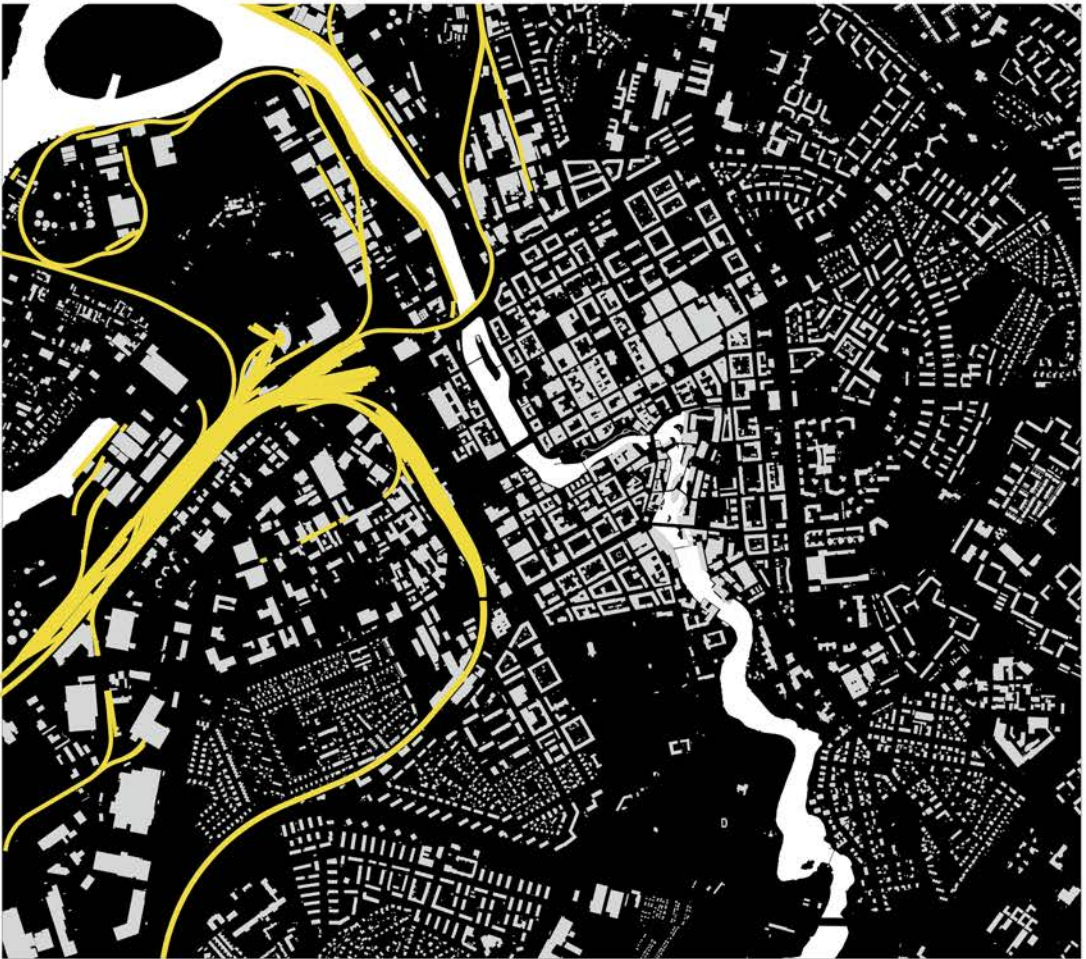


# Bebyggelse- och transportplanering

*för hållbar stadsutveckling*



BETÄNKANDE AV



SAMORDNING FÖR  
BOSTADSBYGGANDE



STATENS OFFENTLIGA  
UTREDNINGAR

SOU 2019:17

# Bebyggelse- och transportplanering för hållbar stadsutveckling

*Betänkande av utredningen  
Samordning för bostadsbyggande*

*Stockholm 2019*



---

STATENS OFFENTLIGA  
UTREDNINGAR

---

**SOU 2019:17**

SOU och Ds kan köpas från Norstedts Juridiks kundservice.  
Beställningsadress: Norstedts Juridik, Kundservice, 106 47 Stockholm  
Ordertelefon: 08-598 191 90  
E-post: kundservice@nj.se  
Webbadress: [www.nj.se/offentligapublikationer](http://www.nj.se/offentligapublikationer)

För remissutsändningar av SOU och Ds svarar Norstedts Juridik AB  
på uppdrag av Regeringskansliets förvaltningsavdelning.

*Svara på remiss – hur och varför*

*Statsrådsberedningen, SB PM 2003:2 (reviderad 2009-05-02).*

En kort handledning för dem som ska svara på remiss.

Häftet är gratis och kan laddas ner som pdf från eller beställas på [regeringen.se/remisser](http://regeringen.se/remisser)

Layout: Kommittéservice, Regeringskansliet

Omslag: Elanders Sverige AB och Samordning för bostadsbyggande (N 2017:08)

Tryck: Elanders Sverige AB, Stockholm 2019

ISBN 978-91-38-24915-4

ISSN 0375-250X

# Till statsrådet Per Bolund

Regeringen beslutade den 13 december 2017 att tillkalla en särskild utredare med uppdrag att underlätta samordningen mellan berörda parter i samhällsbyggnadsprocessen i kommuner med särskilt komplexa planeringsförutsättningar (dir 2017:126). Syftet med uppdraget är att underlätta planeringsprocesser för att få till stånd ett ökat och hållbart bostadsbyggande.

Detta betänkande behandlar den del av uppdraget som avser att *analysera för- och nackdelar med en lagstadgad rätt för kommuner att införa krav på transportplaner i detaljplanering för nyetablering av bostäder enligt plan- och bygglagen.*

Johan Edstav förordnades till särskild utredare och Christina Leideman förordnades som huvudsekreterare i utredningen från och med den 1 januari 2018. Lena Dübeck förordnades från och med den 26 mars 2018 för att biträda utredaren i den del av uppdraget som betänkandet avser.

Förordnade sekreterare i utredningen som även medverkat i arbetet med detta betänkande är Frank Johan Ahlberg, förordnad från och med den 10 januari 2018, och Michael Erman, förordnad från och med den 1 maj 2018. Johanna Jelinek Boman, förordnad från och med den 19 mars 2018, har bistått med formgivning av betänkandets omslag.

Som sakkunniga i utredningen är från och med den 3 april 2018 förordnade: departementssekreteraren Mattias Schriever-Abeln, Näringsdepartementet, kanslirådet Ingrid Hasselsten, Miljö- och energidepartementet, departementssekreteraren Rikard Sandart, Kulturdepartementet, departementssekreteraren Ylva Berg, Näringsdepartementet, departementssekreteraren Anna Johansson, Näringsdepartementet, kanslirådet Philip Fridborn Kempe, Finansdepartementet och kanslirådet Mathias Fredriksson, Försvarsdepartementet. Sakkunniga har getts möjlighet att lämna synpunkter under arbetets gång.

Utredningens uppdrag delredovisades den 15 december 2018 och ska delredovisas igen den 15 december 2019. Uppdraget ska slutredovisas senast den 31 december 2020. Frågan om krav på transportplaner ska enligt det tilläggsdirektiv som beslutades den 18 oktober 2018 (dir. 2018:107) redovisas senast den 29 mars 2019.

Utredningen har antagit namnet *Samordning för bostadsbyggande*.

Härmed överlämnar vi betänkandet *Bebyggelse- och transportplanering för hållbar stadsutveckling* (SOU 2019:17).

Stockholm den 29 mars 2019

Johan Edstav

/Lena Dübeck  
Christina Leideman  
Frank Johan Ahlberg  
Michael Erman

# Innehåll

<b>Sammanfattning .....</b>	<b>11</b>
<b>1 Utredningens uppdrag och arbete.....</b>	<b>17</b>
1.1 Uppdrag att analysera för- och nackdelar med krav transportplaner i samband med detaljplanering .....	17
1.1.1 Utgångspunkter och avgränsningar .....	19
1.1.2 Arbetsformer och genomförande.....	21
1.2 Begrepp.....	22
<b>2 Sammanfattning av bakgrundsmaterialet .....</b>	<b>35</b>
2.1.1 Om krav på transportplaner .....	35
2.1.2 Om uppföljning av klimatmålen och åtgärdsbehov .....	37
2.1.3 Om klimathänsyn i planläggning enligt plan- och bygglagen.....	38
2.1.4 Om sambandet bebyggelseutveckling och transportplanering .....	39
2.1.5 Om kollektivtrafik .....	40
2.1.6 Om godstransporter.....	40
2.1.7 Om samverkan och samordningsansvar – nationell, regional och lokal planering .....	41
2.1.8 Om styrmedel och åtgärder .....	42
2.2 Utredningens kommentarer till bakgrundsmaterialet .....	45

<b>3</b>	<b>Sammanfattning av kunskapsunderlagen.....</b>	<b>51</b>
3.1	Kunskapsunderlag om stadsplanering och transporter .....	51
3.2	Sambandet mellan tillgänglighet och bebyggelseutveckling.....	52
3.3	Framtidsanalys för morgondagens resor och transporter i svenska städer .....	53
3.3.1	Ny teknik.....	54
3.3.2	Elektrifiering .....	54
3.3.3	Automatisering.....	55
3.3.4	Tjänstefiering.....	56
3.3.5	Godstransporter .....	56
3.3.6	Påverkan från infrastrukturinvesteringar och transportutbud .....	57
3.3.7	Beteenden och livsstilar .....	57
3.4	Förutsättningar för gång och cykling.....	58
3.4.1	Likvärdiga mobilitetsförutsättningar för olika trafikslag .....	58
3.4.2	Gång- och cykelvänliga miljöer.....	58
3.4.3	Barnperspektivet .....	59
3.4.4	Gång och cykling i detaljplanering.....	59
3.4.5	Systemsyn fordras i planering enligt plan- och bygglagen .....	60
3.4.6	Att säkra framkomlighet för gående och cykel.....	60
3.5	Urbana godstransporter i detaljplanering .....	61
3.5.1	Logistik och hållbar stadsutveckling.....	61
3.5.2	Urbana godstransporter i dagens planeringsprocess .....	62
3.5.3	Förslag till framtida villkor för logistik i planeringsprocessen .....	62
3.6	Utredningens kommentarer till kunskapsunderlagen.....	63
<b>4</b>	<b>Vad är en transportplan?.....</b>	<b>65</b>
4.1	Nuvarande användning av begreppet transportplan.....	65
4.1.1	Nationell planering för transportinfrastrukturen.....	66

4.1.2	Länsplaner för regional transportinfrastruktur .....	68
4.1.3	Planering för kollektivtrafik .....	69
4.1.4	Regional fysisk planering .....	71
4.1.5	Kommunal trafik- och transportplanering.....	71
4.1.6	Parkeringsfrågan och parkeringsplanering.....	82
4.1.7	Kommunala planer för godstransporter och varuleveranser .....	85
4.1.8	Mobility management och mobilitetsplaner.....	88
4.2	Utredningens kommentarer till begreppet transportplan .....	92
<b>5</b>	<b>Transportplan i planeringen enligt plan- och bygglagen.....</b>	<b>99</b>
5.1	Allmänna förutsättningar .....	99
5.2	Översiktsplanen och dess förutsättningar.....	101
5.3	Detaljplanen och dess förutsättningar.....	102
5.3.1	Minskad klimatpåverkan i detaljplanering .....	102
5.3.2	Planbestämmelser .....	103
5.3.3	Planhandlingar .....	108
5.3.4	Planprocess .....	110
5.3.5	Genomförande.....	111
5.4	Roller och ansvar i bygglagstiftningen .....	112
5.5	Markpolitiska förutsättningar .....	113
5.5.1	Markanvisning .....	113
5.5.2	Exploateringsavtal .....	114
5.6	Marknadsförutsättningar.....	115
5.7	Utredningens kommentarer när det gäller att arbeta med transportplaner i planering enligt plan- och bygglagen.....	116



<b>6</b>	<b>Möjlighet att ställa krav på annan part att upprätta transportplaner i dag .....</b>	<b>125</b>
6.1	Historik.....	125
6.1.1	Transportåtgärder genom avtal och överenskommelser .....	127
6.1.2	Vad är en ”grön” res- och transportplan? .....	128
6.1.3	Om transportplaner och mobilitetsåtgärder .....	129
6.1.4	Uppföljning av ”gröna transportplaner” .....	131
6.1.5	Internationella jämförelser .....	132
6.1.6	Krav på transportplaner genom förelägganden ...	133
6.2	Utredningens analys av möjlighet att ställa krav på annan part att upprätta transportplaner .....	134
6.3	Utredningens kommentarer till möjlighet att ställa krav på annan part att upprätta transportplaner .....	136
<b>7</b>	<b>Hur kan krav på transportplaner utformas? .....</b>	<b>137</b>
7.1	Styrmedel för att ställa krav på transportplan – fyra typfall.....	137
7.2	Kompetensutveckling.....	150
<b>8</b>	<b>Slutsatser och resonemang om möjliga åtgärder .....</b>	<b>153</b>
8.1	Slutsatser på övergripande nivå.....	153
8.2	Slutsats av analys av för- och nackdelar .....	155
8.3	Resonemang om möjliga åtgärder vad gäller frågan om krav på transportplaner .....	155
	<b>Referenser .....</b>	<b>159</b>

**Bilagor**

Bilaga 1	Kommittédirektiv 2017:126 .....	165
Bilaga 2	Kommittédirektiv 2018:107 .....	177
Bilaga 3	Bakgrundsmaterial .....	179
Bilaga 4	Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen Carl-Johan Engström prof. em. KTH .....	219
Bilaga 5	Framtidsanalys för morgondagens resor och transporter i svenska städer Trivector Traffic AB, Rapport 2018:63 .....	293
Bilaga 6	Att säkra goda förutsättningar för gång och cykling som del av vardagslivet Järda Blix .....	341
Bilaga 7	Urbana godstransporter i detaljplanering IVL Svenska miljöinstitutet, Rapport U 6081 .....	383



# Sammanfattning

## **Uppdrag att analysera för- och nackdelar med krav på transportplaner i samband med detaljplanering**

Utredningen *Samordning för bostadsbyggande* har bland annat i uppdrag att analysera för- och nackdelar med att införa möjlighet till krav på transportplaner i detaljplanering för nyetablering av bostäder. Syftet är att sådana transportplaner kan bidra till att skapa förutsättningar för ett transporteffektivt samhälle där människor reser miljövänligt och där godstransporter samordnas.

Analysen ska enligt direktivet avse kommunernas möjligheter dels att själva upprätta transportplaner, dels att kunna ställa de krav som behövs för att nå ett mer transporteffektivt samhälle. Vår tolkning blir därmed att för- och nackdelar ska belysas när det gäller:

- kommunernas transportplanering i samband med detaljplanering,
- kommunernas möjlighet att genom lagstadgad rätt eller andra instrument kunna ålägga byggherrar, fastighetsägare och verksamhetsutövare att upprätta transportplaner i samband med detaljplanering.

## **Transportplanering för ett transporteffektivt samhälle**

Vissa begrepp som är centrala för utredningsarbetet har inte en vedertagen eller entydig definition. Utredningen har därför definierat hur begreppen tolkas i detta betänkande. Med begreppet *transportplanering* avser vi planering som främjar ett *transporteffektivt samhälle*. Vi har valt att tolka ett transporteffektivt samhälle som ett samhälle där människor reser miljövänligt, där godstransporter effektiviseras och där olika trafikslag ges likvärdiga förutsättningar i stadsmiljön.

Samtidigt vidgar vi begreppet i analysen där vi anser att transportfrågan behöver integreras med bebyggelseutveckling och inte kan ses isolerad från stadsbyggnadsstrukturer i ett rumsligt, socioekonomiskt och kulturellt perspektiv. Frågan om möjligheter att ställa krav på kommuner och enskilda näringsidkare innebär också möjlighet att påverka hur städer gestaltas och används, hur kommunal planering interagerar med övergripande transportsystem samt anpassas till samhällets mål och individers behov och beteende nu och i framtiden.

### **Underlagsmaterial till betänkandet**

Frågor som är relaterade till transportplaner i samhällsplanering har behandlats i flera propositioner, betänkanden, skrivelser och myndighetsrapporter. I betänkandet refererar vi underlag som behandlar transportplanering i samband med kommunal planering och bostadsbyggande, samt relevanta styrande regelverk och deras förarbeten (benämnt ”bakgrundsmaterialet”).

Utredningen har vidare låtit ta fram fyra nya kunskapsunderlag:

- *Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen.* Carl-Johan Engström prof. em. KTH. (Bilaga 4)
- *Framtidsanalys för morgondagens resor och transporter i svenska städer.* Trivector Traffic AB, Rapport 2018:63. (Bilaga 5)
- *Att säkra goda förutsättningar för gång och cykling som del av vardagslivet.* Järda Blix. (Bilaga 6)
- *Urbana godstransporter i detaljplanering,* IVL Svenska miljöinstitutet. Rapport U 6081. (Bilaga 7).

Av underlagsmaterialet framgår att frågan om krav på transportplaner i detaljplaneringen är tydligt kopplad till ett brett arbete för omställning till ett transporteffektivt samhälle, i syfte att uppnå målet om en fossilfri transportsektor och de av riksdagen beslutade klimatmålen.

## Innebörden av att ställa krav

Utredningen har analyserat innebörden av möjligheten att ställa krav på transportplaner i samband med detaljplanering. I bakgrundsmaterialet finns flera förslag om att kommuner ska besluta om eller ställa krav på transportplaner. Förslagen avser såväl krav i samband med planläggning som förelägganden gentemot verksamhetsutövare i befintliga stadsmiljöer, där det saknas en koppling till plan- och bygglagen, PBL. Flera aspekter av betydelse för frågan är dock inte utklarade.

Det är bland annat endast exemplifierat, men inte definierat, vad en transportplan i en detaljplan kan *avse eller innehålla* för en kommun respektive för en byggherre eller fastighetsägare. Andra oklarheter gäller *kravens avgränsning och varaktighet* samt vilket *ansvar* och *vilka resurser* som fordras om kommunens möjlighet att ställa krav på annan part ska få effekt. Ytterligare frågor vi ställt oss i utredningsarbetet är *vilka skeden* som avses. En kommunomfattande transportplan i översiktsplanering enligt plan- och bygglagen har annat innehåll än en transportplan i en detaljplan eller i en transportplan för enskilda kvarter.

En annan angelägen fråga i sammanhanget är dels hur kommunens egen transportplanering kan regleras genom plan- och bygglagen, dels *vilket eller vilka regelverk* som är förenliga med en möjlighet eller en lagstadgad rätt för kommuner att ställa krav på annan part, exempelvis om en sådan rätt är förenlig med plan- och bygglagstiftningen och dess logik eller om det finns andra alternativ att utveckla.

## Analys av för- och nackdelar

Utredningen har i enlighet med uppdraget inventerat och analyserat troliga för- och nackdelar med krav på transportplaner i detaljplanering.

Analysen har lett till slutsatsen att *fördelarna* med ett krav eller andra former för säkerställande av måluppfyllelse *övertägar*. Två av de viktigaste fördelarna är enligt vår analys:

- att planer och åtgärder för samordning av bebyggelse och transporter kan främja en likvärdig och transporteffektiv tillgänglighet för olika trafikslag i bebyggelseområden,
- att planer och åtgärder för samordning av bebyggelse och transporter kan bidra till bättre effektivitet i samverkan mellan olika planeringsnivåer (lokal, regional och nationell nivå) när det gäller transporter och bebyggelseutveckling.

## **Resonemang om möjliga åtgärder för att ställa krav på transportplaner**

Som ett led i arbetet med att analysera för- och nackdelar med krav på transportplaner i enlighet med uppdraget, har utredningen funnit skäl att även resonera om möjliga sätt att införa eventuella krav. I ett fortsatt utredningsarbete kan åtgärder enligt följande studeras.

### **Förtydliganden i plan- och bygglagen om kommunala transportplaner**

#### *Åtgärder i form av detaljplan*

Utredningens slutsats är att förtydliganden i plan- och bygglagen, PBL, skulle kunna främja likvärdig tillgänglighet för olika trafikslag i samband med detaljplanering. Sådana förtydliganden bör avse såväl hur tillgänglighet skapas genom planering av transportsystem, som genom hur bebyggelse och verksamheter utformas och lokaliseras.

#### *Åtgärder i form av översiktsplan*

Förtydliganden i plan- och bygglagen skulle även kunna bidra till att stärka översiktsplanens strategiska betydelse när det gäller transportsystemets koppling till regional och nationell sektorplanering och hur en kommunomfattande bebyggelse- och transportplan bättre kan samordnas i en urban och regional struktur. Kravet införs genom en precisering av begreppet *ändamålsenlig struktur* i 2 kap. PBL.

## Möjlighet att ställa krav på byggherrar, fastighetsägare och verksamhetsutövare

Utredningens bedömning är att en möjlighet, och i synnerhet en lagstadgad rätt, att *säkerställa* eller *ställa krav* på annan part (byggherrar, fastighetsägare, verksamhetsutövare) avseende transportåtgärder och mobilitetsprogram i samband med detaljplaner bör knytas till ett krav på att kommunerna själva har redovisat en samlad bebyggelse- och transportstruktur i samband med detaljplanering och i form av en redovisning i översiktsplanen eller i ett tillägg till översiktsplanen.

Våra analyser pekar också på att det inte är lämpligt att införa bestämmelser i plan- och bygglagen om kommuners rätt att *ställa krav* på byggtörer, alternativt att *säkerställa* att transportåtgärder vidtas i samband med detaljplanering.

Utredningen menar således att eventuella *krav på transportplaner* bör *riktas gentemot kommunen*. *Krav riktade mot byggherrar, fastighetsägare och verksamhetsutövare* skulle kunna benämnas *samlade åtgärds paket för transportåtgärder, transportprogram eller mobilitetsprogram*.

En fortsatt utredning bör omfatta hur reglering kan utvecklas, såväl genom civilrättsliga avtalsformer som genom bestämmelser med stöd av annan lagstiftning än plan- och bygglagen.

## Bredare analys behövs

Under analysen har utredningen sett att ett bredare perspektiv behöver anläggas. Några övergripande slutsatser av denna bredare analys är följande.

- Nya styrmedel för transportåtgärder i befintliga bebyggelsemiljöer behöver utvecklas.
- Sambandet mellan mobilitet, tillgänglighet och bebyggelseutveckling behöver förtydligas.
- Begreppet transportplan behöver utvecklas för att vara relevant i en modern kommunal stadsplanering.
- Kombinationer av fysiska och beteendepåverkande åtgärder behöver tillämpas mer i stadsplaneringen. Modeller och planeringsverktyg för detta behöver utvecklas.
- Krav bör riktas mot att processen tillförs kunskap.



## Utredningens slutsatser

Vi konstaterar att det finns starka skäl att föra frågan vidare om nya och bättre verktyg för en integrerad bebyggelse- och transportplanering. Samordning av planer för bebyggelse och transporter är enligt vår uppfattning en förutsättning för:

- att städer ska kunna utvecklas hållbart, och
- att klimatmålen ska kunna uppnås.

Utredningens slutsats är att ett fortsatt arbete även bör utreda frågan om ett transporteffektivt samhälle ur ett bredare perspektiv och undersöka möjliga vägar till säkerställande av måluppfyllelse genom olika styrmedel som kunskapstillförsel, dialog, förhandling och lagstiftning.

Utredningen finner starkt stöd i uppfattningen att åtgärder för samordning av bebyggelse och transporter är nödvändiga bland de aktörer vi mött och i det underlagsmaterial vi tagit del av i utredningsarbetet. Behovet understryks bland annat av Energimyndigheten med flera statliga myndigheter. Enligt Energimyndigheten är samhällsplanering det mest långsiktiga området att arbeta med för att åstadkomma en omställning.

Av regeringsförklaringen i januari 2019 framgår att Sverige ska bli världens första fossilfria välfärdsland. Åtgärder avseende inrikes transporter är nyckeln till måluppfyllelse. Det är också vår uppfattning att arbetet med att nå ett transporteffektivt samhälle är en av de viktigaste åtgärderna för att uppnå klimatmålen.

# 1 Utredningens uppdrag och arbete

## 1.1 Uppdrag att analysera för- och nackdelar med krav transportplaner i samband med detaljplanering

Regeringen beslutade i december 2017 att tillkalla en särskild utredare med uppdrag att underlätta samordningen mellan berörda parter i samhällsbyggnadsprocessen i kommuner med särskilt komplexa planeringsförutsättningar och direktiv för *Samordning för ökat och hållbart bostadsbyggande*, (dir 2017:126, bilaga 1). Utredningen har antagit namnet *Samordning för bostadsbyggande*.

Utredaren ska bland annat:

- erbjuda en arena för dialog mellan berörda parter,
- stödja mindre kommuner i planeringen av bostadsexploateringar där förutsättningarna är särskilt komplexa,
- bilda och driva ett nätverk för kommuner som bygger nya stadsdelar och städer,
- underlätta för kommuner i arbetet med innovationer för hållbar stadsutveckling,
- verka för metodutveckling för särskilt komplexa planeringsförutsättningar,
- fortsätta arbetet med uppdraget att samordna större samlade exploateringar med hållbart byggande,
- fortsätta arbetet med uppdraget om bostadsbyggande på statens fastigheter,

- analysera för- och nackdelar med en lagstadgad rätt för kommuner att införa krav på transportplaner i detaljplanering för nyetablering av bostäder enligt plan- och bygglagen.

Syftet med uppdraget är att underlätta planeringsprocesser för att få till stånd ett ökat och hållbart bostadsbyggande. Uppdraget ska slutredovisas senast den 31 december 2020. Analysen av för- och nackdelar med krav på transportplaner ska enligt tilläggsdirektiv i oktober 2018 (dir. 2018:107) redovisas senast den 29 mars 2019.

Detta betänkande behandlar den del av uppdraget som avser att *analysera för- och nackdelar med en lagstadgad rätt för kommuner att införa krav på transportplaner i detaljplanering för nyetablering av bostäder enligt plan- och bygglagen.*

Av direktivet framgår att *transportplaner i samband med detaljplanering kan bidra till att skapa förutsättningar för ett transporteffektivt samhälle med effektivare transporter, där människor reser miljövänligt och där godstransporter samordnas.*

Vidare framgår att regeringen i budgetpropositionen för år 2017 (prop. 2016/17:1 utgiftsområde 22) meddelade avsikten att *se över frågan om en lagstadgad rätt för kommuner att införa krav på transportplaner vid nyetableringar.*

Skrivningen i budgetpropositionen härrör från slutbetänkandet *Bilen, biffen, bostaden – Hållbara laster – smartare konsumtion* (SOU 2005:51) från *Utredningen om en handlingsplan för hållbar konsumtion – för hushållen*. Där redovisades att varken miljöbalken eller plan- och bygglagen ger kommunerna möjlighet att begära transportplaner från byggherrar och verksamhetsutövare, eller att kräva sådana i detaljplanebestämmelser. Enligt betänkandet bör kommuner kunna ålägga verksamhetsutövare att etablera transportplaner, för minskat transportbehov och miljövänligare resor. Utredarens förslag var att besluta om transportplaner i samband med nyexploatering, dels i form av detaljplaner, dels som föreläggande mot verksamhetsutövare. Detta för att öka möjligheterna till en samhällsplanering som styr mot effektiva och miljövänliga transportflöden.

I bilaga 3 redovisas resonemanget i *Bilen, biffen, bostaden – Hållbara laster – smartare konsumtion* mer utförligt. Även andra relevanta underlag och källor inom ämnesområdet refereras i bilagan.

### 1.1.1 Utgångspunkter och avgränsningar

Deluppdraget innebär att analysera för- och nackdelar med att införa möjlighet till krav på transportplaner i detaljplanering för nyetablering av bostäder. Syftet är att sådana transportplaner kan bidra till ett transporteffektivt samhälle där människor reser miljövänligt och där godstransporter samordnas.

Kärnan i den analys som *Samordning för bostadsbyggande* redogör för i detta betänkande är således insatser som kan främja ett *transporteffektivt samhälle*. Vi har valt att tolka begreppet transporteffektivitet som ett samhälle där människor reser miljövänligt, där godstransporter effektiviseras och där transportslag behandlas likvärdigt. Se vidare avsnitt 1.2.

Uppdraget innebär att analysera kommuners möjligheter att besluta om transportplaner

- dels i form av detaljplaner,
- dels som föreläggande mot verksamhetsutövare.

Utredningen ska således analysera kommunernas möjligheter dels att själva upprätta transportplaner, dels att kunna ställa de krav som behövs för att nå ett mer transporteffektivt samhälle. Vår tolkning blir därmed att för- och nackdelar ska belysas när det gäller:

- kommunernas transportplanering i samband med detaljplanering,
- kommunernas möjlighet att genom lagstadgad rätt eller andra instrument kunna ålägga byggherrar, fastighetsägare och verksamhetsutövare att upprätta transportplaner i samband med detaljplanering.

Denna avgränsning innebär att olika former av bebyggelse inte bör uteslutas i analysen. Dels kan transportsystemen inte enkelt avgränsas till enskilda områden, dels anses hållbar stadsutveckling i dag innebära att funktionsblandning bör övervägas, i stället för funktionsbestämda zoner såsom bostadsområden.

Planeringen av större bostadsområden i dag utgår vanligen ifrån att även kommersiell och offentlig service ska finnas att tillgå i bostadsområden i syfte att bland annat minimera mobilitetsbehovet och effektivisera nödvändiga transporter inom, till och från området. Arbetsplatser i nya exploateringsområden eftersträvas av samma

skäl. Därtill kommer att många städer och tätorter överväger förtätningar, vilket bedöms föranleda behov av analyser av hur transporter inom, till och från området ifråga påverkas.

Analysen breddas därför till att omfatta sammanhängande stadsdelar med såväl kommersiell som offentlig service och i förekommande fall även arbetsplatser.

Resonemanget i analysen av behovet av transportplaner bör således även vara tillämpligt på områden med omfattande stadsförtätning och för verksamhetsområden.

Ett bredare perspektiv på transportplaner i samband med detaljplanering bedöms också vara nödvändigt, eftersom mobilitet inte kan avgränsas till geografiska enheter utan ingår i sammanhängande infrastruktursystem och övergripande planeringsprocesser. Bakgrundsmaterialet till detta betänkande redovisar starkt stöd för en sådan tolkning. Av denna anledning berör analysen olika typer av transporter och transportmedel samt samband mellan nationell, regional och lokal nivå. I detta sammanhang är det också angeläget att beakta samordningsansvaret för samverkan mellan planeringsnivåer.

Vi menar att det grundläggande syftet med transportplaner enligt uppdraget, det vill säga effektivare transporter samt miljövänligare resor och transporter, fordrar en koppling till begreppet långsiktigt hållbar utveckling och vad det kan innebära i ett framtidsperspektiv vad gäller transportplanering, bebyggelseplanering och stadsutveckling.

Begreppet *transport* ges i utredningen betydelsen *person- och gods-transport till, från och inom stadsdelar och som kan anslutas till trafiksystem i den befintliga staden och dess omgivning* (se även avsnitt 1.2). Begreppet *transportplan* definieras närmare i kapitel 4.

Arbetet har även breddats något inom utredningen med hänsyn till att transportfrågan i samband med bebyggelseutveckling inte kan ses isolerad från samhällsbyggande i ett vidare perspektiv. Frågan om möjlighet att ställa krav på kommuner och enskilda berör också hur städer gestaltas och används, hur övergripande transportsystem beslutas och interagerar med kommunal planering samt anpassas till samhällets och individers ändrade behov över tid. Vi ser därför området transportplanering och flera dimensioner inom begreppet hållbarhet som ömsesidigt stärkande i ett transporteffektivt och attraktivt samhälle.

## 1.1.2 Arbetsformer och genomförande

Detta betänkande har tagits fram av *Samordning för bostadsbyggande* under perioden mars 2018 till mars 2019.

Utredningens arbete med analysen av för- och nackdelar med transportplaner har innefattat följande aktiviteter:

- inläsning och precisering av avgränsningar
- inventering av underlagsmaterial och exempel på transportplaner
- intervjuer och dialogmöten
- analys av för- och nackdelar
- analys av möjliga åtgärder
- analys av konsekvenser.

Vi inledde arbetet med att gå igenom underlag och källor som behandlar transportplanering i samband med kommunal planering och bostadsbyggande, samt relevanta styrande regelverk och deras förarbeten. Vi har också fört dialog med nyckelaktörer i anslutning till inläsningen, där ytterligare underlag har identifierats.

Utredningen har vidare låtit ta fram fyra nya kunskapsunderlag:

- *Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen.* Carl-Johan Engström prof. em. KTH. (Bilaga 4)
- *Framtidsanalys för morgondagens resor och transporter i svenska städer.* Trivector Traffic AB, Rapport 2018:63. (Bilaga 5)
- *Att säkra goda förutsättningar för gång och cykling som del av vardagslivet.* Järda Blix. (Bilaga 6)
- *Urbana godstransporter i detaljplanering,* IVL Svenska Miljöinstitutet. Rapport U 6081. (Bilaga 7)

Utredningen har därtill inhämtat underlag och synpunkter genom ett antal möten och kontakter med kommuner, länsstyrelser, organisationer och andra berörda aktörer.

Det preliminära resultatet av analysen av för- och nackdelar har redovisats och diskuterats vid olika möten med nyckelaktörer, rundabordssamtal och en öppen hearing. Synpunkterna från berörda intressenter och aktörer har varit till stöd i analysarbetet

## 1.2 Begrepp

Det förekommer begrepp inom området transportplanering som har olika betydelser beroende på vilken aktör eller myndighet som använder dem. Vissa begrepp är vedertagna och andra är nytillkomna och har ännu inte en tydligt avgränsad innebörd.

I detta avsnitt har vi samlat de begrepp inom transportplanering som används i betänkandet. Vi vill poängtera att beskrivningarna nedan är utredningens tolkning av respektive begrepp.

### Allmän plats

Allmän plats definieras i 1 kap. 4 § PBL som en gata, en väg, en park, ett torg eller annat område som enligt en detaljplan är avsett för ett gemensamt behov,

### Beteendepåverkande åtgärder

*Beteendepåverkande åtgärder* eller *mobility management*, innebär att förändra resenärers inställning och beteenden för ett mer hållbart resande. Det handlar om att bryta invanda mönster och att få invånare att se fördelarna med ett mer hållbart resande. En sådan omställning går fortare om begränsningar införs för biltrafik och parkering. Med en trygg, säker och väl utbyggd cykelinfrastruktur och god kollektivtrafik kan även barn och vuxna som inte har tillgång till bil förflytta sig. (Se även *mobility management* nedan.)

### Byggherre

Med byggherre avses den som för egen räkning utför eller låter utföra projekterings-, bygnads-, rivnings- eller markarbeten. Definitionen ansluter till 1 kap. 4 § PBL.

## Exploateringsavtal

Exploateringsavtal är ett avtal om genomförande av en detaljplan och om medfinansieringsersättning mellan en kommun och en byggherre eller en fastighetsägare avseende mark som inte ägs av kommunen, dock inte avtal mellan en kommun och staten om utbyggnad av statlig transportinfrastruktur. Exploateringsavtal ingås innan kommunen antar detaljplanen. Bestämmelser om exploateringsavtal finns i 6 kap. 39–42 §§ PBL. (Se även kapitel 5 i detta betänkande.)

## Flexibla parkeringstal

Flexibla parkeringstal innebär enligt Boverket att kommunen ger byggherren möjlighet att anlägga färre parkeringsplatser än vad parkeringspolicyn och parkeringstalen anger om byggherren väljer att tillhandahålla positiva mobilitetstjänster.

Mobilitetstjänsterna kan avse lösningar som minskar boendes och verksammas behov och intresse av att äga egen bil. Lösningar på detta kan vara integrering av en bilpool vid nybyggnad av bostäder eller rabatt på kollektivtrafikkort.

Kommuner ser möjligheter att använda sig av flexibla parkeringstal för att indirekt påverka invånarnas resvanor.

I dag är det allt fler kommuner som frångår de statiska parkeringstalen till förmån för en ökad flexibilitet i bedömningen av parkeringsbehovet för en specifik fastighet. Samtidigt bör det noteras att det finns kommuner som arbetar på det traditionella sättet med miniminivåer och därmed kan behöva råd, stöd och hjälp för att kunna tillämpa ett mer flexibelt arbetssätt med parkeringsfrågan. Så kallade ”gröna parkeringssköp” är en form av flexibla parkeringstal.

## Fyrstegsprincipen

Dåvarande Vägverket formulerade den så kallade fyrstegsprincipen i slutet av 1990-talet. Denna princip innebär att möjliga åtgärder för att förbättra eller lösa problem i transportsystemet ska prövas och analyseras stegvis. Analysstegen enligt fyrstegsprincipen är:



1. Åtgärder som kan påverka transportefterfrågan och val av transportsätt.
2. Åtgärder som ger effektivare utnyttjande av befintlig infrastruktur.
3. Begränsade ombyggnadsåtgärder.
4. Nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder.

År 2003 beslutade riksdagen att fyrstegsprincipen ska användas i den långsiktiga planeringen av transportsystemet.

Att planera transportsystemet enligt fyrstegsprincipen förväntas bidra till kostnadseffektiva lösningar. Alla trafikslag och transportmedel liksom alla typer av åtgärder som leder till att målen nås ska beaktas. En effektiv lösning på ett specifikt problem i transportsystemet kan innefatta åtgärder från flera av fyrstegsprincipens steg.

### Gröna parkeringsköp

Gröna parkeringsköp innebär enligt Boverket och Sveriges Kommuner och Landsting att byggherren eller fastighetsägaren får möjlighet att köpa parkeringsplatser i befintliga anläggningar och får rabatt på köpet genom att minska antalet parkeringsplatser enligt parkeringsnormen om man i stället utökar möjligheten för dem som arbetar i fastigheten att resa till och från arbetet utan bil. Fastighetsägaren kan också betala ett engångsbelopp till kommunen som då själv eller via sitt parkeringsbolag åtar sig att anlägga parkeringsplatser. Gröna parkeringsköp kan även ske genom att en del av summan för parkeringsköpet sätts in i en mobilitetsfond som kan användas för mobilitetstjänster.

Parkeringsköpet regleras genom avtal som knyts till bygglovet. En del av avtalet innebär att fastighetsägaren ska ta fram en handlingsplan för hur anställda i fastigheten ska resa mer hållbart till och från arbetet (fysiska förbättringar samt informationsinsatser).

Nedan finns exempel på kommunens och fastighetsägarens åtaganden i avtal om grönt parkeringsköp.

Kommunens åtaganden är:

- att erbjuda reducereing av parkeringsnormen.
- att tillgodose behovet av parkeringslösningar i anslutning till stadskärnan.

Fastighetsägarens åtagande är:

- att betala parkeringsköp utifrån reducerat parkeringstal.
- att betala avgift till kollektivtrafikfond, som kan användas av verksamma i fastigheten för att köpa kollektivtrafikbiljetter till reducerat pris.
- att tillgodose behovet av medlemskap i bilpool för verksamma i fastigheten.
- att bygga omklädningsrum och uppvärmda parkeringsytor väl anpassade för cykelpendlare.

## Gröna transportplaner

*Gröna transportplaner* framförs i utredningens bakgrundsmaterial som ett verktyg för att integrera trafikplanering med stadsplanering. Planerna kan innebära att arbetsgivare, byggherrar, fastighetsägare, kommersiella hyresgäster och bostadsrättsföreningar tar ett helhetsgrepp för att resande och godsleveranser till och från den egna verksamheten ska bli mer hållbara.

Resplaner för företag och arbetsplatser innebär att arbetsgivaren tillhandahåller ett paket av åtgärder för att uppmuntra sina anställda att använda mer miljöanpassade färdmedel än egen bil.

Syftet med att upprätta en grön transportplan är att effektivisera resandet och transportererna, att påverka och styra resande och godsleveranser för att förbättra tillgängligheten till ett område för olika trafikantgrupper, medverka till att uppfylla stadens mål och strategier inom trafik- och miljöområdet, förbättra luftmiljön och att minska trängseln i vägnätet. Se vidare kapitel 7 i betänkandet.

## Hållbar mobilitet och hållbart resande

Hållbar mobilitet är ett begrepp som används för transporter och resande som är effektiva och bra för såväl ekonomi och samhällsutveckling som hälsa och miljö. Hållbar mobilitet som tjänst handlar enligt Energimyndigheten om att kombinera olika transportmedel till en smidig tjänst så att resevärdet kan ta sig från dörr till dörr oavsett vilka resealternativ som används.

Enligt Trafikverket och Sveriges Kommuner och Landsting avser hållbart resande transporter och resande som är effektiva och bra för såväl ekonomi och samhällsutveckling som hälsa och miljö. Det konkreta arbetet med att möjliggöra hållbart resande handlar dels om att påverka människors attityder och beteenden i riktning mot ett mer hållbart resande, dels om en hållbar planering som ger förutsättningar för ett effektivare resande.

Mer konkret menas med hållbart resande i första hand resandet med hållbara färdsätt såsom gång, cykel och kollektivtrafik och att resor inte behöver genomföras alls. I andra hand kan även en effektivare bilanvändning, i form av exempelvis bilpool eller samåkning, och i viss mån också resor med fossilbränslefria och energieffektiva fordon, räknas som hållbart resande.

## Hållbart transportsystem

Ett hållbart transportsystem har genom olika EU-dokument kommit att representera ett övergripande synsätt på transportpolitiken där hållbarhetsaspekterna inkluderas bland många andra aspekter.

I ett hållbart transportsystem måste efterfrågan och beroendet av transporter minska och hållbara transportsätt främjas så att andelen för dessa ökar. Vidare bör fordon och infrastruktur vara mer miljöanpassade, trafiksäkra, trygga och tillgängliga.

Ett hållbart transportsystem åstadkommer goda ekonomiska, ekologiska och sociala värden utan att förstöra förutsättningarna för kommande generationer.

## Likvärdig mobilitet

Begreppet likvärdig mobilitet avser i detta betänkande likvärdiga förutsättningar för olika trafikslag, exempelvis gång, cykel, kollektivtrafik och biltrafik. Inom utredningen talar vi även om likvärdig tillgänglighet för olika trafikslag. Begreppet är inte vedertaget. När vi inom utredningen talar om att olika trafikslag ska behandlas likvärdigt avser vi i första hand gång, cykel, kollektivtrafik och biltrafik.

## Markanvisningsavtal

Markanvisningsavtal är ett avtal mellan en kommun och en byggherre som ger byggherren ensamrätt att under en begränsad tid och under givna villkor förhandla med kommunen om överlåtelse eller upplåtelse av ett visst av kommunen ägt markområde för bebyggande.

## Medfinansieringsersättning

Medfinansieringsersättning avser ersättning som en byggherre eller en fastighetsägare i samband med genomförande av en detaljplan åtar sig att betala för en del av en kommuns kostnad för bidrag till byggande av en viss väg eller järnväg som staten eller ett landsting ansvarar för. Se 1 kap. 4 § PBL. (Se även kapitel 5 i detta betänkande.)

## Mobilitet

Mobilitet betyder rörlighet och definieras som människors möjlighet att förflytta sig.

## Mobilitetsnod och mobilitetshub

Med begreppen mobilitetsnod eller mobilitetshub avses exempelvis en anläggning som är leveranspunkt för varor, har uppställningsplats för fordon (med prioritet för delade och eldrivna fordon samt för cyklar) och har kärl för sortering av avfall. Det räcker inte med att den fysiska infrastrukturen kommer på plats. En nod eller hub ska fungera driftsäkert på samma sätt som varje hushåll får el, vatten m.m.

## Mobility management

Mobility management är ett koncept för att främja hållbara transporter och påverka bilanvändningen genom att förändra resenärers attityder och beteenden.

Grundläggande för mobility management är ”mjuka” åtgärder, såsom information och kommunikation, organisation av tjänster och koordinering av olika partners verksamheter. Mjuka åtgärder förbättrar ofta effektiviteten hos ”hårda” åtgärder inom stadstrafiken (exempel på hårda åtgärder är nya spårvagnslinjer, vägar och cykelbanor). Mobility managementåtgärder (jämfört med ”hårda” åtgärder) kräver inte nödvändigtvis stora finansiella investeringar.

Ibland definieras Mobility Management som mjuka åtgärder för att påverka resan innan den har börjat.

Mobility management ersätter inte eller utesluter inte tekniska lösningar, utan är oftare ett komplement – ett förstärkningsmedel som får nya eller befintliga tekniska lösningar att ge större effekt.

Mobility Management representerar också ett förhållningssätt när det gäller att lösa trafikproblem som förekommer i flera europeiska länder och blir allt vanligare även i Sverige.

Mobility management kan bedrivas på olika nivåer, i en region eller stad, eller platsanknutet, till exempel i ett företag, organisation eller bostadsområde. Verktygen för dessa är delvis olika.

Internationellt sett är resplaner, gröna resplaner eller så kallade *Travel Plans* – för trafikintensiva verksamheter som företag, skolor, sjukhus och evenemang, – en vanlig mobility management-åtgärd. (Se även *beteendepåverkande åtgärder* ovan).

## Mobilitetstjänst

En mobilitetstjänst är en tjänst som ger tillgång till mobilitet utan att äga ett fordon. Många av de nya mobilitetstjänsterna bygger på att fordonen samutnyttjas mellan användarna antingen samtidigt eller parallellt. Här används ofta begreppet ”delad mobilitet” för att beskriva de nya delningslösningarna inom mobilitetsområdet, till exempel bilpool, hyrcyklar, elscootrar m.m. Traditionella mobilitetstjänster omfattar kollektivtrafik och taxi.

## Mobilitetsåtgärd

En mobilitetsåtgärd kan enligt Boverket vara antingen fysisk eller icke-fysisk. Exempel på fysiska åtgärder kan vara att säkerställa ytor för bil och cykelpool på fastigheten eller bygga särskilt attraktiva cykelparkeringar eller hållplatser. Exempel på icke-fysiska åtgärder är rabatterade kollektivtrafikkort, informationsskyltar i entrén om kollektivtrafikens avgångar, medlemskap i cykelpool, bilpool, och leveransskåp för hemleveranser i fastigheten. Leveransskåp är en fysisk mobilitetsåtgärd men behöver icke-fysiska åtgärder, t.ex. en ”mobilapp” för att öppna skåpet eller för information. Mobility management handlar om icke-fysiska mobilitetsåtgärder (se ovan).

## Offentlig plats

Offentlig plats definieras i 1 kap. 2 § ordningslagen (1993:1617) och innefattar förutom allmänna platser även allmänna vägar och områden som i detaljplaner redovisas som kvartersmark för hamnverksamhet, om de har upplåtits för detta ändamål och är tillgängliga för allmänheten, samt andra landområden och utrymmen inomhus som stadigvarande används för allmän trafik.

## Parkeringsnorm och parkeringstal

*Parkeringsnorm* är ett dokument där kommunen anger hur parkering för bil och cykel kan ordnas vid ny- och ombyggnad. Parkeringsnormen innehåller ofta kommunens parkeringstal.

*Parkeringstal* syftar till att reglera hur många parkeringsplatser som måste byggas vid exploatering. Enligt PBL är det fastighetsägarens skyldighet att anordna parkering för sin fastighet.

Enligt Boverket bör kommunen redan i översiktsplaneringen anta riktlinjer för hur många parkeringsplatser, gällande såväl bil som cykel, som krävs per bostad. Riktlinjerna kan variera för olika delar av kommunen beroende på till exempel närhet till kollektivtrafik eller närhet till olika servicefunktioner.

Parkeringstalen sätts utifrån kommunens bedömning av vad som kan anses vara ett skäligt antal parkeringar i förhållande till bebyggelsen på en viss plats. Parkeringstalet avser nästan alltid bilparkeringar

på kvartersmark. Parkeringsstalet uttrycks oftast som antal parkeringsplatser för bilar/cyklar per lägenhet, anställd eller kvadratmeter bruttoarea.

### **Parkeringspolicy**

Parkeringspolicy är ett dokument där kommunen redovisar den övergripande viljeinriktningen i parkeringsfrågan och kan också innehålla kommunens parkeringstal. Policyn kan även kallas parkeringsstrategi eller parkeringsplan.

### **Tillgänglighet**

Tillgänglighet kan i samband med transporter tolkas som möjlighet att nå något önskvärt, exempelvis arbetsplatser, service, rekreation samt övrigt utbud och övriga aktiviteter. Tillgänglighet kan också användas för att beskriva hur exempelvis en verksamhet, en plats eller en lokal, fungerar för människor som använder dem.

### **Trafik**

Trafik (samfärdsel) är enligt *Rikstermbanken* fordon eller personer under förflyttning eller ”rörelse av fordon, farkoster eller personer längs särskilt inrättade färdvägar”.

### **Trafikarbete**

Trafikarbete avser mängd utfört arbete i trafiken. Trafikarbete är den sammanlagda längden av alla förflyttningar som olika fordon gör eller som sker till fots. Trafikarbete uttrycks i fordonskilometer.

### **Trafikförsörjningsprogram**

Den regionala kollektivtrafikmyndigheten har ansvar för att regelbundet fastställa mål för den regionala kollektivtrafiken i form av ett trafikförsörjningsprogram. Programmet tas fram för en tidsperiod som överensstämmer med andra regionala strategier (10–15 år) och ska uppdateras vid behov.

## Trafikplan

En trafikplan kan sägas redovisa infrastruktur utifrån ett fordons-tekniskt och fysiskt perspektiv och handlar om framkomlighet, säkerhet och flöden för givna färdstätt.

## Trafiknät

Den sammanhängande struktur av förbindelser som används av ett eller flera trafikslag.

## Trafikslag

De fyra trafikslagen är enligt Rikstermbanken vägtrafik, bantrafik, sjöfart samt luftfart. Gång och cykel hör båda till trafikslaget vägtrafik, men nämns inte som egna trafikslag. Inom utredningen betraktar vi dock gång och cykel som egna trafikslag. När vi inom utredningen talar om att olika trafikslag ska behandlas likvärdigt skiljer vi på gång, cykel, kollektivtrafik och biltrafik.

## Transport

Förflyttning av personer eller gods. Betydelsen av begreppet transport inom utredningen är person- och godstransport till, från och inom befintliga och nya stadsdelar och som ansluter till trafiksystem i den befintliga staden och dess omgivning.

## Transportarbete

Transportarbete avser den nyttskapande delen av trafikarbetet. Transportarbete utgörs av den sammanlagda förflyttningen av personer och gods i transportsystemet. Transportarbete uttrycks i form av person- eller tonkilometer. En tom lastbil utför samma trafikarbete som en fulllastad lastbil.



## Transporteffektivt samhälle

Transporteffektivitet innebär att transporterna är så effektiva som möjligt utifrån energi-, miljö- och ekonomiska perspektiv för att åstadkomma tillgänglighet, hållbarhet och konkurrensförmåga. Kvoten mellan transportarbete och trafikarbete utgör ett mått på transporteffektivitet. Transporteffektivitet är dock ett otydligt begrepp och betydelsen kan variera beroende på vem i transportsystemet man frågar, då aktörerna lägger betoning på olika aspekter.

Transporteffektivitet kan innebära ett effektivt och hållbart utnyttjande av fordon och infrastruktur för gods- och persontransporter. De flesta transporter kan enligt KTH effektiviseras i något avseende eftersom effektivitetsmättet har flera olika dimensioner.

Ett transporteffektivt samhälle definieras av Energimyndigheten m.fl. myndigheter som ett samhälle där transporter med energiintensiva trafikslag som personbil, lastbil och flyg minskar. Detta kan ske både genom överflyttning till mer energieffektiva färdmedel och trafikslag, samt genom att transporter effektiviseras, kortas eller ersätts helt. Effektivisering av transporter kan ske genom exempelvis ökad fyllnads- eller beläggningsgrad i relation till utfört trafikarbete. Transporter kan kortas genom exempelvis en mer tät och funktionsblandad bebyggelse. Ersättning av transporter kan ske via bland annat resfria möten eller förändrade arbetssätt. Definitionen grundas på myndigheternas plan för omställning till en fossilfri transportsektor.

Kärnan i den analys som vi redogör för i detta betänkande är *insatser som kan främja ett transporteffektivt samhälle.*

### *Användning av transporteffektivitet inom utredningen*

Utredningen använder begreppet *ett transporteffektivt samhälle* i betydelsen av ett samhälle där människor reser miljövänligt, där godstransporter effektiviseras och där olika transportslag behandlas likvärdigt.

## Transportplan

I samhället tillämpas olika former av planeringsinstrument som associeras till begreppet transportplan. Begreppet transportplan definieras närmare i kapitel 4.

En annan typ av transportplan är det som kallas *grön transportplan*, som innebär åtgärder för att effektivisera resande och transporter. Se begreppet *Gröna transportplaner* ovan.

### *Användning av transportplan inom utredningen*

Det kan finnas skäl att tills vidare behålla ett välkänt begrepp. Utredningen använder därför begreppen *transportplan* och *transportplanering* inom ramen för detta utredningsuppdrag. Utredningens användning av begreppet transportplanering avser planering för ett transporteffektivt samhälle, där människor reser miljövänligt, där godstransporter effektiviseras och där olika trafikslag behandlas likvärdigt. Men vi ger samtidigt begreppet en vidare innebörd enligt följande:

Transportfrågan behöver integreras med bebyggelseutveckling och kan inte ses isolerad från stadsbyggnadsstrukturer i ett rumsligt, socioekonomiskt och kulturellt perspektiv. Frågan om möjligheter att ställa krav på kommuner och enskilda innebär också möjlighet att påverka hur städer gestaltas och används, hur kommunal planering interagerar med övergripande transportsystem samt anpassas till samhällets mål och individers behov och beteende nu och i framtiden.

## Transportslag

Enligt Rikstermbanken avser begreppet transportslag olika typer av persontransporter respektive godstransporter.

## Transportsätt

Transportsätt definieras av *Rikstermbanken* som tillvägagångssätt vid transport med avseende på t.ex. transportmedel, lastbärare, förpackning, klimatförhållanden (t.ex. temperatur och luftfuktighet) samt betalningssätt. Begreppet *färdsätt* används i bilaga 6 (om gång och cykling) för att ge en tydlig association till att det är en människa som färdas.

## Åtgärdsvalsstudie

Regeringen angav i propositionen *Planeringssystem för transportinfrastruktur* (prop. 2011/12:118, s. 89) att den formella fysiska planeringen för vägar och järnvägar bör föregås av en förberedande studie som innebär en förutsättningslös transportslagsövergripande analys med tillämpning av *fyrstegsprincipen*.

Genom *åtgärdsvalsstudier* skulle fyrstegsprincipen kunna tillämpas förutsättningslöst, såväl vid övergripande studier för exempelvis ett pendlingsstråk som vid problem med en specifik vägkorsning. Metoden utvecklades av Trafikverket för att möta regeringens skrivning i propositionen.

En åtgärdsvalsstudie är en metod som grundar sig på dialog. Metoden används i tidigt planeringsskede och ska leda till att vi får transportlösningar som ger större effekt tillsammans.

Åtgärdsvalsstudier tar hänsyn till alla trafikslag, alla typer av åtgärder och kombinationer av dessa. Med hjälp av fyrstegsprincipen kan val av trafikslag och åtgärder påverkas redan på idéstadiet. Syftet med fyrstegsprincipen är att göra en stegvis och systematiskt prövning av olika åtgärder för att lösa en brist i transportsystemet och därmed ge en god hushållning med både ekonomiska medel och naturresurser samt nå en hållbar samhällsutveckling.

## 2 Sammanfattning av bakgrundsmaterialet

Frågor som är relaterade till transportplaner i detaljplanering har behandlats i olika sammanhang i propositioner, betänkanden, skrivelser och myndighetsrapporter. I detta kapitel redogör vi i korthet för ett antal relativt nyligen framtagna dokument som illustrerar frågans komplexitet. En mer utförlig redovisning av bakgrundsmaterialet finns i bilaga 3.

### 2.1.1 Om krav på transportplaner

I slutbetänkandet *Bilen, biffen, bostaden – Hållbara laster – smartare konsumtion*<sup>1</sup> redovisas att varken miljöbalken eller plan- och bygglagen, PBL, ger kommunerna tillräckligt goda möjligheter att ställa de krav som behövs för att nå ett mer transporteffektivt samhälle. Betänkandet innehåller förslag om att ge kommuner lagliga möjligheter att besluta om transportplaner i samband med nyexploatering,

- dels i form av detaljplaner,
- dels som förelägganden mot verksamhetsutövare.

Transportplanerna avsågs kunna föras in såväl tidigt i planeringsprocessen som när verksamheten expanderade, utan att detaljplaner skulle behöva rivas upp. Ändringar i PBL skulle möjliggöra för kommunerna att kunna ålägga verksamhetsutövare att upprätta sådana planer i samband med detaljplanering för nyetablering av bostäder, för minskat transportbehov, effektivare transporter samt miljövänligare resor och transporter.

---

<sup>1</sup> Bilen, biffen, bostaden – Hållbara laster – smartare konsumtion (SOU 2005:51). Utredningen om en handlingsplan för hållbar konsumtion – för hushållen.

Det framgår inte av betänkandet, annat än genom exemplifiering i förslaget, vad en transportplan skulle kunna omfatta, dels när den utförs *i form av detaljplan*, dels när en sådan *upprättas av byggherrar eller verksamhetsutövare* efter kommunens föreläggande.

Efter betänkandet ifråga har förslaget återkommit i utredningar, rapporter och andra dokument om att införa möjlighet till krav på transportplaner, respektive att möjliggöra för kommuner att ställa krav på transportplaner.

Redan samma år som betänkandet redovisades, år 2005, tog Göteborgs stad upp frågan i en promemoria<sup>2</sup> om möjligheten att använda transportplaner för att minska trafikens miljöstörningar i form av klimatpåverkan och luftföroreningar. Staden påpekade att krav på exploatören att upprätta transportplaner saknade direkt lagstöd och att ett sådant lagstöd borde skapas. Staden ansåg att transportplaner borde regleras i PBL. I promemorian påpekades att det inte ställs några krav på exploatören att redovisa vilka transportbehov som uppkommer på grund av ett exploateringsprojekt eller hur dessa kan minimeras eller hur dessa kan styras mot transportslag som har en låg negativ inverkan på hälsa och miljö. Staden ansåg det också rimligt att kommunen skulle tillåtas ställa krav på transportminskande åtgärder på befintlig verksamhet, där detaljplanerna redan ligger fast.

Under senare år har begreppet transportplaner ersatts av *gröna* transportplaner eller *gröna* res- och transportplaner. Förslag om transportplaner tas upp i betänkandet *Fossilfrihet på väg* (SOU 2013:84) av *Utredningen om fossilfri fordonstrafik* och det omnämns i regeringens skrivelse *Strategi för levande städer*<sup>3</sup>. Förslaget utvecklas även av Naturvårdsverket i flera rapporter och av Energimyndigheten i *Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet*<sup>4</sup> där sex statliga myndigheter samverkat. Gröna res- och transportplaner skulle, enligt Energimyndigheten, innebära att arbetsgivare, byggherrar, fastighetsägare, kommersiella hyresgäster och bostadsrättsföreningar tar ett helhetsgrepp för att resande och godsleveranser till och från den egna verksamheten ska bli mer hållbara.

---

<sup>2</sup> Göteborgs Stad Trafikkontoret 2005 Styr för miljövänligare resande!

<sup>3</sup> Strategi för Levande städer – politik för en hållbar stadsutveckling. Regeringens skrivelse 2017/18:230 (Skr. 2017/18:230).

<sup>4</sup> Energimyndigheten 2017. Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet, SOFT, ER 2017:07.

Klimatpolitiska rådet har valt att fokusera på transportsektorn i sin årsrapport 2019. Bland rådets rekommendationer gällande styrmedel anges att ge kommunerna rätt att ställa krav på så kallade ”gröna transportplaner” från exploatörer, verksamhetsutövare och fastighetsägare vid nyetablering eller väsentligt ändrad verksamhet.<sup>5</sup>

IVL Svenska Miljöinstitutet, IVL, skriver i ett förslag, på uppdrag av<sup>6</sup>, att det ter sig naturligt att reglera krav på transportplaner i detaljplaner och genomförandeavtal i PBL eftersom lagen tillämpas av de förvaltningar som anses ha praktisk möjlighet att genomdriva transportplaner, detaljplaner och genomförandeavtal.

### 2.1.2 Om uppföljning av klimatmålen och åtgärdsbehov

Sveriges klimatmål, antagna av riksdagen i juni 2017, innebär att senast år 2045 ska Sverige inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären. Transportsektorn står för en tredjedel av Sveriges utsläpp av växthusgaser. Utsläppen från inrikes transporter, utom inrikes flyg, ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med år 2010.

Vidare är regeringens ambition, enligt regeringsförklaringen i januari 2019, att Sverige ska bli världens första fossilfria välfärdsland. Transportsektorn bör därför ges ett särskilt fokus i klimatomställningen.

Naturvårdsverket framhöll i rapporten *Med de nya svenska klimatmålen i sikte*<sup>7</sup> att transportererna är nyckeln till måluppfyllelse 2030 och att många klimatsmarta lösningar finns. Uppföljningen visar att målen är inom räckhåll, men att krafttag behövs.

Energimyndigheten och övriga statliga myndigheter bakom *Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet*<sup>8</sup> delar in åtgärder och styrmedel i tre åtgärdsområden, transporteffektivare samhälle, förnybara drivmedel och effektivisering av fordon inom transportområdet

---

<sup>5</sup> Klimatpolitiska rådet. Klimatpolitiska rådets rapport 2019.

[www.klimatpolitiskaradet.se/wp-content/uploads/2019/03/kprrapport190320org.pdf](http://www.klimatpolitiskaradet.se/wp-content/uploads/2019/03/kprrapport190320org.pdf)

[www.klimatpolitiskaradet.se/wp-content/uploads/2019/03/kprrapport190320org.pdf](http://www.klimatpolitiskaradet.se/wp-content/uploads/2019/03/kprrapport190320org.pdf)

<sup>6</sup> 10 reformer som underlättar kommuners klimat- och miljöarbete Rapport från IVL Svenska Miljöinstitutet.

<sup>7</sup> Rapport 6795 Med de nya svenska klimatmålen i sikte. Gapanalys. November 2017.

<sup>8</sup> Energimyndigheten 2017. Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet, SOFT, ER 2017:07.

Det är en stor omställning som ska ske på kort tid och potentialen inom alla tre områden kommer därför att behöva utnyttjas för att nå de ambitiösa mål som satts upp. Åtgärder för *ett transporteffektivt samhälle* bedöms dock ha särskilt stor potential i urbana miljöer där förutsättningar är goda för överflyttning mellan trafikslag och där bebyggelseplanering kan bidra till minskad efterfrågan på bilresor.

### 2.1.3 Om klimathänsyn i planläggning enligt plan- och bygglagen

I bakgrundsmaterialet konstateras att den fysiska planeringen spelar en viktig roll i den gemensamma utmaningen att verka för ett mer transportsnålt samhälle.

Naturvårdsverket<sup>9</sup> (2018) har framhållit att justeringar av PBL borde kunna övervägas för att stärka styrningen i den fysiska planeringen i linje med klimatmålen och säkerställa att den fysiska planeringen sker med inriktning på en transportsnål tillgänglighet. Boverket<sup>10</sup> (2017) har dock pekat på att det inte finns behov av att ytterligare ändra PBL, att kommunerna redan arbetar med minskad klimatpåverkan i sin planering och med hänvisning till både sin egen kartläggning och till en undersökning genom Sveriges Kommuner och Landsting.

Energimyndigheten m.fl. har framhållit samhällsplanering som det mest långsiktiga området att arbeta med för att åstadkomma en omställning till fossilfrihet. Naturvårdsverket har tagit upp förslag till ändringar och förtydliganden i planlagstiftning, exempelvis krav på konsekvensbedömningar av trafikeffekter i PBL när det gäller översikts- och detaljplanering i städer och tätorter.

Naturvårdsverket konstaterar också att översiktsplanen spelar en central roll i kommunernas arbete för minskad klimatpåverkan. I översiktsplanen kan grunden läggas för en klimatsmart struktur, som främjar ett beteende som leder till minskad klimatpåverkan.

Boverket betonar att prioriteringen mellan trafikslag och samspillet mellan trafikfunktion och stadsomsorg bör utgå från en värdegrund där stadens samlade kvaliteter och det goda stadslivet lyfts fram – inte anspråk från ett enskilt trafikslag.

---

<sup>9</sup> Naturvårdsverket PM 2018-01-31, Styrmedel för ett transporteffektivt samhälle.

<sup>10</sup> Boverket, Plan- och bygglagen som ett effektivt verktyg för minskad klimatpåverkan Rapportnummer: 2017:24.

## 2.1.4 Om sambandet bebyggelseutveckling och transportplanering

Det råder samstämmighet i bakgrundsmaterialet om att bebyggelse- och transportplanering behöver samordnas för att klimatmål och övriga samhällsmål ska kunna nås.

Ett återkommande argument är att bebyggelseplanering kan bidra till minskad efterfrågan på transporter. I flera utredningar och rapporter betonas ökad täthet i städerna, blandning av olika funktioner och sammanbindning av stadens olika delar med effektiva kollektivtrafiknät. Naturvårdsverket framhåller betydelsen av *transportsnål bebyggelseplanering*.

Energimyndigheten och övriga myndigheter bakom SOFT-planen<sup>11</sup> menar att kommunala planer och program behöver utformas med hänsyn till deras konsekvenser för transportefterfrågan. Tydligare krav avseende klimatpåverkan behöver ställas på lokalisering av verksamheter och bebyggelse.

Boverket konstaterar att en samordnad utveckling av bebyggelse och infrastruktur är central för att minska transportbehovet, skapa förutsättningar för klimatsmarta transportsätt och därigenom minska påverkan på klimatet.

I flera betänkanden<sup>12</sup> påpekas behovet av förnyelse av synsätt när det gäller planeringsnormer och metoder för fysisk planering. I Boverkets *kunskapsöversikt* (2013) påpekas att transportarbete länge har setts som ett mått på välbefinnande och ett verktyg för den enskilda människans frihet, men att det nu behövs en annan balans mellan olika färd sätt och mellan människor och transportapparat.

Flera aktörer understryker också att transportplanering kan generera mervärden utöver minskad klimatpåverkan genom exempelvis minskad markåtgång för parkeringsplatser, positiva hälsoeffekter för personal och effektivare tjänsteresande.

Naturvårdsverket hänvisar till att forskning visar att också den sociala hållbarheten ökar när tillgängligheten till mer hållbara och mindre kostsamma färdmedelsalternativ till egen bil ökar.

---

<sup>11</sup> Energimyndigheten 2017. Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet, SOFT, ER 2017:07.

<sup>12</sup> SOU 2015:59: En ny regional planering – ökad samordning och bättre bostadsförsörjning. Betänkande av Bostadsplaneringskommittén. SOU 2013:84 Fossilfrihet på väg. Betänkande av Utredningen om fossilfri fordonstrafik.



I regeringens proposition Politik för gestaltad livsmiljö (prop. 2017/18:110) konstateras att offentliga aktörer på såväl nationell som regional och lokal nivå har betydelse för gestaltning och förvaltning av offentliga miljöer, bland annat avseende investeringar i utemiljöer och transportinfrastruktur. I en bredare bemärkelse är offentliga miljöer inte bara de torg, gator och parker i stadsmiljö som ofta avses, utan exempelvis även olika former av trafiklandskap, inklusive kollektivtrafiken med tillhörande stationer och hållplatser. Kvalitet i gestaltningen skapar värden för såväl beställare och brukare som för det omgivande samhället och framtida generationer.

Boverket har beskrivit (Rapport 2017:12) betydelsen av såväl rums- lig gestaltning som utformning av övergripande gatu- och kvarters- strukturer, mötesplatser, stråk och andra viktiga kopplingar för en attraktiv och fungerande stadsmiljö.

### 2.1.5 Om kollektivtrafik

Enligt kollektivtrafiklagen som gäller från den 1 januari 2012 (lag 2010:1065 om kollektivtrafik) ska det regionala trafikförsörjningsprogrammet utgöra en plattform för arbetet med att utveckla kollektivtrafiken i regionen. Här finns en möjlighet att koppla regional och lokal fysisk planering till utvecklingen av kollektivtrafiken.

I handledning för trafikförsörjningsprogram (SKL 2015)<sup>13</sup> anges att avsikten är att trafikförsörjningsprogrammet ska fungera som underlag för fysisk planering och annan samhällsplanering i regionen. Ansvaret för att upprätta och besluta om trafikförsörjningsprogrammet ligger hos den regionala kollektivtrafikmyndigheten.

### 2.1.6 Om godstransporter

I betänkandet *Fossilfrihet på väg* (SOU 2013:84) betonas betydelsen av en mer effektiv logistik, både vad gäller persontransporter och godstransporter. I utredningen framhålls att godstransporter i staden kan effektiviseras och göras mindre störande och att varor från många olika leverantörer kan gå till en samlastningscentral.

---

<sup>13</sup> Sveriges Kommuner och Landsting 2015. Regionala trafikförsörjningsprogram för hållbar utveckling av kollektivtrafiken En vägledning och ett verktyg.

Energimyndigheten och övriga statliga myndigheter i SOFT-arbetet<sup>14</sup> har tagit upp behovet av ny kunskap om hur befintliga, och vid behov nya, regelverk kan användas för att främja ökad godsamordning.

I juni 2018 beslutade regeringen om en nationell godstransportstrategi – *Effektiva, kapacitetsstarka och hållbara godstransporter* – som innehåller prioriterade insatsområden för att skapa ett effektivt, kapacitetsstarkt och hållbart godstransportsystem<sup>15</sup>.

Regeringen har i den nationella trafikslagsövergripande planen för transportinfrastrukturen för perioden 2018–2029 aviserat att utvidga möjligheten att använda stadsmiljöavtal för medfinansiering av anläggningar och nya lösningar för samlastning, samordnade urbana godstransporter.<sup>16</sup>

### 2.1.7 Om samverkan och samordningsansvar – nationell, regional och lokal planering

Bakgrundsmaterialet vittnar om starka samband och behov av samordning i transport- och samhällsplanering på olika nivåer.

Kommunal självstyrelse innebär att kommunerna sköter lokala eller regionala frågor med stor handlingsfrihet. Det kommunala planmonopolet, vid sidan av den kommunala beskattningsrätten, är en av de viktigaste förutsättningarna för den kommunala självstyrelsen. Kommunen själv äger dock inte processen i dess helhet utan behöver förstärka sitt samspel med myndigheter, andra kommuner och regionala aktörer.

Regeringen framhöll i *Strategi för Levande städer*<sup>17</sup> att de regionala och nationella transportsystemens utformning, funktion och utveckling har stor betydelse för möjligheterna att nå en hållbar utveckling i städerna. Tillsammans med de kommunala transportsystemen utgör de en komplex väv där trafiken rör sig mellan de olika delarna. Brister på ett ställe kan därför få konsekvenser på helt andra ställen. Många människor pendlar mellan städer eller mellan städer, tätorter och

---

<sup>14</sup> Energimyndigheten 2017. Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet, SOFT, ER 2017:07.

<sup>15</sup> Näringsdepartementet (2018): Effektiva, kapacitetsstarka och hållbara godstransporter – en nationell godstransportstrategi. Artikel-nummer: N2018.21.

<sup>16</sup> 2017/18:278 Nationell planering för transportinfrastrukturen 2018–2029.

<sup>17</sup> Skr. 2017/18:230 Strategi för Levande städer – politik för en hållbar stadsutveckling. Regeringens skrivelse 2017/18:230.

omgivande landsbygd, och är beroende av att övergångar i resekedjorna fungerar smidigt.

I Bostadsplaneringskommitténs betänkande (SOU 2015:59) konstaterades att planering för transportinfrastruktur i Sverige är en invecklad process. Inriktning, ekonomiska ramar och åtgärder vävs samman i parallella tidsperioder och arbetet bedrivs samtidigt av flera aktörer på kommunal, regional och nationell nivå. Enligt kommittén finns det ett behov av ökad samordning mellan sektorövergripande fysisk planering och annan sektorplanering.

Boverket (2017)<sup>18</sup> konstaterar att för att få en effektiv fysisk planering som ger förutsättningar för minskad klimatpåverkan krävs ett brett samarbete inom kommunen och mellan kommunen och samhällets alla nivåer. Ansvaret att minska klimatpåverkan spänner över flera av kommunens verksamhetsområden.

I november 2018 beslutade riksdagen att nya bestämmelser om regional fysisk planering ska föras in i PBL. Frågor som berör mer än en kommun ska samordnas regionalt. Bestämmelserna gäller Stockholms och Skånes län där regional fysisk planering ska ske. Lagändringarna började gälla den 1 januari 2019. Landstingen har samordningsansvar och i det ingår att ta fram en regionplan. Planen är inte bindande men ska vara vägledande för kommunernas beslut om bland annat översiktsplaner och detaljplaner.

### 2.1.8 Om styrmedel och åtgärder

I betänkandet *Fossilfrihet på väg* (SOU 2013:84) påpekas att samhällsåtgärderna kan delas in sådana som påverkar trafikvolymen och sådana som påverkar fördelningen av transporterna mellan trafikslagen.

I skrivelsen *Strategi för levande städer* (Skr. 2017/18:230) förtydligar regeringen att ytterligare styrmedel och åtgärder bör övervägas för att gång, cykling och kollektivtrafik ska främjas i stadsplaneringen.

---

<sup>18</sup> Boverket (2017). Samordnad och målstyrd kommunal planering. [www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/allmannaintressen/klimatpaverkan-och-oversiktsplanering/samordnad-planering/samordnad-malstyrd-kommunal-planering/](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/allmannaintressen/klimatpaverkan-och-oversiktsplanering/samordnad-planering/samordnad-malstyrd-kommunal-planering/)

Flera utredningar i bakgrundsmaterialet har tagit upp möjligheten för regering och riksdag att genom olika åtgärder förenkla kommunernas miljö- och klimatarbete.

Översiktplaneutredningen (SOU 2018:46 del 1)<sup>19</sup> konstaterar att staten har ett stort ansvar när det gäller att klarlägga förutsättningarna för den kommunala planeringen och att staten kan göra mer för att underlätta arbetet med ”ingripandegrunderna”, tydligare vägledning och ändamålsenliga underlag.

Naturvårdsverket framhåller att staten behöver medverka till en transporteffektiv och transportsnål bebyggelse- och trafikplanering i den fysiska planeringen. Naturvårdsverket pekar vidare på att staten behöver ”stöja kostnadseffektiva beteendepåverkande styrmedel”, dels genom att Trafikverket ges ett tydligt uttalat mandat att medfinansiera styrmedel och åtgärder i fyrstegsprincipens steg 1 och steg 2, dels behöver kommuner ges mandat i planlagstiftningen att ställa krav på att gröna transportplaner ska tas fram.

Naturvårdsverket har framhållit att ”gröna resplaner, gröna parkeringsköp och informativa styrmedel såsom marknadsföring av hållbara färdsätt” behöver främjas från statligt håll. I sina slutsatser betonar Naturvårdsverket att kommunerna behöver ges mandat i regelverket för den fysiska planeringen att kräva gröna resplaner vid nyexploatering eller väsentlig ombyggnad av bebyggelse.

Även Energimyndigheten och övriga myndigheter bakom SOFT-arbetet<sup>20</sup> framhåller att det behövs nationell vägledning och rekommendationer för att underlätta arbetet för kommunerna i deras dialog med byggbolag och fastighetsägare med flera.

IVL pekar på att flera typer av beslut ligger på kommunal nivå såsom stadsplanering och användning av kommunal mark samtidigt som många styrmedel ligger på nationell nivå. Vidare menar IVL att statsmakten skulle kunna underlätta kommunernas arbete med hållbara transporter och hållbar mobilitet.

Energimyndigheten och övriga statliga myndigheter inom SOFT-arbetet påpekade att även nya tjänster och ny teknik som främjar en överflyttning till kollektivtrafik behöver utvecklas, liksom möjligheten att arbeta mer med *Mobility Management-åtgärder*.

---

<sup>19</sup> SOU 2018:46 del 1. En utvecklad översiktsplanering. Att underlätta efterföljande planering. Delbetänkande av Översiktplaneutredningen.

<sup>20</sup> Energimyndigheten 2017. Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet SOFT (ER 2017:07).

I propositionen *Ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige* (prop. 2016/17:146) konstateras att parallellt med fokus på fordon och bränslen behövs även ett ökat fokus på att ändra resvanor.

Flera aktörer i bakgrundsmaterialet pekar på att fastighetsägare kan uppmuntras till att medverka till beteendeförändringar vid val av färdväg genom gröna parkeringsköp och satsning på cykel- och kollektivtrafikfrämjande åtgärder.

Boverket pekar på att de fysiska strukturerna bör ses som ett ramverk för mänskligt agerande som kan främja eller motverka ett klimatsmart beteende. En klimatsmart struktur innebär ofta en fysisk miljö med hög attraktionskraft och närhet till ett brett utbud av samhällsfunktioner.

Trivector Traffic AB (2018) betonar att utvecklingstrender som förväntas påverka transportsystemet, byggande och samhällsplanering behöver analyseras och konsekvensbedömas i relation till utvecklingen av nya livsstilar, värderingar och normer.

I flera delar av bakgrundsmaterialet framhålls vidare behovet av *kunskapshöjande åtgärder*.

Översiktplaneutredningen<sup>21</sup> framhåller att regeringen bör ta de initiativ som behövs för att säkerställa att länsstyrelsernas gemensamma projekt *Planeringskatalogen* slutförs och ges förutsättningar för att framgent fungera som en digital plattform för länsstyrelsernas kunskapsförmedling om statliga och allmänna intressen. *Boverkets vägledning* och den tillgängliga och interaktiva informationen i *PBL Kunskapsbanken* utgör en mycket användbar kunskapskälla, som successivt utvecklas.

I skrivelsen *Strategi för Levande städer*<sup>22</sup> konstaterar regeringen ett behov av ökat stöd i form av kunskapshöjande insatser och vägledning för den lokala och regionala nivån om minskad klimatpåverkan i samhällsplaneringen.

Energimyndigheten m.fl. menar att offentliga aktörer kan vidareförmedla kunskap till hushåll, företag och organisationer.

IVL föreslår bättre kunskapsunderlag för att stödja kommuner som vill arbeta med sänkta parkeringstal och hållbara mobilitets-tjänster, samt att en uppdaterad tolkning av PBL kan användas för att reglera tillgänglighet snarare än parkering.

---

<sup>21</sup> SOU 2018:46 del 1 En utvecklad översiktsplanering. Att underlätta efterföljande planering. Delbetänkandet av översiktsplaneringen.

<sup>22</sup> Skr. 2017/18:230. Strategi för Levande städer – politik för en hållbar stadsutveckling. Regeringens skrivelse 2017/18:230.

I bakgrundsmaterialet betonas behovet av *en utökad samverkan* mellan den lokala, regionala och nationella planeringsnivån.

Energimyndigheten och övriga statliga myndigheter inom SOFT-arbetet föreslår ”arenor i form av nätverk” för regional samordning för att samordna omställningsarbetet på lokal och regional nivå.

Bostadsplaneringskommittén föreslår i sitt betänkande<sup>23</sup> att regeringen inrättar ett forum som får i uppdrag att behandla bostadsförsörjningsfrågor och fysisk planering utifrån ett framtidsperspektiv, att tillföra kunskap och att sätta frågan i ett internationellt sammanhang.

## 2.2 Utredningens kommentarer till bakgrundsmaterialet

*Om krav på transportplaner som ett medel för att nå övergripande mål*

Av bakgrundsmaterialet framgår att frågan om krav på transportplaner i detaljplaneringen är tydligt kopplad till ett brett arbete för omställning till ett transporteffektivt samhälle, i syfte att uppnå målet om en fossilfri transportsektor och de av riksdagen beslutade klimatmålen.

Inrikes transporter är en nyckel till måluppfyllelse av klimatmålen. Många klimatsmarta lösningar finns, men utvecklingen i dag går i fel riktning. Utsläppsmålet för inrikes transporter förutsätter mycket kraftiga trendbrott. Omställningen ska ske på kort tid och åtgärder för ett transporteffektivt samhälle bedöms ha särskilt stor potential i urbana miljöer (där förutsättningar är goda för överflyttning mellan trafikslag och där bebyggelseplanering kan bidra till minskad efterfrågan på bilresor).

Bakgrundsmaterialet visar att styrmedel och åtgärdsförslag som leder till ett transporteffektivt samhälle är mångfunktionella på ett sätt som överbryggar processgränser, administrativa gränser, geografiska gränser och gränser mellan planeringsnivåer – men att samverkan brister. Vi menar att frågan om transportplanering i samband med detaljplanering innehåller sådan problematik.

---

<sup>23</sup> SOU 2015:59. En ny regional planering – ökad samordning och bättre bostadsförsörjning. Betänkande av Bostadsplaneringskommittén.

*Om avgränsningen av frågan i uppdraget*

Av bakgrundsmaterialet framgår att staten skulle kunna ställa krav på kommuner att redovisa transportplanering i detaljplanarbetet och att kommuner skulle kunna ges möjlighet (eller lagstadgad rätt) att ställa krav på andra. Det är utredningens uppfattning att kommunal redovisning av bebyggelse- och transportplanering bör vara en förutsättning om kommuner skulle ges lagstadgad rätt att ställa krav på andra. Vi återkommer till ett resonemang om detta i kapitel 7.

Vi vill peka på att förslagen i bakgrundsmaterialet om att kommunen ska kunna ställa krav på (gröna) transportplaner är otydliga när det gäller *kravens avgränsning och varaktighet* samt vilket *ansvar* och *vilka resurser* som fordras om kommunens möjlighet att ställa krav på annan part ska få effekt.

Därutöver är det endast exemplifierat, men inte definierat, vad en transportplan i en detaljplan kan *avse eller innehålla* för en kommun respektive för en byggherre eller fastighetsägare. Ytterligare frågor som vi har ställt oss i utredningsarbetet är *vilka skeden* som avses (programskede, detaljplanskede, genomförande, drift och förvaltning). En kommunomfattande transportplan i översiktsplanering har annat innehåll än en transportplan i en detaljplan eller i en transportplan för enskilda kvarter. Exempelen i bakgrundsmaterialet avser såväl krav i samband med planläggning respektive förelägganden gentemot verksamhetsutövare i befintliga stadsmiljöer, där det saknas en koppling till PBL.

Exempelen i bakgrundsmaterialet verkar beröra transporter inom ett enskilt planområde utan att belysa områdets koppling till staden och regionen – ett förhållande som vi tror riskerar att göra planeringsinsatser mindre effektiva.

En angelägen fråga är *vilket eller vilka regelverk* som är förenliga med en möjlighet eller en lagstadgad rätt för kommuner att ställa krav på annan part, exempelvis om en sådan rätt är förenlig med plan- och bygglagstiftningen och dess logik eller om det finns andra alternativ att utveckla. Överenskommelser mellan kommuner och privata byggaktörer upprättas ofta i form av avtal där civilrättslig lagstiftning tillämpas.

### *Om behovet av både fysisk utformning och beteendepåverkande åtgärder*

Som framgår av kapitel 1 har utredningen dragit slutsatsen att krav på transportplaner behöver kunna riktas mot såväl kommuner som mot enskilda. Utöver dessa två aspekter av uppdraget urskiljer vi andra dimensioner av betydelse för eventuella lagreformer. Transportplaner kan avse *dels den fysiska strukturen* hos ett område som medverkar till effektivare resor och transporter, *dels administrativa, icke-fysiska åtgärder och beteendepåverkande åtgärder* som bidrar till transporteffektivitet genom områdets och verksamhetsutövarens förvaltning, se kapitel 5 och 6.

Exemplen i bakgrundsmaterialet redovisar båda dessa dimensioner, ofta i kombinerade "åtgärds paket". Energimyndigheten m.fl. aktörer talar till exempel om "ett helhetsgrepp", vilket kan uppfattas som en plan som innehåller samlade åtgärder. Utredningen menar dock att begreppet "transportplan" kan sammanblandas med planprocessen enligt PBL och är ett mindre lämpligt begrepp för åtgärder som byggherrar och andra aktörer planerar. Ett alternativ kan vara *handlingsplaner* eller *planerade åtgärds paket*.

### *Om kriterier och mål för transportplaner i samband med detaljplanering*

I bakgrundsmaterialet exemplifieras vissa kriterier som kan utgöra villkor för att krav på transportplaner ska aktiveras. Kriterier som beskrivs är till exempel transportplaner för nybyggnad eller ombyggnad i områden där vägkapaciteten eller parkeringar är hårt belastade eller där trafiken till eller från etableringen orsakar problem på andra platser i vägnätet. Ett annat kriterium för när krav på transportplaner skulle kunna krävas är i samband med planer för områden där miljö kvalitetsnormerna riskerar att överskridas eller där ökad vägtrafik ger högre klimatbelastning.

Krav som ställs i gröna transportplaner kan enligt bakgrundsmaterialet utgå från olika principer<sup>24</sup>. Det mest renodlade är ett målstyrande krav om att viss trafik inte får öka över en viss nivå. Exempel på åtgärder som kan ingå i gröna transportplaner är att tillämpa

---

<sup>24</sup> IVL Svenska Miljöinstitutet 2017, 10 reformer som underlättar kommuners klimat- och miljöarbete och Naturvårdsverket 2018 PM Styrmedel för ett transporteffektivt samhälle.



marknadsmässig prissättning av bilparkering för anställda samt att uppmuntra cykling till arbetet och i tjänsten genom olika åtgärder. Även införande av ett samordnat gods-försörjningssystem kan vara ett mål i transportplanen för ett område.

#### *Om kommuners ansvar och samverkan mellan planeringsnivåer*

Inom utredningen anser vi att bakgrundsmaterialet visar att kommuners möjlighet att kunna ålägga fastighetsägare, verksamhetsutövare m.fl. att upprätta transportplaner i samband med detaljplanering inte kan betraktas isolerat från hur kommuner själva bedriver transportplanering inom respektive detaljplan, inom stadsdelen, staden eller kommunen som helhet. Inte heller kommuners planering kan betraktas isolerat från hur regioner eller hur staten bedriver sin transport- och samhällsplanering.

Utredningen konstaterar i kapitel 4, 5 och 7 att en aldrig så ambitiös transportplan inom ett eller flera kvarter inte fungerar, ifall inte det omgivande systemet är samordnat med transportsystemet för den aktuella stadsdelen, kommundelen och regionen.

#### *Om att transportplanering behöver integreras med annan planering*

Vi konstaterar också att tillgänglighet och transporter inte skapas enbart genom planering av transportsystem. Hur bebyggelse och verksamheter utformas och lokaliseras är lika centralt. Behovet av kunskap om sambanden mellan mobilitet, tillgänglighet och bebyggelsestruktur kommer till uttryck i bakgrundsmaterialet och utvecklas vidare i det kunskapsunderlag som utredningen har låtit ta fram.

Vidare konstaterar vi att inom forskning om transporter förflyttas synsättet från traditionell transportplanering, där vägtransporter, framkomlighet och säkerhet varit nyckelparametrar, till ett synsätt där nyttan är tillgänglighet och där den mänskliga och sociala dimensionen inkluderas. Med ett sådant synsätt är transporter inte separata, tekniska system som byggs ut utifrån prognoser, utan styrs av övergripande mål för stadsutvecklingen (FN:s Agenda 2030, mål 11). Ett sektoriserat resonemang riskerar därför att leda fel.

### *Om transportplaneringens sociala och kulturella aspekter*

Utredningen vill betona att transportplanering inte bara handlar om förflyttning i systemtekniskt avseende, utan är starkt integrerad med aktiviteter i stadens och medborgarnas gemensamma rum. Transportplanering inbegriper tydliga sociala aspekter och kan till exempel kopplas till integration, barns rörlighet och möjligheten att nyttja stadens vardagsrum på lika villkor. Hög kvalitet i gestaltning, materialval, belysning, drift och underhåll behöver beaktas redan i de tidiga planeringsskedena tillsammans med ett starkt genus-, trygghets- och klimatperspektiv. Viljan att resa med kollektivtrafik eller cykel påverkas exempelvis av orienterbarheten i en stadsdel. En väl gestaltad livsmiljö omkring resecentra, kollektivtrafikhållplatser, gång- och cykelbanor har betydelse. Därför är det angeläget att tillämpa ett synsätt som sätter människor i fokus i deras livsmiljö. Fysiska strukturer och de byggda och anlagda miljöerna är långlivade, trögföränderliga och utgör resurskrävande allmänna investeringar. Transportplanering behöver därför knytas till det, av riksdagen beslutade, nationella arkitektur-, form- och designpolitiska målet<sup>25</sup> samt den kommunala nivåns arkitekturprogram.<sup>26</sup>

### *Om begreppet transportplanering*

Utredningen instämmer i den återkommande slutsatsen i bakgrundsmaterialet<sup>27</sup> att förbättrad tillgänglighet åstadkoms både genom effektivisering av befintlig och byggande av ny infrastruktur. I effektiviseringen ligger också att utnyttja befintlig tillgänglighet bättre genom en klok bebyggelseutveckling – vilket kopplar till utredningens uppdrag. Vi ser också betydelsen av att betrakta transportplanering som en del av stadens kulturella och sociala livsrum.

*Begreppet transportplan* kan därmed ifrågasättas, eftersom det för tanken mer till förflyttning än till tillgänglighet, mer till resenären än till människan. Vi har därför försökt belysa vad frågan avser genom att använda uttrycket ”redovisning av samband mellan bebyggelse och transportstrukturen”.

---

<sup>25</sup> Politik för gestaltad livsmiljö. Regeringens proposition 2017/18:110 (prop. 2017/18:110, bet. 2017/18:CKrU1, rskr. 2017/18:316).

<sup>26</sup> Josephine Nellerup 2018, stadsbyggnadsstrateg, Malmö stad.

<sup>27</sup> Energimyndigheten m.fl. 2017, Naturvårdsverket 2018, Skr. 2017/18:230.



## 3 Sammanfattning av kunskapsunderlagen

### 3.1 Kunskapsunderlag om stadsplanering och transporter

Utredningen har tagit del av underlag som rör utredningsfrågan från bland annat propositioner, betänkanden och myndighetsrapporter. Detta material refereras i kapitel 2 och i bilaga 3.

Till grund för analysen har utredningen därtill låtit ta fram följande kunskapsunderlag:

- *Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen.* Carl-Johan Engström prof. em. KTH. (Bilaga 4)
- *Framtidsanalys för morgondagens resor och transporter i svenska städer.* Trivector Traffic AB. Rapport 2018:63. (Bilaga 5)
- *Att säkra goda förutsättningar för gång och cykling som del av vardagslivet.* Järda Blix. (Bilaga 6)
- *Urbana godstransporter i detaljplanering,* IVL Svenska Miljöinstitutet, Rapport U 6081. (Bilaga 7)

Dessa underlag bidrar med fler perspektiv och fördjupningar av relevans för frågan. Delar av innehållet i rapporterna refereras i detta kapitel. Rapporterna finns i sin helhet som bilagor till detta betänkande.

### 3.2 Sambandet mellan tillgänglighet och bebyggelseutveckling

I rapporten *Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen* (bilaga 4) resonerar Engström om sambandet mellan tillgänglighet och bebyggelsestruktur.

Möjligheten att underlätta människors resmönster i hållbar riktning är angelägen för att öka omställningshastigheten inom transportsektorn. Sambandet mellan tillgänglighet och bebyggelsestruktur är då central.

I rapporten belyses med olika exempel att planerings-förutsättningar varierar stort, vilket gör att ett krav på transportplaner får olika konsekvenser i olika tätorter och för de olika parter som är berörda i samhällsplaneringsprocessen. Vidare dras slutsatsen att lagändringar inte får effekt om inte planeringstraditioner ändras.

Rummets organisering har enligt Engström under lång tid varit en icke-fråga. Med bilen som norm har stadslandskapet brett ut sig, fragmentiserats och tvingar människor att välja bilen då reella alternativ i flertalet regioner och situationer inte föreligger. Att underlätta för människor att resa hållbart handlar om att närmiljön är välordnad för alla trafikslag, att stadsdelen eller bostadsområdet är väl integrerat i stadsstrukturen och att tjänster kan utvecklas som gynnar en hållbar mobilitet. Det finns heller inte någon evidens för att utveckling av avancerad informations- och kommunikationsteknik i sig skulle minska behovet av resor och en väl planerad stadsmiljö enligt rapporten.

Engström menar att krav enligt direktivet i första hand bör riktas mot att processen tillförs kunskap om sambanden mellan mobilitet, tillgänglighet och bebyggelseutveckling genom olika kunskaps-höjande insatser för berörda aktörer i planprocessen.

Vidare framhålls att ett krav på transportplaner bör främja en ändamålsenlig struktur både övergripande och i närmiljön och riktas gentemot kommunen. På så sätt kan kommunala krav på byggherrar i detaljplaneprocessen bli förutsägbara och transparenta. Den kommunala planprocessen är bred och inkluderande. Den lämpar sig för att utveckla gemensamma målbilder för framtida bebyggelseområdens egenskaper och förhållanden.

Kommunen får med ett krav på kommunala transportplaner en tyngre process, men invånarna vinner genom reellt ökad valfrihet att

göra kloka transportval, samhällsstrukturen blir mer robust och kommunalekonomin kan effektiviseras och förbättras.

### 3.3 Framtidsanalys för morgondagens resor och transporter i svenska städer

I rapporten *Framtidsanalys för morgondagens resor och transporter i svenska städer* (bilaga 5) redovisar Trivector Traffic AB teknikbaserade utvecklingstrender som bedöms påverka transportsystemet och stadsutvecklingen under de kommande 10–20 åren. Dessa trender är *digitalisering, tjänstefiering, automatisering* och *elektrifiering*. Viktig påverkan förväntas också genom att nya livsstilar, värderingar och normer utvecklas. Satsningar i transportsystemet kommer *i sig* att påverka transportutvecklingen både vad gäller totala volymer och fördelningen mellan olika transportslag. Erfarenhet och forskning visar att effekter genom införande av ny teknik ofta blir oväntade och andra än de man trodde från början.

Engström (2018) i sin rapport konstaterar att ny teknik fascinerar och ofta ger upphov till optimistiska framtidsbilder där tekniken råder bot på samtidsproblem utan ”obekväma” konflikter. Teknikhistoriska studier visar emellertid, *dels* att tekniska systems genomslag i samhället inte enbart är en fråga om den nya teknikens överlägsenhet utan i lika hög grad en organisatorisk, legal och social fråga, *dels* att effekterna av den nya tekniken ofta är *andra och oväntade* än de som förespeglades när tekniken introducerades.

I Trivectors framtidsanalys betonas att det krävs en tydlighet i hur klimatmålen ska uppfyllas på detaljplane- och projektnivå. Trivector noterar att många kommuner arbetar fram nya planer som ökar, inte minskar, transportutsläppen. Detta trots att utsläppen från transporterna ska minska med 70 procent till år 2030 och att bara 12 år återstår.

Trivector påpekar vidare att det saknas en samlad kartläggning av hur stor andel av infrastrukturinvesteringar som gjorts och görs för olika färdstätt i landet. Tillgång till jämförbara data skulle ge bättre möjligheter att följa upp hur planering av infrastruktur och investeringar påverkar transportarbetet.

Trivector pekar slutligen på att det är hög tid att det offentliga samhället engagerar sig i digitaliseringen av transportsystemet – det

som ibland kallas smart mobilitet. Många av de nya digitala teknikerna inom transportområdet utvecklas av aktörer som inte alltid är bekanta med traditionella synsätt inom samhällsplanering och stadsutveckling. Det offentliga samhället behöver samverka med de privata aktörer som nu försöker bygga fungerande affärsmodeller. Öppna gränssnitt i olika tekniska system och avtal för hur dessa aktörer kan sälja kollektivtrafikens biljetter är exempel på utmaningar som enligt Trivector måste lösas.

### 3.3.1 Ny teknik

I rapporten redogör Trivector för hur ny teknik kan komma att påverka framtidens resor och transporter och vilka förväntningar som är förknippade med denna förändring. *Elektrifiering* bedöms på sikt medföra fossilfrihet i transportsystemet, *självkörande fordon* förväntas öka trafiksäkerheten och *transport som tjänst* innebär att man inte behöver äga egen bil. Men ännu är det mycket osäkert hur transportsystemet kommer att utvecklas.

Trivector noterar att ”det satsas mycket stort på självkörande fordon, samtidigt som de offentliga institutionerna mest står bredvid och ser på”. När det gäller elektrifiering diskuteras laddplatser, men frågan om vilken kapacitet som krävs är inte tillräckligt utredd. Transport som tjänst, som kräver samverkan mellan offentlig och enskild sektor, bromsas av brist på affärsmodeller.

Trivector betonar genomgående i framtidsanalysen att det offentliga samhället behöver engagera sig mer och samverka med de aktörer som utvecklar systemen för att nå de mål som samhället satt upp, bland annat när det gäller klimat, tillgänglighet och jämlikhet.

### 3.3.2 Elektrifiering

Elektrifiering sker just nu på bred front för samtliga fordonstyper från personbilar och bussar, men även för mindre fordon. Påverkan på framtida bostadsbyggande innebär enligt Trivector att det kommer att vara standard att erbjuda laddplats i anslutning till hemmet och arbetsplatsen, men även i anslutning till dagligvaruhandel, handelsplatser och andra offentliga platser.

Trivektor (2018) pekar på att det framtida bostadsbyggandet även bör ske med hänsyn till mindre elfordon såsom elcyklar och mindre eldrivna arbets-, servicefordon och olika former av elbussar. Även större elfordon som eldriven busstrafik kan påverka stadsmiljön genom infrastruktur för laddning m. m.

De utmaningar som på längre sikt kan hämma utvecklingen är efterfrågan på batterier och osäkerheter gällande ny teknikutveckling för mer hållbara batterier, samt till vilken grad samhällets aktörer kan ta ett samlat grepp om en smart laddinfrastruktur och om hur politiska och ekonomiska styrmedel används för att driva på utvecklingen.

### 3.3.3 Automatisering

Automatisering av fordonsflottan, såväl personbilar som lastfordon, kan leda till ökad säkerhet, förbättrad effektivitet, mindre miljöpåverkan, förbättrad tillgänglighet och bekvämlighet. Om det faktiskt blir så eller inte beror till stor del på hur förutsättningarna utformas. De flesta forskare pekar enligt Trivektor på att automatisering medför en ökning av trafiken som en konsekvens av de självkörande bilarna. Det finns också en risk för att de självkörande bilarna ökar städernas utbredning.

I nuläget drivs trenden enligt Trivektor med de självkörande bilarna främst av högteknologisk industri och bilindustrin. Många av företagen har stora resurser att satsa på utveckling. Tecken tyder på att många städer hittills ganska okritiskt har accepterat tanken på att självkörande fordon kan minska behovet av parkeringsplatser utan att inse att fordonen inte försvinner utan kan komma att köra runt i stället. Det blir färre parkeringsplatser, men risken är fler bilar som kör mer. Trivektor menar att samhället inte gjort några större insatser för att samverka och styra utvecklingen i hållbar riktning. Mest har det handlat om industripolitik, där länder vill visa att man ligger långt framme.



### 3.3.4 Tjänstefiering

Många bedömare förutspår att transportsektorn kan vara nästa bransch där tjänstefieringen slår igenom stort (Trivector, 2018). Transportsektorn har underutnyttjade resurser med stora ekonomiska värden (läs bilar) som det är intressant att använda effektivare. En svensk bil används tre procent av tiden. I vissa regioner och större städer har tjänstefiering redan kommit långt, till exempel genom tjänster som "Uber" och olika slags hyr- och pooltjänster. På många håll i världen pågår också utveckling av "Mobility as a Service" där målet är att skapa samordnade paket av olika tjänster som tillsammans ger en så god tillgänglighet att tjänsten kan konkurrera med egen bil.

När det gäller tjänstefiering kan konsekvenserna i form av transportvolym och antal fordon bli radikalt olika beroende på vilka intressen som kommer att bli styrande. Utvecklingen av tjänstefiering är relativt oreglerad, marknadsintressen och riskkapital styr. Det finns enligt Trivector behov av beredskap och en noggrann planering för att rymma sådana funktioner på lämpliga platser i det offentliga rummet, exempelvis samlade utrymmen för fordonen ("mobilitetsnoder"). Detta förutsätter att relativt stora, samlade ytor reserveras och integreras i stadens struktur på ett genomtänkt sätt.

Tjänstefiering kan också bidra till att minska kostnaderna för bostadsbyggande, främst genom färre parkeringsplatser. I de flesta större och medelstora kommuner har parkeringsnormer och liknande styrdokument börjat utvecklas för att skapa bättre förutsättningar att etablera mobilitetstjänster i samband med byggande av främst bostäder. Några kommuner, bland andra Göteborg, Malmö och Sundbyberg, har utvecklat bredare *mobilitetsnormer* som ersätter parkeringsnormer.

### 3.3.5 Godstransporter

Trivector pekar på att framväxten av nya logistiklösningar har potential att skapa effektivare godstransporter inom stadsdelar, men vilket genomslag dessa lösningar får på sikt och i större skala avgörs till stor del av hur samhällets aktörer väljer att samordna sig.

E-handeln har under de senaste åren haft stark tillväxt, men mycket tyder på att den stora tillväxten kommer att ske under de kommande tio åren. Utvecklingen har en potential att reducera och effektivisera

transporterna i städerna. Samtidigt finns det stor risk för att e-handeln bidrar till mer transporter om inte systemen samordnas.

I takt med ökad e-handel ökar varuleveranserna hem till individen. Ett stort antal enskilda leveranser fram ”till dörr” riskerar därmed att göra bostadsområden och stadsdelar fordonsdominerade och störa lek- och rekreationsvärden i närmiljön – om inte utvecklingen regleras på lämpligt sätt. Trivector konstaterar att det saknas samlad statistik för godsflöden i större tätorter. Se även avsnitt 3.5.

### **3.3.6 Påverkan från infrastrukturinvesteringar och transportutbud**

Utvecklingen av biltransportarbetet påverkas enligt Trivector av vilket utbud och vilken kvalitet väginfrastrukturen har. Stora och kontinuerliga investeringar gjorts i väginfrastruktur, vilket starkt har bidragit till att göra bilalternativet till det generellt mest attraktiva. Förutom den rent konkreta förbättringen av transportstandard som följer av en väginvestering, kan den även fungera *normerande* genom den viljeyttring investeringen symboliserar. Samhällets prioritering av investeringar kan enligt Trivector uppfattas som att det legitimerar den enskildes val av färdssätt.

Trivector påpekar att en samlad och systematisk statistik gällande investeringar för olika färdssätt och inom olika planeringsnivåer skulle vara intressant för uppföljning av transportsektorns utveckling.

### **3.3.7 Beteenden och livsstilar**

Forskning pekar på att ny teknik inte kan lösa alla miljö- och energi-problem i takt med att välståndet ökar för allt större andel av jordens befolkning. Det kommer också att krävas förändringar i beteende och livsstil för att bryta ”stigberoende” och inlåsning i de investeringar som tidigare gjorts i äldre teknik. (Jämför ”*strukturellt tvång*” i bilaga 4). Personbilssektorn representerar ett sådant exempel. Även om elbilarna redan i dagsläget skulle stå för en majoritet av nybilsförsäljningen (vilket den långt ifrån gör), skulle det ta decennier innan elbilar dominerade fordonsflottan. Mobilitetstjänster som inte förutsätter stora investeringar kan dock få mycket snabbare genomslag.

### 3.4 Förutsättningar för gång och cykling

I rapporten *Att säkra goda förutsättningar för gång och cykling som del av vardagslivet* (Blix 2018, bilaga 6) redovisas ett resonemang om planeringsverktyg i stadsutveckling och detaljplanering som gynnar gång och cykling. Blix pekar på att det är *resurseffektivt* att gå och cykla kombinerat med kollektivtrafik med hänsyn till såväl användning av energi och material som den markyta i staden som tas i anspråk.

#### 3.4.1 Likvärdiga mobilitetsförutsättningar för olika trafikslag

I rapporten diskuteras Blix framkomlighet för gående och cyklister och hur den kan säkras, bland annat genom planläggning enligt plan- och bygglagen, PBL. Den som rör sig till fots, med cykel, leker eller på annat sätt är fysiskt aktiv i staden är beroende av att de platser och stråk som de rör sig i stödjer deras aktiviteter. I rapporten påpekas att stora delar av stadens transportinfrastruktur främst är ägnad att tillgodose biltrafikens och kollektivtrafikens behov. En fråga som bör ställas inför omställningen till ett transporteffektivt samhälle är hur de som rör sig till fots eller med cykel ska få likvärdiga förutsättningar i stadsmiljön som andra trafikslag har.

#### 3.4.2 Gång- och cykelvänliga miljöer

I rapporten redovisar Blix ett resonemang om vad som är gång- och cykelvänliga miljöer. I folkhälsoarbetet används begreppet *aktiv transport*, dvs. att förflytta sig i vardagen med hjälp av fysisk aktivitet, främst gång och cykling.

Möjligheten att ta sig fram som fotgängare är en rättighets- och grundtrygghetsfråga. Fotgängaren är beroende av ett finmaskigt gångtrafiknät och frihet från störningar. Med korta avstånd mellan stråkens knutpunkter) blir möjligheten att välja väg stor, och fotgängaren upplever hög genhet. Upplevelserikedom främjar detta färd sätt, exempelvis att röra sig genom sekvenser av omsorgsfullt utformade stadsrum med detaljer, olika tidsdjup, omväxling, växtlighet och utblickar. Inom folkhälsoforskningen används begreppet *stödjande miljöer*.

Färdsätten gång, cykel och kollektivtrafik hänger alla samman i en resekedja och är beroende av tillgängliga och attraktiva stadsrum för att fungera och locka fler människor. Då kan såväl de hälsobringande effekterna som färdsättens resurssnålhet ge full utdelning.

### 3.4.3 Barnperspektivet

Blix lyfter också barnperspektivet i samband med frågan om planläggning för gång och cykling. Nära sammanbundet med attraktiva gång- och cykelvägar och möjligheter till rörelse i vardagen är parker och grönområden samt platser för lek och motion. *Stödjande miljöer* kan stimulera till att barn och unga får möjlighet att utvecklas med fysisk aktivitet och fri lek. I rapporten redovisas ett exempel på hur barns möjlighet att röra sig fritt har minskat drastiskt under det senaste århundradet, sannolikt till följd transportinfrastrukturens utbredning och förändring.

Blix påpekar att tillgången på friyta och kontakten med naturmark samt egenskaper som stimulerar till rörelse i vardagen är kvaliteter som i viss mån kan säkras genom detaljplanen. Tillräckligt yta för lek och utevistelse samt yta för parkering (såväl för bilar som för cyklar) kan dock ofta råka i konflikt med varandra och genom en särskild bestämmelse i 8 kap. 9 § PBL ska friyta för lek och vistelse ha företräde framför parkering, om tomten ska bebyggas med viss typ av byggnadsverk, bland annat en eller flera bostäder.

### 3.4.4 Gång och cykling i detaljplanering

Blix pekar på att en planering för hållbara livsmiljöer, där gång och cykel samt en utemiljö som stimulerar till rörelse och fysisk aktivitet, är i linje med flera av de allmänna intressen som räknas upp i 2 kap. 3 § PBL. Särskilda krav på utformning i områden med sammanhållen bebyggelse tas också upp i 2 kap. 7 § PBL där det anges att hänsyn ska tas till behovet av *lämpliga platser för lek, motion och utevistelse inom eller i nära anslutning till områden med sammanhållen bebyggelse* som allmänt intresse, liksom *gator, vägar, torg, parker och andra grönområden samt möjligheter att anordna en rimlig samhällsservice och kommersiell service*. Själva funktionen gång och cykel ingår i PBL:s begrepp ”kommunikationer” liksom den ingår i begreppen gatumark och allmän

plats. Blix menar att genom att ta stöd av riktlinjer i översiktsplanen, tematiska tillägg i form av transportplan, eller delar därav, fotgängarprogram, parkeringsnormer och arkitekturpolicy kan kommunen motivera att ta upp styrande bestämmelser i detaljplanen. Det gäller enligt Blix att behandla frågan tillräckligt precist för att få verkan, men utan att i onödan låsa upp friheten i detaljutformning. Det kan därför vara lämpligt att formulera avsikten att främja gång- och cykel i planens syfte. Frågorna kan också utvecklas mer i detalj i ett planprogram eller ett gestaltungsprogram, som tas upp i planbeskrivningen.

Vidare pekar Blix på att tillgången till trygg och säker *cykel-parkering* vid målpunkten är en viktig faktor bakom valet att cykla eller inte. Dessutom är det viktigt att räkna med fler typer av cyklar, såsom trehjulingar och lådcyklar, som innebär att platsbehovet kommer att öka.

### **3.4.5 Systemsyn fordras i planering enligt plan- och bygglagen**

I rapporten *Att säkra goda förutsättningar för gång och cykling som del av vardagslivet* betonas att det behövs en systemsyn, där strukturererna för gång och cykel tas om hand från översiktliga skalnivåer ner till detaljerna i närmiljön. Detta kan hanteras i olika plandokument som stödjer varandra. I den systeminriktade planeringen identifieras övergripande cykelstråk och gångstråk, samt saknade länkar som behövs för att länka samman stråk av olika dignitet och med olika huvudfunktion, t.ex. snabbt pendlingsstråk respektive ett trivsamt rekreativstråk.

### **3.4.6 Att säkra framkomlighet för gående och cykel**

Viktiga förhållningssätt som behöver beaktas vid planläggning enligt rapporten är parkeringsfrågan, särskilt vid kollektivtrafiknoder och utformning av gaturummet. Vidare påpekar Blix i sin rapport att det saknas ett planinstrument för att planera och genomföra längre självständiga cykel- eller gångförbindelser utanför samlad bebyggelse om dessa inte har funktionellt samband med allmän väg.

Blix framhåller att kommunen spelar en viktig roll för att samla alla intressenter, styra upp markanvändningen och hitta former för

finansiering och drift. Principer för hur dessa frågor kan lösas bör enligt Blix kunna behandlas i en kommunal transportplan.

Möjligheten att bygga ett transporteffektivt samhälle genom att skapa förutsättningar för likvärdighet mellan trafikslagen gång, cykling och motorfordonstrafik utmanas av svårföränderliga strukturer och inarbetade planeringstraditioner. Många kommuner arbetar med att förbättra cykling som färd sätt, men analysen i kunskapsunderlagen tyder på att åtgärderna behöver bli mer kraftfulla och ha en bredare inriktning

### **3.5 Urbana godstransporter i detaljplanering**

I rapporten *Urbana godstransporter i detaljplanering* (bilaga 7), ger IVL Svenska Miljöinstitutet förslag till hur godstransporter kan integreras i planeringsprocessen enligt PBL. IVL har tagit fram en översiktlig beskrivning av dagens situation för logistik i städer och ett förslag till framtida reglering av urbana godstransporter för att främja en god stadsutveckling och stärka den kommunala transportplaneringen i samband med detaljplanering. Förslaget beskriver en möjlig arbetsprocess och vilka parametrar som är viktiga att belysa i denna process.

#### **3.5.1 Logistik och hållbar stadsutveckling**

IVL konstaterar att många svenska städer befinner sig i en brytpunkt: Urbanisering förväntas öka och städerna planerar för täta stadsdelar med höga krav på attraktivitet och hållbarhet. Visionen är en stad med mer plats för människor och mer attraktiva miljöer, samtidigt som e-handeln ökar snabbt. E-handel utgör en viktig möjlighet för invånare att lösa livspusslet utan att äga en bil. Å andra sidan leder e-handel till mer splittrade varuflöden.

Vidare konstateras att urbana godstransporter spelar en viktig roll i hållbar stadsutveckling. Å ena sidan är urbana godstransporter nödvändiga för att förse både verksamheter och privatpersoner med gods och varor. Å andra sidan utmanar urbana godstransporter den hållbara stadsutvecklingen genom utsläpp av växthusgaser och lokala luftföroreningar, buller, olyckor och trängsel.

IVL ser en utmaning i att matcha boendes krav på service- och leveranstjänster med förtätade stadsdelar och pekar på att urbana godstransporter utgör en mycket heterogen aktivitet som varierar med fordon, lastbärare, mottagare, geografi m.m. Det krävs lösningar som minskar antalet fordonsturer, exempelvis samlastning och alternativa transportslag, och att dessa i sin tur kräver en urban infrastruktur.

### 3.5.2 Urbana godstransporter i dagens planeringsprocess

I rapporten påpekas att kommunen spelar en avgörande roll genom sitt planmonopol och möjligheten att besluta om lokala trafikföreskrifter. Ett antal möjliga åtgärder exemplifieras i rapporten. Där redovisas också fyra typer av logistikinfrastruktur på olika skalnivåer inom staden, vilka behövs för samlastade urbana godstransporter. Kommunen kan skapa utrymme för dessa funktioner i stadsmiljön genom att arbeta med översiktsplan, detaljplan och bygglovsprocessen. I detaljplanen behöver logistikens ytbehov säkerställas, till exempel ytor för omlastningspunkter och lastplatser.

I IVL:s rapport konstateras att det i dag saknas data och indikatorer för urbana godstransporter, t.ex. hur många lastzoner som behövs för ett visst antal leveranser. IVL hänvisar till forskning som visar att, trots att kommunen har stora möjligheter att styra flöden och struktur, finns godstransporter sällan på kommunernas agenda i samband med stadsplanering. Vidare konstateras att det ofta saknas resurser, kompetens och beslutsunderlag för en strategisk integrering av godstransporter i stadsplaneringen, vilket anges vara en av de största utmaningarna för hållbar stadsutveckling.

### 3.5.3 Förslag till framtida villkor för logistik i planeringsprocessen

IVL föreslår i rapporten att kommuner skulle kunna hantera godstransporter i detaljplan och bygglov på motsvarande sätt som parkering hanteras enligt flexibla parkeringstal. Kommunerna skulle kunna ta fram riktlinjer med lämpligt utrymme för en logistikinfrastruktur och logistiklösningar som minskar godstrafik och antalet leveranser. Utgångspunkten för detta är att kommunen inför ett *logistiktal* för

flerbostadshus, handel och verksamheter. Där kan man definiera lämpligt utrymme för angöring, mottagning och omlastning, samt kompletterande logistikåtgärder för att göra logistiktalen flexibla och projektspecifika.

En logistikutredning utförs sedan i flera steg där man undersöker projektförutsättningar (med framkomlighet och känslighet) och bedömer läget i staden och koppling till övergripande vägnät. Behov av och möjligheter till logistikåtgärder analyseras för att minska godstransporternas negativa konsekvenser i det aktuella området.

IVL menar att det bör åligga fastighetsägaren att ansvara för att logistikåtgärderna utförs. Detta skulle kunna regleras i avtal mellan fastighetsägaren och kommunen.

### **3.6 Utredningens kommentarer till kunskapsunderlagen**

Utredningen konstaterar att större uppmärksamhet verkar behöva riktas mot konsekvenserna av bebyggelseplanering när det gäller trafik och transportarbete och även hur bebyggelseplanering kan minska efterfrågan på resor. Analyser i kunskapsunderlagen tyder på att planeringsredskap, kunskaper och kompetens samt konsekvensbeskrivningar behöver utvecklas för att motverka ny inlåsning i omoderna, svårföränderliga och kostsamma strukturer.

Det verkar också vara så att kunskap, fakta och planeringsredskap är otillräckliga gällande både användning av och planering för gång, cykling och logistikhantering. Detta trots nya klimatmål och en e-handel som förväntas öka i allt snabbare takt.

Samtidigt vittnar kunskapsunderlagen om att det växer fram en medvetenhet och prioritering inom kommuner med stark tillväxt. Detta märks exempelvis inom kommunernas hantering av parkerings- tal, där nya begrepp såsom mobilitetsnormer och mobilitetsåtgärder tillkommer i snabb takt och där helhetslösningar eftersträvas. IVL:s förslag på en strukturerad arbetsprocess för godsplanering med införande av logistiktal (bilaga 7) är exempel på åtgärder som kan tas vidare och utvecklas.

Utredningen konstaterar dock att än mer kraftfulla åtgärder och en större förändringsberedskap verkar behövas för att hantera risker och möjligheter när det gäller klimatsituationen, städers hållbarhet



och den snabba tekniska utvecklingen jämte utveckling av samhällets värderingar.

Kunskapsunderlagen vittnar också om brist på överblick och samordning och vi menar att det kommer att finnas stora behov av styrmedel och stöd från statens sida gentemot alla berörda parter inom samhällsplanering och planering av transportinfrastrukturen. Vårt intryck är att kommunerna behöver stöd i olika avseenden, exempelvis för att kunna arbeta med dialoger, beslut och kravställanden. Vilka former av stöd som kan vara aktuella framgår delvis av kunskapsunderlagen ovan, men behöver också formuleras i samråd med Sveriges kommuner själva.

