

National Library
of Sweden

Denna bok digitaliserades på Kungl. biblioteket år 2013



Skyddsrum

Betänkande avgivet av 1969 års skyddsrumsutredning

1972: 50

SOU

Stockholm 1972



Statens offentliga utredningar
1972 : 50
Försvarsdepartementet

Skyddsrum

Betänkande avgivet av
1969 års skyddsrumsutredning
Stockholm 1972

ISBN 91-38-00207-8

Svenska Reproduktions AB, Sthlm 1972 22144

Till Statsrådet och chefen för försvarsdepartementet

Genom beslut 17.10.1969 bemyndigade Kungl. Maj:t chefen för försvarsdepartementet att tillkalla en sakkunnig med uppdrag att se över bestämmelserna om skyddsrumsbyggandet. Med stöd av bemyndigandet tillkallades 28.10.1969 generaldirektören Stig Swanstein som sakkunnig.

Till sekreterare förordnades samma dag försvarsdirektören Lars Edmén.

I utredningen har som experter deltagit förste länsassessorn Lennart Nordbeck, kanslirådet Gösta Terstad och ekonomidirektören Olle Westin samt från och med 12.12.1969 planeringschefen Brita Schwarz och från och med 16.3.1971 hovrättsassessorn Bengt Hedman.

Utredningen har antagit namnet »1969 års skyddsrumsutredning».

Under arbetets gång har utredningen haft kontakter med bl a olika berörda centrala myndigheter, 1970 års försvarsutredning, vissa länsstyrelser samt Svenska kommunförbundet.

Utredningen överlämnar härmed betänkandet *Skyddsrum*.

Betänkandet måste i viss mån ses som ett principbetänkande. Det förslag som läggs fram innebär en genomgripande omarbetning av gällande regler för skyddsrumsbyggandet. Det har med hänsyn härtill framstått som mindre lämpligt att detaljmässigt genomarbeta förslaget, innan betänkandet remissbehandlats och statsmakterna tagit ställning till de föreslagna principerna för skyddsrumsbyggandet.

Utredningen föreslår att Kungl. Maj:t — efter det att beslut fattats om nya principer för skyddsrumsbyggandet — tillkallar en »skyddsrumsnämnd» som får till uppgift att utarbeta de ytterligare föreskrifter, anvisningar m m, som erfordras. Eftersom detta arbete bl a berör olika departement, flera centrala myndigheter och kommunerna har utredningen ansett att en särskild nämnd är en lämplig organisation för att åstadkomma samordnade och smidiga lösningar.

Schwarz har avgett särskilt yttrande. I övrigt har experterna biträtt utredningens förslag.

Utredningens arbete är härmed avslutat.

Stockholm 5.6.1972

Stig Swanstein

Lars Edmén

Innehåll

Sammanfattning 9
Förslag till Lag om ändring i civilförsvarslagen 17
Kapitel 1 *Utredningens uppdrag m m* 34
1.1 Direktiv m m 34
1.1.1 Direktiv 34
1.1.2 Till utredningen överlämnade handlingar 36
1.2 Utredningsarbetet 36

Kapitel 2 *Skyddsrum i utlandet* . . . 38
2.1 Inledning 38
2.2 De nordiska länderna 38
2.2.1 Danmark 38
2.2.2 Finland 39
2.2.3 Norge 40
2.3 Övriga länder 40
2.3.1 Nederländerna 40
2.3.2 Schweiz 40
2.3.3 Sovjetunionen 41
2.3.4 Västtyskland 41

Kapitel 3 *Tidigare och nu gällande bestämmelser om anordnande av skyddsrum m m* 42
3.1 Historik 42
3.1.1 1930-talet 42
3.1.2 1940 års lagstiftning . . . 43
3.1.3 1944 års civilförsvarslag . . 44
3.1.4 Byggnadsstadgan 46
3.1.5 1951 års ändring av civilförsvarslagen 46
3.1.6 1956 års ändring av civilförsvarslagen 50
3.1.7 1957 års ändring av civilförsvarslagen 53
3.1.8 1960 års civilförsvarslag . . 53
3.2 Gällande lagstiftning 54
3.2.1 Olika slag av skyddsrum . . 54
3.2.2 Allmänna skyddsrum . . . 55
3.2.3 Enskilda skyddsrum . . . 55
3.2.4 Undantagsbestämmelser . . 57
3.2.5 Tillsynsbestämmelser . . . 57
3.3 Tillämpningsföreskrifter 57
3.3.1 Skyddsrumsorter 57
3.3.2 Skyddsrumspliktiga anläggningar och byggnader . . . 58
3.3.3 Skyddsrums beskaffenhet . 58
3.3.4 Beräkning av skyddsrumsbehov 59
3.3.5 Fredsanvändning 59

Kapitel 4 *Skyddsrumsbeståndets utveckling* 61
4.1 Skyddsrumsbyggandets hittillsvarande omfattning 61
4.2 Väntad utveckling om nuvarande regler för skyddsrumsbyggandet behålls 64

Kapitel 5 *Vissa tidigare framförda förslag* 65
5.1 Civilförsvarsstyrelsens förslag att återinföra skyddsrumsplikt i inneområdena 65
5.2 Utredning rörande normalskyddsrum inom försvarsdepartementet 66
5.3 Skyddsrum vid universitet och högskolor 69

Kapitel 6 *Vissa utgångspunkter för skyddsrumsutredningens arbete* 71
6.1 Inledning 71
6.2 Perspektivplan 1972—1987 . . . 72
6.2.1 Allmänna förutsättningar . 72
6.2.2 Angreppsfall som är vägledande för planeringen m m 72
6.2.3 Krav på skydd av civilbefolkningen 73
6.2.4 Skyddsrumsbyggandet . . 74
6.3 1970 års försvarsutredning . . . 76
6.4 Prop. 1972:75 77
6.5 Skyddsrums lokalisering, utnyttjande m fl särskilda frågor . . . 78
6.5.1 Skyddsrum — utrymning . 78

6.5.2 Skyddsrumbyggandets lokalisering 79
6.5.3 Skyddsrummens utnyttjande under krigsförhållanden . . 80
6.5.4 Skyddsrummens kvalitet . . 83

Kapitel 7 *Skyddsrumsutredningens grundsyn* 86
7.1 Utredningsuppdraget 86
7.1.1 Allmänt 86
7.1.2 Bättre behovsanpassning . . 86
7.1.3 Friare val av skyddsrumslösningar 87
7.1.4 Skyddsrumsplanering . . . 87
7.1.5 Byggansvar, finansiering m m 87
7.2 Behovet av skyddsrum 88
7.2.1 Skyddsrumsbyggandets omfattning 88
7.2.2 Urvalet av skyddsrumsorter 88
7.2.3 Avgränsningen av skyddsrumsort 88
7.2.4 Ingen kategoriklyvning . . 89
7.2.5 Områdesvis behovsberäkning 91
7.2.6 Hänsyn till befolkningsutvecklingen 92
7.3 Val av skyddsrumslösning 93
7.3.1 Anpassning till den tekniska utvecklingen 93
7.3.2 Val av skyddsrumsstorlek . 94
7.3.3 Bättre fredsanvändning . . . 94
7.3.4 Områdesvisa val av skyddsrumslösningar 95
7.3.5 Enhetlig skyddsrumstyp . . 95
7.4 Skyddsrumsplanering 95
7.4.1 Central och regional planering 95
7.4.2 Samordning med den allmänna bebyggelseplaneringen 96
7.4.3 Skyddsrumsplaner 96
7.4.4 Forcerat skyddsrumsbyggande under beredskap . . 97
7.5 Byggansvaret 98
7.6 Finansiering 99
7.6.1 Lägre skyddsrumskostnader 99
7.6.2 Kostnaderna ojämnt fördelade 99
7.6.3 Statlig och/eller kommunal finansiering 100
7.6.4 Finansiering genom fastighetsägarna 100
7.6.5 Skyddsrumsavgifterna förvaltas av kommunen . . . 101
7.6.6 Schablonberäkningar och generell tillämpning . . . 102
7.6.7 Modernisering av skyddsrum 103
7.6.8 Komplettering av skyddsrumsbeståndet 103

Kapitel 8 *Skyddsrumsstudier och provplanläggning* 104
8.1 Skyddsrumsstudier i Tensta (Stockholm) och Sävja (Uppsala) 104
8.2 Provplanläggning för tätorten Uppsala 107

Kapitel 9 *Skyddsrumsplanering* . . . 109
9.1 Planeringens syfte 109
9.2 Avgränsningen av skyddsrumsort 109
9.3 Indelning i skyddsrumsområden . 111
9.3.1 Allmänt 111
9.3.2 Skyddstaktiska krav . . . 111
9.3.3 Möjligheter att begränsa skyddsrumsbehovet 113
9.3.4 Möjligheter att tillgodose skyddsrumsbehovet 114
9.3.5 Omprövning av indelningen i skyddsrumsområden . . . 114
9.3.6 Områdesindelning av andra platser än tätorter 115
9.4 Beräkning av skyddsrumsbehovet 115
9.4.1 Områdesvis behovsberäkning 115
9.4.2 Skyddsrumsbehovet för bostadhus 115
9.4.3 Skyddsrumsbehovet för industrier 117
9.4.4 Skyddsrumsbehovet för andra byggnader och anläggningar 118
9.4.5 Skydd för verksamheter . . 119
9.4.6 Skyddsrumsbehovet beräknas efter dag- eller nattbefolkningen 120
9.4.7 Avdrag för värnpliktiga m fl 120
9.5 Registrering av befintliga skyddsrum och potentiella skyddstillgångar 121
9.5.1 Befintliga skyddsrum . . . 121
9.5.2 Potentiella skyddstillgångar 121
9.6 Nybyggnadsbehovet 122
9.7 Skyddsrumsplan 122
9.8 Planläggningsgången 123
9.8.1 Skyddsrumsplanen upprättas 123
9.8.2 Skyddsrumsplanen antas . . 124

9.8.3 Skyddsrumsplanen fastställs 124
9.8.4 Skyddsrumsplanen revideras 124

Kapitel 10 *Finansiering* 125
10.1 Skyddsrumsavgifter 125
10.1.1 Avgiftspliktiga byggnadsprojekt 125
10.1.2 Grunder för beräkning av skyddsrumsavgift 127
10.1.3 Skyddsrumsavgiftens bestämmande och erläggande 129
10.2 Skyddsrumsavgifternas användning 130
10.2.1 Avgifternas redovisning . 130
10.2.2 Avgifternas användning för olika ändamål 130
10.2.3 Ersättning för skyddsrumskostnad 130
10.3 Kostnadsmässiga konsekvenser av utredningens förslag 132
10.4 Administrationskostnader 133
10.4.1 Civilförsvarsstyrelsen . . 133
10.4.2 Länsstyrelserna 134
10.4.3 Kommunerna 135

Kapitel 11 *Inredning och utrustning samt vård och underhåll* 136
11.1 Inredning och utrustning 136
11.1.1 Gällande bestämmelser . . 136
11.1.2 1968 års departementspromemoria 137
11.1.3 Civilförsvarsstyrelsens perspektivplan 137
11.1.4 1970 års försvarsutredning 138
11.1.5 Prop. 1972: 75 138
11.1.6 Skyddsrumsutredningen . 138
11.2 Vård och underhåll 141
11.2.1 Gällande bestämmelser . . 141
11.2.2 Skyddsrumsutredningen . 141

Kapitel 12 *Provisoriska skyddsrum och skyddade utrymmen* 143
12.1 Provisoriska skyddsrum 143
12.1.1 Vissa tidigare utredningar och förslag 143
12.1.2 Civilförsvarsstyrelsens perspektivplan 143
12.1.3 1970 års försvarsutredning 144
12.1.4 Prop. 1972: 75 144
12.1.5 Skyddsrumsutredningen . 144
12.2 Skyddade utrymmen 146
12.2.1 Nuvarande radiakskydd . 146
12.2.2 Civilförsvarsstyrelsens perspektivplan 147
12.2.3 1970 års försvarsutredning och prop. 1972: 75 . . . 147
12.2.4 Skyddsrumsutredningen . 148

Kapitel 13 *Specialmotivering* 149
13.1 Allmänt 149
13.2 Förslaget till ändring i civilförsvarslagen 149
13.2.1 Kap 2. Grunddragen av civilförsvaret 149
13.2.2 Kap 4. Anordnande av skyddsrum 150
13.2.3 Kap 5. Särskilda civilförsvarsåtgärder vid krig eller krigsfara 158
13.2.4 Kap 6. Kommunerna och civilförsvaret 158
13.2.5 Kap 7. Fastighetsägarna och civilförsvaret m m . . 159
13.2.6 Kap 8. Förfoganderätt för civilförsvarets behov . . . 163
13.2.7 Kap 9. Ansvarsbestämmelser m m 163
13.3 Övergångsbestämmelser 163

Kapitel 14 *Tekniska tillämpningsföreskrifter och typgodkännanden* 165
14.1 Tekniska tillämpningsföreskrifter 165
14.1.1 Gällande föreskrifter . . . 165
14.1.2 Prop. 1967: 100 165
14.1.3 Normarbetet inom statens planverk 167
14.1.4 Skyddsrumsutredningen . 168
14.2 Typgodkännanden 169
14.2.1 Nuvarande ordning . . . 169
14.2.2 Prop. 1967: 100 169
14.2.3 Skyddsrumsutredningen . 170

Särskilt yttrande 172

Bilaga 1 *Skyddsrumsstudie i Tensta* . 179
1 Studiens uppläggning . . . 179
2 Områdesbeskrivning 180
3 Skyddsrum enligt dagens regler 180
4 Skyddsrum enligt utredningens förslag 183
5 Boendeutglesning 187
6 Sammanfattning 189
Underbilagor 1:1, 1:2, 1:3 och 1:4 190–197

Bilaga 2 *Skyddsrumsstudie i Sävja* . 198
1 Studiens uppläggning och målsättning 198
2 Kortfattad beskrivning av

stadsdelen Sävja 198
3 Skyddsrum i Sävja enligt gällande bestämmelser 201
4 Skyddsrumsområdesindelning 203
5 Kostnadsjämförelse mellan byggande av skyddsrum i Sävja enligt gällande bestämmelser och enligt utredningens riktlinjer 206
6 Förändrat skyddsrumsplatsbehov på lång sikt 207
7 Kostnader för byggande av skyddsrum enligt framtida reducerat behov 208
8 Kostnadsberäkningar och kostnadsdiagram 208
9 Sammanfattning 209

Bilaga 3 *Provplanläggning i Uppsala* 211
1 Studiens uppläggning och målsättning 211
2 Allmän beskrivning av stadsområdet 211
3 Befolkning och behov av skyddsrum i Uppsala . . . 213
4 Användning av skyddstillgångar 213
5 Indelning i skyddsrumsområden och förslag till skyddsrumsplan 214
6 Sammanfattning 229

Bilaga 4 *Sammandrag av byggnadsstyrelsens rapport »Annorlunda skyddsrum»* 230

Bilaga 5 *Räkneexempel* 234

Bilaga 6 *Schematisk uppställning av ansvarsfördelningen inom kommun vid handläggning av skyddsrumsärenden* . . . 237

Bilaga 7 *Utdrag ur civilförsvarsstyrelsens programplan 1972/77* 238

Bilaga 8 *Utkast till Kungörelse om ändring i civilförsvarskungörelsen* 243

Sammanfattning

Utredningens uppdrag

En av huvudpunkterna i utredningens uppdrag har varit att ägna uppmärksamhet åt sambandet mellan skyddsrumsbyggandet och bebyggelseplaneringen i allmänhet. Det har gällt att undersöka hur skyddsrumsbyggandet skall kunna inordnas i bebyggelseplaneringen på ett tillräckligt tidigt stadium för att härigenom få förutsättningar för ett bättre resursutnyttjande och en mer behovsanpassad inriktning än f n.

Frågor om byggansvar, finansieringsformer och olika myndigheters medverkan har utretts från nu nämnda synpunkter och med hänsyn till de skyddstaktiska krav som ställs på skyddsrummen vid deras användning i krigstid.

Utredningen har utgått från den i direktiven angivna förutsättningen att fastighetsägarna alltjämt skall vara skyldiga att medverka vid skyddsrumsbyggandet. Det beaktas att kompletterande skyddsrum kan behöva anordnas utan direkt samband med den löpande byggnadsproduktionen och att byggnadsåtgärder också kan vara aktuella för att göra befintliga skyddstillgångar i tunnlar och källare och andra underjordiska utrymmen lämpade som skyddsplatser i krigstid.

Det har inte ingått i utredningens uppdrag att ta ställning till omfattningen av ett framtida skyddsrumsbyggande. På utredningen har således inte ankommit att ange de orter och platser där skyddsrum skall byggas och inte heller vilka skyddstekniska krav som bör ställas.

Skyddsrumsbeståndets utveckling

Framtidens skyddsrumsbyggande måste grundas på det nuvarande skyddsrumsbeståndet, så att tillgängliga resurser så långt möjligt kan tillvaratas. Skyddsrumsutredningen redovisar därför skyddsrumsbyggandets hittillsvarande omfattning. Härav framgår bl a att sedan 1956 14 av våra största tätorters inneområden har undantagits från skyldigheten att bygga enskilda normalskyddsrum. Följden har blivit att dessa för befolkningsskyddet så viktiga områden till stora delar saknar skyddsrum. Antalet platser i de befolkningsskyddsrum som byggts i dessa områden är i förhållande till behovet av skyddsrumsplatser obetydligt.

Utanför inneområdena i de 14 tätorterna samt i övriga orter, som berörs av skyddsrumsbyggnadsskyldigheten, är tillgången på skyddsrum avsevärt bättre. Men även här finns betydande delområden inom vilka skyddsrumsfrågan blivit allvarligt eftersatt. Detta gäller främst områden med byggnader i en- och tvåvåningsutförande.

Det totala antalet skyddsrumsplatser beräknas vid ingången av år 1972 uppgå till 4,5 milj. Dessa platser är inte bara ojämnt fördelade inom berörda tätorter, de är också i förhållande till orternas invånarantal ojämnt fördelade mellan orterna. Således finns orter med relativt god tillgång på skyddsrum och andra där bristen på skyddsrum är avsevärd.

Om nuvarande regler i huvudsak behålls beräknas under åren 1972—87 tillkomma

ca 3 milj skyddsrumsplatser för en kostnad av i runt tal 1,2 miljarder kronor. Därigenom finns år 1987 i landet omkring 7,5 milj skyddsrumsplatser.

Vissa utgångspunkter för skyddsrumsutredningens arbete

Mot bakgrunden av gällande säkerhetspolitiska grundsyn redogörs i betänkandet för huvuddragen i civilförsvarets perspektivplan i de delar den berör skyddsrumsfrågor samt för 1970 års försvarsutrednings syn på inriktningen i stort av civilförsvarets utveckling. Även civilförsvarsstyrelsens programplan berörs. Därefter redogörs i hithörande delar för det förslag till riktlinjer för den fortsatta inriktningen av civilförsvaret, som Kungl. Maj:t lämnat i prop. 1972: 75. På grundval härav har skyddsrumsutredningen angett följande utgångspunkter för sitt arbete.

- Planering och anordnande av skyddsrum skall i princip ske utan hänsyn till förekomsten av utrymningsplaner. Detta bör inte hindra att de båda förebyggande åtgärderna — skyddsrum och utrymning — bringas i samverkan under beredskap när så är lämpligt. Riskorter där skyddsrumsbyggnadsskyldighet föreligger bör i allmänhet också omfattas av planläggning för utrymning.
- Skyddsrumsbyggandet kommer att prioriteras till de orter som bedömts vara mest utsatta. Skyddsrumsbestämmelserna skall ha sådan flexibilitet, att de kan tillämpas på alla orter och platser som kommer ifråga för skyddsrumsbyggande. Det finns inte längre skäl att generellt undanta låghusbebyggelse och 14 av de största tätorternas inneområden från skyddsrumsbyggande. Skyddsrum bör i princip finnas för alla som vistas i orter där skydd bedöms vara erforderligt.
- Det finns skäl utgå från att skyddsrummen inte under alla förhållanden kan utnyttjas på tidigare planerat sätt, d v s uppsökas först vid flyglarm. Skyddsrummen kan också behöva tas i anspråk mera stadigvarande i viss omfattning under mellanperioder när skenbart lugn råder. Departementschefen har i prop. 1972:75 ansett det angeläget att skyddsrummen anpassas till denna syn på utnyttjandet under olika förhållanden. En riktpunkt bör härvid vara att åtgärderna kan genomföras till låga kostnader.
- Ett generellt utnyttjande av skyddsrummen som nödbostad av i princip alla kräver bl a större golvyta per person än vad som gällande bestämmelser föreskriver. En ökning från nuvarande 0,75 m² till 1,0 m² per skyddsrumsplats, som enligt civilförsvarets perspektivplan är minimum, innebär att utrymmesbehovet i såväl befintliga som nytillkommande skyddsrum ökar med ca 30 %. Härav följer självfallet vissa kostnadsökningar. Ställs dessutom krav på förbättrad inredning m m höjs kostnaderna ytterligare. Skyddsrumsutredningen har utgått från att dessa kostnadsökningar inte kan inrymmas i de »låga kostnader», som enligt departementschefen skall vara riktpunkt, när det gäller att bestämma vilka åtgärder som skall genomföras för att anpassa skyddsrummen till den nya synen på deras utnyttjande.
- En tänkbar lösning är enligt utredningen — med ett visst mått av risktagande — att de som har lätt att förflytta sig och som har korta gångavstånd till skyddsrummen uppsöker dessa vid larm. De som har längre väg till skyddsrummen eller som eljest har svårt att förflytta sig tillräckligt snabbt har då möjlighet att uppehålla sig i skyddsrum också när flyglarmtillstånd inte råder. I detta sammanhang bör beaktas uttalandet av 1970 års försvarsutredning att stridsledningssystemet bör utformas med hänsynstagande i möjlig mån till bl a civilförsvarets behov och att vissa organisatoriska åtgärder bör övervägas för att förbättra utnyttjandegraden i fråga om information till civilförsvaret från detta system. Det är vidare enligt skyddsrumsutredningen rimligt att tänka sig att många människor lämnar tätorterna inför krigshot för att söka skydd

på mindre hotade platser. Även om en sådan utglesning av befolkningen endast sker i begränsad omfattning minskar härigenom behovet av utrymme i skyddsrummen.

- Utredningen har i sitt arbete räknat med att nuvarande utrymmesstandard i normalskyddsrum, 0,75 m² nettogolvyta per person behålls.
- Det har synts utredningen angeläget att utforma ett författningsunderlag för skyddsrumsbyggandet som ger förutsättningar för så enkla tillämpningsregler som möjligt. Detta är ett villkor för att skyddsrumsbyggandet skall kunna inordnas i det normala samhällsbyggandet på ett naturligt sätt. Komplicerade tekniska normer, t ex av den typ som gäller för befästningar, försvårar tillämpningen för myndigheter och dem som skall projektera, bygga och kontrollera skyddsrummen. Entydiga och lättfattliga regler bidrar till bättre förståelse för skyddsrummen hos allmänheten och är ägnade att ge ökat förtroende för skyddsrummen.
- Nivåtänkandet uttryckt i atö är i första hand dikterat av kravet på skydd mot kärnvapen. Eftersom skyddet nu främst bör utformas med hänsyn till konventionella vapen talar mycket för att man övergår till endast en skyddsnivå. Utredningen har med hänsyn härtill och till de administrativa förenklingar som detta medger ansett sig böra räkna med att endast en skyddsrumstyp skall förekomma i fortsättningen. Vid gjorda studier och kostnadsberäkningar har den hittillsvarande skyddsnivån 1,0 atö använts.

Skyddsrumsutredningens grundsyn och huvudsakliga förslag

Mot bakgrunden av försvarsutredningens betänkande och departementschefens uttalande i prop. 1972: 75 har skyddsrumsutredningen ansett sig böra utgå från att skyddsrumsbyggandet även i fortsättningen kommer att ha en betydande omfattning. Givetvis kommer dock de resurser som kan avdelas för skyddsrumsbyggande att vara begränsade. Stor omsorg måste därför läggas ner på prövningen vilka skyddsbehov som skall tillgodoses med skyddsrum. Prövningen måste ske med iakttagande av att resurserna skall utnyttjas så effektivt som möjligt. En sträng anpassning av skyddsrumsbyggandet till behoven är nödvändig.

Utredningen föreslår att den närmare avgränsningen av varje ort bestäms av kommunen, som bäst kan beakta de lokala förhållanden som bör läggas till grund för avgränsningen. Denna bör göras inom ramen för den särskilda skyddsrumsplanering, som utredningen föreslår att kommunerna skall utföra under länsstyrelsernas tillsyn.

Gränsen för skyddsrumsbyggnadsskyldigheten bör i princip följa tätortsgränsen. Emellertid kan det med hänsyn till ortens karaktär visa sig att en geografiskt väl avgränsad del av orten kan undantas från skyddsrumsbyggande, t ex därför att avståndet till militära mål är stort. Beslut om sådana undantag bör enligt utredningens mening inte fattas av lokala och regionala myndigheter utan av Kungl. Maj:t i samband med urvalet av skyddsrumsorterna. Undantagen kan lämpligen anges i den förteckning över skyddsrumsorterna som Kungl. Maj:t fastställer.

Skyddsrumsbehovet har hittills beräknats utan hänsyn till att närliggande bostäder och arbetsplatser medför störst behov av skyddsrum under olika tider av dygnet och därför i viss utsträckning kan få sina skyddsrumsbehov tillgodosedda genom samma skyddsrumsutrymme. Inte ens när bostäder och arbetsplatser, t ex kontor och affärer är inrymda i samma byggnad tillvaratas denna möjlighet att minska skyddsrumsbehovet genom dubbelutnyttjande. Också i dessa fall bestäms skyddsrumsbehovet för bostäder av nattbefolkningens storlek, medan dagbefolkningen är dimensionerande för behovet när det gäller arbetslokaler. Denna metod att bestämma skyddsrumsbehovet leder enligt utredningens mening till att antalet erforderliga skyddsrumsplatser överskattas. Metoden medför ett ineffektivt utnyttjande av tillgängliga resurser. Nuvarande regler för

skyddsrumsbyggandet bör därför ändras så att möjligheterna till dubbelnyttjande tas till vara.

Detta kan inte tillfredsställande åstadkommas på annat sätt än att skyddsrumsbehovet beräknas gemensamt för sådana närliggande byggnader och anläggningar, som kan få sitt skyddsrumsbehov tillgodosett genom samma skyddsrumsutrymme. Utredningen föreslår därför att skyddsrumsbehovet skall beräknas områdesvis och för varje område bestämmas antingen efter dagbefolkningen eller efter nattbefolkningen beroende på vilken som är störst. För den minskning av skyddsrumsbehovet som därigenom uppnås jämfört med nuvarande beräkningsgrund använder utredningen benämningen »bonus» .

Varje tätort, där skyddsrum skall anordnas, bör indelas i områden, skyddsrumsområden, för vilka skyddsrumsbehovet beräknas var för sig.

Varje praktiskt användbar metod att bestämma vilka skyddsrumsbehov som bör tillgodoses resulterar enligt utredningens mening endast i ungefärliga uppskattningar av de verkliga behoven. Inte minst därför att de verkliga behoven ständigt växlar är det meningslöst att sträva efter exakta beräkningar. Så verklighetstrogna närmevärden som möjligt bör i stället vara målet för behovsberäkningen.

Gällande regler för beräkning av skyddsrumsbehovet i bostadshus ger till resultat att antalet skyddsrumsplatser blir onödigt stort sett på sikt. Till grund för beräkningen av antalet behövliga skyddsrumsplatser bör enligt utredningens mening inte läggas det omedelbara behovet utan i stället det behov som bedöms föreligga under större delen av bostadshusens livslängd.

Vid beräkningen av erforderligt antal skyddsrumsplatser bör hänsyn tas till den fortgående ökningen av utrymmesstandarden i våra bostäder. Dessutom bör betydelse tillmätas det förhållandet att boendetätheten i ett bostadsområde successivt minskar under områdets livstid. Processen belyses i de studier över några bostadsområden som utredningen låtit utföra.

Vid beräkningen av antalet erforderliga skyddsrumsplatser bör i princip inräknas alla som bor eller vanligen vistas inom området under fredstid. Värnpliktiga och annan inom totalförsvaret krigsplacerad personal bör dock enligt utredningens mening inte tas med vid beräkningen. Enligt uppskattningar utgör denna personal cirka 12 % av fredsbefolkningen.

Enligt gällande regler för skyddsrumsbyggandet skall varje anläggning och byggnad i princip förses med eget skyddsrum. Som regel anordnas skyddsrummet i byggnadens eller anläggningens källare. Det har visat sig att de nuvarande bestämmelserna har en tendens att binda skyddsrumsbyggandet till lösningar som är dåligt anpassade till den byggnadstekniska utvecklingen.

Som en följd av denna bundenhet vid de enskilda byggnaderna blir varje skyddsrum förhållandevis litet, samtidigt som antalet skyddsrum blir jämförelsevis stort. Från ekonomisk synpunkt är detta en nackdel.

Enligt gällande bestämmelser bör skyddsrum om möjligt inrättas på sådant sätt att det kan nyttjas under fred. Emellertid har det ofta visat sig vara svårt att finna ekonomiskt fördelaktiga användningssätt.

Att de gällande bestämmelserna inte resulterar i ekonomiskt tillfredsställande fredsanvändning av skyddsrummen beror enligt utredningens mening i hög grad på att skyddsrummen skall anordnas inom eller i närheten av de anläggningar och byggnader för vilka de är avsedda. Skyddsrummen är ganska små och försedda med trånga in- och utgångar samt saknar som regel fönster. Härigenom medges inte de fria val av skyddsrumslösningar, som möjliggör en mer kvalificerad fredsanvändning.

Utredningen föreslår därför att skyddsrummens nuvarande bundenhet vid enskilda byggnader och anläggningar löses upp och att ett friare val av skyddsrumslösningar medges. Enligt utredningens mening bör inte bara skyddsrumsbehovet bedömas områdesvis utan även frågan hur behovet skall tillgodoses. Genom en sådan översiktlig bedömning av skyddsrumsfrågan bör det bli möjligt att finna de för varje särskilt fall från civilförsvarstaktisk och ekonomisk synpunkt

mest fördelaktiga skyddsrumslösningarna.

I stället för nu gällande regel att den som uppför en byggnad eller anläggning skall på egen bekostnad anordna ett skyddsrum för byggnadens respektive anläggningens behov föreslår utredningen, att var och en som utför en nybyggnad inom skyddsrumsort skall erlägga en skyddsrumsavgift. Avgiften skall bestämmas med utgångspunkt i det antal personer som i fredstid kan beräknas regelmässigt uppehålla sig i byggnaden eller anläggningen. Storleken av den avgift som skall utgå för varje person fastställs — med utgångspunkt i en normalkostnad för en skyddsrumsplats — kommunvis av länsstyrelsen efter förslag av kommunen.

Med de medel som flyter in skall skyddsrumsbyggandet bekostas. Skyddsrumsbyggandet förutsätts få den omfattning som är möjlig inom ramen för tillgängliga medel. Därigenom kommer skyddsrumsbyggandets omfattning även i fortsättningen att bero av den fortgående byggnadsverksamheten. Det av utredningen föreslagna finansieringssystemet öppnar också möjlighet att delvis finansiera skyddsrumsbyggandet genom tillskott av allmänna medel, t ex för kompletteringsbyggande inom områden där skyddsrumsbehovet är särskilt eftersatt.

Utredningen har kommit till den uppfattningen att de nu nämnda frågorna bör prövas mot bakgrund av en skyddsrumsplanering. Härvid konstateras att det — utöver den förteckning över skyddsrumsorterna, som Kungl. Maj:t bör fastställa — inte finns behov av särskilda riksomfattande skyddsrumsplaner. Något behov av regionalt t ex länsvis upprättade skyddsrumsplaner finns inte. På länsstyrelsen bör dock ankomma att fastställa lokala skyddsrumsplaner och att även i övrigt ha tillsyn över planeringsverksamheten.

Utredningen föreslår att skyddsrumsplan upprättas för varje skyddsrumsort. Planen bör upprättas genom kommunens försorg och antas av kommunens fullmäktige. Den bör samordnas med den allmänna bebyggelseplaneringen — inte minst med de översiktliga planer, som förekommer vid sidan av de lagreglerade planinstituten. Planläggningen bör ske enligt anvisningar, som utfärdas av Kungl. Maj:t eller civilförsvarsstyrelsen.

I skyddsrumsplanen bör anges

- skyddsrumsbehovet, d v s det antal skyddsrumsplatser som skall finnas inom området;
- skyddsrumstillgången, d v s befintliga skyddsrum med angivande av deras belägenhet och kvalitet samt det antal personer, som får plats i vart och ett av dem;
- nybyggnadsbehovet, d v s det antal skyddsrumsplatser som måste tillkomma inom området;
- möjligheterna att anordna provisoriska skyddsrum av tunnlar och andra underjordiska utrymmen med särskilt angivande av det antal personer som beräknas få plats i varje provisoriskt skyddsrum;
- planerade byggnadsprojekt, som bedöms vara lämpliga att förena med ett skyddsrumsbyggande;
- andra tänkbara lösningar på skyddsrumsfrågan än de nu nämnda.

Utredningen föreslår att det skall ankomma på civilförsvarsnämnden i kommunen att med ledning av planen ta ställning till var skyddsrum skall anordnas. Beslut härom fattas allt eftersom nya byggnadsprojekt, i vilka skyddsrum lämpligen kan inrymmas, blir aktuella. Skyldigheten att anordna skyddsrummet läggs på ägaren till den byggnad i vilken skyddsrummet skall inrättas.

Utredningen anser det orealistiskt att tänka sig att skyddsrumsbehovet till någon betydande del skall kunna tillgodoses genom skyddsrumsbyggande i ett skärpt utrikespolitiskt läge. I det planläggningsförfarande som utredningen föreslår är det lätt att bygga in sådana moment att ett gott underlag skapas för beredskapshöjande åtgärder i ett skärpt utrikespolitiskt läge. Genom tillkomsten av skyddsrumsplaner får man dessutom ett bättre underlag för att bedöma nödvändigheten att besluta om utrymning av skyddsrumsorter.

Utredningens förslag beträffande beräkning av skyddsrumsbehov och val av skyddsrumslösningar innebär att behovet av skyddsrumsplatser minskar och att mer ekonomiska skyddsrumslösningar kan väljas. Den minsk-

ning av skyddsrumskostnaderna som följer härav uppvägs emellertid delvis av att låghusbebyggelse och de större städernas inneromräden inte längre generellt undantas från skyddsrumsbyggnadsskyldighet. Den sammanlagda effekten av utredningens förslag blir under alla förhållanden att resurserna tillvaratas bättre och att den ökade ambitionen att förse befolkningen i inneromräden och låghusbebyggelse med skyddsrum kan genomföras till kostnader av ungefär samma storleksordning som f n.

Den lösning på finansieringsfrågan som skyddsrumsutredningen stannat för innebär att ett kollektivt ansvar för skyddsrumskostnaderna läggs på fastighetsägarna. Utredningen föreslår sålunda att kostnaderna skall tas ut av fastighetsägarna i form av skyddsrumsavgifter, som erläggs i samband med nybyggnader. Endast den som utför en nybyggnad (motsvarande) inom en skyddsrumsort bör vara skyldig att betala skyddsrumsavgift. Att skyddsrumsavgift erlagts bör vara ett villkor för att lämnat byggnadslov skall få utnyttjas.

För varje särskilt byggnadsprojekt bör skyddsrumsavgiftens storlek beräknas av civilförsvarsnämnden i kommunen. Avgiften beräknas med utgångspunkt från det antal personer, som i fredstid kan väntas regelmässigt uppehålla sig i byggnaden eller anläggningen. Beräkningen av det antal personer som skall läggas till grund för skyddsrumsavgiftens bestämmande bör ske enligt så enkla schabloner som rättvisekravet medger.

