



Värme-

Ur KB:s samlingar

Digitaliserad år 2013



National Library
of Sweden

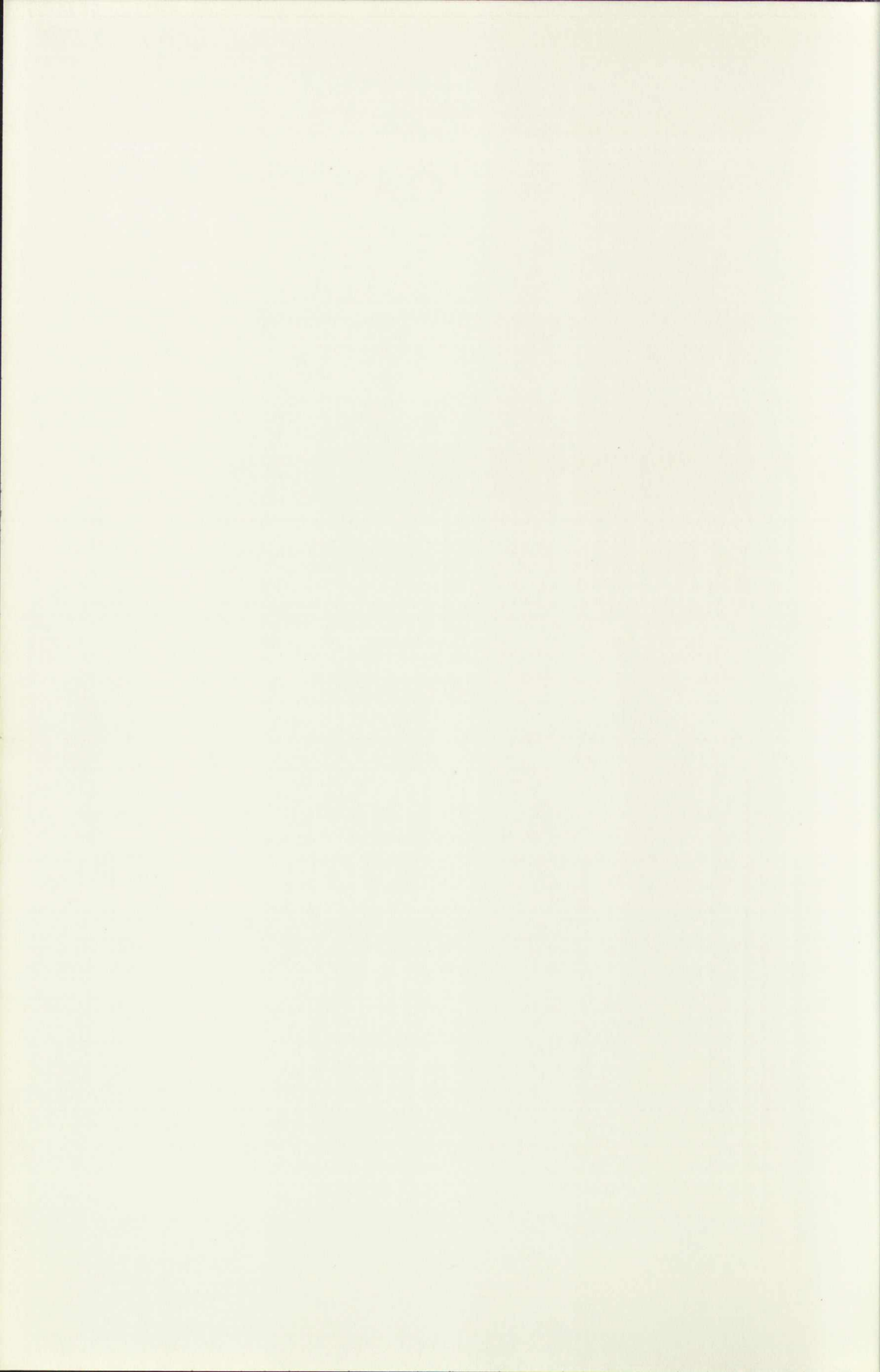
värmeplan

Betänkande av värmeanläggningsutredningen



Värme- försörjning enligt värmeplan

Betänkande av värmeanläggningsutredningen





Statens offentliga utredningar

1974:77

Justitiedepartementet

Värmeförsörjning enligt värmeplan

Förslag till lag om
allmänna värmesystem

Betänkande av
värmelanläggningsutredningen
Stockholm 1974

ISBN 91-38-02019-x

Omslag: Johan Hillbom

Kungl. Boktryckeriet P A Norstedt & Söner

Stockholm 1974

Till Statsrådet och chefen för justitiedepartementet

Den 16 februari 1973 bemyndigade Kungl. Maj:t statsrådet Lidbom att tillkalla en sakkunnig med uppdrag att verkställa utredning rörande lagstiftning om allmänna värmeanläggningar.

Med stöd av bemyndigandet tillkallades den 23 februari 1973 överdirektören Helmer Wallner som sakkunnig från och med den 1 mars 1973.

Som experter åt den sakkunnige har från och med den 11 april 1973 tjänstgjort civilingenjören Rolf Gradin, rättschefen Bengt Hedman, direktören Karl-Erik Tengroth, direktören Bertil Tullberg och departementssekreteraren Karl Olov Öster. Sedan den 22 oktober 1973 har dessutom byråchefen Carl-Erik Lind tjänstgjort som expert.

Utredningen har antagit namnet värmeanläggningsutredningen (VÄU).

Som sekreterare åt utredningen har tjänstgjort hovrättsassessorn Bengt Eliasson från och med den 15 oktober 1973.

I direktiven föreskrivet samråd har skett med energiprognosutredningen (EPU). Denna har därvid med hänvisning till sammanfattningen, uttalat:

”VÄU diskuterar utformningen av lagförslaget mot bakgrund av bl. a. den kommande utformningen av en samlad energipolitik. De synpunkter som därvid framförs kan vi helt dela och VÄU:s förslag synes oss utan svårighet kunna anslutas till de olika alternativ beträffande kommande utveckling på energiområdet som EPU utreder.”

Under utredningsarbetet har vidare kontakt hållits med ett stort antal myndigheter och organisationer med uppgifter inom energiområdet.

Utredningen får härmed vördsamt överlämna betänkandet Värme-försörjning enligt värmeplan.

Stockholm den 26 augusti 1974

Helmer Wallner

Bengt Eliasson

Till Statrådet och Christian Högl Justitiedepartementet

Åren 1967-1977 har jag varit verksam vid Riksdagen som utredningsman och som utredningsman i utvalda utskott. Jag har varit verksam vid Riksdagen som utredningsman och som utredningsman i utvalda utskott. Jag har varit verksam vid Riksdagen som utredningsman och som utredningsman i utvalda utskott.

Jag har varit verksam vid Riksdagen som utredningsman och som utredningsman i utvalda utskott. Jag har varit verksam vid Riksdagen som utredningsman och som utredningsman i utvalda utskott. Jag har varit verksam vid Riksdagen som utredningsman och som utredningsman i utvalda utskott.

Jag har varit verksam vid Riksdagen som utredningsman och som utredningsman i utvalda utskott. Jag har varit verksam vid Riksdagen som utredningsman och som utredningsman i utvalda utskott. Jag har varit verksam vid Riksdagen som utredningsman och som utredningsman i utvalda utskott.

Jag har varit verksam vid Riksdagen som utredningsman och som utredningsman i utvalda utskott. Jag har varit verksam vid Riksdagen som utredningsman och som utredningsman i utvalda utskott. Jag har varit verksam vid Riksdagen som utredningsman och som utredningsman i utvalda utskott.

Jag har varit verksam vid Riksdagen som utredningsman och som utredningsman i utvalda utskott. Jag har varit verksam vid Riksdagen som utredningsman och som utredningsman i utvalda utskott. Jag har varit verksam vid Riksdagen som utredningsman och som utredningsman i utvalda utskott.

Jag har varit verksam vid Riksdagen som utredningsman och som utredningsman i utvalda utskott. Jag har varit verksam vid Riksdagen som utredningsman och som utredningsman i utvalda utskott. Jag har varit verksam vid Riksdagen som utredningsman och som utredningsman i utvalda utskott.

Helmer Wollmar

Innehåll

	Sid.
<i>Några tekniska termer och förkortningar</i>	8
1 <i>Sammanfattning</i>	13
<i>Summary</i>	21
<i>Lagförslag</i>	24
Förslag till lag om allmänna värmesystem	24
Förslag till lag om betalningsföreläggande för fordringar på av- gifter till huvudman för allmänt värmesystem	30
Förslag till lag om statens nämnd för ledningsbunden energi	31
Förslag till lag om ändring i lagen (1902: 71 s. 1), innefattande vissa bestämmelser om elektriska anläggningar	35
Förslag till lag om ändring i anläggningslagen (1973: 1149)	36
2 <i>Utredningsarbetet</i>	37
2.1 <i>Direktiv</i>	37
2.2 <i>Arbetets uppläggning</i>	40
3 <i>Översikt över uppvärmningssystem m. m.</i>	42
3.1 <i>Energikällor vid uppvärmning</i>	42
3.2 <i>Kollektiva uppvärmningssystem</i>	44
3.3 <i>Kollektiva uppvärmningssystemens olika led</i>	44
3.4 <i>Kollektiv energiproduktion</i>	45
3.4.1 <i>Kraftverk</i>	45
3.4.2 <i>Kraftvärmeverk</i>	47
3.4.3 <i>Fjärrvärmeverk</i>	47
3.4.4 <i>Gasverk</i>	48
3.5 <i>Kollektiv energidistribution</i>	49
3.5.1 <i>Distributionsförluster m. m.</i>	49
3.5.2 <i>Fjärrvärmedistribution</i>	49
3.5.3 <i>Eldistribution</i>	52
3.5.4 <i>Gasdistribution</i>	52
3.6 <i>Anläggning för grupp av fastigheter m. m.</i>	53
3.6.1 <i>Gemensam värmeanläggning</i>	53
3.6.2 <i>Gemensam oljetank eller gasolbehållare</i>	53
3.7 <i>Värmeinstallation</i>	53
3.7.1 <i>Värmebärare</i>	53
3.7.2 <i>Energileverans till fastighet för uppvärmning</i>	54

	Sid.
3.7.3 Central värmeinstallation i fastighet. Varmvattensystem	54
3.7.4 Central värmeinstallation i fastighet. Varmluftsystem	55
3.7.5 Individuell värmeinstallation rumsvis	56
3.7.6 Förbrukningsvarmvatten	56
3.7.7 Flexibilitet vid val av energikälla för uppvärmning	57
3.7.8 Jämförelse mellan direkt och indirekt värme	57
3.8 Värmeackumulering	58
3.9 Rättslig reglering	58
3.9.1 Översikt över gällande regler	58
3.9.2 Särskilda bestämmelser för elektriska anläggningar	66
3.9.3 Angränsande lagstiftning	68
4 <i>Allmänna förutsättningar för kollektiva uppvärmningssystem</i>	70
4.1 Värmesektorns omfattning m. m.	70
4.1.1 Värmesektorns omfattning och andel av hela energiområdet	70
4.1.2 Åtgärdeffekter inom värmesektorn. Effektiviseringspotential	70
4.1.3 Det ömsesidiga beroendet mellan värmesektorn och övriga energisektorer	71
4.2 Energiområdets allmänna utveckling av betydelse för värmesektorn	73
4.2.1 Utvecklingslinjer	73
4.2.2 Energiplanering	75
4.3 Värmesektorns utveckling	77
4.3.1 Miljöaspekter	77
4.3.2 Fjärrvärme	80
4.3.3 Elvärme	82
4.3.4 Gasvärme	82
4.3.5 Fortsatt utbyggnad av kollektiva uppvärmningssystem	83
5 <i>Behov av centrala åtgärder inom värmesektorn</i>	84
5.1 Lagstiftning om kollektiv värmeförsörjning	84
5.2 Planeringsunderlag	85
5.3 Tekniskt utvecklingsarbete	86
5.4 Investeringskapital till fjärrvärmesystem	86
5.5 Tillämpningssystem	87
6 <i>Lagförslagets huvudgrunder</i>	88
6.1 Allmänt	88
6.2 Lagens tillämpningsområde	90
6.3 Allmänna värmesystem. Verksamhetsområde	91
6.4 Huvudmannaskap	92
6.5 Värmeplan	93
6.5.1 Värmeplans innehåll och rättsverkan	93
6.5.2 Värmeplans upprättande och antagande	94
6.6 Värmeplans genomförande	96
6.6.1 Allmänt värmesystems anordnande	96
6.6.2 Fastighets anslutning till allmänt värmesystem	96

	Sid.
6.7 Drift av allmänt värmesystem	100
6.7.1 Leveransskyldighet m. m.	100
6.7.2 Föreskrifter	103
6.7.3 Avgifter, taxa	105
6.8 Prövningsinstanser	108
6.8.1 Administrativ prövning	108
6.8.2 Judiciell prövning	109
6.9 Fråga om alternativa lagförslag. Samband med andra på- gående utredningar	114
7 <i>Specialmotivering</i>	116
7.1 Förslaget till lag om allmänna värmesystem	116
7.2 Förslaget till lag om betalningsföreläggande för fordringar på avgifter till huvudman för allmänt värmesystem	143
7.3 Förslaget till lag om statens nämnd för ledningsbunden energi	144
7.4 Förslaget till lag om ändring i 1902 års ellag	151
7.5 Förslaget till lag om ändring i anläggningslagen	151
<i>Bilaga 1</i> Exempel på värmeplan	152
<i>Bilaga 2</i> Fjärrvärmeverk och distributionssystem i Sverige den 1 juli 1973	155

Några tekniska termer¹ och förkortningar

Allmänt värmesystem	Inrättas genom upprättande och antagande av värmeplan. Allmänt värmesystem innefattar både kollektiva värmesystem som är fysiskt byggda och sådana som skall anordnas, allt i enlighet med lagen om allmänna värmesystem.
Dieselmotorkraftverk	Se kraftverk
El	Modern form av ordet elektricitet eller av uttrycket elektrisk ström. El är en form av energi. Oegentligt används ofta termen elkraft i stället för elenergi (se kraftverk)
Elvärmesystem	Se kollektivt värmesystem
Energiproduktion	Omvandling av primäreenergi (t. ex. olja, kol, gas, uran) till nyttoenergi (el, fjärrvärme, gas etc.) Omvandlingen sker i kraftverk, kraftvärmeverk, gasverk etc.
EPU	Energiprognosutredningen.
Fjärrvärme	Används i betänkandet på vedertaget sätt i två betydelser. Termen anger i vissa sammanhang en form av energi, på samma sätt som el och gas. Vatten är här energibärare. Centralt uppvärmt vatten (hetvatten) distribueras i ett ledningsnät till de skilda fastigheterna. I andra sammanhang utgör fjärrvärme en uppvärmningsform,

¹ I princip följs den gängse terminologin. Dock används inte termen värmekraftverk på grund av risken för förväxling med termen kraftvärmeverk. I stället skrivs ångkraftverk, se detta ord.

	på samma sätt som elvärme och gasvärme
Fjärrvärmeanläggning	Se kollektivt värmesystem
Fossilt bränsle	Olja, kol, gas
Gasturbindrivnet kraftverk	Se kraftverk
Gasvärmesystem	Se kollektivt värmesystem
G- (giga-)	Prefix framför måttenhet Anger miljard = 1 000 miljoner Ex. GW = 1 000 miljoner W = miljon kW GWh = 1 000 miljoner Wh = miljon kWh
Hetvatten	Vatten som i allmänhet värms upp till en temperatur av över 100° C under så högt tryck att det ej övergår i ångform
Hetvattencentral	Anläggning för framställning av hetvatten, se detta ord
Kolkraftverk	Se kraftverk
Kollektivt värmesystem	Centralt producerad energi (el, fjärrvärme eller gas) distribueras i ledning till fastigheterna (dvs. ledningsbunden energi) för att där utnyttjas för uppvärmning och framställning av förbrukningsvarmvatten (tappvarmvatten) Kan avse fjärrvärmeanläggning (fjärrvärmesystem), elvärmesystem eller gasvärmesystem
Kondenskraftverk	Se ångkraftverk
Kraftverk	Anläggning (station) som omvandlar primärenergi i någon form till el. Som nämnts vid ordet el är prefixet kraft oegentligt. Ordet kraftverk används dock i betänkan det i stället för det logiskt korrekta ordet elverk, eftersom det är vedertaget Indelas efter utnyttjad primärenergi i vattenkraftverk, bränsle-

Kraftvärmeverk

drivna kraftverk (olje-, kol-, torv-kraftverk) och kärnkraftverk

Indelas efter utnyttjad teknik i vattenkraftverk, ångkraftverk, gasturbindrivna kraftverk och dieselkraftverk

Ångkraftverk där kondenseringen sker vid hög temperatur, varvid kondensvärmen (den s. k. spillvärmen) tas till vara för produktion av fjärrvärme. Verket benämns då även mottrycksverk. Spillvärmen kan också tas ut med annan teknik. Ånga avtappas då under processen i ångturbinerna. Kraftvärmeverk producerar alltså både el och fjärrvärme

Kan vara oljekraftvärmeverk, kolkraftvärmeverk, kärnkraftvärmeverk etc. Även gasturbiner och dieslar kan utnyttjas för kraftvärmeverk

Kärnkraftverk

Se kraftverk

M- (mega-)

Prefix framför måttenhet

Anger miljon

Ex. MW = miljon W = 1 000 kW

MWh = miljon Wh = 1 000 kWh

Mottrycksverk

Kan vara kraftvärmeverk, där kondenseringen sker vid hög temperatur och värmen utnyttjas för produktion av fjärrvärme, eller också industriellt mottrycksverk, där bränslet används för produktion av både el och ånga för industriprocess

Oljekraftverk

Se kraftverk

T- (tera-)

Prefix framför måttenhet

Anger 1 biljon = 1 000 miljarder

= 1 000 000 miljoner

Ex. TWh = 1 000 miljarder Wh

= miljard kWh = 1 000 miljoner kWh

Va-lagen (VAL)

Lagen (1970: 244) om allmänna vatten- och avloppsanläggningar

Vattenkraftverk	Se kraftverk
Värmeinstallation	Här avses installation av värmeanordning i byggnad, innefattande även anordning för framställning av förbrukningsvarmvatten
Värmeverk	Anläggning för produktion av fjärrvärme. Kan ske i kraftvärmeverk och hetvattencentral, se dessa ord
Värmeväxlare	<p>Anordning för överföring av värme från ett slutet rörsystem till ett annat rörsystem. Fastighet som är ansluten till fjärrvärmesystem har i allmänhet i källarutrymme en värmeväxlare för överföring av värmen i fjärrvärmenätets hetvatten till vattnet i byggnadens värmeinstallation</p> <p>Värmeväxlare används även i t. ex. kraftvärmeverk för att överföra kondensvärmen i verket (kärnkraftvärmeverket, oljekraftvärmeverket etc.) till fjärrvärmenätet. Vattnet i de skilda rörsystemen kommer därigenom ej i kontakt med varandra</p>
VÄU	Värmeanläggningsutredningen
Ångkraftverk	<p>Kraftverk som drivs av ångturbin. Hit hör bränsle drivna kraftverk (olja-, kol-, torv-) och kärnkraftverk</p> <p>Ångan kondenseras vid den temperatur kylmediet (t. ex. havsvatten) har. Värmeinnehållet tillgodoses inte. Ångkraftverk kallas ofta kondenskraftverk</p> <p>Ångkraftverk benämns ibland värmekraftverk. För att undvika förväxling med kraftvärmeverk, vilken term har en helt annan innebörd (se detta ord), används inte termen värmekraftverk i detta betänkande</p>

Vår utställning är en av de största som någonsin varit i Sverige. Den innehåller ett stort antal utställningar som rör alla de olika grenarna i vetenskapen och tekniken. Vi ha också en stor mängd konstverk och föremål som är av stort värde för oss som nation.

Utställningen är indelad i flera stora avdelningar. Den största avdelningen är den som rör naturvetenskapen och tekniken. Här ha vi en stor mängd utställningar som rör fysik, kemi, geologi, botanik och zoologi. Vi ha också en stor mängd utställningar som rör tekniken och de olika maskinerna som användas i industrin.

En annan stor avdelning är den som rör konst och föremål. Här ha vi en stor mängd utställningar som rör målning, skulptur, arkitektur och andra konstformer. Vi ha också en stor mängd utställningar som rör föremål som är av stort värde för oss som nation.

Utställningen är öppen för alla som vill se den. Den är gratis och det är ett stort tillfälle att se en av de största utställningarna som någonsin varit i Sverige.

Vår utställning är en av de största som någonsin varit i Sverige. Den innehåller ett stort antal utställningar som rör alla de olika grenarna i vetenskapen och tekniken. Vi ha också en stor mängd konstverk och föremål som är av stort värde för oss som nation.

Utställningen är indelad i flera stora avdelningar. Den största avdelningen är den som rör naturvetenskapen och tekniken. Här ha vi en stor mängd utställningar som rör fysik, kemi, geologi, botanik och zoologi. Vi ha också en stor mängd utställningar som rör tekniken och de olika maskinerna som användas i industrin.

En annan stor avdelning är den som rör konst och föremål. Här ha vi en stor mängd utställningar som rör målning, skulptur, arkitektur och andra konstformer. Vi ha också en stor mängd utställningar som rör föremål som är av stort värde för oss som nation.

Utställningen är öppen för alla som vill se den. Den är gratis och det är ett stort tillfälle att se en av de största utställningarna som någonsin varit i Sverige.

1 Sammanfattning

Förslagets bakgrund

Värmeanläggningsutredningen (VÄU) tillsattes i början av 1973, dvs. före energikrisen vinterhalvåret 1973/74. De principiella riktlinjerna för den lagstiftning om värmeförsörjning genom kollektiva uppvärmningssystem som VÄU fick i uppdrag att föreslå drogs också upp inom utredningen i huvudsak före energikrisen. Kollektiva uppvärmningssystem (elvärm, fjärrvärm, gasvärm) hade inrättats i ökande takt i syfte att effektivisera byggnadsuppvärmningen och skapa förutsättningar för en bättre luftvård. Behovet att upprätta värmeplaner bl. a. med dessa syften hade starkt understrukits av energikommittén i betänkandet Sveriges energiförsörjning (SOU 1970: 13).

Utredningens förslag till lag om allmänna värmesystem har därför byggts upp för att täcka ett kontinuerligt, långsiktigt behov. Energitkrisen har emellertid på ett synnerligen påtagligt sätt belyst energisektorns känslighet för enstaka påverkande faktor, såsom tillgången på visst energislag eller priset på energi. Det ömsesidiga beroendet mellan värmesektorn och andra energifrågor har därmed blivit starkare och komplexiteten inom energiområdet har markerats. Värmesektorn, som omfattar ungefär hälften av hela energisektorn, har på grund härav mer än tidigare blivit en integrerad del av hela energiområdet. Kraven på energiplanering har därigenom ökat.

Problemen att avgränsa utredningsuppdraget från andra offentliga åtgärder inom energiområdet har i ett inledningsskede förefallit stora. VÄU har emellertid sökt skaffa sig en överblick över produktion och distribution av energi i allmänhet i den mån de kan tänkas inverka på värmesektorn (avsnitt 3). Vidare har VÄU sökt göra en bedömning av den sannolika utvecklingen för att utröna vilken inverkan den kan tänkas få på behovet av den lagstiftning VÄU föreslår (avsnitt 4). Mot bakgrund av denna överblick har utredningsuppdraget avgränsats och lagförslaget utformats.

Det kan nämligen med visshet förutsägas att skilda kollektiva värmesystem kommer att finnas jämsides som uppvärmningsformer under överskådlig tid. Skilda utvecklingslinjer kan föranleda att de var för sig kommer att användas i större eller mindre omfattning vilket kan komma att påverka tillämpningen av lagen. Lagens bestämmelser kan emellertid utformas oberoende därav.

Lagen kan vidare byggas upp från förutsättningen att de övergripande

energipolitiska frågor som inverkar på inrättande av kollektiva värme-system enligt lagen blir avgjorda i annat sammanhang än genom den värmeplanering som regleras i lagen. Den alltmer ökande komplexiteten inom energiområdet förutsätter nämligen att frågor om energi i olika former blir föremål för en samlad bedömning i samverkan mellan statliga myndigheter, kommuner och skilda organisationer för producenter, distributörer och konsumenter. För detta krävs en översiktlig energiplanering. För genomförande av sådan planering på riksnivå kan vid sidan av ellagstiftningen eller samordnad med denna visa sig behov av lagstiftning angående energiproduktion, långtransport av energi m. m.

Beträffande den del av denna energiplanering som avser lokal verksamhet synes fråga om en särskild lagstiftning därom kunna få ett nära samband med VÄU:s lagförslag. VÄU har uttalat som sin mening att behov föreligger av en lagstiftning om lokal energiplanering (energiför-sörjning).

Kommer sedermera sådan lagstiftning till stånd synes en däri reglerad energiplanering komma att bilda underlaget för den värmeplanering som VÄU föreslår. Grundläggande energipolitiska frågor bör därmed bli avgjorda genom energiplaneringen. Dit hör spörsmål angående produktion av energi eller tillseende av att energi står till förfogande på annat sätt. Vid energiplaneringen tillses vidare att energiproduktionen anordnas på sådant sätt och att kollektiv uppvärmning planeras få sådan omfattning att miljövårdens intresse av att skapa förbättrade luftvårds-förhållanden tillgodoses.

En sådan avgränsning förutsätter att VÄU:s förslag begränsas till den lokala distributionen av energi för uppvärmning. Enligt VÄU:s förslag innefattar därför en värmeplan enbart energidistribution och enbart för uppvärmning. Värmeplanen syftar till en optimal fördelning inom värmeplans område mellan de skilda uppvärmningsformerna (elvärme, fjärrvärme, gasvärme). Energidistributören har att skaffa sig garanti för att hans leveransskyldighet gent emot fastighetsägarna kan fullgöras. Fastighetsägarna skyddas genom en regel om skadestånd vid leverans-brist.

Emellertid föreslår VÄU att den lag som VÄU utarbetar förslag till träder i kraft oberoende av tillkomsten av en lag om lokal energiplanering. Detta kan dock inte få leda till att en värmeplan upprättas utan inordnande i ett energipolitiskt sammanhang. En värmeplan måste alltså alltid grunda sig på åtminstone en begränsad mera översiktlig energiplanering.

Innehållet i en sådan energiplanering kan variera. Ett visst minimi-innehåll måste den dock ha. Detta bestäms av en lagregel om leverans-skyldighet. Planeringen måste därför alltid innehålla en redovisning av hur energin för planerade kollektiva värmesystem enligt värmeplanen skall anskaffas i sådan omfattning att leveransskyldigheten kan fullgöras. Beträffande elenergi blir ellagstiftningens regler om linjekoncession och områdeskoncession och om leveransplikt för koncessionshavare grundläggande för energiplaneringen. Energi kan i övrigt anskaffas genom egen produktion eller genom köp av de energiformer som avses (el, fjärrvärme, gas).

Förslaget innehåll

Lagförslaget är uppdelat i fyra avsnitt, nämligen inledande bestämmelser, värmeplan, drift av allmänna värmesystem och överprövning. Driftbestämmelserna gäller ej el.

En lag om *värmeförsörjning* begränsas till kollektiva värmesystem *enligt värmeplan*. För sådant system införs begreppet allmänt värmesystem. På grund härav föreslås lagen få benämningen *lag om allmänna värmesystem*.

Allmänna värmesystem inrättas enligt förslaget genom värmeplan. Lagens bestämmelser om allmänna värmesystem kan inte avse bara utbyggda system. Bestämmelserna om värmeplan och plans genomförande måste bli tillämplbara även under uppbyggnadsskedet. Värmesystem måste vidare kunna utvidgas med tillämpning av lagens bestämmelser, t. ex. i anslutning till tätorts utbyggnad. Verksamhetsområdet för ett allmänt värmesystem innefattar därför inte bara delar inom vilka värmeförsörjningen *redan har ordnats* med ett visst kollektivt värmesystem utan också delar där värmeförsörjningen *skall ordnas* på samma sätt enligt värmeplanen.

Värmeplan upprättas genom kommunens försorg. Samordning med kommunens övriga verksamhetsplanering och ekonomiska planering och med kommunens fysiska planering och miljövårdsarbete kan därvid ske på ett enkelt sätt.

Värmeplaneringen skall vara rullande. Värmeplaneringen föreslås omfatta enbart stad eller annan tätort. För samordningen av värmeförsörjningen inom kommunens område skall all värmeplanering, även där den avser flera tätorter, ske genom upprättande av en enda värmeplan som i den rullande planeringen ändras för att fylla aktuella behov.

Värmeplan antas av kommunfullmäktige och blir därmed gällande. VÄU har övervägt att införa en regel att värmeplan skall fastställas av statlig myndighet för att bli gällande men har avstått därifrån. Skälen därtill är följande.

För samordning av energipolitiska aspekter blir det angeläget att redan under arbetet med den lokala energi- och värmeplaneringen ett nära samråd sker med bl. a. statens industriverk. Man bör räkna med att erforderlig samordning kan åstadkommas på detta sätt. VÄU:s lagförslag är som nämnts på planeringssidan begränsat till distribution av energi för uppvärmning. Själva värmeplanen kan därför få endast begränsad betydelse för den centrala energipolitiken och knappast komma att innebära någon väsentlig energipolitisk bindning.

En central överprövning bör för att bli effektiv i stället sättas in redan i produktionsledet. Vidare blir energi- och värmeplanering på det lokala planet enligt VÄU:s lagförslag frivillig och bör inte kringgärdas av tyngande förfaranderegler som motverkar den stimulans till energiplanering som i nuvarande läge synes angelägen.

Genom den konstruktion av värmeplaneringen som nu angivits har VÄU funnit att — i avvaktan på en lagstiftning om energiplanering — åtgärder enligt den lag VÄU föreslår kan bedömas bli inordnade i ett energipolitiskt sammanhang på ett tillfredsställande sätt med den centrala insyn i energiproduktion och distribution som nu finns. Tillkommer

därefter lagstiftning om energiplanering eller annan lagstiftning med liknande syfte synes den lag VÄU föreslår kunna bestå i huvudsak oförändrad. I varje fall har förslaget byggts upp med denna målsättning.

Utan skyldighet för kommun att upprätta värmeplan råder valfrihet för kommun att låta lagen om allmänna värmesystem bli tillämplig på kollektiva värmesystem inom kommunen eller låta ett eller flera av dem falla utanför tillämpningen.

Värmeplaneringen skall ske så att en optimal fördelning mellan skilda värmesystem åstadkommes. Värmeplanens innehåll blir en redovisning områdesvis inom vilka delar av tätort skilda allmänna värmesystem skall inrättas. I värmeplanen redovisas också vem som skall vara huvudman för allmänt värmesystem. Området för ett allmänt värmesystem blir huvudmannens verksamhetsområde. Verksamhetsområdena får primärt sin utformning genom värmeplanen. Avvikelser därifrån kan dock ske. Rättsverkan av värmeplanen är nämligen villkorlig, se nedan.

Ett verksamhetsområde för ett allmänt värmesystem hänför sig alltså till visst slag av värmesystem och till den som har ansvar för verksamheten (huvudman). Om området för en viss typ av värmesystem delas upp mellan två skilda huvudmän blir det att anse som två skilda verksamhetsområden med var sitt allmänt värmesystem.

På grund av kravet att sammanhålla den affärsdrivande verksamhet som blir följden av en värmeplan får i en kommun finnas endast ett allmänt värmesystem per nyttoenergislag (el, fjärrvärme, gas) och huvudman. Ett verksamhetsområde kan därför omfatta flera områden på marken i en eller flera tätorter.

Huvudman för allmänt elvärmesystem blir automatiskt den som innehar koncession enligt ellagstiftningen, i förevarande fall vanligen s. k. områdeskoncession. För gasdistributionen bestämmer kommunen vem som skall vara huvudman för allmänt gasvärmesystem.

Kommunen bestämmer också vem som skall vara huvudman för fjärrvärmeanläggning som tillkommer efter värmeplanens antagande. Finns redan fjärrvärmeanläggning utbyggd av annan än kommunen får fråga om huvudmannaskapet lösas efter förhandling mellan kommunen och den förefintlige ägaren av anläggningen.

När annan än kommun är huvudman ges kommunen möjlighet till insyn i verksamheten för att tillse att den drivs på ett för fastighetsägarna godtagbart sätt. En tillsynsman kan då tillsättas. I särskilda fall kan det bli nödvändigt att syssloman tar över driften av verksamheten. Länsstyrelsen blir beslutande myndighet i sådana frågor. Vad nu sagts gäller dock inte när huvudmannen är kommunalförbund, landstingskommun eller statlig myndighet.

En värmeplan bör inte göras mer detaljerad än vad nu angivits. Ett allmänt värmesystem måste byggas ut successivt. I fråga om system med kommunen som huvudman sker bedömningen därav i anslutning till kommunens årliga budgetbehandling. Är annan än kommunen huvudman, blir utbyggnaden i första hand en fråga för huvudmannen, som har att i nära samråd med kommunen anpassa sig till kommunens planer på tätortens utveckling i allmänhet samt för exploatering av nya områden eller sanering av äldre bostadsområden.

För genomförande av värmeplan krävs en noggrann planering. Sådan genomförandeplanering binds dock inte av lagföreskrifter utan kan anordnas på sätt som befinnes lämpligt från fall till fall.

En huvudman som avser att bygga upp ett kollektivt värmesystem befinner sig i det läge att han kan både åberopa ur allmän synpunkt fördelaktiga motiv för sin investering och samtidigt vara medveten om att han kan driva en serviceverksamhet med stark efterfrågan. I en driftsituation blir servicesynpunkterna förhärskande.

Kollektiv värme bjuds vanligen ut till fastighetsägarna i samband med en utförlig information. En god förhandlingsatmosfär har därvid skapats i samarbete med fastighetsägareföreningarna. Det finns anledning att ta denna tillvara. Lagstiftningen om allmänna värmesystem anpassas till vad sålunda byggts upp.

I lagen införs huvudregeln att fastighet ansluts till allmänt värme system genom överenskommelse därom. Förhandlingar förs på grundval av värmeplanen. Sådana förhandlingar måste alltså alltid föras innan fastighet ansluts.

Förslaget till lag om allmänna värmesystem byggs upp från utgångspunkten att kommun har ansvaret för att värmeförsörjningen inom kommunen ordnas i ett större sammanhang när det behövs. Detta måste ske planmässigt med beaktande av kravet att värme eller energi för värme levereras till fastigheterna utan att energi och kostnader uphoffras i onödan och kravet på goda luftvårdsförhållanden. Med hänsyn till de kostnader byggande av värmesystem kräver är det från kommunens sida angeläget att en optimal fördelning mellan skilda kollektiva värmesystem eftersträvas och att varje anläggning drivs rationellt. Detta är fördelaktigt ur samhällsekonomisk synvinkel och för anslutna fastigheter.

Värmeplanen ges därför rättsverkan gentemot både huvudman och fastighetsägare. Värmeplaneringen innebär ett informationsutbyte bl. a. mellan dessa intressenter, vilka kan utgöra de blivande parterna i de rättsförhållanden ett allmänt värmesystem kan aktualisera. Planen skulle inte fylla sin uppgift om inte intressent kunde räkna med att potentiell motpart skulle vara på visst sätt bunden vid planens innehåll.

För huvudmannens del medför värmeplan skyldighet att bygga ut sådant allmänt värmesystem som planen anger för hans område. Av ekonomiska och arbetsmässiga skäl kan detta inte ske omedelbart utan systemet byggs normalt successivt. Huvudmannen ges därför möjlighet till skäligt anstånd. I en mera långsiktig genomförandeplan bör huvudmannen informera fastighetsägarna om i vilken ordning och i vilken takt utbyggandet planeras ske.

Fastighetsägare kan därvid å sin sida anpassa sin egen planering av fastighetens förvaltning i anslutning till värmeplanen och planerna på dess genomförande.

Gentemot fastighetsägare ges värmeplanen rättsverkan innebärande förbud att, såvitt angår nybyggnad, inrätta anordning för värmeförsörjning utan anslutning till allmänt värmesystem enligt planen. Beträffande fastighet med redan befintlig byggnad och där indragen egen värmean-

läggning gäller förbudet förnyelse av anläggningen. Detta förbud görs dock inte ovillkorligt. Det skulle kunna innebära ett olämpligt hinder t. ex. mot att utveckla och utnyttja nya tekniker inom värmesektorn. Som exempel kan nämnas att ägare av affärsfastighet önskar komplettera fastighetens planerade kylanläggning så att anläggningen innefattar både anordning för kylning och värmepump för uppvärmning.

Villkoret för förbudets giltighet formuleras efter mönster från va-lagen så att förbudet gäller under förutsättning att fastighetens värmebehov inte kan med större fördel tillgodoses på annat sätt.

Fastighet som med tillämpning av bestämmelsen får avvika från värmeplanens intentioner kan tänkas utnyttja annat kollektivt värmesystem (t. ex. elvärmesystem i stället för fjärrvärmesystem) eller ha individuell uppvärmning. Utnyttjas annat kollektivt värmesystem, skall anslutning ske till allmänt värmesystem, om sådant finns och det lämpligen kan ske. De allmänna systemens verksamhetsområden kommer då att avvika från värmeplanen.

En annan anslutningssituation uppkommer när fastighetsägare anser sig ha ett berättigat krav på att få ansluta sig till ett befintligt värmesystem men huvudmannen motsätter sig detta. Anslutning mot huvudmannens vilja kan då ske när fastigheten behöver anordningar för värmeförsörjning samt behovet ej kan med större fördel tillgodoses på annat sätt. Som gäller enligt va-lagen fogas som nämnts till bestämmelsen ett tilllägg angående rätt för huvudmannen till skäligt anstånd med fastighetens anslutning till värmesystem om det behövs för att samordning med andra arbeten inte skall väsentligt försvåras.

Anslutning skall ske när fastighet behöver anordning för värmeförsörjning och fastighetens ägare eller huvudmannen begär det.

Ett anstånd med anslutning till ledningsnätet kan innebära ett avbräck för fastighetsägare som önskar få ansluten exempelvis en nyuppförd byggnad som planerats för kollektiv värme eller en äldre fastighet med nedsliten eller otillräcklig värmeanordning. I sådana fall skall huvudmannen medverka till att behövliga provisoriska anordningar för värmeförsörjning inrättas för fastigheten i väntan på att kollektiv värme kan inkopplas. Det åligger också huvudmannen att hålla fastighetsägaren skadslös för ökade kostnader till följd av anståndet.

De nu nämnda reglerna om anslutning till allmänt värmesystem m. m. är alla dispositiva. Som nämnts skall alla dessa problem i första hand avgöras genom överenskommelse. Först i de fall detta inte kan ske gäller bestämmelserna om anslutning m. m. utan avtal. Bestämmelserna är inte kategoriska. Tvist om bestämmelsernas tillämpning kan av endera parten föras genom ansökan till en prövningsmyndighet. VÄU föreslår inrättande av en nämnd motsvarande den på vatten- och avloppsområdet arbetande statens va-nämnd. Som arbetsnamn på den nya nämnden används i förslaget statens nämnd för ledningsbunden energi.

Beträffande avgifter och taxa har VÄU inte i uppdrag att utreda den principiella frågan om ett bestämmande av energipriset efter samhälls-ekonomiska överväganden. Det gäller här endast att ange riktlinjer för det ekonomiska mellanhavandet mellan huvudman och dem som utnytt-

jar allmänt värmesystem. Huvudmannens uttag av kostnader för allmänt värmesystem och fördelningen av kostnaderna mellan de anslutna fastigheterna spelar nämligen en viktig roll, när det gäller att tillgodose fastighetsägarnas krav på ekonomisk rättvisa.

Driften av allmänna värmesystem är att anse som affärsdrivande verksamhet. För sådan verksamhet i kommunal regi gäller enligt kommunal praxis den s. k. självkostnadsprincipen i fråga om avgiftsuttagets storlek totalt sett och den s. k. likställighetsprincipen för avgiftens fördelning mellan dem som utnyttjar verksamheten.

VÄU är väl medveten om att självkostnadsprincipen kan vara svår att tillämpa. Detta hindrar emellertid inte att det — med VÄU:s begränsade uppdrag i detta avseende enligt vad ovan sagts — är lämpligt att i nu förevarande sammanhang utgå från vad som hittills ansetts böra gälla i kommunal affärsdrivande verksamhet som grundläggande princip.

Den s. k. likställighetsprincipen innebär att huvudmannen är skyldig att fördela avgifterna mellan berörda fastighetsägare efter objektiva grunder, dvs. att lika förutsättningar skall medföra lika avgifter.

Den i praktiken tillämpade kostnadsfördelningen sker efter en taxa. Denna är oftast så konstruerad att för anslutning fordras en anslutningsavgift av engångskaraktär, varjämte periodiska avgifter tas ut efter en enhetlig tariff.

De periodiska avgifterna, även kallade årliga driftskostnader, brukar uppdelas i en fast avgift (effektavgift) och i en förbrukningsavgift (energiavgift).

För fjärrvärme tillämpas i princip två olika beräkningsgrunder för taxorna. I främst kommuner med fullt utbyggda anläggningar grundas taxan på självkostnadsprincipen. Den f. n. vanligaste taxeformen är dock en av Svenska värmeverksföreningen rekommenderad s. k. alternativtaxa. I princip bestäms denna taxa med utgångspunkt i ett hypotetiskt värmesystem med normal verkningsgrad och med kalkylerade kostnader för skötsel och drift av det samt kostnaden för beräknad bränsleförbrukning. Syftet med alternativtaxan är att under främst anläggningens utbyggnadsskede tillhandahålla huvudmannen en marknadsmässig metod för taxeberäkning.

I fråga om gas bestäms prissättningen med hänsyn till kommunens kostnad för produktion och distribution av gasen. I de flesta kommuner är taxan för gasvärme uppdelad i en fast avgift efter bostadens yta eller antal rum samt en förbrukningsavgift med hänsyn till den faktiska gasförbrukningen.

Utredningens förslag ansluter till den nuvarande ordningen.

Beträffande överprövning av taxa som huvudmannen bestämt skall den föreslagna nämnden för prövning av anslutningsfrågor handha även denna. Nämnden skall enligt förslaget pröva samtliga tvister i fråga om tolkning av den föreslagna lagens bestämmelser, bortsett från de frågor som enligt vad ovan sagts ankommer på länsstyrelsen. Nämnden föreslås även få de uppgifter enligt ellagstiftningen som nu prövas av statens prisregleringsnämnd för elektrisk ström.

I VÄU:s förslag har som nämnts samtliga regler om drift begränsats

till fjärrvärme och gas. Ellagstiftningens regler om drift av elsystem kommer därför att gälla även allmänna elvärmesystem, även såvitt angår avgifter och taxa. En samordning torde böra komma till stånd i annat sammanhang. Lagsystematiken i VÄU:s förslag är avsett att underlätta en sådan samordning.

I ellagen föreslås nu enbart den ändring som föranleds av att de uppgifter som nu vilar på statens prisregleringsnämnd för elektrisk ström föreslås överflyttade till den av VÄU föreslagna nämnden.

VÄU:s lagförslag förutsätter alltså i övrigt inte någon ändring i ellagstiftningen. Bestämmelserna däri blir fortfarande gällande även inom område med antagen värmeplan. Bestämmelsen i 2 § 4 mom. första stycket 1902 års ellag — dvs. om skyldighet för den som innehar områdeskoncession för yrkesmässig distribution att, om ej särskilda skäl är till undantag, tillhandahålla ström åt envar som inom området kan ha behov därav för normalt förbrukningsändamål — blir då att tillämpa så att leveransplikten inte gäller för uppvärmning av fastighet som vid tillämpningen av värmeplanen skall ha annan uppvärmningsform än elvärme.

Summary

Centralised forms of heating have been installed in Sweden at an increasing pace in order to make space heating more efficient and to lay the foundations for an improvement in air pollution conditions. The need for the preparation of Heating Plans with these and other objects was strongly emphasised by a State Committee in 1970.

The Heating Plant Commission was instituted at the beginning of 1973. The report of this Commission has the title "Supply of heat according to Heating Plan". The report includes a legislative proposal entitled "Public Heating Systems Act".

The legislative proposal comprises four sections,
— introductory provisions
— the heating plan
— operation of public heating systems
— central review.

A law concerning *supply of heat* is restricted to centralised heating systems *according to heating plans*. The term public heating system is introduced for such systems. Public heating systems involve network for supply of hot water for heating (so called district heating system) and even such a construction of network for supply of electricity or gas that they can be used for heating.

According to the proposal, public heating systems are to be established through the agency of the heating plan. The provisions of the Act concerning public heating systems cannot refer only to systems already in existence. The provisions concerning the heating plans and the implementation of these plans must be made applicable during the construction stage also. Furthermore, it must be possible for heating systems to be extended by application of the provisions of the Act, e.g. in conjunction with the expansion of an urban area. The field of activity of a public heating system therefore comprises not only those parts of it in which heat *has already been supplied* by means of a centralised heating system, but also parts where heat *is to be supplied* in the same way according to the heating plan.

Heating plans are to be drawn up by the local authorities. In this way, coordination with plans for other municipal activities and with the economic and physical planning of the municipality and its environmental protection activity can be effected easily.

A heating plan shall be subject to continuous revision. A heating plan is to apply only to a town or other urban area. In order that the supply of heating in the area of a local authority should be coordinated, all

heating planning, even where it refers to a number of urban areas, shall be in the form of a single heating plan which will be altered, as and when required during the revision process in the light of current needs.

The heating plan shall be confirmed by the municipal council and shall thus have legal effect.

The heating plan shall be drawn up in such a way that optimal distribution is achieved between the separate heating systems in the area covered by the heating plan. The heating plan will stipulate, for each district, the parts of the urban area in which separate public heating systems are to be established. The heating plan will also show which Authority is to be in charge of a public heating system. The area of the public heating system will be the area of activity of the authority-in-charge. These areas of activity will be primarily formulated by means of the heating plan, but deviations may occur from these areas, since the legal effect of the heating plan is conditional, as described below.

A certain area of activity for a public heating system will therefore relate to a certain type of heating system and to the authority responsible for this activity (the authority-in-charge). If the district covered by a certain type of heating system is divided between two different authorities-in-charge, then it is to be regarded as two separate areas of activity, each with its own public heating system.

In view of the requirement that the commercial activity resulting from a heating plan should be kept in one hand, in any one municipality there may be only one public heating system per type of energy (electricity, district hot water, gas) and authority-in-charge. One area of activity may thus comprise several parts in one or more urban areas.

An authority-in-charge which intends to establish a public heating system is in the advantageous position that its investment is justified from the public point of view, and also that it can provide a service which is subject to great demand. In an operational situation the service considerations will take precedence.

The Act will therefore contain the principal rule that a property will be connected to a public heating system subject to agreement. Negotiations are to be held on the basis of the heating plan. These negotiations must therefore be held at all times prior to connection of a property.

The draft Public Heating Systems Act is based on the intention that a municipality is responsible for ensuring that supply of heat in the municipality is arranged in a larger context when necessary. This must take place according to plan and in view of the requirement that heating, or energy for heating, is supplied to the properties in such a way that no energy or money is spent unnecessarily, and in view of the requirement that air pollution is to be the minimum possible. In view of the expenditure which construction of a heating system entails, it is important that the municipality should endeavour to achieve optimal distribution between different public heating systems and that each plant should be run on a rational basis. This is advantageous from the national economical point of view and for the properties which are connected to the system.

The heating plan therefore contains legal provisions in relation to both the authority-in-charge and the property owner.

As far as the authority-in-charge is concerned, it is obliged to construct the public heating system which the plan indicates for its area. For economic and labour reasons this cannot be done immediately, but the system must be constructed gradually.

As far as the property owners are concerned, the heating plan contains legal provisions prohibiting, in the case of new construction, the provision of equipment for the supply of heat without connection to the public heating system according to the plan. With regard to properties on which buildings already stand and which have their own heating plant, the prohibition relates to renewal of the plant. This prohibition is not unconditional, however, since it may constitute an obstacle to e.g. the development and utilisation of new techniques in the heating sector. An example which can be quoted is the case where the owner of a business property wishes to extend the planned refrigeration plant of the property in such a way that the installation contains both a refrigeration plant and a heat pump for the provision of heating.

Another situation concerning connection arises where the property owner considers that he is justified in demanding connection of the property to an existing heating system, but the authority-in-charge opposes this.

Connection against the wish of the authority-in-charge can in such a case take place when the property needs equipment for the supply of heat or energy for heating and the need cannot, to greater advantage, be met in some other way. The provision contains a clause concerning the right of the authority-in-charge to delay connection of the property to the heating system for a reasonable period, if this is necessary in order that essential difficulties in coordinating this with other work may be avoided.

Connection shall take place when a property needs equipment for the provision of heat and the owner of the property or the authority-in-charge so requests.

A delay in connecting a property to the supply network can cause financial loss to the owner of this property who wishes to connect e.g. a newly constructed building which has been designed for public heating, or an older property with antiquated or insufficient heating equipment. In such cases the authority-in-charge shall assist in fitting temporary equipment for the provision of heating in the property pending connection to the public heating system. The authority-in-charge is also obliged to indemnify the property owner for the increased costs incurred as a result of the delay.

The above rules concerning connection to a public heating system etc are all optional. As pointed out, all these problems shall be resolved in the first place by negotiation. It is only when this cannot be done that the provisions concerning connection etc come into force without prior agreement. The provisions are also conditional. A dispute concerning application of the provisions can be referred by either party to a reviewing authority.

Lagförslag

1 Förslag till

Lag om allmänna värmesystem

Härigenom förordnas som följer.

Inledande bestämmelser

1 §

Enligt denna lag kan värmeförsörjning ordnas för bostadshus eller annan bebyggelse genom allmänt värmesystem. Allmänt värmesystem inrättas genom värmeplan.

Den som svarar för allmänt värmesystem inom visst område (verksamhetsområde) är huvudman för verksamheten.

2 §

Allmänt värmesystem utföres som fjärrvärmenät (allmän fjärrvärmeanläggning) eller genom anordnande av ledningsnät för el eller gas på sådant sätt att de kan utnyttjas för värmeförsörjning enligt denna lag.

3 §

Lagens bestämmelser om fastighet äger motsvarande tillämpning på tomträtt som inskrivits. Om det är lämpligt, skall bestämmelserna tillämpas även på byggnad eller annan anläggning som ej hör till fastighet.

4 §

Den som innehar fastighet på grund av testamentariskt förordnande utan att äganderätten tillkommer någon anses vid lagens tillämpning som fastighetens ägare.

Har huvudman för allmänt värmesystem träffat avtal med annan än fastighetens ägare om uppvärmning av byggnad, gäller för denne vad som i lagen föreskrives om fastighetsägare.

Värmeplan

Värmeplans upprättande

5 §

Värmeplan upprättas genom kommunens försorg kommunvis i den omfattning det behövs för en ändamålsenlig värmeförsörjning i kommunens tätorter.

6 §

Värmeplan skall utmärka och till gränserna ange de för skilda allmänna värmesystem avsedda områden som ingår i planen. För varje allmänt värmesystem skall i värmeplanen anges vem som är huvudman för verksamheten.

Vid värmeplaneringen skall tillses att huvudman har förutsättningar att i behövlig omfattning tillhandahålla energi för uppvärmning enligt värmeplanen.

7 §

Verksamhetsområde får ej omfatta endast vissa av de fastigheter som har sin värmeförsörjning stadigvarande anordnad gemensamt.

8 §

Värmesystem, som innehålls av annan än kommun, kommunalförbund, landstingskommun eller statlig myndighet och som är av beskaffenhet att kunna drivas som allmänt värmesystem, får ej intagas i värmeplan utan att innehavaren samtyckt till det och att innehavaren såväl i ekonomiskt avseende som i övrigt kan fullgöra uppgiften som huvudman för värmesystemet.

9 §

Värmeplan skall för att bli gällande antagas av kommunfullmäktige.

Innan förslag till värmeplan antages, skall det under viss tid utställas till granskning genom kommunens försorg. Den som är missnöjd med förslaget, äger inom samma tid framställa anmärkning mot det. Om det är lämpligt får på en gång utställas två eller flera alternativa förslag. Tiden för granskning bestämmes av kommunen. Den får ej sättas kortare än tre veckor. Kungörelse om utställandet skall före den bestämda tidens början ske i den eller de tidningar, i vilka kommunala meddelanden för orten införes.

Sedan värmeplan antagits, skall den tillställas statens industriverk och länsstyrelsen.

Bestämmelserna i denna paragraf gäller även ändring av plan.

Verkan av värmeplan och värmeplans genomförande

10 §

Fråga om fastighets anslutning till allmänt värmesystem enligt värmeplan och därmed sammanhängande frågor eller om fastighets utnyttjande av annan anordning för värmeförsörjning än vad värmeplanen anger avgörs genom överenskommelse mellan huvudman och fastighetens ägare.

Kan överenskommelse ej träffas i frågor som avses i första stycket gäller bestämmelserna i 11—14 §§.

11 §

På fastighet som ingår i område för värmeplan får inrättas anordning för fastighetens huvudsakliga värmeförsörjning utan anslutning till det

värmesystem som värmeplanen anger, endast om fastighetens värmebehov kan med större fördel tillgodoses på detta sätt. Vad som sagts nu gäller även i fråga om förnyelse av befintlig anordning för värmeförsörjning.

Får enligt första stycket anordning för värmeförsörjning inrättas med avvikelse från värmeplanen, skall fastigheten anslutas till annat allmänt värmesystem om det lämpligen kan ske.

12 §

Fastighet skall anslutas till allmänt värmesystem, när fastigheten behöver värmeförsörjning och fastighetens ägare eller huvudmannen för värmesystemet begär det. Huvudmannen är dock berättigad till skäligt anstånd med anslutningen om det behövs för att samordning med andra arbeten ej skall väsentligt försvåras.

13 §

Anordning för värmeförsörjning, som blir onyttig till följd av att fastighet ansluts till allmänt värmesystem, skall ersättas av huvudmannen i den mån det är skäligt med hänsyn till anordningens art, ålder och skick, den fördel ägaren får av det allmänna värmesystemet och övriga omständigheter.

14 §

Huvudman som är berättigad till anstånd med fastighets anslutning till allmänt värmesystem skall i skälig omfattning medverka till att behövlig provisorisk anordning för värmeförsörjning inrättas och skall till fastighetsägaren utge skälig ersättning för ökade kostnader till följd av anståndet.