I de följande kapitlen redovisas för- och nackdelar med att ställa krav på transportplaner i samband med detaljplanering. Utredningen för också ett resonemang om olika planeringsinstrument och andra åtgärder som kan främja ett transporteffektivt samhälle.

## 4 Vad är en transportplan?

Redovisningen i detta kapitel avser en översikt över sektoriell transport- och trafikplanering på nationell, regional och kommunal nivå.

### 4.1 Nuvarande användning av begreppet transportplan

En analys av stöd för möjligheten att ställa krav på transportplaner i samband med detaljplanering för ökad transporteffektivitet behöver utgå från en precisering av vilka transportplaner som kraven avser.

Här sammanfattas i dag använda former av begreppet transportplan och andra former av planering som kan associeras till begreppet. Se även rapporten *Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen* (Engström 2018, bilaga 4).

Infrastrukturplaneringen på nationell och länsnivå regleras i förordningar. Kommunernas trafik- och transportplaner sker inom ramen för det kommunala självstyret.

Det finns inte någon formell institution med namnet transportplan. Det närmaste är *nationell plan för transportinfrastrukturen* som Trafikverket har upprättat vart fjärde år. Den utgör en ekonomisk plan för statens planerade satsningar på underhåll, re- och nyinvesteringar i infrastruktur för alla transportslag.

Transportplaner på kommunal nivå ingår som del i eller underlag för fysisk planering och utformning där tillgänglighet och förflyttning hanteras och kan även avse drift och förvaltning som stöd för effektivare logistik och som kan påverka individers och företags transportbeteenden.

### 4.1.1 Nationell planering för transportinfrastrukturen

*Nationell plan för transportinfrastrukturen* fastställs genom beslut av regeringen och upprättas inom Trafikverket.<sup>1</sup> Planen avser nationella nya eller ombyggda järnvägar, vägar och farleder, åtgärder för trafik-säkerhet eller miljö och andra trimningsåtgärder samt medel för drift och underhåll.

Planen är resultatet av en fastlagd planeringsprocess som först fastställer den ekonomiska ramen och därefter prioriterar infrastrukturåtgärder inom en ekonomisk ram som enligt regeringen bör avse de kommande tolv åren. Planen bör enligt regeringen omprövas varje mandatperiod och finjusteras i den årliga budgetpropositionen.

I regeringens proposition, *Planeringssystem för transportinfrastruktur* (prop. 2011/12:118) föreslog regeringen ändringar i de lagar som styr planeringsprocessen för infrastruktur i syfte att göra planeringssystemet effektivare och där det är möjligt att förkorta ledtiderna i systemet. Åtgärdsvalsstudier (förberedande studier) blev ett nytt inslag i planeringen. Regeringen angav att den formella fysiska planeringen för vägar och järnvägar borde föregås av en förberedande studie som innebär en förutsättningslös transportslagsövergripande analys med tillämpning av fyrstegsprincipen<sup>2</sup>.

Utgångspunkten för den nationella trafikslagsövergripande planen för transportinfrastruktur för perioden 2018–2029 är att planen ska bidra till att uppfylla de transportpolitiska målen och bidra inom ett antal samhällsutmaningar som regeringen har identifierat där transportsystemet spelar en stor roll.<sup>3</sup> Se nedan.

#### *Transportpolitiska mål*

Transportpolitikens övergripande mål är att säkerställa en samhälls-ekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Utöver det övergripande målet finns ett funktionsmål – tillgänglighet, och ett hänsynsmål –

---

<sup>1</sup> Förordning (2009:236) om en nationell plan för transportinfrastruktur.

<sup>2</sup> Princip som innebär att möjliga åtgärder för att förbättra eller lösa problem i transportsystemet ska prövas och analyseras stegvis. Analysstegen enligt fyrstegsprincipen är: 1. Åtgärder som kan påverka transportefterfrågan och val av transportsätt. 2. Åtgärder som ger effektivare utnyttjande av befintlig infrastruktur. 3. Begränsade ombyggnadsåtgärder. 4. Nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder. Se även kapitel 1, avsnitt Begrepp.

<sup>3</sup> Skr. 2017/18:278, Nationell planering för transportinfrastrukturen. 2018–2029.

säkerhet, miljö och hälsa. De två målen är jämbördiga och har konkretiserats i form av ett antal preciseringar.

För att det övergripande transportpolitiska målet ska kunna nå måste funktionsmålet i huvudsak utvecklas inom ramen för hänsynsmålet. Därmed ska transportsystemet bidra till en miljömässigt, ekonomiskt och socialt hållbar utveckling i alla delar av landet. Fler behöver få tillgång till miljövänliga, klimatsmarta och smidiga transporter.<sup>4</sup>

### *Planeringsprocess i två steg*

Planeringsprocessen för åtgärder i transportinfrastrukturen är indelad i två steg: *inriktningsplanering* och *åtgärdsplanering*. Trafikverket och regionala aktörer får i uppdrag att utarbeta ett underlag för att regeringen ska kunna ta ställning till *övergripande strategiska vägval* samt vilka *ekonomiska ramar* som ska föreslås för en kommande period. De ekonomiska ramarna beslutas av riksdagen innan åtgärdsplaneringen tar vid. I åtgärdsplaneringen mejslas sedan detaljerna för Sveriges nationella transportsystem fram.

Nationell transportplan och länstransportplaner ska upprättas med utgångspunkt i aktuell transportpolitik. Här behandlas investeringsplaner, drift och underhåll. I åtgärdsplaneringen tas långsiktiga nationella och regionala planer fram för infrastrukturen för de olika trafikslagen (väg, järnväg, sjöfart och luftfart). Åtgärdsplaneringen mynnar ut i Trafikverkets förslag till *nationell plan för transportsystemet* samt i *21 länsplaner* för regional transportinfrastruktur. Den nationella planen fastställs av regeringen, medan länsplanerna fastställs av respektive länsorgan efter regeringens beslut om medelstildelning.

### *Årlig översyn och precisering*

Trafikverket lämnar årligen förslag till regeringen om vilka av de infrastrukturåtgärder som finns i investeringsplanerna som bör genomföras de följande sex åren. Dessa är uppdelade i två grupper, *genomförandeprogram* för år 1–3 respektive *planprogram* för år 4–6. I samband med att riksdagen tar ställning till budgetproposition avsetts de investeringsmedel som behövs för kommande budgetår.

---

<sup>4</sup> Prop. 2017/18:1 utgiftsområde 22.

### *Stadsmiljöavtal*

Regeringen fattade år 2015 beslut om *förordningen (2015:579) om stöd för att främja hållbara stadsmiljöer*. Förordningen ger möjlighet för kommuner och landsting att söka stöd för investeringar i anläggningar för kollektivtrafik, anläggningar för cykeltrafik respektive anläggningar för nya transportlösningar för kollektivtrafik eller cykeltrafik. Stadsmiljöavtalen har integrerats i den nationella trafikslagsövergripande planen för transportinfrastrukturen för perioden 2018–2029 och regeringen har utökat stödet till en miljard kronor per år under perioden. Som framgår av regeringens skrivelse<sup>5</sup> kommer regeringen att utvidga möjligheten att använda stadsmiljöavtalen för medfinansiering av anläggningar och nya lösningar för samlastning, samordnade urbana godstransporter och för att skapa förutsättningar för godstransporter med cykel i urban miljö, för att ytterligare stimulera utvecklingen av hållbara stadsmiljöer och ta ett helhetsgrepp på urbana transporter. Bidraget till urbana godstransporter får uppgå till maximalt 1,2 miljarder kronor under planperioden.

#### **4.1.2 Länsplaner för regional transportinfrastruktur**

Länstransportplaner upprättas genom ansvarigt regionalt organ i anslutning till processen för den nationella transportinfrastrukturplanen.<sup>6</sup> Länsplanen ska, med hänsyn till de regionala förutsättningarna, bidra till att de transportpolitiska målen uppnås. Se ovan. Länsplanerna omfattar infrastrukturåtgärder, som avser vägar, medfinansiering av kollektivtrafikanläggningar, effektivisering av befintlig infrastruktur och bidrag till enskilda vägar inom den aktuella regionen. Planerna fastställs av ansvarigt regionalt organ.

Investeringar i trafikinfrastruktur är ofta föremål för samverkan mellan kommun och stat, även i de fall där kommunen är huvudman. Samverkan rör både planering och finansiering.

Genom länsplanerna fördelas *statlig medfinansiering* till regionala och kommunala transportinfrastrukturinvesteringar med upp till 50 procent av kostnaden. Den statliga medfinansieringen avser bland annat åtgärder för förbättrad miljö- och trafiksäkerhet på det kommunala vägnätet samt till kollektivtrafikanläggningar. Medfinansiering

---

<sup>5</sup> Skr. 2017/18:278, Nationell planering för transportinfrastrukturen 2018–2029.

<sup>6</sup> Förordning (1997:263) om länsplaner för regional transportinfrastruktur.

kan även sökas för åtgärder som förbättrar miljön längs kommunala gator. Prioritet ges ofta till åtgärder som syftar till att minska antalet bullerutsatta personer<sup>7</sup>. Andra exempel är trafiksäkerhetshöjande åtgärder i tätortsgenomfarter och trafik Korsningar. Ansökningar lämnas årligen till Trafikverket och det sker årliga överläggningar mellan kommunerna, kollektivtrafikmyndigheten och Trafikverket.

I *Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet* (2017)<sup>8</sup> påpekas att störst möjlighet att påverka bebyggelseutvecklingen har staten i sin roll som medfinansierare av infrastrukturåtgärder eller bostadsbyggande. Myndigheterna menar att tydligare krav avseende klimatpåverkan behöver ställas vid medfinansiering av infrastruktur.

### 4.1.3 Planering för kollektivtrafik

Enligt kollektivtrafiklagen som gäller från den 1 januari 2012 (*lag (2010:1065) om kollektivtrafik*) ska det regionala trafikförsörjningsprogrammet utgöra en plattform för arbetet med att utveckla kollektivtrafiken i regionen. Här finns möjligheter att koppla regional och lokal sektorövergripande fysisk planering till utvecklingen av kollektivtrafiken. Det framgår av propositionen till kollektivtrafiklagen att denna koppling ansågs vara viktig.

I den kommunala översikts- och detaljplaneringen och i Trafikverkets planering av infrastrukturprojekt grundläggs förutsättningarna för bl.a. linjedragningar, lokalisering av bytespunkter, stationer och hållplatser, anslutande gång- och cykelvägar, cykelparkeringar samt kapacitet och framkomlighet för kollektivtrafiken i gatunätet och övrig infrastruktur. En effektiv samordning mellan myndigheter med ansvar för fysisk planering och den regionala kollektivtrafikmyndigheten är därför nödvändig för att redan från första början i planering och projektering kunna skapa goda möjligheter för en attraktiv och konkurrenskraftig kollektivtrafik. De regionala kollektivtrafikmyndigheterna behöver tänka långsiktigt och strategiskt och delta i den fysiska planeringen. Kommuner och trafikverk bör samråda med kollektivtrafikens företrädare och beakta kollektivtrafikens möjligheter och begränsningar i översikts-, detalj- och infrastrukturplanering (prop. 2009/10:200 s. 48 *Ny kollektivtrafiklag*).

---

<sup>7</sup> Trafikverket, 2017. Hantering av statlig medfinansiering till regionala kollektivtrafikanläggningar samt åtgärder för förbättrad miljö och trafiksäkerhet på det kommunala vägnätet. Publikationsnummer: 2016:169.

<sup>8</sup> Energimyndigheten 2017. Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet, SOFT, ER 2017:07.

Sveriges Kommuner och Landsting har gett ut en vägledning för trafikförsörjningsprogram (SKL 2015)<sup>9</sup> där det anges att avsikten är att trafikförsörjningsprogrammet ska fungera som underlag för fysisk planering och annan samhällsplanering i regionen. Ansvaret för att upprätta och besluta om trafikförsörjningsprogrammet ligger hos den regionala kollektivtrafikmyndigheten. Den regionala kollektivtrafikmyndigheten har därmed också ansvaret för att initiera en dialog där övriga intressenters roller preciseras enligt handledningen.

### *Ansvarig myndighet och trafikförsörjningsprogram*

I varje län ska det finnas en regional kollektivtrafikmyndighet. Den regionala kollektivtrafikmyndigheten ska verka för att den regionala kollektivtrafiken är tillgänglig för alla resenärsgupper. Den regionala kollektivtrafikmyndigheten har ansvar för att regelbundet fastställa mål för den regionala kollektivtrafiken i ett trafikförsörjningsprogram. Programmet ska vid behov uppdateras. Programmet tas fram med en tidshorisont som sammanhänger med andra regionala strategier (10–15 år).

Det regionala trafikförsörjningsprogrammet ska upprättas efter samråd med motsvarande myndigheter i angränsande län. Samråd ska även ske med övriga berörda kommuner, myndigheter, organisationer, kollektivtrafikföretag samt företrädare för näringsliv och resenärer.

Regional kollektivtrafik avser enligt lagen sådan kollektivtrafik som äger rum inom ett län eller, om den sträcker sig över flera län, huvudsakligen är ägnad att tillgodose resenärernas behov av arbetspendling eller annat vardagsresande.

Ett regionalt trafikförsörjningsprogram ska bland annat innehålla en redovisning av behovet av regional kollektivtrafik i länet samt mål för kollektivtrafikförsörjningen, alla former av regional kollektivtrafik i länet, både trafik som bedöms kunna utföras på kommersiell grund och trafik som myndigheten avser att ombesörja på grundval av allmän trafikplikt och åtgärder för att skydda miljön.

---

<sup>9</sup> Sveriges Kommuner och Landsting 2015. Regionala trafikförsörjningsprogram för hållbar utveckling av kollektivtrafiken En vägledning och ett verktyg

Programmet ska vara långsiktigt och trafikslagsövergripande och har därmed nära koppling till det regionala tillväxtarbetet i allmänhet och den regionala utvecklingsstrategin i synnerhet.

#### 4.1.4 Regional fysisk planering

Frågor som berör regional bostadsförsörjning och transport-infrastruktur kan integreras i regional fysisk planering.

Enligt nya bestämmelser i 7 kap. 1 § PBL ska regional fysisk planering utföras i Skåne län och i Stockholms län. Lagändringarna började gälla den 1 januari 2019. Landstingen har samordningsansvar och i det ingår att ta fram en regionplan. En regional fysisk planering är därmed obligatorisk i Skåne län och Stockholms län.

*Regional utvecklingsplan för Stockholm*, RUF5 2050<sup>10</sup>, upprättad år 2018, fungerar som en gemensam plattform för regionens planeringsaktörer. RUF5 2050 har tagits fram i dialog mellan regionens aktörer, främst med länets 26 kommuner. Planen bygger även på ett omfattande utrednings- och modellarbete där kriterier som den tillkommande bebyggelsens närhet till kollektivtrafik, bebyggelselokalisering i så kallade regionala stadskärnor, förtätning och god tillgänglighet är viktiga ledstjärnor.

RUF5 2050 är en strategisk plan med ett långsiktigt perspektiv som syftar till att hantera Stockholmsregionens långsiktiga utmaningar. Planen ligger till grund för bland annat kommunernas och landstingets långsiktiga fysiska planering, det regionala tillväxtarbetet och de regionala strukturfondsprogrammen.

#### 4.1.5 Kommunal trafik- och transportplanering

Kommuner planerar och genomför transport- och trafikplanering under olika benämningar och med olika innehåll. Kommuners långsiktiga utbyggnad och finansiering av infrastruktur regleras inte som nationell och regional infrastrukturplanering. Det strider mot kommunallagen att besluta om investeringar som är bindande för längre tid än ett år. Kommuner förväntas direktfinansiera alla investeringar.

---

<sup>10</sup> [www.sll.se/verksamhet/Regional-utveckling/utvecklingsplaner-och-strategier/rufs-2050/](http://www.sll.se/verksamhet/Regional-utveckling/utvecklingsplaner-och-strategier/rufs-2050/)



Detta innebär att kommunerna inte kan arbeta enligt ett planeringsinstrument som är kongruent med nationell transportinfrastrukturplan.

Kommunerna utvecklar egna instrument som underlag till beslut inom ramen för den årliga budgetprocessen. Översiktsplanen och olika strategidokument ska då vara vägledande styrdokument och bidra till kommunernas årliga *budget, som innefattar investeringar för det kommande året* när det gäller den kommunala infrastrukturen. Åtgärder för allmän plats och infrastruktur inom detaljplaneområden beslutas i särskild ordning inom ramen för planprocessen.

### *Handboken Trafik för en attraktiv stad*

Sveriges Kommuner och Landsting och Trafikverket har i samarbete med Boverket tagit fram handboken *Trafik för en attraktiv stad*,<sup>11</sup> för att vägleda samhällsplanerare, beslutsfattare och andra i arbetet med att planera, och därmed ge rätt förutsättningar för resor och transporter. Genom planeringsverktyget TRAST erbjuds ett stöd i utformningen av trafiksystemet så att det bidrar till stadens utveckling och en god och hållbar livsmiljö. Värdegrunden i TRAST är att föra in stadsbyggnadskvaliteter i den kommunala trafik- och stadsplaneringen för att skapa den attraktiva staden för alla. Handboken hanterar planeringsfrågor på en övergripande nivå medan dimensioneringen av vägar, gator och banor görs enligt regler för vägars och gators utformning, VGU.<sup>12</sup>

Motsvarighet till riktlinjer inom EU benämns *Sustainable Urban Mobility Plan*, SUMP.<sup>13</sup>

---

<sup>11</sup> Boverket, Trafikverket, Sveriges Kommuner och Landsting, 2015, *Trafik för en attraktiv stad*. TRAST. Handbok. Utgåva 3.

<sup>12</sup> Vägars och gators utformning VGU Sveriges kommuner och landsting tar tillsammans med Trafikverket fram regler för vägars och gators utformning. För kommunerna är VGU frivilliga och rådgivande publikationer.

<sup>13</sup> <http://sump-network.eu/about>. Det finns en stor mängd EU-projekt som syftar till att implementera SUMP i europeiska städer, kommuner och regioner. Den nationella nivån i andra europeiska länder har agerat mer stödjande och pådrivande än vad som har skett på nationell nivå i Sverige där enskilda kommuner själva har engagerat sig. (Wendle, B 2019).

### *Kommunal inriktningsplanering*

Kommunernas *inriktningsplanering* för resor och transporter kommer ofta till uttryck i översiktsplaner och trafikstrategier (de sistnämnda är frivilliga). En *trafikstrategi* är ofta ett av kommunens *sektorsspecifika* inriktningsdokument. Trafikstrategin ska samverka med planer för markanvändning och övrig fysisk planering men har inte alltid integrerats med eller utgått från bebyggelseplaneringen.

I trafikstrategin beskrivs ofta nuvarande trafiksystem, dess fördelar och brister och vilken tillgänglighet som stadens utveckling kräver, hur dessa behov kan tillgodoses och vilka effekter tillgängligheten har på stadsutvecklingen. I strategin behandlas både person- och godstrafik och såväl trafik inom staden som den regionala trafiken. Mål formuleras i trafikstrategin för de olika trafikslagen, vilka områden som ska prioriteras och förslag till åtgärder, både principiellt och i detalj.

Trafikstrategierna kan i sin tur konkretiseras genom handlingsplaner och konkretiseringar i trafikplaner, åtgärdsprogram och projekt. Mindre kommuner kan upprätta en kombinerad trafikplan och trafikstrategi

Trafikstrategier blir allt mera vanliga som verktyg i planeringen och utgör en angelägenhet för fler än bara trafikplanerare. (Trivector, 2018). Av Sveriges 290 kommuner har fyra av fem av de 50 största kommunerna upprättat en trafikstrategi. År 2015 uppskattades mellan 75 till 90 kommuner ha en godkänd eller antagen trafikstrategi eller en trafikstrategi på gång.<sup>14</sup> Samtidigt är inte trafikstrategier riktigt etablerade, utan kan upprättas under benämningen transportstrategier eller trafikplaner.<sup>15</sup>

### *Exempel på trafikstrategier*

Trafikstrategier upprättas både i större och mindre kommuner. Danderyds kommun har exempelvis upprättat *Förslag till trafikstrategi för Danderyds kommun 2018–2040*.<sup>16</sup> Strategin anger inriktningen för kommunens pågående och framtida arbete med trafikfrågor. Avsikten

---

<sup>14</sup> Trivector Traffic AB. 2018. Andelen baseras på uppgift bland annat från Sveriges Kommuner och Landsting och SHIFT.

<sup>15</sup> Wendle, B Trivector Traffic AB, 2018.

<sup>16</sup> [www.danderyd.se/Global/Trafik,%20infrastruktur/Trafik/Förslag%20till%20trafikstrategi%20för%20Danderyds%20kommun%202018-2040.pdf](http://www.danderyd.se/Global/Trafik,%20infrastruktur/Trafik/Förslag%20till%20trafikstrategi%20för%20Danderyds%20kommun%202018-2040.pdf)

är att Danderyds trafikstrategi ska fungera som styrdokument tillsammans med kommunens översiktsplan<sup>17</sup>.

Det överordnade målet i trafikstrategin är att öka den totala andelen resor med gång, cykel och kollektivtrafik. Kommunen betonar att aspekter som avser hållbart resande ska integreras i olika skeden av samhällsplaneringsprocessen. Ambitionerna är att påverka förutsättningarna för hållbart resande i detaljplaner och bygglov, bland annat genom gatusektioner och vilken prioritet kollektivtrafiken ges i gaturummet. Trafikstrategin tar också upp vikten av att fysiska insatser förstärks genom ”mjuka” åtgärder för att uppmuntra hållbara transportsätt och påverka resvanor genom mobilitetsåtgärder.

*Stockholms stads framkomlighetsstrategi*<sup>18</sup>, antagen i kommunfullmäktige år 2013, är en trafikstrategi framtagen med anledning av det ökande resandet, som beskriver stadens förhållningssätt i relation till stads- och trafikplaneringen.

Framkomlighetsstrategin utgör ett tematiskt tillägg till översiktsplanen och ger vägledning i prioriteringen mellan olika funktioner i gatunätet – hur utrymmet mellan husväggarna bäst kan användas för att bidra till stadens mål. Strategin ska bidra till ett effektivt, tryggt, snyggt, miljövänligt och hälsosamt Stockholm, i linje med översiktsplanen.

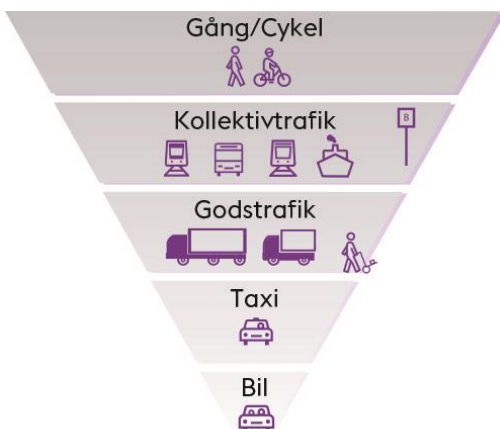
Framkomlighetsstrategin representerar ett paradigmskifte i stadens hållning till trafikplanering. Den vänder på den tidigare trafikslagshierarkin: att gå och cykla samt kollektivtrafiken ska prioriteras högst.

---

<sup>17</sup> Förslag till ny översiktsplan finns på: [www.danderyd.se/Bygga-bo-och-miljo/Planerochutveckling/Oversiktsplan/Forslag-oversiktsplan-2030/](http://www.danderyd.se/Bygga-bo-och-miljo/Planerochutveckling/Oversiktsplan/Forslag-oversiktsplan-2030/)

<sup>18</sup> Framkomlighetsstrategins olika mål och genomförandeförslag finns tillgänglig på: [www.stockholm.se/TrafikStadsplanering/Trafik-och-resor-/framkomlighetsstrategin/](http://www.stockholm.se/TrafikStadsplanering/Trafik-och-resor-/framkomlighetsstrategin/)

**Figur 4.1** Staden ska aktivt bedriva kampanjer för att ändra resebeteende mot kapacitetsstarka och energisnåla färdmedel



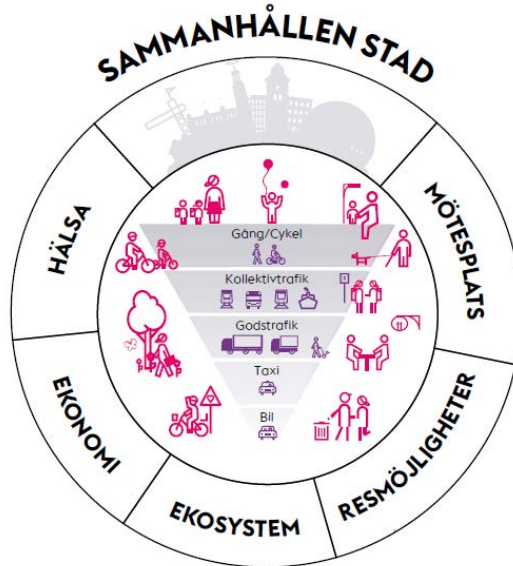
*Källa:* Framkomlighetsstrategi, Stockholms stad.

*Stockholms strategi för offentliga rum*<sup>19</sup> är en del av framkomlighetsstrategin, med ett resonemang om vistelse och offentliga rum. Stockholm framhåller att gator, torg och andra allmänna platser tillsammans utgör en av Stockholms största och viktigaste tillgångar. De utgör en arena för stadens grundläggande syfte: möten mellan människor för utbyte av idéer, kultur, varor och tjänster. Strategin för offentliga rum har stor betydelse för detaljplanearbetet men även för omdaning och förbättring av bestående offentliga rum.

<sup>19</sup> Stockholms stad (2012): Strategi för offentliga rum – en del av Framkomlighetsstrategin. Stockholms stad, trafikkontoret.

**Figur 4.2 De offentliga rummens funktioner**

Stadens funktioner och människorna ska vara utgångspunkten när stadsrum som till exempel gator, torg och kajer utformas.



Källa: Strategi för offentliga rum. Stockholms stad.

### Strategier för olika trafikslag

Trafikslagsvisa strategier innehåller policyer, principer och prioriteringar av framtida åtgärder i trafiknätet för enskilda trafikslag och andra aktiviteter som samspelar med trafiken i stadens offentliga rum. Det kan handla om program eller planer för cykling, gång, varuförsörjning, godstransporter, parkering eller program för människors vistelse inom stadens offentliga rum. Exempel på detta är Göteborgs *Cykelprogram för en nära storstad*<sup>20</sup> och *Gångplan för Stockholms stad. En del av framkomlighetsstrategin* (Stockholm 2016).<sup>21</sup>

<sup>20</sup> Göteborgs stad, trafikkontoret.2014. [https://goteborg.se/wps/wcm/connect/538134e2-844e-4e46-acc4-fe74a673cefb/Cykelprogram\\_antagen\\_web\\_FINAL.pdf?MOD=AJPERES](https://goteborg.se/wps/wcm/connect/538134e2-844e-4e46-acc4-fe74a673cefb/Cykelprogram_antagen_web_FINAL.pdf?MOD=AJPERES)

<sup>21</sup> [www.stockholm.se/gangplan](http://www.stockholm.se/gangplan)

Figur 4.3 Gångplan för Stockholms stad En del av framkomlighetsstrategin och Göteborgs Cykelprogram för en nära storstad



### Trafikslag i samverkan

I handboken TRAST påpekas att det behövs en sammanhållen strategi för att åstadkomma samverkan mellan trafikslagen. En trafikplan som omfattar alla trafikslag ger information om hur de påverkar varandra och prioriteras i förhållande till varandra.

Grundidén enligt TRAST är att skapa förutsättningar för ett balanserat trafiksystem och att arbeta med trafikslagen och deras nät för att uppnå balans. Olika trafikslag ingår i princip i alla resor. Ju längre gångavstånd, desto tydligare blir det att varje resa inleds med en förflyttning till fots.

Handboken framhåller tillgänglighetsanalyser som verktyg för att hantera frågor om trafiksystemets tillgänglighet och hur de olika trafikslagen bidrar.

Boverket betonar i kunskapsöversikten *Samordna planeringen för bebyggelse och transporter – en kunskapsöversikt* (2013) att det är delvis samma fysiska transportinfrastruktur som används för såväl de lokala och regionala transportbehoven som för nationella och även internationella förbindelser. De olika näten är inflätade i varandra, men ägarmässigt och ansvarsmässigt är näten uppdelade och inom

olika nivåer kan olika parter prioritera olika åtgärder. Därför är det angeläget att arbeta med trafikslag i samverkan.

Bostadsplaneringskommittén hävdade i betänkandet *En ny regional planering – ökad samordning och bättre bostadsförsörjning* (SOU 2015:59) att det finns ett behov av ökad samordning mellan planering för bostadsförsörjning, fysisk planering och annan sektorplanering. Kommittén slår fast att en effektiv samordning mellan myndigheter med ansvar för fysisk planering och den regionala kollektivtrafikmyndigheten är nödvändig.

### *Kommunal åtgärdsplanering*

Kommunernas *åtgärdsplanering* utgörs av ett mer detaljerat steg som följer på inriktningsplaneringen och som kan innehålla såväl *trafikplaner* som *åtgärdsprogram*. Åtgärdsplanering kan omfatta den fysiska strukturen för ett eller flera fordonsnät eller för samtliga trafikslag, linjenät för kollektivtrafik, parkeringsanläggningar samt standard och utformningsprincip för gator och anläggningar. Utredningarna kan vara kommunomfattande, avse en tätort eller en stadsdel, ofta i samband med andra åtgärder såsom omfattande bebyggelseutveckling. De kan redovisa kopplingar till anslutande nationellt vägnät och utgöra föremål för samråd med Trafikverket.

Utredningarna och planerna kan göras som egna sektorplaner eller i anslutning till fördjupningar av översiktsplan. Utredningarna definieras inte alltid som ”trafikplaner”. Begreppet har inte någon entydig definition eller formell status.

Särskilda trafikplaner för respektive trafikslag ger möjlighet till ytterligare fördjupning. Kollektivtrafiken är ett vanligt område där en särskild plan kan vara motiverad. Planen bör visa hur kommunen avser att utveckla kollektivtrafiken för att den ska bli attraktiv och konkurrenskraftig. En sådan plan, där stomlinjer och knutpunkter lagts fast, behöver integreras med tätorternas bebyggelsestrukturer i översiktsplanen.

*Trafikstråksplaner* ger möjlighet att studera speciellt utvalda sträckor eller områden i tätorten, till exempel delar av nät där man eftersträvar en särskild karaktär eller funktion. Det är också vanligt med stråkbaserade planer för kollektivtrafiken.

Det finns inte någon fastslagen planform för trafikutredningar eller planer där olika trafikslag sammanvägs. Vanliga benämningar är trafikplan, trafiknätsplan, trafiknätsanalys eller trafikstråkspan.

Eftersom kommunernas trafikplanering inte lyder under en fastlagd ordning (såsom nationell transportplanering) är det osäkert hur många kommuner som i dagens läge har upprättat trafikplaner för hela eller delar av kommunen.

### *Kommunal genomförandeplanering*

Kommunala infrastrukturprojekt och större åtgärder verkställs i önskad riktning enligt en beslutad prioritetsordning i kommunstyrelsens och förvaltningsnämndernas årsbudgetar.

När det gäller detaljplaner sker genomförandet genom kommunen när det gäller allmän platsmark och genom byggaktörer och fastighetsägare inom kvarterersmark. Finansiering sker enligt det exploateringsavtal som har upprättats för detaljplanen.

Genomförandet sker ofta i projektform med en särskilt fastställd budget och tidsplan. Genomförande av åtgärder i transportsystemet utgör den sista länken i planering och byggande och resultatet är avhängigt av att mål och strategier har konkretiserats i bygghandlingar och att dessa omsätts i det fysiska genomförandet. I denna process ingår att kvaliteten i byggande, drift och underhåll följs upp.

### *En djungel av begrepp*

Redovisning av kommunal transportplanering kan ske i form av trafikplaner, områdesplaner eller andra dokument som berör resor och transporter i kommunen. Andra benämningar är trafikplan, trafiknätsplan, trafiknätsanalys eller trafikstråkspan. Det finns inte någon enhetlig definition för sådana dokument i kommunerna.

Det finns heller inte någon fastslagen planform för sådana trafikutredningar eller planer där olika trafikslag sammanvägs (TRAST 2015).

Begreppet *trafikstrategi* är heller inte riktigt etablerat. Alternativa benämningar kan förekomma (transportstrategi, trafikprogram, riktlinjer för trafik m.m.). Kommunomfattande transportplanering hör hemma i kommunernas översiktsplanering. Trafikplaner utgör kommunernas sektorplanering för infrastrukturen.



Trivector Traffic AB<sup>22</sup> menar att en rad olika begrepp förekommer, inte sällan med olika betydelse i olika kommuner. Det blir förvirrande om man försöker jämföra planer eller strategier mellan kommuner.

### *Exempel på mobilitetsplaner och mobilitetsprogram*

Ett exempel på mobilitetsplan eller program är *Mobilitetsprogram för Sundbyberg*<sup>23</sup>, fastställt i december 2017. Syftet med mobilitetsprogrammet är att definiera strategier som ger förutsättningar för god mobilitet samt ett ökat hållbart resande till fots, med cykel och kollektivtrafik. Mobilitetsprogrammet definierar stadens arbete för att göra det tryggt, tillgängligt, trafiksäkert och enkelt för alla att resa hållbart och vistas i gaturummet. På så vis skapas förutsättningar för en levande stadsmiljö som bidrar till möten mellan människor. I kommunfullmäktiges beslut att fastställa programmet anges att det ska ersätta gällande trafikplan och cykelplan (Sundbybergs stad, 2017)<sup>24</sup>.

*Malmöns trafik- och mobilitetsplan*, antagen av kommunfullmäktige 2016, beskriver hur en progressiv och holistisk trafikplanering kan bidra till att skapa ökad livskvalitet.<sup>25</sup> Traditionella trafikplaneringsmetoder kompletteras med nya. I likhet med stadens översiktsplan tar mobilitetsplanen ett grepp om planeringen och förtydligar hur en mer funktionsblandad, tät, grön och nära stad kan skapas.

I inledningens deklarerar att trafik och rörelser är en del av lösningen på stadens utmaningar. Malmöns första trafik- och mobilitetsplan tar ett helhetsgrepp om kopplingen mellan stadsutveckling och hållbara transporter utifrån ekonomisk, social och miljömässig hållbarhet.

Trafik- och mobilitetsplanen utgår tydligt från människans behov. I det inledande kapitlet betonas att människan är en grundläggande del av trafiksystemet och att förflytta sig är en viktig del av män-

---

<sup>22</sup> Yttrande under arbete med betänkandet 2019.

<sup>23</sup> [www.sundbyberg.se/download/18.3980f06c1629fae86a263332/1523953544153/Mobilitetsprogram-for-Sundbybergs-stad-2017.pdf](http://www.sundbyberg.se/download/18.3980f06c1629fae86a263332/1523953544153/Mobilitetsprogram-for-Sundbybergs-stad-2017.pdf)

<sup>24</sup> Sundbybergs stad, Kommunfullmäktige, Protokoll 17 (95), § 507 Dnr: KS-0367/2017, Beslutsunderlag. Sammanträdesdatum 2017-12-18.

<sup>25</sup> <https://malmo.se/Stadsplanering--trafik/Trafik--hallbart-resande/Trafik--och-mobilitetsplan.html>

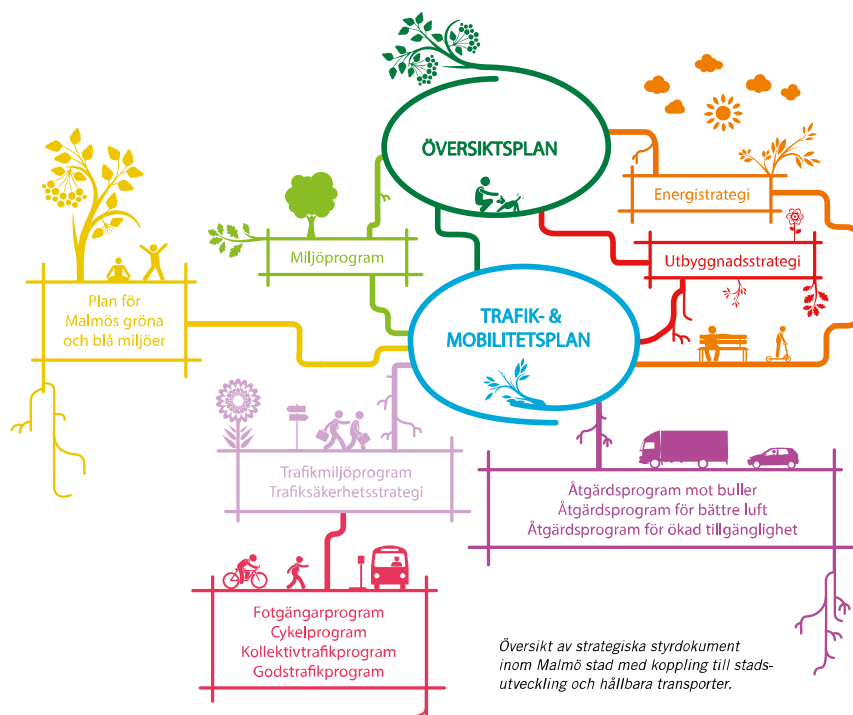
niskors vardag som möjliggör för malmöbor, verksamma och besökare att ta sig till viktiga målpunkter. Utgångspunkten är att utformningen av Malmös trafiksystem påverkar tillgängligheten för människorna till stadens utbud. I kapitlet beskrivs också hur trafiken påverkar människan och miljön samt hur trafiken kan påverkas av de som bor och vistas i staden. Bland annat jämföras och folkhälsa adresseras i resonemanget om att trafiksystemet ska ge förutsättningar för att människors ska kunna förflytta sig och ta del av det utbud som finns i olika delar av staden. Barnens rörelsebehov och möjligheter beaktas särskilt. Socioekonomiska förutsättningar, och framför allt inkomst framhålls som en faktor bland många som påverkar hur mycket och på vilket sätt malmöborna reser. En hög tillgänglighet för malmöborna anses eftersträvansvärt och för att skapa denna möjlighet för fler är satsningar på gång-, cykel- och kollektivtrafikresor en viktig strategi. Trafik- och mobilitetsplanen är en viktig bas för detaljplanearbetet. Det slutgiltiga målet är ett mer tillgängligt och attraktivt Malmö för fler.

Enligt planen finns det också en tydlig koppling mellan trafik och fysisk gestaltning av staden, det vill säga hur stadens rum och ytor utformas och hur trafiken påverkar och påverkas av stadens utformning. Planen säger att

... framtidens stadshuvudgator är en symbol för vilken stad och vilket trafiksystem som Malmö eftersträvar. Riktlinjer ges för hur framtidens stadshuvudgator bör utformas och hur ytor och funktioner ska prioriteras för att nå Malmös mål om en mer hållbar och attraktiv stad.

Illustrationen i figur 4.4 visar Malmös olika styrdokument och hur de hänger ihop.

Figur 4.4 Översikt av strategiska styrdokument inom Malmö stad med koppling till stadsutveckling och hållbara transporter



Källa: Malmös mobilitets- och trafikplan.

#### 4.1.6 Parkeringsfrågan och parkeringsplanering

Kommuner har ett övergripande ansvar för planering av parkering. Många kommuner tar fram styrdokument, i form av parkeringspolicy med tillhörande parkeringstal och ett antagande om hur mycket plats som behövs för parkering. Vanligtvis redovisas parkeringstalen som en maximi- eller miniminorm, men allt fler kommuner börjar använda sig av *gröna parkeringsköp* och *flexibla parkeringstal* (se avsnittet Begrepp i kapitel 1).

Enligt 8 kap. 9 § första stycket 4 PBL, ska en tomt (obebyggd och också bebyggd) ordnas så att det på tomten eller i närheten av den i skäligen utsträckning finns lämpligt utrymme för parkering, lastning och lossning av fordon. I lagen preciseras inte begreppet fordon (trots att

det ofta tas för givet att bestämmelsen huvudsakligen avser motorfordon).

En parkeringspolicy fungerar som en vägledning för hur parkering för bil och cykel kan hanteras vid framtagandet av detaljplan. Parkeringstalen tillämpas sedan vid bygglov.

Boverket har på regeringens uppdrag publicerat en vägledning om parkering som ett effektivt verktyg för hållbar stadsutveckling<sup>26</sup>. Vägledningen redovisar vilka krav PBL ställer på parkering kopplat till plan- och bygglovsprocessen.

Boverket påpekar i vägledningen att tillgången till parkeringsplatser är en av de faktorer som har störst betydelse för val av transportmedel och för resmönstret i en stad. Det innebär att det finns stora möjligheter att använda parkering som ett styrmedel för hållbar stadsutveckling.

### *Parkeringsfrågor i strategisk planering och i översiktsplanering*

Boverket påpekar att de mål som många städer ställer upp i dag gällande färdmedelsandelar i staden, förtätning, utveckling av innerstadshandel, satsningar på kollektivtrafik och ökad hållbarhet, inte är möjliga att förverkliga utan en genomtänkt parkeringspolitik som är integrerad med övrig kommunal fysisk planering. Parkeringsförutsättningarna har ett stort genomslag på bilanvändningen och därför behöver parkering behandlas integrerat med den övergripande planeringen i kommunen.

Boverkets råd för översiktsplaneringen är att ta fram en parkeringspolicy och att föra en tidig dialog med byggherrar, fastighetsägare och exploatörer om parkeringsbehov kopplat till kommunens olika delar.

### *Balanserad parkeringsmarknad*

Traditionellt har kommunernas parkeringstal varit statiska där det ställs samma krav på antalet parkeringar oavsett var bebyggelsen planeras. Synsättet förändras nu snabbt. Parkeringstal baseras allt oftare på läget i staden, utifrån projektspecifika förutsättningar och på

---

<sup>26</sup> Boverket (2018). Parkering – ett effektivt verktyg för hållbar stadsutveckling. [www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/parkering\\_hallbarhet/](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/parkering_hallbarhet/)

möjligheten att färdas med kollektivtrafik samt att nå viktiga målpunkter genom att gå eller cykla.

Från att ha sett tillgång till privat bilparkering som något nödvändigt för att kunna förflytta sig mellan olika målpunkter finns det numera en bredare insikt i värdet av att de boende kan klara sin vardag med hjälp av andra färdmedel än privatägd bil<sup>27</sup>. Detta kan innebära att byggherren inte alltid behöver bekosta byggandet av dyra parkeringsplatser, utan i stället investerar i lösningar som främjar de boendes mobilitet på annat sätt.<sup>28</sup>

Ifall byggherren aktivt arbetar med att ge de boende tillgång till mobilitetstjänster såsom tillgång till bilpool, kan kravet på parkeringsplatser minskas vid framtagandet av en detaljplan eller vid bygglovsprövningen. Boverket understryker att detta är en *frivillig åtgärd* från byggherrens eller fastighetsägarens sida och kan aldrig ställas som krav under planprocessen eller vid bygglovsprövningen.

Boverket påpekar också att genom att styra tillgång och närheten till bilparkering, samt parkeringsavgifter, kan andra trafikslag framstå som attraktivare val för transporter. En sådan strategi leder också till att de tidigare parkeringsytorna kan användas för att skapa attraktiva mötesplatser, välkomnande entréer eller till cykelparkering.

### *Exempel på kommunala parkeringsåtgärder*

Göteborgs stad har tagit fram *Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs Stad. Hantering av mobilitets- och parkeringsfrågor i detaljplan och bygglov*. Dessa riktlinjer godkändes av byggnadsnämnden i april 2018.<sup>29</sup>

Riktlinjerna representerar ett nytt synsätt, där man tar steget från att betrakta parkering som en trafikfråga till att se parkering som en del av människors tillgänglighet och mobilitet i stort och en möjlighet att erbjuda en mer attraktiv och tillgänglig stad. Vidare klarlägger riktlinjerna rutiner, arbetsprocesser och ansvarsfördelning mellan berörda förvaltningar och ska underlätta bedömningen i varje

---

<sup>27</sup> Boverket 2018, Parkering som verktyg. [www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/parkering\\_hallbarhet/verktyg/](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/parkering_hallbarhet/verktyg/)

<sup>28</sup> Mobilitet betyder rörlighet och definieras som människors möjlighet att förflytta sig.

<sup>29</sup> <https://goteborg.se/wps/wcm/connect/71cb268c-0391-4964-bb7b-e0f2a56fe073/Riktlinjer+mobilitet+och+parkering+SLUTVERSION.pdf?MOD=AJPERES>

enskilt ärende. Riktlinjerna har en tydlig koppling till översiktsplanen och andra styrdokument. De tillåter flexibla, projektspecifika parkeringstal och ligger till grund för avvägningen om hur mycket parkeringsutrymme som behövs för bil och cykel. Parkeringstalet kan också påverkas utifrån de frivilliga mobilitetsåtgärder som en byggherre erbjuder.

Riktlinjerna beskriver en arbetsprocess i fyra steg: zonplacering, lägesbedömning, projektanpassning och förslag till mobilitets-åtgärder. Arbetsprocessen är till stöd för de involverade förvaltningarna och gör det uppenbart för byggherren hur bedömningsprocessen går till vid fastställandet av parkeringstalet.

*Eskilstuna kommun* har tagit fram ett styrdokument som möjliggör en både flexibel och strukturerad parkering i staden, *Parkeringsstal för ett Eskilstuna i förändring*, antagen av stadsbyggnadsnämnden 2016.<sup>30</sup> Grundtanken är att parkeringstalen är flexibla för att varje fastighet. Till skillnad från många andra kommuner tillämpar Eskilstuna stadstyper i stället för zoner vid bedömning av nödvändiga parkeringstal. I dokumentet om parkeringstal tydliggörs vikten av att man tidigt i detaljplaneprocessen diskuterar hur mycket trafik ett område eller en fastighet genererar. Det kräver ett samarbete mellan byggherre, framtida fastighetsägare, planarkitekt, bygglovshandläggare, mark- och exploateringskontor samt trafikplanerare.

#### 4.1.7 Kommunala planer för godstransporter och varuleveranser

Ett transporteffektivt samhälle innebär bland annat samordning av godstransporter. Det saknas dock formella regelverk som syftar till att påverka varu- och godsflöden.

Boverket framhåller tre olika perspektiv på effektiv godsplanering som behöver vägas in i den kommunala planeringen.<sup>31</sup> Dessa är *varuförsörjning*, *transportverksamhet* och *transportförsörjning*.

<sup>30</sup> [www.eskilstuna.se/download/18.25b7d58415a26d948701c1bd/1487924108170/Parkeringstal%20för%20Eskilstuna%2020151217\\_antagen%20handling.pdf](http://www.eskilstuna.se/download/18.25b7d58415a26d948701c1bd/1487924108170/Parkeringstal%20för%20Eskilstuna%2020151217_antagen%20handling.pdf)

<sup>31</sup> Boverket (2017). Godstransporter. [www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/allmanna-intressen/klimatpaverkan-och-oversiktsplanering/minska-transportsystemets-klimatpaverkan/godstransporter/](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/allmanna-intressen/klimatpaverkan-och-oversiktsplanering/minska-transportsystemets-klimatpaverkan/godstransporter/)

- *Varuförsörjning* avser försörjning av butiker, restauranger, kontor och andra verksamheter med varor och service.
- *Transportverksamhet* avser företag som genererar transportaktiviteter för distribution till butiker och kontor eller som har staden som bas för andra transporttjänster.
- *Transportförsörjning* avser transporter av gods till och från industriföretag, hamnar och andra terminaler.

Kommunens roll är central i arbetet och måste, enligt Boverket, i fungera som drivande aktör och medverka till att de plattformar och nätverk som behövs för implementeringen också skapas och hålls aktiverade. Boverket anser att kommunen måste beakta förutsättningarna för samordnad distribution i den övriga hanteringen av trafik- och markanvändningsfrågorna. Redan i översiktsplaneringen bör kommunen tänka på att planera för godstransporter och inkludera tankar kring logistik för varutransporter vid förslag till lokalisering av transportintensiv verksamhet.

Boverket pekar också på att genom att samordna *varudistributionen* kan man minska transporterens miljöpåverkan. Varor från många olika leverantörer går till en samordningscentral där de lastas om för gemensam leverans med fullastade bilar till butiker eller företag. Därigenom optimeras antalet transporter.

Boverket menar att kommunen bör ha en strategi för hur företag som genererar transportaktiviteter för distribution (*transport-verksamhet*) ska behandlas. Lokaliseringen av dessa företag kan ofta påverkas, vilket ger möjligheter att begränsa utsläpp och störningsaspekter och ge goda anslutningar till huvudvägnätet.

När det gäller transporter av gods till och från industriföretag, hamnar och andra terminaler (*transportförsörjning*) menar Boverket att lokaliseringen ofta är given men att man kan skapa effektiva anslutningar till huvudnätet för vägburen trafik.

I betänkandet *Fossilfrihet på väg* (SOU 2013:84) framhölls att en bättre samordnad logistik reducerar lastbilstrafiken i staden och leder till minskade utsläpp av luftföroreningar, lägre bullernivåer och färre olyckor, vilket ger en mer attraktiv stadsmiljö.<sup>32</sup> De fordon som används kan vara både tysta och emissionsfria. Leveranserna kan gå

---

<sup>32</sup> Fossilfrihet på väg (SOU 2013:84) Betänkande av Utredningen om fossilfri fordonstrafik.

till små terminaler eller lastcentraler ("hubbar") för ett mindre område. Även mer innovativa koncept är tänkbara såsom transport med elcyklar och eldrivna packcyklar för lättare transporter, bokning av tidsluckor för av- och pålastning och automatiska upphämtningsställen som är öppna dygnet runt och även kan utnyttjas för e-handel.

Enligt *Fossilfrihet på väg* krävs det fungerande affärsmodeller och någon form av incitament. Det kan även finnas hinder i form av konkurrenslagstiftning och transportföretagens önskemål om att kunna marknadsföra sig som transportör från dörr till dörr, vilket kan försvåra samordning som ju innebär en anonymisering av det egna varumärket.

Större butikskedjor samordnar redan i dag många av sina lastbilstransporter. Mindre butiker får däremot ofta leveranser från många olika leverantörer som kommer med skilda lastbilar. Det är här vinsten finns av en samordning enligt betänkandet.

Betänkandet redovisar också uppgifter om att kunskap om och intresse för transportfrågor ofta är mycket låg hos politiker, fastighetsägare, butiker och allmänhet. Vidare saknas tillgång till statistik om godstransporter i städer, vilket försvårar arbetet med att effektivisera transporterna. Godstransportbranschen uppfattas ibland som svåröverskådlig och sluten. I *Fossilfrihet på väg* påpekades också att fokus inom kommunen ligger på persontransporter och att trafikkontorens mandat begränsas till att omfatta regleringar av gator och lastzoner i staden. Kommunerna har liten eller ingen möjlighet att påverka vilka krav som ska ställas på leverantörer, transportörer, fastighetsägare och butiker (SOU 2013:84, s. 309).

I rapporten *Framtidsanalys för morgondagens resor och transporter i svenska städer* (Trivector Traffic AB 2018, bilaga 5), framhålls att de digitala trenderna håller på att förändra förutsättningarna för varutransporterna i svenska städer. E-handeln har redan haft stark tillväxt, men mycket tyder på att största tillväxten kommer ske de kommande tio åren. En mer diversifierad och individualiserad logistikkedja ställer nya krav på hemleveranslösningar. Utvecklingen har en potential att reducera och effektivisera transporterna i städerna, samtidigt finns det stor risk till att det leder till mer transporter om inte samordning sker. Man bör beakta att vissa företag inte bara ombesörjer leveranser från dörr till dörr utan även hanterar varuuppställning och marknadsföring i butik. Det betyder vidare att transportfordonet kan bli stående länge och ökar behovet av lastplatser.



Positivt är att kommunerna ofta samordnar sin egen material- och varuförsörjning vilket innebär effektivisering och bränslebesparing. Det finns också goda exempel på branschöverskridande samarbeten såsom projektet *Älskade stad*<sup>33</sup> där enskilda transportföretag, avfallstransportörer och en fastighetsägare samverkar.

Bland Sveriges 45 största kommuner har åtta kommuner upprättat en godsstrategi som del av en trafikstrategi eller som eget dokument. Elva kommuner planerar eller håller på att ta fram en godsstrategi. Av de 45 kommunerna har 20 stycken inte någon tydlig godsstrategi. Frågan har dock fått högre status under de senaste åren och alltfler kommuner planerar att arbeta mer aktivt med frågan framöver (Trivector 2018).

I rapporten *Urbana godstransporter i detaljplanering*, IVL Svenska Miljöinstitutet, 2019 (bilaga 7) påpekas att kommunen spelar en avgörande roll genom sitt planmonopol och möjligheten att besluta om lokala trafikföreskrifter. IVL konstaterar att det i dag saknas data och indikatorer för urbana godstransporter, t.ex. hur många lastzoner som behövs för ett visst antal leveranser. I rapporten föreslår IVL hur godstransporter kan integreras i planeringsprocessen enligt PBL. Förslaget beskriver en möjlig arbetsprocess och vilka parametrar som är viktiga att belysa i denna process. Se även kapitel 3, avsnitt 3.5.2.

I rapporten *Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen*, Engström 2018 (bilaga 4), redovisas och analyseras exemplet Ulleråker i Uppsala där kommunen planerar för en stadsdel med en transportnod för samlastning och leverans varor och uppställning av fordonspooler i utkanten av bebyggelseområdet.

#### 4.1.8 Mobility management och mobilitetsplaner

##### *Mobility management*

Mobility management är ett samlingsnamn för åtgärder som syftar till att påverka resebeteenden och transporter och är ett komplement till mer traditionell trafikplanering (se även avsnittet Begrepp i kapitel 1).

Trivector (2018) beskriver mobility management enligt det följande:

---

<sup>33</sup> [www.alskadedstad.se](http://www.alskadedstad.se)

Grundläggande för mobility management är ”mjuka” åtgärder, som t.ex. information, kommunikation, organisation av tjänster och koordination av verksamheter. Tanken är att så kallade hårda åtgärder, som byggandet av ny infrastruktur, ska kombineras med mjuka åtgärder som innebär ett effektivare användande av befintlig infrastruktur.

Mobility management kräver inte nödvändigtvis stora finansiella investeringar och de kännetecknas av en hög kostnadsnyttokvot<sup>34</sup> i jämförelse med de flesta infrastrukturåtgärder. Satsningar som har utvärderats har ofta gett tillbaka insatsen redan efter några månader enligt Ljungberg Toulson och Mattson (2018). Mobility management handlar dels om att förändra attityder till hållbara färdsätt, dels om att förändra själva beteendet – att resa mer med cykel, kollektivtrafik och att gå mer. Detta ger bl.a. minskad miljö- och klimatpåverkan, ökade hälsovinster och en större yteffektivitet.

En bil upptar dessutom stora ytor, både i rörelse, men också stillastående. Vi har gjort beräkningar som skattar att det för varje bil i Sverige finns cirka 5 parkeringsplatser. Ett minskat bilresande kan leda till ett minskat bilinnehav som i sin tur kan leda till mindre yta som används till bilparkering.<sup>35</sup>

Trivector menar att forskare är eniga om att tekniska åtgärder inte kommer att vara tillräckliga. Hållbarhetsproblem kan inte lösas enbart med ny teknik. Åtgärder inom mobility management kan lösa flera problem samtidigt, i synnerhet om de används som en del i ett åtgärds paket och inte som fristående åtgärder. Mobility management kan utgöra ett komplement och förstärkningsmedel som får nya eller befintliga tekniska lösningar att ge större effekt.

Trafikverket har redovisat arbetet med mobility management på europeisk nivå där kopplingen till samhällsplanering har synliggjorts.<sup>36</sup> Verket har följt arbetet bland annat via deltagandet i föreningen EPOMM (*European Platform on Mobility Management*). Ett av verktygen som togs fram var *MaxLupo*, som handlar om hur (i första hand) kommuner kan integrera mobility management i planeringen

---

<sup>34</sup> Ljungberg Toulson, C och Mattsson, C april 2018. Framtidens mobility management – från beteende- till normförändring [www.trivector.se](http://www.trivector.se)

<sup>35</sup> Ljungberg Toulson, C och Mattsson, C, Trivector 2018. Framtidens mobility management – från beteende- till normförändring.

<sup>36</sup> MaxLupoSE – råd om hur mobility management kan användas i den kommunala planeringen, Trafikverket, publikation 2011:146.

för att minska beroendet av privata motoriserade transporter och uppnå ett mer hållbart resande.

Trivector har presenterat en definition för framtidens mobility management, *Mobility management 3.0*<sup>37</sup>, som handlar om information, kommunikation, organisation av tjänster och koordination av verksamheter kombinerat med nya tjänster och verktyg, som påverkar sociala normer, attityder och beteende mot ett mer hållbart resande. Miljö- och klimatnyttan behöver inkluderas i budskapen för att på sikt skapa en normförändring i samhället.

### *Mobilitetsplaner och mobilitetsprogram*

Utvecklingen går mot att fler kommuner kommer att utveckla *mobilitetsplaner* eller *mobilitetsprogram* enligt Trivector<sup>38</sup>. En trafikplan anses inte ha en tillräckligt bred ansats för de ämnen och åtgärder som man behöver omfatta i den kommunala planeringen. Se de beskrivna exemplen från Malmö och Sundbyberg på i avsnitt 4.1.5. Mobilitetsplaner tenderar att utvecklas mot att man hanterar parkering och mobilitet i termer av ”mobilitetsnormer” i stället för ”parkeringsnormer”.

### *Mobility management och mobilitetsåtgärder i detaljplaneprocessen*

Boverket konstaterar i *Vägledning för parkering* (2018)<sup>39</sup> att för att få fler att resa mer hållbart kan kommunen arbeta med beteendepåverkande åtgärder i form av *mobility management*. Detta innebär att kommunen aktivt arbetar för att förändra resenärers inställning och beteenden för ett mer hållbart resande. Kommunen kan förhandla med byggherrar om beteendepåverkande åtgärder enligt *mobility management* i samband med detaljplaneläggandet av nya områden eller vid bygglovsansökan. Boverket slår dock fast att kommunen inte kan ställa krav på byggherren att vidta sådana åtgärder, såvida inte kommunen är markägare. I de fallen finns det möjlighet att ställa

---

<sup>37</sup> Ljungberg Toulson, C och Mattsson, C, Trivector 2018. Framtidens mobility management – från beteende- till normförändring.

<sup>38</sup> Ytrande under arbete med betänkandet 2019.

<sup>39</sup> Boverket (2018). Parkering som verktyg. [www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/parkering\\_hallbarhet/verktyg/](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/parkering_hallbarhet/verktyg/)

vissa krav i samband med markanvisningsavtal. Om det är en privat-ägd fastighet kan kommunen endast genom dialog och förhandling få byggherren att arbeta med mobility management. Icke-fysiska mobilitetsåtgärder (mobility management) såsom rabatterade kollektivtrafikkort eller avtal med cykelpoolsleverantör kan alltså inte regleras i detaljplanen, utan upprättas genom avtal och ligger därmed oftast utanför PBL-processen. (Se även kapitel 5).

*Mobilitetsåtgärder* kan dock vara antingen fysiska eller icke-fysiska. Boverket betonar vikten av tidig och kontinuerlig dialog under hela planprocessen mellan kommunens berörda förvaltningar och byggherren för att förutsättningarna för mobilitetsåtgärder ska bli så bra som möjligt. Det är vid utformningen av detaljplanen som kommunen har möjlighet att reglera och skapa förutsättningar framför allt för både fysiska och icke-fysiska mobilitetsåtgärder. Med en trygg, säker och väl utbyggd cykelinfrastruktur och god kollektivtrafik kan även barn och vuxna som inte har tillgång till bil förflytta sig. Detta är något som i förlängningen inte enbart bidrar till bättre miljö utan även bidrar till ett mer socialt hållbart stadsbyggande menar Boverket.

De fysiska mobilitetsåtgärderna kan regleras i detaljplanen i form av planbestämmelser. Hur parkering ska lösas inom detaljplaneområdet samt vilka mobilitetsåtgärder som är tänkta att genomföras kan beskrivas närmare i planbeskrivningen.

Exempel på fysiska mobilitetsåtgärder som enligt Boverket kan regleras i detaljplanen:

- Samutnyttjande av p-platser.
- Skapa plats inom kvartersmark för cykel- och bilpool.
- Väl utformade och attraktiva cykelparkeringar.
- Begränsning av ytan för bilparkeringar.

Exempel på icke-fysiska mobilitetstjänster som enligt Boverket inte går att reglera i detaljplanen:

- Cykelpool – avtal mellan fastighetsägaren och cykelpoolsleverantören om leverans av tjänst.
- Bilpool – avtal mellan fastighetsägaren och bilpoolsföretag om leverans av tjänst.

- Leveransskåp för hemleveranser i fastigheten.
- Informationslösningar för kollektivtrafikresor.
- ”Prova på-kort” för kollektivtrafiken.

## 4.2 Utredningens kommentarer till begreppet transportplan

Bakgrundsmaterialet ger en splittrad bild av vad en transportplan i samband med detaljplanering kan vara. Transportplan framstår inte heller som ett vedertaget begrepp när det gäller kommunal planering.

### *Bilden av transportplanering är svåröverskådlig*

Utredningen konstaterar att transportplanering sker under olika omständigheter beroende på planeringsnivå, från en formaliserad och lagbunden process på statlig nivå till många olika processer med olika benämning och status på lokal nivå. Kommunernas transportplanering sker på respektive kommuns villkor och inom ramen för kommunallagen. Jämförelser mellan kommunerna är svåra eftersom det förekommer en mängd olika begrepp och det är svårt att få en överskådlig och samlad bild av inriktning, åtgärder och genomförande. Därtill kommer att data och statistik om kommunernas investering i infrastruktur anges vara svårfångad.<sup>40</sup>

### *Sektorstyrd och sektorövergripande planering på olika nivåer*

Utredningen vill också peka på svårigheter som ligger i att statens och regionernas infrastrukturplanering är sektorstyrd medan kommunernas trafik- och transportplanering är både sektorspecifik och sektorövergripande. Se figur 4.5.

Kommunernas trafikstrategier och andra trafikplaner kan utgöra sektorspecifika inriktningsdokument som inte utgår från en integrering mellan bebyggelse och trafikplanering. Den ska dock samverka

---

<sup>40</sup> Trivector Traffic AB 2018. Framtidanalys för morgondagens resor och transporter i svenska städer. Rapport 2018:63.

med planer för markanvändning och övrig fysisk planering. Det är upp till varje kommun att ansvara för sådan integrering.

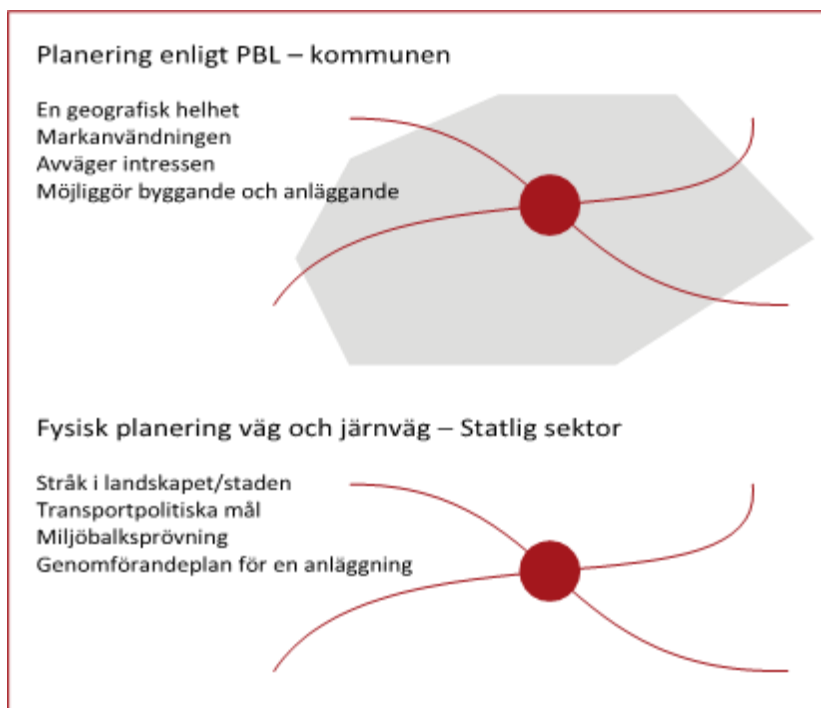
Vi menar att genom att säkerställa att bebyggelse- och transportplanering integreras ges förutsättningar för att uppnå transporteffektivitet och hållbarhet i alla dimensioner där samspelet mellan bebyggelse och transportbehov synliggörs. I den sektorövergripande planeringen kan bebyggelseutveckling och frågor om tillgänglighet i viss mån styra efterfrågan på transporter. I den kommunala sektorövergripande planeringen kan också kopplingen till den statliga transportinfrastrukturen behandlas parallellt och integrerat med planering av bostäder och annan bebyggelse, service och lokal infrastruktur. Lokala anspråk kan mötas och avvägas mot anspråk och samhällsintressen på övergripande nivåer i en kommunomfattande transportplan som integreras med översiktsplanen. Genom ändringar i kap. 7 PBL, med nya bestämmelser om regional fysisk planering, förbättras också förutsättningarna för avvägningar på regional nivå i Stockholms och Skåne län.

Vi konstaterar att det finns ett stort behov av samverkan mellan lokal, regional och nationell nivå där den sektorstyrda planeringen möter den sektorövergripande fysiska planeringen såsom också har påpekats i betänkandet *En ny regional planering – ökad samordning och bättre bostadsförsörjning* (SOU 2015:59).

Vi tror samtidigt att det fordras ytterligare åtgärder som tydliggör och stödjer behovet av samordning mellan planeringsnivåerna i transportplanering och att förutsättningar klargörs och beaktas av de olika parterna samt att begrepp och sektorplaner inom kommunerna får entydiga benämningar.

Det ovan nämnda exemplet Ulleråker i Uppsala stad (avsnitt 4.1.7) utgör exempel på en integrerad bebyggelse- och transportplanering i samband med detaljplanering. Kommunen planerar för en stadsdel med en transportnod för samlastning och leverans varor och uppställning av fordonspooler i utkanten av bebyggelseområdet.

**Figur 4.5** Illustration över de skilda förutsättningarna för den kommunala planeringen och planering för väg- och järnvägsanläggningar



*Källa:* Boverket 2013 Samordna planeringen för bebyggelse och transporter – en kunskapsöversikt. Rapport 2013:33, s. 40.

### *Samordning mellan kommunal planering och kollektivtrafikplanering*

Utredningen vill framhålla den stora betydelsen för hållbar stadsutveckling att koppla regional och lokal sektorövergripande fysisk planering till utvecklingen av kollektivtrafiken. Såsom framgick av proposition *Ny kollektivtrafiklag* (prop. 2009/10:200)<sup>41</sup>, anses en effektiv samordning vara nödvändig för att redan från första början i planering och projektering kunna skapa goda möjligheter för en attraktiv och konkurrenskraftig kollektivtrafik. Vi har mött frågeställningar när det gäller samverkansformer mellan kollektivtrafikmyndigheten och den kommunala fysiska planeringen. Medverkan kan ske i detaljplanering där linjenät anpassas och kommunen också

<sup>41</sup> Prop. 2009/10:200 Ny kollektivtrafiklag, s. 48.

kan klara ut sitt förhållande till kollektivtrafiken i en övergripande plan. Kollektivtrafikmyndigheterna medverkar redan i detaljplanearbetet i exempelvis Stockholm. Vi ställer oss samtidigt frågan om större ansträngningar behöver göras eftersom kollektivtrafiken är av så stor betydelse för ett hållbart transportsystem i samband bebyggelseplanering. En annan fråga att överväga i sammanhanget är också om krav ska kunna ställas genom detaljplanen på att vissa sträckningar ska ändras eller att en fastighetsägare ska kunna finansiera kollektivtrafik innan området är fullt utbyggt.

### *Statlig medfinansiering*

Utredningen konstaterar att statlig medfinansiering vid bebyggelseutveckling och infrastrukturplanering kan innebära viktiga styrmedel för hållbar stadsutveckling. Sådan medfinansiering tas upp av myndigheterna bakom *Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet*<sup>42</sup>. Dessa menar att tydligare krav avseende klimatpåverkan behöver ställas. Exempel på medfinansiering som nämns är vid åtgärder inom steg 1 och steg 2 i åtgärder enligt fyrstegsprincipen<sup>43</sup> och medfinansiering enligt stadsmiljöavtalen. Vi menar att en möjlighet att utveckla villkoren vid sådan medfinansiering skulle kunna gynna såväl klimatmåleten som stadsmiljöns kvaliteter.

### *Godsplanering*

Utredningen konstaterar att det finns många skäl att överväga starkare styrmedel, stöd och redskap för planering av godstransporter och varuleveranser för hållbar stadsutveckling. Kommunens roll är central i arbetet, men det är ännu få kommuner som har någon form av godsstrategi eller godstransportplaner. Vi uppfattar att det saknas incitament och tillgång till statistik om godstransporter samtidigt

---

<sup>42</sup> Energimyndigheten 2017. *Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet*, SOFT, ER 2017:07.

<sup>43</sup> Princip som innebär att möjliga åtgärder för att förbättra eller lösa problem i transportsystemet ska prövas och analyseras stegvis. Analysstegen enligt fyrstegsprincipen är: 1. Åtgärder som kan påverka transportefterfrågan och val av transportsätt. 2. Åtgärder som ger effektivare utnyttjande av befintlig infrastruktur. 3. Begränsade ombyggnadsåtgärder. 4. Nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder. Se kapitel 1.



som det varslas om att förutsättningar för transporter i städer förändras och e-handelns omfattning ökar i rask takt. Ansträngningar görs, goda lösningar finns framme, men behoven verkar vara större än insatserna. Det finns konstruktiva lösningar, dock behöver såväl branschen som kommuner starkare incitament och bättre redskap. Den typ av förslag som framgår av rapporten *Urbana godstransporter i detaljplanering*, IVL, 2018 (bilaga 7) är exempel på hur arbetsprocesser och systemtänkande skulle kunna utvecklas i samband med detaljplanering och även i befintlig stadsmiljö.

### *Parkering som verktyg och mobilitetsåtgärder*

Utredningen menar att den starka utveckling som har ägt rum när det gäller att använda parkering som verktyg är kraftfull och värd att lyfta fram och arbeta vidare med. Kombinationen mellan ”hårda” och ”mjuka” åtgärder i samlade åtgärds paket och i samspel mellan kommuner och byggherrar och fastighetsägare har nått stor framgång. Göteborgs stads *Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs Stad* (se avsnitt 4.1.5) är ett exempel på hur begrepp och metoder utvecklas.

Vi menar att det kan finnas skäl att undersöka om metoden behöver främjas, utvecklas och spridas på ett mera systematiskt sätt. Här kan det behövas mer kraftfulla insatser genom information och kunskapshöjande insatser utöver Boverkets uppskattade vägledning.<sup>44</sup>

Vi menar att det kan övervägas ifall möjligheten att arbeta med så kallade mobilitetsåtgärder skulle behöva kartläggas och definieras och samtidigt undersöka hur de kan implementeras på ett optimalt sätt som ett generellt verktyg för att nå klimatmålen. Ansvarsförhållanden, finansiering och regelverk är andra delar som kanske skulle behöva utredas vidare.

Det finns ett tydligt samband mellan mobilitetsåtgärder, mobility managementåtgärder och fyrstegsprincipens steg 1 och 2-åtgärder, där de senare handlar om att undvika nyinvestering i transportinfrastruktur.

---

<sup>44</sup> Boverket (2018). Parkering – ett effektivt verktyg för hållbar stadsutveckling. [www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/parkering\\_hallbarhet/](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/parkering_hallbarhet/) Hämtad 2019-01-08.

Det handlar såväl om att lyfta fram möjligheter genom fysiska åtgärder som att stärka deltagandet i planprocessen och även om att utveckla förhandlings- och avtalsinstrumentet gentemot enskilda aktörer både när det gäller planskedet samt drift och förvaltning. I kommande kapitel utvecklar vi tänkbara åtgärder med analys av för- och nackdelar.



## 5 Transportplan i planeringen enligt plan- och bygglagen

I detta kapitel redovisar vi hur transportplaner i fysisk planering kan samspela med den fysiska planeringen enligt plan- och bygglagen, PBL, såväl i strategisk planering som i detaljplanering. Kapitlet utgår från bestämmelser i PBL och från uppgifter i Boverkets PBL Kunskapsbanken, men även från uppgifter i bakgrundsmaterialet. Resonemang och vissa faktauppgifter bygger på det kunskapsunderlag som redovisas i rapporten *Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen* (Engström 2018, bilaga 4).

### 5.1 Allmänna förutsättningar

Staten anger ramarna för planering och byggande genom plan- och bygglagstiftningen, som beslutas av riksdagen. Bestämmelserna i plan- och bygglagen syftar till att främja ”en god och långsiktigt hållbar livsmiljö för människor i dagens samhälle och för kommande generationer” (1 kap. 1 § PBL). Det är en kommunal angelägenhet att planlägga användningen av mark och vatten enligt denna lag. Paragrafen ger uttryck för det som i allmänt tal benämns det kommunala planmonopolet grundat i regeringsformens bestämmelser om kommunalt självstyre.

Andra kapitlet PBL reglerar förhållandet mellan allmänna och enskilda intressen. ”Vid prövningen av frågor enligt denna lag ska hänsyn tas till både allmänna och enskilda intressen.” (2 kap. 1 §).

Enligt 2 kap. 2 § PBL ska mark- och vattenområden användas för det eller de ändamål som områdena är mest lämpade för med hänsyn till beskaffenhet, läge och behov. Detta preciseras ytterligare och innebär bland annat en ändamålsenlig struktur, en livsmiljö som är tillgänglig och användbar för alla och en långsiktig hushållning med naturresurser.

PBL har som grundläggande förutsättning att den mark som tas i anspråk för bebyggelse ska vara lämplig för ändamålet. Lämpligheten kan prövas genom detaljplan, förhandsbesked eller bygglov.

Det finns många faktorer att beakta vid prövningen. Bebyggelsen ska passa in på platsen med tanke på landskapsbild och den bebyggelse som redan finns i närheten och det måste vara möjligt att anlägga en väg fram till byggnaden. Vatten och avlopp måste också gå att ordna. Enligt 2 kap. 3 § PBL ska planläggning med hänsyn till natur- och kulturvärden, miljö- och klimataspekter samt mellankommunala och regionala förhållanden främja bland annat:

1. en ändamålsenlig struktur och en estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse, grönområden och kommunikationsleder,
2. en från social synpunkt god livsmiljö som är tillgänglig och användbar för alla samhällsgrupper,
3. en långsiktigt god hushållning med mark, vatten, energi och råvaror samt goda miljöförhållanden i övrigt,
4. en god ekonomisk tillväxt och en effektiv konkurrens och
5. bostadsbyggande och utveckling av bostadsbeståndet.

Vid planläggning och i ärenden om bygglov eller förhandsbesked enligt PBL ska bebyggelse och byggnadsverk *lokaliseras* till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn bland annat till människors hälsa och säkerhet och möjligheterna att ordna trafik, vattenförsörjning, avlopp, avfallshantering, elektronisk kommunikation samt samhällsservice i övrigt (2 kap. 5 § PBL).

Vid planläggning, i ärenden om bygglov enligt PBL ska bebyggelse och byggnadsverk *utformas och placeras* på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt bland annat med hänsyn till stads- och landskapsbild, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan och trafikförsörjning och behovet av en god trafikmiljö (2 kap. 6 § PBL).

Enligt 2 kap. 7 § PBL ska vid planläggning enligt denna lag hänsyn tas till behovet av att det inom eller i nära anslutning till områden med sammanhållen bebyggelse finns

1. gator och vägar,
2. torg,
3. parker och andra grönområden,
4. lämpliga platser för lek, motion och annan utevistelse, och
5. möjligheter att anordna en rimlig samhällsservice och kommersiell service.

## 5.2 Översiktsplanen och dess förutsättningar

Varje kommun ska enligt 3 kap. 1 § PBL ha en aktuell översiktsplan, som omfattar hela kommunen. Översiktsplanen ska ange inriktningen för den långsiktiga utvecklingen av den fysiska miljön och ge vägledning för beslut om hur mark- och vattenområden ska användas och hur den byggda miljön ska användas, utvecklas och bevaras. Översiktsplanen är inte bindande.

Översiktsplanen ska spegla den politiska majoritetens uppfattning och bör bygga på sammanställningar och analyser av viktiga förutsättningar såsom övergripande mål, förändringar och trender i omvärlden, fysisk struktur och allmänna intressen (Boverket 2018). Översiktsplanen har en central roll i kommunernas arbete att formulera strategier för en långsiktigt hållbar utveckling. Den beslutas av kommunfullmäktige.

En tydlig översiktsplan ger kommunen möjlighet att förenkla detaljplaneprocessen. Det är i den kommunala översiktsplaneringen som den statliga transportinfrastrukturen kan behandlas integrerat med planering av bostäder och annan bebyggelse, service och lokal infrastruktur. En aktuell kommunal planering är därför nödvändig för att åstadkomma ett transportsystem som fyller de behov samhället har.

Översiktsplaneprocessen är enligt Boverket ”arenan där viktiga avvägningar mellan olika intressen görs och planen utgör ett obligatoriskt underlag vid i princip alla beslut som rör markanvändningen.”

### 5.3 Detaljplanen och dess förutsättningar

Detaljplanens grunduppgift är att lägga fast gränser för allmänna platser, kvartersmark och vattenområden samt bestämma användning och utformning av dessa (4 kap. 5 § PBL). Den grundläggande struktur som därmed uppstår innebär rättigheter och skyldigheter för både kommunen och markägarna och markägarna emellan. Den bedömning som läggs fast i en detaljplan ger ramarna för prövningen av framtida bygglovsärenden.

Det är kommunen som avgör om, när och var en detaljplan ska tas fram. I vissa fall ställs det krav på att lämplighet för bebyggelse prövas i en detaljplaneprocess innan bygglov kan ges, det så kallade detaljplanekravet eller plankravet. Syftet med detaljplanekravet är att kommunen ska pröva markanvändningen genom en samlad bedömning och ge berörda möjlighet att delta i processen. Plankravet innebär inte att kommunen är skyldig att göra en detaljplan, utan att planläggning är en förutsättning för att kunna bevilja ansökan om bygglov.

Plankravet gäller bland annat vid ny sammanhållen bebyggelse eller om befintlig bebyggelse ska förändras eller bevaras och regleringen behöver ske i ett sammanhang (4 kap. 2 § PBL).

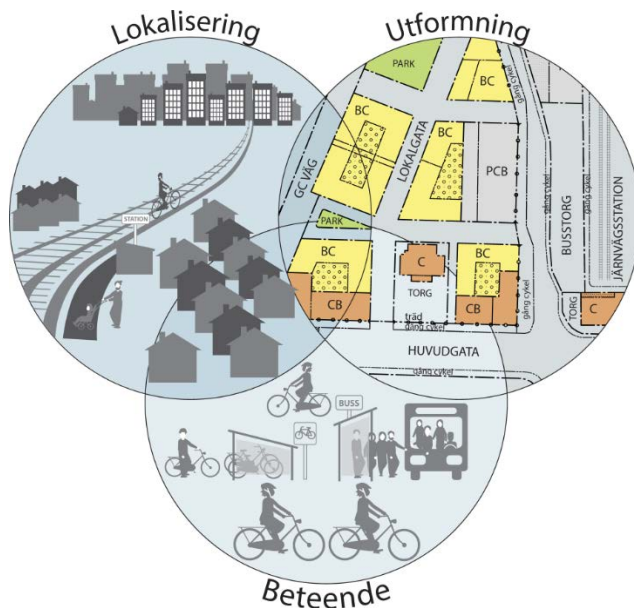
Detaljplanen medför en rätt att bygga i enlighet med planen under den angivna genomförandetid, som är minst fem och högst 15 år. Efter att genomförandetiden gått ut fortsätter planen att gälla på samma sätt som innan med den skillnaden att planen då kan ersättas, ändras eller upphävas utan att berörda kan ställa ersättningsanspråk för förlorade rättigheter.

#### 5.3.1 Minskad klimatpåverkan i detaljplanering

Boverket har tagit fram en vägledning som redovisar vilka möjligheter kommunerna har att inom ramen för detaljplanering bidra till en minskad klimatpåverkan. Frågor som till exempel bostadsbebyggelsens lokalisering i förhållande till vardagsservice och förutsättningar för gena och attraktiva kollektivtrafik- respektive cykelstråk kan behöva analyseras inom ramen för en fördjupning av översiktsplanen eller ett planprogram för ett större område. I utformningen av den enskilda detaljplanen regleras sådant som tillgång till välplace-

rade och trygga cykelparkeringar och busshållplatser. Vilket trafikarbete genomförandet av en detaljplanplan ger upphov till är av avgörande betydelse för dess klimatpåverkan. Detaljplanens lokalisering ger de grundläggande förutsättningarna, men även detaljplanens utformning är av betydelse. Detaljplanen reglerar inte människors beteende, men kan skapa förutsättningar för och främja ett klimat-smart beteende.

**Figur 5.1** Illustrationen visar faktorer som tillsammans kan skapa förutsättningar för minskad klimatpåverkan. Dessa är lokalisering, utformning samt beteende



Källa Boverket/Altefur Development.

### 5.3.2 Planbestämmelser

Enligt PBL går det att mer i detalj reglera ett områdes utformning och hur det får användas. Syftet med planläggning är att reglera och fastställa en lämplig användning av mark- och vattenområden. Användningen regleras med planbestämmelser.

Utifrån förutsättningarna på platsen bestämmer kommunen vilken reglering som behövs för att uppnå detaljplanens syfte. Kommunen ska bestämma och ange gränserna för vad som är allmänna platser,



kvartersmark och vattenområden. Inom respektive avgränsat område kan planbestämmelser anges som styr hur området får användas.

Planbestämmelser ger möjlighet att i detalj styra planområdet. Genom planbestämmelserna blir användningen bindande. Exempel på reglering som kan ha bäring på kravet på transportplaner är:

- trafik, som tar i anspråk kvartersmark, kan regleras med avseende på trafikslag: järnväg, bil, buss, taxi, utryckningsfordon, gods- trafik, bergbana, linbana med mera,
- parkering kan regleras med avseende på markparkering, p-hus, större cykelparkeringar och garage.

Alla bestämmelser som används i en detaljplan måste fungera tillsammans för att det ska vara möjligt att genomföra planen. Vid val av bestämmelser är det viktigt att ta hänsyn till syftet med detaljplanen och vilka följder bestämmelserna får vid genomförandet.

En övergripande bestämmelse i PBL är att det är viktigt att inte reglera mer än vad som är nödvändigt eller att planen inte omfattar ett större område än vad som krävs för att uppnå *syftet* med planen (4 kap. 32 §). Varje planbestämmelse som används ska ha stöd av och kunna hänvisas till en paragraf i 4 kap. PBL och syftet med planbestäm- melsen ska vara förenligt med de syften som anges i 2 kap. PBL.

För att reglera utformningen av områdena tillämpas *egenskaps- bestämmelser* och för att planen ska vara möjlig att genomföra kan olika *administrativa bestämmelser* ingå (4 kap. 5 § PBL).

## Egenskapsbestämmelser

Egenskapsbestämmelser kan avse både allmän plats och kvarters- mark. Vad kommunen får reglera med egenskapsbestämmelser anges uttömmande i lagtexten.

Vissa egenskapsbestämmelser kan kompletteras med en admini- strativ bestämmelse om villkor för lov eller villkor för startbesked. Genom en sådan kombination kan byggnadsnämnden kontrollera att åtgärden som egenskapsbestämmelsen reglerar blir utförd. Se avsnittet om administrativa bestämmelser nedan.

Kommunen kan i detaljplan reglera markförhållanden, vegetation och parkering. Med bestämmelser om markens anordnade och vegetation kan kommunen bland annat reglera höjdläge och utformning av markytan, växtlighet och bibehållande av vegetation samt parkering. Syftet med sådana bestämmelser kan vara att skapa goda boendekvaliteter, att ge förutsättningar för olika typer av ekosystemtjänster eller att behålla en viss karaktär i ett område. Syftet kan även vara att göra marken lämplig ur hälso- och säkerhetssynpunkt.

### *Egenskapsbestämmelser för allmän plats*

Med allmän plats avses ett område som i en detaljplan är avsett för ett gemensamt behov. En allmän plats kan till exempel vara en gata, ett torg eller en park. En allmän plats har i normalfallet ett kommunalt huvudmannaskap, men kommunen får bestämma att huvudmannaskapet ska vara enskilt.

Med egenskapsbestämmelser för allmän plats är det möjligt att reglera utformningen av den allmänna platsen, placering, mark och vegetation, stängsel och utfart, skydd av kulturvärden, rivningsförbud, varsamhet samt skydd mot störningar. Bestämmelserna tillämpas när det är nödvändigt för att uppnå planens syfte.

Bestämmelser om utformning ligger också till grund för kostnadsberäkningar för anläggande och drift av allmänna platser med tillhörande anordningar. De som berörs av planen ska därför ges möjlighet till inflytande och kunna utläsa vilken utformning som är tänkt, inte minst eftersom kommunen får ta ut ersättning av fastighetsägarna för att anlägga eller förbättra allmänna platser.

I områden med kommunalt huvudmannaskap är det kommunen som ansvarar för att de allmänna platserna iordningställs efterhand som detaljplanen byggs ut och därefter underhålls.

### *Egenskapsbestämmelser för kvartersmark*

Med kvartersmark avses all mark inom ett planområde som inte ska utgöra allmän plats eller vattenområde. I en detaljplan ska det alltid framgå vilken användning som är tillåten inom kvartersmark. Användning av kvartersmark kan till exempel vara bostäder, detaljhandel eller

industri. Användningen av ett markområde kan också anges som en kombination av flera användningar.

Med egenskapsbestämmelser för kvartersmark kan kommunen precisera och avgränsa bebyggandets omfattning, fastighetsstorlek, placering, utformning, utförande, lägenhetsfördelning och storlek på lägenheter, markens anordnande och vegetation med mera.

Det finns inte något direkt krav på genomförande av de regleringar som görs med egenskapsbestämmelser på kvartersmark. Kommunen kan inte kräva omedelbar efterlevnad av en egenskapsbestämmelse så fort beslutet att anta planen vunnit laga kraft. Krav på att planen följs kan ställas först då en reell förändring ska ske, till exempel när någon ansöker om lov. Bestämmelser som inte tillämpas i någon efterkommande prövning riskerar att inte genomföras.

#### *Bestämmelser om markanvändning och egenskapsbestämmelser i detaljplan för trafik, parkering, lastning och lossning*

Enligt PBL kan kommunen i detaljplan reglera utformning av tomter (4 kap. 16 § PBL). Det går till exempel att slå vakt om befintliga mark- och naturförhållanden som behöver bibehållas. Det går också att utforma tomten för att ge förutsättningar för olika typer av ekosystemtjänster.

PBL reglerar krav på byggnadsverk, byggprodukter, tomter och allmänna platser i 8 kapitlet. Det finns krav på att en tomt ska ordnas så att det på tomten eller i närheten av den i skälig utsträckning finns lämpligt utrymme för parkering, lastning och lossning av fordon (8 kap.9 § första stycket 4 PBL).

Kommunen måste utforma detaljplanen så att detta krav kan uppfyllas. Om tomten ska bebyggas med bostäder eller lokaler för fritidshem, förskola, skola eller liknande verksamhet ska det på eller i närheten av tomten finnas tillräckligt stor friyta som är lämplig för lek och utevistelse. Om utrymmet är begränsat och inte rymmer både parkering och friyta så ska friytan prioriteras. Enligt Boverkets allmänna råd är det i dessa fall vid detaljplaneläggningsen viktigt att båda anspråken kan tillgodoses.

Det som gäller i fråga om utrymme för parkering, lastning och lossning och om friyta i 9 § första stycket 4 och andra stycket ska i skälig utsträckning också tillämpas om tomten är bebyggd. När det gäller parkering har fastighetsägaren ansvaret att tillgodose det behov

av parkering, som kommunen bedömer att fastighetens användning ger upphov till.

Enligt 4 kap. 13 § PBL får kommunen i en detaljplan bestämma de krav i fråga om att ordna utrymme för parkering, lastning och lossning som behövs med hänsyn till 8 kap. 9 § första stycket 4 PBL, placeringen och utformningen av parkeringsplatser, och att viss mark eller vissa byggnader inte får användas för parkering. Genom en särskild bestämmelse i 8 kap. 9 § PBL ska friyta för lek och vistelse ha företräde framför parkering, om tomten ska bebyggas med viss typ av byggnadsverk, bland annat en eller flera bostäder.

Varje fastighetsägare är skyldig att anordna parkering för sin fastighets behov för bilar och cyklar. Kommunen har dock det övergripande ansvaret för planeringen av mark- och vattenanvändningen, och är inför bygglov skyldig att se till att kravet om möjlighet till parkering uppfylls. Parkering kan planläggas som kvartersmark, både som egen självständig användning betecknad P-Parkering eller som egenskapsbestämmelse för markens anordnande.

Om inget annat anges i planen är det alltid tillåtet med parkering på kvartersmark som ett komplement till användningen. Med egenskapsbestämmelser om parkering kan kommunen bestämma hur parkeringsplatser eller områden för lastning och lossning av fordon ska placeras. Det är även möjligt att reglera hur dessa ska utformas, till exempel antal parkeringsplatser inom ett område eller om parkeringen ska begränsas för ett visst fordonsslag. Det är även möjligt att bestämma att viss mark eller vissa byggnader inte får användas för parkering.

Parkering används i de fall parkering av fordon eller en parkeringsanläggning utgör en självständig användning inom kvartersmark. Det kan till exempel vara markparkering, parkeringshus, större cykel-parkeringar, garage eller källargarage. Användningen inrymmer även de utrymmen som behövs för anläggningens skötsel och bruk, även verksamheter som är knutna till användningen så som möjlighet till att tvätta fordon och enstaka laddstationer för elfordon eller liknande.

Ofta kan parkering ingå i andra användningar. Exempelvis om det behövs för att verksamheten ska fungera eller som ett komplement till den huvudsakliga användningen. I sådana fall är det möjligt att med egenskapsbestämmelse bestämma var parkeringen ska placeras.

I PBL används begreppet *fordon* utan närmare precisering. Användningen av begreppet "parkeringsplats" innefattar alla sorter fordon

(bussar, bilar, motorcyklar eller cyklar). Enligt lagen om vägtrafikdefinitioner<sup>1</sup> räknas såväl bilar som cyklar som fordon. I allt snabbare takt introduceras nu olika typer av, ofta eldrivna, fordon i stadsmiljön, vilka inte självklart faller under kategorin bil eller cykel. De nya fordonen kan ha lastkapacitet och de kan ta mindre eller större utrymme i anspråk.

Kommunen har det övergripande ansvaret för planeringen av parkering. Kommunen har ansvar för att olika trafikantgruppers behov beaktas och att hela trafiknätet får en *ändamålsenlig* utformning.

## Administrativa bestämmelser

Administrativa bestämmelser kan avse huvudmannaskap för allmänna platser, genomförandetid, ändrad lovplikt och villkor för lov. Till administrativa bestämmelser hör att bygglov får inte ges förrän en viss teknisk anläggning, skydd eller säkerhetsåtgärd har genomförts.

I PBL anges vilka åtgärder som kan vara villkor för att lov eller startbesked ska ges, bland annat att en viss anläggning för trafik, energi- eller vattenförsörjning eller avlopp har kommit till stånd (4 kap. 14 § PBL).

Det är möjligt att använda administrativa bestämmelser för alla typer av användningskategorier inom en detaljplan, det vill säga allmän plats, kvartersmark och vattenområden. Det är vanligt att de administrativa bestämmelserna gäller hela planområdet.

### 5.3.3 Planhandlingar

#### Plankarta

En detaljplan består av en plankarta med bestämmelser. Plankartan ska visa för vilket område detaljplanen gäller. Det ska framgå hur planområdet delas upp för olika ändamål och vilka bestämmelser som gäller för de olika delområdena. Bestämmelserna anges direkt på plankartan eller i ett separat dokument.

Dessutom behövs under hela planprocessen en aktuell förteckning över berörda fastighetsägare och andra kända rättighetshavare.

---

<sup>1</sup> Lag (2001:559) om vägtrafikdefinitioner.

En planbeskrivning är en obligatorisk handling som ska finnas tillsammans med plankartan med tillhörande bestämmelser.

## Planbeskrivning

Till varje detaljplan hör en planbeskrivning som förklarar syftet med planen och på vilket sätt den ska genomföras. Avsikten är att alla som berörs av detaljplanen ska förstå vilka konsekvenserna blir då planen genomförs (4 kap. 30–31 §§ PBL). Planbeskrivningen ska innehålla en redovisning av planens konsekvenser (4 kap. 33 § första stycket 4).

I planbeskrivningen redogör kommunen för motiven till planens utformning mot bakgrund av de omständigheter som råder på platsen. Det kan vara trafiksituationen och tillgång till kollektivtrafik, i vad mån området är utsatt för olika typer av störningar, tillgång till vatten, avlopp och el.

Hur planen ska förstås och genomföras redovisas i en planbeskrivning (4 kap. 31 § PBL). Den ska bland annat innehålla planeringsförutsättningar och material som belyser hur planen ska tolkas och redovisa de ekonomiska, tekniska och organisatoriska åtgärder som krävs för att genomföra den. Det kan handla om ansvarsfördelningen mellan kommun och byggherre och övriga som har del i detaljplanens genomförande. Det är inte bara åtgärder för genomförandet som ska redovisas utan också konsekvenserna för berörda fastighetsägare med avseende på huvudmannaskap, allmänhetens tillträde, kommande fastighetsbildning, utförande och deltagande i gemensamhetsanläggningar (4 kap. 33 §). Vissa redskap för plan genomförandet finns i bestämmelser i 6 kap. PBL. Det rör bland annat exploateringssamverkan, markinlösen, ordnande av allmänna platser.

I planbeskrivningen ska kommunen bland annat redovisa de överväganden som har legat till grund för planens utformning med hänsyn till motstående intressen. Här klarläggs också varför planen behövs, det vill säga en redovisning av allmänna och enskilda intressen bakom planen. En viktig del av planbeskrivning – med tanke på transportplaner och deras möjliga koppling till detaljplanen – är konsekvensbeskrivningen där inverkan på miljön bedöms (se nedan).

Planbeskrivningen ska också innehålla det illustrationsmaterial som behövs för att förstå planen.

Om planen avviker från översiktsplanen ska det framgå på vilket sätt den gör det och skälen för avvikelsen.

### *Bestämmelser om strategisk miljöbedömning*

Den 1 januari 2018 inträdde nya bestämmelser i sjätte kapitlet miljöbalken gällande miljöbedömningar av planer som upprättas enligt PBL. Bland annat har begreppet miljöeffekter tydliggjorts där exempelvis klimataspekten omfattar både klimatpåverkan i form av miljöeffekter till följd av utsläpp av klimatgaser och klimatanpassning.

När en ny detaljplan tas fram, eller en befintlig ändras, ska kommunen ta ställning till om genomförandet av detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. För att ta reda på det ska i princip alla förslag till detaljplaner genomgå en *undersökning*. (Undersökningen motsvarar det som tidigare ofta kallats för behovsbedömning). Om undersökningen kommer fram till att planens genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan innebär det att planen ska miljöbedömas. Kommunen ska då bland annat undersöka om förslaget till detaljplan främjar eller försvårar en hållbar utveckling.

Boverket och Naturvårdsverket har gemensamt påbörjat arbetet med att ta fram vägledning om miljöbedömningar för översikts- och detaljplan.<sup>2</sup>

### **5.3.4 Planprocess**

Den kvantitativt största delen av regelverket kring detaljplan i PBL upptas av processregler. Syftet med processreglerna är tvåfaldigt, *dels* att bidra till att höja planens kvalitet genom att ny kunskap tillförs i processen, *dels* att bidra till avvägningen mellan enskilda och allmänna intressen genom att sakägare och andra berörda får komma till tals (5 kap. 12 §). Processen innehåller därför flera väl definierade skeden för att tillgodose båda dessa syften.

---

<sup>2</sup> [www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/nyheter-pa-pbl-kunskapsbanken/nytt-6-kapitel-miljobalken/](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/nyheter-pa-pbl-kunskapsbanken/nytt-6-kapitel-miljobalken/)  
[www.naturvardverket.se/miljobedomningar](http://www.naturvardverket.se/miljobedomningar)

Planprocessen har under de två senaste decennierna ifrågasatts som ineffektiv och fördyrande. Det har lett fram till flera förslag bland annat om begränsning av detaljplanekravet, förenklingar av planprocessen, större avvikelser från planbestämmelser, fler bygglovsbefriade och planstridiga åtgärder – flera av dessa behandlades samlat i *En enklare planprocess* (prop. 2013/14:126). Riksdagen avsåg ändringar i detaljplanekravet, men ändrade kraven på planprocessen. (Se bilaga 4 och sista avsnittet i detta kapitel.)

Ett alternativ till processregler skulle kunna vara utökade egenkapsregler det vill säga preciserade krav på utformningen. Ett sådant exempel är största avstånd till kollektivtrafikhållplats om viss bebyggelse ska få uppföras i planområdet.

### 5.3.5 Genomförande

Genomförandet av en detaljplan ska, enligt 6 kap. 2 § PBL, grundas på en planbeskrivning som kommunen har gjort enligt ovan. En genomförandebeskrivning ska vara så välgrundad att plangenomförandet är realistiskt och att den anvisar den bästa vägen att uppnå detaljplanens syfte. Genomförandet av detaljplanen ska sedan grundas på denna beskrivning.

Av beskrivningen ska det bland annat framgå vilka organisatoriska, tekniska, ekonomiska och fastighetsrättsliga åtgärder som behövs för att planen ska kunna genomföras på ett samordnat och ändamålsenligt sätt. Det ska också framgå vilka konsekvenser dessa åtgärder får för fastighetsägarna och andra berörda. Planbeskrivningen ska även innehålla information om kommunen avser att ingå exploateringsavtal, avtalens huvudsakliga innehåll samt vilka konsekvenser avtalen får för genomförandet.

Det råder inte krav på att beskrivningen absolut måste följas till punkt och pricka. Vissa anpassningar kan visa sig vara nödvändiga. En väl utformad genomförandebeskrivning ska dock vara så genomtänkt att plangenomförandet är realistiskt och att den anvisar den bästa vägen att uppnå detaljplanens syfte.

Om det uppstår frågor om ersättning och inlösen ska dessa hanteras enligt 14 kap. PBL. Därutöver finns det frågor som regleras på annat sätt, exempelvis utbyggnad av vatten och avlopp och annan infrastruktur, ändring av fastighetsindelningen och bildande av



gemensamhetsanläggningar. Dessa frågor regleras huvudsakligen i lagen om allmänna vattentjänster, ledningsrättslagen, fastighetsbildningslagen och anläggningslagen.<sup>3</sup>

## 5.4 Roller och ansvar i bygglagstiftningen

Aktörerna i plan- och byggsystemet är bland annat staten, kommuner, exploatörer, byggherrar och ägare. En aktör kan ha flera roller i de olika plan- och byggprocesserna.

Staten företräds i huvudsak av *länsstyrelsen* som bevakar statens intressen i PBL:s olika processer. Länsstyrelsen har olika roller i processerna, dels en rådgivande roll och dels en tillsynsroll genom sin möjlighet att överpröva vissa beslut. Vidare ska länsstyrelsen följa upp kommunernas tillämpning av plan- och bygglagstiftningen och ge kommunerna råd och stöd, bland annat i form av tillsynsvägledning. Länsstyrelsen är även första instans för överklaganden av bland annat förhandsbesked, lov, startbesked och slutbesked.

*Kommunen* är ofta både myndighet och fastighetsägare. Kommunen är även ansvarig för viss service som rör vatten, avlopp och avfall. Det är kommunen som tar fram och antar översiktsplaner, detaljplaner och områdesbestämmelser.

I varje kommun ska det finnas en byggnadsnämnd bestående av förtroendevalda som beslutar om lov och förhandsbesked samt hanterar de olika skedena i byggprocessen. Byggnadsnämnden är också ansvarig för tillsynen över att plan- och bygglagstiftningen följs.

*Ett flertal andra aktörer* i samhället berörs av plan- och bygglagstiftningens bestämmelser. Vissa är nämnda i lagstiftningen, till exempel byggherren<sup>4</sup>, fastighetsägaren och sakägare, som till exempel, ägare till grannfastigheter, bostadsrättshavare och hyresgäster. Dessa omfattas direkt av bestämmelserna, medan andra berörs mer indirekt, främst samhällsmedborgarna. De som är drivande i plan- och byggprocesser är ofta andra aktörer än kommunen, till exempel exploatörer, byggherrar, fastighetsägare och kollektivtrafikansvariga.

---

<sup>3</sup> Boverket (2014). Detaljplanens genomförande. [www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/detaljplanens-genomforande/](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/detaljplanens-genomforande/)

<sup>4</sup> Byggherre definieras i plan- och bygglagen som den som för egen räkning utför eller låter utföra projekterings-, byggnads-, rivnings- eller markarbeten.

## 5.5 Markpolitiska förutsättningar

I rapporten *Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen* (Engström 2018, bilaga 4) redogörs för bebyggelseutvecklingens samband med rådande markpolitik. PBL reglerar lokalisering och utformning av bebyggelsen. Det kommunala planmonopolet ger kommunen makt att planlägga mark och därmed förhindra nya exploateringar i oönskade lägen. Men kommunens makt genom planmonopolet har begränsad inverkan, *dels* i befintlig bebyggelse vars användning i betydande utsträckning förändras genom enskilda överväganden och utifrån marknadsförutsättningar, *dels* vid nyexploatering om ekonomiska incitament för exploatering saknas. Engström påpekar att möjlighet att säga nej till planläggning inte per automatik medför att önskade exploateringar tillkommer i önskade lägen.

Kommunens rätt att besluta om detaljplaner innebär emellertid ett starkt förhandlingsläge. Utöver de bestämmelser som regleras i PBL kan kommunen påverka var och hur bebyggelsen tillkommer och utformas genom avtal. Flertalet större utbyggnadsområden tillkommer först efter förhandlingar med en byggherre och numera även med andra aktörer.

Störst påverkan får den kommun som äger marken för en önskad exploatering. Marken kan då upplåtas genom försäljning eller uthyrning (tomträtt). Många kommuner har genom strategiska markköp skaffat sig långsiktig rådighet över den fortsatta stadsutvecklingen. Äger kommunen marken kan styrningen av innehåll och utformning gentemot en presumtiv byggherre bli långtgående genom avtal i anslutning till en *markanvisning*. Om kommunen inte äger marken föregås detaljplaneringen normalt av en förhandling som leder fram till ett *exploateringsavtal*.

### 5.5.1 Markanvisning

När kommunen äger marken är grunden för avtalet inte detaljplanen utan markförsäljningen. Markanvisning är numer reglerad i lag (SFS 2014:899). Där uttrycks att det rör sig om ett avtal som ger byggherren ensamrätt att under en begränsad tid och angivna villkor förhandla med kommunen om överlåtelse eller upplåtelse av ett visst av kommunen ägt markområde för bebyggande. Villkoret är även här (liksom för exploateringsavtal) att kommunen ska ha antagit *rikt-*

*linjer för markanvisningar*<sup>5</sup>. Riktlinjerna ska innehålla kommunens utgångspunkter och mål för överlåtelser eller upplåtelser av markområden för bebyggande, handläggningsrutiner och villkor för markanvisningar samt principer för markprissättning.

Ett sätt att använda markanvisningar som styrinstrument, utan att kommunen blir ifrågasatt att gynna viss byggherre, är markanvisningstävlingar. Kommunen vänder sig då till flera byggherrar och avtal ingås utifrån deras underlag med den som bäst möter kommunens kriterier för marköverlåtelsen.

På senare tid har det vanliga kravet, att kommunen upplåter marken till den byggherre som betalar mest, börjat ersättas av en annan princip. Marken i ett eller flera delområden upplåts till ett fast pris. Den eller de byggherrar som uppfyller ett antaget kvalitetsprogram bäst får markanvisning. Därefter utvecklas markområdets utformning i en förhandlingsprocess till formella planer.

## 5.5.2 Exploateringsavtal

Ett exploateringsavtal är ofta ett villkor för detaljpaneläggning och exploatering av ett markområde. Det har tidigare inte funnits någon särskild lagreglering angående exploateringsavtal. Avtalet regleras numera i PBL (6 kap. 39–42 §§).

Av de nya bestämmelserna framgår att avtalet får gälla åtaganden att vidta eller finansiera åtgärder för anläggande av gator, vägar och andra allmänna platser. Vidare får anläggningar för vattenförsörjning och avlopp samt vissa skydds- eller säkerhetshöjande åtgärder ingå, om de behöver vidtas i ett sammanhang för att möjliggöra en lämplig bebyggelse. Också administrativa frågor kan regleras i ett exploateringsavtal, som tidplaner, kontroller med mera.

Avtalen får inte innehålla sådant som en kommun har ett lagstadgat ansvar att utföra, till exempel vård, skola och omsorg. De ska vidare stå i rimlig proportion till byggherrens eller fastighetsägarens nytta av planen. Inte heller får avtalen i förväg styra innehållet i en detaljplan. Kommunen är vidare skyldig att anta riktlinjer som anger utgångspunkter och mål för exploateringsavtal (6 kap. 39–42 §§ PBL). Av dessa ska framgå principer för fördelning av kostnader och intäkter och andra förhållanden för genomförandet av detaljplaner.

---

<sup>5</sup> Lag (2014:899) om riktlinjer för kommunala markanvisningar.

Kommunen måste, enligt likställighetsprincipen (kommunallagen) kunna visa att man behandlar samtliga exploatörer med samma förutsättningar lika. Byggherren ska med andra ord kunna bedöma konsekvenserna av att ingå ett exploateringsavtal.

## 5.6 Marknadsförutsättningar

Den följande redovisningen om marknadsförutsättningar i detta avsnitt är i sin helhet hämtad från rapporten *Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen* (Engström 2018, bilaga 4).

Möjlighet att ställa krav på kommande exploatering, genom krav med stöd av detaljplan eller i avtal, är avhängigt av bostadsmarknaden. Det måste dels finnas efterfrågan (platsen är attraktiv), dels finnas utbud (möjligheter att bygga på den aktuella platsen). Variationen är stor mellan regionala och lokala bostadsmarknader. Tillgång till urbana verksamheter i form av service- och kulturutbud samt tjänste- och varuproduktion (funktionsblandning) är särskilt viktiga för ett områdes attraktivitet. Miljöer med en blandning av verksamheter och liv under fler av dygnets timmer upplevs tryggare vilket också inverkar på områdets attraktivitet. Sambandet kan även iaktas efter fysisk upprustning som uppvisar positiva sociala effekter.

När bostadsefterfrågan är stor och omsätts i en prisuppgång blir efterfrågan mycket stor på detaljplaner. Det leder till accentuerade krav på tidseffektivisering och att planer som motsvarar den största efterfrågan tas fram först, utan koppling till de samlade effekterna för stadsomvandling och bostadsmarknad. Detta har kunnat iaktas i storstäderna, främst i Storstockholm, under det senaste året. Många av dessa planer uppfyller inte rimliga krav på nåbarhet och tillgänglighet eller koppling till övrig stadsbebyggelse. Kollektivtrafiken är inte framdragen och sammanlänkande gång- respektive cykelstråk saknas.

I områden med liten bostadsefterfrågan, såsom mindre orter och orter med dåliga pendlingsförutsättningar, hindras inte byggandet av brist på planering eller planberedskap snarare saknas där förutsättningar att bygga lönsamt (priset på begagnade bostäder är lägre än kostnaden att bygga nya) eller få byggnadskreditiv.

Sådana skilda planeringsförutsättningar påverkar möjligheten att införa krav på transportplaner då ytterligare krav riktade gentemot byggherren kan innebära att denne avstår att genomföra projektet.

## 5.7 Utredningens kommentarer när det gäller att arbeta med transportplaner i planering enligt plan- och bygglagen

Utredningens analys avser här möjligheter för kommuner att arbeta med transportplaner i samband med detaljplaner enligt nu gällande plan- och bygglagstiftning. Ovan har vi redovisat de bestämmelser i PBL som är mest relevanta när det gäller att planera en struktur för ett transporteffektivt samhälle.

### *Precisering av begrepp*

Utredningen konstaterar att det spelar en avgörande roll vilken innebörd man ger begreppet transportplan i analyser och beskrivningar av hur transportplanering kan integreras i arbetet med detaljplanering.

Vi anser att det är angeläget att fortsatt arbete med transportplaner i samband med detaljplanering inleds med preciseringar och språkliga avgränsningar så långt det är möjligt. I denna analys använder vi oss av utredningens tolkning av ett transporteffektivt samhälle och som ansluter till syftet i utredningsdirektivet: Transportplaner som kan bidra till att skapa förutsättningar för *ett transporteffektivt samhälle* i betydelsen av ett samhälle där människor reser miljövänligt, där godstransporter effektiviseras och där olika transportslag behandlas likvärdigt.

### *Möjligheter i gällande plan- och bygglagstiftning*

Utredningen konstaterar att gällande PBL erbjuder stora möjligheter att arbeta mot ett transporteffektivt samhälle och att styra vilka transporter som alstras genom bebyggelseutvecklingen.

Den största begränsningen är möjligheten att reglera beteendepåverkande och icke-fysiska åtgärder, verksamhetspåverkande åtgärder eller åtgärder som har med drift och förvaltning efter planens antagande att göra, då gällande plan- och bygglagstiftning inte medger sådan reglering<sup>6</sup>. Bestämmelser för detta efterfrågas dock av många aktörer som arbetar med omställning av transportsektorn till fossilfrihet. Det finns också begränsningar när det gäller genomförande av planlagda åtgärder inom kvartersmark.

Lagen ger möjlighet att arbeta med tillgänglighet och efterfrågan på transporter genom den rumsliga strukturen, gränsdragning (indelning) mellan allmän platsmark och kvartersmark och användningen av mark för bebyggelse och andra kategorier såsom exempelvis gata, parkering, naturmark m.m. Genom egenskapsbestämmelser kan långtgående reglering åstadkommas både för kvartersmark och för allmän platsmark. Om det finns angelägna syften kan dessa motivera en högre detaljeringsnivå. Vi bedömer att egenskapskrav i detaljplanering kan vara relativt omfattande för att möta syftet transporteffektivitet.

Vidare ställs krav på planbeskrivningens innehåll där konsekvensbeskrivning av planen jämte andra omständigheter och villkor kan förtydliga hur miljövänliga transportslag ska behandlas likvärdigt inom planen som helhet.

### *Konsekvensbeskrivningar*

Nya och förtydligade bestämmelser i kap. 6 miljöbalken, gällande miljöbedömningar av planer, innebär att nästan alla planer ska undersökas när det gäller miljöpåverkan. Klimatpåverkan utgör en av de miljöeffekter som i så fall ska beskrivas enligt de nya bestämmelserna. Det sistnämnda är en viktig del av en planbeskrivning med tanke på transportplanering i detaljplaneprocessen.

### *Avvägning mellan processregler och kravställning*

Både i bakgrundsmaterialet och i kunskapsunderlagen betonas betydelsen av samverkan mellan olika parter för att möta utmaningarna när det gäller att nå klimatmålen och övriga hållbarhetsdimensioner,

---

<sup>6</sup> Detaljplanens grunduppgift är att lägga fast gränser för allmänna platser, kvartersmark och vattenområden samt bestämma användning och utformning av dessa.

liksom när det gäller införandet av ny teknik. Tidig samverkan i en inkluderande detaljplaneprocess kan forma en plattform för ömsesidig förståelse och målformulering som förenklar arbetet i den konkretiserande fasen av planarbetet. Vi menar att processens betydelse behöver vägas mot åtgärder i form av egenskapskrav i planbestämmelser och skarpa krav på berörda aktörer. Processregler och kravställning behöver balanseras för att nå transporteffektivitet och likvärdig mobilitet i en detaljplaneprocess.

### *Om markanvisning och exploateringsavtal*

Principen att kommuner anvisar mark till byggherrar genom tävling i form av kvalitetsprogram och en förhandling om markens utformning kan utgöra möjligheter att styra stadskvaliteter inför nyetablering där även bebyggelse- och transportplanering kan ingå.

När det gäller exploateringsavtal ska dessa stå i rimlig proportion till byggherrens eller fastighetsägarens nytta av planen. Reglerna om exploateringsavtal har bäring på frågan om möjligheten att ställa krav på annan part att upprätta transportplan i samband med detaljplanering. Ändringar i kap. 6 PBL begränsar vad kommunen kan belasta byggherren med genom exploateringsavtal. I rapporten *Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen* Engström 2018 (bilaga 4) och i avsnitt 6.2 diskuteras frågan om att överväga att införa bestämmelser som vidgar vad exploateringsavtal och markanvisningsavtal får innehålla enligt PBL.

### *Översiktsplanens roll*

Översiktsplanearbete väcker frågor i samband med en lagstadgad rätt för kommuner att införa krav på transportplaner i detaljplanering och hur detta ska bedömas. Saknas en aktuell översiktsplan med redovisning av rimliga lokaliseringalternativ måste prövningen ske i detaljplaneprocessen. I ett sådant fall blir kravet på en eventuell transportplan att belysa även de övergripande tillgänglighetsfrågorna. Det rimliga vore annars ett stärkt krav på att hanteringen av lokaliseringar och den övergripande bebyggelse-utvecklingen sker i den översiktliga planeringen enligt PBL.

I rapporten *Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen* (bilaga 4) för Engström ett resonemang som utgår från att människors och verksamheters rumsliga mönster i dag inte är begränsade till bostads- eller närområdets utan sker i ett betydligt större geografiskt rum, stadsbygden eller stadsregionen. Tillkommande bebyggelse som ska främja en hållbar mobilitet kan således bara delvis ses i ett detaljplaneperspektiv.

### *Ändamålsenlig struktur*

Ändamålsenlig struktur är ett nyckelbegrepp för bebyggelseutvecklingen enligt PBL. Boverkets definition av ändamålsenlig struktur<sup>7</sup> är:

Det är den sammanvävda strukturen av bebyggelse, grönområden och kommunikationsleder som ska vara ändamålsenlig. Ändamålsenlig struktur i översiktsplanen kan bland annat handla om hur bostäder, arbetsplatser, service och allmänna platser lokaliseras i förhållande till varandra, hur tät och sammanhållen bebyggelsen är samt vilken Ortsstruktur regionen har. Eftersom struktur till stor del består av relationer och samband är givetvis infrastrukturen central i sammanhanget. En ändamålsenlig struktur ger till exempel förutsättningar för att bebyggelse och anläggningar lokaliseras så att transportbehov minimeras. Det kan även innebära att den tekniska infrastrukturen anpassas till och utvecklas på ett sätt som tar hänsyn till miljökraven och naturens kretslopp. Lokalisering och utformning av tätorternas grönområden med gröna stråk som knyter ihop bebyggelsen är också angeläget att planera för.

Vi vill peka på att det är önskvärt att förtydliga begreppet *ändamålsenlig struktur* i kap. 2 PBL och begreppet *transportplan*, så att de tydligare blir en del av planbeskrivningen i en detaljplan inom ramen för PBL.

I rapporten *Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen* (bilaga 4) problematiseras och diskuteras tillämpningen av begreppet ändamålsenlig struktur i förarbeten till PBL i förhållande till dagens planläggningsprocesser. Begreppet föreslås bli tydligare så att det också ökar innebörden av vad en transporteffektiv struktur med likvärdig tillgänglighet för olika trafikslag kan innebära.

---

<sup>7</sup> Boverket (2017). Ändamålsenlig struktur och estetisk utformning. [www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/allmanna-intressen/en-utgangspunkt-for-hallbarhet/struktur/](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/allmanna-intressen/en-utgangspunkt-for-hallbarhet/struktur/)



I detta kapitel har vi inte analyserat betydelsen av kommunernas översiktsplanering utöver det faktum att kopplingen till och samverkan med den urbana och regionala strukturen är av största vikt för att planområdet ska fungera hållbart när det gäller tillgänglighet och framkomlighet för olika transportslag. En tydlig och väl genomarbetad översiktsplan en redovisning av en ändamålsenlig bebyggelse- och transportstruktur i samverkan med regionala och nationella aktörer ger förutsättningar för en smidig detaljplaneprocess och väl fungerande och transporteffektiva stadsmiljöer. Se vidare kapitel 7.

### *Kommuners möjlighet att ålägga andra parter att upprätta transportplan*

När det gäller kommuners möjlighet att ålägga byggherrar, fastighetsägare m.fl. att upprätta transportplaner konstaterar vi att det är möjligt att begära underlag för upprättandet av detaljplanen enligt vad som framgår ovan (underlag för egenskapsbestämmelser, konsekvensbeskrivning, miljöbedömning, och genomförande).