Avgifterna skall användas till ersättningar till de fastighetsägare som anordnar skyddsrum eller till att täcka kostnader som uppkommit för kommunen genom skyddsrumsbyggen i egen regi. Av avgifterna bör kommunen ha rätt att tillgodoräkna sig viss mindre del för administrationskostnader. Influtna skyddsrumsavgifter bör av kommunen redovisas på sådant sätt att det klart framgår hur mycket som är tillgängligt för skyddsrumsbyggande.

Kommunen bör ha stor frihet att bestämma var influtna skyddsrumsavgifter skall användas inom kommunen. Därvid måste dock hänsyn tas till skyddsrumsmedlens ursprung. De som belastas med utgifter för skyddsrumsbyggande har rätt att räkna med att deras skyddsrumsbehov tillgodoses relativt snart.

Utredningens förslag har i allt väsentligt en kostnadsbesparande effekt. Av betydelse är i detta sammanhang förslagen

- att skyddsrumsbehoven skall beräknas områdesvis med beaktande av att närliggande byggnader av olika slag, t ex bostadshus och byggnader som huvudsakligen inrymmer arbetslokaler, medför störst behov av skyddsrum under olika tider på dygnet och därför delvis kan få sina skyddsrumsbehov tillgodosedda genom samma skyddsrumsutrymme,
- att skyddsrumsbehovet skall beräknas med beaktande av den fortlöpande förbättringen av utrymmesstandarden i våra bostäder och av den successiva minskning av boendetätheten som varje bostadsområde erfarenhetsmässigt genomgår,
- att skyddsrumsbehovet skall beräknas med avdrag för värnpliktiga och annan inom totalförsvaret krigsplacerad personal,
- att skyddsrummens nuvarande bundenhet vid enskilda byggnader och anläggningar skall lösas upp och ett friare val av skyddsrumslösningar medges,
- att överskott på utrymme i befintliga skyddsrum skall tillvaratas så att nybyggnadsbehovet i berörda skyddsrumsområden därigenom minskar.

De kostnadsbesparande effekterna av utredningens förslag bedömer utredningen vara så stora att de väl väger upp de något ökade administrationskostnaderna och de kostnadsökningar som följer av att skyddsrum i fortsättningen skall anordnas i de större tätorternas inneromräden och i låghusbebyggelse.

Utredningen föreslår att en särskild skyddsrumsnämnd tillsätts med uppgift att inför övergången till nya regler för skyddsrumsbyggandet utarbeta de ytterligare föreskrifter m. m. som behövs när de nya reglerna träder i kraft.

Sedan nämndens verksamhet upphört kan behov föreligga att förstärka civilförsvarsstyrelsen personellt. Utredningen utgår från

att civilförsvarsstyrelsen själv gör framställning om den personalförstärkning som visar sig nödvändig.

Utredningen har uppskattat att det — när det nya skyddsrumssystemet genomförs — föreligger ett totalt behov av ungefär 30 nya tjänster vid länsstyrelserna.

De föreslagna nya reglerna för skyddsrumsbyggandet innebär att kommunerna åläggs nya betydelsefulla arbetsuppgifter. Utredningen har strävat efter att så långt möjligt inte belasta kommunerna med några ökade kostnader. Mot denna bakgrund föreslår utredningen att kommunerna skall få tillgodoräkna sig viss del av skyddsrumsavgifterna som ersättning för administrationskostnaderna.

Skyddsrummens inredning, utrustning, vård och underhåll

Utredningen fäster stor vikt vid att skyddsrummen inreds och utrustas redan i fredstid på ett sådant sätt, att de utan alltför tidskrävande åtgärder kan ställas i ordning för skyddsrumsbruk.

Med hänsyn till beredskapskravet anser utredningen att all materiel, som har direkt samband med skyddsrummens skyddsfunktion (dörrar, pelare, fläktar m m), bör anskaffas och tillpassas i samband med att skyddsrummen anordnas. Liksom hittills bör materielen under fredstid kunna förvaras nedmonterad.

Anskaffning av inredning och utrustning som inte direkt hänger samman med själva skyddsfunktionen, såsom skärmväggar, brand- och sjukvårdsutrustning, handverktyg, bänkar och sängutrustning, bör enligt utredningens mening i stor utsträckning kunna anstå till tid då civilförsvarsberedskap råder, även om kostnaderna för denna materiel i förhållande till anläggningskostnaderna i övrigt får anses vara små.

Det är enligt utredningens mening angeläget att fastighetsägarna på ett tillfredsställande sätt vårdar och underhåller skyddsrummen. Den kontroll i detta hänseende som hittills utövats genom länsstyrelserna har varit av typen stickprovskontroll, som varit begränsad till omfattning och geografisk spridning. På många skyddsrumsorter har det inte förekommit någon regelbunden kontroll alls.

Utredningen anser det angeläget att myndigheterna ges sådana kontrollresurser att de investeringar som kontinuerligt görs i skyddsrum inte går förlorade genom att anläggningarnas vård och underhåll försummas.

Fastighetsägarens kostnader för skyddsrummets vård och underhåll liksom för hans medverkan vid kontrollen härav bör inräknas i den ersättning, som kommunen har att erlägga vid skyddsrummets anordnande.

Provisoriska skyddsrum och skyddade utrymmen

Enligt utredningens mening bör det — med utnyttjande av befintliga tunnlar m.m. — vara möjligt att med enkla medel anordna provisoriska skyddsrum, i vilka de skyddssökande kan få visst stötvågsskydd mot konventionella vapen liksom skydd mot byggnadsras och splitter samt i viss utsträckning mot brand och radioaktiv strålning. Förberedelserna för att iordningställa provisoirska skyddsrum bör i första hand bestå i en kartläggning av de potentiella skyddstillgångarna i områden med brist på skyddsrum.

Utredningen vill hålla möjligheten öppen att i angelägna fall vidta byggnadstekniska åtgärder m m redan i fredstid. I civilförsvarslagen bör därför föreskrivas skyldighet för kommun att — i den utsträckning statliga medel anvisas — vidta förberedande åtgärder så, att skyddstillgångar som redovisas i skyddsrumsplan snabbt kan iordningställas till provisoriska skyddsrum.

Civilförsvarsstyrelsen har föreslagit att fastighetsägarnas skyldighet enligt 57 § civilförsvarslagen att anordna särskilda radiakskydd skall utvidgas till att också avse skydd mot finkalibrig eld och splitter från tyngre eld. I utredningens förslag till ändring av civilförsvarslagen föreslås en härtill anpassad ny formulering av 57 §.

Tekniska tillämpningsföreskrifter och typgodkännanden

Utredningen anser det vara angeläget att bestämmelser, som reglerar skyddsrumsbyggandet, så långt möjligt samordnas med andra byggnadsbestämmelser. I och för sig är det givetvis tänkbart att inordna de grundläggande reglerna om skyddsrummens beskaffenhet i byggnadsstadgan. Eftersom skyddsrumsbyggandet är en för civilförsvarets effekt grundläggande åtgärd, som måste avvägas mot och samordnas med andra civilförsvarskomponenter och som tillsammans med dessa bör stå under tillsyn av en ansvarig fackmyndighet, kan emellertid skyddsrumsutredningen inte förorda en sådan lösning på samordningsfrågan. De grundläggande kraven på skyddsrummen bör även i fortsättningen anges i civilförsvarslagstiftningen. Skyddsrummens närmare utformning kommer därigenom att regleras av tillämpningsbestämmelser till civilförsvarslagen och civilförsvarskungörelsen. För skyddsrumsutredningen framstår det som naturligt att sådana tillämpningsbestämmelser — vare sig de avser skyddsrumsbyggandet eller andra civilförsvarsåtgärder — meddelas av civilförsvarsstyrelsen. Den nödvändiga samordningen mellan de tekniska bestämmelserna om skyddsrum och andra byggnadsbestämmelser bör kunna åstadkommas genom samverkan mellan civilförsvarsstyrelsen, statens planverk och andra berörda myndigheter.

Utredningen föreslår att skyddsrumsbestämmelserna tas in i Svensk Byggnorm, som ges ut av planverket och som styr övrigt byggande. Härigenom blir bestämmelserna mer lättillgängliga och överskådliga för byggare och tillämpande myndigheter.

Utredningen förordar vidare att de tekniska bestämmelserna för skyddsrum i ökad utsträckning utformas som funktionskrav. Härigenom stimuleras tekniskt utvecklingsarbete och ökas intresset för typgodkännande av skyddsrumskonstruktioner och skyddsrumskomponenter.

Förslag till
Lag om ändring i civilförsvarslagen (1960:74)

Härigenom förordnas att 4, 10, 22—30, 32 och 33 §§, 40 § 1 och 2 mom. samt 42, 43, 53—57, 62, 65, 68, 78, 80, 81 och 83 §§ civilförsvarslagen (1960: 74), skall ha nedan angivna lydelse,

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
4 §	
Inom varje län handhar *länsstyrelsen* ledningen av civilförsvaret. Om civilbefälhavares befattning med civilförsvaret stadgas särskilt.	*Om kommuns befattning med civilförsvaret stadgas i 4, 6 och 7 kap.*
10 §	
Civilförsvarets omfattning och beskaffenhet inom varje civilförsvarsområde skall till sina huvuddrag angivas i särskild *organisationsplan.*	Civilförsvarets omfattning och beskaffenhet inom varje civilförsvarsområde skall till sina huvuddrag angivas i särskild *organisationsplan. Uppgifter om skyddsrum och provisoriska skyddsrum skall angivas i skyddsrumsplan, varom stadgas i 4 kap.*

Organisationsplan upprättas av länsstyrelsen och skall, liksom ändring däri, fastställas av civilförsvarsstyrelsen i den mån Konungen så förordnar.

22 §	
För civilförsvarets verksamhet och befolkningens skydd under krig skola skyddsrum anordnas enligt bestämmelserna i detta kapitel.	*För befolkningens skydd under krig skola enligt bestämmelserna i detta kapitel skyddsrum anordnas i de tätorter och på de andra platser som bestämmes av Konungen eller efter Konungens bemyndigande av civilförsvarsstyrelsen.*
Skyddsrum benämnes med hänsyn till den avsedda användningen allmänt skyddsrum eller enskilt skyddsrum.	
I avseende å beskaffenheten skall skyddsrum inrättas som bergfast skyddsrum eller som normalskyddsrum.	*I tätorter och på andra platser, där skyddsrum skola anordnas, skola åtgärder för att förbereda andra skydd för befolkningen än skyddsrum (provisoriska skyddsrum) vidtagas enligt vad Konungen eller efter Konungens bemyndigande civilförsvarsstyrelsen därom förordnar.*

2—22144

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
23 §	
Allmänna skyddsrum skola, i den utsträckning det finnes erforderligt, anordnas inom stad, köping och annat tättbebyggt område, som icke är av endast ringa omfattning och betydelse, samt annorstädes, där särskilda förhållanden påkalla det, för att under krig bereda skydd åt tjänstgörande civilförsvarspersonal och, om Konungen så förordnar, åt befolkningen inom området.	*För varje tätort och annan plats där skyddsrum skola anordnas, skall finnas en plan för skyddsrumsförsörjningen (skyddsrumsplan), som upprättats med iakttagande av bestämmelserna i 24—26 §§.*
Konungen eller, i den mån Konungen så förordnar, civilförsvarsstyrelsen utser de orter, områden och platser, där allmänna skyddsrum för civilförsvarspersonal skola anordnas, samt fastställer antalet allmänna skyddsrum å sådan ort. De allmänna skyddsrummens närmare belägenhet skall angivas i organisationsplanen.	*Skyddsrumsplan upprättas genom kommunens försorg och antages av kommunfullmäktige; dock må fullmäktige i den omfattning som prövas lämpligt uppdraga åt civilförsvarsnämnden att antaga sådan plan i fullmäktiges ställe.* *Skyddsrumsplan skall i de avseenden Konungen så föreskriver fastställas av länsstyrelsen.* *Vad nu sagts gäller ock ändring av skyddsrumsplanen.*
24 §	
1 mom. *Enskilda skyddsrum skola inom område eller å plats, som bestämmes av Konungen eller efter Konungens bemyndigande av civilförsvarsstyrelsen, anordnas vid följande anläggningar och byggnader till skydd för dem, som uppehåller sig där, nämligen vid* *1. hamnar, flygplatser, järnvägsstationer och därmed jämförliga anläggningar, som äro av vikt för den allmänna samfärdseln;* *2. industriella anläggningar, vid vilka i regel minst tjugofem personer samtidigt äro sysselsatta eller som tillsammans med annan eller andra närbelägna anläggningar utgöra en grupp, inom vilken i regel minst tjugofem personer äro sysselsatta;* *3. anläggningar, som inrymma undervisnings- eller vårdanstalter eller hotell eller pensionat och äro avsedda att hysa minst tjugofem personer;* *4. byggnader, som äro uppförda i mera än två våningar och som till väsentlig del äro avsedda för bo-*	*Den mark, som skyddsrumsplan skall omfatta, bestämmes enligt grunder, som fastställas av Konungen eller efter Konungens bemyndigande av civilförsvarsstyrelsen.*

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
stads-, kontors- och affärsändamål, dock ej en- eller tvåfamiljshus; samt	
5. andra anläggningar eller byggnader, inom vilka människor bo eller eljest vanligen vistas, om länsstyrelsen finner skyddsrum erforderligt med hänsyn till anläggningens eller byggnadens beskaffenhet och läge.	
Bestämmelserna i första stycket 3 gälla icke i fråga om byggnad som till väsentlig del är avsedd för barnstuga som avses i 55 § barnavårdslagen den 29 april 1960 (nr 97).	
2 mom. *För två eller flera närbelägna anläggningar eller byggnader skall gemensamt skyddsrum vara anordnat, om anläggningarna eller byggnaderna ej lämpligen var för sig förses med skyddsrum.*	
Jämväl i andra fall må gemensamt skyddsrum anordnas, om det vid prövning i den ordning Konungen bestämmer finnes kunna ske utan eftergivande av skäliga anspråk på skydd mot skada av fientlig verksamhet.	
25 §	
Enskilt skyddsrum skall vara anordnat på sådant ställe inom eller i närheten av anläggning eller byggnad, för vilken det är avsett, att det snabbt kan uppnås av dem, som vistas i anläggningen eller byggnaden.	*Mark, som omfattas av skyddsrumsplan, indelas i områden, för vilka var för sig prövas behovet av skyddsrum (skyddsrumsområden).*
	Närmare föreskrifter om indelning i skyddsrumsområden meddelas av Konungen eller efter Konungens bemyndigande av civilförsvarsstyrelsen.
26 §	
1 mom. *Bergfast skyddsrum skall så anordnas att det giver skydd mot verkningarna av alla slag av vapen, som kunna antagas komma till användning vid luftanfall med massinsats, samt mot andra verkningar av kärnvapen än verkningarna i och närmast omkring detonationscentrum.*	*Det antal personer, som inom varje skyddsrumsområde skall få plats i skyddsrum, beräknas med utgångspunkt i det största antal personer som under dag eller natt vistas inom området under fredstid.*
Normalskyddsrum skall erhålla sådant utförande, att det giver skydd mot	*Närmare föreskrifter för beräkningen meddelas av Konungen eller efter Konungens bemyndigande av civilförsvarsstyrelsen.*

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
a) *andra verkningar av alla slag av vapen, som kunna antagas komma till användning vid luftanfall med massinsats, än omedelbar träffverkan;*	
b) *tryckverkan av kärnvapen i den mån denna till sin styrka ej överstiger tryckverkan, mot vilken normalskyddsrum skall giva skydd enligt a); samt*	
c) *radioaktiv strålning, som härrör från kärnvapen.*	
Vid anordnande av normalskyddsrum inom eller i omedelbar närhet av byggnad skall särskilt iakttagas att skyddsrummet får sådan hållfasthet, att det motstår den belastning, som kan uppkomma, om byggnaden störtar samman.	
2 mom. *De byggnadstekniska anordningarna i skyddsrum skola vara av stadigvarande natur. Skyddsrum skall vara försett med reservutgång samt, om det är anordnat i byggnad, utföras på det sätt, som med hänsyn till byggnadens beskaffenhet och läge är mest ändamålsenligt.*	
Tekniska bestämmelser för de olika slagen av skyddsrum fastställas av Konungen eller, efter Konungens bemyndigande, av civilförsvarsstyrelsen.	
	27 §
Skyddsrum bör om möjligt inrättas på sådant sätt att det kan nyttjas under fred. Föreskrifter om fredsanvändning av skyddsrum utfärdas av civilförsvarsstyrelsen.	*Det åligger kommun att tillse att skyddsrum anordnas enligt skyddsrumsplan i mån av tillgång på medel.*
	Med utgångspunkt i skyddsrumsplan skall civilförsvarsnämnden med iakttagande av bestämmelserna i 28 och 29 §§ besluta om inrättande av skyddsrum. För varje skyddsrum, som skall anordnas, bestämmes belägenheten och det antal personer, som skall få plats i skyddsrummet.
	28 §
Allmänt skyddsrum skall enligt Konungens bestämmande anordnas	*Inom varje skyddsrumsområde skola finnas ett eller flera skydds-*

Nuvarande lydelse	Föreslagen lydelse
som bergfast skyddsrum eller som normalskyddsrum.	rum. Dessa skola vara väl belägna och utformade med hänsyn till befolkningens möjligheter att uppsöka skyddsrum vid alarmering eller att stadigvarande uppehålla sig i skyddsrum.
Enskilt skyddsrum skall vara anordnat som normalskyddsrum, om ej Konungen för särskilt fall förordnar, att det skall fylla större krav på skyddsförmåga.	
29 §	
Enskilt skyddsrum, avsett för bostadshus, skall kunna hysa minst så många personer som beräknas under fredstid i allmänhet vara bosatta inom byggnaden.	Skyddsrum bör anordnas med utnyttjande av lokal, som är avsedd för bestämd fredsanvändning, eller där så ej kan ske, på sådant sätt att det kan nyttjas i fred.
Det antal personer, som enskilt skyddsrum, avsett för annan anläggning eller byggnad, skall kunna hysa bestämmes enligt grunder, som Konungen eller, efter Konungens bemyndigande, civilförsvarsstyrelsen fastställer. Härvid må ej krävas att skyddsrummet skall kunna hysa fler personer än som under fredstid i allmänhet vistas i anläggningen eller byggnaden.	Närmare föreskrifter om tillämpningen av första stycket och om fredsanvändningen av skyddsrum meddelas av Konungen eller efter Konungens bemyndigande av civilförsvarsstyrelsen.
Konungen äger för särskilda fall förordna att enskilt skyddsrum skall fylla större krav på utrymme än som följer av denna paragraf.	
30 §	
Därest anordnande jämlikt bestämmelserna i 23—26 samt 29 §§ av skyddsrum, som skall vara normalskyddsrum och som icke enligt Konungens förordnande skall fylla särskilda krav på skyddsförmåga eller utrymme, prövas medföra oskälig kostnad, äger länsstyrelsen medgiva undantag från bestämmelserna om normalskyddsrum. Dylikt undantag må ock eljest medgivas i den mån det kan ske utan eftergivande av skäliga anspråk på skydd mot skada av fientlig verksamhet.	Skyddsrum skall erhålla sådant utförande att det giver skydd mot a) andra verkningar av alla slag av vapen, som kunna antagas komma till användning vid luftanfall med massinsats, än omedelbar träffverkan; b) tryckverkan av kärnvapen i den mån denna till sin styrka ej överstiger tryckverkan, mot vilken skyddsrum skall giva skydd enligt a) samt c) radioaktiv strålning, som härrör från kärnvapen.
Konungen eller, efter Konungens bemyndigande, civilförsvarsstyrelsen äger medgiva undantag från bestämmelserna i 26 § om beskaffenhet av bergfast skyddsrum.	Vid anordnande av skyddsrum inom eller i omedelbar närhet av byggnad skall särskilt iakttagas att skyddsrummet får sådant utförande att det ger tillfredsställande skydd mot brand i byggnaden och sådan hållfasthet, att det motstår

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
	den belastning, som kan uppkomma, om byggnaden störtar samman.
	Konungen får för särskilda fall förordna att skyddsrum skall fylla större krav på skyddsförmåga än som föreskrives i första stycket.
	Tekniska bestämmelser för skyddsrum fastställas av Konungen eller efter Konungens bemyndigande av civilförsvarsstyrelsen.
32 §	
Har på grund av föreskrift i denna lag skyddsrum anordnats i källare till byggnad eller byggnader, som utgöra eller tillhöra sluten kvartersbebyggelse eller annan sammanhängande bebyggelse av minst fyrtio meters längd, och finnes i bebyggelsen byggnad med mer än två våningar, må civilförsvarschefen, då ledningen av civilförsvaret ankommer på honom, och eljest länsstyrelsen förordna, att öppning skall upptagas i källarmur mellan olika delar av bebyggelsen (källarmursgenombrott), därest föreskrivna reservutgångar prövas icke säkerställa de förbindelser utåt, som är möjliga i händelse av byggnadsras.	*Avser någon att uppföra en ny anläggning eller byggnad inom skyddsrumsområde åligger det honom att i förväg påkalla civilförsvarsnämndens beslut om skyddsrum skall anordnas i anläggningen eller byggnaden och om så är fallet det antal personer som skall få plats i skyddsrummet.*
	Av civilförsvarsnämnd meddelat beslut enligt första stycket må mot sökandens bestridande ej frångås i andra fall än då lov att uppföra anläggningen eller byggnaden eller godkännande av byggnadsföretaget enligt 33 § andra stycket icke sökts eller kronan tillhörigt byggnadsföretag icke påbörjats inom två år från den dag beslutet meddelades.
	Vad i denna paragraf sägs om uppförande av ny anläggning eller byggnad skall ock gälla om tillbyggnad av befintlig anläggning eller byggnad.
33 §	
I de fall, då skyldighet föreligger att söka byggnadslov, ankommer det på byggnadsnämnden att vid prövning av ansökan om sådant lov tillse, att byggnadsföretaget överensstämmer med *bestämmelserna i detta kapitel och med stöd därav meddelade föreskrifter.*	*Föreligger skyldighet att söka byggnadslov i fall som avses i 32 §* ankommer det på byggnadsnämnden, att vid prövning av ansökan om sådant lov tillse, att byggnadsföretaget överensstämmer med *beslut enligt 32 § samt med bestämmelserna i 29 och 30 §§ och med stöd av dessa meddelade föreskrifter.*
Vill någon, då skyldighet ej föreligger att söka byggnadslov, utföra *nybyggnad, beträffande vilken gäller skyldighet att anordna skyddsrum,* åligger det honom att i förväg inhämta *länsstyrelsens* god-	Vill någon, då skyldighet ej föreligger att söka byggnadslov, utföra *sådant byggnadsföretag som avses i 32 §,* åligger det honom att

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
kännande av byggnadsföretaget i omförmälda hänseenden, dock ej i fråga om byggnad som tillhör kronan.	i förväg inhämta *byggnadsnämndens* godkännande av byggnadsföretaget i omförmälda hänseenden, dock ej i fråga om byggnad som tillhör kronan.
Vad i denna paragraf sägs om nybyggnad skall ock gälla om sådan förändring av befintlig byggnad som enligt vad Konungen därom stadgat är att hänföra till nybyggnad.	*Föreligger ej beslut enligt 32 § må byggnadslov eller godkännande enligt andra stycket ej meddelas.*
	40 §
1 mom. *Det åligger* kommun att	1 mom. *Utöver de uppgifter, som ankomma på kommun enligt 4 och 7 kap. åligger det* kommun att
a) genom sina myndigheter lämna länsstyrelsen och civilförsvarschefen biträde i sådana frågor rörande civilförsvaret som hava samband med de särskilda myndigheternas verksamhetsområden, varvid kommun bland annat har att på därom gjord framställning tillhandahålla tillgängliga, för civilförsvaret erforderliga byggnadsritningar, kartor och dylikt;	
b) i enlighet med gällande organisationsplan inrätta och utrusta *allmänna skyddsrum* samt vidtaga andra byggnadsanordningar ävensom reservanordningar som äro avsedda uteslutande för brandförsvarets försörjning med vatten så ock under civilförsvarsberedskap, i den omfattning civilförsvarsstyrelsen eller efter dennas allmänna anvisningar länsstyrelsen bestämmer, utföra skyddsrum och vidtaga andra byggnadstekniska åtgärder avseende det lokala civilförsvaret, oaktat åtgärderna icke upptagits i organisationsplanen;	b) i enlighet med gällande organisationsplan inrätta och utrusta *ledningscentraler och andra skyddade uppehållsplatser för det allmänna civilförsvarets personal* samt vidtaga andra byggnadsanordningar ävensom reservanordningar, som äro avsedda uteslutande för brandförsvarets försörjning med vatten så ock under civilförsvarsberedskap, i den omfattning civilförsvarsstyrelsen eller efter dennas allmänna anvisningar länsstyrelsen bestämmer, utföra skyddsrum *samt ledningscentraler och andra skyddade uppehållsplatser för det allmänna civilförsvarets personal ävensom* vidtaga andra byggnadstekniska åtgärder avseende det lokala civilförsvaret, oaktat åtgärderna icke upptagits i organisationsplanen;
c) *utföra källarmursgenombrott för allmänna och enskilda skyddsrum;*	c) *inrätta och utrusta skyddsrum som enligt civilförsvarsnämndens beslut enligt 27 § skall anordnas på mark, som är avsedd för gata, torg, park eller annan allmän plats, ävensom vidtaga åtgärder för provisoriska skyddsrum;*
d) vårda och underhålla de under b) omförmälda anordningarna;	d) vårda och underhålla de under b) *och c)* omförmälda anordningarna;

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
e) *(upphävd genom lag 1969: 63).*	e) *tillse att fastighetsägare fullgöra sina skyldigheter enligt 53 § 1 mom. andra stycket att vårda och underhålla skyddsrum;*

f) tillhandahålla lämpliga lokaler för civilförsvarets administration samt, i den mån skyldighet härutinnan icke åvilar ägare eller innehavare av anläggning eller byggnad, för förvaring av materiel och utrustning för civilförsvaret ävensom för utbildningsverksamheten inom civilförsvaret;

g) svara för avlöning och annan ersättning till personal, vars tjänstgöring i civilförsvaret enligt 20 § skall anses fullgjord i kommunal anställning;

h) under civilförsvarsberedskap samt vid utbildning och övning, i den omfattning organisationsplanen angiver, till allmänna civilförsvarets förfogande ställa kommunen tillhörig materiel och annan egendom; samt

i) å trafikled eller annan allmän plats, där kommunen ansvarar för gatu- eller vägbelysning, vidtaga erforderliga anordningar för den vägledande belysning, som enligt organisationsplanen skall finnas där under mörkläggning.

2 mom. Därest åtgärd, som avses i 1 mom. *b)—d),* enligt organisationsplanen hänför sig till flera i samma civilförsvarsområde helt eller delvis ingående kommuner, skall den kommun länsstyrelsen bestämmer vidtaga åtgärden och förskjuta kostnaderna härför.	2 mom. Därest åtgärd, som avses i 1 mom. *b) och d),* enligt organisationsplanen hänför sig till flera i samma civilförsvarsområde helt eller delvis ingående kommuner, skall den kommun länsstyrelsen bestämmer vidtaga åtgärden och förskjuta kostnaderna härför.

I den mån kostnaderna icke täckas av statsmedel, skola kostnaderna eller, om dessa hava bestritts genom lån, amortering och ränta på lånet årligen fördelas mellan kommunerna i förhållande till det antal skattekronor och skatteören, som inom varje kommun eller del av kommun påförts de skattskyldiga vid nästföregående års taxering till allmän kommunalskatt. Påstår kommun, att särskilda skäl finnas för annan fördelningsgrund, såsom att vidtagen åtgärd kan antagas bliva till särskilt gagn för viss kommun, eller uppkommer eljest tvist mellan kommunerna beträffande skyldigheten att bidraga till kostnaderna, äger länsstyrelsen efter framställning förordna, hur fördelningen skall ske. Sådan framställning skall göras sist inom tre månader efter det kommun anmodats erlägga sin kostnadsandel eller, om framställningen göres av kommun, som förskjutit kostnaderna, efter utgången av det kalenderår, under vilket desamma förskjutits. Till den kommun, som förskjutit kostnaderna, hava övriga kommuner att i överensstämmelse med fördelning som nu sagts utgiva på dem belöpande andelar.

Vad i andra stycket stadgas skall äga motsvarande tillämpning beträffande sådan i 1 mom. g) avsedd kostnad som uppkommit under civilförsvarsberedskap och hänför sig till ändamål, vilket angivits i organisationsplanen såsom gemensamt för flera kommuner, samt beträffande förlust i anledning av skada å kommun tillhörig materiel eller annan egendom, som jämlikt 1 mom. h) under civilförsvarsberedskap ställts till civilförsvarets förfogande för ändamål som nu sagts.

42 §

För kostnad, som kommun fått vidkännas på grund av åtgärd en-	För kostnad, som kommun fått vidkännas på grund av åtgärd en-

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
ligt 40 § 1 mom. b) *eller c)* eller 54 §, äger kommunen erhålla statsbidrag med två tredjedelar av kostnadens belopp, i den mån kostnaden kan anses skälig. *Från anskaffningskostnaden för skyddsrum, som inrättas av kommun, skall vid bidragets bestämmande dragas värdet av fredsanvändningen. Till anskaffningskostnaden skall härvid hänföras jämväl den merkostnad, som betingas av att skyddsrummet utföres för fredsanvändning.*	ligt 40 § 1 mom. b) *eller för provisoriska skyddsrum enligt 40 § 1 mom. c)* eller 54 § äger kommunen erhålla statsbidrag med två tredjedelar av kostnadens belopp i den mån kostnaden kan anses skälig.
Innan medel finnas tillgängliga för beräknat statsbidrag må skyldighet för kommun att vidtaga åtgärd enligt 40 § 1 mom. b) *eller c)* ej göras gällande mot kommunen.	Innan medel finnas tillgängliga för beräknat statsbidrag må skyldighet för kommun att vidtaga åtgärd enligt 40 § 1 mom. b) eller *40 § 1 mom. c) beträffande provisoriska skyddsrum* ej göras gällande mot kommunen.

Statsbidrag fastställes för varje kalenderår av länsstyrelsen, om ej Konungen annorlunda förordnar. Ansökan om statsbidrag för visst kalenderår skall göras före utgången av nästa kalenderår. När skäl äro därtill, må dock ansökan prövas, oaktat den göres senare. Finner länsstyrelsen ansökningen såsom för sent inkommen ej böra upptagas till prövning, skall avvisningsbeslutet underställas Konungen.

Länsstyrelsen äger att till kommun utgiva förskott å statsbidrag i enlighet med de närmare föreskrifter Konungen meddelar.

43 §

Därest särskilda omständigheter föranleda det, äger Konungen medgiva, att kommun må *för kostnad, som kommunen fått vidkännas på grund av åtgärd enligt 40 § 1 mom. b) eller c) eller 54 §, erhålla högre statsbidrag än i 42 § stadgas.*	Därest särskilda omständigheter föranleda det, äger Konungen medgiva, att *statsbidrag enligt 42 § må utgå med högre belopp än där sägs eller att kommun må erhålla statsbidrag för kostnad, som kommunen fått vidkännas på grund av inrättande och utrustande av skyddsrum enligt 40 § 1 mom. c) eller genom att utgiva ersättning enligt 53 §.*

53 §

1 mom. *Enskilt skyddsrum, som enligt 24 § skall finnas för anläggning eller byggnad, skall inrättas, utrustas och underhållas av dennas ägare.*	1 mom. *Uppföres en ny anläggning eller byggnad inom skyddsrumsområde på mark, som är avsedd för annat ändamål än gata, torg, park eller annan allmän plats, är anläggningens eller byggnadens ägare skyldig att inrätta och utrusta skyddsrum, som skall anordnas i anläggningen eller bygg-*
Den som med nyttjanderätt innehar fastighet eller byggnad eller del därav må ej hindra ägaren att där inrätta skyddsrum.	

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
I skyddsrummets utrustning skall ingå brand- och sjukvårdsmateriel enligt anvisningar, som utfärdas av civilförsvarsstyrelsen.	*naden enligt beslut som civilförsvarsnämnden meddelar med stöd av 27 §.* *Ägare till anläggning eller byggnad, i vilken skyddsrum anordnats enligt första stycket, är skyldig att vårda och underhålla skyddsrummet.* *Under civilförsvarsberedskap skall skyddsrum, som anordnats enligt första stycket upplåtas för sitt ändamål enligt civilförsvarschefens bestämmande.* *Den som anordnar skyddsrum enligt första stycket äger rätt att av kommunen utfå ersättning härför. Denna ersättning beräknas med hänsyn till antalet platser i skyddsrummet och normalkostnaden för att anordna, vårda och underhålla en skyddsrumsplats i kommunen. Ersättningen bestämmes av civilförsvarsnämnden och erlägges när vederbörlig slutbesiktning av skyddsrummet ägt rum.* *Om synnerliga skäl äro därför må länsstyrelsen medge att ersättning enligt fjärde stycket skall utgå med högre belopp än där sägs.* *Vad i denna paragraf sägs om uppförande av ny anläggning eller byggnad skall ock gälla tillbyggnad av befintlig anläggning eller byggnad.*
2 mom. Upphör inom visst område eller å viss plats skyldighet att anordna *enskilt* skyddsrum, må Konungen eller myndighet, som Konungen bestämmer, förordna, att där befintliga skyddsrum likväl skola utrustas och underhållas.	2 mom. Upphör inom visst område eller å viss plats skyldighet att anordna skyddsrum, må Konungen eller myndighet, som Konungen bestämmer, förordna, att där befintliga skyddsrum likväl skola utrustas och underhållas *ävensom under civilförsvarsberedskap upplåtas för sitt ändamål enligt civilförsvarschefens bestämmande.*
54 §	
Skall ett i organisationsplanen upptaget allmänt skyddsrum inrättas som bergfast skyddsrum på mark, som äges eller nyttjas av annan än kommun, må länsstyrelsen medgiva honom att i stället för kommunen inrätta och utrusta	*Skall en ledningscentral eller annan skyddad uppehållsplats för det allmänna civilförsvarets personal enligt gällande organisationsplan anordnas* på mark, som äges eller nyttjas av annan än kommun, må länsstyrelsen medgiva honom

Nuvarande lydelse

skyddsrummet, därest det kan ske utan olägenhet för *skyddsrumsfrågans* ordnande. Anordnaren äger för sådant fall att enligt de allmänna föreskrifter Konungen meddelar av kommunen utfå den del av anläggningskostnaden, som överstiger skäligt fredsanvändningsvärde. Fördelningen av kostnaden i fall som här avses bestämmes av länsstyrelsen.

Föreslagen lydelse

att i stället för kommunen inrätta och utrusta *uppehållsplatsen,* därest det kan ske utan olägenhet för frågans ordnande. Anordnaren äger för sådant fall att enligt de allmänna föreskrifter Konungen meddelar av kommunen utfå den del av anläggningskostnaden, som överstiger skäligt fredsanvändningsvärde. Fördelningen av kostnaden i fall som här avses bestämmes av länsstyrelsen.

Vad i första stycket sägs skall äga motsvarande tillämpning på byggnadstekniska åtgärder för provisoriska skyddsrum.

55 §

Kan ej överenskommelse träffas om anordnande av gemensamt skyddsrum efter vad i 24 § 2 mom. första stycket sägs, ankommer det på länsstyrelsen att förordna om sådant skyddsrum och dess belägenhet, så ock att bestämma grunderna för kostnadens fördelning.

Finnes ägare icke skäligen kunna inrätta erforderligt skyddsrum i egen fastighet eller byggnad och kan behovet av skyddsrum icke lämpligen tillgodoses genom anordnande av gemensamt skyddsrum, äger länsstyrelsen medgiva ägaren rätt att inrätta skyddsrum i annan tillhörig fastighet eller byggnad.

Uppföres en ny anläggning eller byggnad inom skyddsrumsområde är anläggningens eller byggnadens ägare skyldig att till kommunen utgiva avgift för täckande av skyddsrumskostnader (skyddsrumsavgift) enligt vad nedan sägs.