15 §

Huvudman för allmänt värmesystem är skyldig att tillhandahålla energi för erforderlig uppvärmning åt envar som är ansluten till värmesystemet.

Skyldigheten att tillhandahålla energi enligt första stycket skall dock ej gälla när huvudmannen är ur stånd att fullgöra leveransen till följd av hinder utom hans rådighet. Huvudmannen skall vidare vara berättigad att avbryta leveransen vid fara för person- eller väsentlig egendomsskada eller när det är erforderligt för sådana arbeten på värmesystemet som är nödvändiga för fullgörandet av leveransskyldigheten.

16 §

Ägare av fastighet som är ansluten till allmänt värmesystem är skyldig betala avgifter till huvudmannen.

Ny ägare av fastighet svarar ej gentemot huvudman för avgift som förfaller till betalning före tillträdesdagen.

Anordnande av allmänt värmesystem m. m.

17 §

Allmänt värmesystem som anordnas inom område med fastställd generalplan eller med stadsplan, tomtindelning eller byggnadsplan skall stå i överensstämmelse med planen.

Gäller eljest särskilda bestämmelser för marks bebyggande eller användning, såsom regionplan, utomplanbestämmelser eller naturvårdsföreskrifter, skall värmesystemet anordnas så, att syftet med bestämmelserna ej motverkas.

Har stadsplan eller byggnadsplan icke fastställts för visst område, får allmänt värmesystem ej anordnas om systemet skulle försvåra områdets ändamålsenliga användning, föranleda olämplig bebyggelse eller motverka lämplig planläggning av området.

18 §

Det åligger huvudmannen för allmän fjärrvärmeanläggning att för varje fastighet som skall anslutas till anläggningen bestämma anslutningspunkt. Uppgift om punktens läge skall lämnas fastighetsägaren inom sådan tid som är skäligen med hänsyn till dennes intresse att kunna planera för fastighetens utnyttjande.

Anslutningspunkt skall, om ej särskilda skäl föranleder annat, vara belägen i eller i omedelbar närhet av byggnad som skall uppvärmas genom fjärrvärmeanläggningen. Behövs särskild anordning för överföring av värme från fjärrvärmeanläggning till fastighetens värmeanläggning (värmeväxlare) skall anslutningspunkten vara belägen i det utrymme inom byggnad där värmeväxlaren skall installeras.

19 §

Ägare av fastighet som skall anslutas till allmän fjärrvärmeanläggning är för fastighetens anslutning skyldig att utan ersättning till huvudmannen upplåta rätt att inom fastigheten nedlägga och underhålla ledning till anslutningspunkten.

20 §

Rätt till ledning enligt 19 § som tillkommit genom beslut i samband med prövning av fråga om fastighets anslutning till allmänt värmesystem är att anse som ledningsrätt enligt ledningsrättslagen (1973: 1144). Vad nu sagts gäller även sådan rätt som tillskapats genom avtal mellan huvudmannen och fastighetsägare i samband med överenskommelse enligt 10 § och som antecknats i fastighetsregistret. Vid anmälan till fastighetsregistret skall fogas avskrift av överenskommelsen med fastighetsägaren.

Drift av allmänt värmesystem avseende fjärrvärme och gas*Värmeinstallation*

21 §

När det behövs, får huvudman låta undersöka värmeinstallation avseende fjärrvärme eller gas och dess brukande.

Med värmeinstallation förstås anordning för uppvärmning av byggnad och för framställning av varmvatten för förbrukning. Värmeinstallation omfattar ledning som för fastighet dragits från anslutningspunkt samt värmeväxlare, varmvattenberedare eller annan anordning för värmeförsörjning som förbundits med sådan ledning. Huvudman får dock i föreskrifter som avses i 24 § bestämma att värmeväxlare skall ingå i det allmänna värmesystemet.

22 §

Fastighetsägare får icke utan huvudmannens medgivande installera eller förändra värmeväxlare som står i direkt förbindelse med det allmänna värmesystemet.

Brukande av allmänt värmesystem

23 §

Allmänt värmesystem avseende fjärrvärme eller gas skall utnyttjas så att olägenhet för huvudmannen och annan såvitt möjligt undviks.

24 §

Huvudman för allmänt värmesystem avseende fjärrvärme eller gas meddelar föreskrifter för värmesystemets utnyttjande. Fastighetsägares möjlighet att utnyttja värmesystemet för dess ändamål får ej genom sådana föreskrifter oskäligt begränsas eller försvåras.

25 §

Om huvudman ändrar föreskrifter enligt 24 § för utnyttjande av allmänt värmesystem, skall berörda fastighetsägare i skälig tid innan ändringen träder i kraft skriftligen underrättas om ändringens innebörd och tidpunkten för ikraftträdandet. Motsvarande gäller när huvudman i annat avseende ändrar förutsättningarna för värmesystemets utnyttjande.

Avgifter och taxa

26 §

Avgift som huvudman tager ut för tillhandahållande av fjärrvärme eller gas för uppvärmning får ej överskrida vad som behövs för att täcka nödvändiga kostnader för värmeförsörjningen.

27 §

Avgiftsskyldighet skall fördelas mellan fastigheterna efter skälig och rättvis grund.

28 §

Avgift skall utgå enligt taxa. Avgift kan utgå som engångsavgift och som periodiska avgifter.

Engångsavgift får ej sättas högre än att den svarar mot fastighetens andel i kostnaden för det allmänna värmesystemets utförande.

29 §

Är engångsavgift betungande med hänsyn till fastighets ekonomiska bärkraft och övriga omständigheter, skall avgiften fördelas på årliga inbetalningar under viss tid om fastighetens ägare begär det och godtagbar säkerhet ställes. Avgift får fördelas på högst tio år, om annat ej överenskommits.

30 §

Avgift skall betalas vid anfordran. På obetalt belopp får skälig ränta räknas från dagen för anfordran.

Skadeståndsskyldighet m. m.

31 §

Har huvudman för allmänt värmesystem avseende fjärrvärme eller gas eller fastighetsägare överskridit sin rätt eller åsidosatt sin skyldighet i förhållande till den andre, skall han återställa vad som rubbats eller fullgöra vad som eftersatts samt ersätta skadan.

Avstängning av värmetillförsel

32 §

Försummar fastighetsägare att i fråga om fjärrvärme eller gas betala avgift som avses i denna lag eller i annat väsentligt hänseende iakttaga vad som åligger honom och har huvudmannen ej genom anmaning kunnat åstadkomma rättelse, får huvudmannen stänga av värmetillförseln till fastigheten, om det kan ske utan sanitär olägenhet. Kostnad för avstängningsåtgärd får påföras fastighetsägaren.

Tillsynsman m. m.

33 §

Är annan än kommun, kommunalförbund, landstingskommun eller statlig myndighet huvudman för allmän fjärrvärmeanläggning får kommunen utse tillsynsman för anläggningen.

Tillsynsman har tillträde till alla delar av anläggningen. Han får granska räkenskaper och övriga handlingar rörande denna. Han skall årligen avge berättelse över sin tillsyn till kommunen.

Förhållande som påkallar ingripande av kommunen, länsstyrelse eller annan myndighet skall av tillsynsmannen anmälas till kommunen.

34 §

Kan med skäl antagas, att huvudman som avses i 33 § åsidosätter viss eller vissa fastigheters intressen eller annars driver anläggningen på mindre lämpligt sätt, kan länsstyrelsen förordna syssloman att i huvudmannens ställe och för hans räkning driva anläggningen. Syssloman kan entledigas av länsstyrelsen, när förhållandena föranleder det.

Syssloman har rätt till arvode av huvudmannen. Länsstyrelsen bestämmer arvodets belopp.

Tystnadsplikt

35 §

Den som deltagit i undersökning enligt 21 § får ej obehörigen röja eller nyttja yrkeshemlighet eller annat förhållande som han därvid fått kunskap om. Den som uppsåtligen eller av oaktsamhet bryter häremot dömes till böter eller fängelse i högst ett år.

Allmänt åtal får väckas endast om målsägande anger brottet till åtal eller åtal är påkallat från allmän synpunkt.

Prövning av värmefrågor

36 §

Ärende, som enligt 34 § skall handläggas av länsstyrelse, tages upp av länsstyrelsen i det län, där det allmänna värmesystemet har eller skall ha sitt verksamhetsområde eller huvuddelen av detta.

Länsstyrelsen kan vid behov anlita sakkunnig. Den sakkunnige har rätt till ersättning med belopp, som länsstyrelsen bestämmer. Huvudmannen för det värmesystem som ärendet rör betalar ersättningen.

Talan mot länsstyrelsens beslut enligt 34 § eller om ersättning till sakkunnig som avses i andra stycket föres hos kammarrätten genom besvär.

37 §

Mål angående ersättning enligt 13 § samt mål som rör tvist mellan huvudman och fastighetsägare i fråga som avses i denna lag och som ej skall handläggas av länsstyrelsen prövas av statens nämnd för ledningsbunden energi. När huvudman eller fastighetsägare begär det, skall nämnden även fastställa villkor för brukande av allmänt värmesystem avseende fjärrvärme eller gas i den mån föreskrifter eller taxa ej är tillämpliga samt överenskommelse ej kunnat träffas.

Denna lag träder i kraft den 1 juli 1975.

Den som innehar fastighet under ständig besittningsrätt eller med fi-deikommissrätt skall vid tillämpningen av denna lag anses som fastighetens ägare.

Bestämmelserna i denna lag om byggnadsplan äger motsvarande tillämpning på avstyckningsplan.

2 Förslag till**Lag om betalningsföreläggande för fordringar på avgifter till huvudman för allmänt värmesystem**

Häri genom förordnas som följer.

1 §

För fordran på avgift till huvudman för allmänt värmesystem får huvudmannen söka betalningsföreläggande vid allmän underrätt utan hinder av att tvist om anspråket skall prövas av statens nämnd för ledningsbunden energi.

2 §
Bestrider gäldenären ansökningen och hänskjutes målet med anledning härav till rättegång, skall målet överlämnas till statens nämnd för ledningsbunden energi. Talan får ej föras mot beslut om överlämnande. Har annan domstol än högsta domstolen överlämnat målet, skall nämnden, om den finner sig icke vara behörig, visa målet åter till den domstol som överlämnat det. Sedan nämnden prövat frågan om återförvisning får frågan huruvida målet hör under nämnden ej upptagas på nytt.

3 §
Talan i mål som enligt 2 § överlämnats till statens nämnd för ledningsbunden energi skall anses väckt vid denna när ansökningen om betalningsföreläggande gjordes hos den allmänna underrätten.

Har allmän underrätt i mål om betalningsföreläggande på ansökningen tecknat bevis att utmätning får ske och vill gäldenären söka återvinning skall han hos statens nämnd för ledningsbunden energi göra ansökan enligt 8 § lagen (1975: 000) om statens nämnd för ledningsbunden energi inom tid som anges i 35 § första stycket lagsökningslagen (1946: 808).

4 §
Beträffande förfarandet vid allmän underrätt i mål som avses i denna lag gäller i övrigt i tillämpliga delar lagsökningslagen (1946: 808).

Denna lag träder i kraft den 1 juli 1975 men tillämpas ej i fråga om mål där ansökan om betalningsföreläggande gjorts före nämnda dag.

3 Förslag till Lag om statens nämnd för ledningsbunden energi

Härigenom förordnas som följer.

Inledande bestämmelser

1 §
Statens nämnd för ledningsbunden energi handlägger mål enligt 2 § 7 mom. lagen (1902: 71 s. 1), innefattande vissa bestämmelser om elektriska anläggningar och lagen (1975: 000) om allmänna värmesystem.

Nämndens sammansättning m. m.

2 §
Nämnden består av ordförande och sex andra ledamöter. Ordföranden skall vara lagfaren och erfaren i domarvärv. Av de övriga ledamöterna skall två ha sakkunskap och erfarenhet i tekniska frågor avseende ledningsbunden energi. Två ledamöter skall vara väl förtrogna med frågor avseende leverans av ledningsbunden energi. En ledamot skall vara väl förtrogen med bostadsfastigheters energiförsörjning. En ledamot skall

vara väl förtrogen med energiförsörjning som avser annan bebyggelse än bostäder.

I den utsträckning det behövs skall för ledamot finnas ersättare. Bestämmelserna om ledamot gäller även ersättare.

3 §

Regeringen utser ordförande, övriga ledamöter och ersättare i nämnden. Ledamot och ersättare utses för viss tid.

4 §

Ledamot och ersättare i nämnden skall vara myndig svensk medborgare.

Mot ledamot i nämnden gäller samma jäv som mot domare.

5 §

Nämnden är beslutsför när ordföranden och fem andra ledamöter är närvarande. I beslut skall deltaga den tekniske ledamot vars ämnesområde målet rör.

Vid förberedande åtgärd, vid meddelande av beslut enligt 15 § samt vid prövning av fråga om avvisning eller avskrivning av mål kan nämnden bestå av ordföranden ensam.

6 §

Rättegångsbalkens regler om omröstning i domstol med endast lagfarna ledamöter äger motsvarande tillämpning på avgörande av nämnden. Ordföranden skall dock säga sin mening först.

Förfarandet i mål enligt lagen (1902: 71 s. 1), innefattande vissa bestämmelser om elektriska anläggningar

7 §

Särskilda bestämmelser om förfarandet i mål om el finns i lagen (1902: 71 s. 1), innefattande vissa bestämmelser om elektriska anläggningar och med stöd av nämnda lag meddelade föreskrifter.

Förfarandet i mål enligt lagen (1975: 000) om allmänna värmesystem

8 §

Talan i mål enligt lagen (1975: 000) om allmänna värmesystem väckes hos nämnden genom ansökan, som skall vara skriftlig och innehålla uppgift om parternas namn och hemvist, den berörda fastigheten samt sökandens yrkande och grunderna för detta.

Uppfyller ansökan ej vad som föreskrives i första stycket, skall nämnden förelägga sökanden att avhjälpa bristen inom viss tid. Efterkommes ej föreläggandet, får ansökningen avvisas.

Återkallas ansökan, avskrivs målet.

9 §

Om ej ansökningen omedelbart avvisas, skall nämnden bereda motparten tillfälle att inom tid som nämnden utsätter skriftligen yttra sig över den.

Vid behov skall nämnden föranstalta om ytterligare skriftväxling.

10 §

Nämnden skall hålla förhandling, om det ej är uppenbart att förhandling ej behövs för frågans avgörande. Förhandling skall hållas på plats som är välbelägen för parterna.

Underlåter sökanden att på kallelse infinna sig till förhandling, skall målet avskrivras. Motparten kan vid vite föreläggas att inställa sig.

11 §

Nämnden skall klarlägga tvistefrågorna, vara verksam för att målet utredes och söka förlika parterna.

12 §

Om det behövs för utredning i särskild fråga, kan nämnden eller, efter förordnande av ordföranden, ledamot i nämnden verkställa besiktning på platsen. Parterna skall på lämpligt sätt underrättas om tiden för besiktningen.

Lämnar part ej frivilligt tillfälle till besiktning eller till granskning av handling som är av betydelse för tvisten, får nämnden förelägga honom vite.

Vid behov kan nämnden anlita sakkunnig för särskild utredning. Den sakkunnige har rätt till skäligen ersättning av allmänna medel enligt nämndens bestämmande.

13 §

Nämnden kan inkalla i saken insatt person för att höras i målet. Föreläggande får meddelas honom att inställa sig vid vite. Ersättning för inställelsen utgår av allmänna medel enligt bestämmelser som regeringen meddelar.

14 §

I mål angående ersättning för värmeanordning som blir onyttig enligt 13 § lagen (1975: 000) om allmänna värmesystem skall huvudmannen svara för kostnaderna på ömse sidor vid nämnden. Dock skall 18 kap. 6 och 8 §§ rättegångsbalken äga motsvarande tillämpning.

I annat mål än som avses i första stycket kan part på begäran tillerkännas ersättning av motparten för kostnad vid nämnden, om det finns särskilda skäl för det.

15 §

Nämnden kan på begäran av part och efter att ha lämnat andra parten tillfälle att yttra sig förordna om vad som skall gälla för tiden till dess slutligt avgörande föreligger i målet. Beslut, varigenom sådant förordnande meddelats, länder genast till efterrättelse som domstols lagakraftägande dom men kan när som helst återkallas av nämnden.

16 §

Om part kan föra talan mot beslutet skall i detta anges vad parten därvid har att iakttaga.

Beslut skall meddelas snarast möjligt sedan utredningen avslutats.

Beslut tillställs part genom nämndens försorg.

17 §

Vid nämndens sammanträden och vid besiktning föres protokoll.

Bestämmelserna i 5 kap. rättegångsbalken om offentlighet vid domstol gäller i tillämpliga delar.

Nämnden är berättigad att för sina sammanträden förfoga över behövliga lokaler i domstolsbyggnad eller annan allmän byggnad, som ej är för tillfället upptagen för sitt huvudsakliga ändamål eller utgöres av gudstjänstlokal. Uppkommer särskilda kostnader, skall de ersättas.

18 §

Skall inlaga, kallelse, föreläggande, beslut eller annan handling enligt bestämmelse i denna lag eller eljest tillställas part, sker det genom delgivning.

Om beslut är sådant som avses i 16 § första stycket, skall beslutet delges part, som beslutet gått emot, på samma sätt som stämning i tvistemål.

19 §

Talan mot beslut av nämnden i mål om fjärrvärme och gas, som innebär avgörande av saken, föres genom vad. Särskild vadeanmälan behövs ej.

Mot nämndens beslut, varigenom nämnden avvisat ansökan, avskrivit mål, utlåtit sig om ersättning enligt 12 § tredje stycket eller 13 § eller utlåtit sig i fråga som avses i 15 §, föres talan genom besvär. Mot annat av nämnden meddelat beslut som ej innebär avgörande av saken får talan föras endast i samband med sådan talan som avses i första stycket.

20 §

Talan mot nämndens beslut i mål enligt lagen (1975: 000) om allmänna värmesystem föres hos Svea hovrätt.

Vadeinlaga och besvärshandling skall ha kommit in till hovrätten inom tre veckor från den dag då klaganden fick del av beslutet. Har handlingen kommit in till nämnden, utgör detta ej hinder mot att talan upptages till prövning, om handlingen kommit in till nämnden före fullföljdstidens utgång. Det ankommer på hovrätten att avgöra huruvida hinder mot talans prövning föreligger.

21 §

Beträffande rättegången i hovrätten gäller, med den avvikelse som följer av 20 och 22 §§, i tillämpliga delar vad som är föreskrivet i rättegångsbalken om tvistemål och om besvär.

22 §

Om ej annat föranledes av 18 kap. 6 och 8 §§ rättegångsbalken skall huvudmannen i mål om ersättning för värmeanordning som blir onyttig

enligt 13 § lagen (1975: 000) om allmänna värmesystem alltid själv bära såväl sina egna kostnader som kostnad vilken åsamkas motparten genom att huvudmannen fullföljt talan.

23 §

Bestämmelserna i 21 och 22 §§ gäller i tillämpliga delar rättegången i högsta domstolen.

Denna lag träder i kraft den 1 juli 1975.

4 Förslag till

Lag om ändring i lagen (1902: 71 s. 1), innefattande vissa bestämmelser om elektriska anläggningar

Härigenom förordnas, att 2 § 7 mom.¹ lagen (1902: 71 s. 1), innefattande vissa bestämmelser om elektriska anläggningar skall ha nedan angivna lydelse.

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

2 §

7 mom. Koncessionshavaren är skyldig att, på framställning av den som nyttjar elektrisk ström från anläggningen eller önskar komma i åtnjutande därav, för åstadkommande av skälig prissättning underkasta sig reglering av pris och övriga villkor för leverans eller överföring av strömmen.

Prisregleringen verkställes av en särskild nämnd, bestående av fem av Konungen för viss tid förordnade ledamöter. Vid förordnandet av ledamöter skall tillses, att såväl leverantörsintressena som förbrukarintressena blir representerade.

Prisreglering enligt första stycket prövas av statens nämnd för ledningsbunden energi.

Framställning om prisreglering skall ingivas till statens industriverk, som, därest framställningen ej finnes uppenbart ogrundad, har att överlämna den till nämndens prövning. Framställning om ändring i eller upphävande av beslutad prisreglering prövas i enahanda ordning; sådan framställning må göras jämväl av anläggningens innehavare.

Över statens industriverks eller nämndens beslut må klagan icke föras. Avtal, stridande mot nämndens beslut, vare utan verkan.

Kostnaderna för nämndens verksamhet bestridas av allmänna medel. Närmare föreskrifter angående nämndens verksamhet meddelas av Konungen.

Denna lag träder i kraft den 1 juli 1975.

¹ Senaste lydelse 1973: 569.

5 Förslag till Lag om ändring i anläggningslagen (1973: 1149)

Härigenom förordnas, att 1 § anläggningslagen (1973: 1149) skall ha nedan angivna lydelse.

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

1 §

Enligt denna lag kan inrättas anläggning som är gemensam för flera fastigheter och som tillgodoser ändamål av stadigvarande betydelse för dem (gemensamhetsanläggning). Fråga om gemensamhetsanläggning prövas vid förrättning.

Kan enligt bestämmelser i annan författning än fastighetsbildningslagen (1970: 988) fråga om inrättande av anläggning gemensamt för flera fastigheter prövas vid domstol eller annan myndighet, gäller ej denna lag. Ej heller gäller lagen allmän vatten- och avloppsanläggning.

Kan enligt bestämmelser i annan författning än fastighetsbildningslagen (1970: 988) fråga om inrättande av anläggning gemensamt för flera fastigheter prövas vid domstol eller annan myndighet, gäller ej denna lag. Ej heller gäller lagen allmän vatten- och avloppsanläggning *eller allmänt värmesystem*.

Denna lag träder i kraft den 1 juli 1975.

2 Utredningsarbetet

2.1 Direktiv

I införande till statsrådsprotokollet den 16 februari 1973 anmälde statsrådet Lidbom fråga om utredning rörande lagstiftning om allmänna värmeanläggningar. Statsrådet anförde därvid i huvudsak följande.

”Av den i vårt land nyttiggjorda energin konsumeras ca 45 % inom sektorn handel och hushåll där den huvudsakligen används för uppvärmning av bostäder och andra lokaler.

Bostadsuppvärmning sker till allt övervägande del genom förbränning av olja, antingen i värmepanna för den aktuella byggnaden eller i hetvattencentral och kraftvärmeverk. Endast en liten del av fastighetsbeståndet har sin uppvärmning ordnad på annat sätt. Sverige är dessutom det land i världen som per innevägnare har den högsta oljeförbrukningen. Det är därför av stor vikt att uppvärmningen sker på sådant sätt att hänsyn tas till kostnader och till samhällseliga mål som försörjningstrygghet och betalningsbalans, miljövård m. m. Verkningsgraden, dvs. utbytet av den energi som finns bunden i energiråvaran, varierar mellan olika produktionsanläggningar. Detta måste beaktas vid valet av produktionsform. Elutredningen (I 1971: 01) och energiprognosutredningen (I 1972: 03) utreder underlaget för beslut om hur vissa delar av landets produktion och distribution av energi skall organiseras på mest rationella sätt.

Från allmän synpunkt kommer troligen samlade lösningar av fastighetsuppvärmning att i vissa fall te sig mest rationella. Vid en viss täthet hos bebyggelsen kan den totala uppvärmningskostnaden med ett fjärrvärmenät eller annan kollektiv uppvärmningsform ställa sig fördelaktigare än uppvärmning av varje byggnad för sig. Miljövårdssynpunkter kan också tala för kollektiv uppvärmning. I regel kan den enskilde fastighetsägaren vid sitt val av uppvärmningsmetod inte beakta annat än de kostnader för uppvärmningen som faller på honom själv. Någon bedömning från andra synpunkter av frågan hur värmeförsörjningen bäst skall ordnas kommer därför inte alltid till stånd. Ledningsbunden värmeförsörjning, i första hand fjärrvärme från hetvattencentraler eller kraftvärmeverk liksom gasvärme kräver ett betydande avnämrunderlag. Det finns risk för att i de fall en centralisering av värmeproduktionen är önskvärd, denna inte kan genomföras på grund av att ett antal individuella beslut om värmeproduktion fattas av enskilda fastighetsägare och avnämrunderlaget därigenom blir för litet. Å andra sidan kan enskilda

större förbrukare av energi mycket väl lösa sin energiförsörjning genom egen produktion, utan att därför miljöskyddskrav eller energipolitiska mål åsidosätts.

Det är mot denna bakgrund angeläget att, som energikommittén framhöll i sitt slutbetänkande (SOU 1970: 13) Sveriges energiförsörjning, en samordnad planering av värmeförsörjningen kan ske. Kommittén uttalade därvid att kommunerna har en nyckelroll när det gäller värmeförsörjningen för tätortsbebyggelse.

Svenska kommunförbundet har i skrivelse till Kungl. Maj:t den 10 april 1972 anfört att det kommunala engagemanget i uppvärmningsfrågorna är betydande och att det utvecklas i allt snabbare takt. Engagemanget gäller uppvärmning såväl med fjärrvärme som med elkraft. Kommunernas intresse för hithörande frågor beror bl. a. på frågornas samband med kommunernas ansvar för miljövården. Enligt kommunförbundet stöter kommunernas ambitioner att verka för en mer rationell värmeförsörjning emellertid på åtskilliga svårigheter. Bl. a. det förhållandet att varken kommunerna eller staten har några speciella rättsliga möjligheter att bestämma formen för uppvärmningen vållar problem. Kommunförbundet anför vidare, att de frågor som rör det civilrättsliga förhållandet till fastighetsägarna inte torde falla inom ramen för bygglagutredningens (K 1969: 55) uppdrag. Enligt kommunförbundets mening är det därför angeläget att även de civilrättsliga frågor som kan uppstå i samband med valet av uppvärmningsform för bebyggelse inom ett visst område blir utredda och att kommunerna genom ny lagstiftning får ökade möjligheter att lösa uppvärmningsfrågorna på ett mera rationellt sätt.

Kommunförbundets skrivelse aktualiserar vissa lagtekniska problem i anslutning till de energipolitiska överväganden samhället har att göra. Utan att föregripa ställningstagandena rörande energipolitiken bör redan nu den bedömningen kunna göras att det i många fall ur samhällets synpunkt är önskvärt med mer samlade lösningar i fråga om bl. a. uppvärmning av bostäder och andra lokaler. Jag förordar därför att en särskild sakkunnig tillkallas för att utreda vissa frågor som har samband med valet av uppvärmningsform och rör förhållandet mellan kommuner och andra värme- och eldistributörer å ena sidan och berörda värme-konsumenter å andra sidan. Den sakkunnige bör redovisa sitt arbete i form av förslag till lagstiftning i ämnet. Till ledning för utredningsarbetet vill jag anföra följande.

När det gäller värmeförsörjning kan vissa paralleller dras med frågor som gäller vattenförsörjning och avlopp. En skillnad ligger dock däri att bostadsuppvärmning måste betraktas i ett större energipolitiskt sammanhang med hänsyn tagen till elförsörjning och elproduktion, importberoende m. m.

Frågor om vattenförsörjning och avlopp har fått sin rättsliga reglering i lagen (1970: 244) om allmänna vatten- och avloppsanläggningar (va-lagen). Enligt denna lag skall, om vattenförsörjning och avlopp för viss bebyggelse med hänsyn till den allmänna hälsovården behöver ordnas i ett sammanhang, kommunen sörja för eller tillse att allmän va-anläggning kommer till stånd så snart det kan ske. Huvudman för allmän va-

anläggning — som regel kommunen — är skyldig att låta ägare av fastighet inom anläggningens verksamhetsområde bruka anläggningen, om fastigheten behöver anordningar för vattenförsörjning och avlopp samt behovet inte kan med större fördel tillgodoses på annat sätt. Under motsvarande förutsättningar är fastighetsägaren skyldig att betala avgifter till huvudmannen. Avgiftsskyldighet inträder när huvudmannen inrättat s. k. förbindelsepunkt för fastigheten och underrättat fastighetsägaren därom och sålunda oberoende av om inkoppling skett. Huvudmannen är skyldig att anta en taxa som anger vilka avgifter som skall utgå för anläggningens brukande. Avgifterna får inte överskrida vad som behövs för att täcka nödvändiga kostnader för anläggningen och skall fördelas rättvist och skäligt mellan fastigheterna. Anordning för vattenförsörjning eller avlopp som blir onyttig till följd av att allmän va-anläggning kommer till stånd skall ersättas av huvudmannen i den mån det är skäligt. Vissa va-frågor prövas av en särskild nämnd, statens va-nämnd.

Den sakkunnige bör utreda i vilken omfattning en reglering motsvarande den som finns i va-lagen är lämplig när det gäller värmeförsörjning.

Lagstiftningen måste utformas så att, om det med hänsyn till energipolitiska mål, miljövårdsintressen eller av andra skäl är önskvärt att värmeförsörjningen för en ort eller ett bostadsområde sker på visst sätt, värmekonsumenterna använder denna form i sådan utsträckning att önskade effekter kan uppnås. Om värmeproduktionen centraliseras, måste kostnaderna för värmeproduktions- och distributionsanläggningen kunna täckas. Man kan här välja instrument inom planlagstiftningens ram. Den frågan torde i och för sig falla inom bygglagutredningens uppdrag. Det kan emellertid också vara tillräckligt att efter mönster från va-lagen föreskriva skyldighet för fastighetsägare att betala avgifter till kommun eller annan huvudman för en värmeförsörjningsanläggning, oavsett om han begagnar anläggningen eller inte. Oberoende av vilka styrmedel som väljs måste förhållandena mellan fastighetsägaren och anläggningens huvudman regleras i lag.

Hur skyldigheten för fastighetsägaren att utnyttja en anläggning skall utformas bör utredas av den sakkunnige. Nära samråd bör härvid ägas med bygglagutredningen. Bestämmelser rörande förhållandet mellan huvudman och fastighetsägare synes i stort sett kunna utformas oberoende av om nyssnämnda frågor regleras i planlagstiftningen eller annan lag. Väljs metoden att ålägga fastighetsägaren att betala avgifter till huvudmannen för en värmeförsörjningsanläggning oberoende av om han begagnar anläggningen eller inte, bör frågan om en sådan avgiftsskyldighet skall föreligga bedömas på grundval av en avvägning med hänsyn till såväl det allmännas som huvudmannens och fastighetsägarens intressen. En viss ledning för vad som bör gälla om en sådan avvägning kan hämtas i 9 § va-lagen. Om planbestämmelser angående uppvärmningsformen föreligger, bör en motsvarande avvägning ha skett redan i planärendet. Bland andra frågor som den sakkunnige särskilt bör överväga vill jag framhålla möjligheten för fastighetsägaren att hos opartiskt organ få prövat, om skyldighet att utnyttja en gemensam värmeförsörjningsanläggning föreligger och om de villkor huvudmannen

ställer upp för nyttjande av anläggningen är skäligen samt om huvudmannen skall betala ersättning för en redan befintlig värmeanläggning som blir onyttig till följd av anslutningen till den allmänna anläggningen. Den sakkunnige bör härvid, mot bakgrund av den lösning av hithörande problem som finns i va-lagen, beakta energikommitténs överväganden rörande konsumentskydd och remissyttranden över dessa.

Den sakkunnige bör, om det visar sig nödvändigt, utforma alternativa förslag till lösning av frågor som är beroende av det ställningstagande till energipolitiken som statsmakterna senare har att göra på grundval av energiprognosutredningens betänkande. I dessa frågor skall den sakkunnige samråda förutom med energiprognosutredningen också med elutredningen.”

2.2 Arbetets uppläggning

Inom energiområdet utgör värmesektorn en väsentlig del. Den är föremål för uppmärksamhet, både på departementsplanet, i särskilda utredningar och ämbetsverk och i form av teknisk utvecklingsverksamhet. Statsmakternas insatser inom energiområdet i allmänhet berör också värmesektorn.

Den genom direktiven den 16 februari 1973 tillsatta utredningen angående allmänna värmeanläggningar, vilken kallar sig värmeanläggningsutredningen (VÄU), har på grund härav att begränsa sin utredningsverksamhet till vad som är nödvändigt och lämpligt för att kunna fullfölja syftet med utredningen, se härom i avsnitt 6.9.

Emellertid visar det sig att energiproduktionen i en ortsentral anläggning och distributionen därifrån genom ledningsnät till de skilda fastigheterna för uppvärmning inte kan ryckas ut ur ett större energisammanhang. Tvärtom är det i hög grad angeläget att samhället vid vidtagande av åtgärder inom värmesektorn kan betrakta hela energiområdet integrerat för att kunna finna en optimal fördelning mellan skilda former för produktion och konsumtion av energi. En energiplanering kan rimligen inte avse enbart en viss form av energi eftersom det normalt bör vara fråga om en vägning mellan skilda faktorer i en optimeringsprocess.

Detta resonemang leder till att VÄU i avsnitt 3 söker få en överblick, låt vara mycket översiktlig, över den energiproduktion och energikonsumtion som avser uppvärmning i allmänhet och därmed samordnad energiproduktion. VÄU berör vidare kortfattat den allmänna energiplanering som på grund av det inbördes sambandet måste utgöra underlag för en planering av värmesektorn. I anslutning härtill behandlas den nuvarande rättsliga regleringen på området. I avsnitt 4 berörs energiområdets allmänna utveckling i den utsträckning det är nödvändigt för att kunna göra en bedömning av huruvida kollektiva värmesystem bör komma till användning under överskådlig tid. VÄU finner att så bör vara fallet. I den pågående energidebatten har inte heller annat påståtts.

Därefter diskuteras i avsnitt 5 vilka särskilda centrala åtgärder som finns anledning vidta inom värmesektorn. VÄU anser att denna sektors

fortsatta utveckling skulle främjas genom bl. a. en lagreglering. Utredningen låter lagförslaget omfatta alla kollektiva uppvärmningsformer som förekommer i affärsdrivande verksamhet, dvs. anläggningar, som distribuerar fjärrvärme genom ledning till fastigheter, och system för distribution genom ledning av elenergi och gas för uppvärmningsändamål.

Sedan sålunda den yttre ramen för utredningsarbetet klarlagts och det befunnits att en lagreglering om kollektiva uppvärmningsformer kan bli integrerad i ett större energisammanhang, begränsas utredningsarbetet till lagförslaget. I avsnitt 6 anges huvudgrunderna däri, varefter detaljmotiveringen redovisas i avsnitt 7.

Genom den uppläggning av utredningen som sålunda angivits anser sig VÄU kunna genomföra arbetet utan att inkräkta på och försvåra arbetet för andra pågående utredningar. Med begränsningen i arbetet vinnns vidare fördelen att kunna lämna ett förslag snabbt. VÄU anser nämligen att en lagstiftning angående kollektiva uppvärmningsformer är brådskande. En sådan lagstiftning torde kunna genomföras utan att resultatet av andra pågående utredningar inväntas.

3 Översikt över uppvärmningssystem m. m.

3.1 Energikällor vid uppvärmning

Byggnader uppvärms till inte oväsentlig del genom direkt solstrålning. Vidare höjs inomhustemperaturen av att människor och djur, som vistas i husen, avger värme och av att energi, som tillförs för andra ändamål (belysning, mekaniskt arbete i maskiner av skilda slag, förbrukningsvarmvatten), slutligen omvandlas till värme. Den härigenom uppkomna s. k. basvärmen i husen ger även med Sveriges nordliga läge stundtals allt för hög temperatur men är normalt inte tillräckligt för att ge en acceptabel värmestandard. Principiellt rör det sig alltså visserligen om ett *värmeregleringsproblem*, som innefattar både tillförande och bortförande av värme, men i Sverige är frågan om att tillföra värme så dominerande att det uppenbarligen är berättigat att som i allmänhet sker angripa problemet som ett *uppvärmningsproblem*. VÄU kommer därför i allt väsentligt att begränsa framställningen till frågan om uppvärmningen av hus. Med uppvärmning menas då den värmertilförsel som krävs utöver basvärmen, och den innefattar även framställning av förbrukningsvarmvatten.

Husupvärmningen skiljer sig från vissa andra energianvändningsområden, t. ex. belysning och transport, bl. a. därigenom att alla förekommande energikällor kan utnyttjas för att direkt eller indirekt omvandlas till värme, dvs. den form av nyttoenergi som avses i denna utredning. Vid ett angivande av tänkbara energikällor för uppvärmning är det därför lämpligt att hänvisa till EPU:s lägesrapport (s. 97—133), som innehåller en redovisning av alla förekommande energislag. En klassificering enligt samma rapport (s. 24) ger följande uppställning över primära energiformer:

I naturen lagrad energi:

- | | |
|---------------------|---|
| — fossila bränslen: | petroleum (olja),
naturgas, kol |
| — ved, torv | |
| — kärnbränsle: | tunga atomer, främst uran
lätta atomer, främst väte
(deuterium) |

Av dessa är tillgången till fossila bränslen, torv och uran begränsad (se härom EPU:s lägesrapport). Veden förnyas i takt

med skogens omloppstid, torven långsamt. Deuterium torde efter forsknings- och utvecklingsarbete kunna fås ur havet i obegränsad mängd.

Kontinuerliga energikällor:

- solenergi
- vattenkraft
- vindkraft
- jordvärme (geotermisk energi) vid relativt hög temperatur
- värme i jord, luft, vatten

Primärenergi kan omvandlas till — eller producera — husvärme *direkt* genom förbränning (fossila bränslen, ved, torv) eller genom utnyttjande av någon teknik för tillvaratagande av solenergi eller jordvärme (t. ex. gejsrar) eller *indirekt* genom omvandling i ett eller flera steg till sekundärenergi som därefter omvandlas till värme.

Viktiga sekundära energiformer för omvandling eller överföring till husvärme utgör:

- elenergi (elkraft) som genereras med vattenkraft (i framtiden måhända även vindkraft, jordvärme, solenergi) *eller* genom förbränning av t. ex. fossila bränslen *eller* med kärnkraft (delning av tunga atomer eller sammanslagning av lätta atomer, dvs. fissions- resp. fusionskraft)
- gas som framställs i koksgasverk eller ur lättbensin i spaltgasverk (naturgas tas upp ovan som primärenergiform)
- hetvatten, som för distribution till fastigheterna och överföring till husvärme uppvärms genom förbränning centralt i hetvattencentral *eller* erhålls ur spillvärmens vid elproduktion eller i industri. Hetvatten kan också produceras stegvis ur skilda primärenergiformer genom deras omvandling till elenergi, som därefter i elpanna framställer hetvatten.

Den flexibilitetspotential som sålunda finns vid uppvärmning av hus har under gångna år väsentligen tagit sig uttryck däri att man övergått från inhemskt bränsle (i huvudsak ved), kol och koks till olja som under 1960-talet blivit dominerande.

Den översikt som finns upptagen i EPU:s rapport (s. 93) med där intagna kompletterande uppgifter i vilken utsträckning energin använts för uppvärmning ger vid handen att husvärme (inkl. förbrukningsvarmvatten) år 1972 producerades ur (varvid i denna grova översikt beaktats att elenergi till en del producerats i oljebaserade kraftverk)

olja	ca	93,8 %
gas (ur lättbensin)	"	0,6 %
fasta bränslen, huvudsakligen ved	"	4,1 %
vattenkraft	"	1,5 %
	Summa	<hr/> 100 %

I debatten har frågan om energival vid uppvärmning tilldragit sig stort intresse både från företrädare för skilda energiformer och från produktutvecklingshåll. Den allmänna energidebatten innefattar också uppvärmningssektorn, även i de fall detta inte är särskilt uttalat.

3.2 Kollektiva uppvärmningssystem

Den tid då energi för uppvärmning producerades på den egna fastigheten i form av ved är med vissa undantag sedan länge förbi. Numera måste energi normalt transporteras långa sträckor. Inom landet sker detta till förädlings- och uppsamlingsställen per båt, järnväg eller lastbil, sedermera eventuellt i pipelines. Till de skilda fastigheterna transporteras fasta och flytande bränslen (i viss utsträckning även gas, gasol) per bil.

När *ledningsbunden energi* används för uppvärmning i fastigheter, kallas uppvärmningen ofta kollektiv. Denna nomenklatur, *kollektiv uppvärmning*, används t. ex. i direktiven till den här utredningen.

Begreppet kollektiv uppvärmning avser i allmänhet det uppvärmningssystem som innefattar central produktion av värme (hett vatten) och distribution därav till fastigheterna (*fjärrvärme*, på tyska Fernwärme, Fernheizung, på engelska district heating, på franska chauffage urbain). Ett sådant system utgör i egentlig mening ett kollektivt uppvärmningssystem. När hetvatten anskaffas från annat håll, t. ex. från industri, kan ett fjärrvärmesystem innefatta enbart distribution av värme. I direktiven talas emellertid om fjärrvärme *och* annan kollektiv uppvärmning. Uppenbarligen avses med "annan" de fall då energi transporteras i ledning för att i varje fastighet för sig individuellt omvandlas till värme. Här avses då el och gas (*elvärme, gasvärme*).

I de uppvärmningsformer som nu nämnts sker produktionen och distributionen av energi i affärsdrivande verksamhet. Den här utredningen avser all sådan kollektiv uppvärmning.

Värmeförsörjningen kan också ordnas gemensamt för en avgränsad grupp av fastigheter, som på något sätt samverkar för ändamålet, eller för en grupp av byggnader. Samverkan mellan fastigheter för detta ändamål kan ordnas enligt anläggningslagen. Se avsnitt 3.9.3.

I den översiktliga energiplaneringen och vid tillämpningen av en lag som på ett eller annat sätt reglerar kollektiv uppvärmning blir det av intresse att åstadkomma en optimal fördelning mellan skilda uppvärmningsformer, kollektiva och individuella. En överblick över värmesektorn bör därför innefatta alla förekommande uppvärmningssystem.

3.3 Kollektiva uppvärmningssystemens olika led

Vid behandling av uppvärmningssektorn i den översiktliga energiplaneringen är det angeläget att hela energiomvandlingsledet från energikälla till husvärme studeras. Detta har uppenbarligen betydelse för bedömning av de totala investeringsbehoven och driftskostnaderna på produk-

tions-, distributions- och konsumtionssidorna. Ur allmän synpunkt är det vidare av stor vikt att få en överblick över de omvandlings- och överföringsförluster som uppkommer längs hela omvandlings- och distributionsledet och vilken verkningsgrad totalt sett ett visst alternativ alltså ger. Inte minst synes ett sådant resonemang väsentligt vid kalkylering av en tänkt åtgärd. För en utvärdering av t. ex. alternativen fjärrvärme och direkt elvärme är ett sådant betraktelsesätt lämpligt.

Den översikt över uppvärmningssystem som ges i följande avsnitt bör därför beakta alla de energiformer som är av praktiskt intresse för uppvärmning och avse både produktion, distribution och konsumtion av värme och av energi avsedd att omvandlas till värme. Framställningen blir elementär men har trots detta ansetts vara av intresse för läsare som förut saknar en överblick över uppvärmningssektorn.

Förekommande uppvärmningssystem kan indelas i följande typer:

Produktions- och distributionssidan

- Vid kollektiv uppvärmning genom affärsdrivande verksamhet
Fjärrvärmesystem, innefattande produktion och distribution av hett vatten på kommersiell bas till de skilda fastigheterna *eller* enbart sådan distribution av hett vatten.
Andra kollektiva uppvärmningssystem, innefattande produktion och distribution av ledningsbunden energi (*el, gas*) för att omvandlas till värme i de skilda fastigheterna *eller* enbart distribution av sådan energi för uppvärmning.
- Vid gemensam uppvärmning i grupp (gemensam värmeanläggning)
Produktion och distribution av varmvatten (ånga) till en grupp av fastigheter

Värmeinstallation i fastighet

- Central värmeinstallation i fastighet (s. k. centralvärme)
- Individuell rumsuppvärmning
(Värmeinstallation i fastighet avser enbart konsumtionssidan vid kollektiv uppvärmning och vid uppvärmning i grupp. Den innefattar även produktion av värme vid helt individuella system.)

3.4 Kollektiv energiproduktion

3.4.1 Kraftverk

Elenergi för alla förekommande ändamål inom industri, hushåll, uppvärmning, allmän belysning m. m. har hittills i väsentlig mån producerats i *vattenkraftverk*, där lägesenergin hos vattnet omvandlats via mekaniskt arbete i en turbin till elenergi i en generator under mycket hög verkningsgrad (nära 100 %) och med relativt låga rörliga omkostnader.

Även om det inte är uteslutet att rådande energiknapphet eller pris på alternativ energi kan föranleda viss ökad utbyggnad av vattenkraft måste det framtida elbehovet till största delen fyllas med produktion i ångkraftverk (ibland benämnda värmekraftverk, ett uttryck, som inte används i denna utredning på grund av risken för förväxling med kraftvärmeverk, se nedan).

Ångkraftverk fungerar så att genom kokning av vatten producerad ånga under högt tryck driver en ångturbin till vilken kopplats en generator. Ett sådant kraftverk har relativt låg verkningsgrad (30—40 %). Ångan kan produceras med värme som alstras genom förbränning, vanligtvis av olja eller kol (*olje- resp. kol-* eller *fossilbaserade kraftverk*) eller ved (flis) eller torv. Den värme som fordras för ångbildningen kan också åstadkommas genom delning av tunga atomer, främst uran, s. k. fissionskraft, eller i framtiden förhoppningsvis genom sammanslagning av lätta atomer, främst s. k. tungt väte, deuterium, s. k. fusionskraft (*kärnkraftverk*). För närvarande används i svenska kärnkraftverk s. k. lättvattenreaktorer som utgör en typ av termiska reaktorer. Dessa tillgodogör sig mindre än 1 % av energiinnehållet i uran vid elproduktion. Snabba reaktorer, där ca 2/3 av energiinnehållet i drivmedlet nyttiggörs (brid- eller breed- eller breederreaktorer), är under utveckling. Fusionskraftens utnyttjande befinner sig på grundforskningsstadiet. (Det är teoretiskt tänkbart att i kärnkraftverk framställa elenergi utan mellanformen ånga, men någon praktisk lösning på problemet finns ännu inte.)

Ångan kondenseras vanligen i ett ångkraftverk genom avkylning via en värmeväxlare med sjö- eller havsvatten som kylmedel eller i kyltorn. Ångkraftverk kallas därför ofta *kondenskraftverk*. Vid kondenseringen avger ångan betydande mängder värme (ofta kallad spillvärme eller kondensvärme).

Elektrisk generator kan också drivas med *gasturbin* eller med *dieselmotor*. Gasturbin med en verkningsgrad av 25—30 % kan kombineras med ångturbin, varvid verkningsgraden kan höjas till 40—45 %.

Elenergi kan inte (annat än i små mängder som här är utan betydelse) lagras utan måste användas omedelbart. Användningen av energi fluktuerar däremot starkt. Ett kärnkraftverk bör av ekonomiska skäl gå kontinuerligt med jämn effekt. I sådant kraftverk produceras därför grundkraft eller baskraft. Detta kan också ske i vattenkraftverk och i fossileldade kraftverk, vilka emellertid även kan utnyttjas för produktion av toppkraft. Reservkraft alstras i fossileldade kraftverk och i kraftverk som drivs med gasturbin eller dieselmotor.

Nya tekniker kan innefatta alstring av elenergi genom utnyttjande av solstrålning, vindkraft eller jordvärme. Utredningar om användning av vindkraft pågår inom vattenfallsverket och styrelsen för teknisk utveckling. Kraftverk för utnyttjande av jordvärme finns i utlandet. Någon utredning om geologiska, tekniska och ekonomiska förutsättningar att utnyttja jordvärme i Sverige för elproduktion eller som på Island i ett fjärrvärmesystem har inte inletts. Teknologi för omvandling av solvärme till elenergi i stor skala saknas. Utredning pågår dock utomlands i ökande takt.

3.4.2 Kraftvärmeverk

Värmen från ett kondenskraftverk är betydande. Ångan avkyls med sjö- eller havsvatten vid låg temperatur (s. k. kallkondens) och värmen går förlorad.

Ångvärmen kan emellertid tas till vara. Detta kan ske genom att ångan avkyls i en särskild värmeväxlare. Vattnet i det sekundära vattensystemet värms därigenom upp till en temperatur som väljs med hänsyn till intresset att få en optimal effekt av systemet, vanligen 120°, för att utnyttjas i ett fjärrvärmesystem. Ångan kondenseras alltså vid högre temperatur (s. k. varmkondens) under högre tryck (s. k. mottryck). Sådant kraftverk kallas därför mottrycksanläggning.

Vid viss ångtemperatur och kondensstemperatur är förhållandet mellan el- och värmeproduktion i en mottrycksanläggning konstant. I genomsnitt produceras erfarenhetsmässigt 1/3 elenergi och 2/3 värme. Genom mottrycket fås en något lägre effekt i elproduktionen än vid kallkondens. Nedgången i elproduktion är dock begränsad vid övergång från kallkondens till mottrycksdrift. Vid uppoffring av viss elproduktion vinner man erfarenhetsmässigt en åtta à tio gånger större värmemängd.

Värmen från ett kondenskraftverk kan också tas till vara med annan teknik, t. ex. genom avtappning av ånga från turbinsystemet. Kallkondenssystemet kan därvid bibehållas.

Kraftverk som producerar både elenergi och värme (fjärrvärme), s. k. *kraftvärmeverk*, har vid själva anläggningen normalt en verkningsgrad av ca 90 %. För att få en jämnare belastning i kraftvärmeverk kan de förses med ett ackumulatorsystem bestående av stora vattentankar.

Kraftvärmeverk av nu angivna typ kan på samma sätt som kondenskraftverk drivas med kärnkraft eller med sådan energi som kan förbrännas (olja, kol, naturgas, ved, torv, sopor), se vidare härom i avsnitt 3.4.3.

Även kraftverk drivna av gasturbin eller dieselmotor ger s. k. spillvärme som kan tillvaratas för t. ex. fjärrvärmeändamål. Genom anslutning av värmeväxlare och ett slutet vattensystem för fjärrvärme skapas av anläggningen ett kraftvärmeverk för samtidig produktion av el och värme.

3.4.3 Fjärrvärmeverk

De flesta fjärrvärmesystems värmeproduktionsanläggningar utgör f. n. hetvattenpannor (hetvattencentraler), oftast kallade värmeverk. Dessa producerar enbart hetvatten för fjärrvärmeändamål.

Värme till fjärrvärmesystem kan också produceras i kraftvärmeverk, se närmast föregående avsnitt. För att få en ekonomisk utnyttjning av ett kraftvärmeverk och för att tillgodose behovet av reserv- och toppenergi vid hög belastning brukar kraftvärmeverk kombineras med hetvattenpannor.

Ett värmeverk har vid själva anläggningen ungefär samma verkningsgrad som ett kraftvärmeverk, ca 90 %.

Värmeverk och kraftvärmeverk drivs hittills i huvudsak med olja. Kärnkraftverket Ågesta blev emellertid konstruerat som ett kraftvärme-

verk och levererar hetvatten till en del av Stockholm (Ågestaverket skall läggas ned 1975). Några fjärrvärmeverk är utrustade även för koleldning, främst Hässelby. Elpannor finns i anslutning till en del större fjärrvärmesystem, t. ex. Hässelby, som utnyttjar överskott av vattenkraft vid svackor i elbelastningen.

Fjärrvärmecentral med enbart eluppvärmning förekommer även, t. ex. inom ett mindre område av Umeå. Där hetvatten för fjärrvärme levereras i anslutning till närbelägen industri används för fjärrvärmeproduktion även ved eller bark.

I vissa fall förekommer att sophanteringen är samordnad med kraftvärmeverk. I särskilda pannor förbränns soporna. Energin däri tas till vara i värmeverket. Energimängden i soporna är inte oväsentlig. Samtidigt kan sådan förbränning ge en av flera möjliga lösningar av avfallsproblemet som blir allt större med växande avfallsmängder och ökande miljövårdskrav.

I energidebatten diskuteras möjligheten att bygga framtida anläggningar flexibla för kol, olja, gas, torv etc. Möjligt är också att omvandla kol till gas eller olja och att i pyrolysanläggning utvinna gas ur sopor m. m. Om energiverk skall eldas med kol direkt blir en övergång till denna energiform inte enbart en fråga om teknik utan även om lokalisering av värmeverken, eftersom lagring och hantering av kol kräver stora utrymmen, lämpligt belägna för ändamålet. För eldning med ved eller vedflis behövs ännu större lagrings- och hanteringsutrymmen. En övergång till sådana energikällor sänker i allmänhet anläggningens verkingsgrad och ökar dess driftskostnader.

Kommer naturgas att finnas tillgänglig kan en anpassning därtill i kraftvärmeverk och hetvattencentraler ske tämligen enkelt.

I de fall spillvärme har för låg temperatur att direkt utnyttjas för fjärrvärmedistribution, är det möjligt att utnyttja en del av energin däri så att hetvatten produceras med utnyttjande av värmepump. Hittills har värmepump kommit till användning i begränsad utsträckning i Sverige för värmeproduktion i t. ex. affärsbyggnad (se nedan avsnitt 3.7.4).

3.4.4 *Gasverk*

Gasverk har i Sverige funnits i flera städer. Några har lagts ned. De övriga har byggts om, från att ha varit koksgasverk, till moderna s. k. spaltgasverk, som drivs med lättbensin eller gasol. Stadsgas förekommer nu i tolv kommuner, av vilka tio har egen produktion.

Av producerad gasmängd användes år 1973

37 % för industri

26 % för hushåll

37 % för uppvärmning av hus.

Om naturgas kommer att bli tillgänglig i Sverige torde den i första hand komma att användas för industrier, ångkraftverk och fjärrvärmeverk. I viss utsträckning räknar man med att naturgas kan komma att användas även för gemensamma värmeanläggningar. Till alla dessa användningsställen måste i så fall distributionsnät byggas.

3.5 Kollektiv energidistribution

I detta avsnitt behandlas den ledningsbundna, kommersiella energidistributionen för uppvärmning till de skilda fastigheterna eller till fjärrvärmeanläggning eller gemensam värmeanläggning.

3.5.1 Distributionsförluster m. m.

Energi blir intressant för *konsumenten* när den levereras och kan utnyttjas som eller omvandlas till nyttoenergi. Taxesättningen för energi sker av naturliga skäl med hänsyn till bl. a. distributionsförluster, som avser direkta energiförluster under transporter, investering i teknisk utrustning och arbete, driftskostnader, kostnader för marköverlåtelser och intrång på fastighet över vilken ledning framdrages.