Som också framgår kan även krav på byggherrar och fastighetsägare ställas både genom markanvisningsavtal och exploateringsavtal inom vissa gränser och gällande vissa åtaganden.

Ett specialfall är kravet på parkering i detaljplan och hur det utvecklats till ett verktyg för transportpåverkande åtgärder. Boverket påpekar att kommunen med stöd av PBL samt ett antal andra lagar, förordningar och föreskrifter kan ställa krav på var och hur parkering får eller inte får anläggas. Allt fler kommuner använder sig nu av *flexibla parkeringstal*. Flera kommuner betonar att samarbete kring parkeringsfrågorna är en framgångsfaktor. Genom att byggherren aktivt arbetar med åtgärder såsom tillgång till bilpool, cykelfrämjande åtgärder med mera, kan kravet på parkeringsplatser minskas vid framtagandet av en detaljplan eller vid bygglovsprövningen.

Samtidigt har utredningen fått signaler om att det inte alltid är så lätt att tillskapa ett bra samarbete om parkeringsfrågor, eftersom det saknas en generell process och generellt lärande om effektiva processer.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Trivector, Traffic AB 2018 *Grandseminariet i Lund under temat Samverkan*.

I Boverkets vägledning för flexibla parkeringstal<sup>9</sup> påpekas dock att så kallade mobilitetsåtgärder är frivilliga åtgärder från byggherrens eller fastighetsägarens sida och kan för närvarande inte ställas som krav under planprocessen eller vid bygglovsprövningen.

Många kommuner bedriver redan detaljplanearbete med höga ambitioner när det gäller sambandet mellan bebyggelseplanering och tillgänglighet, transportplanerande åtgärder och fysiska strukturer som gynnar ett transporteffektivt samhälle. Flera aktörer som utredningen har haft kontakt med påpekar att bestämmelserna i gällande PBL erbjuder goda möjligheter att arbeta med transportplanering förutsatt att man förstår att tillämpa dem fullt ut.

Andra menar att de skärpta klimatmålen och hållbarhetsmålen innebär att PBL behöver förnyas för att målen ska få genomslag i samhällsplaneringen och inom kommunernas olika förvaltningar. Invanda synsätt riskerar att fördröja måluppfyllelsen.

Utredningen har i kontakten med kommuner också mött återkommande argument för möjligheten att kräva att byggherrar och fastighetsägare genomför åtgärder som bidrar till miljövänliga och likvärdig tillgänglighet för olika trafikslag, även om många åstadkommer detta frivilligt. Det handlar om såväl fysiska åtgärder som andra icke-fysiska och administrativa åtgärder. Genomförande av detaljplanen inom kvartersmark utgör sista länken i en kedja där mål och åtgärder för hållbar stadsutveckling konkretiseras.

Utredningen kan också se att effekten av att kombinera fysiska åtgärder med icke-fysiska och beteendepåverkande åtgärder är så mycket större än att genomföra åtgärder inom respektive kategori var för sig. Sådana insikter kan vara skälet till att så kallade mobilitetsplaner och mobilitetsprogram (som ersättning för transportplaner) har fastställts i flera kommuner.

### **Fördelar med att inte införa nya bestämmelser om transportplaner i PBL**

En uppenbar fördel med att inte införa nya bestämmelser om transportplaner i PBL är att planarbetet kan fortsätta enligt invanda rutiner. Berörda aktörer behöver inte uppdatera underlagsmaterial och eventuellt pågående utvecklingsarbete kan följa sina framtagna

---

<sup>9</sup> Boverket 2018-10 31. *Parkering som verktyg*.

beskrivningar. Polycys och tillämpningsanvisningar behöver inte uppdateras.

Genom riktade utbildningsinsatser och vägledningar från exempelvis Boverket kan tillämpningen av nu gällande PBL tydliggöras ytterligare när det gäller omställningen till ett transporteffektivt samhälle genom detaljplanering.

Genom initiativ till nätverkande och plattformar där olika myndigheter och aktörer i bygg- och fastighetsbranschen möts, eventuellt med representanter från forskning och innovation, kan kunskapsnivån höjas och samverkansåtgärder utvecklas. Oavsett om PBL ändras eller ej kan statliga åtgärder i form av exempelvis medfinansiering vid infrastrukturplanering vidtas.

I utredningen har vi konstaterat att bestämmelser som ålägger byggherrar och fastighetsägare m.fl. att upprätta transportplaner som avser icke-fysiska åtgärder och beteendepåverkande åtgärder, åtgärder som gäller drift och förvaltning och verksamhetspåverkande åtgärder efter planens antagande är tveksamma att införa i PBL. Skälet till detta är att lagen reglerar planeringsprocessen och följer en logik som inte samspekar med bestämmelser som reglerar nämnda åtgärder. Vi anser dock att det kan finnas stor anledning att granska möjligheten att utveckla reglering och säkerställande av åtgärderna inom civilrättslig eller annan lagstiftning där avtal mellan kommuner och privata byggherrar och fastighetsägare regleras.

### **Nackdelar med att inte införa nya bestämmelser om transportplaner i PBL**

Nackdelar med att inte införa nya bestämmelser i PBL som handlar om transportplaner i samband med detaljplanering berör möjligheten att nå ett transporteffektivt samhälle tillräckligt snabbt. I förlängningen handlat det om att uppnå klimatmålet och då i synnerhet att utsläppen från inrikes transporter, utom inrikes flyg, ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med år 2010.

I bakgrundsmaterialet (bilaga 3) betonas att åtgärder för ett transporteffektivt samhälle har särskilt stor potential i urbana miljöer där förutsättningarna är goda för överflyttning mellan trafikslag och där bebyggelseplanering kan bidra till minskad efterfrågan på bilresor. Andra prioriterade hållbarhetsmål är barnvänliga, attraktiva och socialt hållbara stadsmiljöer.

Fysiska åtgärder i form av byggande innebär stora och svårföränderliga strukturer som styr möjligheter till förflyttning av människor och varor.

Mot bakgrund av det ovan sagda är en ändamålsenlig planlag-stiftning angelägen. Effekten av nya bestämmelser i PBL är avhängig av vilka bestämmelser som föreslås och konsekvenser av sådana bestämmelser. Detta utvecklar vi i kapitel 7.



## 6 Möjlighet att ställa krav på annan part att upprätta transportplaner i dag

I detta kapitel diskuteras kommunernas möjlighet att i dagens läge, genom lagstadgad rätt eller andra instrument, ålägga byggherrar, fastighetsägare och verksamhetsutövare att upprätta transportplaner i befintlig stad eller i samband med detaljplanering. Denna redovisning ansluter till den del av uppdragsformuleringen i direktivet som handlar om att analysera kommuners möjligheter att besluta om transportplaner som föreläggande mot verksamhetsutövare. Kapitlet inleds med historik och exemplifiering av vad transportplaner genom avtal kan innehålla. I följande resonemang inbegrips föreläggande mot byggherrar och fastighetsägare.

### 6.1 Historik

Utredningens uppdrag är att analysera för- och nackdelar med en lagstadgad rätt för kommuner att införa krav på transportplaner i detaljplanering för nyetablering av bostäder enligt plan- och bygglagen.

Benämningen ”transportplaner” när det gäller kommuners möjlighet, eller lagstadgad rätt, att ställa krav kan härröra från skrivningen i slutbetänkandet *Bilen, biffen, bostaden – Hållbara laster – smartare konsumtion* (SOU 2005:51).

Benämningen ”gröna transportplaner” eller ”gröna res- och transportplaner” har kommit att utvecklas efterhand. De första planerna i Göteborg kallades (gröna) *resplaner* eftersom man i det arbetet foku-

serade på personresor. I senare planer har man även inkluderat transporter av exempelvis gods och avfall. Då ändrade man termen till (gröna) *transportplaner*. (IVL, 2019)<sup>1</sup>.

Denna benämning har blivit vedertagen när det gäller transportåtgärder i samverkan med byggherrar, fastighetsägare och verksamhetsutövare.

En av de första transportplanerna i Göteborg är *Grön resplan för Chalmers Campus Johanneberg*, som regleras genom en ömsesidig avsiktsförklaring. Aktörerna har i avsiktsförklaringen åtagit sig olika åtgärder som de ska genomföra och följa upp löpande. Många av åtagandena handlar om att aktörerna ska ”samverka kring” eller ”verka för” olika åtgärder. Den gröna transportplanen är knuten till planprocessen ”på lämpligt sätt”, som det uttrycks i handlingarna. Varje aktör vidtar åtgärder parallellt med framtagandet av detaljplan och bebyggelsen av området. Intentionerna i avtalet stödjer på så sätt planprocessen (IVL, 2019).

Göteborg har sedan början av 2000-talet tagit flera initiativ för att arbeta med transportplaner, till en början för inte överskrida miljö kvalitetsnormen för kvävedioxid. Enligt IVL försökte Göteborgs stad då förmå verksamhetsutövare att själva arbeta mer aktivt med hållbart resande.

*Gröna transportplaner* föreslogs av Länsstyrelsen i Västra Götalands län i ett åtgärdsprogram för att uppfylla miljö kvalitetsnormer för kvävedioxid<sup>2</sup>. Åtgärdsprogrammet utgjorde svar på ett regeringsuppdrag vilket senare fastställdes av regeringen.

Förslaget var att arbetsgivare borde stimulera sina medarbetare att i större utsträckning använda *andra transportsätt till arbetet* än att åka ensam i bil.

Företag med fler än 100 anställda bör upprätta transportplaner, som ett led i företagets miljöledningsarbete ... Likaså bör större handelsetableringar ta fram planer för hur kunder skall kunna handla bekvämt utan att behöva använda egen bil.

---

<sup>1</sup> IVL Svenska Miljöinstitutet mars 2019. Gröna transportplaner, förtätning och hållbart resande – historik och tillämpning i Göteborg Delrapport från projektet Arbpark – nya lösningar för framtidens arbetsplatsparkering Nr C 375

<sup>2</sup> Länsstyrelsen i Västra Götalands län Frisk luft på väg. Förslag till åtgärdsprogram för att uppfylla miljö kvalitetsnormen för kvävedioxid i göteborgsregionen. Redovisning av regeringens uppdrag DNR 2001/2250/R, M2000/42 19/R. S. 31.

Trafikkontoret och stadsbyggnadskontoret i Göteborg, Västtrafik och Vägverket hade inlett diskussioner med KF Fastigheter, Coop, IKEA m.fl. i samband med detaljplaner för att dels utöka befintlig handel, dels för att bygga nya varuhus. Diskussionernas syfte var att ta fram förslag på åtgärder för att både se över medarbetarnas arbetsresor och att öka kundernas möjligheter att handla utan bil.

Erfarenheter från dessa tidiga försök är att många aktörer är positiva och gärna deltar i projekt, men att det krävs någon form av plan eller krav som sätter viss press på aktörerna. Direkt egennyttan är en annan förutsättning som kan bidra till att processen hålls levande och att aktörerna själva ska vilja ta ansvar för åtgärderna. Aktörernas egennyttan är ibland som minst där nyttan för samhället är som störst (Roth 2019<sup>3</sup>).

### 6.1.1 Transportåtgärder genom avtal och överenskommelser

Det finns inte något lagstöd för att kommuner ska kunna förelägga byggherrar, fastighetsägare och verksamhetsutövare att ta fram transportplaner. Det finns inte heller stöd i plan- och bygglagen, PBL, för att hävda sådana krav i samband med planläggning.

Vissa åtgärder kan avtalas i samband med detaljplanering genom ett markanvisningsavtal om kommunen äger marken och genom exploateringsavtal om kommunen inte äger marken. (Grunden för avtalet vid en markanvisning är markförsäljningen). Avtalen tillkommer genom föregående förhandling. Det finns dock gränser för vad de nämnda avtalen får omfatta. Kommunen får inte använda sin ställning som myndighet för att i avtal lägga på annan part ekonomiska och andra ålägganden utan stöd i lagstiftningen. Enligt ett resonemang i rapporten *Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen* (Engström 2018, bilaga 4), borde övervägas att införa bestämmelser som vidgar vad exploateringsavtal och markanvisningsavtal får innehålla enligt PBL.

Överenskommelser mellan kommunen och byggherrar, fastighetsägare och verksamhetsutövare kan också avtalas genom civilrättslig lagstiftning. Vid verksamhetspåverkan i befintlig stadsmiljö är civilrättsliga avtal enda möjligheten att reglera transportåtgärder så länge det inte finns regleringar med stöd av andra regelverk.

---

<sup>3</sup> Uppgift under arbete med betänkandet.



Avtal mellan parterna innebär ett ömsesidigt beroende och är alltid frivilliga. Avtalen kan normalt inte följa fastigheten och de är begränsade över tid.

Kommunens rådighet över parkering har på sistone kunnat användas som verktyg för att åstadkomma frivilliga överenskommelser om så kallade mobilitetsåtgärder från byggherrens, fastighetsägarens och verksamhetsutövarens sida. Tillvägagångssättet kallas flexibla parkeringstal. Se vägledning från Boverket 2018.<sup>4</sup>

I Engströms rapport (bilaga 4) redovisas exempel på hur några kommuner arbetar med åtgärder genom detaljplan och genom avtal.

### 6.1.2 Vad är en "grön" res- och transportplan?

*Gröna res- och transportplaner* tas upp i utredningens bakgrundsmaterial som en angelägen åtgärd i omställningsarbetet till fossilfri fordonssektor. Se kapitel 2 och bilaga 3. Enligt Energimyndigheten<sup>5</sup> innebär en grön res- och transportplan att arbetsgivare, byggherrar, fastighetsägare, kommersiella hyresgäster och bostadsrättsföreningar tar ett helhetsgrepp för att resande och godsleveranser till och från den egna verksamheten ska bli mer hållbara. En grön res- och transportplan beskriver, enligt IVL (2019), en process där staden tillsammans med fastighetsägare, större arbetsgivare och andra berörda aktörer samarbetar för att främja hållbart resande och effektiv godshantering. Det är, enligt IVL, ett sätt att skapa samverkan och lösningar som annars varit svåra att nå.

Syftet med att upprätta en res- eller transportplan är att påverka och styra resandet och godsleveranserna för att förbättra tillgängligheten till ett område för olika trafikantgrupper, att medverka till att uppfylla stadens mål och strategier inom trafik- och miljöområdet, att förbättra luftmiljön och att minska trängseln i vägnätet. Ett annat syfte är, enligt IVL, att fördela ansvar för trafikpåverkande åtgärder från kommuner till privata aktörer med större rådighet över till exempel anställdas och kunders resande där de privata aktörerna har större rådighet.

---

<sup>4</sup> Boverket (2018). Parkering – ett effektivt verktyg för hållbar stadsutveckling. [www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/parkering\\_hallbarhet/](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/parkering_hallbarhet/)

<sup>5</sup> Energimyndigheten 2017. Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet, SOFT, ER 2017:07.

Åtgärder som en (grön) transportplan föreslås kunna innehålla kan, enligt bakgrundsmaterialet, sammanfattas som en kombination av fysiska åtgärder som kan regleras med stöd av PBL i en detaljplan och administrativa åtgärder som inte kan regleras med stöd av PBL. Sådana åtgärder bör, enligt myndigheterna i bakgrundsmaterialet, kombineras för maximal effekt. Bakgrundsmaterialet exemplifierar en lång rad åtgärder som kan ingå i gröna res- och transportplaner. (Se bilaga 3. Se även IVL 2019<sup>6</sup>).

I bakgrundsmaterialet exemplifieras även *situationer* där det är särskilt angeläget att upprätta transportplaner i samband med detaljplanering:

- I samband med nybyggnad eller ombyggnad i områden där vägnät eller parkeringar är hårt belastade.
- I områden där miljökvalitetsnormer riskerar att överskridas.
- I områden där bil- och lastbilstrafiken ökar eller riskerar öka till följd av verksamheten.
- Vid väsentligt ändrad verksamhet i befintlig bebyggelse.

### 6.1.3 Om transportplaner och mobilitetsåtgärder

Transportplaner i samband med detaljplanering kan enligt lagens mening endast omfatta sådana fysiska åtgärder som regleras enligt PBL. (Se kapitel 5). Begreppet transportplan används ibland även med avseende på såväl fysiska som icke-fysiska åtgärder efter detaljplanerings- och bygglovsskedet. Detaljplaner reglerar inte människors beteende, men kan dock skapa förutsättningar för och främja ett klimatsmart beteende.

Exempel på fysiska åtgärder är att säkerställa ytor för bil- och cykelpool på fastigheten eller särskilt attraktiva cykelparkeringar. Exempel på icke-fysiska åtgärder är tillgång till bekväma delningstjänster (bilar, cyklar) och rabatterade kollektivtrafikkort. Sådana icke-fysiska åtgärder kan kallas *mobility management-åtgärder* eller beteendepåverkande åtgärder. Vissa övergripande åtgärder med övergripande benämningar, såsom *parkeringsreglering*, kan bestå av både

---

<sup>6</sup> IVL Svenska Miljöinstitutet mars 2019. Gröna transportplaner, förtätning och hållbart resande – historik och tillämpning i Göteborg Delrapport från projektet Arbpark – nya lösningar för framtidens arbetsplatsparkering Nr C 375

fysiska och icke-fysiska delåtgärder. (Se kapitel 1, avsnitt Begrepp). Att kombinera fysiska åtgärder med beteendepåverkande, icke-fysiska, åtgärder bedöms vara särskilt effektivt för att minska klimatpåverkan.<sup>7</sup> Ett exempel är kombinationen välplacerade busshållplatser och rabatt på kollektivtrafikkort.

Ett annat exempel på en kombination av fysiska och icke-fysiska åtgärder är så kallade mobilitetsnoder, som förenar en leveranspunkt för varor med möjlighet att ta emot dessa utan att den som beställt varorna är hemma. Noden kan innehålla uppställning av fordon (med prioritet för delade och eldrivna) och möjlighet att sortera avfall. Det räcker då inte med den fysiska infrastrukturen. En fungerande mobilitetsnod ska förvaltas och fungera driftsäkert och det ska finnas tillgång till tjänsterna (genom medlemskap eller på annat sätt).

Icke-fysiska åtgärder och åtgärder under drift och förvaltning av ett område eller ett byggnadsverk kan inte regleras i form av bestämmelser i detaljplanen. Vissa åtgärder kan ingå i avtal exempelvis vid markanvisning och i exploateringsavtal i samband med detaljplanering. Åtgärderna kan, som tidigare nämnts, också regleras genom andra civilrättsliga avtal och regleras därmed helt utanför planprocessen enligt PBL. En byggherre eller fastighetsägare kan exempelvis ge de boende tillgång till bilpool och vidta cykelfrämjande åtgärder, men sådana åtgärder är frivilliga och kan aldrig ställas som krav under planprocessen eller vid bygglovsprövningen. I större städer är det allt vanligare att sådana åtgärder knyts till sänkta parkeringstal för byggherrar.

I rapporten *Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen* (bilaga 4, avsnitt 6.2) resonerar Engström om möjligheten att ställa krav på transportplaner:

Det som kännetecknar tankarna bakom kravet på transportplan – utöver att kommunen skulle kunna ställa kravet på att upprätta den på annan part – är att dessa är vaga i hur den sålunda upprättade planen ska främja en hållbar mobilitet hos brukare via ett krav från kommunen gentemot fastighetsägare/byggherrar och verksamhetsutövare som sin tur vidtar åtgärder som påverkar boende och verksamma.

---

<sup>7</sup> Gelinder M. 2017. Mobility Management: Ett nygammalt koncept med fokus på beteendeförändring. Kulturgeografiska institutionen, *Uppsatser*, Uppsala universitet. Caroline Ljungberg Toulson, Caroline Mattsson, april 2018. Framtidens mobility management – från beteende- till normförändring [www.trivector.se](http://www.trivector.se)

Engström fortsätter och föreslår att en transportplan med krav på åtgärder bör vara uttryck för ett kommunalt ansvar utifrån vilken ”kommunen kan driva frågor i annan form – ett kommunalt programdokument”.

Skälen för det är att exemplifierade krav kan riktas mot såväl byggherrar, fastighetsägare och framtida verksamhetsutövare som offentliga myndigheter. Transportplanen som kommunalt underlag kan på så sätt användas i *samverkan och förhandlingar* i planprocesser med i varje enskild plan berörda parter, som då syftar till att *tillföra ny kunskap om hållbar mobilitet* och som förtydligar hur det berörda utbyggnads- och omvandlingsområdets yttre och inre tillgänglighet kan utformas och därefter förvaltas av olika parter.

#### 6.1.4 Uppföljning av ”gröna transportplaner”

Enligt Naturvårdsverket<sup>8</sup> finns ett omfattande kunskapsunderlag om effekter av gröna transportplaner genom internationella och svenska utvärderingar. Dessa visar att gröna resplaner för företag och verksamheter minskar bilanvändningen för arbetsresorna med i genomsnitt 15–20 procent. Om resplanerna innehåller åtgärder som striktare parkeringspolicy och subventionerade resor med kollektivtrafik har effekterna visat sig ligga i övre delen av intervallet – resplaner med ekonomiska incitament som t.ex. parkeringsavgifter ger minskningar med 20–25 procent.

Genomförda utvärderingar av införda gröna resplaner i Sverige visar på goda effekter inte bara i form av minskat bilresande och därigenom minskad klimatpåverkan utan även en rad andra effekter som ger positiva nyttor: mindre markåtgång genom färre parkeringsplatser, positiva hälsoeffekter för personal, effektivare tjänsteresande, minskad trängsel i vägtrafiken, minskat behov av investeringar i parkeringsplatser och annan infrastruktur för biltrafik (Energimyndigheten 2017)<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> Naturvårdsverket PM 2018-01-31, Styrmedel för ett transporteffektivt samhälle.

<sup>9</sup> Energimyndigheten 2017. Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet, SOFT, ER 2017:07.

### 6.1.5 Internationella jämförelser

I rapporten *Gröna transportplaner, förtätning och hållbart resande – historik och tillämpning i Göteborg Delrapport från projektet Arbpark – nya lösningar för framtidens arbetsplatsparkering 2019* (IVL)<sup>10</sup> hänvisas till att flera europeiska länder kräver transportplaner vid nyetableringar. I Storbritannien krävs en transportplan om etableringen medför ”signifikant ökat resande”.

I rapporten *Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen* (Engström 2018, bilaga 4) redogörs för svårigheter att överföra exempel mellan länder inom EU. Det handlar dels om vilka beslutsförsamlingar som är berörda i respektive länder, dels om möjligheten att jämföra alla nivåer med sina specifika villkor beroende på landet ifråga. Vidare skiljer sig Sverige från andra länder genom den kommunala självstyrelsen som har sin motsvarighet i planlagstiftningens planmonopol, men också i den direkta beskattningsrätten.

Det finns inspirerande exempel i andra länder som det återkommande hänvisas till i samtal om kommuners möjlighet att ställa krav på transportplaner. Men det är alltså inte självklart hur exemplen kan appliceras i Sverige.

Trafikverket och Sveriges Kommuner och Landsting, SKL, hänvisar bland annat till att gröna resplaner, *Travel Plans*, för trafikintensiva verksamheter, såsom företag, skolor, sjukhus och evenemang, är en vanlig *mobility management-åtgärden* internationellt.<sup>11</sup> I Storbritannien har företag använt sig av gröna resplaner, *workplace travel plans*, sedan 1990-talet. Trafikverket och SKL hänvisar till att den största utvärderingen som gjorts inom detta område är en studie av 20 organisationer som presenterades av *Department for Transport* i London år 2002. Resultatet visade att de anställdas bilresor till och från arbetet minskade med i genomsnitt 18 procent. Trafikverket och SKL hänvisar också till forskningsrapporten *Smarter Choices* (2008), som har analyserat resultaten från studier i Storbritannien, Nederländerna och USA. Här redovisas en genomsnittlig minskning av antalet bilresor med 15–20 procent.

---

<sup>10</sup> Gröna transportplaner, förtätning och hållbart resande – historik och tillämpning i Göteborg Delrapport från projektet Arbpark – nya lösningar för framtidens arbetsplatsparkering Nr C 375.

<sup>11</sup> Trafikverket och Sveriges Kommuner och Landsting 2010, Hållbart resande i praktiken. Trafik- och stadsplanering med beteendepåverkan i fokus.

Inom EU (projektet MAX 2016) har samspelet mellan fysisk och verksamhets- och beteendepåverkande planering i medlemsländerna belysts och pekat på betydelsen av att övergripande mål på nationell och regional nivå behöver få direkt genomslag på kommunal nivå. En sådan koppling är inte självklar i Sverige eftersom kommunala beslut i detaljplaner och bygglov inte måste ta sin utgångspunkt i nationella och regionala mål och strategier. Engström (2018, bilaga 4) konstaterar:

Styrkan i svenska självstyrande kommuners praxis som idealt innebär väl förankrade beslut i god överensstämmelse med lokala betingelser blir till en svaghet när det gäller regional utveckling i urbana nätverk.

### 6.1.6 Krav på transportplaner genom förelägganden

IVL framhåller (2017) att flera typer av beslut ligger på kommunal nivå snarare än på statlig nivå. Detta gäller exempelvis stadsplanering, användning av kommunal mark och verksamhet inom kommunala bolag. Alla dessa verksamheter har flera lagar att rätta sig efter, till exempel PBL, kommunallagen, kommunala avgiftslagen (KAL) och trafikförordningen. Många styrmedel på transportområdet återfinns på riksnivå, till exempel fordons- och drivmedelsskatterna. IVL ställer detta mot att kommuner inte har någon formell laglig rätt att kräva samlade transportåtgärder (så kallade gröna transportplaner) i den fysiska planeringen.

I bakgrundsmaterialet framhålls<sup>12</sup> att kommuner bör ges möjlighet att ställa krav på gröna transportplaner i samband med nyexploatering, men också i samband med verksamheter i befintliga stadsmiljöer. Ett förslag som framförs är att kommuner bör ges rätt att förelägga verksamhetsutövare med över 100 arbetstagare och/eller 500 kundbesök per vecka inom kommunens gränser att ta fram transportplaner. Det sistnämnda avser således existerande verksamheter. Exempel på befintliga verksamheter som föreslås omfattas av gröna transportplaner är externa köpcentra med stort bilberoende.

Såväl Naturvårdsverket som Energimyndigheten framhåller behovet av att utreda hur ett krav kan implementeras, t.ex. genom justering av PBL, så att kommuner ges uttalat mandat att ställa krav på framtagande och genomförande av gröna transportplaner.

---

<sup>12</sup> Se kapitel 2 och 4 samt bilaga 3.

## 6.2 Utredningens analys av möjlighet att ställa krav på annan part att upprätta transportplaner

Utredningens analys pekar på att det inte är lämpligt att reglera en rätt för kommuner att ställa krav på transportplaner eller transportåtgärder med stöd av PBL när dessa avser icke-fysiska mobilitetsåtgärder och åtgärder under ett områdes drift och förvaltning.

Vi vill betona att analysen av för- och nackdelar är beroende av hur en transportplan definieras. Benämningen ”transportplan” ger därtill anledning till osäkerhet eftersom en plan lätt kan förväxlas med kommunala planer och åtgärder som kan regleras i samband med en översiktsplan eller en detaljplan. I rapporten *Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen* (Engström 2018, bilaga 4) används begreppet *program för managementåtgärder*, som innehåller olika inslag av aktiviteter som byggherren eller annan part åtar sig att genomföra. I detta betänkande har vi övervägt att använda begreppen *transportåtgärder* och *åtgärdspaket med samlade transportåtgärder*. Utredningen förordar dock ett eller flera mer preciserade begrepp som skulle kunna bli föremål för krav, ålägganden eller bindande avtal avseende förflyttning av människor och gods.

Det råder även en oklarhet när det gäller mot vilken instans krav på transportplaner, transportåtgärder eller mobilitetsåtgärder ska riktas och vilken aktör som ska ges mandatet. Krav på transportåtgärder i form av en åtgärdsplan fordrar tillsyn, kontroll och påföljder vid brister. Även frivilligt överenskomna åtgärder (genom avtal) fordrar tillsyn och kontroll. Sådan uppföljning förutsätter särskild administration, organisation och resurser.

Nedan redovisas för- och nackdelar med att kommuner i dagsläget *inte* kan ställa krav på byggherrar, fastighetsägare och verksamhetsutövare att redovisa och vidta transportåtgärder. För- och nackdelar med att kommuner skulle ges möjlighet att ställa motsvarande krav redovisas i kapitel 7, typfall 4.

### **Fördelar med att kommuner inte kan ställa krav på byggherrar, fastighetsägare och verksamhetsutövare att redovisa och vidta transportåtgärder:**

- Fördelen för byggherrar, fastighetsägare och verksamhetsutövare att kommuner inte kan ställa krav på transportåtgärder är att aktörerna kan agera fritt och endast vidta de åtgärder som de anser befogade eller i enlighet med den egna verksamheten.
- En fördel för samhället kan vara att organisationer besparas tid och arbete för att upprätta överenskommelser, uppföljning och kontroll.
- En fördel för alla berörda parter kan vara att fokus riktas mot gemensamma mål och ömsesidiga överenskommelser i stället för mot detaljregleringar.
- En rättslig reglering bedöms vara lagtekniskt svår att genomföra och kanske därmed inte ger den nytta som efterfrågas.

### **Nackdelar med att kommuner inte kan ställa krav på byggherrar, fastighetsägare och verksamhetsutövare att redovisa och vidta transportåtgärder**

- Nackdelen för byggherrar, fastighetsägare och verksamhetsutövare är att samhällets krav och förväntningar inte är tydliga och förutsägbara.
- En nackdel för samhället är att aktörer kan förlora intresset och inte ta ansvar för att vårda avtal och överenskomna åtgärder (se de beskrivna erfarenheterna från Göteborg ovan).
- Den största nackdelen för samhället är dock att det blir svårare att nå klimat- och hållbarhetsmålen om inte krav kan ställas likvärdigt på samtliga aktörer som alstrar transporter.
- Det är mycket svårt att påverka resande och transporter i befintliga områden om inte krav kan ställas på verksamhetsutövare (inklusive fastighetsägare och bostadsrättsföreningar).
- En nackdel för samhället är att den optimala effekten av att kombinera fysiska och icke-fysiska åtgärder inte kan uppnås i samma utsträckning om inte kommunen kan ställa krav på mobilitetsåtgärder och åtgärder under ett områdes drift och förvaltning.



### 6.3 Utredningens kommentarer till möjlighet att ställa krav på annan part att upprätta transportplaner

I kapitel 5 redovisas problemen med att ställa krav på byggherrar och fastighetsägare med stöd av PBL i samband med detaljplanering. Möjligheten måste sökas antingen i olika avtalsformer eller genom annan lagstiftning.

Utredningen konstaterar att avtal om åtgärder som påverkar tillgänglighet och stadsutformning kan vara av intresse både i ett allmänt perspektiv och i ett byggherreperspektiv, till exempel i samband med beslut om parkeringstal. Avtal har också fått ökad betydelse, inte bara för enskilda exploateringsområden, utan också mellan infrastrukturansvariga parter och enskilda kommuner.

En stor nackdel är att avtal vanligen följer fastighetsägaren och upphör att gälla om fastigheten byter ägare. Det kan övervägas att bygga in former för hur överenskommelsen ska *vårdas* genom organisatoriska lösningar, mekanismer för konfliktlösning och villkor för fortsatta förhandlingar.

Vi menar att en särskild svårighet är möjligheter för samhället att styra transporter i befintliga områden vilket illustreras av beskrivningen bland annat i avsnitt 6.1.1 och avsnitt 6.1.5 i detta kapitel.

Förelägganden gentemot byggherrar och fastighetsägare eller andra parter som berör ett utbyggt områdes drift och förvaltning regleras för närvarande med stöd av andra lagar, exempelvis VALagen (SFS 2006:412) och bildande av gemensamhetsanläggningar (SFS 1973:1149), men det saknas sådana möjligheter när det gäller transporter.

## 7 Hur kan krav på transportplaner utformas?

I detta kapitel redogörs för utredningens analys av hur *krav på transportplaner* skulle kunna utformas. I analysen har fyra typfall formulerats. Typfallen relaterar till olika typer av styrmedel; dels genom kommunal planering med stöd av plan- och bygglagen, PBL, dels genom krav på byggherrar och fastighetsägare. Avsikten med analysen är att belysa och renodla olika perspektiv som är aktuella i samband med detaljplanering. *Typfallen ska inte förstås som konkreta förslag, utan som illustrerande exempel.*

### 7.1 Styrmedel för att ställa krav på transportplan – fyra typfall

1. Kommunen åläggs att i sin översiktsplan redovisa *bebyggelse- och transportstrukturen* som en del i en lokal, regional och nationell struktur.
2. Kommunen åläggs att redovisa en *bebyggelse- och transportstruktur för ett detaljplaneområde*. Planområdets rumsliga struktur redovisas som del av omgivande strukturer med avseende på hållbar mobilitet där olika trafikslag behandlas likvärdigt.
3. Byggherren eller fastighetsägaren åläggs att redovisa de underlag som fordras *för fysiska transportåtgärder* och som möjliggör att olika trafikslag behandlas likvärdigt inom detaljplaneområdet.
4. Byggherren eller fastighetsägaren åläggs att *upprätta ett program för transportåtgärder* under *byggande, drift och förvaltning*.

*De två första typfallen* innebär att nya bestämmelser införs i PBL om krav på kommunen att upprätta planer som redovisar sambanden mellan bebyggelse- och transportstrukturen.

*Typfall 3* utgår från att byggherren eller fastighetsägaren redan i dag ska ta fram det underlag som fordras för att utforma detaljplanen. Kommunen har långtgående rådighet över att ställa sådana krav enligt bestämmelser i gällande PBL. Vissa mindre och förtydligande ändringar i PBL kan dock övervägas.

*Typfall 4* innebär att byggherren eller fastighetsägaren upprättar ett program för mobilitetsåtgärder under byggande, drift och förvaltning.

Ovan nämnda typfall beskrivs i det följande.

### **Typfall 1. Kommunomfattande bebyggelse – och transportstruktur**

Kommunen skulle kunna åläggas att i anslutning till översiktsplanen redovisa hur *bebyggelse- och transportstrukturen* är inordnad i ett lokalt, regionalt och nationellt sammanhang. Detta för att ge bättre förutsättningar för miljövänligt resande, likvärdig behandling av trafikslag och samordning av godstransporter. Varje detaljplan kan då urskiljas som en del av den omgivande strukturen.

En kommunomfattande transportplan enligt detta typfall innebär att redovisning av samband mellan bebyggelseutveckling och tillgänglighet på övergripande nivå kan ge effekt på områdesnivå och underlättar planering, genomförande och förvaltning i stadsdelar och kvarter.

Nuvarande bestämmelser i PBL hindrar inte kommunen att redan i dagsläget redovisa sådan bebyggelse- och transportstruktur. Genom förtydligande bestämmelser betonas dock vikten av att samordnat beakta bebyggelse- och transportstrukturen och dess konsekvenser i översiktsplanen med hänsyn till allmänna intressen enligt 2 kap. PBL, bland annat *ändamålsenlig struktur*. En redovisning av hur kommunen avser tillgodose ändamålsenlig struktur genom bebyggelse- och transportstrukturen kan motiveras utifrån klimatlagen. Kommunens redovisning av hur man tagit hänsyn till allmänna intressen ska granskas av länsstyrelsen.

Följande ändringar i PBL kan övervägas vid ett införande av krav på en kommunomfattande redovisning av *bebyggelse- och transportstrukturen* enligt typfall 1:

- att 2 kap. 3 § första stycket 1 PBL förtydligar innebörden av *ändamålsenlig struktur* som ett allmänt intresse som ska redovisas,
- att *ändamålsenlig struktur* redovisas i form av *sambandet mellan bebyggelseutveckling och transportutveckling* i översiktsplanen eller som ett *tematiskt tillägg till översiktsplanen*.

*Utredningen ser följande fördelar med en redovisning av sambandet mellan bebyggelseutveckling och transportutveckling enligt typfall 1:*

- Tillkommande bebyggelse kan i högre grad inordnas i ett övergripande rumsligt sammanhang med hänsyn till resande och gods-transporter. På så sätt kan kommunala krav på byggherrar och fastighetsägare i detaljplaneprocessen bli mer förutsägbara och transparenta.
- En översiktsplan som redovisar en *ändamålsenlig struktur* är en utgångspunkt för samverkan mellan planeringsnivåer och kan underlätta samordning inom en funktionell region och samordning med nationell transportinfrastrukturplanering. Den kan ingå i en åtgärdsvalsstudie och tillämpning av fyrstegsprincipen.
- Ett förtydligande av begreppet *ändamålsenlig struktur* i PBL kan bidra till en planering där varje kommun, stadsdel eller kommun-del utgör en integrerad del av den bebyggda, omgivande strukturen med god tillgänglighet till den lokala arbetsmarknaden och vardagslivets andra målpunkter.
- En översiktsplan som redovisar en *ändamålsenlig struktur* kan underlätta planprocessen i detaljplanens transportplanering och underlätta samråd, förtydliga kraven på nästa nivå och undanröja frågeställningar som skulle bli en belastning i enskilda detaljplaneprocesser. En aktuell översiktsplan, med redovisning av rimliga lokaliseringalternativ och övergripande tillgänglighetsfrågor, förenklar prövningen i detaljplaneprocessen.

- Ett tematiskt tillägg till översiktsplanen skulle innebära att den bredare kommunomfattande planen, med alla de underlag som belyser riksintressen samt mark- och resurshushållning då inte behöver omprövas.

*Utredningen ser följande nackdelar med en redovisning av sambandet mellan bebyggelseutveckling och transportutveckling enligt typfall 1:*

- En redovisning av *sambanden mellan bebyggelse- och transportstrukturen* kan vara resurskrävande att upprätta. Arbetsinsatsen måste dock vägas mot den tidsbesparing som kan uppnås i efterföljande skeden där konflikter kan uppstå om inte övergripande strukturer är utklarade.
- Effekter av en översiktsplan har en viss fördröjning eftersom planen inte får en omedelbar verkan. När planen väl är upprättad och tillämpas bör den dock bidra till en robust och transport-effektiv struktur.
- I kommuner där transportförhållanden är mindre komplexa eller där efterfrågan gällande förändringar i bebyggelse- och trafikstrukturen är mycket liten kan en redovisning av *bebyggelse- och transportstrukturen* ge liten nytta i förhållande till kostnaden för att upprätta den. En sådan redovisning kan vara föremål för samråd och dialog med länsstyrelsen i det fall det uppkommer behov av en större exploatering.

*Utredningens kommentar till typfall 1*

Översiktsplanen är obligatorisk och en redovisning av sambandet mellan bebyggelseutveckling och transportinfrastruktur kan sägas utgöra en del av en översiktsplan. Varje kommun bestämmer omfattningen av sin översiktsplan samtidigt som staten genom länsstyrelsen ställer krav på att planen redovisar vissa frågor. Enligt 3 kap. 4 § PBL ska kommunen redovisa sin bedömning av hur skyldigheten att ta hänsyn till allmänna intressen enligt 2 kap. PBL kommer att tillgodoses.

*Ändamålsenlig struktur* ingår som allmänt intresse i 2 kap. 3 § PBL. Ett förtydligande av att *ändamålsenlig struktur* kan avse en redovisning av sambandet mellan bebyggelse- och transportinfrastruktur. I dialogen mellan stat och kommun i samrådsskedet kan omfattningen av sådan redovisning klargöras.

Det kan övervägas att ge länsstyrelsen en vidgad roll både i samrådsskedet och i granskningsskedet när det gäller kommunens redovisning av bebyggelse- och transportstrukturen. Om länsstyrelsen kommenterar redovisningens tydlighet i sitt granskningsyttrande kan det i sin tur utgöra grund för dialog med byggherrar och fastighetsägare i detaljplaneskedet utan ytterligare analyser. På det sättet kan översiktsplanen verka som ett förenklande och effektiviserande verktyg.

Om länsstyrelsen finner att översiktsplanen är tillräckligt tydlig avseende (en utvecklad innebörd av) ändamålsenlig struktur kan redovisningen återopas i detaljplanering och bidra till en tydlig dialog med byggherrar och fastighetsägare. Om länsstyrelsen finner att redovisningen inte är tillräcklig i översiktsplanen kan frågorna behöva lösas i detaljplaneringskedet, vilket i så fall kan bli mer resurskrävande.

Vi menar inte att redovisning av ändamålsenlig struktur skulle utgöra en ingripandegrund för staten enligt 11 kap. 10–11 §§ PBL. Däremot kan länsstyrelsen föra en dialog med kommunen och tillhandahålla underlag för kommunens bedömningar samt ge råd i fråga om sådana allmänna intressen enligt 2 kap PBL.

Vi har konstaterat att kommuner som utredningen har varit i kontakt med efterfrågar en starkare grund för att kräva mer noggranna överväganden och ställningstagande om mobilitetsfrågorna. Ett tydligt material inom ramen för översiktsplanering skulle sannolikt underlätta för kommunen att ställa krav på byggherrar och fastighetsägare i detaljplaneskedet.

En redovisning av bebyggelse- och transportinfrastrukturen skulle kunna utgöras av ett tematiskt tillägg till översiktsplanen när man vill undvika ett omtag av hela översiktsplaneprocessen. Tillägget eller översiktsplanen kan också vara ett strategiskt instrument för samordning med regional och nationell transportplanering och ett instrument för att definiera vad som kan krävas i ett enskilt exploateringsområde för att projektet ska uppfylla ställda hållbarhetskrav.

I samband med den kommunomfattande översiktsplanen kan således samverka med den aktuella regionen och med Trafikverket utvecklas.

Översiktplaneutredningen har i sitt delbetänkande *En utvecklad översiktsplanering. Att underlätta efterföljande planering* (SOU 2018:46 del 1) redovisat förslag till förändringar. Ovanstående resonemang om att överväga ändringar i PBL avseende översiktsplanering kan ha beröringspunkter med Översiktplaneutredningens förslag.

## Typfall 2. Redovisning av bebyggelse- och transportinfrastrukturen för ett detaljplaneområde

Nuvarande bestämmelser i PBL utgör inte ett hinder för att ett detaljplaneområde kan utformas i riktning mot hållbar mobilitet och ett transporteffektivt samhälle genom fysiska åtgärder i form av egenkapsbestämmelser. En genomtänkt utformning av ett bebyggelseområde kan leda till mer lättanvända gång- och cykelstråk, naturliga platser för uppställning och förvaring av delade cyklar och bilar samt noder för leveranser och återvinning, i kombination med en väl gestaltad närmiljö. Ytterligare *förtydligande* kan dock ske för ökad förståelse och för att bryta rådande planeringstraditioner.

Följande ändringar i PBL kan övervägas i typfall 2:

- att 2 kap. 3 § första stycket 1 PBL förtydligar innebörden av *ändamålsenlig struktur* som ett allmänt intresse som ska redovisas,
- att en redovisning av *bebyggelse- och transportstrukturen* tydligt ska vara *en del av planbeskrivningen* (4 kap. 33 § PBL) och redovisa områdets närmare utformning och *konsekvenser när det gäller hur man rör sig och hur varor transporteras*. Att en bestämmelse införs i 4 kap. 33 § första stycket 4 PBL, som anger att planbeskrivningen ska tydliggöra *hur planutformningen främjar en hållbar och likvärdig mobilitet* (likvärdighet mellan trafikslag),
- att processen förtydligas i 4 kap. 33 § PBL vid *undersökning* av om en detaljplan behöver miljöbedömas enligt 6 kap. miljöbalken genom analys av planområdets tillgänglighet och klimatpåverkan,
- att processen förtydligas när en sådan *strategisk miljöbedömning* krävs som avses i 6 kap. miljöbalken med avseende på planområdets tillgänglighet och klimatpåverkan.

Utredningen ser följande fördelar med redovisning av bebyggelse- och transportstrukturen för detaljplaneområden enligt typfall 2:

- Att koppla bebyggelse- och transportplanering till ett krav på *konsekvensbeskrivning* av en detaljplan skulle *förtydliga* vikten av att bidra till ett transporteffektivt samhälle och att uppnå klimatmålen. Den trafik som genereras till och från ett planområde kan beskrivas i planen med åtgärder för att begränsa eller undanröja negativa effekter. Konsekvensbeskrivningen skulle ansluta till översiktsplanens redovisning av *bebyggelse- och transportstrukturen*.
- Att planbeskrivningen *tydliggör hållbarhetsperspektivet* för berörda aktörer och att detta perspektiv ingår i beskrivningen av planens egenskaper, konsekvenser, genomförande och i aktörernas ansvar och roller.
- Genom att lyfta utmaningar *tidigt i planprocessen* skapas bättre förutsättningar att nå goda resultat och förkorta efterföljande processer. *Överenskommelser och gemensamt formulerade mål* kan vara ett alternativ, eller åtminstone ett bra komplement, till tvångsåtgärder i form av krav.
- Att strukturerade och smidiga processer för planering med hänsyn till hållbarhetsmålen och klimatmålen kan studeras och utvecklas som *skalbara modeller och metoder* som kan återanvändas och spridas.
- Arbetet med hållbarhetsmål och transporter inom ett planområde kan äga rum inom ramen för ett program till detaljplanen. Processer vid upprättande av *kvalitetsprogram* har visat sig ge förbättrad förståelse från byggherrar kring kommunens intentioner och bättre *samverkan i genomförandet* mellan kommun och byggherre respektive byggherrar sinsemellan.<sup>1</sup> Ett kvalitetsprogram är dock inte obligatoriskt. Kvalitetsprogram kan dock läggas fast i kommunfullmäktige som en policy för kommande detaljplanering.

---

<sup>1</sup> Engström 2018. *Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen*. Bilaga 4.



*Utredningen ser följande nackdelar med redovisning av bebyggelse- och transportstrukturen för detaljplaneområden enligt typfall 2*

- Att planprocessen till en början kan bli mer resurskrävande för att uppnå likvärdig tillgänglighet för alla trafikslag och uppfylla hållbarhetsmålen.
- Planering med nya förhållningssätt och för nya livsmönster kan i inledningsskedet medföra längre förankringsprocess. Efter en tid är dock smidigare processer och resultat av hög kvalitet och som förenklar förvaltningsskedet att vänta.

*Utredningens kommentar till typfall 2*

Utredningen menar att förtydliganden i PBL enligt ovan beskrivna typfall kan tjäna syftet att uppnå klimat- och hållbarhetsmålen. Flera kommuner arbetar redan i denna riktning. Vi bedömer att ändringar i form av förtydliganden i regelverket kan stödja den kommunala planeringen i detta arbete gentemot externa aktörer, men även inom de egna förvaltningarna.

Vi konstaterar också att tillkommande bestämmelser enligt ovan kan innebära såväl merarbete som förenklingar och effektiviseringar i planprocesserna.

I likhet med resonemanget gällande redovisning av *bebyggelse- och transportstrukturen* i översiktsplanen menar vi att ett förtydligande av begreppet *ändamålsenlig struktur* vid detaljplanering kan bidra till hållbara lösningar. I detaljplanering kan ändamålsenlig struktur avse vilka principer för likvärdig mobilitet mellan trafikslag som ska gälla vid bebyggelseområdets utformning så att olika transport- och trafikslag får likvärdiga möjligheter att nyttjas med hänsyn till närmiljön i ett barn- och äldre perspektiv. Se även rapporten *Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen* (Engström 2018, bilaga 4).

### **Typfall 3. Byggherren eller fastighetsägaren redovisar de underlag som fordras för fysiska transportåtgärder inom ett detaljplaneområde**

#### *Byggherrens eller fastighetsägarens underlag för detaljplanens utformning*

Detta typfall utgår från gällande bestämmelser i PBL, som innebär att byggherren eller fastighetsägaren ska ta fram det underlag som fordras för att utforma detaljplanen och som möjliggör att olika trafikslag ges likvärdiga förutsättningar inom detaljplaneområdet. Underlaget avser kvartersmarken för aktuell fastighet och dess koppling till omgivande stadsdel. Detta underlag kan utformas som ett program för fysiska åtgärder. Redovisningen kan vara underlag för *bebyggelsekrav* i detaljplanen inom ramen för PBL. Vissa åtgärder kan då utgöra villkor för *bygglov* eller *startbesked* enligt PBL såsom en viss anläggning för trafik eller utfarten eller en annan utgång från fastigheten.

Kommunen har långtgående rådighet när det gäller att kräva underlag för fysisk utformning enligt bestämmelser i gällande PBL. Hur ingående kraven kan ställas har att göra med om kommunen är markägare eller ej.

#### *Byggherrens eller fastighetsägarens frivilligt framtagna program för icke-fysiska mobilitetsåtgärder*

Åtgärderna kan också vara associerade med att byggherren eller fastighetsägaren frivilligt åtar sig att erbjuda icke-fysiska mobilitetsåtgärder<sup>2</sup> som exempelvis medlemskap i fordonspool i utbyte mot att minska antalet parkeringar genom flexibla parkeringstal. (Se kapitel 3 och kapitel 6). Vilka icke-fysiska mobilitetsåtgärder som byggherren ska utföra och när de ska utföras kan inte vara en förutsättning för lov. Överenskommelser kan i stället ingås mellan kommun och byggherren eller fastighetsägaren i civilrättsliga avtal som kan vara bindande över tid. Dessa avtal upprättas vid sidan av myndighetsutövning och tillämpning av PBL.

---

<sup>2</sup> Se kapitel 1, avsnittet Begrepp.

Samverkan kan också ske i markanvisnings- eller exploateringsavtalsförhandlingar. Resultatet kan komma till uttryck både i avtalen respektive i planbeskrivningen.

Kommunen har dock inte i dagsläget någon lagstadgad rätt eller annan möjlighet att kräva transportplaner som avser åtgärder som inte tjänar som underlag för syftet med att upprätta en detaljplan.

Förutom redan nämnda åtgärder under typfall 2 kan följande åtgärd övervägas:

- Att införa bestämmelser som *vidgar vad exploateringsavtal och markanvisningsavtal får innehålla* enligt PBL.

*Utredningen ser följande möjligheter och fördelar med att byggherren eller fastighetsägaren upprättar ett program för transportåtgärder som underlag för planarbetet enligt typfall 3:*

- Förutsättningarna för ett transporteffektivt samhälle och för att uppnå hållbarhets- och klimatmålen ökar.
- Kommunen får tidigt underlag av byggherren eller fastighetsägaren när det gäller fysiska åtgärder för hållbar mobilitet inom detaljplaneområdet.
- Byggherren eller fastighetsägaren kan på frivillig basis komplettera underlaget och bidra med mobilitetstjänster genom att ta egna initiativ som främjar hållbart resande.
- Byggherren eller fastighetsägaren kan lättare anpassa sitt kvarter till omgivande struktur och samhällets övergripande krav.
- Byggherren eller fastighetsägaren kan få ekonomiska fördelar och mervärden genom en mer effektiv trafikförsörjning och långsiktigt hållbara lösningar.
- Planprocessen är bred och inkluderande och lämpar sig för att utveckla gemensamma målbilder för framtida bebyggelseområdets egenskaper och förhållanden.

God samverkan, hög plankvalitet och bättre förutsättningar för genomförande skapas om parterna gemensamt upprättar ett kvalitetsprogram för bebyggelse och transporter inom planområdet.

*Utredningen ser följande svårigheter eller nackdelar med att byggherren eller fastighetsägaren upprättar ett program för transportåtgärder som underlag för planarbetet enligt typfall 3:*

- Det kan vara arbetskrävande och innebära högre kostnader för byggherren eller fastighetsägaren att upprätta ett underlag för planens fysiska utformning.
- Kommunen kan inte heller med nya bestämmelser i PBL, enligt ovan, ålägga byggherren eller fastighetsägaren att bidra med alla tillgängliga åtgärder för en likvärdig och hållbar mobilitet. Endast vissa åtgärder kan krävas enligt PBL.
- Kommunen kan inte kräva att planerade och överenskomna åtgärder enligt detaljplanen ska genomföras om inte byggandet startas. (Samma förhållande som råder i dag).
- Det fordras sannolikt större resurser att följa upp att åtgärder enligt avtal verkligen genomförs.
- Avtal följer fastighetsägaren och upphör vid överlåtelse av fastigheten, exempelvis om en hyresvärd säljer fastigheten till en bostadsrättsförening. (Samma förhållande som råder i dag.)

### *Utredningens kommentar till typfall 3*

I det här typfallet framgår att kommunen inte kan ställa krav på icke-fysiska mobilitetsåtgärder eller åtgärder som berör drift och förvaltning av bebyggelsen (i motsats till krav på underlag för den fysiska dispositionen inom planområdet).

Det kan dock vara en fördel att icke-fysiska mobilitetsåtgärder utreds och konkretiseras i förväg för att de fysiska åtgärder som beslutas i detaljplanen ska kunna ges en optimal utformning. Detaljplanen reglerar inte människors beteende, men kan skapa förutsättningar för och främja ett klimatsmart beteende.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Boverket (2018). Minskad klimatpåverkan i detaljplaneringen. [www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/detaljplaneinstrumentet/lamplighetsbedomning/klimatpa-verkan/](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/detaljplaneinstrumentet/lamplighetsbedomning/klimatpa-verkan/) Hämtad 2019-03-03.

#### **Typfall 4. Byggherren eller fastighetsägaren åläggs att upprätta ett program för transport- och mobilitetsåtgärder inom ett detaljplaneområde och för dess drift och förvaltning**

Detta typfall innebär att byggherren eller fastighetsägaren åläggs att upprätta en plan även för transport- och mobilitetsåtgärder under byggande, drift och förvaltning, alltså efter det att detaljplanen har antagits.

I typfall 3 redovisas kommunens möjlighet att reglera åtgärder genom planutformning och bebyggelsekrav med stöd av PBL. Det här typfallet avser åtgärder som vi bedömer inte kan regleras med stöd av PBL i dag och som vi anser att det inte heller är lämpligt att reglera med stöd av PBL.

Reglering av sådana mobilitetsåtgärder och åtgärder under drift och förvaltning förekommer i dag genom ömsesidiga avsiktsförklaringar eller andra former av avtal enligt civilrättslig lagstiftning. Kommunen har således inte möjlighet att *ålägga* byggherren eller fastighetsägaren att vidta sådana åtgärder.

Följande åtgärder kan övervägas för typfall 4:

- Att införa *bestämmelser som vidgar vad exploateringsavtal och markanvisningsavtal får innehålla* enligt PBL (liksom i typfall 3).
- Att utreda om krav på att byggherren eller fastighetsägaren upprättar planer som innehåller transportåtgärder och mobilitetsåtgärder i samband med detaljplanering kan *regleras genom annan lagstiftning än PBL*.

I utredningens direktiv efterfrågas för- och nackdelar med att kommuner ges rätt att ställa krav på transportplaner i samband med detaljplanering.

*Utredningen ser följande möjligheter och fördelar med att byggherren eller fastighetsägaren åläggs att upprätta ett program för transport- och mobilitetsåtgärder inom ett detaljplaneområde för byggande samt drifts och förvaltningsfasen:*

- Förutsättningarna ökar för att ett transporteffektivt samhälle och att hållbarhets- och klimatmålen ska uppnås.

- En transport- och mobilitetsplan skulle kunna kombinera fysiska och icke-fysiska åtgärder i form av åtgärdspaket. Enligt det bakgrundsmaterial vi tagit del av finns det förutsättningar att nå särskilt goda effekter genom sådana kombinationer. Planen kan omfatta hela åtgärdskedjan där fysiska åtgärder kombineras med beteendepåverkande åtgärder och där åtgärderna förvaltas och drivs ekonomiskt och administrativt över tid genom fastighetsägare, verksamhetsutövaren eller annan aktör. Det handlar om ett arbetssätt som är uppmärksammat såväl inom flera svenska kommuner som inom EU.<sup>4</sup>
- Byggherren eller fastighetsägaren kan anpassa funktioner i sitt kvarter till omgivande struktur och samhällets övergripande krav.

*Utredningen ser följande svårigheter och nackdelar med att kommunen har möjlighet eller lagstadgat stöd för att ställa krav på att byggherren eller fastighetsägaren upprättar ett program för transport- och mobilitetsåtgärder inom ett detaljplaneområde för byggande samt drifts- och förvaltningsfasen:*

- Det kan vara arbetskrävande och innebära högre kostnader för byggherren eller fastighetsägaren att upprätta en plan för åtgärder.
- Det är osäkert hur en lagstadgad rätt för kommunen att ställa krav kan lösas lagtekniskt.
- Det innebär svårigheter att anpassa de lösningar som används i andra EU-länder till svenska förhållanden på grund av det kommunala självstyret. (Se kapitel 6, avsnitt 6.1.5).
- Eftersom reglering av åtgärderna inte är utvecklad finns det heller inte något system för uppföljning, tillsyn och sanktioner.

---

<sup>4</sup> <http://sump-network.eu/about>. Det finns en stormängd EU-projekt som syftar till att implementera SUMP i europeiska städer, kommuner och regioner. Den nationella nivån i andra europeiska länder har agerat mer stödjande och pådrivande än vad som har skett på nationell nivå i Sverige där enskilda kommuner själva har engagerat sig. (Wendle, B 2019).

*Utredningens kommentar till typfall 4:*

Planer har inte något förvaltningsskede efter genomförandet. Enligt rapporten *Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen* (Engström 2018, bilaga 4). är verksamhetspåverkande regler främmande för PBL. Vi drar därför slutsatsen att krav på verksamheter, deras förvaltning och drift inte bör knytas till PBL.

En intressant aspekt är att kommuner för egen del skulle kunna vidta både fysiska och icke-fysiska mobilitetsåtgärder vilka skulle kunna inkluderas i redovisningen bebyggelse- och transportstrukturen inom ett detaljplaneområde<sup>5</sup>. Sådana åtgärder diskuteras på EU-nivå och de ryms även inom fyrstegsprincipen<sup>6</sup> som Trafikverket ska tillämpa och ofta i samverkan med kommunen.

Av bakgrundsmaterialet framgår att det är önskvärt att kommuner ges laglig rätt att ställa sådana krav på byggherrar, fastighetsägare och även verksamhetsutövare. (Se kapitel 2, 4 och 6). Flera myndigheter framhåller att det är nödvändigt med transportplanering och reglerande åtgärder för befintliga verksamheter om samhället ska nå klimatmålen för inrikes transporter. Ett exempel som lyfts är externetableringar med dålig tillgång till kollektivtrafik. Utredningens slutsats är att en sådan möjlighet eller lagstadgad rätt till reglering kan vara angelägen, men behöver sökas genom andra bestämmelser och regelverk än PBL.

## 7.2 Kompetensutveckling

Utredningen konstaterar att berörda aktörer efterfrågar ökat kunskande om sambanden mellan mobilitet, tillgänglighet och bebyggelseutveckling. I bakgrundsmaterialet pekas på behovet av kunskaps-höjande insatser. Bland annat efterfrågas följande:

- Kunskapshöjande insatser och vägledningar för den lokala och regionala nivån om minskad klimatpåverkan i samhällsplaneringen.

---

<sup>5</sup> Det kan även avse så kallade managementåtgärder som är beteendepåverkande. Icke-fysiska mobilitetsåtgärder kan vara synonyma med beteendepåverkande åtgärder.

<sup>6</sup> Princip som innebär att möjliga åtgärder för att förbättra eller lösa problem i transportsystemet ska prövas och analyseras stegvis. Analysstegen enligt fyrstegsprincipen är: 1. Åtgärder som kan påverka transportefterfrågan och val av transportsätt. 2. Åtgärder som ger effektivare utnyttjande av befintlig infrastruktur. 3. Begränsade ombyggnadsåtgärder. 4. Nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder.

- Ett forum som får i uppdrag att behandla bostadsförsörjningsfrågor och fysisk planering utifrån ett framtidsperspektiv.
- Bättre kunskapsunderlag för att stödja kommuner som vill arbeta med sänkta parkeringstal och hållbara mobilitetstjänster.
- Gemensamma plattformar där berörda aktörer samverkar både mellan planeringsnivåer inom landet och med stöd av EU:s satsningar när det gäller *Sustainable Urban Mobility Plans* (SUMP)<sup>7</sup>.

I rapporten *Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen* (Engström 2018, bilaga 4) framhålls att ett krav enligt direktivet i första hand bör riktas mot att *processen tillförs kunskap* om sambanden mellan mobilitet, tillgänglighet och bebyggelseutveckling. I rapporten analyseras och förs ett resonemang om behovet av kunskapshöjande insatser. Det handlar om tankefigurer som måste påverkas om lagändringar ska få genomslagskraft och inte bli ”tomma paragrafer”.

Utredningen vill i sammanhanget framhålla att flera av de aktörer vi mött i utredningsarbetet har lyft fram Boverkets vägledningar och PBL Kunskapsbanken som mycket användbara kunskapskällor.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> <http://sump-network.eu/about>. Det finns en stor mängd EU-projekt som syftar till att implementera SUMP i europeiska städer, kommuner och regioner. Den nationella nivån i andra europeiska länder har agerat mer stödjande och pådrivande än vad som har skett på nationell nivå i Sverige där enskilda kommuner själva har engagerat sig. (Wendle, B 2019).

<sup>8</sup> [www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/)





## 8 Slutsatser och resonemang om möjliga åtgärder

### 8.1 Slutsatser på övergripande nivå

Utredningen konstaterar att det finns starka skäl att föra frågan vidare om nya och bättre verktyg för integrerad bebyggelse- och transportplanering. Samordning av planer för bebyggelse och transporter är enligt vår uppfattning en förutsättning för:

- att städer ska kunna utvecklas hållbart, och
- att klimatmålen ska kunna uppnås.

Ett fortsatt arbete bör även utreda frågan om ett transporteffektivt samhälle ur ett bredare perspektiv och undersöka möjliga vägar till *säkerställande* av måluppfyllelse genom olika styrmedel som kunskapsutveckling, dialog, förhandling och lagstiftning.

Enligt regeringsförklaringen i januari 2019 ska Sverige bli världens första fossilfria välfärdsland. Åtgärder avseende inrikes transporter är nyckeln till måluppfyllelse. Det är också vår uppfattning att arbetet med att nå ett transporteffektivt samhälle är en av de viktigaste åtgärderna för att uppnå klimatmålen.

Utredningen finner starkt stöd i uppfattningen att åtgärder för samordning av bebyggelse och transporter är nödvändiga bland de aktörer vi mött och i det underlagsmaterial vi tagit del av i utredningsarbetet.

Behovet understryks bland annat i rapporten *Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet*<sup>1</sup>. Rapporten redovisar den åtgärdsplan för att minska utsläppen inom transportsektorn,

---

<sup>1</sup> Energimyndigheten 2017. Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet, SOFT, ER 2017:07.

som togs fram gemensamt av Boverket, Energimyndigheten, Naturvårdsverket, Trafikanalys, Trafikverket och Transportstyrelsen på uppdrag av regeringen år 2017.

I *Kunskapsunderlag till betänkande om transportplaner inom utredningen Samordning för bostadsbyggande*<sup>2</sup> från september 2018 framförs att ”Tecknen är många på att ett annat förhållningssätt till bebyggelseutvecklingen än den gällande är nödvändig. Tiden är mogen.” Vidare konstateras att ”sambandet mellan klimatfrågan och hållbar stadsutveckling är central. Samspelet mellan tillgänglighet, bebyggelseutvecklingen och transportarbete är således inte en fråga bland andra utan kanske den viktigaste både för samhällsplaneringen allmänt och inom ramen för plan- och bygglagen särskilt, eftersom den samtidigt bidrar till att förverkliga hållbarhetsbegreppets samtliga dimensioner.”

I arbetet med att ”analysera för- och nackdelar med en lagstadgad rätt för kommuner att införa krav på transportplaner i detaljplanering för nyetablering av bostäder enligt plan- och bygglagen” för att ”bidra till att skapa förutsättningar för ett transporteffektivt samhälle där människor reser miljövänligt och där godstransporter samordnas” har utredningen sett att ett bredare perspektiv behöver anläggas. Några övergripande slutsatser av denna bredare analys är enligt följande.

- Nya verktyg och styrmedel för samordnad bebyggelse- och transportplanering behövs för att klimatmålen ska kunna nås.
- Nya styrmedel för transportåtgärder i befintliga stadsmiljöer behöver utvecklas.
- Sambandet mellan transport- och bebyggelseplanering behöver förtydligas och förstärkas.
- Begreppet transportplan behöver utvecklas för att vara relevant i en modern hållbar stadsplanering.
- Byggherrars och andra aktörers roll behöver förtydligas när det gäller transporteffektiva lösningar vid framtagande av en detaljplan.

---

<sup>2</sup> Engström C-J 2018, Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen.

- Samverkan om transporter regionalt och nationellt i samband med kommunal fysisk planering behöver förbättras.
- Kombinationer av fysiska och beteendepåverkande åtgärder behöver tillämpas mer i den kommunala planeringen. Modeller och planeringsverktyg för detta behöver utvecklas.
- Krav bör riktas mot att processen tillförs kunskap om sambanden mellan mobilitet, tillgänglighet och bebyggelseutveckling.

## 8.2 Slutsats av analys av för- och nackdelar

Utredningen har i enlighet med uppdraget inventerat och analyserat troliga för och nackdelar med krav på transportplaner i detaljplanering. Analysen framgår av föregående kapitel, där vi också har resonerat om möjliga vägar som kan bidra till målet enligt utredningsuppdraget.<sup>3</sup>

Utredningens analys har lett till slutsatsen att *fördelarna* med ett krav eller andra former för säkerställande av måluppfyllelse *överväger*. Två av de viktigaste fördelarna är enligt vår analys:

- att planer och åtgärder för samordning av bebyggelse och transporter kan främja en likvärdig och transporteffektiv tillgänglighet för olika transportslag i bebyggelseområden,
- att planer och åtgärder för samordning av bebyggelse och transporter kan bidra till bättre effektivitet i samverkan mellan olika planeringsnivåer (lokal, regional och nationell nivå) när det gäller transporter och bebyggelseutveckling.

## 8.3 Resonemang om möjliga åtgärder vad gäller frågan om krav på transportplaner

Som ett led i arbetet med att analysera för- och nackdelar med krav på transportplaner, har utredningen funnit skäl att även resonera om möjliga sätt att införa eventuella krav. I ett fortsatt utredningsarbete kan åtgärder enligt följande studeras.

---

<sup>3</sup> Att "bidra till att skapa förutsättningar för ett transporteffektivt samhälle där människor reser miljövänligt och där godstransporter samordnas" (dir. 2017:126).

## Förtydliganden i plan- och bygglagen om kommunala transportplaner

Utredningen bedömer, mot bakgrund av analyserna, att bestämmelserna i plan- och bygglagen, kan förtydligas när det gäller såväl detaljplanering som översiktsplanering<sup>4</sup> i syfte att:

- främja en likvärdig och transporteffektiv tillgänglighet för olika transportslag i bebyggelseområden,
- främja samverkan mellan olika planeringsnivåer när det gäller transporter och bebyggelseutveckling.

### *Åtgärder i form av detaljplan*

Utredningens slutsats är att förtydliganden i plan- och bygglagen skulle kunna främja likvärdig tillgänglighet och likvärdiga förutsättningar för olika trafikslag i samband med detaljplanering. Sådana förtydliganden bör avse såväl hur tillgänglighet skapas genom planering av transportsystem, som genom hur bebyggelse och verksamheter utformas och lokaliseras.

### *Åtgärder i form av översiktsplan*

Förtydliganden i plan- och bygglagen skulle även kunna bidra till att stärka översiktsplanens strategiska betydelse när det gäller transportsystemets koppling till regional och nationell sektorplanering och hur en kommunomfattande bebyggelse- och transportplan bättre kan samordnas i en urban och regional struktur.

Vi bedömer att förtydliganden, antingen i själva översiktsplanen eller genom ett tematiskt tillägg, kan underlätta bebyggelse- och transportplanering i detaljplaner genom att effektivisera samråd, förtydliga krav i förväg och undanröja frågeställningar som annars kan bli en belastning i enskilda detaljplaneprocesser. Förtydliganden om kommunomfattande bebyggelse- och transportplanering i översiktsplanen skulle också tydliggöra betydelsen av sambanden mellan bebyggelse och transporter för byggherrar, fastighetsägare och

---

<sup>4</sup> Se kapitel 6 och kapitel 7 samt *Skiss till innebörd av kommunal transportplan och ändamålsenlig struktur*, s. 68 i bilaga 4.

verksamhetsutövare. Krav i detaljplaneprocessen kan därigenom bli mer förutsägbara och transparenta. Tydligare kommunomfattande bebyggelse- och transportplaner kan också utgöra underlag vid transportåtgärder i befintlig stadsmiljö.

### *Åtgärderna anpassas till kommuners olika förutsättningar*

Ett eventuellt krav på kommuner enligt plan- och bygglagen att upprätta en samlad transportplan i samband med detaljplanering och i form av en kommunomfattande transportplan bör tillämpas selektivt med hänsyn till kommunernas olika förutsättningar. Former och kriterier för att undanta kommuner från krav behöver i sådana fall studeras vidare.

### **Möjlighet att ställa krav på byggherrar, fastighetsägare och verksamhetsutövare**

Utredningen anser att det är angeläget att vidare utreda hur kommuner kan *säkerställa* att byggherrar, fastighetsägare och verksamhetsutövare bidrar till transporteffektivitet i såväl detaljplaner som vid åtgärder i befintlig stadsmiljö. Vidare bör terminologin förtydligas i syfte att underlätta förståelsen av vad som åsyftas.

Av bakgrundsmaterialet framgår uttalade önskemål om att kommuner ska kunna *ålägga* byggherrar, fastighetsägare och verksamhetsutövare att upprätta transportplaner i samband med detaljplanering. Det främsta motivet som framförs är att klimatmålen ska kunna nås. Det framgår vidare att möjligheten att ställa krav kan begränsas till vissa situationer, exempelvis en större nyetablering av bebyggelse eller där bil- och lastbilstrafik riskerar att öka.

Utredningens bedömning är att en möjlighet, och i synnerhet en lagstadgad rätt, att *säkerställa* eller *ställa krav* på annan part (byggherrar, fastighetsägare, verksamhetsutövare) avseende transportåtgärder och mobilitetsprogram i samband med detaljplaner bör knytas till ett krav på att kommunerna själva har upprättat en samlad transportplan i samband med detaljplanering och i form av en kommunomfattande transportplan.

Utredningens analyser pekar också på att det inte är lämpligt att införa bestämmelser i plan- och bygglagen om kommuners rätt att

ställa krav på byggaktörer, alternativt att säkerställa att vidta transportåtgärder i samband med detaljplanering.

Utredningen menar således att eventuella *krav på transportplaner* bör riktas gentemot kommunen. Former för krav (eller säkerställande av måluppfyllelse) på transportplaner riktade mot byggherrar, fastighetsägare och verksamhetsutövare bör utredas. Dessa planer skulle till exempel kunna benämnas *samlade åtgärds paket för transportåtgärder, transportprogram eller mobilitetsprogram*.

Utredningen ser att det finns skäl att vidare undersöka hur byggherrar, fastighetsägare och verksamhetsutövare kan samverka med kommunerna i samband med detaljplanering så att åtgärder för ett transporteffektivt samhälle *säkerställs*. Detta bör i första hand ske genom *utvecklade avtalsformer*.<sup>5</sup> I andra hand bör samverkan säkerställas genom ålägganden i form av *krav*. Åtgärderna och formerna för dessa kan utredas i samråd med byggherrar, fastighetsägare och verksamhetsutövare.

En fortsatt utredning bör omfatta hur reglering kan utvecklas, såväl genom civilrättsliga avtalsformer som genom bestämmelser med stöd av annan lagstiftning än plan- och bygglagen.

---

<sup>5</sup> Avtalsinstitutet innebär begränsningar i form av vilka åtgärder som får regleras. Avtal upphör om fastigheten överläts till annan ägare.

# Referenser

## Offentligt tryck

### *Statens offentliga utredningar*

- SOU 2005:51: *Bilen, biffen, bostaden – Hållbara laster – smartare konsumtion*. Betänkande av Utredningen om en handlingsplan för hållbar konsumtion – för hushållen.
- SOU 2013:84: *Fossilfrihet på väg*. Betänkande av Utredningen om fossilfri fordonstrafik.
- SOU 2015:59: *En ny regional planering – ökad samordning och bättre bostadsförsörjning*. Betänkande av Bostadsplaneringskommittén.
- SOU 2015:88: *Gestaltad livsmiljö – en ny politik för arkitektur, form och design*. Betänkande av Gestaltad livsmiljö – en ny politik för arkitektur, form och design.
- SOU 2016:47: *En klimat- och luftvårdsstrategi för Sverige*. Delbetänkande av Miljömålsberedningen.
- SOU 2018:46 del 1: *En utvecklad översiktsplanering. Att underlätta efterföljande planering*. Delbetänkande av Översiktsplaneutredningen.

### *Propositioner m.m.*

- Prop. 2005/06:160, *Moderna transporter*.
- Prop. 2009/2010:200, *Ny kollektivtrafiklag*.
- Prop. 2011/12:118, *Planeringssystem för transportinfrastruktur*.
- Prop. 2013/14:126, *En enklare planprocess*.
- Prop. 2016/17:1, *Budgetpropositionen för 2017 utgiftsområde 22*.
- Prop. 2016/17:146, *Ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige*.
- Prop. 2016/17:200, *Miljöbedömningar*.



- Prop. 2017/18:1, *Budgetpropositionen för 2018 utgiftsområde 18*.
- Prop. 2017/18:110, *Politik för gestaltad livsmiljö*.
- Prop. 2017/18:266, *En ny regional planering*.
- Skr. 2017/18:230, *Strategi för Levande städer – politik för en hållbar stadsutveckling*.
- Skr. 2017/18:278, *Nationell planering för transportinfrastrukturen 2018–2029*.
- Skr. 2017/18:238, *En klimatstrategi för Sverige*.
- Näringsdepartementet (2018): *Effektiva, kapacitetsstarka och hållbara godstransporter – en nationell godstransportstrategi*. Artikelnummer: N2018.21.
- Näringsdepartementet (2017): *En nationell cykelstrategi för ökad och säker cykling – som bidrar till ett hållbart samhälle med hög livs- och kvalitets i hela landet*. Artikelnummer: N2017.19.

### Rapporter och övrig litteratur

- Blix, J. (2018): *Att säkra goda förutsättningar för gång och cykel som del av vardagslivet*.
- Boverket (2013): *Samordna planeringen för bebyggelse och transporter! – en kunskapsöversikt*. Rapport: 2013:33.
- Boverket (2017): *Översiktsplanering för minskad klimatpåverkan*. [www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/)
- Boverket (2017): *Plan- och bygglagen som ett effektivt verktyg för minskad klimatpåverkan*. Rapport 2017:24.
- Boverket (2017): *Underlag till nationell arkitekturpolicy*. Rapport 2017:12.
- Boverket (2018): *Vägledning om lämplighetsbedömning och lokaliseringsprövning i detaljplaneprocessen*. [www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken)
- Boverket (2018): *Vägledning om parkering. Parkering som verktyg*. [www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/)
- Boverket, Sveriges Kommuner och Landsting, Trafikverket (2015): *Trafik för en attraktiv stad (TRAST)*, Handbok, utgåva 3.

- Energimyndigheten (2017): *Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet*. Rapport framtagen av Boverket, Energimyndigheten, Naturvårdsverket, Trafikanalys, Trafikverket och Transportstyrelsen inom ramen för Energimyndighetens regeringsuppdrag. ER 2017:07.
- Energimyndigheten (2017): *Redovisning av effektkedjor En metodbeskrivning i samordningsuppdraget för omställning av transportsektorn till fossilfrihet*. ER 2017:13.
- Engström, C-J. (2018): *Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen*.
- Eskilstuna kommun (2016): *Parkeringsplan för ett Eskilstuna i förändring*. Antagen av Stadsbyggnadsnämnden 2016-01-18.
- Gelinder, M. (2017): *Mobility Management: Ett nygammalt koncept med fokus på beteendeförändring*. Kulturgeografiska institutionen, Uppsater, Uppsala universitet.
- Göteborgs Stad (2005): *Transportplaner. Styr för miljövänligare resande!* Göteborgs Stads Trafikkontor.
- Göteborgs stad (2014): *Göteborg 2035. Trafikstrategi för en nära storstad*. Antagen av trafiknämnden februari 2014.
- Göteborgs Stad (2015): *Cykelprogram för en nära storstad 2015–2025*. Antaget av trafiknämnden den 26 mars 2015.
- IVL Svenska Miljöinstitutet (2017): *10 reformer som underlättar kommuners klimat- och miljöarbete*. Rapportnummer C241. På uppdrag av Initiativet Fossilfritt Sverige.
- IVL Svenska Miljöinstitutet (2018): *Sänkt p-tal som drivkraft för attraktiv stadsbyggnad och hållbar mobilitet*. Rapportnummer C276. I samarbete med: Trafikverket, Koucky & Partners.
- IVL Svenska Miljöinstitutet (2019) *Gröna transportplaner, förtätning och hållbart resande – historik och tillämpning i Göteborg*. Delrapport från projektet Arbpark – nya lösningar för framtidens arbetsplatsparkering. Rapportnummer C375.
- IVL Svenska Miljöinstitutet (2019): *Urbana godstransporter i detaljplanering*. Rapport U 6081.
- Klimatpolitiska rådet (2019): *Klimatpolitiska rådets rapport 2019*.
- Ljungberg Toulson, C. och Mattsson, C. (2018): *Framtidens mobility management – från beteende- till normförändring*.

- Länsstyrelsen i Västra Götalands län (2004): *Frisk luft på väg. Förslag till åtgärdsprogram för att uppfylla miljö kvalitetsnormen för kvävedioxid i Göteborgsregionen*. Redovisning av regeringens uppdrag DNR 2001/2250/R, M2000/42 19/R. S. 31.
- Malmö stad (2016): *Trafik- och mobilitetsplan för ett mer tillgängligt och hållbart Malmö*. Antagen i kommunfullmäktige mars 2016.
- Naturvårdsverket (2017): *Med de nya svenska klimatmålen i sikte. Gapanalys samt strategier och förutsättningar för att nå etappmålen 2030 med utblick mot 2045*. Rapport 6795.
- Naturvårdsverket (2018): *Styrmedel för ett transporteffektivt samhälle*. PM 2018-01-31 Ärendenr: NV-03775-17.
- Stockholms stad (2012): *Framkomlighetsstrategin*. Stockholms stad, trafikkontoret.
- Stockholms stad (2012): *Strategi för offentliga rum – en del av Framkomlighetsstrategin*. Stockholms stad, trafikkontoret.
- Sundbybergs stad (2017): *Mobilitetsprogram för Sundbybergs stad*. Antaget i kommunfullmäktige 2017.
- Sundbybergs stad (2017): *Protokoll 17 (95)*. Kommunfullmäktige. Sammanträdesdatum 2017-12-18.
- Sveriges Kommuner och Landsting (2015): *Regionala trafikförsörjningsprogram för hållbar utveckling av kollektivtrafiken. En vägledning och ett verktyg*.
- Sveriges Kommuner och Landsting och Trafikverket (2010): *Hållbart resande i praktiken. Trafik- och stadsplanering med beteendepåverkan i fokus*. En fördjupning av handboken TRAST (Trafik för en attraktiv stad).
- Trafikverket (2011): *MaxLupoSE – råd om hur mobility management kan användas i den kommunala planeringen*. Publikationsnummer: 2011:146.
- Trafikverket (2012): *Trafikverkets övergripande krav för den fysiska planläggningsprocessen*. Publikationsnummer 2012:1151.
- Trafikverket (2015): *Åtgärdsvalsstudier – nytt steg i planering av transportlösningar – handledning*. Trafikverket i samarbete med Boverket och Sveriges kommuner och landsting. Publikationsnummer: 2012:206.

- Trafikverket (2018): *Kartläggning av Trafikverkets planeringssamarbete med kommunerna*. PM 2018-01-18 Ärendenummer TRV 2017/65529.
- Trivector Traffic AB (2013): *Möjligheter med mobility management i samhällsplaneringen*. Uthållig kommun etapp 3. Rapport 2013:113.
- Trivector Traffic AB (2013): *Konsekvenser av Mobility as a Service – Jämförelse av alternativa scenarier för implementering av nya mobilitetstjänster (förstudie)*. Rapport 2016:112.
- Trivector Traffic AB (2018): *Framtidsanalys för morgondagens resor och transporter i svenska städer*. Rapport 2018:63.
- Uppsala kommun (2017): *Strategi och handlingsplan för mobilitet i Ulleråker Fokusområde hållbara vardagsresor*. Plan- och byggnadsnämnden. 2017.

### **Kontaktpersoner under arbetet**

- Carl-Johan Engström professor emeritus, KTH.
- Josephine Nellerup, stadsbyggnadsstrateg, Malmö stad.
- Anders Roth, IVL Svenska Miljöinstitutet.
- Björn Wendle, Trivector Traffic AB.



# Kommittédirektiv 2017:126

## Samordning för ökat och hållbart bostadsbyggande

Beslut vid regeringssammanträde den 13 december 2017

### Sammanfattning

En särskild utredare ska underlätta samordningen mellan berörda parter i samhällsbyggnadsprocessen i kommuner med särskilt komplexa planeringsförutsättningar.

Syftet med uppdraget är att underlätta planeringsprocesser för att få till stånd ett ökat och hållbart bostadsbyggande.

Utredaren ska bl.a.

- erbjuda en arena för dialog mellan berörda parter,
- stödja kommuner i planeringen av bostadsexploateringar där förutsättningarna är särskilt komplexa,
- underlätta för kommuner i arbetet med innovationer för hållbar stadsutveckling,
- verka för metodutveckling för särskilt komplexa planeringsförutsättningar,
- bilda och driva ett nätverk för kommuner som bygger nya stadsdelar och städer,
- fortsätta arbetet med uppdraget att samordna större samlade exploateringar med hållbart byggande,
- fortsätta arbetet med uppdraget om bostadsbyggande på statens fastigheter,

- analysera för- och nackdelar med att införa möjlighet till krav på transportplaner i detaljplanering för nyetablering av bostäder.

Uppdraget ska delredovisas senast den 15 december 2018 och den 15 december 2019. Frågan om krav på transportplaner ska redovisas i den delredovisning som lämnas senast den 15 december 2018.

Uppdraget ska slutredovisas senast den 31 december 2020.

## Bakgrund

### *Bostadsbrist*

Det råder stor bostadsbrist i Sverige i dag och bostadsbyggandet har under många år varit lågt i förhållande till befolkningstillväxten. Drygt 80 procent av Sveriges befolkning bor i kommuner som bedömer att de har ett underskott på bostäder. Trots att byggtakten ökat avsevärt de senaste åren saknas cirka 600 000 bostäder fram till 2025 enligt Boverkets prognos från juli 2017. Byggtakten behöver mot denna bakgrund fortsätta hållas hög samtidigt som det finns ett allt mer uppenbart behov av att hitta sätt att bygga bostäder som befolkningsgrupper med lägre inkomst har råd med för att få balans på bostadsmarknaden.

Det är av stor vikt att de bostäder som i dag byggs i snabb takt, och städerna som dessa byggs i, gestaltas med hög arkitektonisk kvalitet, att de bostäder och miljöer som utformas är långsiktigt hållbara, inte minst ur ett jämställdhets- och barnperspektiv, och att hänsyn tas till befintliga värden som främjar goda livsmiljöer.

### *Samordning av större samlade exploateringar med hållbart byggande*

För att möta den allvarliga bostadsbristen lanserade bostadsministern och finansministern i juni 2016 en s.k. 22-punktslista med åtgärder för att öka bostadsbyggandet och för att utnyttja det befintliga beståndet bättre.

En av åtgärderna i 22-punktslistan handlar om att få till stånd större samlade exploateringar som samtidigt bidrar till en långsiktigt hållbar stadsutveckling. Regeringen uppdrog därför den 17 november 2016 åt en samordnare (dnr N2016/07177/PBB) att identifiera en

eller flera kommuner där det finns framtagna planer på samlade exploateringar för en större mängd bostäder men där planerna av något skäl inte kan genomföras, t.ex. på grund av att det saknas relevant statlig infrastruktur eller lämplig kompetens. Samordnaren ska också identifiera områden som inte finns med i befintliga planer, men där det på längre sikt finns möjlighet till helt nya större bostads-exploateringar. I uppdraget ingår också bl.a. att identifiera och beskriva varför ett genomförande av planen inte har skett och att bedöma om det är relevant för staten att vara behjälplig för att planen ska kunna genomföras, och i så fall föreslå på vilket sätt.

Samordnaren fick i juni 2017 ett förlängt och ändrat uppdrag (dnr N2017/04380/PBB) att, förutom att fortsätta grunduppdraget, ingå överenskommelser med kommuner där exploatering föreslås. Uppdraget ska slutredovisas senast den 31 december 2017.

I arbetet med uppdraget har samordnaren funnit att nya stadsdelar allt oftare byggs i det som tidigare varit industri- eller hamnområden där förorenad mark och andra förhållanden försvårar exploateringen. Valet av sådan mark beror på att exploatering på högklassig jordbruksmark bör undvikas och för att bostäder i centrala lägen nära kollektivtrafik och service ska möjliggöras. De svåra markförhållandena gör att många planeringsprocesser blir komplexa.

I delrapporterna som samordnaren lämnat beskrivs behovet av en neutral arena för dialog om sådana särskilt komplexa planeringssituationer. Vidare föreslås att staten upprättar en funktion för samordning som stöd till företrädesvis kommuner (dnr N2017/02085/PBB och N2017/04516/PBB).

### *Kommuners och länsstyrelser roll i planeringssystemet*

Det är enligt plan- och bygglagen (2010:900) en kommunal angelägenhet att planlägga användningen av mark och vatten. Detta ansvar omfattar befogenheter att bestämma om planläggning ska komma till stånd eller inte, anta planer och i övrigt bedöma markens lämplighet för byggande.

Länsstyrelsens roll är bl.a. att ta tillvara och samordna statens intressen och ge råd om tillämpningen av 2 kap. plan- och bygglagen.



Länsstyrelsens roll under planprocessen är att bidra med råd, synpunkter och tillhandahålla underlag som ger kommunen möjlighet att utforma planförslaget för att bl.a. undvika ett statligt ingripande.

Under granskningstiden ska länsstyrelsen yttra sig över ett förslag till detaljplan, t.ex. om förslaget innebär att ett riksintresse enligt 3 eller 4 kap. miljöbalken inte tillgodoses, eller om regleringen av sådana frågor om användningen av mark- och vattenområden som angår flera kommuner inte har samordnats på ett lämpligt sätt.

Om en kommun inte rättar sig efter länsstyrelsens synpunkter, kan länsstyrelsen fatta beslut om att överpröva kommunens beslut att anta en detaljplan. Länsstyrelsen ska upphäva kommunens beslut att anta en detaljplan om den inte tillgodoser statliga intressen. Länsstyrelsens beslut att upphäva kommunens antagande av detaljplan får överklagas. Om ett ärende som överklagats i allmän förvaltningsdomstol rör en fråga som har särskild betydelse för Försvarmakten, Försvarets materielverk, Försvarets radioanstalt eller Fortifikationsverket, ska domstolen överlämna ärendet till regeringen för slutligt avgörande.

### *Innovation för ökad hållbarhet*

Innovation handlar om nya eller bättre lösningar som bidrar till tillväxt och sysselsättning samt skapar värde för miljö, klimat, samhälle, företag och individer. Regeringen arbetar aktivt med att stärka innovations- och förnyelsekraften hos svenska företag inom många samhällsområden.

En ökad innovationskraft är även viktig inom andra sektorer. Regeringens forskningspolitiska mål är att Sverige ska vara ett av världens främsta forsknings- och innovationsländer och en ledande kunskapsnation, där högkvalitativ forskning, högre utbildning och innovation leder till samhällets utveckling och välfärd, näringslivets konkurrenskraft och svarar mot de samhällsutmaningar vi står inför, både i Sverige och globalt (prop. 2016/17:50, Kunskap i samverkan – för samhällets utmaningar och stärkt konkurrenskraft).

Genom att satsa på innovationsarbete läggs grunden för ny, långsiktig och fördjupad gränsöverskridande samverkan och stärkt innovationsförmåga. Regeringens satsning på de strategiska samverkansprogrammen är ett exempel på detta. Genom dem pekas fem svenska

styrkeområden ut där det finns möjlighet att kraftsamla för att möta stora samhällsutmaningar. Genom samverkan mellan offentliga aktörer, näringsliv och akademi identifieras innovativa lösningar som stärker konkurrenskraften, bidrar till en hållbar utveckling och skapar fler jobb.

Inom ramen för hållbar stadsutveckling finns stor potential att arbeta med innovationer, vilket är en central utgångspunkt för samverkansprogrammet Smarta städer. Kommunernas kunskap om, inställning till samt vilja och möjlighet att arbeta med innovativa lösningar för att skapa hållbara gestaltade livsmiljöer är avgörande i det sammanhanget. Innovationer som bidrar till en ökad folkhälsa genom t.ex. minskad segregation och tillgång till natur och grönska är viktigt för den hållbara och smarta staden.

Relaterat till samverkansprogrammet Smarta städer har en nationell export- och investeringsplattform lanserats, Smart City Sweden. Med utgångspunkt i Agenda 2030-målen demonstreras där ett antal värdekedjor där svenska företag kan leverera lösningar. I linje med Sveriges exportstrategi är Smart City Sweden viktig för att sprida svenska innovativa idéer, lösningar och testbäddar som har med stadsutveckling att göra till omvärlden och därmed möjliggöra ökad svensk export på området.

### *Utredningen om bostadsbyggande på statens fastigheter*

I januari 2017 tillsatte regeringen Utredningen om bostadsbyggande på statens fastigheter (dir. 2017:7). Utredaren, som ska fungera som en förhandlingsperson, har i uppdrag att verka för att få till stånd bostadsbyggande på statens fastigheter.

I enlighet med direktiven har utredningen huvudsakligen utgått från de statliga fastigheter som Planprocessutredningen i sitt betänkande Bättre arbete mellan stat och kommun (SOU 2015:109) identifierat som möjliga för bostadsbyggande. Utredningen har för varje statligt ägd fastighet bedömt om det finns ett långsiktigt intresse för staten av att behålla hela eller delar av fastigheten för dess nuvarande användning samt bedömt om fastigheten kan ge ett väsentligt bostadstillskott. I delbetänkandet Bostäder på statens mark – en möjlighet? (SOU 2017:71) har utredningen bedömt att totalt 65 fastigheter har

förutsättningar för bostadsbyggande. I fråga om fastigheter där utredningen bedömt att bostadsbyggande kan vara aktuellt ska utredaren enligt direktiven sammanföra relevanta aktörer i syfte att realisera bostadsbyggande. Utredningen arbetar nu vidare med de 65 fastigheterna och verkar för överlåtelser av dessa. Utredningen ska slutredovisa sitt uppdrag senast den 15 februari 2018.

### *Krav på transportplaner i samband med detaljplanering för nyetablering av bostäder*

Av budgetpropositionen för 2017 (prop. 2017/18:1, utgiftsområde 22), framgår att regeringen har för avsikt att se över frågan om en lagstadgad rätt för kommuner att införa krav på transportplaner vid nyetableringar. Skrivningen i budgetpropositionen för 2017 härstammar från förslag i slutbetänkandet *Bilen, biffen, bostaden* (SOU 2005:51) från Utredningen *En handlingsplan för hållbar konsumtion – för hushållen*. Där redovisas att varken miljöbalken eller plan- och bygglagen ger kommunerna tillräckligt goda möjligheter att ställa de krav som behövs för att nå ett mer transporteffektivt samhälle.

Betänkandets förslag om att införa möjlighet till krav på transportplaner i detaljplan handlar om att genomföra ändringar i plan- och bygglagen som skulle möjliggöra för kommunerna att kunna ålägga verksamhetsutövare att upprätta sådana planer i samband med detaljplanering för nyetablering av bostäder, för minskat transportbehov, effektivare transporter samt miljövänligare resor och transporter.

## **Uppdraget**

### *Erbjuda en arena för dialog*

I takt med att fler markområden som har särskilt komplexa planeringsförutsättningar kan komma att behöva tas i bruk för bostadsbyggande ökar behovet av dialog mellan olika berörda parter. Utredaren ska därför erbjuda en arena för dialog mellan de parter på nationell, regional och lokal nivå som är berörda av sådana särskilt komplexa planeringsförutsättningar. Arenan ska peka på behovet av ökat bostadsbyggande, men samtidigt verka för dialog och kon-

struktiva lösningar när olika intressen står mot varandra. I dialogprocesserna kan även effekterna på den omgivande miljön och långsiktiga effekter av ökat bostadsbyggande ingå.

På flera av de statliga aktörernas fastigheter bedrivs verksamhet som klassas som riksintressen enligt miljöbalken, vilket ska beaktas i den fortsatta dialogen. Områden som är av riksintresse på grund av att de behövs för totalförsvarets anläggningar ska ges företräde.

### *Stödja kommuner i planeringen*

Mindre kommuner med små resurser för planeringsarbete kan ha svårt att driva planeringsprocesser och få till stånd de utredningar som krävs för att komma vidare i de särskilt komplexa processerna. Det kan också handla om att det saknas möjligheter att utveckla visioner för det område som ska exploateras.

Utredaren ska därför ha som uppgift att stödja kommunerna i det arbetet genom att erbjuda kompetens. Samordnaren ska med stöd av sitt kansli erbjuda konkret hjälp i en särskilt komplex planeringsprocess. Det kan handla om t.ex. process- eller utredningsstöd. Om kompetens saknas inom kansliet, kan utredaren upphandla relevant kompetens till kommunen. Sådant stöd ska endast vara möjligt om kommunen inte har möjlighet att lösa problemet på annat sätt.

### *Underlätta för kommuner i arbetet med innovationer*

Långsiktigt hållbar stadsutveckling och stadsbyggande är viktiga områden för innovation och kunskapsutveckling. Innovationer (tekniska och sociala) i nya stadsdelar och tätorter kan bidra till att stärka Sveriges roll som föregångare inom hållbar stadsutveckling. En hållbar stad är bl.a. inkluderande, jämlik och jämställd. En hållbar stad behöver också kopplas till sitt sammanhang, till kringliggande regioner och landsbygder.

När nya områden byggs på obruten mark möjliggörs tester av helt nya lösningar, eftersom man inte är bunden av befintliga strukturer. Innovativa lösningar behöver prövas och helst i samverkan med andra sektorer. Kommuner ser i dag ett ökat behov av att arbeta innovativt med både planering och byggande. Utredaren ska särskilt lyfta fram

dessas frågor och möjligheterna för ökad samverkan mellan kommuner och näringsliv. Export- och investeringsplattformen Smart City Sweden är en viktig samverkanspart i detta arbete.

Vidare kan områdena som byggs bli modellområden med innovativa lösningar som kan utgöra basen i en serie bomässor och därigenom stärka möjligheten att utveckla hållbara gestaltade livsmiljöer.

### *Verka för metodutveckling*

Att tidiga dialoger bidrar till en mer hållbar samhällsplanering och effektivare bostadsbyggande är fastlagt. Erfarenheter och metoder från utredarens arbete med särskilt komplexa planeringsförutsättningar kan bidra till att de berörda aktörerna undviker att hamna i låsta lägen framöver. De arbetssätt som utredaren utvecklar för att samordna särskilt komplexa planeringsförutsättningar och därigenom lösa svåra intressekonflikter som hindrar bostadsbyggande ska därför dokumenteras så att de kan användas i ordinarie verksamhet.

Arbetet ska grundas på dialog kring behov och inriktning och komplettera länsstyrelsens befintliga arbete.

### *Bilda och driva ett nätverk för kommuner*

De kommuner som bygger nya stadsdelar och städer har ett behov av att dela erfarenheter och hjälpa och stärka varandra i processerna. Ett nätverk ska därför bildas för kommuner som förbereder eller genomför större samlade exploateringar. Även regionalt utvecklingsansvarig aktör i aktuella län ska bjudas in att delta i nätverket. Deltagandet i nätverket är frivilligt.

Utredaren ska bilda nätverket och arrangera regelbundna möten där kommunerna får redovisa exempelvis utkast till planer, program, upphandlingar eller andra steg i processen där erfarenhetsutbyte är relevant.

Det är viktigt att koordinera detta nätverk med befintliga kommunala och regionala nätverk.

Det finns goda erfarenheter från liknande nätverk, t.ex. de kommuner som fick stöd från delegationen för hållbara städer (dir. 2011:29).

*Fortsätta arbetet med uppdraget att samordna större samlade exploateringar med hållbart byggande*

I samordnarens delredovisning daterad den 31 augusti 2017 har nio namngivna områden för större samlade exploateringar identifierats (dnr N2017/04516/PBB). För vissa av dessa områden har överenskommelser som avses i samordnarens uppdrag inte träffats. Utredaren ska, om så bedöms lämpligt utifrån de berörda parternas förutsättningar, arbeta vidare med dessa områden enligt vad som framgår av den uppdragsbeskrivning som beslutats för samordnaren (dnr N2017/04380/PBB) fram till 15 mars 2018 samt informera Regeringskansliet och redovisa vilka åtgärder som är nödvändiga att vidta för att överenskommelserna ska komma till stånd.

Utredaren ska också svara för en uppföljning av efterlevnaden av överenskommelser genom en partssammansatt grupp bestående av representanter för staten, respektive kommun och berörd region. Staten är sammankallande och representeras av utredaren.

Om utredaren i sitt arbete kommer i kontakt med fler kommuner än de som identifierats där det finns framtagna planer på samlade exploateringar för en större mängd bostäder men där planerna av något skäl inte kan genomföras, ska utredaren informera Regeringskansliet (Näringsdepartementet) om dessa och redovisa vilka åtgärder som är nödvändiga att vidta för att exploateringen ska komma till stånd. Samma sak gäller för eventuella områden som inte finns med i befintliga planer, men där det på längre sikt finns möjlighet till helt nya större bostadsexploateringar. Detta ska ske i enlighet med uppdraget om samordning av större samlade exploateringar med hållbart byggande (dnr N2016/07177/PBB).

*Fortsätta arbetet med utredning om bostadsbyggande på statens fastigheter*

Utredaren ska, från och med den 16 februari 2018, ta över de förhandlingar om överlåtelser av fastigheter som utredningen för bostadsbyggande på statens fastigheter påbörjat men inte avslutat. Uppdraget (dir. 2017:7) handlar om att verka för att få till stånd bostadsbyggande på statens fastigheter. I uppdraget ingår att sammanföra relevanta aktörer i syfte att realisera bostadsbyggande.

I betänkandet Bostäder på statens mark – en möjlighet (SOU 2017:71) har utredningen bedömt att det finns 65 fastigheter som har förutsättningar för bostadsbyggande och där det är relevant att verka för överlåtelse.

Flera av de statliga aktörer som äger fastigheter har verksamheter som kan klassas som riksintressen, vilket ska beaktas i det fortsatta arbetet. Områden som är av riksintresse på grund av att de behövs för totalförsvarets anläggningar ska ges företräde.

### *Analysera för- och nackdelar med krav på transportplaner i detaljplanering för nyetablering av bostäder*

Slutligen ska utredaren analysera för- och nackdelar med en lagstadgad rätt för kommuner att införa krav på transportplaner i detaljplanering för nyetablering av bostäder enligt plan- och bygglagen. Transportplaner i samband med detaljplanering för nyetablering av bostäder kan bidra till att skapa förutsättningar för ett transporteffektivt samhälle där människor reser miljövänligt och där godstransporter samordnas.

### **Samråd och redovisning av uppdraget**

I utredarens uppdrag ingår att nära samarbeta med berörda kommuner och länsstyrelser. Utredaren ska även samråda med regionala utvecklingsaktörer och andra berörda myndigheter och organisationer, inklusive de statliga fastighetsförvaltarna som t.ex. Statens fastighetsverk, Fortifikationsverket och Försvarmakten.

Utredaren ska i sitt arbete ta hänsyn till andra pågående processer som har relevans för uppdraget, t.ex. Översiktsplaneutredningen (dir. 2017:6), Utredningen om kommunal planering för bostäder (dir. 2017:85), och satsningen på Smart City Sweden (prop. 2017/18:1, utgiftsområde 18). Flera av samverkansprogrammen, inte minst Smarta städer och Nästa generations resor och transporter, är också relevanta i sammanhanget. Länsstyrelsernas framtagande av planer för grön infrastruktur och behovet av ökat skydd för dricksvatten är också viktigt i sammanhanget liksom arbetet i den kommande myndigheten Delegation mot segregation. Arbeta med arkitektur, form och design är i sin kärna problemlösande processer som hanterar

intressekonflikter och som ger förutsättningar för en långsiktigt hållbar och välfungerande utveckling för kommunen och dess invånare och kan utgöra ett stöd i planeringsprocessen.

Utredaren ska senast den 15 mars 2018 redovisa eventuella överenskommelser om större samlade exploateringar. Senast den 15 december 2018 och den 15 december 2019 ska utredaren redovisa den verksamhet som bedrivits och planerna för det fortsatta arbetet. Senast den 15 december 2018 ska frågan om krav på transportplaner i samband med detaljplanering för nyetablering av bostäder redovisas. Uppdraget ska slutredovisas senast den 31 december 2020.

(Näringsdepartementet)





# Kommittédirektiv 2018:107

## **Tilläggsdirektiv till Samordning för bostadsbyggande (N 2017:08)**

Beslut vid regeringssammanträde den 18 oktober 2018

### **Förlängd tid för uppdraget**

Regeringen beslutade den 13 december 2017 kommittédirektiv om att underlätta samordningen mellan berörda parter i samhällsbyggnadsprocessen i kommuner med särskilt komplexa planeringsförutsättningar (dir. 2017:126). Syftet med uppdraget är att underlätta planeringsprocesser för att få till stånd ett ökat och hållbart bostadsbyggande. Ett av utredarens deluppdrag handlar om att analysera för- och nackdelar med krav på transportplaner i detaljplanering för nyetablering av bostäder. Enligt utredningens direktiv ska detta deluppdrag redovisas senast den 15 december 2018.

Utredningstiden för deluppdraget att analysera för- och nackdelar med krav på transportplaner i detaljplanering förlängs. Deluppdraget ska i stället redovisas senast den 29 mars 2019.

(Näringsdepartementet)



# Bakgrundsmaterial

Frågor som är relaterade till transportplaner har behandlats i olika sammanhang i propositioner, betänkanden, skrivelser och myndighetsrapporter. I denna bilaga redogör vi för ett urval av texter som bedöms ha stor relevans för uppdraget. Utredningens sammanfattning med kommentarer redovisas i kapitel 2.

## Propositioner, betänkanden och skrivelser

### Bilen, biffen, bostaden – Hållbara laster – smartare konsumtion

I slutbetänkandet *Bilen, biffen, bostaden – Hållbara laster – smartare konsumtion* (SOU 2005:51) från *Utredningen om en handlingsplan för hållbar konsumtion – för hushållen redovisas att varken miljöbalken eller plan- och bygglagen, PBL, ger kommunerna tillräckligt goda möjligheter att ställa de krav som behövs för att nå ett mer transport-effektivt samhälle*. Betänkandet innehåller förslag om att ge kommuner lagliga möjligheter att besluta om transportplaner i samband med nyexploatering,

- dels i form av detaljplaner,
- dels som förelägganden mot verksamhetsutövare.

Transportplaner skall kunna föras in såväl tidigt i planeringsprocessen som när verksamheten expanderar, utan att detaljplaner behöver rivas upp. Det blir också möjligt att driva krav på transportplan gentemot såväl byggherrar som verksamhetsutövare. Kommunen bör också kunna utdöma vite om transportplaner inte etableras eller följs, även om det sannolikt är ytterst sällan sanktionen kommer att behöva användas. En transportplan bör kunna innehålla åtgärder som placering och utformning av hållplatser, informationssystem för kollektivtrafiken, placering

av byggnader så att avståndet till kollektivtrafik minimeras, infrastruktur för videokonferenser, säkra p-platser för cyklar, särskilda p-platser för bilpoolsbilar, tankställen för miljöfordon och ekonomiska incitament för miljöanpassat resande, införande av bilpool, parkerings- och resepolicy (SOU 2005:51 s. 122–123).

Transportplaner föreslogs kunna föras in såväl tidigt i en planeringsprocess som när en verksamhet expanderar, utan att detaljplaner ska behöva rivas upp:

Kommuner bör kunna ålägga verksamhetsutövare att etablera transportplaner, för minskat transportbehov och miljövänligare resor.

I betänkandet utvecklas förslaget enligt följande:

Kommuner ges lagliga möjligheter att besluta om transportplaner i samband med nyexploateringar.

Utredaren menade att skulle vara möjligt att driva krav på transportplan gentemot såväl byggherrar som verksamhetsutövare och att kommunen också borde kunna utdöma vite om transportplaner inte etableras eller följs.

Syftet med transportplaner i samband med detaljplanering enligt *Bilen, biffen, bostaden* anges vara

- minskat transportbehov och miljövänligare resor,
- att styra mot transportslag med låg negativ inverkan på hälsa och miljö och en samhällsplanering som styr mot effektiva och miljövänliga transportflöden i syfte,
- att miljöanpassa och samtidigt minimera det lokala transportarbetet.

Det framgår inte av betänkandet från 2005, annat än genom exemplifiering i förslaget, vad en transportplan skulle kunna omfatta, dels när den utförs *i form av detaljplan*, dels när en sådan *upprättas av byggherrar eller verksamhetsutövare* efter kommunens föreläggande.

## Moderna transporter

Regeringen redovisade i propositionen *Moderna transporter* (prop. 2005/06:160) inriktningen av den då aktuella transportpolitiken, som en viktig del av regeringens insatser för att skapa hållbar tillväxt, livskvalitet och välfärd i hela landet.

Regeringen framhöll att dåvarande Vägverket borde fortsätta sitt arbete med hållbart resande. I detta arbete borde bland annat ingå att gå vidare med att uppmuntra arbetsgivare att upprätta transportplaner för sina anställdas arbets- och tjänsteresor och planer som visar hur transportbehovet kan minska och styras över till transporter som är effektivare, mer miljöanpassade och säkrare. Regeringen hänvisade i propositionen till utländska exempel som visar att sådan transportplanering kan vara ett bra verktyg och att det kan finnas goda skäl att utveckla detta arbetssätt anpassat till svenska förhållanden.

Regeringen berörde möjligheter för kommunerna att bidra till hållbara transportmönster och pekade på att fysisk planering kan bidra till att minska utsläppen från transportsektorn genom ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur som kan åstadkommas så att transportbehovet minskar och förutsättningarna för miljöanpassade och resurssnåla transporter förbättras. Regeringen hänvisade till delmål 1 om planeringsunderlag, under miljökvalitetsmålet *God bebyggd miljö* (prop. 2004:05:150).

Regeringen betonade i detta sammanhang att kommunerna är de viktigaste aktörerna för att delmålet skall uppnås, eftersom de har det huvudsakliga ansvaret för den fysiska planeringen.

### **Planeringssystem för transportinfrastruktur**

Regeringen angav i propositionen *Planeringssystem för transportinfrastruktur* (prop. 2011/12:118) att planeringssystemet för transportsystemet ska underlätta förutsättningarna för att öka synergieffekter mellan den framtida bebyggelseutvecklingen och åtgärder i transportsystemet. I propositionen angavs att planeringen för transportsystemet även skulle främja koordinering och möjliggöra starkare band mellan statlig, regional och kommunal nivå.

Regeringen ansåg vidare att den fysiska planeringen av vägar och järnvägar skulle föregås av förberedande studier. En förberedande studie skulle behandla vilka typer av åtgärder, oavsett transportslag, som är möjliga att vidta för att lösa ett transportproblem. Först om den förberedande studien ledde fram till att den bästa lösningen vore en konkret väg- eller järnvägsbyggnadsåtgärd skulle den fysiska planeringen starta. En sådan förberedandestudie innebar ett tydligt

stöd för tillämpningen av *fyrstegsprincipen*<sup>1</sup> (se även kapitel 1, avsnitt Begrepp). Den skulle också ge infrastrukturbyggaren goda möjligheter att samverka med kommunerna i deras planering. Dåvarande trafikverken lämnade förslag om en process för ”åtgärdsval”, som avsågs vara en process för att analysera tänkbara åtgärder i transport-systemet enligt fyrstegsprincipen.

I propositionen angavs regeringens uppfattning att viktiga underlag för de förberedande studierna behövde komma från den kommunala fysiska planeringen, exempelvis gällande kommunens intentioner när det gällde framtida bebyggelseutveckling och bebyggelsestruktur. I propositionen konstaterades att den kommunala planeringen enligt PBL utgör en viktig del av underlaget för de förberedande studier vilka behöver föregå den fysiska planeringsprocessen av transportinfrastrukturen. Den nya planeringsprocessen skulle ge möjligheter till ett utvecklat samspel mellan infrastrukturplanering och kommunal översiktsplaneringen. Kommunerna skulle därmed kunna dra nytta av ett aktivt arbete med sin fördjupning av översiktsplanen där avvägningar mellan transportintresset och andra allmänna intressen görs. I propositionen nämndes möjligheten att göra tematiska tillägg till översiktsplanen.

Propositionen ledde till beslut om förändringar i den strategiska och ekonomiska planeringen inom transportområdet. I riksdagens beslut ingick förändringar för planering av väg- och järnvägsprojekt enligt väglagen och lagen om byggande av järnväg. Lagändringarna trädde i kraft 1 januari 2013. I nya PBL, som trädde i kraft i maj 2011, hade möjligheterna till samordning förstärkts.

Trafikverket har utarbetat två viktiga tillämpningsanvisningar till de nya reglerna:

- Åtgärdsvalsstudier – nytt steg i planering av transportlösningar.<sup>2</sup>
- Trafikverkets övergripande krav för den fysiska planläggningsprocessen.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Princip som innebär att möjliga åtgärder för att förbättra eller lösa problem i transport-systemet ska prövas och analyseras stegvis. Analysstegen enligt fyrstegsprincipen är: 1. Åtgärder som kan påverka transportefterfrågan och val av transportsätt. 2. Åtgärder som ger effektivare utnyttjande av befintlig infrastruktur. 3. Begränsade ombyggnadsåtgärder. 4. Nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder.

<sup>2</sup> Åtgärdsvalsstudier – nytt steg i planering av transportlösningar,Handledning, Trafikverket i samarbete med Boverket och Sveriges kommuner och landsting, Publikationsnummer: 2012:206.

<sup>3</sup> Trafikverkets övergripande krav för den fysiska planläggningsprocessen, Trafikverket, Publikationsnummer 2012:1151.

## Fossilfrihet på väg

*Utredningen om fossilfri fordonstrafik* hade i uppdrag att kartlägga möjliga handlingsalternativ samt identifiera åtgärder för att reducera transportsektorns utsläpp och beroende av fossila bränslen i linje med visionen om ett Sverige utan nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären år 2050. I betänkandet *Fossilfrihet på väg* (SOU 2013:84) konstateras att utsläpps begränsningar brådskar om tvågradersmålet ska uppnås. Det är därför nödvändigt att utnyttja parallella åtgärdsstrategier som kompletterar varandra.

För att uppnå en fossilfri fordonstrafik krävs enligt utredningen en kombination av åtgärder, bland annat samhällsåtgärder, som minskar behovet av transporter och premierar användning av energieffektiva trafikslag. Samhällsåtgärderna kan delas in i sådana som påverkar trafikvolymen och sådana som påverkar fördelningen av transporterna mellan trafikslagen.

När det gäller samhällsplanering och transporteffektivitet framhålls att avstånden kan minskas i och kring städerna genom en planering och utveckling av städerna som bygger på ökad närhet. Utredningen påpekar att man måste börja med att förändra de planeringsnormer som fortfarande i stor utsträckning bygger vidare i den riktning som dominerat under de senaste 50–60 åren. Utredningen betonade bland annat betydelsen av att koppla ihop trafikförsörjningsprogrammen med den fysiska planeringen så att kollektivtrafikhöga bebyggelse gynnas, att förtäta omkring stationer och längs kollektivtrafikstråk och att samplanera kollektivtrafik, gång, cykel och bilpool. Nya områden bör inte byggas innan man säkerställt att det finns en bra kollektivtrafik och goda möjligheter att gå och cykla.

Utredningen framhöll vidare att godstransporter i staden kan effektiviseras och göras mindre störande genom ökad samordning. De fordon som används för samordnade leveranser av varor kan vara både tysta och emissionsfria.

Utredningen föreslog ett *stadsmiljömål* enligt vilket ökningen i persontransportresandet i tätorter ska ske i form av i kollektivtrafik, cykel och gång så att biltrafiken kan minska. Genom att koppla ett tydligt mål för trafiken till finansiellt stöd i avtal skulle tydliga incitament ges för kommuner och samarbetsparter att ingå avtal och genomföra åtgärderna.



Utredningen berörde även möjligheten att ställa krav på framtagning av transportplan vid nyanläggning eller utvidgning av transportintensiv verksamhet så som man har gjort i några andra länder i syfte att ge kommunerna ökade befogenheter att styra trafiken.

Avtal kan enligt utredningsförslaget tecknas mellan kommun, byggherre och andra relevanta parter. Sådana avtal kan innehålla maxtak för trafik eller parkering och omfatta de åtgärder som parterna förbinder sig att genomföra för att inte överskrida taket. I de fall verksamheten överstiger maxtaket blir de ansvariga skyldiga att betala vite eller alternativt att ta fram en handlingsplan med åtgärder som minskar trafiken. Utredningen föreslog vidare att *möjligheterna för kommunerna att ställa krav på transportplan* utreds.

### **En ny regional planering – ökad samordning och bättre bostadsförsörjning**

Bostadsplaneringskommitténs har i betänkandet *En ny regional planering – ökad samordning och bättre bostadsförsörjning* (SOU 2015:59) analyserat hur fysisk planering enligt plan- och bygglagen bör förhålla sig till planer som tas fram inom det regionala tillväxtarbetet och i det regionala trafikförsörjningsarbetet. Kommittén har också analyserat behovet av ökad samordning mellan regionala planer, program och strategier och kommunernas översiktsplaner samt de kommunala riktlinjerna för bostadsförsörjning. I det följande redovisas relevanta resonemang och förslag för den aktuella utredningen om transportplaner.

#### *Fem olika planeringssystem*

Bostadsplaneringskommittén utredde om det behövdes några förändringar i fem olika planeringssystem (planeringen för bostadsförsörjningsfrågor, översiktsplanering, regional utvecklingsplanering samt transportinfrastruktur- och kollektivtrafikfrågor).

Kommittén menade att sektoriseringen i samhällsplaneringen i många fall kan vara nödvändig utifrån varje sektors specifika och höga krav på kunskap. Men när det saknas en sammankoppling mellan sektorernas olika planeringssystem, leder det till bristande effektivitet i planeringen och att avvägningar blir sämre.

Relationerna mellan den regionala aktören och länets kommuner skiljer sig åt i olika delar av landet. Kommittén konstaterade att det finns en asymmetri även när det gäller ansvaret för kollektivtrafiken. Därtill kommer att verksamheterna för plan- och byggfrågor och bostadsförsörjning hanteras och organiseras olika för varje länsstyrelse. Kommittén noterade att trots den utveckling som samhället går igenom, bedrivs delar av samhällsplaneringen – och då främst avseende fysisk planering – fortfarande på samma sätt som under mitten av 1980-talet. Planeringen sker fortfarande på lokal nivå och omfattar i flera avseenden icke funktionella områden.

Bostadsplaneringskommittén framhöll också att samhällsutvecklingen kräver ett vidare perspektiv för fysisk planering än vad enskilda kommuner kan omfatta. En *effektiv* samhällsplanering, där den fysiska planeringen är en vital del, kan inte begränsas till kommunala gränser när medborgarna dagligen rör sig över större geografiska områden för arbete, utbildning och fritidsaktiviteter.

Kommittén påpekade också att fysisk planering i Sverige skiljer sig från många andra länder när det gäller avsaknaden av såväl nationell som regional planering.

### *Statlig sektorisering*

Bostadsplaneringskommittén påpekade vidare att statens agerande i samhällsplaneringen generellt, och särskilt i fysisk planering, lämnar en del att önska avseende sammanhållning, effektivitet, tydlighet och strategiskt agerande. Kommittén menade att det statliga agerandet gentemot kommuner kännetecknas av sektoriseringens makt och därmed bristande helhetssyn, återkommande synpunkter i form av yttranden i olika skeden i planeringsprocessen med ibland motstridiga inriktningar, skillnader kring vad staten anser vara viktigt beroende på var i landet man befinner sig m.m. Kommunerna får på detta sätt för många budskap att förhålla sig till och för många intressen att avväga mot varandra.

### *Samordning mellan planeringsslag*

Bostadsplaneringskommittén framhöll att kraven på bostadsförsörjning och hållbar utveckling bättre kan tillgodoses genom ökad samordning mellan berörda planeringsslag och mellan kommunal, regional och nationell nivå.