Skyddsrumsavgift utgår för följande anläggningar och byggnader;

1. *hamnar, flygplatser, järnvägsstationer och därmed jämförliga anläggningar, som är av vikt för den allmänna samfärdseln;*
2. *anläggningar och byggnader för industri- och hantverksändamål;*
3. *anläggningar och byggnader, som inrymma undervisnings- och vårdanstalter eller hotell eller pensionat;*
4. *anläggningar och byggnader, som helt eller delvis äro avsedda för bostads-, kontors- och affärsändamål; samt*
5. *andra anläggningar och byggnader, om länsstyrelsen finner det skäligt med hänsyn till anläggningens eller byggnadens beskaffenhet.*

Skyddsrumsavgift bestämmes av civilförsvarsnämnden med utgångspunkt i det antal personer som i allmänhet vistas i anläggningen eller byggnaden under fredstid. För varje person utgår avgiften med belopp, som för varje kom-

Nuvarande lydelse	Föreslagen lydelse
	mun bestämmes av länsstyrelsen efter förslag av kommunen. *Om särskilda skäl äro därför må länsstyrelsen enligt anvisningar av civilförsvarsstyrelsen meddela befrielse från skyldighet att utgiva skyddsrumsavgift.* *Byggnadslov må ej utnyttjas innan skyldighet att erlägga skyddsrumsavgift för anläggningen eller byggnaden fullgjorts.* *Vad i denna paragraf sägs om uppförande av ny anläggning eller byggnad skall ock gälla* a) *till- eller påbyggnad av befintlig anläggning eller byggnad;* b) *ombyggnad av befintlig anläggning eller byggnad; samt* c) *inredande helt eller delvis av befintlig anläggning eller byggnad till väsentligen annat ändamål än det vartill anläggningen eller byggnaden förut varit använda.* *Om åtgärd som avses i föregående stycke ej medför att anläggningen eller byggnaden kan beräknas kvarstå avsevärt längre tid än eljest skulle ha skett, skall skyddsrumsavgift utgå endast till den del som svarar mot ökat skyddsbehov som uppkommer genom åtgärden.*
	56 §
För skada eller intrång, som genom inrättande av gemensamt skyddsrum eller av skyddsrum i annan tillhörig fastighet eller byggnad åsamkas ägaren till den fastighet eller byggnad, i vilken skyddsrummet inrättas, må ägaren, om skadan eller intrånget icke är att anse såsom allenast ringa, erhålla skälig ersättning. Motsvarande rätt till ersättning tillkommer jämväl nyttjanderättshavare. *Hos länsstyrelsen skall i förväg ställas pant eller borgen för ersättningens gäldande; dock skall vad sålunda stadgas icke gälla kronan eller kommun.*	*För varje kommun, i vilken skyddsrum skola anordnas, fastställer Konungen eller efter Konungens bemyndigande civilförsvarsstyrelsen normalkostnaden för att anordna, vårda och underhålla en skyddsrumsplats i kommunen.*
	57 §
Ägare av anläggning eller byggnad är pliktig	

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
a) att vidtaga erforderliga anordningar för alarmering av dem som vistas i eller vid anläggningen eller byggnaden;	
b) att vidtaga erforderliga anordningar för mörkläggning av anläggningen eller byggnaden;	
c) att, om det finnes vara av särskild betydelse att anläggningen eller byggnaden maskeras, under civilförsvarsberedskap tåla eller vidtaga sådan härför erforderlig åtgärd, som anbefalles av länsstyrelsen eller, efter länsstyrelsens bemyndigande, av civilförsvarschefen; samt	
d) att, enligt vad Konungen därom förordnar, förbereda och under civilförsvarsberedskap förse anläggningen eller byggnaden med *anordningar, som kunna bereda dem som vistas där skäligt skydd mot radioaktiv strålning.*	d) att, enligt vad Konungen därom förordnar, förbereda och under civilförsvarsberedskap förse anläggningen eller byggnaden med *skyddat utrymme, i vilket de som vistas i anläggningen eller byggnaden kan beredas skäligt skydd mot radioaktiv strålning, kemiska stridsmedel samt splitter och byggnadsras.*

Är anläggningen eller byggnaden helt eller delvis upplåten till annan, skall i fråga om skyldighet som angives under b) och d) ägaren vara ansvarig för anskaffning och tillpassning av materielen ävensom för anskaffning och uppsättning av anordningar för dess anbringande, medan innehavaren skall svara för materielens anbringande och övriga åtgärder för dess användning. Vad under c) stadgas skall gälla jämväl innehavare.

62 §

Den som med stöd av *28 eller 29 § ålagts att anordna enskilt skyddsrum av särskild beskaffenhet eller storlek* så ock den som med stöd av 57 § första stycket c) eller 61 § ålagts att vidtaga eller tåla åtgärd, som avses i nämnda lagrum, är berättigad till skälig ersättning av statsmedel för kostnad och skada, som åsamkats honom. Vid ersättningens bestämmande skall hänsyn tagas till den nytta, åtgärden kan medföra för honom. Är kostnaden eller skadan ringa, utgår icke ersättning.	Den som med stöd av *30 § tredje stycket* så ock den som med stöd av 57 § första stycket c) eller 61 § ålagts att vidtaga eller tåla åtgärd, som avses i nämnda lagrum, är berättigad till skälig ersättning av statsmedel för kostnad eller skada, som åsamkats honom. Vid ersättningens bestämmande skall hänsyn tagas till den nytta, åtgärden kan medföra för honom. Är kostnaden eller skadan ringa, utgår icke ersättning.

Anspråk på ersättning prövas i den ordning som är stadgad beträffande rekvisition för krigsmaktens behov.

65 §

För utrönande av vilka åtgärder som vidtagits eller böra vidtagas inom eller vid anläggning eller byggnad för bevakning, som ankommer på civilförsvaret, eller eljest till skydd mot skada av fientlig verksamhet, så ock i vad mån anläggningen eller byggnaden lämpligen kan användas för civilförsvaret äger civilförsvarsmyndighet besiktiga anläggningen eller byggnaden.

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
	För utrönande av om skyddsrum eller provisoriskt skyddsrum bör anordnas inom anläggning eller byggnad eller för fullgörande av tillsyn över skyddsrums vård och underhåll enligt 40 § 1 mom. e) äger civilförsvarsnämnden besiktiga anläggningen eller byggnaden.

68 §

Civilförsvarschef och chef för undsättningskår inom civilförsvaret ävensom länsstyrelse äga under civilförsvarsberedskap taga i anspråk markområden, byggnader, utrymmen, livsmedel, transportmedel, utrustningspersedlar, materiel och annan egendom, som innehaves av annan än staten, därest det finnes erforderligt för att statlig civilförsvarsuppgift skall kunna fullgöras och överenskommelse om egendomens avstående ej kan träffas tillräckligt skyndsamt. Civilförsvarschef och länsstyrelse äga härvid endast taga i anspråk sådan egendom, som finnes inom deras verksamhetsområde; dock må efter länsstyrelsens medgivande civilförsvarschef taga motorfordon, släpfordon och motorredskap i anspråk, även om de finnas inom annat till länet hörande civilförsvarsområde.

Ianspråktagande enligt första stycket av byggnad eller del därav för inkvartering av vårdbehövande i särskild förläggning ävensom ianspråktagande av utrustning, som erfordras för sådan förläggning, må bestå intill två veckor från det att driften av förläggningen upphört att vara en civilförsvarsuppgift.

I den mån det prövas nödigt för fullgörande av kommuns skyldigheter enligt 40 § 1 mom. b) *och c)* att egendom tages i anspråk för kommuns räkning, skall vad i första stycket sägs äga motsvarande tillämpning såvitt gäller egendom, som finnes inom kommun. Vad sålunda stadgats skall i fråga om utförande av byggnadsanordning *och källarmursgenombrott* gälla jämväl under tid, då civilförsvarsberedskap icke råder; förfoganderätten må härvid dock endast utövas av länsstyrelsen.

I den mån det prövas nödigt för fullgörande av kommuns skyldigheter enligt 40 § 1 mom. b) att egendom tages i anspråk för kommuns räkning, skall vad i första stycket sägs äga motsvarande tillämpning såvitt gäller egendom, som finnes inom kommunen. Vad sålunda stadgats skall i fråga om utförande av byggnadsanordning gälla jämväl under tid, då civilförsvarsberedskap icke råder; förfoganderätten må härvid dock endast utövas av länsstyrelsen.

78 §

Är någon jämlikt 15 § eller bestämmelse i 6 eller 7 kap. eller föreskrift, som meddelats med stöd av dylik bestämmelse, *eller jämlikt 80 § andra stycket* skyldig att fullgöra något och underlåter han det, äger länsstyrelsen förelägga honom lämpligt vite. *Länsstyrelsen må ock i sådant fall* lämna erforderlig handräckning eller ombesörja före-

Är någon jämlikt 15 § eller bestämmelse i 6 eller 7 kap. eller föreskrift, som meddelats med stöd av dylik bestämmelse, skyldig att fullgöra något och underlåter han det, äger länsstyrelsen förelägga honom lämpligt vite.

Är någon jämlikt 53 § skyldig att vårda och underhålla skyddsrum och underlåter han det, äger

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
skriven åtgärd samt uttaga kostnaden härför av den försumlige, i den mån han icke på grund av stadgande i denna lag är berättigad till ersättning för kostnaden.	*civilförsvarsnämnden förelägga honom lämpligt vite.* *Underlåter någon att fullgöra något som åligger honom jämlikt 80 § andra stycket äger byggnadsnämnden förelägga honom lämpligt vite.* *Länsstyrelsen må i fall som avses i denna paragraf* lämna erforderlig handräckning eller ombesörja föreskriven åtgärd samt uttaga kostnaden härför av den försumlige, i den mån han icke på grund av stadgande i denna lag är berättigad till ersättning för kostnaden.
80 §	
Den som underlåter att i förväg inhämta *länsstyrelsens* godkännande i fall, då så skall ske enligt 33 §, straffes med dagsböter. Det åligger den vilken gjort sig skyldig till underlåtenhet, som avses i första stycket, att i enlighet med *länsstyrelsens* anvisningar ändra vad som redan utförts. Samma skyldighet åvilar den som åsidosatt föreskrift, vilken meddelats av *länsstyrelsen* vid prövning enligt 33 §.	Den som underlåter att i förväg inhämta *byggnadsnämndens* godkännande i fall, då så skall ske enligt 33 §, straffes med dagsböter. Det åligger den vilken gjort sig skyldig till underlåtenhet, som avses i första stycket, att i enlighet med *byggnadsnämndens* anvisningar ändra vad som redan utförts. Samma skyldighet åvilar den som åsidosatt föreskrift, vilken meddelats av *byggnadsnämnden* vid prövning enligt 33 §.

81 §

Till dagsböter eller fängelse i högst ett år eller, om brottet begåtts under högsta civilförsvarsberedskap och är att anse som grovt, till fängelse i högst två år dömes

1. den som är civilförsvarspliktig eller eljest inskriven i civilförsvaret och som, i avsikt att undandraga sig sina skyldigheter, underlåter att efter vederbörlig kallelse inställa sig till tjänstgöring i civilförsvaret eller eljest olovligen undanhåller sig därifrån;
2. den som under tjänstgöring i civilförsvaret vägrar att åtlyda vad vederbörande befäl under tjänsten befallt honom rörande denna eller som eljest under tjänstgöring i civilförsvaret uppsåtligen eller av oaktsamhet, som ej är ringa, åsidosätter vad som åligger honom enligt reglementen, instruktioner eller andra allmänna bestämmelser eller särskilda föreskrifter;
3. den som uppsåtligen lämnar oriktig uppgift om förhållande, varom han enligt 15 § eller 47 § första stycket e) är pliktig att lämna upplysning;
4. den som i strid mot föreskriften i 19 § eller särskilt meddelat bortflyttningsförbud lämnar sin vistelseort ävensom den som överträder särskilt meddelat inflyttningsförbud;
5. den som uppenbart vanvårdar materiel, utrustning eller annan egen-

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
dom, som han mottagit av civilförsvarsmyndighet för förvaring;	
6. den som utan skälig anledning vägrar att låta civilförsvarsmyndighet besiktiga anläggning eller byggnad efter vad i 65 § sägs;	6. den som utan skälig anledning vägrar att låta civilförsvarsmyndighet *eller civilförsvarsnämnd* besiktiga anläggning eller byggnad efter vad i 65 § sägs;

7. den som vid förfrågan jämlikt 66 § vägrar att lämna upplysning eller som vid sådan förfrågan eller i samband med undersökning eller granskning som avses i nämnda paragraf söker vilseleda myndighet rörande förhållande, som avses i samma paragrafs första stycke;

8. den som med vetskap om att civilförsvarsmyndighet jämlikt 8 kap. beslutat taga i anspråk egendom, som innehaves av honom, vägrar eller försummar att behörigen eller i rätt tid tillhandahålla myndigheten egendomen eller genom att avhända sig egendomen eller på annat sätt omöjliggör egendomens tagande i anspråk; samt

9. den som eljest åsidosätter föreskrift eller föreläggande, som meddelats med stöd av denna lag eller av Konungen meddelade tillämpningsbestämmelser till lagen och ej avser åliggande, för vars fullgörande vite kan föreläggas enligt 78 §.

Har någon övertygats om gärning, som enligt denna paragraf är belagd med straff, må rätten, i den mån det finnes skäligt, förklara egendom, som undanhållits genom gärningen, förverkad till kronan eller, om egendomen ej kan tillrättaskaffas, förplikta honom att utgiva ersättning till kronan för egendomens värde.

83 §

Över beslut av civilförsvarschef, chef för undsättningskår eller polismyndighet i ärende, som avses i denna lag, må besvär anföras hos länsstyrelsen.

Mot länsstyrelses beslut om kostnadsfördelning enligt 49, *54 eller 55 §, om* uttagande av egendom enligt 76 § eller om föreläggande av vite vid underlåtenhet att fullgöra skyldighet enligt 15 § föres talan hos kammarrätten genom besvär. I samma ordning föres talan mot beslut, som länsstyrelse enligt denna lag eller med stöd därav utfärdade bestämmelser i särskilt fall meddelat om föreläggande, föreskrift, tillstånd eller godkännande i vad angår inrättande, utrustning eller underhåll av *enskilt* skyddsrum, dock ej beslut enligt 31 §.	Mot länsstyrelsens beslut om kostnadsfördelning enligt 49 §, om uttagande av egendom enligt 76 § eller om föreläggande av vite vid underlåtenhet att fullgöra skyldighet enligt 15 § föres talan hos kammarrätten genom besvär. I samma ordning föres talan mot beslut, som länsstyrelse enligt denna lag eller med stöd därav utfärdade bestämmelser i särskilt fall meddelat om föreläggande, föreskrift, tillstånd eller godkännande i vad angår inrättande, utrustning eller underhåll av skyddsrum, dock ej beslut enligt 31 §.

I övrigt föres talan mot länsstyrelses beslut enligt denna lag hos Konungen genom besvär. I samma ordning föres talan mot civilförsvarsstyrelsens beslut enligt lagen.

Talan må icke föras mot beslut, som meddelats enligt 19, 34, 35, 37 eller 58 §.

Under högsta civilförsvarsberedskap så ock eljest när särskilda skäl

äro därtill må myndighet, som meddelat beslut enligt denna lag, förordna att beslutet omedelbart skall lända till efterrättelse.

---

1. Denna lag träder i kraft den dag Konungen förordnar.

2. Vid lagens ikraftträdande skall skyddsrumsplaner enligt 23—26 §§ i deras nya lydelse vara upprättade, antagna och fastställda. Konungen äger utan hinder av att lagen icke trätt i kraft meddela de anvisningar, som erfordras för att sådan planläggning skall kunna komma till stånd.

3. Inom område, där allmänna skyddsrum skolat anordnas åt befolkningen enligt förordnande av Konungen med stöd av 23 § i dess äldre lydelse, skall i den mån Konungen så bestämmer utgå skyddsrumsavgift i huvudsaklig överensstämmelse med 55 § i dess nya lydelse redan innan de nya bestämmelserna träder i kraft.

4. Den som avser att efter lagens ikraftträdande utföra byggnadsföretag som avses i 32 § i dess nya lydelse, må från och med den dag Konungen förordnar påkalla beslut enligt nämnda lagrum om skyddsrum skall anordnas i anläggningen eller byggnaden och om så är fallet det antal personer som skall få plats i skyddsrummet.

5. På begäran av den som före lagens ikraftträdande sökt byggnadslov eller godkännande enligt 33 § skall äldre skyddsrumsbestämmelser tillämpas på byggnadsföretaget.

6. Skyddsrum, som anordnats enligt äldre bestämmelser skall vårdas och underhållas enligt föreskrifterna i 40 och 53 §§ eller med stöd av 53 § 2 mom. meddelat förordnande.

7. Skyddsrum, som anordnats som enskilt skyddsrum enligt äldre bestämmelser, skall under civilförsvarsberedskap upplåtas utan ersättning till begagnande enligt civilförsvarschefens bestämmande.

3—22144

1 Utredningens uppdrag m. m.

1.1 *Direktiv m m*

1.1.1 Direktiv

Direktiven för skyddsrumsutredningens arbete återfinns i statsrådsprotokollet för försvarsärenden 17.10.1969. I anförande till detta protokoll yttrade chefen för försvarsdepartementet, statsrådet Andersson:

Enligt civilförsvarslagen (1960: 74) skall skyddsrum anordnas för civilförsvarets verksamhet och för befolkningens skydd under krig. Skyddsrum kallas med hänsyn till den avsedda användningen allmänt skyddsrum eller enskilt skyddsrum.

Allmänna skyddsrum för skydd av civilbefolkningen — befolkningsskyddsrum — inrättas i inneområdena och andra särskilt utsatta delar av hotade orter. I övriga delar av dessa orter och i de mindre utsatta orterna inrättas enskilda skyddsrum. Enskilt skyddsrum anordnas av ägaren till den anläggning eller byggnad för vilken skyddsrummet är avsett. Skyddsrummen skall i regel inrättas inom anläggningen eller byggnaden. Kan närbelägna anläggningar eller byggnader inte lämpligen förses med skyddsrum var för sig skall gemensamt skyddsrum vara anordnat. Med hänsyn till sin beskaffenhet kan skyddsrum inrättas som bergfast skyddsrum eller normalskyddsrum. Civilförsvarsstyrelsen har meddelat särskilda tekniska bestämmelser för anordnande av normalskyddsrum. I dessa ges även anvisningar för beräkning av antalet personer som skall beredas skydd i skyddsrummet.

Kungl. Maj:t eller, efter Kungl. Maj:ts bemyndigande, civilförsvarsstyrelsen anger de områden eller platser där enskilt skyddsrum skall inrättas. I 24 § 1 mom civilförsvarslagen regleras närmare vilka slag av byggnader och anläggningar som inom dessa områden eller platser skall förses med skyddsrum.

För närvarande byggs normalskyddsrum i ca 200 skyddsrumsorter, i allmänhet orter med mer än 5 000 invånare. Inneområdena i 14 av de största städerna är sedan 1956 undantagna från skyddsrumsbyggnadsskyldighetens tillämpning. Där skall i stället skyddet för civilbefolkningen tillgodoses genom befolkningsskyddsrum, som kommunerna bygger med statsbidrag. Vid utgången av år 1968 fanns plats för nära 3,5 miljoner personer i normalskyddsrum. Drygt 200 000 nya platser tillkommer årligen. I befolkningsskyddsrum finns plats för ca 100 000 personer.

De nuvarande bestämmelserna om skyddsrumsplikt m m grundar sig i väsentliga delar på principer som var förhärskande i början av fyrtiotalet. Bestämmelserna har setts över dels år 1951 (prop. 1951: 176, 1LU 30, rskr 279) och dels år 1956 (prop. 1956: 185, SU 52, rskr 376). Vid sistnämnda tillfälle antogs de nu gällande riktlinjerna för skyddsrumsbyggandet.

Sedan skyddsrumsbyggnadsskyldigheten infördes har skyddsrumsfrågorna övervägts vid olika tillfällen såväl med hänsyn till de säkerhetspolitiska bedömningarna som på grund av samhällsbyggandets utveckling. Senast har inom försvarsdepartementet gjorts ett försök att kartlägga de förhållanden som på kortare eller längre sikt inverkar på skyddsrumsbyggandet. Förutom de säkerhetspolitiska synpunkterna och vissa alternativa skyddsrumsåtgärder har diskuterats finansieringen av skyddsrumsbyggandet och den nuvarande lagstiftningen och organisationen för byggandet. Man har därvid bl. a. funnit att samordningen med planverkets byggnadsbestämmelser och byggnadslagstiftningen bör granskas särskilt.

De frågor som rör de säkerhetspolitiska utgångspunkterna för skyddsrumsbyggandet och utformandet av olika alternativ för civilbefolkningens skydd kommer att behandlas inom ramen för perspektivplaneringen för civilförsvaret. Grundläggande anvisningar för denna planering har meddelats civilförsvarsstyrelsen, som utfört arbetet i samverkan med berörda militära och civila myndigheter. Försvarsdepartementet kommer att under våren 1970 meddela ytterligare anvisningar för perspektivplanens utformning. Skyddsrumsbyggandet kommer härigenom att avvägas inom ramen för ett lång-

siktigt program för befolkningsskyddet, baserat på de allmänna säkerhetspolitiska bedömningarna. Efter hand som programplaner utformas för civilförsvarets utveckling under sjuttiotalet och framåt kommer skyddsrumsbyggandet att behovsprövas mot denna bakgrund.

En annan lokalisering av skyddsrumsbyggandet än den nuvarande kan mot den här angivna bakgrunden komma att framstå som motiverad. Det kan inte uteslutas att bebyggelseområden som för närvarande helt eller delvis saknar skyddsrum, beroende av bl. a. nuvarande bestämmelsers utformning, kan behöva kompletteras med skydd av något slag. Skyddsrummen byggs för närvarande i anslutning till att viss anläggning eller byggnad uppförs. Det är helt byggnadens art som jämte den geografiska bestämningen styr skyddsrumsproduktionen och blir avgörande för om skyddsrum skall anordnas och storleken av det. Någon egentlig prövning av behovet på platsen med hänsyn till kringliggande skyddstillgångar förekommer inte. Det ges inte tillfälle till prövning om skyddsrummen får den för området mest angelägna lokaliseringen eller om storleken är rätt avpassad till det kringliggande områdets hela behov. Det kan mot denna bakgrund ifrågasättas om de regler som för närvarande styr skyddsrumsbyggandet är lämpliga.

Det är vidare av betydelse att skyddsrumsprogrammen anpassas till utvecklingstendenserna beträffande planering och produktion av nya bostads- och bebyggelseområden. Bostadsbyggandet är starkt koncentrerat till storstadsområdena och de större tätorterna. I stor utsträckning exploateras markområden som byggs ut i ett sammanhang till färdiga stadsdelar. Byggandet industrialiseras och förutsätter för att minska kostnaderna bl. a. en långtgående standardisering. Det är en strävan att områdesvis genomföra en enhetlig utformning av bebyggelsen med så få varianter som möjligt i hustyper, lägenhetslösningar osv. Ofta ges centralt godkännande på lämpliga typlösningar för att förenkla den lokala granskningen. Standardiseringen leder till att bostadshusens innehåll renodlas och att källare undviks. I produktionstekniskt avseende bryter källarvåningarna den förenkling som eftersträvas. I synnerhet vid lägre bebyggelse (2—3 vån.) strävar man efter att förlägga förråd, tvättstugor, skyddsrum m. m. till särskilda byggnader, som kan uppföras oberoende av det seriemässiga arbetet med bostadshusen.

De bestämmelser som gäller för normalskyddsrum kan behöva anpassas till denna utveckling av byggandet. Övergången till källarlösa hus och bostadskomplement i friliggande anläggningar gör att nya lösningar för skyddsrummen måste prövas och att författningar och administrativa regler anpassas efter sådana behov av lösningar. Bl. a. bör prövas lämpligheten av att samordna skyddsrumsbyggandet med planverkets typgodkännande verksamhet. Behovet av regler härför bör studeras.

För att statsmakterna skall få ett tillräckligt underlag för att ta ställning till skyddsrumsbyggandet i framtiden krävs att parallellt med perspektivplanearbetet, vissa författningsmässiga och administrativa frågor i samband härmed utreds. Det gäller bl. a. frågor om byggansvar, finansieringsformer och olika myndigheters medverkan.

I sammanhanget bör också undersökas om ytterligare bestämmelser och riktlinjer behövs för att främja skyddsrumslösningar som innebär att lokalerna i ökad utsträckning kan ges ett ekonomiskt bärkraftigt utnyttjande i fred. Vidare bör beaktas frågor som har samband med skyddsrummens användning under olika betingelser under krig och krigsfara. Så kan t. ex. ändrade förutsättningar komma att gälla i fråga om förflyttningsavståndet mellan skyddsrum och bostad respektive arbetsplats. Sådana förhållanden kan ge möjlighet till mindre bundna skyddsrumslösningar än vad som medges för närvarande.

De här behandlade frågorna angående författningsmässiga förutsättningar och regler för skyddsrumsbyggandet under olika förutsättningar bör utredas av en särskilt tillkallad sakkunnig.

Utredningsmannen bör utgå från att fastighetsägarna alltjämt skall vara skyldiga att medverka vid skyddsrumsbyggandet. Det bör beaktas att kompletterande skyddsrum kan behöva anordnas utan direkt samband med den löpande byggnadsproduktionen och att byggnadsåtgärder också kan vara aktuella för att göra befintliga skyddstillgångar i tunnlar och källare och andra underjordiska utrymmen lämpade som skyddsplatser i krigstid.

Uppmärksamhet bör ägnas åt sambandet mellan skyddsrumsbyggandet och bebyggelseplaneringen i allmänhet. Utredningsmannen bör utgå från att skyddsrumsplaner upprättas såväl för hela landet och regionalt som för de orter som berörs av skyddsrumsbyggandet. Skyddsrumsplanerna skall vara samordnade med de planer för markdisposition och utbyggnadsplaner som gäller för orten. Av planerna skall framgå befintliga skyddstillgångar och planerade utbyggnadsbehov. Formerna för att på ett tillräckligt tidigt stadium planera in skyddsrumsbyggandet i bebyggelseplaneringen för att härigenom få förutsättningar för bästa möjliga resursutnyttjande bör utredas.

Förslag bör läggas fram om de ändringar i författningar och administrativa bestämmelser som behövs som underlag för de beslut beträffande skyddsrumsbyggandet, som statsmakterna kommer att fatta på grundval av per-

spektivplaneringen inom civilförsvaret. Utredningsmannen bör fortlöpande ha nära kontakt med denna planeringsverksamhet. Han bör också överväga frågor om olika myndigheters befattning med skyddsrumsfrågor.

Utredningsmannen bör slutligen vara oförhindrad att behandla de övriga frågor av författningsmässig och administrativ natur rörande skyddsrumsbyggandet som han under utredningsarbetet finner anledning ta upp till övervägande.

Utredningsarbetet bör bedrivas så, att förslag kan avlämnas successivt allt efter som arbetet med perspektivplaneringen ger förutsättning härför.

1.1.2 Till utredningen överlämnade handlingar

- Genom beslut 17.10.1969 uppdrog Kungl. Maj:t åt civilförsvarsstyrelsen att utföra studier rörande vissa skyddstillgångar, andra än särskilt inrättade skyddsrum, i de större städerna. 20.8.1970 överlämnade civilförsvarsstyrelsen en sådan studie till försvarsdepartementet. 27.11.1970 beslöt chefen för försvarsdepartementet överlämna studien till skyddsrumsutredningen för att tas i beaktande vid utredningsuppdragets fullgörande.

- Kungl. Maj:t uppdrog 1.4.1966 åt byggnadsstyrelsen och samarbetsnämnden för lokal- och utrustningsprogramkommittéerna för universitet och högskolor (LUP-nämnden) att i samråd med civilförsvarsstyrelsen utreda behovet av skyddsrumsplatser vid universitet och högskolor. Uppdraget redovisades 14.6.1968. Genom beslut 18.3.1971 överlämnade chefen för försvarsdepartementet materialet till skyddsrumsutredningen för att tas i beaktande vid utredningsuppdragets fullgörande.

- I skrivelse 1.12.1971 till statsministern påtalade Svenska byggnadsarbetareförbundets avdelning 21, Jönköpings län, att villaägare, som i regel är mer välsituerade än lägenhetsinnehavare, till skillnad från dessa går helt fria från skyddsrumskostnader. Enligt avdelningen bör skyddsrumskostnaderna drabba alla kategorier av medborgare lika. Statsministern överlämnade 22.12.1971 skrivelsen till skyddsrumsutredningen.

1.2 *Utredningsarbetet*

Skyddsrumsutredningen började sitt arbete nyåret 1970.

För att få underlag för sina överväganden ansåg utredningen det angeläget att i inledningsskedet kartlägga och analysera de för- och nackdelar som är förknippade med dagens skyddsrumsbyggande. I samband därmed fanns också skäl att närmare studera de synpunkter i olika delfrågor som tidigare utredningar, vilka sysslat med skyddsrumsfrågor, framfört och de ställningstaganden som statsmakterna tagit till framförda förslag.

För närvarande finns inte någon skyldighet för fastighetsägare att anordna enskilda skyddsrum inom de centrala delarna av 14 av våra största städer. I stället skall allmänna skyddsrum anordnas för befolkningen där (befolkningsskyddsrum). Med överlämnande av en utredning i frågan hemställde civilförsvarsstyrelsen 27.5.1966 hos Kungl. Maj:t att undantaget från skyldigheten att anordna enskilda skyddsrum i nämnda inneområden skulle upphävas. I gengäld skulle befolkningsskyddsrum inte behöva anordnas. Skyddsrumsutredningen har tagit del av civilförsvarsstyrelsens framställning och därvid fogad utredning.

Åren 1967—1968 undersöktes förutsättningarna för den framtida skyddsrumspolitiken av en arbetsgrupp inom försvarsdepartementet. Skyddsrumsutredningen har tagit del av gruppens synpunkter och förslag, som redovisats i betänkandet »Utredning rörande normalskyddsrum» (Ds Fö 1968: 6).

Som anförts i skyddsrumsutredningens direktiv behandlas de frågor som rör de säkerhetspolitiska utgångspunkterna för skyddsrumsbyggandet och utformandet av olika alternativ för civilbefolkningens skydd inom ramen för perspektivplaneringen för

civilförsvaret. Det har således inte ingått i utredningens uppdrag att ta ställning till omfattningen av ett framtida skyddsrumsbyggande och inte heller att ange var skyddsrummen skall byggas eller vilka skyddstekniska krav som bör uppställas. På utredningen har i stället ankommit att söka utforma ett regelsystem för skyddsrumsbyggandet som kan tillämpas oavsett vilken ambitionsnivå som bestäms. Vid utformningen av sina förslag har emellertid skyddsrumsutredningen haft att hålla nära kontakt med den långsiktiga planeringsverksamhet som bedrivits inom civilförsvarsstyrelsen. Utredningen har tagit del av civilförsvarets perspektivplan 1972/87 och programplan 1972/77.

Utredningen har under arbetets gång haft kontakt med olika centrala och regionala statliga myndigheter, statliga utredningar, kommuner, organisationer samt enskilda. Bl. a. har utredningen sammanträffat med representanter för civilförsvarsstyrelsen, bostadsstyrelsen, byggnadsstyrelsen, statens planverk, skolöverstyrelsen, socialstyrelsen, vissa länsstyrelser, 1970 års försvarsutredning, serviceutredningen, vissa kommuner, Svenska kommunförbundet samt vissa större företag i byggnadsbranschen.

I Danmark har en statlig utredning sedan några år haft till uppgift att se över gällande lag om byggnadsmässiga civilförsvarsåtgärder. Eftersom den danska utredningen i många avseenden behandlar problem av intresse för skyddsrumsutredningens arbete har utredningen besökt Danmark. Därvid har i huvudsak dryftats möjligheterna att genom skyddsrumsplanering få ett bättre resursutnyttjande än som uppnås med dagens skyddsrumsregler.

En av skyddsrumsutredningens viktigaste uppgifter har varit att utforma ett planerings- och finansieringssystem för skyddsrumsbyggandet som tillgodoser civilförsvarets krav samtidigt som andra samhällsintressen så långt möjligt tillvaratas. För att få ett säkrare underlag för utredningens överväganden i planerings- och finansieringsfrågor har utredningen med anlitande av särskilda konsulter gjort vissa praktiska studier och en provplanläggning inom vissa tätorter.

Efter remiss har skyddsrumsutredningen 20.12.1971 avgett yttrande över en inom justitiedepartementet utarbetad PM med förslag till anläggningslag och lag om förvaltning av samfälligheter (Ds Ju 1971: 16).

2 Skyddsrum i utlandet

2.1 *Inledning*

Skyddsrum förekommer i de flesta länder där man över huvud taget förbereder skydd för befolkningen i händelse av krig. Ofta har man sökt finna en medelväg mellan vad som är önskvärt att åstadkomma och vad som synts vara ekonomiskt möjligt att genomföra. Skyddsrum byggs såväl i länder anslutna till Nato och Warszawapakterna som i andra länder. De olika ländernas syn på skyddsrumsbyggandet — dess omfattning och utförande — tycks variera högst väsentligt. Vissa länder, exempelvis Storbritannien, inriktar sitt civilförsvar på andra komponenter än skyddsrum medan andra, exempelvis Schweiz, anser skyddsrumsbyggandet som det mest betydelsefulla när det gäller att förbereda civilbefolkningens skydd. I allmänhet inrättas skyddsrummen för att skydda mot både konventionella vapen och kärnvapen. Förenta Staterna vidtar åtgärder enbart till skydd mot verkningarna av radioaktivt nedfall. I Israel tar åtgärderna uteslutande sikte på skydd mot verkningarna av konventionell krigföring. Skyddsrum inryms oftast i källare och byggs vanligen i samband med nyproduktion av bostäder och andra byggnader. Men skyddsrum tillkommer också i anslutning till tunnlar, garage och andra underjordiska anläggningar, i vissa fall i berganläggningar. Planer förekommer också för att vid behov kunna ställa i ordning provisoriskt skydd främst till skydd mot radioaktivt nedfall.

I det följande lämnas uppgifter om skyddsrumsbyggandet i utlandet, som kan vara av särskilt intresse för det uppdrag som utredningen har att fullgöra.

2.2 *De nordiska länderna*

2.2.1 Danmark

I Danmark föreligger sedan år 1950 skyldighet för fastighetsägare att i nybyggnader av viss storlek göra förstärkta källare, s. k. sikringsrum. Vid senare tillfälle kan dessa om så behövs iordningställas till skyddsrum. De dimensioneras för att ge sittplats åt dem som vanligen vistas i byggnaden (minimikrav 0,5 m^2 golvyta eller 2,0 m^3 rumsvolym per person). För äldre byggnader finns inte motsvarande skyldighet, men lagen medger att husägarna även där åläggs att vid behov iordningställa skyddsrum. Utöver de privata skyddsrummen anordnas genom statens försorg offentliga skyddsrum för trafikanter och för andra som eljest saknar skyddsrum. Om offentligt skyddsrum inrättas av enskild eller kommunen i samband med att byggnad uppförs, utgår ersättning av staten för merkostnaden.

Sikringsrum får i fredstid användas utan egentliga begränsningar. Att de inte färdigställs till skyddsrum i fredstid innebär bl a att de inte behöver vara utrustade med inre dörrar, luckor för nödutgångar eller ventilationsanordningar. Detta innebär en förhållandevis låg beredskap beträffande skyddsrummens användning.

Det finns ca 1,8 miljoner platser i privata skyddsrum och ca 260 000 platser i offentliga skyddsrum. Omkring 150 000 skyddsrumsplatser i privata skyddsrum tillkommer årligen. Större delen av de offentliga skyddsrummen utgörs av äldre friliggande bunkers, men det finns också skyddsrum som anordnats i underjordiska parkeringar,

garage och lagerlokaler. Nytillkommande offentliga skyddsrum anordnas regelmässigt på detta sätt. Det preliminära målet är att komma upp till ca 750 000 platser i offentliga skyddsrum.