Ur *allmän synpunkt* kan energidistributionen medföra större eller mindre nackdelar. Energiförlusterna under transporten ger totalt sett en lägre verkningsgrad än vid produktionsstället, vilket innebär ett uppoffrande av mer primärenergi. För framdragande av ledningar ovan jord måste totalt sett väsentliga markområden avstås, vilket dessutom kan få negativ effekt beträffande planering av angränsande områden i stort eller i detalj. Ovanjordsledningar förfular också landskapet.

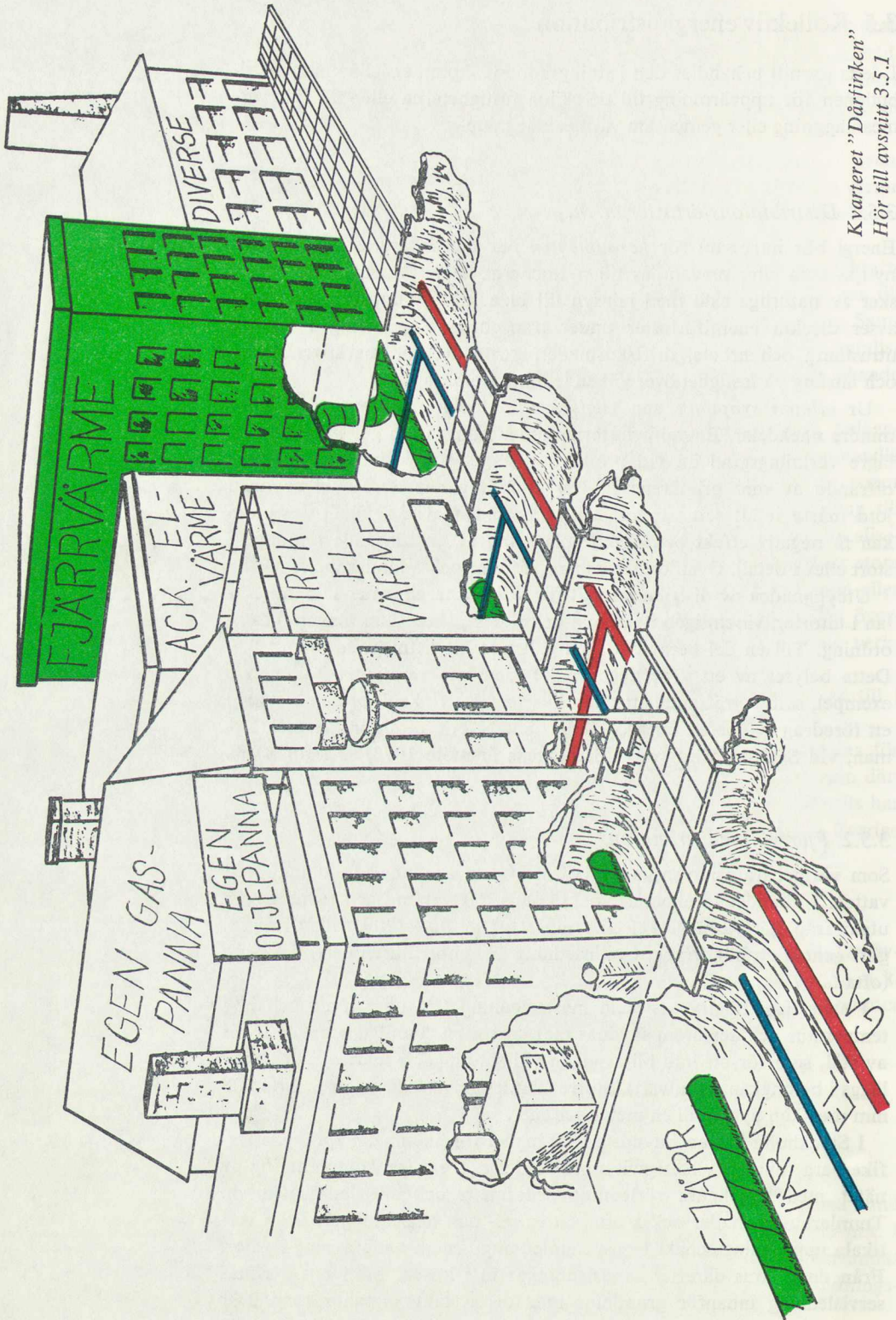
Utbyggnaden av distributionsnät för skilda energiformer har inte sällan i tätorter, väsentligen i gammal bebyggelse, skett utan planerad samordning. Till en del beror detta på gällande lagstiftning, se avsnitt 3.9. Detta belyses av ett visserligen fiktivt men inte verklighetsfrämmande exempel, som beträffande ett tänkt kvarter "Dårfinken" presenterats vid ett föredrag av chefen för Stockholms energiverk, direktör Jan-Erik Ryman, vid Svenska värmeverksföreningens årsmöte 1973, se figur s. 50.

3.5.2 Fjärrvärmedistribution

Som värmebärare i svenska fjärrvärmesystem används uteslutande hett vatten. I utlandet förekommer också ånga. Hetvatten har i ledning som utgår från fjärrvärmeverket en temperatur av 90—120°, vilket möjliggörs genom ett högt tryck. I returledning är temperaturen betydligt lägre (ofta 60—75°).

I ett sådant högtryckssystem måste ledning tåla högt tryck och hög temperatur och dessutom skyddas mot korrosion. Vanligtvis används rör av stål, som för att inte bli skadade vid sättningar i marken vid behov läggs i betongkanal (kulvert). Större stamledningars diameter är ofta 600 mm men kan uppgå till en meter och mer.

I Stockholm har ett huvudstamnät lagts i för ändamålet sprängda trafikerbara tunnlar, vilket givit stora fördelar, t. ex. för komplettering av nätet med ytterligare rörledning sedermera och för ledningstillsyn. Tunnlarna innehåller också ofta vatten, el- och teleledning. Från vertikala uppstigningsschakt byggs stamledning genom nedgrävning i gator. Från dessa dras därefter servisledning in i husen. Inuti hus avslutas servisledning innanför grundmur med en avstängningsanordning. Där



Kvarteret "Därjinken"
Hör till avsnitt 3.5.1

det är möjligt byggs även stamledning i kvartersmark, t. ex. genom källarna till de byggnader som skall anslutas, vilket ger stora fördelar i fråga om kostnader och ledningstillsyn och minskar olägenheterna för gatutrafiken vid nedläggning och reparation.

I andra städer läggs stamnätet vanligtvis i betongkulvert eller genom nedgrävning i gator eller placeras i byggnadskvarter.

Byggnads värmeinstallation ansluts till fjärrvärmesystemets servisledning. Fjärrvärmesystemet är ett slutet primärsystem. Värmen överförs från fjärrvärmesystemet till husets uppvärmningssystem via en värmeväxlare.

Produktutvecklingsverksamheten inom ledningsområdet har resulterat i att numera saluförs även andra ledningar än stålrör, t. ex. kopparrör med omgivande isolering, vilka uppges vara mindre känsliga för korrosion och lättare att lägga.

Med det högtryckssystem som sålunda tillämpas drar ledningsnätet normalt den största delen av investeringskostnaderna för ett fjärrvärmesystem. En sänkning av ledningskostnaderna har ansetts angelägen.

Med anslag från styrelsen för teknisk utveckling och stipendium från Civilingenjörsförbundet CF-STF pågår ett projekt för utveckling av fjärrvärmesystem som arbetar med lägre vattentemperatur och lägre tryck. Ett sådant lågtryckssystem (lågtemperatursystem) ger möjlighet att använda enklare och billigare ledningsmaterial (plast) som dessutom blir billigare att lägga.

Ett lågtryckssystem kan vidare ge andra fördelar, både på produktions- och på konsumtionssidan. Om lågtrycksidén utnyttjas i ett helt fjärrvärmesystem, som hämtar det heta vattnet från ett kraftvärmeverk, producerar detta verk på grund av den lägre kondenseringstemperaturen mer elenergi. Det kan även därför totalt sett ge bättre ekonomi. På konsumtionssidan kan idén ge enklare och billigare installationer, bl. a. därigenom att värmeväxlare i husen kan avvaras, om värmeinstallationen utförs i icke rostande material, t. ex. plast.

Högtryckssystem och lågtryckssystem kan även kombineras. Från ett befintligt högtrycksnät kan ett eller flera lågtrycksnät kopplas in via värmeväxlare. Den flexibilitet som kan skapas härigenom torde komma att utnyttjas för att ge värmesystemen i mindre tät bebyggelse bättre ekonomi.

Lågtryckssystem befinner sig tills vidare på försöksstadiet. En utvärdering av fördelar och nackdelar (t. ex. ökningen av vattenvolymer för att den skall bära viss värmemängd) torde komma att ske.

Fjärrvärmesystem är hittills av lokal karaktär. I utredningar och i debatten har nämnts transport av fjärrvärme från ett planerat kärnkraftvärmeverk i Haninge eller från Forsmark till Stockholm och från kärnkraftverket i Barsebäck till Malmö och Lund. Även större avstånd har nämnts, både i högtryckssystem och i samband med presentation av idén om lågtryckssystem.

I ett särskilt projekt pågår utredning om möjligheterna att spränga tunnlar av sådana begränsade dimensioner att hetvatten kan transporteras direkt i dem utan stålrör. Därigenom skulle långtransport av hetvatten underlättas.

Fjärrvärme distribueras i huvudsak av kommunernas tekniska verk (industriverk, energiverk, elverk).

Den utbyggnad av fjärrvärmesystem, omfattande fjärrvärmeverk och distributionssystem som skett intill den 1 juli 1973 redovisas i en sammanställning på grundval av uppgifter från Svenska värmeverksföreningen. Sammanställningen är fogad till betänkandet som bilaga 2.

Utöver de i sammanställningen angivna systemen förekommer som nämnts fjärrvärmenät, där vatten värms enbart av elenergi.

3.5.3 *Eldistribution*

Till skillnad från fjärrvärme- och gasdistributionen täcker eldistributionen hela landet. Den är vidare utförligt lagreglerad, se nedan avsnitt 3.9.2. För långtransporterna av den högspända strömmen krävs s. k. linjekoncession, medan den lokala distributionen väsentligen handhas inom ramen för s. k. områdeskoncession. Den senare innebär bl. a. att varje fastighetsägare eller annan som behöver elström för normalt förbrukningsändamål har rätt att få ledning framdragen och elenergi levererad.

I tätorterna distribueras i allmänhet elenergi genom jordkabel. Långtransporter och lokaldistribution utanför tätort sker via luftledning. Till ledningsnät hör transformatorstationer.

Ett distributionsnät för hushållsel kan inte utan vidare användas för elvärme i stor skala. För detta krävs ledningar med större kapacitet och ett tätare nät av transformatorstationer. Frågan i vad mån skyldighet att leverera elenergi till fastighet innefattar skyldighet att leverera sådan energi även för uppvärmning behandlas i avsnitt 3.9.2.

Eldistributionen handhas enligt uppgift från Svenska elverksföreningen av 164 kommunala elverk, normalt inom huvudtätorten och närmast omgivande område. I övrigt distribueras elström av statens vattenfallsverk, av kraftproduktionsbolag och i inte oväsentlig utsträckning av lokala distributionsföreningar. De senares antal minskar dock.

3.5.4 *Gasdistribution*

Gasdistributionen är hittills en helt lokal företeelse och är inte lagreglerad i annan omfattning än vad förordningen om brandfarliga varor anger (se avsnitt 3.9.1). Den handhas av kommunernas tekniska verk.

Gasledningar till fastigheterna har normalt sådan kapacitet att de kan utnyttjas för både hushållsändamål och uppvärmning.

Om naturgas importerats från Sovjetunionen torde såvitt f. n. kan bedömas ledningar komma att dras genom östra delen av mellersta Sverige till industrier, kondenskraftverk och fjärrvärmeverk, i viss utsträckning även måhända till gemensamma värmeanläggningar. Däremot planerar man inte några nya lokala distributionsnät till de skilda fastigheterna för utnyttjande av naturgas. Sannolikt kan naturgasen föras in i och distribueras genom nuvarande lokala distributionsnät till fastigheterna att användas bl. a. till uppvärmning.

Det är möjligt att naturgas från annat håll kan föranleda distributionsnät inom andra delar av Sverige.

3.6 Anläggning för grupp av fastigheter m. m.

3.6.1 *Gemensam värmeanläggning*

Som tidigare nämnts avses i detta betänkande med fjärrvärmesystem en anläggning för affärsdrivande verksamhet. Sådan anläggning producerar och distribuerar hett vatten för uppvärmning eller enbart distribuerar sådant vatten. Produktion av värme i en enda anläggning för flera fastigheter förekommer emellertid gemensamt även under andra former. Det är inte ovanligt att en grupp fastigheter gemensamt anordnar en anläggning för produktion och distribution av värme till fastigheterna eller att en exploatör förser en gruppbebyggelse eller ett stadsdelsområde med sådan anläggning. Rättsligen ordnas samgåendet mellan gruppens fastigheter så att ägarna bildar en ekonomisk förening som äger och driver anläggningen för medlemmarnas räkning eller att fastigheterna och anläggningen ingår i ett gemensamt, tämligen komplicerat servitutsförhållande. Sedan 1966 års lag om gemensambetsanläggningar trädde i kraft har den rättsliga gemenskapen kunnat ordnas enligt denna. Denna lag har den 1 juli 1974 ersatts av anläggningslagen. Anläggningen kallas gemensambetsanläggning och fastigheterna är rättsligt förenade i en samfällighet, ofta kallad anläggningsamfällighet. En sådan samfällighet kan omfatta två eller flera fastigheter. Någon begränsning uppåt i antal stipuleras inte i lagen.

Den grupp av fastigheter som är anslutna till en gemensam värmeanläggning kan växla väsentligt i omfattning.

Värmebärare i gemensam värmeanläggning är vanligtvis vatten men kan också vara ånga. Liksom i fjärrvärmesystem har varje fastighet eller byggnad som ingår i gruppen sin egen värmeinstallation, se under avsnitt 3.7.

Anläggningen eldas vanligen med olja men kan också anordnas för andra energikällor på samma sätt som värmepannor i allmänhet.

Gemensam värmeanläggning kan anslutas till ett fjärrvärmenät och blir i så fall enbart en distributionsanläggning. Värmeväxlare behöver då inte placeras i varje byggnad för sig utan bara i värmecentralen.

3.6.2 *Gemensam oljetank eller gasolbehållare*

Man har i vissa fall börjat ersätta oljetank i varje fastighet för sig vid individuell oljeeldning med en tank gemensamt för flera fastigheter. Gemensam gasolbehållare finns också. Någon ny lagreglering för detta synes inte vara erforderlig. De problem som uppkommer därvid torde kunna lösas med tillämpning av anläggningslagen.

3.7 Värmeinstallation

3.7.1 *Värmebärare*

Som värmebärare i uppvärmningssystem används vanligen vatten, ibland i form av ånga.

I fjärrvärmesystemen har hittills använts vatten under högt tryck, vilket gör det möjligt att arbeta med temperaturer över 100°. Begreppet hetvatten hänför sig till detta förhållande. Som nämnts pågår försök med att som värmebärare i fjärrvärmesystem använda vatten med normalt tryck (atmosfärstryck) och alltså alltid med en temperatur under normal kokpunkt.

I gemensamma värmeanläggningar och i fastigheters installationer används alltid varmvatten eller ånga som värmebärare.

VÄU ansluter sig till denna tekniska nomenklatur. När en samlingsbeteckning för hetvatten och varmvatten behövs använder utredningen uttrycket hett vatten.

I centrala värmeinstallationer i fastighet används som nämnts vanligen *varmvatten* (ibland ånga). Vid sidan härav förekommer även *varmluftssystem*.

3.7.2 Energileverans till fastighet för uppvärmning

I avsnitten 3.4, 3.5 och 3.6 har räknats upp olika sätt för kollektiv energiproduktion och för distribution till fastighet av sålunda producerad energi för uppvärmning. Här ges en samlad översikt över olika former av energileverans (eller energitillströmning) för husvärme.

- Värmeleverans i ledning från
 - fjärrvärmesystem (hett vatten)
 - gemensam värmeanläggning (varmvatten, ibland ånga)
- Annan energileverans i ledning för omvandling till värme i varje fastighet för sig
 - el
 - gas
 - olja från gemensam oljetank
- Energianskaffning i öppna marknaden (olja, kol, ved, gasol etc.)
- Solstrålning. Solvärmens bidrar till basvärmens i hus. Man torde emellertid kunna vänta sig att särskilda åtgärder kommer att vidtas för ett intensivare utnyttjande av solstrålning i varje hus för sig. Frågan berörs något nedan i avsnitt 3.7.3 och 3.7.5.
- Tillvaratagande av värme i luft, jord, vatten.

3.7.3 Central värmeinstallation i fastighet. Varmvattensystem

En central anläggning i fastighet (i allmänhet kallad centralvärme) omfattar i ett varmvattensystem

- *dels* värmeradiatorer i de skilda rummen (där värmeöverföringen i rummen sker främst genom strålning) eller s. k. konvektorer (där värmeöverföringen främst sker genom rumsluftens rörelser) eller rørslingor i golvet
- *dels* en anläggning för central produktion av värme (värmepanna) eller en anläggning för förmedling av värme som producerats kollektivt. Denna förmedlande anläggning utgöres i fastigheter anslutna till ett fjärrvärmesystem av värmeväxlare och i fastigheter kopplade till en

gemensam värmeanläggning i huvudsak enbart av ett ledningssystem, ev. kombinerat med en värmemätare. I ett fjärrvärmesystem, som arbetar med lågtryck, kan det också bli möjligt att ansluta utan värmeväxlare.

Följande installationstyper förekommer, alla i förening med rörsystem och radiatorer (konvektorer, golvslingor) i de skilda rummen:

- Egen värmepanna
 - Förbränningspanna
 - Elpanna med eller utan ackumulator
 - Kombinerad förbrännings- och elpanna
- Värmeväxlare, ingående i s. k. abonnentcentral
- Anordning för varmvattenleverans utan värmeväxlare från
 - fjärrvärmesystem (lågtryckssystem)
 - gemensam värmeanläggning
- Anordning för ackumulering av solvärme i vattentank
- Värmepump, se 3.7.4.

3.7.4 Central värmeinstallation i fastighet. Varmlufts-system

I ett varmlufts-system omfattar en central installation en anläggning för central produktion av värme eller en anläggning för överföring av värme som producerats i ett fjärrvärmesystem och dessutom något slag av ledningssystem för varmluften, om inte denna sprider sig genom huset utan sådan anordning. Följande installationstyper synes kunna förekomma:

- Förbränningssystem, kombinerat med luftkanalsystem. Torde vara det äldsta förekommande centralvärmesystemet.
- Fjärrvärmeväxlare. Överföring av hetvattenvärme till luftvärme, luftkanalsystem.
- Anordning för uppvärmning av ventilationsluft vid balanserad ventilation (t. ex. värmebatteri med eller utan värmeväxlare)
- Ackumulerande elsystem med t. ex. jord- eller singelbädd under golv. Singelbädd kan kombineras med luftkanalsystem.
- Värmepump m. m. Utvinnet värmeenergi ur uteluft eller ventilationsluft eller annat medium. Den utvunna energin ger tillsammans med tillförd energi inomhusvärme. Värmepump kan ha samma funktionsätt som kylskåp och frysskåp som tar värmeenergin från kylutrymmet och avger denna tillsammans med tillförd energi som värme till omgivande utrymme. Systemet bygger på principen att ett lättkokande ämne förgasar, komprimeras, expanderar och kondenserar i ett slutet system. — Verkningsgraden är beroende av temperaturskillnaden inne och i den luft som utnyttjas för utvinnandet. Vid kall väderlek är verkningsgraden låg. Värmepump används f. n. i allmänhet inte isolerat utan bara i anslutning till luftkonditionerings-system eller till kylsystem i t. ex. varuhus.
- Även andra värmepumps-system finns.
- Användning av en omvänd termoelementprincip diskuteras.

3.7.5 *Individuell värmeinstallation rumsvis*

Rumsinstallationer — utan någon central installation i byggnaden — ger direkt värme.

Energi till individuell uppvärmning rumsvis kan liksom i central anläggning i fastighet antingen levereras i ledning eller inköpas i den öppna marknaden.

Följande installationstyper torde förekomma:

- Direktverkande elvärme (radiatorer eller andra anordningar i vägg, tak eller golv)
- Spis, kakelugn, kamin för förbränning av ved, kol, olja, fotogen, bensin, gas
- S. k. elkaminer (oftast strålelement). Dessa är normalt portabla och alltså inte i egentlig mening att anse som installation.

I detta sammanhang bör även nämnas möjligheten att ta till vara solstrålningen för uppvärmning direkt. Denna möjlighet omtalas i energi-debatten. Ett fönster släpper in en inte oväsentlig solvärme.

Värmeförlusterna genom ett stängt fönster är i ett normalt, modernt bostadshus ungefär fem gånger så stora per ytenhet som genom en isole-rad yttervägg. Om fönster förses med anordning att i mörker begränsa värmeavgången — med jalousi, persienn, rullgardin eller värmeisolerande material — måste kostnadsmässigt ett optimum finnas för bl. a. ett så-dant fönsterskydds egenskaper och fönstrets storlek i relation till ytan av ytterväggarna totalt. Även andra anordningar för ett bättre utnyttjande av solstrålningen för uppvärmning kan komma ifråga.

3.7.6 *Förbrukningsvarmvatten*

De värmeinstallationer som bygger på varmvattensystem med egen värmepanna är normalt förenade med varmvattenberedare för framställning av förbrukningsvarmvatten (tappvarmvatten). Så är också fallet när fastighet är ansluten till ett fjärrvärmesystem. I anslutning till den värmeväxlare som överför värme från fjärrvärmesystemet till byggnads värmesystem är oftast i samma enhet kopplad en värmeväxlare som med fjärrvärmevattnet som värmekälla framställer förbrukningsvarmvatten.

Vid varmluftssystem och vid värmeinstallation rumsvis finns inte dessa möjligheter att förena värme- och varmvattenproduktion. I dessa fall framställs i allmänhet förbrukningsvarmvatten i särskilda, vanligtvis elektriska varmvattenberedare. För att kunna utnyttja den billigare nattetaxan förekommer i sådana fall att förbrukningsvarmvatten värms i en så stor behållare (ackumulator) att under natten varmt vatten beräknas räcka följande dag. Det har inrättats sådan varmvattenackumulering för att utnyttja nattetaxa även i fall då byggnad är försedd med oljepanna för uppvärmning.

3.7.7 Flexibilitet vid val av energikälla för uppvärmning

Den flexibilitet som föreligger i fråga om energival i ett kraftverk och i en fjärrvärmeproduktionsanläggning har tidigare berörts.

Fastighet som utnyttjar fjärrvärme eller direktverkande elvärme, har själv möjlighet att välja energikälla endast om den har även annan värmeinstallation. Ny investering i sådan kompletterande installation torde knappast förekomma. Däremot kan fastighet med befintlig sådan installation behålla denna, om den installerar elvärme. Denna äldre installation (t. ex. panna som kan eldas med kol eller ved) kan då användas tidvis. Portabla elkaminer används ibland för kompletteringsvärme, dock mindre beroende på önskemålet att välja viss energiform än på bristen i andra installationer.

Värmepannor i fastigheter kan ibland eldas med varierande energikällor, t. ex. olja, kol eller ved. Ibland kompletteras sådana förbränningspanna med elpatron. Om inte särskilda åtgärder vidtas särskilt i fråga om draget genom skorstenen blir verkningsgraden mindre fördelaktig vid utnyttjande av elpatronen jämfört med särskild elpanna eller direktverkande el.

En kombinerad värmepanna har utvecklats för eldning med olja, kol, ved etc. och för utnyttjande av elenergi. Denna kombinationspanna uppges vara utan de olägenheter i fråga om förluster som nu nämnts. Den har vidare automatisk överkoppling mellan de olika energikällorna. Se vidare följande avsnitt.

3.7.8 Jämförelse mellan direkt och indirekt värme

I debatten har framförts synpunkter på fördelar och nackdelar av direktverkande elvärmesystem och varmvattensystem. Den förra systemtypen sägs ge direktvärme, den senare indirekt värme (ibland kallad "mjukvärme", "blötvärme").

Synpunkterna brukar vara av tre skilda typer:

- Indirekt värme ger *flexibilitet* vid energival. Vid individuell uppvärmning i varje fastighet för sig ger direktvärme möjlighet att utnyttja enbart el. Indirekt värme kan vid fastigheten produceras genom eldning (fossila bränslen, ved) eller med elenergi, under förutsättning att installationen har sådan kombinerad värmepanna.
- Direktvärme ger stor *reglerbarhet*, vilket ökar det ekonomiska utbytet. Från annat håll framhålls att denna synpunkt bygger på äldre typer av reglerventiler i vattenradiatorer och att numera skillnaden i reglerbarhet mellan elradiatorer och vattenradiatorer är liten.
- Indirekt värme är fördelaktig ur *komfortsynpunkt*. Stor ojämnhet i radiatortemperatur anses komfortmässigt ofördelaktig. En del elradiatorer anges vidare vid påslag få så hög ytemperatur att damm förbränns och ger sämre inneluft och att risk för brännskador föreligger oftare än vid vattenradiator, som undantagsvis ger sådan temperatur (i huvudsak vid ångvärme). Vidare har framhållits att varmvattensystem arbetar tystare än elvärmesystem.

Dessa synpunkter torde knappast bli av någon egentlig betydelse i ener-

giplaneringssammanhang. Däremot är det sannolikt att synpunkter av detta slag kan komma att bli intressanta vid produktutvecklingen av installationssystem och komponenter däri.

3.8 Värmeackumulering

För möjligheten att skära av toppar i energiförbrukningen är ackumuleringsfrågan väsentlig. Den berörs något nedan i avsnitt 4.1.3 och 4.3.1.

Ovan i avsnitt 3 har i olika sammanhang angivits i vilka fall värmeackumulering numera förekommer. Här ges en kort översikt.

Energikonsumenten kan ha intresse av att anordna ett ackumulerings-system eftersom energipriset i vissa eltariffer varierar med dygnsrytmen. Värme kan därför ackumuleras hos konsumenten för att utnyttja den billigare natteltaxan. Ofta ackumuleras värme i form av förbrukningsvarmvatten i större eller mindre tankar. I andra fall värms och lagras varmvatten på samma sätt i varmvattensystem även för uppvärmning. Ackumulering av värme i värmebatteri för utnyttjande i varmvattensystem förekommer också. Vidare diskuteras möjligheten att lagra värme i bäddar av jord, singel m. m. under hus.

Även solvärme kan ackumuleras för uppvärmning. Skilda system finns för detta. Sålunda kan solvärme ackumuleras t. ex. i betongvägg innanför glasfönster eller i vattentank kopplad till varmvattensystem.

Hos energikonsumenten är vidare själva huset en värmeackumulator, mer eller mindre värmelagrande beroende på konstruktion och material. Denna form av värmelagring tilldrar sig i debatten stort intresse, vilket kan komma att öka vid försök till bättre tillvaratagande av solstrålningen för husvärme.

Vid *kollektiv värmeproduktion* med elenergi som energikälla, vilket dock är tämligen ovanligt, förekommer ackumulering av värme i varmvattentank. Svackor i elkonsumention utnyttjas då särskilt.

På samma sätt tillämpas värmeackumulering i vattentankar i fossiledade fjärrvärmeverk och i kraftvärmeverk. Sådan ackumulering ger kraftvärmeverk en ökad effekt.

3.9 Rättslig reglering

3.9.1 Översikt över gällande regler

Av stor betydelse för planering och inrättande av värmeverk och erforderligt ledningsnät för det är de regler som finns i byggnadslagen (1947: 385; omtryckt 1972: 775). Genom upprättande av generalplan eller stadsplan kan utrymme beredas för sådan anläggning. I generalplan skall anges grunddragen för marks användning till olika ändamål (9 §). Påkallas en närmare reglering av bebyggelsen skall stadsplan upprättas (24 §). I stadsplanen skall enligt 25 § utmärkas och till gränserna anges de för olika ändamål avsedda områden som ingår i planen. I strid mot fastställd generalplan och stadsplan får nybyggnad inte ske eller andra ingripande åtgärder företas som försvårar ett framtida genomförande av planen (13, 17, 34 och 40 §§).

Anläggning för produktion av värme inrättas i allmänhet på mark som kommun eller den som annars driver anläggningen äger eller förvärvar på frivillig väg, medan ledningsnätet förläggs på såväl självägd som annans mark. För att säkerställa behovet av mark ges i flera lagar möjlighet att tvångsvis förvärva behövlig mark. Reglerna är i viss mån olika vid tvångsförvärv för markutrymme för själva anläggningen och för ledningsnätet. Möjlighet att tvångsvis förvärva markutrymme för värmeanläggningen finns i expropriationslagen (1972: 719) och i byggnadslagen. För ledningsändamål kan tvångsförvärv ske enligt expropriationslagen, byggnadslagen och fastighetsbildningslagen (1970: 988; omtryckt 1971: 1035). Rätt till utrymme för ledning kan vidare erhållas enligt ledningsrättslagen (1973: 1144). I det följande redovisas närmare de olika bestämmelserna.

Inom förevarande ämnesområde finns också ett flertal skilda författningar som syftar till att ta till vara det allmännas intressen på såväl det lokala och regionala planet som på det centrala planet. Förutom de planreglerande bestämmelserna i byggnadslagen finns sålunda betydelsefulla och ingripande lagregler som direkt tar till vara miljö- och naturvårdsintressen. Till denna grupp bestämmelser hör miljöskyddslagen (1969: 387), naturvårdslagen (1964: 822; omtryckt 1972: 779) och hälsovårdsstadgan (1958: 663). En annan grupp av hithörande bestämmelser reglerar utnyttjandet av olika naturtillgångar. Dessutom finns olika säkerhets- och beredskapsbestämmelser. Bestämmelserna i dessa frågor redovisas närmare nedan.

Åtskilliga bestämmelser som reglerar uppvärmning av hus finns också. Regler härom finns främst i byggnadsstadgan (1959: 612; omtryckt 1972: 776). Av stor vikt är också de närmare föreskrifter som planverket meddelar i tillämpningsbestämmelserna till stadgan. Också nu nämnda bestämmelser behandlas närmare i det följande.

Bestämmelser om upplåtelse av markutrymme

Bestämmelser om expropriation av utrymme för värmeanläggning finns i 2 kap. 3 § expropriationslagen där expropriationsändamålet anges bl. a. vara att tillgodose ett allmänt behov av elektrisk kraft eller annan drivkraft, vatten, värme eller likartad nyttighet. Som allmän förutsättning för expropriation gäller dock enligt 2 kap. 12 § expropriationslagen bl. a. att ändamålet med expropriationen inte lämpligen bör tillgodoses på annat sätt. För kommun ges dessutom möjlighet till markinlösen enligt 18 och 41 §§ andra styckena byggnadslagen. För att tillgodose behovet av mark för särskilda ändamål, t. ex. en värmeanläggning, äger kommun lösa till sig mark som ingår i fastställd generalplan eller stadsplan till den del marken inte är avsedd för enskilt bebyggande, trafikled eller allmän plats. Förutsättning härför är dock att markens användning för avsett ändamål inte ändå kan anses säkerställd.

Rätt att dra fram och bibehålla utrymme för ledningar kan erhållas antingen genom överenskommelse med fastighetsägaren eller också genom tvångsåtgärder. På frivillig väg kan rätten grundas på avtal om nyttjanderätt eller servitut. Regler härom finns i 7 och 14 kap. jorda-

balken. Överenskommelse om nyttjanderätt och servitut har vissa sakrättsliga verkningar redan i och med upplåtelsen och kan ges ökat sakrättsligt skydd genom inskrivning enligt reglerna i 23 kap. jordabalken.

Kan överenskommelse om upplåtelse av utrymme för ledning inte träffas med fastighetsägaren, medger expropriationslagen och byggnadslagen rätt att tvångsvis erhålla sådan rätt. Genom tillkomsten av ledningsrättslagen, som trädde i kraft den 1 juli 1974, har tillskapats ett nytt rättsinstitut, ledningsrätt, som kan användas i stället för ordningen med avtal eller tvångsförvärv. I förhållande till rättsinstitutets nyttjanderätt utmärks institutet ledningsrätt bl. a. av att någon begränsning i tiden av rättighetens utnyttjande inte gäller. Ledningsrätt behöver inte heller vara, som vid servitut, knuten till någon härskande fastighet utan tillkommer den som har rätt till den ledning för vilken utrymme på viss fastighet behövs.

Bestämmelsen i 2 kap. 3 § expropriationslagen om expropriation av mark för bl. a. värmeanläggning avser också markutrymme för behövliga ledningar om det tillgodoser ett allmänt behov. Enligt andra stycket samma paragraf får emellertid utrymme tas i anspråk även för att tillgodoser ett enskilt behov av ledning. Förutsättningen härför är att ledningen skall ingå i ledningsnät av betydelse för riket eller viss ort eller att intrånget av ledningen är ringa i jämförelse med nyttan av den.

Inlösenreglerna i byggnadslagen innebär att kommun har en ovillkorlig lösningsrätt till utrymme för ledning som inom område för fastställd generalplan eller stadsplan förlagts till trafikleder, gator och andra allmänna platser (18 och 41 §§ första stycket byggnadslagen). Har allmän ledning enligt planen förlagts till annan mark är kommunen vidare enligt 18 a och 41 a §§ byggnadslagen berättigad att lösa servitut eller nyttjanderätt till det utrymme som erfordras.

Reglerna i fastighetsbildningslagen om tvångsåtgärder för att möjliggöra markutrymme för ledning tas upp i 5 och 7 kap. Enligt 5 kap. 1 § kan genom fastighetsreglering servitut bildas, ändras eller upphävas. Servitut som bildas genom fastighetsreglering skall vara av väsentlig betydelse för fastighets ändamålsenliga användning. Servitut får i princip inte bildas för viss tid eller göras beroende av villkor (7 kap. 1 §).

Enligt ledningsrättslagen kan den som för ledning vill utnyttja utrymme inom fastighet få rätt till det efter särskild prövning vid förrättning som handläggs av fastighetsbildningsmyndigheten. Sådan rätt, som kallas ledningsrätt, omfattar befogenhet att i den omfattning som bestämts vid förrättningen vidta de åtgärder som behövs för att dra fram och begagna ledningen (1 och 5 §§). I 2 § anges för vilka slag av ledningar ledningsrätt kan meddelas. Hit hör bl. a. elektrisk starkströmsledning för vilken fordras koncession samt ledning genom vilken fjärrvärme, olja, gas eller annan råvara eller produkt transporteras från produktionsställe, upplag eller lastplats under förutsättning att ledningen tillgodoser ett allmänt behov eller gagnar näringsverksamhet eller kommunikationsanläggning av betydelse för riket eller viss ort eller också medför endast ringa intrång i jämförelse med nyttan. Till ledning hör inte bara rör, kulvert m. m. utan också erforderliga anordningar som transformatorer, pumpstationer och andra tillbehör (3 §). För att få

upplåta ledningsrätt krävs att ändamålet med rätten inte lämpligen bör tillgodoses på annat sätt eller att olägenheterna av upplåtelsen inte överväger de fördelar som kan vinnas genom upplåtelsen. Vidare skall säkerhets- och planintressen beaktas. Utrymme för ledningsändamålet får enligt 12 § tas i anspråk på fastighet om det inte orsakar synnerligt men för fastigheten. Även om sådant men uppkommer är fastighet likväl skyldig att avstå utrymme, om ledningen är av väsentlig betydelse från allmän synpunkt. I vissa fall kan inlösen av fastighet ifrågakomma (12 § andra och tredje styckena). Ersättning för upplåtelse eller inlösen skall bestämmas enligt expropriationslagens regler (13 §).

De tvångsrätter som nu behandlats intar en privilegierad ställning i sakrättsligt hänseende. De åtnjuter sakrättsligt skydd utan inskrivning och är orubbliga vid såväl frivillig som exekutiv försäljning av den besvärande fastigheten.

I fråga om starkströmsledningar omfattar, som nyss nämnts, ledningsrättslagen koncessionspliktiga ledningar. Bestämmelsen innebär att lagen i stort sett gäller för alla starkströmsledningar utom ledningar inom bl. a. byggnad, gårdstomt, jordbruksfastighet, industrianläggning och allmän institution (se 2 kap. 1 § kungörelsen 1958: 559 om ändring i kungörelsen den 15 november 1957 (nr 601) om elektriska starkströmsanläggningar).

Tillvaratagande av allmänintresset

I miljöskyddslagen regleras de centrala miljövärdsfrågorna. Lagen innehåller bestämmelser till skydd mot vattenförorening, luftförorening, buller och andra störningar, som uppkommer genom användning av mark, byggnad eller anläggning. Åtgärd eller verksamhet som faller inom lagens tillämpningsområde kallas miljöfarlig verksamhet (1 §). Syftet med miljöskyddslagen är att begränsa eller förhindra olägenheter av miljöfarlig verksamhet. Lagen innehåller därför regler som anger under vilka förutsättningar sådan verksamhet får utövas. Reglerna avser skyldighet att lokalisera verksamheten så att skadorna blir minsta möjliga (4 §) och skyldighet att utföra skyddsanordningar eller vidta andra försiktighetsmått (5 §). I vissa fall får verksamheten inte alls bedrivas eller bedrivas bara efter tillstånd av Kungl. Maj:t (6 §). I stor omfattning gäller skyldighet att på förhand begära prövning av verksamhet (koncessionsplikt). Skyldigheten innebär att vissa typer av fabriker och andra inrättningar inte får anläggas förrän tillstånd har lämnats. Tillstånd till miljöfarlig verksamhet kan av den som utövar eller ämnar utöva verksamheten sökas hos koncessionsnämnden för miljöskydd.

Kungl. Maj:t har med stöd av miljöskyddslagen i stor utsträckning föreskrivit skyldighet att inhämta koncession. Bestämmelser härom ges i miljöskyddskungörelsen (1969: 388). I 2 § kungörelsen lämnas en uppställning i 38 punkter av olika slag av fabriker och andra anläggningar som inte får anläggas utan tillstånd. Hit hör t. ex. oljeraffinaderier, atomkraftanläggning, ångkraftanläggning eller annan anläggning för eldning med fossilt bränsle med tillförd effekt överstigande 50 MW samt kol- eller spaltgasverk.

Beträffande mindre miljöfarliga inrättningar, t. ex. gasturbinkraftanläggning, krävs endast anmälningsplikt före anläggandet (8 § kungörelsen). Från koncessionsplikten kan naturvårdsverket eller i vissa fall länsstyrelsen medge undantag (dispens) enligt 10 § andra stycket miljöskyddslagen.

Naturvårdsverket och länsstyrelserna har tillsyn över miljöskyddslagens efterlevnad. Naturvårdsverket har den centrala tillsynen och samordnar länsstyrelsernas tillsynsverksamhet. Enligt 38 § lagen utövar länsstyrelsen fortlöpande tillsyn inom länet. Tillsynsmyndigheterna kan meddela råd och anvisningar men de har också vissa tvångsmedel till sitt förfogande. Den som utövar verksamhet som kan befaras vara miljöfarlig är skyldig att utföra de undersökningar av verksamheten som behövs för att myndigheterna på ett riktigt sätt skall kunna fullgöra sina tillsynsuppgifter. Tillsynsmyndighet har också rätt att föreskriva att sådan undersökning skall utföras av särskild expertis på företagarens bekostnad (39—43 §§). Lider någon skada eller olägenhet av miljöfarlig verksamhet kan ersättning utdömas för det under vissa förutsättningar. Prövning av ersättningsanspråk ankommer på fastighetsdomstolen (30—37 §§).

Som ett led i den fysiska riksplaneringen, varom beslut fattades år 1972, har Kungl. Maj:t tillagts vidsträckt befogenhet att bestämma lokaliseringen av miljöfarliga industrier. Enligt 136 a § byggnadslagen skall lokaliseringen av industriell eller liknande verksamhet prövas av Kungl. Maj:t om valet av plats för verksamheten är av väsentlig betydelse för hushållningen med landets samlade mark- och vattentillgångar. Den verksamhet som avses anges i kungörelsen (1972: 781) om lokaliseringsprövning beträffande industriell verksamhet enligt 136 a § byggnadslagen (1947: 385) m. m. Enligt kungörelsen skall Kungl. Maj:t pröva nyanläggning av bl. a. atomkraftanläggning, anläggning för upparbetning av atombränsle samt ångkraftanläggning och annan anläggning för eldning med fossilt bränsle med tillförd effekt överstigande 500 MW. I fråga om viss verksamhet av annat slag än som anges i kungörelsen kan Kungl. Maj:t dessutom enligt 136 a § byggnadslagen förbehålla sig prövningen av verksamhetens lokalisering. Sådant förbehåll kan också göras beträffande utvidgning av en befintlig anläggning.

I naturvårdslagen ges flera materiella regler som syftar till att skydda och vårda naturen. Genom bestämmelser om naturreservat och strandskyddsområde kan länsstyrelsen förbjuda nybyggnad, täktverksamhet, anläggningsarbeten m. m. Länsstyrelsen kan också företa åtgärder till skydd för landskapsbilden. Finns anledning anta att nybyggnad, upplag eller annat arbetsföretag av visst slag, som ej omfattas av tillståndstvång, skulle komma att i väsentlig mån skada landskapsbilden, kan länsstyrelsen enligt 19 § lagen förordna att företag av det slaget inte får utföras utan länsstyrelsens tillstånd. Kan arbetsföretag, som ej omfattas av tillståndstvång, komma att väsentligen ändra landskapsbilden, föreskrivs i 20 § att samråd bör ske med länsstyrelsen innan företaget utförs. Länsstyrelsen har också rätt att i viss omfattning förelägga företag att vidta åtgärder för att begränsa eller motverka skada på landskapsbilden. Från åtgärd enligt 19 och 20 §§ naturvårdslagen är undan-

tagna bebyggelse och företag inom område som ingår i fastställd generalplan, stadsplan eller byggnadsplan samt sådana företag vars tillåtlighet skall prövas enligt vattenlagen eller miljöskyddslagen.

Ansvar för naturvården i riket vilar på naturvårdsverket som central instans och på länsstyrelserna som regional instans. Också kommunerna har ansvar för naturvården (2 § naturvårdslagen).

I hälsovårdsstadgan tas upp bestämmelser bl. a. till skydd mot sanitära olägenheter. Enligt 38 § stadgan skall hälsovårdsnämnden tillse, att erforderliga och skäligen åtgärder vidtas för att motverka vattenförorening, luftförorening, buller och andra sådana störningar inom kommunen. Tillsyn till skydd mot sådana störningar utövas också av naturvårdsverket och länsstyrelsen enligt miljöskyddslagen.

Utöver nu nämnda bestämmelser finns speciella föreskrifter i t. ex. hälsovårds- och byggnadslagstiftningen samt i förordningar som utfärdats med stöd av dessa lagar, vilka ger lokala myndigheter möjligheter att ställa upp strängare krav.

I förordningen (1968: 551) om begränsning av svavelhalten i eldningsolja föreskrivs att eldningsolja med högre svavelhalt än 2,5 viktprocent eller det lägre värde Kungl. Maj:t bestämmer inte får förbrännas inom landet. Undantag härifrån får dock medges av länsstyrelsen beträffande anläggning med tillfredsställande rökgasrening eller i annat fall när särskilda skäl föreligger (1 §). Enligt 6 § får i lokal hälsovårdsordning meddelas föreskrift om en högsta tillåten svavelhalt för eldningsolja. Tillsyn över efterlevnaden av förordningen utövas av länsstyrelsen. Med stöd av förordningen har i kungörelse (1970: 621; ändrad sist 1973: 1143) om begränsning av svavelhalten i eldningsolja föreskrivits en högsta svavelhalt av en viktprocent i 34 närmare angivna kommuner i landet.

Bland de offentlighetsreglerna märks vidare bestämmelser som syftar till att ge staten insyn och kontroll över tillgodogörandet av olika fyndigheter. För att efterforska och utvinna kol, olja, gas, oljeskiffer och uran krävs sålunda tillstånd enligt lagen (1886: 46 s. 1) ang. stenkolsfyndigheter m. m. och uranlagen (1960: 679). Vidare förutsätter uppförandet av vattenkraft- och atomkraftstationer samt överföring eller distribution av elkraft tillstånd av vattendomstol eller koncession. Bestämmelser härom ges i vattenlagen (1918: 523), atomenergilagen (1956: 306) och lagen (1902: 71 s. 1), innefattande vissa bestämmelser om elektriska anläggningar (1902 års ellag). Motsvarande krav på koncession föreligger däremot f. n. inte för att få uppföra och driva på fossila bränslen baserade kraftverk, kraftvärmeverk, värmecentraler eller gasverk (se dock 2 § miljöskyddskungörelsen, 136 a § byggnadslagen och kungörelsen om lokaliseringsprövning beträffande industriell verksamhet enligt 136 a § byggnadslagen m. m.). Inte heller krävs koncession för att få distribuera gas eller värme. Behövs intag av vatten för t. ex. kylning i ångkraftanläggning erfordras dock under förutsättningar som anges i 2 kap. 20 § vattenlagen tillstånd av vattendomstolen för detta. Behovet av en samlad överblick och möjlighet till inflytande över energiproduktionsutbyggnaden har påtalats av energikommittén i betänkandet Sveriges energiförsörjning (SOU 1970: 13 s. 109). Bl. a. föreslår energikommittén att koncessionslagstiftningen utvidgas till att avse även

el- och/eller värmeproducerande anläggningar, som inte är atomdrivna, samt gasverk.

Det finns också olika bestämmelser som tillkommit av skydds- och beredskapsskäl. I förordningen (1961: 568) om brandfarliga varor ges detaljerade regler för förvaring, hantering, transport och försäljning av brandfarlig gas eller vätska. Förordningen syftar till att förebygga skada genom brand eller annorledes till följd av varans farlighet. För förvaring, hantering m. m. av brandfarlig vara krävs enligt förordningen särskilt tillstånd av byggnadsnämnd eller anmälan till nämnden. Vidare uppställs krav på godkännande ur säkerhetssynpunkt och ändamålsenlighet (s. k. typgodkännande) av anordning som används för brandfarlig vara samt att brandfarlig anläggning eller anordning inte får tas i bruk före avsyning. Tillsynen över förordningens efterlevnad utövas av sprängämnesinspektionen som skall föranstalta om rättelse om bristfälliga förhållanden föreligger. För utövande av tillsynen äger inspektionen tillträde till ställe eller utrymme, där brandfarlig vara bl. a. förvaras och hanteras samt rätt att få prov av varan. Särskilda föreskrifter i ämnet meddelas av statens industriverk. I tillämpningskungörelse till förordningen ges kompletterande föreskrifter av teknisk natur.

I förordningen (1957: 343) om oljelagring m. m. regleras de grundläggande bestämmelserna om beredskapslagring av vissa oljeprodukter. Enligt förordningen skall säljare och, såvitt avser eldningsolja 1—5, vissa större förbrukare av mineralolja hålla beredskapslager av olja. Lagens omfattning fastställs för varje år av Kungl. Maj:t enligt grunder som riksdagen godkänt. Överstyrelsen för ekonomiskt försvar bestämmer med ledning härav den mängd olja som envar lagringsskyldig skall hålla i lager. I anslutning till oljelagringsförordningen har i beredskapssyfte också utfärdats förordningen (1957: 344) om oljeavgift m. m. samt förordningen (1973: 1216) om särskild beredskapsavgift för oljeprodukter. I olika kungörelser har dessutom utfärdats tillämpningsföreskrifter för oljelagringen.

Bestämmelser som reglerar byggandet

De grundläggande bestämmelserna om byggande meddelas i 5 kap. byggnadsstadgan. I kapitlet ges flera regler om byggnaders yttre och inre beskaffenhet, om deras utrustning m. m. I fråga om anordningar för uppvärmning stadgas i 44 § 7 mom. bl. a. att eldstäder och andra anordningar för uppvärmning, rök- och ventilationskanaler, ledningar för gas och elektrisk ström samt utrymmen för särskilda ändamål, såsom pannrum, bränsleförråd och dylikt skall anordnas så att brandfara, risk för olycksfall eller sanitär olägenhet inte uppkommer. Beträffande byggnad, vari inryms bostads- eller arbetsrum, gäller vidare enligt 46 § att byggnaden skall anordnas och inredas så att den bereder möjlighet till trevnad och god hygien. Särskilt skall beaktas att bl. a. byggnaden bereder erforderlig värme- och ljudisolering samt tillfredsställande skydd mot fukt och att den skall kunna uppvärmas och ventileras på tillfredsställande sätt. Byggnad skall vidare enligt 50 § underhållas så, att bl. a. brandfara eller sanitär olägenhet inte uppkommer.

För arbete som avser bl. a. nybyggnad eller ändring av byggnad och som erfordrar byggnadslov, skall enligt 61 § byggnadsstadgan finnas en av den byggande utsedd ansvarig arbetsledare. Till arbetsledare får inte utses annan än den vars kompetens godkänts av byggnadsnämnden. Till arbetsledarens åligganden hör att utöva en fortlöpande ledning och tillsyn över arbetet och svara för dess behöriga fullgörande.

Kontroll över att byggnadsföretag inte strider mot gällande föreskrifter sker främst genom reglerna i 54 § byggnadsstadgan om byggnadslov hos byggnadsnämnden. Skyldighet att söka byggnadsnämnds tillstånd föreligger inte bara för åtgärd som är att hänföra till nybyggnad utan också för åtskilliga andra, däribland ändring som berör eldstäder, rök- och ventilationskanaler. Byggnadsnämnds tillsyn över byggnadsföretag sker enligt 64 § genom besiktning. Fordras byggnadslov för viss åtgärd är besiktningen obligatorisk. Om byggnadsnämnden finner det erforderligt, skall härjämte företets bevis av sakkunnig person, att kontroll verkställt av bl. a. värmeledningsanläggning.

Bestämmelser om byggande i allmänhet meddelas också i hälsovårdsstadgan. I 3—5 kap. stadgan ges utförliga föreskrifter om beskaffenheten av bostäder, samlingslokaler, hotell, pensionat, och andra liknande lokaler liksom lokal och annan anläggning för bad och hygienisk behandling. Byggnad som inrymmer boningsrum skall vara så anordnad och inredd och skall så underhållas och skötas, att sanitär olägenhet inte uppkommer för dem som uppehåller sig i byggnaden. I fråga om boningsrums anordnande, inredning och underhåll gäller bl. a. att det skall kunna hållas tillfredsställande uppvärmt och erbjuda erforderligt skydd mot fukt samt medge betryggande skydd mot lukt, vattenånga, värme, ljud och dylikt från angränsande utrymmen (16 §). För efterlevnaden av hälsovårdsstadgan äger hälsovårdsnämnden meddela föreläggande och förbud (71 §).

Byggnadsbestämmelser finns dessutom i ett stort antal andra författningar. Bland dessa kan nämnas bestämmelserna i arbetarskyddslagen (1949: 1) och till lagen anknytande kungörelser.

Med stöd av 76 § byggnadsstadgan har planverket utfärdat föreskrifter, råd och anvisningar för byggnadsväsendet i Svensk byggnorm 67, jämte supplement. I denna ges detaljerade föreskrifter m. m. beträffande t. ex. byggnadskonstruktion, bostadshygien och brandskydd, installationer samt panncentrals utförande och anordnande. Föreskrifterna i Svensk byggnorm innebär vidare en samordning mellan verkets och andra myndigheters föreskrifter som rör byggnadsväsendet.

I fråga om beredskap för bränslekris ges i Svensk byggnorm också vissa föreskrifter och anvisningar. Utmärkande för bestämmelserna är att något krav inte upptställs att värmeanläggning från början skall utrustas med anordning för drift med inhemskt bränsle. Byggnad som anordnats för elektrisk uppvärmning är generellt undantagen från beredskapskraven (punkt 45: 511). Beträffande anläggning för uppvärmning av permanent byggnad, som stadigvarande nyttjas som bostad, sjukhus, vårdhem, hotell, kontor o. d., föreskrivs att den skall anordnas så att omställning till drift med inhemskt bränsle vid behov kan genomföras utan omfattande ombyggnadsarbeten. Anläggning med specialpannor

som inte utan omfattande ingrepp kan omställas för drift med inhemskt bränsle godtas dock, förutsatt att lämpligt utrymme för utbyte eller komplettering av panninstallationen kan anordnas inom fastigheten (punkt 68: 15). För byggnad som omfattas av beredskapskravet föreskrivs vidare att byggnadens rökkanal skall anpassas för eldning med inhemskt bränsle. Saknas rökkanal, skall sådana åtgärder vidtas att erforderlig rökkanal utan större svårighet kan anordnas under krisförhållanden (punkt 44: 114). Dessutom skall åtgärder vidtas för att inhemskt bränsle skall kunna lagras i tillräcklig mängd inom fastigheten. I vissa fall får dock lagringsområde utanför fastigheten användas (punkt 66: 4).

Kontroll av att planverkets och andra myndigheters föreskrifter efterlevs utövas av byggnadsnämnden i samband med prövning av byggnadslov (56 § 1 mom. byggnadsstadgan).

3.9.2 *Särskilda bestämmelser för elektriska anläggningar*

I 1902 års ellag ges de grundläggande föreskrifterna angående elektriska anläggningar för belysning, drivkraft m. m. Anläggning av detta slag kallas starkströmsanläggning till skillnad från tele- och andra svagströmsanläggningar. Den närmare definitionen av starkströmsanläggning ges i kungörelsen (1957: 601) om elektriska starkströmsanläggningar.

Efter lagändring som trädde i kraft den 1 juli 1974, innehåller 1902 års ellag enbart bestämmelser om tillstånd (koncession) för elektrisk ledning samt åtskilliga för stark- och svagströmsanläggningar gemensamma bestämmelser rörande åtgärder mot och ersättning för skada genom inverkan av elektrisk ström. För framdragande eller begagnande av ledning för elektrisk starkström fordras enligt 2 § 1 mom. tillstånd av Kungl. Maj:t eller den Kungl. Maj:t bemyndigad. Sådant tillstånd meddelas antingen som linjekoncession för ledning, som har en i huvudsak bestämd sträckning, eller som områdeskoncession för ledningsnät inom visst område. Koncession meddelas för viss tid, högst 40 år eller om särskilda skäl finns högst 60 år. Med koncession följer vissa förpliktelser för koncessionshavaren. Den som innehar områdeskoncession för yrkesmässig distribution är pliktig att, om ej särskilda skäl är till undantag, tillhandahålla ström åt envar som inom området har behov därav för normalt förbrukningsändamål. En motsvarande distributionsplikt åligger innehavare av linjekoncession. Åsidosätts distributionsplikten kan koncessionen återkallas (2 § 6 mom.). Frågor om distributionsplikt prövas av statens industriverk (före år 1974 av kommerskollegium).