I betänkandet betonades att planering för transportinfrastruktur i Sverige är en invecklad process. Inriktning, ekonomiska ramar och åtgärder vävs samman i parallella tidsperioder och arbetet bedrivs samtidigt av flera aktörer på kommunal, regional och nationell nivå. Kommittén konstaterade även att trots – eller som en följd av – sina många delar är planeringsprocessen för transportinfrastrukturen systematiskt uppbyggd och den innehåller tydliga avgränsningar.

På den lokala nivån sker en allt tydligare samverkan med kommuner och andra aktörer för att utveckla transportsystemen i samstämmighet med flera intressen. Statens roll har i detta avseende ändrats från att ha varit en ensam aktör till att numera liknas vid en förhandlare.

### *Kopplingen mellan planering för transportinfrastruktur och bebyggelse*

Planeringen för transportinfrastruktur har genom omorganisation av trafikverken och ett nytt planeringssystem (se ovan) utvecklats mot att beakta ett bredare samhällsbyggnadsperspektiv och ökad samordning med andra sektorer. Med det följer behov av förändringar när det gäller hur uppgifter och ansvar ska fördelas mellan aktörer.

Enligt Bostadsplaneringskommitténs analys (med underlag från Boverket) sker en omfattande och konkret dialog mellan regional och kommunal nivå utifrån den sektoriella tradition som den långsiktiga planeringen för transportinfrastruktur har utvecklat. På så sätt finns det goda möjligheter till samordning mellan den regionala och lokala nivån.

Bostadsplaneringskommittén hänvisade också till att trafikförsörjningsprogrammen för den regionala kollektivtrafiken enligt regeringen bör kunna användas såväl i samband med fysisk och annan samhällsplanering som vid planering av infrastruktur på lokal, regional och nationell nivå. En effektiv samordning mellan myndigheter

med ansvar för fysisk planering och den regionala kollektivtrafikmyndigheten bedöms vara nödvändig. Detta för att tidigt i processen kunna skapa goda möjligheter för en attraktiv och konkurrenskraftig kollektivtrafik (prop. 2009/2010:200).

Bostadsplaneringskommittén pekade på det förhållandet att en länsplan för transportinfrastruktur inte behöver innehålla någon redovisning av hur den förhåller sig till någon annan planering. Det finns heller inget krav på att trafikförsörjningsprogram ska innehålla någon redovisning av hur de förhåller sig till någon annan planering utöver kravet på samråd.

### *Stort behov av helhetsyn och samordning*

Bostadsplaneringskommittén föreslog bland annat att kommunens riktlinjer för bostadsförsörjning ska innehålla uppgifter om på vilket sätt kommunen har tagit hänsyn till och samordnat riktlinjerna med relevanta regionala fysiska program, länsplaner för transportinfrastruktur, strategier för länets utveckling, trafikförsörjningsprogram och kommunala översiktsplaner. Det skulle stärka kopplingen till nationell och regional nivå som ska ske enligt 3 kap. PBL i fråga om översiktsplaner. En översiktsplan ska dels redovisa hur kommunen har tagit hänsyn till allmänna intressen – som mellankommunala intressen – dels hur kommunen i den fysiska planeringen avser att ta hänsyn till och samordna översiktsplanen med relevanta nationella och regionala mål, planer och program av betydelse för en hållbar utveckling inom kommunen.

Kommittén hävdade att det finns ett behov av ökad samordning mellan planering för bostadsförsörjning, fysisk planering och annan sektorplanering. Kommunen äger själv inte processen i dess helhet utan behöver förstärka sitt samspel med myndigheter, andra kommuner och regionala aktörer. Kommunernas analyser och beskrivningar bör ses som viktiga planeringsunderlag för eget behov men också för en regional fysisk planering, planering för transportinfrastruktur och kollektivtrafik samt regionalt tillväxtarbete.

### *Ett forum behövs*

Bostadsplaneringskommittén föreslog även ett nytt forum för fysisk planering och bostadsförsörjningsfrågor som synliggör det gemensamma ansvar som staten, landsting, samverkansorgan och kommuner har när det gäller såväl fysisk planering och bostadsförsörjningsfrågor som en hållbar utveckling i hela landet. Samordning och samverkan mellan olika nivåer i planeringsprocessen och mellan olika sektorer borde på så vis främjas. Kommittén pekade på att genom att regelbundet mötas kan frågor som kan bidra till ökad förståelse och kunskap om varandras olika förutsättningar och för många diskuteras och lösas.

### *Förslag till ändringar i vissa regelverk*

Bostadsplaneringskommittén föreslog vissa ändringar och tillägg i regelverken<sup>4</sup> med krav på samordning mellan regionala fysiska program, länsplaner för transportinfrastruktur, strategier för länets utveckling, och kommunala riktlinjer för bostadsförsörjning och trafikförsörjningsprogram. Program och riktlinjer ska innehålla uppgift om hur samordning har skett mellan olika aktuella planeringsdokument.

## **Budgetpropositionen för 2017**

Regeringen meddelade i budgetpropositionen för år 2017 (prop. 2016/17:1 utgiftsområde 22) avsikten att se över frågan om en lagstadgad rätt för kommuner att införa krav på transportplaner vid nyetableringar (s. 46).

## **Ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige**

I regeringens proposition *Ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige* (prop. 2016/17:146) konstaterades att växthusgasutsläppen från inrikes transporter är den ojämförligt största källan till dessa utsläpp.

---

<sup>4</sup> Lag (2000:1383) om kommunernas bostadsförsörjningsansvar, lag (2010:1065) om kollektivtrafik och förordning (1997:263) om länsplaner för regional transportinfrastruktur.

Ramverket, bestående av *en klimatlag, nya klimatmål och ett klimatpolitiskt råd*, baseras på en överenskommelse inom den parlamentariska Miljömålsberedningen och har antagits av riksdagen.

*Klimatlagen* trädde i kraft den 1 januari 2018. Lagen lagfäster att regeringens klimatpolitik ska utgå ifrån klimatmålen och hur arbetet ska bedrivas. Sveriges klimatlag innehåller inte själva klimatmålen utan säger att regeringens klimatpolitiska arbete ska utgå ifrån det långsiktiga, tidsatta utsläppsmål som riksdagen har fastställt.

Ett oberoende *klimatpolitiskt råd* ska granska klimatpolitiken. Rådet ska utvärdera om inriktningen inom olika relevanta politikområden gynnar eller motverkar möjligheten att nå klimatmålen.

*Sveriges klimatmål*, antagna av riksdagen i juni 2017, innebär att senast år 2045 ska Sverige inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter uppnå negativa utsläpp<sup>5</sup>. Utsläppen från inrikes transporter, utom inrikes flyg, ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med år 2010. För första gången kommer Sverige att ha långsiktiga klimatmål bortom år 2020 och ett oberoende klimatpolitiskt råd som granskar klimatpolitiken. Rådet ska bland annat utvärdera om inriktningen inom olika relevanta politikområden gynnar eller motverkar möjligheten att nå klimatmålen. Reformen är en central del i arbetet för att Sverige ska leva upp till Parisavtalet.

I 2019 års rapport<sup>6</sup> har Klimatpolitiska rådet valt att fokusera på transportsektorn som står för en tredjedel av Sveriges utsläpp av växthusgaser.

Bland rådets rekommendationer gällande styrmedel i avsikt att stärka kommunernas mandat och redskap för att främja fossilfria transporter anges att ge kommunerna rätt att ställa krav på så kallade ”gröna transportplaner” från exploatörer, verksamhetsutövare och fastighetsägare vid nyetablering eller väsentligt ändrad verksamhet. Rådet anger att detta kan ske genom ett samlat paket av stimulanser och åtgärder för att uppmuntra anställda och kunder att resa mer hållbart.

I skrivelsen *En klimatstrategi för Sverige* (Skr. 2017/18:238) konstateras att gator, vägar, parkeringsplatser och spåranläggningar tar en

---

<sup>5</sup> Negativa utsläpp efter år 2045 innebär att de kompletterande åtgärderna i framtiden behöver vara större än Sveriges samlade utsläpp av växthusgaser, för att uppnå negativa utsläpp under perioden efter år 2045.

<sup>6</sup> Klimatpolitiska rådet. Klimatpolitiska rådets rapport 2019.

[www.klimatpolitiskaradet.se/wp-content/uploads/2019/03/kprppport190320org.pdf](http://www.klimatpolitiskaradet.se/wp-content/uploads/2019/03/kprppport190320org.pdf)

betydande andel av städernas begränsade utrymme i anspråk. Infrastrukturen skapar barriäreffekter, splittrar städer och motverkar en sammanhållen och hållbar samhällsstruktur. Genom ökad funktionsblandning och förbättrad tillgänglighet för miljövänliga transportslag kan trivseln i städerna öka samtidigt som negativa effekter på hälsa och miljö minskar.

Grupper med lägre inkomster använder i större utsträckning kollektivtrafiken och ett välutvecklat kollektivtrafiksystem är också en bra investering för jämställdheten och jämlikheten. Regeringen framhåller att en hållbar stadsplanering med effektiv kollektivtrafik, som binder ihop olika delar av staden, kan bidra till att minska de sociala klyftorna i staden och på sikt bidra till minskad segregation. Såväl geografisk tillgänglighet som ekonomisk överkomlighet är viktiga faktorer för att kollektivtrafiken ska vara tillgänglig för stadens invånare. Det är samtidigt viktigt att transportinfrastrukturen planeras så att en fungerande grön infrastruktur som binder ihop stadens naturområden bibehålls.

Regeringen har förlängt och utökat satsningen på Stadsmiljöavtalen (prop. 2017/18:01). Stadsmiljöavtalen omfattar en miljard kronor årligen under 2018–2029 och ingår i den nationella transportinfrastrukturplanen.

### **Politik för gestaltad livsmiljö**

Arkitektur, form och design ska enligt propositionen *Politik för gestaltad livsmiljö* (prop. 2017/18:110) bidra till ett hållbart, jämlikt och mindre segregerat samhälle med omsorgsfullt gestaltade livsmiljöer, där alla ges goda förutsättningar att påverka utvecklingen av den gemensamma miljön. Det långsiktiga helhetsperspektiv som föreslås präglar arkitektur-, form- och designpolitiken bedöms vidare kunna få positiv påverkan på miljön genom minskad resursförbrukning och klimatpåverkan.

I betänkandet *Gestaltad livsmiljö – en ny politik för arkitektur, form och design* (SOU 2015:88), som föregick propositionen, definieras begreppet gestaltad livsmiljö. Det utgår från en helhetssyn på formandet av människans hela livsmiljö, där arkitektur, form och design är ett sammanhållet område och där människan är utgångspunkten.

Regeringen konstaterar i propositionen att *de offentliga miljöerna* bidrar till gemenskap och tillhörighet och är socialt och kulturellt viktiga gemensamma rum av stor betydelse för många människors vardag. Det gäller publika rum och miljöer där människor vistas ofta och ibland under längre tid, som skolor och vårdinrättningar, utomhusmiljöer som torg, parker och gaturum, men också t.ex. miljöer i kollektivtrafiken eller i kultur- och fritidsverksamheter.

Kommunerna gör stora investeringar i offentliga rum och utemiljöer men även i och utanför lokaler för vård och omsorg och i transportinfrastruktur. En genomtänkt arkitektur, form och design i dessa rum är i detta perspektiv en grundläggande demokratisk fråga.

Riksdagen beslutade i maj 2018 att godkänna regeringens förslag i propositionen (prop. 2017/18:110) om att införa ett nytt nationellt mål för arkitektur-, form- och designpolitiken. Boverket har fått ett samlat nationellt ansvar för området arkitektur och gestaltad livsmiljö.

## **Strategi för Levande städer – politik för en hållbar stadsutveckling**

Regeringens skrivelse *Strategi för Levande städer – politik för en hållbar stadsutveckling* (Skr. 2017/18:230) innehåller övergripande mål för hållbara städer och nya etappmål i miljömålssystemet tillsammans med prioriteringar och nya insatser med tyngdpunkt på miljömässigt hållbar stadsutveckling. I skrivelsen pekar regeringen på att kommuner och landsting, inom ramen för det kommunala självstyret, har ett stort ansvar för att inom transport- och bostadssektorn bidra till en minskad klimatpåverkan och förbättrad luftkvalitet.

Regeringen vill stärka kommunernas förutsättningar att utveckla gröna, hälsosamma och trygga städer där människor möts och innovationer skapas. Regeringen konstaterar att det ökade bostadsbyggandet innebär stora möjligheter att ställa om till ett klimatsmart, attraktivt samhälle med människan i centrum.

I skrivelsen redovisas regeringens övergripande mål för hållbara städer:

Hållbara städer är inkluderande och tillgängliga stadsmiljöer som erbjuder alla människor en attraktiv och grön livsmiljö. Närhet gör att det är enkelt att leva sitt vardagsliv och ta sig fram med hållbara transporter, som t.ex. gång och cykel. Helhetssyn i planeringen tillsammans med



smarta lösningar bidrar till städer där människor kan leva klimatsmart, hälsosamt och tryggt.

Det nya övergripande målet för hållbara städer fastställdes i budgetpropositionen för 2018 (prop. 2017/18:1, utg. omr. 18, avsnitt 3.5.2.).

I skrivelsen redovisar regeringen sin *politik för en hållbar stadsutveckling* och *nya insatser* för framför allt följande områden:

- ett råd för hållbara städer,
- hållbara transporter,
- luftkvalitet och hälsa,
- stadsplanering och grönska,
- arkitektur, form och design för hållbara gestaltade livsmiljöer,
- långsiktigt reformprogram mot segregation.

I skrivelsen redovisas regeringens insatser för *hållbara transporter* i form av hållbara och effektiva persontransporter i städer, stadsmiljöavtal, elfordonspremie, insatser för ökad och säker cykling, hållbara och effektiva godstransporter i städer, användning av tunga fordon i urbana miljöer och bilpooler.

När det gäller *hållbara och effektiva persontransporter i städer* anges följande mål i skrivelsen: Stadsplaneringen ska styra mot *hållbara stadsstrukturer* med en effektiv markanvändning. I skrivelsen framhålls att trafikplanering, avseende såväl person- som godstransporter, är en central del av en nationell politik för hållbar stadsutveckling. Planeringen behöver i större utsträckning skapa förutsättningar för effektiva och miljövänliga transporter, inklusive hållbar pendling och samordnade varutransporter. I skrivelsen betonas att god samhällsplanering ökar möjligheten till transporteffektiva städer. Gång, cykling och kollektivtrafik ska främjas framför personbilstrafik eftersom de är yteffektiva transportsätt som kommer att bli alltmer nödvändiga för att undvika kapacitetsbrist och trängsel i städerna. Med fler boende i städerna är det nödvändigt att hushålla med markarealerna och att främja att de används på ett mer ändamålsenligt sätt. Därmed ökar även möjligheterna att nå miljö kvalitetsmålen *God bebyggd miljö*, *Frisk luft* och *Begränsad klimatpåverkan* samt de transportpolitiska målen samtidigt som det gagnar folkhälsan.

I skrivelsen hänvisas till Trafikverkets årsredovisning för år 2016 där det framgår att gång- och cykelresor beräknas förhindra cirka 3 500 dödsfall och 15 000 kroniska sjukdomsfall per år i Sverige.

### **En ny regional planering,**

I propositionen *En ny regional planering* (prop. 2017/18:266) föreslås att nya bestämmelser om regional fysisk planering förs in i PBL. Den regionala fysiska planeringen ska omfatta frågor av betydelse för den fysiska miljön som angår två eller flera kommuner i ett län. Enligt förslaget ska sådan planering ske i Stockholms län och i Skåne län. I propositionen anges att regional fysisk planering bör införas i ytterligare län när behov av och förutsättningar för sådan planering finns. som ett led i att åstadkomma större enhetlighet i landet. Uppgifterna innefattar bl.a. antagandet av en regionplan. En sådan plan ska ange de grunddrag för användningen av mark- och vattenområden och riktlinjer för lokaliseringen av bebyggelse och byggnadsverk som har betydelse för länet. Planen ska ge vägledning för beslut om översiktsplaner, detaljplaner och områdesbestämmelser. Vidare föreslås att det ska framgå av regionplanen bl.a. hur hänsyn har tagits till och hur planen har samordnats med andra nationella, regionala och kommunala planer och program

#### *Nya bestämmelser.*

Riksdagen fattade beslut i november 2018 om att nya bestämmelser om regional fysisk planering ska föras in i PBL. Frågor som berör mer än en kommun ska samordnas regionalt. Bestämmelserna gäller Stockholms och Skånes län. Lagändringarna började gälla den 1 januari 2019.

Enligt förslaget ska frågor som rör flera kommuner hanteras på regional nivå i länet, exempelvis när det gäller bostadsförsörjning. Landstingen fick samordningsansvar och i det ingår att ta fram en regionplan. Planen ska vara vägledande för kommunernas beslut om bland annat översiktsplaner och detaljplaner.

## En nationell cykelstrategi

En nationell cykelstrategi beslutades av regeringen år 2017, *En nationell cykelstrategi för ökad och säker cykling – som bidrar till ett hållbart samhälle med hög livs kvalitet i hela landet*<sup>7</sup>. Cykelstrategin har som övergripande syfte att främja en ökad och säker cykling. Strategin ska fungera som en plattform för det fortsatta gemensamma arbetet och ska både följas upp och vidareutvecklas. Följande beskrivning har hämtats från den nationella cykelstrategin.

Att städer, tätorter och samhällen under lång tid har planerats utifrån bilen som huvudsakligt transportsätt har påverkat den byggda miljön. Detta syns tydligt på glesa stadsstrukturer och långa avstånd mellan målpunkter vilket ofta förutsätter bilen som transportsätt. Omvänt påverkar samhällsplaneringen och stadens struktur i stor utsträckning hur människor väljer att ta sig mellan olika punkter. De som bor och arbetar i städer med tät struktur och en bra sammansättning och blandning av bostäder, arbetsplatser och andra funktioner, reser mer med kollektivtrafik samt går och cyklar mellan sina målpunkter mer än andra.

Det är viktigt att både i transportplaneringen och i den fysiska planeringen skapa förutsättningar för ett ökat cyklande. Det kräver i sin tur mer kunskap, både om faktiskt cyklande och om potentiella cyklister. I arbetet för en hållbar samhällsutveckling framhålls ofta vikten av en helhetssyn i samhällsplaneringen och att tidigt i processen planera för hållbara transportlösningar tillsammans med hållbara bebyggelsestrukturer. Redan i översiktsplanearbetet är tillgänglighet till såväl bostäder som handels- och arbetsplatser viktigt. En god samhällsplanering skapar förutsättningar för hållbara transportsätt såsom cykeltrafik, genom att cykeln ges plats i den byggda miljön.

Nationella cykelrådet är ett samverkansforum för det nationella arbetet för en ökad och säker cykling och i det ingår Boverket, Cykelfrämjandet, Naturvårdsverket, Svensk cykling, Sveriges kommuner och landsting, Transportstyrelsen, Region Sörmland, Linköpings kommun samt VTI. Det leds av Trafikverket.

Vid årsskiftet 2017/2018 fick VTI i uppdrag av regeringen att vara administrativ värd för Sveriges nya nationella kunskapscentrum för forskning och utbildning om cykling.

---

<sup>7</sup> Regeringskansliet, Näringsdepartementet, 2017 En nationell cykelstrategi för ökad och säker cykling – som bidrar till ett hållbart samhälle med hög livs kvalitet i hela landet.

## En utvecklad översiktsplanering. Att underlätta efterföljande planering

Översiktsplaneutredningen har bland annat haft i uppdrag att föreslå hur översiktsplaneringen enligt PBL kan utvecklas för att underlätta efterföljande planering och hur dialogen mellan stat och kommun om fysisk planering i större omfattning ska kunna hanteras inom ramen för översiktsplaneringen.

Utredningen framför i delbetänkandet *En utvecklad översiktsplanering. Att underlätta efterföljande planering* (SOU 2018:46 del 1) förslag som leder till en enklare tillämpning och tydligare besked i översiktsplaneringen. På sikt bedöms förslagen förbättra förutsättningarna för efterföljande planering och medföra positiva effekter för en hållbar utveckling.

Utredningen anser att dagens krav på översiktsplanen bör förtydligas, bl.a. när det gäller vad som är planens syfte och vad den bör innehålla.

Enligt Översiktsplaneutredningens uppfattning är den nuvarande författningstexten otillgänglig och kraven blir därigenom otydliga. Det handlar dels om att det är otydligt vad som ska redovisas, dels att redovisningskraven i vissa avseenden är alltför omfattande. I andra avseenden föreslår utredningen en skärpning av hur redovisningen ska utformas. Bland annat föreslår utredningen att markanvändningskartan ska ha en viss lägsta detaljeringsgrad. Utredningens förslag innebär en kodifiering av en modell som Boverket har tagit fram.

Översiktsplaneutredningen föreslår även ett krav på att kommunen varje mandatperiod ska anta en *planeringsstrategi* för ökad kontinuitet i planeringen. Kommunfullmäktige ska i planeringsstrategin kunna ange att planen helt eller delvis är aktuell. Kommunen kan i planeringsstrategin besluta om att översiktsplanen delvis behöver revideras utan att översiktsplanens aktualitet som helhet påverkas. Har fullmäktige inte antagit en planeringsstrategi inom 15 månader efter ordinarie val, upphör planen att vara aktuell.

Till förslaget hör att en översiktsplan som inte är aktuell inte ger samma stöd för detaljplaneprocessen. Förutsättningarna för annan planering och prövning påverkas om planen inte är aktuell.

Utredningen föreslår vidare att det nuvarande kravet tas bort när det gäller att det ska framgå av översiktsplanen hur kommunen avser

att ta hänsyn till relevanta *nationella* mål, planer och program av betydelse för en hållbar utveckling. Bestämmelsen ger sken av att kommunen måste ta hänsyn till sådana mål, planer och program, vilket inte är förenligt med den kommunala självstyrelsen. I stället föreslås att kommunen ska redovisa hur översiktsplanen förhåller sig till den nationella strategi för fysisk planering, som för närvarande övervägs inom Regeringskansliet. Motsvarande krav på hänsyn till relevanta *regionala* mål, planer och program bör behållas, men kopplas till redovisningen av planens konsekvenser. Översiktsplaneutredningen föreslår också att översiktsplanens konsekvenser ska bedömas utifrån miljöbalkens krav på strategiska miljöbedömningar.

Översiktsplaneutredningen konstaterar att staten har ett stort ansvar för att klarlägga förutsättningarna för den kommunala planeringen och staten kan göra mer för att underlätta arbetet med ingripandegrunderna. Tydligare vägledning och ändamålsenliga underlag skapar bättre förutsättningar för kommunernas planering.

## Rapporter från myndigheter och andra aktörer

### Samordna planeringen för bebyggelse och transporter – en kunskapsöversikt

Boverkets redovisade år 2013 en kunskapsöversikt om samordning mellan bebyggelse och transportplanering. Nya plan- och bygglagen (2010:900) trädde i kraft år 2011 och en ny sammanhållen planeringsprocess för vägar och järnvägar infördes den 1 januari 2013. Då introducerades nya och förändrade bestämmelser för samordning mellan planering och planläggning för transportinfrastruktur och kommunal planering och också om underlaget för den ekonomiska långtidsplaneringen för transportinfrastruktur.

Kunskapsöversikten syftade till att ge en överblick och bättre systemkunskap hos deltagande aktörer och medarbetare.<sup>8</sup> Vägledning och handledningar från Trafikverket, länsstyrelserna m.fl. myndigheter utgjorde komplement för att skapa förutsättningar för enhetlig tillämpning och ändamålsenlig utveckling av planeringsverktygen.

---

<sup>8</sup> Boverket (2013): Samordna planeringen för bebyggelse och transporter! – en kunskapsöversikt. Rapport: 2013:33.

Rapporten redogör för sektorövergripande planering och planering för transportinfrastruktur samt betydelsen av samordningsfrågorna och hur de regleras. Rapporten redogör även för möjligheter till förenkling och samutnyttjande av delar av processerna för detaljplan respektive väg- och järnvägsplan. Rapporten innehåller en redovisning av perspektiv och organisation på olika nivåer samt en genomgång av berörda regelverk.

### Trafik för en attraktiv stad

Sveriges Kommuner och Landsting och Trafikverket har i samarbete med Boverket tagit fram handboken *Trafik för en attraktiv stad*, TRAST<sup>9</sup>; för att vägleda samhällsplanerare, beslutsfattare och andra i arbetet med att planera, och därmed ge rätt förutsättningar för resor och transporter. Genom handboken TRAST erbjuds ett stöd i utformningen av trafiksystemet så att det bidrar till stadens utveckling och en god och hållbar livsmiljö. Värdegrunden i TRAST är att integrera den kommunala trafik- och stadsplaneringen med arbetet med att värna och utveckla stadsbyggnadskvaliteter för att skapa den attraktiva staden för alla. Handbokens utgivare vill foga in trafiksystemet i sitt sammanhang och föreslår att olika yrkesgrupper samverkar i planeringen. Förhållningssättet och arbetsmetoderna i handboken kan användas i olika delar av kommunens planering för resor och transporter. Planeringen bedrivs i olika skeden som i TRAST benämns:

- inriktningsplanering
- åtgärdsplanering
- Genomförandeplanering.

TRAST hanterar planeringsfrågor på en övergripande nivå medan dimensioneringen av vägar, gator och banor görs inom ramen för utformningen. Vidare stödjer handboken framtagande av exempelvis en trafikstrategi samtunderlag till en översiktsplan, trafikplan eller områdesplan för förnyelse.

---

<sup>9</sup> Boverket, Sveriges Kommuner och Landsting, Trafikverket (2015): *Trafik för en attraktiv stad (TRAST)*, Handbok, utgåva 3.

TRAST har utvecklats och kompletterats efter hand och numera består TRAST av en hel ”familj” av skrifter med ett antal fördjupningar som ger ytterligare råd och handledning.

### Promemoria om transportplaner i Göteborg

Möjligheten att använda transportplaner för att minska trafikens miljöstörningar i form av klimatpåverkan och luftföroreningar togs upp av Göteborgs stad i en promemoria år 2005<sup>10</sup>. Staden framhöll att det inte fanns något stöd i miljöbalken eller PBL för att kommunerna ska kunna förelägga byggherrar och verksamhetsutövare att ta fram transportplaner eller för att skriva in sådana krav i detaljplanebestämmelser. Staden ansåg att transportplaner borde regleras i PBL.

Staden ansåg det rimligt att kommunen skulle tillåtas ställa krav på transportminskande åtgärder också på befintlig verksamhet, där detaljplanerna redan ligger fast.

Transportplanerna skulle enligt Göteborgs stad kunna innehålla åtaganden exempelvis om placering av byggnader, men också sådant som normalt inte ingår i kommunens myndighetsutövning – såsom infrastruktur för videokonferenser, bilpooler och parkeringspolicys.

I promemorian pekade staden på att krav på att verksamhetsutövaren ska ta fram planer inte är ovanliga i annan lagstiftning exempelvis beträffande reglerna i skogsvårdslagen om skogs- och miljöredovisning, kraven på jämställdhetsplan i jämställdhetslagen, handlingsplan enligt arbetsmiljölagen och skolplan enligt skollagen. Staden föreslog att kommuner skulle ges möjlighet att besluta om transportplaner i samband med genomförandet av nyexploateringar, som bestämmelser i detaljplaner samt som föreläggande riktad direkt mot verksamhetsutövaren. Det skulle göra det möjligt att driva krav på transportplan gentemot såväl byggherrar som verksamhetsutövare.

Staden ansåg det rimligt att kommunen skulle tillåtas ställa krav på transportminskande åtgärder också på befintlig verksamhet, där detaljplanerna redan ligger fast. Kommunens rätt att förelägga om transportplaner på befintlig verksamhet skulle kunna ske som förelägganden riktade direkt mot verksamhetsutövaren. Det vore enligt staden önskvärt om detta föreläggande, som sista tillflykt, kunde kombineras med vite. Staden föreslog i promemorian att kommuner

---

<sup>10</sup> Göteborgs Stad Trafikkontoret 2005 Styr för miljövänligare resande!

skulle ges en helt ny rätt att förelägga verksamhetsutövare med över 100 arbetstagare och/eller 500 kundbesök per vecka inom kommunens gränser att ta fram transportplaner.

## 10 reformer som underlättar kommuners klimat- och miljöarbete

I rapporten *10 reformer som underlättar kommuners klimat- och miljöarbete* från IVL Svenska Miljöinstitutet presenteras tio förslag på hur kommunernas miljö- och klimatarbete kan förenklas. Arbetet har genomförts på uppdrag av *Initiativet Fossilfritt Sverige*.<sup>11</sup>

Rapporten tar upp möjliga förändringar av lagar, förordningar och myndigheters regleringsbrev från regeringen. IVL tar också upp ökade möjligheter till finansiering och förändringar i trafikförordningen (1998:1276) så att fler lokala styrmedel möjliggörs.

Några av de föreslagna reformerna i rapporten är:

- Möjlighet att reglera trafiken på enskilda gator utifrån fordons utsläppsklass eller drivmedel.
- Särskilda cykelfartsgator där cykeln är prioriterad och möjlighet till cykling mot påbjuden färdriktning.
- Möjlighet till differentierade parkeringsavgifter för miljöfordon.
- Möjlighet att ta ut en parkeringsplatsskatt, under liknande former som trängselskatten, på kommersiella parkeringsytor.
- Bättre kunskapsunderlag för att stödja kommuner som vill arbeta med sänkta parkeringstal och hållbara mobilitetstjänster och en uppdaterad tolkning av hur plan- och bygglagen kan användas för att reglera tillgänglighet snarare än parkering.
- Möjlighet att kräva transportplaner i samband med nyexploateringar eller större ombyggnationer i kommunen.
- Uppdrag till Trafikverket om att prognoser och utbyggnadsplaner i högre utsträckning ska bidra till att nationella, regionala och lokala miljömål nås.

---

<sup>11</sup> Regeringens plattform för dialog och samarbete där aktörer kan synliggöra hur de bidrar till klimatarbetet.



- Möjlighet till statlig medfinansiering av åtgärder som minskar transportefterfrågan samt åtgärder som gynnar cykel- och kollektivtrafik.

IVL pekar på att användning av kommunal mark och kommunala verksamheter i hög grad styrs av kommunala politiska beslut och dagligt arbete hos kommunala tjänstemän. Dessa verksamheter regleras i sin tur av nationella regelverk såsom kommunallagen (2017:25), plan- och bygglagen (2010:900), kommunala avgiftslagen (1957:259)<sup>12</sup>, trafikförordningen (1998:1276) och skattelagstiftningen. IVL vill därmed belysa att många styrmedel inom transportområdet återfinns på riksnivå, till exempel fordons- och drivmedelsskatterna, samtidigt som kommunerna har stora behov av att utveckla nya verktyg i sitt miljöarbete.

Rapporten beskriver en reform som avser gröna transportplaner enligt följande:

1. Gröna transportplaner föreslås upprättas av kommunen i samråd med exploatörer och andra som är verksamma i det aktuella området. Syftet med transportplanerna är att påverka och styra resandet och godsleveranserna för att förbättra tillgängligheten till området ifråga för olika trafikantgrupper, medverka till att uppfylla mål och strategier inom trafik- och miljöområdet, förbättra luftmiljön samt att minska trängseln i vägnätet. Genom att upprätta gröna transportplaner i planerings- och byggskedet kan nya områden planeras för ett minskat bilberoende och effektivare logistik tillsammans med byggherrar och fastighetsägare.
2. Krav som ställs i gröna transportplaner kan utgå från olika principer. Det mest renodlade är ett målstyrande krav om att trafiken inte får öka över en viss nivå. Exempel på åtgärder som kan ingå är att tillämpa marknadsmässig prissättning av parkering för anställda samt att uppmuntra cykling till arbetet och i tjänsten genom olika åtgärder. Även införande av ett samordnat godsfrörsörjningssystem tillsammans med fastighetsägare, transportföretag och näringsidkare kan vara exempel på en lämplig åtgärd.

---

<sup>12</sup> Lag (1957:259) om rätt för kommun att ta ut avgift för vissa upplåtelse av offentlig plats, m.m.

3. Krav på gröna transportplaner föreslås kunna ställas både vid ny-exploatering och i befintliga verksamheter, exempelvis hos verksamhetsutövare med över 100 arbetstagare och/eller 500 kundbesök per vecka. Exempel på befintliga verksamheter som kan komma att omfattas av gröna transportplaner är externa köpcentra med stort bilberoende.

Av rapporten framgår att flera europeiska länder kräver transportplaner vid nyetableringar. I Storbritannien krävs en transportplan om etableringen medför ”signifikant ökat resande”. Det finns också nationella riktlinjer för de lokala myndigheternas arbete med transportplaner.

IVL föreslår i rapporten att regeringen ger kommuner möjligheter att kräva gröna transportplaner genom att ge Boverket i uppdrag i samverkan med Trafikverket att ta fram direktiv och förslag till ändringar av tillämpliga lagar och förordningar.

Vidare förespråkas att reglering sker med stöd av PBL för att kommunen ska kunna genomdriva transportplaner i detaljplaner och med genomförandeavtal kopplade till planen. Transportplaner skulle avse detaljplanen som geografisk avgränsning.

Ett konkret och pågående exempel på grön transportplan som lyfts fram i rapporten är arbetet för området Chalmers/Johanneberg i Göteborg. Målsättningen är att tillföra 4 000 nya arbetsplatser utan att fler parkeringsplatser behöver tillskapas.

### **Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet**

Energimyndigheten har på regeringens uppdrag tillsammans med Boverket, Naturvårdsverket, Trafikanalys, Trafikverket och Transportstyrelsen tagit fram en strategisk plan för omställningen till en fossilfri transportsektor<sup>13</sup>. Den strategiska planen ska ses som en genomförandeplan för förslag som lyfts i tidigare betänkanden, främst betänkandet från *Utredningen om fossilfri fordonstrafik, Fossilfrihet på väg* (SOU 2013:84), och Miljömålsberedningens delbetänkande *En klimat- och luftvårdsstrategi för Sverige* (SOU 2016:47).

Den strategiska planens syfte är att bidra till att Sverige når målet om minst 70 procents minskning av växthusgasutsläppen från transportsektorn mellan år 2010 och år 2030 och på lång sikt målet om

---

<sup>13</sup> Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet. (ER 2017:07) April 2017.

klimatneutralitet senast år 2045, i enlighet med det av riksdagen beslutade klimatpolitiska ramverket.

I planen föreslås åtgärder och styrmedel inom de tre områdena:

- Transporteffektivt samhälle,
- Energieffektiva och fossilfria fordon och farkoster,
- Förnybara drivmedel.

Myndigheterna betonar i planen att åtgärder för ett transporteffektivt samhälle har särskilt stor potential i urbana miljöer där förutsättningar är goda för överflyttning mellan trafikslag och där bebyggelseplanering kan bidra till minskad efterfrågan på bilresor.

Planeringen av nyttillkommande infrastruktur, trimningsåtgärder och underhåll i transportsystemet behöver enligt myndigheterna prioritera yt- och energieffektiva trafikslag.

Samhällsplanering är ett av myndigheternas föreslagna styrmedelskategorier för att nå ett *transporteffektivt samhälle*. I den strategiska planen föreslår myndigheterna bland annat åtgärder för överflyttning till trafikslag som järnväg, sjöfart, kollektivtrafik, gång och cykel.

I följande punktlista redovisas förslag som myndigheterna lyfter fram inom åtgärdsområdet samhällsplanering för ett transporteffektivt samhälle.

- *Bebyggelseplanering som medverkar till att klimatmålet kan nås*. Myndigheterna pekar på att bebyggelseplaneringen behöver ta hänsyn till att den trafikutveckling som genereras genom bebyggelsen. Bebyggelseutvecklingen påverkas av förändringar i transportinfrastrukturen, och utvecklingen av transportinfrastrukturen påverkas i sin tur av den bebyggelse som tillkommer. Kommunala planer och program behöver utformas med hänsyn till deras konsekvenser för transportefterfrågan. Tydligare krav avseende klimatpåverkan behöver ställas på lokalisering av verksamheter och bebyggelse menar myndigheterna.
- *Utveckla stadsmiljöavtalen*. Stadsmiljöavtal ska enligt myndigheterna ingå i den nationella infrastrukturplanen. Avtalen kan ses som ett paraply där även andra stöd kan ingå, men med samma övergripande mål, syfte och krav på uppföljning.

- *Ta fram och besluta om stadstrafikmål.* Stadstrafikmålet innebär en omfördelning mellan trafikslag i städer till förmån för gång, cykel och kollektivtrafik i städer/tätorter. Myndigheterna föreslår att ett stadstrafikmål bör vara ett villkor i stadsmiljöavtalen samt ingå i direktiven för infrastrukturplanering på nationell och regional nivå. Myndigheterna framhåller dessutom att om andelen gång-, cykel och kollektivtrafik ökar kan det bidra till ökad social hållbarhet genom en livfullare och tryggare stadsmiljö och en ökad tillgänglighet som är ekonomiskt överkomlig för flera grupper liksom till förbättrad folkhälsa genom ökad fysisk aktivitet såväl som minskad exponering för buller och luftföroreningar.
- *Utred ansvar för genomförande och finansiering av vissa steg 1- och 2-åtgärder.* Myndigheterna föreslår att ansvaret för genomförande och finansiering av vissa steg 1- och steg 2-åtgärder enligt fyrstegsprincipen<sup>14</sup> bör utredas. För att vissa steg 1- och 2-åtgärder ska komma till stånd kan det vara motiverat att Trafikverket och de regionala planupprättarna får möjlighet att bidra med finansiering.
- *Gör kollektivtrafiken mer attraktiv och effektiv.* Myndigheterna framhåller att för att åstadkomma en mer attraktiv och effektiv kollektivtrafik kommer det inte att räcka med de statliga medfinansieringsåtgärder till kollektivtrafik som finns i dag. Det kommer sannolikt också att behövas nya organisatoriska och finansiella angreppssätt. Myndigheterna framhåller också att en effektivare och attraktivare kollektivtrafik i större tätorter och regionala stråk kan bidra till att uppnå flera andra samhällsmål, exempelvis att underlätta för ökad byggnation kring stationsnoder. Grupper som inte har tillgång till bil gynnas och detta kan innebära en ökad social hållbarhet och en ökad tillgänglighet och användbarhet i transportsystemet för alla samhällsgrupper.

Myndigheternas redovisning av *Ekonomiska styrmedel* innefattar skatter, avgifter och subventioner i form av statliga eller kommunala bidrag och stöd för att påverka medborgarnas handlingar i en mer miljövänlig och hållbar riktning.

---

<sup>14</sup> Steg 1-åtgärder handlar om att påverka efterfrågan på resor och transporter. Steg 2-åtgärder handlar om effektivare utnyttjande av befintlig transportinfrastruktur.

Ett exempel på myndigheternas förslag är att utreda lämpligheten och utformning av en *skatt på parkeringsplatser* som ett komplement till de parkeringsavgifter som kommunen själv kan bestämma gällande kommunal parkering.

Ett annat exempel är stöd till infrastruktur för *samordnad stadslogistik*. Genom bättre samordning av godsdistributionen kan lastbilstrafiken minskas. För att driva på denna utveckling behöver möjligheten till delfinansiering för infrastruktur, till exempel centrala omlastningsnoder, utvecklas.

Myndigheternas redovisning av *Administrativa styrmedel* innefattar möjligheterna att införa miljözoner, främja godssamordning och främja innovativa transportlösningar. Under administrativa åtgärder lyfter myndigheterna behovet av att utreda möjlighet till en *lagstadgad rätt för kommuner att införa krav på gröna res- och transportplaner*. Det sistnämnda förslaget redovisas mer detaljerat i det följande.

*Gröna res- och transportplaner* innebär enligt myndigheterna att arbetsgivare, byggherrar, fastighetsägare, kommersiella hyresgäster och bostadsrättsföreningar tar ett helhetsgrepp för att resandet och godsleveranserna till och från den egna verksamheten ska bli mer hållbara.

Kriterier för att initiera en grön transportplan skulle enligt myndigheterna kunna vara att nybyggnad eller ombyggnad planeras i områden där vägnät eller parkeringar är hårt belastade, där miljö kvalitetsnormer riskerar att överskridas eller där bil- och lastbilstrafiken ökar eller riskerar öka till följd av verksamheten.

Myndigheterna tar upp behovet av att utveckla kunskapen om hur befintliga, och vid behov nya, regelverk kan användas för att *främja ökad godssamordning*. Myndigheterna anser att Trafikverket och Transportstyrelsen bör få i uppdrag att se över regelverk som kan bidra till att öka godssamordningen på kommunal nivå. Förutom att minska energianvändning och klimatutsläpp från transporter genom effektivare samordning kan ett sådant samarbete även innebära fördelar för näringsidkare i form av exempelvis ökat transportarbete per utfört trafikarbete.

Myndigheterna föreslår slutligen *uppföljning och utvärdering av den strategiska planen* och omställning av transportsektorn. En analys av hur samtliga styrmedel och åtgärder påverkar trafikutvecklingen för de olika trafikslagen utgör ett viktigt underlag i planeringen.

För att samordna omställningsarbetet på lokal och regional nivå föreslår de sex myndigheterna *arenor i form av nätverk för regional samordning*. Nätverken kan också fungera som *forum för kontakter mellan den lokala/regionala nivån och den nationella nivån i omställningsarbetet* och där aktörer kan träffas, utbyta erfarenheter och gemensamt hitta lösningar.

## Styrmedel för ett transporteffektivt samhälle

Promemorian *Styrmedel för ett transporteffektivt samhälle*<sup>15</sup> utgör underlag till Naturvårdsverkets *Rapport 6795. November 2017. Med de nya svenska klimatmålen i sikte. Gapanalys*. Se nedan.

De styrmedel som behandlas i promemorian är delvis desamma som i föregående kapitel, *Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet*.

Naturvårdsverket inleder med utgångspunkten för dokumentet:

Vägrafikens klimatpåverkan beror på trafikarbetets storlek, andelen av olika bränslen och utsläppen per körd kilometer. Omställningen av transportsystemet till fossilfrihet kommer att kräva att ett transporteffektivare samhälle utvecklas, där trafikarbetet med trafikslag som personbil, lastbil och flyg minskar. Fordons- och drivmedelsutveckling kommer enligt dessa samlade underlag inte att bidra tillräckligt till att klara omställningen till fossilfrihet, med en minskning av klimatpåverkande utsläpp från inrikes transporter med minst 70 procent 2010–2030.

Naturvårdsverket konstaterar att det finns styrmedel med god potential som är ”långt hängande frukter” för den statliga nivån att implementera. Naturvårdsverket slår fast att samverkan mellan planeringen av transportinfrastruktur och av markanvändning behöver vara inriktad på att sätta fokus på tillgänglighet snarare än rörlighet, och att denna tillgänglighet i och mellan städer och tätorter kan tillgodoses genom ett transportsnålt samhälle med täthet, närhet och alternativa färdsätt.

Naturvårdsverket pekar på att kunskapen om effekterna av de olika styrmedlen som påverkar efterfrågan på och val av transport-

---

<sup>15</sup> Naturvårdsverket PM 2018-01-31.

sätt är kontextberoende. Vid val, design och implementering av styrmedel för ett transporteffektivare samhälle behöver transportsystemet och samhällsplaneringen därför betraktas i ett *helhetsperspektiv*.

Naturvårdsverket framhåller också att det behövs planeringsunderlag som beskriver hur beteendemönstren ser ut i dag och vilka förändringar som behöver göras för att kollektivtrafik, gång och cykel ska bli attraktiva sätt för förflyttning

Åtgärder i utbud och infrastruktur för att förbättra alternativa färd sätt kan kombineras med icke-fysiska och beteendepåverkande åtgärder såsom marknadsföring av hållbara färd sätt.

I promemorian hänvisas också till att forskning visar upp positiva *synergieffekter när olika styrmedel kombineras*. Sådana styrmedel beskrivs:

- Förmånsbeskattning av parkering och statlig finansiering av steg 1 och steg 2-åtgärder.
- Trängselskatt eller parkeringsskatt beroende på stadens storlek.
- Ändrad planering av transportinfrastruktur.
- Hastighetsbegränsning.
- Tätare bebyggelse genom villkor för statlig medfinansiering.
- Stadsmiljöavtal för gods.
- Ändringar och förtydliganden i planlagstiftning.
- Statligt stöd till kostnadseffektiva beteendepåverkande styrmedel.
- Informativa styrmedel i det samlade styrmedelspaketet.

### Några av ovanstående styrmedel konkretiseras i det följande

Naturvårdsverket framhåller att den *statliga medfinansieringen av transportinfrastruktur* utgör ett viktigt incitament för kommuner och regionala trafikhuvudmän när det gäller att välja och prioritera åtgärder enligt fyrstegsprincipen. Naturvårdsverket konstaterar att rådande ordning utgör ett hinder för att kommunal och regional trafikplanering ska kunna främja ökad transporteffektivitet när kommuner och regioner har lättare att få statlig medfinansiering för åtgärder i steg 3 och steg 4 med befintligt regelverk.

Naturvårdsverket framhåller att *ändrad planering av transportinfrastruktur* är ett kraftfullt styrmedel. I den fysiska planeringen behöver staten medverka till en transporteffektiv och transportsnål bebyggelse- och trafikplanering. Direktiven till berörda myndigheter behöver fokusera på åtgärder som i närtid omfördelar befintligt gatu- och vägutrymme i och mellan tätorter och städer, både för rörlig och stillastående trafik, från biltrafik till körfält för kollektivtrafik, gång- och cykeltrafik.

Naturvårdsverket framhåller att staten behöver medverka till en transporteffektiv och transportsnål bebyggelse- och trafikplanering i den fysiska planeringen. Styrmedlet benämns *tätare bebyggelse genom villkor för statlig medfinansiering*. I promemorian hävdas att vid medfinansiering av transportinfrastruktur och bostadbyggnation i befintliga och nytillkommande bebyggelselokaliseringar kan krav ställas på minskad klimatpåverkan från transporter som villkor.

Naturvårdsverket hänvisar också till att forskning visar att också den sociala hållbarheten ökar när tillgängligheten till mer hållbara och mindre kostsamma färdmedelsalternativ till egen bil ökar, när buller och luftföroreningar från biltrafiken minskar och genom en god bebyggd lokalmiljö där trafiken tar mindre plats i gaturummet för att i stället ge ökat utrymme för mötesplatser och alternativ användning av gaturummet.

Förtätning brukar nämnas som viktig ingrediens i en hållbar stadsutveckling som kan minska biltrafikarbete. Den behöver beaktas i ett helhetsperspektiv där stadsstrukturer som bidrar till närhet till arbete och service utan att behöva pendla med bil och med gena gång- och cykelvägar och kollektivtrafikstråk samt tysta gröna miljöer är viktiga komponenter.

Under rubriken *Transportsnål bebyggelseplanering* går Naturvårdsverket igenom *bestämmelser i nu gällande PBL* med hänvisning till att bebyggelseplanering behöver ske så att den trafikutveckling som den genererar medverkar till att både klimatmål och övriga samhällsmål kan nås. Samhällsplanering ses också som det mest långsiktiga området att arbeta med för att åstadkomma en omställning till fossilfrihet.

Följande framgår av Naturvårdsverkets redogörelse:

I PBL infördes år 2011 ett uttryckligt krav på hänsyn till klimat- aspekter i andra kapitlet (2 kap. 3 §). Av förarbetena framgår att



”hänsyn till klimataspekter” syftar till en mer integrerad och förutseende samhällsplanering för minskade klimatpåverkande utsläpp genom ett mer transport- och energieffektivt byggande

Naturvårdsverket identifierar att översiktsplanen har en central roll i kommunernas arbete för en hållbar utveckling och således även i kommunernas arbete med minskad klimatpåverkan. Naturvårdsverket konstaterar samtidigt att det inte ges någon specifik vägledning om hur bebyggelse- och trafikstrukturer ska utvecklas för att främja minskad klimatpåverkan från transporter.

Naturvårdsverket konstaterar, efter kontakt med Boverket, att få kommuner lyfter klimatfrågan ur ett regionalt perspektiv och hur kommunens planering samordnas med den regionala planeringen för att minska klimatpåverkan

Naturvårdsverket framhåller att *justeringar av PBL* borde kunna övervägas för att stärka styrningen i den fysiska planeringen i linje med klimatmålen och för att säkerställa att den fysiska planeringen sker med inriktning på en transportsnål tillgänglighet. Naturvårdsverkets förslag i promemorian på justeringar och hur andra åtgärder skulle kunna utformas redovisas nedan.

- Naturvårdsverket anser att krav på att *konsekvensbedömningar av trafikeffekter* ska redovisas kan införas i PBL och ifall trafiken bedöms öka som följd av exploateringen så ska alternativa planförslag för utveckling av bebyggelsen tas fram. Kravet kunde inkluderas i PBL när det gäller översikts- och detaljplanering i städer och tätorter samt bygglov för större exploateringar kopplade till redan befintliga detaljplaner i städer och tätorter. Naturvårdsverket menar att trafikkonsekvensbedömningen i sin tur ska utgöra ett underlag för miljöbedömning.
- Naturvårdsverket menar vidare att parallellt med att klimatmål behöver lyftas fram tydligare i olika delar av planlagstiftningen behöver *klimatmålen lyftas i direktiv till länsstyrelserna*, som viktiga statliga intressen att beakta för länsstyrelserna i de formella granskningar av översiktsplaner och detaljplaner som görs.
- Naturvårdsverket framhåller att, även beaktat kommunernas planmonopol, så utgör *staten en viktig part i den fysiska planeringen också på den kommunala nivån*. Detta genom t.ex. nationella myndigheters dialog och samråd med kommuner och regioner

om översiktsplaner och detaljplaner samt genom att statlig medfinansiering till transportinfrastruktur ofta efterfrågas som förutsättning för den lokala fysiska planeringen.

- Naturvårdsverket pekar också på att i Trafikverkets och länsplaneuppdrags styrdokument såsom regleringsbrev, instruktioner, direktiv osv. behöver regeringen betona att *när samråd sker enligt 3 kap. 9 § PBL så ska klimatmålen särskilt beaktas*.
- Naturvårdsverket tar upp kommunernas rådighet över utbudet av parkeringsplatser genom att kunna utfärda så kallade parkeringsnormer, ett administrativt styrmedel. Naturvårdsverket anser att en utredning behövs om hur PBL uttalat kan stödja *krav på gröna parkeringsköp*<sup>16</sup> för att främja tillgänglighet som inte innebär egen bil och kombineras med att maxtak ska sättas för bilparkeringstal i städer och tätorter. Boverket har, efter att denna promemoria slutförts, publicerat en vägledning om flexibla parkeringstal.

Naturvårdsverket pekar vidare på att staten behöver *stödja kostnads-effektiva beteendepåverkande styrmedel*, dels genom att Trafikverket ges ett tydligt uttalat mandat att medfinansiera styrmedel och åtgärder i fyrstegsprincipens steg 1 och steg 2, dels behöver kommuner ges mandat i planlagstiftningen att ställa krav på att gröna transportplaner ska tas fram vid nyexploatering eller väsentligt ändrad verksamhet i befintlig bebyggelse.

Naturvårdsverket framhåller i promemorian att *informativa styrmedel* har visat sig vara viktiga beståndsdelar i samlade paket med styrmedel. Informativa styrmedel för främja överflyttning till alternativa färd sätt kan bestå av mobilitetsrådgivning och beteendepåverkande kampanjer. Sådana informativa styrmedel kan användas som komponenter i paket med samverkande styrmedel. Informativa styrmedel kan bidra till att förstärka effekten av administrativa eller ekonomiska styrmedel.

Naturvårdsverket framhåller att gröna resplaner, gröna parkeringsköp och informativa styrmedel såsom marknadsföring av hållbara färd sätt behöver främjas från statligt håll. I promemorian framförs att gröna resplaner för företag och verksamheter har beräknats minska bilanvändningen för arbetsresorna med i storleksordningen

---

<sup>16</sup> Se kapitel 1, avsnitt Begrepp.

15 procent i genomsnitt. I sina slutsatser betonar Naturvårdsverket att kommunerna behöver ges mandat i regelverket för den fysiska planeringen att kräva gröna resplaner vid nyexploatering eller väsentlig ombyggnad av bebyggelse.

### Med de nya svenska klimatmålen i sikte

Naturvårdsverket redovisar i rapporten *Med de nya svenska klimatmålen i sikte*<sup>17</sup> en första uppföljning av utvecklingen mot de nya klimatmålen. Uppföljningen visar att målen är inom räckhåll, men att krafttag behövs. Naturvårdsverket konstaterar att transporterna är nyckeln till måluppfyllelse år 2030<sup>18</sup> och att många klimatsmarta lösningar finns.

Verket konstaterar att med dagens beslutade styrmedel i transportsektorn når Sverige inte målnivån år 2030 på 70 procents utsläppsminskning från 2010. Det finns fortfarande ett gap på omkring 1–3 miljoner ton koldioxidekvivalenter. Detta gap uppstår när beslutade styrmedel till juni 2016 är inräknade. För att sluta gapet, som är osäkert och därmed kan vara både större eller mindre, bedömer Naturvårdsverket att det behövs ytterligare styrmedel eller styrmedelsskärpningar för att förverkliga utsläppsreducerande åtgärder i transportsektorn och göra det på ett hållbart sätt. Gällande transportsektorn är mycket arbete gjort på fordons- och bränslesidan, varför Naturvårdsverket bland annat fokuserar på styrmedel för att nå ett *transporteffektivare samhälle*.

I rapporten lyfts möjligheten att kommunerna ges mandat genom regelverket att efterfråga *gröna transportplaner* vid nyexploateringar eller väsentlig ombyggnad av bebyggelse. *Gröna resplaner* bedöms här generera mervärden utöver minskad klimatpåverkan från bilresor genom minskad markåtgång för parkeringsplatser, positiva hälsoeffekter för personal, effektivare tjänsteresande, minskad trängsel i vägtrafiken, minskat behov av investeringar i parkeringsplatser och annan infrastruktur för biltrafik. Ökad beläggingsgrad förbättrar förutsättningarna att utveckla en attraktivare kollektivtrafik.

---

<sup>17</sup> *Med de nya svenska klimatmålen i sikte*. Gapanalys samt strategier och förutsättningar för att nå etappmålen 2030 med utblick mot 2045 (Naturvårdsverket, Rapport 6795) November 2017.

<sup>18</sup> Utsläppen från inrikestransporter, utom inrikes flyg, ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med 2010.

Naturvårdsverket sammanfattar några viktiga styrmedel för ett transporteffektivt samhälle som bedöms vara verkningsfulla:

- Trafikverket ges ett tydligt uttalat mandat att medfinansiera Mobility Management såsom gröna resplaner, gröna parkeringsköp samt informativa styrmedel såsom marknadsföring av hållbara färdsätt. Dessa styrmedel kan vara del av att genomföra fyrstegsprincipens<sup>19</sup> steg 1 och steg 2.
- Kommuner kan ges mandat i planlagstiftningen att ställa krav på att gröna transportplaner ska tas fram vid nyexploatering eller väsentligt ändrad verksamhet i befintlig bebyggelse.

### Underlag till nationell arkitekturpolicy

Regeringen gav i februari 2017 Boverket i uppdrag att ta fram underlag till en nationell arkitekturpolicy. I uppdraget låg att undersöka kommuners arbete med arkitektur- och gestaltungsfrågor inom ramarna för planerings- och bygglovsprocesser enligt PBL. Uppdraget innebar också att Boverket skulle undersöka hur kommuner och berörda parter samverkar för att skapa goda livsmiljöer.

I rapporten *Underlag till nationell arkitekturpolicy*<sup>20</sup> påpekar Boverket att trafikinfrastrukturen har stor betydelse för arkitekturen i såväl stadsbygd som landsbygd. I rapporten slås fast att tillgänglighet kopplad till upplevelsevärden och rörelsemönster skapas i alla skeden, från planering till investeringar i byggande, drift och underhåll. Boverket konstaterar att avtrycket i arkitekturen gäller såväl bebyggelsen i sig som attraktiviteten i platsbildningar där vi uppehåller oss och vår upplevelse av stadsmiljön eller landskapet i sekvenser medan vi rör oss därigenom. Utformningen och förvaltningen av gator, torg och parker bidrar till en Orts attraktivitet.

Boverket konstaterar att kommunernas egen trafikplanering, hantering av parkeringsnormer och markparkering av fordon, påverkar starkt gestaltningen av allmänna platser. Detta är frågor som i vissa fall hanteras under PBL, men i många fall hanteras som en

---

<sup>19</sup> Princip som innebär att möjliga åtgärder för att förbättra eller lösa problem i transportsystemet ska prövas och analyseras stegvis. Analysstegen enligt fyrstegsprincipen är: 1. Åtgärder som kan påverka transportefterfrågan och val av transportsätt. 2. Åtgärder som ger effektivare utnyttjande av befintlig infrastruktur. 3. Begränsade ombyggnadsåtgärder. 4. Nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder.

<sup>20</sup> Underlag till nationell arkitekturpolicy. Rapport 2017:12. Boverket.

gatuhållningsfråga. Boverket framhåller att den fundamentala inverkan som statlig och kommunal trafikplanering har på arkitekturen i våra tätorter och landskap – såväl gestaltningen av allmänna och offentliga platser som av bebyggelse – bör behandlas mycket medvetet arkitektoniskt.

## Översiktsplanering för minskad klimatpåverkan

Boverket har på uppdrag av regeringen tagit fram en vägledning för klimatanpassad översiktsplanering. *Översiktsplanering för minskad klimatpåverkan*.<sup>21</sup> Denna vägledning syftar till att ge kommunerna stöd i översiktsplaneringen så att den medverkar till en minskad klimatpåverkan. Vägledningen ska också stödja kommunerna i arbetet med att nå miljömålen *God bebyggd miljö* och *Begränsad klimatpåverkan*.

Boverket framhåller att översiktsplaneringen är ett utmärkt instrument för att samordna regionala och kommunala satsningar inom infrastruktur med bebyggelseutvecklingen. Det kan handla om kommunens samverkan med infrastrukturbyggaren så väl som med den organisation som är regionalt ansvarig för kollektivtrafiken.

Boverket lyfter planeringsredskapet *Åtgärdsvalsstudier* (ÅVS)<sup>22</sup> för planering av transportlösningar i tidiga skeden. ÅVS sker i samarbete mellan Trafikverket, kommuner och näringsliv. Det är en systematisk metodik för att tydligt analysera och beskriva problem. Åtgärder väljs med hjälp av fyrstegsprincipen och metoden utgör en bas för nationella och regionala åtgärdsplaner. Åtgärdsvalsmetodiken knyter an till flera aktörers planering, så som till exempel kommunernas markanvändningsplanering.

Boverket pekar också på att dialog i ett tidiga skeden leder till delaktighet i ansvarstagande och lösningar bland flera aktörer. Aktörernas kunskaper och erfarenheter kompletterar varandra och problembilden blir synad från många synvinklar.

---

<sup>21</sup> Boverket (2017). Översiktsplanering för minskad klimatpåverkan. [www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/allmannaintressen/klimatpaverkan-och-oversiktsplanering/](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/allmannaintressen/klimatpaverkan-och-oversiktsplanering/)

<sup>22</sup> Åtgärdsvalsstudier – nytt steg i planering av transportlösningar, är avsedd att bidra till väl fungerande nya planeringsprocesser. <https://trafikverket.ineko.se/se/åtgärdsvalsstudier-nytt-steg-i-planering-av-transportlösningar-handledning>

Boverket definierar en *klimatsmart struktur* som en struktur som främjar ett beteende som leder till minskad klimatpåverkan. Exempelvis bör kommunen studera pendlingsmönster, definiera behovet av utveckling av kommunikationsstråk i den funktionella regionen, klargöra vilka orter eller noder i ett regionalt och kommunalt perspektiv som behöver förstärkas med förutsättningar för en ökad funktionsblandning och närhet till service och visa principer i översiktsplanen som ska gälla för funktionsblandning och närhet. De fysiska strukturerna bör ses som ett ramverk för mänskligt agerande som kan främja eller motverka ett klimatsmart beteende.

Boverket resonerar i vägledningen om hur man når klimatsmart-het på tätortsnivå. Några punkter som belyses särskilt är var det finns potentialer att öka det kollektiva resandet, hur anslutningar fungerar i gång- och cykelnät mellan olika målpunkter till och från kollektivtrafiken och hur byten förenklas mellan cykel-, gång- och kollektivtrafik.

Boverket pekar också på att det behövs ett ökat fokus på hur vi koncentrerar stadsbyggandet. När kompletteringar görs i städer och orter är det viktigt att det som tillförs skapar ett mervärde. Tätheten kan ge vinster på olika sätt. Det kan leda till en minskad energianvändning för transporter genom att genomsnittliga transportavstånd minskar och andelen målpunkter inom gång- och cykelavstånd ökar. Investeringarnas kostnadseffektivitet ökar för alternativa transportmedel så som kollektivtrafik, gång och cykel.

Boverket pekar också på utmaningar med förtätning. Vid täthet skapas fler målpunkter centralt vilket kan skapa trängsel i trafiken, utträngningseffekter, risk för minskad attraktivitet och därmed en stadsutglesning. Vägledningen framhåller att det är viktigt att ifrågasätta om miljövinsten vid förtätning inom grönområden där fler går, cyklar och reser kollektivt väger upp förlusten av grönytan som plats för rekreation och medel för klimatanpassning

Boverket betonar att *strategisk trafik- och stadsplanering* bör utgå från en värdegrund där stadens samlade kvaliteter och det goda stadslivet lyfts fram – inte anspråk från ett enskilt trafikslag. Prioritering mellan trafikslagen och samspelet mellan trafikfunktion och stadsomsorg måste utgå från en helhetssyn där det är trafikslagets sammanlagda bidrag som räknas menar Boverket.

## Plan- och bygglagen som ett effektivt verktyg för minskad klimatpåverkan.

Boverket redovisade i oktober 2017 ett regeringsuppdrag att på övergripande nivå utvärdera vilket genomslag som kravet på klimathänsyn i planeringen enligt 2 kap. 3 § PBL har fått<sup>23</sup>. Ändringen trädde i kraft i maj 2011. Utifrån utvärderingen skulle Boverket bedöma om det fanns behov av att ändra PBL i syfte att begränsa den klimatpåverkan som hänger samman med hur bebyggelse och infrastruktur lokaliseras och utformas i kommunernas planering.

Boverkets kartläggning har haft fokus på översiktsplaneringen. Boverket har noterat att kommunerna till stor del arbetar med att främja strukturer och åtgärder som leder till minskad klimatpåverkan. I rapporten redovisas också en enkätundersökning som Sveriges Kommuner och Landsting har genomfört vid tre tillfällen (2007, 2009 och 2011) där de frågat om och hur kommunerna har arbetat med minskad klimatpåverkan i den fysiska planeringen. Enligt denna undersökning har kommunernas arbete i den fysiska planeringen för att minska klimatpåverkan fått stort genomslag.

Boverket pekar på att merparten av de åtgärder som kommunerna föreslår är satsningar inom områdena transport och energi, bland annat att minska transportbehovet och att satsa på kollektivtrafik, gång och cykel.

Boverket framhåller att det tar tid innan ändringar i lagen tar sig synliga uttryck i kommunernas planering och det faktiska genomförandet. Boverket anser därför att det är för tidigt att utvärdera vilket genomslag lagändringen i 2 kap. 3 § PBL har fått. Boverket anser att nuvarande bestämmelser ger stöd för kommuner att begränsa miljöpåverkan i sin fysiska planering och att det inte finns ett behov av att ändra PBL. Boverket har tagit fram vägledningar som stöd i kommunernas arbete och verket framhåller i rapporten att dessa sannolikt inte fått genomslag ännu. Två nyare vägledningar från Boverket redovisas i det följande.

---

<sup>23</sup> Boverket. 2017. *Plan- och bygglagen som ett effektivt verktyg för minskad klimatpåverkan*. Rapport 2017:24.

## **Boverkets vägledning om lämplighetsbedömning och lokaliseringsprövning i detaljplaneprocessen**

Bestämmelser i andra kapitlet PBL innebär att kommunen ska göra en lokaliseringsprövning vid framtagandet av detaljplaner. Boverket framhåller i sin vägledning<sup>24</sup> att lämplig lokalisering är den grundläggande principen vid all fysisk planering. Det handlar om att sätta in detaljplanen i ett större sammanhang för att åstadkomma resurs-effektiva strukturer. Lokalisering av bebyggelse och verksamheter ska vara lämplig utifrån beskaffenhet, läge och behov. Frågor om kommunal ekonomi, hälsa, miljö, säkerhet och risker är centrala vid en lämplighetsprövning. Denna prövning brukar kallas lokaliseringsprövningens lämplighetsbedömning.

Kommunen har genom sitt ansvar möjlighet att välja den lämpligaste platsen och fysiskt utforma planen med dess användningar så att den på bästa sätt efter en avvägning möter de allmänna intressena. Kommunen kan låta bli att göra detaljplaner om man direkt bedömer eller tidigare har bedömt marken som olämplig. I vägledningen påpekas att prövningen bör avse aspekter som hälsa och säkerhet, jord, berg- och vattenförhållanden, möjligheterna att ordna teknisk och social infrastruktur, liksom förutsättningarna till trafikförsörjning m.m.

Boverket framhåller i sin vägledning att genom en medveten lokalisering av ny bebyggelse och nya målpunkter kan kommunen skapa förutsättningar för ett minskat transportarbete. För att nå dit krävs det en väl genomtänkt planering som börjar redan vid den regionala planeringen och den kommunala översiktsplaneringen för att sedan verkställas genom upprättandet av detaljplanen.

Boverket påpekar vidare i vägledningen att om Sveriges klimatpåverkan ska minska behöver den fysiska planeringen främja en struktur som underlättar ett klimatvänligt beteende där närhet och tillgänglighet till viktiga funktioner och målpunkter spelar en avgörande roll. Om människor ska ha möjlighet att transportera sig på ett klimatvänligt sätt i sin vardag behöver kommunen förtäta och bygga vid kollektivnära lägen samt inom gång- och cykelavstånd till vardagsservice.

Boverket konstaterar att på så vis spelar lokaliseringen av detaljplanen tillsammans med utvecklingen av stadsstrukturen en central

---

<sup>24</sup> Boverket (2018). Lämplighetsbedömning. [www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/detaljplaneinstrumentet/lamplighetsbedomning/](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/detaljplaneinstrumentet/lamplighetsbedomning/)



roll i samspelet mellan bebyggelse och minskat transportbehov. Verket framhåller att det finns forskning som visar att en mångfald av servicefunktioner i närheten av bostäder och arbetsplatser minskar reslängderna och påverkar våra val av färdmedel. Det går således inte att vara miljövänlig om inte den fysiska strukturen stödjer detta menar Boverket.

Boverket pekar även på att staden eller tätorten inte kan ses isolerad från sitt regionala sammanhang. En allt mer sammankopplad region innebär att relationen mellan de olika noderna inom det regionala systemet blir viktigare. För att minska klimatpåverkan är det inte bara transportsystemet inom kommunen som måste bli mer effektivt, utan även sett ur ett regionalt perspektiv måste systemet bli mer transporteffektivt.

Boverket konstaterar också att en hållbar stadsutveckling förutsätter att dominansen bryts och ersätts av ett bredare synsätt och en annan avvägning mellan olika trafikslag. Prioriteringen mellan trafikslagen och samspelet mellan trafikfunktion och stadsomsorg bör utgå från en värdegrund där stadens samlade kvaliteter och det goda stadslivet lyfts fram – inte anspråk från ett enskilt trafikslag. Planeringen måste utgå från en helhetssyn där det är trafikslagets sammanlagda bidrag som räknas.

### **Boverkets vägledning om parkering. Parkering som verktyg**

Boverket redovisade en vägledning om parkering för cykel och bil i oktober 2018.<sup>25</sup> Vägledningen redovisar vilka krav PBL ställer på parkering. Boverket betonar i vägledningen att parkering utgör en del i kommunens arbete med att skapa en mer hållbar stadsutveckling. Flexibla parkeringstal framhålls som en metod för kommunen för att skapa förutsättningar för ett hållbart resande och effektivare markutnyttjande som i sin tur kan leda till en mer attraktiv stadsmiljö. Boverket slår också fast att parkering är ett av kommunens verktyg för att kunna påverka transportmönster och bilinnehav.

Allt fler kommuner börjar införa flexibla parkeringstal då kommunerna ser värdet av att göra enskilda bedömningar av antalet parkeringsplatser med hänsyn till platsen. Konkreta exempel från

---

<sup>25</sup> Boverket (2018). Parkering som verktyg. [www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/parkering\\_hallbarhet/verktyg/](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/parkering_hallbarhet/verktyg/)

kommuner visar hur dessa har använt parkeringstal som en del i att uppnå ett mer hållbart stadsbyggande.

Vägledningen ger kommuner råd om hur de kan arbeta med flexibla parkeringstal, men ger även exempel på vilka mobilitetsåtgärder kommuner kan arbeta med parallellt, i syfte att främja ett hållbart resande, effektivare markutnyttjande och en mer attraktiv stadsmiljö.

Boverket anger en rad faktorer som kan underlätta arbetet för att uppnå hållbart resande, effektivare markanvändning och bättre stadsmiljö vid arbete med parkering. Vägledningen innehåller en redovisning av parkeringens betydelse för en hållbar stad och påpekar att för att nå framgång i arbetet med minskad bilanvändning behöver en övergripande parkeringspolitik vara integrerad med kommunens övriga trafik- och samhällsplanering.

Vägledningen är dels bred och innehållsrik med en redovisning av grundläggande resonemang och hållbar stadsutveckling. Dels redogör den för specifika verktyg såsom parkeringsavgifter på allmän platsmark och flexibla parkeringstal.

Redovisningen av flexibla parkeringstal är mycket informativ med tillvägagångssätt och olika aspekter såsom exploateringsförutsättningar, dialogen med byggherren och vad som kan styras genom PBL och vad som är frivilliga åtaganden från byggherrens sida.



## **Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen.**

Kunskapsunderlag till betänkande om transportplaner  
inom utredningen Samordning för bostadsbyggande

Slutlig version 2018-09-24

---

Carl-Johan Engström  
prof em KTH

---

## Förord

Detta kunskapsunderlag har tillkommit för att ge stöd åt kommittén Samordning för bostadsbyggande i dess överväganden om att införa krav på transportplaner i detaljplaneringen. Bakgrunden till utredningen står att finna i en rad utredningar tidigare under 2000-talet som rör förutsättningar för en mer hållbar mobilitet än den som vuxit fram – och fortsätter att växa. Bakgrundsmaterialet är emellertid "spretigt" vad gäller krav på innehåll i en transportplan och vem kraven ska riktas mot. Jag har därför varit tvungen att diskutera alternativa innehåll och ansvar och hur en ny institution, transportplanen, kan knytas till svensk planlagstiftning och planeringstradition.

Att genom lagstiftning ge nya förutsättningar för samhällsbyggandet är inget nytt. I samhällsbyggandet har förhållandet mellan den enskildes initiativ att förändra sin markanvändning och hur det påverkar omgivningen, närmast berörda (sakägare), och i ett mer övergripande perspektiv, allmänna intressen reglerats i lag. Frågan som ställs nu är om en mer hållbar livsföring kan främjas genom att underlätta människors vardagssituation genom en väl genomtänkt gestaltning av och genom att tillföra nya tjänster till det bostadsområde de lever. Lagstiftning brukar tillkomma för att rätta till brister och missförhållanden. Effektiviteten ökar ju konkretare lagändringen är. Att verka för en mer hållbar mobilitet när människors livsrum ökat drastiskt – fysiskt genom allt större arbetsmarknader och virtuellt genom alltmer avancerade internetjänster – genom att reglera närmiljön är därför inte självklart meningsfullt. En hållbar stadsutveckling definierad genom FN:s Agenda 2030 (mål 11) och FN:s organet Habitat New Urban Agenda innefattar åtgärder som rör hela stadsbygden och det regionala rum i vilket människor idag verkar. Av det skälet startar min rapport i en historisk överblick över utvecklingen av sambandet mellan tillgänglighet och bebyggelsestruktur.

Jag ser det därför som nödvändigt att något reflektera över dels vad som styrs av lag och offentliga beslut i stadsomvandlingen och vad som formas av människors och verksamheters användning, dels hur planeringstraditioner sätter ramar som lagstiftningen inte påverkat. Utifrån dessa "utvikningar" försöker jag så ringa in uppdraget och dess kärna: hur kan en transportplan på kommunal nivå bidra till en hållbar stadsutveckling? Tecknen är många på att ett annat förhållningssätt till bebyggelseutvecklingen än det gällande är nödvändig. Tiden är mogen. Frågan är då om ett krav i samband med kommunernas skyldighet av planlägga kan påskynda en sådan utveckling?

Stockholm 24 september 2018

*Carl-Johan Engström*

<b>Förord</b>	<b>2</b>
<b>Sammanfattning</b>	<b>4</b>
<b>1 Inledning</b>	<b>6</b>
1.1 Uppdraget	6
1.2 Utgångspunkter	7
1.3 Rapportens upplägg	8
<b>2 Sambandet tillgänglighet och bebyggelseutveckling</b>	<b>10</b>
2.1 Historiska iakttagelser	10
2.2 Några framtidsdrag	16
2.3 Summerande reflektioner	18
<b>3 Transportplaner</b>	<b>20</b>
3.1 Direktivets bild av vad en transportplan är	20
3.2 Nuvarande användning av begreppet transportplan	22
<b>4 Fysisk planering för hållbara städer</b>	<b>26</b>
4.1 Planläggningens allmänna förutsättningar	26
4.2 Detaljplanen och dess förutsättningar	27
4.2 Markpolitiska förutsättningar	31
4.3 Marknadsförutsättningar	34
<b>5 Transportplan i planeringen enligt plan- och bygglagen</b>	<b>37</b>
5.1 Samspelet i den strategiska planeringen	37
5.2 Samspelet i detaljplaneringen	40
<b>6 Hur kan ett krav på transportplaner utformas?</b>	<b>51</b>
6.1 Transportplan för rumsliga åtgärder inom ramen för PBL	51
6.2 Transportplan – ett program för managementåtgärder	55
<b>Avsnitt 7 Andra former för att möta syftet bakom kravet på transportplan</b>	<b>58</b>
7.1 Förhandlingsmodeller och strukturerade processer	58
7.2 Krav på översiktsplanen	59
7.3 Kompetensutveckling	60
<b>Källor</b>	<b>61</b>
SFS 2014:899	63
BILAGA 1 <b>Internationell utblick</b>	<b>64</b>
BILAGA 2 <b>Skiss till innebörden av kommunal transportplan och ändamålsenlig struktur</b>	<b>68</b>

## Sammanfattning

Syftet med rapporten är att stödja *kommittén Samordning för bostadsbyggande*. I rapporten ska för- och nackdelar med att införa krav på transportplaner i detaljplanering analyseras. Motiven är bland annat att utsläppen från inrikes transporter står för en tredjedel av Sveriges totala utsläpp. Enligt Naturvårdsverket har utsläppen från inrikes transporter minskat i betydligt mindre grad än inom bostadsuppvärmning och industrisektorn. Tecken finns på att utsläppen ökar. Det gör det angeläget att vända utvecklingen och öka omställningshastigheten även inom transportsektorn. Möjligheten att underlätta människors resmönster i hållbar riktning är angelägen. Sambandet mellan tillgänglighet och bebyggelsestruktur är då central.

Rummets organisering har dock under lång tid varit en icke-fråga. Med bilen som norm har stadslandskapet brett ut sig, fragmentiserats och tvingar människor att välja bilen då reella alternativ i flertalet regioner och situationer inte föreligger. Att underlätta för människor att resa hållbart handlar om att närmiljön är välordnad för alla trafikslag, att stadsdelen/bostadsområdet är väl integrerat i stadsstrukturen och att tjänster kan utvecklas som gynnar en hållbar mobilitet. Det finns ingen evidens att utveckling av avancerad informations- och kommunikationsteknik i sig skulle minska behovet av resor och en väl planerad stadsmiljö.

I rapporten belyses med olika exempel att planeringsförutsättningarna varierar stort, vilket gör att kravet på transportplaner får olika konsekvenser i olika tätorter och för de olika parter som är berörda i samhällsplaneringsprocessen. Vidare dras slutsatsen att lagändringar inte får effekt om inte planeringstraditioner ändras. Det är knappast genom ytterligare egenskapsbestämmelser som bostadsområden blir bättre utformade utan genom att processen tillförs aktuell kunskap. Ytterligare en slutsats är att verksamhetspåverkande regler är främmande för plan- och bygglagen. Kraven har framförallt kommit från miljösidan där tillsyn, kontroll och påföljder vid brister är en grundläggande tankefigur. I samhällsplaneringen är istället förhandlingsöverenskommelser och vård av dessa en naturlig väg. Dessa bör därför inte hindras av att helt nya eller mer detaljerade krav införs i planlagstiftningen.

Konkret förslås följande:

- Ett krav enligt direktivet bör i första hand riktas mot att *processen tillförs kunskap* om sambanden mellan mobilitet, tillgänglighet och bebyggelseutveckling. Även om detta medför nya krav på processen är forskningen entydig: det är i tidiga skeden i samverkan och förhandlingar som kreativa lösningar kan åstadkommas.
- En aldrig så god utformning av ett enskilt område leder inte till hållbar mobilitet om inte området är en integrerad del av den urbana strukturen med god tillgänglighet till den lokala arbetsmarknaden och vardagslivets andra målpunkter.
- Ett krav på transportplaner bör därför främja en *ändamålsenlig struktur* både övergripande och i närmiljön och *riktas gentemot kommunen*. På så sätt kan kommunala krav på byggherrar i detaljplaneprocessen bli förutsägbara och transparenta.
- Relevanta delar av den kommunala transportplanen kan då bli ett krav dels på *planbeskrivningen* dels på *behovsbedömningen* av miljökonsekvensbeskrivningar. Kraven kan formuleras antingen i ett *tillägg till översiktsplanen* eller som en del av planbeskrivningen och en eventuell konsekvensanalys i ett *program till detaljplanen*.

- Planprocessen är bred och inkluderande. Den lämpar sig för att utveckla gemensamma målbilder för framtida bebyggelseområdets egenskaper och förhållanden. Planer har dock efter genomförandet inget förvaltningsskede. Krav på verksamheter, deras förvaltning och drift bör därför inte knytas till plan- och bygglagen utan till *avtal* som reglerar berörda parterers åtaganden över tid. Det faktum att detaljplaneprocessen erbjuder den kanske bästa plattformen för förhandlingar ändrar inte på att avtal inte formellt bör vara knutna till plan- och bygglagen.
- Begreppen *ändamålsenlig struktur* respektive *transportplan* behöver preciseras om de tydligare blir en del av planbeskrivningen inom ramen för plan- och bygglagen.
- Ändringar, som syftar till god livsmiljö och likvärdig mobilitet, kräver en systematisk utbildnings- och kompetensutvecklingsinsats om de ska få ett reellt genomslag.

Kommunen får med ett krav på kommunala transportplaner en tyngre process, *men* invånarna vinner genom reellt ökad valfrihet att göra kloka transportval, samhällsstrukturen blir mer robust och kommunalekonomin kan effektiviseras och förbättras.

## 1 Inledning

### 1.1 Uppdraget

Syftet med mitt uppdrag är att ta fram ett kunskapsunderlag till *kommittén Samordning för bostadsbyggande* (N2017:08). Underlaget ska stödja en deluppgift inom utredningen, att analysera för- och nackdelar med att införa krav på transportplaner i detaljplanering, och på så sätt bistå utredaren i analysen, vilken i sin tur är avsedd att leda till rekommendationer om fortsatta åtgärder.

Utsläppen från inrikes transporter står för en tredjedel av Sveriges totala utsläpp. 2016 uppgick inrikes transporters utsläpp till 17 miljoner ton koldioxidekvivalenter. Enligt Naturvårdsverket har största bidragen till utsläppsminskningarna kommit från uppvärmning av bostäder och lokaler och, under senare år, industrin. Utsläppen från inrikes transporter har minskat men i betydligt mindre utsträckning. Det gör det angeläget att hitta sätt att öka omställningshastigheten mot lägre bidrag från transportsektorn.

I direktivet till utredningen står att utredaren ska "analysera för- och nackdelar med en lagstadgad rätt för kommuner att införa krav på transportplaner i detaljplanering för nyetablering av bostäder enligt plan- och bygglagen. Transportplaner i samband med detaljplanering för nyetablering av bostäder kan bidra till att skapa förutsättningar för ett transporteffektivt samhälle där människor reser miljövänligt och där godstransporter samordnas." Utredningen har möjlighet att anlägga ett bredare perspektiv och reflektera över olika slag av transporter kopplade till boende, verksamheter och handel. Utblicken behöver behandla såväl person- som godstransporter och hur dessa skulle kunna relatera till transporteffektivitet i en hållbar samhällsutveckling.

Enligt tidigare bedömningar bland annat i SOU 2005:51 ger varken nuvarande bestämmelser miljöbalken eller plan- och bygglagen kommunerna tillräckligt goda möjligheter att ställa de krav som behövs för att nå ett mer transporteffektivt samhälle. Det leder till frågor av följande slag:

- Finns det tillräckliga planinstrument? Kan tillämpning förbättras?
- Vilken betydelse får det om kommunerna ges tillräckligt goda möjligheter att ställa de krav som behövs för att nå ett mer transporteffektivt samhälle?
- Vad skulle transportplaner kunna tillföra inom detaljplaneprocessen?
- Hur skulle kommunala transportplaner förhålla sig till olika befintliga transportplaner (t.ex. kommunala trafikstrategier och program, länens trafikförsörjningsprogram, länsplaner, regionplaner, sektorsmyndigheternas transportplaner, etc.)?
- Hur skulle kopplingen mellan nationella, regionala och lokala (kommunala) transportplaner kunna utvecklas?
- Finns det jämförbara transportplaner i plansystem i andra länder? Och i så fall, vad reglerar de?



## 1.2 Utgångspunkter

Kunskapsunderlaget ska hantera hur transporter kan medverka till hållbar stadsutveckling. Min beskrivning bygger därför dels på egen forskning dels på ett skifte i synsätt inom forskningen om transporter (se Naturvårdsverket, 2016). Det nya synsättet förflyttas från traditionell transportplanering där vägtransporter, framkomlighet och säkerhet varit nyckelparametrar till ett synsätt där *nyttan är tillgänglighet* till olika funktioner och *kostnaden ligger i förflyttningen*. Hållbar mobilitet utgår från ett synsätt med resenären i fokus (inte fordonet) och med trafiken som en integrerad del av staden. Transporterna är då inte separata, tekniska system som byggs ut utifrån prognoser utan styrs av övergripande mål för stadsutvecklingen (FN:s Agenda 2030, mål 11). Förbättrad tillgängligheten åstadkoms både genom effektivisering av befintlig och byggande av ny infrastruktur. I effektiviseringen ligger också att utnyttja befintlig tillgänglighet bättre genom en klok bebyggelseutveckling – vilket kopplar till utredningens uppdrag. Begreppet *transportplan* som uppdraget handlar om kan därmed ifrågasättas eftersom det för tanken mer till förflyttning än till tillgänglighet. Jag avstår emellertid i detta sammanhang att föreslå ett annat begrepp.

Nyckeln ligger i att belysa tillgänglighetens betydelse för bebyggelseutvecklingen. Forskningen kring markvärden visar att markvärdets variation inom och mellan regioner kan sättas in i modeller, som bygger på tillgänglighet och transportkostnader. En plats tillgänglighet bestäms av dess anslutning till transportnätverket. Tillgängligheten är som störst där de sammanvägda transportkostnaderna är som lägst – dvs. i noderna (Anderstig C, 1993).

Jag har i denna studie valt att belysa tillgängligheten utifrån två parametrar. *Den första* kan vi kalla *inre tillgänglighet, närhet*, där individer kan tillgodose sitt vardagliga behov av att fysiskt nå bostad, arbete, utbildning, omsorg, service och fritidssysslor. Hög tillgänglighet i detta fall handlar om att enkelt och med liten tidsinsats kunna nå sina målpunkter. *Den andra* parametern kan vi kalla *yttre tillgänglighet* där en plats är lättillgänglig för omvärlden i ett varu- och tjänsteutbyte regionalt, nationellt och internationellt. Givetvis finns överlappningar mellan dessa två kategorier. En arbetsplats kan exempelvis vara tillgänglig i båda perspektiven, vilket ökar platsens attraktivitet ur individ- och marknadssynpunkt. De eftertraktade tillgänglighetskategorierna uppnås emellertid med olika medel. Det finns en slags hierarki där *närhet* uppnås med gång-, cykel- och lokaltrafik (vid sidan om bilen) medan den *yttre tillgängligheten* uppnås genom regional och interregional kollektivtrafik, biltransporter, flyg och sjöfart. Det finns även en hållbarhetsaspekt där tillgänglighet uppnås med så liten resursinsats som möjligt.

Direktivet N2017:08 (härefter benämnd enbart direktivet) uttrycker att det handlar om transportplaner i detaljplaneringen och hur dessa i de fortsatta processerna kan underlätta en hållbar mobilitet dels genom klokt ordnande av planområdet, dels hur förvaltning och drift (turtäthet, underhåll, information, fordonsdelningstjänster, tillgång till virtuella tjänster mm). Med andra ord berör direktivet implicit främst ett områdes inre tillgänglighet (närhet). Att anpassa ett enskilt område, utan att dess koppling till staden och regionen i övrigt belyses, riskerar att göra insatserna i området verkningslösa eller åtminstone mindre effektiva. Detaljplaneringen behöver med andra ord vara en integrerad del av en kommuns samlade utvecklingsstrategi och som beskrivs nedan i avsnitt 2 är både yttre och inre tillgänglighet nödvändiga för en tätorts hållbara utveckling. Varför även dessa frågor behandlas utifrån tolkningen att direktivets huvudsakliga syfte är att nå en hållbar mobilitet. Sambandet mellan översiktsplaneringen och detaljplaneringen betonas i plan- och bygglagen.

### 1.3 Rapportens upplägg

Uppdraget handlar om detaljplaner och lyfter betydelsen av att varje område är väl ordnat för människors vardagsliv. Men människors vardag sträcker sig idag över ett större område än bostadsområdet – ofta över kommungräns. En hållbar mobilitet innefattar rörelsemönster mellan delområden i tätorten och målpunkter i hela den funktionella regionen. Det är viktigt att förstå denna utveckling (ofta kallad regionförstoring) som lett till att vi vardagslivsmässigt idag lever i cirka 87 arbetsmarknadsregioner i stället för 290 kommuner.

I *avsnitt 2* gör jag ett försök att "snabbspola" historien med betoning på hur *yttre och inre* tillgänglighet påverkat bebyggelseutvecklingen och vad det betyder framdeles. Det som idag beskrivs som massbilismens samhälle är en realitet för den enskilde i hans beslut att ta sig till olika målpunkter (bostad, jobb, service, utbildning, upplevelser). Den struktur som således utvecklats över tid (från medeltida stadsbildningar, till dagens upplösta stadsregioner) utgör *dels* en begränsning för den enskilde vars mobilitet är beroende av strukturen, *dels* en konserverande kraft där ett framväxande behov av förändring är svårt att tillgodose tillräckligt skyndsamt – om omställningen inte ska medföra alltför stora oppoffringar för den enskilde. Det är också svårt att tillgodose organisatoriskt – då verkningfulla förändringar är beroende av ett samlat agerande från många parter. Också detta är konserverande eftersom samhällets sektoriella och nivåmässiga ansvar ger ett motstånd, s.k. stigberoende. Avsnittet avslutas med en framåtblick där huvudfrågan är om vi står inför ett trenderbrott som gör kraven på fysisk tillgänglighet obsolet när ITK-utveckling tar ett språng? Avsnittet ska på så sätt förhoppningsvis ge en förståelse för det komplexa i förändringsprocessen – där en välmotiverad förändring kan få genomslag på andra sätt än de avsedda.

I *avsnitt 3* beskriver jag vad som kan menas med en transportplan *dels* utifrån den praxis som utvecklats, *dels* utifrån direktivet. Två aspekter ser jag som särskilt viktiga att ta hänsyn till. Å ena sidan den sektoriella infrastrukturplaneringen där transportplaner finns som institutioner på nationell och länsnivå men där kommunernas transportplaner saknar författningsstöd. Å andra sidan om kravet på transportplaner utvecklas för att påverka drift och förvaltning (management) som stöd för effektivare logistik kan påverka individers och företags beteenden vad gäller mobilitet. Utifrån detta vill jag strukturera alternativa tolkningar av utredningsdirektivets begrepp transportplan i förhållande till kommunens möjlighet att ställa krav på andra parter respektive tillämpa kravet på transportplan i sin egen planering. (Ett försök till definition av transportplan görs i bilaga 2)

I *avsnitt 4* beskrivs den fysiska planeringen som institution och som företeelse. Detaljplanen sätts in i sitt sammanhang i kommunens strategiska planering. Men jag försöker också visa att den logiska struktur som planlagstiftningen bygger på inte tillämpas i praktiken och varför det blivit så. Detta som bakgrund till förutsättningarna att i samband med detaljplaner ställa krav på transportplaner. Mot denna bakgrundsbild tecknar jag de formella regelverk som påverkar detaljplaneinstitutet och dess användning samt vilka övriga institutioner som kommunen förfogar över i form av avtal. Därutöver påvisar jag att kommunens planeringsförutsättningar är beroende av hur bostadsmarknaden ser ut, vilket i sin tur påverkar förutsättningarna att tillföra nya krav på planeringen. Detta illustreras i tre typexempel som grund för analysen av för- och nackdelar med krav på transportplaner i samband med planläggning. Avsnittet berör hur andra länder konstruerat samspelet mellan transport- och bebyggelseplanering (se bilaga 1).

I **avsnitt 5** diskuterar jag olika möjligheter att hantera direktivets krav i planering enligt plan- och bygglagen på två nivåer. Först vad gäller transportplaner i den strategiska planeringen där statliga initiativ genomfört en viss integration. Därefter vad gäller ett förstärkt samspel i detaljplaneringen enligt direktivet. För att konkretisera analysen av för- och nackdelar i det senare fallet beskriver jag tre scenarier som belyser olika tillämpningar i planer med olika förutsättningar.

I **avsnitt 6** diskuterar jag hur kravet på transportplaner skulle kunna utformas. *Dels* i ett övergripande perspektiv kring vad som kan åstadkommas, *dels* mer formellt utifrån planlagstiftningens "logik". Med det menar jag att plan- och bygglagen hanterar strukturella frågor men inte verksamhetsstyrande. Det senare efterlystes (med paralleller till miljölagstiftningen) i de refererade underlagen som behandlar transportplaner och som refereras i avsnitt 3. Diskussionen summeras i mina egna slutsatser om vad som är rimligt utifrån dessa två perspektiv både vad beträffar innehållet i en transportplan respektive dess koppling till detaljplaneringen. I bilaga 2 görs en ansats till definition av kommunal transportplan.

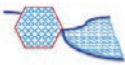
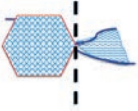
I **avsnitt 7** ger jag några kompletterande tankar kring ytterligare sätt att öka samspelet mellan transport- och bebyggelseplanering som inte uttrycks i direktivet – men är en naturlig följd av intentionerna. Det gäller frågor om hur samspelet kan utvecklas genom strukturerade förhandlingar, hur översiktsplanen skulle kunna användas inom ramen för syftet med direktivet samt hur eventuella lagreformer ska kunna implementeras.

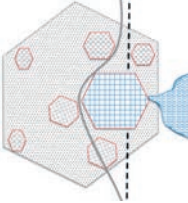
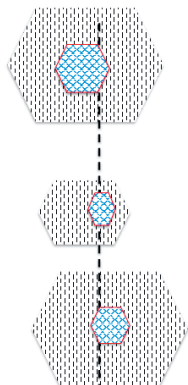
## 2 Sambandet tillgänglighet och bebyggelseutveckling

Den byggda miljön är en *seg struktur* dvs en svårföränderlig struktur. När en viss bebyggelse etablerats påverkar den i sin tur efterföljande bebyggelseutveckling på två sätt. Dels tillkommer ny bebyggelse i relation till den gamla strukturen. Dels förändras den gamla strukturen genom nyare tiders teknik, ekonomi och levnadsmönster – men utifrån den etablerade "segheten". Viss struktur låter sig lätt anpassa till nya förutsättningar, annan struktur gör det inte. Vår nuvarande uppfattning bygger på vår tids användning av denna framvuxna struktur och skymmer på så sätt de underliggande långa utvecklingsmönstren. Fortfarande gäller att bilen är normen för hur tillgänglighet bör mötas i form av mobilitet – trots att tydliga tecken finns på att detta tänkesätt nått "vägs ände". Avsnittet bygger på historiska studier av bebyggelseutvecklingen (Engström 2001, 2008; Rådberg 1996; Sv Kommunförbundet 1988).

### 2.1 Historiska iakttagelser

Platser med hög tillgänglighet har haft en grundläggande betydelse för bebyggelsestrukturen och den långsiktiga regionala utvecklingen. Sambandet blir tydligt då man historiskt studerar effekterna av ny infrastruktur. Också städers inre struktur kan förklaras genom att belysa sambandet mellan närhet och yttre tillgänglighet – vilket belyses i matrisen nedan. Matrisen kortfattade beskrivningar fördjupas i de efterföljande kommentarerna.

skede	illustration	tillgänglighet/närhet	bebyggelseuttryck
Förindustriell tid		Städerna växte fram där <i>yttre tillgängligheten</i> var god med tidens transportslag, vid kuster och vattendrag som förenade inland med hav.  <i>Närheten</i> åstadkoms genom gång och kärrtransporter; stadens utbredning hålls inom gångavstånd	Stad och land i tydlig skillnad och i ett tydligt beroende. Se vidare <a href="#">kommentar 1</a> nedan.
Industrialsismen		Järnvägen utökar den <i>yttre tillgängligheten</i> för införsel av långväga råvaror och utförsel av industriellt tillverkade produkter. Industrin växte på 'andra sidan järnvägen'.  I början av perioden är <i>närheten</i> som tidigare, men över tid tillkommer spårväg som förstörar stadsarealen.	Stad och land i tydlig skillnad och i ett tydligt beroende. Se vidare <a href="#">kommentar 2</a> nedan.

<p>Välfärds-samhället</p>		<p>Med biltransporter ökar den <i>yttre tillgängligheten</i>, liksom flexibiliteten i införsel och utförsel. Stadens produktion och konsumtion orienteras mot väginfrastrukturen.</p> <p>Med bilen blir <i>nåbarhet</i> som tidsavstånd viktigare än fysisk närhet. Läget i staden blir mindre betydelsefullt. Bebyggelsen utglesas (urban sprawl).</p>	<p>Stad/land-relationen upplöses. Bebyggelsen breder ut sig – i en arkipelag av bebyggelseöar med skiftande funktioner – till en <i>stadsbygd</i>. Se vidare <i>kommentar 3</i> nedan.</p>
<p>IKT*-samhället</p>		<p>Den <i>yttre tillgängligheten</i> är i huvudsak som under epoken ovan.</p> <p>Med ökande pendlingsavstånd till arbete, utbildning och service- blir <i>nåbarheten</i> störst i noder uppkopplade både mot järnvägs- och vägsystemen. Städernas inre delar förtätas och bildar stommen i förstorade arbetsmarknader. "Urban sprawl" fortsätter i storstadsregioner men minskar i regioncentra och större städer.</p>	<p>Urbana nätverk eller <i>stadsregioner</i> växer fram. De hålls samman genom bilmobilitet inom en stadsbygd på 40-50 km samt genom tågpendling mellan orter på upp till 70-100 km avstånd. Se vidare <i>kommentar 4</i> nedan.</p>

\* informations & kommunikationsteknik

Matris 1, Epoker i stadsutvecklingen

#### Kommentar 1. De förindustriella ortsbildningarna

I det förindustriella samhället uppkom orter och städer på tre sätt: (1) under medeltiden på platser med goda sjöförbindelser i korsningar med handelsvägar till lands; (2) under stormakts-tiden dessutom genom kungliga beslut på platser som också hade makt- eller militärstrategisk betydelse; (3) i anslutning till malmförekomster uppstod bruk och bruksorter.

Den *yttre tillgängligheten* gav möjlighet till handel med exklusivare produkter som skapade mervärden. En arbetsdelning byggd på hantverk utvecklades med ökad produktivitet som följd. Hantverksyrken kunde utvecklas i utbytet med omlandet och sinsemellan. Bruksortens yttre tillgänglighet var essentiell då dess specialiserade produkter såldes på dåtidens världsmarknad.

*Nåbarheten* var en förutsättning och nödvändig för utbytet med omlandet. Under stormaktstiden växte stadsbildningarna. Täthet och stadsstorlek förstärkte sanitära olägenheter och gjorde det nödvändigt att reglera bebyggelsen. De första stadsplanerna (t.ex. Drottning Kristinas stadsplan för Uppsala) kom till och mötte behovet av större ordning, men tillförde även symbolfunktioner för makt, religion och kultur.

#### *Kommentar 2. De industriella tätortsbildningarna*

Från mitten av 1800-talet kom industrialismen till Sverige. Den mekanisering och specialisering av produktionen som följde hade inte varit möjlig utan en parallell framväxt av järnvägssystem. De gjorde orter mindre beroende av platsbundna råvaror och möjliggjorde samtidigt ett större avsättningsområde för framtagna produkter än det närmaste omlandet. Med järnvägssystemet knöts Sverige samman av statliga stambanor. Samtidigt byggdes med privat kapital en rad järnvägar. Sverige fick ett dualt system där både staten och enskilda initiativ skapade det svenska järnvägssystemet. Att stambanorna övergripande skulle knyta samman Sverige utan att konkurrera med lönsamma banor i privat regi, som drogs till och mellan städer, gjorde att stambanedragningarna kom att gå utanför dåtidens större städer. I korsningspunkter mellan stambanor och privata banor växte helt nya samhällen och städer upp (exempelvis Näs sjö, Katrineholm, Hässleholm). Det visar åter den yttre tillgänglighetens betydelse för tätortsbildning och fortsatt bebyggelseutveckling.

De städer som fick järnväg och de stations samhällen som blev till städer utvecklade en likartad bebyggelsestruktur. Järnvägen "dockade" den befintliga staden (se principfiguren i matrisen). Stationen lades med direkt koppling till stadskärnan – kopplingen tydliggjordes genom representativa byggnader och gaturum. Järnvägens andra sida blev "baksidan" – med framväxande fabriksområden och så småningom arbetarbostäder. Utifrån denna grundstruktur växte stadens årsringar. Fram mot efterkrigstiden förblev dessa tillskott inom gång- och cykelavstånd från centrum. I vissa fall kom spårvägen att vidga städerna samt skapa de första förortsbildningarna. Den typiska svenska staden – småskalig men med tät kvartersstruktur – förenar *nåbarhet*, (gångavstånd) med en yttre via järnväg och i vissa fall hamn. Strukturen gav *en robust grund för en utveckling* av olika verksamheter och liv i kvartersbebyggelsen.

Stadsutvecklingen fick särskild styrka i kombination med det begynnande välfärdssamhällets institutioner som gymnasier, högskolor, sjukhus och offentlig administration. Dessa lades till i den befintliga stadens periferi. Ur detta föddes en ny stadstyp – storstaden. Genom självförstärkande processer skapades i dessa en egen ekonomi stor nog att attrahera ny produktion med storstaden i sig som huvudmarknad. En grundförutsättning för storstaden var utbyggnaden av en infrastruktur i form av VA-system, gasledningar och spårvägar.

I ett modernt hållbarhetsperspektiv kännetecknas industrisamhällets städer av ett fortsatt samspel stad-omland för städernas försörjning med livsmedel mm, i en ekonomisk dimension bygger tillväxten på rationell exploatering av naturtillgångar utan miljöhänsyn. Den sociala dimensionen förstärks. Den första moderna planlagstiftningen (1887 års byggnadsstadga) tillkom för att minska brandrisker och öka solinstrålning i bostäderna.

### *Kommentar 3. Välfärdssamhällets bebyggelsestruktur*

Folkhemmet var en svensk vision från mellankrigstiden. Men först efter andra världskriget fanns möjligheter att förverkliga den. Den av krig oskadade industrin gick för högtryck och den svenska modellen för samförståndslösningar på arbetsmarknaden prioriterade höjda löner genom ökad produktivitet. Icke konkurrenskraftig produktion slogs ut. Arbetslösa flyttade till lönsammare industrier – från bruksorter till städer med bostadsbrist som följd.

En helt ny bygglag och ett batteri av offentliga instrument för att skapa goda bostäder åt den växande tätortsbefolkningen infördes. Hårt sammanfattat karakteriserades folkhemstankens förverkligande av att staten ändrade markägandets rättigheter, stod för finansiering av infrastruktur och risktagande vid bostadsbyggandet medan kommunerna stod för det praktiska samhällsbyggandet genom planmonopol och markpolitik.

Med en ökande levnadsstandard blev bilen ett fortskaffningsmedel (och frihets- och levnadsstandardsymbol) som alltför fick råd med. De stadsbyggnadsformer som varit förhärskande (kvarter hade lagts till kvarter i årsringar) kunde inte möta trycket. Nya städer tillskapades inte (som järnvägssystemet gjorde) utan urbaniseringen fortsatte i växande befintliga städer ofta efter större kommunala markköp. Förorter växte fram kring kollektivtrafiksystemens hållplatser försedda med fjärrvärme, rationell sophantering och VA och därefter alltmer som bilorienterade småhusområden, i hus med direktverkande eluppvärmning.

Även i detta skede kom således nya transportslag att påverka stadsutvecklingen. Bilen omvandlade *näbarhet* i form av fysisk närhet till *tidsnärhet* och kom att bli måttstock för stadens form och struktur. En biltrafikanpassad struktur växte fram med industriområden och begynnande externa köpcentra i biltransportorienterade lägen vid tätorternas infarter och kringfarter. (Bergman 2008) Från att städer varit uppbyggda kring noder i transportsystem gjorde bilen den urbana strukturen mindre hierarkisk och mer likvärdigt tillgänglig. Med detta följde ökande energi- och resursåtgång för mobilitet samt ökad urban markkonsumtionen främst genom väginfrastrukturens anspråk. Obebyggd natur- och jordbruksmark blev impediment men fick också en funktion som skyddszoner mot buller och föroreningar till följd av en ökad miljömedvetenhet.

Också den befintliga bebyggelsestrukturen påverkades. Den täta kvartersstaden genomkorsades av trafikleder. Gator och torg fylldes av uppställda bilar. Parkeringshus blev en ny byggnadstyp. Stadskärnor revs och enskilda kvarter övergick från blandade verksamhet till alltmer renodlade funktioner.

Den *yttre tillgängligheten* upprätthölls i välfärdssamhällets stad i huvudsak med bil. Industriproduktionen växte kring nya motortrafikleder. Det gynnade en ökad produktivitet inom industrin *dels* genom friheten att hantera produktion och varuflöden i särskilda industriområden med god plats för transporter, lager och framtida expansion för det enskilda företaget, *dels* genom fortsatt arbetsdelning och specialisering.

Lagstiftningen bekräftade struktururomvandlingen och reglerade nogsamt hur bilen skulle nå bostaden och hur den skulle förvaras vid bostäder och arbetsplatser (parkeringsnormer mm). För att säkra bilens framkomlighet utvecklades nya prognos- och planeringsformer. Gång- och cykelmobilitet var en icke-fråga utom vad gäller trafiksäkerhet inom bilens gatu- och

väginfrastruktur. Äldre stadsdelar anpassades efter trafikplanerings förortsmodell (SCAFT) (Lundin 2008).

Den flexibilitet som gods- och persontransporter med bil innebar, bröt upp städer i ett regionaliserat bebyggelseslandskap som även kom att omfatta äldre småsamhällen, permanentade sommarhusområden mm. Gränsen mellan stad och land som också förmedlat bilden av en urban respektive rural ekonomi försvann. Med detta följde också att inga andra transportmöjligheter kunde konkurrera med bilen i den framväxande stadsbygden. Många valde att ta bilen för att nå arbete, omsorg och service. I forskningen går detta under benämningen *strukturell tvång* (Folkesson 1999). Bilen är nödvändig för att klara vardagslivet och väljs därför av tvång – då alternativ saknas. Att förbättra behovet av mobilitet blev liktydigt med att underlätta biltransporter framför andra lösningar som kräver mer komplexa åtgärder. Sådana kanske också inskränker den valfrihet som bilen ger i både stadsbygd (med reella alternativ) och på landsbygden (utan sådana). Omvänt blir valet av lokalisering mindre avgörande – bilen överbryggar avstånd och "förlåter" planeringsmissar – i det framväxande stadslandskapet. En "ändamålsenlig struktur" blir ett lagkrav utan innehåll.

Efter de genomgripande reformerna efter kriget genomgick planlagstiftningen inga stora förändringar vad gäller planeringen av tätorter förrän mot slutet av perioden. Visserligen identifierades behov av reformer när det gäller att bygga om eller bygga nytt i områden med gällande stadsplaner. De större förändringarna låg i ett nytt fokus utanför tätorterna. Valfärden genererade även en expansion av fritidshus och nya stora anläggningar som oljeraffinaderier och kärnkraftverk. Det ledde till att glesbebyggelserätten under 1970-talet avskaffades och den fysiska riksplaneringen genomfördes samt att miljölagstiftningen skärptes succesivt med bland annat strandskydd och skydd för naturresurser som grus. En samlad lagreformen kom 1987 då plan- och bygglagen infördes.

#### *Kommentar 4. IKT-samhällets bebyggelsestruktur*

Valfördssamhällets tätorts- och bebyggelsestruktur är ännu dominerande men alltmer utsatt för ett omvandlingstryck. Sveriges ekonomi är inte längre industrisamhällets. En stor förändring skedde efter Sveriges finansiella kris på 1990-talet. En inte obetydlig del av traditionell verkstads- och tillverkningsindustri slogs ut. Istället växte tjänstebranscherna i storlek och genom ökad differentiering och specialisering. Och med det följde nya och förändrade rumsliga anspråk.

Följderna för region- och stadsutvecklingen blev genomgripande. Tjänsteverksamheter har omvända egenskaper jämfört med industriverksamheter. Kortfattat innebär detta att både företag, anställda och boende blivit beroende av platser varifrån man har stor valfrihet att välja arbetsplats, bostad och service. Förklaringen ligger i att den som pendlar vinner på att från bostaden nå ett stort utbud av arbetsplatser. Ju smidigare arbetspendling kan ske desto lättare är det för olika personer att välja arbetsplats. En stor mängd nåbara arbetsplatser ökar förutsättningarna för att enskilda arbetstagare ska finna ett arbete som motsvarar individens intressen och kvalifikationer. En väl differentierad och nära arbetsmarknad betyder alltmer för val av boplatser (Björk 2004). Betydelsen av pendling är särskilt stor för den svenska arbetsmarknaden som domineras av tvåförsörjarfamiljer (Gustafsson 1999). Tidigare flyttade ett hushåll vanligen i samband med att mannen i hushållet bytte arbete. En sådan flytt kan idag försvåra för den andra försörjande parten att få ett adekvat jobb eller att vidareutbilda sig. I ett



mer jämställt samhälle och där även barnen har ett ord med i laget i familjeangelägenheter, tenderar hushållen att bli mindre flyttbenägna. Byte av arbete eller påbörjade studier löses genom pendling i stället för flytt.

För tjänsteföretag är närbarhet en särskild framgångsfaktor. Närbarhet underlättar samverkan med andra specialiserade företag (som i samverkan får fram nya produkter och tjänster). Det ökar en allt viktigare kundnärhet och anställda kan även erbjudas attraktiva arbetsförhållanden med närhet till lunchrestauranger, service och after-workaktiviteter.

De centrala delarna av de större tätorterna, som avfolkats och mist företag som omlokaliseras i den större stadsbygden, erfor efter 1990-talskrisen en befolkningsökning och återetablering av verksamheter (Engström, 2008). Järnvägen, som på 1970- och 80-talen dömdes ut som ett föråldrat transportslag, har under de senaste decennierna spelat en allt viktigare roll för både arbets- och pendlingsresor. På grund av den historiska stadsutvecklingen är således närbarheten i IKT-samhället som störst i *centrala lägen* i staden både för boende och verksamheter. Närbarheten har därmed vuxit från den enskilda staden till angränsande tätorter. *Stadskärnan* har återfått sin betydelse eftersom tillgängligheten till den egna stadens och angränsande städers utbud där är som störst. Stadsomvandlingen kan således inte förstås om man enbart ser till en tätort i taget. Det är ett *urbant nätverk* som utgör den större arbetsmarknadsregionen – således *regionförstoring och urban koncentration*.

Den kombination av yttre och inre tillgänglighet som växte fram under industrialismens epok har visat sig ha stor betydelse för den nuvarande regionala utvecklingen och den svenska ekonomiska tillväxten under de senaste två decennierna. Den yttre tillgängligheten som åstadkoms genom järnvägen har blivit allt viktigare för regionförstoring genom tågpendling. Den inre tillgängligheten har genom stadskärnans täthet (tidigare villkoret för närbarhet) i kombination med kvartersstruktur medgivit förändringar och anpassning (ombyggnad och funktionsomvandling) på ett flexibelt sätt.

Hur mötte planeringen de framväxande förändringarna från fragmentiserad stadsbygd (urban sprawl) till koncentrerad efterfrågan i attraktiva lägen? Det finns två svar:

- *Det ena svaret:* planering bedriven efter samma principer som under tidigare epoker kunde inte uppvisa de resultat som eftersöktes. Detta ökade utrymmet för privata intressen att själva tolka och möta den nya efterfrågan. Initiativet att bygga övergick under 1990-talet till de stora byggaktörerna som kunde få fram bostadsrätter i lägen som mötte efterfrågan från hushåll och arbetsmarknad. Det ledde i sin tur till nedskärningar av offentlig resurser, brist på omvärldsanalys och kunskapsförfall för strategisk planeringen i län och kommuner samt till förstärkt sektoriell planering inom offentliga verksamhetsområden och inom transport- och infrastrukturplaneringen. Tron på att marknaden bättre ser tidens efterfrågan ledde till slutsatsen att samhällsplanering kunde undvaras.
- *Det andra svaret:* planering bedriven efter andra principer växer fram i de största kommunerna i form av en tydligare samverkan mellan samhällsplaneringens olika aktörer på offentlig och till viss del även på privat sida. Några sådana tecken är att dessa kommuner utvecklat en rullande översiktsplanering – som lyfter stadsutvecklingsfrågor samt kommunens roll i den funktionella arbetsmarknaden. Trafikverket fick ett tydligare

uppdrag att integrera olika trafikslag och att hantera inte bara investeringsplaneringen utan också bättre utnyttja befintliga resurser. Det ledde till nya metoder som fyrstegsprincipen och åtgärdsvalsstudier. Några regionala organ började arbeta med rumsliga strukturbilder där ortsnätverk spelar en växande roll i regional utvecklingsplanering.

Ur det senare svaret växer också ett annat samspel mellan samhällsaktörerna fram – genom *förhandlingar*. Utvecklingen finns dokumenterad i två utvecklingsprojekt kring samverkan mellan planeringens huvudaktörer, t.ex. *Den goda staden* och *Den attraktiva regionen*. I förhandlingar söker parterna hitta lösningar som är ekonomiskt effektiva, samtidigt som de tillgodoser såväl trafikala behov som möjligheter till bebyggelse- och stadsutveckling. Förhandlingar kring strategisk planering har lett till regeringsuppdraget *Sverigeförhandlingen* (Direktiv 2014:106) och tillkallande av en *förhandlingsperson* för att "möjliggöra planer på nya städer" (Regerings PM 2016-06-21). Det förstnämnda uppdraget är avslutat men ännu inte behandlat av regeringen. Det andra har fått tilläggsdirektiv som lett fram till bland annat utredning om krav på transportplaner i detaljplaneringen. Den nya synen på förhandlingsprocesser och förhandlingsresultat som där exponeras leder till behov av att besluts- och tillkomstprocesser också avspeglas i lagstiftningen om förhandlingar ska bli en transparent och erkänd del av samhällsplaneringen (Sverigeförhandlingen 2017).

## 2.2 Några framtidsdrag

Vad som håller på att ske i teknikutvecklingen kommer att påverka samhällsplaneringen. Det kan beskrivas som en övergång till ett fullt utvecklat IKT-samhälle (IKT 2.0) där internetuppkoppling omfattar individer och ting (sakernas internet) och stöds av artificiell intelligens (AI).

Det ingår inte i mitt uppdrag att göra en analys av hur den rumsliga utvecklingen kan komma att påverkas av ny teknik. Nedan följer emellertid några reflektioner som har att göra med för- och nackdelar med ett krav på att införa transportplaner i detaljplaneringen. Avsnittet bygger bland annat på forsknings- och informationsmaterial (Boverket 2017; K2 2018; VTI 2017; Futurion 2016) Frågan som här kan ställas är om en fortsatt utveckling mot ett IKT-samhälle med en rad system styrda av AI är en förlängning av nuvarande trender eller föregår en andragsgradsförändring, dvs ett radikalt skifte i rumslig utveckling? Med andra ord riskerar direktivet att hantera problem som tekniken gör obsoleta i framtiden?

Förväntningar på en radikal förändring kan exempelvis illustreras med ett citat från forskningsprojektet *Viable cities* "I takt med att människor får fler digitala verktyg måste städerna planeras om." "Om alla kan resa i cyberrymden – varför ska vi då förflytta oss fysiskt?" (DI 2017-11-20) De aspekter på samhälls- och stadsutvecklingen som analyseras i ovan redovisade studier är bland annat:

- en redan snabbt ökande internethandel blir dominerande,
- en möjlig ny typ av mobilitet förändrar förutsättningar för person- och godstransporter (självkörande bilar, drönare),
- minskade stordriftsfördelar kring finansiella tjänster underlättar delningsekonomi mm
- människor får ett mer rumsligt oberoende och flexibla arbets-, fritids- och vardagsliv där bostaden är platsen varifrån livet regisseras
- än mer platsberoende verksamheter

*Effekter på tätortsnivå* bedöms mycket olika i olika bedömningar. *En bild* är att ett effektivare utnyttjande av fordon (tjänstefiering) minskar den totala fordonsflottan och frigör gaturum för annan användning. Det blir lättare att forma en attraktiv stad eftersom självstyrande fordon inte behöver parkeringsytor i anslutning till bostad, servicefunktioner och arbetsplatser (endast angöring). Frigjord p-yta möjliggör att allmänna platser (gator, torg) kan utformas trivsammare och att grönstrukturen kan förstärkas (parker och urbana odlingsområden).

*En konträr bild* är ett ökande trafikarbete. Tekniken leder till behov av ökad vägkapacitet på grund av jämnare trafikflöden och minskade avstånd mellan fordon. Det ger möjligheter för grupper utan bil att resa själva. Bekvämligheten kan också leda till en överflyttning från gång-, cykel- och kollektivtrafik till bil. I kombination med att man inte längre behöver äga fordonet utan kan hyra det minskar kostnaderna på individnivå (delningsekonomi). Vidare blir de faktiska reskostnader lägre eftersom transporttiden kan utnyttjas till annat än att köra, då transporten utförs av fordonet självt. Ett större trafikarbete skulle då "äta upp" de lägre utsläppen per fordon.

Även på regional nivå kan tekniken skapa förändring av rumsliga förhållanden. Den pågående urbaniseringen sker i urbana nätverk. En trolig konsekvens är att dagspendling kan minska till förmån för pendlings-, service- och arbetsresor färre gånger per vecka. Det öppnar för längre resor vid färre tillfällen. Med den hypotesen skulle de urbana nätverken sträckas ut längre i geografien. Den motsatta hypotesen är att det skulle kunna medföra ett friare bosättningsmönster eftersom individuell pendling blir lika förmånlig som kollektiv.

För det enskilda bostadsområdet är bilden inte lika splittrad. Mycket talar för att internhandel blir dominerande vilket väsentligt skulle öka varuleveranser hem till individen. Ett stort antal enskilda leveranser fram "till dörr" riskerar att göra bostadsområden och stadsdelar fordonsdominerade och störa lek- och rekreationsvärden i närmiljön – om inte utvecklingen regleras på lämpligt sätt.

Ny teknik fascinerar och ger ofta upphov till optimistiska framtidsbilder där tekniken i sig råder bot på samtidsproblem utan "obekväma" konflikter. Teknikhistoriska studier visar emellertid (Kaiser 2013), *dels* att tekniska systems genomslag i samhället inte enbart är en fråga om den nya teknikens överlägsenhet utan i lika hög grad en organisatorisk, legal och social fråga, *dels* att effekterna av den nya tekniken ofta är *andra och oväntade* än de som förespeglades när tekniken introducerades.