Samtliga skyddsrum ger ett rimligt skydd mot konventionella vapen samt mot ras, brand och strålning från radioaktiv beläggning. De ger endast ett begränsat skydd mot kärnvapen, vilket innebär att de skall motstå ett övertryck av 0,1—0,3 atö. De offentliga skyddsrummen har större motståndsförmåga, enligt gällande riktlinjer 1,0 atö. För att ytterligare stärka byggnaders motståndskraft finns bestämmelser om bl a brandsäkra byggnadskonstruktioner i nybyggda hus. Kostnaden för ett danskt sikringsrum är genomsnittligt 200 Dkr per skyddsrumsplats.

Förutom dessa skyddsrum har man diskuterat möjligheterna att i befintlig bebyggelse ställa i ordning s k dækningsrum som skydd mot radioaktivt nedfall.

Skyddsrumsfrågorna utreds f. n. på inrikesministerns uppdrag av en särskild utredning, som räknar med att under 1972 avsluta sitt arbete och lägga fram förslag om ny skyddsrumslagstiftning. Sannolikt kommer att föreslås ändringar i nu gällande lag från år 1950.

Bl. a. överväger man att föreslå, att i de delar av landet där man under ett kommande krig främst har att räkna med konventionella vapen bör anordnas skyddsrum som, förutom att ge skydd mot stridsgaser och strålning från radioaktivt nedfall, motstår belastningar från nedstörtande byggnadsdelar. I de delar av landet som kan antas bli utsatta för kärnvapen tänker man sig skyddsrum som, förutom skydd mot nedstörtande byggnadsdelar, stridsgas och radioaktiv strålning, motstår vertikal och horisontal dynamisk belastning på 10 ton/m^2 (1 atö).

Utredningen ämnar föreslå att skyddsrum, i motsats till vad nu är fallet, skall göras fullt färdiga redan i samband med anordnandet.

Beträffande de framtida lagbestämmelserna övervägs om gällande principer, enligt vilka skyddsrumsplikten är knuten till byggnad och till den enskilda fastighetsägaren, skall bibehållas eller om ansvaret skall föras över till det allmänna.

2.2.2 Finland

I Finland anordnas enligt befolkningsskyddslagen skyddsrum i de s. k. skyddsorterna (130 st) i byggnader som uppförs i storleken 3 000 m^3 eller mer. Skyddsrummet anordnas av fastighetsägaren och på dennes bekostnad med viss rätt till avdrag i beskattningshänseende. Skyddsrummet beräknas för dem som vanligen vistas i byggnaden. För varje person beräknas en yta av 0,6 m^2.

Härutöver åligger det kommunerna att bygga allmänna skyddsrum inom områden som saknar skyddsrum samt för trafikanter m. fl. Beträffande trafikskyddsrummen svarar staten för kostnaderna. När kommun ägt marken har det förekommit att kommunen byggt skyddsrum som varit gemensamma för flera fastigheter. Skyddsrumskostnaderna har därvid inräknats i tomtpriset så att inlösen av tomtmark också inneburit inlösen av fastighetens del i skyddsrummets merkostnad. Det gemensamma skyddsrummet räknas dock formellt som kommunens egendom. Kommunen äger därför tillgodoräkna sig alla inkomster av eventuell fredsanvändning.

År 1970 fanns 1 170 000 skyddsrumsplatser. De allmänna skyddsrummen inrymmer 86 000 skyddsrumsplatser, motsvarande 7,4 % av det totala antalet. Den årliga tillväxten av skyddsrumsbeståndet i landet är ca 100 000 platser.

Skyddsrummen skall vara säkra mot byggnadsras och andra verkningar av bomber än verkan av fullträff. De skall tåla övertryck av tryckverkan på mellan 0,5—6 atö beroende på skyddsrumstyp och storlek på skyddsrummet.

De norska och danska tankarna på enklare skyddsrum för skydd mot radioaktivt nedfall finns också i Finland. Bestämmelser om sådant skydd är dock inte utfärdade ännu.

2.2.3 Norge

Norge har en allmän skyddsrumsbyggnadsplikt, som i princip omfattar tätbebyggelse med över 1 000 invånare i Sydnorge och 500 invånare i Nordnorge. I varje byggnad som uppförs skall skyddsrum inrättas för dem som vanligen vistas i byggnaden (0,6 m² per person). Åtgärden skall vidtas av fastighetsägare, som svarar för utgifterna med ett mindre indirekt stöd genom gällande beskattningsregler. Bestämmelserna gäller för bostadshus med minst 400 m² bruttogolvyta och för andra byggnader med minst 150 m² sådan yta. Härjämte ankommer det på kommunerna att bygga offentliga skyddsrum i en omfattning, som i regel svarar mot 20 % av befolkningen.

Antalet skyddsrumsplatser uppgick år 1968 till ca 760 000 i privata skyddsrum och ca 160 000 i offentliga skyddsrum. 40 000 platser beräknas tillkomma varje år i privata skyddsrum. Såväl privata som offentliga skyddsrum skall skydda mot tryckverkan, värme, radioaktiv strålning och förorenad luft. Kraven på motståndskraft mot tryckverkan kan för båda slagen av skyddsrum variera mellan 2—10 atö. Kostnaden för en skyddsrumsplats är ca 450 Nkr. Till de offentliga skyddsrummen får kommunerna statsbidrag med 2/3 av kostnaden.

En annan typ av skydd benämns dekningsrum. Dessa skall endast ge skydd mot radioaktivt nedfall. Någon skyldighet att anordna sådant skydd finns dock f. n. inte intagen i författningen.

2.3 *Övriga länder*

2.3.1 Nederländerna

I Nederländerna anordnas enligt gällande bestämmelser skyddsrum i flervåningshus. Skyddsrummen skall främst skydda mot radioaktivt nedfall. Anordningar för skydd mot verkan av tryckvåg eller för ventilation saknas.

2.3.2 Schweiz

De grundläggande bestämmelserna om skyddsrum i Schweiz finns i en särskild lag från år 1963. Enligt denna skall i alla orter med mer än 1 000 invånare skyddsrum och reservutgångar anordnas i samband med nybyggnad eller större ombyggnad av källarutrymmen. I dessa orter finns en allmän skyldighet att organisera civilförsvar. Kantonerna kan besluta att skyddsrum också skall finnas i andra kommuner eller att kommun skall undantas från skyldighet att bygga skyddsrum.

Skyddsrummen anordnas av fastighetsägarna. Kostnaderna vid nybyggnad får normalt inte överstiga 5 % av totala byggnadskostnaderna, dvs i genomsnitt ca 800 Sfr per skyddsrumsplats. För utgifterna svarar förbundsstaten med 25—35 % och kanton och kommun tillsammans med 35—45 %, så att bidraget sammanlagt blir minst 70 %. I vissa fall bidrar förbundsstaten med högre belopp, t. ex. för s. k. allmänna skyddsrum, för skyddsrum som inreds i befintliga byggnader eller för skyddsrum i orter som inte är skyddsrumspliktiga. Antalet befintliga skyddsrumsplatser är ca 3 miljoner. Årligen tillkommer mer än 300 000 nya platser.

I allmänhet inrättas skyddsrummen som s k närträffsäkra, vilket betyder att de skall skydda mot stötvåg och splitter från en 500 kg bomb, som faller på visst avstånd från skyddsrummet, samt vara rassäkra. De skall vara försedda med gasfilter eller ha extra stor luftvolym. I vissa fall anordnas skyddsrummen som fullträffsäkra mot nämnda bombstorlek. Minst 1 m² yta skall finnas för varje skyddssökande.

Förslag om nya riktlinjer för skyddsrumsbyggandet har nyligen lagts fram i en rapport för förbundsförsamlingen. Enligt rapporten skall målet vara att skyddsrumsplats skall finnas för varje schweizisk invånare. Skyddsrummen skall skydda mot konventionella stridsmedel, stridsgaser och kärnvapen samt vara säkra mot brand och ras. De skyddsrum som man räknar med har i allmänhet skyddsnivån 1 atö.

Rapporten ägnar stort utrymme åt frågan hur skyddsrummen skall användas. Eftersom man inte med säkerhet vet när ett angrepp eller anfall kommer, måste befolkningen stegvis ta i anspråk skyddsrummen redan när den politiska eller militära spänningen växer. Verkningarna efter ett anfall kan bli långvariga och därför anses skyddsrummen böra inrättas så att »en dags- eller veckolång vistelse i dem med korta avbrott är möjlig». Man räknar inte med att kunna förvarna befolkningen i rätt tid genom flyglarm. Med hänsyn till de delvis motstridiga kraven på att upprätthålla produktion och samhällsverksamhet å ena sidan samt skydda befolkningen i skyddsrum å andra sidan föreslås att planeringen för befolkningsskydd och folkförsörjning görs gemensamt. Målet för planeringen är att skyddet skall vara fullt uppbyggt fram till år 1990. Under tiden bör provisoriska skyddstillgångar tas till vara.

Kostnaderna för att genomföra ett skyddsrumsprogram efter de föreslagna riktlinjerna beräknas till 6 750 milj Sfr.

2.3.3 Sovjetunionen

Omfattningen av skyddsrumsbyggandet i Sovjetunionen är inte säkert känd. Man vet emellertid att skyddsrum regelmässigt anordnas i källare och att tunnelbanorna i de största städerna är avsedda att kunna användas som skyddsrum. Skyddsrumsfrågan har sedan länge tillmätts stor betydelse för befolkningsskyddet i händelse av krig och instruktioner har utgått till befolkningen om skyddsrummens användning. Planer finns för att i hotande situationer även kunna ställa iordning provisoriska skydd — radiakskydd — som kan utföras av befolkningen. Skyddsrummen utrustas för att ge ett tillfredsställande skydd mot följderna av kärnladdningsexplosioner och mot sprängbomber. Skydd mot verkningar av ABC-vapen tillmäts den största vikten. Skyddsrummen har i regel två utgångar och en nödutgång. I varje skyddsrum finns brandbekämpningsmedel och verktyg. Radio och telefon skall finnas. Särskilda grupper är utsedda för att betjäna skyddsrummen, kontrollera utrustningen och leda verksamheten i dem. De skall även kunna ge en första hjälp vid skador.

2.3.4 Västtyskland

I Västtyskland antogs en ny skyddsrumslag år 1965, vilken enligt senare beslut trätt i kraft år 1969. Lagen syftar till att införa skyddsrumsplikt i samband med att nya byggnader uppförs. Till grund för lagstiftningen låg utförliga utredningar om skyddsrummens betydelse under det andra världskriget, som visade att förlusterna tack vare förbättrade skyddsmöjligheter trots allt kunde begränsas. Enligt förbundsdagens beslut skall emellertid skyddsrumsbyggandet med hänsyn till den ekonomiska situationen t. v. inte vara obligatoriskt för fastighetsägarna. Man tänker sig i stället att med tillskott av allmänna medel främja att nya skyddsrum frivilligt tillkommer i byggnader som uppförs. I förslag till förbundsdagen år 1968 räknades med att ca 130 000 skyddsrumsplatser om året skulle tillkomma på sådan frivillig grund. Varje skyddsrumsplats beräknades kosta 270 DM och bidraget beräknades uppgå till 200 DM. För dagen är alltså inte några bestämda mål uppsatta för skyddsrumsbyggandet och inte heller har den i skyddsrumslagen angivna skyldigheten för fastighetsägare att inrätta skyddsrum vid nybyggnad satts i tillämpning.

Enligt uppställda krav på grundskydd skall skyddsrummen skydda mot ras, brand, radioaktivt nedfall samt biologiska och kemiska stridsmedel. De skall vidare ge ett begränsat skydd mot verkan av tryckvåg. För varje person beräknas 0,5 m^2 yta. Regler finns dessutom för skyddsrum i förstärkt utförande med en skyddsnivå motsvarande 3 atö.

3 Tidigare och nu gällande bestämmelser om anordnande av skyddsrum m. m.

3.1 *Historik*

3.1.1 1930-talet

Vårt civilförsvar härstammar från mitten av 1930-talet, när de första åtgärderna för att upprätta ett civilt försvar vidtogs på enskilt initiativ. Efter hand blev åtgärderna föremål för statlig reglering. 1937 tillkom sålunda luftskyddslagen (1937: 504), som innehöll grundläggande bestämmelser om luftskyddets organisation och planläggning. Ansvaret för verksamheten lades på länsstyrelserna och polischeferna, i denna egenskap kallade luftskyddschefer, medan den centrala myndighet, som inrättades i samband med lagens tillkomst, luftskyddsinspektionen, i huvudsak fick endast rådgivande och inspekterande befogenheter. Genom en året därpå tillkommen lag om förfoganderrätt för luftskyddets behov (1938: 90) bereddes luftskyddsmyndigheterna möjlighet att tvångsvis ta ut personal och material för luftskyddets behov.

Genom luftskyddslagen ålades länsstyrelsen att med ledning av luftskyddsinspektionens anvisningar meddela erforderliga bestämmelser om planläggningen av länets luftskydd. Luftskyddscheferna skulle upprätta planer för luftskyddet och i övrigt förbereda dess genomförande. Planläggningsskyldigheten omfattade även inrättandet av skyddsrum. Av intresse i detta sammanhang är vidare att Kungl. Maj:t genom lagen gavs rätt att vid krig eller krigsfara förordna om luftskyddstillstånd och att bestämma att planerna för luftskyddet helt eller delvis skulle verkställas.

I luftskyddslagen fanns inte någon uttrycklig föreskrift om skyldighet att anordna skyddsrum. Visserligen kunde länsstyrelsen ålägga kommun att vidta erforderliga skyddsanordningar — inbegripet skyddsrum — för driftspersonalen vid kommunens tekniska verk men som förutsättning för ett sådant åläggande gällde att åtgärderna inte kunde anstå utan att luftskyddet äventyrades och att de inte medförde oskälig kostnad. Dessutom föreskrevs i lagen att ägare eller innehavare av anläggning, inrättning, fastighet eller annan egendom, som berördes av luftskyddets planläggning, skulle vara skyldig att med avseende på egendomen tåla åtgärd, som länsstyrelsen ansåg nödvändig för beredande av luftskydd, om åtgärden medförde endast ringa kostnad eller olägenhet för honom. Även om anordnande av skyddsrum formellt täcktes av denna skyldighet, hade man dock inte avsett att bestämmelsen skulle tillämpas på sådana åtgärder; närmast hade man tänkt på anbringande av alarmanordningar och dylikt.

Luftskyddslagen kompletterades av 1938 års luftskyddskungörelse (1938: 307). Enligt kungörelsen skulle vid planläggningen av luftskyddet bl. a. övervägas i vad mån planläggningen skulle omfatta byggnadstekniska åtgärder och andra åtgärder för beredande av kollektivt skydd mot verkningarna av bomber och stridsgaser. I kungörelsen gjordes skillnad mellan tre olika slag av luftskydd; allmänt luftskydd, industriluftskydd och enskilt luftskydd. I anslutning till denna uppdelning kallades skyddsrum för ändamål som hade samband med det allmänna luftskyddet för allmänna skyddsrum, medan övriga skyddsrum kallades enskilda skyddsrum. De allmänna skyddsrummen

uppdelades i sin tur i centraler för luftskyddsledning, skyddsrum för luftskyddspersonal i övrigt, skyddsrum för hjälpplatser och skyddsrum för gatutrafikanter. Den sistnämnda kategorin kallades också offentliga skyddsrum.

För frågan om anordnande av skyddsrum var också 1938 års lag om förfoganderätt för luftskyddets behov av betydelse. Bestämmelserna i lagen var dock bara tillämpliga under luftskyddstillstånd. Då skulle emellertid ägare eller innehavare av anläggning, inrättning, fastighet eller annan egendom, för vilken luftskyddsplan upprättats eller luftskydd ändå behövdes, vara skyldig att tåla eller vidta de åtgärder med avseende på egendomen, dess inredning eller utrustning som länsstyrelsen ansåg nödvändig för luftskyddets genomförande. För sådan åtgärd kunde skälig ersättning utgå.

3.1.2 1940 års lagstiftning

Andra världskrigets utbrott medförde helt naturligt en intensifiering av arbetet på luftskyddets område. 1939 utfärdades en särskild kungörelse med bestämmelser om alarmering, mörkläggning m.m. (1939: 800). Mera genomgripande åtgärder vidtogs 1940. Genom en ändring i luftskyddslagen (1940: 18) infördes skyldighet för kommun att enligt Kungl. Maj:ts bestämmande anordna allmänt skyddsrum. Dessutom lagfästes genom en särskild skyddsrumslag (1940: 119) för första gången skyldighet för ägare av anläggningar och byggnader att anordna skyddsrum m.m.

Genom ändringen i luftskyddslagen gavs således Kungl. Maj:t rätt att ålägga kommun att inrätta skyddsrum åt luftskyddspersonal, åt personer som togs om hand på hjälpplatser eller åt vägfarande och andra som uppehöll sig utomhus på allmänna platser. För anordnande av allmänt skyddsrum skulle i princip utgå statsbidrag med 2/3 av byggnadskostnaden. I luftskyddslagen infördes också en bestämmelse att ägare eller innehavare av fastighet eller byggnad skulle vara skyldig att tåla att skyddsrum inrättades i fastigheten eller byggnaden i enlighet med gällande plan för luftskyddet.

Enligt 1940 års skyddsrumslag skulle inom områden som Kungl. Maj:t bestämde följande anläggningar och byggnader förses med enskilda skyddsrum;

1. hamn, järnvägsstation och därmed jämförlig anläggning, som var av vikt för den allmänna samfärdseln,
2. industriell anläggning, vid vilken i regel minst 25 personer samtidigt var sysselsatta,
3. anläggning, som inrymde undervisnings- eller vårdanstalt, hotell eller pensionat och var avsedd att hysa minst 25 personer,
4. byggnad med mer än två våningar, som till väsentlig del var avsedd till bostad eller till kontors- eller affärslokal, samt
5. annan anläggning eller byggnad, inom vilken människor bodde eller eljest vanligen vistades, såframt skyddsrummet ansågs erforderligt med hänsyn till anläggningens eller byggnadens beskaffenhet och läge.

Med stöd av lagen kunde Kungl. Maj:t också förordna att skyddsrum skulle inrättas i viss anläggning eller byggnad som inte var belägen inom särskilt av Kungl. Maj:t angivet område.

Skyddsrum skulle enligt lagen anordnas inte bara i samband med nybyggnad utan också i redan befintliga anläggningar och byggnader. Det ansågs att kostnaderna härför i allmänhet var överkomliga. Samma krav på skyddsrummens beskaffenhet ansåg man sig dock inte kunna ställa i fråga om befintliga som beträffande nya anläggningar och byggnader.

Såvitt möjligt skulle skyddsrum rymma så många människor, som i allmänhet kunde antas samtidigt vistas i anläggningen eller byggnaden, och anordnas på sådan plats inom eller invid anläggningen eller byggnaden att det utan tidsutdräkt kunde uppsökas av dem, för vilka det var avsett.

I fråga om beskaffenheten av skyddsrum föreskrevs i lagen att det skulle erbjuda skydd åtminstone mot splitter från bomber och andra vid explosion kringkastade föremål samt mot stridsgaser. Skyddsrum inom eller i omedelbar närhet av byggnad skulle ha sådan hållfasthet att det kunde beräk-

nas motstå den belastning som kunde uppstå om byggnaden störtade samman.

Enligt skyddsrumslagen fick gemensamt skyddsrum anordnas om två eller flera närbelägna fastigheter inte lämpligen kunde var för sig förses med skyddsrum. Föreskrift härom meddelades av länsstyrelsen, som också bestämde efter vilka grunder kostnaderna skulle fördelas mellan fastigheterna, när dessas ägare inte kunde komma överens.

Genom en särskild bestämmelse i lagen gavs länsstyrelsen rätt att medge befrielse från skyldigheten att anordna skyddsrum, om det kunde ske utan att skäliga anspråk på luftskydd eftergavs eller om det skulle medföra oskälig kostnad att fullgöra skyldigheten.

Frågor rörande utrymning av särskilt utsatta områden bröts i och med skyddsrumslagens tillkomst ut från luftskyddsinspektionens verksamhetsområde och lades under en nytillskapad myndighet, statens utrymningskommission. I förordningen om utrymningshjälp (1940: 215) gavs bestämmelser om bidrag och annan hjälp, som kunde komma de utrymda till del genom det allmännas försorg. Utrymningskommissionens ställning blev ytterligare befäst påföljande år genom utrymningslagen (1941: 582). Ledningen av utrymningsverksamheten och den i samband därmed stående inkvarteringsverksamheten lades nu helt i händerna på kommissionen. Luftskyddscheferna blev sålunda i dessa frågor direkt underställda kommissionen, medan länsstyrelsernas befattning därmed upphörde så gott som helt.

3.1.3 1944 års civilförsvarslag

Med hänsyn till den forcerade utveckling, som det civila försvaret genomgått under det andra världskrigets första år, var det naturligt, att ett behov av samordning snart gjorde sig gällande såväl mellan det civila försvarets olika grenar som med det militära försvaret. Det tidigare sagda visar, att ett förenhetligande av lagstiftningen på området var starkt påkallad. För att tillgodose dessa behov tillkallades 1941 års hemortsförsvarskunniga, som 1943 avlämnade ett betänkande med förslag till lag om folkskyddsväsendet (folkskyddslag) m.m. (SOU 1943: 27). Detta förslag gick bl. a. ut på att luftskyddet, utrymningsorganisationen och skogsbrandsväsendet för krig skulle slås samman med hemvärnet till en organisation, folkskyddet, som i huvudsak skulle vara underställd överbefälhavaren. Förslaget utsattes emellertid för stark kritik under remissbehandlingen och med anledning härav tillsattes en ny kommitté, 1943 års civilförsvarsutredning, som 1944 avgav betänkande med förslag till civilförsvarslag m. m. (SOU 1944: 5). Enligt detta förslag skulle civilförsvaret förbli en rent civil organisation med de uppgifter, som tidigare ankommit på luftskyddet, utrymningsorganisationen och skogsbrandväsendet för krig. Den centrala ledningen av verksamheten skulle under Kungl. Maj:t utövas av en nyinrättad myndighet, civilförsvarsstyrelsen. Inom varje län skulle länsstyrelsen fortfarande ha ledningen av civilförsvaret. Riket skulle indelas i civilförsvarsområden och inom varje civilförsvarsområde skulle den omedelbara ledningen av civilförsvaret utövas av en civilförsvarschef.

Utredningarna lades till grund för propositioner till 1944 års riksdag med förslag till civilförsvarslag m.m. (prop. 1944: 268—270). Riksdagen antog Kungl. Maj:ts förslag med vissa modifikationer. Bl. a. begränsades lagens giltighetstid till fem år i avbidan på en överarbetning av lagen i vissa hänseenden. Civilförsvarslagen (1944: 536) utfärdades 15.7.1944 och trädde i kraft 1.12. 1944. Vid denna tidpunkt upphörde samtliga tidigare nämnda författningar att gälla utom förordningen om utrymningshjälp, som upphörde först 1964 när lagen (1964: 47) om krigshjälp trädde i kraft.

Alla lagbestämmelser om anordnande av skyddsrum fördes således samman till civilförsvarslagen. Skillnaden mellan allmänna och enskilda skyddsrum behölls dock. De allmänna skyddsrummen var enligt lagen avsedda att bereda skydd åt personalen i det allmänna civilförsvaret, åt personer som togs om hand vid hjälpplats, härbärge för

utbombade eller annan dylik anstalt samt åt vägfarande och andra som uppehöll sig på allmän plats. De enskilda skyddsrummen var huvudsakligen avsedda att bereda skydd åt civilbefolkningen på arbetsplatserna och i bostadshusen.

Enligt civilförsvarslagen skulle allmänna skyddsrum i mån av behov finnas i tätbebyggda områden, som inte var av endast ringa omfattning och betydelse, samt om särskilda förhållanden påkallade det även på andra platser. Den omfattning i vilken allmänna skyddsrum skulle anordnas bestämdes i organisationsplan för varje civilförsvarsområde. Planen fastställdes av länsstyrelsen.

De allmänna skyddsrummen skulle anordnas och underhållas av kommunerna, som fick statsbidrag med i princip 2/3 av kostnaden. Skyldigheten för kommun att anordna skyddsrum ansågs inträda endast i den mån staten beviljade anslag för ändamålet.

Enskilda skyddsrum skulle enligt lagen anordnas inom områden eller på platser där särskilt civilförsvar (hemskydd eller verkskydd) skulle finnas enligt organisationsplan dvs i praktiken i tätbebyggda orter med en folkmängd på minst 200 personer och en boendetäthet av 25 personer per hektar. Skyldigheten att anordna skyddsrum var begränsad till samma kategorier anläggningar och byggnader som omfattats av bestämmelserna i 1940 års skyddsrumslag.

Enskilda skyddsrum, som avsågs för bostadshus, skulle rymma minst så många personer, som beräknades under fredstid i allmänhet vara bosatta inom byggnaden. I fråga om annan anläggning eller byggnad skulle enskilt skyddsrum i princip beräknas för minst så många personer som kunde antas under krig i allmänhet samtidigt besöka eller vara sysselsatta eller eljest vistas inom anläggningen eller byggnaden.

Skyldighet att anordna enskilda skyddsrum åvilade anläggningens eller byggnadens ägare. Statsbidrag till kostnaden utgick inte utom för undervisningsanstalter och vissa trafikföretag.

Enligt civilförsvarslagen skulle såväl allmänna som enskilda skyddsrum vara så beskaffade att de erbjöd skäligt skydd mot andra verkningar av bomber än omedelbar träffverkan. Sammanfattningsvis innebar konstruktionskraven att skyddsrummen skulle skydda mot splitter, mot rök- och stridsgaser, mot belastning av sammanstörtande byggnadsdelar samt mot s. k. detonationsvågor. För sådana skyddsrum användes begreppet normalskyddsrum.

Från de sålunda uppställda kraven gjordes dock undantag för enskilda skyddsrum som var avsedda för högst 10 (efter en ändring 1948) 25 personer. De fick anordnas utan att erbjuda skydd mot rök- och stridsgaser, om inte länsstyrelsen i särskilda fall förordnade annorlunda med hänsyn till anläggningens eller byggnadens belägenhet. Sådana skyddsrum kallades splitterskyddsrum.

Länsstyrelsen kunde även i övrigt medge undantag från skyddsrumsbestämmelserna om det kunde ske utan att skäliga anspråk på skydd eftergavs eller om det medförde oskälig kostnad att anordna skyddsrum enligt bestämmelserna.

Å andra sidan gav civilförsvarslagen Kungl. Maj:t rätt att för särskilda fall förordna att skyddsrum skulle fylla större krav på bl. a. skyddsförmåga, om synnerliga skäl krävde det. Bestämmelsen avsåg framför allt s. k. fullträffsäkra skyddsrum. Om sådant förordnande avsåg enskilt skyddsrum var fastighetsägaren berättigad till skälig ersättning av statsmedel för den kostnad som åsamkats honom. Avsåg förordnandet ett allmänt skyddsrum kunde högre statsbidrag än 2/3 av kostnaden komma i fråga.

I fråga om enskilt skyddsrums belägenhet bibehölls äldre bestämmelser i civilförsvarslagen. Skyddsrummet skulle alltså anordnas på sådan plats inom eller i närheten av den anläggning eller byggnad för vilken det var avsett att det utan tidsutdräkt kunde nås av dem som vistades i anläggningen eller byggnaden.

Gemensamt skyddsrum skulle enligt civilförsvarslagen vara anordnat för två eller flera anläggningar eller byggnader, som

inte lämpligen kunde var för sig förses med skyddsrum.

Enligt civilförsvarslagen fick skyddsrum inte nyttjas eller de tekniska anordningarna i skyddsrummet ändras på ett sådant sätt att det inkräktade på utrymmet eller gjorde skyddsrummet mindre tjänligt för sitt ändamål. Undantag härifrån kunde dock medges av civilförsvarsstyrelsen.

Civilförsvarslagen innehöll också bestämmelser om källarmursgenombrott. Enligt lagen skulle sålunda källarmursgenombrott tas upp för skyddsrum, anordnade i källare till byggnad eller byggnader, som utgjorde eller tillhörde sluten kvartersbebyggelse eller annan sammanhängande bebyggelse av minst 40 meters längd, om det ansågs behövligt för att säkerställa förbindelserna utåt i händelse av byggnadsras. Skyldighet att utföra källarmursgenombrott ålåg kommunen.

Skyldigheten att anordna skyddsrum enligt civilförsvarslagen var inte begränsad till beredskapsförhållanden utan gällde också under fred. Den avveckling av civilförsvarsverksamheten som genomfördes efter krigsslutet omfattade emellertid även skyddsrumsbyggandet. För det första lämnades tillstånd att använda skyddsrummen för fredsändamål och att ändra eller ta bort de tekniska anordningarna i skyddsrummen. Dessutom medgavs att skyddsrum inte behövde anordnas i befintliga byggnader. I byggnader under uppförande skulle däremot alltjämt anordnas skyddsrum enligt föreskrifterna i civilförsvarslagen. Under åren 1945—1948 gällde emellertid ett generellt medgivande att vid anordnande av skyddsrum låta anstå med vissa åtgärder såsom anskaffning av dörrar, luckor, gasfångsväggar, luftrenare, vissa ventiler, elektrisk utrustning, bänkar och torrklosetter. 1951 föreskrevs att de skyddsrum, som inte blev färdigställda på grund av den nämnda dispensen, skulle färdigställas snarast.

3.1.4 Byggnadsstadgan

Under förarbetena till 1947 års byggnadslagstiftning uppmärksammades frågan om bebyggelsens anordnande med hänsyn till faran för luftanfall. I 1947 års byggnadsstadga (1947: 390) intogs också en uttrycklig bestämmelse om att civilförsvarets behov skulle vederbörligen tillgodoses när generalplan, stadsplan och byggnadsplan upprättades. Tanken på en mer ingående författningsreglering avvisades med hänvisning till att sådana frågor inte kunde lösas efter schablonmässiga regler. I stället borde man med ledning av centralt utfärdade anvisningar söka sig fram till vad som i varje fall kunde vara lämpligt och möjligt. För att civilförsvarets behov skulle kunna tillgodoses förutsattes ett nära samarbete mellan civilförsvars- och byggnadsmyndigheterna. När en ny byggnadsstadga utfärdades 1959 intogs i denna en föreskrift att bebyggelseplaneringen skall ske under tillbörligt hänsynstagande till bl. a. civilförsvarets behov.

3.1.5 1951 års ändring av civilförsvarslagen

Den av riksdagen förutsatta överarbetningen av delar av civilförsvarslagen utfördes av 1945 års civilförsvarsutredning, som i samband därmed även gjorde en allmän översyn av gällande civilförsvarsanordningar. Utredningen framlade 1947 betänkande med förslag rörande civilförsvarets organisation m m (SOU 1947: 10). På grundval av denna översyn övervägdes även civilförsvarets fortsatta bestånd och utformning (prop. 1948: 81). Genom riksdagens beslut i anledning härav blev civilförsvarslagen permanent fr o m 1.7.1949. Frågan om skyddsrumsbyggandets anpassning till de nya anfallsvapen, som kommit till användning i slutet av andra världskriget, löstes dock inte i detta sammanhang. Denna fråga prövades särskilt av 1948 års skyddsrumsutredning (SOU 1950: 13). I proposition till 1951 års riksdag (1951: 176) framlades bl. a. förslag att bygga s. k. fullträffsäkra skyddsrum för civilbefolkningen i de största städernas kärnområden. Propositionen godkändes av riksdagen.

1948 års skyddsrumsutredning fann att kraven på skyddsrum för civilbefolkningen

skärpts såväl kvalitativt som kvantitativt genom den utveckling som de moderna stridsmedlen för hemortsbekämpning liksom anfallsmetoderna undergått under världskriget och därefter. Inom sådana områden, där användningen av atombomber eller massinsatser av bomber av konventionell typ bedömdes trolig, måste man enligt utredningens mening gå över till skyddsrum med större skyddsvärde än de s. k. normalskyddsrummen — fullträffskyddsrum. Dessa borde bli normal skyddsrumstyp. Benämningen »normalskyddsrum» föreslogs därför utgå. För skyddsrum med motsvarande skyddsvärde borde i stället användas benämningen husskyddsrum. Vid sidan av fullträffskyddsrummen och husskyddsrummen borde enligt utredningen vid civilförsvarsberedskap anordnas provisoriska skyddsrum.

Skyddsrumsutredningen förordade att fullträffskyddsrummen om möjligt skulle anordnas som bergrum. Där lämpligt berg saknades fick betongrum byggas. Betongrummen kunde vara friliggande eller utförda i anslutning till annan anläggning eller byggnad (kvartersskyddsrum).

Fullträffskyddsrummen — både bergrum och betongrum — borde enligt utredningens mening av ekonomiska skäl ofta göras relativt stora. Utredningen räknade med en medelstorlek för bergrum av 2.300, för friliggande betongrum av 1.300 och för kvartersskyddsrum av 1.000 skyddsplatser. Därmed avsågs liggplatser. Utredningen förordade nämligen att skyddsrummen skulle inredas för sovbruk. Erforderlig volym per skyddad person uppgick enligt utredningens beräkningar till 3,5 m^3.

Husskyddsrummen skulle enligt utredningens förslag i fråga om beskaffenhet och utrustning motsvara normalskyddsrummen. Med provisoriska skyddsrum avsåg utredningen dels provisoriska förstärknings- och uppstöttningsanordningar i källare och dels splitterskydd utförda av standardelement i parker och på öppna platser. I fråga om källarmursgenombrott föreslog utredningen inte någon ändring av gällande bestämmelser.

Frågan inom vilka områden, som skyddsrum skulle byggas, borde enligt utredningen avgöras av Kungl. Maj:t. Inom dessa områden fick det från fall till fall prövas i vad mån skyddsrumsbehovet borde tillgodoses genom fullträffskyddsrum eller husskyddsrum. Utredningen förutsatte att skyddsrumsfrågans lösning i sin helhet skulle grundas på en detaljplanläggning av civilförsvarsmyndigheterna och att även behov som ditintills täckts av enskilda skyddsrum skulle ingå i planeringen. Behovet och placeringen av skyddsrummen skulle sålunda — sedan Kungl. Maj:t bestämt vilka områden som skulle förses med skyddsrum — upptas i organisationsplanen för vederbörande civilförsvarsområde.

1948 års skyddsrumsutredning betonade att planeringen av skyddsrumsbyggandet måste ske med den största omsorg. Redan vid uppgörandet av stadsplan eller vid revidering av sådan plan borde en förhandsprövning av skyddsrumsfrågan ske. Byggnadslov borde inte beviljas utan att det prövats på vad sätt den tilltänkta byggnaden berördes av skyddsrumsfrågans ordnande.

Skyddsrumsutredningen utgick från att skyddsrummen skulle beräknas för den efter mobilisering och planlagd utrymning kvarvarande delen av befolkningen. Eftersom skyddsrummen borde dimensioneras och inrättas som sovrum ansågs de emellertid tillfälligt kunna rymma hela fredsbefolkningen.

När det gällde frågan hur stort upptagningsområde ett fullträffskyddsrum fick ha ansåg skyddsrumsutredningen att det för varje ort och för varje särskilt fall fick göras en bedömning av befolkningens möjligheter att nå skyddsrummet men att vägsträckan mellan bostad eller arbetsplats och skyddsrum borde maximeras till 400 meter. Med ett sådant avstånd ansågs — vid en förvarningstid för daganfall av 3—5 minuter — de flesta människor hinna uppsöka sitt skyddsrum före anfallet. Utredningen underströk vikten av att skyddsrummet inom uppsamlingsområdet placerades så att dubbleringen av antalet skyddsrumsplatser — t. ex. genom att plats beräknades för samma person både i anslutning till bostaden och till arbetsplatsen — nedbringades till ett absolut minimum.

Ansvaret för byggandet av fullträffskyddsrum borde enligt utredningen i princip åvila kommunerna. Skulle emellertid ett fullträffsäkert skyddsrum enligt gällande organisationsplan inrättas inom enskild markägares område, borde ägaren kunna få överta ansvaret för skyddsrummets tillkomst, om det kunde ske utan förfång för skyddsrumsfrågans ordnande.