En viss osäkerhet synes råda beträffande innebörden av koncessionshavares skyldighet att tillhandahålla kraft för alla normala förbrukningsändamål. Något avgörande av kommerskollegium i frågan föreligger inte. Enligt lagens förarbeten borde omfattningen av distributionsskyldigheten bestämmas ytterst av den totala tillgången på producerad elkraft. I motiven (prop. 1957: 161 s. 48 och 61) uttalas således att med normala förbrukningsändamål avses belysning och varmvattenberedning för hushållsändamål, drift av elspisar och hushållsmaskiner samt av mindre motorer för jordbruksdrift, hantverk och småindustri. Däremot borde återhållsamhet iaktas i fråga om elektrisk rumsuppvärmning med

hänsyn till de begränsade vattenkraftstillgångarna. Motivuttalandena om distributionsplikten har medfört att eldistributörerna känt sig skyldiga att leverera el för husuppvärmning även inom område med fjärrvärme (se det i avsnitt 3.4 redovisade exemplet).

Några bestämmelser i lag som anger storleken av de avgifter eldistributören får ta ut av den enskilde abonnenten finns ej. Till skydd för konsumenterna stadgas dock i 2 § 7 mom. skyldighet för koncessionshavaren att, på framställning av den som nyttjar ström från den koncessionerade anläggningen eller önskar komma i åtnjutande därav, underkasta sig reglering av pris och övriga villkor för leverans eller överföring av strömmen. Frågor om prissättning och övriga leveransvillkor handläggs av en särskild nämnd, statens prisregleringsnämnd för elektrisk ström. Nämnden förordnas för viss tid av Kungl. Maj:t och består av fem ledamöter med representanter från såväl leverantörsintressen som förbrukarintressen. Nämndens beslut kan inte överklagas. Enligt instruktionen (1939: 807) för statens prisregleringsnämnd för elektrisk ström skall nämnden i första hand under medverkan av Svenska elverksföreningens tariffkommission försöka åstadkomma frivillig uppgörelse mellan abonnent och leverantör. Är detta inte möjligt beslutar nämnden — efter förnyat förlikningsförsök i ärendet. Tariffkommissionen består av åtta ledamöter, som för en tid av högst tre år tillsätts av elverksföreningens styrelse.

När koncession innehas av särskilt företag är det vanligt att kommunerna i avtal med koncessionshavaren betingar sig en särskild årlig avgift, s. k. koncessionsavgift. Avgiften avses utgöra ersättning för koncessionshavarens rätt att dra fram och nyttja ledningar inom kommunens planlagda områden. Förfarandet att uttaga koncessionsavgift har, om den är alltför hög, kritiserats av bl. a. eldistributionsutredningen (SOU 1969: 39 s. 73).

I 1902 års ellag tas vidare upp för starkströms- och svagströmsanläggningar gemensamma bestämmelser om dels vissa åtgärder i syfte att förebygga skada genom inverkan av ström och dels vissa ersättningsregler när sådan skada skett (4—13 §§).

Med stöd av 1902 års ellag har Kungl. Maj:t utfärdat kompletterande bestämmelser i bl. a. kungörelsen (1957: 601) om elektriska starkströmsanläggningar och i kungörelsen (1958: 558) om elektrisk svagströmslednings anordnande i förhållande till starkströmsledning. I kungörelserna ges närmare föreskrifter med avseende på bl. a. elektrisk anläggnings utförande och skötsel. Kompletterande föreskrifter i dessa frågor har vidare utfärdats av statens industriverk (kommerskollegium). I kungörelsen (1935: 138) angående kontroll av viss elektrisk materiel meddelas särskilda bestämmelser beträffande installationsmaterial och bruksföremål, som nyttjas vid elektriska starkströmsanläggningar.

Rätten att få utföra installationsarbeten är särskilt reglerad genom kungörelsen (1939: 219) angående behörighet att vid elektriska starkströmsanläggningar utföra installationsarbete. I kungörelsen anges förutsättningarna för att få utföra olika slag av installationsarbeten. Vidare får enligt kungörelsen leverantör av elektrisk ström föreskriva, att installationsarbete på anläggning som är ansluten eller skall anslutas till leve-

rantörens distributionsanläggning, inte får utföras av annan än den leverantören meddelat entreprenörsrätt. Vidare får elleverantören utfärda instruktion för installationsarbete. Instruktionen skall fastställas av statens industriverk. Med stöd av kungörelsen har de flesta av landets elleverantörer utfärdat en s. k. entreprenörsordning. Denna har upprättats av Svenska elverksföreningen och innehåller administrativa och tekniska detaljföreskrifter.

Med hänsyn till starkströmsledningars farlighet uppställs i byggnadslagstiftningen särskilda bestämmelser beträffande säkerhetsområden och med avseende på konstruktion och inredning av byggnad (25 § byggnadslagen och 44 § byggnadsstadgan). Bestämmelserna kompletteras av föreskrifter i Svensk byggnorm.

3.9.3 *Angränsande lagstiftning*

I detta avsnitt tas upp vissa lagar som är av särskilt intresse vid övervägande av en rättslig reglering av rättsförhållandet mellan värmedistributör och fastighetsägare. I första hand gäller det lagen (1970: 244) om allmänna vatten- och avloppsanläggningar (VAL). Genom denna lag tillförsäkras den som svarar för vatten- och avloppsfrågorna i praktiken ensamrätt till verksamheten. Med hänsyn till den starka ställning denne härigenom tillerkänts tas i VAL upp viktiga regler till skydd för den enskilde konsumenten. Också lagstiftningen om gemensamhetsanläggningar är av intresse. Frågan om värmeförsörjning genom gemensam värmeanläggning för flera fastigheter kan nämligen också anordnas med tillämpning av denna. Före den 1 juli 1974 behandlades dessa frågor i lagen (1966: 700) om vissa gemensamhetsanläggningar. För inrättande av gemensamhetsanläggning efter nyssnämnda lag gäller anläggningslagen (1973: 1149).

I VAL regleras främst rättsförhållandet mellan huvudmannen för en allmän vatten- och avloppsanläggning (allmän va-anläggning) och anläggningens brukare. Huvudman är den som driver allmän va-anläggning. Med allmän va-anläggning menas sådan anläggning som har till ändamål att bereda bostadshus eller annan bebyggelse vattenförsörjning och avlopp. Anläggningen drivs i allmänhet av kommun men kan också drivas av annan, om anläggningen på visst sätt förklarats för allmän (1 och 31—33 §§). Enligt 2 § åligger det kommun att sörja för eller tillse att allmän va-anläggning kommer till stånd, om det från allmän hälsovårdssynpunkt är nödvändigt att vattenförsörjning och avlopp ordnas i ett större sammanhang. Verksamhetsområdet för allmän va-anläggning skall vara fastställt till sina gränser (4 §). Området bestäms i princip av huvudmannen för anläggningen (5 §). Inrättandet av allmänna va-anläggningar medför å ena sidan skyldighet för huvudmannen att ansluta fastighet inom verksamhetsområdet till anläggningen och å andra sidan skyldighet för fastighetsägaren inom området att betala avgifter till huvudmannen. Enligt 8 § är huvudmannen skyldig att så snart som möjligt låta fastighetsägare som begär det bruka anläggningen om fastigheten behöver anslutning och behovet inte kan med större fördel tillgodoses på annat sätt. Fastighetsägarens skyldighet att betala avgift till huvudmannen är obligatorisk om fastigheten behöver anslutning och behovet inte

med större fördel kan tillgodoses på annat sätt än genom anläggningen. Avgiftsskyldigheten inträder när huvudmannen upprättat förbindelsepunkt med va-anläggningens ledningsnät och fastighetsägaren underrättats om punktens läge. Av stor betydelse i VAL är vidare reglerna om avgifter och taxa (24—27 §§). Huvudmannen är skyldig att anta en taxa som anger vilka avgifter som skall utgå för anläggningens brukande. Avgiften får inte överskrida vad som behövs för att täcka nödvändiga kostnader för anläggningen och skall fördelas mellan fastigheterna efter skälig och rättvis grund. Ett visst utrymme för avtal mellan huvudman och brukare medges dock i lagen. Avtal kan sålunda träffas om sådan va-fråga som inte regleras genom de allmänna bestämmelser eller den taxa som huvudmannen har antagit (28 §). Tvist mellan huvudman och fastighetsägare om va-förhållanden prövas av en central nämnd, statens va-nämnd. Denna består av en lagfaren domare, samt fem ledamöter med sakkunskap och erfarenhet i va-tekniska frågor. Två ledamöter skall vara väl förtrogna med förvaltning och skötsel av allmänna va-anläggningar, en ledamot skall vara väl förtrogen med bostadsfastigheters va-förhållanden och en med va-förhållanden som avser annan bebyggelse än bostäder (36 §). Talan mot va-nämndens beslut förs hos Svea hovrätt (vattenöverdomstolen).

Enligt anläggningslagen kan inrättas anläggning som är gemensam för flera fastigheter och tillgodoser ändamål av stadigvarande betydelse för dem (gemensamhetsanläggning). Från lagens tillämplighetsområde undantages dock bl. a. allmän va-anläggning. Fråga om gemensamhetsanläggning prövas av fastighetsbildningsmyndigheten vid förrättning. Rätt att begära anläggningsförrättning tillkommer, förutom ägare av fastighet som skall delta i anläggningen, byggnadsnämnden samt länsstyrelsen beträffande anläggning som enligt dess bedömning är av större betydelse från allmän synpunkt (18 §). Viss skyldighet till tvångsanslutning föreligger enligt lagen. I detta hänseende gäller att gemensamhetsanläggning inte får inrättas för andra fastigheter än sådana för vilka det är av väsentlig betydelse att ha del i anläggningen samt att anläggning får inrättas bara om fördelarna av den överväger de kostnader och olägenheter som anläggningen medför (5 och 6 §§). Nödvändigt utrymme för anläggning får i princip tas i anspråk på fastighet som skall delta i anläggningen eller på annan fastighet, om det inte orsakar synnerligt men för fastigheten (12 §). Gemensamhetsanläggning och rätt till utrymme är samfälliga för de fastigheter som deltar i anläggningen (14 §). Delaktigheten är sakrättsligt knuten till varje särskild fastighet. Den får inte överlåtas annat än tillsammans med fastigheten. För anläggningens utförande och drift utgör de deltagande fastigheterna en särskild samfällighet. Närmare bestämmelser om förvaltningen ges i en särskild lag, lagen (1973: 1150) om förvaltning av samfälligheter. Enligt denna kan anläggningens skötsel omhändersas antingen direkt av delägarna själva (delägareförvaltning) eller av en särskilt bildad juridisk person (samfällighetsförening). I första hand är anläggningens skötsel och drift fastighetsägarnas enskilda angelägenhet. Genom rätt för länsstyrelse att bl. a. utse särskild ledamot i styrelsen vid föreningsförvaltning ges dock viss möjlighet till offentlig kontroll och insyn.

4 Allmänna förutsättningar för kollektiva uppvärmningssystem

4.1 Värmesektorns omfattning m. m.

4.1.1 Värmesektorns omfattning och andel av hela energiområdet

Av Sveriges totala energiförbrukning anses energiåtgången för uppvärmning av byggnad utgöra ungefär hälften. Därtill kommer att en väsentlig del av återstående energiförbrukning — i industriprocesser, i handel och hushåll — omvandlas till värme. Utan denna basvärme skulle den direkta energiförbrukningen för uppvärmning av hus bli ännu större.

Energiförbrukningen för bostäder m. m. — dvs. bortsett från industri och samfärdsel — var år 1972 enligt EPU:s rapport (s. 93) 158,7 TWh (1 TWh = 1 biljon eller 1 000 miljarder Wh = 1 miljard kWh) vilket motsvarar ungefär 41 % av den totala energiförbrukningen, räknad i tillförd energi dvs. med avräkning av energiförluster vid energiproduktion och distribution.

Fördelad på olika energislag var energiförbrukningen angivna år:

	Totalt för bostäder m. m. TWh	Därav för upp- värmning %	TWh
oljeprodukter	125,5	100	125,5
stadsgas (ur oljeprodukter)	1,2	70	0,8
fasta bränslen (kol, koks, ved)	5,5	100	5,5
el (totalt sett ca 30 % ur oljeprodukter, ca 70 % ur vattenkraft)	26,5	10	2,6
	158,7		134,4

I den för uppvärmning (dvs. förutom basvärmen) angivna energiförbrukningen ingår framställning av förbrukningsvarmvatten.

Till denna förbrukning för uppvärmning kommer energi för värme till industrilokaler.

4.1.2 Åtgärdseffekter inom värmesektorn. Effektiviseringspotential

Energiförbrukningen för uppvärmning av bostäder m. m. är som visats av mycket stor omfattning, båda i absoluta tal och i förhållande till övriga energisektorer.

Åtgärder inom värmesektorn får därför ofta stor effekt på energiför-

brukning och kostnader för denna. Är åtgärd av mera generellt slag, kan den ge betydande verkan inom värmesektorn medan en sådan åtgärd inom transportsektorn, som är relativt sett liten, kan bli rätt begränsad. Detta gäller vare sig det är fråga om effektivisering av energiomvandlingen, uppoffring av energi och kostnader för bättre miljö eller en förändring av standard och komfort.

Under senare tid har miljö- och standardfrågor tilldragit sig särskilt intresse från statsmakterna sida, t. ex. i fråga om krav på användning av eldningsolja med låg svavelhalt, sänkning av inomhustemperatur i brist-situation. Vid sidan härav finns strävanden att även effektivisera energiomvandlingen, både i produktions- och konsumtionsledet. Det är sannolikt, antingen på grund av oljebrist eller höga oljepriser eller båda-dera, att effektiviseringsfrågan kommer att ägnas än större uppmärksamhet. Effektiviseringspotentialen är betydande i produktionsledet (t. ex. höjning av verkningsgraden), men även i konsumtionsledet (t. ex. bättre värmeisolering i byggnad).

Tillsättandet av den här utredningen är ett exempel på dessa effektiviseringssträvanden.

4.1.3 *Det ömsesidiga beroendet mellan värmesektorn och övriga energisektorer*

Hos de enskilda energikonsumenterna synes det vara föga uppmärksammat att det i vissa avseenden råder ett nära samband mellan värmesektorn och andra energisektorer.

Man vet t. ex. att den egna värmepannan drar eldningsolja, men ofta vet man inte eller har i varje fall inte tidigare, före informationen i avslutning till arbetet med elransoneringen detta år, varit medveten om att den installerade elvärmens förbrukar olja. Elenergi produceras emellertid i dagsläget med ungefär 70 % i vattenkraftverk och ungefär 30 % i oljeeldade kraftverk. Om vid en ökning av antalet elvärmeinstallationer tillskottskraften för dessa skulle produceras i oljekraftverk, skulle elvärmens för dessa installationer dra mer olja än egen oljepanna eller fjärrvärme. Enligt EPU:s rapport (s. 45) skulle sålunda en ökning med 60 000 eluppvärmda lägenheter minska konsumenternas direkta oljekonsumtion för uppvärmning med 0,2 miljoner m³ (eldningsolja 1), men på grund av den lägre verkningsgraden i kondenskraftverk skulle för detta krävas 0,75 miljoner m³ olja (eldningsolja 3—5). Vid en ökning av antalet eluppvärmda lägenheter med 100 000 uppges motsvarande siffror bli 0,4 och 1,0 miljoner m³.

På sikt förändras det nu angivna beroendet. Dels byggs ehuru i liten utsträckning vattenkraftverk, dels byggs och planeras i stor omfattning kärnkraftverk. Beroendet av fossilbränsle vid elproduktion kan komma att kvarstå mer eller mindre under lång tid, både i grundlast- och topplastproduktionen. Industrin torde vidare vara mindre anpassningsbar än värmesektorn till andra energiformer än el. En kalkylerad ökning i elproduktionen avsedd att fylla ett värmebehov för planerad bebyggelse i större skala bör då — vid ett fortsatt beroende av fossilbränsle för elproduktion — i en optimerad investeringskalkyl jämföras med alternati-

vet att värma upp hus genom eldning av olja eller annat fossilbränsle utan mellankommande energiomvandling och energiförluster. Under angivna förutsättning kan det sålunda vara ekonomiskt fördelaktigt att producera värme direkt ur bränslet i fjärrvärmesystem eller individuella värmepannor. Samma problem kan sedermera bli aktuellt även beträffande hetvattencentraler i anslutning till kärnkraftbaserade kraftvärmeverk.

Ett beroendeförhållande mellan värme och el, som drar till sig allt större uppmärksamhet, grundas på önskemålet att för praktiskt bruk utnyttja den värme som uppkommer vid elproduktion i kondenskraftverk (fossil- eller kärnkraftbaserade). Som tidigare nämnts är verkningsgraden i sådana verk 30—40 % vilket innebär att 60—70 % blir värme. Vare sig man avser att ta denna värme till vara för något ändamål, varvid husvärmesektorn kan vara en avnämare, eller att låta den gå förlorad måste avgöranden härom grundas på en övergripande energiplanering. Därvid blir frågan om lokaliseringen av kraftverk en faktor, vars betydelse får mätas mot bakgrund av värmesektorns andel av hela energiområdet.

Motsvarande beroendeförhållande föreligger när ett värmeverk har eller planeras för sådan kapacitet att det lämpligen bör byggas ut till ett kraftvärmeverk i syfte att öka fjärrvärmeverkets effektivitet totalt sett eller att tillgodose ett elbehov.

Man torde även på lång sikt få inrikta sig på att utnyttja skilda energiformer (flytande, fasta, gasformiga bränslen, kärnkraft, solstrålning, geotermisk energi). Flexibiliteten vid energival kan med större eller mindre uppoffring av kapital åstadkommas i vissa anläggningar eller kombination av anläggningar.

Värmesektorn torde ge jämförelsevis goda anpassningsmöjligheter. Viktigt torde emellertid också vara att studera hela energiområdet i ett sammanhang för att få möjligheter att ställa tillgänglig primärenergi till förfogande efter fördelningsnormer där flexibiliteten beaktas. Många enskilda anläggningar kan då var för sig byggas för viss energiform, medan flexibilitetskravet beaktas i fråga om anläggningar där flexibiliteten kan vinnas med minst insats av kapital.

Eftersom elenergi inte kan lagras i stora mängder utan måste användas omedelbart, medan energibehovet totalt sett fluktuerar starkt, torde behovet av att med olika metoder ackumulera energi komma att dra till sig ett allt starkare intresse, särskilt som många verk bör gå kontinuerligt med jämn belastning. Vid sidan av den lagring av primärenergi, som kan ske i vattenmagasin för vattenkraftverk och i olje-, kol- och vedlager m. m., har frågan om ackumulering av nyttoenergi uppmärksamats alltmer. Här torde värmesektorn kunna ge stora möjligheter. En samplanering av ackumuleringsfrågor synes väsentlig.

Dessa exempel på beroenden mellan värme- och andra energisektorer visar behovet av att energiplanering sker inte bara som en värmeplanering utan även att hela energivandringen från källa till husvärme- och annan nyttoenergi studeras övergripande i ett sammanhang.

Denna övergripande planering torde få ske på skilda nivåer, inte minst på kommunal nivå. Som ovan framhållits (se exemplet "Därfin-

ken" avsnitt 3.5.1) är t. ex. behovet av en samplanering på distributions- sidan angelägen.

4.2 Energiområdets allmänna utveckling av betydelse för värmesektorn

4.2.1 Utvecklingslinjer

De faktorer som skall styra eller påverka optimeringen av energiproduktionen bl. a. för uppvärmning och fördelningen mellan olika uppvärmningsformer torde växla från tid till annan. För dagen synes fråga om att spara råenergi vara starkt påverkande om inte t. o. m. styrande. Det torde vara sannolikt att denna faktor kommer att bibehålla en påverkande effekt, och i framtidsbedömningar synes denna faktor inte kunna negligeras. En viktig faktor nu och i framtiden är och blir vidare behovet att åstadkomma en energiproduktion med tillvaratagande av möjligheter till kostnadssänkande åtgärder. En faktor som kan påräknas få allt högre relevans med tiden är kravet att undanröja eller mildra de negativa effekterna på miljön både lokalt, regionalt och på riksnivå.

På grund härav synes det vara en angelägen uppgift att tillse att husvärme och energi för denna produceras utan att energi och kostnader uppoffras mera väsentligt i onödan och att detta sker med beaktande av de krav miljövärden ställer. De skador som åsamkas miljön vid energiproduktion och energiomvandling är svåra att kvantifiera och uttrycka i ekonomiska termer. Vid en optimering torde man få begränsa sig till att söka åstadkomma en skäligen avvägning mellan skilda påverkande faktorer.

Med hänsyn till värmesektorns stora andel av hela energiområdet torde denna sektor komma att i inte oväsentlig mån få beaktas och även att få påverka utvecklingen inom energiområdet i stort, i vissa avseenden vara styrande. Problematiken kring denna utveckling är mycket komplex och behandlas inte i den här utredningen. Den ligger utanför utredningsuppdraget.

Ett försök till bedömning av tänkbara utvecklingslinjer är dock nödvändigt för att få ett svar på frågan om olika kollektiva uppvärmningssystem kan komma att användas jämsides under överskådlig tid, vilket inverkar på frågan om behovet och utformningen av en lagstiftning om värmeförsörjning.

Debatten om uppvärmning av byggnader har inte sällan förts med avslutning till planerna på elproduktionen och till utvecklingen på den fossila bränslemarknaden, hittills främst oljemarknaden. Vanligtvis har därvid oljevärme och elvärme (varmed man vanligtvis menat direkt elvärme) ställts emot varandra.

I *den enskilde energikonsumentens valsituation* är ett sådant angivande av alternativet vid värmeinstallation i fastighet naturligt. På sikt blir jämförelser av detta slag intressanta för energikonsumenten endast mot bakgrund av en prognos över pris- och taxeutvecklingen. Med hänsyn till att investeringarna för uppvärmning är tämligen långsiktiga medför det dock väsentliga svårigheter att en sådan prognos måste

grundas på flera osäkra faktorer.

Ur *samhällets synpunkt* synes en sådan jämförelse mellan elvärme och oljevärme vara mindre intressant. Det bör i stället slås fast att en utvärdering mellan olika alternativ av uppvärmningssystem i samband med energiplanering inte blir en fråga om att välja mellan olja (eller annat bränsle) och elenergi. Olja används också för alstring av elenergi (f. n. ca 30 % av elenergin). Viktigare är att fjärrvärme i inte ringa utsträckning torde komma att framställas i kraftverk, t. ex. kärnkraftverk, för att utnyttja åtminstone en del av spillvärmerna, och att elenergi kan produceras i kärnkraftverk.

Under överskådlig tid torde man nämligen böra bortse från möjligheterna att alstra elenergi direkt ur värme, utan ånga som mellanform. Elenergi produceras därför även i kärnkraftverk i ångturbin. Värmealstringen blir därvid så stor att det är sannolikt att man i möjlig mån anser sig böra ta den till vara. Vid sidan av andra möjligheter (t. ex. i industri, jordbruk) framstår husuppvärmning som troligt användningsområde. Detta synes inte kunna ske annat än i fjärrvärmesystem. Omfattningen av ett sådant utnyttjande av kraftverken för kombinerad produktion av elenergi och värme i kraftvärmeverk blir beroende av bl. a. lokaliseringen av kraftverken, kostnaderna för ledningssystem samt kostnaderna för alternativa energikällor. Ju dyrare annan energi blir, desto längre ledningssystem blir det fördelaktigt att bygga. Ett sådant fjärrvärmesystem kan dock inte helt lita till kärnkraften där sådan utnyttjas. Även ett kärnkraftbaserat kraftvärmeverk torde nämligen komma att förses med hetvattencentraler för topp- och reservvärme, vilka eldas med olja, kol eller annat bränsle.

En tämligen omfattande verksamhet för utbyggnad och drift av fossileldade fjärrvärmesystem pågår i Sverige sedan ett 20-tal år. En del av dessa system kan komma att för leverans av hetvatten anslutas till kärnkraftverk sedermera, se planeringen av Stockholms fjärrvärmesystem. Beträffande Malmöregionen pågår också utredning om sådan anslutning. Andra fjärrvärmesystem kan även i fortsättningen komma att eldas med olja eller med kol, gas, ved eller torv. Möjlighet finns vidare att i systemet använda elpanna för ändamålet. Användningen av elenergi i hetvattencentraler för värmeproduktion kan bli aktuell för att utnyttja gjorda investeringar och för att optimera den totala energiproduktionsapparaten.

Några redovisade planer på en utbyggnad av kärnkraftbaserad energiproduktion för att täcka landets totala prognoserade energibehov finns inte. Under förutsättning att man sålunda fortfarande har att räkna med eldning av fossilt eller annat bränsle, vilket torde bli förhållandet under lång tid, synes vid en övergripande energiplanering en fossilbaserad elproduktion i kondenskraftverk i syfte att tillgodose ett nytt uppvärmningsbehov i tätort böra vägas mot tillkomsten av ett fossilbaserat fjärrvärmesystem. Värme kan där framställas ur bränslet direkt utan mellanledets energiförluster. Aktuella eller prognoserade energitaxor och priser torde därvid bli av mindre relevans.

Mot bakgrund av vad nu sagts torde utvecklingen kunna bedömas medföra att man inom kollektivt uppvärmda delar av tätorter inte har

att räkna med alternativen elvärme eller individuell oljevärme. För produktion av fjärrvärme blir olja inte den enda energikällan. Utom andra bränslen för eldning (kol, gas, ved, torv, sopor) kan fjärrvärme komma att framställas i kärnkraftbaserade kraftvärmeverk, i viss utsträckning i elpannor. Av intresse för den långsiktiga energiplaneringen såvitt gäller även värmesektorn och i någon mån elproduktionen är pågående tekniska utvecklingsarbeten för att utvinna olja och gas dels ur kol, dels ur ved och avfall. Ett totaloptimeringstänkande inom hela energiområdet synes angeläget som ett underlag för ställningstaganden i fråga om uppvärmningsform.

Kommer naturgas till användning i Sverige torde den komma att förutom i industrin användas i kraftvärmeverk och hetvattencentraler, möjligen även i stora gemensamma värmeanläggningar, dit särskild ledning kan byggas. Vid sidan därav torde gas komma att distribueras liksom nu i kommunala distributionsnät för utnyttjande bl. a. för uppvärmning.

Nya tekniker kan innefatta alstring av husvärme direkt genom utnyttjande av t. ex. solstrålning. Möjligheterna till ökat utnyttjande av solstrålningen för uppvärmning direkt har berörts ovan (avsnitt 3.7.2 och 3.7.5). Även ett bättre utnyttjande av ventilationsluft för uppvärmning diskuteras. VÄU finner att den översiktliga energiplaneringen måste beakta dessa förhållanden men att en lagstiftning om värmeförsörjning inte kommer att påverkas av en eller flera lösningar av här avsett slag.

Sammanfattningsvis synes av denna översikt över utvecklingen framgå att olika kollektiva uppvärmningssystem för användning av fjärrvärme, elenergi och gas torde komma att användas jämsides. Utbyggnaden av de olika systemen kan påverkas av utvärderingen av skilda alternativ och av kommande beslut angående kärnkraftverkens utbyggnad och lokalisering. Det är emellertid möjligt att utbyggnaden ännu mer kommer att röna inverkan av den tekniska utvecklingen inom produktions- och distributionsleden och av utvecklingen i konsumtionsledet. Tänkbart är också att, om man önskar begränsa importen av råenergi och därför satsar t. ex. på att öka effektiviteten totalt sett med utnyttjande av resurser inom landet, arbetsmarknadspolitiska och andra åtgärder och resurser kan sättas in utöver vad som är omedelbart företagsekonomiskt motiverat. En satsning t. ex. på en fjärrvärmeledning på större avstånd än vad man nu räknar med för att ta till vara spillvärmen i ett ångkraftverk kan då te sig befogad.

4.2.2 Energiplanering

Värmesektorns beroende av energiplanering m. m.

Den pågående utbyggnaden av fjärrvärmesystem i landet sker vid behov på grundval av planering och projektering avgränsat för detta ändamål. Även för utbyggnad av el- och gasnät i tätorterna sker planering och projektering. Som tidigare sagts saknas inte sällan en samordning mellan skilda planeringsåtgärder. Någon energiplanering på lokal nivå av övergripande natur förekommer inte annat än undantagsvis.

Energikommittén har i sitt betänkande (SOU 1970: 13, s. 111 o. f.) ta-

git upp frågan om värmeplanering. Enligt kommittén bör kommun kunna åläggas ansvar för att värmeförsörjningen inom tätorter sker enligt en av kommunen utarbetad plan, benämnd värmeplan. Ansvaret bör avse både själva planeringen och övervakningen av att värmeförsörjningen sker planenligt. Vidare talas om behovet av samordnade statliga och kommunala åtgärder.

VÄU synes ha att utgå från en utveckling som går mot en intensifierad energiplanering. En sådan utveckling är utan tvekan angelägen för värmesektorn. VÄU har funnit det möjligt att begränsa sin bedömning av planeringsfrågan mot bakgrund av att utbyggnaden av skilda värmesystem skall ske planmässigt. Men även med detta begränsade perspektiv måste behovet av planering starkt poängteras. På det lokala planet kan en avgränsning av ett värmesystem inte ske annat än i samband med en översiktlig bedömning av vilka uppvärmningsformer som kan och bör komma i fråga. I avsnitt 4.1.3 har vidare framhållits de beroenden som föreligger mellan värmesektorn och andra energisektorer. Dessa beroenden är starka både på riks-, regional- och lokalnivå.

Dessa beroenden synes förutsätta att en värmeplan för ett lokalt område grundas på en övergripande energiplanering avseende skilda energisektorer och att en sådan energiplanering på lokal nivå inordnas i en översiktlig energiplanering på högre nivå. Behovet av samordning med samhällets planering i övrigt är vidare angeläget.

Planeringsnivåer

Vid en intensifierad energiplanering för värmeförsörjning är det sålunda angeläget att värmefrågorna ses som ett led i energiförsörjningen i allmänhet och översiktligt planeras inom ramen för den allmänna energiplaneringen hos statliga och kommunala myndigheter och att en totaloptimering kommer till stånd såväl i fråga om energiproduktion som konsumtion.

En integrerad översiktlig energiplanering motiveras bl. a. av de beroenden som förekommer inom energisektorn med dess ökande komplexitet och av behovet att åstadkomma en optimering inom produktions-, distributions- och konsumtionsleden.

Ett effektivt medel att på lokal nivå främja en optimal fördelning av produktion och konsumtion av skilda energislag synes vara att intensifiera *den kommunala energiplaneringen*. Även denna måste vara integrerad, såväl i fråga om produktion som konsumtion. Den kommunala energiplaneringen, som torde avse industrikraft, hushållskraft, husvärme, allmän belysning m. m., bör utom annat innefatta en prognos angående den totala energiförbrukningen, val mellan inköp och egen produktion (el, värme, gas), grad av flexibilitet vid energival i egna anläggningar, principiell fördelning mellan skilda energislag samt en grov fördelning i fråga om konsumtion av el, gas, hetvatten.

Som en del av den kommunala energiplanen bör upprättas en *värmeplan*, som utvisar i vilka områden av stad eller annan tätort kommunen planerar för fjärrvärme eller andra kollektiva uppvärmningsformer och i vilka områden annan uppvärmning skall förekomma. I planeringen be-

döms om ledningsnät för värme lämpligen kan byggas för hetvatten resp. för el eller gas. I värmeplanen bortses från industri- och hushållskraft. Värmeplaneringen måste vara rullande.

Planeringsorganisation

Liksom inom andra samhällssektorer torde frågan om att kunna skapa en effektiv energiplanering vara en grundläggande förutsättning för att åstadkomma acceptabla och ekonomiska lösningar inom energiområdet. Planering utgör i väsentlig mån ett informationsutbyte mellan skilda statliga och kommunala myndigheter, mellan myndigheter å ena sidan samt fastighetsägare, organisationer och allmänheten å den andra sidan. För att kunna åstadkomma ett sådant informationsutbyte är organisationsfrågan av fundamental betydelse.

Det gäller därför att konstruera sådana samarbetsformer att skilda myndigheter och organisationer med väsentlig sakkunskap och även representanter för befolkningen kan få möjlighet att ge sina synpunkter och påverka energiplaneringen. De nya tendenser som finns inom samhället på planeringssidan bör påverka också energiplaneringen.

Sannolikt finns det anledning att hålla ihop den energiplanering som sker på riksnivå och på regional nivå på bästa möjliga sätt. Den energiplaneringskapacitet vi kan få inom landet torde kvantitativt bli så begränsad att det är angeläget att inte splittra den på många olika nivåer.

På riksnivå bör i erforderlig utsträckning energiplaneringen integreras med samhällets planering inom områdena för den ekonomiska och den regionalpolitiska planeringen, verksamhetsplaneringen och den fysiska planeringen.

På grund av vad som sagts torde det vara angeläget att till statens industriverk knyta ett råd där man *dels* får möjlighet att samordna sin verksamhet med övriga statliga myndigheters planeringsverksamhet, *dels* ger utrymme för medverkan från organisationer, som representerar den kommunala energisektorn, och från partsorganisationer. Denna samordning av den statliga och kommunala energiplaneringen synes angelägen inte minst från uppvärmningsperspektivet.

Inom kommun underlättas energiplaneringen om verksamheten avseende skilda energiformer koncentreras till ett enda verk eller företag. En dylik samordning har genomförts i flertalet kommuner som handhar energiförsörjningen med mer än energiform.

När flera kommuner har gemensamma energifrågor, t. ex. att bygga ett kraftvärmeverk och en stamledning därifrån till de skilda kommunerna, kan samordningen av planering, utbyggnad och drift därav ske i bolagsform. Möjlighet att bilda kommunalförbund finns även.

4.3 Värmesektorns utveckling

4.3.1 Miljöaspekter

Kommunerna, som på det lokala planet har ansvaret för hälsovård och miljövård, vidtar åtgärder av olika slag för att begränsa de oförmånliga

lokala verkningarna av den luftförorening eldningen i fastigheterna förorsakar.

Luftförorening från bostadsuppvärmning är en gammal form av miljöstörning. I England lagstiftades redan under 1600-talet mot användning av vissa typer av bränslen. I Sverige blev problemet påtagligt först under 1950-talet. När dåvarande statens luftvårdsnämnd år 1964 gjorde en utredning om vilka klagomål på luftförorening, som landets hälsovårdsnämnder fick motta, var den dominerande källan till klagomål oljeeldade värmecentraler. Allmänhetens klagomål gällde i första hand sotnedfall o. dyl. som lätt kunde iakttagas. Mätningar av halten svaveldioxid, vilka användes som ett index på graden av luftförorening från oljeeldning, visade vid samma tid värden som måste betecknas som höga även vid en internationell jämförelse.

Sedan slutet av 1960-talet har förhållandena gradvis förbättrats. Klagomål på sotnedfall förekommer mera sällan och halten svaveldioxid har minskat väsentligt framför allt i våra största tätorter. Anledningen till detta är främst att man kunnat starkt begränsa antalet oljepannor i de skilda fastigheterna och att bestämmelser införts om högsta svavelhalt i eldningsolja. Situationen är emellertid ingalunda tillfredsställande. I många tätorter överskrids fortfarande gällande riktvärden för tolerabel halt av svaveldioxid i utomhusluft.

Utsläpp av rökgaser från oljeeldning innehållande svaveldioxid, sot, nitrösa gaser och vissa metaller åstadkommer kostnader för samhället genom hälso- och olägenhetseffekter, nedsmutsning och korrosion. Luftföroreningarnas andel i den under 1960-talet starkt ökade metallkorrosionen kan beräknas till 100—200 milj. kronor per år. Största delen av korrosionsskadorna uppträder i tätorter och orsakas i första hand av svaveldioxid från oljeeldning. Övriga effekter är inte möjliga att uttrycka i ekonomiska termer.

De skador som luftförorening från oljeeldning åstadkommer gör att samhällets kostnader för bostadsuppvärmning blir ofullständigt redovisade om man låter kalkylerna sluta vid skorstenstoppen. Anläggningarna för bostadsuppvärmning i en tätort måste ses som ett system vilket bör utformas så att summan av uppvärmnings- och skadekostnader blir så låga som möjligt.

Vid en utvärdering av olika uppvärmningsformer från luftvårdssynpunkt bör beaktas inte bara de lokala utan även de regionala och riksomfattande problemen. Med de senare problemen avses den försurning av mark och vatten som svavelutsläppen kan åstadkomma inom ett avstånd upp till 1 000—2 000 km från källan. Medan de lokala problemen kan bemästras genom lokala åtgärder — i första hand lämplig utformning av uppvärmningssystemen — är förutsättningen för en begränsning av de regionala och riksomfattande problemen ingripande på central eller regional nivå.

Målet för en regional luftvårdsplanering är att de totala svaveldioxidutsläppen från förbränning av fossila bränslen och från industriprocesser begränsas så att man erhåller en rimlig avvägning mellan de skador som åstadkommes av nederbördens försurning och kostnaderna för emissionsbegränsande åtgärder. Beaktas bör också att svavelföreningar

transporteras från ett land till ett annat.

Underlag för att definiera önskvärd luftkvalitet i en tätort för samtliga i luften förekommande ämnen torde komma att saknas under överskådlig framtid. Ofta användes dock halten svaveldioxid — ensam eller tillsammans med sot — som ett approximativt index på graden av luftförorening från värmeanläggningar.

Gällande svenska riktvärden för tolerabel halt av svaveldioxid i utomhusluft framgår av tabell 1.

Tabell 1. Svenska riktvärden för svaveldioxidhalt i utomhusluft

Varaktighet	Halt $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ppm)	Anm.
1 mån	150 (0,05)	Får ej överskidas
1 dygn	300 (0,10)	Får ej överskidas mer än högst 1 gång per månad
30 min	750 (0,25)	Får ej överskidas mer än 15 ggr per månad (1 % av tiden)

μg = miljondels gram ppm = parts per million

En expertgrupp inom Världshälsoorganisationen (WHO) har rekommenderat riktvärden för svaveldioxid och sot att användas som målsättning för det långsiktiga luftvårdsarbetet. Det betonas i rapporten från expertgruppen, att den samtidiga förekomsten av svaveldioxid och sot skall beaktas. En och samma svaveldioxidhalt kan således bedömas olika beroende på förekomsten av partikulära föroreningar. Rekommendationerna från WHO:s expertgrupp har granskats av en svensk arbetsgrupp som i huvudsaklig överensstämmelse med WHO:s expertgrupp föreslagit värden enligt tabell 2 som en lämplig långsiktig målsättning för det svenska luftvårdsarbetet. Förslaget övervägs för närvarande inom naturvårdsverket.

Tabell 2. Föreslagna riktvärden för önskvärd luftkvalitet med avseende på svaveldioxid och sot

Varaktighet	Svaveldioxid $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ppm)	Sot (smoke) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Anm.
Vinterhalvåret	60 (0,02)	40	Får ej överskidas
1 dygn	200 (0,07)	120	Får ej överskidas mer än högst 2 % av tiden

μg = miljondels gram ppm = parts per million

I Sverige där olja är det helt dominerande bränslet är det i första hand svavelhalten som bestämmer luftkvaliteten.

Det krav som bör ställas på ett uppvärmningssystem med hänsyn till den lokala luftkvaliteten är att detta tillsammans med övriga föroreningskällor inte ger upphov till sådana föroreningshalter att gällande riktvärden överskrids. Därigenom kan uppvärmningssystemen klassas

som godtagbara eller icke godtagbara. Kraven kan därigenom bli olika i olika orter. Någon mer detaljerad gradering är knappast motiverad med hänsyn till osäkerheten i bedömningsunderlaget.

Ur lokal miljövårdssynpunkt är elvärme alltid en godtagbar uppvärmningsform. Även när elenergi produceras i oljeeldade kondenskraftverk innebär detta ur angivna synpunkt inga problem där elvärmen används. Produktion av energi i kärnkraftverk ger inte någon luftförorening.

Vid användning av fossila bränslen för uppvärmning är enskilda värmepannor godtagbara i områden med gles bebyggelse. Vid hög exploateringsgrad blir det aktuellt med centralisering av uppvärmningen till fjärrvärmeverk.

För mindre tätorter torde man därvid få godtagbara luftvårdsförhållanden även med 2,5 % svavel i oljan. För större tätorter måste lågsvavliga oljor användas eller också skorstenshöjden ytterligare ökas. Med utsläpp på mycket hög höjd får man en klart förbättrad luftkvalitet även vid ogynnsamma förhållanden.

I tätorter med relativt gles bebyggelse synes det f. n. vara oklart vilka restriktioner som bör ställas ur luftvårdssynpunkt vid anordnande av värmesystem.

Sammanfattningsvis kan sägas att användningen av fossila bränslen — huvudsakligen olja — för bostadsuppvärmning ger upphov till förhöjda halter av svaveldioxid, sot, nitroser och vissa metaller som t. ex. vanadin. När det gäller svaveldioxid är bidraget från bostadsuppvärmning i allmänhet helt dominerande i de flesta tätorter.

Luftförorening från bostadsuppvärmning åsamkar samhället kostnader genom hälso- och olägenhetseffekter, nedsmutsning och korrosion. Dessa kostnader är inte försumbara jämfört med de direkta uppvärmningskostnaderna. En tätorts uppvärmningssystem bör därför utformas både med hänsyn till uppvärmningskostnader och externa effekter.

4.3.2 *Fjärrvärme*

Fjärrvärmesystem har i Sverige byggts i snabb takt. Det första systemet infördes år 1948 i Karlstad. Som framgår av avsnitt 3.5 fanns den 1 juli 1973 anläggningar i 37 städer och andra tätorter. Utbyggnaden fortgår med en ökningstakt beträffande den anslutna värmeeffekten av 17 % per år, vilket innebär en fördubbling ungefär vart fjärde år.

Huvudmotivet för fjärrvärmesystemens tillkomst och utbyggnad synes förutom kravet på en förbättrad luftvård (se föregående avsnitt) ha varit att effektivisera energiproduktionen. Detta har ibland gått till så att man velat utnyttja spillvärmen från ångkraftverk, som eldats med olja, och därför anslutit ett fjärrvärmenät för ändamålet. I andra fall har syftet varit att effektivisera eldningen i värmepanna genom att sammanföra eldningen från panna i varje fastighet för sig till hetvattencentral. Därigenom har verkningsgraden ökat. Vid fortsatt utbyggnad har effektiviteten kunnat ytterligare öka genom att man övergått från enbart hetvattenproduktion till kombinerad el- och värmeproduktion i ett kraftvärmeverk. De första kraftvärmeverken i Sverige tillkom 1953—54 i

Malmö, Göteborg och Norrköping. Nu finns kraftvärmeverk i 12 kommuner.

Framställning av hett vatten i fjärrvärmesystem sker ibland i elpanna som ingår som en del i produktionssystemet eller i ett separat system med enbart el som energikälla.

Totalt sett har man genom byggande av fjärrvärmesystem, för att få ut viss nyttoenergi i värme eller i värme och el, kunnat avsevärt begränsa åtgången av primärenergi, hittills vanligen olja.

Den effektivisering av energiproduktionen som sålunda kunnat ske faller alltså inte enbart inom värmesektorn. Vinster har också kunnat åstadkommas genom samordning av värme- och elproduktion. Även den därvid producerade elkraften har kunnat utnyttjas för omvandling till värme i fastigheterna.

De integrationsvinster som på detta sätt kunnat ernås behöver emellertid inte vara begränsade till nu angivna kombinationsmöjlighet. Tidigare har framhållits behovet av att inordna planeringen av fjärrvärme och annan värme i energiplaneringen i allmänhet, varigenom en möjlighet torde uppkomma att erhålla ökad flexibilitet vid energival och större ackumuleringskapacitet totalt sett inom hela energiområdet.

Utbyggnaden av distributionsnät för fjärrvärme drar stora kapitalkostnader. Sådana distributionsnät kräver vidare utrymme för grävnings- och lägningsarbete och torde inte lämpligen komma i fråga i stadsdel med trångt gatusystem av typ Gamla stan i Stockholm.

För de fastigheter som ansluts till fjärrvärmesystem innebär effektiviseringen av värmeproduktionen totalt sett en lägre energiförbrukning i förhållande till egen värmepanna (olje-, kolpanna). Inom områden med tät bebyggelse, dvs. områden av det slag som hittills försetts med fjärrvärme, blir räntor och avskrivningar på gjorda investeringar samt driftkostnader totalt sett lägre vid fjärrvärme än vid utnyttjande av enskilda värmepannor. Detta gäller så att säga färdiga system med stor anslutning, t. ex. Västerås, Malmö. Under uppbyggnadsskedet är det värmeverkens strävan att leverera värme till högst samma direkta kostnad som i enskilt system. Enligt en principöverenskommelse mellan Svenska värmeverksföreningen, Sveriges fastighetsägareförbund och Hyresgästernas riksförbund får taxa för fjärrvärme inte fastställas till högre avgifter än i individuella system.

Indirekt innebär anslutning till fjärrvärme besparingar bl. a. genom utrymmesvinst. Liten plats för abonnentcentral skall ställas mot utrymme för panna, oljetank och eventuellt skorstensstock. Kapitalkostnad för skorstensstock och kostnad för dennas underhåll och förnyelse är exempel på kostnadsposter av intresse vid jämförelse med kostnaderna för källarpanncentral. Vidare är skötselkostnaden för en abonnentcentral lägre än för egen pannanläggning. En annan indirekt ekonomisk vinst är att nedsmutsningen genom nedfallande sot och den s. k. lokalkorrosionen minskar.

4.3.3 Elvärme

Som ovan, bl. a. i avsnitt 4.3.2, nämnts råder ett nära samband mellan produktion av elenergi för uppvärmning och fjärrvärme. Fjärrvärme produceras vidare i viss utsträckning ur elenergi. De integrationsvinster som nämnts i avsnitt 4.3.2 är hänförliga även till elvärmesidan.

På konsumtionssidan utnyttjas elenergi för uppvärmning i huvudsak i direktverkande system genom installation av värmeanläggning i väggar, tak eller golv rumsvis, främst i villor. Förbrukningsvarmvatten framställs då normalt i elektriska varmvattenberedare.

När varmluftssystem förekommer, vilket dock inte är så vanligt, används el i allmänhet som energikälla. Även i dessa fall alstras förbrukningsvarmvatten i elektriska beredare. Centralvärme med vattenburet system och el som energikälla är något vanligare än varmluftssystem. En elpatron i oljepanna ger därvid lägre verkningsgrad genom skorstensdragförlusten än en elpanna tillverkad för ändamålet. Det finns emellertid konstruerad en kombinerad el- och oljepanna utan denna olägenhet. I fastigheter med värmepumpinstallation (se avsnitt 3.7.4) används elenergi för driften av värmepumpen.

Elvärme för många fastigheter i ett sammanhang förutsätter att distributionsnät med transformatorer är dimensionerade för belastningen. Lokala distributionsnät i tätort kan läggas relativt enkelt utan stora ingrepp.

Sedan 1950-talet utnyttjas elvärme i snabbt växande takt. Detta belyses av energiprognosutredningens lägesrapport år 1973.

Huvudmotiv för installation av elvärme synes vara en begränsning av byggnadsproduktionskostnaden, bekvämlighet vid skötsel av systemet och goda lokala luftvårdsförhållanden. I marknadsföringen brukar vidare hänvisas till god reglerbarhet och en enkel teknik för individuell uppmätning av energiåtgången. Direktvärme kräver inte något utrymme för centralanläggning i byggnad.

4.3.4 Gasvärme

Gasvärme förekommer enbart i tätort.

I fastigheter anslutna till gasdistributionsnät i någon av de städer där sådant finns används gasen i viss utsträckning utom för hushållsspis m. m. även för uppvärmning. År 1973 fanns 15 000 abonnenter med installerad gasvärme. Av den totala gasförbrukningen under året (270 miljoner m³) användes 100 miljoner m³ för uppvärmning, lika stor mängd för industri och hantverk och 70 miljoner m³ för hushållsspis.

Förbrukningsvarmvatten framställs i dessa lägenheter i särskilda varmvattenberedare som i allmänhet drivs med gas.

Där gasdistributionsnät finns för hushållsändamål är det i allmänhet så dimensionerat att det kan utnyttjas även för gasleverans till uppvärmning.

Gas produceras ur lättbensin eller gasol. Blir naturgas tillgänglig kan den användas förutom vid produktion av fjärrvärme och el även genom

att föras in i de lokala gasdistributionsnäten. En utbyggnad därav för bl. a. uppvärmning kan då bli aktuell.

Antalet gasvärmda lägenheter ökar.

4.3.5 Fortsatt utbyggnad av kollektiva uppvärmningssystem

I den pågående energidebatten synes ingen ha ifrågasatt att både fjärrvärme och andra kollektiva uppvärmningsformer (el, gas) skall förekomma nu och under överskådlig tid likaväl som uppvärmning i egen värmepanna som eldas med olja eller annat bränsle. Problemet är att finna den optimala fördelningen mellan olika uppvärmningssystem och de optimala formerna för energiproduktionen.

Materiella regler för utbyggnad av och fördelning mellan skilda uppvärmningssystem bör inte tas in i lag. Förutsättningarna för dessa är beroende av de allmänna utvecklingslinjerna inom energiområdet, forskning och teknisk utveckling inom produktions-, distributions- och installationsleden, miljövårdens krav m. m. och växlar från tid till annan.

En lag om värmeförsörjning bör som närmare anges i avsnitt 5 utformas så att utvecklingen kan beaktas vid tillämpningen av lagen.

5 Behov av centrala åtgärder inom värmesektorn

5.1 Lagstiftning om kollektiv värmeförsörjning

I utredningsdirektiven hänvisas till den stora energikonsumtionen för uppvärmning av bostäder och andra lokaler och framhålls att en kollektiv uppvärmningsform kan ställa sig fördelaktigare än uppvärmning av varje byggnad för sig. Det betonas som angeläget att en samordnad planering av värmeförsörjningen kan ske. Efter hänvisning till ett initiativ av Svenska kommunförbundet i skrivelse den 10 april 1972 utformades direktiven. Därav framgår att en lagstiftning om allmänna värmeanläggningar kan innefatta en reglering av kommuns skyldighet att sörja för eller tillse att allmän anläggning kommer till stånd, huvudmans skyldighet att låta fastighetsägare bruka anläggning, skyldighet för fastighetsägare att använda viss uppvärmningsform samt val av former och styrmedel för detta, förhållandet i övrigt mellan huvudman samt verkliga och presumtiva användare av anläggning under beaktande av konsumentskyddsfrågor och prövning av rättsförhållande-frågor hos opartiskt organ. Utredningen skall bedöma om va-lagen skall användas som förebild.

Såsom framhållits i avsnitt 4.2.2 finner VÄU kraven på en energiplanering väl underbyggda. Den pågående utvecklingen inom energiområdet skärper kraven på sådan planering. Det i avsnitt 3.5.1 omnämnda fallet kvarteret Dårfincken belyser på ett illustrativt sätt kommunala erfarenheter av brister i distributionsplaneringen. Med hänsyn härtill synes det vara angeläget att planeringen får stöd i ett regelsystem. Såvitt gäller kollektiva uppvärmningsformer bör ett sådant stöd lämnas i den särskilda lag som VÄU har uppdrag att föreslå.

Behovet av en reglering är emellertid inte begränsat till enbart upprätande av plan. För att kunna leda till resultat i det särskilda fallet är det viktigt att de problem som sammanhänger med plans genomförande regleras. Här avses bl. a. fråga om anslutning av fastighet.

Beträffande tillämpningsområdet för den lagstiftning VÄU har att föreslå talas i direktiven både om fjärrvärme och andra kollektiva uppvärmningsformer. Med dessa senare avses uppenbarligen elvärme- och gasvärmeinstallationer, till vilka energi levereras i ledning. Energin omvandlas då till värme i varje fastighet för sig.

Leverans av fjärrvärme skiljer sig i vissa avseenden från leverans av el och gas. De senare utnyttjas i fastigheterna som hushållsenergi i spis, kylskåp m. m., i fråga om el dessutom för belysning och hushållsmaski-

ner. Vid sidan därav kan dessa energikällor användas även för uppvärmning. Fjärrvärme och gas förekommer enbart i tätort, eldistributionsnät är i princip geografiskt heltäckande. Även i glesbygd används elenergi för uppvärmning. Där skilda kollektiva uppvärmningsformer kan förekomma jämsides är det angeläget att hela uppvärmningssektorn blir föremål för en samordnad planering. Först därigenom kan vidare miljövårdsaspekterna bli beaktade i erforderlig utsträckning. I fråga om planeringens genomförande är det för att kunna få effekt med planeringen viktigt att rättsförhållandet mellan leverantör och konsument av värme och energi för värme bedöms enhetligt. En reglering av genomförandefrågorna avseende alla kollektiva värmesystem bör på grund härav tas in i en lag som har till uppgift att reglera värmefrågor.

Ett kollektivt system berör även under ett driftskede på ett ingående sätt rättsförhållandet mellan distributören och de skilda fastigheter som ansluts till systemet. Detta har beaktats i 1902 års ellagstiftning. Med den stora omfattning kollektiva värmesystem numera fått synes det i allmänhet inte vara lämpligt att i fortsättningen bedriva denna verksamhet utan att rättsförhållandet regleras i lag även beträffande fjärrvärme och gas.

Behovet av en lagstiftning om kollektiv värmeförsörjning gäller med hänsyn vad ovan sagts alla kollektiva uppvärmningsformer. Riktlinjerna för den lagstiftning VÄU föreslår för att tillgodose detta behov redovisas i avsnitt 6.

5.2 Planeringsunderlag

I avsnitt 4 har starkt understrukits angelägenheten av att en värmeplanering bygger på en kommunal energiplanering. Vidare att kommunal energiplanering underordnar sig en översiktlig energiplanering på riks- och regionalnivå och att sådan energiplanering samordnas med samhällets allmänna planering.

Ansvar för att en energiplanering kommer till stånd på lokal nivå bör åvila kommunen. Denna har goda möjligheter att inom sitt område åstadkomma behövlig integration med annan verksamhetsplanering och med kommunens ekonomiska och fysiska planering.