Summerar jag de motstridiga bilderna ovan mot denna bakgrund förefaller det mig som att den smarta tekniken ytterligare bidrar till *rumslig koncentration*, både på nationell nivå (tillväxt av storstadsregionerna), på regional nivå (tillväxt i regioncentra) och lokal nivå (förtätning av städernas inre delar). Visserligen kan allt fler funktioner ske virtuellt – men företag och offentliga verksamheter är beroende av en organisationskultur som knappast kan upprätthållas om alla arbetar individuellt. Och människor är sociala varelser som värdesätter urbana värden i ökande utsträckning. Den nya tekniken kan dessutom *öka skillnaderna* mellan stad och land, mellan storstäder och små städer då konkurrenskraften i stora städer ökar, då ny teknik och delningsekonomi underlättas av att många kan använda nyttigheten. Dessutom är tekniken investeringstung. Nödvändig infrastruktur är mycket mer lönsam i befolknings- och

bebyggelseäta områden (jfr bredband). Det finns få om några tecken på att trenderna alltsedan Bell uppfann telefonen brutits – med andra ord *ökar fysisk och virtuell kommunikation parallellt*. Snarare står vi inför att effekter av regionförstoring och urban koncentration fortsätter. De urbana nätverken skulle då inkludera än fler tätorter och stärkas.

Behovet av att hantera rumsliga förändringar och sambandet mellan fysisk tillgänglighet och bebyggelseutveckling i såväl regional skala som i tätorters inre delar på detaljnivå samlat i planeringsprocesser kvarstår och förstärks således enligt min mening.

### 2.3 Summerande reflektioner

Huvudfrågan i studien är om omställningen mot en mer övergripande hållbarhet kan påskyndas genom att kraven på planläggning höjs så att tillgänglighet prioriteras och trafikslagsberoende mobilitet kan uppnås. Mot bakgrund av den beskrivna utvecklingen i avsnitt 2 gör jag följande reflektioner:

- Stadsutveckling är produkten av tillgänglighet/nåbarhet och ekonomisk effektivitet genom arbetsdelning. Produktionsöverskottet som uppstår i varje tidsepok ger rum för platser för arbete, boende, socialt liv, för makt och kultur samt påverkan på övrig markanvändning och hushållning med naturresurser.
- Tillgänglighetens uttryck i olika tidsepoker är grundläggande för att förstå drivkrafterna bakom bebyggelse- och tätortsstrukturs utveckling. Varje ny epok innebär nya möjligheter men "bakbinder" samtidigt efterföljande epoker. En snabb omvandling av den befintliga strukturen är knappast möjlig genom denna strukturella "segghet". Det minskar inte behovet av förändring men det betonar successiva lösningar i den befintliga strukturen framför storskaliga tillägg i form av nya städer och stora nyexploateringar.
- De rumsliga sambanden har successivt förlorat i betydelse i *bilden* av samhällsutvecklingen. Bilden är delvis sann genom bilens förmåga att flexibelt överbrygga avstånd (i de fall vägkapacitet finns) men samtidigt är bilden felaktig vad gäller IKT-samhällets effekter som hittills inneburit rumslig koncentration och ett ökande beroende av fysisk tillgänglighet – inte rumsligt oberoende.
- Med ny teknik från telefonen och framåt har den virtuella tillgängligheten exploderat *samtidigt* som den fysiska mobiliteten ökat. Mycket litet tyder ännu på ett skifte i detta avseende.
- Fysisk tillgänglighet har med andra ord inte spelat ut sin roll utan är och kommer med största sannolikhet inom överblickbar framtid fortsätta att vara ett grundkriterium för en hållbar stadsutveckling enligt FN:s Agenda 2030 och UN Habitats New Urban Agenda.
- En enskild tillgänglighetshöjande åtgärd – antingen det rör sig om yttre tillgänglighet eller nåbarhet – leder emellertid långt ifrån alltid till förändrad markanvändning. Det krävs att båda dessa dimensioner förstås, bejakas och beaktas samtidigt av olika aktörer. Samhällsplaneringen måste "hänga ihop" mellan olika nivå- och sektorsansvar.

Direktivet syftar ytterst till att detaljplaneringen ska ske med större kunskap om hur en hållbar mobilitet ska främjas. Och att denna kunskap kan omsättas i skarpa åtgärder som främjar en hållbar mobilitet utifrån individers behov och områdets förutsättningar. Då måste emellertid beaktas att *lagändringar i detta syfte inte automatiskt leder till ett sådant utfall i verkligheten*.

Plan- och bygglagen uttrycker att syftet med den är att åstadkomma "en god och långsiktigt hållbar livsmiljö för människor i dagens samhälle och för kommande generationer" (1 kap. 1§ PBL). Det har inte hindrat att syftet tolkats utifrån den planeringstradition som vuxit fram under välfärdsepoken. Bilen har kommit att "förlåta" en bristande förmåga att i enskilda planer utveckla en "ändamålsenlig struktur" (2 kap. 3§ PBL) för alla transportslag (se vidare bilaga 2). Inte heller i övergripande planer har en ändamålsenlig struktur varit i fokus – av samma skäl. På så sätt genereras det strukturella tvång som skapat föreställningar om vad som är "naturligt" och "realistiskt" och vad som är "ideologiskt". Vi har att göra med *tankefigurer* som måste påverkas – om lagändringar ska få genomslagskraft och inte bli "tomma paragrafer".

De lagreformer som reellt förändrat utformningen av bebyggelsen har gett upphov till konkreta och mätbara krav som motiverats av att minska olägenheter som uppkommit (bristande hygien, brandrisker, trafiksäkerhet). I direktivets sammanhang kan påverkan på den fortsatta bebyggelseutvecklingen illustreras med följande exempel: parkeringsnormer skapar ett fokus på bilens markbehov, buller- och miljöproblem löses med skyddsavstånd, SCAFT-principer medverkar till trafiksäkerhet längs gator och vägar och inne i enskilda bostadsområden. Regler och regeltillämpning lever således i huvudsak under ett förgånget paradigmsområde som *ökat markkonsumtion, skapat barriäreffekter för gående och cyklande samt minskat busstrafikens effektivitet och konkurrenskraft*. – med andra ord stärkt det fortskaffningsmedel som gett upphov till olägenheterna.

Eftersom lokala gränsvärden inte får överskridas motverkas en sammanhållen bebyggelsestruktur och strukturens samlade klimatpåverkan förblir ett abstrakt mål. Då transportområdet inte kunnat minska sin klimatpåverkan under de decennier när mål för att minska klimatgasutsläppen successivt skärpts. Vidare är sambandet mellan klimatfrågan och hållbar stadsutveckling central. Samspelet mellan tillgänglighet, bebyggelseutvecklingen och transportarbete är således inte "en fråga bland andra" utan den kanske viktigaste både för samhällsplaneringen allmänt och inom ramen för plan- och bygglagen särskilt, eftersom den samtidigt bidrar till att förverkliga hållbarhetsbegreppets samtliga dimensioner.

De förhållningssätt som kommit till uttryck i resultaten från olika förhandlingsprocesser (storstadsöverenskommelser, större samlade exploateringar) har skapat en ny förståelse på ett övergripande plan för samspelet mellan *tillskapad och utnyttjad tillgänglighet* å ena sidan och bebyggelseutveckling å den andra. De nya förhållningssätten avspeglas dock inte i lagstiftningen. Direktivet kring transportplaner ger därför en möjlighet att aktualisera frågorna inom ramen för plan- och bygglagen. Men då måste lagstiftning som reformmedel samtidigt prövas.

### 3 Transportplaner

#### 3.1 Direktivets bild av vad en transportplan är

Utredningen ska enligt direktivet analysera för- och nackdelar med en lagstadgad rätt för kommuner att införa krav på transportplaner i detaljplanering för nyetablering av bostäder enligt plan- och bygglagen. I direktivet saknas en närmare beskrivning av vad som avses med begreppet transportplaner. Det bakgrundsmaterial som åberopas som grund för begreppet återfinns bland annat i SOU 2005:51 *Bilen, biffen, bostaden*, PM från Göteborgs stads trafikkontor 2005 *Transportplaner*, i proposition 2005/06:160 *Moderna transporter* och i regeringens skrivelse 2017/18:230 *Strategi för Levande städer*. Men kravet måste också ses mot bakgrunden av att transportsektorn starkt släpar efter med att bidra till minskade klimatgasutsläpp.

I SOU2005:51 anförts att kommuner bör ges lagliga möjligheter att upprätta transportplaner (se ruta 1 nedan) i syfte att miljöanpassa och samtidigt minimera det lokala transportarbetet. Förslaget handlar om att transportplaner dels ska påverka detaljplanens utformning men också kunna leda till föreläggande mot verksamhetsutövare. Transportplaner ska kunna föras in såväl tidigt i nya planeringsprocesser som när befintliga verksamheter expanderar. I det senare fallet utan att detaljplaner behöver rivs upp utan istället ska syften bakom planen nås genom krav på verksamheterna. Det bör därför enligt utredningen bli möjligt att driva krav på transportplan gentemot såväl byggherrar som verksamhetsutövare. Kraven på verksamhetsutövare beskrivs på följande sätt: "Exempelvis bör etablering av nya företag och bostadsområden ske i områden där det redan finns goda kollektiva förbindelser alternativt finns goda förutsättningar för att bygga ut kollektivtrafiken. De som etablerar sig bör därför bli delaktiga i ny kollektivtrafik. Lika självklart som det är att man betalar för vatten och el – lika självklart bör det vara att man är med och betalar för driften av kollektivtrafiken." (sid 123) Med andra ord lägger utredningen förslag som handlar om bebyggelsens utformning och egenskaper men också om ändring av skattelagstiftning och styrning av verksamhetsutövare och hushåll.

En transportplan bör kunna innehålla åtgärder som placering och utformning av hållplatser, informationssystem för kollektivtrafiken, placering av byggnader så att avståndet till kollektivtrafik minimeras, infrastruktur för videokonferenser, säkra p-platser för cyklar, särskilda p-platser för bilpoolsbilar, tankställen för miljöfordon och ekonomiska incitament för miljöanpassat resande, införande av bilpool, parkerings- och resepolicy. (sid 122-123)

#### Ruta 1, exempel på innehållet i en transportplan

I Göteborgs stads trafikkontors *idé-PM* föreslås möjligheter att minska utsläppen från trafiken med hjälp av transportplaner, som i stort överensstämmer med förslag enligt ruta 1. De beskrivs som styrdokument i samband med nya projekt och verksamheter för att säkerställa att transportbehovet minimeras och negativ miljöpåverkan förebyggs. Trafikkontoret hävdar att förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar behöver utvidgas. Idag i samband med större exploateringsprojekt åläggs exploatören att beräkna miljökonsekvenserna av sitt förslag och att beskriva alternativa möjligheter att nå samma mål. Men kraven på exploatören omfattar inte, enligt i *Idé-PM*, att redovisa vilka transportbehov som uppkommer på grund av projektet, hur dessa kan minimeras eller hur dessa kan styras mot transportslag som har en låg negativ inverkan på hälsa och miljö. Enligt *idé-PM* finns det således inte något lagstöd för att

kommunerna ska kunna förelägga byggherrar och verksamhetsutövare att ta fram transportplaner. Inte heller finns stöd i plan- och bygglagen för att skriva in sådana krav i detaljplanebestämmelser eller i exploateringsavtal i samband med planläggning. Förslagsställarna hävdar ändå att plan- och bygglagen är lämplig då lagen har fördelen att dess regler aktiveras tidigt i processen då också genomförandeavtal normalt upprättas mellan kommun och verksamhetsutövare. Förslagsställarna säger sig medvetna om att många av förslagen är främmande för plan- och bygglagen, men menar att liknande krav ställs på verksamhetsutövare i många andra sammanhang då kommunen är tillsynsmyndighet. Hur bestämmelser om transportplaner ska utformas och hur de ska knytas till andra regler i plan- och bygglagen behöver utredas ytterligare.

I proposition 2005/06:160 lyfts följande *transportpolitiska mål* fram: transportsystemet bör utformas så "att transporterna skapar den tillgänglighet för kvinnor och män som kräver att de ska kunna arbeta, ta ansvar för hem och familj, utnyttja service samt övrigt ha ett fungerande vardagsliv och upprätthålla goda sociala kontakter." Transportsystemet ska vidare också vara tillgängligt för barn och unga. Transportsystemet kan dock inte ensamt skapa tillgänglighet. Hur byggelse och verksamheter utformas och lokaliseras är också centralt.

I regeringens *Strategi för levande städer* är det övergripande målet att "Hållbara städer är inkluderande och tillgängliga stadsmiljöer som erbjuder alla människor en attraktiv och grön livsmiljö. Närhet gör att det är enkelt att leva sitt vardagsliv och ta sig fram med hållbara transporter, som t.ex. gång och cykel." (sid 5) Enligt strategin blir det lägre utsläpp av växthusgaser, partiklar och andra luftföroreningar samt mindre buller om fler människor i städerna går, cyklar och åker kollektivt, samtidigt som framkomligheten ökar. I strategin framhålls vidare att en ökad funktionsblandning och förbättrad tillgänglighet med gång-, cykel- och kollektivtrafik, större andel elfordon och andra fordon med låga utsläpp samt effektivare och mer samordnade godstransporter kan öka trivseln i städerna samtidigt som negativa effekter på hälsa och miljö minskar. Samtidigt kan en stadsplanering med effektiv kollektivtrafik som binder ihop olika delar av staden också bidra till att minska de sociala klyftorna i staden och på sikt bidra till minskad segregation. Geografisk tillgänglighet och ekonomisk överkomlighet är viktiga faktorer för att kollektivtrafiken ska vara tillgänglig för stadens invånare. Det är också viktigt att bebyggelseutvecklingen främjar hållbara transporter.

Vidare framhålls i strategin att regeringen delar *Miljömålsberedningens* bedömning (SOU 2016:47) att ytterligare styrmedel och åtgärder bör övervägas för att främja de övergripande målen i strategin. För att främja en sådan utveckling bör bland annat undersökas om införande av möjlighet till krav på transportplaner i detaljplanering för nyetablering av bostäder kan bidra till att uppnå strategins mål, vilket skulle öka möjligheterna att nå de nationella miljö kvalitetsmålen *God bebyggd miljö*, *Frisk luft*, *Begränsad klimatpåverkan* och de *transportpolitiska målen* samtidigt som det gagnar folkhälsan.

**Summering.** Av bakgrundsmaterialet framgår att ett krav på transportplaner inte bara innefattar persontransporter utan också varu- och godstransporter. Direktivet kan mot den bakgrunden tolkas på två sätt:

1. kommunen får genom plan- och bygglagen rätt att ställa *krav på annan part* att ta fram transportplaner i samband med kommunens detaljplaneprocess respektive

2. kommunen *åläggs att upprätta* transportplaner som påverkar framtagandet av detaljplaner och den process som reglerar samspelet mellan kommun och byggherre

Till detta kommer att i båda fallen finns ytterligare två dimensioner som har betydelse för hur eventuella lagreformer ska utformas: *dels* att ett bostadsområde får en *utformning och struktur* som ur ett tillgänglighetsperspektiv medverkar till hållbarhet genom att minska resursåtgång och öka social integration (egenskapskrav), *dels* att mobiliteten underlättas genom *åtgärder i områdets och verksamhetsutövares förvaltning* (administrativa och verksamhetsstyrande krav).

### 3.2 Nuvarande användning av begreppet transportplan

Av ovanstående referat framträder en splittrad bild av vad en transportplan kan vara och hur den ska knytas till den konkreta stadsutvecklingen genom planeringen av nya områden och stadsdelar och då beakta inte bara persontransporter utan också varu- och godstransporter.

Nedan i matris 2 gör jag ett försök till en överblick över idag använda former associerade till begreppet transportplan - såväl lagstiftade institut som utvecklad praxis. Överblickens omfattar såväl statliga och regionala som kommunala planer och program, några benämns transportplaner andra inte.

Planform		Ansvar	Kommentar
1	Nationell transportplan prop. 2012/13:25	Trafikverket	Planen är resultatet av en fastlagd planeringsprocess. Den innefattar infrastrukturåtgärder inom en ekonomisk ram för de kommande tolv åren. Åtgärderna avser nya eller ombyggda järnvägar, vägar och farleder, åtgärder för trafiksäkerhet eller miljö samt medel för drift och underhåll. Planen omprövas varje mandatperiod och finjusteras i den årliga budgetpropositionen.
2	Länstransportplan prop. 2012/13:25	Regionala organ	Planen är framtagen i samma process som den nationella transportplanen. Den omfattar infrastrukturåtgärder, som avser vägar, medfinansiering av kollektivtrafikanläggningar, effektivisering av befintlig infrastruktur, bidrag till enskilda vägar. Planen beslutas av ansvarigt regionalt organ. Medlen anvisas ur den nationella transportplanen.



3	Budget- & investeringsplaner	Kommun	<p>Det finns ingen reglerad planform för kommuners långsiktiga utbyggnad och finansiering av infrastruktur som motsvarar den nationella och regionala åtgärdsplaneringen enligt ovan.</p> <p>Olika kommuner utvecklar olika instrument som underlag till beslut inom ramen för den årliga budgetprocessen.</p>
4	Trafikutredningar/ trafikplaner	Kommun	<p>Kommuner genomför utredningar där fysiska åtgärder i infrastrukturen föreslås och konsekvensbedöms. De görs ofta i inför förestående exploateringar. De kan omfatta struktur på fordonsnät (bil, gc), linjenät för kollektivtrafik, parkeringsanläggningar samt standard och utformningsprinciper för gator och anläggningar.</p> <p>Planerna kan göras som sektorsplaner eller i anslutning till fördjupningar av översiktsplan, planprogram eller detaljplaner.</p>
5	Trafikstrategier, framkomlighetsutredningar, parkeringsstrategier, cykelplaner mm	Kommun	<p>Trafikslagsvis eller trafikslagsövergripande strategier som innefattar policyer, principer och prioriteringar av framtida åtgärder i trafiknät och åtgärder för att främja ett hållbart resande samt hämma utveckling mot miljöproblem från trafiken eller kapacitetsproblem i trafikinfrastrukturen.</p> <p>Strategierna omsätts i verksamhetsplaner i förvaltningsorganisationen eller i regelverk som lägger fast standarder för olika trafikrum, normer för bilparkering mm.</p> <p>Parkeringsnormer med stöd i PBL 4 kap 13§ anger antal bilplatser (per lägenhet eller anställd) som villkor för bygglov.</p>

6	Hållbart resande Mobility management, MM	Kommun	<p>Ett koncept för att främja hållbara transporter och minska bilresandet genom att förändra resenärers attityder och beteenden. Det innefattar rådgivning till byggherrar och verksamhetsutövare, avtal från förhandlingar inför planläggning samt kampanjer gentemot olika grupper.</p> <p>Insatser enligt konceptet kan leda till sänkta parkeringstal, främjande av bil-pooler, prioriterade åtgärder för gång-, cykel- och kollektivtrafik mm.</p>
7	Gods- och varuförsörjning	Kommuner Regionala organ	<p>Det saknas formella regelverk som syftar till att påverka varu- och godsflöden. Genom planmonopolet kan lokaliseringen av handel och godsgenerande verksamheter få transportflöden att minska .</p> <p>I praktiken har en verksamhetsinriktad planering vuxit fram där insatser avser påverka godsflöden. Två tillämpningsområden är väl etablerade</p> <p><b>a.</b> I större städers inre delar där konkurrensen om gatumark försvårar både för transportfordon och människor som vistas i gaturummet. Åtgärder kan avse att införa tidsreglering för tyngre transporter med stöd i lokala trafikföreskrifter, inrätta terminaler för omlastning och samdistribution efter förhandlingar;</p> <p><b>b.</b> I serviceplaner för landsbygden som regionala organ tar fram för att tillförsäkra landsbygden tillgänglighet till dagligvaror och drivmedel med regionpolitisk finansiering. Åtgärder kan avse ekonomiskt stöd till vissa lanthandelsföretag och subventionerade resor till butik för vissa grupper.</p>

8	Trafikförsörjningsprogram SFS 2010:1065	Regionala organ	<p>Programmet är obligatoriskt för att kunna planera och upphandla kollektivtrafiken i en region. Det är vägledande och beskriver långsiktig mål för samt behovet av kollektivtrafik i länet.</p> <p>Trafikeringsbehov som är kommersiellt ointressant upphandlas med skiftande subventionsgrad.</p> <p>Programmet tas fram "regelbundet", enl. lagen, med en tidshorisont som sammanhänger med andra regionala strategier (10-15 år)</p>
---	--	-----------------	---

#### Matris 2, Olika trafikplaneringsinstrument

Av redovisningen ovan framgår att planeringsinstrumenten i kategorierna 1-4 i huvudsak avser tillkomsten av fysiska åtgärder och planeringsinstrumenten i kategorierna 6-8 avser managementåtgärder inom enskilda verksamhetsområden eller samverkansprocesser. De olika planeringsformer som återfinns under kategori 5 kan vara kombinationer av såväl fysiska åtgärder som managementåtgärder.

En transportplan kan *dels* vara ett underlag inom ramen för plan- och bygglagen, *dels* innehålla åtgärder som innebär en innehållsmässig likhet med Nationell plan och länstransportplanen (som innehåller medel för drift och underhåll) och trafikförsörjningsprogrammet, *vilket öppnar för en bättre samordning av planering på nationell, regional och kommunal nivå* som idag "haltar" se vidare *figur 2*, sid 38. Det senare kan vara ett skäl att behålla begreppet kommunal transportplan även om de åtgärder som behandlas här handlar om så mycket mer än förflyttning.

För att skilja på ett nytt planeringsunderlag/handlingsprogram från övriga kommunala planeringsinstrument bör den transportplan som här avses definieras tydligt. En ansats görs i *bilaga 2* där begreppet *kommunal transportplan* föreslås.

## 4 Fysisk planering för hållbara städer

### 4.1 Planläggningens allmänna förutsättningar

Uppdraget är att analysera för- och nackdelar med krav på transportplaner i detaljplanering. En uttalad förutsättning är att detaljplaner är ett lämpligt instrument för att uppnå en eftersträvd god stadsutveckling som bidrar till hållbarhet genom bland annat mindre transportarbete. I detta avsnitt granskar jag de grundläggande formella och reella förutsättningarna för att nå syftet.

För det första kan konstateras att planläggningens syfte är att mark- och vattenområden ska användas för det eller de ändamål som områdena är mest lämpade för med hänsyn till beskaffenhet, läge och behov (2 kap 2§ PBL). Det preciseras ytterligare och innebär bland annat en ändamålsenlig struktur, en livsmiljö som är tillgänglig och användbar för alla och en långsiktig hushållning med naturresurser. För det andra att planläggningen är en kommunal angelägenhet (1 kap 2§ PBL). Paragrafen ger uttryck för det som i allmänt tal benämns planmonopolet grundat i regeringsformens bestämmelser om kommunalt självstyre.

Tillsammans ger ovanstående konstateranden grund för att ambitioner om hållbarhet i stadsutvecklingen ska rymmas inom den lagstruktur som råder. Samtidigt vill jag understryka, att uppfattningen att markanvändning är en i Sverige planerad verksamhet grundad på offentliga beslut enligt lag, inte är hela "sanningen". Talesättet att "man kan leda en häst till vatten men inte tvinga den att dricka" har en parallell i den reella markanvändningsutvecklingen: en plan som uppfyller en rad uppställda kriterier blir inte förverkligad om ingen avser genomföra den. Jag återkommer till detta i avsnitt 5 och 6.

Som berördes i inledningen förutsätter en ny rätt för kommuner att införa krav på transportplaner i detaljplanering att detaljplanen är nyckeln för bebyggelseutvecklingen. Detaljplanen är – och har historiskt varit central vid utveckling av bebyggelseområden i tätorter. Det finns idag knappast något område i en större tätort som inte är reglerad genom detaljplan enligt plan- och bygglagen eller stadsplaner enligt tidigare lagstiftning. Enligt plan- och bygglagen finns krav på att kommunen planlägger en ny sammanhållen bebyggelse eller om bebyggelse ska förändras eller bevaras och regleringen behöver ske i ett sammanhang (4 kap. 2§). I en detaljplan ska kommunen vidare lägga fast gränser för allmänna platser, kvartersmark och vattenområden samt bestämma användning och utformning av dessa (4 kap. 5§).

Utifrån ovanstående bild vill jag göra följande reflektioner:

**En ny rumslig verklighet:** som framgår av avsnitt 2 och 3 är människors och verksameters rumsliga mönster idag inte begränsade till bostads- eller närområdets utan sker i ett betydligt större geografiskt rum, stadsbygden eller stadsregionen. Tillkommande bebyggelse som ska främja en hållbar mobilitet kan således bara delvis ses i ett detaljplaneperspektiv. Plan- och bygglagen innehöll också kravet på en obligatorisk kommunal översiktsplan där en övergripande bebyggelseutveckling ska behandlas. En tydlig översiktsplan ger kommunen möjlighet att förenkla detaljplaneprocessen. Den bestämmelsen bygger på att övergripande strukturfrågorna då är utklarade. Saknas sådana bedömningar kan detaljplanen behöva starta med ett programskede. En transportplan kopplad till detaljplan behöver mot den bakgrunden kunna ge underlag för sådana bedömningar.

**Stadsomvandling:** i plan- och bygglagsperspektiv är stadsplanering, som belysts ovan, liktydigt med stadsutveckling. Tätorter utvecklas genom att plan läggs till plan som gör att nya områden, byggnader och anläggningar kommer till. Städer utvecklas emellertid bara till viss del inom ramarna för lagreglerade offentliga beslut. Utvecklingen sker till inte obetydlig del genom att de som bor och verkar i städer genom egna beslut påverkar innehåll och uttrycksformer i stadens olika delar. Människor bildar familj, får barn, skiljer sig, åldras och byter bostad – befolkningstätheten förändras. Verksamheter byter lokaler, får nya kundströmmar och varutransporter. Beslut som sällan behöver tillstånd, men som likväl kumulativt leder till genomgripande förändringar (Cars 2013). De många enskilda beslut som tas, formar trafik-, energi- och avfallsflöden, påverkar det offentliga rummets användning och leder till byggnaders upprustning eller förfall, företags etablering eller avflyttning. Vi kan benämna dessa pågående skeenden som *stadsomvandling* snarare än stadsplanering. En stad är således mer att likna vid en *organism* i förändring genom såväl offentliga beslut och planläggning som "osynliga" beslut genom livs- och verksamhetsmönster.

**Påverkan på stadsomvandlingen:** Stadsomvandling är således en följd av de förutsättningar som stadens byggnader, storlek, läge, funktion i regionen etc. ger. Men också det omvända gäller. Förändrade förutsättningar ger till exempel byggnader och anläggningar nya lägesegenskaper (*tillgänglighet* respektive *nåbarhet*). Staden utvecklas och omvandlas sålunda i ett intrikat *samspel* mellan tidigare framvuxen "seg" struktur, offentliga beslut och marknadsbeslut mot bakgrund av övergripande ekonomiska, tekniska och sociala trender. Påverkan på stadsomvandling kan då givetvis ske genom planering – men ett lika viktigt men mindre framlyft medel är offentliga investeringar i infrastruktur, forsknings-, utbildnings- och kulturinstitutioner (SLL 2014). Exempel på offentliga investeringar med sådan effekt är på regional nivå satsningen på regionala högskolor och utlokalisering av statliga myndigheter från Stockholm. På kommunal nivå har exempelvis Stockholms stad flyttat förvaltningar från innerstaden till förorter och Uppsala förlagt ett konsert- och kulturhus till de äldre stadsdelarna med industrier och arbetarbostäder öster om järnvägen som ny utvecklingskraft där och för att balansera de "fina" stadsdelarna väster om ån med slott, domkyrka, universiteten och "professorsvillorna".

En slutsats av ovanstående är att ett krav på transportplaner – om det ska införas – inte bara bör innefatta åtgärder i det aktuella exploateringsområdet utan också belysa områdets roll och tillgänglighetsegenskaper i den funktionella region i vilket området är en del.

## 4.2 Detaljplanen och dess förutsättningar

Från det övergripande sammanhanget i vilket detaljplaneringen ingår och övergår jag till att närmare belysa detaljplanens roll enligt gällande plan- och bygglag.

### 4.2.1 Detaljplaners grunduppgift

Detaljplanens grunduppgift är att lägga fast gränser för allmänna platser, kvartersmark och vattenområden samt bestämma användning och utformning av dessa (4 kap. 5§ PBL). Det gäller särskilt vid ny sammanhållen bebyggelse och då befintlig bebyggelse behöver regleras i ett sammanhang (4 kap. 2§ PBL). Betydelse av detta kan inte nog understrykas. Den grundläggande struktur som därmed uppstår innebär rättigheter och skyldigheter för både kommunen och markägarna och kan ses "som ett avtal mellan dessa parter" (Blücher 2016). En upprättad plan har vidare lång varaktighet. Även om genomförandetiden löper ut gäller bestämmelserna tills

planen ändras. Som framgår av avsnitt 2 påverkar den struktur som tillkommit under en viss epok i sin tur stadens fortsatta utveckling. En *seg struktur* är satt på plats.

Vissa delar av staden är särskilt adaptiva, exempelvis den generella kvartersstruktur som tillkommit från 1600-talet och framåt. Kvarterens byggnader och användning har varierat över tid men närheten har genom gatustrukturen bestått fram till välfärdssamhällesepoken då bilen genom sina areella krav överbelastat kvartersstrukturen. Andra delar av staden – särskilt de som tillkommit med en specialiserad funktion som syfte – har svårare att förändras. Här är både byggnader specialiserade och trafikstrukturen uppbyggd utifrån ett mönster som inte enkelt låter sig reformeras – snarare krävs en omfattande omstrukturering.

Krav på transportplan måste således hanteras såväl vid nybyggnad som vid omvandling vilket utvecklas i scenarier i avsnitt 5.2. Med detta sagt följer en redovisning av möjligheter att reglera frågor som lyfts inom ramen för en tänkt transportplan.

#### 4.2.2 Bestämmelser i detaljplaner

Enligt plan- och bygglagen går det att mer i detalj reglera ett områdes utformning och hur det får användas om så befinns lämpligt. För att reglera utformningen av områdena används *egenskapsbestämmelser* och för att planen ska vara möjlig att genomföra kan olika *administrativa bestämmelser* ingå. Genom planbestämmelserna blir användningen bindande.

Vad kommunen får reglera med egenskapsbestämmelser anges uttömmande i lagtexten (4 kap. 6-13, 16-18, 21-26 §§). Planbestämmelser som innebär att ytterligare prövningar krävs, saknar stöd i lagen. Exempel på reglering som kan ha bäring på kravet på transportplaner är

- trafik, som tar i anspråk kvartersmark, kan regleras med avseende på trafikslag: järnväg, bil, buss, taxi, utryckningsfordon, godstrafik, bergbana, linbana med mera;
- parkering kan regleras med avseende på markparkering, p-hus, större cykelparkeringar och garage
- bygglov får inte ges förrän en viss teknisk anläggning, skydds eller säkerhetsåtgärd har genomförts
- begränsningen av planområdets storlek gör en koppling till transportplanen mindre effektiv eftersom en hållbara mobilitet kräver att både yttre tillgänglighet och närhet beaktas

Administrativa bestämmelser kan avse huvudmannaskap för allmänna platser, genomförandetid, ändrad lovplikt och villkor för lov.

En övergripande bestämmelse i plan- och bygglagen är att det är viktigt att inte reglera mer än vad som är nödvändigt eller att planen inte omfattar ett större område än vad som krävs för att uppnå syftet med planen (4 kap. 32§).

#### 4.2.3 Planbeskrivning

Hur planen ska förstås och genomföras redovisas i en planbeskrivning (4 kap. 31§ PBL). Den ska bland annat innehålla planeringsföresättningar och material som belyser hur planen ska tolkas och redovisa de ekonomiska, tekniska och organisatoriska åtgärder som krävs för att genomföra den. Det kan handla om ansvarsfördelningen mellan kommun och byggherre och övriga som har

del i detaljplanens genomförande. Det är inte bara åtgärder för genomförandet som ska redovisas utan också konsekvenserna för berörda fastighetsägare med avseende på huvudmannskap, allmänhetens tillträde, kommande fastighetsbildning, utförande och deltagande i gemensamhetsanläggningar (4 kap. 33§). Vissa redskap för plangenomförandet finns i bestämmelser i 6 kap. Det rör bland annat exploateringssamverkan, markinlösen, ordnande av allmänna platser.

En viktig del av planbeskrivning – med tanke på transportplaner och deras möjliga koppling till detaljplanen – är *konsekvensbeskrivningen* där inverkan på miljön bedöms. Om inverkan bedöms vara betydande krävs en miljökonsekvensbeskrivning (plan- och byggförordningen 5 kap. 11§). Rimliga alternativ måste beskrivas för att kraven ska vara uppfyllda – om detta inte skett i översiktsplanarbetet. I miljökonsekvensbeskrivningen ska problem som kan uppkomma då planen genomförs bedömas och förebyggas.

En möjlig koppling till transportplaner är att kravet på konsekvensbeskrivningen skulle kunna utvidgas till att tydligare gälla mobilitetsfrågor. Den trafik som genereras till och från ett planområde kan bli aktuell att ta upp och åtgärder föreslås för att begränsa effekterna om miljö kvalitetsnormer riskerar att överskridas. I normalfallet gäller detta inte planer för bostäder. En studie av hanteringen av behovsbedömningar och miljökonsekvensbeskrivningar visar att miljöbedömningen av antagna detaljplaner fallit kraftigt under en femårsperiod fram till 2010, samt att genomförda bedömningar uppvisar påtagliga brister (Emmelin 2016).

Ett möjligt svar på hur en framtida anknötning mellan detaljplan och transportplan skulle kunna se ut ligger i att MKB-kravet i planläggning blir mindre "traditionellt miljöfokuserat". Som tidigare belysts är mätbara miljöfaktorer förknippade med krav och ingripandemöjligheter i plan- och bygglagen genom kopplingen till miljöbalken. Det gäller inte på samma sätt hållbarhetsaspekter som klimatpåverkan. En möjlighet är att kräva att planbeskrivningen bygger på underlag från en transportplan. Det bör övervägas i det fortsatta arbetet. Det öppnar för medvetenheten om planområdets yttre och inre tillgänglighet och underlättar dialogen kommun – byggherre samt samrådsprocesserna. Kraven skulle då innebära en kunskaphöjande process snarare än ökade befogenheter för myndighetsingripanden.

#### 4.2.4 Planprocessen

Planbestämmelser och plangenomförande är en mindre del av regelverket kring detaljplan i plan- och bygglagen. Den kvantitativt största delen upptas av processregler. Syftet med processreglerna är tvåfaldigt, dels att bidra till att höja planens kvalitet genom att ny kunskap tillförs i processen, dels att bidra till avvägningen mellan enskilda och allmänna intressen genom att sakägare och andra berörda får komma till tals (5 kap. 12§). Processen innehåller därför flera väl definierade skeden för att tillgodose båda dessa syften. Alternativet till processregler är utökade egenskapsregler dvs preciserade krav på utformningen t.ex. största avstånd till kollektivtrafikhållplats om viss bebyggelse får uppföras i planområdet (dansk lagstiftning, ruta 2) Det förekommer än mer i andra länders lagstiftning där makten över planläggningen inte ligger lokalt. (se bilaga 1 Internationell utblick)

I Danmark syftar lagen till motverka en oändamålsenlig och oekonomisk splittring av en stadsmässig bebyggelse. Tillämpningen av planlagstiftning ser olika ut i stads- respektive landszoner. Kommunens tillståndsbefogenheter gäller stadszoner. Dessa avgränsas på regional nivå. Dessa kan även omfatta mindre orter på landsbygden om de är tydligt avgränsade i kommunplanen. *Kommuneplanen* ger även bindande ramar för *lokalplaner* avseende bl.a. markanvändning, bebyggelse, förnyelseområden, offentlig och privat service, trafik och värmeförsörjning. *Byggeloven* innehåller generella bestämmelser om bl.a. exploateringsgrad, storlek på fastigheter etc. som träder in om inte lokalplan reglerar annat. I *regionplanläggningen* har i huvudstadsområdet över 40 kollektivtrafikknutpunkter och cityterminaler utpekats. Kontorsbyggnader och liknande skall lokaliseras på ett område som ligger högst 500 m från dessa knutpunkter, och i andra hand på ett område med 500-1000 m avstånd. Undersökningar av trafikanters beteende har visat att lokalisering i närheten av stationer befrämjar miljövänliga transportformer.

#### *Ruta 2, Dansk lagstiftning*

Planprocessen har under de två senaste decennierna ifrågasatts som ineffektiv och fördyrande. Det har lett fram till flera förslag bland annat om begränsning av detaljplanekravet, förenklingar av planprocessen, större avvikelser från planbestämmelser, fler bygglovsbefriade och planstridiga åtgärder – flera av dessa behandlades samlat i prop 2013/14:126. Riksdagen avslag ändringar i detaljplanekravet men ändrade kraven på planprocessen. Det som tidigare kallades enkelt planförfarande (som kunde användas då planen bedömdes ha liten betydelse och sakna ett bredare allmänintresse) förvandlades till det normala med ny benämning standardförfarande (5 kap 11a,b§§), det tidigare s.k. normalförfarandet benämndes i lagändringen utökat planförfarande (5 kap. 11a§) och slutligen begränsades det tidigare enkla planförfarandet ytterligare och fick benämningen *begränsat förfarande*.

Det finns naturligtvis få sakskalet varför en planprocess ska ta lång tid i sig. Motiven för processreglerna är att de tillför kunskap och har en deliberativt demokratiskt värde. I de fall planeringen emellertid handlar om att medverka till nya förhållningssätt och livsmönster finns motiv för att förankringsprocessen kan behöva vara längre om behovet av att ändra beteenden ska förstås och i sin tur accepteras. Det finns vidare anledning att erinra om att bilden av att den svenska planeringsprocessen skulle vara särskilt tidskrävande är en traderad myt (SKL 2016). Senare års planeringsforskning har också visat (Fredriksson 2011, Tornberg 2011, Healey 2010)) att frågor som lyfts tidigt i planprocessen i ett förhandlande perspektiv (dvs klargörande av vilka värden som olika parter kan se i att medverka i processen och nå ett gemensamt resultat) har större förutsättningar att ge goda resultat. Ett exploateringsområde kan således få högre kvalitet utan att högre kostnader behöver uppstå om olika intressen kan komma till uttryck innan alla förutsättningar läggs fast. Det förutsätter tid i tidiga skeden – som trots allt är den lägre kostnadsdelen i en produktionsförberedande planering. Särskilt intressant i förhållande till transportplaner är de effekter Trafikverkets krav på medfinansiering av infrastruktur inneburit. En iakttagelse är här att medfinansieringen inneburit att planeringsprocesserna för infrastruktur blivit kortare och att nya lösningar som tillgodoser såväl trafik som stadsutveckling har tillkommit (Cars 2011).



#### 4.2.5 Summering

De formella förutsättningarna som redovisats ovan är viktiga för en god anpassning av eventuella ändringar av plan- och bygglagen till utökad hänsyn till hållbar mobilitet. Vidare bör beaktas hur utökade krav på egenskapsbestämmelser i plan respektive krav på processen och parterna som införandet av krav på transportplaner skulle kunna innebära i praktiken. Ideliga ändringar utifrån skiftande "laglogik" kan försvåra tillämpningen och minska respekten för lagen – som riskerar att inte vara förutsägbar under de relativt långa processer från idé och initiativ till förverkligande som är ofrånkomliga i samhällsbyggandet.

Även om förslag i vissa delar avser att ändra planeringens spelregler bör det ske inom den logik som lagsystemet är uppbyggt på, dvs den balans mellan planbestämmelser och planprocess som är svenska planerings kännetecken.

- Trots frekventa ändringar på senare tid är detaljplanen fortsatt ett institut vars syfte är att få en *struktur* och ett *avtal* på plats där ansvaret mellan enskilt och allmänt är utklarat.
- Den sålunda fastlagda sega strukturen utgör en förutsättning som främjar eller hämmar fortsatta stadsomvandling i hållbar riktning.
- Av detta följer att genomförandet enligt plan- och bygglagen är begränsat till att få planen enligt planbestämmelserna "på plats".
- Planen bygger på avvägningar som görs i en avsedd kunskapshöjande process där olika intressen får komma till uttryck.
- Förelägganden gentemot fastighetsägare/byggherrar eller andra parter som berör ett utbyggt områdes drift och förvaltning regleras för närvarande med stöd av andra lagar, exempelvis VA-lagen (SFS 2006:412), bildande av gemensamhetsanläggningar (SFS1973:1149), tillsyn enligt miljöbalken.

Att processens kvalitet här har avgörande betydelse – är väl känt från forskning byggd på governanceteori (Fredriksson 2015). Det leder till slutsatsen att det inte är egenskapskrav i detaljplaneringen som möter syftet med hållbar mobilitet eller bättre integration i stadsutvecklingen utan kraven bör riktas mot planprocessen. Ett krav på transportplan har större förutsättningar att uppnå direktivets syften om det knyts till planbeskrivning, konsekvensanalyser och planeringsunderlag i stället för till egenskapsbestämmelser i 4 kapitlet 5-16§§. Jag återkommer till detta i avsnitt 6.1.

## 4.2 Markpolitiska förutsättningar

Plan- och bygglagen reglerar lokalisering och utformning av bebyggelsen. Det kommunala planmonopolet ger kommunen makt att planlägga mark och därmed förhindra nya exploateringar i oönskade lägen. Men, som visats ovan, har detta begränsad inverkan *dels* i befintlig bebyggelse vars användning i betydande utsträckning förändras genom enskilda överväganden och marknadskrafter, *dels* vid nyexploatering om ekonomiska incitament för exploatering saknas. Möjlighet att säga nej till planläggning medför med andra ord inte per automatik att få fram exploateringar i önskade lägen.

Kommunens rätt att besluta om detaljplaner innebär emellertid ett starkt förhandlingsläge. Utöver de bestämmelser som regleras i plan- och bygglagen kan kommunen påverka var och hur

bebyggelsen tillkommer och utformas genom avtal. Flertalet större utbyggnadsområden tillkommer först efter förhandlingar med en byggherre och numer även med andra aktörer, exempelvis med trafik- och infrastruktursvar.

Störst påverkan får den kommun som äger marken för en önskad exploatering. Marken kan då upplåtas genom försäljning eller uthyrning (tomträtt). Många kommuner har genom strategiska markköp skaffat sig långsiktig rådgighet över den fortsatta stadsutvecklingen. Äger kommunen marken kan styrningen av innehåll och utformning gentemot en presumtiv byggherre bli långtgående genom avtal i anslutning till en *markanvisning*. Om kommunen inte äger marken föregås detaljplaneringen normalt av en förhandling som leder fram till ett *exploateringsavtal*.

#### 4.2.1 Markanvisning

När kommunen äger marken är grunden för avtalet inte detaljplanen utan markförsäljningen. Markanvisningen kan ses som en option för byggherren/arna att få förhandla med en kommun om förutsättningarna för exploatering inom ett visst markområde (Miller 1993).

Markanvisning är numer reglerad i lag (SFS 2014:899). Där uttrycks att det rör sig om ett avtal som ger byggherren ensamrätt att under en begränsad tid och angivna villkor förhandla med kommunen om överlåtelse eller upplåtelse av ett visst av kommunen ägt markområde för bebyggande. Villkoret är även här (liksom för exploateringsavtal) att kommunen ska ha antagit riktlinjer för markanvisningar. Riktlinjerna ska innehålla kommunens utgångspunkter och mål för överlåtelser eller upplåtelser av markområden för bebyggande, handläggningsrutiner och villkor för markanvisningar samt principer för markprissättning.

Ett sätt att använda markanvisningar som styrinstrument, utan att kommunen blir ifrågasatt att gynna viss byggherre, är markanvisningstävlingar. Kommunen vänder sig då till flera byggherrar och avtal ingås utifrån deras underlag med den som bäst möter kommunens kriterier för marköverlåtelsen. På senare tid har det vanliga kravet, att kommunen upplåter marken till den byggherre som betalar mest, ersatts av en annan princip. Marken i ett eller flera delområden upplåts till ett fast pris. Den/de byggherrar som uppfyller ett antaget kvalitetsprogram bäst får markanvisning (s.k. skönhetstävling). Därefter utvecklas markområdets utformning i en förhandlingsprocess till formella planer. Vinsterna med ett sådant förfarande är att hållbarhetskraven kan bli tydliga, konkurrens mellan olika exploatörer skärps och uppfyllandet av kraven öppnar för kreativa lösningar. Exempel på sådana processer är Vallastaden i Linköping och Östra Sala Backe i Uppsala.

Eftersom kommunen har rätt att ta betalt vid försäljning av mark kan kommunen också komma överens om andra betalningsformer. Trots att det rör sig om en försäljning kan då lagen om offentlig upphandling (LOU) komma att gälla exempelvis om betalningen sker genom att uppföra en anläggning (t.ex. en väganslutning).

#### 4.2.2 Exploateringsavtal

Ett exploateringsavtal är ofta ett villkor för detaljplanläggning och exploatering av ett markområde. Det har tidigare inte funnits någon särskild lagreglering angående exploateringsavtal. Avtalet regleras numera i plan- och bygglagen (6 kap. 39-42 §§)

Av de nya bestämmelserna framgår att avtalet får gälla åtaganden att vidta eller finansiera åtgärder för anläggande av gator, vägar och andra allmänna platser. Vidare får anläggningar för vattenförsörjning och avlopp samt att vissa skydds- eller säkerhetshöjande åtgärder ingå, om de behöver vidtas i ett sammanhang för att möjliggöra en lämplig bebyggelse. Också administrativa frågor kan regleras i ett exploateringsavtal, som tidplaner, kontroller med mera. Avtalen får inte innehålla sådant som en kommun har ett lagstadgat ansvar att utföra, till exempel vård, skola och omsorg. De ska vidare stå i rimlig proportion till byggherrens eller fastighetsägarens nytta av planen. Inte heller får avtalen i förväg styra innehållet i en detaljplan.

Kommunen är vidare skyldig att anta riktlinjer som anger utgångspunkter och mål för exploateringsavtal. Av dessa ska framgå principer för fördelning av kostnader och intäkter och andra förhållanden för genomförandet av detaljplaner. Kommunen måste, enligt likställighetsprincipen (kommunallagen), kunna visa att man behandlar samtliga exploaterare med samma förutsättningar lika. Byggherren ska med andra ord kunna bedöma konsekvenserna av att ingå ett exploateringsavtal.

Syftet med gjorda ändringar i plan- och bygglagen är att begränsa den makt kommunerna har genom planmonopolet. Något som har bäring på transportplaner eftersom det är genom detaljplanen som krav på annan part ska ställas. Maktanalysen i proposition 2013/14:126 *En enklare planprocess* förbiser emellertid den ovan återopade forskningen om planerings- och förhandlingsprocesser där parter är ömsesidigt beroende av varandra (se sid 30). En rigid tillämpning av bestämmelserna kan bli kontraproduktiv då ömsesidigt beroende parter inte kan få ingå avtal som ur hållbarhetssynpunkt är önskvärda.

#### 4.2.3 Summering

Avtal och avtalsförhandlingar är historiskt en del av samhällsbyggandet. Avtal har emellertid fått ökad betydelse, inte bara för enskilda exploateringsområden, utan också mellan infrastrukturansvariga parter och enskilda kommuner. Avtalsprocesser öppnar för överenskommelser som binder parter till åtaganden över lång tid inte bara i ekonomiskt avseende, utan ofta också i en gemensam genomförandeorganisation.

Även om avtalsfrihet är en grundprincip i svensk lag får kommunen inte använda sin ställning som myndighet för att i avtal lägga på annan part ekonomiska och andra ålägganden utan stöd i lagstiftningen. Det framgår av förarbeten till plan- och bygglagen att kommunen inte får avtala om sådana åtaganden och åtgärder från byggherrens sida som går utöver vad kommunen skulle kunna uppnå vid tillämpning av offentligrättslig lagstiftning. Men eftersom insynen i avtal som berörda parter är överens om är begränsad, kan naturligen också avtalen vara mer långtgående än vad de formella reglerna ger vid handen.

Redovisningen i *avsnitt 2 kommentar 5* visar att makten alltmer är delad mellan deltagande aktörer. Parterna i samhällsbyggandet är därmed ömsesidigt beroende av varandra för att en större exploatering ska kunna realiserars. Det har lett fram till alltmer utvecklade former för förhandlingar och förhandlingsöverenskommelser (se vidare avsnitt 7.1). Avtal lämpar sig således väl för parter som är beroende av varandra för att ett projekt ska kunna realiserars. Därmed kan ifrågasättas om utgångspunkterna i sena lagreformer gällande markanvisningar och exploateringsavtal varit rimliga. I dessa motiveras lagändringarna bland annat med att

planmonopolet gett kommunerna ett oproportionerligt förhandlingsövertag. Som jag visar nedan gäller detta knappast där marknaden för exploateringar är svag – och inte heller där fler än två parter är berörda, exempelvis när investeringar i infrastruktur är en del av förutsättningarna.

Avtal kring åtgärder som påverkar tillgängligheten och stadsutformning är uppenbart av intresse både i ett allmänt perspektiv och i ett byggherreperspektiv. Minskade anläggningskostnader för parkering mm och i utbyte mot att vidta andra åtgärder som gynnar likvärdig mobilitet mellan trafikslag är påtagliga incitament. Formen för avtal som inkluderar åtgärder kring mobilitet bör ses som ett viktigt alternativ för att uppnå direktivets syften. Innehållet i avtalen skiljer sig naturligen åt beroende på de lokala och regionala förutsättningarna som platsens närbarhet och tillgänglighet ger vid handen. Avtalen berör därmed både innehåll och vilka parter som är aktuella i det aktuella fallet. Om åtgärder till följd av transportplaner kan ingå i avtal är beroende *dels* av hur en transportplan definieras, *dels* av om nuvarande lagstiftning öppnar för ett innehåll som går utanför vad som får bestämmas i detaljplan. Om avtalen innefattar verksamhetspåverkan utanför plan- och bygglagens bestämmelser är det naturligt att de görs i särskild ordning.

#### 4.3 Marknadsförutsättningar

Möjligheter att ställa krav på kommande exploatering, genom krav med stöd av detaljplan eller i avtal, är av naturliga skäl också avhängigt av bostadsmarknaden. I en underlagsPM till Nationell plan för transportsystemet (Trafikverket 2017) påvisas att det främst är två faktorer som avgör om ett bostadsbyggande kan komma till stånd. Det måste dels finnas efterfrågan (platsen är attraktiv) dels utbud (möjligheter att bygga på den aktuella platsen).

Variationen är stor mellan regionala och lokala bostadsmarknader. Boverket har visat att bostadsunderskott på vissa marknader, även om det byggts mycket i förhållande till bostadsstocken, fortsatt är stort i förhållande till befolkningsökningen. Det gäller i storstadsregionerna – särskilt i Storstockholms kranskommuner. I större städer (regioncentra) har underskottet minskat främst genom att dessa kommuner byggt mycket det senaste decenniet. Det är uppenbart att där det finns ekonomiska incitament har byggandet varit större i förhållande till bostadsstocken även om efterfrågan är stor i hela landet. Riksbanken har visat att bostadsbyggandet under de senaste två decennierna har ökat mest i kommuner som också haft de största prisuppgångarna på bostäder (Emanuelsson 2015).

Studier har också gjorts som värderar de kvaliteter som gör en bostad attraktiv (Evidens AB 2011). Enligt studien är tillgång till urbana verksamheter i form av hög samtidig täthet av både bostäder och verksamheter, dvs i funktionsblandade stadsdelar, särskilt viktiga för områdets bedömda attraktivitet. Som visats i avsnitt 2 uppfylls detta i kommunikationssystemets noder – stadskärnor och liknande. En bidragande faktor är trygghet, vilket belyses i andra studier. Miljöer med en blandning av verksamheter och liv under fler av dygnets timmer upplevs tryggare vilket också inverkar på områdets attraktivitet. Sambandet kan även iaktas efter fysisk utrustning som uppvisar positiva sociala effekter.

#### 4.3.1 Marknadsincitament

Ett enkelt mått på attraktiviteten inom den lokala bostadsmarknaden är indikatorn Tobins Q, som beskriver relationen mellan kostnaden för att bygga en bostad och kostnaden att köpa en motsvarande befintlig bostad i ett visst område (q-värdet är kvoten mellan en bostads investeringskostnad och dess marknadsvärde). Det är liten risk och normalt lönsamt att bygga vid en kvot överstigande 1,0. Skillnader i q-värden över landet är stora. Endast 30 procent av kommunerna har ett q-värde över 1. Högst ligger kommuner kring Stockholms stad med q-värden över 2,5. Kommuner i övriga landet kan också uppvisa höga q-värden – exempelvis kranskommuner i övriga storstadsregioner och i regioncentra. Även om en viss kommun generellt uppvisar ett lågt q-värde kan det vara lönsamt att bygga på vissa platser i kommunen – där tillgängligheten och attraktiviteten är hög. (Berger m fl 2008)

Om utbudet är lågt i attraktiva områden stiger priserna där utan att det nödvändigtvis leder till ökat intresse att bygga på andra platser med rimligare priser. Effekten är tydlig med ökande regionala och inomkommunala klyftor. Det kan motverkas genom att göra platser mer tillgängliga och göra tillgängliga platser mer attraktiva genom offentliga investeringar.

#### 4.3.2 Skilda planeringsförutsättningar

Effekterna på planeringen, av det som tecknas ovan, kan beskrivas i två scenarier:

- När bostadsefterfrågan är stor och omsätts i en prisuppgång blir trycket att få fram nödvändiga planer stort. Vi kan kalla det "planeringsstress". Mycket av kritiken mot planeringen som alltför tidskrävande utgår från detta scenario. Som visas i en studie (SKL, 2016) är tidsåtgången (mediantiden) från planuppdrag till antagande i hälften av kommunerna mindre än ett år. Från tiden för samrådsstart till antagande är mediantiden sex månader eller mindre i hälften av kommunerna. Planeringsstressen leder till ensidiga krav på tidseffektivisering och att planer som motsvarar den största efterfrågan tas fram först utan koppling till de samlade effekterna på stadsomvandlingen och bostadsmarknad.

Om en byggherre tror att många andra kommer att bygga, är det rationellt för denne att försöka hinna före andra och försöka få ut sina hus på marknaden innan huspriserna faller på grund av ett ökat utbud (Lind 2013). En byggboom uppstår med risker för överutbud, osäkerheter och ryckighet – trots en totalt sett fortsatt stor efterfrågan. Detta har kunnat iaktas i storstäderna, främst Storstockholm, under det senaste året. Många av dessa planer uppfyller inte rimliga krav på närbarhet och tillgänglighet eller koppling till övrig stadsbebyggelse. Kollektivtrafiken är inte framdragen och sammanlänkande gc-stråk saknas.

- I områden med q-värden mindre än 1 är det *inte* brist på planering eller planberedskap som hindrar byggandet. SKL's öppna jämförelse visar att flest planlagda bostäder i förhållande till befolkningen finns i landsbygdskommuner med besöksnäring. Här uppstår istället vad vi kan kalla "planeringsfrustration". Trots intentioner i många mindre kommuner händer mycket litet. Ett belysande exempel är stationsområden i Skåne. En studie har visat den mycket stora potentialen att bygga i lägen med god närbarhet till kollektivtrafik och viss basservice i mindre samhällen i anslutning till järnvägssystemet (Länsstyr i Skåne 2010). Det gäller fungerande och nedlagda järnvägsstationer på sträckor med s.k. pågatåg. Potentialen är således stor, men som Boverket visat i en GIS-studie i har endast 1,5 procent av de nybyggda bostäderna i Sverige åren 2000- 2012 byggts inom 1

km från station trots god byggpotential respektive väl lämpad mark i ett plan- och bygglagsperspektiv. (Boverket 2013). Några tänkbara orsaken till detta utvecklas i [scenario c](#) som redovisas i avsnitt 5.

#### 4.3.3 Summering

Summerar jag ovanstående uppstår i attraktiva lägen (i större orters mest tillgängliga lägen) en planeringssituation som i stort sätt är "skräddarsydd" för att hanteras med detaljplan. Dvs att med stöd av investeringsvilliga aktörer i en kompetent bedriven process utveckla en stadsmiljö som motsvarar lagens krav på en ändamålsenlig struktur, en estetiskt tilltalande utformning, en från social synpunkt god livsmiljö och en långsiktigt god hushållning. Kommuner som inte lever upp till dessa grundkrav enligt plan- och bygglagen har således en "hemläxa" att göra. Den görs bäst genom att proaktivt "ligga före" och utifrån ett bredare perspektiv driva en hållbar stadsutveckling. Frågan blir om ett krav på transportplaner kan medverka till det. Även välmotiverade krav på en mer integrerad planering riskerar att kringgås under planeringsstress. Är kravet riktat mot kommunen och inte som kommunens krav på byggherren förefaller det ha större möjlighet att få ett genomslag.

På mindre orter är emellertid inte dessa förutsättningar för handen. Även om q-värdet är större än 1 är aktörer inte lika "snabbt på" – andra lägen framstår som lönsammare. Här ställs de offentliga aktörernas vilja och kompetens att själva driva utvecklingen på sin spets. Utmaningen ligger *dels* i att bedriva en planläggning som kan hantera ett kommande tätare bebyggelseområdes markanvändningskonflikter, *dels* i att utveckla en förhandlingsförmåga då kommunen inte äger marken. Här förefaller det möjligt att ett krav på transportplan kan bli ett hjälpmedel eftersom förutsättningarna att uppnå erforderligt q-värde behöver delas av alla berörda om en exploatering ska genomföras.

Ett problem som behöver beaktas om krav på transportplaner införs ligger i att många mindre kommuner saknar både planeringsresurser och kompetens att delta i regional samverkan kring övergripande strukturfrågor, förhandlingar med byggherrar om medverkan mm.

## 5 Transportplan i planeringen enligt plan- och bygglagen

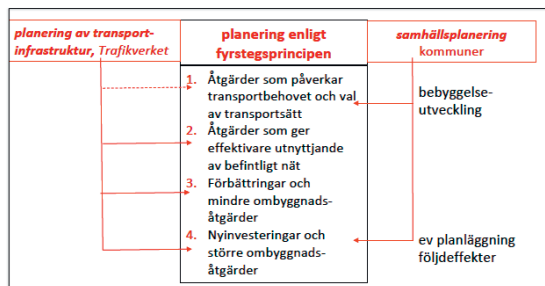
### 5.1 Samspelet i den strategiska planeringen

Utbyggnad av ett transportsystem som skapar förbättrad tillgänglighet och underlättar den lokala utvecklingen är en avgörande faktor för ny bebyggelse. En slutsats av avsnitt 4 är att reglering i samband detaljplanläggning genom bestämmelser som kopplar ett krav på transportplan till processen endast delvis ger resultat för en hållbar stadsutveckling som motsvarar det syfte som utredningsdirektivet eftersträvar. Det krävs också att varje område ingår i en större struktur som även den byggs ut och förvaltas i ett hållbarhetsperspektiv. Innan jag analyserar detaljplanemöjligheterna vill jag därför lyfta sambandet mellan transportplanering och kommunal strategisk planering.

Det är i den kommunala översiktsplaneringen som den statliga transportinfrastrukturen kan behandlas integrerat med planering av bostäder och annan bebyggelse, service och lokal infrastruktur (Boverket 2013). En aktuell kommunal planering är därför nödvändig för att åstadkomma ett transportsystem som fyller de behov samhället har. Samtidigt, som visas i avsnitt 2.2, ligger potentialen för utveckling av urbana nätverk på regional nivå och behovet av samordning mellan statlig infrastrukturplanering och kommunal och regional planering är här mycket stort (Engström m fl 2010).

En rad statliga initiativ har tagits för att förbättra samordningen. I proposition 2011/12:118 *Planeringssystemet för transportinfrastruktur* har en ny ordning för infrastrukturplaneringen införts. I regeringens uppdrag till *Sverigeförhandlingen* prövas ett tydligare förhandlingssystem. Vidare har ansvaret för regional utveckling, länstransportplaner och regional kollektivtrafikförsörjning alltmer förts samman till ett ansvarigt regionalt organ (prop 2009/10:200 *Ny kollektivtrafiklag*).

Ett av uttrycken för ambitionen att få till konkret samordning är *fyrstegsprincipen* där transportsystemet ska utformas och utvecklas utifrån en helhetssyn. 2003 beslutade riksdagen att fyrstegsprincipen skulle användas vilket är integrerat i det nya planeringssystemet. Se figur nedan:



Figur 1 Ansvar och roller i planering enligt fyrstegsprincipen

De två första stegen handlar om att beakta trafikkonsekvenser och transportefterfrågan inför beslut som rör bebyggelseutveckling eller lokalisering av verksamheter. Det kan även handla om attitydpåverkande åtgärder genom arbete med hållbart resande. För båda dessa processer faller ansvaret på kommunerna. De två efterföljande stegen faller inom Trafikverkets och länstransportplaneringens ansvar. För samhällsplaneringen kan det i dessa senare steg handla om parallella planläggningsprocesser för att möjliggöra infrastrukturinvesteringen men också om att förutse och bedöma effekterna av en förhöjd tillgänglighet, som i sin tur kan utlösa förändringar av i bebyggelsens användning som belysts i tidigare avsnitt. Nedanstående figur redovisar hur de formella instituten är tänkta att sammanlänkas i processen.



Figur 2  
Tidssambandet mellan åtgärdsvalstudier, väg- och järnvägsplaner respektive PBL-planer enligt Boverket 2013

Såväl i plan- och bygglagen som i väglagen och lagen om byggande av järnväg finns bestämmelser som anger att samordning ska ske mellan planläggning och prövning enligt olika lagar. Förutom allmänna bestämmelserna (2 kap. 11 § PBL) om generell samordning finns också möjlighet till förenkling och samutnyttjande av dokument och aktiviteter i processerna för detaljplanering och planläggning av vägar och järnvägar - en reglerad samordning (5 kap. 7 § och 4 kap. 35 § PBL) med motsvarande bestämmelser i de två infrastrukturlagarna.

Översiktsplaneprocessen är enligt Boverket "arenan där viktiga avvägningar mellan olika intressen görs och planen utgör ett obligatoriskt underlag vid i princip alla beslut som rör markanvändningen." Verket menar därför att olika samhällsåtaganden och samhällsproblem kopplade till transportbehov som tydliggörs i översiktsplanen bör kunna initiera åtgärdsvalsstudier på samma sätt som åtgärder framtagna i åtgärdsvalstudier lyfts in i en översiktsplan.

Omvittnat i DAR-projektet (Nilsson m fl 2014) är emellertid att fyrstegsprincipens två första stegen fått litet genomslag, dels därför att processledningsansvaret ligger på trafiksidan som ofta saknar kompetensen för samhällsplaneringsaspekterna (trots Trafikverkets långsiktiga arbete att omvandla myndigheten från infrastrukturbyggare till samhällsutvecklare), dels därför att kommunerna i många fall inte prioriterar *utnyttjandet* av befintlig tillgänglighet. Regioners och kommuners deltagande i den nationella planeringen för infrastruktur har dessutom starkt prioriterat påverka på beslutsfattare för att få medel för ny eller förbättrad infrastruktur till sin region/kommun.



Varför har då inte översiktsplanen enligt plan- och bygglagen spelat den roll som myndigheter förespråkar? Översiktsplaneinstitutet var, vid plan- och bygglagens tillkomst, villkoret för den ansvarsöverföring som kommunerna fick kring detaljplaneringen (Proposition 1985/86:1). Är översiktsplanen *tydlig* och *aktuell* kan viktiga avvägningar mellan allmänna intressen göras (3 kap. 1-4 §§). Är stat och kommun överens om hur nationella intressen ska behandlas i kommande planläggning och beslut kan kommunerna således själva anta sina detaljplaner. Ju tydligare översiktsplanen är desto mer ökar möjligheterna att förenkla detaljplaneprocessen. Detta gäller alltså. Kommunerna har med andra ord mycket att vinna på att ta fram och hålla översiktsplanen aktuell. Varför har då inte översiktsplanen spelat den roll som lagstiftaren avsett? Det kan vara på sin plats att söka besvara den frågan innan uppdraget kring detaljplaneringens förutsättningar att reglera transporter analyseras ytterligare:

Ett svar ligger i bakgrunden till översiktsplanerings praktik när den nya lagstiftningen infördes 1987. Översiktsplanens ena föregångare är *generalplanen* i 1947 års bygglag. Generalplanen fastlade stadsutvecklingen i de större städerna. I några städer (Malmö, Stockholm, Skövde) fick generalplanen stor inverkan på den fortsatta planläggningen. I de flesta kommuner fortsatte det pragmatiska arbetet med stadsplan som lades till stadsplan. Den andra föregångaren är *kommunöversikten*. Den utvecklades i anslutning till den fysiska riksplaneringen under 1970-talet. Instrumentet för dialogen stat-län-kommun var en icke lagreglerad kommuntäckande plan, kommunöversikten, som redovisade utgångspunkterna för framtida prövningar av planer och bygglov för olika delar av kommunen. Kommunöversiktens fokus sammanhänge också med den upphävda glesbebyggelseätten vilket gjorde planeringsöverväganden utanför tätorter prioriterad (Engström 2016).

Plan- och bygglagens översiktsplan utformades som en hybrid mellan generalplanen och kommunöversikten. Generalplanetanken krävde en strategisk approach – att ange en färdriktning utan detaljstyrning. Kommunöversiktstanken togs fram i ett myndighetsperspektiv, för att ge besked om hur *andras initiativ* skulle komma att behandlas på ett förutsägbart sätt. Således: breda överväganden kring strategisk utveckling i det ena fallet, tydliga regler och detaljerade underlag i det andra. Under 1990-talet valde de flesta kommuner att arbeta i kommunöversiktstraditionen med "hål" för tätorter att återkomma till i fördjupningar. Under 2000-talet har de större kommunerna med ökande bebyggelsetryck arbetat mer strategiskt med den övergripande stadsutvecklingen (ofta med kritik från länsstyrelserna för att inte tillräckligt ha visat hur riksintressen tillgodosetts).

Översiktsplanearbete väcker frågor i samband med en lagstadgad rätt för kommuner att införa krav på transportplaner i detaljplanering och hur detta ska bedömas. Saknas en aktuell översiktsplan med redovisning av rimliga lokaliseringalternativ måste prövningen ske i detaljplaneprocessen. I ett sådant fall blir kravet på en eventuell transportplan att belysa även de övergripande tillgänglighetsfrågorna. Det rimliga vore annars ett stärkt krav på att hanteringen av lokaliseringar och den övergripande bebyggelseutvecklingen sker i den översiktliga planeringen.

Jag har – trots att det inte direkt framgår av uppdraget – valt att göra en skiss i avsnitt 7.2 på hur ett sådant krav skulle kunna utformas.

## 5.2 Samspelet i detaljplaneringen

Som framgår av avsnitt 4 skiljer sig förutsättningarna att genom detaljpaneläggning uppnå steg mot en mer hållbar mobilitet och integrerad stadsutveckling beroende på planeringssituation: Avser planläggningen kommunal eller privat mark? i eller utanför befintlig tätort? vilka är incitament och marknadsförutsättningarna? är platsens lämplighet analyserad i översiktliga planer? Frågan är då hur krav på transportplan i detaljplanering med så skilda förutsättningar kan utformas för att uppnå avsedda effekter utan att samtidigt skapa tillämpningsproblem i andra planeringssituationer.

Nedan beskriver jag i tre scenarier vilka frågor inom det breda begreppet transportplaner som framstår som angelägna respektive tveksamma som grund för en analys av för- och nackdelar med krav transportplaner i samband detaljplanering.

- a. större nyexploatering i större tätort/stad
- b. komplettering och omvandling av befintligt område/stadsdel i tätort
- c. byggande i mindre ort

I respektive scenario är beskrivningen upplagd så att yttre tillgänglighet beskrivs under rubriken *Områdets allmänna lämplighet* och områdets närbarhet beskrivs under rubriken *Områdets närmare egenskaper*. I båda fallen skiljer jag på krav relaterade till bestämmelser i plan- och bygglagen markerade med **PBL** respektive krav som är "främmande" för att reglera i plan- och bygglagen idag, markerade med –.

### 5.2.1 Scenario a, större nyexploatering i större tätort/stad

Stora sammanhängande nyexploateringar på obebyggd mark utanför de större städerna har ifrågasatts som uttryck för en hållbar stadsutveckling – både risken att åter skapa nya ensidiga bostadsförorter och för att dessa kan bli transportgenererande. Likväl kan bostadstrycket i storstadsregionerna göra det nödvändigt för att få fram tillräckligt många och prismässigt överkomliga bostäder genom större stadsutvecklingsprojekt.

#### *Områdets allmänna lämplighet*

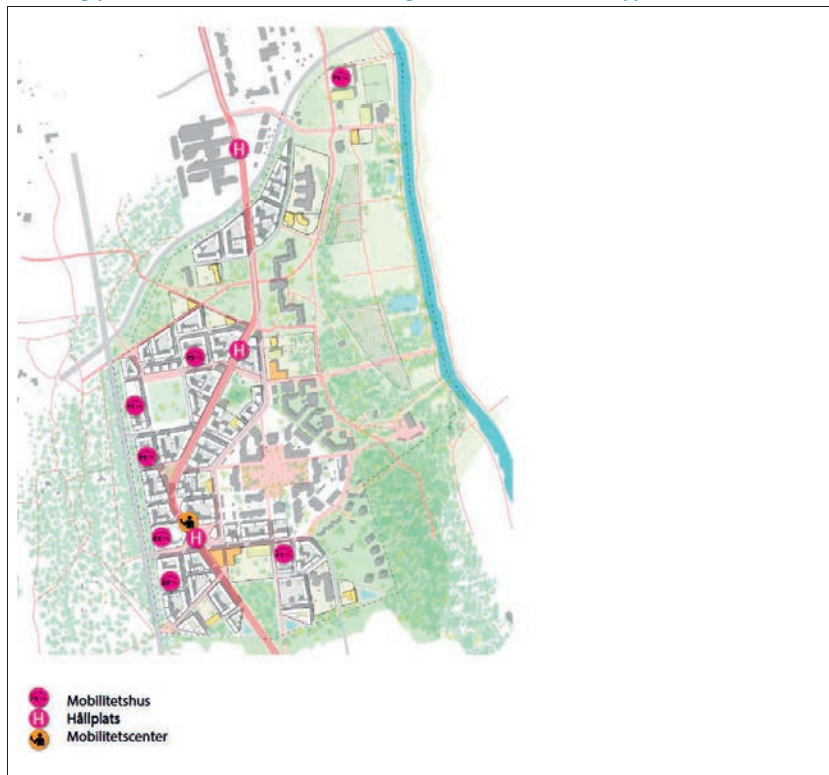
- PBL** En större nyexploatering bör vara föregången av överväganden i strategisk planering. Områdets yttre tillgänglighet till arbetsmarknad och regionala servicefunktioner avgör hållbara transportalternativ och hur dessa kan främjas. Idealt bör detta ske i en översiktsplan förenlig med regionala utvecklingsstrategier och vidare bör en bedömning föreligga huruvida investeringar i infrastruktur från nationell plan alternativt från länstransportplanen är aktuella för att integrera planområdet i transportinfrastrukturen. Så har också exempelvis skett i storstadsförhandlingarna inom ramen för Sverigeförhandlingarna. Om så inte är fallet bör kravet vara att belysa ovanstående förhållanden i *ett programskede till detaljplanen* där en transportplan kan vara en möjlig form.
- En fråga som aktualiseras är om kollektivtrafiken är framdragen när områdets boende och verksamheter börjar flytta in och inte först när området är färdigutbyggt och mobilitetsmönster redan etablerade. En sådan bedömning skulle kunna ingå i en kommunal transportplan och riktar samtidigt krav på god samordning mellan kommunens och trafikmyndighetens strategiska planering som behandlas i avsnitt 5.1.

### Områdets närmare egenskaper

**PBL** Området disposition och utformning bör vara övervägd utifrån *nåbarhet* och erbjuda likvärdiga mobilitetsförutsättningar för olika trafikslag, innehålla ett basutbud av service och tjänster som nås bekvämt med gång- och cykeltrafik samt ge förutsättningar för andra funktioner än bostäder.

- I en större exploatering kan även byggnaders utformning *underlätta en hållbar livsstil*. De boende kan få möjligheter till hemleverans inklusive tillfällig förvaring av kylvaror. Utformningen kan underlätta utnyttjandet av delningstjänster genom nåbarhet till pooler för fordon (cykel, bil). Avfallshanteringen kan fullt ut konstrueras för enkel sortering av olika fraktioner från ett enskilt användarperspektiv. Förutsättningar att arbeta hemifrån och utföra tjänster genom virtuell uppkoppling och proaktiv AI-information ligger i bredband till varje lägenhet. Allt detta ska också kunna genomföras utan att krav på närmiljön för t.ex. mindre barn försämrats. Exempel på ett område som möter denna typ av krav finns i Ulleråker i Uppsala se exempel i rutan 3 nedan.

### Handlingsplan för mobilitet och stadsutformning i stadsdelen Ulleråker i Uppsala kommun



Handlingsplanen för Ulleråker kompletterar planprogrammet för stadsdelen och behandlar särskilt mobilitetsfrågorna. Planprogrammet ligger till grund för successivt genomförda detaljplaner för de olika utbyggnads-etapperna. Planprogram, handlingsplan och detaljplanebestämmelser utgår vidare från kommunens översiktsplan, som innehåller s.k. tematiska riktlinjer (policyer och principer) för bland annat stadsdelars tillgänglighet och förutsättningar för mobilitet, transporter, social infrastruktur, ekosystemtjänster mm.

Ulleråker är beläget på gångavstånd från stadskärnan, mellan Uppsalas två universitet och i anslutning till stora skyddade naturområden. Visionen för Ulleråker har tre fokusområden: God stadsmiljö, hållbara vardagsresor och hållbar vattenmiljö. Programmet innehåller 7 000 bostäder med blandade upplåtelseformer, verksamheter, handel, förskolor, skolor och annan service.

Uppsala förvärvade hela området, ett förutvarande sjukhusområde, i ett markköp 2014. Genom markköpet har kommunen i markanvisningar kunnat utveckla förutsättningarna för den fortsatta utvecklingen – bland annat villkoren för en hållbar mobilitet. Parter som berörs av handlingsprogrammet är byggherrar (13 st i en första etapp), kommunala bolag för allmännyttan, parkering, VA, fastigheter samt kollektivtrafikförvaltningen inom regionen.

Handlingsplanen sträcker sig fram till 2030 och omfattar krav på såväl planering och byggande (regleras genom PBL) som drifts- och underhållsskedet (där villkoren återfinns i markanvisningsavtalet). Motorfordonstrafik är starkt begränsad till och inom kvarteren. Ett viktigt motiv för kraven är att området ligger direkt ovanpå kommunens vattentäkt och risker för läckage till grundvattnet måste minimeras. Istället går ett huvudstråk här snabb kollektivtrafik genom området, kompletterat med servicelinjer. Varor med egen bil eller beställda kommer till mobilitetshusen varifrån bostaden nås till fots eller med cykel. Lådcyklar underlättar varuhemtagningen. Genom markanvisningen har byggherrarna godkänt dessa krav som exemplifieras nedan. Kraven kontrolleras i samband med bygglovsprövningen.

#### o Bilparkering

Friköp ska göras. Parkeringsanläggningarna i området ägs av kommunens parkeringsbolag som genom friköpen finansierar mobilitetshusen dit varuleveranser, bil- och cykelpool kopplas (Alla avtalsfrågor är inte lösta för närvarande).

#### o Cyklar

- Cykelparkeringsrummen ska ha tillgång till luftpump, reparationsställe samt laddningsmöjlighet för elcykel.

- Parkering för last- och lådcykel ska finnas motsvarande 0.1 plats/lgh.

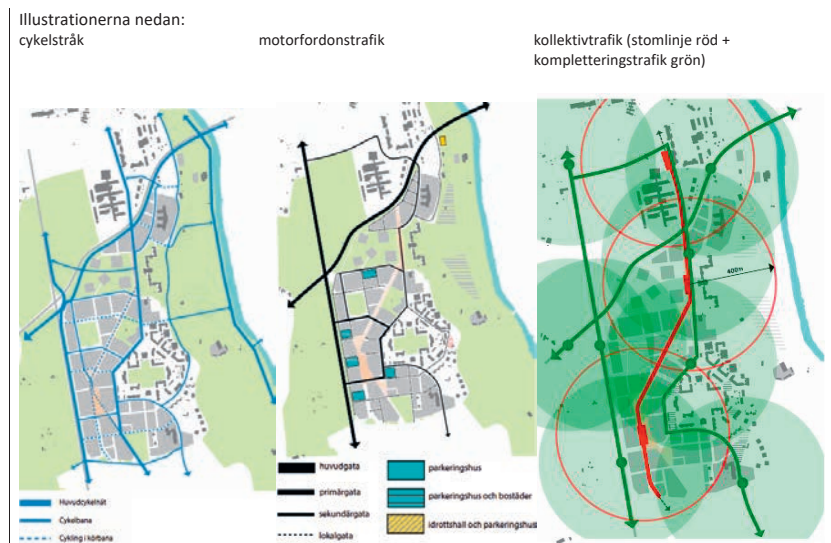
- I bostadshusen ska entréerna och hissar anpassas så att cyklar kan tas till bostadslägenheten.

o Varje kvarter ska rymma *källsortering* för tio fraktioner.

o Under *byggskedet* ska samordnade transporter ske via ett bygglogistikcenter.

*Uppföljningen* av handlingsplanen är tänkt att ske genom mål och indikatorer, exempel på sådana nedan:

Mål	Indikator för uppföljning
<b>Målområde 2 Hållbara och flexibla lösningar för parkering och logistik</b>	
a	Minst 80 procent av bostäderna ligger inom 400 meter från mobilitetshus.
b	100 procent av parkeringen sker i ett gemensamt parkeringsanläggningsystem, där effektiviteten och saneringsgraden är hög.
c	Minst ett gods- och logistikcenter etableras i Ulleråker. I det möjliggörs användning av mindre och miljövänliga fordon.
<b>Målområde 3 Biltrafik på platsens villkor</b>	
a	Minst 80 procent av gatorna i Ulleråker prioriterar hållbara trafikslag.
b	Andelen invånare som upplever att trafiksystemet för gående och cyklisterna är tryggt och säkert ska vara minst 80 procent.
c	Ulleråkerborna ska uppleva att de har hög tillgång till gång- och cykelvägar (8–10 av 10).
<b>Målområde 4 En attraktiv och effektiv kollektivtrafik</b>	
a	Minst 80 procent av ny bebyggelse lokaliseras inom 400 meter till en hållplats för stamlinje- eller ringlinjetrafik.
b	Minst 90 procent av invånarna i Ulleråker har tillgång till kollektivtrafik (inklusive kompletternaslinjer) inom 400 meter.



Ruta 3, Planprogram och handlingsplan för utbyggnadsområdet Ulleråker

#### *Hur adresseras kravet gentemot en tänkt transportplan?*

Scenario *a* innehåller krav på att platsen är integrerad i stads- och regionstrukturen och vidare egenskaps- och administrativa krav i detaljplanen. Det fördjupade underlag som kan krävas för att uppnå hållbar mobilitet och effektivt resursutnyttjande enligt direktivet behöver i detta fall *dels* riktas mot kommunen som har ansvaret för att platsen är prövad lämplig (i samspel med det nationella och regionala transportansvaret), *dels* mot byggherren vad gäller utformningen och funktion. I detta fall kan en större nyexploatering bära byggherrekostnader för de utredningar och åtgärder som kan krävas inom ramen för vad som kan regleras i plan- och bygglagen.

Vissa krav på områdets och byggnaders utformning saknar dock stöd i gällande bestämmelser. De kan, som exemplet Ulleråker visar, rymmas inom ett markanvisningsavtal. Vad gäller exploateringsavtal kan frågan behöva analyseras närmare i det fortsatta arbetet.

Administrativa planbestämmelser som kan övervägas är villkorat krav på bygglov när vissa åtgärder först är vidtagna. I scenario *a* ligger det i tolkningen av direktivet en möjlighet att villkora bygglov med att kollektivtrafik når området vid första inflyttning. Något som inte är möjligt idag. Det är emellertid principiellt tveksamt att rikta kravet mot byggherren eftersom denne inte har rådighet över trafikmyndighetens verksamhet. Det öppnar emellertid för att undersöka om en byggherre *under tiden området byggs ut* kan medfinansiera kollektivtrafiken.

Vad ett krav på transportplaner *därutöver* kan innebära – exempelvis krav på byggherren att underlätta delningstjänster, som att hålla mobilitetspooler och mobilitetsknutpunkter, kan behöva analyseras närmare bland annat i förhållande till gemensamhetsanläggningar (SFS

1973:1149). De mer managementinriktade syftena har i Ulleråker tänkts lösas genom medverkan genom kommunala bolag som genom ägardirektiv kan ha som mål att driva exempelvis mobilitetsanläggningar. Detta diskuteras vidare i avsnitt 6.2 och 7.1.

När krav på transportplan fortsatt övervägs är det betydelsefullt att samlat se hur krav på kommunen och byggherren kommer att belasta skattekollektivet respektive områdets fastighetsägare, verksamhetsutövare och boende.

### 5.2.2 Scenario b, komplettering och omvandling av befintligt område/stadsdel i tätort

Scenario *b* är centralt för en hållbar urban utveckling i landet. Visserligen tillför varje enskild exploatering färre bostäder än i scenario *a* men är samtidigt *nyckeln* till hållbar stadsutveckling. Att omvandla nuvarande resurskrävande bebyggelsestruktur med bebyggelseområden och stadsdelar som idag omges av trafikbarriärer, är ensidiga till funktion och dåligt integrerade (se kommentar 3 och 4 i avsnitt 2) är samhällsplaneringens kanske viktigaste bidrag till Agenda 2030. Scenario *b* kan ses som *katalysator* för att i samband med komplettering och förtätning av ett område också få till en samlad insats i det berörda området. Det berör naturligen också förvaltning och drift av befintliga tekniska system, som transport, el- och VA-försörjning och behov av lokaler för skolor mm.

#### Områdets allmänna lämplighet

- PBL** Det finns även i detta scenario ett behov av att sätta in exploateringen i ett övergripande sammanhang. Förutsättningarna bör analyseras att förstärka den yttre tillgängligheten. Det ökar kraven på proaktivitet från kommunen. Kommunen kan i en fördjupning till översiktsplanen eller en trafikutredning analysera förutsättningarna för en mer samlad omvandling. I ett scenario med en utlösande förfrågning om planläggning kan en sådan analys mötas genom att starta ett programskede där en transportplan skulle ge ett sådant underlag. Ett krav på transportplan riktas även i detta scenario till kommunen som i processen kan involvera byggherre och andra aktörer.
- I vissa fall aktualiserar detta även medverkan från trafikmyndigheternas sida eftersom trafikering och trafikbelastning av befintlig infrastruktur påverkas.

#### Områdets närmare egenskaper

- PBL** Områdets disposition och utformning bör analyseras utifrån områdets möjligheter att få likvärdiga mobilitetsförutsättningar för olika trafikslag genom förbättrad uppkoppling av gång- och cykelnät samt trivsammare vistelserum i gator och allmänna platser. Förbättrade förutsättningar för andra funktioner än boende kan åstadkommas genom krav på nya byggnaders utformning (exempelvis verksamheter i bottenvåningar). Funktionsomvandling av befintliga byggnader underlättas av genomtänkta förutsättningar för varutransporter och krav på närmiljön som främjar en trygg utemiljö för barn och äldre. Dessa frågor kan utredas i en transportplan. Den kan antingen ses som ett underlag som kommunen tar fram enligt ovan eller som ett krav på byggherren.

Kompletteringar i befintlig miljö kan ta områdets park- och grönmiljö i anspråk. Det ökar belastningen och förslitning på kvarvarande mark i ett förtätat område. Krav på

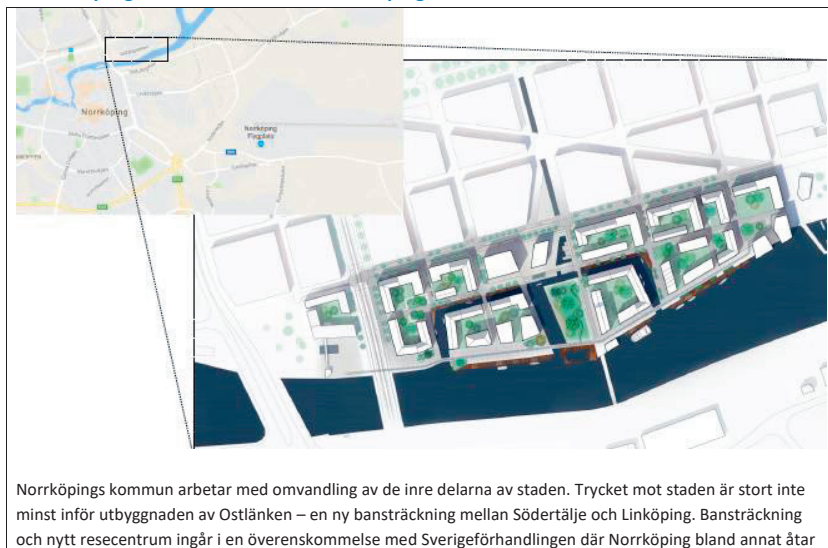
byggherren att medfinansiera en kvalitetshöjning av närbelägna befintliga allmänna platser är vanliga. Det kan ses som en del av underlaget i en transportplan eftersom det minskar behovet av längre förflyttning för närrekreation.

- Omvandling och integrering av befintliga stadsdelar genom kompletteringar aktualiserar även ändrade krav på drift och förvaltning av befintliga tekniska system och på allmänna platser än som kan normalt behandlas i detaljplanen. Gäller frågan mobilitet kan dessa frågor belysas i en transportplan. Här kan dock finnas aspekter som bör beaktas vidare vid analysen av krav på transportplan. Normalt saknar kommuner en *organisation* som hanterar utvecklingen i en stadsdel ur ett helhetsperspektiv. Planansvarig förvaltning har inte något sådant ansvar efter att planen för ett visst område färdigställts och antagits. Fastighetskontor eller liknande förvaltar kommunal egendom, inte stadsdelar. Kravet på likvärdig mobilitet aktualiserar därmed bredare frågor om hur hållbar stadsutveckling ska hanteras i den kommunala organisationen.

Frågan kan exemplifieras med Hammarby Sjöstad där bostadsrättsföreningar som förvaltar byggnadsbeståndet gått samman för att driva frågor som kollektivtrafik, omgivande parker mm gentemot Stockholms stad men också genom att själva driva projekt som förbättrar hållbarheten i stadsdelen - under devisen "Att förnya en ny stadsdel". I arbetet påvisas att föreningen saknar part att kommunicera med, vilket försvårar en successiv förbättring av områdets hållbarhetsegenskaper (Swane m fl 2015).

Ruta 4 nedan redovisar ett kvalitetsprogram som hanterar omvandlingen av ett hamnområde i Norrköping

#### Kvalitetsprogram för Inre hamnen Norrköping



Norrköpings kommun arbetar med omvandling av de inre delarna av staden. Trycket mot staden är stort inte minst inför utbyggnaden av Ostlänken – en ny bansträckning mellan Södertälje och Linköping. Bansträckning och nytt resecentrum ingår i en överenskommelse med Sverigeförhandlingen där Norrköping bland annat åtar

sig att bygga 3 000 bostäder. Inre hamnen vid Motala ström är ett hamn och industriområde nära stadskärnan och järnvägsstationen.

Kvalitetsprogrammet för Inre hamnen utarbetades under 2014-2016 och omfattar 3 000 hyres- och bostadsrätterna samt skolor, butiker, restauranger, kaféer och andra besöksmål. Programmet ska säkra visionen om en levande stadsdel med vattennära läge, grönska, promenadstråk och varierad arkitektur i direkt anslutning till Norrköpings nya resecentrum. Detaljplan antogs i juni 2018 och byggstart för allmänna platser i slutet av året samt för bostäder under 2020.

Med kvalitetsprogrammet ville kommunen pröva ett nytt arbetssätt. Åtta inbjudna byggherrar och kommunen har i en gemensam process utvecklat programmet som ett verktyg för att få ihop kommunens utformning av allmän plats och målpunkter med byggherrarnas utformning av kvarteren och deras närmare innehåll. I programmet beskrivs ambitioner och åtaganden från respektive part som grund för de olika projektens detaljerade utformning.

Kvalitetsprogrammet omfattar både den byggda miljön och verksamhetsfrågor för att säkra varaktighet i de eftersträlvade kvaliteterna. Kvalitetsprogrammet är uppdelat i två nivåer. Dels en "basnivå" som alla parter är åtagna sig, dels en "spetsnivå" för att stimulera nya lösningar i linje med respektive byggherres ambitioner. Redan basnivå är en ambitionsnivåhöjning mot tidigare. Kvalitetsprogrammet sex teman är Levande stadsmiljö, Aktiv stadsdel, Hållbart resande, Ekosystemtjänster, Resurseffektivitet, Innovativ arkitektur. Nedan illustreras Hållbart resande med fyra strategier: (1) Prioritera fotgängare och cyklister, (2) utveckla ett pool-system för bilar och cyklar, (3) utnyttja närheten till Resecentrum, (4) underlätta varuleveranser till bostaden

Hållbart resande		Bas		Spets	
Åtagande	Ansvar:	Åtagande	Ansvar:	Åtagande	Ansvar:
Kommunens riktlinjer för bilparkering uppfylls och det finns högst 0,7 parkeringsplatser per lägenhet	Byggherre	Huvudcykelväg har sommarväglag året runt	Kommun	Kollektivtrafikkort ingår i bostad under 1 år	Byggherre
Kommunens riktlinjer för cykelparkering uppfylls	Byggherre/ Kommun	Bilpoolparkeringar, cykelparkeringar och hållplats för kollektivtrafik finns på plats vid första inflytt	Byggherre/ Kommun	Det finns cykelpool med till exempel frakt-, vik- eller e-cykel, cykelkåra samt vanliga cyklar	Byggherre
Bygglagstiken samordnas gemensamt för att minska och effektivisera godstransporterna	Byggherre/ Kommun	Hyra för parkering är frikopplad från lägenhetshyra och månadsavgift	Byggherre	Det finns cykelverkstad	Byggherre
Gångstråk kopplar samman området och den befintliga staden både rörelsemässigt och visuellt senast vid första inflytt	Kommun	Laddstationer för elbil finns i parkeringsgarage	Byggherre	Realtidinfos om kollektivtrafikkavgångar finns i trapphusentré eller i varje lägenhet	Byggherre
Väderskyddad cykelparkering finns vid hållplatser	Kommun	Gång- och cykelbro till södra kajen byggs inom 2 år från första inflytt	Kommun	Det finns minst 1 leveransbox per 10 lägenheter för varor och matleveranser, och minst 50 % av boxarna är försedda med kylfunktion för matkassar	Byggherre
Cykelpumpar finns vid hållplatser och andra målpunkter	Kommun	All kvartersparkering är till för bilpool korttidsparkering eller rörelsehindrade	Kommun	Det finns högst 0,5 parkeringsplatser per lägenhet	Byggherre
Det finns en hållplats inom 5 minuters gångavstånd från varje kvarter	Kommun	Samtliga fastigheter är kopplade till en bilpool genom avtal	Byggherre	Varje lägenhet får cykelservice 2 gånger per år	Byggherre
Hissar är anpassade för att ta upp cykel till lägenhet	Byggherre	Det finns en mobilitetsplan	Byggherre	Det finns digitala plattformar för samkörning och delning	Byggherre
Cykelparkering placeras närmare entréer än bilparkering	Byggherre			En mobilitetsfond uppförs där medel kan sökas för främjande av hållbart resande	Byggherre
Minst 50 % av cykelparkering ska vara väderskyddad	Byggherre			Det finns laddpunkter till 50 % av parkeringsplatserna för bil	Byggherre
Cykelrum har ingång från gård eller gata med automatisk dörroppning	Byggherre			Det är förberett för upplörande av laddningsinfrastruktur till 100 % av parkeringsplatserna för bil	Byggherre
				Det finns förberett för laddpunkter för elbil på allmän plats	Kommun
				Utvalda gator har markvärme	Kommun

Ruta 4, Hantering av hållbar mobilitet i ett omvandlingsområde



### *Hur adresseras kravet gentemot en tänkt transportplan?*

Scenariot belyser hur en exploatering i eller i direkt anslutning till ett befintligt naturligen bör ses med avseende på dess effekter på hela det berörda området. I stället för krav på underlag vid varje planinitiativ kan transportplanen ses som en löpande analys av behov av kommunala insatser i en kontinuerligt förändrande organism (se sid 27). Hållbar stadsutveckling bör ses i ett bredare sammanhang än som direktivet har lyft. Analyser av behov och åtgärder i befintliga stadsdelar påvisar att transportplaner också kan medföra en ändrad ansvarsorganisation i kommunerna – om de nya reglerna ska kunna hanteras meningsfullt.

En begränsad nyexploatering gör det svårare att bära byggherrekostnader för utredningar och åtgärder. Det ökar också risken för att nya bostäder fördrivas vilket kan leda till ytterligare gentrifiering och ökande skillnader i levnadsförutsättningar mellan stadens olika delar. De bostadssociala konsekvenserna av att belasta byggherren bör därför övervägas i det fortsatta arbetet. Med andra ord ju mindre exploatering desto sämre möjligheter till privat medfinansiering av infrastruktur och områdeskvaliteter inklusive sådana krav som en eventuell transportplan kan aktualisera.

Liksom i scenario **a** är det betydelsefullt att samlat överväga hur krav på kommunen respektive byggherren kommer att belasta skattekollektivet, exploatörens brukare (verksamhetsutövare och boende) men också övriga fastighetsägare och brukare i det berörda området med näromgivning. Ändringar gjorda i 6 kapitlet PBL begränsar vad kommunen kan belasta byggherren med genom exploateringsavtal.

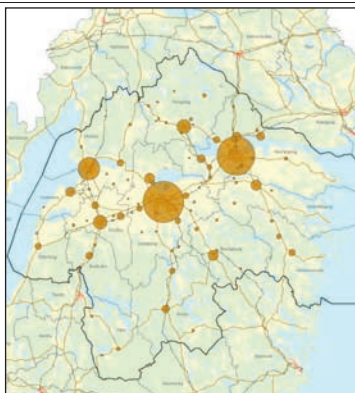
#### **5.2.3 Scenario c, byggande i mindre ort**

Angelägenheten att hantera planer i scenario **c** är stort. Generellt gäller att en ökad tillgänglighet till orterna inom en funktionell region (lokal arbetsmarknad) gynnar centralorten i regionen. Det är där den samlade tillgängligheten ökar mest vilket gynnar allokering av både offentliga och privata verksamheter. Ungdomar flyttar "till stan", äldre i behov av vård flyttas in till centralortens äldreboenden med kostnadseffektivare vårdenheter samtidigt som de förvärvsarbetande pendlar till jobb i centralorten och kan få sina servicebehov tillgodosedda vid pendlingsresan – om den sker med bil. I mindre orter är bilen det självklara mobilitetsverktyget (strukturell tvång) och krav på att minska bilens framkomlighet, parkering och angöring är främmande såväl för invånarna som i kommunens policyer.

En ökad tillgänglighet som enbart uppnås för arbetspendling tvingar många att ändå ta bilen, eftersom målpunkter för service- och fritidsresor inte täcks in av kollektivtrafiken. Detta är inget litet problem eftersom dessa resor utgör 65-75 procent av alla resor. Det förstärker behovet av en genomtänkt lokalisering av service och tjänster, såväl offentliga som privata som har betydelse i vardagen. Och det har särskilt bäring på ungdomar och äldre.

Utvecklingen går därmed mot utarmning av de mindre orterna som reduceras till "sovorter". Att bryta sådana trender som kumulativt leder till ökade skillnader mellan de stora och de mindre tätorterna är en komplex samhällsplaneringsuppgift främmande för detaljplanering. Det kräver ortsanalyser och sammanhållna strategier där möjligheter att få till hyreslägenheter och behålla ett offentligt serviceutbud. Hur detta kan ske diskuteras i ruta 5 nedan.

### De små orterna i Östergötland



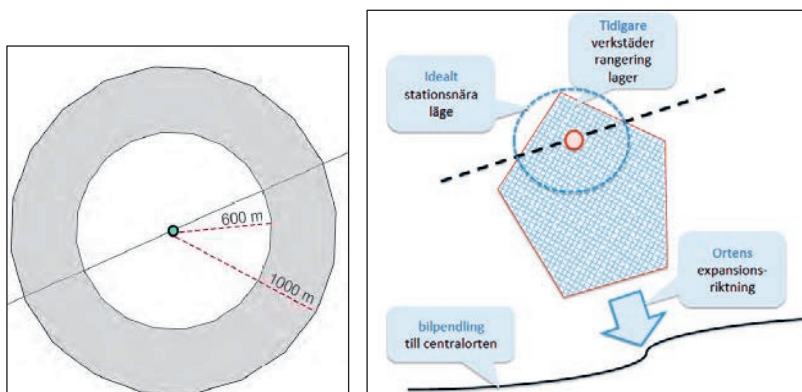
Region Östergötland ingick i projektet *Den Attraktiva Regionen*. I arbetet drogs slutsatsen att det saknas en god arbetsmodell för hur det regionala perspektivet kan komplettera och förstärka kommunernas arbete i de små orterna. Kan orterna på ett tydligare sätt ingå i ett flerkärntigt ortssystem? En iakttagelse i arbetet är att kommunernas arbete med fördjupning av översiktsplaner för mindre orter kännetecknas av ett fokus på markanvändning medan utvecklingsperspektivet saknas. Vilken roll orten spelar är väsentlig för att kunna göra rimliga insatser.

Ortsanalyserna, som gjordes, visade att flera regionala målpunkter ligger i de mindre orterna samt att människor verkar vara mer benägna att pendla till en arbetsplats än att flytta för att bo och arbeta på samma ställe. En nyckelfråga är att utveckla en metodik för förståelse och hantering av framtida möjligheter kring området runt hållplats/station. Då räcker det inte att identifiera lämplig mark. Hållbarhetsaspekter identifierade i studien av mindre orter i Östergötland:

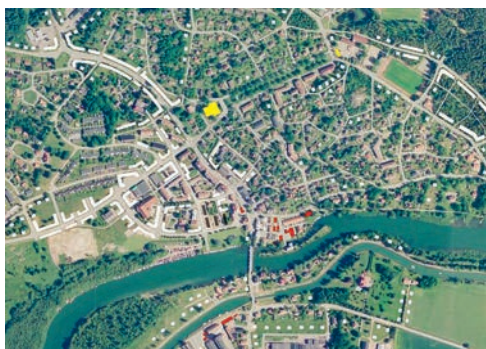
Miljömässiga fördelar	Ekonomiska fördelar	Sociala fördelar
<b>Stationsnära planering:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minskar bilåkandet och främjar kollektivtrafiken</li> <li>- Ökar reseunderlaget</li> <li>- Förkortar vardagslivsresandet</li> <li>- Kan genom förtätning hålla värdefull mark fri från bebyggelse</li> </ul>	<b>Stationsnära planering:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Möjliggör regionförstoring med kollektiva färdmedel</li> <li>- Tar vara på mark med god avkastning</li> <li>- Reducerar kostnader för transporter</li> <li>- Säkrar investeringar</li> </ul>	<b>Stationsnära planering:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ökar tillgängligheten</li> <li>- Bidrar till regional utveckling och regional integration</li> <li>- Bidrar till trygghet, jämlikhet och jämställdhet</li> <li>- Skapar mötesplatser</li> </ul>

De teoretiska fördelarna kring en hållplats/station är dock sällan den verkliga planeringsproblematiken. Den vänstra bilden nedan visar konkurrensmässigt goda förhållanden för kollektivtrafik med gångavstånd på högst 600 m från noden till verksamheter och högst 1000 m till kring-

liggande bostäder. Den högra bilden visar hur många mindre stationssamhällen utvecklats efter att järnvägen mist sin betydelse. Orten har utvecklats mot närmaste huvudtrafikled mot centralorten. Den har ofta flyttats ut ur orten av trafiksäkerhetsskäl. Huvudandelen av bostäder som tillkommit har därmed långa avstånd till en möjlig återöppnad station på järnvägen. De mest fördelaktiga lägena är 'på andra sidan' där dock gamla nedlagda verksamheter, lager och rangering kostar mycket att få sanerade inför en omvandling.



Slutsatserna från pilotprojekten är att det krävs att olika parter kan förbinda sig att genomföra delar som tillsammans skapar förutsättningar. Det kan handla om löfte om trafikering, medfinansiering av bullerdämpande åtgärder och allokering av service i anslutning till stationsläget. Projektet har visat på vikten av att skapa gemensamma bilder för att reellt kunna uppnå samverkan mellan flera aktörer. Ett exempel från regionen är en ortsanalys för Borenberg där kommunen undersökt förutsättningar för förtätning (vita byggnadsmarkeringar) som försöker skapa en organisk komplettering utifrån ortens nuvarande struktur:



Ruta 5 den mindre ortens planerings- och utvecklingsförutsättning

### *Områdets allmänna lämplighet och närmare egenskaper*

- PBL** En transportplan kan belysa förutsättningar att bygga stations/hållplatsnära som alternativ till ett område utanför den samlade bebyggelsen och med långt gångavstånd till kollektivtrafiken. Liksom förutsättningar att förbättra närbarheten genom gena gc-stråk till hållplats och andra målpunkter.
- Möjligheter till och villkor för en ökad turtäthet i kollektivtrafiken i samband med ett bebyggelsestillskott kan behöva belysas.

### *Hur adresseras kravet gentemot en tänkt transportplan?*

Krav på transportplaner i scenario **c** ska bedömas *dels* mot trendbeskrivningen ovan, *dels* mot att förändring i mindre orter främst sker genom att enskilda fastighetsägare söker bygglov eller en byggherre söker få till en detaljplan för en mindre småhusgrupp utanför den befintliga samlade bebyggelsen.

Möjligheter att medfinansiera infrastruktur och höja ortens platskvaliteter får ses som mycket små liksom att bidra till drift av delningstjänster. Den ringa exploateringen, det vanligtvis låga q-värdet och invånarnas syn på att bilen är nödvändig bidrar till det – liksom den svaga detaljplanetraditionen i detta scenario.

Syftet som ligger bakom kravet på transportplaner måste därför mötas med en samlad strategi som exemplet i Östergötland visar. I ett projekt inom Den Attraktiva Regionen har Region Gävleborg utvecklat en strategi som innehåller *samhandling* på fyra nivåer: regional utveckling, ortsutveckling, flöden i transportnoden samt utformning och symbolfunktioner i noden. För att nå dit krävs inte bara planeringsunderlag utan *berättelser* som visar hur de fyra nivåer kan utveckla orten i sitt sammanhang och hur detta kan mobilisera olika parter att medverka (Region Gävleborg 2016).

#### **5.2.4 Summering**

Antingen man bor i en stad, en liten ort eller på ren landsbygd, har de flesta en urban livsstil och ingår i IKT-samhällets ekonomi. Det visar sig bland annat i att andelen barn som går i förskola idag är lika stor i alla kommuner – från att tidigare legat markant lägre i mindre landsbygdskommuner. Med urban livsstil följer ett mobilitetsbehov som inte bara gäller arbetspendlingen. 65-75 procent av alla resor har andra målpunkter. Det förstärker behovet av en genomtänkt lokalisering av service och tjänster, såväl offentliga som privata som har betydelse i vardagen, vilket bör beaktas i kraven på en eventuell transportplan

Direktivet pekar mot att det mest självklara användningsområdet för någon typ av transportplanekrav i detaljplaneringen är scenario **a**, dvs vid större sammanhängande exploateringar där investeringarna är stora och transportplanens följdkrav är någorlunda lätthanterliga för en byggherre. Scenario **a** är dock mindre vanligt och svarar knappast mot syftet att skapa ett styrmedel för omvandling av den samlade tätortsstrukturen i hållbar riktning. I scenario **b** och **c** kan ett krav vid detaljplanering medföra att planläggningen inte fullföljs. Det minskar inte angelägenheten av att öka integrationen mellan bebyggelseutveckling och transportplanering. Det pekar däremot mot att kraven på transportplan på lämpligt sätt mer riktas mot kommunerna på ett sådant sätt att det bidrar till kunskaps- och kompetensutveckling.

## 6 Hur kan ett krav på transportplaner utformas?

Möjliga former för hur krav på transportplaner kan knys till detaljplaneringen – mot bakgrund av de vitt skilda förutsättningarna som redovisats ovan – kan diskuteras med stöd av matris 3 nedan.

	Kommunen ställer krav på annan part att göra transportplan	Kommunen åläggs att göra transportplaner
1. Transportplan är ett underlag till stöd för rumsliga åtgärder inom ramen för plan- och bygglagen	Vilka parter kan vara aktuella? Hur ska det framtagna underlaget integreras i och påverka planprocessen? Föder underlaget nya krav på annan part som i sin tur kräver lagstöd?	Hur ska det framtagna underlaget integreras i och påverka planprocessen?
2. Transportplan är ett program som leder till åtgärder under byggande och förvaltning av ett bebyggelseområde	Vilka parter kan vara aktuella? Hur ska det framtagna programmet integreras i och påverka planprocessen? Föder underlaget nya krav på annan part som i sin tur kräver lagstöd?	Hur ska det framtagna programmet integreras i och påverka planprocessen?

Matris 3, olika tolkningar av krav på transportplaner i detaljplaneringen

### 6.1 Transportplan för rumsliga åtgärder inom ramen för PBL

**Kategori 1** kan rymmas inom ramen för vad som regleras inom plan- och bygglagen. Frågan i dessa fall är då om en större grad av detaljstyrning kan bidra till de önskvärda målen enligt direktivet. För att så ska vara fallet bör följande aspekter ingå i överväganden om regleringar inom ramen för plan- och bygglagen:

*Den första* handlar om huruvida bestämmelser i detaljplan kan medverka till att belysa de system- och strukturfrågor som rör området, som del av en regional och urban struktur. Reglerna bör, för att vara konstruktiva, inriktas mot att klara ut dessa frågor i tidiga skeden i planprocessen.

*Den andra* handlar om huruvida krav på viss teknik ska användas eller vissa administrativa villkor ska vara uppfyllda. Sådana bestämmelser har undvikits i plan- och bygglagen då reglerna kan vara olyckligt låsande. Dvs att främja robusta regler som tillåter framtida anpassning.

*Den tredje* handlar om huruvida den grundläggande balansen i plan- och bygglagen kan bibehållas, dvs där egenskapskraven är få och kraven på processen desto fler i syfte att planläggningen ska spegla lokala förhållanden.

Mot denna principiella bakgrund diskuteras nedan *dels* sådana villkor som säkrar *planområdets lämplighet* för bebyggelse dvs dess integrering med den övriga regionala och urbana strukturen

och som visats ovan har koppling till områdets yttre tillgängligheten, *dels* villkor som *ordnar upp* planområdet på sätt som underlättar för brukare att bete sig resurseffektivt och som har koppling till områdets närhet.

#### *Allmän lämplighet*

Som framgår av samtliga *scenarier* bör tillkommande bebyggelse på ett mycket mer medvetet sätt inordnas i ett övergripande rumsligt sammanhang än som vanligtvis sker i planeringen. Trots övergripande syfte och ändamålsbestämmelser i plan- och bygglagen som avser främja hållbar utveckling är praxis ännu grundad i tidigare epokers planeringsparadigm (även om planer tillkomna under det senaste decenniet börjar motsvara den inriktning som följer av Agenda 2030 och *Strategi för levande städer*).

I förarbetet till gällande nuvarande plan- och bygglag (prop 2009/10:170) utvecklas inte begreppet ändamålsenlig struktur särskilt. Däremot motiveras 2 kap 3§ med att den ska "främja en integrerad och förutseende samhällsplanering som anpassas till ett förändrat klimat och som främjar minskade utsläpp av växthusgaser." (sid 414) Vidare uttrycks att bestämmelsen ska ligga till grund för de avvägningar som ska göras mot motstående enskilda intressen. I förarbetet till 1987 års plan- och bygglag understryks att i lämplighetsbedömningen ska kommunalekonomiska bedömningar ges stor tyngd (sid 115). Vidare understryks kring bebyggelsemiljöns utformning behov av "en sammanvägd helhetsbedömning så att skilda trafikantgruppers behov beaktas. Det ligger då i sakens natur att kollektivtrafiken ges goda förutsättningar." Mot bakgrund av beskrivningen ovan i avsnitten 2 och 4 är det lätt att konstatera att dessa allmänna förutsättningar inte fått något större genomslag på det sätt som avses och avsågs. Grundtanken är vidare obruten – att en ändamålsenlig struktur ska tydliggöras i översiktsplaneringen.

Krav på en transportplan bör mot den bakgrunden formos så att den kan premiera nyttan av att en kommun har en aktuell översiktsplan som är tydlig vad gäller tätbebyggelsens framtida struktur, dvs belyser varje delområdes yttre tillgänglighet och integration i ett hållbart mobilitetsmönster. Kravet på en transportplan bör därför primärt riktas mot kommunen. Den förslås benämnas just *kommunal transportplan* och komma till uttryck direkt i plan- och bygglagen.

Om istället kommunen genom en transportplan skulle kunna rikta krav gentemot en part kommer den samlade nyttan av kravet att minska. Dessutom kan den få tveksamma konsekvenser för vissa parter:

- Ett krav gentemot *upprättarna av nationell transportplan och länstransportplan samt trafikmyndigheten* skulle äventyra och rycka planeringen ur det övergripande sammanhang i vilket den tillkommit. Istället bör de krav som en långsiktig bebyggelseutveckling kan ställa på planering på nationell och regional nivå göras i de processer som tillkommit för ändamålet. En effektiv samordning av infrastrukturinvesteringar och regional kollektivtrafikförsörjning bör då ske i processer kring nationell transportplan, regionala utvecklingsstrategier, RUS, regionala strukturplaner (regionplaner), länstransportplaner, LTP, och regionala trafikförsörjningsplaner. Ett krav i plan- och bygglagen i anslutning till detaljplanen eller planprocessen riktat mot offentliga parter på regional och nationell nivå skulle således bli

kontraproduktivt genom att försvåra långsiktiga strategier inkluderande prioriteringsordningar av framtida åtgärder i infrastruktur och trafikering i ett samhällsekonomiskt perspektiv. Däremot öppnar kommunens strategiska planering för förhandlingsöverenskommelser med olika parter för att främja kommunens intentioner.

- Ett krav gentemot byggherrar i detaljplaneprocessen kan inte heller motiveras. Den övergripande rumsliga utvecklingsplaneringen på övergripande nivå är en kommunal angelägenhet som motiverar var och i viss mån när en genomförandeinriktad planläggning kan ske.

Vad som istället kan övervägas är

*dels* att skärpa skrivningen i 2 kapitlet 3§ första stycket 1 och på så sätt *förtydliga* innebörden av *ändamålsenlig struktur* (se skiss i bilaga 2),

*dels* ett krav på att förtydliga processen kring *behovsbedömning av miljökonsekvensbeskrivning* i detaljplaneringen (4 kap. 34§). Förslagsvis bör övervägas att behovsbedömningen obligatoriskt ska innehålla en analys av områdets *yttre tillgänglighet*.

Behovsbedömningen har med åren förlorat i betydelse (Emmelin 2016). Ett förtydligt krav på behovsbedömningen som är mer inriktat på långsiktiga klimat- och hållbarhetskonsekvenser (sociala, ekonomiska, ekologiska) i stället för mot miljökvalitetsnormer öppnar för en dialog med berörda myndigheter. Dessa förändringar kan vidare indirekt premiera tydliga ställningstagande i översiktsplanen eftersom det blir en belastning på enskilda detaljplaneprocesser om sådana överväganden är obligatoriska i behovsbedömningen. Förutsättningarna för att hantera frågorna i strategisk översiktsplanering behöver då förbättras – jag återkommer till detta i avsnitt 7.2.

#### *Områdets närmare utformning*

Krav på närbarhet, som syftar till att uppnå en hållbar mobilitet och underlätta en hållbar livsstil vid utformningen av ett bebyggelseområde, är en central del av en gestaltad livsmiljö med stöd i plan- och bygglagen. I samband med exploateringar skulle krav kunna riktas mot byggherrar/fastighetsägare att visa hur detta närmare kan uppnås. För att uppnå syftet kan – som visas i exemplen från Uppsala och Norrköping – egenskapsbestämmelser och administrativa bestämmelser om utökad lovplikt samt villkor för bygglov användas.

Jag kan emellertid konstatera att nuvarande bestämmelser *inte utgör ett hinder* för att bebyggelse skulle kunna utformas i den riktning som direktivet förespråkar – och som exemplen visar. Således kan en genomtänkt utformning av ett bebyggelseområde leda till mer lättanvända gång- och cykelstråk, naturliga platser för uppställning/förvaring av delade cyklar och bilar (pooler), noder för leveranser och återvinning i kombination med en väl designad närmiljö för barn, äldre och individer med funktionsvariationer. Vidare kan i bestämmelser anges i vilka delar av området där annan verksamhet vid sidan av bostäder får goda förutsättningar att kunna allokera/etableras.

Risker med att gå via än mer detaljerade bestämmelser i detaljplanen är att dessa kan bli låsande vid den slutliga utformningen vilket kan föranleda planändring eller uppbindning till överspelade lösningar. Som ovan beskrivits är det främst planeringspraxis som måste brytas. En

ökad förståelse för och kompetens att hantera utformningsfrågor i förhållande till hållbar mobilitet måste då till. Då är det inte skärpningar i lagens egenskapsbestämmelser som kan ge bäst effekter, utan att främja att planeringsprocessen blir kunskapsuppbyggande i här avsedd mening. Direktivets syften kan mot denna bakgrund istället uppfyllas i *planbeskrivningen*. I den ska klargöras ett områdes *inre* tillgänglighetsegenskaper på samma sätt som de *yttre* som redovisats i förslaget ovan.

I detta fall kan de inte lika självklart knytas till behovsbedömningen, istället bör övervägas att tillföra en bestämmelse i 4 kap. 33§ första stycket 4, som förtydligar att planbeskrivningen ska tydliggöra hur planutformningen främjar en hållbar och likvärdig mobilitet. Om transportplanen är *en del av planbeskrivningen* blir det en oväsentlig fråga om kommunen kan ålägga annan part att göra denna del eller om kommunen gör den och tar ut kostnaderna genom planavgifter. Alternativt kan transportplanen ses som en del av arbetet tillhörande översiktsplaneringen och då vara skattefinansierad.

Det aktuella exemplet från Norrköping visar att de egenskaper som efterlyses i direktivet kan konkretiseras i *kvalitetsprogram* (se ruta 5 sid 44-46). Det kan då ske tidigt i den samspelsprocess mellan kommun och byggherre och andra berörda som måste till för att en plan ska kunna antas och genomföras. Samverkan kan då ske i planeringsprocessen och i de markanvisnings-/ exploateringsavtalsförhandlingar som normalt föregår eller sker parallellt med planläggningen.

Resultatet kan då komma till uttryck i avtalen respektive i planbeskrivningen. I sådana processer kan kommunen ställa *krav på underlag* från byggherren som visar att ovanstående frågor varit vägledande för utformningen av området. Processer kring kvalitetsprogram har visat sig ge förbättrad förståelse från byggherrarna kring kommunens intentioner och bättre *samverkan i genomförandet* mellan kommun och byggherre respektive byggherrarna sinsemellan. Kvalitetsprogram kan läggas fast i kommunfullmäktige som en policy för kommande detaljplanering. Det underlättar processerna i efterföljande detaljplaner som således inte behöver belastas i samma utsträckning.

Vad som kan övervägas är

Att transportplanen redovisar områdets närmare utformning och konsekvenserna ur mobilitetssynpunkt inom området. Således föreslås att transportplanen tydliggörs vara *en del av planbeskrivningen* (4 kap. 33§). Förslagsvis bör övervägas att göra behovsbedömningen obligatorisk med avseende på konsekvenser av områdets *inre tillgänglighet* (4 kap. 34§)

#### Summering

Summerar vi vad som ovan sagts om områdets allmänna tillgänglighet och dess yttre tillgänglighet med områdets närmare utformning och konsekvenserna för att skapa en goda förutsättningar för en hållbar mobilitet blir förslaget att tillföra

En bestämmelse i 4 kap. 33§ första stycket 4, som förtydligar att planbeskrivningen ska tydliggöra hur planutformningen främjar en hållbar och likvärdig mobilitet. Samt en bestämmelse i 4 kap. 34§ som vidgar behovsbedömningen till att gälla påverkan från områdets transportförutsättningar och vad som föreslås göras för att begränsa klimatgasutsläpp.