Fastighetsägarna borde däremot liksom förut svara för att husskyddsrum anordnades, där sådana även i fortsättningen skulle byggas, dvs enligt utredningens förslag huvudsakligen i nybyggnader inom de större städernas ytterområden. Inom de områden där fullträffskyddsrum anordnades borde skyldigheten att bygga husskyddsrum ersättas av en motsvarande skyldighet att bidra till kostnaderna för fullträffskyddsrummen.

Slutligen föreslog 1948 års skyddsrumsutredning att det alltid skulle finnas aktuella planer för de skyddsåtgärder som måste vidtas i ett skärpt läge. Härmed avsågs att ställa i ordning befintliga permanenta skyddsrum och provisoriska skyddsrum i byggnader, att anordna provisoriska friliggande skyddsrum, att verkställa planerade källarmursgenombrott samt att forcera planerad utbyggnad av fullträffskyddsrum.

I prop. 1951: 176 anslöt sig departementschefen i princip till förslaget att inrätta fullträffsäkra skyddsrum i ökad omfattning. Departementschefen ansåg dock att normalskyddsrummen borde bibehållas i betydligt större utsträckning än vad skyddsrumsutredningen tänkt sig. Fullträffskyddsrum borde i första hand byggas i de centrala delarna av våra största städer, vilket innebar en avsevärd nedskärning av utredningens planer. Inom dessa stadskärnor var det inte heller sagt att fullträffsäkra skyddsrum skulle byggas så att de helt täckte civilbefolkningens skyddsbehov. Särskilt med hänsyn till de ekonomiska konsekvenserna ville departementschefen inte binda sig för en sådan principlösning. Han ansåg sig inte heller kunna generellt godta utredningens förslag att fullträffskyddsrum för civilbefolkningen skulle anordnas endast för den i krig kvarvarande delen av befolkningen men inrättas med sovplatser så att de vid blixtanfall innan utrymning skett dock kunde rymma hela fredsbefolkningen. Förhållandena i varje särskilt fall och de faktorer som bestämde utbyggnadstakten fick vara avgörande. För varje fullträffskyddsrum som planerades och färdigställdes skulle dock självfallet fastslås för vilket område det avsågs och detta borde anges i organisationsplanen.

Å andra sidan ansåg departementschefen det inte uteslutet att fullträffsäkra skyddsrum i framtiden skulle komma att anordnas även inom andra områden än de största städernas centrala delar. Det borde därför anförtros åt Kungl. Maj:t att i stort fastställa inom vilka områden fullträffsäkra skyddsrum skulle finnas. I vilken omfattning sådana skyddsrum skulle byggas borde däremot bestämmas i organisationsplan.

I fråga om upptagningsområdenas storlek fann departementschefen att det av skyddsrumsutredningen föreslagna maximiavståndet mellan bostad resp. arbetsplats och skyddsrum av 400 meter var alltför stort. Upptagningsområdena borde om möjligt göras mindre. I stället fick flera fullträffsäkra skyddsrum inrättas eller också fick skyddsrumsbehovet tillgodoses genom skyddsrum av normaltyp.

Som nyss framhållits ansåg departemtenschefen att normalskyddsrum — en term som bibehölls — borde inrättas i nybyggnader i avsevärt större utsträckning än 1948 års skyddsrumsutredning tänkt sig. I princip borde sådana skyddsrum inrättas i dittillsvarande omfattning vid nybyggnad inom områden med särskilt civilförsvar. Möjlighet borde emellertid finnas att göra undantag om skyddsbehovet för den nya fastigheten tillgodosågs genom ett fullträffsäkert skyddsrum eller om det på grund av bebyggelsens struktur måste anses särskilt olämpligt att bygga normalskyddsrum. Befrielse från skyldigheten att anordna enskilt skyddsrum skulle meddelas av länsstyrelsen.

Departementschefen anslöt sig till skyddsrumsutredningens förslag att kommunerna skulle svara för de fullträffsäkra skyddsrummen och fastighetsägarna för de enskilda

skyddsrummen. Kommunerna borde i fortsättningen erhålla statsbidrag med i princip 2/3 av kostnaderna minskade med fredsanvändningsvärdet.

De fastighetsägare, som befriades från skyldigheten att anordna enskilt skyddsrum eftersom fastigheten hade eller kunde beräknas få tillgång till ett fullträffsäkert skyddsrum, borde enligt departementschefen åläggas att utge ett fastighetsägarbidrag till kommunen såsom huvudman för fullträffskyddsrummet. Bidraget skulle i princip motsvara kostnaden för ett normalskyddsrum i fastigheten och beräknas schematiskt med ledning av vissa av Kungl. Maj:t fastställda normalvärden för kostnaden per skyddsplats.

Departementschefen strök under vikten av att kommunerna vid samhällsplaneringen fäste stort avseende vid skyddsrumsfrågan. Över huvud taget fann han det angeläget att planeringen av skyddsrumsbyggandet skedde med största omsorg och i nära samråd med byggnadsnämnden och andra myndigheter, som handhade stadsplane- och byggnadsfrågor.

Planeringen av skyddsrumsbyggandet borde enligt departementschefen kompletteras av särskilda planer för de åtgärder som borde vidtas i ett skärpt läge för att iordningställa skyddsrum och anordna provisoriska skydd m. m.

Propositionen godkändes av riksdagen varefter lagen (1951: 289) om ändring i civilförsvarslagen utfärdades.

Efter 1951 års ändringar av civilförsvarslagen gällde följande bestämmelser om anordnande av skyddsrum. I lagen behölls den grundläggande skillnaden mellan allmänna och enskilda skyddsrum.

Allmänna skyddsrum skulle anordnas dels för det allmänna civilförsvarets personal och verksamhet samt för vägfarande och andra som uppehöll sig på allmän plats och dels för hela civilbefolkningen inom särskilda större upptagningsområden, s. k. befolkningsskyddsrum. Allmänna skyddsrum av förstnämnda slag skulle i mån av behov finnas inom stad och köping samt inom annat tätbebyggt område, som inte var av endast ringa omfattning och betydelse, ävensom på andra platser där särskilda förhållanden påkallade det. Om Kungl. Maj:t så bestämde skulle även befolkningsskyddsrum anordnas i sådana orter. Befolkningsskyddsrum skulle vara fullträffsäkert. Annat allmänt skyddsrum skulle inrättas som fullträffsäkert om Kungl. Maj:t bestämde det och annars som normalskyddsrum. Fullträffsäkert skyddsrum skulle skydda mot omedelbar träffverkan av bomber och projektiler av sådana typer, som kunde antas komma till användning vid storanfall med massinsats. Sådant skyddsrum skulle också erbjuda skydd mot övriga verkningar av bomber och projektiler av alla slag. Normalskyddsrum skulle erbjuda skäligt skydd mot andra verkningar av bomber och projektiler än omedelbar träffverkan. Det skulle, om det var beläget inom eller i omedelbar närhet av byggnad, motstå den belastning, som kunde uppkomma, om byggnaden störtade samman. Den omfattning, i vilken allmänna skyddsrum skulle finnas, deras beskaffenhet och ungefärliga belägenhet skulle bestämmas i organisationsplan, som fastställdes av länsstyrelsen. Det ålåg kommun att i enlighet med organisationsplanen inrätta och utrusta samt vårda och underhålla allmänna skyddsrum. Till inrättandet och utrustandet utgick statsbidrag med i regel 2/3 av kostnaden.

Enskilda skyddsrum skulle inrättas för vissa anläggningar och byggnader inom område eller på plats, där enligt organisationsplanen särskilt civilförsvar skulle vara organiserat, dvs i regel inom område med minst 500 invånare och en boendetäthet av 25 invånare per hektar. De anläggningar och byggnader som skulle förses med skyddsrum var hamnar, järnvägsstationer och därmed jämförliga anläggningar, industriell anläggning som antingen ensam regelmässigt sysselsatte 25 personer samtidigt eller tillsammans med andra närbelägna industriella anläggningar utgjorde en grupp med minst så många anställda, undervisnings- och vårdanstalter samt hotell och pensionat, som var avsedda att hysa minst 25 personer, byggnad med mer än två våningar, som till vä-

4—22144

sentlig del var avsedd till bostad eller till kontors- eller affärslokal, samt efter länsstyrelsens förordnande annan anläggning eller byggnad, där människor bodde eller eljest vanligen vistades. Enskilt skyddsrum skulle, om det var avsett för bostadshus, kunna hysa minst så många personer som beräknades under fredstid bo i huset, samt i annat fall beräknas för så många människor som kunde antas under krig i allmänhet samtidigt vistas inom anläggningen eller byggnaden eller den del därav, för vilken skyddsrummet var avsett. Enskilt skyddsrum skulle vara anordnat som normalskyddsrum. Om det var avsett för högst 25 personer, behövde det dock inte skydda mot rök- och stridsgaser, om inte länsstyrelsen i särskilt fall förordnade annorlunda. För särskilda fall fick Kungl. Maj:t förordna, att enskilt skyddsrum skulle fylla större krav på skyddsförmåga och utrymme än vad som framgår av förut återgivna bestämmelser. Skyldighet att inrätta, utrusta och underhålla enskilt skyddsrum åvilade anläggningens eller byggnadens ägare. Om Kungl. Maj:t hade förordnat att skyddsrummet skulle fylla särskilda krav på skyddsförmåga, var fastighetsägaren berättigad till skälig ersättning av statsmedel för den merkostnad som därigenom åsamkades honom. Kunde skyddsbehovet för viss anläggning eller byggnad enligt organisationsplanen tillgodoses genom allmänt befolkningsskyddsrum, ägde länsstyrelsen befria fastighetsägaren från skyldigheten att anordna enskilt skyddsrum. När länsstyrelsen medgett sådan befrielse var ägaren pliktig att i stället utge bidrag till kommunen (fastighetsägarbidrag) med belopp högst motsvarande normalkostnaden för anordnande av skyddsrum för anläggningen eller byggnaden. Om synnerliga skäl talade för det hade dock länsstyrelsen rätt att efter civilförsvarsstyrelsens anvisningar medge befrielse helt eller delvis från bidragsplikten. Om anordnande av allmänt eller enskilt skyddsrum, som skulle vara normalskyddsrum, prövades medföra oskälig kostnad, ägde länsstyrelsen medge undantag från bestämmelserna härom. Sådant undantag fick också medges av länsstyrelsen, i den mån det kunde ske utan eftergivande av skäliga anspråk på skydd mot skada av fientlig verksamhet.

3.1.6 1956 års ändring av civilförsvarslagen

1951 års beslut i skyddsrumsfrågan byggde huvudsakligen på de begränsade erfarenheter av atomstridsmedel som gjorts i slutet av världskriget. Med hänsyn till den krigstekniska utvecklingen befanns det emellertid i början av 1950-talet nödvändigt med en omprövning av civilförsvarets inriktning och uppgifter. 1953 tillkallades särskilda sakkunniga med huvudsakligt uppdrag att för såväl freds- som krigsförhållanden närmare bestämma civilförsvarets verksamhet samt därefter utforma organisations- och personalförslag och uppgöra en tids- och kostnadsplan för civilförsvarsorganisationens fortsatta uppbyggnad. De sakkunniga, som antog benämningen 1953 års civilförsvarsutredning, avgav i november 1955 ett delbetänkande (stencilerat), i vilket de grundläggande frågorna om civilförsvarets inriktning och fortsatta uppbyggnad behandlades. I huvudsak avsåg betänkandet den framtida utrymningsplanläggningen samt skyddsrummens betydelse och fortsatta anordnande. Utredningens huvudbetänkande, benämnt Civilförsvarets organisation, avlämnades i februari 1958 (SOU 1958: 13). Det innefattade dels förslag avseende omfattningen och utformningen av civilförsvarsorganisationen i krig, dels förslag rörande civilförsvarsstyrelsens organisation och dels principförslag angående den fredstida civilförsvarsorganisationen i länen, i vilket hänseende slutligt förslag (stencilerat) avlämnades i juni 1958. 30.9.1958 framlade utredningen ett stencilerat betänkande med förslag till civilförsvarslag och till lag om särskilda åtgärder till förhindrande av spioneri m. m. i fråga om vissa anläggningar. Därjämte redovisade civilförsvarsutredningen i ett (stencilerat) slutbetänkande 21.1.1959 förslag angående civilförsvarets materielanskaffning och förrådshållning, skyddsrum för civilförsvarets ledning och enheter, civilförsvarsinstruktö-

rernas arvoden samt frivillig civilförsvarsverksamhet.

De i civilförsvarsutredningens första betänkande upptagna frågorna om nya riktlinjer för utrymningsplanläggning och skyddsrumsbyggande behandlades i en proposition, som förelades 1956 års riksdag (prop. 1956: 185). Propositionen godkändes av riksdagen och vissa i propositionen föreslagna ändringar i civilförsvarslagen, avseende skyddsrumsbyggandet, trädde i kraft 1.1.1957.

Civilförsvarsutredningens förslag i fråga om utrymningsplanläggning och skyddsrumsbyggande grundades i betydande utsträckning på en PM om revidering av civilförsvarsplanläggningen, som civilförsvarsstyrelsen och försvarsstaben i mars 1955 överlämnat till utredningen (marspromemorian). I denna PM drogs med hänvisning till de dåvarande civilförsvarsförberedelsernas otillräcklighet gentemot de nya massförstörelsemedlen summariskt upp riktlinjer för en framtida civilförsvarsplanläggning och civilförsvarsorganisation. Bl. a. föreslogs i promemorian att skyldighet att anordna normalskyddsrum t. v. skulle slopas på vissa orter, där befintliga normalskyddsrum ansågs täcka behovet efter krigsutrymning.

I anslutning till detta förslag i marspromemorian beslöt Kungl. Maj:t i juni 1955 att dispens skulle gälla från skyldigheten att färdigställa enskilda normalskyddsrum i bostadshus och andra byggnader, som huvudsakligen innehöll bostads- och kontorslägenheter, butiker eller liknande. Dispensen upphävdes först 1961.

I både marspromemorian och civilförsvarsutredningens betänkande sattes utrymningen i centrum som den viktigaste förebyggande civilförsvarsåtgärden mot ett atomanfall. Med hänsyn till de krav, som måste ställas på skyddet i de mest utsatta orterna, ansågs det inte kunna bli fråga om att inrätta skyddsrum för annat än en relativt begränsad del av befolkningen där. Planeringen av skyddsrumsbyggandet föreslogs därför i viss mån anpassas efter utrymningens omfattning och karaktär.

På grundval av förslagen i marspromemorian och skyddsrumsutredningens betänkande förordade departementschefen i prop. 1956: 185 att utrymning i fortsättningen skulle planläggas efter två huvudalternativ, nämligen dels successiv utrymning, som kunde genomföras när viss tid står till förfogande, dels samtidig snabbutrymning av alla utrymningsberättigade i händelse av överraskande anfall.

Den successiva utrymningen skulle inledas med en beredskapsutrymning, omfattande i alla utrymningsorter barn, sjuka och åldringar samt vårdare till dem och i vissa av dessa orter även andra kategorier icke förvärvsarbetande. I dessa senare fall beräknades beredskapsutrymningen komma att omfatta c:a 50 % av befolkningen i orten. Beredskapsutrymningen ansågs utan vidare åtgärder från myndigheternas sida få till följd en ytterligare minskning av den kvarvarande befolkningen på grund av brist på arbetstillfällen. Som ett komplement till beredskapsutrymningen skulle — i varje fall för de största städerna — planläggas en omflyttning av de kvarvarande, så att de åtminstone under fritid kom att vistas i de mindre riskabla ytterområdena. I mera utsatta orter skulle såsom ett sista led i den successiva utrymningen planläggas en slutlig utrymning, som kunde genomföras på en gång eller i etapper när läget ytterligare skärpts och som skulle omfatta alla som kunde utrymmas utan att för totalförsvaret oundgänglig verksamhet lamslogs.

I fråga om skyddsrumsbyggandet sammanföll de i marspromemorian och civilförsvarsutredningens betänkande framlagda förslagen i så måtto att befolkningsskyddsrum enligt båda förslagen skulle anordnas i de mest utsatta tätorterna, att befolkningen i de mindre utsatta tätorterna i huvudsak skulle beredas skydd genom normalskyddsrum samt att man för landsbygdens del kunde inskränka sig till att ordna enklare skyddsanordningar mot radioaktiv strålning vid fjärrbeläggning t. ex. iordningställda källare o. d. Civilförsvarsutredningen drog dock i sitt förslag upp mera bestämda gränser för skyddsrumsbyggandet. Sålunda borde enligt utredningen befolkningsskyddsrum i princip byggas i städer med minst 50.000 invånare

och normalskyddsrum inrättas i tätorter med minst 5.000 invånare.

De väsentligaste skiljaktigheterna i de båda förslagen hänförde sig till den betydelse som tillmättes de allt sämre möjligheterna till förvarning. I marspromemorian utgick man från att förvarningsmöjligheterna var så osäkra att den befolkning, som var kvar i de mest utsatta orterna efter slutlig utrymning, borde arbeta och bo i bergrum eller likvärdigt skydd. Däremot ansågs det inte finnas behov av fler normalskyddsrum i dessa orter än dem som redan inrättats. Skyldigheten att anordna normalskyddsrum i samband med nybebyggelse kunde därför slopas i dessa orter.

Civilförsvarsutredningen bedömde också förvarningsmöjligheterna som osäkra men menade att en viss risk måste tas. Utredningen ville förlägga befolkningsskyddsrummen till de delar av de inre utrymningsområdena i de största städerna, där viktig totalförsvarsverksamhet var koncentrerad, och så att skyddsrummen med kort varsel kunde uppnås från de olika arbetsplatserna. Enligt civilförsvarsutredningens mening borde alla personer som var sysselsatta inom de inre utrymningsområdena när beredskapsutrymning genomförts under fritiden uppehålla sig inom ytterområdena. Skyldigheten att inrätta normalskyddsrum i dessa områden borde därför bibehållas.

Även departementschefen konstaterade att möjligheterna till förvarning inför ett fientligt anfall var grundläggande för skyddsrumsplaneringen. Han fann sig nödsakad att betrakta möjligheterna som ytterst osäkra — åtminstone i vissa lägen och för vissa orter. Departementschefen fann att skyddsbehovet i de centrala delarna av våra största städer måste tillgodoses genom befolkningsskyddsrum och att det inte var möjligt att bygga sådana skyddsrum för annat än en begränsad del av befolkningen. Ett befolkningsskyddsrum skulle således inte såsom dittills vara avsett för hela civilbefolkningen inom ett visst upptagningsområde. Departementschefen ansåg det realistiskt att räkna med att befolkningsskyddsrum i första hand inrättades bara för dem som i krig stannade kvar i inneområdena. Dessa borde dock beredas sådant utrymme i skyddsrummen att de kunde vistas där längre tider. Skyddsrummen borde sålunda utformas som liggskyddsrum med c:a 1,5 m² utrymme per person. Härigenom kunde dessa skyddsrum i katastrofsituationer bereda skydd åt omkring fyra gånger så många personer. Ett visst skydd kunde således med denna ordning tillfälligt beredas även dem som skulle utrymmas men som inte hunnit bort från staden.

I de särskilt utsatta orternas ytterområden krävdes enligt departementschefen skyddsplatser dels för dem som borde stanna kvar där för längre eller kortare tid med hänsyn till produktionen och dels för dem som tillfälligt uppehöll sig där i avbidan på utrymning. Inom dessa områden hade emellertid normalskyddsrum enligt då gällande bestämmelser i fråga om bostadshus byggts för hela fredsbefolkningen och i övrigt för dem som i krig avsågs uppehålla sig i byggnaden. Skyddsrumsbehovet ansågs därmed av departementschefen vara relativt väl tillgodosett i den befintliga bebyggelsen — i varje fall om man förutsatte att beredskapsutrymning skett. Även i fortsättningen borde emellertid skyddsrum byggas i anslutning till nybebyggelse. Vad nu sagts om de mest utsatta orternas ytterområden borde enligt departementschefen i tillämpliga delar gälla även sådana utrymningsorter som inte skulle förses med befolkningsskyddsrum.

Enligt departementschefens mening borde således enskilda skyddsrum inte längre byggas inom områden med befolkningsskyddsrum. Härav ansågs följa att skyldigheten att erlägga fastighetsägarbidrag borde falla bort. Tills vidare borde dock detta ske genom dispens, som meddelades av länsstyrelsen.

Frågan inom vilka orter eller delar av orter som skyddsrum av det ena eller andra slaget borde anordnas, måste enligt departementschefen avgöras med beaktande av inte bara invånarantalet utan också andra omständigheter som kunde göra en ort till ett mer eller mindre lockande anfallsmål.

Sådana på en allmän riskbedömning grundade beslut ansågs böra meddelas centralt. På Kungl. Maj:t ankom det sedan att avgöra i vilka orter som befolkningsskyddsrum skulle anordnas. I fortsättningen borde det också överlämnas åt Kungl. Maj:t eller efter Kungl. Maj:ts bemyndigande civilförsvarsstyrelsen att bestämma inom vilka områden och på vilka platser, som enskilda skyddsrum skulle anordnas.

3.1.7 1957 års ändring av civilförsvarslagen

I proposition till 1957 års riksdag föreslog Kungl. Maj:t vissa lättnader i bestämmelserna om inrättande av gemensamma skyddsrum och om befrielse från skyldighet att utge fastighetsägarbidrag (1957: 7). Förslagen godkändes av riksdagen.

Såvitt angår bestämmelserna om gemensamma skyddsrum framhöll departementschefen att skyddsrumskostnaderna skulle kunna minskas om gemensamma skyddsrum fick inrättas i större utsträckning än tidigare. Vinsterna var direkta genom minskade byggnadskostnader och indirekta genom ökade möjligheter till god fredsanvändning. Större frihet att anordna gemensamma skyddsrum fick dock enligt departementschefen inte gå ut över kravet att skyddsrum skulle vara ordnat på sådan plats att det utan tidsutdräkt kunde nås av dem för vilka det var avsett. Departementschefen föreslog att gemensamt skyddsrum i fortsättningen skulle få inrättas för två eller flera närbelägna anläggningar eller byggnader om det kunde ske utan eftergivande av skäliga anspråk på skydd mot skada av fientlig verksamhet.

Bestämmelsen att länsstyrelsen fick befria fastighetsägare från skyldighet att utge fastighetsägarbidrag, när synnerliga skäl fanns för det, föreslogs av departementschefen ändrad på det sätt att synnerliga skäl inte längre skulle behöva föreligga för att befrielse skulle kunna ges. Vid lagrummets tillkomst hade man närmast tänkt på sådana skäl för befrielsen som hänförde sig till omständigheterna i det enskilda fallet. Ändringen föranleddes av en önskan att klart markera att hinder inte förelåg att befria från bidragsplikten även i de fall, där grunden för denna fallit bort genom att det inte längre fanns någon skyldighet att inrätta enskilda skyddsrum inom område, där civilbefolkningens skyddsbehov tillgodosågs genom befolkningsskyddsrum.

3.1.8 1960 års civilförsvarslag

De i civilförsvarsutredningens huvudbetänkande (SOU 1958: 13) behandlade frågorna förelades 1959 års riksdag genom en principproposition (1959: 114) om civilförsvarets uppgifter och organisation. Propositionen bifölls i huvudsak av riksdagen. De i civilförsvarslagen inskrivna allmänna grunderna för civilförsvaret samt för de enskildas och kommunernas medverkan i detta berördes visserligen inte i någon större utsträckning av de fattade besluten, men den nya civilförsvarsorganisationen medförde så omfattande ändringar i lagen i övrigt att en helt ny civilförsvarslag ansågs motiverad. 1960 års riksdag förelades därför en proposition (1960: 5), med förslag till ny civilförsvarslag m. m. som med en mindre jämkning antogs av riksdagen.

I samband med överarbetningen av civilförsvarslagen ändrades även skyddsrumsbestämmelserna. De gavs därvid en ny disposition men även vissa sakliga ändringar gjordes i syfte att uppnå en fullständig anpassning av bestämmelserna till 1956 års riktlinjer för skyddsrumsbyggandet. Några av de mer påtagliga ändringarna redovisas här.

Benämningen »fullträffsäkert skyddsrum» ersattes med termen »bergfast skyddsrum». Efter atomvapnens tillkomst var nämligen skyddsrummen inte längre fullträffsäkra såtillvida att de inte motstod verkningarna av en atombombdetonation i markytan eller på låg höjd över skyddsrummet. Med bergfast skyddsrum avsågs inte bara skyddsrum, som sprängts in i berg utan också betongskyddsrum i massivt utförande.

Samtidigt omarbetades föreskrifterna om skyddsrummens beskaffenhet under hän-

synstagande till de rön som gjorts om kärnvapnens verkningar. Det öppnades också möjligheter att i fortsättningen anordna befolkningsskyddsrum såsom normalskyddsrum.

I den nya civilförsvarslagen slopades vidare föreskriften om befrielse för fastighetsägare från skyldighet att anordna enskilt skyddsrum, när skyddsbehovet tillgodosågs genom allmänt skyddsrum avsett för civilbefolkningen inom visst upptagningsområde. Sådan befrielse, som tidigare hade karaktären av dispens, var inte aktuell vid tillämpningen av 1956 års riktlinjer, eftersom det inte längre fanns någon skyldighet att anordna enskilda skyddsrum i berörda områden. Det saknades därför också anledning att bibehålla tidigare bestämmelse om skyldighet för fastighetsägare, som fått dispens, att utge fastighetsägarbidrag.

Den nya civilförsvarslagen (1960: 74) utfärdades 22.4.1960 och trädde i kraft 1.7. 1960. Föreskrifter om tillämpningen av lagen meddelades i civilförsvarskungörelsen (1960: 377).

Sedan 1960 har endast ett par smärre ändringar gjorts i civilförsvarslagens bestämmelser om skyddsrumsbyggandet. Bl. a. har byggnad, som till väsentlig del är avsedd för barnstuga, undantagits från skyddsrumsbyggnadsplikten efter förslag i proposition till 1967 års riksdag (1967: 159). Ändringen trädde i kraft 1.1.1967 (1967: 897).

3.2 *Gällande lagstiftning*

3.2.1 Olika slag av skyddsrum

Enligt 22 § civilförsvarslagen (C1) skall skyddsrum anordnas för civilförsvarets verksamhet och befolkningens skydd under krig. Skyddsrum kallas med hänsyn till den avsedda användningen för allmänt skyddsrum eller enskilt skyddsrum. Allmänna skyddsrum är avsedda som skydd åt tjänstgörande civilförsvarspersonal och åt civilbefolkningen i vissa områden (23 § Cl). Enskilda skyddsrum anordnas vid vissa anläggningar och byggnader till skydd för dem, som uppehåller sig där (24 § Cl).

Med avseende på beskaffenheten görs i civilförsvarslagen skillnad mellan bergfast skyddsrum och normalskyddsrum (22 § Cl). Bergfast skyddsrum skall anordnas så att det ger skydd mot verkningarna av alla slag av vapen, som kan antas komma till användning vid luftanfall med massinsats, samt mot andra verkningar av kärnvapen än verkningarna i och närmast omkring detonationscentrum (26 § C1). Normalskyddsrum skall ha sådant utförande att det ger skydd mot

a) andra verkningar av alla slag av vapen, som kan antas komma till användning vid luftanfall med massinsats, än omedelbar träffverkan;

b) tryckverkan av kärnvapen i den mån denna till sin styrka inte överstiger tryckverkan, som normalskyddsrum skall ge skydd mot enligt a); samt

c) radioaktiv strålning, som härrör från kärnvapen.

Beträffande normalskyddsrummens beskaffenhet föreskrivs vidare i civilförsvarskungörelsen (Ck) att de i fråga om skydd mot tryckverkan skall kunna motstå ett övertryck av en atmosfär inom områden, som Kungl. Maj:t bestämmer, och en halv atmosfär inom landet i övrigt (46 § Ck).

Normalskyddsrum, som anordnas inom eller i omedelbar närhet av byggnad, skall dessutom enligt civilförsvarslagen kunna motstå belastningen om byggnaden störtar samman (26 § Cl).

I såväl allmänna som enskilda skyddsrum skall de byggnadstekniska anordningarna vara av stadigvarande natur (26 § Cl). Skyddsrum skall vidare vara försett med reservutgång och, om det är anordnat i byggnad, utföras på det sätt, som är mest ändamålsenligt med hänsyn till byggnadens beskaffenhet och läge (26 § Cl). Närmare tekniska bestämmelser för skyddsrum utfärdas av civilförsvarsstyrelsen (46 och 48 §§ Ck).

Om föreskrivna reservutgångar inte säkerställer de förbindelser utåt som behövs i händelse av byggnadsras, skall s. k. källar-

mursgenombrott utföras i vissa fall. När skyddsrum anordnats i källare till byggnad eller byggnader, som utgör eller tillhör sluten kvartersbebyggelse av minst 40 meters längd och byggnad med mer än två våningar ingår i bebyggelsen, får således civilförsvarschefen, när ledningen av civilförsvaret ankommer på honom, och annars länsstyrelsen förordna att öppning skall tas upp i källarmur mellan olika delar av bebyggelsen (32 § Cl). Källarmursgenombrott utförs av kommunen för såväl allmänna som enskilda skyddsrum (40 § Cl).

Både allmänt och enskilt skyddsrum bör enligt civilförsvarslagen om möjligt inrättas på sådant sätt att det kan nyttjas under fred. Föreskrifter om fredsanvändningen av skyddsrum utfärdas av civilförsvarsstyrelsen (27 § Cl).

3.2.2 Allmänna skyddsrum

Enligt civilförsvarslagen skall allmänna skyddsrum anordnas i den utsträckning, som anses erforderligt, inom stad, köping och annat tätbebyggt område, som inte är av endast ringa omfattning och betydelse, samt på andra platser där särskilda förhållanden påkallar det (23 § Cl). Det ankommer enligt lagen på Kungl. Maj:t eller i den mån Kungl. Maj:t så förordnar på civilförsvarsstyrelsen att utse de orter, områden och platser, där allmänna skyddsrum för civilförsvarspersonal skall anordnas, och att fastställa antalet allmänna skyddsrum på en sådan ort (23 § Cl). Genom civilförsvarskungörelsen har Kungl. Maj:t uppdragit åt civilförsvarsstyrelsen eller enligt styrelsens bestämmande länsstyrelsen att bestämma belägenheten av allmänt skyddsrum, sedan Kungl. Maj:t fastställt antalet sådana skyddsrum i orten (44 § Ck). De allmänna skyddsrummens närmare belägenhet skall anges i organisationsplan (23 § Cl).

Allmänt skyddsrum skall enligt Kungl. Maj:ts bestämmande anordnas som bergfast skyddsrum eller som normalskyddsrum (28 § Cl). Uppgiften att inrätta och utrusta samt att vårda och underhålla allmänt skyddsrum åvilar kommunen (40 § Cl). Denna har rätt till statsbidrag med 2/3 av skälig anskaffningskostnad. Från anskaffningskostnaden skall dock dras värdet av fredsanvändningen. Å andra sidan inräknas den merkostnad, som betingas av att skyddsrummet utförs för fredsanvändning, i anskaffningsvärdet. Om särskilda omständigheter föranleder det, kan Kungl. Maj:t medge att högre statsbidrag utgår. Innan medel finns tillgängliga för beräknat statsbidrag, får kommun inte avkrävas skyldighet att anordna allmänt skyddsrum (42 § Cl).

Om det är nödvändigt för att kommunen skall kunna fullgöra sin skyldighet att anordna allmänt skyddsrum, får markområden, byggnader och annan egendom som innehas av annan än staten tas i anspråk för kommunens räkning. Förfoganderätten utövas av länsstyrelsen (68 § Cl).

Skall allmänt skyddsrum inrättas som bergfast skyddsrum på mark, som ägs eller nyttjas av annan än kommun, får länsstyrelsen medge honom att inrätta och utrusta skyddsrummet i stället för kommunen, om det kan ske utan olägenhet för skyddsrumsfrågans ordnande. Den som anordnar skyddsrummet har rätt att av kommunen få ersättning för den del av anläggningskostnaden, som överstiger fredsanvändningsvärdet. Fördelningen av kostnaden bestäms av länsstyrelsen (54 § Cl).

3.2.3 Enskilda skyddsrum

Enskilda skyddsrum skall enligt civilförsvarslagen inrättas inom område eller på plats, som bestäms av Kungl. Maj:t eller efter Kungl. Maj:ts bemyndigande av civilförsvarsstyrelsen (24 § 1 mom. Cl). Inom sådant område skall följande anläggningar och byggnader förses med enskilt skyddsrum:

1. hamnar, flygplatser, järnvägsstationer och därmed jämförliga anläggningar, som är av vikt för den allmänna samfärdseln;

2. industriella anläggningar, vid vilka i regel minst 25 personer samtidigt är sysselsatta eller som tillsammans med annan eller andra närbelägna anläggningar utgör en

grupp, inom vilken i regel minst 25 personer är sysselsatta;

3. anläggningar, som inrymmer undervisnings- eller vårdanstalter eller hotell eller pensionat och är avsedda att hysa minst 25 personer;

4. byggnader som är uppförda i mer än två våningar och som till väsentlig del är avsedda för bostads-, kontors- och affärsändamål, dock ej en- eller tvåfamiljshus; samt

5. andra anläggningar eller byggnader, inom vilka människor bor eller eljest vanligen vistas, om länsstyrelsen finner skyddsrum erforderligt med hänsyn till anläggningens eller byggnadens beskaffenhet och läge.

Byggnad som till väsentlig del är avsedd för barnstuga, som avses i 55 § barnavårdslagen (1960: 97), är dock undantagen från skyddsrumsbyggnadsskyldigheten.

Enskilt skyddsrum skall vara anordnat på sådant ställe inom eller i närheten av anläggning eller byggnad, för vilken det är avsett, att det snabbt kan nås av den som vistas i anläggningen eller byggnaden (25 § C1).

För två eller flera närbelägna anläggningar eller byggnader skall gemensamt skyddsrum anordnas om anläggningarna eller byggnaderna inte lämpligen kan förses med var sitt skyddsrum. Även i andra fall får gemensamt skyddsrum anordnas om det kan ske utan eftergivande av skäliga anspråk på skydd mot skada av fientlig verksamhet (24 § 2 mom. C1). Fråga härom prövas av byggnadsnämnden om byggnadslov krävs och annars av länsstyrelsen (45 § Ck).

Enskilt skyddsrum skall vara anordnat som normalskyddsrum. I särskilda fall kan dock Kungl. Maj:t förordna att sådant skyddsrum skall fylla större krav på skyddsförmåga (26 § C1).

Enskilt skyddsrum, som är avsett för bostadshus, skall kunna hysa minst så många personer, som beräknas under fredstid i allmänhet vara bosatta i byggnaden (29 § C1). För annat enskilt skyddsrum gäller att storleken skall bestämmas med utgångspunkt i det antal personer som i fredstid i regel uppehåller sig samtidigt inom den anläggning eller byggnad, för vilken skyddsrummet är avsett (29 § C1 och 47 § Ck). För varje person, som skall beredas skydd i skyddsrummet, skall beräknas en nettogolvyta av 0,75 m² (46 § Ck). För särskilda fall kan Kungl. Maj:t förordna att enskilt skyddsrum skall fylla större krav på utrymme än som följer av nu återgivna bestämmelser (29 § C1).

Enskilt skyddsrum skall anordnas av ägaren till den anläggning eller byggnad, för vilken skyddsrummet är avsett (53 § C1). Ersättning härför utgår i princip inte. Bara den som med stöd av 28 eller 29 § civilförsvarslagen ålagts att anordna enskilt skyddsrum av särskild storlek eller beskaffenhet är berättigad till skälig ersättning av statsmedel för den kostnad eller skada som åsamkats honom. För ringa kostnad eller skada utgår dock inte ersättning. Vid ersättningens bestämmande skall dessutom tas hänsyn till den nytta som åtgärden kan medföra (62 § C1).