För att en lokal energiplanering skall kunna ske effektivt och realistiskt förutsätts att kommunen till sitt förfogande har ett gott planeringsunderlag. Ansvar för detta bör såvitt gäller överkommunala förhållanden falla på statens industriverk i samarbete med skilda organ, sammanförda på lämpligt sätt, t. ex. enligt vad ovan sagts i avsnitt 4.2.2.

Beträffande allmänna utvecklingsfrågor av betydelse bör sammanställning av uppgifter kunna ske ur t. ex. finansplanen, riksplanarbetet, långtidsutredningen, länsplaneringarna och det prognosarbete som hittills sker inom energiprognosutredningen och sedermera avses ske inom statens industriverk.

Ett planeringsunderlag med styrande effekt för lokal energiplanering blir den statliga översiktliga energiplaneringen.

Beträffande underlaget av fakta eller data för de olika planeringar på

skilda nivåer som behövs inom energiområdet bör undersökas möjligheterna att på sikt såvitt möjligt anskaffa dem i ett sammanhang, helst kontinuerligt i form av en primärredovisning av data i skilda register eller databanker, för att vid behov kunna tas ut som statistik i aggregerad form på skilda aggregationsnivåer. Vid behov anskaffas statistik på annat sätt. Dessutom måste data som saknas i register och i statistikform insamlas genom särskilda inventeringar. På sikt bör vidare där så är möjligt en faktainsamling anordnas på ett sätt som gör att man kan slippa bygga upp skilda faktaunderlag för planering på skilda nivåer. Detta skulle innebära att det faktaunderlag som anskaffas för översiktlig energiplanering på riksnivå byggs upp så att det kan användas även vid lokal energiplanering. I väsentlig mån torde datainsamlandet för lokal energiplanering bli grundläggande vid planering på riks- och regionalnivå. En samordning synes härvidlag böra komma till stånd.

5.3 Tekniskt utvecklingsarbete

Energiplanering är mer än samhällsplanering i allmänhet beroende av tekniska lösningar. Konkret planering grundar sig på gällande känd teknik. Ny teknik kan på grund härav medföra väsentligt ändrade planeringsförutsättningar. Intresset för nya tekniker inom energiområdet är f. n. mycket intensivt. Inte minst torde detta gälla värmesektorn. På grund av dess stora andel av hela energiområdet blir effektiviseringsbasen bred och en teknisk innovation kan få stor genomslagskraft.

För att få en optimal effekt av offentliga insatser inom energiområdet synes det vara angeläget att stödet till den tekniska utvecklingen på lämpligt sätt samordnas med den översiktliga energiplaneringen. Ett nära samarbete i dessa frågor förutsätts mellan statens industriverk, styrelsen för teknisk utveckling och statens råd för byggnadsforskning.

5.4 Investeringskapital till fjärrvärmenät

Byggande av fjärrvärmenät är kostnadskrävande. I viss utsträckning är fjärrvärmesystemen självfinansierande genom uttagande av anslutningsavgifter. Vid nybebyggelse har behovet därav beaktats i bostadsstyrelsens anvisningar för låneunderlag.

Ett lånebehov föreligger vid sidan därav. Kapitalanskaffningen har länge utgjort ett av de största problemen för de kommunala värmeverken. Ändamålet med fjärrvärmesystem bör föranleda att kommunerna får ökad möjlighet låna för sådana investeringar ur t. ex. AP-fonden och anlita obligationsmarknaden när det gäller distributionssystem likaväl som i fråga om produktionsanläggningar och oberoende av om energiverket är organiserat som bolag eller drivs av kommunal förvaltning. Frågor härom synes böra noggrant följas som ett led i de offentliga insatserna för energiplaneringen.

5.5 Tillämpningsstöd

En lag om värmeförsörjning kan inte ange vissa kriterier för under vilka omständigheter olika kollektiva uppvärmningsformer skall användas och kan alltså inte utformas med angivande av klart avgränsade praktiska fall. En sådan konstruktion skulle medföra att lagen mycket snabbt skulle bli föråldrad. Gränsdragningen mellan fjärrvärme och annan uppvärmning i fastigheterna måste anpassas till den tekniska och ekonomiska utvecklingen. Såväl den översiktliga energiplaneringen som kommunernas integrerade energiplanering samt upprättande av värmeplaner måste röna inverkan av utvecklingen.

Lagen måste därför ges en tämligen allmän utformning på sätt numera är vanligt förekommande. Lagens tillämpning bör däremot stödjas genom föreskrifter och anvisningar. Det är angeläget att en sådan central service ges till de kommunala organen.

6 Lagförslagets huvudgrunder

6.1 Allmänt

Värmesektorn omfattar i Sverige en stor del av det totala energiområdet. Den direkta energiförbrukningen för uppvärmning av byggnad — dvs. utöver den basvärme som uppkommer genom att den i industri, handel och hushåll använda energin slutligen omvandlas till värme — utgör ungefär hälften av den totala energiförbrukningen. Räknas industribyggnader o. d. bort återstår för uppvärmning av bostäder m. m. en utöver basvärmens tillförd energi som omfattar ungefär en tredjedel av landets totala energiförbrukning. Möjligheterna att effektivisera energiomvandlingen för uppvärmning är stora både i produktions- och konsumtionsleden. På grund av värmesektorns omfattning kan vidare en effektiviseringsåtgärd få stor genomslagskraft.

VÄU tillsattes i början av 1973, dvs. före energikrisen vinterhalvåret 1973/74. Kollektiva uppvärmningssystem (elvärme, fjärrvärme, gasvärme) hade inrättats i ökande takt i syfte att effektivisera byggnadsuppvärmningen och skapa förutsättningar för en bättre luftvård. Behovet att upprätta värmeplaner bl. a. med dessa syften hade starkt understrukt av energikommittén i betänkandet Sveriges energiförsörjning (SOU 1970: 13).

Utredningens förslag till lag byggs upp för att täcka ett kontinuerligt långsiktigt behov. Energitkrisen har emellertid på ett synnerligen påtagligt sätt belyst energisektorns känslighet för enstaka påverkande faktorer, såsom tillgången på visst energislag eller priset på energi. Det ömsesidiga beroendet mellan värmeåtgärder och andra energifrågor har därmed blivit starkare och komplexiteten inom energiområdet har markerats. Värmesektorn har på grund härav mer än tidigare blivit en integrerad del av hela energiområdet. Kraven på energiplanering har därigenom ökat.

Problemen att avgränsa utredningsuppdraget från andra offentliga åtgärder inom energiområdet har i ett inledningsskede förefallit stora, VÄU har emellertid sökt skaffa sig en överblick över produktion och distribution av energi i allmänhet i den mån de kan tänkas inverka på värmesektorn (avsnitt 3). Vidare har VÄU sökt göra en bedömning av den sannolika utvecklingen för att utröna vilken inverkan den kan tänkas få på behovet av en lagstiftning om kollektiva värmesystem och utformningen därav (avsnitt 4). Mot bakgrund av denna överblick har utredningsuppdraget avgränsats och lagförslaget utformats.

Det kan med visshet förutsägas att skilda kollektiva värmesystem kommer att finnas jämsides som uppvärmningsformer under överskådlig tid. Skilda utvecklingslinjer kan föranleda att de var för sig kommer att användas i större eller mindre omfattning vilket kan komma att påverka tillämpningen av lagen. Lagens bestämmelser kan emellertid utformas oberoende därav.

Lagen kan vidare byggas upp från förutsättningen att de övergripande energipolitiska frågor som inverkar på inrättande av kollektiva värmesystem enligt lagen blir avgjorda i annat sammanhang än genom den värmeplanering som regleras i lagen. Den alltmer ökande komplexiteten inom energiområdet förutsätter nämligen att frågor om energi i olika former blir föremål för en samlad bedömning i samverkan mellan statliga myndigheter, kommuner och skilda organisationer för producenter, distributörer och konsumenter. För detta krävs en översiktlig energiplanering.

Beträffande den del av denna energiplanering som avser lokal verksamhet synes fråga om en särskild lagstiftning därom kunna få ett nära samband med VÄU:s lagförslag. VÄU har därvid funnit att behov föreligger av en lagstiftning om lokal energiplanering (energiförsörjning).

Kommer sedermera sådan lagstiftning till stånd synes en däri reglerad energiplanering komma att bilda underlaget för den värmeplanering som VÄU föreslår. Grundläggande energipolitiska frågor bör bli avgjorda genom energiplaneringen. Dit hör spörsmål angående produktion av energi eller tillseende av att energi står till förfogande på annat sätt.

En sådan avgränsning förutsätter att VÄU:s förslag begränsas till den lokala distributionen av energi för uppvärmning. Enligt VÄU:s förslag innefattar därför en värmeplan enbart energidistribution och enbart för uppvärmning. För en sådan lösning talar vidare den rika flora av olika kombinationer som finns i fråga om produktion och distribution av energi för uppvärmning.

Värmeplanen syftar till att inom värmeplans område en optimal fördelning sker mellan de skilda uppvärmningsformerna (elvärme, fjärrvärme, gasvärme). Energidistributören har att skaffa sig garanti för att hans leveransskyldighet gent emot fastighetsägarna kan fullgöras. Fastighetsägarna skyddas genom en regel om skadestånd vid leveransbrist.

VÄU föreslår att den lag som VÄU utarbetar förslag till träder i kraft oberoende av tillkomsten av en lag om lokal energiplanering. Detta kan dock inte få leda till att en värmeplan upprättas utan inordnande i ett energipolitiskt sammanhang. En värmeplan måste alltså alltid grunda sig på åtminstone en begränsad energiplanering. En regel därom införs i VÄU:s lagförslag. Frågan härom behandlas nedan i avsnitt 6.5.

Bestämmelserna om upprättande och genomförande av en värmeplan blir stommen i den lag om värmeförsörjning som VÄU har i uppdrag att föreslå.

6.2 Lagens tillämpningsområde

Som nämnts i avsnitt 6.1 föreligger enligt VÄU:s mening behov av att lokal energiplanering regleras i lag. Tillkomsten av en sådan lag utgör emellertid inte någon förutsättning för tillämpning av en lag om värmeförsörjning. I den senare kan man utgå från att kommun som önskar upprätta värmeplan har genom energiplanering, som t. v. kan vara informell, funnit att värmeplan bör upprättas för visst område.

Blir energiplanering sedermera lagreglerad kan i lag komma att föreskrivas en skyldighet för kommun att upprätta energiplan eller värmeplan eller bådadera. Fråga därom är emellertid av övergripande natur och bör inte avgöras förrän efter en utredning om den lokala energiförsörjningen i allmänhet.

En lag om värmeförsörjning genom inrättande och drift av ett eller flera kollektiva värmesystem blir med den avgränsning av värmeplanering som nu angivits begränsad till kollektiva värmesystem enligt värmeplan. För sådant system införs här begreppet allmänt värmesystem enligt förebild i VAL, som reglerar allmän va-anläggning. Med hänsyn till denna begränsning av den lag som VÄU utreder föreslås lagen få benämningen lag om allmänna värmesystem.

Utan skyldighet för kommun att upprätta värmeplan råder således valfrihet för kommun att låta lagen om allmänna värmesystem bli tillämplig på kollektiva värmesystem inom kommunen eller låta ett eller flera av dem falla utanför tillämpningen.

Av de kollektiva uppvärmningsformerna kan elvärme utnyttjas både i tätort och glesbygd. Fjärrvärmen och gasvärmen kan på grund av distributionssystemens kapitalkostnader förekomma bara i tätort. Möjligheterna att effektivisera byggnadsuppvärmningen genom utnyttjande av kollektivt uppvärmningssystem är härigenom störst i tätortsförhållanden. Det miljömässiga önskemålet att med hänsyn till luftvården övergå från förbränningspannor i de skilda byggnaderna till anordning för kollektiv uppvärmning i ett större sammanhang hänför sig också till tätorterna.

På grund härav bör en lag om värmeförsörjning med ett regelsystem om värmeplanering begränsas att gälla enbart för tätorter. I geografiskt avseende blir lagen därmed tillämplig för endast en liten del av landets yta. Energimässigt kommer emellertid lagen att avse större delen av landets byggnadsuppvärmning. Av Sveriges befolkning bor nämligen enligt 1970 års folkräkning 81,4 % i tätort, 74,9 % i tätort med mer än 1 000 invånare och 62,6 % i tätort med mer än 4 000 invånare.

En lag om värmeförsörjning bör vara tillämplig på alla de kollektiva uppvärmningsformer, nämligen fjärrvärme, elvärme och gasvärme, där distribution av energi sker i affärsdrivande verksamhet. Utanför lagen faller uppvärmning av fastigheter i grupp, där gruppens fastigheter kan sammanföras i en samfällighet för ändamålet enligt anläggningslagen, se härom specialmotiveringen.

6.3 Allmänna värmesystem. Verksamhetsområde

Ett allmänt värmesystem kan vara ett fjärrvärmesystem, ett elvärmesystem eller ett gasvärmesystem. Gemensamt för dem alla är att energin till fastighet för byggnadsuppvärmning levereras i ledning.

Fjärrvärme avser leverans av hett vatten för uppvärmning, däri inbegripet framställning av förbrukningsvarmvatten (s. k. tappvarmvatten). Från fjärrvärme skiljer sig elenergi och gas bl. a. därigenom att dessa energiformer används i fastigheterna även för andra ändamål och att användningen av elenergi för belysning, matlagning, hushållsmaskiner m. m. och av gas för matlagning är mer generell än utnyttjandet för uppvärmning. Skall elenergi användas för uppvärmning i större sammanhang krävs att distributionsnätet med transformatorstationer dimensioneras även för detta ändamål. Samma krav i fråga om dimensionering av ledningarna måste ställas på gasnätet.

Ett distributionsnät för fjärrvärme är på grund härav ett fysiskt avgränsat system. Detta är däremot inte fallet med nät för distribution av elenergi eller av gas vilka i stället avser alla användningsändamål i fastigheterna.

Ett allmänt värmesystem kan på grund härav utföras

- som fjärrvärmenät, här även benämnt fjärrvärmeanläggning, eftersom det i fråga om fjärrvärme rör sig om en fysiskt avgränsad anläggning
- eller genom anordnande av ledningsnät för elenergi eller gas på sådant sätt att de kan utnyttjas för uppvärmning enligt lagens regler.

På varje fastighet som är ansluten till allmänt värmesystem möter fastighetens egen installation det allmänna systemet i en anslutningspunkt. Eftersom elenergi- och gasleverans normalt sker även för andra ändamål än uppvärmning och dessa ändamål är mer generella, saknas anledning att i lagen om allmänna värmesystem reglera hur anslutningspunkten skall vara beskaffad. Beträffande fjärrvärme däremot är det av betydelse att ta in bestämmelser därom i lagen. Frågan behandlas närmare i specialmotiveringen.

Lagens bestämmelser om allmänna värmesystem kan emellertid inte avse bara inrättade system. Bestämmelserna om värmeplan och plans genomförande måste bli tillämplbara även under uppbyggnadsskedet. Allmänna värmesystem måste vidare kunna utvidgas med tillämpning av lagens bestämmelser, t. ex. i anslutning till tätorts utbyggnad.

Verksamhetsområdet för ett allmänt värmesystem måste med hänsyn härtill innefatta inte bara delar inom vilka värmeförsörjningen *har ordnats* med ett visst kollektivt värmesystem utan också delar där värmeförsörjningen *skall ordnas* på samma sätt enligt värmeplanen.

Ett verksamhetsområde för ett allmänt värmesystem hänför sig till visst slag av värmesystem och till den som har ansvar för verksamheten (huvudman). Om området för en viss typ av allmänt värmesystem delas upp mellan två skilda huvudmän blir det alltså att anse som två skilda verksamhetsområden med var sitt allmänna värmesystem.

Verksamhetsområdena får primärt sin utformning i värmeplanen. Avsteg kan dock ske därifrån genom avtal eller beslut av prövningsmyndighet enligt vad som utvecklas i specialmotiveringen.

6.4 Huvudmannaskap

Fråga om huvudmannaskap för allmänt värmesystem ställer sig olika för å ena sidan elvärme och å andra sidan fjärrvärme och gasvärme.

För distribution av *elenergi* krävs koncession enligt ellagstiftningen, i förevarande fall vanligen s. k. områdeskoncession. Huvudman för allmänt elvärmesystem blir alltså automatiskt den som innehar sådan koncession.

Gas produceras och distribueras alltid av kommun. Om naturgas kommer till användning i Sverige torde fråga kunna uppkomma om linjekoncession för långtransport av gas. Områdesdistributionen torde även då komma att handhas av kommun. För den händelse kommun skulle vilja uppdra åt annan att ta ansvaret för gasdistributionen kan i lagen om allmänna värmesystem föreskrivas att kommun bestämmer vem som skall vara huvudman för allmänt gasvärmesystem.

Fjärrvärme torde i dag distribueras i huvudsak av kommun. Annan distributör kan dock förekomma. För fjärrvärmenät gäller att de drar jämförelsevis stora kapitalkostnader och att grävning för och nedläggning av ledningar kräver stora utrymmen och medför ingrepp i gatunätet. Detta nät innehåller också andra slag av ledningsnät, med krav på beaktande vid gatuarbeten. Inom tätort med genomförd stadsplan tillhör gatunätet kommunen. På grund av vad nu sagts bör kommunen ha ett avgörande inflytande över ledningsnät som förorsakar stora ingrepp i gatunätet.

Det synes därför ligga närmast till hands att kommunen får bestämma vem som skall vara huvudman för fjärrvärmeanläggning som tillkommer efter värmeplanens antagande. I fråga om sådan ny anläggning bör kommunen kunna förbehålla sig själv huvudmannaskapet eller låta ägare av t. ex. kraftvärmeverk eller industri eller byggnadsföretag ta ansvaret för verksamheten. Möjligt är också att angränsande kommun med fjärrvärmenät nära kommungränsen vidtalas att bygga ut detta över gränsen om denna lösning totalt sett anses vara fördelaktigare än att dra fram egna ledningar.

Finns redan fjärrvärmeanläggning utbyggd av annan än kommunen bör fråga om huvudmannaskapet lösas efter förhandling mellan kommunen och den förefintliga ägaren av anläggningen. Kan överenskomelse inte träffas blir ägaren av anläggningen huvudman. Detta bör alltid gälla när ägaren är kommun, kommunalförbund, landstingskommun eller statlig myndighet. Är ägaren av anläggningen enskild fysisk eller juridisk person bör hans samtycke inhämtas. Vidare bör bedömas om han har förutsättningar att i fortsättningen driva anläggningen enligt lagens regler. Se härom närmare i specialmotiveringen.

VÄU har övervägt att införa regler om att ge kommunen rätt att ta över verksamheten i vissa fall även utan medgivande av anläggningens ägare. Förekomsten av skilda fjärrvärmesystem kan t. ex. medföra att fördelarna av kollektivt system för samhället och fastighetsägaren i onödan begränsas. Uppenbarligen skulle i sådant fall kommunen vara skyldig lösa in anläggningen mot skälig ersättning. VÄU har emellertid inte funnit det f. n. vara påkallat med särskilda regler om tvångsinlösen i nu

förevarande lag.

Kommer två eller flera fjärrvärmeanläggningar att finnas bör verksamhetsområdena för dem avgränsas från varandra vid värmeplaneringen.

När annan än kommun är huvudman bör kommunen ges möjlighet till insyn i verksamheten för att tillse att den drivs på ett för fastighetsägarna godtagbart sätt. En tillsynsman bör då kunna tillsättas. I särskilda fall kan det bli nödvändigt att syssloman tar över driften av verksamheten. Länsstyrelsen bör vara beslutande myndighet i sådana frågor. Vad nu sagts bör dock inte gälla när huvudmannen är någon form av kommunal samfällighet eller statlig myndighet. Även dessa frågor tas närmare upp i specialmotiveringen.

Den omständigheten att huvudmannen har ansvar för verksamheten bör inte utgöra hinder mot att han för längre eller kortare tid överlåter driften av anläggningen till annan.

6.5 Värmeplan

6.5.1 Värmeplans innehåll och rättsverkan

Genom kommunal *energiplanering* bör kommunen bl. a. få ett underlag för bedömning i vilka fall byggnadsuppvärmningen i en tätort skall kunna effektiveras och förutsättningar skapas för en god luftvård genom inrättande av ett eller flera kollektiva värmesystem (fjärrvärme, elvärme, gasvärme).

Värmeplaneringen bör grunda sig på sådan energiplanering. I avsaknad av en lagstiftning om energiplanering kan dock en sådan regel inte lagfästas. Kravet på energiplanering måste därför i nuvarande läge begränsas till att tillförsäkra konsumenterna erforderligt skydd, dvs. att distributören har energileveransen till sig säkerställd så att han själv kan fullgöra sin leveransskyldighet gent emot konsumenterna.

Värmeplan skall ha till syfte att åstadkomma en optimal fördelning mellan skilda värmesystem. Värmeplanens innehåll blir alltså en redovisning områdesvis inom vilka delar av tätorten skilda allmänna värmesystem skall inrättas. Det är vidare av väsentligt intresse både för kommunen och fastighetsägarna att fastslå vem som skall ansvara för inrättande och drift av allmänt värmesystem, dvs. vara huvudman för det samma. I värmeplanen skall därför redovisas vem som skall vara huvudman.

En värmeplan behöver inte göras mer detaljerad än vad nu angivits. Ett allmänt värmesystem måste byggas ut successivt. I fråga om system med kommunen som huvudman bör bedömningen därav ske i anslutning till kommunens årliga budgetbehandling. Är annan än kommunen huvudman, blir utbyggnaden i första hand en fråga för huvudmannen, som har att i nära samråd med kommunen anpassa sig till kommunens planer på tätortens utveckling i allmänhet samt för exploatering av nya områden eller sanering av äldre bostadsområden. I förekommande fall ankommer det på den tillsatta tillsynsmannen att medverka — till äventyrs kan fråga uppkomma om förordnande av sysslo-

man för att vinna samordning mellan kommunens och det allmänna värmesystemets verksamhet.

För genomförande av värmeplan krävs en noggrann planering. Sådan *genomförandeplanering* bör dock inte bindas av lagföreskrifter utan kan anordnas på sätt som befinnes lämpligt från fall till fall. En central service för att underlätta sådan planering synes dock vara angelägen. Den torde kunna ges bl. a. av det råd som i avsnitt 4.2.2 ansetts bära knytas till statens industriverk. Angående genomförande se vidare under avsnitt 6.6.

Värmeplanen bör ges rättsverkan gentemot både huvudman och fastighetsägare. Värmeplaneringen innebär ett informationsutbyte bl. a. mellan dessa intressenter, vilka kan utgöra de blivande parterna i de rättsförhållanden ett allmänt värmesystem kan aktualisera. Planen skulle inte fylla sin uppgift om inte intressent kunde räkna med att potentiell motpart skulle vara på visst sätt bunden vid planens innehåll.

För huvudmannens del bör värmeplan medföra skyldighet att inrätta sådant allmänt värmesystem som planen anger för hans område. Av ekonomiska och arbetsmässiga skäl kan detta inte ske omedelbart utan systemet bör normalt inrättas successivt. Huvudmannen bör alltså ha skäligt anstånd. I en mera långsiktig genomförandeplan bör huvudmannen informera fastighetsägarna om i vilken ordning och i vilken takt utbyggandet planeras ske.

Fastighetsägare kan därvid å sin sida anpassa sin egen planering av fastighetens förvaltning i anslutning till värmeplanen och planerna på dess genomförande.

Gent emot fastighetsägare bör värmeplanen ges rättsverkan innebärande förbud att, såvitt angår nybyggnad, inrätta anordning för värmeförsörjning utan anslutning till allmänt värmesystem enligt värmeplanen eller att, beträffande fastighet med redan befintlig byggnad och där indragen egen värmeanläggning, förnya anläggningen. Detta förbud kan dock inte göras ovillkorligt. Det skulle kunna innebära ett olämpligt hinder mot t. ex. att utveckla och utnyttja nya tekniker inom värmesektorn. Som exempel kan nämnas att ägare av affärsfastighet önskar komplettera fastighetens planerade kylanläggning så att anläggningen innefattar både anordning för kylning och värmepump för uppvärmning.

Villkoret för förbudets giltighet kan efter mönster från VAL formuleras så att förbudet gäller under förutsättning att fastighetens värmebehov inte kan med större fördel tillgodoses på annat sätt.

Fråga om förbudets tillämpning i visst fall skall normalt avgöras genom förhandling, se nedan om genomförande, avsnitt 6.6.2.

6.5.2 *Värmeplans upprättande och antagande*

Som sagts i närmast föregående avsnitt bör värmeplan grundas på en kommunal energiplanering. Ingenting hindrar att denna energiplanering och värmeplaneringen sker i ett sammanhang.

De principiella energipolitiska intressen som inverkar på kommunal energihantering bör ges inflytande redan på den kommunala energiplaneringen och på värmeplaneringen. Kommunen har för detta ändamål

att hålla erforderligt samråd med statens industriverk. Det är angeläget att sådant samråd sker på ett tidigt stadium.

Kommunen bör vidare ha att samordna energiplaneringen med sin övriga verksamhetsplanering, med den ekonomiska planeringen och den fysiska planeringen.

Modern samhällsplanering börjar numera fånga upp skilda intressen under själva planeringsarbetet. Det är lämpligt att därvid tillämpat kontaktsystem utnyttjas även vid energiplaneringen. Före värmeplanens formella behandling i kommunfullmäktige måste planen vidare formellt ställas ut med möjligheter för fastighetsägare att komma in med erinringar mot planförslaget. Vad som gäller därom vid upprättande av plan inom kommun enligt byggnadslagstiftningen bör i princip tillämpas även vid upprättande av värmeplan.

Värmeplan är avsedd få rättsverkan mot såväl kommunen som fastighetsägarna (se avsnitt 6.5.1). Innan så kan ske måste planen bli föremål för behandling hos kommunens beslutande organ, kommunfullmäktige. Planen skall därför antas av kommunfullmäktige.

Efter antagandet är det angeläget att information därom lämnas till fastighetsägare och andra energikonsumenter. Vidare bör ett exemplar av värmeplanen överlämnas till statens industriverk och länsstyrelsen för att kunna nyttiggöras i dessa myndigheters verksamheter inom energi- och samhällsplaneringsområdena.

Enligt VÄU:s mening är det samråd som ovan förutsatts mellan kommun och statens industriverk angeläget men på sikt måhända inte tillräckligt. Energifrågorna är av den stora samhällsekonomiska betydelse att samverkan mellan stat och kommun i energiplaneringen kan behöva ta andra former än enbart via samråd i centrala energifrågor. Det kan bli erforderligt med någon form av statlig överprövning i vissa betydelsefulla frågor, t. ex. rörande produktion av energi och långtransport av energi utöver vad som stadgas i ellagstiftningen och miljöskyddslagen. Dessa frågor är av beskaffenhet att böra lösas i mer översiktligt sammanhang.

Kommer viss sådan statlig överprövning till stånd saknas anledning att låta värmeplan, som måste anslutas till översiktlig energiplanering och dessutom enbart avser områdesdistribution, tyngas av någon statlig överprövning efter kommunfullmäktiges antagande.

VÄU anser emellertid att en statlig generell överprövning av värmeplan kan undvaras även innan frågan om eventuell statlig styrning blir utredd. Det är inte sannolikt att en värmeplanering med den begränsade rättsverkan som avses vara förbunden med den och med den frivillighet att upprätta plan som t. v. föreslås kan medföra någon väsentlig energipolitisk bindning. Rättsverkan av värmeplan är vidare som nämnts i väsentlig mån riktad mot kommunen själv. Den rättsverkan som avser förbud för fastighetsägare att inrätta eller förnya anordning för värmeförsörjning som strider mot värmeplanen är vidare inte kategorisk utan förbunden med villkor. Frågan om förbudets upprätthållande i visst fall skall i första hand avgöras genom förhandling. Kan överenskommelse inte vinnas kan endera parten bringa frågan under prövning hos myndighet. Generell överprövning av värmeplaner ersätts alltså med pröv-

ning från fall till fall, om överenskommelse inte kan nås.

Utom de skäl mot en statlig överprövning av värmeplan i nu förevarande begränsade sammanhang som nämnts ovan kan anföras att en central styrning för att bli effektiv bör sättas in i produktionsledet. Vidare blir energi- och värmeplanering på det lokala planet enligt VÄU:s lagförslag frivillig och bör inte kringgärdas av tyngande förfaranderegler som motverkar den stimulans till energiplanering som i nuvarande läge synes angelägen.

Tillkommer sedermera lagstiftning om lokal energiplanering eller annan lagstiftning med liknande syfte synes den lag VÄU föreslår kunna bestå i huvudsak oförändrad. I varje fall har förslaget byggts upp med denna målsättning.

6.6 Värmeplans genomförande

6.6.1 *Allmänt värmesystems anordnande*

I föregående avsnitt har angivits hur centrala energipolitiska bedömningar bör göra sig gällande i den kommunala energiplaneringen. Vidare har understrukits angelägenheten av att energiplaneringen på det lokala planet samordnas med annan samhällsplanering. Principiella allmänintressen blir därmed beaktade.

Ett anordnande av allmänt värmesystem avser en konkret utbyggnad av ledningsnät. Även därvid måste andra allmänintressen beaktas. Enligt mönster från anläggningslagen och ledningsrättslagen bör i lagen om allmänna värmesystem föreskrivas hur planer enligt byggnadslagstiftningen och andra markanvändningsreglerande bestämmelser skall iakttagas. Se härom närmare i specialmotiveringen.

6.6.2 *Fastighets anslutning till allmänt värmesystem*

I avsnittet 4.3 har redovisats motiven till att kollektiva värmesystem inrättas. Ur allmän synpunkt är dessa motiv i huvudsak att skapa förutsättningar för en bättre luftvård eller att effektivisera byggnadsuppvärmningen — för att därmed hushålla med energi och minska kostnaderna totalt sett. Dessa ändamål kan inte sällan förenas. Även för fastighetsägarna är dessa motiv av intresse. Fastighetsägare som avser att ansluta sin fastighet till ett kollektivt värmesystem gör vidare normalt en särskild kalkyl för fastigheten som dock med hänsyn till osäkra prognosförutsättningar kan bli tämligen kortsiktig. Skälen till de kollektiva värmesystemens snabba utbyggnad synes vara att energiproducent-distributör och fastighetsägare sålunda i allmänhet har överensstämmande intressen.

En huvudman som avser att bygga upp ett kollektivt värmesystem befinner sig alltså i det läge att han kan både åberopa ur allmän synpunkt fördelaktiga motiv för sin investering och samtidigt vara medveten om att han kan driva en serviceverksamhet med stark efterfrågan. I en driftsituation blir servicesynpunkterna förhärskande.

Emellertid förekommer att kommun vid upplåtelse av tomträtt eller

vid försäljning av mark för bebyggelse ställer villkor om vilken uppvärmningsform som skall få användas av förvärvaren. Vanligtvis är det då fråga om anslutning till fjärrvärmesystem. Det torde dock inte annat än undantagsvis kunna i efterhand avgöras huruvida därvid ett annat uppvärmningssystem kommer till användning än vad som skulle ha blivit fallet utan att villkoret ställts. I vissa andra fall kan det ligga i byggnadsproducentens intresse att dra in direktverkande elvärme av motivet att detta medför en jämförelsevis lägre produktionskostnad än vattenburet system utan att försäljningspriset sänks i motsvarande mån.

Vanligast är dock att kollektiv värme bjuds ut till fastighetsägarnas eget avgörande i samband med en utförlig information. En god förhandlingsatmosfär har därvid skapats i samarbete med fastighetsägareföreningarna. Det finns anledning att ta denna tillvara. En lagstiftning om allmänna värmesystem bör anpassas till vad sålunda byggs upp.

I lagen införs huvudregeln att fastighet ansluts till allmänt värmesystem genom överenskommelse därom. Förhandlingar måste alltså alltid föras innan fastighet ansluts. Först när allvarliga ansträngningar gjorts att träffa överenskommelse, men detta inte lyckats, bör möjlighet öppnas att tillämpa bestämmelse om anslutning utan avtal därom.

Förslaget till lag om allmänna värmesystem byggs upp från utgångspunkten att kommun har ansvaret för att värmeförsörjningen inom kommunen ordnas i ett större sammanhang när det behövs. Detta måste ske planmässigt med beaktande av kravet att värme eller energi för värme levereras till fastigheterna utan att energi och kostnader uppcoffras i onödan och kravet på goda luftvårdsförhållanden. Med hänsyn till de kostnader byggande av värmesystem kräver är det från kommunens sida angeläget att en optimal fördelning mellan skilda kollektiva värmesystem eftersträvas och att varje anläggning drivs rationellt. Detta är fördelaktigt ur samhällsekonomisk synvinkel och för anslutna fastigheter.

Med hänsyn till det sagda har bestämmelser inte bara om planering för ändamålet utan även om plans genomförande stor betydelse för kollektiva värmesystems drivande. Som ofta förekommer i svensk lagstiftning inom fastighetsrättens område bör även lagen om allmänna värmesystem innehålla bestämmelser om anslutning utan att avtal ingåtts. Sådana bestämmelser avser här förbud enligt ovan angivna rättsverkanregel att utnyttja annat än ett visst allmänt värmesystem i enlighet med en optimal fördelning mellan skilda system enligt värmeplan, vilket innebär skyldighet och rätt att ansluta till detta.

Man måste t. ex. räkna med att det finns fastighetsägare som vid yrkande från kommunen på anslutning till visst värmesystem anser sig redan ha en egen tillfredsställande uppvärmningsform eller som själv planerar ett uppvärmningssystem eller att någon fastighetsägare anser sig inte kunna godta de villkor som ställs för fastighetens anslutning. Den enskilde fastighetsägaren kan också känna sig utlämnad åt kommunen vid bestämmande av de framtida avgifterna och villkoren i övrigt för anläggningens utnyttjande. För fastighetsägaren kan anslutning till visst värmesystem vidare innebära vittgående konsekvenser genom att det rättsförhållande som ingås inte utan vidare kan avbrytas ensidigt.

Vad nu anförts leder till att en avvägning måste göras mellan de olika intressen som här gör sig gällande. Motsvarande problemställning föreligger vid inrättande av allmän va-anläggning. Enligt VAL bestäms va-anläggningens utsträckning av huvudmannen ensam. Samtidigt har i lagen reglerna om anslutningstvång utformats så att frågan härom kan prövas i det enskilda fallet. I VAL åläggs således ägare av fastighet inom allmän va-anläggnings verksamhetsområde skyldighet att betala avgifter till huvudmannen, om fastigheten behöver anordningar för vattenförsörjning och avlopp samt behovet ej kan med större fördel tillgodoses på annat sätt än genom anläggningen.

Bestämmelser om anslutningsskyldighet ges också i angränsande lagstiftning. I anläggningslagen har som villkor för inrättande av gemensamhetsanläggning föreskrivits att anläggning inte får inrättas för annan fastighet än sådan för vilken det är av väsentlig betydelse att ha del i anläggningen. Samma villkor gäller enligt fastighetsbildningslagen för bildande av samfällighet. Bestämmelser om tvångssamfälligheter finns också i vattenlagen, bl. a. beträffande reglerings- och torrlägningsföretag enligt 3 kap. och dikningsföretag enligt 7 kap. vattenlagen. I dessa sammanhang avgörs frågan om tvångsanslutning med hänsyn till fastighetens båtnad av företaget.

De nyss berörda reglerna i VAL synes beträffande utformningen av villkoren för lagstadgad skyldighet väl avpassade för att tillgodose en lagreglering av allmänna värmesystem. Till skillnad mot reglerna om samfälligheter, som främst tar sikte på gemensamma anordningar som är av stadigvarande, i första hand ekonomisk betydelse för en grupp av fastigheter, ger bestämmelserna i VAL större garantier för att kommunens energiplanering och investeringar för värmeanläggningen kan tillvaratas.

Kraven på planering är emellertid större i fråga om värmeförsörjning än beträffande va-frågor. Plankravet har ingående berörts i avsnitt 4. I stället för VAL:s regelsystem med skyldighet betala avgift, fastän anläggningen inte brukas, bör därför, som redan nämnts, i lagen om allmänna värmesystem införas en regel om rättsverkan av plan. VAL:s rekvisit om "större fördel" bör appliceras på en sådan rättsverkanregel av förbudskaraktär. Vidare bör stadgas en direkt anslutningsskyldighet — enligt mönster i anläggningslagen — varvid VAL:s rekvisit om behov av anläggningen väl definierar den situation då anslutning bör ske.

Frågan blir då vilka omständigheter som skall beaktas när det gäller att pröva om en fastighets värmebehov med större fördel kan tillgodoses på annat sätt än genom det värmesystem som värmeplanen anger. I denna fråga bör man först och främst utgå ifrån att den skall bedömas efter objektiva grunder. Det är således fastighetens skälgenhet och användningssätt som skall vara avgörande för om den skall anses med större fördel kunna tillgodose sitt värmebehov på annat sätt.

Utom annat bör beaktas att det i värmeplan angivna värmesystemet inte får innebära en för fastigheten sämre uppvärmningsform eller föranleda att fastighetsägaren blir underkastad ett oförmånligt avgifts- och taxesystem. Inte heller får värmeplanen hindra den tekniska utvecklingen inom värmeområdet. Ett frångående av värmeplanen får å andra

sidan inte medföra olägenheter från lokal luftvårdssynpunkt.

Fastighet som sålunda inte äger rätt att använda annan uppvärmningsform än värmeplanen utgår från skall anslutas till det allmänna värmesystemet, när fastigheten behöver anordning för värmeförsörjning.

Som ovan nämnts gäller även denna regel enbart när avtal om anslutning ej träffats. Vidare bör gälla att, om fastighet redan har egen anordning för värmeförsörjning, fastighetsägarens invändning mot anslutning att han redan har en tillfredsställande uppvärmningsanläggning inte kan tillmätas någon avgörande betydelse, om huvudmannen är villig att utge ersättning för den.

Vid bedömningen av anslutningsfrågan bör beaktas det förhållandet att anslutningskostnader och framtida avgifter blir lägre för den enskilde fastighetsägaren ju större antalet anslutna fastigheter är. Vid bedömning av dessa kostnader synes därför under en anläggnings utbyggnadsskede hänsyn inte böra tas enbart till de förhållanden som föreligger vid anslutningsfrågans prövning. Är endast ett mindre antal fastigheter anslutna skulle annars fastighetens kostnader bli alltför höga. Dessa bör därför som regel beräknas med hänsyn även till de förhållanden som kan antas föreligga när anläggningen är fullt utbyggd. Kan en sådan kalkyl inte göras bör bedömningen åtminstone grundas på den tidsperiod huvudmannens långsiktiga planering omfattar.

En annan anslutningssituation uppkommer när fastighetsägare anser sig ha ett berättigat krav på att få ansluta sig till ett befintligt värmesystem men huvudmannen motsätter sig detta. En bestämmelse om en obergänsad anslutningsrätt när som helst skulle medföra att huvudmannen berövades rätten att själv bestämma i frågor rörande planläggningen och ordningen för utbyggnaden av värmesystem. Med hänsyn till att systemets inrättande och drift vilar på huvudmannen kan en sådan ordning inte komma i fråga. I VAL har frågan om rätt till anslutning av fastighet som ligger inom verksamhetsområdet lösts på samma sätt som frågan om anslutningsskyldighet, dvs. att anslutning mot huvudmannens vilja kan ske när fastigheten behöver anordningar för vattenförsörjning och avlopp samt behovet ej kan med större fördel tillgodoses på annat sätt.

Bestämmelsen i VAL synes innefatta en lämplig reglering av frågan om rätt till anslutning till värmesystem. Som gäller enligt VAL bör till bestämmelsen fogas ett tillägg angående rätt för huvudmannen till skäligt anstånd med fastighetens anslutning till värmesystem om det behövs för att samordning med andra arbeten inte skall väsentligt försvåras. Härigenom bibehålls huvudmannen vid bestämmanderätten i frågor, som rör tidsplanen, arbetsledningen och arbetenas tekniska anordning i övrigt.

Ett anstånd med anslutning till ledningsnätet kan emellertid innebära ett stort avbräck för fastighetsägare som önskar få ansluten exempelvis en nyuppförd byggnad som planerats för kollektiv värme eller en äldre fastighet med nedsliten eller otillräcklig värmeanordning. Det torde för sådana fall få anses skäligt att huvudmannen medverkar till att behövliga provisoriska anordningar för värmeförsörjning inrättas i fastigheten i väntan på att kollektiv värme kan inkopplas. Det bör också åligga hu-

vudmannen att hålla fastighetsägaren skadeslös för ökade kostnader till följd av anståndet.

6.7 Drift av allmänt värmesystem

6.7.1 *Leveransskyldighet m. m.*

En fastighetsägare med egen förbränningspanna för uppvärmning har i allmänhet att själv anskaffa bränsle i öppna marknaden och har i övrigt att svara för att värmesystemet fungerar. Ansluts fastigheten till ett allmänt värmesystem blir det huvudmannens sak att ta ansvaret för att energi levereras till fastigheten för uppvärmning i erforderlig omfattning. Brister denne i sin skyldighet har fastighetsägaren ingen möjlighet att av denna anledning utträda ur rättsförhållandet. Inte heller blir fastighetsägaren garanterad insyn eller medbestämmanderätt i anläggningens skötsel och drift.

Med hänsyn härtill krävs en särskild lagregel om leveransskyldighet gent emot alla fastigheter som är anslutna till huvudmannens system. Vidare bör efter mönster i VAL en regel tas upp om fullgörelse- och skadeståndsskyldighet för huvudmannen när han överskrider sin rätt eller åsidosätter sin skyldighet på grund av avtal eller beslut om anslutning.

Leveransskyldigheten utgör av naturliga skäl en central del i rättsförhållandet mellan huvudman och fastighetsägare. Erfarenhetsmässigt vet man emellertid att situationer kan uppkomma då en energileverans tillfälligt inte är möjlig. Vissa avbrott torde därför vara oundvikliga även om huvudmannen vidtagit rimliga försiktighetsåtgärder. Avbrott förekommer även i individuella värmesystem. Utom vid sådan skada på installation som föranleder avbrott slutar en oljepanna fungera t. ex. vid elavbrott, i varje fall med nuvarande teknik.

För en bedömning av hur en lagregel om leveransskyldighet skall konstrueras är det av intresse att studera de allmänna bestämmelser för leverans av ledningsbunden energi som nu tillämpas. Beträffande elleverans vid lågspänning gäller att leverantören är befriad från sitt avtalade åtagande i den mån leverantören blir ur stånd att fullgöra leveransen till följd av hinder utom hans rådighet. Leverantören äger vidare rätt att avbryta leveransen, dels när det är erforderligt för sådana arbeten som har betydelse för fullgörandet av hans leveransskyldighet, dels vid fara för person- eller egendomsskada. — För högspändel gäller att, om elleverans inte kan ske till följd av hinder som ej kunnat förebyggas med iakttagande av skäligen försiktighet, leverantören är befriad från sitt avtalade åtagande i den utsträckning som betingas av hindret. Leverantören är vidare berättigad att tillfälligt avbryta leveransen för erforderliga arbeten samt till undvikande av personskada eller väsentlig egendomsskada. — I fråga om fjärrvärme och gas förutsätts att leverantören är fri från sitt avtalade åtagande i den mån leverantören blir ur stånd att fullgöra leveransen till följd av hinder utom hans rådighet. Leverantören äger vidare avbryta leveransen dels när det är erforderligt för arbeten som har betydelse för fullgörandet av hans

leveransskyldighet, dels vid fara för person- eller egendomsskada.

Av vad nu sagts framgår att de krav som ställs på leverantören är höga redan vid rent privaträttsliga förhållanden. Vid en offentligt planerad energiförsörjning för uppvärmning finns anledning att beakta kraven på att produktionen och distributionen av energi blir föremål för en noggrann planering så att leveransskyldigheten verkligen kan fullgöras så långt det är möjligt.

Huvudman bör planera och utforma sitt värmesystem så att leverans av energi kan ske även om skada uppstår på viss stamledning så långt det står inom rimlighetens gränser. På samma sätt bör en huvudman när han träffar avtal med en eller flera energiproducenter om leverans till sig försäkra sig om att produktionsanläggningen eller anläggningarna är så utformade att de inom rimlighetens gränser kan leverera energi även vid skada på anläggning eller vid brist på visst energislag som utnyttjas för energiproduktionen. Huvudman för en fjärrvärmeanläggning bör t. ex. äga skyldighet att försäkra sig om energileverans till sig även i det fall att haveri uppstår i ett kraftvärmeverk han utnyttjar för hetvattenleverans eller i den mån det är rimligt vid brist på visst energislag som används för hetvattenproduktion. Vid bedömning av vad som är rimligt torde sådana normer som utarbetas av statens planverk och överstyrelsen för ekonomiskt försvar bli vägledande.

En lagregel om leveransskyldighet bör därför slå fast att leveransskyldighet råder för erforderlig uppvärmning åt envar som är ansluten till allmänt värmesystem. I ett följande stycke bör anges de undantags-situationer då huvudmannen är berättigad till avbrott i energileveransen. Mot bakgrund av vad nyss sagts kan en regel härom utformas så att leveransskyldigheten ej gäller när huvudmannen är ur stånd att fullgöra leveransen till följd av hinder utom hans rådighet. Härmed avses att huvudmannen är skyldig både att vidta rimliga åtgärder beträffande utformning och skötsel av distributionssystemet och att vid ingående av avtal om energileverans till sig ställa motsvarande krav på energiproducent.

Emellertid bör huvudmannen även vara berättigad att avbryta energileverans till fastighetsägare vid fara för person- eller väsentlig egendomsskada eller när det är erforderligt för sådana arbeten på värmesystemet som är nödvändiga för fullgörandet av leveransskyldigheten. En regel härom bör tas in i lagtexten. Huvudmannen bör närmare i detalj utforma avbrottsmöjligheterna i sina föreskrifter enligt 24 §. Det bör härvid anmärkas att detta inte får ske så att fastighetsägares möjligheter att utnyttja värmesystemet för dess ändamål därigenom oskäligt begränsas eller försvåras.

Uppkommer skada på det allmänna värmesystemet genom fastighetsägares vållande är givetvis huvudmannen skyldig att så snart som möjligt laga systemet, men någon leveransplikt gent emot fastighetsägaren råder inte under tiden och inte heller någon skadeståndsskyldighet.

Uppstår i annat fall än som nämnts ovan skada på huvudmans distributionssystem så att energi inte kan levereras, i varje fall inte i erforderlig mängd, träder skadeståndsregeln i tillämpning. Samma blir förhållandet om energileveransen till huvudmannen bortfaller eller minskar

i sådan utsträckning att denne inte kan fullgöra sin leveransplikt gent emot fastighetsägarna. Huvudmannen får därvid hålla sig skadelös mot sin leverantör, en fråga som dock inte regleras i lagen om allmänna värmesystem.

Speciella problem kan uppkomma i en krissituation. I normala fall produceras energi i full omfattning för att tillgodose efterfrågan. En bristsituation kan mötas med reglering från statsmakternas sida. Regleringen ger möjlighet, dels att totalt sett hålla förbrukningen inom den gräns som anses nödvändig, dels att fördela energin mellan konsumenterna efter vad som ur samhällets synpunkt anses lämpligt och efter vad som anses fylla rimliga krav på rättvisa. Begränsningarna i energikonsumtionen genom ransoneringsåtgärder kan avse energianvändningens ändamål eller energimängden, den senare antingen grundad på ett objektivt bedömt behov eller utgörande viss kvotdel av förut uttagen energimängd.

En ransonering kan i kollektiva uppvärmningssystem träffa energikonsumenten direkt, t. ex. vid elvärme, eller energiproducenten-distributören, som ges begränsad tilldelning av råenergi, t. ex. olja, för produktion av energi för uppvärmningsändamål. I dessa fall kan skadeståndsregeln inte tolkas så att konsumenten med framgång kan ställa skadeståndsanspråk på huvudmannen.

Emellertid synes sistnämnda tolkning kunna vara diskutabel i vissa situationer. Ransoneringen kan t. ex. avse enbart viss form av råenergi, medan annan råenergi, som enligt vedertagen teknik kan utnyttjas för ändamålet, är fri. Har då huvudmannen inte inom rimlighetens gränser försäkrat sig om en energileverans till sig grundad på produktion med utnyttjande av skilda slag av råenergi i syfte att möta en bristsituation, torde skadeståndsansvar kunna uppkomma gent emot fastighetsägare. Frågan huruvida fullgörelse eller skadestånd skall kunna utkrävas i sådana fall eller force majeure föreligger torde få bedömas i det enskilda fallet efter allmänna rättsgrundsatser.

Ett annat problem rörande leveransskyldigheten är huruvida denna skall upprätthållas även om fastighetsägare inte betalat förfallna avgifter till huvudmannen.

Något förbud för huvudmannen att som påtryckningsmedel mot misskötsam fastighetsägare stänga av värmetillförseln till hans fastighet uppställs inte i förslaget. En sådan åtgärd bör dock inte få förekomma utan att särskilda skäl talar för detta. Enligt VAL medges huvudmannen för allmän va-anläggning rätt att stänga av vattentillförseln för fastighetsägare som försummar att betala avgift eller som i annat väsentligt hänseende åsidosätter sina skyldigheter och inte efter anmaning rättar sig. För att avstängning skall kunna ske fordras dessutom enligt VAL att den kan företas utan att sanitär olägenhet uppkommer. Regleringen i VAL synes i huvudsak lämplig och bör tas upp också i nu förevarande lagstiftning.

En avstängning av värmetillförseln kan medföra sanitär olägenhet för hyresgäster i fastighet. Avstängningsåtgärden bör inte få komma i fråga i sådana fall. Inte heller bör huvudmannen få tillgripa kraftigare påtryckningsmedel än som är nödvändiga. Är det tillräckligt att i stället

för avstängning minska värmeförlusten till fastigheten eller inskränka på varmvattnet bör en sådan metod väljas om det är möjligt. Olägenheterna av åtgärden kan härigenom minskas väsentligt.

Bedömningen av när sanitär olägenhet skall anses föreligga kan variera med hänsyn till omständigheterna i det enskilda fallet och det torde vara svårt för huvudmannen att alltid bedöma huruvida risk för ohälsa kan uppkomma för dem som vistas i fastigheten. I tveksamma fall bör huvudmannen först rådgöra med eller inhämta yttrande från hälsovårdsmyndighet eller annan sakkunnig. Eftersom en avstängningsåtgärd som nämnts direkt drabbar inte bara fastighetsägaren utan också hyresgästerna i fastigheten, bör det vidare krävas av huvudmannen att han i god tid före avstängningen underrättar hyresgästerna om sin avsikt.

6.7.2 Föreskrifter

Fastighetsägare som är ansluten till allmänt värmesystem har att följa gemensamma regler om hur fastighetens värmeinstallation får anslutas till systemet och hur detta får brukas. En del av dessa är av den grundläggande betydelse att de bör vara upptagna i lag eller centralt givna föreskrifter. Andra bestämmelser, mest av detaljkaraktär, kan man överlåta åt huvudmannen att bestämma.

De områden för utfärdande av föreskrifter som behandlas i detta avsnitt är om installationsarbeten och om brukande av allmänt värmesystem.

Den gällande lagstiftningen om el och gas innehåller ett flertal bestämmelser som syftar till att förhindra att undermåliga *installationsarbeten* kommer till stånd. Viktiga allmänna intressen talar givetvis här för. Bestämmelserna berör inte bara frågan om installationernas utförande utan också kontrollen av den materiel som kommer till användning och av behörigheten för den som utför arbetet. Den närmare innebörden av bestämmelserna har belysts i avsnitten 3.9.1 och 3.9.2.

Någon erinran från VÄU:s sida mot förekomsten av sådana bestämmelser föreligger inte. Tvärtom uppnår man den fördelen att enhetliga regler gäller för hela landet. Samma princip tillämpas f. ö. också inom va-området efter 1970 års lagändringar.

I fråga om fjärrvärme föreligger dock vissa skillnader i förhållande till elenergi och gas. Som nyss nämnts finns för de båda senare energislagen — och då särskilt beträffande el — sedan gammalt i särskilda författningar och föreskrifter detaljerade bestämmelser avseende alla former av installationsarbeten. För installation av fjärrvärme gäller däremot endast de allmänna bestämmelserna i byggnadsstadgan (se avsnitt 3.9.1). Det innebär att skyldigheten för byggnadsnämnden att utse ansvarig arbetsledare för arbetet och genom besiktning utöva kontroll att arbetet utförts på riktigt sätt endast behöver förekomma när byggnadslov krävs. I de fall krav på byggnadslov inte uppställts har byggnadsnämnden dock tillagts rätt att besiktiga byggnadsföretaget och vidta åtgärder mot fastighetsägare som inte följer gällande föreskrifter. För sådana fall gäller också de föreskrifter i ämnet som planverket utfärdar.

Det kan således konstateras att för fjärrvärme finns förhållandevis goda möjligheter att öva kontroll över installationens utförande och beskaffenhet. I föreliggande lagförslag kompletteras emellertid gällande bestämmelser med krav på att fastighetsägare inte får utan huvudmans medgivande installera värmeväxlare som står i direkt förbindelse med det allmänna värmesystemet eller vidta förändring av det. Dessutom ges huvudmannen rätt att låta undersöka värmeinstallation när det behövs. Genom dessa bestämmelser ges ytterligare möjlighet till kontroll av installationsarbetena. Vad gäller sistnämnda bestämmelse har denna ansetts böra gälla också gas.

På grund av det anförda finns det ingen anledning att ge huvudman befogenhet att meddela särskilda, lokalt gällande installationsföreskrifter. Någon inskränkning bör dock inte föreskrivas beträffande rätten för elleverantör att meddela instruktion för elektriska installationsarbeten (jfr. avsnitt 3.9.2).

Beträffande *brukande av allmänt värmesystem* har huvudmannen ett påtagligt intresse av att ange normer. Något behov av reglering i lag i detta avseende föreligger inte. I och för sig kan tänkas den ordningen att huvudmannen vid förhandlingarna med fastighetsägaren i det enskilda fallet kommer överens om vilka villkor för brukandet som skall tillämpas. En sådan ordning synes dock opraktisk och torde knappast innebära någon garanti att abonnenterna blir lika behandlade eller att dessas villkor blir rättvisa och skäliga. Avtalsvägen synes inte heller framkomlig i de fall anslutningsskyldighet till det allmänna värmesystemet föreligger.