För att ovanstående ändringarna ska få avsett genomslag föreslås dessutom

- att *kommunal transportplan* förs in som begrepp i plan- och bygglagen (se bilaga 2) – transportplanen kan då utvecklas via allmänna råd och via kunskapsbanken inom Boverket,
- att 2 kapitlet 3§ första stycket 1 förtydligar innebörden av *ändamålsenlig struktur* (se bilaga 2)
- att i 3 kap. 5§ första stycket 4 att komplettera begreppet hållbar utveckling med ett tillägg om *hållbar mobilitet*.

De mobilitetslösningar som diskuterats har sin bäring i första hand på scenario *a*. Vad gäller scenarierna *b* och *c* får kravet på transportplan inte indirekt bidra till att färre planer upprättas vid komplettering och förtätning i befintliga orter. Ett stöd som kan övervägas är den modell för statsbidrag som infördes när landets kommuner i den fysiska riksplaneprocessen på 1970-talet ålades att upprätta kommunöversikter. Om transportplanen föreslås vara ett kommunalt plandokument skulle upprättandet av en första plan kunna ske med statsbidrag. Det är särskilt viktigt med tanke på planeringsresurser och kompetens i mindre kommuner.

## 6.2 Transportplan – ett program för managementåtgärder

Direktivet bygger på att krav på transportplaner utöver vad som behandlas i 6.1 kan tillföra frågor där det inte räcker med att ge goda förutsättningar genom planutformning och bebyggelsekrav. Flera av de bakgrundsstudier som ligger till grund för direktivet lyfter möjligheter att ställa krav på olika aktörers förvaltning och skötsel av system och anläggningar som idag inte kan regleras inom ramen för plan- och bygglagen.

Frågan blir då *antingen* om plan- och bygglagen ska kompletteras med en ny typ av bestämmelser som möjliggör detta *eller* om andra lösningar är lämpligare. På samma sätt som ovan kan dessa frågor behöva analyseras med avseende på om det gäller planområdets yttre tillgänglighet och integrering i en urban och regional struktur eller om det handlar om införande och drift av faciliteter i området.

### *Områdets integrering i en urban och regional struktur*

En viktig fråga som aktualiseras är om kollektivtrafiken är framdragen när områdets boende och verksamheter börjar flytta in och inte först när området är färdigutbyggt och mobilitetsmönster redan etablerade. En sådan bedömning skulle kunna ingå i en kommunal transportplan som *instrument för samordning* mellan kommunens och trafikmyndighetens planering. En sådan transportplan riktar sig då inte primärt till framtida byggherrar.

Det öppnar emellertid för att undersöka om en byggherre *under tiden området byggs ut* kan medfinansiera kollektivtrafiken. En sådan medfinansiering kan tänkas ske på två sätt, antingen genom att ett villkor på medfinansiering införs i samband med planläggningen eller efter en förhandling på mer övergripande nivå efter modell av storstadsförhandlingarna.

### *Faciliteter i området som främjar av hållbar mobilitet*

Exempel på faciliteter kan vara ett mobilitetshus (hub) som förenar (1) en leveranspunkt för varor med möjlighet att ta emot dessa utan att någon är hemma (exempelvis utrymme för tillfälligt kyld förvaring av hemleveranser, bekväm transport från hub till hemmet), med (2)

uppställning av fordon med prioritet för delade och eldrivna samt för cyklar samt med (3) sortering av avfall mm. Det räcker då inte med att den fysiska infrastrukturen kommer på plats. En hub ska vidare fungera driftsäkert på samma sätt som varje hushåll får el, vatten mm.

Andra frågor som lyfts i olika underlag är exempelvis informationssystem för kollektivtrafiken, infrastruktur för videokonferenser, tillgången till bekväma delningstjänster (bilar, cyklar), främja delning genom att minska kraven på bilplatser mot villkor som att upprätta en transportplan eller att medverka i en MM-plan som innehåller en mobilitetslösningar med ekonomiska incitament för miljöanpassat resande för medarbetare, besökare och varutransporter.

En transportplan skulle då visa hur hållbarhetslösningarna blir verklighet och sedan drivas ekonomiskt och administrativt av byggherren eller annan aktör. Det som kännetecknar tankarna bakom kravet på transportplan – utöver att kommunen skulle kunna ställa kravet på att upprätta den på annan part – är att dessa är vaga i hur den sålunda upprättade planen ska främja en hållbar mobilitet hos brukare *via* ett krav från kommunen gentemot fastighetsägare/byggherrar och verksamhetsutövare *som sin tur* vidtar åtgärder som påverkar boende och verksamma.

Hur ser den rättsliga grunden ut? Inga förslag pekar ut transportplanen som direkt rättsverkande gentemot enskild. Den kan beskrivas som ett program med olika inslag av aktiviteter som byggherren eller annan part åtar sig att genomföra.

En grund vore att säkra ett genomförande inom ramen för vad gällande lag säger om villkorat bygglov. Dvs bygglov beviljas först då vissa åtgärder vidtagits. Om gällande regler (för vad villkorat lov får innehålla) skulle ändras i förslagsställarnas anda uppstår emellertid frågetecken: om samspelet mellan byggherre och kommun sker genom att ett villkorat lov som ställer kravet att byggherren vidtar åtgärder hur följs dessa upp? hur följs effekterna upp? av vem? Uppföljningen av ett villkorat bygglov för en viss fysisk åtgärd handlar om att åtgärden kommit på plats innan byggandet som kräver tillstånd påbörjas. Det går enkelt och snabbt att kontrollera. Men en tillämpning när villkoren istället gäller en aktivitet? Exempelvis att ta fram en transportplan eller en åtgärdsplan som beskriver framtida aktiviteter gentemot olika målgrupper. Det kräver ett helt annat synsätt. Vilka sanktioner ska utlösas om åtgärdsplanen inte fungerat gentemot brukarna när detaljplanen är genomförd? En koppling, som kan vara effektiv inom ramen för miljölagstiftningen och andra verksamhetspåverkande lagar där åtgärd och ansvar är helt utklarat, förfaller således tveksam om den införs i plan- och bygglagen. De två lagarna speglar olika styrningsfilosofier som var och en fungerar inom sin logik – men inte oreflekterat sammanblandas (Emmelin 2006).

Vidare saknar den effektiva samverkan som sker i planeringsprocessen en fortsättning i förvaltningskedets organisationsformer i kommunerna (se sid. 45). Utan omfattande ändringar i kommunernas organisationer, ansvars- och arbetsformer riskerar denna typ av styrning (som innebär ett nytt miljöbalksliknande förhållningssätt i plan- och bygglagen) att ambitiösa planer och villkor för genomförandet dels inte påverkar den slutliga målgruppen till beteendeförändring, dels innehåller så komplicerade uppföljningssystem att det inte blir använda. Kraven blir med andra ord kontraproduktiva.

Av ovanstående drar jag slutsatsen att drifts- och förvaltningsfrågor *inte ska regleras genom bestämmelser i plan- och bygglagen.*

Frågan är om kommunen på annat sätt ska kunna ålägga andra parter att vidta och bekosta sådana åtgärder. Från exemplet ovan kan vi konstatera att denna fråga inte enkelt låter sig lösas i scenarierna *b* och *c*. De då ofta mindre exploateringarna inte har möjligheter att bära sådana kostnader. Den ofrånkomliga effekten är då att bebyggelseutvecklingen koncentreras till nya större sammanhängande exploateringar – en icke önskvärd effekt då både den löpande stadsomvandlingen i hållbar riktning försvåras och mindre samhällen ofrånkomligen lämnas utanför.

En transportplan som innehåller krav på åtgärder som berör det aktuella området inom olika parter ansvar för drift och förvaltning bör mot bakgrund av ovanstående inte formellt vara knuten till planläggningen inför en enskild exploatering. Den bör i stället vara ett *kommunalt ansvar* utifrån vilken kommunen kan driva frågor i annan form – ett *kommunalt programdokument*. Skälen för det är att exemplifierade krav kan riktas mot såväl byggherrar, fastighetsägare och framtida verksamhetsutövare som offentliga myndigheter. Transportplanen som kommunalt underlag kan på så sätt användas i *samverkan och förhandlingar* i planprocesser med i varje enskild plan berörda parter, som då syftar till att *tillföra ny kunskap om hållbar mobilitet* och som förtydligar hur det berörda utbyggnads- och omvandlingsområdets yttre och inre tillgänglighet kan utformas och därefter förvaltas av olika parter.

Av dessa skäl bör drift- och förvaltningsfrågor även i framtiden bestämmas i *avtal* tillkomna i förhandlingsprocesser och inte genom bestämmelser i detaljplan.

Så görs i avtal tillkomna i storstadsförhandlingarna. Visserligen reglerar sådana avtal inte åtgärder i samband med detaljplanen, däremot är de förknippade med uppföljning av trafikflöden och andra förvaltande åtgärder. En viktig del i sådana avtal är hur åtgärder inom berörda verksamheter följs upp. I stället för logiken inom miljötillsyn (med villkor i tillståndet och sanktioner vid överträdelse) handlar det här om hur uppföljningen sker utifrån olika parter åtaganden exempelvis i organisering av vården av överenskommelsen. Som ovan beskrivits får avtal (åtminstone exploateringsavtal) inte gå längre än vad som uttryckts i plan- och bygglagen (se avsnitt 4.2.1).

En slutsats som följer av ovanstående är att det i det fortsatta arbetet bör övervägas att införa bestämmelser som vidgar vad exploateringsavtal och markanvisningsavtal får innehålla enligt plan- och bygglagen.

En annan möjlighet är att se avtalen som civilrättsliga och helt frikopplade från plan- och bygglagen.

## Avsnitt 7 Andra former för att möta syftet bakom kravet på transportplan

### 7.1 Förhandlingsmodeller och strukturerade processer

I avsnitt 2 sid 15 och avsnitt 4 sid 30 redovisas framväxten av en diskursiv syn på planeringen byggd på forskning och praktiska erfarenheter. Bakgrunden ligger i att förutsättningarna för samhällsplanering i grunden förändrats. De karaktäriseras som svåröverskådliga, svårförutsägbara och därmed komplexa och svårhanterliga (Fredriksson, 2015). Komplexa förhållanden innebär att en åtgärd förändrar inte bara ett avsett förhållande utan påverkar också en rad andra (staden som organism). Då är det inte enbart fördjupade analyser eller mer underlag som krävs. Det kräver att berörda parter (ömsesidigt beroende av varandra) delar bilden av vad som är problem och vad som lämpligen kan göras för att möta dem (gemensamma strategier). Planeringsprocessen syftar då till att först forma en gemensam mål- och problemuppfattning och därefter finna de lösningar som respektive part är beredd att medverka till. Synsättet utvecklades i forskning i anslutning till projektet *Den goda staden*. Processen benämns forum-arena-court-modellen (FAC-modellen).

Ovanstående kan illustreras med följande. Forskningsresultaten som belyses i avsnitt 2 visar att tillgängligheten generellt har stor betydelse. Men förklaringsfaktorn är inte entydig. Enskilda fallstudier visar exempel på att tillgänglighet både haft betydelse eller helt saknat sådan (SLL 2014). Vissa effekter uppträder först efter mycket lång tid. Vissa effekter uteblir helt trots att empirin från andra liknande fall talar för att så sannolikt skulle skett. Från fallstudier tonar istället fram en bild, som visar att planprocesserna och samspelet mellan berörda parter har avgörande betydelse för utfallet. I DAR-projektet kunde konstateras att stor kompetens krävs för att få till den samverkan mellan parter som gäller stora projekt. Det gäller likaledes för de successiva steg som leder till en hållbar omvandling av bebyggelsestrukturen (se scenario *b* och *c* ovan). Planeringen ska leda till ett samtidigt agerande mellan offentliga parter på flera nivåer, mellan parter (offentliga och enskilda) med olika sektors- och verksamhetsperspektiv och med helt olika uppdrag.

FAC-modellen har i följeforskningen till Sverigeförhandlingen översatts till en *strukturerad och integrativ förhandlingsprocess*. Förhandlingar har en värdeskapande potential genom integration av infrastruktur- och samhällsplanering som därigenom kan föra upp fler frågor på bordet inför en förhandling. Det ökar möjligheter för olika parter att ta upp frågor som är angelägna för dem men som kan ha mindre betydelse för övriga parter. De potentiella vinsterna är flera. *För det första* blir relationen mellan parterna mer jämställd under förhandlingen. *För det andra* har sakförhandlingen förutsättningar att drivas tidsmässigt mer effektivt, och *för det tredje* förbättras förutsättningarna för ömsesidigt värdeskapande.

En strukturerad förhandlingsprocess kan beskrivas som *en process i fyra steg*:

*För-förhandlingen* utgör ett inledande skede i förhandlingsprocessen. Här handlar det om att definiera ramarna och sätta av en agenda för att säkerställa en gemensam tolkning av "hårda" delfrågor och "mjuka" värden som ska behandlas i förhandlingen.

*Förhandling*. Detta skede motsvarar vad som vanligtvis kallas förhandling. I forskningen framhålls emellertid att förhandlingen bör utvecklas till ett vinna-vinna-koncept. Motparten är i lika hög grad en medspelare och förhandlingens yttersta utmaning är att tillsammans utveckla innovativa lösningar som tillgodoser varje parts mest angelägna intressen.

**Formalisering.** En överenskommelse vid förhandlingsbordet som innefattar processer som tar lång tid att förverkliga, kräver också överenskommelser om hur dessa processer ska fullföljas.

**Post-förhandlingen** är genomförandeskedet i förhandlingsprocessen. Det kan inte ses avskilt från överenskommelsen. Det finns därför anledning att bygga in former för hur överenskommelsen ska *vårdas* genom organisatoriska lösningar, mekanismer för konfliktlösning och villkor för fortsatta förhandlingar.

Det samspel kring form, innehåll och förvaltning av byggd miljö som direktivet ytterst syftar till kan mot vad som beskrivs ovan lösas genom utvecklade förhandlingar. Där former för förvaltningen av tillkommande nya tekniska system ingår. Det finns således tunga skäl för kommuner att utveckla kunskaper och färdigheter som en del av den professionella kompetensen. Detta behov föreligger även inom regioner (länsplaneupprättare, trafikmyndigheter) och på nationell nivå, om alla parter professionellt ska kunna medverka i värdeskapande förhandlingar. Även andra myndigheter som Boverket har anledning att utveckla hur lagenliga processer och förhandlingsplanering kan göras legitima och transparenta. I vart fall kan förhandling som institution inte förbli "en elefant i rummet" som ansvariga på central och lokal nivå väljer att inte se.

För att realisera strukturerade förhandlingars potentialer *måste förhandlingskompetensen stärkas* genom systematiska utbildningsinsatser.

## 7.2 Krav på översiktsplanen

Ett huvudbudskap i detta underlag är att sambandet mellan bebyggelseutveckling och tillgänglighet måste utvecklas på övergripande nivå om det ska ha effekt på områdesnivå. Som framgår av avsnitt 5 sid 39 har översiktsplanen inte helt spelat den roll som lagstiftaren ursprungligen avsåg. En förklaring av betydelse i detta sammanhang är att planinstitutet överlastats med krav på att täcka in *både* underlag för strategisk utveckling *och* underlag för beslut i enskilda tillståndsärenden. Förenklat kan det uttryckas på följande sätt: om de strategiska frågorna betonas får planen kritik för att inte ha tillgodosett hur statliga intressen behandlats; om utförliga underlag kring de statliga ingripandegrunderna istället betonas, tar processen lång tid och planen riskera att inte vara aktuell i frågor kring bebyggelsestruktur och hållbar stadsutveckling.

Ett sätt att få översiktsplaneringen att bli mer adekvat för behandling av de frågor som belyst i denna studie vore att pröva om en kommunal transportplan kan vara ett *tematiskt tillägg* till översiktsplanen.

Det tematiska tilläggen skulle då belysa hur kommunens olika tätortsområden integreras och en likvärdig mobilitet kan komma till stånd. Tillägget till översiktsplanen skulle kunna bli en modern variant av den historiska generalplanen. Fördelen skulle då vara att den bredare kommunomfattande planen med alla de underlag som belyser riksintressen, mark- och resurshushållning etc inte behöver omprövas i samband med det tematiska tillägget. Tillägget/transportplanen kan då hållas aktuell och bli ett lämpligt strategiskt instrument för samordning med regional och nationell transportplanering och ett instrument för att definiera vad som kan krävas i ett enskilt exploateringsområde för att projektet ska uppfylla ställda hållbarhetskrav.

### 7.3 Kompetensutveckling

Som jag konstaterar i denna studie är lagändringar beroende av rådande tankefigurer och traditioner i planeringen (planeringsparadigm). Vidare är det tydligt att samspelet mellan tillgänglighet och bebyggelseutveckling (kunskap om sakförutsättningar) å ena sidan och behovet av ett ökat samspel i planeringsprocessen (kompetens i processhantering) å den andra måste förbättras, vilket framgår av erfarenheterna från Den Goda Staden, Den Attraktiva Regionen och inte minst i följeforskningen till Sverigeförhandlingen. Tillspetsat kan behovet av samhällsplanering beskrivas:

Rummets betydelse för verksamheter och människors vardagsliv har ökat – tvärt emot vanliga föreställningar om motsatsen. Det kräver förtänksam planering för att lösa markanvändningskonflikter och underlätta människors vardagsliv. Planeringsresurser och planeringskompetens är för närvarande otillräckliga för uppgiften, vilket minskat tilltron till samhällsplaneringens förmåga att vara ett verktyg. Förslagen i detta kunskapsunderlag öppnar för att bryta utvecklingen och stärka samhällsplanerings roll för hållbar utveckling.

En reform – som syftar till att förbättra *dels* den övergripande stadsomvandlingen genom betoning på hållbar mobilitet och tillgänglighet, *dels* riktas mot på vilket sätt den enskilda planen ska bidra – måste då kombineras med utbildningsinsatser som förändrar praxis och rådande tankefigurer, höjer kunskapen om samspelet tillgänglighet/bebyggelseutveckling och kompetensen i processhantering och strukturerade förhandlingar.

En systematisk kompetensutveckling i dessa avseenden kan inte genomföras utan att den motiveras utifrån antingen lagändringar eller en nationell stadsutvecklingsstrategi.

I en eventuell reform behöver då också ingå uppdrag till Boverket och berörda myndigheter i samverkan med Sveriges kommuner och landsting att genomföra en *systematisk och kompetenshöjande utbildning* riktad både till kommunerna och parterna på bygg- och fastighetsmarknaden samt till myndigheter berörda av samhällsplanering på regional och central nivå.

## Källor

- Anderstig C 1993 *Från statlig fastighetsskatt till markskatt.* Landstingsförbundet 1993
- Banverket & Vägverket 2009 *Kollektivtrafiken som norm – vad behöver göras?* Rapport inom Den goda staden-projektet. Banverket rapport 2009:4
- Berger T, Magnusson Turner L 2008 *Hur lönar det sig att bygga?* Artikel 080729 på [www.byggahus.se](http://www.byggahus.se)
- Bergman, B 2008 *E4 staden.* Stockholmia Förlag 2008
- Björk C 2006 *I regionförstoringens spår – individval och samhällskonsekvenser,* KTH, STOUT rapport 2006:1
- Blücher G 2014 *En lektion i planeringshistoria.* Ur antologin *Femtio år av svensk samhällsplanering.* Vänbok till Gösta Blücher. Karlskrona 2016
- Boverket 2013 *Samordna planeringen för bebyggelse och transporter! – en kunskapsöversikt.* Rapport 2013:33
- Boverket 2013a *Boverket GIS-material 2000-2012*
- Boverket 2017 *Smarta städer och regioner – digitaliseringens möjliga påverkan på rumslig utveckling.* [www.boverket.se](http://www.boverket.se)
- Cars G, Engström C-J 2013 *Planning in a New Reality – New Conditions, Demands and Discourses.* Ur *Planning in Sweden.* Föreningen för samhällsplanering, 2013
- Cars G, Malmsten B, Witzell J 2011 *Infrastruktur med finansiering.* KTH 2011
- Dagens industri 2017-11-20 *Miljardinjektion i smarta städer.* Artikel med intervju av projektledare Olga Kordas
- Dahlskog S, Mases J 2014 *De mindre orternas roll i Östergötlands utveckling.* Ur antologin *Den Attraktiva Regionen II och III.* [www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)
- Dickinson J, Isaksson K, Gullberg A 2016 *Hållbar transportplanering?* Naturvårdsverket rapport 6732, 2016
- Emanuelsson R 2015 *Penning o valutapolitik 2015:2.* Riksbanken
- Emmelin L, Lerman P 2006 *Styrning av markanvändning och miljö.* Ansvarskommitténs skriftserie, Stockholm 2006
- Emmelin L 2016 *Miljöbedömningar av planer – tankar om ett dysfunktionellt system.* Ur antologin *Femtio år av svensk samhällsplanering.* Vänbok till Gösta Blücher. Karlskrona 2016
- Engström, C-J 2001 *Scenariostudie av framtidsstaden.* Forskningsprogrammet Urban Water, Chalmers Rapport 2001:1
- Engström, C-J 2008 *Kunskapsdriven näringslivsutveckling och stadsomvandling.* Ur antologin *Stadsregioners utvecklingskraft.* KTH STOUT 2008:1
- Engström C-J, Fredriksson C, Hult A 2010 *ÖP – RUP från svag länk till plattform för utvecklingskraft.* KTH STOUT rapport 2010:1

Engström, C-J 2016	<i>Riksstintresse – en dinosaurie eller en nationell planeringsambition? Ur antologin Femtio år av svensk samhällsplanering. Vänbok till Gösta Blücher. Karlskrona 2016</i>
Evidens BLW AB, Spacescape AB 2011	<i>Värdering av stadskvaliteter. PM 2011</i>
Folkesson C 1999	<i>Människors tillgänglighet till aktiviteter. BTH paper 1999</i>
Fredriksson C 2011	<i>Planning in a 'New Reality' – Strategic Elements and Approaches in Swedish Municipalities. Akademisk avhandling KTH 2011</i>
Fredriksson C 2015	<i>FAC En processmodell för strategisk samhällsplanering. KTH STOUT 2015:1</i>
Futurion 2016	<i>Robotisering, urbanisering, gig economy – krafter som påverkar framtidens arbetsliv. Futurion rapport 2016:1</i>
Gustafsson, S 1991	<i>Ekonomisk teori för tvåförsörjarfamiljen. Ekonomisk Debatt 6/91</i>
Göteborgs stads trafikkontor 2005	<i>Transportplaner. Styr för miljövänligare resande! PM april 2005</i>
Healey P 2010	<i>In search of the "strategic" in spatial strategy making. Planning Theory &amp; Practice. Vol 10:4</i>
Högseius, Hommels, Kaijser 2013	<i>The Making of Europe's Critical Infrastructure. Palgrave MacMillan 2013</i>
Kommittédirektiv 2017:126	Samordning för ökat och hållbart bostadsbyggande
Lind H 2013	<i>Krönika ur Fastighetsnytt 2013:02</i>
Lundin, P 2008	<i>Bilsamhället. Akademisk avhandling KTH, Stockholmia förlag 2008</i>
Länsstyrelsen i Skåne m fl 2010	<i>Stationsnära läge. 2010. <a href="http://www.lansstyrelsen.se/skane">www.lansstyrelsen.se/skane</a></i>
MAX, EU-projekt 2007	<i>Successful Travel Awareness Campaigns and Mobility Management Strategies. WP D, Appendix A, EU 2007</i>
Miller T 1993	<i>Genomförandeavtal i exploateringsprocessen. Boverket och Svenska kommunförbundet 1993</i>
Nilsson U, Tornberg P 2014	<i>Målbildsprocess för återetablering av gruvor i Västmanland. Ur Antologi II Den attraktiva regionen. <a href="http://www.trafikverket.se">www.trafikverket.se</a></i>
Nordiska miljöministerier 2001	<i>Planläggning som instrument för hållbar utveckling i Norden. Handlingsplan för 2001-2004. ISBN 87-601-9465-0</i>
Norrköpings kommun 2018	<i>Kvalitetsprogram för Inre hamnen. <a href="http://www.norrkoping.se">www.norrkoping.se</a></i>
K2, Paulsson A 2018	<i>Nya former för delad mobilitet och kollektivtrafik. K2 OUTREACH 2018:2</i>
Proposition 1985/86:1	<i>Ny plan- och bygglag.</i>
Proposition 2005/06:160	<i>Moderna transporter.</i>
Proposition 2009/10:200	<i>Ny kollektivtrafiklag.</i>
Proposition 2011/12:118	<i>Planeringssystemet för transportinfrastruktur.</i>



Proposition 2013/14:126	<i>En enklare planprocess</i>
Regeringens skrivelse 2017/18:230	<i>Strategi för levande städer – politik för hållbar stadsutveckling.</i>
Region Gävleborg 2016	<i>Från spårkorridor till ortsnätverk – en planeringsprocess för samhandling för regional utveckling. Den attraktiva regionen, Trafikverket rapport 2016:070</i>
Rådberg J, Friberg H 1996	<i>Svenska stadstyper – historik, exempel, klassificering. KTH 1996</i>
SFS 2014:899	<i>Om riktlinjer för kommunala markanvisningar</i>
SKL 2016	<i>Planläggning och tidsåtgång. Öppna jämförelser, Sveriges kommuner och landsting, 2016</i>
SOU 2005:51	<i>Bilen, biffen, bostaden. Hållbara laster – smartare konsumtion. Slutbetänkande 2005</i>
SOU 2017:107	<i>Infrastruktur och bostäder – ett gemensamt samhällsbygge. Slutrapport från Sverigeförhandlingen</i>
SLL, Stockholms läns landsting 2014	<i>Synergier mellan investeringar – för en tät och flerkärnig Stockholmsregion. TMR Rapport 2014:02</i>
Svenska Kommunförbundet 1988	<i>Svensk tätort – en kunskapsammanställning för planeringsändamål. Svenska Kommunförbundet 1988</i>
Swane Ö, Angeliki Evliati M 2015	<i>Förnya en ny stadsdel. Vad kan vi lära av medborgarinitiativet i Hammarby sjöstad. Miljöstrategisk analys, KTH 2015</i>
Tornberg P 2011	<i>Making Sense of Integrated Planning: Challenges til Urban and Transport Planning Processes in Sweden. Akademisk avhandling KTH 2011</i>
Trafikverket 2017	<i>Investeringar för ökat bostadsbyggande. PM till Nationell plan för transportsystemet 2018-2029, TRV 2017/32405</i>
UN Habitat 2016	<i>World Cities Report 2016</i>
Uppsala kommun 2015	<i>Planprogram för Ulleråker samt Handlingsplan Mobilitet i Ulleråker. <a href="http://www.uppsala.se">www.uppsala.se</a></i>
VTI 2017	<i>Framtidsscenarioer för självkörande fordon på väg. VTI notat 18-2017</i>
Vägverket 2004	<i>Fyrstegsprincipen. Vägverket publ 2004:80 <a href="http://www.trafikverket.se">www.trafikverket.se</a></i>

## BILAGA 1 Internationell utblick

### Inledning

Internationella jämförelser om hur styrning av mobilitet och bebyggelseutformning ser ut i olika länder är angelägen. Genom EU har utbytet av planeringserfarenheter vidgats. Även om det finns inspirerande exempel från andra länder har det emellertid visat sig svårt att överföra dem till lagreformer i respektive länder. Ett exempel: i betänkandet En enklare plan- och bygglovsprocess (SOU 2013:34) föreslog utredningen bland annat att detaljplanekravet vid sammanhållen bebyggelse kunde avskaffas och ersättas med en områdesplan som i princip skulle bli en del av översiktsplaneinstitutet. Den direkta inspirationen var hämtad från tysk planlagstiftning där en motsvarighet till förslagets områdesplan hade rättsverkan gentemot enskild. När översiktsplanen infördes vid 1987 års PBL-reform hade lagrådet avstyrkt då sådan rättsverkan stred mot svensk grundlags så kallad normgivningsmakt som endast ankom på riksdagen (Blücher 2016). Förslaget i betänkandet föll sedermera i riksdagens behandling av proposition 2013/14:126 som byggde på betänkandet.

Den kommunala självstyrelsen inskriven i grundlagen har sin motsvarighet i planlagstiftningens planmonopol, men också i den direkta beskattningsrätten som har få motsvarigheter inom EU. Detaljplaneringen i andra länder är mer knutna till generella bestämmelser om vad som är möjligt och tillåtligt och inte som i svensk lag avhängigt dels villkoret att kommunen har en vägledande översiktsplan, dels att planeringsprocessen skett utifrån omfattande procedurregler.

Svårigheterna handlar inte bara om skillnader i olika beslutsförasmlingars grad av beslutskompetens utan också om att kunna jämföra beslut på en nivå med beslut på samma nivå i andra länder. I EU-projekt har man varit tvungen att laborera med sex nivåer för att kunna göra rimliga jämförelser. En vanlig indelning är

Nationell nivå, regional nivå i federala stater (Bundesland i Tyskland, *comunidades autónomas* i Spanien), regional nivå i enhetsstater (provinser, *région*, län), underregional nivå (departement, counties, kommunalförbund eller eventuellt funktionell region i Sverige), kommuner samt kommundelar med beslutsbefogenheter

Med detta i beaktande gör jag nedan två utblickar som jag bedömer har värde i diskussionen om för- och nackdelar med ett krav på transportplaner i detaljplaneringen.

### Koordinerad och övergripande styrning mot hållbar mobilitet

Vid internationella jämförelser gjorda exempelvis av UN Habitat i samband med antagandet av *New Urban Agenda* framstår Sverige som ett föredöme. Jämförelserna bygger i första hand på vilka nationella mål och strategier som beslutats och inte på faktiskt mätbara förändringar i beteenden och utsläppsnivåer. Naturvårdsverket har tre forskare göra en jämförelse mellan Stockholm, Vancouver och Hamburg i syfte att bedöma genomslaget av storstadsregionernas policyer i praktisk planering och dess påverkan på transporter och i respektive region (Dickinson m fl 2016).

Sammanfattat har studien dragit slutsatsen att alla regionerna har högt ställda mål och ambitiösa policyer. Vancouver har genom en sammanhållen planering för (1) minskad miljöpåverkan, (2) stadsutveckling genom förtätning och (3) ökad andel resande med hållbara

färdsätt i praktiken uppnått de satta målen för att öka färdmedelsandelarna med kollektiv-, gång- och cykeltrafik och begränsad bebyggelseutglesning på regional nivå. I Hamburgregionen har hälsa och miljö lyfts fram i staden Hamburgs strategiska plandokument. Genom en integrerad stads- och trafikplanering uttrycks ambitionen att Hamburg ska bli en mer funktionsblandad, tätare stad med korta resor och boendet koncentrerat till goda kollektivtrafiklägen (*Mehr Stadt in der Stadt*), vilket även omfattar förorterna. Mobiliteten är integrerad i utvecklingen. I Hamburgregionen finns krav på en kraftigt utbyggd transportapparat som står i konflikt med de miljömål som antagits (*Mobilitätsprogramm 2013*). Det finns därför en inbyggd motsättning i hanteringen av transportpolitiken i Hamburg och det är en öppen fråga i vilken utsträckning som en rad olika "smarta" lösningar kommer att leda till målet ett ekologiskt hållbart transportsystem.

Vad gäller genomförda åtgärder och deras effekter förefaller Stockholmsregionen att ha den sämsta överensstämmelsen mellan ambition och verkligt utfall. Forskarna skriver "Kännetecknande för situationen i Stockholm är bristen på tydlighet när det gäller hur dessa mål och visioner ska återspeglas och säkerställas i den mer konkreta planeringen av transportsystemets utveckling." (sid 85)

### Samspel fysisk planering och mobility management

I ett EU-projekt MAX (MAX 2016) har samspelet mellan fysisk och verksamhets- och beteendepåverkande planering belysts. Projektet har arbetat utifrån en områdestanke (site-based) sökt utveckla samlade strategier för att nå ett hållbart resande. Åtgärder som identifierats är bland annat:

Funktionsblandning, förtätning, parkeringsnormer som minskar krav vid olika exploateringar, utvecklade miljökonsekvensbeskrivningar.

Obligatoriska krav på transportkonsekvensbeskrivningar i samband med bygglov har särskilt i Storbritannien och Schweiz varit framgångsrika i så motto att det medfört insatser för att minska trafiken. En kommun som inte uppfyller kraven på att göra sådana analyser kan bli av med sin rätt att utfärda bygglov. Något som inte är möjligt i alla EU-länder. I Tyskland är det i vissa fall möjligt att ställa krav på att byggherren förser en nyexploatering med egen busslinje eller gratis provbiljetter för att bevilja bygglov. Utvecklingen i Nederländerna, som vid MAX-projektets genomförande planerade en lagreform, innebär att kommuner kan ålägga byggherrar att medfinansiera infrastruktur även utanför själva planområdet.

Slutsatserna i MAX-projektet är inte knutna till lagtekniska lösningar – därtill är skillnader i förutsättningar alltför stora mellan länderna. Dock drar projektet slutsatserna, *dels* att nationella och regionala policydokument och riktlinjer måste förknippas med någon typ av uppföljning och kontroll, *dels* att ett starkt engagemang från beslutsfattare på kommunal nivå är nödvändigt.

En överblick av tendenser och strukturer kring mobil management i fysisk planering i samband med bygglov återfinns i rutan 6 nedan (ej översatt):

<i>Instrument</i>	<i>Exists in</i>	<i>Description</i>	<i>Based on</i>	<i>Controlling authority</i>	<i>Level of application</i>
Environmental Impact Assessment (EIA)	CH	Applicants of new buildings have to deliver an EIA if more than 300 new parking spaces are requested	Federal Law of Environment	Cantonal public authority	Local level municipalities
Transport impact assessment	UK, EI, ES, DE, SI, PL, SE	Applicants must show how transport impacts of development will be dealt with – includes mitigation/MM in UK, and (sometimes) SE and EI	Various; not always statutory (e.g. advisory in UK)	Normally, municipality	Local level municipalities
Maximum parking standards	At national level in UK and CH; at local level in SE, NL, EI	Limits on number of parking spaces that can be provided in new development, sometimes further reduced in areas of high public transport accessibility	Various; not always statutory (e.g. advisory in UK)	Normally, municipality, except where standards are national	Normally local but sometimes national
Conditions on or contracts within building permission process	SE, SI, LI, UK, EI, CH, DE	Conditions and contracts require developers to deliver certain improvements/benefits as part of development process e.g. to fund new bus services	Various e.g. State planning law (UK); National Land Development Law (NL)	Municipality, sometimes advised by next level of government up (e.g. canton in CH)	Local level municipalities
Infrastructure provision with new development	NL, PL	Developers required to deliver transport infrastructure required by development including links to existing networks	Various	Municipality	Local level municipalities

Ruta 6, Matris ur MAX 2016

### Reflektioner

En gemensam iakttagelse i båda refererade studier är att övergripande mål (nationell och regionala) måste få direkt genom genomslag i konkreta planer och projekt på kommunal nivå om ambitioner att skapa hållbar mobilitet ska få ett mer direkt genomslag. Det innebär till exempel att klimat- och hållbarhetsmål är överordnade i transportplaneringen liksom vid lokaliseringsoverväganden i rumslig planering. Denna koppling är inte utklarad i svensk planering där de kommunala besluten i detaljplaner och bygglov inte explicit tar sin utgångspunkt i nationella och regionala mål och strategier.

Att bryta en praxis där mål och överordnade planer är *vägledande* kräver omfattande förändringar av tankefigurer och planeringstraditioner. Begreppet vägledande har en betydligt starkare innebörd gentemot myndigheter på lägre nivåer i de analyserade utländska fallen. Det finns fler länder som i lag har inskrivet att genomförandeinriktade planer måste redovisa hur de tagit hänsyn till överordnade planer, exempelvis Danmark, Storbritannien, Österrike och Schweiz. En annan iakttagelse är att jämförelser gällande samspelet mellan fysisk planering och transportplanering generellt försvåras av att det är olika ansvarsområden – som fallet i flertalet europeiska länder. Den regionala transportplaneringen har också visat sig ha svag kompetens i den typ av beteendepåverkande insatser som kommuner ofta ansvarar för.

Om man väljer ett mindre legalistiskt perspektiv och ser till inspirerande exempel kan mycket hämtas från goda exempel i andra länder. Hur dessa exempel därefter kan appliceras i det egna landet blir då en ytterligare en fråga att besvara. Ett välbeskrivet exempel är kvarteret Vauban i Freiburg, Tyskland (Banverket 2009). Boendeparkering (i parkeringshus) är förlagd till områdets utkant, medan spårvagnslinjen fortsätter in i kvarteret med hastighetsbegränsningen dels 30 km/tim, dels gånghastighet. Detta har resulterat i att 70 % av familjerna i kvarteret inte har någon bil och att 57 % sålde sin bil när de flyttade till Vauban.

Styrkan i svenska självstyrande kommuners praxis som idealt innebär väl förankrade beslut i god överensstämmelse med lokala betingelser blir till en svaghet när det gäller regional utveckling i urbana nätverk. Det är angeläget att den frågan adresseras om utvecklingen av den svenska samhällsplaneringen ska ge avsedda effekter. Från studierna finns emellertid inga färdiga koncept att översätta in i en svensk kontext.

## BILAGA 2 till

### Om krav på transportplaner i planläggning enligt plan- och bygglagen

Ändamålsenlig struktur är ett nyckelbegrepp för bebyggelseutvecklingen enligt plan- och bygglagen. Dock är genomgående begreppet inte särskilt väl penetrerat i olika utredningar och förarbeten till lagändringar. Begreppet förslås i *kunskapsunderlaget* ovan att förtydligas så att det ökar innebörden av vad en transporteffektiv struktur med likvärdig tillgänglighet för olika trafikslag kan innebära. Nedan görs nedslag i förarbeten och utredningar kring innebörden av vad en ändamålsenlig struktur kan avse samt hur begreppet kan knytas till eventuella lagändringar i plan- och bygglagen.

#### PBL 1987

I förarbetena (prop. 1985/86:1 sid 60) skrivs bl a om den historiska bakgrunden till behovet av bestämmelser om struktur:

”Genom en olämplig förläggning och spridning kunde bebyggelsen förorsaka det allmänna onödigt stora kostnader för service av olika slag. Eftersom kommunerna inte heller kunde påverka den tidsföljd i vilken exploateringsområden togs i anspråk, uppstod många gånger en otrivsam bebyggelse och ofullständiga samhällsbildningar.”

Vid genomförandet av vår nuvarande lagstiftning saknas begreppet men resonemang och bestämmelser med det syftet kan ändå spåras:

2 kap 1§; ”Planläggning skall ske så att den främjar en från allmän synpunkt lämplig utveckling och ger förutsättningar för en från social synpunkt god bostads-, arbets-, trafik- och fritidsmiljö.”

2 kap 3§; ”Bebyggelse skall lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till /../ 3. möjligheterna att ordna trafik, vattenförsörjning och avlopp samt samhällsservice.”

I den allmänna motiveringen står bland annat följande (prop. 1985/86:1 sid 111):

”Mot bakgrund av att PBL i första hand är inriktad på bebyggelseutvecklingen bör det föreskrivas att planläggningen skall ge förutsättningar för en från social synpunkt god bostads-, arbets-, trafik- och fritidsmiljö.” /../ (sid 112): En utspridd och i förhållande till arbetsmarknader, kollektivtrafik och service illa lokaliserad bebyggelse kan avsevärt försvåra för kvinnor och män att på jämlika villkor förvärvsarbeta och delta i samhällslivet. (sid 116): ”Jag delar uppfattningen att de kommunal- och samhällsekonomiska frågorna bör tillmätas stor betydelse när frågan om marks användning för bebyggelse avgörs.”

I specialmotiveringen till 2 kap 3§ står (sid 472): ”Kraven inrymmer i stor utsträckning ekonomiska överväganden. När man bedömer om ett område är lämpat för bebyggelse med hänsyn till möjligheterna att ordna t ex trafik samt vattenförsörjning och avlopp, handlar det i huvudsak om att beräkna investerings- och driftskostnaderna.”

Vad gäller bebyggelsemiljöns närmare utformning (2 kap 4§ sid 119) står i den allmänna motiveringen:

”... en uppräknning direkt i lagen /../ av vissa grundläggande krav på säker och skydd mot olyckshändelser, hushållning med energi och vatten, anpassning till klimat och hygienförhållanden, en tillfredsställande trafikförsörjning, tillgängligheten inom området, /../ samt tillgången till samhällsservice och kommersiell service.” ”Enligt min mening bör bestämmelserna innebära bl a att kommunerna skall göra en sammanvägd helhetsbedömning så att skilda trafikantgruppers behov beaktas. Det ligger då i sakens natur att kollektivtrafiken ges goda förutsättningar. Tillgängliga bedömningar tyder nämligen på att kollektivtrafiken framöver kommer att öka i omfattning på bekostnad av biltrafiken. För att kommunerna skall kunna skapa förutsättningar för en effektiv kollektivtrafik genom t ex en

rationell linjesträckning /.../ krävs att trafiken på ett tidigt stadium beaktas i den fysiska planeringen /.../."

Begreppet *ändamålsenlig struktur* återfinns således inte i den första versionen av nuvarande lagstiftning. Tanken bakom begreppet fanns dock – främst för att skapa samhällsbyggnader med ekonomiskt genomtänkt infra- och servicestruktur. Men fortfarande gällde att en lämplig bebyggelseutveckling var liktydig med en bebyggelse i funktionellt uppdelade områden.

### SOU 1994:36 Miljö och fysisk planering

I den utredning som regeringen tillsatte efter Rio-konferensen 1992 lyftes miljö- och hushållningsperspektivet än tydligare som grund för planeringen. Bland annat föreslogs för första gången begreppet ändamålsenlig. Utredningen föreslog följande lydelse för 2 kap 1§ (sid 22): "Planläggning skall med beaktande av befintliga värden främja en ändamålsenlig samhälls-struktur för hushållningssynpunkt och ge förutsättningar för en från social synpunkt god livsmiljö."

Vad gäller transporter görs den uppdelning, som i *kunskapsunderlaget* ovan kallas inre respektive yttre tillgänglighet genom att tala om vardagslivets resor som definieras som - närhet på ett lokalt/regionalt plan respektive - interregionala resor som främjar näringslivsutveckling och kontakter.

De förstnämnda anser man kan påverkas genom fysisk planering. ( SOU 1994:36 sid 88):

"... om samhällen byggs upp flerfunktionellt, kan vid rätt reskostnad en omflyttning ske, som hindrar att en ohämdad rörlighet får oacceptabla konsekvenser." Interregionala resor kan kanaliseras till miljövänliga transporter. "Det fordrar emellertid att gångavståndet till olika stationer och hållplatser utgör tätorternas strategiska zoner. Dessa zoner kräver stark styrning, medan det som sker utanför dessa kan ske med mindre inslag av offentliga beslut."

Vad gäller godstransporter framhålls att "... omlastningsplatser/terminaler [måste] göras sådana att friktionen i omlastningen blir så låg att dörr till dörrtransporter blir mindre attraktiva."

Utredningens slutsats (sid 88) är att "Dessa tre rörlighetstyper kan påverkas genom att de materiella reglerna uttrycker *vissa grundläggande lokaliseringssprinciper*." ( *min kursivering* )

Utredningen föreslår som sagts ovan en omformulering av dåvarande 2kap 1§ så att begreppet "ändamålsenlig samhällsstruktur lyfts in och förtydligar att med detta menas "... [en] samhällsstruktur avses den struktur och den mark- och vattenanvändning som skapas genom mänsklig verksamhet. /.../. I fråga om städer och tätorter utgörs samhällsstrukturen av den byggda miljön – bebyggelse, parker och andra grönområden, vägar och andra kommunikationsleder samt övriga anläggningar och tekniska försörjningssystem."

I *prop 1994/95:230* lades utredningens resonemang till grund för lagändringar av PBL 2 kap.

Den nya lydelsen infördes i 2§ och kom att lyda (sid 7): "Planläggning skall, med beaktande av natur- och kulturvärden, främja en ändamålsenlig struktur av bebyggelse, grönområde, kommunikationsleder och andra anläggningar. Även en från social synpunkt god livsmiljö, goda miljöförhållanden i övrigt samt en långsiktigt god hushållning med mark och vatten och med energi och råvaror ska främjas. Hänsyn skall tas till förhållandena i angränsande kommuner"

I förarbetet sägs bland annat följande angående ändamålsenlig struktur (sid 48-49) "...

Därigenom ges utgångspunkter för att exempelvis diskutera hur bebyggelse och anläggningar kan lokaliseras så att transportbehov minimeras eller hur obebyggda mark- och vattenområden kan utnyttjas som en del i tekniska försörjningssystem. /.../ [planeringen] inriktas mot att komplettera, förvalta och underhålla den byggda miljön."

Med omformuleringen av bestämmelsen försvinner (utan närmare motiveringar) den

funktionsuppdelade staden<sup>1</sup> (bostads-, arbets-, trafik- och fritidsmiljö) och ersätts av bebyggelsestruktur, grönstruktur samt olika övergripande infrastruktur (leder) och anläggningar.

Med formuleringen "med beaktande av" förstärks vidare att ändamålsenlig struktur inte är den slutgiltiga lösningen enligt PBL. Även de natur- och kulturgivna värdena måste beaktas. "Ändamålsenlig" framstår därmed det *proaktiva* formatet av en struktur – inte den slutliga avvägningen mot andra hänsyn.

### SOU 2003:67 Kollektivtrafik med människan i centrum

Utredningen behandlar bland annat samhällsplanering och anser att PBL inte är tydlig nog vad gäller begreppet "ändamålsenlig", samt föreslår följande (Sid 458): "Vid bedömning av ändamålsenliga strukturer av kommunikationsleder skall särskilt beaktas kollektivtrafikens behov". Men detta bör inte explicit vara lagtext utan framgå i en tydligare motivering (Sid 454): "Dock vore det viktigt om förarbetena tydliggör att vad som är ändamålsenliga strukturer bl a beror på hur väl de fungera för en rationell kollektivtrafik. /.../ Ett sådant understrykande kan man passa på att göra t ex när man ändrar formuleringen om miljö kvalitetsnormer (det behövs för övrigt) eller justerar med anledning av direktivet om miljöbedömning."

Utredningens förslag ledde inte till någon ändring i plan- och bygglagen.

### SOU 2005:77 Får jag lov? Del 1 Om planering och byggande

Paragrafen om ändamålsenlig struktur innehåller också en mening om det regionala perspektivet. (Sid 385): "Bestämmelsen /.../ om att planläggning ska främja en ändamålsenlig struktur, som infördes 1997, syftade bl a till att tydliggöra målet om en *lämplig bebyggelsestruktur* (min kursivering) bör vara vägledande för kommunernas planering. Detta i förening med kommunernas skyldighet att ha en kommundäckande översiktsplan förväntades leda till att samhällsbyggnadsåtgärder av mellankommunal betydelse skulle bedömas utifrån ett helhetsperspektiv och så att en ändamålsenlig samordning sker av kommunernas planläggning." Om *statligt finansierad infrastruktur* skriver utredningen (sid 419): "Staten har här ett uppenbart intresse av att de statliga medlen används på ett effektivt och ändamålsenligt sätt, vilket bland annat torde innefatta önskemål att investeringar ingår i en från nationell och regional synpunkt ändamålsenlig struktur av bebyggelse och anläggningar."

Utredningens förslag ledde inte till någon ändring i plan- och bygglagen.

### PBL 2010:900

I En enklare plan- och bygglag (prop. 2009/10:170) har regeringen ytterligare putsat på formuleringen kring ändamålsenlig struktur. I 2 kap 3§ PBL står nu: "Planläggning enligt denna lag ska med hänsyn till natur- och kulturvärden, miljö- och klimataspekter samt mellankommunala och regionala förhållanden främja

1. en ändamålsenlig struktur och en estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse, grönområden och kommunikationsleder,
- ..."

I förarbetena till 3§ hänvisar regeringen till den Klimatpropositionen (prop 2008/09:162) och den Transportpolitiska propositionen (prop. 2008/09:35) också får konsekvenser på plan- och bygglagen. Bland annat framgår följande (prop. 2009/10:170 sid 161): "... Det handlar

<sup>1</sup> Mattias Qviström, *Om ändamålsenliga strukturer och behovet av en planhistorisk analys*, LTJ-fakultetens faktablad 2013:5



framförallt om en integrerad och förutseende samhällsplanering för minskade klimatpåverkande utsläpp genom ett mer transport- och energieffektivt samhällsbyggande.” Vidare anføres (sid 162): ”För att nå en mer transport- och energieffektiv samhällsbyggnad är det viktigt att den fysiska planeringen samordnas bättre med infrastrukturplaneringen.” I övrigt berörs inte begreppet ”ändamålsenlig struktur” närmare. Samtidigt 3§ tillförts hänsynsbestämmelser angående miljö och klimataspekter så har strukturdefinitionen ’tappat’ övrig infrastruktur (anläggningar som kan inrymma VA, fjärrvärme mm). Närmare motivering saknas – möjligen kan tänkas att *miljö och klimataspekter* ansetts täcka in även dessa aspekter.

### Boverket

I kunskapsbanken förklaras ändamålsenlig struktur på följande sätt ”Det är den sammanvävda strukturen av bebyggelse, grönområden och kommunikationsleder som ska vara ändamålsenlig.” vilket är ett direkt citat av lagtexten. Boverket lägger emellertid till följande: ”Ändamålsenlig struktur i översiktsplanen kan bland annat handla om hur bostäder, arbetsplatser, service och allmänna platser lokaliseras i förhållande till varandra, hur tät och sammanhållen bebyggelsen är samt vilken ortstruktur regionen har. Eftersom struktur till stor del består av relationer och samband är givetvis infrastrukturen central i sammanhanget. En ändamålsenlig struktur ger till exempel förutsättningar för att bebyggelse och anläggningar lokaliseras så att transportbehov minimeras. Det kan även innebära att den tekniska infrastrukturen anpassas till och utvecklas på ett sätt som tar hänsyn till miljökraven och naturens kretslopp. Lokalisering och utformning av tätorternas grönområden med gröna stråk som knyter ihop bebyggelsen är också angeläget att planera för.”

För verket är det således inte något stor sak att lagstiftaren tagit bort begreppet *anläggningar* som del av ändamålsenlig struktur (vilket finns i 2 kap 5§) vilket också visas i det följande: ”Vid utbyggnad behöver möjligheter till vattenförsörjning analyseras tidigt i planeringsprocessen och VA-ansvarig aktör behöver medverka. Är det lämpligt att ansluta till det kommunala dricksvattennätet, alternativt finns lokala vattenresurser med kapacitet för enskild vattenförsörjning?” Boverket lyfter det som utförligare berörs i den ursprungliga PBL-propen samt av SOU 2003:67 (se ovan) ”Förutom själva infrastrukturen (anläggningarna) kan det vara lämpligt att också ta med de kollektivtrafiklinjer som avses bli bestående och som är viktiga för att åstadkomma en hållbar och ändamålsenlig bebyggelsestruktur.”

Om *ändamålsenlig* kan härledas till 2 kap 3§ i nuvarande lag samt motsvarigheter i tidigare lagar så finns också en utveckling av bestämmelserna kring den närmare utformning av bebyggelsen i 5 § stycket 1 punkt 3 samt stycket 2:

(5§) ”Vid planläggning och i ärenden om bygglov eller förhandsbesked enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till, /.../ 3. möjligheterna att ordna trafik, vattenförsörjning, avlopp, avfallshantering, elektronisk kommunikation samt samhällsservice i övrigt, /.../

Bebyggelse och byggnadsverk som för sin funktion kräver tillförsel av energi ska lokaliseras på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till energiförsörjningen och energihushållningen.”

Även 5§ kan således kopplas till en mer preciserad definition av ”ändamålsenlig” som har med ett bebyggelses *yttre tillgänglighet* att göra eftersom energifrågorna lyfts i det andra stycket. Energihushållning berör givetvis inte bara bebyggelsens uppvärmning utan också tillgänglighetsegenskaperna som genererar transporter.

Vad beträffar ett bebyggelseområdes *inre tillgänglighet* återfinns bestämmelser i 2 kap 7§: ”Vid

planläggning enligt denna lag ska hänsyn tas till behovet av att det inom eller i nära anslutning till områden med sammanhållen bebyggelse finns, 1. gator och vägar, 2. torg, 3. parker och andra grönområden, 4. lämpliga platser för lek, motion och annan utvistelse, och 5. möjligheter att anordna en rimlig samhällsservice och kommersiell service.”

### Skiss till innebörd av kommunal transportplan och ändamålsenlig struktur

Jag föreslår i *kunskapsunderlaget* (sid 53) ” att skärpa skrivningen i 2 kapitlet 3§ första stycket 1 och på så sätt *förtydliga* innebörden av *ändamålsenlig struktur*.” Det behövs som grund för att möta det jag skriver på sid 19, ”Det har inte hindrat att syftet tolkats utifrån den planeringstradition som vuxit fram under välfärdsepoken. Bilen har kommit att ”förlåta” en bristande förmåga att i enskilda planer utveckla en ”ändamålsenlig struktur” (2 kap. 3§ PBL) för alla transportslag. Inte heller i övergripande planer har en ändamålsenlig struktur varit i fokus – av samma skäl. På så sätt genereras det strukturella tvång som skapat föreställningar om vad som är ”naturligt” och ”realistiskt” och vad som är ”ideologiskt”. Vi har att göra med *tankefigurer* som måste påverkas – om lagändringar ska få genomslagskraft och inte bli ”tomma paragrafer”. En ändamålsenlig struktur är som framgår ovan och i huvudtexten en central del av långsiktigt hållbar utveckling. Används begreppen *yttre* och *inre tillgänglighet* som ska uppnås transporteffektivt och likvärdigt för olika trafikslag kan ändamålsenlig struktur ses som en *proaktiv planering av bebyggelsen och grön- och infrastrukturen* i tätorterna med vederbörlig hänsyn till naturförhållanden (naturvärden samt jord-, berg- och vattenförhållanden, översvämning, erosion, klimataspekter mm) samt till kulturvärden. 3§ och 5§§ fokuserar på den yttre tillgängligheten och översiktsplanesammanhanget (inklusive regionala aspekter) 5 o 7§§ fokuserar på den inre tillgängligheten och detaljplane-sammanhanget. Nedan föreslås en skiss till innebörd av en *kommunal transportplan* och till en *ändamålsenlig struktur*:

1. En kommunal transportplan ska främja en ändamålsenlig bebyggelsestruktur.
2. Den kommunala transportplanen är ett planeringsunderlag som kan ingå i en översiktsplan enligt 3 kap 5§ eller i en planbeskrivning enligt 4 kap 33§. Underlaget ska belysa innebörden av en ändamålsenlig bebyggelsestruktur och redovisa följande
  - Hur flerkärnighet kan främjas inom en funktionell region genom att stärka och komplettera befintliga noder med hög tillgänglighet.
  - Hur befintliga kollektivtrafikstråk kan utnyttjas vid nyexploateringar och hur kollektivtrafiken kan stärkas i stråken.
  - Hur nya större exploateringar inordnas i den överordnade transportinfrastrukturen och kollektivtransportsystemet.
  - Hur den befintliga bebyggelsestrukturen kan göras hållbar genom förtätning och omvandling av underutnyttjade områden
  - Vilka principer för likvärdig mobilitet som ska gälla vid bebyggelsens närmare utformning vid exploateringsföretag av olika storlek och i olika sammanhang.
3. Planbeskrivningen ska innehålla en *bedömning av konsekvenserna*, enligt 4 kap. 34§, för mobilitet och social hållbarhet samt en beskrivning av hur en likvärdig mobilitet kan främjas genom samverkan med andra parter.

## 4.

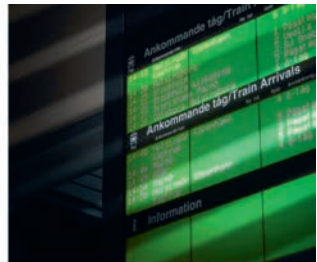
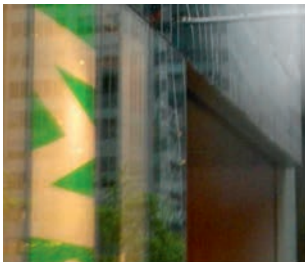
Kommentar med hänvisning till befintliga lagbestämmelser

<i>Skiss till bestämmelse</i>	<i>Närmare innebörd</i>	<i>Lagbestämmelse</i>
<i>Hur flerkärnighet kan främjas inom en funktionell region.</i>	Identifiera strategiska zoner vid befintliga noder med hög tillgänglighet samt stärk och förse dessa zoner med kompletterande bebyggelse	Regionala och mellankommunala aspekter enligt 2 kap 3§
<i>Hur befintliga kollektivtrafikstråk kan utnyttjas vid nyexploateringar och hur kollektivtrafiken kan stärkas i stråken</i>	Åtgärder som berör kollektivtrafikens kapacitet, turtäthet samt ger god hållplatsutformning och hög tillgänglighet för fotgängare och cyklister.	Regionala och mellankommunala aspekter enligt 2 kap 3§
<i>Hur nya större exploateringar kan inordnas i den överordnade transportinfrastrukturen och kollektivtransportsystemet.</i>	Identifiera lägen där nya större områden förstärker förutsättningar för en transporteffektiv bebyggelseutveckling	Allmänna intressen enligt 2 kap 3 o 5§§ Översiktsplanen enligt 3 kap 5§
<i>Hur den befintliga bebyggelsestrukturen kan göras transporteffektiv genom förtätning och omvandling av underutnyttjade områden.</i>	I samband med enskilda initiativ till bebyggelseutveckling inom befintliga städer och tätorter initiera samordning så att mångfunktionalitet och tillgänglighet till grönområden och service främjas inom hela den berörda tätortsdelen.	Allmänna intressen enligt 2 kap 3 o 5§§ Översiktsplanen enligt 3 kap 5§
<i>Vilka principer för likvärdig mobilitet som ska gälla vid bebyggelsens närmare utformning vid exploateringsföretag av olika storlek och i olika sammanhang</i>	Utforma bebyggelseområdet så att olika transport- och trafikslag får likvärdiga möjligheter att nyttjas med hänsyn till närmiljön i ett barn- och äldre perspektiv	Allmänna intressen enligt 2 kap 5 o 7§§ Detaljplanen enligt 4 kap 5-13§§



# Framtidanalys för morgondagens resor och transporter i svenska städer

Kunskapsunderlag till utredningen "Samordning för  
bostadsbyggande" (N 2017:08)



**Dokumentinformation**

**Titel:** Framtidanalys för morgondagens resor och transporter i svenska städer

**Serie nr:** 2018:63

**Projektnr:** 18121

**Författare:** Björn Wendle  
Christer Ljungberg  
Christian Fredricsson  
Emma Lund

**Medverkande:**

**Kvalitetsgranskning:** Christer Ljungberg

**Beställare:** Lena Dübeck  
08-405 99 58

**Dokumenthistorik:**

Version	Datum	Förändring	Distribution
0.9	2018-09-04	Preliminär slutversion	Beställare
1.0	2018-10-01	Slutversion	Beställare

## Förord

---

Trivector Traffic fick i juni 2018 uppdraget att ta fram detta kunskapsunderlag till utredningen "Samordning för bostadsbyggande" (N2017:8). Kunskapsunderlaget syftar till att beskriva och analysera konsekvenser avseende utvecklingstrender som åren framöver förväntas påverka transportsystemet, byggande och samhällsplanering i stort. Kunskapsunderlaget är i första hand tänkt att stödja utredningens deluppgift att analysera för- och nackdelar med att införa krav på transportplaner i detaljplanering.

Kunskapsunderlaget är en översiktlig beskrivning av tänkbara framtida utvecklingsriktningar, trender och tendenser baserat på forskning, teknikutveckling och annan kunskapsutveckling gällande morgondagens transporter i samhället, explicit kopplade till bostäder, men även relaterat till samhällsplanering i ett bredare perspektiv. Rapporten belyser både person- och godstransporter, beskriver översiktligt bedömd utveckling över tid samt belyser eventuella skillnader för olika grupper i samhället.

Rapporten har författats av Trivector, och inriktningen har stämts av med beställaren vid ett par tillfällen under arbetets gång.

Lund och Stockholm, 2018-09-04





## Sammanfattning

---

Detta kunskapsunderlag syftar till att beskriva och analysera konsekvenser avseende utvecklingstrender som åren framöver förväntas påverka transportsystemet, byggande och samhällsplanering i stort.

Först kan konstateras att transportutvecklingen de senaste decennierna i hög grad kan förklaras med den ökande befolkningen. Intressant är att yngre generationer idag reser mindre med bil än vad motsvarande ålderskategori gjorde på 1970-talet. Det finns även stora skillnader mellan kvinnors och mäns resmönster. För godstransportutvecklingen har vägtransporternas andel ökat under lång tid. E-handeln har nära nog tredubblats under de senaste 7–8 åren och svarade 2017 för cirka 9 % av den svenska detaljhandelns omsättning.

Teknikbaserade utvecklingstrender som bedöms påverka transportsystemet och stadsutvecklingen i stor omfattning de närmsta 10–20 åren är digitalisering, tjänstefiering, automatisering, och elektrifiering. Därtill kan läggas även lagstiftning och samhällets styrning. Viktig påverkan kommer även från nya livsstilar, värderingar och normer. Även de satsningar som görs i transportsystemet (infrastruktur, transportutbud, etc) kommer i sig att påverka transportutvecklingen både vad gäller totala volymer och fördelningen mellan olika transportslag.

I detta kunskapsunderlag formuleras följande centrala slutsatser som vi anser vara relevanta att ta hänsyn till i planering och utveckling av transportsystemet och bebyggelse:

- ▶ Ny teknik och nya tjänster kommer först och blir vanligast i större städer
- ▶ Osäkerheten i automatiseringen kräver flexibla lösningar
- ▶ Tjänstefieringens fordon måste ges utrymme i den offentliga miljön
- ▶ Från Teslaboomb till samlat grepp om elektromobilitet
- ▶ E-handel och godstransporter ger mycket lokala transporter
- ▶ Nya aktörer och affärsmodeller dyker upp på arenan
- ▶ Stadsbyggandet kan stödja eller hindra hållbara livsstilar
- ▶ Utvecklingen kan gå både fort och långsamt
- ▶ Alla får inte samma nytta av den nya tekniken

Det behövs ett aktivt deltagande av planerings- och stadsutvecklingsaktörer på många nivåer i samhället för att på bästa sätt hantera utvecklingstrenderna och den nya tekniken. Snabba förändringar ger ett stort behov av ständig omformning och omprövning av existerande ideal och regelverk. Istället för en plan behöver vi stället arbeta med plattformar i bred samverkan med både gamla och nya aktörer. Det finns ett stort behov av att fortsatt noggrant följa utvecklingstrenderna och föra en aktiv diskussion om både risker och möjligheter med dem kopplat till ett hållbart bostadsbyggande och till en hållbar stadsutveckling i stort.



## Innehållsförteckning

<b>1.</b>	<b>Inledning</b>	<b>1</b>
1.1	Bakgrund och syfte	1
1.2	Upplägg och innehåll	1
<b>2.</b>	<b>Transportutvecklingen i Sverige</b>	<b>3</b>
2.1	Resandeutvecklingen 1960-2014	3
2.2	Godstransportutvecklingen	6
<b>3.</b>	<b>Samhällstrender</b>	<b>9</b>
3.1	Urbaniseringen fortsätter länge	9
3.2	Befolkningen fortsätter att öka och planar ut	9
3.3	Naturreсурser och miljö blir bristvaror	9
3.4	Klimatförändringarna kan inte ignoreras	10
3.5	Ekonomi växer, men klokare	10
3.6	Ny teknik förändrar världen igen	10
3.7	Vi blir mer globala, regionala och lokala - allt på samma gång	10
3.8	Individualism och idealism – på samma gång	11
3.9	Hot mot demokratin kan påverka även stora samhällstrender	11
<b>4.</b>	<b>Utvecklingstrender som påverkar resor och transporter</b>	<b>13</b>
4.1	Bebyggelseutveckling och transporter	13
4.2	Infrastruktur och transportutbud	14
4.3	Lagstiftning och styrningens betydelse för transportutvecklingen	16
4.4	Livsstil, värderingar och normer	18
4.5	Digitalisering	19
4.6	Elektrifiering	21
4.7	Automatisering	23
4.8	Tjänstefiering	25
<b>5.</b>	<b>Utvecklingstrendernas påverkan på transportsystem och stadsbyggande</b>	<b>29</b>
5.1	Ny teknik och nya tjänster kommer först och blir vanligast i större städer	29
5.2	Osäkerheten i automatiseringen kräver flexibla lösningar	29
5.3	Tjänstefieringens fordon måste ges utrymme i den offentliga miljön	30
5.4	Från Teslaboom till samlat grepp om elektromobilitet	30
5.5	E-handel och godstransporter ger mycket lokala transporter	31
5.6	Nya aktörer och affärsmodeller dyker upp på arenan	32
5.7	Stadsbyggandet kan stödja eller hindra hållbara livsstilar	32
5.8	Utvecklingen kan gå både fort och långsamt	33
5.9	Alla får inte samma nytta av den nya tekniken	33
<b>6.</b>	<b>Samhällets roll och styrning</b>	<b>35</b>
	Referenser	37



## 1. Inledning

---

### 1.1 Bakgrund och syfte

Utredningen *Samordning för bostadsbyggande* påbörjade sitt arbete i januari 2018. Uppdraget handlar om att underlätta planeringsprocesser för att få till stånd ett ökat och hållbart bostadsbyggande. Ett deluppdrag inom utredningen handlar om att analysera för- och nackdelar med ett införande av kommunala transportplaner. Särskilt fokus i utredningen är att utreda konsekvenserna med en lagstadgad rätt för kommuner att införa krav på transportplaner i detaljplanering för nyetablering av bostäder enligt plan- och bygglagen. Det samlade uppdraget ska redovisas den 15 december 2018.

Denna rapport är ett kunskapsunderlag till detta deluppdrag och syftar till att en genomföra en framtidsanalys om transportsystemet och sammanställa hur olika utvecklingstrender idag och i framtiden kommer påverka utvecklingen av transportsystemet. Redovisning inkluderar en översiktlig beskrivning av tänkbara utvecklingsriktningar, trender och tendenser gällande morgondagens transporter i samhället, explicit kopplade till bostäder, men även relaterat till samhällsplanering i ett bredare perspektiv.

### 1.2 Upplägg och innehåll

Inledningsvis i *kapitel 2 Transportutvecklingen i Sverige* beskrivs den generella transportutvecklingen i Sverige. Detta kapitel syftar till att ge en bakgrund till den mer långsiktiga resandeutvecklingen i Sverige och vad vi vet om transportsystemets användning i ett historiskt perspektiv.

Vidare i *kapitel 3 Samhällstrender* beskrivs aktuella samhällstrender som avser förändringar som sker i vår omvärld som påverkar utvecklingen av samhälls- och infrastrukturplanering. Dessa är omvärldstrender, som är övergripande och globala i sin karaktär, har en mer generell påverkan samhällsbyggnadsområdet, men påverkar i olika grad utvecklingen av transportsystemet långsiktigt.

I *kapitel 4 Utvecklingstrender som påverkar resor och transporter*, går vi igenom utvecklingstrender som förväntas ha stor påverkan på transportsystemet och i synnerhet på framtida bostadsbyggande. Olika slags ny teknik är en viktig del av utvecklingstrenderna, men också förändrade livsstilar och nya styrmedel som direkt eller indirekt påverkar resmönster och transporter.

I *Kapitel 5* analyseras hur utvecklingstrenderna kommer att påverka transportsystemet som helhet och belyser vilken särskild påverkan eller konsekvens som den bedöms kunna få på framtidens bostadsbyggande. Vi formulera oss i ett antal

slutsatser som vi anser är relevanta att ta hänsyn till i planering och utveckling av transportsystemet och bebyggelsen.

Avslutningsvis i *Kapitel 6 Samhällets roll och styrningen* gör vi ett antal reflektioner kring den genomförda studien och hur samhället i stort bör förhålla sig till och agera utifrån beskrivna utvecklingstrender.

Med hänsyn till den relativt korta tiden och omfattningen av uppdraget utgår framtidsspaningen i hög grad från tidigare sammanställt underlag. Trivector har bland annat tidigare studerat drivkrafter i resandeutveckling, även kopplat till ny teknik. I tidigare uppdrag för Boverket (inom ramen för projektet Vision 2025) har större samhällstrenders betydelse för samhällsplanering beskrivits. Utöver den tidigare sammanställda forskningen utgår denna framtidsanalys även från andra för oss kända artiklar och rapporter inom området.

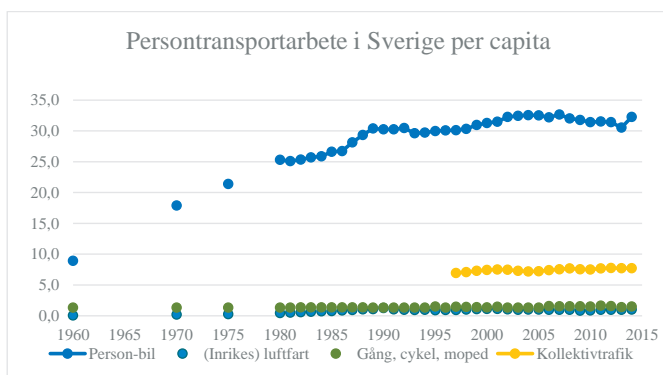
I arbetet har följande moment varit viktiga:

- ▶ **Brainstorming** – Initialt har en inledande brainstorming genomförts för att snabbt få tillgång till Trivectors erfarenhet på området.
- ▶ **Litteraturstudie** - utifrån Trivectors egen kunskap kartlagd via brainstorming, samt via frågor till några experter i vårt externa nätverk har relevant litteratur och tidigare studier kartlagts. Litteraturen har sedan analyserats översiktligt utifrån den aktuella frågeställningen. Vad gäller framtidsanalyser av aktuella utvecklingstrender finns relativt begränsat forskning, varför också andra slags källor behöver användas som underlag.
- ▶ **Workshops** – baserat på litteraturstudien har interna workshops genomförts med arbetsgruppens medlemmar och våra experter inom området. Identifierade trender diskuterades och bedömdes utefter deras potentiella påverkan/effekter för bebyggelse och infrastruktur i svenska förhållanden. Även trendernas påverkan på transporter/resande diskuterades, då det indirekt påverkar infrastrukturen, och i viss mån även bebyggelsen.

## 2. Transportutvecklingen i Sverige

### 2.1 Resandeutvecklingen 1960–2014

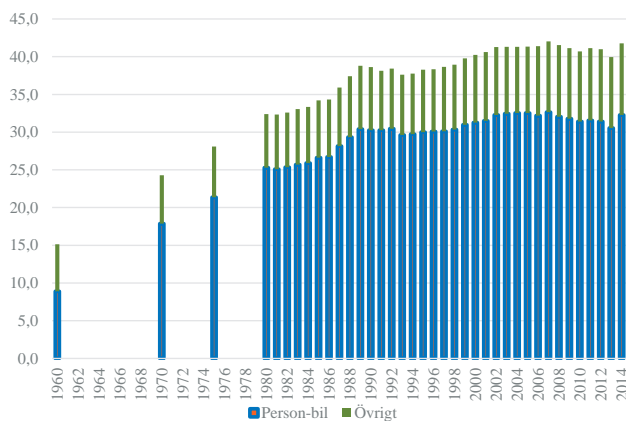
Sett från bilens intåg i vårt vardagsliv har transportarbetet med bil ökat drastiskt i såväl absoluta volymer som per capita, vilket illustreras i *Figur 2-1*. Den biltrafikökning som syns idag handlar till största delen om att befolkningen ökar även om det sällan framkommer i de diskussioner och analyser som görs. Nedan presenterade statistik från SCB från 1960 och framåt visar att det på aggregerad nivå från början av 1990-talet fram till idag (2014 senaste data) inte skett några drastiska förändringar sett per capita (*Figur 2-1*). Det finns en svag ökning av persontransportarbetet totalt där en ökning i inrikes luftfart bidrar (se *Figur 2-1* och *Figur 2-2*). Andel persontransportarbete med bil ligger sedan 1980-talet stadigt runt 80% (*Figur 2-3*).<sup>1</sup>



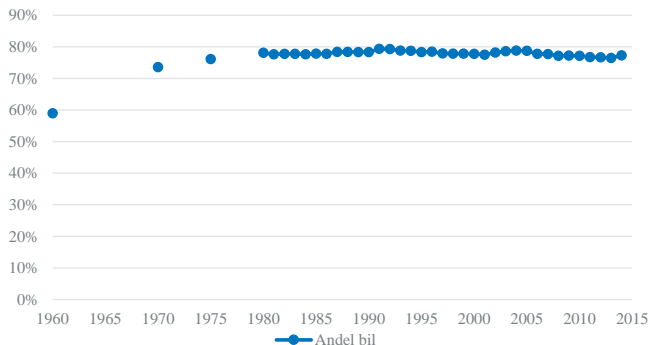
Figur 2-1 Persontransportarbete (km) i Sverige fördelat på befolkningsmängd för respektive år. Källa: SCB

<sup>1</sup> Trivector Rapport 2018:7, Drivkrafter resandeutveckling med bil. Underlag till SOFT-samarbetet.

4  
Trivector Traffic



Figur 2-2 Persontransportarbete (km) i Sverige per capita uppdelat på personbil och övriga färdstätt. Källa: SCB



Figur 2-3 Andel persontransportarbete med bil av det totala persontransportarbetet från 1960 till och med 2014. Källa: SCB

### Stora skillnader i resande mellan kön och olika generationer

Det finns förvånansvärt få gedigna analyser av förändringar av mobilitet mellan generationer i Sverige. Det finns dock en vetenskaplig genomgång av förändringar i mobiliteten från 1978 till 2006 baserad på data från Sverige som visar att den totala ökningen per capita av transportarbetet (6,8% från 1978–2006) ser



väldigt olika ut för olika ålderskategorier och också för kön<sup>2</sup>. Kvinnors resande har under denna period ökat mer än mäns och yngre män har till och med minskat sitt transportarbete. Det betyder alltså att de som är medelålders idag reste mer med bil då de var unga än vad motsvarande unga gör idag. I ett pågående forskningsprojekt för Energimyndigheten konstaterar Smidfelt Rosqvist & Winslott Hiselius<sup>3</sup> att den generella trenden som presenterades av Frändberg & Vilhelmsson (2011) står sig även då värden för 2011/14 adderas till (Figur 3 i deras artikel), se Tabell 2-1. Frändberg & Vilhelmssons data (och den uppdaterade data) gäller transportarbete *alla färdssätt* men eftersom andelen bil har varit stadig (Figur 2-3) under den period tabellen representerar är det troligt att biltransportarbetsutvecklingen följer snarlikt mönster.

Bilden från Smidfelt Rosqvist & Winslott Hiselius samt Frändberg & Vilhelmsson finns det konsensus kring i internationell litteratur, till exempel Hjorthol et al. (2010) som undersökt det ökade resandet i dagens äldre generation jämfört med 20–25 år sedan, Nicolas & Pelé (2017) som beskriver det minskade resandet bland yngre och ökade bland äldre, Stokes (2013) och Van der Waard et al (2013) som båda belyser det inflytande som ungas minskade bilanvändning har på fenomenet peak car.

Specifikt intressant från ett utvecklings- och trendperspektiv för framtiden är om, och i så fall på vilket sätt, minskningen i de yngre generationerna kommer att påverka kommande mobilitet för dessa individer i takt med att de åldras. Så som all teori om vanor och beteenden ger finns potential för ett minskat transportarbete totalt (inrikes) och med bil fram till 2050, även om det ska betonas att det beror på många faktorer hur utvecklingen kommer att ske. Forskningen har i dagsläget också många olika hypoteser<sup>4</sup>. De äldres vanor och beteenden med hög mobilitet genom hela sitt liv fasas ut och de yngres mindre bilberoende vanor fasas in. Om denna potential realiseras eller inte beror på en rad omständigheter. Till exempel har forskningen hittills pekat ut urbanisering och minskade ekonomiska förutsättningar som orsaker till ungas minskade bilanvändning om än inte uteslutande dessa.

Tabell 2-1 Skillnad i transportarbete per dag uppdelat på ålder och kön mellan 1978 och 2011/14. Källa: Frändberg och Vilhelmsson (2011) och RVU.Sverige 2011/14

Age	Distance women (km)		Distance men (km)		Relative change (%)	
	1978	2011/14	1978	2011/14	women	men
15-24	34	34	53	35	-1	-34
25-34	35	38	63	49	10	-22
35-44	34	38	61	54	12	-12
45-54	32	37	55	60	15	10
55-64	28	36	43	52	27	20
65-74	11	26	26	36	135	40
75-84	9	14	8	20	51	149
all	28	33	50	46	19	-7

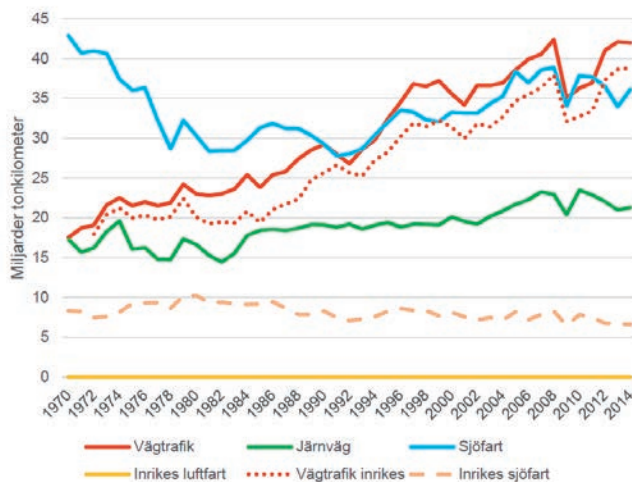
<sup>2</sup> Frändberg & Vilhelmsson, 2011. More or less travel: personal mobility trends in the Swedish population focusing gender and cohort

<sup>3</sup> Submitted artikel Smidfelt Rosqvist & Winslott Hiselius, 2017. Whose car mileage needs to be reduced to reach the climate goals of Sweden?

<sup>4</sup> Focas & Christidis, 2017. Peak Car in Europe?

## 2.2 Godstransportutvecklingen

Enligt statistik från Trafikanalys (2016) var det totala godstransportarbetet nästan 100 miljarder tonkilometer 2014. Den största andelen av transportarbetet utgörs av vägtrafiken med knappt 42 miljarder tonkilometer, medan sjöfarten och järnvägen uppgick till 36 miljarder respektive 21 miljarder. Inrikes transporter med flyg utgör en väldigt liten del av det totala godstransportarbetet. Det är en långvarig trend att vägtrafikens andel av de totala transportererna ökar och att flygets andel minskar inrikes men ökar utrikes.<sup>5</sup> När det gäller godstrafiken på järnväg har det varit en stabil ökning till och med sekelskiftet, följt av ett antal år med minskningar för att sedan ha planat ut 2014.



Figur 2-4. Godstransportarbete per trafikslag 1970–2014. (Källa: Trafikanalys 2016)

Det finns ingen samlad statistik för godsflöden i större tätorter, men underlag från Trafikanalys visar på uppskattningar att urbana transporter står för cirka 10–15 % av fordonsrörelserna i städerna. Godstransporterna i städer utgörs till största del av lastbilstransporter även om vi sett liten ökning av godstransporter med cykel de senaste åren<sup>6</sup>. Godstransporter med cykel, spårburna transporter och transporter på vattenvägar har främst utvecklats genom olika citylogistik-projekt och det finns ingen samlad strategi för att hantera urbana godstransporter på annat sätt än med lastbilsleveranser.

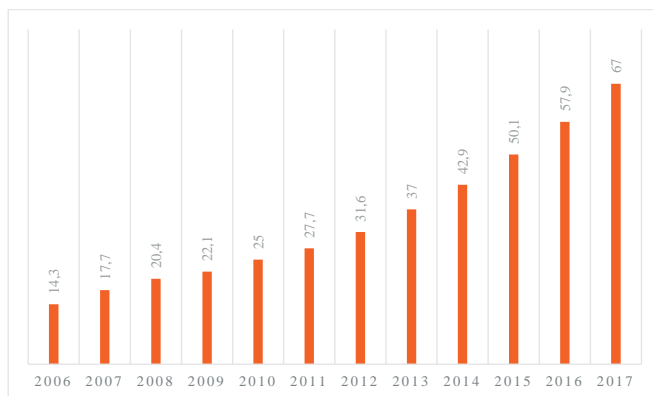
<sup>5</sup> Trafikanalys 2016. Godstransporter i Sverige - en nulägesanalys, Rapport 2016:7.

<sup>6</sup> Trafikanalys 2016 - Urbana godstransporter, PM 2016:5

## E-handelsutveckling och godstransporter

E-handel har det senaste decenniet fått ökad betydelse för godstransporternas utveckling och på varudistribution i städerna. Omsättningen har ökat kraftigt under hela 2000-talet och har under de senaste åren utvecklats i ännu snabbare takt<sup>7</sup>. *Figur 2-5.* E-handelsomsättning 2006–2017, miljarder kr/år (Källa: Postnord omarbetad av Trivektor för 2016 och 2017).redovisar tillväxten mellan 2006–2017 och statistiken för 2017 visar en fortsatt stark tillväxt med en samlad omsättning på 67 miljarder.

Totalt ökade omsättningen mellan 2016 och 2017 med 16 %, vilket gör att e-handel idag utgör 9 % av den totala omsättningen för detaljhandeln<sup>8</sup>. En undersökning från Postnord visar att närmare 66 % av den svenska befolkningen handlade en vara online 2017 och antal konsumenter uppgick till 3,6 miljoner<sup>9</sup>. Det finns starka skäl att tro att denna utveckling fortsätter därmed också antalet urbana godstransportleveranser i svenska städer och tätorter.



Figur 2-5. E-handelsomsättning 2006–2017, miljarder kr/år (Källa: Postnord omarbetad av Trivektor för 2016 och 2017).

<sup>7</sup> Trafikanalys 2016 - Urbana godstransporter, PM 2016:5.

<sup>8</sup> PostNord 2018. E-handels barometern.

<sup>9</sup> PostNord 2018. E-handeln i Norden 2018.



### 3. Samhällstrender

---

Här beskrivs större samhällstrender (megatrender) som påverkar och kommer att påverka den fysiska samhällsplaneringen och samhällsutvecklingen i Sverige långsiktigt, med fokus på infrastruktur och bebyggelse. Beskrivningen är generell och till stor del hämtad ifrån underlag till Boverkets arbete med en samhällsplaneringsinriktad vision för Sverige år 2025.<sup>10</sup>

#### 3.1 Urbaniseringen fortsätter länge

Idag råder en kraftigt pågående urbanisering i världen och i Sverige. Urbanisering innebär en förflyttning av människor från landsbygden in till stadsområden. Befolkningstillväxten globalt och nationellt sker också i mycket hög grad i städerna. Urbanisering innebär högre tryck på staden i många olika avseenden, t.ex. integration, tolerans, osv, men också bostäder, infrastruktur etc. Urbanisering leder bland annat till tätare städer, regionförstoring, glesare landsbygd och ökade krav på en attraktiv livsmiljö. Sverige urbaniseras enligt EU:s statistikbyrå snabbast i Europa.

#### 3.2 Befolkningen fortsätter att öka och planar ut

Den totala befolkningen i världen ökar och förväntas nå nio miljarder år 2050. Även i Sverige ökar befolkningen på grund av ett högre födelsetal samt immigration. Befolkningen blir också äldre, framförallt i västvärlden och även i Sverige. Nationellt åldras befolkningen mest i kommuner utanför storstadsregionerna, delvis på grund av den ökande utflyttningen. Detta kommer att ställa stora krav på samhället. Den största befolkningsökningen sker i städer, så denna trend samvarierar med urbaniseringen, och spår på befolkningstrycket ytterligare.

#### 3.3 Naturresurser och miljö blir bristvaror

Inom en snar framtid kommer det att råda brist på många viktiga resurser som har stor inverkan på vår välfärd och vårt dagliga liv. Tilltagande brist på naturresurser leder dels till höjda energi- och råvarupriser, och dels till ökad återvinning och resurseffektivitet. Mineralutvinning blir mer betydelsefull. Svensk export gynnas av höjda priser på mineraler och biomassa. När prylar blir dyrare kan detta leda till ett ökat tjänstesamhälle. Det är rimligt att anta att kan leda till att vi i minskande grad tillämpar privat ägande till förmån för delägande och samutnyttjande.

<sup>10</sup> Trivector, 2012, *Trender med påverkan på samhällsplaneringen – Omvärldsanalys med fokus på transport, infrastruktur och bebyggelse*. Trivector rapport 2012:69

### 3.4 Klimatförändringarna kan inte ignoreras

Klimatförändringar till följd av den globala uppvärmningen är redan idag en realitet. Den globala medeltemperaturen stiger och det kommer att ge konsekvenser för det klimat som vi känner idag. Klimatförändringarna ställer krav på både kraftiga utsläppsminskningar och anpassning till det förändrade klimatet. Tuffare styrmedel är att vänta och driver på ökad användning av bioenergi, ny teknik och förändrade beteenden. Anpassningsbehovet innebär också att städer kommer att behöva planeras och byggas tätare och mer transportsnålt.

### 3.5 Ekonomin växer, men klokare

De senaste åren av turbulent ekonomi och globala och kontinentala kriser, visar att vår världsbild bygger på en ekonomi i ständig tillväxt. En ökad tillväxt leder till ett ökat välstånd och trenden är att allt fler människor på jorden får en högre levnadsstandard. Samtidigt leder den globala ekonomin till att vissa sociala grupper och länder får en försämrad levnadsstandard, åtminstone periodvis. De flesta bedömare tycks dock peka mot att i ett längre tidsperspektiv kommer ekonomin och tillväxten i världen att fortsätta öka. Att åtgärda miljö- och hållbarhetsproblemen kommer att kräva betydande innovationer som kan generera utveckling och välstånd.

### 3.6 Ny teknik förändrar världen igen

Det uppkopplade samhället skapar nya möjligheter. IT förändrar ständigt världen och sättet vi arbetar och umgås. Inom i stort sett alla samhällsområden påverkar tekniken ständigt utvecklingen. Det finns stora förhoppningar om att ny teknik skall lösa stora samhällsproblem som ökande koldioxidutsläpp, energibrist osv. Dock pekar forskningen på att med ökande välstånd hos allt fler av jordens befolkning kommer inte ny teknik att räcka till för lösa alla miljö- och energiproblem. Det kommer också att krävas förändringar i beteende och livsstil.

### 3.7 Vi blir mer globala, regionala och lokala - allt på samma gång

I många områden på jorden kommer det bli svårare att leva på grund av effekter från klimatförändringar och ekonomisk obalans. Detta ger upphov till förflyttning av människor mellan kontinenter, länder och regioner och bidrar till ökad urbanisering. Klyftorna mellan länder och sociala grupper ökar, men å andra sidan leder den ökade migrationen till ett allt mer mångkulturellt samhälle. Den ökade uppkopplingen genom den tekniska utvecklingen leder också till att vårt jordklot minskar i omfång. Tillsammans med den allt mer världsomfattande handeln med råvaror och förfinade produkter leder detta till en fortsatt ökad globalisering. Det enda som kan hindra denna fortsatta utveckling är kraftigt ökade transaktionskostnader, pga dyrare energi för transporter. I storstadsområden med flera kärnor blir vi allt mer regionala i vårt sätt att se på regionen. Vi bor i en region lika mycket som i en stad. Snabba kollektiva förbindelser gör detta möjligt. Denna utveckling är redan idag tydlig i Sveriges storstadsområden.

### 3.8 Individualism och idealism – på samma gång

Våra värderingar och beteenden ändras över tiden. Det finns idag en individualism, och efterfrågan på omedelbar behovstillfredsställelse för egen del, som kan exploateras bl a genom snabb IT. På samma gång finns också en spirande idealism där man engagerar sig tillsammans med andra för goda saker, t.ex. genom crowdfunding. En ökad miljömedvetenhet samt en ökad inblick i konsekvenserna av konsumtionssamhället är på väg att skapa en ifrågasättande subkultur, framförallt i storstäderna.

### 3.9 Hot mot demokratin kan påverka även stora samhällstrender

I nuläget ser vi hur nationalistiska rörelser får allt större inflytande på många platser på jorden. Ofta är de svaret på den polarisering som skett bland annat mellan stad och land, där de som känt sig förbigångna av storstädernas satsningar på kunskapssamhället, förlorat sina jobb i industrin etc, väljer att rösta på denna typ av partier. Enligt många bedömare är både Brexit och Trump konsekvenser av detta.

Detta kan i sin förlängning leda till hot mot demokratin, en utveckling som man redan ser i länder som Ungern och Polen. Även i Sverige diskuteras om det finns ett hot mot demokratin. Flera intressanta vinklar på detta diskuteras i Jan Schermans aktuella TV-program "Länge leve demokratin".

Med ledare som Trump, Putin och Kim Jong-Un finns också risker för geopolitiska händelser som också kan påverka de stora samhällstrenderna och hela den globala ekonomin. Sett till detta är det inte längre lika självklart att anta, som i tidigare gjorda analyser, att den ekonomiska tillväxten långsiktigt blir stabilt växande och att konsumtion och fördelning blir klokare.

Detta tillsammans med den hastighet som många förändringar sker med idag, bland annat på grund av digitaliseringen, kan därför potentiellt sett även påverka och ge förändringar i de megatrender vi beskrivit ovan. Planering för framtiden behöver därför också ta detta med i beaktande och förhålla sig till flera olika möjliga utvecklingsscenarier. Den traditionella planen riskerar att fungera dåligt i många sammanhang.





## 4. Utvecklingstrender som påverkar resor och transporter

---

I detta kapitel beskrivs kortfattat utvecklingstrender som förväntas ha stor påverkan på transportsystemet och bebyggelseutvecklingen, i synnerhet på framtida bostadsbyggande. Olika slags ny teknik är en viktig del av utvecklingstrenderna, men också förändrade livsstilar och nya styrmedel som direkt eller indirekt påverkar resmönster och transporter. Eftersom även investeringar i infrastruktur och transportutbud i sig påverkar användningen av transportsystemet finns ett särskilt avsnitt om det. Inledningsvis beskrivs även generella samband mellan bebyggelseutveckling och transportsystemet.

### 4.1 Bebyggelseutveckling och transporter

En viktig förutsättning och drivkraft som påverkar transportsystemet är var bostäder byggs. Samordningen mellan bostadsbyggande och infrastruktur är avgörande för att använda marken i staden på ett resurseffektivt sätt och skapa en hållbar tillgänglighet inom transportsystemet<sup>11</sup>.

De senaste åren har det varit stort fokus på ett ökat bostadsbyggande och regeringens målsättning är att det fram till år 2020 ska byggas minst 250 000 nya bostäder för att lösa det stora bostadsbehovet. Boverkets prognoser för behovet av nya bostäder uppgår till 470 000 för perioden 2015–2025, vilket innebär att 42 500 nya bostäder behöver byggas varje år för att byggbehovet ska täckas<sup>12</sup>. Även om de senaste åren har haft en hög byggtakt kommer det sannolikt vara utmanande att tillgodose en så pass hög byggvolym att det täcker det framtida behovet. Sedan turbulensen på bostadsmarknaden hösten 2017 har Boverket sänkt sina prognoser på grund av minskad försäljning av nyproducerade bostadsrätter och en inbromsning i byggloven<sup>13</sup>. Det råder hittills en del osäkerheter kring var bostadsbyggande tar vägen på kort sikt, men med tanke på det stora behovet bedöms bostadsbyggandet vara fortsatt relativt högt det närmsta årtiondet.

Utvecklingen av bostadsbyggande påverkar explicit förutsättningarna för transportsystemet och behovet av transporter i städerna. Var de nya bostäderna lokaliseras i förhållande till transportsystemet blir avgörande för möjligheten att skapa ett hållbart transportsystem. Eftersom transporterna bidrar till en betydande del av samhällets samlade klimatutsläpp är det därför av stor betydelse hur ny bebyggelse utformas och lokaliseras. Det framtida bostadsbyggandet förväntas få stora konsekvenser på transportsystemet och trafiken i våra städer. Den rådande planeringstrenden att bygga täta städer bidrar till att städerna inte breder

<sup>11</sup> OECD. Publishing. (2015). The Metropolitan Century: Understanding urbanisation and its consequences.

<sup>12</sup> Boverket 2015. Behov av bostadsbyggande. Teori och metod samt en analys av behovet av bostäder till 2025. Rapport: 2015:18.

<sup>13</sup> Boverket 2018. Prognos: bostadsbyggandet minskar i år, 2018-04-12.

ut sig ytmässigt och att det byggs i kollekttrafiknära lägen, men samtidigt vi ser också förtätningen medför många utmaningar för transportsystemet. Det finns många olösta frågor kopplat till förtätning i städer och vi ser ökade konflikter i stadsrummet om hur ytor ska användas, och hur dessa ska fördelas mellan olika transportslag<sup>14</sup>. Hållbara transportmedel och innovativa parkeringslösningar utmanar bilen som norm. Samtidigt ser vi att processen inte är helt lätt att genomföra i den praktiska planeringen och att genomförandet går trögt i många städer.

Behovet av en samordnad planering är ingen nytt inom samhällsplaneringen, och har länge lyfts fram av både myndigheter och forskning. Exempelvis publicerade Boverket redan 2002 "*Stadsplanera – Istället för trafikplanera och bebyggelseplanera*", där man beskriver behovet av att betrakta trafikplaneringen och bebyggelseplaneringen som processer i ett gemensamt sammanhang. Detta har länge varit ett planeringsmantra, men det har varit utmanande för planeringsmyndigheterna att genomföra uppgiften i praktiken. Det är först under de senaste åren vi sett en rad satsningar på samordnad planering av bostadsbyggande och infrastruktursatsningar, inte minst genom nya förhandlingsmodeller så som Stockholmsförhandlingen, Sverigeförhandlingen och Samordnaren för större samlade exploateringar. De flesta av dessa satsningar har skett mot bakgrund att överkomma glappet mellan kommunalt bostadsbyggande och statlig infrastrukturplanering för att säkerställa genomförandet av en samordnad planering.

Samspelet mellan bebyggelse- och transportplanering kommer i den framtida bebyggelse inte att få minskad betydelse. Med den fortsatt höga takten i bostadsbyggandet kommer sannolikt betydelsen för en bred aktörssamverkan inom bebyggelse- och transportsektorn att öka. Det finns en mängd motiv som presenteras i forskning, samhällsrapporter och omvärldsanalyser om varför planeringsaktörer handlar i en allt mer komplex miljö som kräver samverkan<sup>15</sup>. Framförallt kommer utmaningen vara genomförandet av planering och att få ihop alla aktörer i en gemensam process för att nå hållbarhets- och klimatmålen.

## 4.2 Infrastruktur och transportutbud

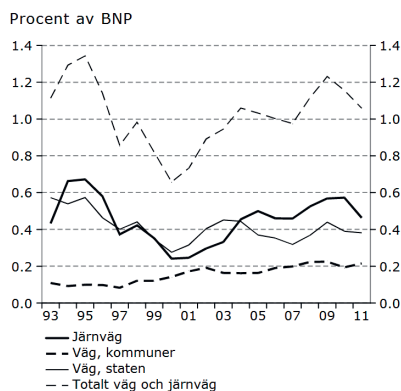
Vilket utbud och kvalitet väginfrastrukturen har spelar roll och är en delförklaring till hur utvecklingen har varit för biltransportarbetet. På en övergripande nivå kan konstateras att det över en lång tid gjorts stora och kontinuerliga investeringar i väginfrastruktur som gjort bilalternativet till det generellt mest attraktiva.

En systematisk kartläggning av hur stor andel av investeringarna som gjorts och görs för olika färdstätt vore intressant, men sådan har vi inte hittat. Tillgänglig jämförbara data är svåråtgångade inte minst eftersom investeringarna ofta är finansierade på olika nivåer. Investeringar i väg och järnväg på nationell nivå ger en viss indikation men det är bara en del av alla investeringar som görs i svensk infrastruktur. I Figur 4-1, syns de statliga bruttoinvesteringar som gjorts i väg och järnväg mellan 1993–2012.

<sup>14</sup> SKL 2015, Förtätning av städer – trender och utmaningar.

<sup>15</sup> Trivector Rapport 2018:25. Samverkan i samhällsplaneringens tidiga skeden – en planeringsöversikt.

15  
Trivector Traffic



Figur 4-1 Fasta bruttoinvesteringar i väg och järnväg Källa: Konjunkturinstitutet, 2012

Figur 4-1 sträcker sig inte så långt att man ser den relativa nedgång som rådde i järnvägsinvesteringar mellan 30- och 80-talet med flera nedläggningsvägor till fördel för ökat bilanvändande. Standarden på såväl det svenska väg- som järnvägsnätet har därefter förbättrats mer än genomsnittet i Europa sedan 1990<sup>16</sup>. Trots ökade investeringar har volymerna av trafik ökat än mer och inom järnvägstrafiken finns det flaskhalsar i framförallt storstadsregionerna<sup>17</sup>.

Statistik för investeringar i annan infrastruktur som till exempel cykel är svåra att sammanfatta eftersom mycket ligger på lokal/kommunal nivå. I en rapport från Naturskyddsföreningen konstateras att en tiondel av resorna idag sker på cykel, samtidigt som mindre än en procent av infrastrukturpengarna går till cykel<sup>18</sup>, se Figur 4-2.

Prop. för	Investering	2008	2009	2010	2011	2012
2012	Gång- och cykelväg	69	146	183		
	Totalt alla trafikslag	18 251	22 466	23 780		
2013	Gång- och cykelväg		189	209	211	
	Totalt alla trafikslag		23 687	25 655	26 012	
2014	Gång- och cykelväg			252	220	301
	Totalt alla trafikslag			24 749	25 274	24 509

Figur 4-2 Kostnader för genomförda investeringar i gång- och cykelvägar samt totalt enligt budgetpropositionerna för 2012, 2013 samt 2014. Miljoner kronor i löpande prisnivå. Källa: Spolander, (2014)

<sup>16</sup> Konjunkturinstitutet, 2012. Fördjupning: Nivån på infrastrukturinvesteringarna i Sverige; Regeringen 2015. Investeringar och kapitalstock. PROP. 2014/15:100 Bilaga 3

<sup>17</sup> Trafikverket, 2011. Situationen i det svenska järnvägsnätet

<sup>18</sup> Spolander, 2014. Statlig cykelpolitik – på pappret och i realiteten.

VTI har nyligen studerat den lokala transportplaneringen i fyra större svenska städer och redovisar i det sammanhanget på ett stort implementeringsunderskott för cykel, som i sin tur visar en klyfta mellan de trafikpolitiska ambitionerna att öka cykeltrafiken och genomförandet av åtgärder som behövs för att realisera dem<sup>19</sup>. I hållbarhetskartläggningen SHIFT som Trivector årligen gör för Sveriges större städer visar det sig att de städer som har högst cykling också är de som investerar mest<sup>20</sup>, vilket leder till en ökad klyfta mellan städer som satsar respektive inte satsar på cykling.

Förutom den rent faktiska konkreta förbättringen av transportstandard som kommer av en investering, fungerar dessa även normerande genom den viljetrytning investeringen symboliserar och kan därmed även på det sättet påverka bilresandet.

### 4.3 Lagstiftning och styrningens betydelse för transportutvecklingen

Efterhand som klimatfrågan framstår som allt mer akut, börjar den också alltmer påverka lagstiftning och policy inom en lång rad områden. Det gäller inte minst transportsektorn, men även samhällsplaneringen mer generellt. Hittills har det mestadels handlat om lagstiftning som syftar till att på olika sätt minska utsläppen av växthusgaser, men frågan om anpassning till framtida förändringar och riskminimering t.ex. i samband med nybyggnation i havsnära lägen kommer alltmer upp på lagstiftarnas agenda. Förändringen i lagstiftning drivs framför allt uppifrån och accentueras av den nya klimatlagen, men det är en trend sedan längre tid tillbaka att klimathänsyn integrerats i lagstiftningen på olika sätt.

I de transportpolitiska målen som antogs av Riksdagen 2009 preciseras t.ex. i hänsynsmålet att "Transportsektorn bidrar till att miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan nås genom en stegvis ökad energieffektivitet i transportsystemet och ett brutet beroende av fossila bränslen." Men det är långt ifrån självklart att målen omsätts i konkret handling. Inom transportområdet tenderar de ofta att försvinna på vägen ner genom olika planeringsnivåer<sup>21</sup>.

Klimatlagen innehåller bestämmelser om regeringens klimatpolitiska arbete. Regeringen ska i budgetpropositionen varje år lämna en klimatredovisning till riksdagen och ta fram en klimathandlingsplan för varje mandatperiod. Det innebär att varje regering har en skyldighet att redovisa hur man arbetar för att nå klimatmålen. Den första klimatredovisningen kommer att presenteras under hösten 2018, och den första handlingsplanen under 2019. Som ett nytt långsiktigt klimatmål ska Sverige senast år 2045 inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären. Riksdagen har även antagit nya etappmål till år 2030 och 2040. Utsläppen från inrikes transporter ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med 2010.

<sup>19</sup> VTI rapport 781, 2013även. Ökad cykling: Professionella utmaning och hinder i den lokala transportplaneringen.

<sup>20</sup> Trivector PM 2017:44, SHIFT2017 – Rankning av städers arbete med hållbara transporter

<sup>21</sup> Trivector Rapport 2010:57. Stafettbeskrivning för bättre målstyrning i planeringen – slutrapport.

Genom klimatlagen har riksdagen visat att klimatfrågan är här för att stanna i politiken. I hur stor utsträckning den nya klimatlagen kommer att påverka lagstiftningen inom andra områden är dock en öppen fråga och beror på hur den kommer att tillämpas. Fortfarande är det långt ifrån självklart att berörda aktörer omsätter antagna mål i handling inom sina respektive ansvarsområden. I de nationella och regionala planerna för utveckling av transportinfrastrukturen redovisas t.ex. de olika investeringsobjektens bidrag till uppfyllelse av de transportpolitiska målen, men många objekt finns med på listan trots att de bedöms motverka transportsektorns klimatmål.

Kopplingen mellan målen på nationell nivå och åtgärder som behöver genomföras på lokal nivå är också ofta bristfällig. Många av de styrmedel som är aktuella att införa i staden har kommunen rådighet över, och hur de tillämpas beror i stor utsträckning på kommunernas ambitionsnivå i frågan. Många kommuner ingår i nationella och internationella nätverk för hållbar stadsutveckling, t.ex. Klimatkommunerna, C40, Covenant of Mayors och Polis. Genom nätverken sprids goda exempel och städerna driver på varandra mot mer ambitiösa mål. De ambitiösa kommunerna driver på så sätt på utvecklingen underifrån, men många andra kommuner hamnar samtidigt också efter.

Omställningen av transportsystemet och de styrmedel som den sannolikt kommer att innebära inom transportområdet kommer inom bostadsområdet framför allt att få konsekvenser för stadsplaneringen. När bilägandet i städerna minskar kommer bostäder med god tillgänglighet med kollektivtrafik, gång och cykel att efterfrågas mer. Även längs pendlingsstråk i anslutning till de större städerna kommer efterfrågan på bostäder i goda kollektivtrafiklägen att öka.

Om man menar allvar med implementeringen av klimatlagen och det där definierade målet för transportsektorn (utsläppen från inrikes transporter ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med 2010) innebär detta en enorm omställning av såväl gods- som persontransporter, vilket har diskuterats i en rad utredningar (t.ex. FFF-utredningen<sup>22</sup>, Trafikverkets klimatscenario<sup>23</sup>). De styrmedel som finns på plats idag räcker inte till för att styra utvecklingen i önskad riktning.

Av befintliga styrmedel på persontransportsidan är det de styrmedel som påverkar marginalkostnaden för att köra bil som har starkast styrande effekt för att uppnå 2030-etappmålet. Skatt på drivmedel och fordon dämpar i viss mån efterfrågan på bilresor, och bonus-malus-systemet styr aktivt mot större andel miljöfordon. Dagens nivåer av dessa styrmedel räcker dock inte till för att målen ska kunna nås. Reseavdraget motverkar dessutom effekten av dessa styrmedel. För att klimatmålet ska kunna nås krävs också goda alternativ till att köra bil, vilket innebär att investeringar i och stöd till såväl lokal som regional och nationell kollektivtrafik samt lokal gång- och cykelinfrastruktur är ett viktigt komplement till ökade kostnader för bilresor (se Trivector rapport 2018:26, Transportpolitisk måluppfyllelse).

<sup>22</sup> SOU 2013:84, *Fossilfrihet på väg*

<sup>23</sup> Trafikverket Rapport 2014:137, *Trafikverkets kunskapsunderlag och klimatscenario för energieffektivisering och klimatpåverkan i ett livscykelperspektiv*

Olika typer av styrmedel är aktuella för stad och landsbygd. En generell ökning av kostnaderna för att köra bil slår orättvist mot landsbygden där det saknas realistiska alternativ till bilen och där infrastrukturen för alternativa drivmedel inte är tillräckligt utbyggd, och denna typ av styrmedel kommer därför sannolikt att behöva differentieras. I städer kan det bli aktuellt att införa lokala styrmedel i form av trängselskatt, parkeringsavgifter och miljözoner. Där finns också bättre möjligheter att erbjuda goda transportalternativ i form av gång- och cykelinfrastruktur och utbyggd kollektivtrafik. Genom stadsmiljöavtalen finns nu ökade möjligheter för städer att ansöka om statlig finansiering för denna typ av åtgärder.

#### 4.4 Livsstil, värderingar och normer

Förändringar av livsstilar och beteenden blir allt mer oförutsägbara och komplexa. Som exempel kan nämnas föreställningen om att bilanvändandet succesivt ökar med ekonomisk tillväxt och ökad befolkning. Flera studier visar att bilanvändandet är mer komplext än så. Andelen bilister på vägarna påverkas av en mängd olika faktorer: ekonomisk utveckling, andel unga som har körkort, teknikutveckling, demografiska förändringar men även i hög grad förskjutningar av normer och värderingar<sup>24</sup>.

Några av de viktigaste faktorerna som anses påverka människors val av transportmedel är tid, kostnad och bekvämlighet<sup>25</sup>, men förändringar i värderingar och normer har inte riktigt tagits hänsyn till. En växande mängd litteratur ägnar sig emellertid åt dessa frågor för transportsektorn och dess omställning. På längre sikt är det troligt att även förändringar i normbaserade skiften och nya samhällsliga insikter/ideologi kommer att spela en betydligt större roll för transportval<sup>26</sup>.

Ett exempel som visar på betydelsen av mjuka värden och normer för människors val av transportmedel är synen på elbilar sedan Teslas intåg på marknaden. Elbilens funktionalitet har till stor del inte förändrats sedan Teslas introduktionen, men produkten uppfattas som mer attraktiv och har under kort tid drivit fram en ökad efterfrågan och förändrad av livsstil genom "early adopters". På detta sätt kan förändringar i normer och värdering ske på kort sikt, även om det är svårt att i förväg bedöma vilka inriktningar som får fäste eller inte.

Förändringar av värderingar och normer har större chans att bli bestående när de kombineras med faktiskt beteende<sup>27</sup>, vilket är intressant i perspektiv av yngre mer hållbara beteenden. Kan denna typ av åtgärder riktade mot värderingar och normer ha större effekt på den del av befolkningen som kommer att vara med många år framöver? Denna grupp skulle precis som för rökningen kunna fungera som murbräcka och föregångare för en mer omfattande svängning. Olika marketingåtgärder har också större effekt i förhållanden där de beteenden som man vill

<sup>24</sup> Lyons, G., & Davidson, C. (2016). Guidance for transport planning and policymaking in the face of an uncertain future. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 88, 104-116.

<sup>25</sup> Novikova, 2017. *The Sharing economy and the Future of Personal Mobility: New models Based on Car sharing*.

<sup>26</sup> Bastian, 2017. *Explaining trends in car use*. KTH. Doctoral Thesis

<sup>27</sup> Zhang et al., 2013. *Evaluation of south-Australia's TravelSmart project: Changes in community's attitudes to travel*

öka, till exempel gång, har goda fysiska förutsättningar<sup>28</sup>, vilket antyder att dessa grupper kan komma att förändras mest och först.

Vi ser en gradvis förändring från bilen som norm och statussymbol till mer fokus på hållbara transportmedel, så som kollektivtrafik och gång- och cykel. Om vi tar cykel som exempel ser vi en ny kultur i stadsplanering som pekar på ökad cykling framförallt i storstäder, och städer med en tydlig cykelkultur. Detta byggs också på en fortsättning av ”cykelboomen” som har setts i flera städer i Sverige de närmsta åren. Cykelboomen kan fortsätta (och även spridas till andra städer) om städer möter trenden. Under senare har vi även sett en snabb utveckling av elcyklar som bidrar till en stor potential för nya cykelgrupper: för äldre, för turist- och fritidsresor, och för längre cykelpendling<sup>29</sup>.

Utifrån detta blir de val som samhälle och myndigheter gör avseende planering och transportutbudsutveckling normerande. Satsningar på alternativ till bil och attraktiv hållbar tillgänglighet signalerar önskat beteende och norm. Utan förbättring i hållbar infrastruktur kan utvecklingen hämmas. En anpassning av stadsplaneringen mot hållbara transportmedel som norm är viktigt, och att satsningar på exempelvis förbättrade cykelnät genomförs enligt de planer som är antagna. Vad som talar mot en snabbare omställning är trögheten i att förändra människors faktiska beteende mot en mer hållbar livsstil och detta inte understöds av kommunernas planer om hållbara stadsdelar som bara blir visioner och inte verklighet. Tidigare studier har visat att viktiga komponenter i livsstilsförändringar kopplat till transportorienterad bostadsutveckling är att inkludera boende och invånare i resan mot en hållbart resande<sup>30</sup>.

Sammanfattningsvis sker förändringar i värderingar och normer ofta gradvis och tar lång tid, men inte alltid. Förändringar bör dessutom ses uppdelat på olika grupper, inte minst mellan olika generationer, för att kunna hanteras i ett målstyrt omställningsarbete mot mer hållbara livsstilar. Det är således viktigt att mjuka åtgärder och styrmedel är en integrerad del av planering av bostadsområden så att resan kan påverkas redan innan den har börjat.

## 4.5 Digitalisering

Digitaliseringen av transportsystemet sker just nu i högt tempo. Utvecklingen drivs i hög grad av tech-industrin, men också av fordonsindustrin.

Man hyser stora förhoppningar kring effekterna av elektrifiering, självkörande fordon och transport som tjänst. Elektrifieringen kommer att lösa fossilfriheten i transportsystemet, självkörande fordon löser trafiksäkerheten, och transport som tjänst kommer att göra så att ingen behöver äga egen bil tycks man mena. Men ännu kan ingen säga hur det verkligen kommer att bli. Elektrifieringen går mycket långsamt, självkörande fordon har haft ett antal mycket uppmärksammade dödsolyckor, och transport som tjänst kämpar med att hitta en fungerande affärsmodell.

<sup>28</sup> Ma et al., 2017. Social marketing and the built environment.

<sup>29</sup> Trivector Rapport: 2014:103. Cykeln och cyklisten – omvärld och framtid.

<sup>30</sup> Schmitt, P., Smas, L., Perjo, L., & Reardon, M. (2014). CASUAL: Co-Creating Attractive and Sustainable Urban Areas and Lifestyles.).

Flera mycket stora företag som Google, som genom sitt moderbolag Alphabet äger Waymo, satsar enorma resurser inom området autonoma fordon. Det gör även företag som Uber. Det svenska bolaget Zenuity – som ägs gemensamt av Volvo och Autoliv, och arbetar med teknik för autonoma fordon – kom snabbt upp i 300 anställda, och har ambitionen att snart bli 600 anställda.

Det satsas alltså mycket stort på autonoma fordon. Samtidigt står de offentliga institutionerna mest bredvid och ser på. När det gäller elektrifiering diskuteras laddplatser, men frågan om hur många som behövs är inte tillräckligt utredd. Transport som tjänst, som kräver samverkan mellan offentligt och privat, bromsas ofta av att kollektivtrafiken inte vet hur man skall agera i samverkan med privata företag.

När man pratar om digitaliseringen av transportsystemet brukar man diskutera

- ▶ Elektrifiering
- ▶ Automatisering
- ▶ Tjänstefiering
- ▶ Uppkoppling
- ▶ Big data

Elektrifiering, automatisering och tjänstefiering diskuteras vi nedan i separata avsnitt.

Uppkopplingen av fordon påverkar redan idag våra transporter. Nya bilar har ofta många funktioner som går att styra via ett app. Självkörande fordon är beroende av uppkoppling. En fråga som kvarstår är hur fotgängare och cyklister kan bli uppkopplade.

Men även kollektivtrafiken kan få stora fördelar genom bättre uppkoppling. Förseningar kan hanteras på ett bättre sätt, och bättre information kan ges till resenärerna. Genom uppkoppling kan data delas och blockadjeteknik användas för att t ex hålla koll på gods, eller hjälpa en resenär att planera om sin kollektivtrafikresa vid förseningar.

Ju mer trafiksystemet digitaliseras ju mer data genereras i systemet. Big data är en stor sak idag. Den som har tillgång till denna data kommer att få stora fördelar. Bättre data kan ge bättre och mer hållbar trafik. Därför är det viktigt att samhället ställer krav på att olika aktörer delar på data.

Data som genereras i systemet blir också grunden för att intelligentare system. Artificiell intelligens, AI, kan på sikt skapa sk superintelligens, eller övermännisklig intelligens. Det finns risker med detta, och det krävs därför styrning.

Det hög tid att det offentliga engagerar sig i digitaliseringen av transportsystemet – det som ibland kallas smart mobilitet. En traditionell plan är inte relevant i en omvärld med så många snabba förändringar, och motstående trender. En plattform, byggd utifrån de mål man vill uppnå, och den riktning man vill gå, ger möjlighet till styrning av digitaliseringen av transportsystemet i hållbar riktning.

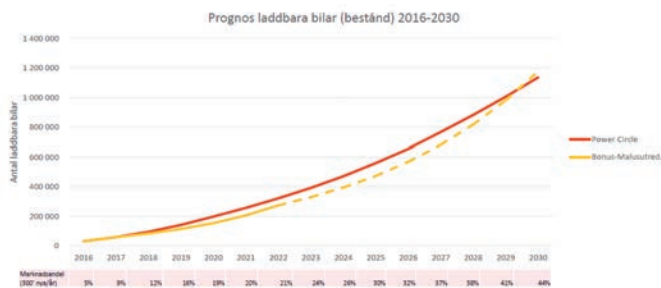


## 4.6 Elektrifiering

Den pågående elektrifieringen av transportsystemet och fordonslottan är en stark utvecklingstrend. Sveriges högt ställda krav om fossilfri fordonslotta med understödande politiska styrmedel, samt en snabbt växande privat elbilsmarknad som driver på en elektrifiering av personbilar, ny laddinfrastruktur och en potentiell framtid med elektrifierade vägar, driver utvecklingen framåt. Elektrifiering sker just nu på bred front för samtliga fordonstyper från personbilar och bussar, men även inom mindre fordon så som elcyklar och elmopeder.

Under 2017 steg nybilregistreringen av elbilar med 46 % och med den nya elbilspremien från 1 juli 2018 räknar Trafikanalys i kortidsprognoser att elbilar kommer att öka med 40–50 % per år fram till och med 2021<sup>31</sup>. På längre sikt ser vi även ett ökat och diversifierat utbud av elbilar med längre räckvidd och att kostnaderna för batterier förväntas minska, samt att utvecklingskostnader slås ut på fler fordon. Utöver detta bedöms även att underhållskostnaderna för elfordon bli lägre och att livslängden för fordonen längre.

Sammanfattningsvis talar detta också för en snabbare elektrifiering<sup>32</sup> de kommande åren. Utifrån detta bedömer exempelvis intresseorganisationen Power Circle<sup>33</sup> och Bonus-Malusutredning en stor ökning med från dagens 57 000 elfordon till omkring 140 000–170 000 2020. På längre sikt bedömer samma organisationer att de kommer rulla 1,1 miljoner elfordon 2030. Utöver den snabba utvecklingen med elbilar pågår även en elektrifiering av bussflottan i flertalet svenska städer och sker även snabb tillväxt av mindre elfordon genom elcyklar och elmopeder.



Figur 4-3. Prognos laddbara bilar 2016–2030 för Power Circle och Bonus-malusutredningen (Källa: Nyteknik 2018)

Elektrifierade godstransporter har hittills framförallt handlat om en utveckling av elektrifierade vägar för godstransporter. På sikt kan elektrifieringen av tung trafik

<sup>31</sup> Trafikanalys 2018. Kortidsprognoser för den svenska vägfordonslottan – metoder och antaganden, Trafikanalys PM 2018:4.

<sup>32</sup> Trafikanalys 2018. Fordon i framtiden – elektrifiering, automatisering och digitalisering, Trafikanalys PM 2018:3

<sup>33</sup> Power Circle är elkraftbranschens intresseorganisation.

och de större trafiklederna vara elektrifierade, liksom för service- och distributionstrafik.