Kan den som är skyldig att inrätta enskilt skyddsrum inte göra det i egen byggnad och kan behovet av skyddsrum inte lämpligen tillgodoses genom anordnande av gemensamt skyddsrum, kan länsstyrelsen ge honom rätt att inrätta skyddsrummet i annan tillhörig byggnad (55 § C1).

Kan berörda fastighetsägare inte komma överens om att anordna gemensamt skyddsrum ankommer det på länsstyrelsen att förordna om sådant skyddsrum och dess belägenhet samt att bestämma grunderna för kostnadens fördelning (55 § C1).

För skada eller intrång, som åsamkas ägaren till byggnad, i vilken det inrättas gemensamt skyddsrum eller skyddsrum som är avsett för annan tillhörig fastighet, skall skälig ersättning utgå, om skadan eller intrånget inte är ringa. Motsvarande rätt till ersättning tillkommer även nyttjanderättshavare (56 § C1).

Skyldighet att anordna enskilt skyddsrum omfattar också anskaffning av utrustning till och underhåll av skyddsrummet. Till utrustningen skall höra brand- och sjukvårdsmateriel enligt anvisningar, som utfärdas av civilförsvarsstyrelsen (53 § 1 mom. C1).

Enligt civilförsvarslagen får dessutom Kungl. Maj:t eller myndighet, som Kungl. Maj:t bestämmer, förordna att befintliga enskilda skyddsrum skall utrustas och underhållas även inom områden eller på platser, där skyldighet att anordna skyddsrum eljest upphört (53 § 2 mom. C1).

3.2.4 Undantagsbestämmelser

Genom en särskild föreskrift i civilförsvarslagen har länsstyrelsen tillagts rätt att medge undantag från lagens bestämmelser om skyldighet att anordna normalskyddsrum och om sådant skyddsrums beskaffenhet, läge och storlek (30 § C1). Som förutsättning härför gäller att det medför oskälig kostnad att uppfylla de uppställda fordringarna. Även om så inte är fallet kan länsstyrelsen medge undantag, dock endast i den mån det kan ske utan att skäliga anspråk på skydd eftersätts. I fråga om bergfast skyddsrum får civilförsvarsstyrelsen medge undantag från civilförsvarslagens bestämmelser om sådant skyddsrums beskaffenhet (30 § Cl och 48 § Ck).

Länsstyrelsen har också fått befogenhet att medge undantag från gällande byggnadsbestämmelser, om skyddsrum lämpligen bör anordnas på allmän plats eller annat område, som enligt bestämmelserna inte får bebyggas eller är avsett för särskilt ändamål (31 § C1).

3.2.5 Tillsynsbestämmelser

Den närmaste tillsynen över att skyddsrum anordnas enligt gällande bestämmelser ankommer på byggnadsnämnderna. I de fall det föreligger skyldighet att söka byggnadslov, skall sålunda byggnadsnämnden vid prövning av ansökan om sådant lov se till att byggnadsföretaget stämmer överens med bestämmelserna i civilförsvarslagen och med stöd därav meddelade föreskrifter (83 § C1). Det åligger också byggnadsnämnden att öva tillsyn över byggnadsföretaget och verkställa erforderliga besiktningar (64 § byggnadsstadgan).

Föreligger inte skyldighet att söka byggnadslov, skall den som vill utföra nybyggnad, för vilken gäller skyldighet att anordna skyddsrum, inhämta länsstyrelsens godkännande av byggnadsföretaget i skyddsrumshänseende (33 § C1).

3.3 *Tillämpningsföreskrifter*

3.3.1 Skyddsrumsorter

Genom flera olika beslut under 1957 har Kungl. Maj:t bestämt inom vilka tätorter, som skyddsrum för civilbefolkningen skall anordnas. Enskilda skyddsrum skall på grund av dessa beslut anordnas inom c:a 200 tätorter. Därvid har tätort i princip ansetts omfatta det område, där bebyggelsen, utförd eller planerad, är så sammanhängande att avståndet mellan byggnaderna inte överstiger 200 meter. Parker, idrottsplatser, hamnar, bangårdar och industrianläggningar samt liknande områden räknas dock inte som avbrott i bebyggelsen. I fråga om vissa tätorter har skyldigheten att anordna skyddsrum ansetts böra gälla även utanför den egentliga tätorten inom riskområdet för de primära verkningarna av luftanfall med atomvapen mot tätorten.

Den närmare avgränsningen av de områden, där enskilda skyddsrum skall anordnas, bestäms genom att gränserna tas in i organisationsplan, som i detta hänseende skall underställas civilförsvarsstyrelsen för godkännande.

Genom särskilda beslut har Kungl. Maj:t bestämt att befolkningsskyddsrum i stället för enskilda skyddsrum skall byggas inom inneområden av 14 av våra största tätorter, nämligen Stockholm, Uppsala, Eskilstuna, Norrköping, Linköping, Jönköping, Karlskrona, Malmö, Helsingborg, Göteborg, Borås, Örebro, Västerås och Gävle. Inom dessa områden gäller alltså inte någon skyldighet att anordna enskilda skyddsrum. Områdenas gränser har i huvudsak angetts i Kungl. Maj:ts beslut men den närmare gränsdragningen har anförtrotts åt civilförsvarsstyrelsen.

Kungl. Maj:t har vidare undantagit innerområden i Visby och Ystad från skyldigheten att anordna enskilda skyddsrum. Inom dessa områden har bebyggelsen ansetts vara så ålderdomlig och ha ett så stort kulturhistoriskt värde att skyddsrum över huvud taget inte bör anordnas. Områdenas gränser bestäms genom att de anges i organisationsplan, som i detta hänseende fastställs av civilförsvarsstyrelsen.

3.3.2 Skyddsrumspliktiga anläggningar och byggnader

När det gäller frågan vilka byggnader, som skall förses med enskilda skyddsrum, har civilförsvarsstyrelsen utfärdat vissa anvisningar om tolkningen av 24 § 1 mom. civilförsvarslagen. Vid tillämpning av 1 mom. andra punkten skall t. ex. anläggning anses vara industriell om den är avsedd för produktion av varor eller tjänster och har ett effektbehov av minst 50 kilovoltampère. I fråga om grupp av anläggningar, som tillsammans sysselsätter minst 25 personer, skall effektbehovet enligt anvisningarna utgöra minst 2 kilovoltampère per anställd för varje i gruppen ingående anläggning.

Beträffande tillämpningen av 24 § 1 mom. femte punkten civilförsvarslagen sägs i anvisningarna att skyddsrumsbyggnadsskyldighet bör komma i fråga endast när det gäller anläggning eller byggnad, i vilken vanligen vistas minst 25 personer och som är belägen högst 3,5 km från militärt mål eller som ingår i bebyggelse, i vilken en stor del av anläggningarna eller byggnaderna har eller skall ha skyddsrum enligt 24 § 1 mom. första t.o.m. fjärde punkterna. Samlingslokal samt rad- och kedjehus med mindre än tre våningar bör dock enligt anvisningarna inte förses med skyddsrum.

Om skyddsrum vid oljelagringsanläggningar har civilförsvarsstyrelsen meddelat särskilda anvisningar.

Enligt 24 § 2 mom. civilförsvarslagen får gemensamt skyddsrum anordnas, om skäliga anspråk på skydd mot skada av fientlig verksamhet inte efterges. Detta förutsätter enligt civilförsvarsstyrelsens anvisningar att det gemensamma skyddsrummet inte dimensioneras för ett större antal personer än som är angivet i styrelsens tekniska bestämmelser för normalskyddsrum (se redogörelse i det följande). Dessutom bör gångavståndet i markplanet inte överstiga 200 meter. Detta villkor har civilförsvarsstyrelsen också uppställt för att skyddsrum — med tillämpning av 25 § civilförsvarslagen — skall få anordnas utanför den anläggning eller byggnad, för vilken det är avsett.

3.3.3 Skyddsrums beskaffenhet

Genom särskilda beslut har Kungl. Maj:t bestämt att normalskyddsrum i ett 30-tal tätorter skall utföras så att de motstår ett övertryck av en atmosfär (atö). I princip är det fråga om alla orter med mer än 30.000 invånare. Vissa andra särskilt utsatta orter omfattas också av beslutet. Inom övriga skyddsrumsorter skall normalskyddsrum anordnas så att det motstår ett övertryck av en halv atmosfär. Befolkningsskyddsrummen i de särskilt riskfyllda orterna anses böra ha minst en sådan hållfasthet att de motstår ett övertryck av 10 atmosfärer.

Om skyddsrums beskaffenhet finns i övrigt föreskrifter i de av civilförsvarsstyrelsen utfärdade tekniska bestämmelserna för normalskyddsrum, 1966 års upplaga. Enligt dessa skall normalskyddsrum bestå av ett eller flera rum, som kan vara av olika storlek, samt minst ett gasfång anordnat vid huvudingång. Normalskyddsrum bör förläggas under största möjliga antal bjälklag och om möjligt helt under omgivande marknivå. Om det är svårt att inrymma hela skyddsrummet i byggnadens lägsta våning får det anordnas i tvåvåningsutförande. Friliggande skyddsrum skall placeras på största möjliga djup under mark och på sådant avstånd från närliggande byggnad, att skyddsrummet inte berörs av eventuella rasmassor.

Avståndet mellan två närbelägna normalskyddsrum bör enligt de tekniska bestämmelserna vara så stort som möjligt och bör inte understiga 20 meter.

Största tillåtna antal personer i ett och samma skyddsrum har i de tekniska bestämmelserna gjorts beroende av antalet ovanliggande betongbjälklag. I skyddsrum med ett eller två bjälklag (skyddsrumsbjälklaget inberäknat) medges 200 personer, med tre bjälklag 250 personer och med fyra eller fler bjälklag 300 personer. I byggnad med särskilt stort skyddsvärde, t ex byggnad med bärande stomme av armerad betong, som har god förmåga att överföra horisontala laster, samt med minst sex ovanliggande betongbjälklag får antalet personer i varje skyddsrum överstiga 300. I intet fall medges dock att antalet överstiger 400.

I fråga om skyddsrummets konstruktion ges närmare anvisningar i de tekniska bestämmelserna. I normalskyddsrums yttre begränsningsväggar är således — utöver reservutgång och erforderliga ventilöppningar — endast sådana öppningar tillåtna, som oundgängligen behövs för lokalernas fredsanvändning. Dessa öppningar får inte vara större än 60×80 cm och sammanlagt inte uppta mer än högst 5 % av den yta, som utgörs av skyddsrummets samtliga yttre begränsningsväggar. Minsta tillåtna avstånd mellan öppningarna är en meter.

Normalskyddsrum skall förses med luftreningsanordningar i form av filter med ansluten fläkt.

Beträffande skyddsrummens inbördes läge, största tillåtna storlek samt öppningar i begränsningsväggar har civilförsvarsstyrelsen 1.10.1971 utfärdat kompletterande tekniska bestämmelser. Enligt dessa får vid större byggnadsprojekt 1966 års bestämmelser frångås, om vissa krav på skyddsrummens planform, betongmått etc uppfylls. Därvid kan godtas beträffande läge att skyddsrum förläggs intill varandra (minst 20 cm mellanrum), beträffande storlek att skyddsrum oberoende av antalet ovanförliggande bjälklag kan anordnas för upp till 400 personer samt beträffande öppningar i begränsningsväggar att en extra sådan får medges, dock inte större än 2,5×2,5 meter.

För enskilda skyddsrums inredning och utrustning har civilförsvarsstyrelsen utfärdat särskilda föreskrifter.

3.3.4 Beräkning av skyddsrumsbehov

Civilförsvarsstyrelsen har utfärdat anvisningar för beräkningen av det antal personer, som skall beredas skydd i enskilt skyddsrum. För normala bostadshus skall beräknas en skyddsrumsplats per 27,5 m² lägenhetsyta. För kategorihus, t. ex. pensionärsbostäder, där beräkningsnormen kan ge för stort antal skyddsrumplatser har det ålagts fastighetsägaren att påvisa att jämkning är befogad.

Vid industri skall enligt bestämmelserna anordnas skyddsrumsplatser för det största antal personer, som i fredstid är närvarande samtidigt under ett skift. För kontor och liknande beräknas en plats på varje 20 m² våningsyta och för butik två platser per anställd.

För undervisningsanstalt föreskrivs skyddsrumsutrymme för 60 % av det antal personer, som anstalten är avsedd för. Motsvarande regler gäller för sjukhus och andra vårdanstalter.

För hamn, järnvägsstation och därmed jämförlig anläggning skall anordnas skyddsrumsplatser för det antal personer, som stadigvarande vistas där i fred, och för hälften av det största antal trafikanter, som samtidigt kan tänkas befinna sig inom anläggningen i fred.

3.3.5 Fredsanvändning

Fredsanvändningen av skyddsrum regleras genom särskilda av civilförsvarsstyrelsen utfärdade föreskrifter. Enligt dessa skall befolkningsskyddsrum planeras och anordnas för kvalificerat fredsutnyttjande. I sådant skyddsrum under fred förvarade varor samt lös inredning för fredsbruk skall kunna avlägsnas inom högst 24 timmar. Befolkningsskyddsrum skall kunna göras fullt funktionsdugligt för att möjliggöra längre tids beläggning efter ytterligare högst 24 timmar.

Enskilt skyddsrum bör i största möjliga utsträckning nyttjas under fred. För att skyddsrummets funktionsduglighet inte skall äventyras gäller dock vissa begränsningar.

I skyddsrummet får sålunda inte göras andra installationer än dem som fastställts för skyddsrummet. Bl. a. får oljebehållare inte monteras in. Tvättstuga, bastu, kök och liknande, som förutsätter speciella anordningar, får inte heller inrättas i skyddsrummet. I skyddsrummet får vidare inte förvaras ämnen, som kan inverka menligt på skyddsrummets framtida utnyttjande och bestånd t. ex. starkt luktande eller frätande kemikalier.

Varor, som förvaras i enskilt skyddsrum, samt inredning för fredsbruk skall enligt föreskrifterna kunna avlägsnas inom högst 24 timmar. Inom samma tid skall skyddsrummet också kunna sättas i funktionsdugligt skick.

4 Skyddsrumsbeståndets utveckling

4.1 *Skyddsrumsbyggandets hittillsvarande omfattning*

Som framgår av kapitel 3 har enskilda skyddsrum sedan andra världskriget byggts i samband med nybyggnad av vissa i civilförsvarslagen angivna kategorier av byggnader och anläggningar. Skyddsrum har således anordnats både i bostadshus och i byggnader för olika slag av arbetsplatser m. m. Från skyldigheten att bygga skyddsrum har i stor utsträckning undantagits byggnader i en- och tvåvåningsutförande (låghusbebyggelse).

Skyddsrum har tidigare byggts även i relativt små tätorter men tillkommer numera huvudsakligen i orter med mer än 5 000 invånare.

Som framgår av avsnitt 3.3.1 har sedan år 1956 14 av våra största tätorters inneområden undantagits från skyldigheten att bygga enskilda normalskyddsrum. Avsikten var att skyddsrumsbehovet i dessa områden skulle tillgodoses genom utbyggnad i kommunal regi av bergfasta befolkningsskyddsrum. Sådana har tillkommit i 9 större tätorter. Dessutom har ett befolkningsskyddsrum byggts i Katrineholm. Byggandet av befolkningsskyddsrum har inte fått den omfattning, som ursprungligen avsågs. Det har numera upphört.

Av följande tabell (tabell 1) framgår att utrymmet i befolkningsskyddsrummen sammantaget medger ca 57 000 skyddsrumsplatser fördelade på 15 anläggningar. Därvid har storleken per skyddsrumsplats angetts till 0,75 m² golvyta. Mot bakgrunden härav och eftersom det under de senaste 15 åren inte byggts några enskilda skyddsrum där, råder stor brist på skyddsrum i de större tätorternas inneområden. Uppskattningsvis torde högst 10 % av de människor som under arbetstid uppehåller sig där kunna påräkna plats i befolkningsskyddsrum eller i äldre normalskyddsrum.

Tabell 1 Antalet skyddsrumsplatser i befintliga befolkningsskyddsrum

Anläggning	Antal platser à 0,5 m²
Stockholm	
Johannes	7 800
Klara	12 000
Katarina	15 000
Skravelberget	6 300
Göteborg	
Otterhällan	8 700
Kvarnberget	3 900
Malmö	
Arkaden	3 600
Domus	4 200
Karlskrona	
Konstapeln	5 250
Borås	
Krokhallsberget	2 010
Linköping	
Blandaren	1 230
Norrköping	
Haken	3 600
Örebro	
Repslagaren	3 990
Västerås	
Mariaberget	6 800
Katrineholm	
Gröna Kullen	1 000
S:a	85 380

85 380 skyddsrumsplatser à 0,5 m² golvyta motsvarar *57 000 skyddsrumsplatser à 0,75 m²* golvyta.

Utanför inneområdena i de 14 tätorterna samt i övriga orter, som berörs av skyddsrumsbyggnadsskyldigheten, är tillgången på

skyddsrum avsevärt bättre. Men även här finns betydande delområden inom vilka skyddsrumsfrågan blivit allvarligt eftersatt. Detta gäller främst områden med byggnader i en- och tvåvåningsutförande.

Länsvis har civilförsvarsstyrelsen rapporter om tillgången på skyddsrum per 1.1. 1971. En sammanställning härav visar antalet enskilda normalskyddsrum i landet. Sammanställningen redovisas i följande tabell (tabell 2). Denna visar att det vid nämnda tidpunkt fanns 44 966 enskilda normalskyddsrum med sammanlagt 4 165 770 skyddsrumsplatser. I tabellen har storleken av en skyddsrumsplats angetts till 0,75 m².

Tabell 2 Sammanställning länsvis över antalet enskilda normalskyddsrum i landet 1.1. 1971.

Län	Antal skyddsrum	Antal platser
AB	9 939	912 600
C	1 202	132 510
D	1 937	167 290
E	1 701	173 800
F	1 360	116 340
G	713	65 850
H	997	91 940
I	214	10 890
K	701	67 230
L	1 211	110 200
M	4 337	420 990
N	831	76 130
O	4 665	448 910
P	1 975	176 490
R	1 194	104 610
S	1 248	117 860
T	1 325	134 470
U	1 749	169 510
W	1 365	121 320
X	1 553	143 180
Y	1 636	138 510
Z	430	36 750
AC	1 063	86 640
BD	1 620	141 750
S:a	44 966	4 165 770

Utredningen har jämfört sammanställningen i tabell 2 med motsvarande sammanställning från näst föregående år. Jämförelsen visar att skyddsrumsbeståndet under 1970 ökade med 1 765 skyddsrum med plats för 272 730 personer.

Ser man till hela landets skyddsrumsbestånd rymmer anläggningarna i medeltal 92 skyddsrumsplatser. I detta sammanhang kan det vara av intresse konstatera, att medelstorleken av tillkommande skyddsrum under 1970 var 154 platser, vilket tyder på att nytillkommande skyddsrum byggs i större enheter än tidigare.

Av normalskyddsrummen är ca 3/4 anordnade i bostadshus och 1/4 i andra anläggningar och byggnader.

Drygt hälften av skyddsrummen är av äldre typ d. v. s. huvudsakligen avsedda att ge skydd mot konventionella vapen. De ger visst skydd mot BC-stridsmedel och radioaktiv strålning. Efter 1961 har skyddsrummen getts förbättrat skydd mot kärnvapen.

År 1972 kan antalet skyddsrumsplatser uppskattas till omkring 4 500 000 i normalskyddsrum och 57 000 i befolkningsskyddsrum. Antalet platser i befolkningsskyddsrum utgör således endast någon procent av antalet platser i normalskyddsrum.

Mellan olika orter råder stor skillnad i fråga om tillgången på skyddsrum. I vissa orter är tillgången förhållandevis god, medan det i andra orter föreligger stora brister. Orsakerna härtill är flera. Bl. a. har förhållandet påverkats av orternas varierande bebyggelseutveckling. Vidare har arten av bebyggelsen påverkat skyddsrumsbyggandets omfattning.

Exempel på orter där skyddsrumstillgången bedöms vara förhållandevis god, har angetts i följande tabell (tabell 3). Den omständigheten att antalet skyddsrumsplatser i en ort är fler än antalet invånare innebär dock enligt nuvarande regler inte att behovet av skyddsrum i och för sig är tillgodosett. I princip skall varje invånare ha tillgång till skyddsrum såväl vid bostaden som vid arbetsplatsen eller annan plats där han eller hon uppehåller sig under dagtid.
Exempel på orter med mindre god tillgång på skyddsrum har angetts i följande tabell (tabell 4). Som utredningen tidigare framhållit är bristen på skyddsrum särskilt markant i de större tätorter, där det inte byggts enskilda skyddsrum i de centrala delarna. Vid studium av tabellen bör observeras att bristen på skyddsrum är större än skillnaden mellan redovisat invånarantal och till-

Tabell 3 Exempel på orter med förhållandevis god tillgång på skyddsrum.

Tätort	Antal invånare innanför gräns för skyddsrumsbyggnadsskyldighet	Antal skyddsrumsplatser 1/1 1971
Nynäshamn	11 000	11 040
Märsta	17 000	16 950
Enköping	19 600	20 010
Åker	2 200	3 120
Växjö	37 200	38 730
Oskarshamn	14 900	15 890
Ronneby	10 500	11 650
Kristianstad	30 000	31 410
Hässleholm	15 400	17 980
Lund	54 400	54 080
Eslöv	10 700	13 940
Trollhättan	42 000	43 980
Karlstad	48 000	48 420
Laxå	5 500	6 870
Surahammar	7 000	7 320
Falun	27 000	29 370
Ludvika	19 000	20 050
Smedjebacken	7 500	8 510
Sandviken	27 500	29 780
Sundsvall	47 000	54 030
Härnösand	17 000	20 540
Gällivare	7 500	8 000

Tabell 4. Exempel på orter med mindre god tillgång på skyddsrum.

Tätort	Antal invånare innanför gräns för skyddsrumsbyggnadsskyldighet	Antal skyddsrumsplatser 1/1 1971
Stockholm	1 339 000	866 080
Kungsängen	11 040	5 580
Bålsta	6 000	1 040
Flen	7 000	4 480
Norrköping	98 000	61 450
Linköping	83 700	64 250
Motala	29 000	19 450
Jönköping—Huskvarna	81 800	53 110
Norrahammar	5 300	1 780
Visby	17 900	8 450
Karlskrona	34 300	22 980
Malmö	273 400	205 260
Helsingborg	84 100	62 410
Ystad	17 100	10 090
Göteborg	525 500	388 860
Uddevalla	38 400	29 890
Borås	74 500	57 660
Kristinehamn	20 500	13 900
Örebro	91 500	57 250
Fagersta	17 000	10 270
Gävle	67 800	46 200
Skelleftehamn	7 200	3 910
Holmsund	6 100	2 170

gängliga skyddsrumsplatser. Som tidigare framhållits skall nämligen invånarna i princip ha tillgång till skyddsrum såväl vid sina bostäder som vid sina arbetsplatser (motsvarande).

Av intresse är att veta den ungefärliga skyddsrumstillväxten per år i tätorter av olika storleksordning. Därigenom kan man få vägledning vid övervägandet från olika utgångspunkter av skilda skyddsrumsbyggnadssystem. Skyddsrumsutredningen redovisar i följande tabell (tabell 5) tillskottet av skyddsrum under 1970 i ett antal olika stora tätorter. Tabellvärdena har erhållits som skillnaden mellan två på varandra följande års statistik över skyddsrumsbeståndet (1969/70) Därav följer att vissa värden kan vara missvisande. En summering av flera års uppgifter skulle ge ett säkrare underlag och bättre belysa förhållandena för var och en av de i tabellen upptagna orterna. Som underlag för ett mer generellt bedömande torde emellertid angivna värden vara till fyllest och ge viss vägledning.

Tabell 5. Exempel på skyddsrumstillväxten under 1970 i vissa orter.

Tätort	Antal invånare innanför gräns för skyddsrumsbyggnadsskyldighet	Tillkomna skyddsrumsplatser under 1970
Stockholm	1 339 000	52 770
Göteborg	525 500	41 950
Uppsala	115 700	2 800
Norrköping	98 000	7 070
Västerås	97 100	6 520
Helsingborg	84 100	6 480
Eskilstuna	68 900	6 990
Kalmar	35 000	2 310
Västervik	20 700	100
Enköping	19 600	1 400
Varberg	17 900	2 820
Hässleholm	15 400	1 780
Norrtälje	13 000	660

4.2 *Väntad utveckling om nuvarande regler för skyddsrumsbyggandet behålls*

Civilförsvarsstyrelsen har i perspektivplanen beräknat att skyddsrumsbyggandet med i huvudsak nuvarande regler under nästföljande 15-årsperiod i genomsnitt kommer att uppgå till ungefär 200 000 platser per år. En produktion av denna storleksordning medför under angiven tid ett tillskott av skyddsrum med 3 miljoner skyddsrumsplatser. Med en uppskattad genomsnittlig kostnad av 400 kronor per skyddsrumsplats innebär detta en total investering i skyddsrum på 1,2 miljarder kronor. Därigenom skulle omkring år 1987 i landet finnas i runt tal 7,5 miljoner skyddsrumsplatser, varav cirka 5,5 miljoner i anslutning till bostäder. Trots ett så omfattande skyddsrumsbestånd skulle med nuvarande regler den brist på skyddsrum som f. n. råder i 14 av de största tätorternas inneområden alltjämt bestå och låghusbebyggelsen i alla skyddsrumsorter fortfarande sakna skyddsrum.

Om skyldigheten att anordna enskilda skyddsrum utsträcks till de större tätorternas inneområden och till låghusbebyggelsen i alla skyddsrumsorter kan skyddsrumsbyggandet enligt civilförsvarsstyrelsens beräkningar i perspektivplanen uppskattas till i genomsnitt 285 000 platser per år under den nästföljande 15-årsperioden. Det har därvid förutsatts att skyddsrumsbyggnadskyldighet skall gälla i alla tätorter med mer än 5 000 invånare. Med en sådan årsproduktion tillkommer under perioden närmare 4,3 miljoner skyddsrumsplatser för en kostnad av ungefär 1,7 miljarder kronor. I landet skulle 1987 finnas i runt tal 8,8 miljoner skyddsrumsplatser.

5 Vissa tidigare framförda förslag

5.1 *Civilförsvarsstyrelsens förslag att återinföra skyddsrumsplikt i inneområdena*

Sedan 1956 har det som utredningen förut framhållit inte byggts några enskilda skyddsrum inom 14 av våra största tätorters inneområden. Anledningen härtill är att behovet av skyddsrum inom dessa områden avsågs bli tillgodosett genom bergfasta befolkningsskyddsrum. Sådana har emellertid, som framgår av kapitel 4, endast tillkommit i begränsad omfattning. Följden har blivit att inneområdena i dag till stor del saknar skyddsrum. Med anledning härav lät civilförsvarsstyrelsen utreda hur och i vilken utsträckning skyddsrum borde anordnas i inneområdena. Utredningen resulterade i att styrelsen 27.5.1966 överlämnade följande förslag till Kungl. Maj:t:

1. Undantaget från skyldigheten att bygga enskilda normalskyddsrum i de 14 största städernas inneområden hävs.

2. De enskilda normalskyddsrum, som kommer att byggas i dessa inneområden, skall utföras som skyddsrum ND,[1] såvida icke Konungen för särskilda fall förordnar, att kraven på skyddsförmåga skall vara högre (civilförsvarslagen § 28).

3. Genom de åtgärder som föreslås i 1 och 2 tillskapas en ny form av skydd, som ersätter nuvarande ordning med befolkningsskyddsrum. Skyddet för människorna i inneområdena tillgodoses genom styrelsens här angivna förslag på följande sätt:

a) Genom att utnyttja befintliga befolkningsskyddsrum.

b) Genom att utnyttja normalskyddsrum ND och de förstärkta normalskyddsrum som — när så bedöms erforderligt — byggs enligt moment 2 i anslutning till krigsviktiga företag. Dessa skyddsrum kan ligga antingen inom företagens områden eller i närbelägna fastigheter.

c) Om personalen vid vissa krigsviktiga företag icke under rimlig tid kan förväntas erhålla skydd enligt a) eller b) ovan, bör i särskild ordning prövas, på vilket sätt skydd skall åstadkommas för denna personal.

4. Om skyddet vid vissa företag bör omfatta själva tillverkningen synes det i regel böra ankomma på överstyrelsen för ekonomisk försvarsberedskap att föreslå, att skyddsrum byggs för detta ändamål samt att vid behov äska medel härför.

Enligt överbefälhavarens mening skulle tillkomsten av normalskyddsrum enligt civilförsvarsstyrelsens förslag utgöra ett värdefullt komplement till befintliga befolkningsskyddsrum. Överbefälhavaren ansåg dock att tillkomsten av föreslagna normalskyddsrum inte helt kunde ersätta den utbyggnad av befolkningsskyddsrum som avsågs med riksdagens beslut år 1961. De principer som legat till grund för beslutet ägde alltjämt giltighet, men de borde anpassas till de nya förhållanden som enligt civilförsvarsstyrelsens utredning måste påverka det fortsatta skyddsrumsutbyggandet.

Överbefälhavaren föreslog följande formulering av civilförsvarsstyrelsens förslag punkt 3:

När undantaget från skyldigheten att bygga normalskyddsrum i inneområdena hävs, ersätts nuvarande program för byggande av skyddsrum för de efter slutlig utrymning kvarvarande med ett program, som i första hand bygger på att normalskyddsrum kommer att byggas. De kvarvarandes behov av skydd tillgodoses genom det nya programmet på följande sätt;

[1] Med skyddsrum ND avsåg civilförsvarsstyrelsen ett normalskyddsrum av kraftigare konstruktion.

a) Genom befintliga befolkningsskyddsrum.
b) Genom normalskyddsrum ND eller förstärkta normalskyddsrum, som byggs enligt moment 2 inom krigsviktiga företags och anläggningars områden eller i fastigheter i anslutning till sådana områden.
c) För vissa krigsviktiga företag, som under den närmaste 15-årsperioden icke förväntas erhålla skydd enligt a) eller b) ovan genom skyddsrum utformade enligt nuvarande principer i överensstämmelse med riksdagens principbeslut 1961.

Försvarets forskningsanstalt (FOA) framhöll i yttrande över civilförsvarsstyrelsens förslag bl. a. följande:

Med den begränsade målsättning, som utredningen haft, nämligen att skaffa ett alternativ till befolkningsskyddsrummen, finner FOA att civilförsvarsstyrelsens förslag, så som det redovisats i utredningen är tekniskt-taktiskt rimligt. En höjning av skyddsnivån borde kunna åstadkommas på det föreslagna sättet. Det hade dock varit värdefullt om man i detta sammanhang hade infört jämförande studier över förväntade förluster med andra, enklare typer av skydd, t ex enbart källare.

I utredningen påpekas, att utbyggnaden av skyddet kommer att ske ojämnt. Mot denna bakgrund synes det angeläget, att skyddsrumsplanläggningen kompletteras med ett snabbt genomförbart reservprogram — t ex för provisoriska skyddsrum och förstärkning av källare — som kan igångsättas vid krigsfara.

Svårigheterna är betydande att på kort tid genomföra en något sånär fullständig utredning rörande inneområdenas skyddsproblem i ett vidare perspektiv. Speciellt gäller detta om ej enbart stridsmedelseffekter studeras utan även de vidare totalförsvars- och säkerhetspolitiska problemen behandlas. Det är förståeligt att denna utredning utgått från den begränsade men praktiskt rimliga synpunkten att presentera ett alternativ till nuvarande befolkningsskyddsrumsprogram.

Överstyrelsen för ekonomiskt försvar biträdde civilförsvarsstyrelsens förslag.

Civilförsvarsstyrelsens förslag 1966 föranledde inte någon Kungl. Maj:ts åtgärd. Ytterligare förslag och utredningar i frågan redovisas i kapitel 6.

5.2 *Utredning rörande normalskyddsrum inom försvarsdepartementet*

Som ett led i planeringen för civilförsvarets utformning bildades enligt beslut av chefen för försvarsdepartementet i juni 1967 en arbetsgrupp för att pröva förutsättningarna för en framtida skyddsrumspolitik. I arbetsgruppen ingick företrädare för försvarsdepartementet, inrikesdepartementet, försvarsstaben, fortifikationsförvaltningen, försvarets forskningsanstalt samt civilförsvarsstyrelsen.

Arbetsgruppens uppgift var främst att söka utröna vilka åtgärder som borde vidtas för att klarlägga formerna för ett ändamålsenligt skyddsrumsbyggande och principerna för byggandets inriktning under de närmaste åren.

Arbetsgruppen redovisade sina synpunkter i ett stencilerat betänkande »Utredning rörande normalskyddsrum» (Ds Fö 1968: 6). I fortsättningen kallas betänkandet »departementspromemorian».

Departementspromemorian redovisar bl a material som arbetsgruppen tagit fram beträffande tekniken för det framtida skyddsrumsbyggandet, skyddsrumsstorlek och skyddsnivå samt sidoverkningar på befolkningen vid bekämpning av militära mål och stödmål. Det konstateras bl a att standardiseringen av bostadsbyggandet medfört att det ofta är fördelaktigt att bygga utan källare. Jämförelsen mellan olika skyddsrum i storleken upp till 150 platser föranleder uttalandet att större skyddsrum medger effektivare resursutnyttjande. Studier av sidoverkningar vid bekämpning av stödmål i en medelstor svensk stad visar att betydande förluster kan uppkomma bland befolkningen i inneområdet.

Arbetsgruppen ansluter sig till civilförsvarsstyrelsens förslag att skyldigheten att bygga normalskyddsrum i inneområdena återinförs. Åtgärder härför bör vidtas omedelbart. Skyddsrummen föreslås utformas som normalskyddsrum enligt f n gällande tekniska bestämmelser men med vissa förbättringar ifråga om fläkt- och filteranordningar. När det gäller möjligheterna att åstadkomma ett tillfredsställande skydd för befolkningen inom redan sanerade delar av inneområdena anser arbetsgruppen att man i första hand bör uppmärksamma de möj-

ligheter som kan finnas att bygga fler skyddsrumsplatser än normalt i samband med nybyggnad av normalskyddsrum. Därvid förutsätts att ersättning med statsmedel kan utgå. I sådana delar av inneområdena där skyddsrumsbehovet inte kan tillgodoses i denna ordning anser arbetsgruppen att man kan överväga att anordna skyddsrum i samband med anläggandet av parkeringsanläggningar, olika slag av bergrum och dylikt.

I departementspromemorian redovisas synpunkter på förutsättningarna för det framtida skyddsrumsbyggandet. Arbetsgruppen anser att ett bättre resursutnyttjande främst bör sökas genom ett mer selektivt byggande med avseende på skyddsrummens geografiska lokalisering och skyddsrumsprestanda. Förutsättningarna måste också — framhåller gruppen — bedömas utifrån analyser av befolkningsskyddets effektivitet vid skilda resurstillgångar och vid olika fördelning av dessa resurser på befolkningsskyddets olika komponenter ledning, utrymning, skydd och undsättning.

När det gäller finansieringen av skyddsrum i bostadshus diskuterar arbetsgruppen om bidrag till byggande av skyddsrum bör utges av allmänna medel för att åstadkomma bättre förutsättningar för ett selektivt skyddsrumsbyggande. Alternativa möjligheter härför diskuteras.

Kostnaderna för ett fortsatt skyddsrumsbyggande enligt f n tillämpade grunder uppskattas i departementspromemorian till 60—75 milj kr per år. Därvid förutsätts under vissa angivna antaganden en övergång till källarlös bebyggelse. Förbättringar av skyddsrumsprestanda för att nå i civilförsvarslagen angiven skyddsnivå medför merkostnader om 20—40 milj kr per år. Ett återinförande av skyldigheten att bygga normalskyddsrum i de större städernas inneområden beräknas kosta 10—12 milj kr per år. Sammantaget uppskattar arbetsgruppen med departementspromemorians förutsättningar de årliga skyddsrumskostnaderna till 90—125 milj kr. Av dessa kostnader beräknas ca 10 % falla på orter med högst 10 000 invånare.