I lagen tas därför upp en bestämmelse om huvudmans föreskrifter för värmesystemets brukande. Skäl synes tala för att huvudmannen åläggs skyldighet att alltid upprätta sådana föreskrifter och att dessa ligger till grund för det avtal som ingås med fastighetsägaren. Från olika synpunkter är det enligt VÄU:s mening önskvärt, att de organisationer som är verksamma på värmeområdet centralt utarbetar normalföreslag för huvudmans föreskrifter om brukande. Det skulle underlätta huvudmannens arbete och medföra mera enhetliga regler på området.

Det torde emellertid inte vara möjligt för huvudmannen att genom allmänna föreskrifter uttömmande reglera alla förekommande brukningssituationer, t. ex. när det gäller sjukhus, industrier o. d. I dessa fall krävs kompletterande reglering avtalsvägen. Vid utformningen av sådana avtal bör dock huvudmannen i möjligaste mån följa de principer som ligger bakom de allmänna föreskrifterna. Kan avtal inte träffas med sådana förbrukare kan den i avsnitt 6.8.2 föreslagna prövningsmyndigheten bestämma vad som skall gälla.

De allmänna föreskrifterna bör kunna ändras av huvudmannen. Ändring som vidtas bör bli omedelbart bindande för fastighetsägaren. Det torde dock böra krävas av huvudmannen att det villkor som skall ingå i avtalet med fastighetsägaren som nytt eller ändrat skall meddelas fastighetsägaren inom skälig tid innan villkoret börjar tillämpas.

Bestämmelsen om rätt för huvudman att utfärda föreskrifter för värmesystems brukande kan medföra att fastighetsägare reagerar mot viss föreskrift. Samma kan vara förhållandet vid ändring av föreskrift. Det

bör under sådana förhållanden finnas möjlighet att jämka eller ogiltigförklara bestämmelse som är oskäligen. Frågan härom kommer att behandlas närmare i avsnitt 6.8.

6.7.3 Avgifter, taxa

VÄU har inte i uppdrag att utreda i vad mån energipriset bör bestämmas efter allmänna samhällsekonomiska överväganden. För utredningen gäller det att föreslå regler för mellanhavandet mellan huvudman och dem som utnyttjar huvudmannens allmänna värmesystem.

Huvudmannens fördelning av kostnaderna mellan de anslutna fastigheterna är från rättvisesynpunkt av mycket stor betydelse för fastighetsägarna. Med tanke på att det är kommunen som ensam avgör värmeplaneringen inom sitt område och att beslut av myndighet kan fattas om fastighets anslutning till värmesystemet, är det angeläget att frågan om avgift för energi för uppvärmning närmare regleras i lag. För en avgiftsreglering i lag talar också rättsförhållandets offentlighetsrättsliga karaktär. Också den omständigheten att annan än kommun eller statlig myndighet kan vara huvudman kräver att avgiftsregler tas upp i lagen. Införande av sådana bestämmelser i lag innebär ingen nyhet. Regler om avgifter förekommer t. ex. i VAL och 1902 års ellag. Frågan om en skärpning av regleringen av priset för elenergi har f. ö. aktualiserats vid flera olika tillfällen, senast i betänkandet Elddistributionens rationalisering (SOU 1968: 39 s. 121).

Avgifter för fjärrvärme och gasvärme regleras f. n. endast genom avtal med den enskilde fastighetsägaren och grundas på en av huvudmannen fastställd taxa. I förslaget tas nu upp en närmare reglering i lag av huvudmannens debiteringsrätt.

Beträffande elvärme är läget ett annat. Som redovisats i avsnitt 3.9.2 finns för denna uppvärmningsform bestämmelser om prisreglering i 1902 års ellag. Eftersom systemet för eluppvärmning är integrerat med övrig förbrukning av elenergi i fastigheten, sker avgiftsuttaget efter en gemensam taxa. Såsom tidigare anförts bör VÄU inte nu lägga fram några förslag för ellagstiftningens område. Frågor härom bör i stället övervägas i anslutning till den pågående översynen av ellagen.

Driften av allmänna värmesystem är att anse som affärsdrivande verksamhet. För sådan verksamhet i kommunal regi gäller enligt kommunal praxis den s. k. självkostnadsprincipen i fråga om avgiftsuttagets storlek totalt sett och den s. k. likställighetsprincipen för avgiftens fördelning mellan dem som utnyttjar verksamheten. På samma sätt som gäller inom bl. a. va-sammanhang har regler härom tagits upp i förevärande lag.

Självkostnadsprincipen innebär, att huvudmannen inte får bestämma sina avgifter så, att det totala avgiftsuttaget överskrider verksamhetens självkostnader. Någon avsiktligt vinstdrivande verksamhet får således inte komma i fråga. Av det sagda framgår att regeln gäller som en övre gräns för huvudmannens avgiftsuttag. Inget hindrar däremot att avgifter, som tas ut av fastighetsägarna, sätts lägre än självkostnaden.

VÄU finner inte anledning föreslå andra regler för avgifternas be-

stämmande än vad som hittills tillämpats. Förslaget bygger således på självkostnadsprincipen.

En närmare redovisning av vilka kostnader som skall anses ingå i självkostnaderna kan inte göras i lagen. Härför kan förhållandena vara alltför skiftande. Till självkostnader brukar räknas kostnaderna för anläggningens underhåll och drift inklusive avskrivning och förräntning. Till anläggningskostnaderna hör bl. a. byggkostnaderna och utgifter som varit påkallade för att verksamheten skall komma till stånd liksom projekteringskostnader och kostnader för arbetets administration. Också sådana provisoriska anordningar som behövs under utbyggnadsskedet hör hit.

Rätten att ta ut avgifter för att täcka självkostnaderna begränsas till sådana kostnader som varit nödvändiga för verksamheten. Med nödvändiga kostnader förstås i detta sammanhang kostnader som har ett normalt samband med driften.

Skyldighet att utöva kostnadskontroll åvilar i första hand huvudmannen. Enligt förslaget överlämnas också åt huvudmannen att själv bestämma vilken beräkningsmetod för kostnadsuttaget och vilken redovisningsteknik som skall tillämpas. Det torde emellertid vara angeläget att redovisningen är så konstruerad att den enskilde fastighetsägaren skall kunna bedöma avgiftsuttagets skälighet. Detta torde vara av vikt även för att möjliggöra en överprövning av kostnaderna.

Den s. k. likställighetsprincipen innebär att huvudmannen är skyldig att fördela avgifterna mellan berörda fastighetsägare efter objektiva grunder, dvs. att lika förutsättningar skall medföra lika avgifter. Principen kommer till uttryck i lagen som en skyldighet för huvudmannen att fördela avgifterna mellan fastighetsägarna efter skälig och rättvis grund. Likställighetsprincipen hindrar emellertid inte att huvudmannen tillämpar olika grunder för avgiftsberäkningarna beroende på storleken av värmeförbrukningen eller dess variationer mellan exempelvis olika säsonger eller olika tider på dygnet.

Inom en kommun med flera verksamhetsområden och värmesystem kan kostnaderna för värmeförsörjningen bli olika inom skilda delar av kommunen. Inrättandet av ett i förhållande till övriga dyrare värmesystem kan ha framtvingats på grund av luftvården eller andra miljöskäl. I debatten har för sådana fall anförts att det är stötande att de fastighetsägare som anslutits till den dyra uppvärmningsformen ensamma skall betala dessa kostnader. Det sägs vara önskvärt att kommunen åstadkommer en utjämning i avgiftssättningen mellan olika energiformer inom kommunen så att storleken av värmeutgifterna för fastighetsägarna blir oberoende av energiformerna. En annan möjlighet som diskuteras är att kommunen åstadkommer en utjämning av kostnaderna genom skattemedel. Den uppfattningen har också framförts att jämställdhet bör över huvud taget råda mellan olika produktionsfaktorer. Frågor av detta slag, som innebär en svår och komplicerad avvägning, är av generell art avseende alla energislag och även andra ändamål än uppvärmning. VÄU anser det därför inte motiverat att föreslå någon generell lösning på hit hörande problem.

Den i praktiken tillämpade kostnadsfördelningen sker efter en taxa.

Denna är oftast så konstruerad att för anslutning fordras en anslutningsavgift av engångskaraktär, varjämte periodiska avgifter tas ut efter en enhetlig tariff.

Taxorna kan konstrueras på en mängd olika sätt. Detta ligger i sakens natur, eftersom värmesystem kan skifta väsentligt i storlek och slag med olika kostnader för bränsle samt vara avsedda för bebyggelse av mycket olika karaktär.

Uttag av engångsavgift avser att täcka i huvudsak investeringarna för värmesystemets utbyggnad helt eller delvis. Någon anledning att inskränka rätten härtill föreligger inte enligt VÄU:s mening. Det bör emellertid krävas en viss återhållsamhet när det gäller att ta ut sådana avgifter. Engångsavgifter bör enligt förslaget utgå endast som bidrag till investeringen för det allmänna värmesystemets utförande. I förslaget uppställs vidare det kravet att engångsavgift inte får sättas högre än att det svarar mot fastighetens andel i värmesystemet. Det bör också anmärkas att till allmänt värmesystem räknas enbart distributionssystemet. Anläggningen för produktion av energi faller således utanför. Under speciella förutsättningar bör, liksom på va-sidan, engångsavgift kunna tas ut mer än en gång. Liksom gäller enligt VAL bör vidare möjlighet till delbetalning av avgiften införas i lagen.

I fråga om fjärrvärme tillämpas i flertalet kommuner en lägre anslutningsavgift än vad investeringarna medger. Vanligtvis erläggs en avgift, som baseras på fastighetsägarens kostnadsbesparingar för egen anläggning. Avgiften är vidare inte sällan anpassad till det belopp som gäller för låneunderlaget enligt bostadsstyrelsens anvisningar till 19 § bostadslånekungörelsen (1967: 552). Det är inte heller ovanligt att huvudmannen helt underlåter att ta ut någon anslutningsavgift och förvandlar denna till en fast årlig avgift.

De periodiska avgifterna, även kallade årliga driftskostnader, brukar uppdelas i en fast avgift (effektavgift) och i en förbrukningsavgift (energiavgift).

För fjärrvärme tillämpas i princip två olika beräkningsgrunder för taxorna. I främst kommuner med fullt utbyggda anläggningar grundas taxan på självkostnadsprincipen. Den f. n. vanligaste taxeformen är dock en av Svenska värmeverksföreningen rekommenderad s. k. alternativtaxa. I princip bestäms denna taxa från ett hypotetiskt värmesystem med normal verkningsgrad och med kalkylerade kostnader för skötsel och drift av det samt kostnaden för beräknad bränsleförbrukning. Syftet med alternativtaxan är att under främst anläggningens utbyggnadsskede tillhandahålla huvudmannen en marknadsmässig metod för taxeberäkning. En så uppbyggd alternativtaxa synes under ett uppbyggnadsskede ge lägre avgifter än enligt självkostnadsprincipen. I ett fullständigt utbyggt system finns anledning räkna med att självkostnadsprincipen blir fördelaktigare för konsumenterna. I praktiken anpassas avgiftsuttagen till självkostnadsprincipen allt eftersom systemen byggs ut.

I fråga om gas bestäms prissättningen med hänsyn till kommunens kostnad för produktion och distribution av gasen. I de flesta kommuner är taxan för gasvärme uppdelad i en fast avgift efter bostadens yta eller

antal rum samt en förbrukningsavgift med hänsyn till den faktiska gasförbrukningen.

Utredningens förslag ansluter till den nuvarande ordningen.

VÄU har i tidigare avsnitt framhållit det önskvärda i att nära samråd hålls med dem som berörs av huvudmannens verksamhet. Sådant samråd är av betydelse också i fråga om uttaget av avgifter från fastighetsägarna. I detta sammanhang bör emellertid uppmärksammas att inte bara fastighetsägare utan också hyresgästerna i fastighet har ett påtagligt intresse av huvudmannens avgifter för värmeförsörjningen, eftersom hyresvärden äger få gottgörelse av hyresgästerna för fastighetens värmekostnad.

I fråga om fjärrvärmeavgifter förekommer samråd sedan flera år. Den nyss redovisade alternativtaxan har tillkommit efter överläggningar mellan Svenska värmeverksföreningen samt hyresmarknadens parter, dvs. Hyresgästernas Riksförbund och Sveriges Fastighetsägareförbund. Överläggningarna har resulterat i en överenskommelse som innebär att kontrahenterna förbinder sig att verka för att priserna på värmelieferans inte överstiger alternativtaxan. Enligt hyresrådets anvisningar i cirkulär nr 106 A får hyresvärd ta ut ersättning av hyresgästen för sådan värmekostnad.

Någon uttrycklig bestämmelse om samråd föreslås inte. Enligt VÄU:s mening är dock ett samrådsförfarande värdefullt och det framstår som önskvärt att förfarandet fortsätter på sätt som sker inom fjärrvärmeområdet i den mån ändamålsenliga organisatoriska förutsättningar finns härför. Olika vägar synes därvid kunna tillämpas. Sålunda kan överenskommelse träffas mellan riksorganisationer för kontrahenterna om riktlinjer för taxa och om att respektive huvudman ansluter taxorna till dessa riktlinjer. En annan möjlighet är att huvudmannen på det lokala planet samråder med organisationer av fastighetsägare och av hyresgäster innan han bestämmer taxan.

Frågan om överprövning av taxa som huvudmannen bestämt redovisas i följande avsnitt.

6.8 Prövningsinstanser

6.8.1 *Administrativ prövning*

Enligt förslaget bestämmer kommunen innehållet i värmeplan och omfattningen av olika värmesystems verksamhetsområden. Värmeplanens bestämmelser är dock inte ovillkorliga. De villkor som gäller för planens rättsverkan mot fastighetsägare kan bli föremål för prövning enligt vad nedan sägs i avsnitt 6.8.2. VÄU föreslår därför inte någon särskild bestämmelse om rätt för enskild att hos överordnad myndighet påkalla prövning av själva planen. Genom anförande av kommunalbesvär enligt 76 § 1 mom. kommunallagen (1953:753) kan emellertid den som är medlem av kommunen få beslut angående värmeplan prövad i administrativ väg. Sådant besvärskommer på länsstyrelsen. Länsstyrelsens beslut kan överklagas hos regeringsrätten.

För kommunalbesvär gäller inskränkningar i olika hänseenden. Kla-

gan får endast föras av medlem i den kommun som fattat beslutet. Besvären måste vidare grundas på någon av följande besvärsgrunder, nämligen att beslutet inte har tillkommit i laga ordning, står i strid mot allmän lag eller författning, annorledes överskrider deras befogenhet som har fattat beslutet, kränker klagandens enskilda rätt eller eljest vilar på orättvis grund (76 § 1 mom.). Om besvärsmyndigheten finner att någon av dessa besvärsgrunder föreligger, upphävs det överklagade beslutet.

En särskild bestämmelse om prövning på administrativ väg tas upp beträffande syssloman för fjärrvärmeanläggning vars huvudman är annan än kommun, kommunalförbund, landstingskommun eller statlig myndighet.

6.8.2 Judiciell prövning

Tvist mellan huvudman och fastighetsägare kan tänkas uppkomma i flera olika situationer. Som exempel kan nämnas sådana grundläggande frågor som fastighets anslutning till allmänt värmesystem, innebörden av det ingångna avtalet eller de villkor huvudmannen uppställer för värmesystemets brukande samt omfattningen av fastighetsägarens avgiftsskyldighet. Tvister i sådana och andra frågor som avser förhållandet mellan parterna bör prövas i judiciell ordning.

F. n. prövas frågor som rör rättsförhållandet mellan fastighetsägare och huvudman för fjärrvärme, elvärme och gasvärme i sedvanlig ordning av allmän domstol på grundval av det avtalsrättsliga förhållandet. Vad gäller kommunal huvudman finns vid sidan härav möjlighet för kommunmedlem att få taxa och generella föreskrifter som antagits av kommunfullmäktige prövad i administrativ ordning genom kommunalbesvär enligt 76 § 1 mom. kommunallagen.

I fråga om elektrisk ström finns, som redovisats i avsnitt 3.9.2, en särskild reglering beträffande prissättning och övriga leveransvillkor och som avser att åstadkomma en skälig prissättning för elektrisk ström. Framställning om prisreglering skall av elkonsument eller den som vill bli elkonsument ges in till statens industriverk. Om framställningen inte anses uppenbart ogrundad, överlämnar industriverket ärendet till statens prisregleringsnämnd för elektrisk ström. När framställning om prisreglering överlämnats till prisregleringsnämnden skall nämnden i första hand försöka åstadkomma frivillig uppgörelse mellan parterna. Nämnden skall därför hänvisa parterna att underställa tvistefrågan Svenska elverksföreningens tariffkommission. Kommer förlikning inte till stånd, skall nämnden göra ytterligare ett försök till förlikning, innan den fattar beslut i frågan. Kostnaderna för nämndens verksamhet bestrids av allmänna medel. Industriverkets och nämndens beslut i prisregleringsfrågor kan inte överklagas. Vad nämnden beslutat är bindande för parterna. Skulle de sluta avtal, som strider mot vad nämnden beslutat, så skall detta avtal vara utan verkan. Parterna kan avvika från vad nämnden beslutat endast om nämnden efter ny framställning från någon av dem ändrat eller upphävt sitt beslut.

Som VÄU framhållit i tidigare avsnitt bör frågor som rör driften av allmänna värmesystem avseende elvärme samt avgifts- och taxesättning

härför inte tas upp i nu förevarande sammanhang.

När det gäller den judiciella prövningen synes enligt VÄU tre alternativa lösningar kunna komma i fråga. Dessa belyses i det följande var för sig.

Alternativ 1

(fastighetsdomstolen)

En nära till hands liggande ordning synes vara att fastighetsdomstolen anförtros prövningen av tvistefrågor på grund av den nya lagen. Härför talar framför allt det nära samband som råder mellan rättsfrågorna i den föreslagna lagen och fastighetsrättsliga frågor. Som exempel på detta förhållande kan anföras att beträffande gemensamhetsanläggningar för uppvärmning föreligger likartade anslutningsregler.

Enligt denna ordning skulle emellertid fastighetsdomstolen också avgöra tvist om lagligheten och skäligheten av huvudmannens taxa och avgifter avseende fjärrvärme och gas samt de allmänna föreskrifter som huvudmannen utfärdar för värmesystemets brukande. Frågor av denna art är av speciell natur och torde, åtminstone generellt sett, falla utanför fastighetsdomstolens kompetensområde.

Alternativ 2

(fastighetsdomstolen och en särskild nämnd, kallad statens energiprisnämnd)

Enligt detta alternativ överförs prövningen av lagligheten och skäligheten av huvudmannens allmänna föreskrifter och taxor beträffande såväl fjärrvärme och gas som el till en särskild nämnd, medan övriga frågor prövas av fastighetsdomstolen. Genom en sådan ordning undviker man inrättande av en specialdomstol för frågor som normalt ankommer på allmän domstol samtidigt som ett kompetent prövningsorgan erhålls i de frågor som, enligt vad nyss nämnts, inte lämpar sig för domstolsprövning.

Med hänsyn till behovet av samordning mellan olika energiformer bör enligt detta alternativ den särskilda nämnden, här kallad statens energiprisnämnd, ha hand om prövningen av taxa och föreskrifter beträffande såväl fjärrvärme som el och gas. Som tidigare redovisats i detta avsnitt har statens prisregleringsnämnd för elektrisk ström insikt och erfarenhet i frågor som gäller bestämmande av taxor. Det råder vidare ett nära samband mellan värme- och elfrågor i allmänhet. Det kan här bara pekas på det förhållandet att taxesättningen för el kan avse såväl hushållsbrukning som elvärme. Det faller sig därför naturligt att låta prisregleringsnämnden ombildas till den i detta alternativ diskuterade energiprisnämnden.

Vissa invändningar kan anföras mot denna lösning. Vid prövning av fråga om fastighets anslutning till allmänt värmesystem, vilken prövning skulle ankomma på fastighetsdomstolen, ingår bl. a. en bedömning av de ekonomiska konsekvenserna av anslutningen. Härvid kan taxas skälighet aktualiseras. I särskilda fall förekommer kanske över huvud taget ingen

taxa som är avpassad för den fastighet som anslutningen gäller.

Nu anförda svårigheter torde dock förekomma sällan. I de allra flesta fall torde anslutningen avse fastighet för vilken huvudmannen redan antagit taxa. Någon svårighet att bedöma de ekonomiska konsekvenserna i dessa fall synes därför inte behöva föreligga. För den händelse fastighetsägaren vid domstolen ifrågasätter den gällande taxans skälighet har domstolen möjlighet att bereda honom tillfälle att före anslutningsfrågans avgörande få taxan prövad av energiprisnämnden (jfr. prop. 1970: 118 s. 194). I speciella undantagssituationer, t. ex. vid tvist om anslutning av sjukhus, större militära förläggningar e. d., föreligger vanligen ingen taxa. Det torde dock kunna krävas av huvudmannen att han vid fastighetsdomstolen anger de taxevillkor han uppställer för anslutningen. Uppstår därvid oenighet om taxans skälighet, kan domstolen före målets avgörande inhämta yttrande från sakkunnigt organ över de begärda villkoren.

En annan fråga som är av betydelse för bedömningen av alternativ 2 är i vilken omfattning mål angående taxa och föreskrifter i värmefrågor kan antas förekomma. Av visst intresse i detta sammanhang är hur utvecklingen av va-målen gestaltat sig under den tid va-nämnden funnits till. Under åren 1971, 1972 och 1973 har vid va-nämnden anhängiggjorts ungefär 70, 90 resp. 170 mål. Av dessa avsåg över hälften avgiftsfrågor. I flertalet av målen om avgifter gällde frågan fastighetsägarens betalningsskyldighet. Det var dock inte helt ovanligt att också frågan om taxans skälighet aktualiserades. Endast ett fåtal mål avsåg enbart skäligheten av taxa. Knappast något mål angående huvudmannens bestämmelser om va-anläggnings brukande hade inkommit. Utmärkande för va-nämndens arbete är vidare det stora antal mål i vilka förlikning ingått. Av 47 mål år 1971 avgjordes således 28 genom beslut medan 19 avskrevs efter förlikning eller återkallelse. Likartade förhållanden redovisas för år 1972. Antalet avskrivna mål under år 1973 var avsevärt högre.

Frågor enligt VAL och den nu föreslagna lagen om allmänna värmesystem företer ganska stora likheter beträffande den principiella uppbyggnaden. Vissa olikheter av grundläggande betydelse framträder dock. Sålunda är det enligt VAL en kommunal skyldighet att inrätta allmänna va-anläggningar där det behövs med hänsyn till den allmänna hälsovården. Någon motsvarande obligatorisk skyldighet att inrätta allmänna värmesystem föreligger inte enligt förslaget beträffande allmänna värmesystem. En annan olikhet av betydelse är att, som anförts i avsnitt 6.7.3, upprättande av värmesystem förutsätts ha skett efter samråd med partsorganisationer på värmeområdet. Även om det är vanskligt att dra några paralleller med va-området leder det nu anförda till den slutsatsen att antalet mål som rör rättsförhållandet mellan fastighetsägare och huvudman för allmänt värmesystem kan antas bli lägre än på va-sidan. Vidare torde man med hänsyn till samrådet mellan de olika intressegrupperna kunna utgå ifrån att antalet mål som avser prövning huruvida taxa vilar på skälig och rättvis grund inte blir lika vanligt förekommande.

Enligt vad redan uttalats bör frågor som rör ellagstiftningen inte behandlas i detta lagstiftningsärende. Ett fasthållande vid denna utgångs-

punkt leder till att energiprisnämnden enligt den nu diskuterade lösningen vid prövningen av talan angående el har att tillämpa 1902 års ellag men vid prövning angående fjärrvärme och gas för uppvärmning lagen om allmänna värmesystem. Vid ett genomförande av alternativ 2 bör dock förlikningsförfarandet inte knytas till ett särskilt inrättat förlikningsorgan i likhet med tariffkommissionen utan försiggå under nämndens egen ledning. Vidare bör tillses att huvudmannen för allmänna värmesystem åläggs skyldighet att tillhandahålla de uppgifter av teknisk och ekonomisk art som behövs för att bedöma frågor om taxas skälighet. En motsvarande skyldighet föreligger enligt 3 kap. 3 § starkströmskungörelsen för innehavare av koncession för distribution av elektrisk ström.

Ytterligare ändringar av förfarandereglererna vid prisregleringsnämnden har diskuterats av ellagutredningen och eldistributionsutredningen (SOU 1966: 39 s. 55 och SOU 1968: 39 s. 142). Bl. a. har dessa utredningar tagit upp frågan om möjlighet till generell prövning av taxa. En annan viktig fråga som framförts gäller möjligheten till överprövning av nämndens beslut. Sistnämnda fråga ansågs betydelsefull i sammanhang vid 1970 års reform av VAL (prop. 1970: 118 s. 202). Avgörandet av dessa frågor synes dock kunna anstå till dess prövningsförfarandet beträffande elfrågor kan tas upp till slutligt övervägande.

I formellt hänseende torde alternativ 2 innebära att bestämmelserna om energiprisnämnden tas upp i en särskild lag och att till denna överförs de organisatoriska reglerna och förfarandereglererna beträffande prisregleringsnämnden i 1902 års ellag. Vidare innebär alternativet i organisatoriskt avseende att antalet ledamöter i nämnden utökas så att nämnden får sakkunskap även i fjärrvärme- och gasfrågor. Härvid torde även det nuvarande systemet med talans anhängiggörande vid statens industriverk böra övervägas.

Alternativ 3

(en särskild nämnd, kallad statens nämnd för ledningsbunden energi)

Enligt detta alternativ inrättas en helt ny nämnd av samma karaktär som va-nämnden. En sådan nämnd utrustas med speciell kompetens beträffande all ledningsbunden energi och handhar alla förekommande tvistefrågor mellan huvudman och konsument. Med hänsyn till att nämndens kompetens innefattar ledningsbunden energi införs här som arbetsnamn för denna beteckningen statens nämnd för ledningsbunden energi.

I fråga om skäl för denna ordning kan anföras samma omständigheter som anfördes i motiven till VAL (prop. 1970: 118 s. 116 och 201). Bl. a. ansågs att prövningen av va-frågor kunde vara av invecklad såväl teknisk som juridisk natur och därför nödvändiggjorde en central instans med stor kompetens på va-området. Samtidigt erhöill man enligt uttalanden i motiven ett förenklat prövningssystem som var snabbt, smidigt och billigt. Genom detta alternativ undviker man vidare de tänkbara svårigheter som berörts enligt alternativ 2.

Tillskapas en central nämnd bör denna inte bara handlägga frågor enligt den nu föreslagna lagen. Också övriga frågor rörande ledningsbun-

den energi i allmänhet bör hänföras till nämndens kompetensområde således även elfrågor och frågor om gas för hushållsändamål.

Eftersom avgift för elvärme och el för hushållsändamål sker efter gemensam taxa, synes det inte möjligt att enligt detta alternativ överföra prövningen av frågor rörande elvärme till den nya energinämnden medan prisregleringsnämnden för elektrisk ström t. v. handlägger frågor rörande el för hushållsändamål. Konsekvensen av alternativ 3 blir således för att undvika kompetenskonflikt mellan två jämställda nämnder, att prisregleringsnämndens uppgifter övertas av den här föreslagna energinämnden.

Konsekvensen av både alternativ 2 och särskilt alternativ 3 innebär att anknytningen i nuvarande former till statens industriverk på sikt kommer att upphöra. I detta avseende skiljer sig förslaget från tidigare utredningar som förordat att prövningsförfarandet borde vara knutet till det nuvarande industriverket (SOU 1966: 39 s. 56 och SOU 1968: 39 s. 142).

Sammanfattningsvis kan således konstateras att ett genomförande av alternativ 3 i sak synes innebära att ett införande av den föreslagna energinämnden medför att den kommande reformen av 1902 års ellag måste ansluta till den nu valda organisatoriska lösningen. Det torde få anses helt olämpligt att en särskild nämnd inrättas enbart för värme-frågor.

Av vad tidigare anförts framgår att vissa lagändringar måste vidtas i 1902 års ellag vad gäller prövningsnämndens sammansättning och kompetens om en ordning enligt alternativ 3 genomförs. Däremot bör i detta sammanhang ändring inte ske av de materiella reglerna om prisregleringen. Den nya energimängden skall således i fråga om elenergi — oavsett den används för elvärme eller hushållsändamål — pröva frågan enligt nuvarande bestämmelser i 1902 års ellag. Vad under alternativ 2 sagts om förlikningsförfarande och tariffkommission gäller även alternativ 3.

De bestämmelser som skall gälla energinämnden bör regleras i en särskild lag. I denna skall anges nämndens sammansättning och förfarandet där. Bestämmelserna synes i stort kunna ges samma innehåll som gäller för va-nämnden enligt VAL.

VÄU:s bedömning

När det gäller att ta ställning till de olika alternativen anser VÄU att valet bör stå mellan alternativen 2 och 3. Båda dessa kan i och för sig anses vara godtagbara lösningar. VÄU har för sin del funnit att övervägande skäl talar för att alternativet 3 bör väljas. Utredningens förslag innebär således att det inrättas en central nämnd med uppgift att pröva tvister mellan huvudman och fastighetsägare i frågor som rör ledningsbunden energi.

6.9 Fråga om alternativa lagförslag. Samband med andra pågående utredningar

Enligt direktiven bör utredningen, om det visar sig nödvändigt, utforma alternativa förslag till lösning av frågor som är beroende av det ställningstagande till energipolitiken som statsmakterna senare har att göra på grundval av energiprognosutredningens betänkande. I dessa frågor skall enligt direktiven utredningen samråda förutom med energiprognosutredningen (I 1972: 03) också med elutredningen (I 1971: 01).

Utredningen har i avsnitt 4 sökt belysa den fortsatta utvecklingen inom energiområdet dock enbart såvitt den kan väntas få betydelse för uppvärmningssektorn. Därav framgår bl. a. följande.

En stark satsning på elproduktionssidan med kärnenergi eller annan energi som källa ger inte bara en ökad elproduktion utan även förutsättningar för att — genom tillvaratagande av värmen — producera ansevärliga mängder hetvatten för t. ex. fjärrvärme. I vilken omfattning sådan värme bör produceras i kraftverken blir bl. a. beroende av kraftverkens lokalisering och av benägenheten att investera i ledningar för långtransport av hetvatten. Denna utvecklingslinje medför att såväl elvärme som fjärrvärme kommer att utnyttjas.

En lägre satsning på elproduktion och en motsvarande ökning av värmeproduktionen — utan elenergi som mellanform — föranleder även den att fjärrvärme och elvärme kommer att utnyttjas vid sidan av varandra, ehuru fördelningen mellan dem blir en annan.

Utnyttjande av gas för värmeproduktion — inte bara i värmeverk utan direkt i fastighet för gasvärme — kan komma att öka vid tillgång till naturgas. Utan sådan tillgång kan å andra sidan gasens betydelse inom uppvärmningssektorn i fortsättningen inte bedömas för närvarande.

Som redan nämnts under 6.1 synes det med visshet kunna förutsägas att skilda kollektiva värmesystem kommer att användas under över-skådlig tid. Det relativa utnyttjandet av dessa skilda kollektiva värmeslag blir däremot beroende av statsmakternas senare principiella energipolitiska ställningstaganden. Vid sidan av energiprognosutredningen kan härvid bl. a. närförläggningens utredningen (I 1970: 16) bli av intresse. Vidare kan resultat av pågående och fortsatt forsknings- och utvecklingsarbete bli av betydelse, se avsnitt 5.3.

Lagen om allmänna värmesystem föreslås i första hand reglera frågan om upprättande och genomförande av värmeplan. Värmeplaneringen syftar till en optimal fördelning mellan de skilda uppvärmningsformerna. Energipolitiska ställningstaganden på underlag av bl. a. energiprognosutredningens arbete synes på grund härav inte komma att inverka på utformningen av lagen. Däremot kan de få väsentlig betydelse för den fortgående värmeplaneringen i tätorterna och därmed på tillämpningen av lagen.

Vad nu anförts leder alltså till att utredningen inte funnit anledning att utarbeta skilda alternativa lagförslag.

Som framhållits i avsnitt 6.3 kan en lag om allmänna värmesystem komma att påverkas av en revision av byggnadslagstiftningen efter av-

givande av bygglagutredningens betänkande (SOU 1974:21). Kommer en ny lag med bestämmelser om fysisk samhällsplanering att ge möjlighet att i detaljplan föreskriva viss uppvärmningsform, bör ett allmänt värmesystems verksamhetsområde påverkas vid tillämpning av lagen i detta avseende. En hänvisning om denna möjlighet med eventuella följdbestämmelser bör då införas i lagen om allmänna värmesystem. Att nu invänta framläggande av lagförslag grundat på bygglagutredningens arbete synes inte påkallat.

Energiplanering är en form av verksamhetsplanering. Den samordning av energiplaneringen med samhällsplaneringen i allmänhet varom talats i avsnitt 4 och 5 torde framförallt komma att ta sig uttryck däri att organisatoriska förutsättningar skapas för en integrerad behandling av planeringsfrågorna. Lagstiftningen torde påverkas därav endast i begränsade avseenden, som såvitt angår en lag om allmänna värmesystem behandlas vidare i detaljmotiveringen, se 17 §.

Driftbestämmelserna i lagförslaget bör, som tidigare sagts, inte gälla för elvärme. I detta avseende blir 1902 års ellagstiftning fortfarande gällande. De bör dock samlas för sig i ett särskilt avsnitt för att sedermera kunna brytas ut och samordnas med driftbestämmelser för el. I ellagstiftningen föreslås därför nu inte någon annan ändring än som motiveras av att de uppgifter som nu ankommer på prisregleringsnämnden för elektrisk ström föreslås överflyttade på den prövningsmyndighet som VÄU föreslår, se avsnitt 6.8.

7 Specialmotivering

7.1 Förslaget till lag om allmänna värmesystem

I enlighet med direktiven använder sig VÄU av den nomenklaturen att kollektiva värmesystem avser de former av byggnadsuppvärmning där energi för uppvärmningen transporteras till de skilda fastigheterna genom ledning. De kollektiva uppvärmningsformerna utgörs av elvärme, fjärrvärme och gasvärme.

Den lag om allmänna värmesystem som VÄU utarbetat förslag till avser emellertid inte alla kollektiva värmesystem, ett begrepp som inte ens förekommer i lagtexten. Lagen är tillämplig enbart på kollektiva värmesystem som anordnats eller skall anordnas enligt sådan värmeplan som upprättats och antagits enligt lagens bestämmelser. För sådant kollektivt värmesystem förbehåller lagen uttrycket *allmänt värmesystem*. Lagen har också fått namnet *lag om allmänna värmesystem*.

Enligt direktiven bör VÄU utreda i vilken omfattning en reglering motsvarande den som finns i va-lagen är lämplig när det gäller värmeförsörjning. Vidare framhålls att en skillnad i förhållande till va-lagen dock ligger bl. a. däri att bostadsuppvärmning måste betraktas i ett större energipolitiskt sammanhang.

VÄU har i sin utredning funnit att denna skillnad i förhållande till va-lagen är väsentlig och att den framträtt tydligare under energikrisen vinterhalvåret 1973—74 som markerat energiområdets komplexitet. Kraven på planering av uppvärmningssektorn och på dess inordnande i ett energipolitiskt sammanhang har ökat starkt.

VÄU bygger därför upp sitt lagförslag med bestämmelser om värmeplan och dess anpassning till energiplanering som en central del. I detta avseende skiljer sig förslaget från va-lagen, som inte innehåller några bestämmelser om va-planering fastän en sådan naturligtvis förutsätts. När det däremot gäller själva begreppet allmänt värmesystem samt fastighets anslutning till ett sådant och rättsförhållandet mellan systemet och därtill anslutna fastigheter under driftsförhållanden har mönster hämtats från va-lagen i väsentliga avseenden.

Lagförslaget har systematiserats så att bestämmelserna ordnats i fyra huvudsnitt. Efter ett avsnitt med *inledande bestämmelser* följer ett avsnitt som behandlar frågor om *värmeplan*. Detta är uppdelat i avsnitt med följande underrubriker: värmeplans upprättande, verkan av värmeplan och värmeplans genomförande samt anordnande av allmänt värmesystem m. m.

Frågor om drift av allmänna värmesystem behandlas i följande avsnitt. Rubriken, *drift av allmänt värmesystem avseende fjärrvärme eller gas*, visar att driften av elvärmesystem inte regleras i lagen. Ellagstiftningens bestämmelser blir fortfarande tillämpliga i fråga om drift av alla kollektiva elvärmesystem, även sådana som omfattas av lagen om allmänna värmesystem. Denna lagsystematik ger möjligheter att sedermera, om så anses lämpligt, bryta ut driftreglerna för att tillskapa gemensamma driftbestämmelser angående alla förekommande energisystem.

Driftavsnittet är uppdelat i underavsnitt med rubrikerna: värmeinstallation, brukande av allmänt värmesystem, avgifter och taxa, skadeståndsskyldighet m. m., avstängning av värmeförsörjning, tillsynsman m. m. och tystnadsplikt.

Sista avsnittet i lagen behandlar *prövning av värmeåtgärder*.

Inledande bestämmelser

1 och 2 §§

I 1 och 2 §§ ges vissa grundläggande bestämmelser om vad som menas med allmänt värmesystem, hur sådant system tillskapas och om sambandet mellan värmesystem och det markområde som systemet skall betjäna.

Av 1 § första stycket framgår att ett allmänt värmesystem skall tillhandahålla värmeförsörjning åt bostadshus eller annan bebyggelse. Därav framgår att det rör sig om ett kollektivt värmesystem som skall handhas i en affärsdrivande verksamhet. Detta är ytterligare poängterat i 15 och 16 §§ om leveransskyldighet för den som ansvarar för systemet, huvudmannen, och om avgiftsskyldighet för ägare av fastighet som är ansluten till systemet.

Några kompetenskonflikter med sådan gemensamhetsanläggning för uppvärmning som kan inrättas enligt särskild lagstiftning (anläggningslagen som trätt i kraft den 1 juli 1974 och ersatte bl. a. lagen om gemensamhetsanläggningar) behöver inte uppkomma. Se härom nedan angående föreslagen ändring i anläggningslagen. I 7 § tas in en bestämmelse som skyddar mot splittring av bl. a. sådan gemensam anläggning.

Ett allmänt värmesystem måste, som framhållits i avsnitt 6.3, för att kunna inrättas och utvidgas enligt lagens regler avse inte enbart system som redan har anordnats utan också system som skall anordnas enligt värmeplan. Enligt huvudregeln om formerna för att inrätta ett allmänt värmesystem, som är intagen i 1 § första stycket andra punkten, stadgas därför att allmänt värmesystem inrättas genom värmeplan. Härmed avses ett formellt inrättande. De närmare bestämmelserna om värmeplans upprättande och antagande, rättsverkan och genomförande m. m. finns intagna i 5 § och följande paragrafer.

Som nämnts ovan under avsnittsrubriken kan ett kollektivt värmesystem avse elvärme, fjärrvärme eller gasvärme. Fjärrvärme skiljer sig från elvärme och gasvärme bl. a. därigenom att den energi (värme) som distribueras med hett vatten som värmebärare inte används för andra än-

damål än uppvärmning, däri inbegripet framställning av förbrukningsvarmvatten (tappvarmvatten). Distributionsledningarna blir alltså fysiskt själva värmesystemet. Enligt gängse bruk kallas ett sådant system fjärrvärmeanläggning, vilken term av praktiska skäl intagits i lagtexten. Där talas alltså om allmän fjärrvärmeanläggning.

Elenergi och gas distribueras däremot för skilda ändamål. För elenergi till småindustri, hantverk, uppvärmning, hushåll m. m. används samma ledningssystem. På samma sätt utnyttjas för gasdistributionen ett enda ledningssystem i en tätort för skilda ändamål. Man kan därför inte tala om en fysiskt avgränsad anläggning för distribution av elenergi eller av gas för enbart uppvärmning. Det är emellertid angeläget att dessa distributionssystem byggs ut och anordnas på sådant sätt att de kan tjäna även uppvärmningsändamålet enligt värmeplanen.

I 2 § stadgas därför att allmänt värmesystem utföres som fjärrvärmenät (allmän fjärrvärmeanläggning) eller genom anordnande av ledningsnät för elenergi eller gas på sådant sätt att de kan utnyttjas för värmeförsörjning som avses i denna lag.

Det är inte otänkbart att helt nya typer av värmesystem kommer att utvecklas i framtiden och att den nu föreslagna lagen lämpligen bör gälla för något sådant. Enligt VÄU:s mening är det inte lämpligt att nu ge lagbestämmelsen en allmän utformning för att på detta sätt beakta ny teknik i detta grundläggande avseende. Kommer sådan ny teknik till stånd bör tillägg göras till 2 § i lagen.

Som närmare utvecklats i avsnitt 6.3 avser ett allmänt värmesystem enbart distributionssystemet. I lagtexten kommer detta till uttryck i 2 §. Anläggningar för produktion av energi faller utanför lagens reglering. Det får ankomma på huvudmannen, som äger eller på annat sätt förfogar över ett allmänt värmesystem, att tillse att han har energileveransen till sig garanterad för att kunna fullgöra leveransskyldigheten till fastigheterna. Se härom närmare i 6 §.

Uppenbarligen föreligger ett nära samband mellan ett värmesystem och det område som systemet skall betjäna. Ingetdera av dessa begrepp kan sägas vara primärt i förhållande till det andra. Systemets tekniska utbyggnad måste i väsentlig mån anpassas till behovet, grundat på markens användning för olika typer av bebyggelse. Området för visst systems utnyttjande måste å andra sidan avgränsas med hänsyn till de tekniska och ekonomiska förutsättningarna att producera energi av olika slag för uppvärmning och att bygga distributionssystem.

Värmeplanering är en form av verksamhetsplanering. Den skiljer sig från planering för markens användning, den fysiska samhällsplaneringen, i fundamentalt avseende därigenom att redan själva värmeplaneringen rättsligt resulterar i ett plangenomförande, nämligen tillkomsten av ett eller flera allmänna värmesystem. Planen innebär också ett konstaterande att värmesystemet i praktiken redan finns eller ett ställningstagande att det skall fysiskt utföras. Driften därav är eller blir en affärsdrivande verksamhet. För att få ekonomi i denna får den inte splittras på olämpligt sätt.

Vad nu sagts leder till föreskriften i 5 § att värmeplaneringen sker kommunvis, dvs. att endast en värmeplan får finnas i varje kommun. I

varje kommun får vidare finnas endast ett allmänt värmesystem per nyttoenergislug och huvudman (dvs. ett elvärmesystem, ett fjärrvärmesystem och ett gasvärmesystem per huvudman). Varje huvudman har sitt eget allmänna värmesystem att ansvara för och sitt eget verksamhetsområde (1 § andra stycket). Ett verksamhetsområde kan däremot omfatta flera skilda områden på marken i en eller flera tätorter i kommunen.

Detta krav på en sammanhållen verksamhet har lett till att, i enlighet med direktiven och med förebild i va-lagen, tonvikten i lagens inledande paragraf och i lagens rubrik har lagts vid systemet. I den bestämmelse som reglerar värmeplans innehåll (6 §) har däremot de markområden som ett allmänt värmesystem skall betjäna särskilt skjutits i förgrunden.

Som redan nämnts har sambandet mellan system och markområde reglerats redan i 1 §. Det bör redan här framhållas att verksamhetsområde inte alltid behöver sammanfalla med området för ett allmänt värmesystem enligt värmeplanen. Rättsverkan av en värmeplan är inte ovillkorlig. Avtal enligt 10 § eller beslut med stöd av 11 § kan leda till att en fastighet inom området för visst allmänt värmesystem enligt värmeplanen kan få inrätta annan anordning för värmeförsörjning än vad värmeplanen anger. Innebär detta att fastighet skall utnyttja annat allmänt värmesystem (t. ex. elvärme i stället för fjärrvärme) kommer självfallet verksamhetsområdena att avvika från värmeplanens utformning av områden för värmesystemen. Härigenom kan uppkomma en eller flera enklaver inom verksamhetsområdena. Innebär avvikelserna att fastighet inrättar egen uppvärmningsanordning påverkas inte verksamhetsområdet.

3 §

I denna paragraf anges att viss lös egendom skall vid tillämpning av lagen jämföras med fastighet. Bestämmelsen har en motsvarighet i 2 § anläggningslagen och 3 § VAL.

Enligt förslaget skall med fastighet avses inte bara fastighet som redovisas i fastighetsregistret. Lagens bestämmelser skall också äga tillämpning på tomträtt, som är inskriven. Om det prövas lämpligt, får bestämmelserna vidare tillämpas på sådan byggnad eller annan anläggning i övrigt som inte tillhör ägaren av marken. Innehållningen av bestämmelsen är i sistnämnda avseende densamma som i anläggningslagen. Som uttalades i motiven till anläggningslagen (prop. 1973: 160 s. 184) bör man som en faktor tillmäta anläggningens värde och beskaffenhet i övrigt betydelse. Sådan arrendebebyggelse som inte grundar besittningsskydd enligt reglerna i 10 kap. jordabalken torde exempelvis inte böra anslutas. I normalfall torde det även böra krävas att det föreligger en tryggad rätt att under längre tid ha anläggningen kvar.

Den föreslagna bestämmelsen får anses innebära att innehavare av sådan rättighet som avses i paragrafen skall vid lagens tillämpning behandlas som fastighetsägare (jfr prop. 1973: 160 s. 186).

4 §

I denna paragraf anges vem som enligt lagen är att anse som fastighetsägare.

Den som innehar fastighet på grund av testamentariskt förordnande utan att äganderätten tillkommer någon skall enligt 4 § första stycket vid lagens tillämpning anses som fastighetens ägare. Bestämmelsen har hämtats från 3 § anläggningslagen och 4 § ledningsrättslagen.

Frågan om fideikommissaries ställning regleras i övergångsbestämmelserna. Detsamma gäller i fråga om innehavare av åborätt eller annan ständig besittningsrätt.

Enligt 4 § andra stycket kan huvudmannen i särskild ordning avtala med annan än fastighetsägare att denne skall svara för de skyldigheter som är knutna till fastigheten. Denne är då att anse som fastighetsägare. Motsvarande regel finns i 3 § andra stycket VAL.

Genom denna bestämmelse öppnas möjlighet för flera fastighetsägare att, genom en ekonomisk förening eller på annat sätt, uppträda som en abonnent gentemot huvudmannen. Samma möjlighet föreligger när flera fastigheter bildar gemensamhetsanläggning enligt anläggningslagen för skötseln av ett gemensamt värmesystem. En samfällighet för anläggningen kan då efter avtal med huvudmannen uppträda som avtalspart i förhållande till huvudmannen. Vidare ges möjlighet för huvudmannen att låta innehavare av sådan nyttjanderätt som avses i 3 § ersätta fastighetsägare i avtal om värmeförsörjning när nyttjanderätten inte är att jämställa med fastighet.

Värmeplan

Värmeplans upprättande

5 och 6 §§

Regelstommen i den föreslagna lagen är bestämmelserna om värmeplan. Enligt 1 § inrättas allmänna värmesystem genom värmeplan.

5 § behandlar vem som upprättar värmeplan och omfattningen av värmeplan. Värmeplans innehåll regleras i 6 §, som också anger sambandet med en mer översiktlig energiplanering.

Allmänna värmesystem omfattar som nämnts under 2 § enbart distributionsystem. Värmeplanen blir därför bland annat ett underlag för utbyggnaden av distributionsnät för uppvärmning inom det område värmeplanen avser.

Genom att lagen omfattar alla kollektiva uppvärmningsformer (elvärme, fjärrvärme, gasvärme) kan man undvika att distributionsnät byggs ut på ett mindre planmässigt sätt — jfr kvarteret "Dårfinken" som nämnts i avsnitt 3.5.1. Man kan genom planeringen vinna en optimal fördelning mellan skilda uppvärmningsformer.

Den distributionsplanering som värmeplanen avser måste inordnas i ett energipolitiskt sammanhang. Värmeplanen måste därför anpassas till en mera översiktlig energiplanering. Frågan härom är behandlad i avsnitt 6.1.

Med hänsyn till energiplaneringens betydelse för värmeplaneringen anser sig VÄU inte kunna undvara en viss lagreglerad koppling dem emellan.

VÄU har uttalat (avsnitt 2.2) att en lag om allmänna värmesystem

bör genomföras oberoende av andra pågående eller ifrågasatta lagstiftningsarbeten. Vid ikraftträdandet torde i så fall några lagbestämmelser om energiplanering inte komma att finnas. I praktiken pågår emellertid viss energiplanering informellt. Tills vidare bör denna utgöra underlag för värmeplaneringen.

Utan lagstiftning om energiplanering bör nu förutsättas ett visst miniminnehåll i den informella energiplaneringen. Detta innehåll bestäms av regeln i 15 § om leveransskyldighet i förhållande till anslutna fastigheter. Även en begränsad energiplanering måste således alltid innehålla en redovisning av hur energin för planerade allmänna värmesystem skall anskaffas i sådan omfattning att leveransskyldigheten kan fullgöras. Beträffande elenergin blir ellagstiftningens regler om linjekoncession och områdeskoncession och om leveransplikt för koncessionshavare grundläggande för energiplaneringen. Energi kan i övrigt anskaffas genom egen produktion eller genom köp av energi.

Det nu angivna beroendet av en energiplanering har reglerats i 6 § andra stycket. Det har där formulerats så att vid värmeplanering skall tillses att huvudman har förutsättningar att i behövlig omfattning tillhandahålla energi för uppvärmning enligt värmeplanen.

Värmeplan torde normalt komma att upprättas i anslutning till arbetet med energiplaneringen. Upprättandet av värmeplan torde inte sällan komma att betraktas som en del av energiplaneringen. Energiplaneringen och arbetet med värmeplan skall vara rullande. Energiplaneringen bör avse hela kommunens område.

I enlighet med vad som nämnts i avsnitt 6.1 föreslås i 5 § att värmeplan skall upprättas genom kommunens försorg. Genom denna bestämmelse regleras inte frågan om vem som skall vara energidistributör. Denna fråga avgörs såvitt angår eldistributionen på grundval av ellagstiftningen och beträffande övriga energislag enligt 6 § nedan.

Som framhållits under 1 § skall värmeplanering ske kommunvis, dvs. inom en kommun får finnas endast en enda värmeplan. En uttrycklig bestämmelse därom har tagits in i 5 §. Därigenom skapas garantier för att den affärsdrivande verksamhet som skall ske enligt planen inte splittras på ett olämpligt sätt.

Vid utvidgning av befintlig värmeplan i en tätort eller vid värmeplanering även i annan tätort av samma kommun betraktas planeringen som en ändring av den förut gällande värmeplanen.

Någon skyldighet att upprätta värmeplan föreskrivs inte i lagen. Om sådan skyldighet skall införas bör det enligt VÄU:s mening ske i ett mer övergripande lagstiftnings sammanhang. Det kommer därför enligt förslaget att bero på kommunens beslut om lagen skall bli tillämplig eller inte på visst kollektivt värmesystem.

Emellertid måste det betecknas som angeläget att värmeplanering sker i den utsträckning en ändamålsenlig kollektiv värmeförsörjning därigenom främjas. Relevanta faktorer för en bedömning därav är möjligheterna att åstadkomma godtagbara luftförhållanden och energipolitiskt fördelaktiga lösningar samt att samordna det allmännas energiplanering med fastighetsägarnas planering av bebyggelse och fastighetsförvaltning. Samordning måste också ske med ekonomisk planering för bedömning

av möjligheterna att inom rimlig tid investera i utbyggnad av produktionsanläggning eller distributionsnät eller bådadera.

Dessa frågor bör bli föremål för en allsidig behandling vid översiktlig energiplanering. Utan föreskrifter om sådan planering och utan en därpå grundad skyldighet för kommun att värmeplanera har i 5 § intagits en allmänt hållen bestämmelse angående omfattningen av värmeplan. Bestämmelsen har å ena sidan syftet att begränsa värmeplaneringen till tätort. Av nyss angivna faktorer av betydelse för bedömning av behovet av värmeplanering framgår att motiv och förutsättningar för allmänna värmesystem utanför tätort inte är så starka att de förutsätter lagstiftning. Å andra sidan syftar bestämmelsen till att stimulera till värmeplanering i den utsträckning en ändamålsenlig kollektiv värmeförsörjning därigenom främjas.

Vad som menas med tätort behöver inte regleras. Begreppet är i andra sammanhang inte definierat annat än som underlag för befolkningsstatistik. Denna definition är inte rättsligt bindande. Det ankommer på kommunen att från fall till fall bedöma begreppets innebörd i nu förevarande sammanhang.

Värmeplanens innehåll regleras i 6 § första stycket.

Värmeplanens formella syfte är enligt vad som nämnts under 1 § att avgöra vilka allmänna värmesystem som skall finnas inom kommunen. En optimal fördelning mellan skilda kollektiva värmesystem inom värmeplanens område skall därvid eftersträvas. Några kriterier för denna optimering kan inte införas i lag. Energipolitiska ställningstaganden, pris och tillgång på energi av olika slag och den tekniska utvecklingen kommer att i hög grad styra planeringsövervägandena, i första hand i energiplaneringen. Med anledning härav har det inte heller ansetts lämpligt att i lagen reglera efter vilka principer värmeplaneringen skall ske.

Innehållet i värmeplan blir en redovisning av inom vilka områden av stad eller annan tätort visst allmänt värmesystem skall inrättas (fjärrvärmeanläggning, elvärmesystem, gasvärmesystem). Systemen avser enbart distributionsnäten. Planen blir utom annat en information till fastighetsägare och exploatörer inom vilka områden distributionsnät av visst slag kommer att kunna påräknas.

Innehavare av områdeskoncesssion för yrkesmässig eldistribution blir inte skyldig att leverera elström för uppvärmning till fastighet som med tillämpning av värmeplanen skall ha annan uppvärmningsform än elvärme.