Elektrifieringen kommer med störst sannolikhet att ha stor genomslagskraft inom tätorter, bland annat mot bakgrund av behovet att förbättra luftkvaliteten i stadsmiljöer och en större efterfrågan från marknaden. Men med ökad räckvidd och prestanda för elfordon finns dock en stor potential för bredare elektrifiering även utanför tätorterna i landsbygdsmiljöer. Det går även argumentera att elbilen har större potential på landsbygden än i tätorter, där staden ger större möjligheter att transportera sig med andra kollektiva transporter, liksom att det finns större möjligheterna att gå och cykla<sup>34</sup>. Landsbygden är i högre grad bilberoende och persontransporter är ett mer nödvändigt transportmedel för att minska sårbarheten i glesbygder<sup>35</sup>.

När gäller elektrifieringens påverkan på framtida bostadsbyggande kommer det vara standardiserat att erbjuda laddplats i anslutning till hemmet och arbetsplatsen, men även i anslutning till dagligvaruhandel, handelsplatser och andra offentliga platser. Det framtida bostadsbyggande bör även ske med hänsyn till mindre elfordon inom bostadsområden, så som elcyklar och mindre eldrivna arbets-, service- och distributionsfordon.

När det gäller offentliga aktörers arbete med elektrifiering av fordonsflottan och transportsystemet genomförs många satsningar på detta. Regeringen har exempelvis uppdragit åt Trafikverket att utreda förbättring för laddinfrastruktur längs större vägar och möjligheterna till att etablera en bättre infrastruktur för snabb-laddare utmed större vägar. Samtidigt har den nuvarande regeringen gett uppdrag åt Energimyndigheten att etablera ett test – och forskningscenter för elektromobilitet.

Anpassning mot laddplatser som standard vid bostäder kommer på sikt även drivas på av EU. Ett exempel på detta är att EU antagit direktiv om att från och med 2025 måste alla nybyggen och större renoveringar ta hänsyn till elbilar. Direktivet innebär bland annat att bostadshus med fler än tio parkeringsplatser måste vara förberedda för installation av laddstolpar vid alla p-rutor. Detta innebär att rör för ledningar måste läggas innan ytan asfalteras. Det kommer även ställas krav på kontorsbyggnader, men där kommer det räcka med 20 procent av platserna är förberedda för ledningar. Direktivet innebär också att medlemsländerna även måste stifta lagar om det minsta antalet laddplatser för kommersiella fastigheter med fler än 20 p-rutor, samt underlätta processen för plan- och bygglov avseende laddstolpar<sup>36</sup>.

Samtidigt ser vi en diversifiering av den privata marknaden och en framväxt av många nya företag som satsar på en utveckling av olika typer av elfordon. I och med Teslas intåg och många nya mindre elbilstillverkare, samtidigt som många av de stora fordonstillverkarna just nu genomföra storsatsningar på elektrifiering, ser vi nu en snabbare utveckling. Bland de större utmärker sig Volvo som redan

<sup>34</sup> Newman et al 2014. Urban, sub-urban or rural: where is the best place for electric vehicles? Int. J. Automotive Technology and Management, Vol. 14, Nos. 3/4, 2014.

<sup>35</sup> Zampoukos et al 2015. Elbilar, hållbarhet och planering – en genomlysning av norska och svenska rapporter och examensarbeten, ETOUR, Energimyndigheten, Report 2015:1.

<sup>36</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv om ändring av direktiv 2010/31/EU om byggnaders energiprestanda.

2019 har som mål att någon variant i hela modellprogrammet ska vara elektrifierat. Under det senaste året har vi även sett en framväxt av mindre företag, så som Carvia, Velove och Unity, som satsar på mindre elfordon men även nya elhopedsföretag som Vessla är på frammarsch.

De risker som finns kopplade till en långsammare elektrifiering är utvecklingen av batteritekniker och de kritiska råvarorna som finns i många batterierna idag. Återvinningsmöjligheterna och utvecklingen av batteritekniker som inte är beroende av kritiska mineraler, så som Kobolt och Litium, är nödvändiga för att möjliggöra en storskalig elektrifiering<sup>37</sup>. Det kommer också sannolikt leda till brist på komponenter för batteritillverkare och möjligtvis hämma utvecklingen<sup>38</sup>.

## 4.7 Automatisering

Automatisering av fordonsflottan, såväl personbilar som lastfordon, kan leda till ökad säkerhet, förbättrad effektivitet, mindre miljöpåverkan, förbättrad tillgänglighet och bekvämlighet. Men om det faktiskt blir så eller inte beror till stor del på hur vi väljer att utforma förutsättningarna<sup>39</sup>.

Hur snabbt utvecklingen kommer att ske beror också till vilken grad av automatisering som man refererar till: funktionsspecifik, begränsad eller fullständig. Svenska experter på området tror inte att den helt autonoma bilparken är på plats förrän efter 2050<sup>40</sup>. Teknologin i sig kan innebära mekanismer som ökar totala biltransportarbetet genom potentiellt lägre kostnader men också genom att nya grupper i samhället som tidigare varit utan (sjuka, äldre och minderåriga) kan få tillgång till bil<sup>41</sup>.

Många mekanismer som kommer med automatiseringen – till exempel att det är ett relativt bekvämt och flexibelt alternativ – leder troligen till ökat biltransportarbete<sup>42</sup>. Utan reglering genom till exempel vägavgifter kan det dessutom vara billigare för ett självkörande fordon att köra runt själv än att stå parkerad.

Som drivkraft och trend kommer automation att agera gradvis och långsamt med samtidigt kontinuerligt över lång tid.

Vilka de generella konsekvenserna av autonoma fordon blir är i dagsläget mycket svårt att uttala sig om. Det beror på hur samhället väljer att hantera och styra de nya systemen, och vilken acceptans systemen får. Enligt ovan finns utvecklingsriktningar som både kan minska och ökat biltrafiken. Men de flesta forskare pekar på en ökning av trafiken som en konsekvens av de självkörande bilarna.<sup>43</sup>

<sup>37</sup> Mckinsey 2018. Lithium and cobalt: A tale of two commodities.

<sup>38</sup> Electric Vehicals Outlook Bloomberg New Energy Finance

<sup>39</sup> Trafikanalys, 2016. Jämställhetsanalys av trender inom transportsektorn. PM 2016:16

<sup>40</sup> Trivektor, 2014 Självkörande fordon - Sammanfattning av pågående utveckling och diskussion kring samhällskonsekvenser. Rapport: 2014:118. Workshop 2014. Medverkande: Trafikanalys, KTH, Trafikverket, transportstyrelsen och Scania.

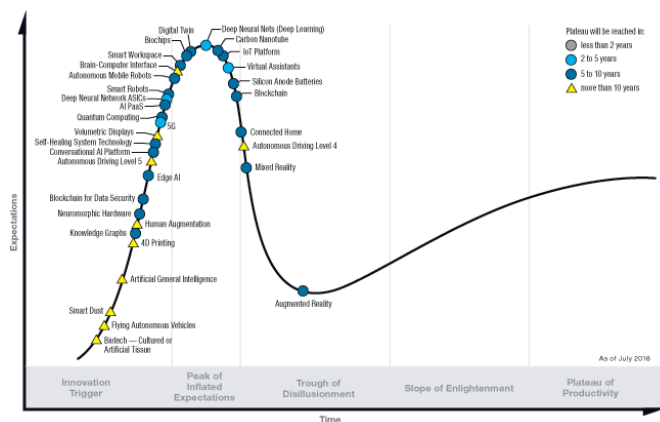
<sup>41</sup> Wadud et al., 2015. Help or hinderance? The travel, energy and carbon impacts of highly automated vehicles.

<sup>42</sup> Litman, 2017. Autonomous vehicle Implementation Predictions. Implications for transport Planning.

<sup>43</sup> Självkörande fordon och transportpolitiska mål, Rapport 2017:20, Trafikanalys

I nuläget drivs trenden med de självkörande bilarna främst av tech-industrin och bilindustrin. Ännu har samhället inte gjort några större insatser för att samverka och styra utvecklingen i hållbar riktning. Mest har det handlat om industripolitik där länder vill visa att man ligger långt framme.

Länge har självkörande fordon legat högt på Gartners hajp-kurva över ny teknik. 2018 års kurva som publicerats i augusti visar att förväntningarna fallit en hel del.



Figur 4-4 Hype Cycle for Emerging Technologies, 2018. Källa: Gartner, 2018, gartner.com/Smarter-WithGartner.

En del av denna nedgång i förväntningar bedöms bero på ett antal dödsolyckor under 2018, kanske främst olyckan med en självkörande Uber-bil i förorten Tempe i Phoenix. Den 49-åriga förolyckade kvinnan Elaine Herzberg, ledde en cykel över vägen, och bilens system upptäckte inte henne. Autobromsen i bilen, en Volvo XC90, var bortkopplad. Den 318-sidiga polisutredningen visade att "säkerhetsföraren" Rafaela Vasquez istället för att hålla uppsikt ägnade sig åt att streama ett program på sin smartphone. Under de 43 min som färden varade tittade hon på sin telefon 204 ggr. Olyckan fick Uber att avbryta alla sina försök med självkörande fordon.

Det finns en risk att de självkörande bilarna ökar städernas utbredning. Om fler kan välja att ta sig till arbete i en självkörande bil, och då använda tiden på samma sätt som på kollektivtrafik, kan man välja att bosätta sig längre ifrån arbete etc.

Vissa bedömare pekar också på att de självkörande bilarna kan ta resenärer från kollektivtrafiken. Men ännu finns mycket få vetenskapliga arbeten som studerat detta. Men detta är en av de frågor som gör det väsentligt för samhället att arbeta med frågan om digitaliseringen av transportsystemet.

Det verkar som att många städer hittills ganska okritiskt har köpt tanken på att automatiserade fordon kan minska behovet av parkeringsplatser utan att inse att de istället kan komma att köra runt betydligt mer. Färre parkerade bilar – fler som kör mer. Om vi får en självkörande fordonspool som fungerar som ett automatiserat taxi-system pekar de modellstudier som gjorts på att trafiken kommer att öka med ca 20%. Redan idag finns flera amerikanska städer där Uber och Lyft har bidragit till ökad trängsel. När tillgängligheten via appar blir så stor tar systemen över cykel-, gång- och kollektivtrafikresor.

Autonoma fordon kan komma att spela en roll för kollektivtrafiken, utan att för den skull ta över dessa resor. Som exempel kan självkörande mindre bussar fungera som matning till tåg och mer frekventa busslinjer. Ett exempel kan vara gläslare befolkade områden, i städernas utkant, och på landsbygd.

När det gäller godstransporter görs det idag försök både med större lastbilar för längre transporter, och med sk last mile transporter. I ett antal amerikanska städer, finns små autonoma fordon, t ex av märket Starship, som kan leverera mindre gods, eller fungera som pizza-bud. Och här förekommer redan idag protester att dessa fordon tar plats på trottoarer och cykelvägar.

Utvecklingen inom området autonoma fordon drivs idag av tech-industrin, och bilindustrin. Många av företagen är giganter, som har resurser att satsa mycket resurser på utveckling. Media spelar också en stor roll genom att bevaka utvecklingen, men har ofta inte tillräcklig kunskap för att ge en balanserad bild.

## 4.8 Tjänstefiering

Många branscher har förändrats under senaste 10-15 åren till följd av nya tekniska innovationer som möjliggjort ett annat sätt att konsumera. Istället för att köpa och äga fysiska varor har allt mer konsumtion blivit möjlig och tillgänglig via digitala kanaler. Vidare har digitalisering och mobil teknik (läs smart phones) gjort det möjligt att mycket effektivare och enklare att boka, hyra, och dela fysiska produkter och varor, men även att erbjuda och hitta kunder till olika slags existerande tjänster.

De vanligaste exemplen på tjänstefiering och delningsekonomi som blivit möjlig till följd av digitaliseringen är mediebranschen (streaming av musik, film, mm) och uthyrning av boende via digitala plattformar (t ex AirBnB). De olika plattformar och tjänster som möjliggör detta har olika affärsmodeller, allt ifrån att erbjuda en kanal för helt kommersiella konsumenttjänster till plattformar för delning mellan privatpersoner. I båda fallen har förändringen gått mycket snabbt, inte minst i Sverige. Fler branscher står på tur och det som hittills hindrat är snarare affärsmodeller, lagstiftning och användarbetenden än brist på teknik.

Många bedömare tror att transportsektorn kan vara nästa bransch där tjänstefieringen slår igenom stort. Transportsektorn har underutnyttjade resurser med stora ekonomiska värden (läs bilar) som det är intressant att använda effektivare. En svensk bil används 3% av tiden. Med en beläggning i snitt på 1,2 personer per bil blir kapacitetsutnyttjandet endast 7,2 promille.

I vissa regioner och större städer har det redan kommit långt, t ex genom tjänster som Uber och olika slags hyr- och pooltjänster (bilpool, hyrcykelsystem, gods- och hemleveranstjänster, m m). Även tjänster för samåkning och delning av privata fordon växer stadigt. På många håll i världen pågår också utveckling av "Mobility as a Service" (MaaS, eller i svensk översättning transport som tjänst) där målet är att skapa samordnade paket av olika tjänster som tillsammans ger en så god tillgänglighet att tjänsten kan konkurrera med en egen bil. I MaaS-tjänster kan även ingå olika slags gods- och hemleveranstjänster.

Tjänstefieringen av transportsystemet förutsätter relativt stora beteendeförändringar för att slå igenom stort. Till skillnad mot tjänstefiering av mediebranschen, där "varan" genom digitaliseringen kan distribueras helt digitalt, förutsätter en transporttjänst även fortsättningsvis en fysisk förflyttning. Tilliten till de nya transporttjänsterna är därför avgörande för ett större genomslag, inte minst för dem som är vana vid att ha ständig tillgång till en egen bil. Yngre som kanske aldrig ägt en egen bil är troligen mer benägna att anamma tjänsterna.

Den förmodligen starkaste drivkraften för tjänstefiering av transportsystemet är minskade transportkostnader. Att äga bil innebär stora kostnader, och mobilitets-tjänster har stor potential att minska dessa.<sup>44</sup> Dessutom förutsätter de inte upplåsning av kapital i investeringar utan såväl kostnader som konsumtion blir mer flexibel. En deltrend som visar att ökad flexibilitet är önskvärt är det starka intresset för leasing av privata personbilar.

Beroende på vilka intressen som kommer att bli styrande kan konsekvenserna i form av transportvolym och antal fordon bli radikalt olika. Inte självklart att det leder till minskad biltrafik, färre fordon och en bättre miljö. Potentialen finns att effektivisera resursutnyttjande men det kan också ge fler människor tillgång till bil som tjänst.<sup>45</sup> Globalt sett är än så länge utvecklingen relativt oreglerad där marknadsintressen och riskkapital styr och myndigheter ofta ligger steget efter.

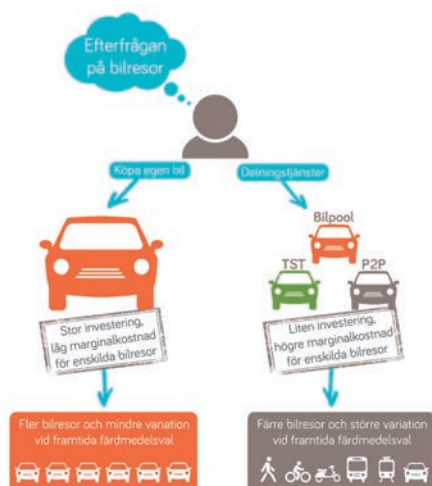
Tjänstefiering har en stor potential att minska biltrafik och privatägda personbilar, särskilt i nya stadsutvecklingsområden. Det finns också en potential att minska kostnaderna för bostadsbyggande (främst genom färre p-platser). I de flesta större och medelstora kommuner finns också en ökad medvetenhet om detta, och i flera fall har också parkeringsnormer och liknande styrdokument börjat utvecklas för att skapa bättre förutsättningar att etablera mobilitetstjänster i samband med byggande av främst bostäder. Några kommuner, bl a Göteborg och Malmö, har utvecklat bredare mobilitetsnormer som ersättning till parkeringsnorm.<sup>46</sup>

Med färre privatägda bilar lär efterfrågan på transporttjänster öka för både person- och gods. Med tjänstefiering kommer också privata inköpsresor att istället utföras som en godstransport vilket kan öka andelen lokala godstransporter med distributionsfordon.

<sup>44</sup> Arbib J, Seba T, 2017, Rethinking Transportation 2020-2030 - The Disruption of Transportation and the Collapse of the Internal-Combustion Vehicle and Oil Industries, A RethinkX Sector Disruption Report

<sup>45</sup> Trivector, 2017, Konsekvenser av Mobility as a Service - Jämförelse av alternativa scenarier för implementering av nya mobilitetstjänster (förstudie), Trivector rapport 2016:12

<sup>46</sup> Göteborgs stad, 2018, Riktlinjer för mobilitet och parkering, Dnr: 16-0469



Figur 4-5 Delningstjänster som alternativ till egen bil har en potential att påverka resmönster. Den relativt sett högre marginalkostnaden för enskilda resor påverkar i högre grad valet av färdmedel utifrån varje enskild situation. För den som däremot gjort en investering i egen bil blir det mer rationellt att använda bilen ofta. Källa: Trivektor

Mobilitetstjänster har störst potential att slå igenom där det finns hög täthet av användare, det vill säga i större städer och tätbefolkade regioner. Spridningen till mindre städer och landsbygd förutsätter troligen att samhället underlättar för eller samverkar med sådana tjänster. Det kan t ex vara genom att se dem som komplement till eller som ersättning till traditionell kollektivtrafik. Sådana exempel finns, bland annat i USA där vissa städer upphandlat Uber för att utföra resor i områden där linjelagd kollektivtrafik är både dyr och ger en begränsad attraktivitet.

Den pågående utvecklingen drivs på av olika aktörer, bl a fordonsindustrin, och tech-industrin, som båda ser affärsmässiga möjligheter och är beredda att satsa omfattande riskkapital i nya tjänster. I Sverige har även den offentliga kollektivtrafiken visat intresse för att utveckla bredare tjänster med bas i kollektivtrafiken men än så länge har detta främst skett i pilotverksamhet.





## 5. Utvecklingstrendernas påverkan på transportsystem och stadsbyggande

---

I *kapitel 5* diskuterar vi hur utvecklingstrenderna kommer att påverka transportsystemet som helhet och belyser vilken särskild påverkan eller konsekvens som de bedöms kunna få på framtidens bostadsbyggande. Vi har valt att formulera oss i ett antal slutsatser som vi anser vara centrala för sammanhanget, och som är relevanta att ta hänsyn till i planering och utveckling av transportsystemet och bebyggelsen.

### 5.1 Ny teknik och nya tjänster kommer först och blir vanligast i större städer

De teknikbaserade utvecklingstrenderna – tjänstefiering, elektrifiering och automatisering – har alla störst potential att slå igenom i tätbefolkade områden och regioner. Det vill säga de större städerna och storstadsområdena. På längre sikt, när tekniken blir mer mogen, kommer den spridas och kunna tillämpas även där kundunderlaget inte är lika stort. Skulle samhället aktivt stödja tillämpning i gleisare områden kan spridningen bli något mer jämnt fördelad men även då kommer med stor sannolikhet användningen vara mer utbredd där många användare kan samutnyttja resurserna och därmed hålla användarkostnaden låg.

Dessa skilda förutsättningar är viktiga att ta hänsyn till när ny teknik och nya tjänster diskuteras som en möjlighet att effektivisera markanvändningen i stadsbyggandet. I mindre städer, på landsbygd och i befolkningsglesa bebyggelsestrukturer kommer privatägda bilar fortsatt vara viktiga och det behövs ett utrymme till parkering som motsvarar detta. Men även här skulle t ex kortare bilresor i högre grad än idag kunna utföras med elcyklar och andra nya, små fordon, och därigenom minska behovet av flera bilar i varje hushåll. Störst potential att minska antalet privatägda bilar finns i de större stadsutvecklingsprojekten där skalfördelarna kan ge konkurrenskraftiga, attraktiva mobilitetstjänster med hög kostnadseffektivitet.

### 5.2 Osäkerheten i automatiseringen kräver flexibla lösningar

Utvecklingen inom autonoma fordon går snabbt, men samtidigt beror tillämpningen på en stor mängd faktorer som vare sig tech-industrin eller bilindustrin helt kan styra.

Samtidigt är det mycket svårt för aktörer utanför de stora företagen att veta hur långt man verkligen kommit i olika delar av systemen. Det är också tydligt att utvecklingen av affärsmodeller, testmetoder och lagstiftning inte hänger riktigt med.

Detta kräver starkt engagemang av neutrala och oberoende tredjepartsaktörer, t.ex. för att påskynda utvecklingen av nya standarder och föreskrifter. Och det kommer att krävas insatser även från samhället, t ex för att kunna kommunicera med infrastruktur.

Hur acceptansen för att sätta sig i ett förarlöst fordon utvecklas, bestäms bland annat av hur branschen lyckas hantera de olyckor som sker under utvecklingsfasen.

Vissa bedömare menar att städerna kommer att kunna vinna mycket yta på autonoma fordon. Parkeringsplatser behövs i mindre grad, och kan förläggas utanför tätta områden. Men om och när vi kommer till ett sådant scenario är mycket svårbedömt. Samtidigt diskuterar redan idag många byggherrar frågan om att parkeringshus bör byggas flexibelt för att kunna ändra användning om och när bilnehavet minskar.

Sammanfattningsvis behöver samhället engagera sig, samverka med de aktörer som utvecklar systemen, för att få underlag för att bygga en flexibel plattform som möjliggör en utveckling som följer de mål som samhället satt upp när det gäller klimat, tillgänglighet, jämlikhet osv. På så vis kan utvecklingen ske på ett sätt som gynnar en hållbar stadsutveckling.

### 5.3 Tjänstefieringens fordon måste ges utrymme i den offentliga miljön

En tjänstefiering av transportsystemet där fordon i växande grad delas mellan användare istället för att ägas och brukas av enskilda behöver parkering och angoring på ett annat sätt än idag. Det är ur individens perspektiv rationellt och bekvämt att privatägda fordon parkeras på respektive fastighet. I garage, parkeringshus eller på fastighetsmarken. Denna modell fungerar normalt sett inte om man ska dela på fordon då utrymmena inte är tillgängliga för vem som helst. Dessutom är det en stor fördel, näst intill en förutsättning, att mobilitetstjänsternas fordon är synliga och lättillgängliga i utemiljön och på stadens offentliga ytor.

Detta är en betydande utmaning då marken är en värdefull och dyr resurs där det finns ett stort tryck på att bygga tätt med hög exploateringsgrad. "Mellanrummen" i staden (gator, torg, parker, osv) ska också ge plats till många andra funktioner och kvaliteter, vilket kan göra det svårt att prioritera plats till t ex bilpoolsbilar eller stationer för hyrcyklar. I stora stadsutvecklingsprojekt finns behov av samlade "mobilitetshubbar" vilket förutsätter att relativt stora, samlade ytor reserveras för mobilitetstjänster.

### 5.4 Från Teslaboom till samlat grepp om elektromobilitet

Elektrifieringen sker just nu på bred front och den handlar inte bara personbilar. Snarare sker en snabb utveckling kring elektrisk mobilitet för alla transportmedel. Även om elbilen har haft en snabb utveckling de senaste åren kommer vi troligtvis se en ännu snabbare utveckling av mindre eldrivna fordon, så som el-

moped, elcyklar och mindre varutransportfordon. Utöver detta sker elektrifiering av bussflottorna i flera städer som också sannolikt kommer drivas på genom att kollektivtrafikmyndigheter ställer krav i upphandlingen om eldrivna bussar.

I relation till framtida bostadsbyggande kommer smarta laddsystem för personbilar vara standardiserat, men i ett helhetsperspektiv behöver stadsplaneringen i framtiden anta ett bredare grepp om allt som rör elektromobilitet. Detta handlar framförallt om att ta hänsyn till laddinfrastruktur för mindre elfordon och till hur en övergång till eldriven busstrafik kan påverka stadsmiljön. Beroende på val av teknik, "InMotion charging", hållplatsladdning; eller trådbuss, påverkas stadsplaneringen i olika grad. Genomförande av dessa lösningar är till stor grad beroende av en tät samverkan med stadsplanering och bostadsbyggande.

I ett vidare perspektiv krävs en fortsatt standardisering den nationella infrastrukturen för laddningssystem och vidare satsning på korridorstrukturer mellan tätorter. Här blir samverkan mellan offentliga myndigheter och näringslivet avgörande för hur pass snabbt ett heltäckande system kan finnas på plats.

Med undantag av de trögheter som finns att ersätta den befintliga bilparken är det svårt att urskilja motkrafter som skulle bromsa en elektrifiering av fordonsflottan. Det råder dock en del osäkerheter kring hur snabbt elektrifieringen kan ske. De utmaningar som på längre sikt kan hämma utvecklingen är efterfrågan på batterier och osäkerheter kring ny teknikutveckling för mer hållbara batterier, samt i till vilken grad samhällets aktörer kan ta ett samlat grepp om en smart laddinfrastruktur och om hur politiska/ekonomiska styrmedel används för att driva på utvecklingen.

## 5.5 E-handel och godstransporter ger mycket lokala transporter

Det digitala trenderna håller redan på att förändra förutsättningar för varutransporterna i våra städer. E-handeln har under de senaste åren haft mycket stark tillväxt, men mycket tyder på att den stora tillväxten kommer ske de kommande tio åren. Tekniktrenderna kommer förmodligen driva på och förändra flödena av varor mot en mer diversifierad och individualiserad logistikkedja, vilket ställer nya krav på hemleveranslösningar. Utvecklingen har en potential att reducera och effektivisera transporterna i städerna, samtidigt finns det stor risk till att det leder till mer transporter om det inte samordnas på ett smart sätt.

Utveckling av mer samordnade godstransporter har hittills gått relativt trögt och länge har det varit ett undansatt område i den kommunala planeringen. Idag uppmärksammar allt fler städer hur en ökad bebyggelseäthet och omprioritering av ytor från biltrafik till kollektivtrafik, gående och cyklisterna ger ändrade förutsättningar för godstransporterna i staden. För att hantera detta i framtidens bostadsbyggande kommer det finnas ett ökat behov av att integrera och beakta godstransportstrategier och en samordnad varudistribution. Planeringen av nya bostadsområden behöver framledes ta en större hänsyn till godstransporter. Detta sker delvis redan nu inom ramen för olika pilotprojekt där man försöker utveckla olika tjänster för samlastning.

Framväxten av nya logistiklösningar har potential att skapa effektivare gods-transporter inom stadsdelar, men vilket genomslag dessa lösningar får på sikt och i större skala avgörs till stor del av hur samhällets aktörer väljer att samordna sig.

## 5.6 Nya aktörer och affärsmodeller dyker upp på arenan

Inom många av de digitala teknikerna som nu kommer inom transportområdet, är det ofta helt nya aktörer som är delaktiga. Dessa är inte alltid bekanta med traditionella synsätt inom samhällsplanering och stadsutveckling. Det är naturligtvis positivt att gängse synsätt utmanas, men det ställer också krav på samhället att hantera detta.

Även när det gäller affärsmodeller utmanar nya aktörer de traditionella lösningarna. Detta gäller t ex bilpools-system som Drive Now och Car2Go, som nu båda lämnat Stockholm för att man inte tycker sig få gehör för sina idéer, t ex när det gäller tillgång till parkering. På liknande sätt har globala hyrcykelaktören Obike lämnat Stockholm, och lämnat kvar hundratals cyklar över staden.

Om system för transport som tjänst, MaaS, skall kunna utvecklas till en åtgärd som går i riktning mot ett hållbart transportsystem, behöver samhället samverka med de privata aktörer som nu försöker bygga fungerande affärsmodeller. Öppna gränssnitt i olika tekniska system, avtal för hur dessa aktörer kan sälja kollektivtrafikens biljetter är några av de utmaningar som måste lösas.

En del av dessa frågor kan lösas i den form av flexibel plattform för samhällets hantering av digitaliseringen av transportsystemet som vi föreslår ovan. Det kommer också krävas arbete kring styrningen av denna typ av system. Här kan policy labs, design thinking osv vara verktyg att arbeta med. Genom ett sådant arbete byggt på samverkan mellan privata och offentliga aktörer kan de nya systemen komma att gynna en hållbar stadsutveckling.

## 5.7 Stadsbyggandet kan stödja eller hindra hållbara livsstilar

Att förändra människors vanor och normer till reella beteendeförändringar är ofta en trögriklig process och sker ofta gradvis. I vilken hastighet förändringen sker mot mer hållbara livsstilar hänger också samman med hur vi lyckas ta tillvara potentialen i ungas transportbeteenden och värderingar som i dagsläget är mer hållbara.

De yngre generationerna är generellt sätt mer positivt inställda till nya fenomen och trender såsom digitalisering och delningsekonomi, vilket kan medföra en snabbare förändring än vad vi hittills upplevt. Fortsatta satsningar som underlättar för dem att inte rätta sig till gamla ohållbara normer kommer säkerligen bidra till snabbare förändringar, men frågan är till vilken grad äldre generationer kan förändra sina resvanor och syn på bilen. Hittills har vi inte sett få genomgripande förändringar kring detta, även fast stadsplanering i teorin styrt om från bilen som norm till en prioritering av hållbara färdmedel i många planeringsdokument och planer.

På sikt ser vi att stadsplaneringen måste ta mer hänsyn till allt mer diversifierade former av livsstilar. *One size fits all*-lösningar troligen svåra att få att fungera och

mer segmenterade metoder kommer behövas i framtiden för skapa djupare förståelse för invånarnas behov och motivationen för att leva och resa hållbart. På lång sikt kommer således betydelsen av att möjliggöra för olika former hållbara livsstilar att öka. Mer kunskap kommer även behövas om hur de nya tekniktrenderna bidrar till mer hållbara beteendemönster, eller inte.

## 5.8 Utvecklingen kan gå både fort och långsamt

Hur snabbt utvecklingstrenderna förändrar resmönster och transporter beror av många olika faktorer, inte minst hur centrala aktörer väljer att agera. Vissa förhållanden och system är också mer trögrörliga än andra, ofta beroende på ett stigberoende med inläsning i de investeringar som tidigare gjorts i äldre teknik. Personbilar är ett sådant exempel. Det skulle ta decennier innan elbilar dominerar fordonsflottan även om elbilarna redan i dagsläget skulle stå för en majoritet av nybilsförsäljningen (vilket den långt ifrån gör). Positiva effekter på miljö, klimat, etc, från sådan ny teknik kan alltså inte tillgodoräknas på kort sikt.

Mobilitetstjänster som inte på samma sätt förutsätter stora investeringar kan mycket snabbare få genomslag, särskilt om de under introduktionen finansieras med riskvilligt kapital. Det kan vi se redan idag på global nivå, där bl a hyrcykelsystem satts upp i mycket stor skala och på kort tid tagit betydande marknadsandelar när tjänsterna är konkurrenskraftiga vad gäller tillgänglighet, bekvämlighet och kostnad. I Beijing mer än fördubblades antalet dagliga cyklistor mellan 2015 och 2017, till stor del beroende på den omfattande lanseringen av hyrcykeltjänster. Detta vände på kort tid en 30 år lång trend av minskat cyklande.<sup>47</sup> Det är dock osäkert hur bärkraftiga dessa affärsmodeller är över tid, många investerare tycks ta stora risker.

## 5.9 Alla får inte samma nytta av den nya tekniken

Ny teknik och nya tjänster kommer att spela en stor roll för framtidens transportsystem. Men frågan är om tillgången till system och tjänster kommer att fördelas på ett rättvist och jämlikt sätt i samhället. Och svaret på denna fråga är nog att utan styrning och hjälp från olika samhällsaktörer kommer alla inte att få samma nytta av den nya tekniken.

Så är det naturligtvis alltid. Olika människor är olika intresserade av ny teknik och att testa denna. Och införandet av systemen kommer i första skedet att ske i större städer där den omedelbara nyttan är uppenbar, med minskad trängsel och mindre utsläpp etc. Mindre tätorter och glesare områden där nyttan inte är lika uppenbar kommer i högre beroende av samordnade insatser, så som den aktuella bredbandssatsningen i Sverige.

Vi kan konstatera att den nya tekniken kommer påverka olika grupper och individer på olika sätt. Tillgängligheten till ett digitaliserat transportsystem påverkas till stor del av individens digitala kompetens, det vill säga förmågan att ta tillvara den nya tekniken. Vissa hem är redan uppkopplade medan andra inte, oavhängigt kommer beroendet av att ha uppdaterade smartphones kommer att

<sup>47</sup> Fores, 2018, Sustainable mobility the Chinese way - opportunities for European cooperation and inspiration

öka. I denna utveckling finns det risk att vissa hushåll inte åtnjuter samma tillgänglighet till ”systemet” som de uppkopplade hem. Detta medför högre krav kring utformningen och anpassning lösningarna. På samma sätt ser vi att den digitala kompetensen varierar mellan olika generationer och mellan kvinnor och män. Här råder fortfarande en del osäkerheter kring hur jämställdheten kan tänkas påverkas av en digitalisering av transportsystem.

## 6. Samhällets roll och styrning

---

Att på detaljerad nivå styra mot de övergripande mål som samhället ställt sig bakom blir allt viktigare. Det viktigaste exemplet är troligen hur vi skall klara den stora utmaningen med klimatet, och här krävs en tydlighet i hur dessa mål skall uppfyllas på detaljplane- och projektnivå.

Ett exempel på detta är de mål som finns för transporter i klimatlagen. I denna är målet att utsläppen från transporter skall minska med 70% till 2030. Det är 12 år dit. Och i de flesta kommuner arbetar man fram nya planer som ökar, och inte minskar dessa utsläpp.

Som vi beskrivit flera avsnitt ovan går utvecklingen snabbt inom många delar av den teknikutveckling som påverkar det framtida transportystyret. Många nya aktörer kommer också in, vilket skapar krav på nya roller, och ny styrning av planeringen.

Det kommer att krävas ett snabbt uppvaknande av samhällsplaneringen när det gäller den nya tekniken, det som man ibland kallar för smart mobilitet. Eller skall man fortsätta att tro att de klassiska instrumenten översiktsplaner, detaljplaner, trafikstrategier osv löser problemen?

Tidigare har man pratat om att man vid förändring tinar upp isen, formar om den, och sen låter den frysa till igen. Gary Hamel har uttryckt det som att vi idag istället måste jobba som slush, issörjan, som aldrig fryser, utan ständigt kan formas om.<sup>48</sup>

Istället för en plan behöver vi stället arbeta med plattformar. En plattform som innehåller de värderingar, mål och den kultur som vi vill skall gälla. I staden, i företaget eller organisationen. Och som sen möjliggör att vi kan omforma våra processer utifrån vad som händer, med utgångspunkt i plattformen. Om ett sådant arbete skall få avsedd effekt kommer det att krävas omfattande samverkan med alla nya aktörer, men också mellan olika planeringsnivåer.

Erfarenhet och forskning kring införande av ny teknik visar att effekterna ofta blir andra och oväntade än de man trodde från början. Med de många samtidiga trenderna, och det snabba tempot i flera av dem, kan man räkna med osäkerhet i vilka effekterna blir. Vi bedömer att det finns ett stort behov av att fortsatt noggrant följa samtliga beskrivna utvecklingstrender och föra en aktiv diskussion om både risker och möjligheter med dem kopplat till ett hållbart bostadsbyggande och till en hållbar stadsutveckling i stort.

<sup>48</sup> Hamel G, Zanini M, 2014, Build a change platform, not a change program. McKinsey Insight, Oct 2014





## Referenser

---

Arbib J, Seba T, 2017, *Rethinking Transportation 2020-2030 - The Disruption of Transportation and the Collapse of the Internal-Combustion Vehicle and Oil Industries*, A RethinkX Sector Disruption Report.

Bastian, 2017. *Explaining trends in car use*. KTH. Doctoral Thesis

Bloomberg 2017. Electric Vehicles Outlook Bloomberg New Energy Finance

Boverket, 2015. *Behov av bostadsbyggande. Teori och metod samt en analys av behovet av bostäder till 2025*. Rapport: 2015:18.

Boverket, 2018. *Prognos: bostadsbyggandet minskar i år*, 2018-04-12.

Europaparlamentets och rådets direktiv om ändring av direktiv 2010/31/EU om byggnaders energiprestanda.

Focas & Christidis, 2017. *Peak Car in Europe?* Transportation Research Procedia 25, 531-550.

Fores, 2018, *Sustainable mobility the Chinese way - opportunities for European cooperation and inspiration*.

Frändberg & Vilhelmsson, 2011. *More or less travel: personal mobility trends in the Swedish population focusing gender and cohort*

Göteborgs stad, 2018, *Riktlinjer för mobilitet och parkering*, Dnr: 16-0469

Hamel G, Zanini M, 2014, *Build a change platform, not a change program*, McKinsey Insight, Oct 2014

Litman, 2017. *Autonomous vehicle Implementation Predictions. Implications for transport Planning*.

Lyons, G., & Davidson, C. (2016). *Guidance for transport planning and policy-making in the face of an uncertain future*. Transportation Research Part A: Policy and Practice, 88, 104-116.

Ma et al., 2017. *Social marketing and the built environment: What matters for travel behaviour change?* Transportation 44: 1147-1167.

McKinsey 2018. Lithium and cobalt: A tale of two commodities.

Newman et al 2014. *Urban, sub-urban or rural: where is the best place for electric vehicles?* Int. J. Auto-motive Technology and Management, Vol. 14, Nos. 3/4, 2014.

Novikova, 2017. *The Sharing economy and the Future of Personal Mobility: New models Based on Car sharing*. Technology Innovation Management Review Volume 7, issue 8.

OECD. Publishing. (2015). *The Metropolitan Century: Understanding urbanisation and its consequences*, OECD.

PostNord 2018. *E-handeln i Norden 2018*.

PostNord 2018. *E-handels barometern*.

Schmitt, P., Smas, L., Perjo, L., & Reardon, M. (2014). *CASUAL: Co-Creating Attractive and Sustainable Urban Areas and Lifestyles*.

SKL 2015. *Förtätning av städer – trender och utmaningar*.

Smidfelt Rosqvist & Winslott Hiselius, 2017. *Whose car mileage needs to be reduced to reach the climate goals of Sweden?* (Submittad artikel)

SOU 2013:84, *Fossilfrihet på väg*.

Trafikanalys 2016 - *Urbana godstransporter*, PM 2016:5.

Trafikanalys 2016. *Godstransporter i Sverige – en nulägesanalys*, Rapport 2016:7.

Trafikanalys 2018. *Fordon i framtiden – elektrifiering, automatisering och digitalisering*, Trafikanalys PM 2018:3

Trafikanalys 2018. *Korttidsprognoser för den svenska vägfordonsflottan – metoder och antaganden*, Trafikanalys PM 2018:4.

Trafikanalys, 2016. *Jämställhetsanalys av trender inom transportsektorn*. PM 2016:16.

Trafikanalys, 2017. *Självkörande fordon och transportpolitiska mål*, Rapport 2017:20, Trafikanalys.

Trafikverket Rapport 2014:137, *Trafikverkets kunskapsunderlag och klimatscenario för energieffektivisering och klimatpåverkan i ett livscykelperspektiv*.

Trivector PM 2017:44. *SHIFT2017 – Rankning av städers arbete med hållbara transporter*.

Trivector Rapport 2010:57. *Stafettbeskrivning för bättre målstyrning i planeringen – slutrapport*.

Trivector Rapport 2014:103. *Cykeln och cyklisten – omvärld och framtid*.

Trivector Rapport 2018:25. *Samverkan i samhällsplaneringens tidiga skeden – en planeringsöversikt*.

Trivektor Rapport 2018:7, *Drivkrafter resandeutveckling med bil. Underlag till SOFT-samarbetet.*

Trivektor, 2012, *Trender med påverkan på samhällsplaneringen – Omvärldsanalys med fokus på transport, infrastruktur och bebyggelse.* Trivektor rapport 2012:69

Trivektor, 2014, *Självkörande fordon - Sammanfattning av pågående utveckling och diskussion kring samhällskonsekvenser.* Rapport: 2014:118. Workshop 2014. Medverkande: Trafikanalys, KTH, Trafikverket, transportstyrelsen och Scania.

Trivektor, 2017, *Konsekvenser av Mobility as a Service - Jämförelse av alternativa scenarier för implementering av nya mobilitetstjänster (förstudie),* Trivektor rapport 2016:112.

Wadud et al., 2015. *Help or hinderance? The travel, energy and carbon impacts of highly automated vehicles.* Transportation Research Part A 86 (2016) 1-18.

VTI rapport 781, 2013. *Ökad cykling: Professionella utmaning och hinder i en lokal transportplanering.*

VTI rapport 781, 2013. *Ökad cykling: Professionella utmaning och hinder i den lokala transportplaneringen.*

Zampoukos et al 2015. *Elbilar, hållbarhet och planering – en genomlysning av norska och svenska rapporter och examensarbeten,* ETOUR, Energimyndigheten, Report 2015:1.

Zhang et al. 2013 *Evaluation of south-Australia´s TravelSmart project: Changes in community´s attitudes to travel.* Transport Policy 26: 15-22.



## **Att säkra goda förutsättningar för gång och cykling som del av vardagslivet**

**Kunskapsunderlag till betänkande om transportplaner  
inom utredningen Samordning för bostadsbyggande**

*2018-12-16*

Arkitekt Järda Blix

## Förord

Denna rapport har skrivits på uppdrag av utredningen Samordning för bostadsbyggande (N2017:08). Den ska enligt uppdraget bidra med kunskapsunderlag till det deluppdrag inom utredningen som handlar om att analysera för- och nackdelar med att införa krav på transportplaner i detaljplanering för nyetablering av bostäder. Syftet med detta kunskapsunderlag är att belysa planeringssystem och planeringsverktyg för miljövänligt resande och transporter i detaljplanering, i synnerhet gång och cykel. Aspekter som ska beskrivas är hälsoperspektiv, sociala perspektiv, transporteffektivitet och stadsmiljökvantiteter.

Huvudfokus har varit förutsättningarna för gång och cykel, och att skärskåda planeringssystem och planeringsverktyg utifrån detta perspektiv. Tanken är att därmed underlätta de tankevändor som behövs för att kunna se utöver bilen som norm i samhällsbyggandet. Framställningen refererar bland annat till det arbete jag gjort på och åt Boverket i dessa frågor.

Växjö 16 december 2018

*Järda Blix*

## Sammanfattning

Syftet med detta kunskapsunderlag till utredningen *Samordning för bostadsbyggande (N 2017:08)* är att belysa planeringssystem och planeringsverktyg i detaljplanering för goda stadskvaliteter som gynnar människor som går och cyklar i vardagen.

Att öka andelen resor till fots och per cykel är en viktig del av omställningen till ett hållbart transportsystem. För de enskilda människorna och samhället är hälsovinster med att gå och cykla i vardagen också viktiga. Ett tilltalande och omväxlande stadslandskap med bebyggelseområden, utblickar och gröna stråk som stöder fysisk aktivitet i vardagslivet är därför angeläget för alla, inte minst för dem som växer upp. Det kan tillsammans med trivselvärdet av att vara i rörelse ge människor incitament att ändra sina vanor.

Att gå och cykla kombinerat med kollektivtrafik är *resurseffektivt* med hänsyn till såväl förbrukning av energi och material som den markyta i staden som tas i anspråk. Genom att i planeringen tydliggöra dessa fördelar jämfört med bilismen kan man motivera inriktningen *likvärdiga mobilitetsförutsättningar* för dessa färd sätt.

Att kunna ta sig fram *av egen kraft* kan ses som en rättighet. Genhet, orienterbarhet och maskvidd i nätet av gång- och cykelstråk är viktiga parametrar för framkomlighet för den som går eller cyklar. I planeringen måste kvaliteter och brister i miljön fångas upp och tas tillvara respektive åtgärdas.

I rapporten utvecklas hur PBL-systemets planeringsverktyg kan användas. Den kommunala planeringen enligt PBL (med visst inflytande från staten) ska tillsammans med den kommunala och regionala trafik- och transportplaneringen samordnas med de statliga systemen för planering av transportinfrastruktur. Vi har dels ett system för den fysiska planeringen av vägar och järnvägar, dels ett nationellt system för att finansiera planering, byggande, drift och underhåll av statliga vägar och järnvägar samt ge bidrag till övrig transportinfrastruktur mm. Statliga bidrag ges till cykel och kollektivtrafik bl.a. genom stadsmiljöavtal. I det sammanhanget ska kommunerna göra motprestationer i form av samlade planeringsinsatser för hållbar stadsutveckling och bostadsbyggande. Uttrycklig koppling till intentionerna i politiken för gestaltad livsmiljö saknas.

Byggnader, grönområden och vägar är alla delar av en större helhet – landskapet. Det är landskapet som omger oss när vi står på marken, sitter på cykeln och promenerar genom stadsbygd och landsbygd. Omsorgsfull gestaltning av de offentliga rummen som helhet och deras förankring i stadslandskapet har stor betydelse för fotgängare och cyklister och för trivseln i stadslivet. Samlad kunskap om landskapets förutsättningar, värden och användning behövs som underlag på alla nivåer i planeringen för man ska kunna ta tillvara och utveckla dess potential.

*Integrerad landskapsanalys* är en metod som Trafikverket utvecklat tillsammans med regioner och myndigheter för tidiga och översiktliga planeringsskeden. Den bör kunna anpassas till stadens förutsättningar och följas upp och fördjupas i de detaljerade planskedena.

Hållbara strukturer för gång och cykling är allmänna intressen enligt PBL. De hanteras genom hela planeringsprocessen från formulering av intresset till avvägning gentemot andra allmänna intressen på översiktlig nivå samt mot de enskilda intressena när detaljplan upprättas och bygglov behandlas. I botten behövs enligt ovan gedigen kunskap om landskapets förutsättningar och värden. Arkitekturpolicy och transportplan, fotgängarprogram, cykelplan och parkeringspolicy kan ingå i eller länkas till översiktsplanen. Dessa riktlinjer kan fångas upp i arbetet med program (ramprogram) till detaljplaneringen. Här kan man ta upp sambandet med stadslandskapets strukturer och syftet med detaljplaneringen. Där bör prioriteringen av gång- och cykling lyftas fram. *Utformningsavsikterna* för området kan förstärkas med gestaltungs- eller kvalitetsprogram där viktiga kvaliteter för att vistas och röra sig i det offentliga rummet tydliggörs.

I rapporten lyfts några viktiga förhållningssätt fram, som behöver beaktas för att varaktigt säkra framkomlighet för gående och cyklister:

- Med tydliga formuleringar i detaljplanens syfte kan preciserade planbestämmelser motiveras.
- Med utformningen av gaturummet i samspel med bebyggelsen skapas förutsättningar för stadsliv. Högsta tillåtna hastighet regleras inte i planbestämmelser, men gatans karaktär kan anges.
- För att garantera varaktig framkomlighet bör allmänt tillgängliga gång- och cykelstråk ligga på allmän platsmark. Så kallat x-område på kvartersmark är bara ett markreservat.
- Parkeringsbehoven för cyklar bör uppmärksammas, även deras placering, så att vistelseytor och fotgängares framkomlighet garanteras. Reservtytor för framtida behov bör övervägas.
- Vid kollektivtrafiknoder kan markkonkurrensen vara särskilt stor, och plats för cykelparkering måste hävdas gentemot kraftfullare intressen. PBL ger fastighetsägaren ansvar, men här är många aktörer är ofta inblandade. Kommunen har en nyckelroll för samordning.
- Det saknas för närvarande ett självklart planinstrument för att planera och genomföra längre självständiga cykel- eller gångförbindelser utanför samlad bebyggelse om dessa inte har funktionellt samband med allmän väg.



	5
<b>Innehåll</b>	
<b>Förord</b>	2
<b>Sammanfattning</b>	3
<b>Inledning</b>	6
<b>1 Prioritera människan i rörelse</b>	8
+ Ett trafikperspektiv som utgår från cyklisten och fotgängaren.	8
+ Vad är gång- och cykelvänliga stadsmiljöer	8
+ Se rationellt på de gåendes rättigheter	9
+ Viktigt inventera brister och möjligheter	11
+ Begrepp för transportinfrastruktur med bäring på gång och cykel	11
+ Offentliga miljöer - en liten reflektion	12
+ Framkomlighet, konnektivitet, orienterbarhet, maskvidd, och genhet	12
+ Hastighet i gaturummet	15
<b>2 Planering enligt plan- och bygglagen (PBL-planering) och systemen för transportinfrastrukturplanering</b>	16
+ Om olikheter mellan PBL-planering och transportinfrastrukturplanering	16
+ Stadsmiljöavtal - helhetssyn på gestaltning av stadsmiljön i arbetet med hållbara transporter?	17
+ Kunskap om landskapet	18
<b>3 Gång, cykel och rörelse som planeringsfråga</b>	20
+ Var kan man gå och cykla?	20
+ Plats för att gå och cykla är ett allmänt intresse	20
+ Systemsyn	22
+ Särskilda program och planer för gång och cykel	22
+ Program i PBL	23
<b>4 Detaljplanera för att främja gång, cykel och rörelse</b>	26
+ Detaljplanenivån	26
+ Detaljplanens syfte	27
+ Detaljplanens räckvidd	27
+ Hastighet och detaljplaneutformning	27
+ Framkomlighet på allmän platsmark respektive kvartersmark	28
+ Behoven av utrymme för gång- och cykelfordon	29
+ Självständigt planinstrument för gång- och cykelvägar efterlyses	31
<b>Källor och inspirationstexter</b>	32
<b>Bilagor:</b>	
1 Begrepp för transportinfrastruktur	35
2 Kort om planeringssystemen enligt PBL och för transportinfrastruktur	38
3 Efterlysning av självständigt planinstrument för gång- och cykelvägar	41

## Inledning

Syftet med detta kunskapsunderlag till är att belysa planeringssystem och planeringsverktyg för miljövänligt resande och transporter i detaljplanering, i synnerhet gång och cykel. Betydelsefulla aspekter är hälsoperspektiv, transporteffektivitet och stadsmiljö-kvaliteter.

Vi blev moderna människor när vi börjat gå, och har gjort så i hundratusentals år – först under det senaste seklet har vårt grundläggande sätt att förflytta oss i vardagen trängts undan av snabbare fortskaffningsmedel. Cykel är ett sådant, som vi haft ett drygt sekel. Men den cyklande människan står den gående nära; en fot i marken, av från sadeln och vips är cyklisten en fotgängare. Gående och cyklist tar sig fram för egen maskin och har det mesta gemensamt, men trängs ibland inom det begränsade utrymme som de tilldelats i den moderna staden.

Med utgångspunkt i den gående och cyklande människans villkor i stadsmiljön har jag beskrivit och reflekterat över hur verktygen i PBL och planeringssystemen för transportinfrastruktur kan förbättra och säkra förutsättningarna för att gå och cykla i vardagen. Perspektivet gång, cykel och rörelse i vardagsmiljöerna renodlas, och ställs i relation till både stadslandskapets värden, begrepp, mål, samhällsnivåer och verktyg i planeringen.

Dagens transportinfrastruktur är, om man ser till den yta som tas i anspråk, främst ägnad att tillgodose biltrafikens och kollektivtrafikens behov. De som rör sig till fots, med cykel, leker eller på annat sätt är fysiskt aktiv i staden är beroende av att de platser och stråk som de rör sig i stödjer deras aktiviteter. Hur ska de som väljer att ta sig fram för egen maskin få likvärdiga mobilitetsförutsättningar? I rapporten prövas ett perspektiv på framkomlighet för gående och cyklist som en rättighet som det är planeringens uppgift att säkra. Jag lyfter också fram några enligt min erfarenhet väsentliga frågor som jag uppfattar som oklart reglerade eller förbisedda.

I **avsnitt 1** reflekterar jag över fotgängarens och cyklistens villkor i stadsmiljön, och de strukturer och den kunskap om landskapets förutsättningar som behövs för att stödja fysiskt aktiva transporter i vardagen liksom rörelse som rekreation och utveckling. Vad står de olika begreppen i transportplaneringen för och vilka andra begrepp är viktiga för att förstå och hantera de gåendes och cyklandes särart och behov. Betydelsen för stadslivet av hastigheten i gaturummet tas upp.

I **avsnitt 2** kommenterar jag skillnaderna mellan det statliga systemet för transportinfrastrukturplanering och PBL-planeringen med kommunens helhetsansvar för utveckling och markanvändning inom sina gränser. Cykling och gående är lokala färdssätt, men är beroende av den statliga nivåns stöd. Får den välgestaltade helheten i det offentliga rummet tillräcklig betydelse i stadsmiljöavtalen? Kan kunskapen om stadslandskapet utvecklas med liknande metoder som i integrerade landskaps-karaktärsanalyser.

I **avsnitt 3** beskriver jag var man får gå och cykla, förutom på allmän plats även enskild mark. Gång och cykeltrafik som allmänt intresse enligt PBL beskrivs. Det behövs en systemsyn, där strukturerna för gång och cykel tas om hand från översiktliga skalnivåer ner till detaljerna i närmiljön. Detta kan hanteras i olika plandokument som stödjer varandra.

I **avsnitt 4** kommenterar jag hur man på detaljplanenivån kan säkra förutsättningarna för gång och cykel med stöd av olika övergripande riktlinjer. Formuleringen av detaljplanens syfte är avgörande för hur detaljerad den kan göras. Särskilt kommenteras gatumarkens utformning, framkomlighet på allmän platsmark respektive kvartersmark, cykelparkering och möjligheterna att planera för sammanhängande stråk även utanför bebyggelse.

Några frågor har jag fördjupat som bakgrund till texten i själva rapporten:

- + om begrepp i trafik- och transportplaneringen
  - + om uppbyggnaden av PBL-systemet jämfört med systemet för planering av transportinfrastruktur
  - + om att planera för gång och cykel utanför sammanhållen bebyggelse
- Dessa bakgrundstexter redovisas i **tre bilagor** sist i rapporten.

## 1 Prioritera människan i rörelse

### Ett trafikperspektiv som utgår från cyklisten och fotgängaren.

Företrädare för hållbara transporter brukar hävda att gång och cykel ska behandlas som ett eget trafikslag som får egna utrymmen i den fysiska miljön, vilket måste genomsyra hela samhällsplaneringen. Jag använder dock i denna rapport begreppet färdssätt.

Gång är en viktig del i alla människors vardag, att gå är grundläggande för att vara människa, så självklart att det i det allmänna medvetandet nästan glömts bort som ett transportalternativ i vardagslivet. För de flesta av oss gäller att vi skulle må bättre av att gå mer i vår vardag. Från folkhälsosynpunkt borde varje människa gå åtminstone 2,5 , ja kanske 5 km om dagen, eller minst 30 minuter (*Peter Schantz 2016.*) För cykling gäller i princip samma sak, fast man kommer lite längre. Frånsett värdet av intensiv rörelse som stärker hjärtat, konditionen, muskulaturen och övriga kroppsfunktioner, har forskning visat att ständig lågintensiv rörelse är väldigt viktigt för vår fysiska och psykiska hälsa. (*Näringsdepartementet 2017*) Lägg därtill värdet för kropp och själ att samtidigt som man förflyttar sig kunna vistas i fria luften, känna årstidsväxlingarna och uppleva landskapet med växtlighet och bebyggelse.

Barn och unga behöver röra sig ännu mera (minst 60 minuter om dagen) och lek och rörelse utomhus i naturlig terräng är viktigt för deras utveckling. (*Boverket 2013, Boverket 2015*) Jämför med att i tåttort är uppåt 80 % av bilresorna bara 3-4 km, varav en stor andel är skjutsningar till skolan. (*Trafikverket 2014*)

Fotgängarnas och cyklisternas behov har i ökad grad tagits upp i planeringen och de är på väg att betraktas som självständiga färdssätt som ska respekteras och få det utrymme som behövs i stadens offentliga rum. Den som rör sig till fots, med cykel, leker eller på annat sätt är fysiskt aktiv i staden är beroende av att de platser och stråk där de rör sig i vardagen stödjer deras aktiviteter. Sådana *stödjande miljöer* kan stimulera till ökad trivsel och vistelse utomhus, och att fler går och cyklar, och att barn och unga får möjlighet att utvecklas med fysisk aktivitet och fri lek i naturen. (*Boverket 2013*)

### Vad är gång- och cykelvänliga stadsmiljöer

En utgångspunkt för en gångvänlig stad behöver vara att alla miljöer ska fungera för så många som möjligt. Det ska både vara möjligt att ta sig fram obehindrat dit man ska i den hastighet som passar individen och vistas i det offentliga rummet tillsammans med människor i alla åldrar, ha nära tillgång till service och butiker men också kontakt med grönska och landskap, både ombonade soliga och skyddade platser och fria utbickar i stadslandskapet.

Fotgängaren är direkt utsatt för väder och vind, ljus och skugga och för många starka sinnesupplevelser i den byggda miljön. Gestaltningen av stadens byggnader och anläggningar kan på ett avgörande sätt bidra till stimulerande och attraktiv miljö för dem som går och cyklar. Detta är i sin tur nödvändigt för omställningen till en mer hållbar stad.

Som gående rör man sig långsammare än andra trafikanter, 2-7 km/tim, cirka 30-100 m/minut, vilket på gott och ont medför att omgivningens kvaliteter och brister blir väl-

digt påtagliga och påverkar i sin tur individen vare sig man vill eller inte. Monotona och storskaliga miljöer blir så mycket mer dominanta när man går, för de exponeras så länge för en. Även exponering för buller och för hastiga fordonsrörelser blir mer kännbart när man går. Man behöver motverka barriäreffekterna av de renodlade motortrafikrummen. Den gående kan uppleva tiden under sådana sträckor som bortkastad.

Fotgängaren är den trafikant som rör sig långsammast och är för sin framkomlighet verkligen beroende av ett finmaskigt gångtrafiknät, vidare av rimlig frånvaro av buller för komfort i gångmiljön och möjlighet att prata med den man går tillsammans med. Att röra sig genom sekvenser av omsorgsfullt utformade stadsrum med detaljer, olika tidsdjup, omväxling, växtlighet och utblickar kan å andra sidan ge ovärderlig frihetskänsla och stimulans i vardagslivet. Den längre tiden jämfört med andra färdssätt ger också upplevelse av meningsfullhet.

Man vill röra sig på och mellan platser som är trivsamma och behagliga att vistas på, som ger intryck och upplevelser i ögonhöjd. Jan Gehl har i sin bok "Byer for mennesker" fint sammanfattat vad det handlar om. Det gäller *skydd* - mot olyckor kriminalitet och våld, *komfort* - möjligheter att gå, stå och sitta, att se, samtala och vara fysiskt aktiv, samt miljöns "*härlighetsvärden*" - en mänsklig skala, ett gott mikroklimat, vackra välutformade detaljer och material, utsikt, träd, planteringar och vatten (*Gehl J 2010, sid 249*).

#### Se rationellt på de gåendes rättigheter

Det är rationellt att välja gång oftare än många tror. Man behöver inte vänta på nästa buss eller spårvagn, man behöver inte parkera, och på köpet får man en del av sin vardagliga motion. Om man inte har något alternativ - inga pengar eller har glömt sitt kort, om det är stopp i trafiken eller inga bussar och spårvagnar finns tillgängliga - så måste man gå! Möjligheten att ta sig fram som fotgängare är en rättighetsfråga och en grundtrygghetsfråga. Detta synsätt anknyter till begreppet "likvärdiga mobilitetsförutsättningar" för alla färdssätt som lyfts fram av Carl-Johan Engström (*Engström C-J 2018*).

Allemansrätten, dvs rätt att hänsynsfullt ta sig fram över annans mark utan att skada grödor mm eller göra intrång i människors hemfridszon är en hävdvunnen rättighet sedan urminnes tider med stark förankring hos allmänheten. Den är från 1964 inskriven i Sveriges grundlag, regeringsformen.

Skillnaden mellan skyddade och oskyddade trafikanter i risk att råka ut för en olycka är uppseendeväckande stor. En bilåkande riskerar i ytterst liten grad att bli allvarligt skadad eller dödad vid olyckor i tätort så länge som bilen framförs lagligt med hänsyn till bältesanvändning, nykterhet och hastighet. Därtill bör likvärdighet i komfort och upplevd trygghet vägas in i en konsekvent tillämpning av rättighetsperspektivet, för att inte tala om hur mycket yta i stadens rum som tas i anspråk av respektive färdssätt.

En annan rättighetsfråga är framkomlighet, som kan uttryckas i genhet och maskvidd. Möjligheten att göra en "runda" är en viktig kvalitet för fotgängaren. Med en tät maskvidd (korta avstånd mellan stråkens knutpunkter) blir möjligheten att välja väg stor, och fotgängaren upplever hög genhet.

### Viktigt inventera brister och möjligheter

Det är viktigt att kommunen har ett tillgängligt, aktuellt och tillräckligt detaljerat underlag där brister och förtjänster i stadsmiljön för fotgängare och cyklister noteras. En fotgängare skiljer inte på allmän platsmark och kvartersmark, utan tar sig fram där det fungerar och är gent (där många går i naturmark blir det stigar). En samlad kunskap om hela det tillgängliga stadslandskapet behövs, även om ansvaret för åtgärder delas mellan kommunen och fastighetsägare.

Enkäter och intervjuer är traditionella kunskapskällor. Metoder finns utvecklade för "Trygghetsvandringar" med boende och andra berörda där kvaliteter, risker och önskemål kan fångas upp. Andra sätt att bevaka fotgångarintresset är att utveckla kontakten med skolor för att få hjälp att kartera brister i närmiljön från barnens perspektiv. Även digitala mätningar av faktiska fotgångarrörelser inom de mest trafikerade områdena bör utvecklas. Exempel finns på mätning i centrala Västerås (mobiltelefoner i rörelse) och Malmö (gångtrafikanträkning med stöd av kamera). Ett annat exempel är Space Syntax-analyser som ger kunskap om den faktiska tillgängligheten och användbarheten liksom brister och beräkning av genhetskvoter mellan adresser.

Sådana underlag kan givetvis också kompletteras med tillgänglig kunskap från analyser av stadslandskapet med värden och potentialer för fotgängarna som gäller vegetation, utsikter, kulturhistoriska värden. Ett tidigt exempel är Stockholms sociotopkartor. Med lokalt anpassade kombinationer av metoder bör det vara möjligt att få fram ett bra underlag om framkomlighet och brister i gång- och cykelnäten, inte minst behov av skötsel. *(i avsnitt 2 kommenteras underlag om landskapet ytterligare)*

### Begrepp för transportinfrastruktur med bäring på gång och cykel

De begrepp som används i transport- och trafikplaneringen är utvecklade med biltrafiken som norm. Ambitioner att lyfta in gång och cykel i begreppsapparaten har lett till viss förvirring. Det vore en fördel om utredningen kan bringa bättre reda i nomenklaturen. *(Se genomgång i Bilaga 1. Där kommenteras några begrepp i transport-planeringen och hur de fungerar för gång och cykel).*

"Cykel och gång ska betraktas som egna trafikslag" förs ofta fram, för att kräva en likformig behandling. Eftersom det bara finns *fyra trafikslag*, vägtrafik, bantrafik, sjöfart och luftfart, kan detta begrepp inte användas, utan det är fråga om transportsätt eller färd-sätt. Jag har i denna text valt färd-sätt, som ger association till den människa som färdas.

Med begreppen *yteffektivitet* och *resurseffektivitet* kan man tydliggöra och kvantifiera hållbarhetspotentialen för gång och cykel i staden. För att fånga hela förbrukningen av stadens begränsade markresurser, bör man också beakta både den plats fordonet upptar i trafiken (där hastigheten har betydelse för hur stor yta som går åt) samt hur mycket mark för parkering som går åt.

I folkhälsoarbetet används begreppet *Aktiv transport*, d.v.s. att förflytta sig i vardagen med hjälp av fysisk aktivitet, främst gång och cykling. *(Johan Faskunger 2008)* Den som rör sig till fots, med cykel, leker eller på annat sätt är fysiskt aktiv i staden är beroende av att de platser och stråk som de rör sig i stödjer deras aktiviteter. Inom folkhälsoforskningen används begreppet *stödjande miljöer*. Dessa miljöer kan stimulera till ökad trivsel

och vistelse utomhus och är mycket betydelsefulla för att stimulera fysisk aktivitet i vardagen. Dessa miljöer är en del av ett större sammanhang. De är delar av ett landskap med strukturer av bebyggelse, transportsystem och grönområden. (*Boverket 2013*)

De begrepp som relaterats ovan samt i Bilaga 1 har som syfte att förstå, hantera och beräkna trafik och transporter beträffande mängder och ekonomi. Hur begreppen leder tanken kan bero på vilket perspektiv man utgår från, eller vilken tankefigur resonemanget håller sig inom. Målet för samhällsplaneringen har enligt resonemangen i *Gestaltad livsmiljö* mer överordnade livsmiljöbegrepp som ledstjärnor. Färdsätten gång, cykel och kollektivtrafik hänger alla samman i en resekedja och är beroende av välgestaltade, tillgängliga och attraktiva stadsrum för att fungera och locka fler människor. Då kan såväl de hälsobringande effekterna som färdsättens resurssnålhet ge full utdelning,

#### Offentliga miljöer – en liten reflektion

"Gestaltad livsmiljö" påpekar att de offentliga miljöerna är viktiga gemensamma rum i samhället av stor betydelse för många människors vardag. De har många samhällsviktiga funktioner och kan bidra till gemenskap och tillhörighet och är socialt viktiga rum där människor samlas och möter andra på lika villkor. Är den offentliga miljön utformad med omsorg signalerar det dess betydelse. (*prop2017/18:110 sid 51*)

*Allmänna platser* på planlagd mark utgörs av gator, vägar, torg, parker och andra områden, som enligt detaljplanen är avsedda för ett gemensamt behov (1 kap 4§ PBL). Dessutom är allmänna vägar och andra områden som upplåtits för allmän trafik och är tillgängliga för allmänheten *offentlig plats* enligt 1 kap. 2 § ordningslagen (1993:1617). Vissa andra platser kan jämföras med offentlig plats om kommunen beslutar så i lokala ordningsföreskrifter. I allmänt medvetande jämför man snarast det offentliga rummet med offentliga och publika miljöer, där allmänheten har tillträde. Även t.ex. platser i strövområden och på stränder har en sådan laddning.

Den som går och cyklar är i hög grad beroende av det allmännas omsorg om de offentliga rummen. Kollektivtrafiken flyttar in det offentliga rummet i fordonet – och blir en arena för möten och att man kommer i kontakt med eller i varje fall ser och deltar i en gemensam färd med alla sorters människor. Bilen däremot tar oftast upp ett stort utrymme i det offentliga rummet jämfört med vad föraren och eventuell passagerare fyller upp. Man kan säga att privatbilen är ett litet privat utrymme som far omkring i det offentliga rummet, och där förare och passagerare är skyddade från offentligheten.

#### Framkomlighet, konnektivitet, orienterbarhet, maskvidd, och genhet.

I figur här intill (från sid 25 i *Boverket: "Planera för rörelse"*) redovisas några viktiga begrepp för gång- och cykel. Maskviddsbegreppet är inte bara tillämpligt inom stadsdelen och för vissa kopplingspunkter mellan stadsdelar. Från ett rättighets- och jämlikhetsperspektiv är det även angeläget att använda maskviddsbegreppet på mer övergripande skalnivåer. I fotgångarprogram respektive cykelprogram kan kommunen ange önskvärd största maskvidd för framkomlighet i stadsbygden med dessa färdsätt via genomgående respektive lokala nät.



**FAKTA: ANVÄNDBARA BEGREPP I PLANERINGEN**

Här redovisar vi några begrepp som kan användas som parametrar för beskrivning som analysverktyg för att fånga kvaliteter och brister i befintlig miljö samt i planering och genomförande.

**Genhet**

Smarta förbindelser som inte är längre än nödvändigt gör gående och cyklande mer attraktivt. Genhet påverkar både restid och avstånd och det kan avgöra beslutet att gå eller cykla (Lindelow, 2009). Det upplevda avståndet kan skilja sig från det faktiska avståndet beroende på kvalitet och upplevelsevärde (GeH, 2010). Genhet mäts konkret som kvoten mellan fögelvägen och det faktiska avståndet och anges som ett numeriskt värde.

**Konnektivitet**

Konnektivitet är ett värde på hur många kontakter ett stråk har gentemot andra stråk – ju fler kopplingar till kringliggande närmiljöer, desto högre konnektivitet. Om stråken ligger rätt i förhållande till influensområde och målpunkter blir det lättare att gå och cykla. Leta upp felande länkar som motverkar detta och förbind dem. Fler kontakter ökar antalet valmöjligheter vilket skapar en större genhet och kan förbättra den upplevda tryggheten eftersom det går att välja olika vägar på dagen respektive kvällen. Begreppet används till exempel vid Space Syntax-analys.

**Orienterbarhet**

Tydliga och överblickbara offentliga rum gör det lättare för människor att orientera sig och trygga, säkra och attraktiva färdvägar är starkt förknippade med orienterbarhet. Det gäller att i planering och byggande ta tillvara och utveckla siktlinjer och vyer som ger rumsliga sammanhang och kopplar ihop mötesplatser, stråk och viktiga målpunkter i den byggda miljön. Dessa siktlinjer och vyer är viktiga för att kunna orientera sig, identifiera färdriktning och utvärdera alternativa vägoval. En god orienterbarhet bidrar till att man lättare kan läsa av sina närmiljöer och identifiera sig med dem. En god vägvisning är också mycket viktig och stråk med gång- respektive cykeltrafik kan gärna få egna namn, det betyder mycket i den mentala bilden av staden. "Den mentala kartan" är det namnsatta, det vi berättar om och refererar till, men i dag är det ofta barnas gator och vägar som dominerar det namngivna. Såväl tydlig skyltning av geografiskt avstånd som tidsavstånd kan förenkla valet av färdväg.

**Maskvidd**

Avståndet mellan korsningspunkterna i ett nät, ett gångvägsnät eller ett cykelvägsnät, kallas maskvidd. Stor maskvidd innebär att det är långt till nästa länk eller stråk och liten maskvidd att det finns god möjlighet till att hitta alternativa vägar och välja en god förbindelse. Ett finmaskigt nät ger variation och valfrihet i det dagliga cyklandet och gåendet. Begreppet maskvidd gör den generella framkamligheten för cyklist och gående tydlig liksom möjligheten att fritt välja väg genom landskapet oavsett start- och målpunkt. För att gång- och cykelresan ska bli lika gen eller genare än bilresan måste cykel- och gångnätets maskvidd vara lika med eller mindre än bilnätets. En förutsättning för att gatunätet ska fungera bra för fotgängare och cyklist är att kvarteren är lagom stora. Helst inte större än 80x80 och inte mer än 120x120 meter (White Arkitekter, 2011). Maskvidden påverkas också av topografin i landskapet. I ett flackt landskap kan maskvidden i cykelvägnätet vara större än i mer kuperat landskap.

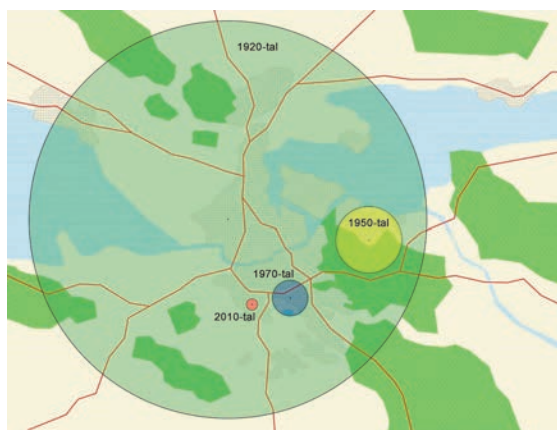


Figur 2: Från sid 25 i "Planera för rörelse" (Boverket 2013)



Gåendes och cyklisters tidsförluster behöver uppmärksammas, vilket också gör den gående mera likvärdig med andra trafikantgrupper. Jämför med hur styrande resonemangen om netto-nuvärdeskvot har varit för att motivera investeringar i utbyggnad av vägnätet. Under ett drygt halvsekel har omvägar för gående och cyklister skapats när trafikleder byggts ut, en ackumulerad strukturell brist i landskapet om man utgår från gåendes och cyklisters generella framkomlighet.

Ett slående exempel på hur modern transportinfrastruktur och människors upplevelse av bl.a. trafikens farlighet har begränsat rörelseutrymmet i moderna städer är att se på hur barns aktionsradie har förändrats. På bilden nedan visas hur barnets rörelseradie förändrats mellan generationerna i en familj.



*Tim Gill, barnrättsaktivist i England, beskriver utvecklingen genom sin familj. På 1920-talet fick hans far som 8-åring gå själv genom hela Sheffield, nästan en mil till sjön för att fiska. Tim Gill fick som 8-åring på 1950-talet själv gå 1,5 km ut i skogen och leka. Hans dotter fick som 8-åring på 1970-talet gå 800 m själv till simhallen. Hans barnbarn som är 8 år på 2010-talet får bara gå till slutet av gatan, ungefär 300 meter. Denna utveckling är generell över hela västvärlden och beror till stor del på den ökade biltrafiken, brist på säkra gång- och cykelvägar och föräldrars upplevda oro. Detta gör att närmiljön vid hem, skola och förskola blir väldigt betydelsefulla utemiljöer för barn och unga.*

*Figur3 Barns och ungas möjligheter att röra sig fritt har minskat drastiskt det senaste århundradet. På bilden ovan, efter Tim Gill, beskrivs förändringen i rörelsefrihet mellan olika generationer i samma familj (Boverket 2015)*

Framkomligheten i staden påverkas även i det traditionella gatunätet av trafikrummets utformning. Tidsförlusterna uppträder i olika detaljeringsgrad – en fråga är t.ex. hur gående och cyklister kan prioriteras vid signalreglering i korsningarna. Men även utformningen av korsningar kan diskuteras utifrån denna aspekt. Förutom att den gående måste passera två gator för att komma till motsatt hörn, så måste man i allmänhet vid varje passage av en korsande gata vika av från och vända tillbaka till sin raka gånglinje om man är på väg framåt, eftersom gatuhörnen är rundade för att möjliggöra en viss hastighet med bil. I de flesta gatukorsningar måste man göra en avvikande krumbukt från sin naturliga gånglinje, och man får vänta länge på sin tur i ljusreglerade korsningar. (*Se Gehl J 2010 sid 253 – 255*)

### Hastighet i gaturummet

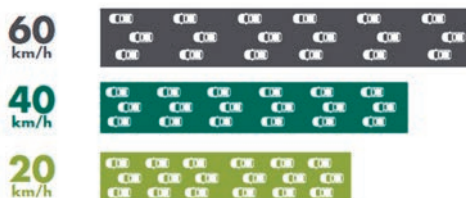
Hastigheten för motorfordon är avgörande för gåendes och cyklandes tillgänglighet till samt trygghet och komfort i stadens gaturum. 30 km/tim anses brytpunkten för när det blir allvarliga följder för de oskyddade trafikanterna vid kollisioner med bilar. Tillåten hastighet påverkar dessutom gatunätets kapacitet. Vid låg hastighet kan ett jämnt flöde hållas utan onödiga luckor.

Trafikanalys har på regeringens uppdrag studerat effekterna av sänkt bashastighet i tätbebyggt område, ungefär samma sak som tätort (*Trafikanalys Rapport 2017:16*). Man föreslår att rekvisitet angående fordons "framkomlighet" i Trafikförordningen (3 kap 17§ *Traf*) byts mot "tillgänglighet" vilket avses "...stärka kommunernas möjligheter att sänka hastigheten för att underlätta för gående och cyklister och för att åstadkomma en attraktivare tryggare och säkrare stadsmiljö". Vidare föreslås att bashastigheten i tätbebyggt område sänks i hela landet till 40 km i tim, kombinerat med möjligheter för kommunerna att både höja och sänka hastigheten i olika gatuavsnitt. En förutsättning för att förslaget ska ge önskvärda effekter sägs vara att kommunerna med stöd av lokala trafikföreskrifter sänker hastigheten ytterligare på vissa gatuavsnitt. För att underlätta detta föreslås förtydligade nationella riktlinjer, vilket man menar skulle underlätta för kommunerna att genomföra sådana ytterligare sänkningar i delar av tätorten.

Trafikanalys studerade också alternativet 30 km bashastighet med motsvarande möjligheter för kommunerna att höja och sänka hastigheten, men menade att detta skulle medföra försämrad framkomlighet samt större kostnader för kommunerna för att anpassa gaturummet.

Frågor om livfullare, attraktivare och tryggare stadsmiljö med lägre ljudnivå har ingått i övervägandena. Man har även tagit upp värdet av att korsa gatan och enklare kunna nå butiker och andra publika lokaler i bottenvåningarna, samt ett resonemang om att 30 km /tim som bashastighet även skulle öka andelen som går och cyklar och därmed ha positiva hälsoeffekter och klimateffekter. Däremot verkar man inte ha diskuterat påverkan på markkonsumtionen för infrastruktur i en stadsbygd där konkurrensen ökar om mark för alla de funktioner som tillsammans bildar en hållbar stadsväv.

Om man konsekvent tillämpar principen om likvärdiga mobilitetsförutsättningar för alla färdvägar, och lägger till fördelarna med yteffektivitet vid lägre hastighet samt övriga ovannämnda positiva effekter, så framstår kravet på generell hastighetsbegränsning till 30 km/tim i tätortsmiljö med blandtrafik som rimligt, i varje fall värt att analysera djupare. *Se även kommentarer i avsnitt 4 om detaljplanereglering.*



Figur 4. Utrymmesbehov för bilar kopplat till hastighet enligt "Cykelstaden" (White m.fl. 2011)

## 2 Planering enligt plan- och bygglagen (PBL-planering) och systemen för transportinfrastrukturplanering

### Olikheter mellan PBL-planering och transportinfrastrukturplanering

I kunskapsöversikten "Samordna planeringen för bebyggelse och transporter!", (*Boverket 2013a*) redovisas regelverken kring planering av transportinfrastruktur respektive PBL. En kort sammanfattande kommentar kring systemens karaktär med utgångspunkt från den rapporten bifogas i Bilaga 2. Nedan kommenteras några olikheter mellan infrastrukturplanering och kommunal planering.

Planeringssystemen enligt PBL och för infrastrukturutbyggnad har olika karaktär och inriktning. En stor statlig organisation (myndigheten Trafikverket) med uppdrag att utveckla och underhålla den statliga transportinfrastrukturen möter kommunerna med ansvar för hela samhällsutvecklingen inom sina gränser. Den statliga fysiska väg- och järnvägsplaneringen hanterar linjära strukturer "från ax till limpa" och i den kommunala yttäckande planeringen enligt PBL sammanvägs alla intressen och olika aktörers önskemål om bebyggelse och naturresurser. Numera erbjuder lagstiftningen möjligheter till samordning mellan vägplaner, järnvägsplaner och detaljplaner, både av processer och plandokument. För att smidigt kunna få till stånd sådan samordning krävs kunskap och medvetenhet hos alla berörda aktörer om båda systemen och en aktiv strävan att samverka under planprocesserna med start i de tidiga mer informella skedena. De formella planerna behöver också stöd i sidodokument av typen avsiktsförklaringar, gestaltungsprogram och genomförandeavtal.

Boverket tog i samband med introduktionen av en ny sammanhållen planeringsprocess för vägar och järnvägar initiativet till en kunskapsöversikt för att utifrån ett PBL-perspektiv tydliggöra hur de olika reglerna och planeringssystemen kan fungera tillsammans (*Boverket 2013a*). Ömsesidig förståelse är en förutsättning för samverkan. Varje medarbetare i en organisation bygger inom sig upp en personlig referensram utifrån vederbörandes utbildning, verksamhet och kontakter. I organisationen skapas en kultur, som utgår från de gemensamma erfarenheterna. Genom aktiv samverkan och återkommande dialog kan en förståelse för kulturerna hos medverkande från andra organisationer åstadkommas och hållas levande. (*SATSA 2011*)

Väglagens ansvar gäller det allmänna vägnätet. Allmän väg ska vara till för "allmän samfärdsl", vilket historiskt sett har inneburit motortrafik, den typ av trafik som kunde sägas vara interregional. Staten ikläder sig som väghållare ansvar för en stor del av det allmänna vägnätet, men flertalet kommuner är också väghållare, inom del av kommunen eller inom hela kommunen. Staten kan dock vara väghållare för vissa viktigare allmänna vägar inom de kommunala väghållningsområdena. I stadsmiljö där statliga vägar passerar kan ansvaret vara delat (statskommunala vägar). Enligt ovan har det statliga "åtagandet" alltså avsett interregional motortrafik, medan såväl lokalt genererad motortrafik som gång- och cykeltrafik har ansetts vara ett lokalt intresse, som ska bekostas av kommunen. Den största väglängden i riket utgörs av det finförgrenade nätet, enskilda vägar, som har liten trafik. I landskapet står de även för framkomlighet för gående och cyklister. Enskild väg med statsbidrag upplåts för allmän trafik, varvid ett kriterium kan vara att vägen är viktig för cykeltrafik. (*se vidare avsnitt 3 under "Var kan man gå och cykla"*)

Staten dominerar över planering, byggande och förvaltning av landets infrastruktur (drygt 60 mdr/år under kommande 10 år) och kraften i detta samlade pakets påverkan på samhällsutvecklingen kan inte överskattas. Den kommun får jackpot, som lyckas få statlig finansiering till infrastrukturutbyggnad i ett läge som sedan kan trafikförsörja nya bostäder. Trafikverkets uppdrag är tudelat- dels medverka till omställningen mot ett mer hållbart samhälle, och samtidigt försörja en växande transportsektor med ny infrastruktur. Den inneboende logiken i planeringen för investeringar i transportinfrastruktur (åtgärdsplaneringen) riskerar att skapa en slagsida mot stora projekt, som ofta blir kommunala symbolprojekt. Alla de mindre åtgärderna, som successivt kan bygga mer hållbara strukturer likvärdigt för alla färdmedel är inte lika lätta att överblicka och får inte samma utrymme i diskussionen.

PBL-planeringen har ingen direkt koppling mellan statlig och kommunal nivå. Staten har inte heller några direkta finansiella medel kopplade till att hävda de statliga intressena. I vissa fall kan förmedling mellan statliga intressen som hanteras i PBL, t.ex. bevarandentressen, fullföljas med finansiella insatser, men det sker via flera led och flera statliga huvudmän med olika uppdrag och agendor. Det är stor skillnad mot det nyss relaterade linjära sambandet för planering finansiering och byggande av statlig transportinfrastruktur. Assymetrin mellan systemen balanseras i viss mån av övergripande gemensamma samhällsmål som klimatmålet och miljömålen, samverkan och samordning, samt kompletterande statliga åtgärder som berör transportinfrastruktur och stadsutveckling.

VTI föreslog 2012 (*VTI 2012*) att fyrstegsprincipens två första steg ska hanteras av Trafikanalys, som redan har rollen av att fristående stämma av utvecklingen mot de transportpolitiska målen mm (*angående fyrstegsprincipen, se Bilaga 2*).

I sammanhanget bör också nämnas tillfälliga statliga satsningar (årsvisa eller paket för några år) som omfattar åtgärder som särskilt gynnar omställning till ett hållbart samhälle utan klimatpåverkan. Satsningspaketen som ofta berört transportinfrastruktur har administrerats via Miljödepartementet. De har benämnts KLIMP, LIPA, bidrag från Delegationen för Hållbara Städer. Det senaste paketet, "Stadsmiljöavtal" kommenteras nedan. Statliga bidrag till stadsutveckling och mötesplatser i det offentliga rummet förmedlas även av Boverket och via kulturdepartementet. (*Boverket 2018b, Statens konstråd 2018, Kulturrådet 2018*)

#### Stadsmiljöavtal - helhetssyn på gestaltning av stadsmiljön i arbetet med hållbara transporter?

Det senaste paketet är Stadsmiljöavtal, som startade 2015 i efter förslag i betänkandet Fossilfrihet på väg, SOU 2013:84, inspirerat av norska exempel. Ett stadsmiljömål föreslogs då som utgångspunkt. Stadsmiljöavtalen finansieras sedan 2018 via Nationell plan för transportsystemet (1 miljard kronor per år). Arbetet utgår från miljö kvalitets-målet God Bebyggd Miljö och berör utbyggnad av kollektivtrafikanläggningar samt i senaste omgången med beslut våren 2018 även cykeltrafikanläggningar. I den ansökningsomgång som nu pågår t.o.m. 1 mars 2019 är även godstransporter inkluderade. Tanken med stadsmiljöavtalen är enligt utredningen att de ska vara pilotprojekt och fungera som exempel för andra kommuner, på samverkansåtgärder för att driva på stadsutvecklingen i hållbar riktning.

Staten åtar sig att lämna bidrag genom Trafikverket till ovannämnda anläggningar och kommuner och/eller regionala organ bidrar med minst 50 % samt svarar för vissa

motprestationer. Enligt Trafikverkets redovisning ska de sökande dels visa att anläggningarna ingår i en genomtänkt helhet för stadens utveckling med översiktsplaneringen som grund, dels åta sig att genomföra vissa motprestationer såsom bostadsutbyggnad i kollektivtrafiknära lägen. Denna konstruktion ger möjlighet för staten att mer djupgående påverka kommunens arbete med stadskvaliteter än vad PBL-systemet i sig erbjuder. (Trafikverket 2018a)

Av presentationen på Trafikverkets hemsida att döma verkar det dock inte som om riksdagens antagande av propositionen om gestaltad livsmiljö hittills har fått genomslag i den fortsatta utformningen av arbetet med stadsmiljöavtalen. Enligt riksdagsbeslutet har "de statliga myndigheterna ett ansvar för att agera förebildligt för att bidra till hållbara gestaltade livsmiljöer". Det saknas en adressering till det viktiga gestaltande perspektivet med tydliga och specifika krav på hur man ska visa sin ambition om såväl hänsyn till stadsrummen och landskapet som helhet som omsorg om detaljerna.

I ett sådant arbete ligger att se till att gestaltande ambitioner hålls levande genom hela planeringsprocessen så att nya leder och platser verkligen blir omsorgsfullt gestaltade med förankring i natur- och stadslandskapets topografi och ger dem som färdas och vistas där upplevelser av platsens identitet och arkitektoniska värden. Såväl hänsyn till stadsrummens karaktär och landskapet som helhet som omsorg om detaljerna är extremt viktiga när man i stor utsträckning arbetar i befintliga miljöer. Slaget om stadskvalitet avgörs slutligt i den lilla skalan (Gehl J 2010), men utan medvetenhet om detta på alla nivåer är det risk att nya lager "trafikapparat" tar över.

I vår teknik- och nyttofixerade fixerade tid är det tveksamt om honnörsordet "hållbar stadsmiljö" räcker som kriterium för att den gestaltande blicken och om perspektivet på utformningen får det utrymme i processen som behövs. Målet att skapa genuint goda stadsrum för alla människor att uppleva "i ögonhöjd" och närkontakt med omgivningen anges indirekt men utan att precisera gestaltningens roll. Det är fortfarande ett fåtal kommuner som arbetar med arkitekturprogram eller arkitekturpolicy. Arkitektkompetens i tillräcklig omfattning saknas ofta. Att särskilt adressera frågan om gestaltning av stads- och gaturummen i samband med stadsmiljöavtalssatsningen skulle därför ge en viktig signal om frågans betydelse.

#### Kunskap om landskapet

Byggnader, grönområden och vägar är alla delar av en större helhet – landskapet. Det omger oss när vi står på marken, sitter på cykeln och promenerar genom stadsbygd och landsbygd. Att ta sig fram för egen maskin genom landskapet ger därför närkontakt med landskapet och tillgång till dess kvaliteter, och tillgång till landskapet har betydelse för hur mycket vi rör oss. Här finns spår från alla tider inlagrade och landskapet är den grundläggande förutsättningen för hur den plats man befinner sig på har utvecklats. Platsen, staden och landskapet befäster och förmedlar identitet och tillhörighet. Genom den egna rörelsen i landskapet förstärks landskapsupplevelsen. (Boverket2013)

I Europarådets landskapskonvention som Sveriges riksdag har ratificerat 2011 sägs bland annat:

*"Medlemsstaterna.... erkänner att landskapet är en viktig del av människornas livskvalitet överallt: i stadsområden och på landsbygden, i såväl vanvårdade områden som områden med hög kvalitet, såväl vardagliga områden som områden som anses vara särskilt*

*vackra...." (Riksantikvarieämbetet 2018)*

Kunskap om landskapet, dess värden och utvecklingspotential är grundläggande för all markanvändningsplanering, och en gemensam grund för såväl den kommunala planeringen som planering för transportinfrastruktur. Boverket tar t.ex. upp samordning av planeringsunderlag. (Boverket 2013a)

Trafikverket har drivit projektet "Landskap i långsiktig planering" i samverkan med Boverket, RAÄ, Naturvårdsverket m.fl. statliga myndigheter och regioner för att utveckla en metodik för att i tidiga skeden ta fram gemensamt övergripande planeringsunderlag, *integrerade landskapskaraktärsanalyser ILKA*, för att kunna göra miljöbedömningar i den långsiktiga infrastrukturplaneringen. (Trafikverket 2017, Trafikverket 2018)

Arbetsmetoden innebär medverkan från olika kompetenser under gemensamma fältstudier och analyser med syfte att "skapa en berättelse" om landskapet som är förankrad i landskapets form och topografi, tidsdjupet och ekologin. "Hur uppfattas landskapet idag? Varför ser det ut och fungerar som det gör? Vilka olika karaktärsområden kan vi definiera och vad utmärker dem?" är frågor som den gemensamma beskrivningen ger svar på. Med denna som grund kan man gemensamt bedöma landskapets utvecklingstendenser, känslighet och potential utan att splittra upp bedömningen i de ämnessektorer som är gängse i arbetet enligt både PBL och miljöbalken. Metodiken syftar till att inte bara undvika skada i samband med tänkta exploateringar utan också att finna möjligheter att påtagligt förbättra vissa miljöer där, och att i arbetet involvera dem som bor och verkar i trakten. I stället för att som i traditionella underlagsmaterial bygga upp en kunskap utifrån avgränsade värdeområden där påverkan av en exploatering på de olika värdena kan beskrivas, försöker man bygga en kunskap som innebär helhetsförståelse för landskapets innehåll, sammanhang och processer. Utifrån denna kunskap kan mål sättas för hur landskapet bör påverkas.

Under projektarbetets gång har man kommit fram till att landskapskaraktärsanalyser av större landskapsavsnitt erbjuder underlag för samtal och arbete med hela bygdens utveckling och bör "ägas" och förvaltas av regioner och kommuner. Under 2018-2019 pågår ett arbete i Kronobergs län där ILKA-metodiken för integrerad landskapskaraktärsanalys används tillsammans med omvärldsanalys av de viktigaste utmaningarna, kulturgeografisk analys samt länets regionala planeringsatlas.

Med denna metodik blir kunskapen om landskapet en sammanhängande berättelse som kan fungera som en neutral arena för förutsättningslösa diskussioner om framtida utveckling med deltagande av skilda aktörer. Denna typ av kunskapsunderlag har ett givet värde som underlag i översiktsplanering och olika planeringsuppdrag med anknytning till transportinfrastruktur likaväl som till ny bebyggelse i tätortsranden eller på nya områden. Den bör även kunna anpassas till stadslandskapet. Jfr metodik för platsanalyser /ortsanalyser. För gång- och cykelförbindelser inom och mellan stadslandskap, där kontakt med landskapet ger ett särskilt värde till färden framstår underlag av denna typ som angelägna. Med utgångspunkt från den översiktliga geografiska nivån kan också kunskapen om landskapsavsnitt fördjupas mer i detaljskala.

### 3 Gång, cykel och rörelse som planeringsfråga

#### Var kan man gå och cykla? (Boverket 2013 sid 22-23)

Det statliga vägnätet ska enligt definitionen på väg främst vara till för motorfordon. (Barkelius J, Glans Jonsson 2017)

De allmänna vägarna är enligt tradition till för den allmänna samfärdseln, d.v.s. alla transportsätt. Därmed finns "en underförstådd skyldighet för Trafikverket att hålla en allmän väg öppen för alla transportsätt" (SOU 2012:70 s. 265) Rättigheten att ta sig fram för både cyklister och gående samt andra långsamma färdssätt är en viktig princip i Sverige (Jfr avsnitt 1 om allemansrätten).

Det är alltså tillåtet för alla att ta sig fram per gång och cykel på vägrenen på allmän väg (utom på motorvägar och motortrafikleder och där det i övrigt är förbjudet enligt särskilt beslut av länsstyrelsen, t.ex. Ölandsbron). Samma sak gäller enskild väg med statsbidrag. På övriga enskilda vägar och stigar kan både fotgängaren och cyklisten ta sig fram med stöd av allemansrätten. På övriga vägar och stigar samt i terrängen kan man gå och cykla om man följer de hänsynsregler som följer av allemansrätten.

Där det finns trottoar, gångbana, cykelbana eller cykelfält ska respektive gående och cyklister färdas där, men i vissa fall får cyklister dessutom färdas på körbanan. I nya regler från hösten 2018 får cyklar utökade rättigheter och man tydliggör väjningsplikt mellan gående och cyklister m.m. utmärkning mm. Inom planlagt område gäller lokala trafikföreskrifter som omfattar allmän platsmark. Typen av allmän platsmark definieras i detaljplanen och kan avse både mark för blandad vägtrafik och uppdelning med olika ytor för olika färdssätt, respektive uppehållsområden och parkering. (Se vidare i avsnitt 4)

Reell tillgänglighet innebär också trygghet och trafiksäkerhet, d.v.s. att en viss standard finns. Standardnivån sätts samman av vägrummets/gaturummets bredd och utformning, körbanans och vägrenens bredd samt omfattningen av biltrafik och hastighet. Detta kan regleras med stöd av VGU (Vägars och gators utformning) och hastighetsregleringen, men även utifrån kommunens bedömningar från plats till plats. Kommunen kan också i ett dokument som fogas till översiktsplanen eller i gestaltungsprogram för ett område ange principer för hur olika gaturumstyper utformas. Framkomligheten till fots och cykel i den byggda miljön och i det omgivande landskapet kan vara starkt begränsad på grund av prioritering av biltrafiken, särskilt på och i närheten av trafikerade vägar. Allmänna vägar som byggs om till 2+1-vägar skapar en barriär för den gående eller cyklande. Dessa och många andra vägar har också begränsad vägren som inte möjliggör cykling eller gående.

Man går och cyklar alltså på mark med olika juridisk status och där förutsättningarna för planering och utbyggnad av nätet varierar. Tillgänglighet inom kvartersmark för gående och cyklister är inte självklar om man inte har ärende till fastigheten, det beror på typ av fastighet och kvartersmarkens utformning.

#### Plats för att gå och cykla är ett allmänt intresse:

Viktiga samhällsintressen, de så kallade allmänna intressena som behandlas i 2 kap PBL får en särställning i planläggningen genom att de behandlas i hela kedjan av planering och överväganden enligt PBL som leder fram till den byggda miljön.

Kommunen ska genom ställningstaganden i översiktsplanen tydliggöra hur de allmänna



intressena ska tolkas och hanteras i detaljplanering och bygglovgivning (PBL 3 kap 2 och 4 §§). Här tas t.ex. "Åndamålsenlig struktur" upp, ett av flera allmänna intressen med bäring på ett hälsosamt liv i vardagen. Av översiktsplanen ska bland annat framgå hur kommunen i den fysiska planeringen avser att ta hänsyn till och samordna översiktsplanen med relevanta nationella och regionala mål, planer och program av betydelse för en hållbar utveckling inom kommunen (PBL 3 kap 5§ 4.). Här ingår både trafikpolitiska mål, folkhälsomål, miljömål och arkitekturpolitiskt mål. Översiktsplaneutredningen (SOU 2018:46) har föreslagit viss förändring.

PBL har en allmängiltig karaktär för att tolkningen av bestämmelserna ska kunna förändras med samhällsutvecklingen och kunskapen om olika företeelser i samhället. Det finns t.ex. inte preciserat vilka färdssätt man ska prioritera, och gångvägar, cykelvägar och kollektivtrafik är inte särskilt utpekade som allmänna intressen.

De allmänna intressena anges i PBL:s 2 kapitel. Planerade förändringar av den fysiska miljön ska uppfylla kraven på hushållning med mark och vatten och kraven på hållbarhet utifrån ekonomiska, miljömässiga, sociala och kulturella aspekter. I kapitlet redovisas *utgångspunkterna för bedömningar* av vad som är en lämplig mark- och vattenanvändning, *hänsyn som ska tas och kvaliteter som ska främjas*. Därefter anges *hänsyn vid lokalisering av bebyggelse, sedan bestämmelser om de enskilda byggnadsverkens placering och utformning* samt slutligen vilka *särskilda krav* som ska beaktas vid planläggningen och prövningen av lov i sammanhållen bebyggelse.

En planering för hållbara livsmiljöer där gång och cykel samt en utemiljö som stimulerar till rörelse och fysisk aktivitet är i linje med flera av de allmänna intressena som räknas upp i 2 kap 3§ PBL liksom med de ovan angivna nationella målen. De särskilda kraven på utformning i områden med sammanhållen bebyggelse tas också upp i 2 kap 7§ PBL där det anges att hänsyn ska tas till behovet av *lämpliga platser för lek, motion och utevistelse inom eller i nära anslutning till områden med sammanhållen bebyggelse* som allmänt intresse, liksom *gator, vägar, torg, parker och andra grönområden samt möjligheter att anordna en rimlig samhällsservice och kommersiell service*.

Själva funktionen gång och cykel ingår i PBL:s begrepp "kommunikationer" liksom i gatumark och allmän plats. Användningen av allmän plats kan preciseras, t.ex. gång och eller cykelväg. (4 kap 6-13 §§ PBL) Nära sammanbundet med attraktiva gång- och cykelvägar och möjligheter till rörelse i vardagen är också parker och grönområden samt platser för lek, motion.

Allmänna intressen enligt PBL ska vägas mot varandra och det är kommunen som har huvudansvaret för att de allmänna intressena tydliggörs och beaktas, när beslutsfattarna väger styrkan i olika intressen och anspråk mot varandra. De allmänna intressena är allmänt formulerade och kommunen ska i det enskilda fallet avgöra vilka intressen som är relevanta att ha med i bedömningen. I de rättsverkande besluten om detalj-plan och om bygglov ska de allmänna intressena vägas mot enskilda intressen. Förarbetena betonar de allmänna intressenas långsiktighet och vikten av att ekonomiska svaga intressen inte missgynnas, vilket torde ha bäring på friyta, gång- och cykel förbindelser liksom cykelparkeringar.



I PBL:s förarbeten anges ”..en bestämmelse om att planläggning skall främja en från allmän synpunkt lämplig utveckling innebär bl.a. att långsiktiga och gemensamma intressen ska tillvaratas. Enskilda intressen bör inte få hindra en utveckling som från allmän synpunkt bedöms vara betydelsefull. Av särskild vikt är att ekonomiskt svaga intressen beträffande markanvändningen inte missgynnas i förhållande till exploateringsintressen som drivs av ekonomiskt starka grupper i samhället...” (Prop. 1985/86 sid 112) Utöver ovannämnda övergripande regler finns vissa preciserade särskilda krav på bebyggelsens och tomters utformning (avsnitt 4 sid 31-30).

### Systemsyn

För att åstadkomma sammanhängande gena och attraktiva gång- och cykelvägnät behövs dels aktiv planering genom regionala och kommunala cykelplaner. Dessa kan ge underlag till översiktsplanen eller ingå i den. På kommunal nivå står de också i ett samspel med trafikstrategi och eller trafikplan. Poängen med dessa yttäckande planer är att de behandlar ett geografiskt område från ett systemperspektiv. De ska hantera och analysera tillgängligheten i den befintliga strukturen och lokalisera åtgärdsbehov av olika slag som kan förbättra tillgängligheten och kvaliteten i cykelnätet med utgångspunkt i de olika cyklistgruppernas behov och relevanta målpunkter. På systemnivån är det också angeläget att hantera noderna, där växling mellan olika färdssätt sker. Vilka krav ställs på dessa, både de trafikala och logistiska där maximal tillgänglighet ska uppnås för alla färdssätt, men med prioritering av gång och cykel. Samtidigt ska de funktioner som behövs i noderna lokaliseras med en genomtänkt prioritering.

Även maskvidden i nätet, utifrån målsättningar om generell tillgänglighet bör hanteras på systemnivå. Det är ju endast de viktigaste målpunkterna som kan definieras, men den gående och cyklisten, särskilt barnet har en önskan att upptäcka och pröva att ta sig fram överallt.

Ett tillgängligt gent och användbart cykelnät kan utvecklas både genom att förbättra den befintliga strukturen (såväl separerade cykelvägar och cykelleder som förutsättningarna för att cykla i blandtrafik, t.ex. genom hastighetsreglering), och genom att skapa nya gena och attraktiva cykelförbindelser med utgångspunkt i de olika cyklistgruppernas behov. Även gångförbindelserna bör ses i en övergripande skala, där anknötning till gena och attraktiva stråk genom staden och tillgänglighet till omgivande landskap växlas över i områdets mer finförgrenade nät.

I den systeminriktade planeringen identifieras övergripande cykelstråk och gångstråk, samt saknade länkar som behövs för att länka samman stråk av olika dignitet och med olika huvudfunktion, t.ex. snabbt pendlingsstråk respektive ett trivsamt rekreationsstråk osv. Den systeminriktade planeringen bör även ta upp dessa förbindelser avsedda juridiska status, d.v.s. önskvärd huvudman och vilken ytterligare planering och andra beslut som behövs för att de ska bli möjliga att genomföra. Det gäller frågor om våghållarens tillträde och hur det kan säkras långsiktigt.

### Särskilda program och planer för gång och cykel

Ett fotgångsprogram kan vara som ett betydelsefullt steg mot att fotgångsfrågorna tar plats i stadens planering och trafikkontorets m.fl. förvaltningars verksamhet på mer likvärdiga villkor med andra färdssätt.

I ett fotgängar- eller cykelprogram är det viktigt att ta avstamp i fotgängarens och cyklistens villkor, storlek och sårbarhet och tydligt levandegöra olika kategorier av fotgängare och cyklistar med sina skilda behov utifrån hur snabbt eller långsamt man rör sig, och vilken rumslig räckvidd man då har, liksom ens exponering för brister i miljön. Förståelse och inlevelse hos dem som arbetar med frågorna underlättar för att åstadkomma konkreta åtgärder på alla de områden i stadens verksamhet där det behövs.

Programmen och processen att ta fram dem har en viktig kunskaphöjande funktion för alla de interna och externa aktörer som måste beakta fotgängares behov och intressen för att ambitionerna ska kunna genomföras i kommande beslut och åtgärder. Genomgången av fotgängares förutsättningar, villkor och behov, dels generellt allmänmänskligt, dels i planeringstermer och platsens förutsättningar måste därför vara både gedigen och pedagogisk. Ett program brukar vara mer principiellt och hänvisa till t.ex. kommande handlingsplan för prioritering mellan konkreta åtgärder.


Ett viktigt resultat av att kommunen arbetar med ett riktat fotgängar- respektive cyklistperspektiv i någon form av kan också vara att man tillsätter cykel- respektive gångansvariga. Sådana ansvarspersoner för respektive perspektiv är viktiga för att driva frågorna framåt och för att bevaka fotgängar- och cyklistintressena i alla beslut och ärenden som påverkar villkoren för de aktiva färdssätten! Samtidigt är det viktigt att bredda ansvaret till hela förvaltningen och göra ständig återkoppling till helheten i stadsmiljön.

#### Program i PBL

För att växla över till detaljplan från översiktsplanenivån och fördjupning av översiktsplanen använder många kommuner olika informella plantyper för att hantera strukturen i en skala som både ger möjlighet att förstå områdets inre uppbyggnad och disposition samt kopplingarna till omgivningen. Den process som hör till översiktsplanen med lång samråds- och utställningstid kan uppfattas som för tungrodd. Ett sätt att ändå hålla denna nivå inom ramen för PBL-systemet kan vara upprätta ett planprogram (ramprogram) som fungerar som gemensamt program för flera mindre detaljplaner. (Jämför SOU 2018:46 sid 192-194) Länsstyrelsen i Kronobergs län pekar i sitt yttrande över översiktsplaneutredningen (*Lst Kronoberg 2018*) på sin erfarenhet av att även om planprogram inte är obligatoriskt använder kommunerna detta inför detaljpaneläggning av större stadsdelar för att klargöra förutsättningarna för planeringen tidigt och i ett större sammanhang. (Se även *Boverket PBL Kunskapsbanken, Program till detaljplan*).

Planprogrammet kan gälla som en vision för framtida detaljplanearbete. Syfte med planprogramarbete är att i tidiga skeden samla in synpunkter från berörda förvaltningar mm. I programmet tar man fram syftet med planen och avgör lokalisering av funktioner och hur stora områden och ytor som ska avsättas för bostäder, friområden, skolor/förskolor med sina gårdar, grönområden och närmiljöer. Här fastställs också hur stor byggrätt som planen medger och hur stora innergårdarna ska vara. Underlag om befintliga förhållanden, exempelvis landskapsanalyser och vegetationsinventeringar tas fram, och programmet stäms av mot rekommendationerna i översiktsplanen.

Här nedan och intill visas två sammanställningar från "Planera för rörelse" (Boverket 2013, sid 45 och 50). Där illustreras beträffande gång och cykel både kopplingar till de övergripande strukturerna och hur dessa ska landa och utformas och finföregrensas på marken i relation till bebyggelsen



45

**TÄNK PÅ: GÅENDET I DEN FYSISKA PLANERINGEN**

- Gåendet i översiktsplaneringen
- I översiktsplanering är det lämpligt att gångtrafik och hänsyn till gående utgör en grund. Exempelvis kan gångavstånd användas som en parameter vid lokalisering av bebyggelse och målpunkter samt vid förtätning. I översiktsplanering kan gåendet ingå i beskrivningar av olika strategier för kommunens utveckling. Principer och riktlinjer för bebyggelseutvecklingen och bebyggelsestrukturer som stimulerar gående som färd sätt kan tas fram.
- För att bättre kunna ta hänsyn till gångtrafikens behov och skapa möjligheter för ökat gående både i trafikplanering och fysisk planering kan ett tematiskt planeringsunderlag tas fram som behandlar gång och gående. Ett sådant planeringsunderlag kan till exempel tas fram inom ramen för trafikplaneringen och omfatta:
  - En kartläggning av fotgängare och gående – hur många som går och var.
  - Kartering av det befintliga gångnätet inom samt mellan tätorter.
  - En översiktlig karta som visar var det är möjligt att gå, var man kan gå enligt allemansrätten och var det krävs avtal med markägare. En kartläggning av attraktiva strandområden, gångvänlig naturmark, rekreationsstråk och promenadslingor som kan utvecklas och ingå i det övergripande gångnätet.
  - Analyser och förslag på hur ett sammanhängande gångnät med helaresan-perspektivet kan utvecklas.

**Gåendet i detalplaneringen**

- I detaljplanearbetet kan det vara lämpligt att analysera förhållandet mellan fotgängare och övrig trafik i området samt hur utformningen av den fysiska miljön kan underlätta samspillet mellan olika transport- och färd sätt.
- Analysera planens möjligheter att skapa upplevelsevärden som stimulerar till gång så som grönska, aktiviteter i gatuplan, rumslig variation, attraktiva mötesplatser, trygghet och säkerhet. Finns det behov av ett lokalt kvalitetsprogram?
- Behov av allmän platsmark för att säkra framkomlighet och tillgänglighet till fots.
- Bedöm och värdera planens positiva och negativa konsekvenser för gående exempelvis barriärer, genhet, konnektivitet och orienterbarhet.

**Kopplade dokument**

- Regionplan och länstransportplan
- Trafikstrategi och trafikplan
- Fotgångsprogram
- Landskapsanalyser
- Grönstrukturprogram
- Kvalitetsprogram för gestaltning och arkitektur

Inspirerad av checklista i Nationell gåstrategi Norge. Statens Vegvesen (2012).

Figur 5  
"Tänk på" – ruta om gåendet i planeringen i "Planera för rörelse" sid 45 (Boverket 2013)

**TÄNK PÅ: CYKLING I PLANERINGEN**

I översiktsplaneringen kan kommunen redovisa hur cykelvägnätet hänger ihop och hur det är lämpligt att utveckla det. Här kan också kopplingar till den regionala infrastrukturen för cykling göras. För att skapa attraktiva färdvägar och goda förbindelser mellan målpunkter behövs ett planeringsunderlag för cyklingen i både byggd miljö, mellan tätorter och i landskapet. Ett planeringsunderlag som behandlar cykling kan vara en del av en trafikplan eller trafikstrategi och omfatta:

- Inventering och analys av vilka som cyklar, varför de cyklar, var de cyklar och i vilken omfattning samt om det finns skillnader mellan män och kvinnor.
- Inventering och analys av cykelvägnätet som helhet. Finns det olika slags stråk för olika typer av cykeländamål? Hur kan genvägar, genomtänkt lokalisering och mindre maskvidd skapa strukturella kvaliteter i cykelvägnätet? Är det anknutet till stationer och kollektivtrafiknoder? Behövs passager över eller under större infrastrukturanläggningar?
- Hur kan kommunen säkra dagens och framtidens behov av tillräcklig cykelparkering? Var behöver cykelparkering säkras för att göra kollektivtrafiken mer tillgänglig och attraktiv?

Cykling i detalplaneringen

- I detaljplanearbetet kan det vara lämpligt att analysera förhållandet mellan cyklister och övrig trafik i området samt hur utformningen av den fysiska miljön kan underlätta samspillet mellan olika transport- och färd sätt.
- På vilket sätt kan planen utveckla cykelvägnätet som helhet genom att säkra cykelstråk, utrymme för cykelparkering med mera?
- Vilka positiva respektive negativa konsekvenser får planförslaget för cykeltrafiken till exempel barriäreffekter?
- Finns det särskilda behov av att peka ut plats för cykelparkering i planen? Hur kan cykelparkeringen lokaliseras för att göra cykling mer attraktivt?

Cykling vid bygglov

- Finns det cykelparkeringar i förslagen på fysiska lösningar? Hur kan de placeras och utformas? Finns det på tomten tillräckliga ytor/parkeringsplatser (8 kap. 9 § p. 3 och 4 PBL)?

Kopplade dokument

- Regionplan och länstransportplan
- Regionalt trafikförordningsprogram
- Trafikstrategi och trafikplan
- Cykelplan och cykelstrategi
- Parkeringsnorm inklusive cykelparkeringsnorm
- Landskapsanalys
- Grönstrukturprogram

Ovan Figur 6  
 "Tänk på" – ruta om cykling i planeringen i "Planera för rörelse" sid 50 (Boverket 2013)

Nedan Figur 7  
 En matris från "Gör plats för barn och unga" (Boverket 2015) som redovisar olika kvaliteter i den fysiska miljön på olika skalnivåer, det vill säga geografiska sammanhang och strukturer i staden, och hur de hänger samman med de olika nivåerna i PBL:s planerings- och prövningsprocess

BARNAS PLATSER OLIKA SKALNIVÅER	STAD/LANDSKAP	STADSDEL	NÄRMILJÖ	GÅRD
KVALITETER	-landskapskaraktär -grönstruktur -städstruktur -naturområden -större lekplatser -idrottsplatser -infrastruktur för gång-, cykel- och kollektivtrafik -utflyktsområden	-grönområden -park -allmänna lekplatser -idrottsplatser -goda sol- och skuggförhållanden -god luft och ljudkvalitet -säkerhet -trygghet -tillgänglighet -infrastruktur för gång-, cykel- och kollektivtrafik -utflyktsområden	-grönområden -park -allmänna lekplatser -idrottsplatser -goda sol- och skuggförhållanden -god luft och ljudkvalitet -säkerhet -trygghet -tillgänglighet -infrastruktur för gång-, cykel- och kollektivtrafik	-vegetation -beräng -färdar fria -träd -samlingsplatser -reträttplatser -goda sol- och skuggförhållanden -förorening -variation -god luft och ljudkvalitet -säkerhet -trygghet -tillgänglighet
PLANERING, BYGGANDE OCH FÖRVALTNING	Översiktsplan	Program	Detaljplan Planbestämmelser Krav på lovhandlingar	Bygglov Byggande Tillbyggnad
	Fördjupning av översiktsplan			

## 4 Detaljplanera för att främja gång, cykel och rörelse

### Detaljplanenivån

Här diskuteras hur detaljplanering kan främja och långsiktigt säkra en stadsmiljö som stimulerar till att gå och cykla m.fl. aktiva transporter. Vad kan säkras i planens utformning, vad behöver tas om hand på annat sätt, vad ska bollas vidare till bygglovskedet.

Dispositionen av området, tillgången på friyta och kontakten med naturmark samt utformningen av en intressant och attraktiv närmiljö som stimulerar till rörelse i vardagen är kvaliteter som i viss mån kan säkras i detaljplanen.

Det sker en rad val i den fysiska planeringen när områdesstrukturen läggs upp, på stadsdels- (ramprograms)- nivå eller direkt i aktuellt detaljplanearbete, som gäller hur tillgängligheten för gång och cykel ska utformas, kopplingar till naturmark inom området och i omgivningarna och till en övergripande struktur av gång- och cykelförbindelser samt dessas anknytning till angöringsplatser taxi, hållplatser för kollektivtrafik, noder med möjligheter till e-handels- och andra leveranser osv.

Hur stor del av den allmänt tillgängliga marken ska vara helt fri från bilar, var kan viss biltrafiktrafik tillåtas och vilken karaktär ska "vanlig" gatumark ha. Även i områden där man strävar efter total frihet från motorfordon måste det finnas möjlighet för viss distribution, för taxi och för tillgänglighet för människor med funktionshinder, för fastighetsservice, hantverkare mm.

Principer för dessa mönster läggs som beskrivits i avsnitt 3 i övergripande plandokument. De kan säkras i utformningen av detaljplanen, och befästs i bygglovet. Åtskilliga frågor kan inte direkt regleras med planbestämmelser men i planbeskrivningen kan avsikten med utformningen tydliggöras, och hänvisning kan göras till andra dokument.

Genom att ta stöd av riktlinjer i översiktsplanen, fördjupning av denna, tematiska tillägg i form av transportplan, eller delar därav, fotgängarprogram, parkeringsnormer, arkitekturpolicy kan kommunen motivera att ta upp styrande detaljplanebestämmelser. Det gäller att behandla frågan tillräckligt precist för att få verkan (*se nedan betr syfte mm*) men utan att i onödan låsa upp friheten i detaljutformning. Nästa skede för kommunen att påverka är bygglovet, då både detaljplanen och ovannämnda dokument kan ha betydelse. Frågor som lyfts i övergripande dokument som parkeringspolicy, arkitekturpolicy mm eller i överväganden i planprogram (ramprogram) med tillhörande gestaltningsprogram, kvalitetsprogram el. liknande, men som inte direkt kan regleras med bestämmelser i detaljplanen kan, om detaljplanen ger hänvisning i beskrivningen, ändå få tillräckligt stöd för att tillämpas i bygglovgivning. När kommunen äger exploateringsmarken kan markanvisningsavtal och exploateringsavtal användas för tydlig styrning i genomförandeskedet.

På översiktsplanenivå och stadsdelsnivå hanteras de övergripande strukturerna och berörda allmänna intressen, såsom värden i landskapet, redovisas med principer för avvägning. I detaljplanen regleras relationen mellan enskilda och allmänna intressen inför utbyggnad. Gränser läggs ut för kvarterersmark, gator och annan allmänplats-mark, vattenområden samt kvarterersmark. (*Beskrivs i Engström C-J 2018, sid 27ff*) Genom detaljplanen skapas ramar för hur byggnader, gemensamma utrymmen, platser och andra friytor får utformas och med detaljplanebestämmelser kan kommunen säkra vissa

grundläggande kvaliteter i den byggda miljön. Detaljplanen får dock inte vara mer omfattande och bestämmelserna inte mer detaljerade än vad som behövs för att nå syftet med planen. (PBL 4 kap 30 och 32 §§)

#### Detaljplanens syfte

För att säkra byggande av stadsdelar och bostadsområden som främjar eller t.o.m. i första hand prioriterar goda förutsättningar för gående och cykling och rörelsemöjligheter i övrigt, är det därför *lämpligt att formulera denna avsikt i planens syfte*. Jfr hur man i PBL kunskapsbanken behandlar frågan om att ta in ekosystemtjänster i detaljplanens syfte som huvudsyfte eller delsyfte. Det bör gå utmärkt att på liknande sätt finna tillräckligt precisa formuleringar som kan få genomslag i planutformningen. Jfr Boverkets vägledning "Ge plats för barn och unga" (Boverket 2015 sid. 59).