Arbetsgruppens överväganden och förslag sammanfattas på följande sätt:

1. En översyn av lagstiftningen om skyddsrumsbyggandet och olika myndigheters befattning med detta bör göras med sikte på att förslag till ändringar skall kunna föreläggas statsmakterna under år 1970.
2. Skyldigheten att bygga normalskyddsrum i inneområdena i vissa större städer bör återinföras.
3. Åtgärder bör vidtas för att tillkommande normalskyddsrum förses med bättre ventilationsutrustning.
4. Om det anses nödvändigt att kompensera merkostnader till följd av åtgärder enligt 2 och 3 genom begränsningar i skyddsrumsbyggnadsskyldigheten bör i första hand prövas att upphöra med skyddsrumsbyggandet i sådana tätorter som ligger utanför sannolika invasionsområden och ej heller innehåller sannolika mål för en stödbekämpning. Om än större restriktivitet anses önskvärd bör övervägas att efterge skyldigheten att bygga skyddsrum i vissa geografiska områden eller inom vissa tätortsområden.
5. Åtgärder för att förbättra möjligheterna att vistas i befintliga skyddsrum är enligt arbetsgruppen betydelsefulla. Behovet av sådana bör särskilt uppmärksammas vid arbetet på perspektivplan för civilförsvaret.

Berörda centrala myndigheter, samtliga länsstyrelser, vissa organisationer och större bostadsbyggnadsföretag m fl har avgett yttranden över departementspromemorian.

Remissinstanserna tycks vara överens om behovet av en översyn av den lagstiftning, som reglerar skyddsrumsbyggandet. Likaså ställer sig övervägande antalet remissinstanser bakom förslaget att återinföra skyddsrumsplikten i de 14 större städernas inneområden. Däremot är man tveksam när det gäller lämpligheten av ett mer selektivt skyddsrumsbyggande dvs att upphöra med detta utanför sannolika invasionsområden och i orter som inte innehåller sannolika militära mål. Övervägande antalet remissinstanser uttalar sig mot ett sådant selektivt byggande. Samma är förhållandet när det gäller att undanta vissa geografiska områden inom en riskort från skyddsrumsplikten. Civilförsvarsstyrelsen framhåller således bl a att det, inte minst i krig, torde vara svårt att klargöra för befolkningen att invånarna i ett

kvarter på ena sidan gatan vid flyglarm skall uppsöka kvalificerade skyddsrum, medan människorna i kvarteret på andra sidan gatan skall kvarstanna i våningarna eller uppsöka källarna. Civilförsvarsstyrelsen konstaterar att inget land ännu vågat ge sig in på ett sådant selektivt skyddsrumsbyggande, som aktualiserats i departementspromemorian.

Civilförsvarsstyrelsen anför beträffande skyddsrumsbyggandets finansiering att gällande principer visat sig medföra påtagliga fördelar och att nackdelarna från samhällsekonomisk synpunkt är obetydliga. Övergång till finansiering med allmänna eller särskilda medel leder enligt styrelsens mening ganska snart till ett synsätt av typen kund — leverantör, som torde komma att återverka på allmänhetens inställning till skyddsrumsbyggandet. Det är enligt styrelsens mening utomordentligt värdefullt att skyddsrumsbyggandet även i fortsättningen får anses vara en integrerad del av samhällsbyggandet och naturligt inordnas i detta både från finansierings- och planeringssynpunkt.

Flera remissinstanser framhåller som rättvisekrav att skyddsrumskostnaderna ges en bredare fördelning än som nu är fallet. Några instanser, bl a Svenska kommunförbundet och Sveriges industriförbund samt några länsstyrelser, förordar att kostnaderna i princip bör bäras av staten.

Statens planverk anför bl a att det inom de områden som bedöms vara i behov av skyddsrum synes vara vanskligt att som nu binda skyldigheten att anordna skyddsrum i bostadshus till husets storlek. Antalet människor inom ett begränsat bostadsområde som behöver skydd torde enligt planverket vara av mer avgörande betydelse.

Beträffande skyddsrumsplikt för småhus (en- och tvåfamiljshus) framhåller planverket att de ekonomiska konsekvenserna härav alldeles speciellt måste uppmärksammas. I sådana fall anser verket att möjligheterna att anordna större, för flera fastigheter gemensamma skyddsrum bör studeras, även om gångavstånden kan bli större än vad som hittills accepterats.

Planverket anför vidare:

För att kostnaderna skall hållas nere är det enligt planverkets uppfattning först och främst angeläget att man går in för stora skyddsrumsanläggningar. Sådana anläggningar bör dessutom i tekniskt hänseende kunna göras bättre än små enheter. Vidare bör de större skyddsrummen kunna utnyttjas mer rationellt i fredstid. Det är också troligt att större skyddsrum, som utnyttjas permanent under fredstid, kan föra med sig vissa fördelar även ur underhålls- och ordningssynpunkt.

En ökad övergång till större skyddsrum — av flera skäl placerade friliggande från bostadshusen — medför givetvis att lämpligt belägna områden måste reserveras för skyddsrum i samband med den fysiska planeringen. Till ledning för bedömning av placering och storlek av dessa områden bör enhetliga riktlinjer utarbetas.

Planverket berör också frågan om skyddsrumsbyggandet i förhållande till väntade förändringar i boendetätheten och framhåller att kravet på erforderligt antal skyddsrumsplatser bör anpassas med hänsyn till att boendetätheten successivt minskar. Även denna fråga är enligt planverket av stor ekonomisk betydelse. En övergång till större skyddsrumsenheter torde för övrigt bidra till att jämna ut beläggningen av skyddsrummen, vilket bör underlätta långtidsvistelse i skyddsrum.

Beträffande skyddsrummens utförande understryker planverket angelägenheten av att skyddsrumsbestämmelserna samordnas med gällande byggnadsbestämmelser. Därigenom underlättas en typgodkännandeverksamhet, utförd genom samråd mellan civilförsvarsstyrelsen och planverket. I anslutning härtill understryker planverket att det vid en kommande omarbetning av skyddsrumsbestämmelserna är angeläget att bestämmelserna utformas med funktionella krav. Härigenom kan den tekniska utvecklingen av skyddsrumsbyggandet främjas.

Statens institut för byggnadsforskning anser i likhet med planverket att orternas utbyggnadsplan av skyddsrum bör grundas på behovet efter verkställd inventering samt att större skyddsrumsenheter bör övervägas.

Flera remissinstanser bl a några länsstyrelser efterlyser möjligheter att tillvarata de skyddstillgångar som finns i form av tunnelbanor och andra underjordiska lokaler.

5.3 *Skyddsrum vid universitet och högskolor*

Kungl. Maj:t uppdrog 1.4. 1966 åt byggnadsstyrelsen och samarbetsnämnden för lokal- och utrustningsprogramkommittéerna för universitet och högskolor (lup-nämnden) att i samråd med civilförsvarsstyrelsen utreda behovet av skyddsrumsplatser vid universitet och högskolor. Byggnadsstyrelsen och lup-nämnden överlämnade 14.6.1968 den färdigställda utredningen till Kungl. Maj:t. Enligt beslut 18.3.1971 överlämnade chefen för försvarsdepartementet utredningen till 1969 års skyddsrumsutredning att tas i beaktande vid uppdragets fullgörande.

I utredningen föreslås vissa dimensioneringsregler för skyddsrum vid universitet och högskolor. Förslaget bygger på förutsättningen att den högre undervisningen så långt möjligt skall fortgå även efter mobilisering och vissa former av utrymning. Vidare förutsätts att skyddsrumsplatser i princip bör anordnas i sådant antal att var och en som befinner sig vid ett universitet eller en högskola efter det att vissa militärinkallelser ägt rum skall ha tillgång till en skyddsrumsplats. Vid utformningen av dimensioneringsreglerna har en bättre anpassning till rådande närvaroförhållanden vid universitet och högskolor eftersträvats än som råder enligt dagens regler.

Samtidigt som förslaget överlämnades anmälde byggnadsstyrelsen att styrelsen som utvecklingsprojekt tagit upp utformningen av skyddsrum i staten tillhöriga byggnader. Härvid undersöks bl a möjligheterna att utan avkall på lokals huvudfunktion utforma lokalen som skyddsrum. Avsikten är att ett skyddsrum, som programmerats för undervisningsändamål, inte skall stå oanvänt utan utnyttjas kontinuerligt under fredstid. I en rapport »Annorlunda skyddsrum» (KBS-rapport nummer 48, KOD Aa 1—9640) redovisade byggnadsstyrelsen i november 1970 nämnda utvecklingsprojekt.

Sammandrag av byggnadsstyrelsens rapport bifogas betänkandet (bilaga 4).

I rapporten redovisas att stora besparingar kan nås vid uppförande av universitets- och högskolebyggnader om skyddsrumsfunktionen kan kombineras med andra för byggnaderna programmerade lokaler. Väljs förmånliga kombinationer kan skyddsrumskostnaderna enligt vad som framgår av diagram gå ned ända till 1/4 av kostnaderna för skyddsrum i källarvåning utan fredsfunktion.

I detta sammanhang bör observeras att de studier som legat till grund för rapporten genomförts med vissa begränsningar beträffande möjligheterna att välja lokaler för kombination med skyddsrumsfunktionen. Begränsningarna har bl a berott på förutsättningen att ett dubbelutnyttjande skall vara möjligt även när skyddsrumsberedskap anbefallts. Med denna utgångspunkt bortfaller lokaler, som vid fredsanvändning kräver omfattande inredning och utrustning, exempelvis bibliotekslokaler och laboratorier. Vidare har inte medtagits lokaler för vilka kravet på dagsljus är av särskild betydelse. Gällande skyddsrumsbestämmelser medger endast att viss begränsad fönsteryta anordnas i skyddsrums ytterväggar. Dessa fönsterytor skall när skyddsrumsberedskap anbefalls täckas genom särskilda skyddsanordningar. Lup-nämnden, som företrätt skolbyggnadernas nyttjare, har vid samråd med byggnadsstyrelsen ställt sig positiv till möjligheten att samordna lärosal/skyddsrum om begränsad fönsteryta förekommer. Nämnden har däremot inte varit beredd tillstyrka en kombination av lektionsrum och skyddsrum inom helt fönsterlösa lokaler. För att närmare undersöka förutsättningarna för en sådan funktionssamordning har nämnden i samråd med byggnadsstyrelsen och civilförsvarsstyrelsen utsett en arbetsgrupp med uppgift att i provlokaler utföra försök beträffande sambandet mellan studieresultat och tillgång till visuell kontakt med uterummet. Synpunkter på fysiologiska och psykologiska effekter av en starkt begränsad eller helt slopad dagsljusbelysning i skollokaler väntas därvid erhållas. Resultaten av försöken kan emotses tidigast under senare delen av 1972. Försöken, som förlagts till institutionen för hygien vid Göteborgs Universitet, leds av universitetsrektor professor

B E Ingelmark. Skyddsrumsutredningen har haft tillfälle att på platsen ta del härav. Såvitt utredningen kunnat konstatera tyder försöken på att många lokaltyper, som idag förses med dagsljus (fönster), mycket väl och utan att användningsmöjligheterna försämras kan anordnas utan dagsljusinsläpp.

6 Vissa utgångspunkter för skyddsrumsutredningens arbete

Mot bakgrunden av gällande säkerhetspolitiska grundsyn (avsnitt 6.1) redogörs i detta kapitel för huvuddragen i civilförsvarets perspektivplan i de delar den berör skyddsrumsfrågor (avsnitt 6.2) samt för 1970 års försvarsutrednings syn på inriktningen i stort av civilförsvarets fortsatta utveckling (avsnitt 6.3). Även civilförsvarsstyrelsens programplan berörs. Därefter redogörs i hithörande delar för det förslag till riktlinjer för den fortsatta inriktningen av civilförsvaret, som Kungl. Maj:t lämnat i prop. 1972: 75 (avsnitt 6.4). På grundval härav fixerar skyddsrumsutredningen vissa utgångspunkter för sitt arbete (avsnitt 6.5).

6.1 *Inledning*

Sveriges säkerhetspolitiska mål formulerades av statsmakterna senast år 1968 (prop. 1968: 110, SU 122, rskr 281). Målet är att i alla lägen och i former som vi själva väljer trygga en nationell handlingsfrihet för att inom våra gränser bevara och utveckla vårt samhälle i politiskt, ekonomiskt, socialt, kulturellt och varje annat hänseende efter våra egna värderingar samt i samband därmed utåt verka för internationell avspänning och en fredlig utveckling. I prop. 1972: 75 har föredragande departementschefen uttalat att denna inriktning alltjämt bör gälla.

Som ett led i studieverksamheten för långsiktsplaneringen av befolkningsskyddets utformning uppdrog Kungl. Maj:t 22.3. 1968 åt civilförsvarsstyrelsen att bedriva s. k. miljöstudier i samråd med överbefälhavaren, överstyrelsen för ekonomisk försvarsberedskap, socialstyrelsen och försvarets forskningsanstalt. Studiernas syfte skulle enligt beslutet vara att beskriva sådana angreppsfall som kan tas till utgångspunkt för en analys av befolkningsskyddets framtida utformning. Chefen för försvarsdepartementet har 18.4.1968 lämnat anvisningar för dessa studier, benämnda befolkningsskyddets miljöutredning (BMU). I befolkningsskyddet inbegrips alla åtgärder avsedda att vid angrepp skydda civilbefolkning och egendom, säkerställa civilbefolkningens uppehälle samt underlätta en uppbyggnad av samhället efter angrepp. Studiearbetet har bedrivits i nära samverkan med en av ÖB på Kungl. Maj:ts uppdrag tillsatt motsvarande utredning benämnd krigsmaktens miljöutredning (KMU).

Kungl. Maj:t uppdrog 13.9.1968 åt civilförsvarsstyrelsen att inkomma med perspektivplan för civilförsvarets utveckling. Civilförsvarsstyrelsen har med anledning härav i mars 1971 redovisat perspektivplan för civilförsvaret, omfattande civilförsvarets utveckling under femtonårsperioden 1972—1987. I perspektivplanen lämnas förslag till inriktning av civilförsvaret inom olika ekonomiska ramar, exempel på sammansättning av civilförsvaret, härur härledda beslutspunkter samt behov av studier, forskning och försök.

Civilförsvarets utveckling under den närmaste perioden har redovisats i programplan för åren 1972/77. I särskilt avsnitt av programplanen redovisar civilförsvarsstyrelsen sin grundläggande syn på det enskilda skyddsrumsbyggandet. Utdrag ur programplanen i denna del bifogas betänkandet som bilaga (bilaga 7).

6.2 *Perspektivplan 1972—1987*

6.2.1 Allmänna förutsättningar

Civilförsvarsstyrelsen har inledningsvis granskat samhällsutvecklingen i Sverige samt dess konsekvenser för det framtida civilförsvaret. Styrelsen framhåller att förändringar i samhället, i första hand fysiska sådana, är av betydelse för civilförsvaret på två sätt. Dels påverkas befolkningens och samhällets sårbarhet vid angrepp och dels påverkas de komponenter som ingår i civilförsvaret.

Bland förändringar i samhället, som kan inverka på befolkningens sårbarhet i krig, nämner styrelsen urbaniseringen, bebyggelseutvecklingen samt utvecklingen av produktionsanläggningar och formerna för vatten-, värme- och elförsörjningen.

Bland förändringar i samhället som kan inverka på civilförsvarets komponenter nämner styrelsen utveckling av betydelse för skyddsrumsbyggandet.

6.2.2 Angreppsfall som är vägledande för planeringen m. m.

Fyra olika typer av angreppsfall har legat till grund för civilförsvarets perspektivplanering, nämligen

ett konventionellt fall (typ a), avseende angrepp med bekämpning av militära mål i Sverige vid invasion, där angriparen endast utnyttjar konventionella stridsmedel,

ett ABC-fall (typ b), avseende angrepp med bekämpning av militära mål i Sverige vid invasion där angriparen utnyttjar kärnladdningar, B- eller C-stridsmedel,

ett hotfall (typ c), avseende angrepp varvid en angripare söker nå politiska mål i Sverige med politiska medel i förening med hot och styrkedemonstration, samt

ett neutralitetsfall (typ d), avseende A-, B- eller C-krig i Europa mellan stormakter, varvid Sverige kan komma att beröras indirekt.

Av angreppsfallen är det typ c — hotfallet — som beträffande krav på civilförsvaret mest liknar det fall som legat till grund för den nuvarande civilförsvarsorganisationen, eftersom det kan innebära hot om kärnladdningsinsats mot befolkningscentra.

Inte heller angreppsfallet typ d (neutralitetsfallet när kärnladdningar används) ställer helt nya krav på civilförsvaret. 1950-talets »kärnladdningsangreppsfall» kunde medföra omfattande radiaknedfall även på landsbygden. Behov av radiakskydd i stora delar av landet har således ansetts föreligga redan tidigare. Angreppsfallet typ d beskriver ett antal olika situationer som kan medföra radioaktivt nedfall i Sverige. Det medför således närmast en granskning av lämpligheten av tidigare planerade skyddsåtgärder för de behov som kan tänkas förekomma i de situationer som beskrivs i fallet d.

Eftersom det nuvarande civilförsvaret i viss mån kan sägas vara anpassat till angreppsfall typ c och d är således främst angreppsfall typ a och b nya i det nuvarande miljöunderlaget, dvs angrepp mot militära mål (såväl fasta som rörliga) med konventionella vapen, kärnladdningar samt B- och C-stridsmedel. Detta innebär, att relativt sett ökad vikt läggs vid det konventionella kriget. Av angreppsfallen kan enligt civilförsvarsstyrelsen dras följande allmänna slutsatser för civilförsvarets framtida inriktning nämligen

att större hänsyn bör tas till konventionella vapen,

att civilförsvarsåtgärder i områden intill militära mål och inom invasionsområden bör stärkas samt

att större uppmärksamhet bör ägnas åt skydd för befolkningen vid markstrider.

Civilförsvarsstyrelsen framhåller i perspektivplanen behovet av samordning och samverkan mellan totalförsvarets olika delar. Bl. a. behövs samordning med krigsmakten vad beträffar alarmering av allmänheten.

Möjligheterna att alarmera allmänheten är direkt beroende av utformningen av stridsledningssystemet inom krigsmakten. Enligt civilförsvarsstyrelsen kan civilförsvarets krav på förvarningstider inte tillfredsställande tillgodoses med den utformning av

stridsledningssystemet som skisserats i krigsmaktens perspektivplan för de lägsta ekonomiska ramarna. Med hänsyn till de allvarliga följderna för befolkningsskyddet om tillräcklig förvarning inte erhålls, bör krigsmakten enligt civilförsvarsstyrelsen åläggas kravet att stridsledningssystemet skall ha minst sådan förvarningskapacitet och uthållighet under ett förbekämpningsskede att befolkningen kan alarmeras så att den effektivt kan utnyttja befintliga skyddsrum. Civilförsvarsstyrelsen har vid utformningen av olika civilförsvarsalternativ utgått från att krigsmakten har ett stridsledningssystem som har för civilförsvaret godtagbara prestanda.

6.2.3 Krav på skydd av civilbefolkningen

Skyddet av civilbefolkningen bör enligt perspektivplanen för civilförsvaret inriktas enligt följande. En angripare, som planerar ett angrepp mot vårt land, kan välja olika betvingelsemetoder beroende bl. a. på syftet med angreppet och på hur han bedömer styrkan hos de olika delarna av det svenska totalförsvaret. Målet för vårt totalförsvar är att verka fredsbevarande, dvs det skall ha en sådan styrka och sammansättning att ett angrepp mot Sverige inte ter sig lönsamt. Civilförsvaret bör bidra till totalförsvarets fredsbevarande funktion genom att stärka befolkningens motståndsförmåga och därmed stärka tilltron till vår föresats och vilja att göra motstånd mot angrepp och påtryckningar. För att vårt försvar vid olika tidpunkter skall ha denna fredsbevarande funktion krävs att man vid planeringen för dess utveckling tar hänsyn till tänkbara situationer som kan uppstå i framtiden då angrepp eller påtryckningar kan aktualiseras mot vårt land. Eftersom en angripare sannolikt söker nå sina syften med minsta möjliga uppoffringar kommer han vid angrepp att utnyttja svagheter i vårt totalförsvar. Det är därför nödvändigt att beakta en angripares olika handlingsmöjligheter så att inte en viss betvingelsemetod ter sig särskilt lönsam för honom eller att en viss del av totalförsvaret blir mer lönsam att angripa än andra delar.

Om totalförsvaret och vår säkerhetspolitik inte kunnat avhålla från angrepp eller hot är det civilförsvarets uppgift att skydda liv och egendom samt att lindra verkningarna av skador. Även om krig pågår i vår omvärld och endast indirekt berör vårt land skall civilförsvaret kunna lindra verkningarna för befolkningen.

De ovan redovisade angreppsfallen (typ a, b, c och d) har utarbetats på grundval av studier av alternativa internationella utvecklingar. Studierna har bedrivits i samarbete mellan departement och forskningsinstitutioner samt berörda totalförsvarsmyndigheter. Angreppsfallen har av Kungl. Maj:t anvisats att som miljöexempel läggas till grund för civilförsvarets planering. Ur angreppsfallen kan styrande information för civilförsvarets utformning härledas.

För att civilförsvaret skall kunna lösa sin uppgift vid ett konventionellt angrepp (angreppsfall typ a) synes det angeläget att befolkningen, åtminstone i områden där bekämpning är trolig, får tillgång till skyddsrum med gott konventionellt skydd och att undsättningsorganisationen anpassas till det konventionella kriget.

I fråga om kärnladdningar, B- eller C-stridsmedel insatta mot militära mål (angreppsfall typ b) bör skyddsåtgärder vidtas i fred så att befolkningen kan uthärda sidoverkningar av i varje fall begränsade insatser av kärnladdningar samt B- och C-stridsmedel mot militära mål.

Angriparen kan söka nå sina syften med olika former av hot (angreppsfall typ c). Hot kan ställas med befolkningen som det primära objektet. Civilförsvarets planering bör därför ta hänsyn till sådana hotsituationer där civilförsvarsåtgärder kan påverka angriparens bedömning av lönsamheten av att framställa hot och där civilförsvarsåtgärder kan öka statsmakternas handlingsmöjligheter om hot likväl framställs.

Detta angreppsfall — hotfallet — innebär enligt civilförsvarsstyrelsen att civilförsvarsåtgärder, utöver de som motiveras av övriga angreppsfall, bör vidtas med utgångs-

punkt i att anfall kan riktas direkt mot befolkningen. Anfallen bör förutsättas främst vara av konventionell karaktär men man kan inte utesluta användning av ABC-stridsmedel.

Om vi lyckas hålla landet utanför ett krig (angreppsfall typ d — neutralitetsfallet) är det väsentligt att civilbefolkningen bereds skydd mot sidoverkningarna i vårt land av strider utanför våra gränser i första hand med ABC-stridsmedel. I neutralitetsfallet bör målsättningen för civilförsvaret vara att ge befolkningen i vårt land ett sådant skydd mot verkningar av främst radiak- och C-stridsmedel att de fördelar, som åstadkommits genom att landet står utanför kriget inte allvarligt reduceras. Någon närmare målsättning eller ambition för B-skydd anges inte i perspektivplanen.

I perspektivplanen redovisas förslag till inriktning och exempel på sammansättningar av civilförsvaret inom olika ekonomiska ramar. De olika s. k. strukturerna skiljer sig bl. a. åt i avvägningen mellan kort- och långsiktig effekt.

Om en hög civilförsvarseffekt prioriteras på 1980- och 1990-talen innebär detta enligt civilförsvarsstyrelsen att alla möjligheter bör tillvaratas under 1970- och 1980-talen att vid nybyggnation bygga skyddsrum med god skyddseffekt. Om god civilförsvarseffekt under 1970-talet prioriteras leder detta enligt styrelsen till en något högre prioritering av undsättningsorganisationen och av kompletteringsbyggande av skyddsrum i redan bebyggda områden.

Sammanfattningsvis har i perspektivplanen vid utformningen av skilda civilförsvarslösningar i olika ekonomiska ramar i första hand tagits hänsyn till att angrepp med konventionella stridsmedel i samband med invasion kan riktas mot vårt land (angreppsfall typ a). Hänsyn har också tagits till att kärnladdningar samt B- och/eller C-stridsmedel kan komma till användning vid angrepp mot oss, i hotsituationer och vid krig i Europa, där vårt land inte är inbegripet i stridshandlingar (angreppsfall typ b, c och d). Skyddsåtgärder som föranleds av dessa angreppsfall hålls dock jämförelsevis begränsade i förhållande till dem som läggs ned med anledning av angreppsfall typ a.

6.2.4 Skyddsrumsbyggandet

Som underlag för perspektivplanen har lokaliseringen av skyddsrumsbyggandet utretts. I lokalisering innefattas såväl placering i landet som placering inom ort i skilda bebyggelsetyper. Mot bakgrund av dels nackdelen med nuvarande lokalisering och dels den förändrade synen på kärnvapnens roll har olika principer för lokalisering av skyddsrum utformats.

Utgångspunkten har varit att klarlägga behoven av skyddsrum i olika »områdeskategorier» med hänsyn till bl. a. de styrande angreppsfallens krav. En följd av dessa angreppsfall är bl. a. att befolkningscentra med militära mål kan betraktas som de allvarligaste riskområdena, eftersom de kan utsättas för bekämpning i samtliga angreppsfall. Andra områdeskategorier — tätt eller glest befolkade, med eller utan militära mål, bedömt invasionsområde eller ej — utgör också, fast i varierande grad »riskzoner» som kan utsättas för bekämpning. Det synes således angeläget att bygga skyddsrum dels överallt där skyddsrum byggs f. n., dels i de större tätorternas inneområden, och dels i områden kring militära mål — även i mindre tätorter och i småhusområden. En selektivitet med utgångspunkt från bebyggelsetyp synes med dessa utgångspunkter omotiverad, eftersom anfallsrisken beror på områdets belägenhet snarare än på bebyggelsetyp. Genom att bebyggelsetyper blandas kan selektivitet efter bebyggelsetyp ge speciella problem. Exempelvis kan människor, som inte har tillgång till skyddsrum i egen fastighet, vid angrepp komma att söka utnyttja de kringliggande flervåningshusens skyddsrum, som då blir helt otillräckliga.

Eftersom ett så omfattande skyddsrumsbyggande, som i och för sig skulle vara angeläget, inte rymts inom perspektivplanens ekonomiska ramar, har olika lokalise-

ringsalternativ med varierande grad av restriktivitet definierats i perspektivplanen. Restriktiviteten innebär i första hand — i överensstämmelse med nuvarande regler — att skyddsrum endast byggs i samband med nybyggnation och inte i mycket små tätorter. I andra hand begränsas omfattningen ytterligare genom att utesluta viss låghusbebyggelse inom mindre utsatta områden, eventuellt även genom att justera den nu för skyddsrumsplikten gällande storleksgränsen för tätorter. Genomgående innebär dock alternativen en hög prioritering av en utökning av skyddsrumsplikten i vad avser låghusbebyggelse inom de allvarligaste riskområdena. Vidare innebär samtliga alternativ återinförande av skyddsrumsplikten i de större städernas inneområden.

Civilförsvarsstyrelsen framhåller att det är angeläget att ställningstagande till de i perspektivplanen redovisade lokaliseringsprinciperna kan ske snarast. I de mot olika ekonomiska ramar svarande civilförsvarslösningarna i perspektivplanen ingår lokaliseringsprinciper av varierande restriktivitet. Skyddsrumsbyggande i de större tätorternas inneområden liksom modernisering av befintliga befolkningsskyddsrum ingår i samtliga ekonomiska ramar. För att utnyttja de ekonomiska resurserna på bästa sätt bör skyddsrumsutbyggandet ske i samband med nybyggnation (s. k. citysanering).

Civilförsvarsstyrelsen anser det generellt vara oekonomiskt att i befintlig bebyggelse bygga nya normalskyddsrum eller förbättra befintliga skydd till normalskyddsrumsstandard. För vissa befintliga skyddstillgångar innebär en utbyggnad till normalskyddsrumsstandard stora kostnader och svårigheter med intrång i fredstid. I andra fall krävs vid beredskap förberedelsetider på månader till år innan tillgångarna kan utnyttjas. De delar av Stockholms tunnelbanor, som går i berg och befinner sig ovan vattennivån, bedöms dock ha goda potentiella skyddsmöjligheter.

Även efter ett återinförande av skyddsrumsbyggnadsplikten i inneområdena kommer dock bristerna i skyddsrumsbeståndet att bestå under lång tid framöver. I dag finns skyddsrum endast för ca 1/3 av den befolkning som beräknas kvarstå i de aktuella städernas inneområden efter slutlig utrymning. I en katastrofsituation kan högst 100 000 personer beredas plats i de befintliga befolkningsskyddsrummen. Behovet kan beräknas variera mellan 1,5 och 0,5 milj platser beroende på utrymningsgrad och tidpunkt på dygnet.

I perspektivplanen anges att inneområdenas skyddsbehov bör lösas genom en kombination av olika åtgärder. I första hand återinförs skyddsrumsbyggnadsplikt och befolkningsskyddsrummen moderniseras i den utsträckning som kan bedömas som lönsamt. En kompletterande studie om möjligheter till utnyttjande och förbättringar av i första hand ovan nämda del av tunnelbana kan även bli aktuell. Fysiska skyddsrumsplaner kan underlätta inplanerandet av skyddsrumsbyggandet. För inneområdena skulle sådana planer ha betydelse genom att det skulle gå att från fall till fall välja det lämpligaste sättet att tillgodose skyddsbehovet. Man skulle då t. ex. kunna »överproducera» skyddsrumsplatser vid nybyggnad i vissa fall då detta bedöms som det bästa sättet att förse omgivningen med skyddsrum. Vid nybyggnad av tunnelbana skulle då behovet av trafikantskyddsrum och skyddsrum för omkringliggande bebyggelse samtidigt kunna tillgodoses. I perspektivplanen erinras om att skyddsrum f. n. byggs i två skyddsnivåer (kvaliteter). De tekniska bestämmelserna för skyddsrumsbyggnad omarbetas f. n., bl. a. i syfte att införa vissa punktvisa förbättringar av det konventionella skyddet men också för att anpassa bestämmelserna till utvecklingen av nya metoder för planering och produktion av nya bebyggelseområden och därmed sänka merkostnaderna för skyddsrum genom en ökning av fredsutnyttjandemöjligheterna. Härför erforderliga utredningar och försök bör slutföras under de närmaste åren så att de nya bestämmelserna kan tillämpas under huvuddelen av perspektivplaneperioden.

Utöver frågan om byggandet av skyddsrum har civilförsvarsstyrelsen i sina planer tagit upp frågan om anordnandet av provi-

soriska skydd inom områden, där skyddsrum inte byggs i fredstid. Styrelsen föreslår att nuvarande bestämmelser angående radiakskydd (57 § Cl) ändras så att fastighetsägare kan åläggas anordna provisoriska skydd, som kan tjänstgöra både som radiakskydd och som skydd mot finkalibrig eld, splitter, artillerield m. m.

6.3 *1970 års försvarsutredning*

Försvarsutredningen tillkallades 1970 med uppgift att överväga grunderna för den svenska säkerhetspolitiken och den långsiktiga inriktningen av våra totalförsvarsansträngningar. I direktiven för utredningen anges bl. a.

att försvarets planeringssystem skall ge det underlag som statsmakterna behöver för att inom ramen för vår säkerhetspolitik pröva inriktningen av försvarspolitiken och bedöma behovet av resurser för denna;

att åtgärder har vidtagits för att införa nya riktlinjer för långsiktsplaneringen av det militära försvarets och civilförsvarets framtida utformning; samt

att det är angeläget att en parlamentariskt sammansatt kommitté får tillfälle ta del av det material som kommer fram genom miljöstudier och perspektivplanering och att bl. a. på grundval härav överväga inriktningen av den svenska säkerhetspolitiken och försvarspolitiken.

Försvarsutredningen har i sitt 14.1.1972 avgivna betänkande Säkerhets- och försvarspolitiken (SOU 1972: 4) redovisat följande syn på inriktningen i stort av civilförsvarets utveckling. Civilförsvarets uppgifter och organisation fastställdes i sina huvuddrag av 1956 och 1959 års riksdagar. Under 1960-talet har skett ett långsiktigt och kontinuerligt skyddsrumsbyggande, kompletterat med en omfattande utrymningsplanläggning och utvecklats en ledningsoch undsättningsorganisation. Härigenom har skapats ett civilförsvar som internationellt sett är av hög klass.

Liksom i fråga om det militära försvaret kan skilda principer tillämpas vid utformningen av civilförsvaret. Valet mellan olika principer styrs därvid bl. a. av det yttre hotets karaktär och de resurser vi är beredda att avdela för ändamålet. Civilförsvarets planering påverkas emellertid dessutom i högre grad än det militära försvarets av fredssamhällets utformning och utveckling. För civilförsvaret gäller det sålunda att knyta an till samhället sådant det är i fredstid och att i möjlig mån utnyttja dess befintliga resurser.

I samhällelig regi vidtas i fredstid en rad åtgärder av samma slag eller med liknande syfte som de åtgärder, vilka i krig faller inom civilförsvarets ram. Det finns ett naturligt samband mellan samhällsåtgärderna i fredstid för att förebygga och lindra skador till följd av olyckshändelser och motsvarande åtgärder i krig. Detta samband har stor betydelse för civilförsvarets planering.

Utvecklingen i samhället påverkar behovet av civilförsvarsåtgärder och möjligheterna att vidta sådana åtgärder. Sålunda kan utvecklingen t. ex. medföra att samhället blir mer sårbart därför att befolkningskoncentrationerna ökar men samtidigt mindre sårbart därför att bebyggelsen blir öppnare och på det sättet motståndskraftigare. Beroende härpå ändras kraven på de åtgärder som bör vidtas för att skydda befolkningen i krig. Förändringar av detta slag kan leda till att inriktningen av civilförsvarets planering och utformningen av konkreta åtgärder tid efter annan behöver anpassas.

Samhällsutvecklingen måste därför fortgående följas från civilförsvarssynpunkt. Bl. a. måste uppmärksammas förändringarna beträffande befolkningsfördelning, samhällsplanering och bebyggelseutveckling, näringslivets lokalisering samt kommunikationer. Skyddet av befolkningen har också på grund av bundenheten till bostäder och arbetsplatser en påtaglig anknytning till lokala förhållanden.

Även det militära försvarets utveckling har betydelse för civilförsvaret. Det gäller bl. a. lokaliseringen av militära mål t. ex. med hänsyn till närheten till befolkningskoncentrationer. Krigsmaktens möjligheter

att lämna bistånd vid undsättning, projektilröjning och förvarning mot luftanfall är andra exempel på militär verksamhet som har betydelse för civilförsvaret.

Inte endast samhällets fredstida utformning utan även dess omställning inför och under ett krigsläge har betydelse för skyddet av befolkningen. Omfattande förberedelser vidtas inom olika områden för att underlätta och möjliggöra en sådan omställning av samhället. Det är viktigt att åtgärderna för skydd av befolkningen utformas på ett sådant sätt att skyddsåtgärderna inte förhindrar nödvändig produktion eller annan nödvändig verksamhet.

En betydande del av civilförsvarets kostnader finansieras på annat sätt än över statsbudgeten. Betydande kostnader ligger på kommuner (ledningscentraler m. m.), på fastighetsägare och hyresgäster (enskilda skyddsrum) samt på företag (verkskydd). Samtliga dessa åtgärder måste övervägas, när man tar ställning till inriktningen av planeringen inom de olika delprogrammen. Härav följer att avvägningen inte bör styras av hur kostnaderna fördelar sig mellan olika intressenter.

Planeringen av civilförsvaret har under en lång följd av år utgått från att befolkningen löper risk att direkt bekämpas och att kärnvapen kan komma att användas mot större befolkningscentra i terrorsyfte. Mot denna form av bekämpning är det inte möjligt att till rimliga kostnader skydda befolkningen genom skyddsrum. Utrymning har därför satts i förgrunden bland de förebyggande åtgärderna och normalskyddsrum har inte byggts i de större städernas inneområden. I begränsad utsträckning har i stället s. k. befolkningsskyddsrum anordnats i dessa områden.