VÄU har övervägt att gå ett steg längre, nämligen att ge möjlighet att i värmeplan ange också vilken typ av anordning för värmeförsörjning som i första hand skall tillåtas för fastighet inom område för visst allmänt värmesystem. Behov kan t. ex. finnas att få till stånd värmeackumulering i de skilda fastigheterna för att utjämna förbrukningsvariationerna mellan dag och natt. Tänkbart skulle vara att redan i värmeplanen för detta ändamål föreskriva ackumulerande elvärme i fastigheter inom visst område av tätort. Med hittillsvarande teknik förutsätter detta normalt vattenburet system med vattentank. VÄU har emellertid avstått från detta. Frågan om behovet av och metoder för energiackumulering synes vara av den art att den bör bedömas i annat sammanhang. Inte

heller i övrigt har VÄU funnit att det f. n. föreligger behov av en lagreglering angående särskild typ av anordning för värmeförsörjning i fastighet inom ramen för visst allmänt värmesystem.

Möjlighet ges alltså enligt VÄU:s förslag för t. ex. ägare av fastighet som skall ha elvärme inom område för allmänt elvärmesystem att i fastigheten installera direktvärmmande elvärme eller vattenburet system och elpanna med eller utan värmeackumulator.

Värmeplanen får emellertid betydelse även utanför område som värmeplanen omfattar. Värmeplanens avgränsning innefattar ett ställningsstagande att några restriktioner enligt lagen vid val av anordning för värmeförsörjning i fastighet inte gäller utanför planen. Olje- och kolbränslen får t. ex. användas i enskilda pannor. Skyldigheten för eldistributör att leverera elström för uppvärmning inom sådant område kvarstår också i samma omfattning som förut. Kombinationspannor av olika slag kan vidare användas.

Det bör emellertid anmärkas att värmeplan inte ges den rättsverkan att ett allmänt värmesystem enligt värmeplan obligatoriskt måste användas av alla fastigheter inom systemets område som behöver anordning för uppvärmning. Frågan härom behandlas under 11 §.

I värmeplanen skall också anges vem som skall vara huvudman för visst allmänt värmesystem. Som nämnts under 1 § får i varje kommun finnas endast ett allmänt värmesystem för visst nyttoenergislug (dvs. för elvärme, fjärrvärme resp. gasvärme) och för viss huvudman. Under 1 § har också nämnts att huvudmans verksamhetsområde inte alltid kommer att sammanfalla med område enligt värmeplan. Tillämpning enligt 10 och 11 §§ kan föranleda avvikelse.

Vem som skall utses till huvudman har behandlats i avsnitt 6.4. Där nämns att huvudman för allmänt elvärmesystem automatiskt blir den som innehar koncession för eldistribution enligt ellagstiftningen. Kommunen har däremot att bestämma vem som skall vara huvudman för gasvärmesystem, likaså för fjärrvärmeanläggning som tillkommer efter värmeplanens antagande. I fråga om sådan ny anläggning bör kommunen kunna förbehålla sig själv huvudmannaskapet eller låta ägare av t. ex. kraftvärmeverk eller industri eller byggnadsföretag ta ansvaret för verksamheten. Möjligt är också att angränsande kommun med fjärrvärmenät nära kommungräns vidtalas att bygga ut detta över gränsen, om denna lösning totalt sett anses vara fördelaktigare än att dra fram egna ledningar.

Finns redan fjärrvärmeanläggning utbyggd av annan än kommunen bör fråga om huvudmannaskapet lösas efter förhandling mellan kommunen och den förefintliga ägaren av anläggningen. Frågan härom behandlas vidare under 8 §.

Att kommun betecknas som huvudman innebär att kommunen som juridisk person har ansvaret för allmänt värmesystem.

Exempel på hur en värmeplan kan utformas fogas till betänkandet som bilaga.

7 §

Paragrafen innehåller en specialregel angående omfattningen av verk-

samhetsområde.

För att inte splittra förefintlig samfällighet för värmefrågor som bildats enligt anläggningslagen eller tidigare lagstiftning får verksamhetsområde enligt lagen om allmänt värmesystem inte omfatta endast vissa av de fastigheter som ingår i sådan samfällighet. Eljest skulle förutsättningarna för samfällighetens existens kunna ryckas undan. Bestämmelserna har sin förebild i VAL.

Bestämmelsen i 7 § första stycket har emellertid utformats att även gälla en grupp av fastigheter som, utan att vara sammanförda i en anläggningsamfällighet, har sin värmeförsörjning stadigvarande anordnad gemensamt. Det är inte ovanligt att ägarna till fastigheter i sådan grupp bildat en ekonomisk förening för ändamålet eller skapat en ekonomisk gemenskap på annat sätt. Även i dessa fall bör de skyddas mot en splittring som kan få stora ekonomiska konsekvenser.

Under 1 § har nämnts att verksamhetsområde inte alltid behöver sammanfalla med område för allmänt värmesystem enligt värmeplan. En tillämpning av 10 eller 11 § kan föranleda avvikelser genom avtal eller efter beslut av prövningsmyndigheten enligt 37 §. I princip bestäms emellertid verksamhetsområde genom värmeplanen.

8 §

Paragrafen reglerar det fall att inom område som värmeplaneras finns kollektivt värmesystem som är av beskaffenhet att kunna drivas som allmänt värmesystem och som tillhör annan än kommun, kommunalförbund, landstingskommun eller statlig myndighet.

Därvid bör först betonas att här avses värmesystem som handhas i en affärsdrivande verksamhet och som på grund härav kan uppfylla kraven i 1, 15 och 16 §§. En anläggning som utgör gemensamhetsanläggning enligt anläggningslagen eller dess föregångare eller som eljest inrättats i syfte att gemensamt förse en grupp fastigheter med värme faller in under 7 § första stycket, även om den därutöver säljer värme åt någon fastighet. Sådan grupp fastigheter kan tas in i värmeplan enligt huvudregeln i 6 §.

Ett värmesystem, som kan uppfylla kraven på allmänt värmesystem och som tillhör sådan kommunbildning som nämns i paragrafen eller statlig myndighet, kan också tas in i värmeplan enligt huvudregeln. Det är naturligt att sådan ägare av värmesystem får skyldighet och möjlighet att i fortsättningen driva sin anläggning enligt de regler som den föreslagna lagen innehåller. Ägaren blir då huvudman enligt lagen.

Tillhör ett värmesystem av nu nämnt slag däremot enskild fysisk eller juridisk person, synes det inte vara möjligt att kräva att innehavaren i fortsättningen skall driva sitt företag enligt offentlig-rättsliga bestämmelser. I 8 § har därför tagits in kravet på hans samtycke för att systemet skall få tas in i värmeplanen. Ger han inte samtycke därtill, faller det område som systemet betjänar utanför värmeplanen. I vissa fall kan det då bli fråga om öar inom värmeplanen.

VÄU har övervägt att för nu ifrågavarande fall införa regler om rätt för kommun att lösa in fjärrvärmesystem som tillhör annan än stat eller kommun. Därigenom skulle värmeplanen och de allmänna värme-

systemen kunna få en mer ändamålsenlig utformning. VÄU har emellertid avstått därifrån och räknar med att förhandlingar kommer att leda till godtagbara resultat. Något förslag till inlösenregler i dessa sammanhang har därför inte utarbetats.

I paragrafen har förts in en regel att värmesystem som enligt vad nu nämnts tillhör enskild inte får tas in i värmeplan utan att innehavaren av systemet såväl i ekonomiskt avseende som i övrigt kan fullgöra uppgiften som huvudman för värmesystemet. Det åligger kommunen att beakta att innehavaren har de nu angivna förutsättningarna att driva allmänt värmesystem. Bli kommunens prövning i detta avseende negativ, medför detta att värmesystemet faller utanför värmeplanen. Detta medför inte någon förändrad ställning för systemets innehavare. Några besvärmöjligheter för denne har därför inte meddelats.

9 §

I denna paragraf regleras hur värmeplan blir gällande och därmed får rättsverkan.

Som närmare utvecklats i avsnitt 6.5.2 blir värmeplan gällande genom att den antas av kommunfullmäktige. Dessförinnan är planen i formellt avseende att anse enbart som ett planförslag.

Någon fastställelse av värmeplan av statlig myndighet föreslås inte. Värmeplan har inte någon kategorisk rättsverkan mot fastighetsägare. Den skall som nämns nedan under 10 § ligga som underlag för förhandlingar. Fråga om fastighets anslutning kan hänskjutas till särskild prövningsmyndighet. Generell överprövning av värmeplan ersätts alltså med prövning från fall till fall vid prövningsmyndigheten, om överenskommelse inte kan nås.

För samordning av energipolitiska aspekter blir det — särskilt utan en lagstiftning om lokal energiplanering — angeläget att ett samråd sker med bl. a. statens industriverk under arbetet med den lokala energi- och värmeplaneringen. Man bör räkna med att erforderlig samordning kan åstadkommas på detta sätt.

Liksom vid annan samhällsplanering är det angeläget att kontakter hålls under planeringsstadiet med myndigheter, sammanslutningar och enskilda personer, som kan ha ett väsentligt intresse av frågan. VÄU har inte infört någon lagbestämmelse härom utan utgår från att kommunerna kommer att handha ett sådant informationsutbyte i önskvärd omfattning. Det bör emellertid framhållas att ett informationsutbyte under planeringsarbetet blir av större betydelse vid sådan övergripande energiplanering som omnämns ovan, bl. a. under 6 §.

Innan fråga om antagande av värmeplan behandlas av kommunfullmäktige, skall som framgår av 9 § andra stycket planen ställas ut för granskning. VÄU har inte ansett det lämpligt att införa något särskilt system för utställning av plan. Arbetet därmed bör fullgöras på samma sätt som vid annan planering inom kommunen. Som modell har tagits byggnadslagstiftningens bestämmelser beträffande plan inom kommun, dvs. generalplan, stadsplan och byggnadsplan. Bestämmelsen i 9 § andra stycket överensstämmer i sakligt avseende med 17 § 1 mom. byggnadsstadgan. I ett avseende har emellertid ett avsteg gjorts från byggnads-

stadgans regler. Något krav på särskild underrättelse till myndighet som berörs av värmeplanen förs inte in. Behov därav synes inte föreligga med hänsyn till planens mera begränsade och villkorliga rättsverkningar i jämförelse med plan enligt byggnadslagen.

Det är angeläget att värmeplan kan nyttiggöras även i andra sammanhang än i den lokala energihanteringen. I 9 § tredje stycket föreskrivs därför att värmeplan efter antagandet skall — i bestyrkt avskrift och kopia — sändas till statens industriverk och länsstyrelsen. Den kan där utnyttjas vid samhällets översiktliga energiplanering och den regionala samhällsplaneringen.

Reglerna om antagande av värmeplan m. m. i 9 § gäller även ändring av värmeplan. En bestämmelse härom har förts in i fjärde stycket. Med ändring av plan avses inte sådan avvikelse från planen som kan ske enligt 10 och 11 §§.

Verkan av värmeplan och värmeplans genomförande

Frågan om genomförande av värmeplan och om vilka regler angående rättsverkan av sådan plan som föreslås för detta behandlas i 10—16 §§. Bestämmelserna gäller alla former av allmänna värmesystem. Bakgrunden till frågan om huvudmannens planering för genomförande av värmeplanen har behandlats i avsnitt 6.5.1.

10 §

Paragrafen innehåller de grundläggande bestämmelserna om inrättande av anordning för värmeförsörjning i fastighet och om fastighets anslutning till allmänt värmesystem. I första stycket slås fast att dessa frågor skall avgöras efter överenskommelse mellan huvudman och fastighetens ägare. Ger förhandlingarna inte resultat anges i andra stycket i paragrafen att frågorna skall avgöras enligt 11—14 §§ förslaget.

Som anförts i den allmänna motiveringen (avsnitt 6.6.2) utgår förslaget från att frivillig uppgörelse angående fastighets värmeförsörjning som regel skall kunna uppnås mellan huvudmannen och fastighetens ägare. En sådan uppgörelse behöver i och för sig inte innebära att fastighetens värmeförsörjning ordnas helt i överensstämmelse med värmeplanen. Avsteg därifrån kan komma ifråga. Självfallet bör dock bestämmelser i värmeplanen som tillkommit i det allmännas intresse inte få åsidosättas utan vidare. Med hänsyn till att det vanligtvis är kommun som är huvudman för värmesystemet och således är avtalspart med fastighetsägaren finns ingen anledning att i lagen förbjuda huvudmannen att i avtalet göra avsteg från värmeplanen. I de fall värmesystemet has om hand av enskild huvudman bör denne samråda med kommunen vid avsteg från planen. Skulle huvudmannen visa sig vilja gå emot det allmännas intressen av värmeplanen finns möjlighet att få syssloman förordnad enligt 34 § beträffande fjärrvärme- och gasvärmesystem. Beträffande elvärmesystem torde de korrektiv ellagstiftningen erbjuder kunna komma till användning.

De frågor som huvudmannen och fastighetsägaren enligt paragrafen kan avtala om gäller huruvida fastigheten skall anslutas till det allmänna

värmesystem som värmeplanen anger för fastigheten eller om fastigheten skall få inrätta annan anordning för värmeförsörjning än vad värmeplanen anger. I sistnämnda fallet kan resultatet av överläggningarna bli att fastigheten skall utnyttja annat allmänt värmesystem än vad värmeplanen anger för fastigheten (t. ex. elvärme i stället för fjärrvärme). Anslutning skall då lämpligen ske dit, varvid huvudmannen för detta måste kopplas in i förhandlingarna om systemen har skilda huvudmän. Eller också får fastigheten rätt att ha t. ex. individuell uppvärmning utan anslutning till kollektivt värmesystem.

I samband med fråga om fastighets anslutning till allmänt värmesystem kan parterna vidare träffa överenskommelse om ersättning för värmeanordning som genom anslutningen blir onyttig, om provisoriska anordningar vid anstånd med inkopplingen (13 och 14 §§), om placering av ledning o. d. I övrigt föreligger ingen dispositionsfrihet för parterna att bestämma värmeavtalets innehåll. I dessa frågor gäller lagens bestämmelser om driften av värmesystemet. Som redovisas i det följande gäller dock i fråga om elvärme 1902 års ellag och med stöd av denna lag utfärdade förordningar.

En huvudmans kompetens enligt lagen innefattar dels att verka för värmeplans genomförande inom hans område, dels att driva sitt system och därvid fullgöra de på honom ankommande uppgifterna. En fastighetsägare som önskar utnyttja annat allmänt värmesystem än värmeplanen anvisar (t. ex. elvärme i st. f. fjärrvärme) har att förhandla med huvudmännen för både det system han inte vill använda och det system han önskar sin fastighet ansluten till. På samma sätt har ägare till fastighet som redan blivit ansluten till annat allmänt värmesystem än värmeplanen anger men som önskar få en ändring till stånd att förhandla med både huvudmannen för det allmänna värmesystemet som värmeplanen anger för hans fastighet och den huvudman vars system han redan utnyttjar.

11 §

Denna paragraf behandlar frågan om inrättande av värmeanordning i fastighet som ingår i område för allmänt värmesystem enligt värmeplan. Bestämmelsen grundas på de överväganden som redovisats i avsnitt 6.6.2.

Enligt huvudregeln i paragrafen skall fastighet inom område för visst allmänt värmesystem i första hand ha sin egen värmeinstallation kopplad till det allmänna värmesystemet. Regeln är emellertid inte tvingande. Dels är den som framgår av 10 § dispositiv, dels innehåller regeln det villkoret, att fastighetens ägare är berättigad att använda sig av annan värmeanordning, om detta med större fördel kan tillgodoses på annat sätt. Med annan anordning avses, som nämnts redan under 10 §, att fastigheten skall utnyttja annat allmänt värmesystem än vad värmeplanen anger för fastigheten (t. ex. gasvärme i stället för fjärrvärme) eller att fastigheten skall äga rätt att ha t. ex. helt individuell uppvärmning utan anslutning till kollektivt värmesystem.

För fastighetsägaren torde i första hand direkt ekonomiska aspekter bli av intresse. Har ägaren av affärsfastighet inom fjärrvärmeområde

t. ex. planerat för en kylanläggning kan det vara fördelaktigt att komplettera denna med ett värmesystem för uppvärmning. Den tekniska utvecklingen kan också medföra andra lösningar, fördelaktiga både för fastighetsägaren direkt och från energipolitisk synpunkt. Det är vidare klart att ett frångående av värmeplanen inte får innebära olägenheter från lokal luftvårdssynpunkt.

Bestämmelsen om värmeplans rättsverkan har utformats inte bara för ny bebyggelse. Den gäller också med avseende på befintlig bebyggelse som redan har anordning för värmeförsörjning indragen. Regeln avser då förnyelse av värmeanläggningen och tar i första hand sikte på bränslepanna i befintlig byggnad. Här finns ett intresse av att förbättra luftvården genom att eldningen i fastigheten upphör eller ett effektiviseringsintresse eller bådadera. Det är angeläget att värmepanna som förbrukats inte ersätts med ny vilket skulle skjuta en anslutning till det allmänna värmesystemet på framtiden.

Detta problem kan emellertid vara komplicerat i hyreshus med flera värme pannor i panncentralen. Det torde höra till undantagen att alla pannorna i anläggningen är i behov av utbyte samtidigt. Ett successivt utbyte torde vara vanligast. Problemet bör lösas från fall till fall. Som en tumregel torde kunna gälla att det villkorliga förbudet i 11 § mot förnyelse av befintlig anläggning kan återopas när minst 40 procent av den totala behövliga panneffekten är i behov av utbyte.

En särskild fråga uppkommer när en fastighet enligt paragrafen får inrätta annan värmeanordning än vad värmeplanen anger och därvid skall utnyttja annat kollektivt värmesystem än vad värmeplanen anger för fastigheten (t. ex. elvärme i stället för fjärrvärme). Möjlighet finns då uppenbarligen att antingen ansluta till detta andra värmesystem enligt lagens regler om systemet är allmänt, eller att genom privaträttsligt avtal överenskomma om energileverans. Enligt VÄU:s mening bör fastigheten i sådant fall i allmänhet anslutas till det allmänna värmesystemet. En uttrycklig bestämmelse härom har tagits upp i paragrafens andra stycke. Bestämmelsen innehåller dock förbehållet att sådan anslutning skall vara lämplig. Är t. ex. i den tätort där fastigheten ligger det avsedda kollektiva värmesystemet inte allmänt, synes det inte vara av intresse att ansluta till allmänt värmesystem i annan tätort i kommunen.

I 10 och 11 §§ ges möjligheter att anordna värmeförsörjning i fastighet i strid mot värmeplan, dvs. planens bestämmelser är generellt villkorliga. Sker sådant avsteg innebär detta emellertid inte någon formell ändring av värmeplanen. Ändring av värmeplan skall alltid ske enligt bestämmelserna i 9 §.

12 §

I paragrafen regleras frågan om när anslutning till allmänt värmesystem skall ske.

I fråga om de överväganden som ligger till grund för denna paragraf hänvisas till avsnitt 6.6.2. Som där påpekats avser paragrafen inte bara det fallet att en fastighet skall anslutas till allmänt värmesystem mot ägarens vilja utan också det fallet att en fastighetsägare önskar anslut-

ning men att huvudmannen motsätter sig detta.

Paragrafens bestämmelser om anslutningsskyldighet gäller givetvis inte sådana fastigheter som inte har sådan skyldighet. Paragrafen gäller alltså inte fastighet som enligt 11 § har rätt att inrätta anordning för värmeförsörjning utan anslutning till något allmänt värmesystem. Hit hör inte heller fastighet som inte behöver anordning för värmeförsörjning, t. ex. ibland garagehus, vissa lagerbyggnader o. d.

Anslutningsskyldigheten, liksom rätten till anslutning, inträder när fastigheten (byggnad på fastigheten) behöver värmeförsörjning, dvs. när ny byggnad med uppvärmningsbehov på fastighet som paragrafen avser skall tas i bruk eller när sådan byggnad redan finns på fastigheten. Som ytterligare villkor gäller att fastighetens ägare eller huvudmannen begär att anslutning skall ske.

Som nämnts i det föregående gäller paragrafen endast när avtal om anslutning ej träffats. Vidare gäller att, om fastighet redan har egen anordning för värmeförsörjning, fastighetsägarens invändning mot anslutning att han redan har en tillfredsställande uppvärmningsform inte kan tillmätas någon avgörande betydelse, om huvudmannen är villig att utge ersättning för den, se 13 §.

Skyldighet att ansluta fastighet till allmänt värmesystem vid tidpunkt fastighetsägaren kräver kan få svåra konsekvenser för huvudmannen. Sådana arbeten är beroende av kommunens budget och planering för värmesystemets genomförande. Av betydelse för huvudmannen är också intresset av att förlägga sina arbeten till tjänlig årstid, utföra dem i lämplig ordningsföljd med andra anslutningsarbeten eller, när ledningsnätet går fram i gata, väg eller annan allmän plats, samordna dem med arbeten för andra ändamål på sådan plats. Med hänsyn härtill har huvudmannen ansetts böra få rätt till anstånd med anslutningens utförande. En bestämmelse med detta innehåll har tagits upp i första stycket. Bestämmelsen har utformats efter förebild av 8 § VAL. Som uttalades vid tillkomsten av VAL (prop. 1970: 118 s. 132) anger bestämmelsen att huvudmannen måste ha starka objektivt godtagbara motiv för att få uppskjuta arbetena.

13 §

Paragrafen behandlar frågan om ersättning till fastighetsägare för värmeanordning som blir onyttig till följd av anslutning till allmänt värmesystem. Bestämmelsen motsvarar 16 § VAL.

Ersättning som huvudmannen skall utge för onyttig värmeanordning skall enligt paragrafen bestämmas med hänsyn till anläggningens art, ålder och skick, den fördel ägaren får av det allmänna värmesystemet och övriga omständigheter. Bestämmelsen gäller alla former av allmänna värmesystem (elvärm, fjärrvärm och gasvärm).

Som framgår av bestämmelsen skall frågan om ersättningens belopp avgöras efter en tämligen fri skälighetsbedömning med hänsyn till omständigheterna i det enskilda fallet. Liksom uttalades vid tillkomsten av VAL (prop. 1970: 118 s. 145) bör dock bestämmelsen om skyldighet att ersätta onyttig värmeanordning tillämpas restriktivt.

Som redan nämnts anges i paragrafen vissa rekvisit för bestämmande

av ersättnings omfattning. Avgörande för ersättningsfrågan är huruvida den befintliga värmeanordningen kan anses vara av godtagbar standard och användas för sitt ändamål efter vedertagna krav på sådan anordning. För primitiva anordningar eller anordningar som inte har något speciellt värde skall ej utgå någon ersättning. För att ersättning skall utgå bör också krävas att de kostnader som fastighetsägaren lagt ned på den egna värmeanordningen står i rimlig proportion till vad han bort räkna med för utnyttjandet av det allmänna värmesystemet. Givetvis skall den separata anläggningen i fastigheten inte ersättas med större belopp än som varit behövt för fastighetens värmeförsörjning.

Bestämmelsen att vid ersättnings fastställande hänsyn skall tas till den fördel ägaren får av det allmänna värmesystemet avser i detta sammanhang inbesparade egna skötselkostnader, inbesparing av utrymme i fastigheten o. d. Det förhållandet att anslutningen till allmänt värmesystem innebär lägre värmekostnader skall däremot inte påverka bedömningen av ersättningsfrågan.

14 §

I paragrafen åläggs huvudman som enligt 12 § fått anstånd med fastighets inkoppling till allmänt värmesystem att medverka till att behövliga provisoriska anordningar för värmeförsörjning inrättas i fastigheten i väntan på inkopplingen. Motiven för bestämmelsen har redovisats i avsnitt 6.6.2.

För att skyldigheten att medverka till provisoriska värmeanordningar skall inträda förutsätts i paragrafen att tekniska möjligheter föreligger för det och att provisoriet kan anordnas för rimliga kostnader.

Huvudmannen åläggs vidare att hålla fastighetsägaren skadeslös för ökade kostnader till följd av anståndet. Med rekvisitet ökade kostnader avses den merkostnad fastighetsägaren får därför att han inte kan behålla den individuella värmeanordningen i fastigheten eller genom att nyinrätta sådan. Ersättning för att en provisorisk anordning ger kostnadsbesparingar, som är mindre än vad anslutning till det allmänna värmesystemet skulle medföra, skall således inte erläggas av huvudmannen.

Beslut med stöd av 11—14 §§ ges av särskilt prövningsorgan se 37 §. Schema på sid. 131 visar tänkbara alternativ vid tillämpning av 10—14 §§.

15 §

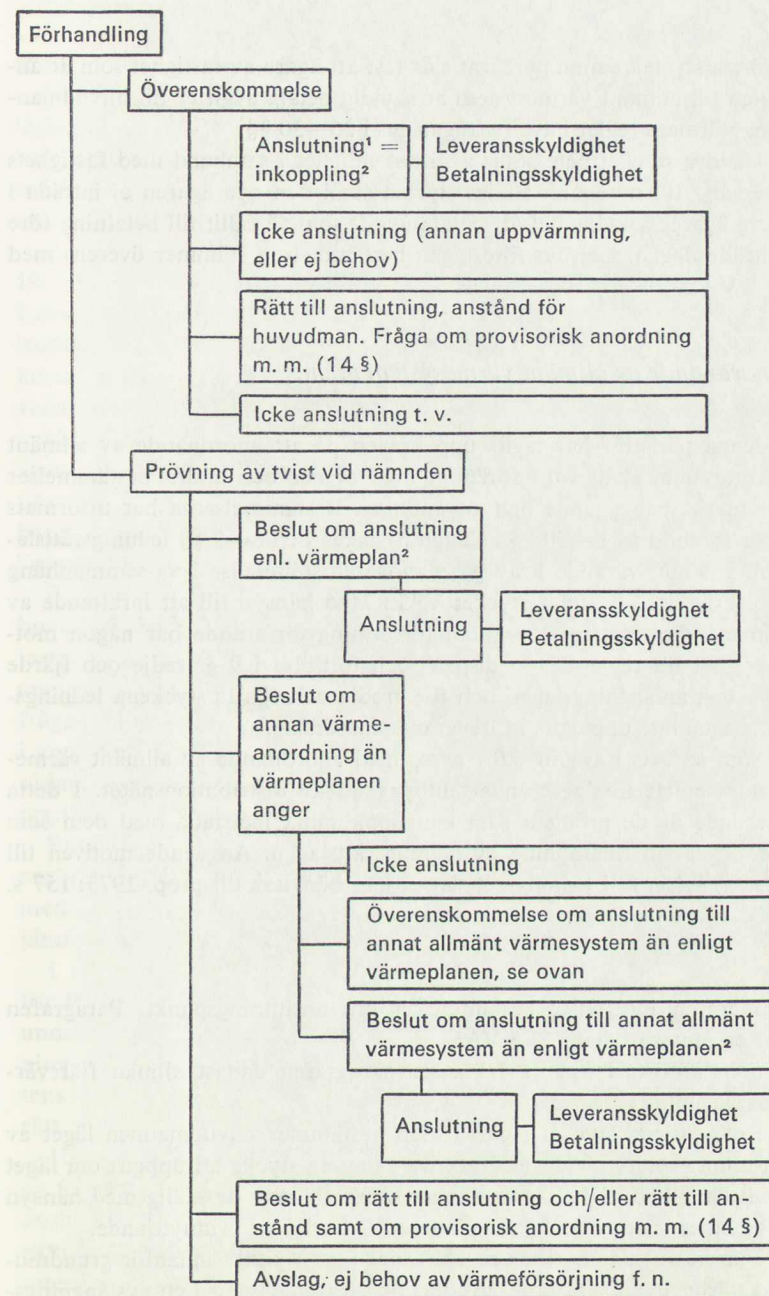
Paragrafen innehåller en bestämmelse om huvudmannens skyldighet att leverera energi.

Enligt paragrafen åligger det huvudmannen för allmänt värmesystem att tillhandahålla energi för erforderlig uppvärmning åt envar som är ansluten till värmesystemet. Med anslutning avses att anslutningsarbetena slutförts så att energi för uppvärmning kan levereras. Leveransskyldigheten har behandlats i avsnitt 6.7.1, där även anges att avbrott i leveransskyldigheten undantagsvis kan få förekomma.

Bestämmelsen avser även elenergi. Visserligen finns en motsvarande regel i ellagstiftningen om leveransskyldighet för distributör. För att eliminera oklarhet vid tolkningen därav i förevarande fall och för att åstadkomma enhetlighet vid tillämpning av denna för driften av all-

Tillämpning av 10—14 §§

Schema över tänkbara alternativ



¹ Överenskommelse om anslutning avser normalt det allmänna värmesystem som värmeplanen anger för fastigheten men kan också avse annat allmänt värmesystem. I senare fallet deltar i överenskommelsen även huvudmannen för detta system.

² I överenskommelsen eller beslutet kan också behandlas fråga om ersättning för onyttig anläggning (13 §) samt fråga om rätt att dra ledning med stöd av 19 §.

männa värmesystem grundläggande regel har något undantag för el-energi inte ansetts böra komma i fråga.

16 §

I första stycket denna paragraf slås fast att ägare av fastighet som är ansluten till allmänt värmesystem är skyldig betala avgifter till huvudmannen. Närmare regler i avgiftsfrågan ges i 26—30 §§.

I andra stycket behandlas avgiftsskyldighet i samband med fastighets övergång till ny ägare. Enligt stycket skall den nye ägaren ej inträda i förre ägarens skyldighet att betala avgift som förfallit till betalning före tillträdesdagen. Den nu föreslagna bestämmelsen stämmer överens med 11 § VAL.

Anordnande av allmänt värmesystem m. m.

17 §

I denna paragraf har tagits upp kraven på att anordnande av allmänt värmesystem skall vara förenligt med planer och andra bestämmelser för marks bebyggande och användning. Bestämmelserna har utformats efter förebild av 9—10 §§ anläggningslagen och 8—9 §§ ledningsrättslagen. Ett motsvarande krav på planöverensstämmelse i va-sammanhang föreskrivs i 12 § andra stycket VAL. Med hänsyn till att inrättande av allmänt värmesystem sker utan förrättningsförfarande har någon motsvarighet till reglerna om dispens och fullföljd i 9 § tredje och fjärde styckena anläggningslagen och 8 § tredje och fjärde styckena ledningsrättslagen inte upptagits i förevarande lagförslag.

Som anförts i avsnitt 6.6.1 avses med anordnande av allmänt värmesystem enligt förslaget enbart utbyggnad av distributionsnätet. I detta avseende är de problem som kan uppkomma likartade med dem som föreligger vid tillämpning av ledningsrättslagen. Angående motiven till bestämmelserna i ledningsrättslagen kan hänvisas till prop. 1973: 157 s. 133.

18 §

Paragrafen innehåller bestämmelser om anslutningspunkt. Paragrafen har en motsvarighet i 13 § VAL.

Som anförts i avsnitt 6.3 avser paragrafen endast allmän fjärrvärmeanläggning.

Enligt första stycket i paragrafen bestämmer huvudmannen läget av anslutningspunkt. Vidare föreskrivs i samma stycke att uppgift om läget skall lämnas fastighetsägaren inom sådan tid som är skäligen med hänsyn till dennes intresse att kunna planera för fastighetens utnyttjande.

Fjärrvärmeledning dras regelmässigt till en punkt innanför grundmuren till byggnad som skall anslutas och förses där med en avstängningsanordning. Fastighetens värmeväxlare ansluts till huvudmannens ledning vid avstängningsanordningen, som utgör anslutningspunkt. Fjärrvärmesystemets hetvatten cirkulerar genom värmeväxlaren men får inte fortsätta vidare in i fastighetens värmeinstallation bl. a. beroende på det höga vattentrycket i fjärrvärmesystemet. Fjärrvärmesystemet är ett slu-

tet system. Saknas källare, placeras värmeväxlare och avstängningsanordning innanför husvägg.

Det system som sålunda praktiserats hittills bör fortsätta att tillämpas. I andra stycket har en bestämmelse om anslutningspunkt utformats i överensstämmelse härmed.

Som nämnts i avsnitt 3.5.2 pågår utredningsarbete och försök med lågtryckssystem. Sådant system kan göra det möjligt att koppla fastighets installation direkt till fjärrvärmenät utan värmeväxlare. Bestämmelsen i andra stycket har beaktat även detta. Även i sådant fall kommer en avstängningsanordning att utgöra anslutningspunkt.

19—20 §§

I dessa paragrafer behandlas fråga om rätt att ta i anspråk utrymme för ledning inom fastighet som skall anslutas till allmänt värmesystem. Villkoren härför regleras i 19 §. I 20 § anges att sådan rätt till ledning i vissa fall kan jämföras med ledningsrätt enligt ledningsrättslagen.

Med hänsyn till att elenergi och gas normalt används i fastigheterna även för andra ändamål än uppvärmning avser paragraferna enbart fjärrvärme. Beträffande el och gas bör frågan tas upp i annat sammanhang. Därvid får beaktas att ledningsrättslagen inte avser elledning över "gårdstomt".

Rätt att för allmän fjärrvärmeanläggning dra ledning över mark, som huvudmannen inte äger eller på annat sätt förfogar över, kan numera instiftas enligt ledningsrättslagen. Ofta dras ledning i gata tillhörig kommunen. Någon tillämpning av ledningsrättslagen där bör inte komma i fråga när kommunen är huvudman och torde inte heller komma att ske i andra fall. Från stamledning dras servisledning över fastigheten. Även sådan ledning ingår i det allmänna värmesystemet. Rätt kan således upplåtas enligt ledningsrättslagen även för servisledning.

Emellertid skulle det i onödan tynga arbetet om, i de fall fråga om anslutning prövas beträffande viss fastighet, det skulle bli nödvändigt med ett särskilt förfarande för rätt att dra servisledning, vilket utgör en jämförelsevis liten detalj i hela anslutningsfrågan.

I 19 § har därför tagits in en materiell regel som innebär skyldighet för fastighetsägaren att upplåta rätt att inom fastigheten nedlägga och underhålla ledning till anslutningspunkten. Någon anledning till ersättning finns då inte eftersom ledningen skall utnyttjas enbart för fastighetens behov. Vidare har till domstolen lagts befogenhet att instifta sådan rätt.

Har med stöd därav i samband med prövning av fråga om anslutning av fastighet tillskapats rätt att dra servisledning över fastigheten för dess anslutning, blir den av officiell karaktär, och på samma sätt som andra rättigheter av detta slag bör den gälla med privilegierad ställning utan inteckning. Lämpligast synes vara att anse rättigheten som ledningsrätt. Därmed blir ledningsrättslagens regler om upphörande och flyttning av rättighet tillämpliga, vilket för framtiden kan innebära fördelar. I 20 § har intagits en regel härom.

Bestämmelsen i 19 § har emellertid utformats generellt och kan därför tjäna som underlag även för förhandlingar och ingående av över-

enskommelse om upplåtelse av sådan rättighet i samband med behandling av anslutningsfrågan. Det är också av betydelse att tillförsäkra huvudmannen rätt att undersöka och underhålla ledningen sedermera även i de fall en fastighetsägare skulle vilja motsätta sig detta. Särskilt i ett högtryckssystem kan behovet därav vara stort.

Med hänsyn härtill har det ansetts böra medges huvudmannen möjlighet att få rättighet att hålla servisledning gällande utan inteckning även i det fall den tillkommit genom avtal. Att tynga anslutningsarbetet med en förrättning för instiftande av ledningsrätt för servisledning har inte ansetts påkallat, särskilt som ledningsfrågan, som nämnts, utgör en jämförelsevis liten del av hela anslutningsfrågan. Den lösning VÄU föreslår har viss likhet med upplåtelse av rätt till väg genom avtal enligt 3 kap. lagen (1939: 608) om enskilda vägar beträffande vägförenings väg, där avtalet som grund har det officiella beslutet om vägföreningens bildande och vilka vägar som skall vara vägföreningens. I nu förevarande fall grundas avtalet på det officiella beslutet angående antagande av värmeplan. Viss begränsning i fråga om rättighetens privilegierade ställning föreslås dock därigenom att denna ställning knyts till anteckning i fastighetsregistret.

I 20 § stadgas därför att huvudmannen äger rätt anmäla upplåtelsen till fastighetsregisterföraren. Efter anteckning i fastighetsregistret blir rättigheten att anse som ledningsrätt.

Drift av allmänt värmesystem avseende fjärrvärme och gas

Med detta avsnitt inleds de särskilda bestämmelserna om driften av allmänna värmesystem. Reglerna har utarbetats i nära överensstämmelse med VAL. På grund av överväganden som närmare redovisats i avsnitt 6.9 har undantag gjorts för elvärme i alla driftsbestämmelser. Det innebär att i fråga om elvärme gäller reglerna i 1902 års ellag och med stöd av denna lag utfärdade bestämmelser, se kungörelsen (1939: 219) angående behörighet att vid elektriska starkströmsanläggningar utföra installationsarbete och kungörelsen (1957: 601) om elektriska starkströmsanläggningar.

Värmeinstallation

21 §

I denna paragraf ges föreskrifter om kontroll av värmeinstallationen avseende fjärrvärme och gasvärme samt vad som avses med värmeinstallation. I fråga om de överväganden som ligger till grund för bestämmelsen hänvisas till avsnitt 6.7.2. Som där redovisats finns i gällande lagstiftning beträffande el detaljerade bestämmelser om installationsarbeten.

Enligt första stycket får huvudmannen låta undersöka värmeinstallation avseende fjärrvärme och gasvärme samt dess brukande, när det behövs. Härav får anses följa att fastighetsägaren också är skyldig att be-

reda huvudmannen och hans anställda tillfälle att utföra undersökningen. Motsvarande bestämmelse finns i 20 § VAL.

I andra stycket definieras begreppet värmeinstallation. Härmed förstås anordning för uppvärmning av byggnad och för framställning av varmvatten för förbrukning. Värmeinstallationen omfattar ledning som för fastigheten i fråga dragits från anslutningspunkten samt värmeväxlare, varmvattenberedare eller annan anordning för värmeförsörjning som förbundits med sådan ledning. Av definitionen framgår således att värmeinstallation omfattar anordningarna i fastigheten. Ledningsnät som leder fram till anslutningspunkten ingår däremot i det allmänna värmesystemet (jfr 2 och 18 §§ förslaget).

I vissa kommuner tillämpas systemet att värmeväxlaren tillhör huvudmannen. Möjlighet därtill synes böra bibehållas. Detta bör då ske generellt för en kommun eller för viss del därav. I paragrafen medges därför huvudmannen rätt att i sådana föreskrifter som avses i 24 § ta in en bestämmelse av nu avsett innehåll.

22 §

Genom att hetvattnet med nuvarande teknik transporteras i fjärrvärmenät under högt tryck föreligger risk för att skador uppkommer i huvudmannens ledningsnät om åtgärder vidtas som direkt berör fjärrvärmenätet. I paragrafen förbjuds därför fastighetsägare att utan huvudmannens medgivande installera värmeväxlare som står i direkt förbindelse med det allmänna värmesystemet eller vidta förändring av denna.

Någon motsvarande begränsning i fastighetsägarens möjlighet att företa reparation av värmeväxlare föreligger inte enligt paragrafen. Finns anledning för huvudmannen att närmare bestämma också denna fråga kan det göras i huvudmannens föreskrifter enligt 24 §. Därvid bör dock beaktas att fastighetsägaren i akuta situationer kan behöva gå in i värmesystemet utan att först invänta huvudmannens medgivande.

Bestämmelsen i denna paragraf avser förutom själva värmeväxlaren även ledning mellan denna och anslutningspunkten.

Brukande av allmänt värmesystem

23 §

I paragrafen ges en allmän föreskrift att fastighetsägare skall utnyttja allmänt värmesystem så att olägenhet för huvudmannen och annan så vitt möjligt undviks. Bestämmelsen avser fjärrvärme och gas.

24 §

I enlighet med de överväganden som gjorts i avsnitt 6.7.2 tas i denna paragraf upp bestämmelser om föreskrifter som huvudmannen utfärdar för brukande av allmänt värmesystem. 22 § VAL innehåller liknande bestämmelser.

Föreskrifter som huvudmannen utfärdar enligt paragrafen är av generell natur och i princip gällande mot alla fastighetsägare i och med anslutningen till värmesystemet. Som sagts i den allmänna motiveringen (avsnitt 6.7.2) får dock modifikationer göras vid anslutning av t. ex.

större industrier, sjukhus, militära anläggningar. Som grund för särskilda avtal om föreskrifter måste dock även i dessa fall ligga vad som anges i de generella föreskrifterna.

Föreskrifter som utfärdas av huvudman kan avse skilda frågor och vara mer eller mindre detaljerade. Det har i förslaget överlåtits åt huvudmannen att själv bestämma föreskrifternas innehåll. Å andra sidan har huvudmannen inte medgett en oinskränkt befogenhet att meddela föreskrifter som inskränker de anslutna fastigheternas rätt att utnyttja värmesystemet. Genom en uttrycklig bestämmelse anges att fastighetsägarnas möjligheter att utnyttja värmesystemet inte får oskäligt begränsas eller försvåras genom föreskrifter från huvudmannen.

Paragrafen avser ej elvärme. I detta avseende gäller vad som föreskrivs med stöd av ellagstiftningen.

Den föreslagna bestämmelsen avser endast föreskrifter för värmesystemets utnyttjande. Föreskrift rörande beskaffenhet och utförande av värmeinstallation får således inte utfärdas med stöd av denna paragraf. Som redovisats i avsnitt 6.7.2 regleras hithörande frågor i annan lagstiftning.

25 §

I paragrafen ges regler om ändring av huvudmannens föreskrifter. Företas sådan ändring skall huvudmannen i skälig tid innan ändringen träder i kraft skriftligen underrätta berörda fastighetsägare om ändringens innebörd och den tidpunkt från vilken den skall gälla.

Motsvarande reglering finns i 23 § VAL. Vid tillkomsten av VAL diskuterades huruvida huvudmannens underrättelseskyldighet kunde fullgöras genom kungörelse i tidning med spridning inom orten. Departementschefen ställde sig dock avvisande till detta. Som skäl anfördes bl. a. att annonseringsförfarandet inte innebar någon tillräcklig garanti för att brukarna verkligen fick del av underrättelsen (prop. 1970: 118 s. 149). Enligt VÄU:s mening bör paragrafen ges samma innebörd i förevarande lagstiftningsärendet. Det innebär således att underrättelser om ändring alltid skall ske genom personliga försändelser till samtliga berörda fastighetsägare. Däremot föreligger inget hinder mot att försändelsen utformas som ett cirkulärbrev.

Avgifter och taxa

Under denna rubrik tas upp de i den allmänna motiveringen (avsnitt 6.7.3) behandlade reglerna om beräkning av de avgifter huvudman får ta ut från fastigheterna. Bestämmelserna har utformats efter förebild av 24—27 §§ VAL.

I fråga om elenergi ges regler för prissättningar och avgiftsuttag i 2 § 7 mom. 1902 års ellag (jfr avsnitt 3.9.2 och 6.7.3). Som angetts i avsnitt 6.8.2 sker också överprövningen av elavgifter och eltaxor i den ordning som gäller enligt 1902 års ellag. Bestämmelser om prövningsförfarandet ges i den av VÄU föreslagna lagen om statens nämnd för ledningsbunden energi.

26 §

I denna paragraf anges hur stort belopp som huvudmannen totalt får ta ut genom avgifter. I överensstämmelse med vad som gäller enligt kommunal praxis grundas bestämmelsen på den s. k. självkostnadsprincipen. Den innebär att avgiftsuttaget inte får överskrida vad som behövs för att täcka nödvändiga kostnader för värmeförsörjningen. Självkostnadsprincipens närmare innebörd har behandlats i avsnitt 6.7.3. I samband därmed har angetts vilka huvudsakliga kostnader som får anses ingå i självkostnaderna.

För att en kostnadspost skall få täckas genom avgifter bör i princip fordras att kostnaden skäligen varit påkallad för värmeförsörjningen. Bestämmelsen har i övrigt samma innebörd som i VAL (prop. 1970: 118 s. 101).

27 §

I denna paragraf föreskrivs att avgiftsskyldigheten skall fördelas mellan fastigheterna efter skäligen och rättvis grund.

För huvudmannen innebär bestämmelsen en skyldighet att behandla fastighetsägarna lika. Även om avgiften understiger huvudmannens självkostnader torde således gälla att varje fastighetsägare har anspråk på i huvudsak lika behandling. För vissa undantagsfall, t. ex. när bebyggelsens lokalisering, terrängförhållanden eller andra omständigheter gör att huvudmannens kostnader för viss eller vissa fastigheters medtagande i verksamhetsområdet är väsentligt olika, bör avgifterna dock kunna differentieras så att de bättre stämmer överens med den faktiska självkostnaden just för ifrågavarande fastighet.

28 §

Enligt första stycket i paragrafen skall avgifter för anslutning till och nyttjande av allmänt värmesystem utgå enligt taxa. Denna skall vara i förväg bestämd och upprättas av huvudmannen med ledning av de i 26 och 27 §§ stadgade grunderna. Några bestämmelser om hur taxan skall utformas ges inte. Det är dock givet att taxan måste konstrueras så att det är möjligt att kontrollera att avgiftsuttaget fördelas mellan fastighetsägarna på rättvist och skäligt sätt. Det bör också krävas att en fastighetsägare med ledning av taxan skall kunna beräkna sina värmekostnader.

I första stycket anges vidare att avgiftsskyldigheten får delas upp i engångsavgift och periodiska avgifter.

I paragrafens andra stycke slås fast att engångsavgiften inte får överstiga vad som svarar mot fastighetens andel i kostnaden för det allmänna värmesystemets utförande. Med allmänt värmesystem avses enligt 2 § enbart distributionsnät. Utförandekostnad kan därför avse enbart kostnaden för distributionssystemet (jfr avsnitt 6.7.3). I fråga om kraftverk, kraftvärmeverk och gasverk är detta en nödvändig begränsning. Beträffande hetvattencentral skulle i och för sig en engångsavgift kunna tänkas innefatta även andel i kostnad för centralen. Med det allmänna systemets avgränsning enligt vad nyss sagts är detta inte möjligt.

Enligt vad som upplysts från Svenska värmeverksföreningen föreligger inte heller behov av att låta engångsavgiften avse annat än distributionsnätet.

Engångsavgift tas i princip ut bara en gång. Det medför att huvudmannen måste bestämma avgiftens storlek med hänsyn till långtidsplaneringen för värmesystemets utbyggnad. Inom fjärrvärmeområdet är det dock vanligt att engångsavgiftens storlek ansluter sig till det belopp som fastställts för låneunderlaget enligt bostadsstyrelsens anvisningar.

I samband med VAL:s tillkomst framhöll departementschefen att en i taxa bestämd engångsavgift kan höjas om kostnaderna för anläggningen stiger genom tillkomsten av nya anläggningsdelar, omläggning av anläggningens finansiering, penningvärdesförsämring e. d. Det framhölls vidare att en taxeändring av sådana skäl påverkade betalningsskyldigheten för alla fastigheter som ansluts först efter taxeändringen. I fråga om redan anslutna fastigheter torde däremot möjligheten att utkräva ytterligare avgifter begränsas till kostnad för ny anläggningsdel medan ökade kostnader för ändrad finansiering eller penningvärdesförsämring normalt inte torde medföra rätt till betalningstillägg för huvudmannen (se prop. 1970: 118 s. 106). Vad nu anförts bör gälla också i fråga om nu förevarande lagstiftning. VÄU vill tillägga att ytterligare engångsavgift också bör kunna aktualiseras för fastighet om fastighetens värmebehov ökas till följd av tillbyggnad.

Förslaget överlämnar åt huvudmannen själv att avgöra om han vill ta ut kostnaderna för värmesystemets utförande genom engångsavgift eller periodiska avgifter eller genom en kombination av båda metoderna.

29 §

I denna paragraf ges möjlighet för fastighetsägare att dela upp engångsavgift i flera delbelopp. Bestämmelsen tar främst sikte på engångsavgifter som uppgår till stort belopp. Kan sådan avgift anses betungande med hänsyn till fastighetens ekonomiska bärkraft och övriga omständigheter, skall avgiften på fastighetsägarens begäran fördelas på årliga inbetalningar. Som förutsättning för uppdelning i dellikvider krävs att godtagbar säkerhet ställs av fastighetsägaren.

Enligt 27 § VAL får engångsavgift delas upp under högst tio år. Eftersom anläggningskostnaderna för främst fjärrvärme är avsevärt högre än kostnaderna för va-anläggningar, har till skillnad mot VAL utrymme lämnats för parterna att själva bestämma avbetalningstidens längd. Kan överenskommelse inte träffas skall prövningsmyndigheten fastställa tiden. Denna får då inte överskrida tio år.

Möjligheten till dellikvid är enligt paragrafen en rättighet för fastighetsägaren. En tillämpning av paragrafen beträffande en större grupp fastighetsägare kan dock tänkas medföra likviditetssvårigheter för huvudmannen med minskad utbyggnadstakt som resultat. En sådan följd av paragrafen bör enligt VÄU:s mening avhjälpas genom förbättrade lånemöjligheter för huvudmannen (jfr avsnitt 5.4).

30 §

I paragrafen föreskrivs att avgift skall betalas vid anfordran och att skälig ränta får räknas från dagen för anfordran. Bestämmelsen gäller både

engångsavgift och periodiska avgifter.

Av allmänna rättsgrundsatser får anses följa att besked om kravet skall lämnas viss tid före den dag avgiften skall betalas. Ränta torde inte kunna komma i fråga för tiden före sålunda bestämd betalningsdag.

Av bestämmelsen följer att på engångsavgift som får erläggas genom årliga inbetalningar under viss tid, skall ränta räknas på ogulden del av avgiften.

Skadeståndsskyldighet m. m.

31 §

Enligt paragrafen skall huvudman eller fastighetsägare som har överskridit sin rätt eller åsidosatt skyldighet på grund av brukningsförhållandet återställa vad som rubbats eller fullgöra vad som har eftersatts samt ersätta skadan. Paragrafens tillämpning är begränsad till fjärrvärme och gasvärme. Som framgår av avsnitt 6.9 tas frågor om driften av elvärmesystem inte upp i detta begränsade sammanhang. Detta gäller även skadestandsfrågor.

Paragrafen motsvarar 29 § VAL. Någon begränsning i parternas ansvar får inte föreskrivas i föreskrifter som utfärdas med stöd av 24 §. Skadestandsregeln skall tillämpas i anslutning till regeln i 15 § om leveransskyldighet. Vid tillåtet avbrott i leveransskyldigheten träder skadestandsregeln inte i tillämpning. Frågan om undantag från paragrafens tillämpning vid force majeure och i andra jämförbara fall torde få bedömas efter samma principer som gäller beträffande motsvarande spörsmål i kontraktsrättsliga förhållanden (jfr prop. 1970: 118 s. 153, 192 och 201).

Skadeståndsskyldigheten enligt paragrafen gäller bara i förhållandet mellan huvudman och fastighetsägare. Fråga om skadeståndsansvar mot tredje man får bedömas efter allmänna regler om skadestånd i utomobligatoriska förhållanden. Utanför den föreslagna bestämmelsen faller också skada som huvudman och fastighetsägare tillfogar varandra men som inte har samband med avtalet om värmeförsörjning. Sådana fall får bedömas enligt allmänna skadeståndsrättsliga regler.

Avstängning av värmetillförsel

32 §

I denna paragraf, som begränsats till fjärrvärme och gasvärme, ges huvudmannen rätt att under vissa förutsättningar stänga av värmetillförseln till fastigheten. Bestämmelsen har utformats efter förebild av 30 § VAL. Skälen för att ta upp möjligheten till avstängningsåtgärd också i förevarande lagstiftning har lämnats i avsnitt 6.7.1.

Som framhållits i den allmänna motiveringen (avsnittet 6.7.1) bör avstängningsmöjligheten utnyttjas med försiktighet och bara tillgripas när huvudmannen har ett starkt intresse av att tvinga fram rättelse från försumlig fastighetsägare och någon risk för väsentlig olägenhet i form av ohälsa eller annan sanitär olägenhet inte föreligger. Skulle huvudmannen vidta avstängningsåtgärd utan att fastighetsägarens försummelse är

av den väsentliga karaktär som lagen förutsätter, får huvudmannen anses ha överskridit sin rätt. Det medför att han kan bli skadeståndsskyldig enligt 31 § förslaget.

Huvudmannen får inte vidta avstängningsåtgärd utan att först genom anmaning försökt få rättelse. Någon precisering av tiden ges ej i lagen, eftersom förhållandena kan variera starkt från fall till fall. Som uttalandes i motiven till VAL synes tiden för anmaning vid bristande betalning av avgift inte böra vara kortare än två veckor. Av motiven till VAL framgår vidare att avstängningsåtgärd inte får riktas mot annan än försumlig brukare. Åtgärden i fråga kan således inte tillgripas mot ny ägare av fastigheten för avgift som föregående ägare svarar för (prop. 1970: 118 s. 155).

Kostnaderna för avstängning får påföras den försumlige fastighetsägaren. Med sådana kostnader avses också kostnad för återinkoppling.

Tillsynsman m. m.

33—34 §§

Enligt 7 § kan under vissa förutsättningar bl. a. fjärrvärmeanläggning, som innehas av enskild, förklaras för allmänt värmesystem. Genom kommunens ansvar för värmeplaneringen inom kommunens område finns ett påtagligt intresse för denna att skaffa sig insyn även beträffande driften av sådant värmesystem och möjlighet att vid misskötsamhet ingripa i handhavandet av värmesystemet. Möjlighet till insyn och kontroll av allmänt värmesystem, som drivs av enskild person, har i förslaget begränsats till fjärrvärmeanläggningar. Något behov av motsvarande regler beträffande gasvärme eller elvärme har inte framkommit. De nu föreslagna bestämmelserna motsvarar 32 och 33 §§ VAL och överensstämmer till innehållet i allt väsentligt med dessa.

I 33 § förslaget föreskrivs rätt för kommun inom vilken allmän fjärrvärmeanläggning, som drivs av enskild — fysisk eller juridisk — person, skall få utse en tillsynsman för att öva uppsikt över anläggningen och sättet för handhavande av dess angelägenheter. Bestämmelsen är inte obligatorisk.

För att uppnå syftet med bestämmelsen i 33 § stadgas i andra stycket av paragrafen att tillsynsmannen har rätt att få tillträde till alla delar av anläggningen och att granska räkenskaper och övriga handlingar rörande denna.

Beträffande tillsynsmannens ålägganden föreskrivs att han årligen skall avge berättelse över sin tillsyn till kommunen. I 33 § tredje stycket föreskrivs vidare att han vid förhållande som påkallar ingripande från det allmännas sida skall anmäla detta till kommunen.