Stöd för att formulera ett syfte med planen att bebyggelseområdet ska ge förutsättningar för gång- och cykeltrafik samt rörelsestimulerande vistelseytor ges som ovan påpekats i översiktsplaneringen och andra övergripande dokument som arkitekturpolicy, fotgångar- och cykelprogram m.fl. Frågorna kan utvecklas mer i detalj i ett planprogram (ramprogram), eller ett gestaltungsprogram som tas upp i planbeskrivningen.

#### Detaljplanens räckvidd

Detaljplanen gäller under lång tid, och det som regleras i det sammanhanget är gällande även efter utbyggnad. Dess bestämmelser aktualiseras dock främst i samband med lovpliktiga åtgärder. När detaljplanen utformas sker avvägning mellan att säkra vissa kvaliteter och att ge möjlighet till flexibilitet vid den slutliga utformningen av bebyggelsen och inför nya behov i framtiden.

De senare åren har trenden gått mot allt mer flexibla detaljplaner. Som komplement till planbestämmelser kan kommunen då styra med krav i markanvisningsskedet. I markanvisningsavtal och exploateringsavtal (*närmare kommenterade av Engström C-J sid 32-33*) kan därvid hänvisas till gestaltungsprogram och parkeringspolicy mm som visar principer för vilka kvaliteter och funktioner som ska samordnas och gestaltas inom området. Dessa instrument är en del av genomförandet. De är civilrättsliga avtal utan samma juridiska räckvidd som fastighetsrättsliga regleringar som detaljplanebestämmelser eller servitut. Om fastigheten övergår till en annan ägare gäller de inte.

Man bör också överväga hur precisa och detaljerade bestämmelser som behövs för att detaljplanen ska ge stöd för att prioritera gång och cykel vid framtida förändringstryck.

#### Hastighet och detaljplaneutformning

Avgörande för utformningen av stadsmiljön är vilken hastighet som biltrafiken ska tillåtas ha. En gatumiljö som utformas för blandtrafik på de gåendes och cyklandes villkor ger möjligheter till attraktivt stadsliv för vistelse. Genom utformningen av gaturummet styrs biltrafikens hastighet. Vilken högsta hastighet som ska vara tillåten regleras inte explicit i detaljplanebestämmelser, men genom val av beteckning på allmän platsmark kan avsedd karaktär på väg respektive gata anges. Frågan bör belysas i planbeskrivningen, d.v.s. vilken hastighet (eller hastighetsspann) som planen är utformad för, och genomförandebeskrivningen kan ta upp vilken reglering av hastigheten som ska ske genom lokala trafikföreskrifter. "Gångfartsområde" ger t.ex. möjlighet till biltrafik på de gåendes villkor, men torde knappast fungera på längre



Att planera för viss blandtrafik med låg tillåten hastighet kan ge mer flexibla lösningar och bli mer marknått än strikt separerade system. Reservytor för behov av ytterligare cykelparkering av olika slag kan övervägas. I denna miljö är kantstensparkering mindre lämplig, men det finns alltid krav på närparkering för personer med funktionsnedsättning och plats för tjänstefordon till fastighetsskötare, hantverkare och omsorgspersonal.

#### Framkomlighet på allmän platsmark respektive kvartersmark

Tillräckligt utrymme för gång- och cykeltrafik bör säkras både på allmän plats och kvartersmark samt goda uppehållsplatser. Platser att vistas på ska vara avskilda från men ändå hänga ihop med stråken för rörelse. Det kan vara viktigt att peka ut sådan användning för att säkra "svaga" allmänna intressen såsom soliga och vindskyddade vistelseytor, sparad vegetation och cykelparkering.

Egenskapsbestämmelser för allmän plats preciserar och reglerar vilka funktioner som ska inrymmas på den aktuella platsen. Det är möjligt att i egenskapsbestämmelserna ange utformningen av den allmänna platsen, placering av anläggningar och ev. byggnader, mark och vegetation, stängsel och utfart, skydd av kulturvärden, rivningsförbud, varsamhet samt skydd mot störningar. Sådana bestämmelser kan användas när det är nödvändigt för att uppnå planens syfte (*Boverket, PBL-Kunskapsbanken*)

Genom att ange utformningen av allmän platsmark tydliggör kommunen hur dessa allmänt tillgängliga ytor kan användas. Det kan vara viktigt att peka ut sådan användning för att säkra "svaga" allmänna intressen såsom vistelseytor och cykelparkering.

När detaljplanen utformas sker avvägning mellan att dels säkra vissa kvaliteter och vara tydlig mot allmänheten och berörda dels ge möjlighet till flexibilitet vid den slutliga utformningen av bebyggelsen och inför nya behov i framtiden. Hur detaljerade bestämmelser som utformas måste stämmas av utifrån planens syfte med den allmänna platsmarken, vad ska den erbjuda, ska den upplåtas för kommersiella ändamål eller vara tillgänglig för alla. Ska parkering begränsas så att även mångsidigt användbara ytor finns tillgängliga i soliga och vindskyddade lägen. Vilken typ av mindre byggnader ska tillåtas var osv.

De övergripande gång- och cykelstråken blir långsiktigt säkrade om de får ingå i allmän platsmark. Om allmän gång- respektive cykeltrafik ska ske på kvartersmark kan kommunen ange ett markreservat för "allmännyttiga ändamål", beträffande gång- och /eller cykeltrafik, ett x-område. Även markreservat för gata, tunnel bro eller brygga kan beröra gång- eller cykeltrafiken. Planbestämmelsen innebär att användningen av området begränsas, kommunen får inte lämna bygglov som hindrar att en rättighet bildas för det ändamål som markreservatet avser. Bestämmelsen begränsar möjligheten att använda marken även om någon rättighet inte bildats, en begränsning som gäller så länge planen gäller, d.v.s. fram till att den ändras eller upphävs. Med tanke på denna verkan av bestämmelsen måste dess lokalisering och gränser pekas ut tydligt.

Planbestämmelsen medför dock ingen rätt att använda området för avsett ändamål, utan det måste skapas en rättighet för det avsatta området. Detta kan huvudmannen för anläggningen ta initiativ till och antingen träffa avtal med markägaren (vilket dock ej

gäller efter ev. marköverlåtelse till annan ägare) eller ansöka om förrättning hos lantmäterimyndigheten. I det senare fallet kan ett servitut för allmännyttig gång – och eller cykeltrafik bildas. (*PBL-Kunskapsbanken*)

Syftet med markreservatet ska anges i planbeskrivningen, och det bör under planarbetet klargöras att det finns förutsättningar att inrätta markreservatet. Det ska också framgå av planbeskrivningen hur markreservatet ska användas och vilka konsekvenser det får. För de flesta markreservat gäller inlösenesskyldighet. Den som ska vara huvudman för anläggningen är, om fastighetsägaren begär så, skyldig att lösa in den nyttjanderätt som behövs för det avsedda ändamålet.

Tredimensionell fastighetsbildning innebär att fastigheter kan avgränsas i höjd och djupled så att till exempel olika våningsplan med skilda ändamål inom samma byggnad kan ligga på egna fastigheter och därmed ha olika ägare. Med 3D fastighetsbildning kan allmän plats också finnas inomhus. Det är därvid möjligt att låta allmän platsmark och kvartersmark överlappa varandra, vilket kan vara viktigt för att i trånga lägen kunna säkra gång- eller cykel förbindelser samt utrymmen för parkering (*Boverket 2004*).

#### Behoven av utrymme för gång- och cykelfordon.

Varje cykelresa börjar och slutar med att cykeln ska parkeras. Det kan te sig som självklart, och numera börjar cykelparkering få större genomslag i den kommunala planeringen. Tillgången till trygg och säker cykelparkering vid målpunkten är en viktig faktor bakom valet att cykla eller inte.

Parkeringsmöjligheter behövs vid bostaden, resandets hållplatser och knutpunkter, centrum, skolor, arenor och andra målpunkter i utbud och service samt inte minst vid arbetsplatser. Att kunna ta med sig sin cykel in på sin arbetsplats för säker, nära och väderskyddad förvaring är en kvalitet som kan stimulera till cykling och service som verkstad och luftpump kan göra cyklandet attraktivt. Över huvud att göra större cykelparkeringar till mötesplatser där både reparationshjälp, luftpump, laddningsmöjligheter till elcyklar och hyrmöjligheter finns kan vara lämpligt. System med hyrcyklar utvecklas i många städer vilket underlättar för besökare och ger kollektivresenärer en större räckvidd från stationen eller resecentrum. För att dessa ska fungera är tillsyn och drift viktigt, att det finns tillräckligt många cyklar tillgängliga på rätt platser och att det är enkelt att få tillgång till dem.

Kommunens arbete med att tillgodose bra och attraktiva cykelparkeringar måste in i de centrala översiktliga planeringsdokumenten och följas upp i alla leden. Tydliga ställningstaganden i kommunens planering för ökat hållbart resande ger stöd för parkeringspolicy med anpassade och eller flexibla parkeringstal, vilket är viktiga styrmedel för att förändra resbeteendet.

Det är också viktigt att man i parkeringspolicyn upprättar särskilda parkeringstal för cykelparkering i olika typer av bebyggelse. I arkitekturpolicy och eller gestaltningprogram kan cykelparkeringens utformning tas upp. Det kan vara värdefullt att hålla sig till några typer av cykelstall skärmtak o.s.v. för att skapa ett lugn i gatubilden. Hur man ska prioritera mellan cykelparkering och dels utrymme för gående och cyklande dels utrymme för friyta för lek och utevistelse, behöver också beröras. (se kommentar nedan om friyta)



Även om det får plats runt 10 cyklar på en bilparkeringsplats, så tar de ändå plats! Med fler typer av cyklar, trehjulingar, lådcyklar kommer platsbehovet att öka. Vid nyexploatering är det därför viktigt att ta höjd för detta med reservområden förutom en generös utbyggnad av cykelparkering. Även "gåfordon" (barnvagnar, sparkcyklar, rullstolar, rullatorer osv) som man behöver ha nära sin bostad behöver utrymme.

Parkering kan läggas in som egenskapsbestämmelse på allmän plats, preciserat att cyklar avses, och utgör då en självständig användning inom allmän plats. Begränsningar av lutning kan anges liksom markbeläggning. På motsvarande sätt kan område för cykelparkering läggas ut på kvartersmark för att tillgodose den fastighetens behov. I parkeringstalet har kommunen angett principer för vilken cykelparkering som krävs. De krav på parkering som skrivs in i detaljplanen som p-område inom kvartersmark löses i allmänhet först ut i samband med att andra bygglöpliktiga åtgärder ska utföras.

Carl-Johan Engström beskriver i exempel från Uppsala (*Engström C-J 2018*) hur cykelparkering för både vanliga cyklar och lådcyklar säkras i utbyggnadsskedet. Men hur löses frågan senare, när behovet ökar? Detta är ett dilemma med tanke på den täthet som förespråkas i de flesta nya områden. Om samhället vill stödja långsiktig hållbarhet måste det finnas en beredskap – kanske en tillfällig användning som kan övergå till cykelgarage när behovet ökar?

Särskilt problematiskt kan detta bli i knutpunkterna där markkonkurrensen är särskilt stor, och cykelparkeringsintresset måste hävdas gentemot kraftfullare markanvändningsintressen. I PBL:s regler för vem som ska ansvara för cykelparkering pekas fastighetsägaren ut, men när det gäller pendlingsnoder är det bland annat operatörerna som får intäkter från de resenärer som parkerar. Kommunen har här en viktig roll för att samla alla de intressenter som har intresse av att det finns bra cykelparkeringar, styra upp markanvändningen och hitta former för finansiering och drift. Principer för hur dessa frågor kan lösas bör kunna behandlas i den kommunala transportplanen. I kommunens parkeringsnormer bör cykelparkeringstal finnas för alla olika verksamheter för att säkerställa behoven.

Aktuella lagregler är PBL 4kap13 § och 8 kap 9 § 4. I 8 kap 9,10 och 11 §§ PBL tas också friytan på tomter upp. De båda allmänna intressena av tillräcklig yta för lek och utevistelse samt parkering kommer ofta i konflikt med varandra, liksom behovet av parkering med det allmänna intresset av en attraktiv stadsmiljö.

Såväl när det handlar om bostäder som skol-, förskole- och fritidshemstomter ska friytan ha företräde på tomter för ny bebyggelse. Företrädet påverkar rekommendationer i översiktsplaneringen, överväganden i detaljplaneringen och bygglovgranskningen. Beträffande bebyggda tomter ska detta företräde gälla i skäligen utsträckning. Såväl parkering för bilar som cyklar ska alltså enligt lagstiftaren göra på sig i förhållande till friytekravet för lek och utevistelse. Det är angeläget att också ha med i bedömningarna den mark som har särskilda värden i vegetationen och därför bör sparas. Om sådana områden kan bli broar ut till större områden med fri vegetation samverkar intressena av utevistelse och fri rörelse med gång och cykel.

Boverket har beslutat om Allmänna Råd om hur bestämmelserna ska tolkas beträffande skolor och förskolor i samband med regeringsuppdraget om vägledning för Barn och unga utemiljöer. Bestämmelsen i PBL avser dock även bostäder!

#### Självständigt planinstrument för gång- och cykelvägar efterlyses

Att smidigt och direkt både kunna ta sig ut i omgivningarna på rundor av olika längd och att cykelpendla till centrum och andra stadsdelar gynnar rörligheten i vardagen.

”Supercykelvägar” etableras för pendling och man strävar att förbättra möjligheterna att cykla mellan kommunens eller regionens orter av olika skäl. Även anknäytning till längre stråk/leder för gående inom staden och till omgivelningar och naturmark är angeläget och ökar ett bostadsområdes attraktivitet. Längre sträckor kan då hamna utanför såväl bebyggelse som planlagt område.

Sett utifrån bostadsområdet eller stadsdelen kan det tyckas självklart att detaljplan alltid används för att planera och juridiskt säkerställa gångvägar respektive cykelvägar. Men detaljplaneinstrumentet är inte avsett att användas utan samband med bebyggelse. Områdesbestämmelser är ett markreservat som inte ger marktillträde. Väglagen kan endast tillämpas om cykelvägen har ett funktionellt samband med en allmän väg

Som beskrivits i avsnitt 3 ska de allmänna intressena hanteras genom hela planeringsprocessen från formulering av intresset till avvägning gentemot andra intressen när en plan upprättas fram till genomförande. För att ett allmänt intresse ska få tyngd krävs ett system för planering och beslut inom vilket intresset kan hanteras och hävdas. Det ska också göras tydligt och känt under processen om och hur det är möjligt att fullfölja ett anspråk. Fysisk planering har ett varaktighetskrav, att planeringen ska genomföras för att tillgodose långsiktiga behov och att den kan resultera i genomförande på grundval av juridiskt fastlagd och varaktig reglering av markanvändningen. Regionplan och ÖP kan hantera strukturfrågorna och de övergripande behovsfrågorna. Genom fördjupning av ÖP eller under arbetet med ett tematiskt tillägg till ÖP kan man hantera alternativa sträckningar, och, om det behövs göra en MKB. Men hur fortsätter processen fram till rättsverkande plan, marktillträde, genomförande av anläggningen och ansvar på plats för underhåll och skötsel?

Att i ett sammanhang planera med rättsverkan och marktillträde och därefter bygga längre leder för cykel mm utanför detaljplan och utan ett direkt funktions samband med allmän väg är således komplicerat. Det saknas för närvarande ett självklart planinstrument för planering och genomförande av långsträckta linjära strukturer i landskapet utanför tätorterna för cyklingsändamål, liksom för vandringsleder och ridleder. Det är därför rimligt att inom ramen för utredningen även belysa möjligheterna att etablera cykelförbindelser i mer övergripande nät. *(Se en noggrannare genomgång av frågan i Bilaga 3).*

**Källor och inspirationstexter**

- Barkelius J,  
Glans Jonsson G 2017 *Utredning om allmänna cykelvägar*  
Trafikverket, TRV 2014/54842
- Boverket 2004 *Fastighetsindelning i tre dimensioner*
- Boverket 2010 *Gör plats för cykeln*
- Boverket 2012 *Samhällsplanering som stimulerar till fysisk aktivitet*  
Rapport 2012:22
- Boverket 2013 *Planera för rörelse*
- Boverket 2013a *Samordna planeringen för bebyggelse och transporter-en kunskapsöversikt (Rapport 2013:33)*
- Boverket 2015 *Gör plats för barn och unga! – en vägledning för planering, utformning och förvaltning av skolans och förskolans utemiljö*
- Boverket 2018 PBL kunskapsbanken-  
<https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/>
- Boverket 2018a *Parkering - ett effektivt verktyg för hållbar stadsutveckling*  
PBL kunskapsbanken 2018-10-31,
- Boverket 2018b *Stöd till utemiljöer i socioekonomiskt utsatta områden*  
<https://www.boverket.se/sv/bidrag--garantier/stod-till-utemiljoer/>
- Energimyndigheten,  
Boverket m.fl. 2017 *Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet, ER 2017:07*
- Engstöm, C-J 2018 *Kunskapsunderlag till betänkande om transportplaner inom Kommittén Samordning för bostadsbyggande*
- Engstöm, C-J 2018 a *Ändamålsenlig struktur – några tankar utifrån tidigare lagar och utredningar , 2018-11-13*
- Engstedt, P 2017 *Promenadboken, Edström & Engstedt förlag 2017*
- Faskunger, J 2008 *Aktiv transport – på väg mot bättre förutsättningar för gång- och cykeltrafik, Statens Folkhälsoinstitut R 2008:31*
- Gehl J 2010 *Byer for mennesker* Boverket 2010
- Kulturrådet 2018 *Kreativa platser – en del av Åga rum*  
<http://www.kulturradet.se/sv/Kreativa-platser/>

Lst Kronoberg 2018	<i>Yttrande över översiktsplaneutredningens betänkande en utvecklad översiktsplanering (SOU 2018:46) del 1, 20181017</i> Ärendenummer 401-3818-18
Malmö Stad 2016	<i>Trafik- och mobilitetsplan för ett mer tillgängligt och hållbart Malmö, antaget av kommunfullmäktige mars 2016</i>
Naturvårdsverket 2018	<i>Styrmedel för transporteffektivare samhälle - Analys av utsläppsgap. Naturvårdsverkets underlags-PM till Rapport 6795, Med de nya klimatmålen i sikte.</i>
Näringsdepartementet 2017	En nationell cykelstrategi för ökad och säker cykling N2017.9
Regeringen 2018	<i>Strategi för Levande städer – politik för en hållbar stadsutveckling, Skr 2017/18:230</i>
Regeringen 2018a	<i>Politik för en gestaltad livsmiljö Prop. 2017/18:110</i>
Riksantikvarieämbetet 2018	<i>Webbsida angående landskapskonventionen:</i> <a href="https://www.raa.se/samhallsutveckling/internationellt-arbete-och-eu-samarbete/europaradet/europeiska-landskapskonventionen/">https://www.raa.se/samhallsutveckling/internationellt-arbete-och-eu-samarbete/europaradet/europeiska-landskapskonventionen/</a>
SATSA 2011	<i>Effektiva planeringsprocesser för transportinfrastruktur verktyg för samverkan – en idéskrift, Länsstyrelsen Sthlms län m.fl.</i>
Schantz, P 2012	<i>Om färdvägsmiljöers betydelse för gång, cykling, hälsa och välbefinnande Trafikverket 2012:157</i>
Schantz, P 2015	<i>Om gång, cykling, hälsa och en hållbar utveckling Trafikverket 2015:153</i>
SOU 2012:70	<i>Ökad och säkrare cykling – en översyn av regler ur ett cyklingsperspektiv (Cyklingsutredningen)</i>
SOU 2013:84	<i>Fossilfrihet på väg Betänkande av utredningen om fossilfri fordonstrafik</i>
SOU 2018:46	<i>En utvecklad översiktsplanering Delbetänkande av översiktsplaneutredningen del 1</i>
Statens Folkhälsoinstitut 2012	<i>Stillasittande och ohälsa – en litteratursammanställning R 2012:07</i>
Statens konstråd 2018	<i>Konst händer</i> <a href="https://statenskonstrad.se/konst/konst-hander/">https://statenskonstrad.se/konst/konst-hander/</a>
Ståhle, A 2016	<i>Alla behöver närhet – så blir framtidens städer Dokument Press 2016</i>

- Trafikverket ,2014 *"Resor till och från skolan"* webbsida 2014-04-24  
<https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/planera-person-och-godstransporter/Planera-persontransporter/Hallbart-resande/Resor-till-och-fran-skolan/>
- Trafikverket 2017 *Landskapet är arenan – Metodbeskrivning för integrerad landskapskaraktärsanalys (ILKA)* Publikationsnr 2017:180
- Trafikverket 2018 Samlat material om landskapskaraktärsanalyser, bl. a. från kunskapsseminarium 2018-09-06  
<https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings-och-analysmetoder/Miljobedomning/landskap/>
- Trafikverket 2018a *Stadsmiljöavtal*  
<https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Finansieringsmetoder/statligt-stod-for-hallbara-stadsmiljoer---stadsmiljoavtal/>
- VTI 2012 *Fyrstegsprincipen i praktiken*  
Tre underlagsrapporter för Riksrevisionens granskning av transportpolitiken
- White mfl 2011 *Cykelstaden – En idéskrift om stadsplanering för mainstreamcyklistens återkomst*

## BILAGA 1

**Begrepp för transportinfrastruktur**

Nedan redovisas begrepp som används i transport- och trafikplaneringen med kommentarer om deras tillämpbarhet för gång och cykel.

*Trafik* – (svensk term: samfärdsel) är enligt Rikstermbanken *fordon eller personer under förflyttning*. Svensk Ordbok anger mer utförligt *samtidig rörelse (på begränsad yta) av ett antal (personer och) transportmedel längs särskilt inrättade färdvägar till lands, till sjöss eller i luften*.

*Trafikslag* – De fyra trafikslagen är *vägtrafik, bantrafik* (även *spårbunden trafik*), *sjöfart* samt *luftfart* (Rikstermbanken). Gång och cykel hör alltså båda till *trafikslaget vägtrafik*, men är inte *egna trafikslag*.

Med *Transport* avses *förflyttning av personer och gods* (Rikstermbanken). Motsvarande term beträffande olika typer av transporter blir *transportslag* vilket enligt Rikstermbanken avser *persontransporter respektive godstransporter*. Hit kan man räkna gång och cykling, men frågan är om de med definitionen ovan kan betecknas som *egna transportslag*, det rör sig om specifika sorters persontransporter samt beträffande cykling även godstransporter.

*Transportsätt* definieras på följande sätt av Rikstermbanken: *tillvägagångssätt vid transport med avseende på t.ex. transportmedel, lastbärare, förpackning, klimatförhållanden (t.ex. temperatur och luftfuktighet) samt betalningssätt*. Detta är rimligen rätt begrepp för gång respektive cykel inom transportplaneringens begreppsapparat, men verkar främst användas för gods- och varutransport.

Jag har valt begreppet *färdsätt*, ett kort ord som ger en tydlig association till den människa som färdas.

*Transportmedel* är en *anordning avsedd för transport av objekt*, även *specifika fordonstyper avsedda för de olika trafikslagen t.ex. kombitåg och lastbil utan släp* (Rikstermbanken). Här kvalar cykeln in liksom andra *fordon*, dock knappast gång (om inte skorna ska räknas som ett sorts fordon med helt skilda gångegenskaper för olika typer av skor och sulor). Handdriven rullstol är ett gångfordon, liksom rollator, barnvagn och lekfordon. In bland *cyklarna* räknar man numera såväl elcyklar med maxhastighet 25 km/tim, eldrivna rullstolar vars maxhastighet är 20 km/tim samt segways m.fl. typer eldrivna självbalanserande fordon. (*Lag 2001:559 om vägtrafikdefinitioner*)

I systemet för transportinfrastrukturplanering (*se avsnitt 2 samt Bilaga 2*) används en rad begrepp för att bedöma behov av och motivera utbyggnad. Med *nettonuvärdeskvot* strävar man efter att avgöra den samhällsekonomiska lönsamheten av en investering genom att *ställa den bedömda nyttan i relation till kostnaden*. Ursprungligen värderades därvid främst restidsvinsterna som samhällsnytta. Begreppet har starkt kritiserats från miljöhåll för att vare sig vinster eller kostnader beräknas med tillräckligt brett och långsiktigt perspektiv. Numera utvecklas dock verktyg som även för gång och cykel

försöker beräkna och prissätta miljö- och hälsovinster av ökad fysisk aktivitet och därmed "räkna hem" investeringarna i dessa nät. (Peter Schantz 2016)

*Trafikarbete* uttrycks i fordonskilometer och betecknar den totala omfattningen av trafik inom ett visst område och under en viss tid, och *transportarbete* betecknar *omfattningen av förflyttning av personer eller gods inom ett visst område och under en viss tid*, alltså den nyttskapande delen av trafikarbetet. Det mäts i *personkm* respektive *tonkm* (Fossilfrihet på väg, SOU 2013:84). I "Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet" (ER 2017:07) påpekas att en tom lastbil utför samma trafikarbete som en full lastbil. Kvoten mellan transportarbete och trafikarbete utgör därmed ett mått på *transporteffektiviteten*.

I "Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet" (ER 2017:07) definieras *transporteffektivt samhälle* som "ett samlingsbegrepp för åtgärder som dels effektiviserar transporterna och därmed dämpar trafiktillväxten för personbil lastbil och flyg, dels ökar andelen trafikarbete som utförs med mer utsläppsnåla transportsätt De flesta av dessa åtgärder återfinns inom samhällsplanering och infrastrukturutveckling, men några är även inriktade mot att ge incitament för att effektivisera det transportarbete som bedrivs inom respektive transportslag och även främja beteenden som minskar transportbehov". Begreppet syftar alltså på ett paket av åtgärder inom olika delar av samhället som sammantaget ska minska transportsektorns koldioxidbelastning på olika sätt.

I SOU 2013:84, "Fossilfrihet på väg" tas minskad efterfrågan på transporter och ökad transporteffektivitet upp som en effekt av arbetet med att planera och utveckla attraktiva och tillgängliga städer. (del 1 sid 38). Detta bör uppfattas som att gestaltningen av staden som helhet med goda kvaliteter för gång cykel och kollektivtrafik är ett av verktygen för att minska koldioxidutsläppen.

I "Styrmedel för ett transporteffektivt samhälle Naturvårdsverket PM 2018-01-31" (Naturvårdsverket 2018) diskuteras *energieffektiviteten* dvs. *förhållandet mellan produktionen av prestanda, tjänster, varor eller energi och insatsen av energi* (Rikstermbanken) i olika färdmedel utifrån vilka styrmedel som bäst gynnar minskade utsläpp av koldioxid och utvecklingen av ett *transporteffektivt samhälle*. I underlaget förs en diskussionen om *resurseffektivitet*. T.ex. ifrågasätts om satsning på elbilar innebär en rebound-effekt genom att människor som annars skulle gå i stället åker elbil även korta sträckor, och även en elbil kör runt med hundratals kilo material för att förflytta i genomsnitt 1,2 personer. Här nämns också att livscykelperspektivet bör beaktas, d.v.s. att den totala miljö- och klimatpåverkan som varje bil (el- likaväl som fossildriven) genererar vid utvinning av material tillverkning, skrotning.

I begreppet *resurseffektivitet* enligt ovan tar man in både energiförbrukningen och vilken sorts energikälla (fossilfri) samt fordonets tyngd och materialresursförbrukning i livscykelperspektiv relaterat till vad som transporteras (i genomsnitt 1,2 personer i tätort). Ytterligare ett begrepp som anknyter till *resurseffektiviteten* är *yteffektivitet* (Jfr "Alla vill ha närhet" s 30), dvs hur många personer som kan passera över en given yta per tidsenhet. Här beaktas även hur väl den yta som transporten tar in anspråk utnyttjas.

Inget av begreppen tar dock upp hela förbrukningen av stadens begränsade markresurser. Man bör beakta både den plats fordonet upptar i trafiken (där hastigheten har betydelse för hur stor yta som går åt) samt hur mycket mark för parkering som går åt.

Begreppet skulle kunna utvidgas så att man förutom att beakta fordonens utsläpp, energi- och materialresursförbrukning även ser till förbrukning av stadens begränsade markresurser. Det gäller då den plats fordonet upptar i trafiken (där hastigheten har betydelse för hur stor yta som går åt) samt hur mycket mark för parkering som går åt. Gående och cykling uppvisar både energieffektivitet – ingen energi utöver maten behöver tillföras, de upptar liten yta, gående inga parkeringsplatser och en vanlig cykel bara 1/10 – 1/7-del av en bil-p-plats. Malmö stad tar t.ex. i sin Trafik- och mobilitetsplan upp flödeskapacitet /timme kombinerat med ytkrav för olika färdmedel. (*Malmö Stad 2016*)

Begreppet *Mobilitet*, (svensk term *rörlighet*) har i trafikplanering kopplats ihop med möjligheten att förflytta sig. Enligt exempel från Malmö stad "*Möjligheten att för gods att förflytta sig från en plats till en annan. I Trafik- och mobilitetsplanen avser begreppet mobilitet att en växande befolkning ska ges goda möjligheter att resa hållbart i vardagen och att gods kan transporteras effektivt på stadens villkor*". (*Malmö Stad 2016*) Begreppet *likvärdiga mobilitetsförutsättningar* (*Engström C-J 2018*) har samma innebörd.

#### *Stödjande miljöer*

Den som rör sig till fots, med cykel, leker eller på annat sätt är fysiskt aktiv i staden är beroende av att de platser och stråk som de rör sig i stödjer deras aktiviteter. Inom folkhälsoforskningen används begreppet *stödjande miljöer*. Dessa miljöer kan stimulera till ökad trivsel och vistelse utomhus och är mycket betydelsefulla för att stimulera fysisk aktivitet i vardagen. Dessa miljöer är en del av ett större sammanhang. De är delar av ett landskap med strukturer av bebyggelse, transportsystem och grönområden. (*Boverket 2013*)

I sammanhanget bör även nämnas begreppet *Aktiv transport*, ett begrepp som används i folkhälsoarbetet. *Aktiv transport är en icke motor driven transport till en viss given destination (till exempel arbetsplatsen eller skolan) som innebär fysisk aktivitet och ökad energiförbrukning jämfört med viloläge. Aktiv transport handlar främst om gång och cykling, men kan även innebära att färdas med skateboard, rullskridskor, rullstol spark kanot och så vidare. Motion eller rekreation är ett mål i sig till skillnad från aktiv transport.* (*Johan Faskunger 2008*)



## BILAGA 2

**Kort om planeringssystemen enligt PBL och för transportinfrastruktur**

Texten bygger i huvudsak på Boverkets rapport " *Samordna planeringen för bebyggelse och transporter-en kunskapsöversikt* (Rapport 2013:33)" kompletterat med några reflektioner.

*PBL-planeringen är yttäckande och allsidig med helhetssyn/ möjliggörande / öppen / kommunen ansvarar / staten har viss påverkan*

I planering enligt PBL dominerar den kommunala nivån men möjlighet till regionplanering enligt PBL finns. PBL-planeringen är en möjliggörande planering där de övergripande samhällsintressena tas om hand. Kommunen ansvarar för planeringen och äger besluten om planeringsdokumenten samt beviljar lov för utbyggnad i enlighet med de planer som finns samt enligt PBL:s regelverk i övrigt. Översiktsplanen ska hållas levande och förankrad (aktualitetsprövas varje mandatperiod). En detaljplan ska ha aktualitet när den upprättas varefter den gäller tills den ändras eller upphävs.

Planering enligt PBL med koppling till MB och hushållningsbestämmelserna, har i sitt DNA ett helhetstänk med målet att tolka, sammanväga och gestalta utifrån förutsättningar och anspråk som uttrycks från intressenter med ibland vitt skilda agendor och målsättningar. Enligt PBL:s portalparagraf är målet att "*.. främja en samhällsutveckling med jämlika och goda sociala levnadsförhållanden och en god och långsiktigt hållbar livsmiljö för människorna i dagens samhälle och för kommande generationer*". Därtill sätter kommunen upp mål vad gäller den egna kommunens utveckling, med utgångspunkt från sina förutsättningar. (*Boverket 2013a sid 21, sid 29-31, 90-94. Fig om de olika processerna sid 30*)

Inom detta system representeras den nationella nivån av utpekade riksintressen, varav riksintressen för kommunikationer är ett av många utpekade sektorsintressen med lagstöd i 3 kap Miljöbalken. Dessutom finns i 4 kap MB de av riksdagen geografiskt bestämda områden som är av riksintresse för sina helhetsvärden. Riksintressena hanteras genom kommunens ställningstaganden i översiktsplanen. Länsstyrelsen bevakar statens intressen, och signalerar i granskningsyttrande till översiktsplanen huruvida stat och kommun är överens beträffande hanteringen av riksintressena. Först i detaljplaneskedet blir det skarpt läge, där länsstyrelsen på vissa grunder har möjlighet att kalla in en av kommunen antagen detaljplan för prövning.

Kopplingen mellan olika samhällsnivåer i PBL-systemet *förmedlas mellan olika aktörer med olika huvudmän*. Kommunen har sin egen självständiga och starka roll med egen politisk styrning med de kommunala intressena i centrum. Staten bevakar (via länsstyrelsen) lagenligheten och de övergripande nationella intressena, men slutligt avgörande ligger hos Mark- och miljödomstolen/Mark-och miljööverdomstolen, om det blir konflikt mellan lokala intressen/riksintressen, mellan olika riksintressen och mellan övriga allmänna intressen (som kommunen företräder i PBL-planeringen) och enskilda intressen.

Översiktsplaneringen har dels en *förvaltande roll* (att under påverkan av storskaliga trender i en föränderlig samtid ta tillvara och vidmakthålla kommunens landskaps- och sociala resurser till kommande generationer). Dels har översiktsplaneringen en *exploateringsunderlättande roll* (både att på bästa sätt såväl ta hand om och lägga tillrätta de exploateringsönskemål som riktas mot kommunen och att själv driva på och underlätta vad man bedömer som en för kommunen gynnsam utveckling vilken innefattar olika former av exploatering med bebyggelse och anläggningar).

*Den nationella infrastrukturplaneringen är en behovs- och genomförandeinriktad statlig sektorsplanering / direkt kopplad till investeringar / staten driver processen / MB-prövning ingår i fysiska planeringen / kopplad till ÖP via MB och Hushållningsförordningen / samordning av processerna mellan väg/järnvägsplan och DP*

Den är uppdelad i investeringsplaneringen som styrs av regering och riksdag via varje mandatperiod återkommande transportinfrastrukturplaner ("åtgärdsplanering") där de ekonomiska ramarna på 10-12 års sikt läggs fast (inriktningsbeslut i riksdagen). Detta följs upp och justeras årligen av riksdagen i budgetbeslut. Hela transportsektorns kostnader tas med, alltså såväl investeringar som förvaltning och underhåll. Fokus i denna planering riktas mot de stora projekten som direkt omnämns i planen, medan de regionala länsomfattande planerna utgör en mindre del av den totala ramen och inte får lika mycket uppmärksamhet. Så kallade systemanalyser sker i processens inledning för att ge bakgrund till och underbygga de åtgärder som föreslås. En metodik har också tagits fram för vilka krav som ställs på motivering (*se nedan om åtgärdsvalsstudier och fyrstegsprincipen*) och genomarbetning av projekten i sitt sammanhang jämfört med alternativa sätt att lösa de problem som presenteras som transportbehov. En särskild arbetsgång har etablerats för enskilda stora projekten innan de kommer in på genomförandelistan.

Systemanalyser har också genomförts på regional nivå – i vissa fall omfattar dessa större geografiska områden än de enskilda regionala organ som var för sig har formellt ansvar för länstransportplanerna. Detta ansvar har numera till största delen gått över från länsstyrelserna till regionerna (regionkommuner eller kommunala samverkansorgan), som även har ansvaret för det regionala tillväxtarbetet och, som regional kollektivtrafikmyndighet, för regionala försörjningsprogram för kollektivtrafiken.

Det är i de regionala pottorna som bidrag till utbyggnad av cykel- och gångvägar finns med, och inom den del som många gånger har prutats bort i sent skede när kostnaderna för de stora projekten rusat i höjden. På senare år har riktade insatser för gång och cykel dock blivit större. Stadsmiljöavtalen innehåller också gång- och cykelåtgärder. För att utfallet i slutänden ska kunna utläsas måste särskild redovisning av gång- och cykelåtgärder finnas med i uppföljningssystemen.

Den fysiska planeringen av vägar och järnvägar enligt trafiklagarna å andra sidan är en sektorsplanering med tydlig genomförandeinriktning. En fastställd väg- eller järnvägsplan krävs för byggande av allmän väg eller järnväg. Initiativet ligger hos den aktör som ska bli huvudman till anläggningen (vanligen trafikverket, ibland kommunen, i vissa fall, för spårvägar, huvudmannen för kollektivtrafik).

Förändringarna av Väglagen och Lagen om planering av järnväg som trädde i kraft 2013 innebar dels möjligheter att driva använda en samordnad process för både väg- och

järnvägsutbyggnad (i samma plandokument om den ena åtgärden var tydligt underordnad den andra, typ situationen vid en under- eller överfart). Dels innebar förändringarna möjlighet att samordna processerna för väg- eller järnvägsplan och detaljplan samt mkb-arbete, så att antingen detaljplaneprocessen eller väg-järnvägsplaneprocessen blev "ledande" under samråds- och utställningsskede, och de olika plandokumenterna sedan kunde antas av kommun respektive trafikverk.

Under den tid jag haft viss inblick i statens arbete med infrastrukturplanering, har frågan om att beakta och minska sektorns resursförbrukning, både organisatoriskt och personellt samt den miljö- och klimatpåverkan som sektorn står för vid byggande av infrastruktur och genom transporterans påverkan. Ett led i detta har varit att arbeta mer trafikslagsövergripande, sträcka ut ambitionerna mot samhällsplanering i mer allmän mening och bjuda in kommuner och regioner i olika samarbeten och utvecklingsprojekt, t.ex. "Den Goda Staden" och senare "Den Attraktiva Regionen". Det handlade om ett aktivt arbete från ledning och ett antal drivande personer inom Vägverket och Banverket, senare Trafikverket att bredda tänkesättet inom organisationerna för att kunna svara upp mot de ökande kraven på miljö- och klimathänsyn och skapa en identitet som samhällsbyggare i stället för väg- respektive järnvägsbyggare.

Fyrstegsprincipen lanserades av Vägverket på 1990-talet:

I steg 1 "*Tänk om*" prövas åtgärder som påverkar transportbehovet och valet av transportsätt, beteenden och efterfrågan. I steg 2 "*Optimera*" ska ett batteri av åtgärder som kan effektivisera utnyttjandet av befintlig infrastruktur undersökas. Steg 3 "*Bygg om*" avser enklare ombyggnadsåtgärder (även hastighetsnedsättningar), och först i Steg 4 "*Bygg nytt*" som även innefattar större ombyggnader. Alla projekt skulle klara detta nålsöga för att komma i fråga för statlig finansiering. Det har dock varit omdiskuterat hur stort genomslag de två första stegen i fyrstegsprincipen har fått. (*Engström C-J 2018, VTI 2012*)

I prop 2011/12:118, där mer av samordning mellan väg- och järnvägsplanering och fysisk planering enligt PBL infördes och kommenterades, angav regeringen att den formella fysiska planeringen bör föregås av en förberedande studie som innebär en förutsättningslös trafikslagsövergripande analys med tillämpning av fyrstegsprincipen. Dessa studier, "Åtgärdsvalsstudier", har Trafikverket utarbetat en metodik för och menar att de kan tillämpas av olika aktörer. Boverket pekar på möjligheten att åtgärdsvalsstudier ska kunna användas som brygga mellan olika former av planer och planering enligt olika lagstiftningar (*Boverket 2013a sid27*).

## BILAGA 3

**Efterlysning av självständigt planinstrument för gång- och cykelvägar**

Cykelvägar eller cykelleder anläggs främst i och i anslutning till tätorter, samt mellan vissa tätorter, och i storstäderna för pendling och för friluft- och turiständamål. T.ex. är Kattegattsleden och Ostkustleden längre cykelturistleder. Längre sträckor kan då hamna utanför såväl bebyggelse som planlagt område. Tillträde till marken för genomförande och drift sker ofta genom avtal med berörda markägare, vilket kan bli komplicerat.

Utgångspunkten i resonemanget nedan är att "likvärdiga mobilitetsförutsättningar" även borde innebära att man som alternativ till detaljplan även kan planera för färd-sätten gång och cykel med samma tyngd och starka genomförandekraft som planering för allmän väg. Hur kan man genom fysisk planering *säkra* kommunikationer med gång och cykel på dessa färd-sätts egna villkor som ett lika viktigt allmänt intresse som biltrafik.

*Fysisk planering för cykelvägar som allmänna intressen*

Vissa åtgärder för att förbättra systemet kan genomföras utan någon ytterligare särskild fysisk planering. I vissa fall måste saknade länkar hanteras med detaljplaneändringar, eller tas om hand vid detaljplaneringen av utbyggnadsområden. I vissa fall, särskilt när det gäller längre stråk utanför bebyggelse behövs en fysisk planering som kan utveckla en genomgående anläggning som en helhet utan brott.

Som påpekats ovan behöver strukturfrågorna behandlas på en övergripande planeringsnivå, där kommun och region har ansvaret att definiera vilka stråk som måste utvecklas och vad som är viktigt för planeringen i dessa stråk, alltså stråk med intresse för en större allmänhet.

Som beskrivits i avsnitt 3 ska de allmänna intressena hanteras genom hela planeringsprocessen från formulering av intresset till planering och avvägning gentemot andra intressen fram till genomförande. För att ett allmänt intresse ska få tyngd krävs ett system inom vilket intresset kan hanteras och hävdas. Det ska också göras tydligt och känt under processen om och hur det är möjligt att fullfölja ett anspråk. Fysisk planering har ett varaktighetskrav, att planeringen ska genomföras för att tillgodose långsiktiga behov och att den kan resultera i genomförande på grundval av juridiskt fastlagd och varaktig reglering av markanvändningen. Regionplan och ÖP kan således hantera strukturfrågorna och de övergripande behovsfrågorna. Genom fördjupning av ÖP eller under arbetet med ett tematiskt tillägg till ÖP kan man förmodligen hantera alternativa sträckningar. Och man kan, om det behövs göra en MKB.

Men hur fortsätter planeringsprocessen fram till rättsverkande plan, marktillträde, genomförande av anläggningen och ansvar på plats för underhåll och skötsel?

Cykelvägar kan anläggas *inom ramen för väglagen* om de är att betrakta som väganordningar. Här krävs ett funktionellt samband med en den allmänna väg. Den som är väghållare för den allmänna vägen ansvarar då för planeringsprocess för *vägplan*,

och anläggande. Däremot kan en cykelväg inte anläggas enligt väglagen om den helt saknar samband med allmän väg.

Med *detaljplan enligt PBL* kan i och för sig alla frågor om sträckning och principer för utformning av cykelvägnätet hanteras. Exempel finns där cykelväg har planerats och genomförts med stöd av detaljplan, en linje genom landskapet. Genom att använda detaljplaneinstrumentet kan tillgänglighet till marken regleras, frivillig marklösen eller expropriation. Ansvarsfrågan för anläggningen tydliggörs också. Kommunen är i normalfallet huvudman för allmän platsmark, men om det finns särskilda skäl för det får kommunen bestämma att huvudmannaskapet i stället ska vara enskilt (4 kap 7§ PBL).

Detta är dock knappast syftet med att upprätta detaljplan, och det kan starkt ifrågasättas om den är ett lämpligt instrument när det gäller längre stråk utanför bebyggelsen, eller för stråk som går över kommungräns. Detaljplaneinstrumentet är avsett att reglera bebyggelseområden, och är inte tänkt för långsträckta strukturer utanför bebyggelse. Det bör alltså finnas en koppling till bebyggelse och bebyggelsens behov i den nära omgivningen till det byggda. Inom områden utanför samlad bebyggelse kan det saknas motiv för att av andra skäl än själva gång- eller cykelleden upprätta en detaljplan. – jfr rekvisiten i 4 kap 2 § PBL som fokuserar på bebyggelse, d.v.s. byggnader och andra byggnadsverk, i första hand sammanhållen bebyggelse (4 kap 2§ 1.). Med byggnadsverk avses byggnader och anläggningar, vilket i princip kan innefatta både gång- respektive cykelvägar. Enligt 2 kap 2§ 3.a kan detaljplan användas "om byggnadsverket är bygglovspliktigt och dess användning får betydande inverkan på omgivningen eller om det råder stor efterfrågan på området för bebyggande".

*Områdesbestämmelser* kan användas utanför detaljplanelagt område för att bl.a. säkerställa syftet med översiktsplanen. Man kan alltså med rättsverkan skapa en korridor för anläggningen, en form av markreservat. Men med OB kan man vare sig skapa en "vägbyggnadsrättighet" eller reglera inlösen.

En möjlighet efter att ett markreservat lagts ut med hjälp av OB kan kanske vara att fullfölja genomförandet via anläggningslagen? Då skulle anläggningen bli en enskild väg, vilken kommunen eller något annat organ kan vara huvudman för. Denna möjlighet har inte här undersökts närmare.

#### *Slutsats*

Att i ett sammanhang planera med rättsverkan och därefter bygga längre leder för cykel m.m. utanför detaljplan och utan ett direkt funktions samband med allmän väg är således komplicerat. Det saknas för närvarande ett självklart planinstrument för planering och genomförande av långsträckta linjära strukturer i landskapet utanför tätorterna för cyklingsändamål, liksom för vandringsleder och ridleder.

#### *Frågans behandling*

Frågan togs upp i cyklingsutredningen (SOU 2012:70 del 1) och har därefter behandlats i flera riksdagsmotioner. (se 2014/15: TU5 och 2017/18: TU5). Boverket tog upp frågan i arbetet med cyklingsutredningen och senare i samband med regeringsuppdrag angående samhällsplanering för fysisk aktivitet 2012 (Boverket 2012, bilaga 4). Trafikverket har utrett frågan (PM 2017-01-19 dnr TRV2014/54842). Ämnet behandlas även i ett examensarbete på LTH "Markåtkomst för gång- och cykelvägar" samt en kortare artikel, båda av av Cazandra Olsérius 2016.

Hittills har regering och riksdag, som jag har uppfattat saken, med stöd av cyklingsutredningens överväganden ansett att planering och utbyggnad av cykelvägar

m.m. låter sig göras dels inom ramen för planering och anläggning enligt PBL, dels med stöd av väglagen genom att tänja på och utvidga tolkningen av "funktionellt samband med allmän väg" samt i övrigt genom särskilda avtal för markåtkomst. Ett viktigt skäl till att man inte vill utvidga väglagen till att omfatta självständiga cykelvägar kan vara den unika *vägrätt* som ger väghållaren tillträde till marken för byggande av allmän väg med sidoanordningar. På *Allmän väg* ska alla transportsätt ha tillträde, och då kan man inte utesluta bilar. Staten är väghållare på större delen av det allmänna vägnätet, och att bygga och drifva infrastruktur för cykeltrafik anses ju vara ett kommunalt och i viss mån regionalt ansvar. Särskilda överväganden om ifall planering för linjära strukturer i landskapet stämmer överens med detaljplaneinstrumentets syfte saknas.



Nr U 6081  
Februari 2019

# Urbana godstransporter i detaljplanering

På uppdrag av utredningen Samordning för bostadsbyggande (N2017:08)

Sönke Behrends



**Författare:** Sönke Behrends  
**På uppdrag av:** utredningen Samordning för bostadsbyggande (N2017:08)  
**Rapportnummer** U 6081

**© IVL Svenska Miljöinstitutet 2019**  
IVL Svenska Miljöinstitutet AB, Box 210 60, 100 31 Stockholm  
Tel 010-788 65 00 // [www.ivl.se](http://www.ivl.se)

Rapporten har granskats och godkänts i enlighet med IVL:s ledningssystem



## Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	4
1 Inledning .....	5
2 Logistik och hållbar stadsutveckling .....	5
2.1 Urbana godstransporter.....	6
2.2 Urbana godstransporters negativa effekter .....	7
2.3 Åtgärder för hållbara urbana godstransporter.....	8
2.3.1 Att minska antalet fordonsrörelser.....	8
2.3.2 Utnyttja infrastrukturen effektivt .....	10
2.3.3 Minska fordonens miljöpåverkan .....	11
2.4 Sammanfattning .....	11
3 Urbana godstransporter i dagens planeringsprocess.....	12
3.1 Lokala trafikföreskrifter.....	12
3.2 Detaljplan och bygglov .....	13
3.3 Godstransporternas roll i dagens planeringsprocess .....	14
4 Tänkbara framtida villkor för logistik i planeringsprocessen .....	15
4.1 Förslag till riktlinjer för godstransporter i detaljplan och bygglov .....	15
4.2 Logistikutredning.....	16
5 Slutsatser .....	19
6 Referenser.....	20
Bilaga – exempel .....	22



## Sammanfattning

IVL Svenska Miljöinstitutet har på uppdrag av utredningen Samordning för bostadsbyggande (N2017:08) tagit fram en översiktlig beskrivning av dagens situation för logistik i städer, och ett förslag till framtida reglering av urbana godstransporter för att främja en god stadsutveckling och stärka den kommunala transportplaneringen i samband med detaljplanering.

I denna rapport ges förslag till hur godstransporter kan integreras i planeringsprocessen genom att ta fram riktlinjer för godstransporter i detaljplan och bygglov. Utgångspunkten för förslaget är att kommuner inför logistiktal för fastigheter som definierar lämpligt utrymme för en logistikinfrastruktur, samt kompletterande logistikåtgärder för att göra dessa logistiktal flexibla och projektspecifika. Detta görs genom en logistikutredning som tas fram av kommunen i samverkan med fastighetsägaren. Resultatet av utredningen ska utmynna i en projektspecifik lösning som beskriver utrymmet för logistikinfrastruktur och vilka logistikåtgärder som ska genomföras.

Förslaget i denna rapport beskriver inte ett färdigt upplägg, utan en möjlig arbetsprocess och vilka parametrar som är viktiga att belysa i denna process. Förslaget kan ligga till grund för ett fortsatt arbete för att precisera arbetsprocessen.



# 1 Inledning

IVL Svenska Miljöinstitutet har på uppdrag av utredningen Samordning för bostadsbyggande (N2017:08) tagit fram en övergripande beskrivning av dagens situation och tänkbar framtida villkor för urbana godstransporter som har betydelse för stadsutveckling och kommunal transportplanering i samband med detaljplanering.

Urbana godstransporter definieras som alla transporter in till, ut, från, genom samt inom urbana områden som inte är persontransporter. Här ingår alla godsleveranser utförda av tunga eller lätta fordon, men även servicetransporter (t.ex. hantverkare), transporter till och från byggarbetsplatser, bulktransporter, avfall och godstransporter som utförs av privatpersoner (t.ex. inköpsresor). I denna rapport fokuserar vi bara på godsleveranser och tar inte hänsyn till övriga transport såsom service, bygg, bulk och avfallstransporter.

Rapporten består av tre delar:

I den första delen görs en sammanställning av hur urbana godstransporter påverkar hållbar stadsutveckling och stadsbyggande samt en sammanställning av "best practice-åtgärder" för hållbar urban logistik. Sammanställningen resulterar i en lista över barriärer som motverkar implementeringen av dessa åtgärder.

I den andra delen beskrivs hur dagens planeringsprocess tar hänsyn till urbana godstransporter och dess relevans för att underlätta åtgärder för hållbar logistik.

I den tredje delen utvecklas ett förslag till tänkbara framtida villkor för logistik i planeringsprocessen som underlättar hållbara logistiklösningar. Den föreslagna processen illustreras med tre exempel på projektområden med olika förutsättningar.

## 2 Logistik och hållbar stadsutveckling

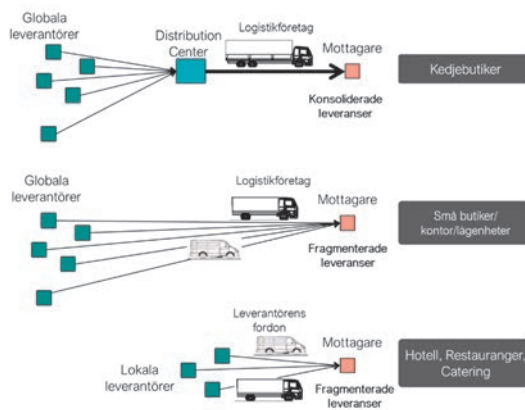
Många städer i Sverige befinner sig just nu i en brytpunkt. Trenden med urbanisering förväntas öka och städerna planerar för täta stadsdelar med höga krav på attraktivitet och hållbarhet. Visionen är en stad med mer plats för människor och mer attraktiva miljöer. Samtidigt ökar e-handeln snabbt. Det leder till en mer splittrad distribution av varor till bostadsområden. Förtätningen skapar därför utmaningar när hänsyn till hållbarhet, minskad trängsel och buller samt en levande stadsmiljö ska matchas med boendes krav på service- och leveranstjänster.

Detta kapitel ger en översiktlig sammanfattning av urbana godstransporters miljöpåverkan samt av relevanta 'best practice' åtgärder för hållbar urban logistik. Det finns många åtgärder som inte tas med i denna sammanställning (exempelvis inom digitalisering och automatisering), men denna sammanställning fokuserar på åtgärderna som är mest relevanta för den kommunala stadsplaneringen.



## 2.1 Urbana godstransporter

Urbana godstransporter spelar en viktig roll för ekonomin i städerna. De förser butiker med varor, restauranger och caféer med livsmedel, kontor med dokument och förbrukningsmaterial, lägenheter med e-handels leveranser osv. Dessa varor transportereras i olika mängder och på olika lastbärare (pall, bur, paket) och levereras i olika fordon (lastbil, van, skåpbil) till olika mottagare (kedjebutiker, oberoende butiker, livsmedelsbutiker, kontor, lägenhet osv.) i olika urbana områden (stadscentra, köpcentra, bostadsområden osv.). Urbana godstransporter är därför en mycket heterogen aktivitet som varierar med fordon, lastbärare, mottagare, geografi m.m.



Figur 1: Tre typer av urbana försörjningskedjor

De stora kedjebutikerna genererar de största godsflödena till städerna (mätt som godsmängd). Det antas därför ofta att det är dessa butiker som står för den största andelen av den observerade godstrafiken. Dessa typer av verksamheter brukas dock försörjas via centraliserade distributionssystem som ofta använder stora lastbilar för konsoliderade leveranser med hög fyllnadsgrad på schemalagd basis (Figur 1). På detta sätt begränsas antalet leveranser som krävs och trafiken i städerna. Istället visar flera undersökningar att det är mindre mottagare (specialbutiker, caféer, restauranger, kontor samt hemleveranser av e-handel) som inte är kopplat till en centraliserad distributionssystem, som är ansvariga för betydande delar av godstrafiken i städer. Dessa mottagare får flera små leveranser, ofta i vans och mindre skåpbilar, från olika transportföretag eller leverantörer som använder egna fordon. En undersökning i England visar att en kedjebutik får 2 till 4 leveranser per vecka, medan en oberoende specialbutik får 10 till 14 leveranser per vecka (Cherret, et al 2012) En undersökning av leveranstrafiken till köpcentrum Nordstan i Göteborg visar att bara 10 procent av leveranserna står för två tredjedelar av godsvolymen, den resterande tredjedelen genererar 90 procent av leveranserna (Widegren, 2018). Detta har konsekvenser för stadsplanering, t.ex. vad gäller kvantiteten och placeringen av infrastruktur för lastning och lossning.



## 2.2 Urbana godstransporters negativa effekter

Den ökade distributionstrafiken leder till **ökade utsläpp** av växthusgaser som bidrar till klimatförändringar, och luftföroreningar (t.ex. partiklar och kväveoxider), med negativa effekter på människornas hälsa, samt till **ökad trängsel** på infartsleder som begränsar stadens tillgänglighet och medför stora samhällsekonomiska kostnader. Trenden med ökad e-handel kommer att flytta över en del av konsumenternas shoppingresor med bil till mer effektiva professionella godstransporter. E-handel är därför en viktig möjlighet för invånare att lösa livspusslet utan att äga en bil. Å andra sidan leder e-handel till mer splittrade varuflöden. Leveranserna sker därför främst med mindre vägfordon vilka uppvisar en sämre energi- och transporteffektivitet, jämfört med leveranser till butiker som sker med större lastbilar.

En annan effekt av trenden mot ökad e-handel är en förändring av distributionstrafikens körsträcka. På grund av människornas krav på hemleveranser sker en växande del av godstrafik i bostadsområden, där godsfordonens negativa effekter är mycket större än i industri- eller shoppingområden där det ofta finns en dedikerad infrastruktur för leveranser. I bostadsområden påverkas många människor av **trafikbuller**, som kommer både från fordonen och från lasthantering, som har en negativ inverkan på hälsa och välbefinnande. Dessutom ökar risken för **olyckor** när godsfordon måste dela samma yta med många andra (bussar, bilar, cyklisterna och fotgängare) och där till exempel fotgängare och cyklisterna är helt oskyddade. På grund av brist på parkering och lastzoner måste godsfordon ofta parkera på körfält, cykelbanor eller trottoaren, vilken ökar risken för olyckor samt medför trafikstörningar för andra trafikanter.

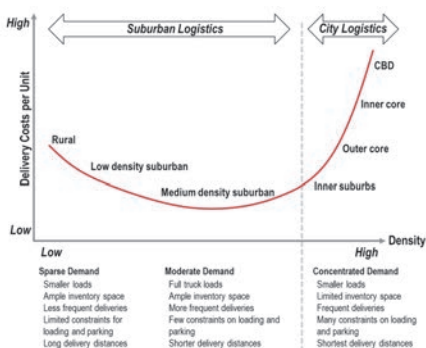
Godstransporter anses därför som en störande faktor i arbetet mot hållbara stadsdelar med hög livskvalitet för boende och besökare. Som respons inför städerna ofta restriktioner för godstransporter i dessa områden i form av tidsfönster, miljözoner eller begränsningar på fordonens vikt och längd. För transportföretagen innebär dessa restriktioner **höga leveranskostnader**. Brist på parkering ökar tiden som behövs för leveranser och restriktionerna begränsar transportörens möjligheter att genomföra transporter på ett optimerat sätt. Transporterna måste göras på en kortare tid eller med ett större antal mindre fordon än vad som skulle vara möjligt utan begränsningar. I ett exempel på ett paketleveransföretag behövdes åtta fordon för att leverera sina leveranser i ett stadsområde där tillgängligheten var begränsad till 4,5 timmars per dag, jämfört med endast tre fordon om det fanns obegränsat tillträde (MDS Transmodal, 2012).

En väsentlig faktor som påverkar transporteffektiviteten är stadens bebyggelsestäthet. Vid en hög bebyggelsestäthet råder större konkurrens om en begränsad yta. För godstransporter med vägfordon är en hög bebyggelsestäthet därför associerad med en minskad transporteffektivitet som skapar konflikter mellan gods och boende och kan ge ökade utsläpp av luftföroreningar, buller samt risk för olyckor. Dessutom ökar trängseln och brist på parkering kan öka energiförbrukningen och transporttiden. Alla dessa effekter är förknippade med högre leveranskostnader och miljö- och hälsoeffekter (Figur 2).

Ett vanligt perspektiv i stadsplanering är att hållbara städer kräver en hög bebyggelsestäthet eftersom den minskar bilberoendet och ger bättre möjligheter för cykel- och kollektivtrafik. I Sverige ser vi ett flertal pågående förtätningsprojekt såsom Frihamnen Göteborg, Norra Djurgårdsstaden i Stockholm, Västra Hamnen i Malmö, Brunnhög i Lund och H+ i Helsingborg.



Intresset för alternativa lösningar till leveranser med vägfordon är därför betydande och efterfrågas av både städerna och transportindustrin.



Figur 2: Samband mellan bebyggelsestäthet och transporteffektivitet (Behrends and Rodrigue, 2018)

## 2.3 Åtgärder för hållbara urbana godstransporter

Åtgärderna för att minska logistikens ohållbara effekter och öka transporteffektiviteten kan kategoriseras i tre grupper (Wainwright, 2016). **Hittar inte referenskälla.** I den första gruppen ingår åtgärder som minskar antalet fordonsrörelser. Den andra gruppen innehåller åtgärder som leder till ett bättre utnyttjande av infrastrukturen genom att utföra leveranser på andra tider än under rusningstrafik. I den sista gruppen ingår åtgärder som syftar till att minska fordonens utsläpp och buller. Grupperna bildar en hierarki vad gäller åtgärdernas effekt. Ju lägre antal fordonsrörelser i området, desto mindre är behovet av att undvika rusningstider och att minska fordonens miljöpåverkan.

### 2.3.1 Att minska antalet fordonsrörelser

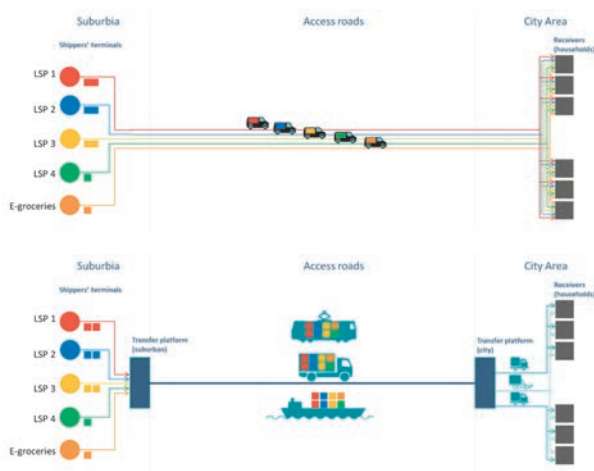
Åtgärder i denna grupp syftar till att minska antalet fordonsrörelser som behövs för att leverera varor till mottagare i stadsområdet.

#### Samlastning

Samlastning innebär att leveranser till ett område konsolideras i en punkt och därifrån distribueras ut i en slinga till mottagarna istället för att flera olika transportörer levererar till mottagaren. Det sammanlagda antalet fordonsrörelser blir lägre (Figur 3). Samlastningsprojekt är de vanligaste initiativen inom urbana godstransporter. Det har genomförts ett antal projekt i både Sverige och internationellt som syftar till att öka samlastningen av leveranser, eller att byta från fossila leveransbilar till elektriska fordon, lastcyklar, större fordon eller pråm. Exempel från Sverige är



Stadsleveransen<sup>1</sup> och Lindholmesleveransen<sup>2</sup> i Göteborg, Samcity i Malmö<sup>3</sup>, Älskade stad<sup>4</sup> och bygglogistikcenter för Norra Djurgårdsstaden i Stockholm<sup>5</sup>. En utmaning för samlastningen är att det krävs omlastningarna mellan fordon eller mellan olika trafikslag samt terminaler för att möjliggöra dessa omlastningar, vilket medför både ökade hanteringskostnader och en investeringskostnad i form av mark och byggnad. Dessa kostnader ofta överstiger de ekonomiska vinsterna från samlastningen. Dessutom måste många aktörer (såsom logistikföretag, mottagare, beslutsfattare och fastighetsägare) komma överens om hur dessa terminalkostnader ska fördelas. Det krävs därför en mer utvecklad form av kommunikation och samarbete mellan de olika aktörerna. En förutsättning för att samlastning ska lyckas är att det finns en fungerande affärsmodell och att ingående aktörer är villig att dela på riskerna. Enligt det Vinnovafinansierade projektet Sendsmart (Lindholm et al., 2014) är kombinationen av marknadslösningar och offentlig styrning avgörande i dessa sammanhang.



Figur 3: Jämförelse mellan fragmenterad och samlastad distribution (LSP: Logistics service provider/Transportör)

Samlastning kan även möjliggöra ett byte till fordon som är mer lämpade för de olika förutsättningarna som finns i stadsmiljön. t.ex. varorna kan exempelvis köras med bra transporteffektivitet i stora lastbilar på infartsleder eller pråmar på vattenvägar till en omlastningsterminal och därifrån med små fordon såsom lastcyklar eller små distributionsfordon till mottagarna i täta stadsdelar (se nästa avsnitt).

<sup>1</sup> <http://forlivochrorelse.se/tag/stadsleveransen/>

<sup>2</sup> <http://forlivochrorelse.se/lindholmsleveransen-forst-med-med-att-samkora-i-sma-elfordon/>

<sup>3</sup> <https://malmose/Stadsplanering-trafik/Trafik-hallbart-resande/Gods.html>

<sup>4</sup> <https://www.alskadestad.se/>

<sup>5</sup> <http://www.ndslogistik.se/sv/>



### Trafikslagsbyte

**Lastcyklar** har stora fördelar i täta områden med höga krav på hållbarhet. I Europa ser vi därför ett flertal projekt som testar på vilket sätt (elektriska) lastcyklar kan användas för urbana godstransporter (Gruber et al., 2014). Demonstrationsprojekt i Paris (Dablanc, 2011) och London (Leonardi, Browne, & Allen, 2012) med lastcyklar i kombination med urbana mikroterminaler har visat positiva resultat. Demonstrationsprojekt har också genomförts i Italien (Lia et al, 2014; Noccerino et al, 2016) och i USA, där en studie med lastcyklar för lokala leverantörer i New York City visar att lastcyklar kan ge miljömässiga fördelar och erbjuda ett konkurrenskraftigt leveransalternativ (Conway et al., 2017). Även i Sverige finns det en ökande trend för godstransport med cyklar och specialiserade cykelåkerier som är aktiva i nischmarknader (t.ex. företagen Pling och MoveByBike).

Lastcyklar är både ett miljö- och kostnadseffektivt alternativ till konventionella lastfordon för vissa små leveranser och korta transportsträckor. För större leveranser och längre transportsträckor är dock **urbana vattenvägar** ett alternativ som har stor outnyttjad kapacitet vilken kan användas till godstransporter, som kan bidra till att minska trängsel. Inre vattenvägar är underutnyttjade infrastrukturella resurser med stor potential och hög kapacitet. Det blir allt tydligare på den nationella arenan (t.ex. Dencity projektet) så väl som internationella, där det finns flera exempel med prämtransporter, t.ex. i Paris (Dizian et al, 2014), Utrecht (Janjevic & Ndiaye, 2014), Amsterdam (van Duin et al, 2017), och i Kawasaki (Dizian 2014 et al., 2014). Fördelarna är främst att vattenvägarna erbjuder utrymme som kan användas till transporter utan att konkurrera om vägutrymme och en överflyttning av gods till pråmar kan bidra till att minska trängsel på vägnätet. Erfarenheter från dessa projekt visar att urbana vattenvägar har samma utmaningar som samlastningsprojekt (se ovan), dvs. extra hanteringskostnader och brist på terminaler i stadsmiljön.

### Samordnad upphandling

Ett annat sätt att minska antalet fordon rörelser är att godsmottagare i ett avgränsat område, exempelvis en företagspark eller en stadsdel samarbetar för att använda samma leverantörer för vissa varor, t.ex. kontorsmaterial. Genom att minska antalet leverantörer från vilka varor beställs kan varorna transporteras i större volymer och i lägre frekvens vilket medför ett minskat antal fordonsturer. Ett exempel på denna samarbetsform är Business improvement districts (BID) som framförallt finns i Storbritannien. Många BID erbjuder en gemensam upphandlingstjänst till medlemmarna – i många fall börjar detta med fokus på avfall och återvinning och kan även omfatta kontorsmaterial. Det finns en stark koppling mellan upphandling och leverans av produkter och detta ger en värdefull utgångspunkt för diskussioner om möjligheterna att ändra leveransmönster och konsolidera flöden (Browne, et al., 2016).

## 2.3.2 Utnyttja infrastrukturen effektivt

I denna grupp ingår åtgärder som syftar till ett bättre utnyttjande av den tillgängliga infrastrukturen.

### Nattleveranser

Trängsel leder till mer tomgångskörning och start-och-stopp vilket ökar buller och energiförbrukning. Dessutom är det svårt att hitta lediga lastzoner nära mottagaren och det leder till längre körsträcka och ökad tidsåtgång för leveranser. Trängseln är dock i allmänhet begränsad till dagtid på vardagar och värst under rusningstimmarna. Under andra timmar av dygnet, framförallt under natt eller tidig morgon, finns ledig kapacitet både på vägen och vid lastzoner. Att köra godsleveranser under dessa timmar innebär för transportörer en högre transporteffektivitet genom mer effektivt utnyttjande av bilarna och snabbare leveranser till mottagarna. Samtidigt kan





det bidra till att minska trängseln. Anledningen för att de flesta leveranser trots detta utförs dagtid är att nattleveranser kräver ändrade rutiner hos mottagaren, som vanligtvis inte har personal på plats för att ta emot leveranser utanför vanliga arbetstider.

New York, London och Paris har redan genomfört framgångsrika försök med varutransporter till citykärnorna på andra tider än under rusningstrafik (Sanchez-Diaz et al, 2016). Dessa erfarenheter inspirerade Stockholm att genomföra ett pilotprojekt mellan juni 2014 och juni 2016 (Fu and Jelenius, 2018). Resultaten av pilotprojektet visar att avgörande för att tillåta nattleveranser är att människor som bor i området inte störs. Detta kan säkerställas genom eldrivna lastbilar, men framförallt genom anpassad utrustning som minskar bullret, samt utbildning av chaufförerna för att minska ljudnivåer vid körning och lossning. Problemet med godsmottagning löstes genom bättre samarbete. Transportör fick nycklar från mottagaren så att chauffören kan gå in i en obemannad lastzon, där de lämnar av varorna. På detta sätt behövs ingen nattanställd personal som tar emot varorna.

### Servicestationer och fastighetsboxar för godsmottagning

Den aktivitet som tar mest tid i urban distribution är parkeringen. Den sammanlagda tid som används för att frakta gods från fordonet till fastigheten samt överlämna till mottagaren är ofta mycket större än fordonsruttens körtid. Att hitta rätt i fastigheten och att få kontakt med rätt person kan vara särskild tidskrävande. Ett sätt att använda lastplatser på ett effektivare sätt är att lägga servicestationer eller fastighetsboxar på en central plats som är lätt tillgängliga. Sådana stationer möjliggör även leveranser när mottagaren inte är hemma, vilket ger bättre leveranskvalitet för mottagaren och minskar risken för misslyckade leveranser.

Nackdelen med fastighetsboxar är att de kräver plats i fastigheten och att de medför en investeringskostnad för fastighetsägaren, medan nyttorna landar hos transportören och mottagarna.

## 2.3.3 Minska fordonens miljöpåverkan

De allra flesta fordon som används till urbana godstransporter är dieselfordon. Det finns flera olika typer av fordon som drivs med icke-fossilt bränsle och som har bättre miljöprestanda. Elfordon har stora fördelar jämfört med dieslbilar, speciellt när det gäller lokala utsläpp och bullernivåer. (Vad gäller utsläpp av växthusgaser så är det viktigt att ta hänsyn till batteritillverkningen som är energikrävande och delvis kan minska elfordonens klimatnytta jämfört med dieselfordon, men elfordon är fortfarande bättre för klimatet i ett livscykelperspektiv.). Elektrifieringen har därför fått mycket uppmärksamhet och det pågår mycket forskning och demonstrationsprojekt.

En utmaning med elfordon är att räckvidden är begränsad som kan medför problem för transportörer. Dessutom är kostnaderna för dessa fordon fortfarande högre än för konventionella fordon. Tungt eldrivna fordon och ladd hybrider är fortfarande på demonstrationsstadiet (Olsson et al, 2018). Däremot ökar användningen av eldrivna små skåpbilar och lätta lastbilar i distributionstrafik.

## 2.4 Sammanfattning

Urbana godstransporter spelar en viktig roll i hållbar stadsutveckling. Å ena sidan är urbana godstransporter nödvändiga för att förse både verksamheter och privatpersoner med gods och varor. Dessutom minskar bilberoendet och antalet inköpsresor med bil. Å andra sidan utmanar



urbana godstransporter den hållbara stadsutvecklingen genom utsläpp av växthusgaser och lokala luftföroreningar, buller, olyckor och trängsel.

Dessa utmaningar är mest relevanta för leveranser till mindre mottagare med lätta lastbilar, vans och skåpbilar i tätta stadsområden där trängseln är störst och emissioner, buller och säkerhetsrisker har större konsekvenser eftersom fler människor drabbas. Leveranser till stora butiker, som står för den allra största delen av godsvolymererna å andra sidan, är relativt effektiva eftersom de utförs med stora lastbilar med hög fyllnadsgrad.

Innovativa fordon med bättre miljöprestanda kan bidra till minskat miljöpåverkan. Dessa fordon är dock fortfarande dyrare. Dessutom är innovativ teknik ingen lösning för att minska trängsel och konflikter mellan godsfordon och människor i tätta stadsmiljöer. För detta krävs lösningar som minskar antalet fordonsturer, exempelvis samlastning och alternativa transportslag. Dessa kräver i sin tur en urban infrastruktur.

## 3 Urbana godstransporter i dagens planeringsprocess

Kommunen har en avgörande roll för att underlätta införandet av olika åtgärder för hållbara urbana godstransporter. Genom sitt planmonopol och möjligheten att besluta om lokala trafikföreskrifter skapar kommunen förutsättningar som godstransportörerna måste förhålla sig till.

### 3.1 Lokala trafikföreskrifter

Lokala trafikföreskrifter reglerar var och när vilka fordon får köra och parkeras. Dessa regleringar inkluderar antal och lokalisering av lastzoner, tidsreglering för lastning och lossning, miljözoner och fordonens storlek (vikt och längd). Med lokala trafikföreskrifter har kommunen därför stora möjligheter att påverka när och med vilka fordon som godstransporterna utförs i tätorten.

Kommunen kan förbjuda lastbilar på en specifik väg eller plats. Detta tillämpas i stor utsträckning och det finns en mängd gator i storstadsområdena där lastbilar är förbjudna. I Göteborg gäller exempelvis ett förbud mot lastbilar längre än tio meter i innerstaden förutom mellan tiderna 06:00 och 11:00.

Ett förbud kan avse vissa tider på dygnet (Trafikanalys, 2017). Som nämnts i stycket om nattleveranser ovan har exempelvis Stockholms kommun förbjudit trafik med lastbil med en vikt över 3,5 ton i innerstaden mellan kl. 22 och 06 för att skydda invånare från trafikbuller nattetid. Ett annat syfte med tidsbaserade förbud kan vara att skydda handelsområden från godstrafik under butikernas öppettider. I Göteborgs innerstad gäller ett förbud mot tung lastbil över 3,5 ton mellan kl 11 och 17.

Trafikföreskrifter används också för att reglera parkeringsplatser. De kan vara reserverade som lastzon under vissa timmar (Trafikanalys, 2017).

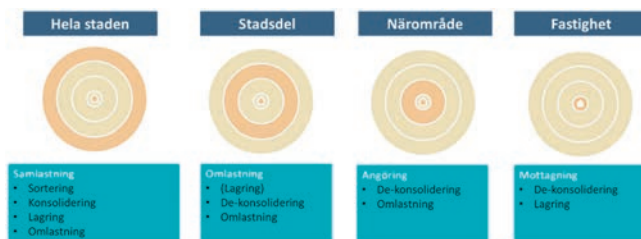


Kommunerna kan även besluta att ett visst område ska utgöra miljözon. Inom miljözonen ställs krav på att tunga lastbilar och bussar ska uppfylla vissa miljökrav som är fastställda i lag. Syftet med miljözoner är att förbättra luftkvaliteten i stadskärnor genom att stänga ute äldre fordon med högre utsläpp. Sådana miljözoner finns idag i Stockholm, Göteborg, Malmö, Mölndal, Uppsala, Helsingborg, Lund och Umeå<sup>6</sup>. Från 2020 ges kommuner möjlighet att införa nya typer av miljözoner där endast nollemissionsfordon och vissa gasfordon tillåts.

## 3.2 Detaljplan och bygglov

För att minska trängsel och konflikter mellan godsfordon och människor i täta stadsmiljöer krävs lösningar som minskar antalet fordonsturer såsom samlastning och alternativa transportslag. Detta kräver i sin tur att kommunen planerar stadens infrastruktur på ett sätt som stödjer detta. I projektet Dencity har man studerat planeringsprocessen i den nya stadsdelen Frihamnen i Göteborg. Där identifierades fyra typer av logistikinfrastruktur som behövs för samlastade urbana godstransporter (Figur 4):

- Samlastning: Hela staden-nivå eller regional nivå. En större samlastningscentral dit godset kommer och sedan samlas för vidare transport till stadsdelsnära omlastningscentraler.
- Omlastning: Stadsdelsnivå. Omlastningscentral som betjänar en eller flera stadsdelar där godset lastas om till mindre och tystare fordon.
- Angöring: Stadsdel eller närområdesnivå. Tillräcklig yta måste finnas inom stadsdelarna för att lastfordonen ska kunna stanna och lasta av och på gods, samtidigt som ytan ska brukas effektivt.
- Mottagning: Fastighetsnivå. Det behöver finnas plats för att ta emot gods inom de enskilda fastigheterna.



Figur 4: Definition av en urban infrastruktur för samlastade och kombinerade leveranser (Olsson, et al., 2018)

För att införa denna typ av ytor och funktioner i stadsmiljön kan kommunen arbeta med översiktsplan, detaljplan och bygglovsprocessen. I översiktsplanen anges huvuddragen för hur området ska användas. Här finns möjligheter att säkerställa strategisk lokalisering av terminaler för samlastning. Dessa kräver stora ytor, god tillgänglighet till infartsleder och eventuellt till kaj för vattenvägar. Områdena ska också lokaliseras på ett sätt så att buller som uppstår inte stör omgivningen på ett oacceptabelt sätt. Detaljplanen avsätter ytor för specifika ändamål. Här behöver logistikens ytbehov säkerställas, till exempel ytor för omlastningspunkter och lastplatser

<sup>6</sup> <https://transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/Miljo/Miljozoner/>



(utformning och antal). I bygglovsprocessen kan olika krav ställas på fastighetsägare och byggherrar avseende till exempel hur lastkajer utformas, krav på varumottagning och serviceboxar.

### 3.3 Godstransporternas roll i dagens planeringsprocess

Godsförsörjningen i växande städer med ökad handel och näringsliv kräver ett strategiskt arbete i stadsplanering och stadsutveckling där många av förutsättningarna för transporter bestäms. Kommuner har många möjligheter att minska barriärer som riskerar att motverka implementeringen av logistikätgårderna. Tabell 1 visar några exempel. I översiktsplan, detaljplan och bygglov sätter staden förutsättningarna för logistikinfrastrukturen som är avgörande för att minska antalet fordonsrörelser. Trafikföreskrifter har en stor potential att underlätta ett bättre utnyttjande av infrastrukturen samt att stödja innovativ fordonsteknik med bättre miljöprestanda.

Trots godstransporternas stora påverkan på framkomlighet och miljö, och trots att kommunen har stor möjlighet att styra flöden och struktur på ett bra sätt, så finns godstransporter sällan på kommunernas agenda i samband med stadsplaneringen (Lindholm, et al., 2014). Lokala trafikföreskrifter, till exempel, används framförallt för att begränsa godstrafiken för att minska buller och öka säkerhet och trygghet för invånarna. Dessa restriktioner kan dock medföra att den totala godstrafiken ökar. Medvetenheten för problemet har ökat de senaste åren, och det finns goda exempel på projekt där kommunen samverkar med näringslivet och akademi som visar bra resultat. Stockholm har exempelvis genomfört framgångsrika försök med varustransporter till citykärnorna nattetid genom att ge dispens för enstaka fordon. I de flesta fall tar stadsplaneringen dock fortfarande ingen specifik hänsyn till godstransporter. Det saknas ofta resurser, kompetens och beslutsunderlag för en strategisk integreringen av godstransporter i stadsplaneringen, vilket är en av de största utmaningarna för hållbar stadsutveckling.

Tabell 1: Kommunens möjligheter att minska barriärer för att införa logistikätgårdar

Barriär	Översiktsplan	Detaljplan	Bygglov	Trafikföreskrifter
Kostnader för innovativa fordon				Miljözon som incitament för innovativa fordon
Förbud mot nattkörning				Dispens för tysta fordon
Samlastning (hela staden)	Strategisk lokalisering			
Omlastning (stadsdel)		Säkerställa yta för omlastningspunkter		Tidsreglering av omlastningspunkter
Angöring (närområdet)		Antal och utformning av lastplatser	Krav på lastplatser på privat mark	Tidsreglering av lastplatser
Godsmottagning (fastighet)			Krav på fastighetsboxar	

## 4 Tänkbara framtida villkor för logistik i planeringsprocessen

I detta avsnitt ges förslag på hur godstransporter kan integreras bättre i planeringsprocessen. En utgångspunkt för de förslag som presenteras kan vara kommunala riktlinjer för mobilitet och parkering där parkeringstal knyts till mobilitetsåtgärder. Ett exempel är Göteborgs Stads riktlinjer som beskriver kraven för en mobilitets- och parkeringsutredning i samband med planering av bebyggelse (Göteborg stad, 2018). Utredningen tar kommunen fram i samverkan med fastighetsägaren och den utmynnar i ett projektanpassat parkeringstal för flerbostadshus och verksamhetslokaler. Framtagandet av parkeringstal varierar beroende på projektets lokalisering i staden. I utredningen analyseras sedan läget mer i detalj och andra specifika förutsättningar som kan sänka eller höja parkeringstalet. I ett sista planeringssteg kan parkeringstalet ytterligare sänkas genom frivilliga avtal om mobilitetslösningar som minskar behovet att äga och använda bil. Fastighetsägaren ansvarar för åtgärderna och upplägget regleras i avtal mellan fastighetsägaren och kommunen.

På motsvarande sätt skulle kommuner kunna hantera godstransporter i detaljplan och bygglov. Kommunen kan ta fram riktlinjer där man bedömer lämpligt utrymme för en logistikinfrastruktur och lämpliga logistiklösningar som minskar godstrafiken och antalet leveranser.

### 4.1 Förslag till riktlinjer för godstransporter i detaljplan och bygglov

Utgångspunkten för detta förslag till kommunala riktlinjer för godstransport i detaljplan och bygglov är att kommunen inför ett "logistiktal" för flerbostadshus, handel och verksamheter. Där kan man definiera lämpligt utrymme för angöring, mottagning och omlastning, samt kompletterande logistikåtgärder för att göra logistiktalet flexibla och projektspecifika.

Idag saknas data och indikatorer för urbana godstransporter, t.ex. hur många lastzoner som behövs för ett visst antal leveranser. Det är därför inte möjligt att ange specifika kvantitativa värden. Istället föreslås att logistiktal analyseras och fastställs på en kvalitativ nivå.

#### Definition av Angöringstal och Mottagningstal

Följande logistiktal föreslås för flerbostadshus, handel och verksamheter:

- *Mottagningstal*: Antal och utformning av avlämningsplatser, t.ex. fastighetsboxar, dvs. automatiska lådor för förvaring av paket, men också för stora och skrymmande leveranser, t.ex. möbler, pallgods, etc.
- *Angöringstal*: Antal och utformning av angöringsplatser för fastigheten. Dessa ska möjliggöra lastning och lossning vid fastigheten och kan utformas på olika sätt, t.ex. som lastzon eller som lastkaj.

#### Definition av Omlastningstal

Dessutom föreslås följande "omlastningstal" för detaljplanområdet:



- *Omlastningstal*: Behov av omlastningspunkter som möjliggör trafikslagsbyte och samlade leveranser.

Logistikåtgärderna ska bidra till att minska antalet leveranser och därmed minska behovet av ytor för omlastning, angöring och mottagning. Dessutom kan åtgärderna bidra till att minska trafik till området och behovet av att äga och använda bil osv.

Projektspecifika logistikal skulle kunna tas fram i en logistikutredning. Där kan man analysera vilket utrymme för logistikinfrastruktur som ska tillgodoses och vilka logistikåtgärder som är lämpliga i projektet. Det beskrivs i nästa avsnitt nedan.

## 4.2 Logistikutredning

I ett tidigt skede av planprocessen föreslås ett logistikmöte mellan kommunen, fastighetsägare och byggherrar. Syftet är att skapa en samsyn för hur logistikinfrastrukturen ska kunna anpassas väl till platsen och främja effektiva leveranslösningar så att trafiken till fastigheten inte överstiger en hållbar nivå. Syftet är också att klargöra utredningsbehov och ansvarsfördelning mellan berörda parter.

Logistikutredningen kan tas fram av kommunen i samverkan med fastighetsägaren. Syftet är att bedöma lämpligt utrymme för angöring (t.ex. lastzoner) och mottagning (t.ex. fastighetsboxar) samt om det behövs kompletterade logistikåtgärder (t.ex. samlastning, nattleveranser, etc.).

I nästa avsnitt beskrivs ett förslag till en möjlig arbetsprocess och vilka parametrar som är viktiga att belysa i en logistikutredning.

### Steg 1: Projektets förutsättningar

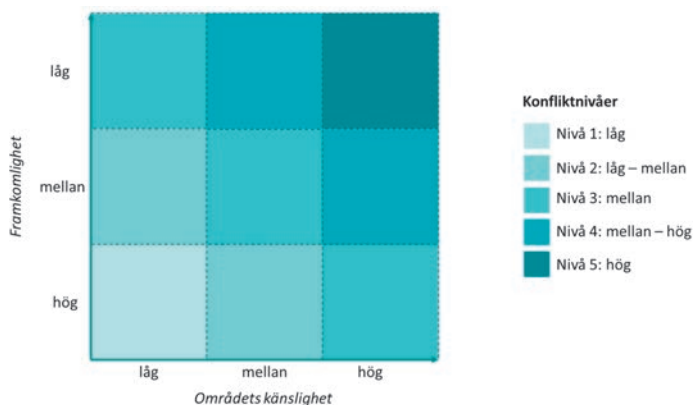
I det första steget analyseras projektets förutsättningar, mängd och karaktär hos godsleveranser och möjligheter för samutnyttjande. Analysen ska ligga till grund för bedömningen av lämpliga mottagnings-, angörings- och omlastningstal. Detta görs genom att projektet lokaliseras i "konfliktmatrisen" (Figur 5). Konfliktnivån beskriver storleken av de förväntade konflikterna mellan godstransporter och andra aktiviteter i området. Konfliktnivån bestäms genom den sammanvägda framkomligheten i planområdet och vilka krav som ställs på trafiknivå och livskvalitet.

*Framkomligheten* anger antalet leveranser per tillgänglig väginfrastrukturkapacitet. För att bedöma framkomlighet analyseras först den förväntade efterfrågan på godsleveranser som genereras av boende och verksamheter i fastigheterna som ligger i utredningsområdet (leveransintensitet). Mängden leveranser och deras karaktär ser olika ut beroende av vilken typ av verksamhet som planeras i fastigheterna. Trots den stora variationen av urbana verksamheter och deras krav på leveranser, är det möjligt att definiera olika kategorier av verksamheter som har likartad typ av leveranser och antal leveranser. Leveransintensiteten sätts i relation till väginfrastrukturkapaciteten i området. Detta görs genom att bedöma både kapaciteten hos infrastrukturen och bebyggelsestätheten, dvs. antalet urbana aktiviteter som delar samma infrastruktur. Både leveransintensitet och kapacitet ligger till grund för att bedöma framkomligheten i området, som är indelad i tre kategorier: låg, medel eller hög.

*Områdets känslighet* beskriver de negativa konsekvenser som godstransporter genererar i planområdet. Den bedöms genom att bestämma bebyggelsestäthet (emissioner och buller får större konsekvenser ju fler människor som påverkas), och typ av aktiviteter som delar utrymme med



godstransporter (ju fler människor och oskyddade trafikanter som finns i området, desto större säkerhetsrisker och påverkan på livskvalitet). Bebyggelsestäthet och typ av verksamheter i området ligger till grund för att bedöma områdets känslighet, som är indelat i tre kategorier: låg, medel eller hög.



Figur 5: Definition av konfliktnivåer vid framtagning av mottagnings- och angöringstal.

Det definieras fem konfliktnivåer. Konfliktnivån växer med framkomlighet och områdets känslighet. Nivå 1 (låg konfliktnivå) beskriver en situation där vägkapacitet i omgivningen förväntas vara tillräcklig och andra aktiviteter i området bedöms påverkas i liten omfattning. Här behövs troligen inga större åtgärder i planeringsprocessen för att säkerställa att leveranser sker på ett effektivt och hållbart sätt. Nivå 5 (hög konfliktnivå) beskriver en situation där de förväntade leveranserna riskerar att väsentligt överstiga den befintliga kapaciteten i vägnätet. I detta fall finns många andra urbana aktiviteter som använder samma vägutrymme. Här behövs logistikåtgärder för att minska antalet leveranser samt att minska leveransernas påverkan på området. Dessutom behöver man säkerställa att det finns tillräckligt med kapacitet för effektiv angöring och mottagning.

För varje konfliktnivå anges ett spann för antalet av angöringsplatser för fastigheten (angöringstal) och för antalet avlämningsplatser i fastigheten (mottagningstal) (se sida 16). För att precisera lämplig nivå inom spannet görs en projektspecifik bedömning av logistiksituationen. Här ingår planområdets specifika förutsättningar såsom vilka verksamheter som kan komma att etableras i området och vilka möjligheter som finns för att samnyttja gemensam infrastruktur.

Olika verksamheter genererar olika antal leveranser med olika typer av fordon. Varor till butiker, livsmedel till restauranger och caféer, paket till kontor och lägenheter osv. transporteras på olika lastbärare (pall, rullbur, paket, etc.). Leveranser sker med olika fordon (tung lastbil, lätt lastbil, van osv.) och det ställer olika krav på infrastruktur för angöring och mottagning. Logistiktalen anpassas beroende på typer av verksamheter som förväntas i fastigheterna. Dessutom specificeras utformningen av angörings- och mottagningsplatser, dvs. om det behövs lastkajer som underlättar stora leveranser med lastbil eller om det räcker med vanliga lastzoner. Det är inte alltid som verksamhetsutvecklare och fastighetsägare i förväg vet vilken typ av verksamheterna som kan komma att etableras i det område eller byggnader som planeras. Om det inte är möjligt att göra



specifika analyser i förväg, så får man i utredningsfasen utgå från med den typ av verksamhet som skulle ge de största transportbehoven, så man inte riskera behovet av logistikåtgärder underskattas eller underdimensioneras.

Man behöver också analysera möjligheter till samlokalisering och samnyttjande i området, t.ex. gemensamma angöringsplatser och fastighetsboxar för att minska logistikalen för fastigheterna. Här kan man också beskriva möjligheten att samlasta leveranser genom samordnad upphandling eller en central omlastningsplats. Fastighetsägaren kan sänka talen för angöring och mottagning genom att helt eller delvis finansiera gemensamma anläggningar för mottagning och angöring, eller upphandla och driva samlastade leveranser, som kan vara antingen i kommunal eller privat regi.

Vidare bör förutsättningar för att klara toppar i leveransbelastningen genom nattleveranser klarläggas.

### Steg 2: Lägesbedömning

I det andra steget bedöms läget i staden och godstransporternas betydelse för området mer i detalj. Medan steg 1 fokuserar på leveranser i utredningsområdet, analyserar steg 2 hur godstransporter påverkar resten av staden samt beröringspunkter med persontransporter. I detta steg avgörs om det behövs fler åtgärder som inte är relaterat till logistikinfrastrukturen i området.

Det första aspekten som analyseras är områdets läge och kopplingen till den övergripande vägnätet. Leveranserna till verksamheter i området genererar också trafik i andra delar av staden, t.ex. på infartsleder. I detta steg analyseras trafiksituation på dessa infartsleder och vilken påverkan den förväntade leveranstrafiken kan ge. Vid en redan problematisk trafiksituation kan leveranstrafiken bidra till mer trängsel. I detta fall bör möjligheterna för t.ex. nattleveranser och samlastning prövas.

Det andra aspekten är relaterad till godstransporternas betydelse för persontransporter. Detta är kopplat till invånarnas möjlighet att klara vardagen utan bil. Här är handlingsresor (sällanköpsvaror, dagligvaror osv.) och återvinning av grovsopor (t.ex. gamla möbler och annat skrymmande avfall) särskild relevanta eftersom kollektivtrafikens potential att ersätta bilen för dessa resor är begränsat. Gemensamma logistiktjänster som kan erbjuda lösningar på sådana behov kan därmed bidra till minskat behov att äga och använda bil. Detta behöver göras integrerat med kommunens lagreglerade ansvar för att planera avfallstransporter av bland annat hushållsavfall.

### Steg 3: Logistikåtgärder

I det tredje steget analyseras behovet och möjligheter för logistikåtgärder som kan minska leveranstrafiken i planområdet samt leveranstrafikens påverkan på staden. Syftet med logistikåtgärder är att ge nya möjligheter för att minska godstransporternas negativa konsekvenser. Vidare är syftet att bidra till förutsättningar för en god ekonomi i byggandet (genom reducerat logistiktal) och attraktiva stadsdelar (genom att minska störningarna från godstransporter). Exempel på logistikåtgärder är nattleveranser, samlastning, samordnad upphandling osv.

Logistikåtgärder kan vara en frivillig lösning för fastighetsägaren för att sänka logistikalen. Vid en viss konfliktnivå (se steg 1), speciellt läge eller specifika förutsättningar (se steg 2) skulle vissa åtgärder kunna vara obligatoriska.





Det bör äligga fastighetsägaren att ansvara för att logistikåtgärderna utförs. Det avtalas i avtal mellan fastighetsägaren och kommunen. När kommunen fattar beslut om detaljplan eller bygglov kan ett påskrivet transportavtal vara en del av beslutsunderlaget. På så sätt kan kommunen säkerställa att avtalets intentioner och åtgärder får en koppling till de formella besluten.

I bilagan ges exempel på åtgärder som respektive aktör skulle kunna införa i både planerings- och användarfasen.

## 5 Slutsatser

Urbana godstransporter är en utmaning för att få en mer hållbar stadsutveckling. Å ena sidan är transporter nödvändiga för att förse både verksamheter och privatpersoner med gods. Å andra sidan är bidrar de till utsläpp av växthusgaser och lokala luftföroreningar, buller, olyckor och trängsel.

De största möjligheterna att minska godstransporternas ohållbara effekter i täta stadsdelar är olika åtgärder som minskar antalet transporter med mindre transportfordon, exempelvis genom samlastning och alternativa transportslag. Dessa åtgärder kräver i sin tur en urban infrastruktur som gör det möjligt. Kommunen har en avgörande roll för att underlätta implementeringen av sådan infrastruktur och andra åtgärder för hållbara urbana godstransporter. I de flesta fall tar stadsplaneringen dock ingen specifik hänsyn till godstransporter. Det saknas ofta resurser, kompetens och beslutsunderlag för att integrera styrningen av godstransporter i stadsplaneringen på strategisk nivå.

I denna rapport ges förslag till hur godstransporter kan integreras bättre i planeringsprocessen genom att införa riktlinjer för godstransporter i detaljplan och bygglov. Utgångspunkten för de förslagna riktlinjerna är att införa logistikalt för flerbostadshus, handel och verksamheter där man definierar lämpligt utrymme för en logistikinfrastruktur, samt kompletterande logistikåtgärder för att göra dessa logistikalt flexibla och projektspecifika.

Detta görs genom en logistikutredning som tas fram av kommunen i samverkan med fastighetsägaren. I utredningen analyseras mängd och karaktär av godsleveranser som den planerade bebyggelsen förväntas generera, förutsättningarna för godsleveranser i området, hur godstransporter påverkar resten av staden samt beröringspunkter med persontransporter och möjligheter för logistikåtgärder. Resultatet av utredningen utmynnar i en projektspecifik lösning för logistikinfrastruktur och vilka logistikåtgärder som ska tillgodoses.

I denna rapport beskrivs inte något komplett förslag som kan användas av kommunerna. Föreliggande arbete har identifierat en möjlig arbetsprocess och vilka parametrar är viktiga att belysa i denna process. Dessa kan ligga till grund för fortsatt arbete för att precisera arbetsprocessen.



## 6 Referenser

Behrends, S. and Rodrigue, J-P., 2018. The dualism of urban freight distribution – city vs. suburban logistics. *Urban Logistics: Management, Policy and Innovation in a Rapidly Changing Environment*.

Browne, M., Allen, J. & Alexander, P., 2016. Business Improvement Districts in Urban Freight Sustainability Initiatives: A Case Study Approach. *Transportation Research Procedia*, Volume 12, pp. 450-460.

Cherrett, T. et al., 2012 Understanding urban freight activity–key issues for freight planning. *Journal of Transport Geography* 24, 22-32.

Conway, A., Cheng, J., Kamga, C., Wan, D., 2017. Cargo cycles for local delivery in New York City: Performance and impacts. *Research in Transportation Business & Management* 24, 90-100.

Dablanc, L., 2014. Transferability of Urban Logistics Concepts and Practices from a Worldwide Perspective-Deliverable 3.1-*Urban Logistics Practices-Paris Case Study*.

Diziaian, D., Taniguchi, E., & Dablanc, L., 2014. Urban logistics by rail and waterways in France and Japan. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 125, 159-170.

Fu, J. & Jenelius, E., 2018. Transport efficiency of off-peak urban goods deliveries: A Stockholm pilot study. *Case Studies on Transport Policy*, 6(1), 156-166.

Gruber, J., Kihm, A., Lenz, B., 2014. A new vehicle for urban freight? An ex-ante evaluation of electric cargo bikes in courier services. *Research in Transportation Business & Management*, 11, 53-62.

Göteborg stad, 2018. Riktlinjer för mobilitet och parkering i Göteborgs Stad, Stadsbyggnadskontoret Göteborg.

Janjevic, M., Ndiaye, A. B., 2014. Inland waterways transport for city logistics: A review of experiences and the role of local public authorities, *Urban Transport XX*, May 2014

Leonardi, J., Browne, M., & Allen, J., 2012. Before-after assessment of a logistics trial with clean urban freight vehicles: A case study in London. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 39, 146-157.

Lia, F., Nocerino, R., Bresciani, C., Colorni, A., Luè, A., 2014. Promotion of E-bikes for delivery of goods in European urban areas: an Italian case study, *Transport Research Arena (TRA) 5th Conference: Transport Solutions from Research to Deployment*, 1-10.

Lindholm, et al, 2014. Färdplan för citylogistik: Godstransporter i urbana områden. CLOSER.

MDS Transmodal, 2012. European Commission: Study on Urban Freight Transport. DG MOVE Brussels.

Nocerino, R., Colorni, A., Lia, F., Luè, A., 2016. E-bikes and E-scooters for smart logistics: environmental and economic sustainability in pro-E-bike Italian pilots. *Transportation Research Procedia*, 14, 2362-2371.



## Rapport U 6081 – Urbana godstransporter i detaljplanering

Olsson, Lina et al, 2018. Final Report DenCity UDI Steg 2. CLOSER.

Sánchez-Díaz, I., Georén, P., & Brolinson, M., 2017. Shifting urban freight deliveries to the off-peak hours: a review of theory and practice. *Transport Reviews*, 37(4), 521-543.

Trafikanalys, 2017. Tunga fordon i urbana miljöer – en kartläggning. Rapport 2017:23.

Wainwright, I., 2016. Plan for better use of urban space, *2<sup>nd</sup> Conference on Urban Freight*, 17-19 October, Gothenburg, Sweden.

Widegren, C., 2018. Freight analysis, and development of a c/o address solution to the Nordstan shopping center in Gothenburg, *NOVELOG, 3<sup>rd</sup> Conference on Urban Freight*, 17-19 October, Gothenburg, Sweden.



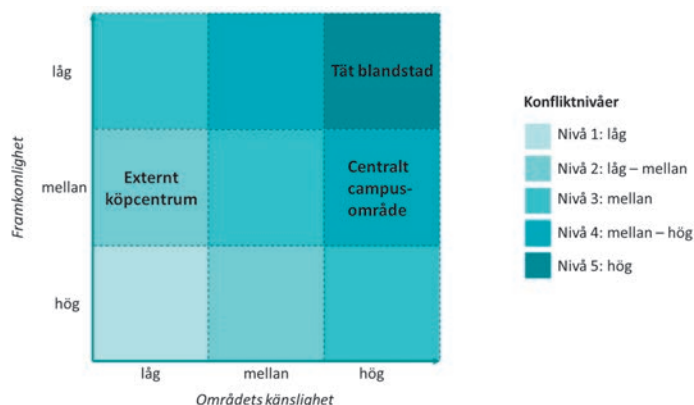
## Bilaga – exempel

I denna bilaga redovisas tre exempel där de fyra analysstegen i den förslagna logistikutredningen illustreras (Figur B1).

*Exempel 1 – Tät blandstad* är ett nytt utvecklingsområde i centrala staden för en tät stadsdel med blandade boendeformer och verksamheter. Detta exempel redovisar ett projektområde med en hög konfliktnivå (Nivå 5).

*Exempel 2 – Centralt campusområde* är ett högskolcampus med blandade verksamheter i centrala staden. Detta exempel redovisar ett projektområde med en relativt hög konfliktnivå (Nivå 4).

*Exempel 3 – Externt köpcentrum* är ett externt köpcentrum med en blandning av stora kedjebutiker. Detta exempel redovisar ett projektområde med en relativt låg konfliktnivå (Nivå 2).



Figur B1: Klassificering av konfliktnivåer för tre olika projektområden

### Exempel 1: Tät och hållbar blandstad

Detta exempel avser ett nytt utvecklingsområde i centrala staden för en tät stadsdel med en hög exploateringsgrad av blandade boendeformer, arbetsplatser och verksamheter såsom butiker och restauranger. Området karakteriseras som en tät blandstad med höga krav på hållbarhet.

#### Logistikutredning

##### Steg 1: Projektets förutsättningar

*Låg framkomlighet:* På grund av den höga exploateringsgraden transporteras stora godsvolymer till området. Det levereras blandade varor, t.ex. mat till restauranger, varor till butiker och e-handelsleveranser till bostäder. Dessa leveranser sker både på pall med lastbilar och som paket med små transportfordon. På grund av den fragmenterade efterfrågan är konsolideringsgraden låg



## Rapport U 6081 – Urbana godstransporter i detaljplanering

och det används många fordon för leveranserna (hög leveransintensitet). Eftersom väginfrastrukturkapaciteten är mycket begränsad i förhållande till antalet leveranserna bedöms framkomligheten som låg.

*Hög känslighet av området:* I området rör sig många människor, både som besökare och boende som efterfrågar en attraktiv utemiljö ("gator som stadsrum"). Därför bedöms områdets känslighet som hög.

- ➔ Kombinationen av låg framkomlighet och hög känslighet leder till en hög konfliktnivå (nivå 5). För detta området tillämpas därför ett högt normalspann för *angörings- och mottagningstal* per fastighet i området.
- ➔ Dessutom behövs en omlastningspunkt i eller utanför området som möjliggör trafikslagsbyte till mindre leveransfordon och samlastade leveranser.

Godsleveranser till området sker både med lastbilar som levererar gods på pall till större butiker (t.ex. livsmedelsbutiker) och med små distributionsbilar som levererar paket till kontor, små verksamheter och lägenheter.

- ➔ Större mottagare, såsom livsmedelsbutiker och restauranger som tar emot leveranser med lastbil har möjlighet att anlägga automatiserade avlämningsplatser som underlättar nattleveranser och därmed kan leveransen flyttas till tider med mindre trängsel, samt bidra till att minska toppar i leveransbelastningen. Flerbostadshus har möjlighet att samnyttja en gemensam yta med fastighetsboxar som försörjer flera flerbostadshus i närområdet.

### Steg 2: Lägesbedömning

*Områdets läge i staden:* Området ligger längs en vattenväg vars kapacitet inte utnyttjas. Detta ger möjlighet att utveckla en vattenburen godstrafik som kan komplettera och avlasta stadens vägnät.

- ➔ En omlastningspunkt med vattenanslutning möjliggör vattenburna leveranser

*Relevans för persontransporter:* Området har ett lågt parkeringstal som syftar till att minska bilberoendet hos de boende i området. Målet är att kunna klara vardagen utan att äga egen bil. "Sällangodstransporter" som måste utföras med egen bil (t.ex. transport av skrymmande varor, returgoods och återvinning av gamla möbler, osv.) är ofta ett hinder mot detta mål.

- ➔ Logistiktjänster för boende i området bidrar till minskat bilinnehav.

### Steg 3: Logistikåtgärder

Fastighetsägarna väljer att förbinda sig till tre logistikåtgärder:

1. Det etableras en gemensam mikroterminal på området som tar emot små leveranser (paket), och underlättar vattenburna transporter till området och omlastning till mikrofordon, (t.ex. lastcykel) för lokaltransport i området. Mikroterminalen erbjuder också logistiktjänster för boenden i området, som de inte kan lösa själva utan bil.
2. Det etableras en gemensam lokal med fastighetsboxar som försörjer flera flerbostadshus i närområdet.
3. I fastigheter för handel anläggs automatiserade avlämningsplatser för stora sändningar som underlättar nattleveranser.

Åtgärderna bidrar till att minska leveranstrafik i området och minskar behovet av avlämningsplatser. Detta resulterar i ett sänkt angörings- och mottagningstal.



## Avtal mellan kommunen och fastighetsägaren

Åtagandena som man kommit överens om i ett gemensamt avtal biläggs beslut om detaljplan eller bygglov. Det ges exempel på åtgärder som respektive aktör skulle kunna införa i både planerings- och användarfasen.

### Kommunens åtaganden

Åtgärder i planeringsfasen:

- Sammankalla relevanta aktörer för att diskutera avtal.
- Ansvara och verka för att mark reserveras i detaljplan för en mikroterminal (omlastningspunkt)
- Ansvara och verka för att mark reserveras i detaljplan för gemensamma avlämningsplatser (t.ex. fastighetsboxar)
- Säkerställa i samband med bygglovsansökan att mikroterminalen och logistiktjänster kommer att vara tillgängliga för fastigheternas användare
- Bistå aktörerna med information och utformningsförslag avseende godshanteringen

Åtgärder i användarfasen:

- Sammankalla avtalets parter till informationsmöten och årliga uppföljningsmöten
- Uppmuntra och stödja aktörerna i området i arbetet med att genomföra nattleveranser och vattenburna leveranser
- Införa regleringar, exempelvis förbud för tunga fordon dagtid och tillåta tysta och emissionsfria tunga fordon nattetid
- Erbjuder fastighetsägare köp av avlämningsplatser (t.ex. fastighetsboxar) i de gemensamma anläggningarna

### Fastighetsägarens åtaganden

Åtgärder i planeringsfasen:

- Medverka i samverkansmöten om godstransporter som kommunen anordnar.
- Anlägga erforderligt antal angöringsplatser
- Anlägga erforderligt antal avlämningsplatser i fastigheten

Åtgärder i användarfasen:

- Medverka i informationsmöten och årliga uppföljningsmöten om godstransporter i området som kommunen anordnar.
- finansiera och driva gemensamma anläggningar för avlämningsplatser (i förekommande fall)
- finansiera och drivas gemensamma mikroterminaler eller logistiktjänster (i förekommande fall)
- Acceptera och medverka i arbetet med att genomföra nattleveranser, vattenburna leveranser och liknande



## Exempel 2: Centralt campusområde

Detta exempel avser ett universitetscampus i centrala staden. Inom området koncentreras många arbetsplatser och studentplatser, i vissa fall även bostäder. Dessutom finns det ofta ett flertal restauranger och butiker. Det centrala läget underlättar en bra framkomlighet med kollektivtrafik och cykel. Campusen karakteriseras av mellanhög bebyggelsetäthet med begränsat framkomlighet för motorfordon. I området rör sig många fotgängare.

### Logistikutredning

#### Steg 1: Projektets förutsättningar

*Mellanhög framkomlighet:* Till området transporteras blandande varor, t.ex. mat till restauranger, varor till butiker, förbrukningsvaror till kontor och e-handels leveranser till bostäder. Dessa leveranser sker både på pall med lastbilar och som paket med små transportfordon. Både väginfrastrukturen och trafiken med motorfordon är begränsad. Framkomlighet bedöms därför som mellanhög.

*Hög känslighet av området:* I området rör sig många människor, både som besökare och boende som efterfrågar en attraktiv utemiljö. Därför bedöms områdets känslighet vara hög.

- ➔ Kombinationen av mellanhög framkomlighet och hög känslighet leder till en mellanhög konfliktnivå (nivå 4). För detta område tillämpas därför ett mellanhögt normalspann för *angörings- och mottagningsstal* per fastighet i området.

*Lastkajer för angöring till restauranger:* Leveranser sker framförallt med lastbil. Lastkajer vid fastigheten underlättar effektiva och snabba leveranser.

*Central angöringsplats för små leveranser:* Samtliga paketleveranser sker till en central anläggning. Distribution inom området utförs med små fordon såsom lastcykel eller elektriska lätta lastbilar.

*Automatiserade avlämningsplatser* möjliggör nattleveranser.

#### Steg 2: Lägesbedömning

*Leveranser påverkar närområdet:* Campusområdet ansluter till den omgivande täta staden med gemensam fysisk struktur och karaktär.

- ➔ Leveranstrafiken har negativa konsekvenser på närområdet.

#### Steg 3: Logistikåtgärder

*Samdistributivitet på campusområdet* möjliggörs genom att den centrala omlastningsplatsen blir en gemensam leveransadress för samtliga verksamheter.

*Gemensam upphandling* av kontors- och annat förbrukningsmaterial minskar antalet leverantörer och därmed minskar antalet leveranser.

### Avtal mellan kommunen och fastighetsägaren

Åtagandena som man kommit överens om i ett gemensamt avtal biläggs beslut om detaljplan eller bygglov. Det ges exempel på åtgärder som respektive aktör skulle kunna införa i både planerings- och användarfasen.



### Kommunens åtaganden

- Införa regleringar, exempelvis förbud för tunga fordon dagtid och tillåta tysta och emissionsfria tunga fordon nattetid.

### Fastighetsägarens åtaganden

- finansiera gemensam mikroterminal och logistiktjänster (i förekommande fall)
- Acceptera och medverka i arbetet med att genomföra nattleveranser
- Acceptera och medverka i arbetet med gemensamma upphandlingar

## Exempel 3: Externt köpcentrum

Detta exempel avser ett köpcentrum i stadens utkant placerad vid en stor trafikled och nära trafikleder. I området dominerar detaljhandel med stora kedjebutiker. Området karakteriseras av låg bebyggelsestäthet med stora ytor för parkeringsplatser. Framkomligheten med kollektivtrafiken och cykel är begränsad och de allra flesta besökare använder bil för att ta sig till området.

### Logistikutredning

#### Projektets förutsättningar

*Mellan hög framkomlighet:* Till området transporteras stora volymer av varor. Dessa leveranser sker dock på ett konsoliderat sätt (kedjebutiker), dvs. på pallar med stora lastbilar. Bebyggelsestäthet är låg och väginfrastrukturen har hög kapacitet.

*Låg känslighet i området:* Området används endast till handel och service. Leveranser utförs mest på morgonen när det inte finns så många kunder i området. Därför bedöms områdets känslighet vara låg.

- ➔ Kombinationen av mellan hög framkomlighet och låg känslighet leder till en mellanlåg konfliktnivå (nivå 2). För detta område tillämpas därför ett mellanlåg normalspann för *angörings- och mottagningstal* per fastighet i området.

*Lastkajer för angöring vid fastigheten:* Leveranser sker framförallt med lastbil. Lastkajer vid fastigheten underlättar effektiva och snabba leveranser.

*Automatiserade avlämningsplatser för mottagning* så att mottagaren inte behöver vara på plats vid leverans. Detta möjliggör nattleveranser som bidrar till minskat trängsel på infartsleder. Dessa bidrar dessutom till att minska topparna i leveransbelastningen så att angöringstalet kan sänkas.

#### Lägesbedömning

*Trängsel på infartsleder:* Området ligger vid en hög trafikerad infartsled till staden. De leveranser som sker på morgonen under rusningstider bidrar till trängsel.

*Hög bilberoende av kunderna.* Framkomlighet med kollektivtrafik och cykel är begränsad, och bilen används ofta för hemtransport av det som kunderna köper, även skrymmande varor (t.ex. möbler).

#### Logistikåtgärder

*Servicecenter för kunder.* En gemensam tjänst för samtliga butiker i området som organiserar och utför hemleveranser till kunderna möjliggör fler handlingsresor utan bil.





### Avtal mellan kommunen och fastighetsägaren

Åtagandena som man kommit överens om i ett gemensamt avtal biläggs beslut om detaljplan eller bygglov. Det ges exempel på åtgärder som respektive aktör skulle kunna införa i både planerings- och användarfasen.

#### Kommunens förvaltningarnas åtaganden

Åtgärder i planeringsfasen:

- Säkerställa i samband med detaljplan eller bygglov att hemleveranser kommer att vara tillgänglig för besökare och kunder till områdets verksamheter.

Åtgärder i användarfasen:

- Uppmuntra och stödja varumottagare i arbetet med att genomföra nattleveranser
- Införa lokala trafikföreskrifter som exempelvis att tillåta nattleveranser

#### Fastighetsägarens åtaganden

Åtgärder i planeringsfasen:

- Anlägga erforderligt antal lastkajer på kvartersmark
- Anlägga erforderligt antal automatiserade avlämningsplatser på kvartersmark

Åtgärder i användarfasen:

- Finansiera och driva tjänster för hemleveranser
- Uppmuntra och stödja varumottagare i arbetet med att genomföra nattleveranser (i förekommande fall)



IVL Svenska Miljöinstitutet AB // Box 210 60 // 100 31 Stockholm  
Tel 010-788 65 00 // [www.ivl.se](http://www.ivl.se)

# Statens offentliga utredningar 2019

---

## Kronologisk förteckning

---

1. Santiagokonventionen mot organhandel. S.
2. Ingen regel utan undantag – en trygg sjukförsäkring med människan i centrum. S.
3. Effektivt, tydligt och träffsäkert – det statliga åtagandet för framtidens arbetsmarknad. A.
4. Framtidsval – karriärvägledning för individ och samhälle. U.
5. Tid för trygghet. A.
6. En långsiktig, samordnad och dialogbaserad styrning av högskolan. U.
7. Skogsbränderna sommaren 2018. Ju.
8. Kamerabevakning i kollektivtrafiken – ett enklare förfarande. Ju.
9. Privat initiativrätt – planintressentens medverkan vid detaljplaneläggning. N.
10. Stöd för validering eller kompetensåtgärder i samband med korttidsarbete. Fi.
11. Biojet för flyget. M.
12. Nya befogenheter på konsumentskyddsområdet. Fi.
13. Agenda 2030 och Sverige: Världens utmaning – världens möjlighet. Fi.
14. Ett säkert statligt ID-kort – med e-legitimation. Ju.
15. Komplementär och alternativ medicin och vård – säkerhet, kunskap, dialog. S.
16. Ny kärntekniklag – med förtydligat ansvar. M.
17. Bebyggelse- och transportplanering för hållbar stadsutveckling. N.

# Statens offentliga utredningar 2019

---

## Systematisk förteckning

---

### **Arbetsmarknadsdepartementet**

Effektivt, tydligt och träffsäkert  
– det statliga åtagandet för framtidens  
arbetsmarknad. [3]  
Tid för trygghet. [5]

### **Finansdepartementet**

Stöd för validering eller kompetensåtgärder  
i samband med korttidsarbete. [10]  
Nya befogenheter på  
konsumentskyddsområdet. [12]  
Agenda 2030 och Sverige: Världens  
utmaning – världens möjlighet. [13]

### **Justitiedepartementet**

Skogsbränderna sommaren 2018. [7]  
Kamerabevakning i kollektivtrafiken – ett  
enklare förfarande. [8]  
Ett säkert statligt ID-kort  
– med e-legitimation. [14]

### **Miljö- och energidepartementet**

Biojet för flyget. [11]  
Ny kärntekniklag  
– med förtydligt ansvar. [16]

### **Näringsdepartementet**

Privat initiativrätt – planintressentens  
medverkan vid detaljplanläggning. [9]  
Bebyggelse- och transportplanering för  
hållbar stadsutveckling. [17]

### **Socialdepartementet**

Santiagokonventionen mot organhandel. [1]  
Ingen regel utan undantag – en trygg  
sjukförsäkring med människan i  
centrum. [2]  
Komplementär och alternativ medicin och  
vård – säkerhet, kunskap, dialog. [15]

### **Utbildningsdepartementet**

Framtidsval – karriärvägledning för  
individ och samhälle. [4]  
En långsiktig, samordnad och dialog-  
baserad styrning av högskolan. [6]



**NORSTEDTS  
JURIDIK**

**IIIKARNOV GROUP**

106 47 Stockholm Tel 08-598 191 90 kundservice@nj.se www.nj.se

ISBN 978-91-38-24915-4 ISSN 0375-250X

Omslag: Elanders Sverige AB  
Bild: Marien Tjissen,  
Norrköpings kommun  
Bildbearbetning:  
Johanna Jellinek Boman och  
Agneta S Öberg