I 34 § ges länsstyrelsen befogenhet att ingripa och förordna särskild syssloman om enskild huvudman för allmän fjärrvärmeanläggning åsidosätter viss eller vissa fastigheters intressen eller annars driver anläggningen på mindre lämpligt sätt.

Sysslomannen inträder i huvudmannens ställe och driver för hans räkning anläggningen. När förhållandena föranleder det, kan länsstyrelsen entlediga sysslomannen.

Enligt 34 § andra stycket har syssloman rätt till arvode av huvudmannen. Arvodets belopp bestäms av länsstyrelsen.

Tystnadsplikt

35 §

Den som deltagit i undersökning av värmeinstallation enligt 21 § får enligt denna paragraf inte obehörigen röja eller utnyttja yrkeshemlighet eller andra förhållanden som inte bör komma till allmän kännedom. I paragrafen tas vidare upp en regel om straff vid överträdelse av förbudet.

Bestämmelsen har sin förebild i 34 § VAL.

Prövning av värmefrågor

36 §

I paragrafen ges vissa regler om länsstyrelsens handläggning av värmefrågor. Paragrafen, som motiveras i avsnitt 6.8.1, har en motsvarighet i 35 § VAL.

Första stycket paragrafen anger vilken länsstyrelse som är behörig att ta upp ärende enligt 34 § om förordnande eller entledigande av syssloman. Behörigheten tillkommer länsstyrelsen i det län, där värmesystemets verksamhetsområde eller huvuddelen av det är beläget.

I andra stycket ges länsstyrelsen rätt att vid behov anlita sakkunnig. Det ankommer också på länsstyrelsen att pröva frågan om arvode till sysslomannen.

I tredje stycket regleras ordningen för fullföljd mot länsstyrelsens beslut. Besvär över länsstyrelsens beslut beträffande syssloman enligt 34 § om arvode till sakkunnig som avses i andra stycket denna paragraf skall enligt tredje stycket föras hos kammarrätten.

Som angetts i avsnitt 6.8.2 kan till länsstyrelsens prövning också genom kommunalbesvär föras fråga om avgifts och taxas skälighet samt huvudmans föreskrifter om brukande av allmänt värmesystem. Det samma gäller i fråga om utseende av tillsynsman enligt 34 §. Frågan om besvär i dessa avseenden regleras emellertid enligt reglerna i 76 § 1 mom. kommunallagen.

37 §

Paragrafen innehåller bestämmelse om den judiciella prövningen i värmefrågor.

Som anförts i avsnitt 6.8.2 torde en central nämnd av domstols karaktär vara den instans som är mest lämpad att pröva tvistefråga mellan huvudman och fastighetsägare. Som arbetsnamn på nämnden använder VÄU statens nämnd för ledningsbunden energi.

Den nyinrättade nämnden är exklusivt behörig i tvister som avses i lagen och rör förhållandet mellan huvudman och fastighetsägare och som inte skall prövas av länsstyrelsen. Tvister mellan andra parter får prövas av allmän domstol. I fråga om ersättning för onyttig värmeanordning enligt 19 § är nämnden dock behörig att pröva tvist som rör annan än fastighetsägare. Part kan således i detta fall vara också en

utomstående ägare till den aktuella anläggningen. På nämnden ankommer vidare att bestämma villkor för brukande av allmänt värmesystem avseende fjärrvärme eller gas i den mån allmänna bestämmelser och taxa inte är tillämpliga och avtal inte kunnat träffas.

Vissa typer av tvistefrågor som nämnden prövar kan utskiljas. Bl. a. kan nämnas tvist angående inrättande av annan värmeanordning i fastighet än enligt värmeplanen (11 §), fastighets anslutning till allmänt värmesystem (12 §), ersättning för onyttig värmeanordning (13 §), provisorisk värmeanordning m. m. (14 §), leveransplikt för huvudman (15 §), föreskrifter för systemets brukande (24 §), avgifter och taxa (16, 26—28 §§) samt skadestånd eller annan påföljd (31 och 32 §§). Bland nämndens uppgifter kan vidare nämnas prövning av fråga om giltigheten, beståndet eller innebörden av avtal mellan huvudman och fastighetsägare samt att pröva fordran på avgifter enligt lagen. Enligt en särskild lag om betalningsföreläggande för fordran på avgifter till huvudman för allmänt värmesystem, som föreslås av VÄU, prövar nämnden även från allmän underrätt hänskjutna betalningsförelägganden.

I vissa tvister mellan huvudman och fastighetsägare, främst sådana som rör taxa och allmänna föreskrifter, kan målet ha en vidare räckvidd än enbart mellan parterna. I en sådan situation torde man kunna räkna med att huvudmannen tillämpar vad nämnden beslutat även för andra fastighetsägare i likartade förhållanden (jfr prop. 1970: 118 s. 118).

Enligt förslaget omfattar lagens bestämmelser också taxa för gasvärme. Normalt tillämpas dock i fråga om gasförbrukning för värme och för hushållsändamål en gemensam taxa. Eftersom gasdistributionen i landet, såvitt VÄU känner till, handhas av kommun torde några problem inte behöva uppkomma. Distributör torde då för hushållsgas komma att tillämpa samma principer för bestämmande av taxa och avgiftsuttag som föreslagits i lagen om allmänna värmesystem. Fråga om gemensamma bestämmelser för gasdistribution torde få tas upp i annat sammanhang. VÄU anser därför att frågan om gastaxa för värmeförsörjning t. v. kan prövas utan hinder av att lagbestämmelser saknas rörande avgift för gas för andra ändamål.

I de fall nämnden bestämmer villkoren för brukande av allmänt värmesystem till följd av att parterna inte kunnat träffa någon överenskommelse, gäller vad nämnden beslutat mellan dem. Ändras genom t. ex. antagande av ny taxa de förhållanden, som nämnden grundat sitt beslut på, bör beslutet kunna omprövas. Med hänsyn härtill bör nämnden i sitt beslut ange att detta får omprövas om de förhållanden ändras som legat till grund för beslutet (jfr prop. 1970: 118 s. 158).

De närmare bestämmelserna rörande nämndens organisation och förfarandet där ges i den av VÄU föreslagna lagen om statens nämnd för ledningsbunden energi.

Övergångsbestämmelser

Lagen föreslås träda i kraft den 1 juli 1975.

I 4 § förslaget har tagits upp en bestämmelse om att den som innehar fastighet på grund av visst testamentariskt förordnande vid tillämpning

av lagen skall anses vara fastighetens ägare. Detsamma bör gälla också den som innehar fastighet under ständig besittningsrätt eller med fideikommissrätt. Dessa rättsinstitut är emellertid under avveckling. Reglerna om dem har därför, på motsvarande sätt som skedde vid tillkomsten av anläggningslagen och ledningsrättslagen, tagits upp i övergångsbestämmelserna. Med ständig besittningsrätt åsyftas både sådan besittningsrätt som enligt lag är att hänföra till fast egendom och annan ständig besittningsrätt, bl. a. stadgad åborätt och rätt till ofri tomt i stad.

I 19 kap. 1 § lagen (1926: 326) om delning av jord å landet enligt dess lydelse före den 1 januari 1948 föreskrevs att avstyckning av ett flertal mindre lägenheter för bostadsändamål eller för beredande av plats för industriella anläggningar eller i annat liknande syfte inom område, som inte lagts under stadsplan eller byggnadsplan, inte fick ske utan att länsstyrelsen godkänt plan att lända till efterrättelse vid avstyckning inom område (s. k. avstyckningsplan). I samband med reformering år 1947 av avstyckningsreglerna och byggnadslagstiftningen avskaffades institutet avstyckningsplan. De avstyckningsplaner som godkänts före den 1 januari 1948 jämfördes dock genom övergångsbestämmelser i vissa hänseenden med byggnadsplan. I 12 § lagen om införande av FBL har tagits upp en föreskrift enligt vilken FBL:s bestämmelser om byggnadsplan skall äga motsvarande tillämpning på avstyckningsplan. Samma ordning bör gälla vid tillämpningen av 17 § förslaget till lag om allmänna värmesystem. En bestämmelse härom har tagits upp i övergångsbestämmelserna. Vad nu föreslagits överensstämmer med övergångsbestämmelserna till anläggningslagen och ledningsrättslagen.

7.2 Förslaget till lag om betalningsföreläggande för fordringar på avgifter till huvudman för allmänt värmesystem

Förslaget bygger på lagen (1970: 245) om betalningsföreläggande för fordringar på avgifter till huvudman för allmän vatten- och avloppsanläggning. Denna lag tillkom i samband med inrättande av va-nämnden vid 1970 års reform av VAL och hänger samman med önskemålet att koncentrera alla avgöranden av tvister som rör va-förhållanden till nämnden (prop. 1970: 118 s. 119). Lagen innebär att när ansökningar om betalningsförelägganden vid allmän domstol bestrids, hänskjuts målet till va-nämndens prövning.

Som anförts i den allmänna motiveringen (avsnitt 6.8.2) bör prövningen av tvist i frågor enligt den nya lagen om allmänna värmesystem ankomma på en särskild nämnd. Den av VÄU föreslagna lösningen anknyter till förfarandet på va-området. Också möjligheten för huvudman att få prövad fråga om betalningsföreläggande vid nämnden bör tas upp i nu förevarande sammanhang. Med hänsyn härtill har upprättats förslag till lag om betalningsföreläggande för fordringar på avgifter till huvudman för allmänt värmesystem av motsvarande innehåll som gäller på va-området.

I 1 § lagen anges att för fordran på avgift till huvudman för allmänt värmesystem får huvudmannen söka betalningsföreläggande vid allmän underrätt utan hinder av att tvist om anspråket skall prövas av statens nämnd för ledningsbunden energi.

Om fastighetsägaren bestrider ansökningen och rätten finner att ansökningen på grund härav skall hänskjutas till rättegång, skall målet enligt 2 § överlämnas till den av VÄU föreslagna prövningsnämnden. Beslut att målet skall överlämnas till nämnden får inte överklagas. I paragrafen ges vidare vissa bestämmelser om prövning av nämndens behörighet.

I fråga om mål om betalningsföreläggande som överlämnats till nämnden skall enligt 3 § första stycket talan anses väckt vid nämnden när ansökningen om betalningsföreläggande gjordes hos den allmänna domstolen. I 3 § andra stycket regleras förfarandet vid ansökan om återvinning av beslut om utmätning. Sådan ansökan skall göras hos nämnden.

Beträffande förfarandet vid allmän underrätt i mål som avses i den nu föreslagna lagen skall enligt 4 § lagsökningslagens bestämmelser gälla i tillämpliga delar.

Lagen bör träda i kraft den 1 juli 1975. I övergångshänseende bör föreskrivas att lagen inte gäller i fråga om mål där ansökan om betalningsföreläggande gjorts före ikraftträdandet.

7.3 Förslaget till lag om statens nämnd för ledningsbunden energi

Som redovisats i den allmänna motiveringen till lagen om allmänna värmesystem (avsnitt 6.8.2) föreslår VÄU att en central nämnd inrättas med uppgift att pröva tvister mellan huvudman och fastighetsägare i frågor som rör ledningsbunden energi. Nämndens kompetensområde avses omfatta frågor om alla former av värmeförsörjning (el, fjärrvärme och gas) enligt lagen om allmänna värmesystem samt prisreglering av elektrisk ström enligt 2 § 7 mom. 1902 års ellag.

Bestämmelserna angående nämnden och förfarandet där synes kunna ges samma innehåll som gäller för va-nämnden enligt VAL. De likartade uppgifter som åligger de båda nämnderna talar för det. Liksom beträffande va-mål synes överprövningen av mål från den nu föreslagna nämnden böra koncentreras till Svea hovrätt. Det är dock inte lämpligt att målen prövas i hovrättens sammansättning som vattenöverdomstol. Målen bör i stället föras till avdelning inom hovrätten som handlägger fastighetsmål. Mot hovrättens avgörande bör talan kunna fullföljas till högsta domstolen.

Som VÄU tidigare uttalat föreslås inte någon ändring av förfarandereglerna beträffande prisregleringsärenden enligt 1902 års ellag. Det betyder bl. a. att begäran om prisreglering även enligt den nya ordningen skall ges in till statens industriverk, som därefter överlämnar ärendet till nämnden. Under utredningsarbetet har anförts kritik mot ordningen i prisregleringsärenden beträffande det obligatoriska förlikningsförfaran-

det inför Svenska elverksföreningens tariffkommission. Bl. a. har uttalats att systemet är tungrott och hindrar en snabb och smidig lösning av frågor om prisreglering. Även i övrigt föreligger stora principiella skillnader mellan förfarandet i prisregleringsärenden och den ordning som föreslås bli gällande vid prövning av frågor enligt lagen om allmänna värmesystem. Frågan om ändrade förfaranderegler i prisregleringsärenden torde få bedömas av regeringen i samband med genomförande av VÄU:s förslag.

Den organisatoriska lösningen av nämnden utgör en central fråga. Nämnden måste ges en sammansättning som garanterar högt ställda krav på rättssäkerhet och tekniskt kunnande. Men hänsyn till att i samma mål kan förekomma både frågor som avses i 1902 års ellag och frågor enligt lagen om allmänna värmesystem bör det eftersträvas att ledamöterna i största möjliga utsträckning har kunskap i båda dessa rättsområden och att samma ledamöter deltar i alla slag av mål som kan förekomma vid nämnden. Denna bör således inte organiseras på skilda avdelningar med gemensam ordförande, där en avdelning handlägger frågor enligt ellagen med särskilda ledamöter och en annan avdelning med andra ledamöter frågor enligt lagen om allmänna värmesystem.

Vid avgörande av va-mål består va-nämnden enligt 36 § VAL av ordförande och fem andra ledamöter. Ordföranden är lagfaren och erfaren i domarvärv. De övriga ledamöterna representerar insikter och erfarenheter på va-området. En ledamot har sakkunskap och erfarenhet i vatekniska frågor. Två ledamöter är förtrogna med förvaltning och skötsel av va-verk och två förtrogna med va-förhållanden som avser resp. bostadsfastigheter och annan bebyggelse. Några direkta partsintressen är således inte representerade i nämnden. En liknande utformning av kompetenskravet för ledamöterna gäller beträffande koncessionsnämnden för miljöskydd, antalet sakkunniga ledamöter är dock här begränsat till tre (11 § miljöskyddslagen).

Enligt VÄU bör kompetenskravet för ledamöterna i nämnden för ledningsbunden energi utformas på motsvarande sätt som för va-nämndens ledamöter. Vid bestämmande av antalet ledamöter i nämnden bör dock läggas stor vikt vid att nämnden får tillgång till ledamöter med stort tekniskt kunnande. Till nämnden bör därför knytas två tekniskt sakkunniga med kompetens i frågor rörande ledningsbunden energi. Härigenom ges möjlighet att utse en tekniker med speciella kunskaper i viss fråga, en i t. ex. eltekniska frågor och en i fjärrvärme frågor. Vid nämndens prövning av mål bör därvid den tekniker delta som har störst anknytning till målets ämnesområde. Tillgång till speciell kunskap i gastekniska frågor kan tillgodoses genom att ersättare för ordinarie ledamot utses med kompetens i detta ämne.

På grundval av vad nu anförts föreslår VÄU att till nämnden för ledningsbunden energi skall knytas ordförande och sex andra ledamöter. Utöver ordföranden, som skall vara lagfaren och ha domarerfarenhet, och de två tekniska ledamöterna bör två ledamöter vara väl förtrogna med frågor avseende leverans av ledningsbunden energi. Av de övriga två ledamöterna bör en vara väl förtrogen med bostadsfastigheters energiförsörjning och en förtrogen med energiförsörjning som avser annan

bebyggelse än bostad. För ledamot bör dessutom finnas ersättare.

Förslag till lag om prövningsnämnd i de angivna frågorna har upprättats i enlighet med det anförda. Som arbetsnamn för nämnden har VÄU valt beteckningen statens nämnd för ledningsbunden energi. I lagtekniskt avseende föreslås att nämndens sammansättning, behörighetskrav och domförhet tas upp i ett gemensamt avsnitt. I ett följande avsnitt tas upp en bestämmelse om förfarandet i mål enligt 1902 års ellag. Bestämmelsen bör ange att de förfaranderegler som gäller enligt 1902 års ellag skall gälla. I ett avslutande avsnitt behandlas de regler som skall gälla i fråga om förfarandet i mål enligt lagen om allmänna värmesystem.

Fråga om införande av gemensamma bestämmelser för alla energislag bör tas upp först i samband med den framtida översynen av 1902 års ellag. Intill dess torde VÄU:s förslag få anses vara ändamålsenligt. En liknande lagteknisk uppläggning tillämpas för övrigt i lagen (1970: 417) om marknadsdomstolen.

Förslaget till lag om statens nämnd för ledningsbunden energi innebär i detalj följande.

Inledande bestämmelse

1 §

I paragrafen anges att nämndens verksamhetsområde omfattar prisregleringsärenden enligt 2 § 7 mom. 1902 års ellag samt mål enligt lagen om allmänna värmesystem.

Nämndens sammansättning m. m.

2 §

I denna paragraf regleras nämndens sammansättning och behörighetskrav. Nämnden skall utgöras av ordförande och sex andra ledamöter. Ordföranden skall vara jurist och ha erfarenhet som domare. Två av ledamöterna skall ha sakkunskap i tekniska frågor avseende ledningsbunden energi. Två ledamöter skall vara väl förtrogna med frågor avseende leverans av ledningsbunden energi. De två återstående ledamöternas kompetens avser energiförsörjning av resp. bostadsfastighet och annan bebyggelse. Några ledamöter som representerar direkta partsintressen ingår således inte i nämnden. Som uttalades av departementschefen i förarbetena till VAL kan det dock vara lämpligt att organisationer som företräder de berörda intresseområdena bereds tillfälle att framföra synpunkter på valet av ledamöter (prop. 1970: 118 s. 121).

Enligt andra stycket av paragrafen skall i den utsträckning det behövs finnas ersättare. Bestämmelserna om ledamot skall gälla också för ersättare. Det innebär bl. a. att samma kvalifikationskrav skall gälla för ersättare som för den ordinarie ledamot som han skall ersätta.

3 och 4 §§

I paragraferna uppställs ytterligare behörighetskrav på ledamot i nämnden.

Ordföranden och övriga ledamöter liksom ersättare skall utses av regeringen. Ledamot och ersättare för viss tid. En bestämmelse härom tas upp i 3 §.

I 4 § föreskrivs att ledamot och ersättare skall vara myndig svensk medborgare. I andra stycket samma paragraf föreskrivs att mot ledamot i nämnden skall gälla bestämmelserna i 4 kap. rättegångsbalken om jäv mot domare. Föreskriften gäller också med ersättare.

Övriga föreskrifter rörande tillsättningen av ledamot får meddelas av regeringen.

5 §

Paragrafen innehåller beslutsförehetsregler.

Nämnden är normalt beslutsför när ordföranden och fem ledamöter är närvarande. Av ledamöterna skall delta minst en teknisk ledamot samt de fyra övriga ledamöterna. Nu nämnda bestämmelser tas upp i första stycket paragrafen. Av ordalydelsen framgår att föreskriften om antalet ledamöter för beslutsförhet anger det lägsta antalet ledamöter. I vissa typer av mål torde båda två av de tekniska ledamöterna böra delta. Det kan vara befogat i t. ex. principiellt viktiga frågor.

Enligt andra stycket kan ordföranden ensam avgöra förberedande åtgärder, meddelande av interimistiskt beslut samt avvisning och avskrivning av mål.

I fråga om beslutsförhet för den nuvarande prisregleringsnämnden för elektrisk ström gäller delvis andra regler. Enligt 4 § instruktionen för nämnden bör vid handläggning av ärende av större vikt samtliga ledamöter närvara. Slutligt beslut må ej fattas med mindre samtliga ledamöter deltagit. Enligt VÄU:s mening bör samma formella beslutsförehetsregler gälla i nämnden oavsett arten av mål. De nu föreslagna bestämmelserna för den nya prövningsnämnden föreslås därför gälla också i fråga om mål om prisreglering av elektrisk ström.

6 §

Enligt denna paragraf äger rättegångsbalkens regler om omröstning i domstol med endast lagfarna ledamöter motsvarande tillämpning på avgörande av nämnden. Ordföranden skall dock säga sin mening först.

Förfarandet i mål enligt 1902 års ellag

7 §

Som närmare redovisats i inledningen till detta avsnitt föreslår VÄU inte någon ändring av de materiella reglerna angående förfarandet i mål om el. I överensstämmelse härmed tas i denna paragraf upp bestämmelse av innebörd att särskilda bestämmelser om förfarandet i mål avseende el finns i 1902 års ellag och med stöd av denna meddelade föreskrifter. Sådana finns i instruktionen (1939: 807) för statens prisregleringsnämnd för elektrisk ström. En redovisning rörande förfarandet i elmål har lämnats i avsnitt 3.9.2 och 6.8.2.

Förfarandet i mål enligt lagen om allmänna värmesystem

Under detta avsnitt ges bestämmelserna i fråga om förfarandet i mål enligt lagen om allmänna värmesystem. Dessa är utformade i överensstämmelse med 38—54 §§ VAL.

8 §

Paragrafen innehåller bestämmelser om att talan väcks vid nämnden genom ansökan. Denna skall vara skriftlig och innehålla uppgift om parternas namn och hemvist, den berörda fastigheten samt sökandens yrkanden och grunderna för detta. Uppfyller ansökan inte dessa krav skall nämnden förelägga sökanden att avhjälpa bristen inom viss tid. Ansökan får avvisas om föreläggandet inte efterkoms. I paragrafen anges slutligen att målet skall avskrivas om ansökan återkallas.

9—13 §§

I dessa paragrafer ges vissa grundläggande bestämmelser om förfarandet hos nämnden.

Enligt 9 § skall nämnden lämna motpart tillfälle att skriftligen yttra sig över ansökan. Vid behov skall nämnden föranstalta om ytterligare skriftväxling. Sedan skriftväxlingen avslutats skall enligt huvudregeln i 10 § nämnden hålla förhandling i målet. Är det uppenbart att förhandling inte behövs för målets avgörande får nämnden avgöra tvisten på grundval av handlingarna. Muntlig förhandling skall hållas på plats som är välbelägen för parterna.

Enligt förslaget är nämnden vid sina avgöranden inte hänvisad till enbart den utredning som parterna förebringar i målet. För att ge nämnden möjlighet att få tillgång till en allsidig utredning i målet kan nämnden själv ombesörja kompletterande utredning. I 11 § föreskrivs därför bl. a. att nämnden skall klarlägga tvistefrågorna och vara verksam för att målet utreds. Med stöd av denna bestämmelse kan som förberedande åtgärd muntlig förhandling hållas.

En väsentlig uppgift för nämnden är vidare att försöka åstadkomma förlikning mellan parterna. Erfarenheterna från va-nämndens verksamhet visar att goda resultat kan nås i detta avseende (jfr avsnitt 6.8.2). I 11 § har intagits en uttrycklig bestämmelse att nämnden skall försöka förlika parterna i målet.

Om det behövs för utredning av särskild fråga kan enligt 12 § nämnden, eller efter förordnande av ordföranden, en eller flera ledamöter verkställa besiktning på platsen. Besiktning torde främst behöva förekomma för att klarlägga faktiska förhållanden på platsen eller för bedömning om nämnden i sin helhet behöver hålla syn. Företas besiktning skall parterna på lämpligt sätt underrättas om tiden för besiktningen. Om part inte frivilligt lämnar tillfälle till besiktning eller till granskning av handling som är av betydelse för tvisten, kan han föreläggas att vid vite fullgöra sin skyldighet.

Nämnden har vidare getts möjlighet att anlita sakkunnig för särskild utredning i målet och att vid vite förelägga i saken insatt person att höras i målet. Sådan person kan dock inte höras under ed eller sanningsförsäkran inför nämnden.

Bestämmelserna om anlitande av sakkunnig och inkallande av person för att höras i målet har tagits upp i 12 § tredje stycket och 13 §. I avslutning härtill regleras frågan om ersättning till dem. Till den sakkunnige bestämmer nämnden skäligen ersättning av allmänna medel. Den som kallas att höras inför nämnden har rätt till ersättning av allmänna medel enligt vad regeringen bestämmer. Enligt 15 § instruktionen (1970: 350) för statens va-nämnd skall bestämmelserna om ersättning av allmänna medel till vittne äga motsvarande tillämpning beträffande ersättning som nu avses. Ersättningen skall dock alltid stanna på statsverket. VÄU förutsätter att en motsvarande regel tas upp för den nu avsedda lagstiftningen. Reglerna om rätt till ersättning av allmänna medel gäller bara den som kallats in på nämndens eget initiativ. Den som inställt sig på begäran av part har således att vända sig till denne för att få ersättning för inställelsen. Motsvarande gäller i fråga om sakkunnig.

Lagen innehåller inte någon regel om utdömmande av vite som nämnden har förelagt. I detta hänseende gäller allmänna regler. Frågan om vitets utdömmande skall således prövas av allmän domstol på talan av åklagare efter anmälan från nämnden.

14 §

Paragrafen innehåller regler om rättegångskostnader i mål inför nämnden. I paragrafens första stycke anges att i mål angående ersättning för värmeanordning som blir onyttig enligt 13 § lagen om allmänna värmesystem skall huvudmannen svara för både sina egna som för motpartens kostnader vid nämnden, i den mån ej annat följer vid en motsvarande tillämpning av 18 kap. 6 och 8 §§ rättegångsbalken.

För kostnader vid nämnden i andra fall svarar parterna i princip själva. Enligt andra stycket paragrafen kan emellertid nämnden tillerkänna part ersättning för kostnaderna av motparten, om särskilda skäl talar för det. Som uttalades i motiven till VAL (prop. 1970: 118 s. 162) skall den upptagna undantagsbestämmelsen tillämpas bara när särskilda skäl föreligger, exempelvis när kostnader har orsakats av försummelse från motpartens sida eller när en vinnande parts kostnader har blivit oskäligt stora på grund av motpartens sätt att utföra sin talan.

15 §

I paragrafen ges bestämmelser om rätt för nämnden att meddela interimistiskt beslut. Fråga härom kan uppkomma t. ex. när huvudmannen enligt 32 § lagen om allmänna värmesystem stängt av värmeförselns och fastighetsägaren begär att åtgärden omedelbart skall hävas.

16 §

Paragrafen innehåller vissa regler om hur nämndens beslut skall meddelas. Om part kan föra talan mot beslutet skall enligt första stycket i beslutet anges vad parten därvid har att iaktta. I andra stycket anges att beslutet skall meddelas snarast möjligt sedan utredningen avslutats. Slutligen anges i tredje stycket paragrafen att det åligger nämnden att tillställa part beslutet. Den närmare ordningen härför framgår av 18 §.

17 §

I första stycket paragrafen föreskrivs att protokoll alltid skall föras vid nämndens sammanträden och besiktningar. I andra stycket anges att bestämmelserna i 5 kap. rättegångsbalken angående offentlighet vid förhandling skall i tillämpliga delar också gälla nämnden. I tredje stycket tas upp bestämmelser om rätt för nämnden att disponera behövliga lokaler för sina sammanträden.

18 §

I paragrafen ges regler om delgivning av handlingar vid nämnden. Skall inlaga, kallelse, föreläggande, beslut eller annan handling av nämnden tillställas part, föreskrivs i första stycket paragrafen att detta skall ske genom delgivning. Bestämmelser härom ges i delgivningslagen (1970: 428). Skall beslut delges part, som beslutet gått emot, skall enligt andra stycket delgivningen ske på samma sätt som stämning i tvistemål. Regler härom ges i 33 kap. 6 § andra stycket rättegångsbalken.

19—23 §§

I dessa paragrafer ges regler om överprövning av nämndens beslut.

Talan mot nämndens beslut förs genom vad eller besvär. Innebär beslutet avgörande av saken skall enligt 19 § första stycket talan föras genom vad. Någon särskild vadeanmälan behövs därvid inte.

Talan mot nämndens beslut skall enligt 19 § andra stycket föras genom besvär när nämnden avvisat ansökan, avskrivit målet, utlåtit sig om ersättning åt sakkunnig som nämnden anlitat eller till den som nämnden kallat att höras i målet samt meddelat interimistiskt beslut. Fullföljdstiden är också i dessa fall tre veckor från den dag då klaganden fick del av beslutet. Mot annat av nämnden meddelat beslut som inte innebär avgörande av saken får talan föras bara i samband med vadetalan.

Enligt 20 § överklagas nämndens beslut i mål enligt lagen om allmänna värmesystem hos Svea hovrätt. Fullföljdstiden för både vad och besvär är tre veckor från dagen då klaganden fick del av beslutet. Vadeinlaga och besvärshandling bör tillställas hovrätten. Har handling före fullföljdstiden utgång kommit in till nämnden, skall besvären ändå tas upp till prövning. Det ankommer på hovrätten att avgöra om hinder föreligger mot prövning av talan.

Beträffande rättegången i hovrätten föreskrivs i 21 § att rättegångsbalkens bestämmelser om tvistemål och om besvär skall gälla i tillämpliga delar. Bestämmelser härom ges i 50 och 52 kap. rättegångsbalken. Två undantag föreskrivs dock. Som nyss redovisats gäller särskilda regler i 20 § i fråga om fullföljd av talan. Vidare gäller enligt 22 § en särskild regel beträffande rättegångskostnaderna i mål om ersättning för onyttig värmeanordning enligt 13 § lagen om allmänna värmesystem. Är det huvudmannen som fullföljt talan skall han alltid själv bära såväl sina egna kostnader som motpartens kostnader, om inget annat följer av 18 kap. 6 och 8 §§ rättegångsbalken. Beträffande rättegångskostnaderna gäller i övrigt de regler som tillämpas vid rättegång i hovrätt.

Mot hovrätts avgörande förs talan enligt 23 § hos högsta domstolen.

Beträffande rättegången där gäller i tillämpliga delar de nu angivna reglerna beträffande hovrättsförfarandet.

7.4 Förslaget till lag om ändring i 1902 års ellag

Som närmare redovisats i avsnitten 6.8.2 och 7.3 föreslår VÄU att nuvarande uppgifter för statens prisregleringsnämnd för elektrisk ström överförs till den nya nämnden för prövning av bl. a. elfrågor. Förslaget innebär ändring av nämndens organisation. Övriga bestämmelser rörande nämndens verksamhet beträffande elfrågor lämnas däremot orörda.

Bestämmelser om prisregleringsnämndens sammansättning ges i 2 § 7 mom. andra stycket 1902 års ellag. I samma stycke anges att nämndens ledamöter skall förordnas för viss tid av Kungl. Maj:t och att därvid skall tillses att såväl leverantörsintressen som förbrukarintressen blir representerade. Motsvarande föreskrifter tas upp i den av VÄU föreslagna lagen om statens nämnd för ledningsbunden energi. Med hänsyn härtill bör reglerna i 1902 års ellag utgå och ersättas med en bestämmelse att prisregleringsfrågor enligt 1902 års ellag prövas av statens nämnd för ledningsbunden energi.

7.5 Förslaget till lag om ändring i anläggningslagen

Inrättande av gemensamhetsanläggning prövas enligt 1 § första stycket anläggningslagen vid förrättning. Förrättningen has om hand av fastighetsbildningsmyndigheten. I en undantagsbestämmelse i andra stycket samma paragraf föreskrivs att lagen inte gäller när enligt bestämmelser i annan författning än fastighetsbildningslagen fråga om inrättande av anläggning gemensamt för flera fastigheter prövas av domstol eller annan myndighet. Lagen gäller inte heller allmän vatten- och avloppsanläggning. Bestämmelsen har sin grund i att en sådan anläggning kan komma till stånd utan prövning av domstol eller annan myndighet. Med hänsyn till att allmänt värmesystem kan inrättas utan prövning av sådan myndighet, föreslås att också allmänna värmesystem undantas från anläggningslagens bestämmelser.

Bilaga 1

Exempel på värmeplan

Vid energiplanering som avser NN kommuns hela område har utretts att värmeplan enligt lagen om allmänna värmesystem bör upprättas för huvuddelen av centralorten X-stad och för del av tätorterna Y-by och Z-by enligt avgränsning som gjorts på en till energiplanen fogad översiktskarta i skala 1: 50000.

På grundval härav har upprättats bifogade förslag till värmeplan. Den omfattar huvuddelarna av stadsdelarna Norrmalm och Södermalm i X-stad och de centrala delarna av Y-by och Z-by. Viss avvikelse har gjorts från energiplanen. I södra delen av Södermalm har nämligen området något vidgats med hänsyn till det vid särskild utredning om luftföroreningarna i X-stad dokumenterade behovet att från miljövårdssynpunkt anvisa en kollektiv uppvärmning för att därmed minska rökgasutsläpp från enskilda värmepannor.

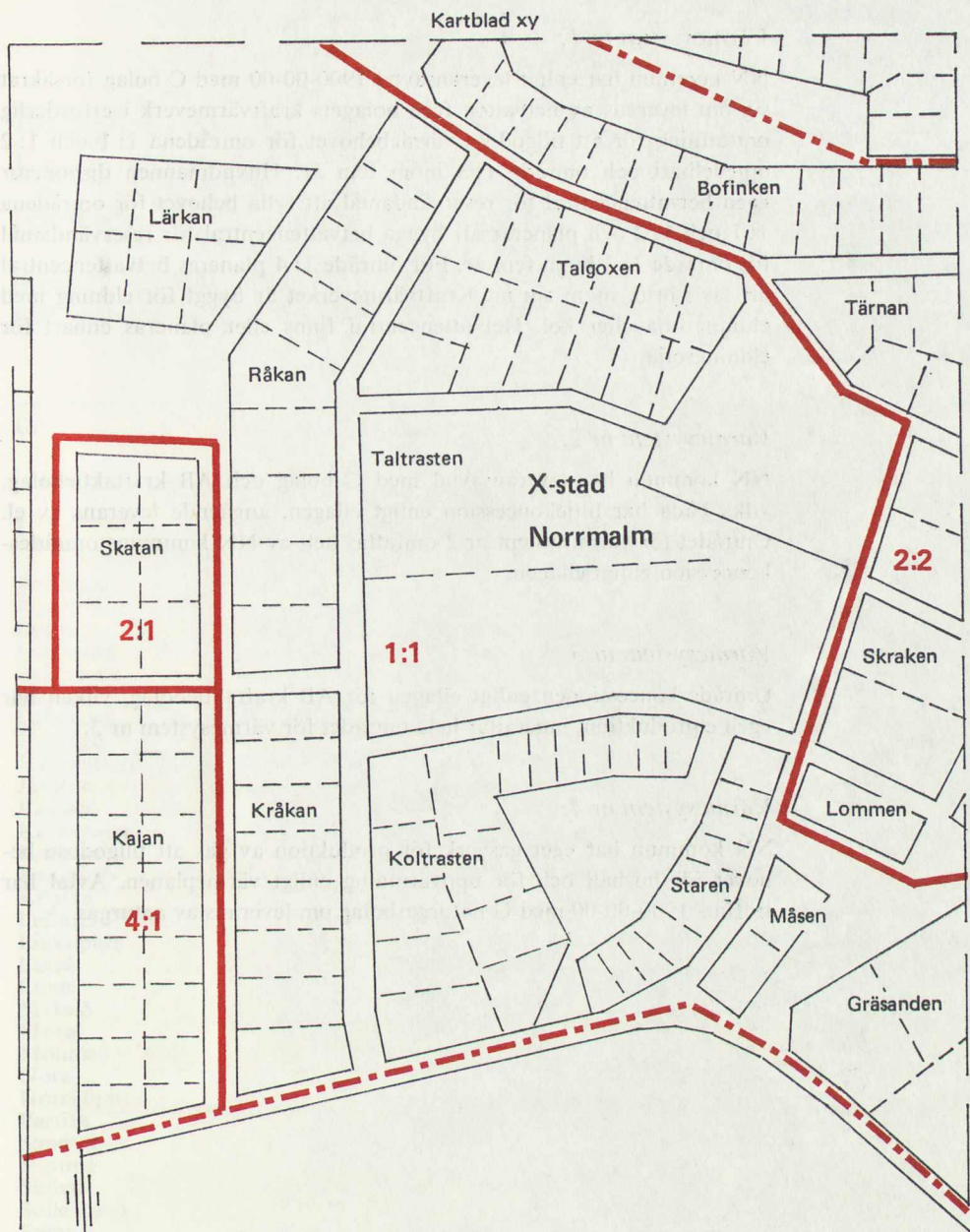
Värmeplanen har redovisats på åtta kartblad i skala 1: 4000 framställda från kommunens primärkartverk.

Bifogade exempel avser en del av kartblad xy.



Beskrivning till värmeplan för NN kommun

Allmänna värmesystem		Huvudman	Systemområden	
Nr	Systemtyp		Nr	I tätort/stadsdel
1	Fjärrvärme	NN Kommun	1 : 1	X-stad/Norrmalm
			1 : 2	X-stad/Södermalm
			1 : 3	X-stad/Södermalm
			1 : 4	Y-by
2	Elvärme	NN Kommun	2 : 1	X-stad/Norrmalm
			2 : 2	X-stad/Norrmalm
			2 : 3	X-stad/Södermalm
			2 : 4	X-stad/Södermalm
3	Elvärme	AB Kraftaktiebolag	3 : 1	Y-by
			3 : 2	Z-by
4	Gasvärme	NN Kommun	4 : 1	X-stad/Norrmalm
			4 : 2	X-stad/Norrmalm
			4 : 3	X-stad/Södermalm

Av kommunens energiplanering framgår beträffande huvudmännens möjligheter att fullgöra sin leveransskyldighet följande:



Beteckningar:

-  Gräns för värmeplan
-  Gräns mellan områden för allmänna värmesystem

VÄRMEPLAN

för
N N kommun

upprättad av
E.N. NERGIUS
Energiverkschef

Skala 1:4000

Värmesystem nr 1:

NN kommun har enligt leveransavtal 1900-00-00 med C bolag försäkrat sig om leverans av hetvatten från bolagets kraftvärmeverk i erforderlig omfattning för att tillgodose värmebehovet för områdena 1: 1 och 1: 2 omedelbart och område 1: 3 inom fem år. Huvudmannen disponerar egen hetvattencentral för reservändamål att fylla behovet för områdena 1: 1 och 1: 2 och planerar att bygga hetvattencentral för reservändamål för område 1: 3 inom fem år. För område 1: 4 planeras hetvattencentral att tas i bruk inom sju år. Kraftvärmeverket är byggt för eldningsmedel eldningsolja eller kol. Hetvattencentral finns eller planeras enbart för eldningsolja.

Värmesystem nr 2:

NN kommun har leveransavtal med C bolag och AB kraftaktiebolag, vilka båda har linjekoncession enligt ellagen, angående leverans av el. Området för värmesystem nr 2 omfattas helt av NN kommuns områdeskoncession enligt ellagen.

Värmesystem nr 3:

Områdeskoncessionen enligt ellagen för AB kraftaktiebolag, vilken har egen elproduktion, innefattar hela området för värmesystem nr 3.

Värmesystem nr 4:

NN kommun har eget gasverk för produktion av gas att tillgodose behovet för hushåll och för uppvärmning enligt värmeplanen. Avtal har träffats 1900-00-00 med G naturgasbolag om leverans av naturgas.

Bilaga 2

Fjärrvärmeverk och distributionssystem i Sverige den 1 juli 1973

(Uppgifter hämtade ur Svenska värmeverksföreningens statistik avseende verksamhetsåret 1972-07-01—1973-06-30).

Ort	Antal invånare inom		Antal abonnenter	Anslutet värmebehov, KW	Levererad värmemängd, MWh	Ledningslängd, km ^c
	orten ^a	distr. omr. ^b				
1	2	3	4	5	6	7
Borlänge	44 750	20 000	82	48 649	76 586	10,4
Boden	27 182	^d	11	6 400	8 468	^d
Borås	72 099	^d	589	201 638	444 814	47,5 ^e
Enköping	32 503	20 386	144	35 646	60 037	8,5
Eskilstuna	93 500	50 000	128	92 100	172 500	19,2
Gävle	84 537	62 210	132	91 346	139 741	12,5
Göteborg	439 200	275 000	1 865	932 714	1 728 803	106,0
Haninge	50 954	44 000	96	137 000	287 100	28,1
Helsingborg	101 176	40 000	1 136	231 110	472 644	73,0
Järfälla	52 018	^d	6	23 600	41 390	1,3
Kalmar	52 586	34 112	249	31 839	48 840	11,6
Karlshamn	32 002	^d	5	4 000	6 000	^d
Karlstad	72 523	11 691	72	40 101	67 400	5,7
Kramfors	28 699	^d	3	4 000	6 500	^d
Köping	21 800	9 000	58	39 300	61 720	7,5
Lidingö	35 485	^d	3	5 702	4 427	0,3
Linköping	106 628	77 600	2 242	433 788	784 642	110,2
Luleå	60 455	^d	14	16 500	27 900	5,2
Lund	59 015	^d	320	236 726	573 803	42,7
Malmö	258 830	^d	2 022	931 463	1 752 133	111,6
Mora	10 000	3 400	19	10 847	8 719	1,8
Möndal	46 000	8 500	41	38 500	74 256	5,6
Nora	9 600	^d	21	8 425	16 800	2,5
Norrköping	115 776	75 000	911	387 343	778 265	93,0
Partille	26 274	^d	12	5 000	6 500	^d
Sandviken	27 447	^d	62	35 280	50 106	7,9
Sigtuna	27 473	^d	1	7 500	10 000	^d
Skövde	44 676	30 120	15	18 372	22 939	4,9
Sollentuna	40 020	8 200	32	38 705	72 259	2,8
Solna	55 430	35 500	130	177 134	290 303	21,9
Stockholm	699 238	^d	1 020	886 000	1 669 552	124,0
Sundbyberg	28 941	18 000	200 ^f	132 902 ^f	225 954	18,1
Sundsvall	65 712	50 000	51	53 754	103 290	6,3
Söderhamn	32 000	5 150	48	19 975	29 349	5,4
Södertälje	77 875	^d	62	39 714	55 300	5,0
Södertörn	105 979	^d	162	179 200	322 704	49,5 ^g
Tranås	18 960	^d	114	18 559	28 971	3,4
Trollhättan	49 275	^d	92	74 391	128 387	^d
Uddevalla	35 196	^d	257	48 378	82 839	11,4
Umeå	60 000	13 000	52	54 966	103 108	8,0
Upplands Väsby	22 948	^d	17	15 500	19 553	^d
Uppsala	108 000	90 000	1 718	542 767	1 055 821	133,9
Västervik	42 049	^d	^d	27 900	36 300	^d

Ort	Antal invånare inom		Antal abonnen- ter	Anslutet värmebe- hov, KW	Levererad värme- mängd, MWh	Lednings- längd, km ^c
	orten ^a	distr. omr. ^b				
1	2	3	4	5	6	7
Västerås	118 000	110 000	5 520 ^h	749 000	1 530 000 ^h	305,0
Växjö	61 172	38 294	238	46 867	81 000	15,4
Örebro	115 827	92 034	987	472 191	824 356	74,6
Östersund	51 390	^d	17	20 077	27 936	^d
Totalt	3 821 200		20 976ⁱ	7 652 869	14 420 015	ca 1 550ⁱ

^a Avser folkmängden den 1 januari 1973

^b Uppskattat invånarantal inom distributionsområdet

^c Värmeledningarnas längd avser kulvertledningens längd exkl. kortare serviceledningar för enskilda fastigheter

^d Uppgift saknas

^e Inkl. serviceledningar

^f Därav 13 markvärmeabonnenter med 20 498 KW markvärmebehov

^g Inkl. serviceledningar

^h Därav 4 403 separatanslutna småhus utan mätning med ett sammanlagt värmebehov av ca 80 000 KW. Småhusens värmemängd har beräknats till 160 000 MWh.

ⁱ Tillkommer de orter för vilka uppgift saknas.



Kronologisk förteckning

1. Orter i regional samverkan. A.
2. Ortsbundna levnadsvillkor. A.
3. Produktionskostnader och regionala produktions-system. A.
4. Regionala prognoser i planeringens tjänst. A.
5. Boken. Litteraturutredningens huvudbetänkande. U.
6. Förenklad konkurs m. m. Ju.
7. Barn- och ungdomsvård. S.
8. Rättegången i arbetstvister. A.
9. Samhälle och trossamfund. Sammanställning av remissyttranden över betänkan den av 1968 års be-redning om stat och kyrka. U.
10. Data och näringspolitik. I.
11. Svensk industri. Delrapport 1. I.
12. Svensk industri. Delrapport 2. I.
13. Svensk industri. Delrapport 3. I.
14. Svensk industri. Delrapport 4. I.
15. Sänkt pensionsålder m. m. S.
16. Neutral bostadsbeskattning. Fi.
17. Solidarisk bostadspolitik. B.
18. Solidarisk bostadspolitik. Bilagor. B.
19. Högskoleutbildning. Läkarutbildning för sjukskö-terskor. U.
20. Förslag till skatteomläggning m. m. Fi.
21. Markanvändning och byggnad. B.
22. Vattenkraft och miljö. B.
23. Reklam V. Information i reklamen. U.
24. Förslag till hamnlag. K.
25. Fri sterilisering. Ju.
26. Motorredskap. K.
27. Mindre brott. Ju.
28. Räntelag. Ju.
29. Att utvärdera arbetsmarknadspolitik. A.
30. Jordbruk i samverkan. Jo.
31. Unga lagöverträdare V. Ju.
32. Solidarisk bostadspolitik. Följdfrågor. B.
33. Att översätta Gamla testamentet. U.
34. Grafisk industri i omvandling. I.
35. Spridning av kemiska medel. Jo.
36. Skolan, staten och kommunerna. U.
37. Mut- och bestickningsansvaret. Ju.
38. FFV, Förenade fabriksverken. I.
39. Socialvården. Mål och medel. S.
40. Socialvården. Mål och medel. Sammanfattning. S.
41. Statsbidrag till kommunal färdtjänst, hemhjälp och familjedaghemsvksamhet. Fi.
42. Barns fritid. S.
43. Utställningar. U.
44. Effekter av förpackningsavgiften. Jo.
45. Samordnad traktamentsbeskattning. Fi.
46. Befordringsförfarandet inom krigsmakten. Fö.
47. Installationssektorn. I.
48. Installationssektorn. Bilagor. I.
49. Bevissäkringslag för skatte- och avgiftsproc-es-sen. Fi.
50. Information och medverkan i kommunal plane-ring. Rapport. Kn.
51. Utbildning i förvaltning inom försvaret. Del 1. Fö.
52. Utbildning i förvaltning inom försvaret. Del 2. Fö.
53. Skolans arbetsmiljö. U.
54. Vidgad vuxenutbildning. U.
55. Utsökningsrätt XIII. Ju.
56. Närförläggning av kärnkraftverk. I.
57. Lägenhetsreserv. B.
58. Skolans arbetsmiljö. Bilagor. U.
59. Sexual- och samlevnadsundervisning. U.
60. Trafikbuller. Del I. Vägtrafikbuller. K.
61. Trafikbuller. Bilagedel. K.
62. Studiestöd åt vuxna. U.
63. Internationellt patentsamarbete I. H.
64. Energi 1985, 2000. I.
65. Energi 1985, 2000. Bilaga. I.
66. Svenska kyrkans gudstjänst. Huvudgudstjänster och övriga gudstjänster. Band 1. Gudstjänstord-ning m. m. U.
67. Svenska kyrkans gudstjänst. Huvudgudstjänster och övriga gudstjänster. Bilaga 1. Gudstjänst i dag. Liturgiska utvecklingslinjer. U.
68. Svenska kyrkans gudstjänst. Huvudgudstjänster och övriga gudstjänster. Bilaga 2. Den liturgiska försöksverksamheten 1969—1972. U.
69. Invandrarutredningen 3. Invandrarna och mino-riteterna. A.
70. Invandrarutredningen 4. Bilagor. A.
71. Om antagning till högskolan. U.
72. Energiforskning. Program för forskning och ut-veckling. I.
73. Energiforskning. Expertmaterial utarbetat på uppdrag av Energiprogramkommittén. Avdelning A. Utvinning av energiråvaror och industriell energi-produktion. I.
74. Energiforskning. Expertmaterial utarbetat på uppdrag av Energiprogramkommittén. Avdelning B. Näringslivets energianvändning. I.
75. Energiforskning. Expertmaterial utarbetat på uppdrag av Energiprogramkommittén. Avdelning C. Transporter och samfärdsl. I.
76. Energiforskning. Expertmaterial utarbetat på uppdrag av Energiprogramkommittén. Avdelning D. Lokalkomfort och hushåll. I.
77. Värmeförsörjning enligt värmeplan. Ju.

Statens offentliga utredningar 1974

Systematisk förteckning

Justitiedepartementet

Förenklad konkurs m. m. [6]
Fri sterilisering. [25]
Mindre brott. [27]
Räntelag. [28]
Unga lagöverträdare V. [31]
Mut- och bestickningsansvaret. [37]
Utsökningsrätt XIII. [55]
Värmeförsörjning enligt värmeplan. [77]

Försvarsdepartementet

Befordringsförfarandet inom krigsmakten. [46]
Krigsmaktens förvaltningsutbildningsutredning. 1. Utbildning i förvaltning inom försvaret Del 1. [51] 2. Utbildning i förvaltning inom försvaret. Del 2. [52]

Socialdepartementet

Barn- och ungdomsvård. [7]
Sänkt pensionsålder m. m. [15]
Socialutredningen. 1. Socialvården. Mål och medel. [39] 2. Socialvården. Mål och medel. Sammanfattning. [40]
Barns fritid. [42]

Kommunikationsdepartementet

Förslag till hamnlag. [24]
Motorredskap. [26]
Trafikbulerutredningen. 1. Trafikbuler. Del 1. Vägtrafikbuler. [60] 2. Trafikbuler. Bilagedel. [61]

Finansdepartementet

Neutral bostadsbeskattning. [16]
Förslag till skatteomläggning m. m. [20]
Statsbidrag till kommunal färdtjänst, hemhjälp och familjedaghemverksamhet. [41]
Samordnad traktamentsbeskattning. [45]
Bevisåkringslag för skatte- och avgiftsprocessen. [49]

Utbildningsdepartementet

Boken. Litteraturutredningens huvudbetänkande. [5]
Samhälle och trossamfund. Sammanställning av remissyttranden över betänkanden av 1968 års beredning om stat och kyrka. [9]
Högskoleutbildning. Läkarutbildning för sjuksköterskor. [19]
Reklam V. Information i reklamen. [23]
Att översätta Gamla testamentet. [33]
Skolan, staten och kommunerna. [36]
Utställningar. [43]

Skolans inre arbete. 1. Skolans arbetsmiljö. [53] 2. Skolans arbetsmiljö. Bilagor. [58]
Vidgad vuxenutbildning. [54]
Sexual- och samlevnadsundervisning. [59]
Studiestöd åt vuxna. [62]
1968 års kyrkohandboks kommitté. 1. Svenska kyrkans gudstjänst. Huvudgudstjänster och övriga gudstjänster. Band 1. Gudstjänstordning m. m. [66] 2. Svenska kyrkans gudstjänst. Huvudgudstjänster och övriga gudstjänster. Bilaga 1. Gudstjänst i dag. Liturgiska utvecklingslinjer. [67] 3. Svenska kyrkans gudstjänst. Huvudgudstjänster och övriga gudstjänster. Bilaga 2. Den liturgiska försöksverksamheten 1969—1972. [68]
Om antagning till högskolan. [71]

Jordbruksdepartementet

Jordbruk i samverkan. [30]
Spridning av kemiska medel. [35]
Effekter av förpackningsavgiften. [44]

Handelsdepartementet

Internationellt patentsamarbete I. [63]

Arbetsmarknadsdepartementet

Expertgruppen för regional utredningsverksamhet. 1. Orter i regional samverkan. [1] 2. Ortsbundna levnadsvillkor. [2] 3. Produktionskostnader och regionala produktionssystem. [3] 4. Regionala prognoser i planeringens tjänst. [4]
Rättegången i arbetstvister. [8]
Att utvärdera arbetsmarknadspolitik. [29]
Invandrarutredningen. 1. Invandrarutredningen 3. Invandrarna och minoriteterna. [69] 2. Invandrarutredningen 4. Bilagor. [70]

Bostadsdepartementet

Boende- och bostadsfinansieringsutredningarna. 1. Solidarisk bostadspolitik. [17] 2. Solidarisk bostadspolitik. Bilagor. [18] 3. Solidarisk bostadspolitik. Följdfrågor. [32] 4. Lägenhetsreserv. [57]
Markanvändning och byggande. [21]
Vattenkraft och miljö. [22]

Industridepartementet

Data och näringspolitik. [10]
Industristrukturutredningen. 1. Svensk industri. Delrapport 1. [11] 2. Svensk industri. Delrapport 2. [12] 3. Svensk industri. Delrapport 3. [13] 4. Svensk industri. Delrapport 4. [14]
Grafisk industri i omvandling. [34]

FFV. Förenade fabriksverken. [38]
Installationsbranschutredningen. 1. Installationssektorn. [47] 2. Installationssektorn. Bilagor. [48]
Närförläggande av kärnkraftverk. [56]
Energiprognosutredningen. 1. Energi 1985, 2000. [64]
2. Energi 1985, 2000. Bilaga. [65]
Energiprogramkommittén. 1. Energiforskning. Program för forskning och utveckling. [72] 2. Energiforskning. Expertmaterial utarbetat på uppdrag av Energiprogramkommittén. Avdelning A. Utvinning av energiråvaror och industriell energiproduktion. [73]
3. Energiforskning. Expertmaterial utarbetat på uppdrag av Energiprogramkommittén. Avdelning B. Näringslivets energianvändning. [74] 4. Energiforskning. Expertmaterial utarbetat på uppdrag av Energiprogramkommittén. Avdelning C. Transporter och samfärdsel. [75] 5. Energiforskning. Expertmaterial utarbetat på uppdrag av Energiprogramkommittén. Avdelning D. Lokalkomfort och hushåll. [76]

Kommundepartementet

Information och medverkan i kommunal planering. Rapport. [50]

Nordisk utredningsserie (Nu) 1974

Kronologisk förteckning

1. Sverigefinnarna och deras organisationer
2. Naturorienterande ämnen i grundskolan i Norden, årskurserna 1—6
3. Förslag till Nordisk tentamensgyldighet
4. Grunnskolen i Norden
5. Specialundervisning i Norden
6. Færyene i Norden
7. Hyere utdanning av sykepleiere
8. Äldres integration i samhället
9. Kontrollpolitik och narkotika