Civilförsvarsstyrelsen framhåller i sina perspektiv- och programplaner att de framtagna angreppsfallen pekar på att civilförsvaret i framtiden bör ges en annan inriktning än hittills. Mot bakgrund av försvarsutredningens syn på framtida krigs karaktär och principuppfattning om hur skyddet mot ABC-stridsmedel bör utformas ansluter sig utredningen till denna uppfattning och anser att planeringen inte bör inriktas på skydd mot kärnvapen eller massinsats av konventionella vapen i direkt bekämpning av befolkningen, dvs vad som vanligen betecknas som terror. Befolkningscentra som sådana bör inte ses som för angriparen primära mål att bekämpa vid invasionsföretag mot vårt land. Grundläggande för planeringen bör i stället vara att befolkningen kan komma att beröras av biverkningar vid bekämpning av militära mål med i första hand konventionella stridsmedel och vid markstrider. Viss hänsyn måste emellertid också tas till att befolkningen i vissa konfliktsituationer kan bli ställd inför direkt hot om skadegörelse. Civilförsvaret bör då med sina åtgärder kunna påverka hotsituationen och öka statsmakternas handlingsmöjligheter.

Om vi kan hålla oss utanför ett krig bör befolkningen kunna ges skydd mot de sekundära verkningarna i vårt land av ABC-stridsmedel som används utanför våra gränser.

Den ändrade grundsyn på civilförsvarets uppgifter som det anförda uttrycker innebär att skyddet främst bör utformas med hänsyn till konventionella vapen. Skydd mot ABC-stridsmedel anordnas endast där så kan ske till måttliga kostnadsökningar. Vidare bör ökad vikt läggas vid civilförsvarsåtgärder i områden intill militära mål och i invasionsområden samt vid skydd av befolkningen i samband med markstrider.

6.4 *Prop. 1972: 75*

I prop. 1972: 75 om det militära försvarets och civilförsvarets fortsatta inriktning m. m. förklarar föredragande departementschefen att han delar den uppfattning som försvarsutredningen gett uttryck åt beträffande inriktningen i stort av civilförsvarets fortsatta utveckling. Civilförsvaret bör, framhåller departementschefen, bidra till totalförsvarets fredsbevarande funktion, genom att stärka befolkningens motståndsförmåga och därmed tilltron till vår vilja att göra motstånd mot angrepp och påtryckningar. I de fall vi

inte lyckas att avhålla från angrepp eller hot är det civilförsvarets uppgift att skydda befolkningen och lindra verkningarna av skador. Även i de fall krig pågår i vår omvärld och endast indirekt berör vårt land skall civilförsvaret kunna lindra de sekundära verkningarna för befolkningen.

Departementschefen anför vidare att befolkningsskyddets fortsatta utveckling bör ske enligt en ändrad grundsyn på framtida krigs karaktär. Det innebär bl. a. att åtgärderna skall avse skydd mot verkningar av i första hand konventionella stridsmedel vid bekämpning av militära mål i samband med invasion och vid markstrider samt att befolkningscentra som sådana inte bör ses som primära mål för angriparen. Civilförsvarets åtgärder bör dessutom utformas så att möjligheterna tas till vara att till måttliga kostnadsökningar åstadkomma skydd mot ABC-stridsmedel.

6.5 *Skyddsrums lokalisering, utnyttjande m. fl. särskilda frågor*

6.5.1 Skyddsrum — utrymning

6.5.1.1 Civilförsvarets perspektivplan och 1970 års försvarsutredning

De synpunkter på frågan om avvägningen mellan de två civilförsvarskomponenterna skyddsrum och utrymning som framförts i civilförsvarsstyrelsens perspektivplan har i allt väsentligt godtagits av försvarsutredningen, som bl. a. framhållit följande.

Omfattande utrymningar kan medföra betydande avbräck för den produktion som måste upprätthållas under beredskap och krig och innebär även i övrigt svåra påfrestningar på samhället. Utrymningen kan också få besvärliga psykologiska konsekvenser till följd av omställningen till ovana miljöer. Å andra sidan kan det vara nödvändigt i vissa situationer att utrymma särskilda grupper av befolkningen eller särskilt hotade områden.

En planläggning för utrymning av tätorter och andra områden bör därför behållas. Planläggningen bör som hittills innebära att handlingsmöjligheter skapas, inte att man i förväg binder sig vid beslut att genomföra utrymning i synnerhet inte det mest omfattande av nu planlagda alternativ. Besluten får bli helt beroende av den rådande situationen. Som allmän riktlinje för planeringen bör gälla att beroendet av att behöva sätta utrymningsplanerna i tillämpning så långt möjligt minskas och om de likväl skall tillämpas detta beslutas i tid.

Befolkningen kan skyddas dels genom att skyddsrum finns att tillgå och dels genom att utrymningar företas till mindre utsatta områden. Med de utgångspunkter för planeringen som försvarsutredningen uppställt bedöms möjligheterna att skydda befolkningen i skyddsrum vara goda. Planeringen av civilförsvarets åtgärder bör därför enligt försvarsutredningen inriktas på att skydd i möjlig mån skall beredas befolkningen i skyddsrum. En planering med denna inriktning ökar möjligheterna att i den konkreta situationen begränsa utrymningar som innebär störningar av allvarligt slag i produktion och samhällsverksamhet.

6.5.1.2 Prop. 1972: 75

Departementschefen framhåller att skyddsrum och utrymningar inte ersätter varandra utan närmast bör ses som kompletterande varandra i olika situationer, exempelvis så att begränsad utrymning får väga upp brister i tillgången på skyddsrum. Det kan också enligt departementschefen visa sig nödvändigt att i vissa situationer utrymma särskilda grupper av befolkningen eller särskilt hotade områden.

I fråga om utrymning förklarar departementschefen vidare att han ansluter sig till försvarsutredningens uppfattning att utrymningar av den omfattning, som förutsätts i de högsta av nu gällande utrymningsalternativ, kan ha konsekvenser för samhällslivet som i flera hänseenden är mindre önskvärda. Departementschefen förordar därför att planeringen bör inriktas på att skydd i möjlig mån bereds befolkningen i skyddsrum.

6.5.1.3 Skyddsrumsutredningen

Med utgångspunkt i försvarsutredningens och departementschefens uttalanden har skyddsrumsutredningen dragit den slutsatsen att planering och anordnande av skyddsrum i princip skall ske utan hänsyn till förekomsten av utrymningsplaner. Detta bör emellertid enligt skyddsrumsutredningens uppfattning inte hindra att de båda förebyggande åtgärderna — skyddsrum och utrymning — bringas i samverkan under beredskap om så är lämpligt. Riskorter där skyddsrumsbyggnadsskyldighet föreligger bör i allmänhet också omfattas av planläggning för utrymning.

6.5.2 Skyddsrumsbyggandets lokalisering

6.5.2.1 Civilförsvarets perspektivplan och 1970 års försvarsutredning

Beträffande lokalisering av skyddsrumsbyggandet har försvarsutredningen i allt väsentligt anslutit sig till civilförsvarsstyrelsens perspektivplan. Försvarsutredningen framhåller bl. a. följande.

Skyddsrumsbyggandet är en för civilförsvarets effekt grundläggande åtgärd. Med hänsyn till de relativt stora kostnaderna för att anordna skyddet har åtgärderna prioriterats till orter som ansetts vara egentliga riskorter (anfallsmål).

Det nuvarande urvalet av skyddsrumsorter gjordes år 1957 med den syn på hotet, bl. a. kärnvapen mot befolkningsmål, som då var vägledande för planeringen. Förutom ortsurvalet bestäms lokaliseringen av skyddsrumsbyggandet av att fastighetsägarna är skyldiga att anordna skyddsrum bara för vissa slag av byggnader. Föreskrifterna för skyddsrumsbyggandet har medfört att områden med låghusbebyggelse (en- och tvåvåningshus) har blivit skyddsrumslösa, medan det i vissa situationer kan finnas överskott på skyddsrumsplatser i andra områden. Vidare har ingen nyproduktion av normalskyddsrum förekommit i de 14 största städernas inneområden sedan år 1956.

Som redovisats i det föregående anser försvarsutredningen att skyddsrumsbyggandet bör ske främst med hänsyn till det konventionella krigets krav och att de allvarligaste riskområdena är sådana som innehåller eller ligger nära militära mål och i invasionsområden. Detta synsätt leder till att principerna för skyddsrumsbyggandet måste omprövas. Det finns sålunda inte längre skäl att generellt undanta låghusområden och de 14 största städernas inneområden från skyddsrumsbyggnadsskyldigheten. Det är inte bebyggelsetypen som skall avgöra var skyddsrum skall finnas utan i stället det bedömda hotet.

Med hänsyn till de stora kostnader som är förenade med skyddsrumsbyggandet är det alltjämt nödvändigt att göra en noggrann prioritering av insatserna. Nu gällande prioritering av orter som skall komma i fråga för skyddsrumsbyggande bör därför omprövas från de utgångspunkter, som utredningen angett i det föregående.

För att nå ett ändamålsenligt resursutnyttjande bör vidare skyddsrumsbyggandet inte generellt låsas till de enskilda byggnaderna utan med hänsyn till det bedömda hotet och behovet planeras områdesvis inom de berörda orterna. För att få en bättre anpassning av byggandet till de lokala förhållandena bör de nuvarande normerna för beräkningen av antalet erforderliga skyddsrumsplatser omprövas. Härvid bör eftersträvas att inordna skyddsrumsplaneringen i den allmänna samhällsplaneringen effektivare än vad som för närvarande är fallet. Formerna för hur ett sålunda mer anpassat skyddsrumsbyggande skall komma till stånd övervägs för närvarande av en särskild utredning, 1969 års skyddsrumsutredning. Försvarsutredningen, som genom föredragning tagit del av skyddsrumsutredningens arbete, anser det angeläget att den författningsmässiga och organisatoriska grundvalen skapas för ett skyddsrumsbyggande enligt här angivna principer. I de större städernas inneområden kommer en betydande bristsituation att kvarstå, även om man där börjar bygga skyddsrum. Denna fråga bör särskilt uppmärksammas i skyddsrumsplaneringen. Åtgärder bör därvid övervägas för att tillgodose de mest angelägna skyddsrumsbehoven i dessa orter genom att, där så är möjligt, till rimliga kostnader iordningställa befintliga och tillkommande underjordiska utrymmen till skyddsrum.

6.5.2.2 Prop. 1972: 75

Departementschefen framhåller att skyddsrumsbyggandet i fortsättningen främst bör inriktas med hänsyn till det konventionella krigets krav och till att de allvarligaste riskområdena är sådana som innehåller eller ligger nära militära mål och i invasionsområden. Nuvarande förteckning över skydds-

rumsorter bör enligt departementschefen omprövas mot bakgrunden av denna ändrade grundsyn. En sådan prövning pågår för närvarande inom försvarsdepartementet. Departementschefen anför vidare.

Förberedande studier av tätorternas belägenhet i förhållande till militära mål och invasionsområden visar att tätorter av betydenhet i allmänhet är så belägna, att de från nämnda utgångspunkter är att anse som riskområden. Sålunda innehåller vanligen tätorter där invånarantalet uppgår till 10 000 eller mer sådana mål, medan mindre tätorter mera sällan gör det. Detta förhållande talar för att den nuvarande gränsen, som generellt är satt vid 5 000 invånare, höjs. Det bör ankomma på Kungl. Maj:t att bestämma den framtida storleksgränsen. Ett urval bland mindre orter bör ske med hänsyn till deras belägenhet i förhållande till militära mål och invasionsområden.

Nu gällande regler för skyddsrumsbyggandet innebär att låghusbebyggelse (dvs regelmässigt enfamiljshus och flerfamiljshus som uppförs i en eller två våningar) har undantagits från skyddsrumsbyggnadsplikt. Försvarsutredningen har framhållit att det inte längre finns skäl att generellt göra undantag för låghusbebyggelse. Det är nämligen inte bebyggelsetypen som bör avgöra var skyddsrum skall finnas utan i stället det bedömda hotet. Inte heller finns det längre skäl att generellt undanta inneområdena i de 14 största städerna från enskilt skyddsrumsbyggande. Jag ansluter mig till de principer som försvarsutredningen i dessa hänseenden har uttalat sig för. Beträffande de praktiska konsekvenserna härav återkommer jag i annat sammanhang.

De blivande reglerna för att genomföra skyddsrumsbyggandet bör utformas så att begränsningar av erforderligt antal skyddsrumsplatser är möjliga. Hithörande frågor utreds för närvarande av skyddsrumsutredningen. Försvarsutredningen som har tagit del av skyddsrumsutredningens arbete har funnit att skyddsrumsbyggandet bör planeras områdesvis inom riskorterna med hänsyn till det bedömda hotet och behovet, i stället för att som nu generellt vara låst till de enskilda byggnaderna. Härigenom skulle behovsberäkningen bättre kunna anpassas till lokala förhållanden och förutsättningar bildas för ett ändamålsenligt resursutnyttjande. Försvarsutredningen anser det angeläget att den författningsmässiga och organisatoriska grundvalen åstadkoms för ett skyddsrumsbyggande efter dessa principer. Utredningen betonar också betydelsen av att skyddsrumsplaneringen effektivare än vad som för närvarande är fallet inordnas i den allmänna samhällsplaneringen. Jag delar försvarsutredningens uppfattning att ett bättre resursutnyttjande på skyddsrumsbyggandets område kan komma till stånd. Jag utgår därför från att de totala kostnaderna för skyddsrumsbyggandet vid oförändrat hög ambitionsnivå bör kunna begränsas i förhållande till de nuvarande kostnaderna.

I de större städernas inneområden kommer betydande brister att kvarstå under avsevärd tid även sedan man börjat bygga skyddsrum där. Försvarsutredningen har uppmärksammat denna fråga och föreslagit att åtgärder övervägs för att tillgodose de mest angelägna skyddsbehoven i dessa områden genom att, där så är möjligt till rimliga kostnader, iordningställa befintliga och tillkommande underjordiska utrymmen till skyddsrum. Jag anser att det bör vara möjligt att utforma sådana regler för en ny skyddsrumsplanering att inneområdenas skyddsproblem kan beaktas enligt den tankegång som försvarsutredningen har framfört. Till dessa frågor får jag anledning att återkomma när skyddsrumsutredningen har lagt fram sitt förslag.

6.5.2.3 Skyddsrumsutredningen

Urvalet av riskorter där skyddsrumsbyggnadsskyldighet skall gälla faller utanför skyddsrumsutredningens uppdrag. Skyddsrumsutredningen utgår från att skyddsrumsbyggandet alltjämt kommer att prioriteras till de orter, som bedöms vara mest utsatta. Skyddsrumsbestämmelserna bör ha sådan flexibilitet, att de kan tillämpas på alla de orter och platser som kommer ifråga för skyddsrumsbyggande. Utredningen utgår vidare från försvarsutredningens uttalande att det inte längre finns skäl att generellt undanta låghusbebyggelse och 14 av de största städernas inneområden från skyddsrumsbyggnad — ett principuttalande som departementschefen anslutit sig till.

6.5.3 Skyddsrummens utnyttjande under krigsförhållanden

6.5.3.1 Civilförsvarets perspektivplan

Som underlag för perspektivplanen har civilförsvarsstyrelsen studerat problem sammanhängande med skyddsrummens belägenhet och utnyttjandemöjlighet. I planen

anges att skyddsrum antingen kan vara en form av nödbostad under krigsförhållanden, när stor risk för vapenverkan föreligger, eller också en tillflyktsplats när fara bedöms omedelbart förestående. Det senare synsättet har gällt som grund för det hittillsvarande skyddsrumsbyggandet. I det förra fallet krävs utöver gängse inredning och utrustning, en viss minimistandard för att människor skall kunna bosätta sig i skyddsrummen. Sålunda behövs rimligt utrymme, sängplatser, möjligheter till viss avskildhet, toalett och tvättmöjligheter (fasta sanitära anordningar) samt drägligt klimat.

Genom att utgångspunkten varit att skyddsrummen skall uppsökas efter larm om förestående anfall har man haft krav på att skyddsrummen skall ligga nära bostaden respektive arbetsplatsen. Tidigare bedömningar av stridsledningssystemets prestanda och anfallande flygplans hastighet har lett till att man bedömt att skyddsrum kan nås efter larm under förutsättning att skyddsrummen är belägna i respektive byggnaders källare. Under vissa förutsättningar har det även ansetts godtagbart att bygga skyddsrum friliggande, dvs utanför den byggnad för vilken det är avsett, om avståndet till bostaden eller arbetsplatsen är högst 200 meter. Av de två alternativa möjligheterna att utnyttja skyddsrummen har utnyttjandet som tillflyktsort efter larm gällt för hittillsvarande skyddsrumsbyggande. Utnyttjandet som nödbostad har aktualiserats av två skäl. Den ena skälet är ändrade byggnadsmetoder, som medför att man i vissa fall bygger hus utan källare och därför tvingas övergå till att bygga skyddsrum friliggande. Det andra skälet till att nödbostadsalternativet blivit aktuellt är att möjligheterna att få tillräcklig förvarning från krigsmaktens stridsledningssystem synes minska beroende på att stridsledningssystemets effekt inte kan höjas i takt med att flygplanshastigheterna ökar.

I civilförsvarets perspektivplan redovisas vidare närmare uppgifter om behovet av förvarning och de framtida möjligheterna att erhålla tillräcklig förvarning från stridsledningssystemet och därmed sammanhängande kostnader. Vidare anges beträffande konsekvenser av otillräcklig förvarning bl. a. följande.

Konsekvenserna av otillräcklig förvarning för skyddsrummen och deras användning är något olika i ett konventionellt krig och ett kärnvapenkrig. Genomgående fordras emellertid i dessa fall att skyddsrummet i princip kan utnyttjas som bostad. Härvid är dock kraven på skyddsrummet speciellt stora i ett kärnvapenkrig (eller C-krig) om ingen förvarning ges. I detta fall måste skyddsrumsdörren hållas stängd, vilket ställer speciellt höga krav på ventilationen i skyddsrummet.

Vid ett konventionellt krig eller i övrigt om viss förvarning kan ges är begränsad in- och utpassering möjlig. Inte heller i detta fall är dagens skyddsrum lämpligt utformade. Golvytan per person är 0,75 m^2. Sängar saknas. De hygieniska förhållandena är mycket primitiva (torrklosetter — brist på vatten för tvättning). Inom civilförsvarsstyrelsen övervägs att ge dem som får otillräcklig förvarning på grund av lång gångväg något bättre förhållanden i skyddsrummet så att de kan uthärda längre tids vistelse. Detta kan vara aktuellt då ett skyddsrum kan ges bättre fredsanvändningsvärde om en sådan belägenhet accepteras. Kostnaden per skyddsrumsplats för att möjliggöra längre tids vistelse har härvid uppskattats till ca 200 kr. Om man räknar med att det byggs 250 000 skyddsrumsplatser per år innebär detta en merkostnad på ca 50 milj kr per år, om förvarningen förutsätts otillräcklig i hela landet. För befintliga skyddsrum kan knappast erforderliga förbättringar genomföras.

I den mån förvarningen endast tillfälligt (t. ex. under 1 dygn) försämras torde åtminstone i det konventionella kriget mindre krav behöva ställas på skyddsrummet. Om intensiva anfall pågår kan människor tänkas uthärda betydligt svårare förhållanden i skyddsrummet om det gäller en begränsad tid.

Sammanfattningsvis synes de effekt- och kostnadsmässiga nackdelarna av otillräcklig förvarning mycket omfattande. Det synes från totalförsvarets synpunkt därför lönsamt

6—22144

att söka modernisera stridsledningssystemet så att dess kapacitet i vad avser förvarningstid och uthållighet svarar mot civilförsvarets behov.

Större gångavstånd, som innebär att en del av de skyddssökande får en skyddssökningstid som överstiger förvarningstiden, och förbättringar enligt ovan av skyddsrummet för att medge längre tids vistelse för dessa, kan vara aktuellt i den mån härmed sammanhängande tilläggskostnader uppvägs av en förbättrad fredsanvändning av skyddsrummet. En sådan förbättring kan i princip tänkas ernås genom den större friheten i val av skyddsrummets belägenhet. En förutsättning för att kostnaden inte skall bli för hög torde dock vara att gångavstånden är sådana att endast en mindre del av de skyddssökande behöver beredas möjlighet att bosätta sig i skyddsrummet.

6.5.3.2 1970 års försvarsutredning

Försvarsutredningen framhåller att användningen av skyddsrum och därmed deras utformning och utrustning delvis är beroende av den förvarningstid som kan erhållas. Utredningen påpekar att civilförsvarsstyrelsen föreslagit att krigsmakten åläggs ett särskilt tilläggskrav avseende stridsledningssystemets utbyggnad för att det av styrelsen angivna kravet på förvarningstider skall tillgodoses. Utredningen anför vidare att den funnit det osäkert om tekniska och ekonomiska förutsättningar föreligger att tillgodose det angivna kravet och att utredningen därför inte vill fastlägga ett tilläggskrav på krigsmakten som låser vissa minimikrav på stridsledningssystemet. Utredningen har härvid också uttalat att systemet bör utformas med hänsynstagande i möjlig mån till bl. a. civilförsvarets behov och att vissa organisatoriska åtgärder bör övervägas för att förbättra utnyttjandegraden i fråga om informationen från detta system.

I vissa delar av landet och under väsentliga delar av ett stridsförlopp kan såväl förvarningstiderna som stridsledningssystemets uthållighet under alla förhållanden vara otillräckliga för att skyddsrummen skall kunna utnyttjas på tidigare planerat sätt. Det är därför angeläget att åtgärder vidtas för att skyddsrummen på bästa sätt och till begränsade kostnader skall kunna anpassas till möjliga prestanda hos stridsledningssystemet och att det operativa utnyttjandet av skyddsrummen förbereds med hänsyn härtill. Försvarsutredningen anser att frågan om framtida skyddsrums utformning i detta avseende bör studeras närmare.

6.5.3.3 Prop. 1972: 75

Departementschefen erinrar om försvarsutredningens uttalande att det är osäkert om förvarning kan ges före flyganfall och förklarar att det enligt hans mening är ofrånkomligt att dra vissa konsekvenser av detta uttalande. Särskilt gäller detta vissa delar av landet och under väsentliga delar av ett stridsförlopp. Det finns enligt departementschefen skäl att utgå från att skyddsrummen inte under alla förhållanden kan utnyttjas på tidigare planerat sätt, dvs uppsökas först vid förvarningstillfället. Användningen av skyddsrummen måste anpassas till möjliga prestanda hos stridsledningssystemet. Det innebär att skyddsrummen kan behöva tas i anspråk i viss omfattning även under mellanperioder när skenbart lugn råder under ett krig.

Departementschefen anser det vara angeläget att skyddsrummen anpassas till denna syn på utnyttjandet under olika förhållanden. Frågan om utformningen av skyddsrummen till följd härav bör studeras närmare. En riktpunkt bör härvid enligt departementschefen vara att åtgärderna kan genomföras till låga kostnader.

6.5.3.4 Skyddsrumsutredningen

Det ankommer enligt direktiven på skyddsrumsutredningen att beakta frågor som har samband med skyddsrummens användning under olika betingelser under krig och

krigsfara. I anledning härav har utredningen övervägt vilka utgångspunkter för utredningsarbetet som kan utläsas av civilförsvarets planer samt av försvarsutredningens och departementschefens uttalanden.

Skyddsrumsutredningen anser att korta gångavstånd inte garanterar att skyddsrummen under alla förhållanden hinner nås vid flyglarm. Särskilt gäller detta de grupper av befolkningen som genom olika slags rörelsehinder eller på grund av hög ålder har svårt att förflytta sig snabbt. Följden härav blir att man även med det gångavstånd som nu tillåts bör räkna med att många människor periodvis måste använda skyddsrummen som mer eller mindre stadigvarande nödbostad. Utredningen drar den slutsatsen att det inte finns anledning att generellt behålla en fixerad gräns på 200 meter som ett största tillåtna gångavstånd. Ett mer flexibelt betraktelsesätt bör anläggas.

Enligt departementschefens uttalande i prop. 1972: 75 finns det skäl utgå från att skyddsrummen inte under alla förhållanden kan utnyttjas på tidigare planerat sätt. Skyddsrummen kan behöva tas i anspråk i viss omfattning även under mellanperioder när skenbart lugn råder under ett krig. Departementschefen anser det angeläget att skyddsrummen anpassas till denna syn på utnyttjandet under olika förhållanden. Som riktpunkt bör gälla att åtgärderna kan genomföras till låga kostnader.

Detta departementschefens ställningstagande gör att skyddsrumsutredningen inte anser sig kunna utgå från att skyddsrummen skall kunna användas som nödbostad av alla människor inom en riskort. Ett generellt utnyttjande av skyddsrummen som nödbostad av i princip alla kräver bl. a. större golvyta per person än vad som gällande bestämmelser föreskriver. En ökning från nuvarande 0,75 m² till 1,0 m² per skyddsrumsplats, som enligt civilförsvarets perspektivplan är minimum, innebär att utrymmesbehovet i såväl befintliga som nytillkommande skyddsrum ökar med ca 30 %. Härav följer självfallet vissa kostnadsökningar. Ställs dessutom krav på förbättrad inredning m. m. höjs kostnaderna ytterligare. Skyddsrumsutredningen har utgått från att dessa kostnadsökningar inte kan inrymmas i de »låga kostnader», som enligt departementschefen skall vara riktpunkt, när det gäller att bestämma vilka åtgärder som skall genomföras för att anpassa skyddsrummen till den nya synen på deras utnyttjande.

En tänkbar lösning på detta problem är enligt skyddsrumsutredningens mening — med ett visst mått av risktagande — att en del av de skyddssökande som har lätt att förflytta sig och som har korta gångavstånd till skyddsrummen uppsöker dessa vid larm. De som har längre väg till skyddsrummen eller som eljest svårligen kan förflytta sig tillräckligt snabbt har då möjlighet att uppehålla sig i skyddsrum också när flyglarmtillstånd inte råder. I detta sammanhang bör beaktas försvarsutredningens uttalande, att stridsledningssystemet bör utformas med hänsynstagande i möjlig mån till bl. a. civilförsvarets behov och att vissa organisatoriska åtgärder bör övervägas för att förbättra utnyttjandegraden i fråga om information från detta system.

Det synes vidare realistiskt att tänka sig att många människor inför krigshot kommer att lämna tätorterna för att söka skydd på mindre hotade platser. Detta gäller särskilt äldre personer och minderåriga barn med vårdare. Även om en sådan utglesning av befolkningen endast sker i begränsad omfattning minskar härigenom behovet av utrymme i skyddsrummen.

Utredningen har i sitt arbete räknat med att nuvarande utrymmesstandard i normalskyddsrum, 0,75 m² nettogolvyta per person, behålls.

6.5.4 Skyddsrummens kvalitet

6.5.4.1 Civilförsvarets perspektivplan och 1970 års försvarsutredning

De studerade angreppsfallen kräver enligt civilförsvarets planer att skyddsrummens skyddsförmåga mot såväl konventionella vapen som kärnvapen preciseras med ökad tonvikt på skyddsförmåga mot konventio-

nella vapen. Skyddet mot konventionella vapen anses böra uttryckas i skyddsrummets förlustreducerande förmåga. Resultatet av hittillsvarande studier i vad avser tekniska och ekonomiska konsekvenser av varierande målsättning för skyddet är enligt planerna endast preliminära. Vissa allmänna slutsatser anser sig styrelsen dock kunna dra.

Med utgångspunkt från att det konventionella skyddet inte bör försämras synes det inte löna sig att sänka kraven på skyddsnivå mot kärnvapenskydd under nuvarande minimigräns som getts beteckningen 0,5 atö. För större skyddsrum blir kostnadsökningen för en förbättring av kärnvapenskyddet från 0,5 till ca 0,75 atö obetydlig. Däremot stiger kostnaderna snabbare om skyddet ökas över 1,0 atö. Enligt styrelsen talar detta för att man även i fortsättningen bör ha två olika kvalitetskategorier varvid den lägre bör vara 0,5—0,7 atö och den högre 0,8—1,0 atö. Allmänt anses några väsentligare skillnader i skyddsrumskostnaden jämfört med dagens läge inte uppkomma med anledning av de studerade angreppsfallen.

6.5.4.2 Prop. 1972: 75

Departementschefen erinrar om att det i fråga om skyddsrummens beskaffenhet f. n. görs skillnad mellan bergfast skyddsrum och normalskyddsrum. Båda skyddsrumstyperna ger enligt departementschefen ett gott skydd mot annan vapenverkan än verkningarna av kärnvapen i och närmast omkring detonationscentrum. Departementschefen förklarar att han i annat sammanhang avser att behandla frågor rörande skyddsrummens beskaffenhet på grund av vad han sålunda anfört och vad skyddsrumsutredningen kan komma att föreslå.

6.5.4.3 Skyddsrumsutredningen

Det ankommer inte på skyddsrumsutredningen att ta ställning till den kvalitet som framtidens skyddsrum bör ha. Eftersom emellertid kvalitetsnivån direkt inverkar på skyddsrumskostnaderna har utredningen funnit anledning att göra vissa antaganden för att få underlag för övervägandena när det gäller skyddsrummens finansiering. Utredningen vill härvidlag anlägga följande synpunkter.

Det har synts utredningen angeläget att utforma ett författningsunderlag för skyddsrumsbyggandet som ger förutsättningar för så enkla tillämpningsregler — normer — som möjligt. Detta är en förutsättning för att skyddsrumsbyggandet på ett naturligt sätt skall kunna inordnas i det normala samhällsbyggandet. Komplicerade tekniska normer, t. ex. av den typ som gäller för befästningar, försvårar tillämpningen för myndigheter och dem som skall projektera, bygga och kontrollera skyddsrummen. Entydiga och lättfattliga normer bidrar till bättre förståelse för skyddsrummen hos allmänheten och är ägnade att ge ökat förtroende för skyddsrummen.

Ur civilförsvarets planer kan utläsas att den förlustreducerande förmågan hos skyddsrum av de två typer som f. n. förekommer, normalskyddsrum 1,0 respektive 0,5 atö, som regel skiljer sig åt förhållandevis litet. Detta hänger samman med att skyddsrum som har samma skyddsnivå ändå kan ha olika förlustreducerande förmåga. Denna beror nämligen bl. a. på det yttre skydd som erhålls av kringliggande eller ovanliggande bebyggelse, anläggningarnas storlek och planform. Inte heller synes de två typer av skyddsrum som byggs enligt gällande tekniska bestämmelser uppvisa någon större skillnad i kostnader.

Civilförsvarsstyrelsen har — med utgångspunkt från sin perspektivplan — vid utformningen av nya tekniska bestämmelser tillämpat andra beräkningsmetoder än de som hittills använts. De nya beräkningarna utgår bl. a. från att större skyddsrum måste utföras i grövre betongkonstruktioner för att ge samma förlustreducerande förmåga som mindre skyddsrum. Detta förhållande påverkar kostnaderna. Fortfarande synes dock i flertalet fall små kostnadsskillnader föreligga mellan de två skyddsrumstyperna.

Uppenbart är dock att nivån 1,0 atö är en kritisk gräns för anläggningar med stora fria spännvidder t. ex. av typen garageanläggningar. En obetydlig sänkning av nivån är i dessa fall kostnadsbesparande.

Nivåtänkandet uttryckt i atö är i första hand dikterat av kravet på skydd mot kärnvapen. Eftersom skyddet nu främst bör utformas med hänsyn till konventionella vapen talar mycket för att man övergår till endast en skyddsnivå.

Utredningen har — med hänsyn till det anförda och till de administrativa förenklingar som detta medger — ansett sig böra räkna med att endast en skyddsrumstyp skall förekomma i fortsättningen. Vid gjorda kostnadsberäkningar (studier) har det av civilförsvarsstyrelsen lämnade underlaget för nya beräkningsmetoder tillämpats för skyddsnivån 1,0 atö.

7 Skyddsrumsutredningens grundsyn

7.1 *Utredningsuppdraget*

7.1.1 Allmänt

Som anförts i utredningens direktiv behandlas de frågor som rör de säkerhetspolitiska utgångspunkterna för skyddsrumsbyggandet och utformandet av olika alternativ för civilbefolkningens skydd inom ramen för perspektivplaneringen för civilförsvaret. Skyddsrumsbyggandet kommer därvid att avvägas inom ett långsiktigt program för befolkningsskyddet, baserat på de allmänna säkerhetspolitiska bedömningarna.

Det ingår således inte i skyddsrumsutredningens uppdrag att ta ställning till omfattningen av det framtida skyddsrumsbyggandet och inte heller att ange var skyddsrum bör byggas eller vilka skyddstekniska eller skyddstaktiska krav som bör ställas upp. På utredningen ankommer i stället att lägga fram förslag om de ändringar i författningar och administrativa bestämmelser som behövs för att kunna genomföra de beslut beträffande skyddsrumsbyggandet, som statsmakterna fattar på grundval av perspektivplaneringen och försvarsutredningen. Vid fullgörandet av denna uppgift måste givetvis hänsyn tas till den inriktning som skyddsrumsbyggandet kan tänkas få i framtiden. Mot bakgrunden av civilförsvarsstyrelsens perspektivplan och de uttalanden som gjorts i försvarsutredningens betänkande och prop. 1972: 75 har skyddsrumsutredningen därför fixerat vissa utgångspunkter för sina överväganden. Utredningen har i kapitel 6 lämnat en samlad redogörelse för dessa utgångspunkter och kommer i det följande att redovisa dem i anslutning till varje särskild frågeställning i den mån de där läggs till grund för utredningens överväganden.

7.1.2 Bättre behovsanpassning

Enligt gällande regler för skyddsrumsbyggandet skall skyddsrum anordnas inom områden eller på platser, som bestäms av Kungl. Maj:t. Inom de sålunda bestämda områdena styrs skyddsrumsbyggandet genom en föreskrift i civilförsvarslagen att skyddsrum skall anordnas vid vissa i lagen angivna kategorier av byggnader och anläggningar till skydd för dem som uppehåller sig där. Skyldigheten att anordna skyddsrum åvilar fastighetsägaren och utkrävs endast när det uppförs en ny byggnad eller anläggning, som tillhör någon av angivna kategorier. Det är därvid helt byggnadens eller anläggningens art som jämte den geografiska belägenheten styr skyddsrumsproduktionen och blir avgörande för om skyddsrum skall anordnas och storleken av det.

Som framhållits i utredningens direktiv byggs det alltså för närvarande skyddsrum utan någon egentlig prövning av behovet på platsen med hänsyn till kringliggande skydds-

tillgångar. Gällande regler för skyddsrumsbyggandet ger därför inte tillfälle till prövning om skyddsrummen får den för området mest angelägna lokaliseringen eller om storleken är rätt avpassad till det kringliggande områdets hela behov. Mot denna bakgrund ifrågasätts i direktiven om de regler som för närvarande styr skyddsrumsbyggandet är lämpliga. Till skyddsrumsutredningens viktigaste uppgifter hör således att undersöka hur skyddsrumsbyggandet skall kunna ges en mer behovsanpassad inriktning än det nu har.

7.1.3 Friare val av skyddsrumslösningar

I utredningens direktiv betonas betydelsen av att skyddsrumsbyggandet anpassas till utvecklingstendenserna beträffande planering och produktion av nya bostads- och bebyggelseområden. Det framhålls att gällande skyddsrumsbestämmelser kan behöva anpassas till denna utveckling. Bl a påpekas att övergång till källarlösa hus och bostadskomplement (garage, förråd, tvättstugor m m) i friliggande anläggningar gör att nya skyddsrumslösningar måste prövas och att författningar och administrativa regler bör anpassas efter sådana behov av lösningar.

En av skyddsrumsutredningens uppgifter är således att pröva förutsättningarna för större frihet vid val av skyddsrumslösningar än vad gällande bestämmelser medger. I anslutning därtill skall också enligt direktiven undersökas om ytterligare bestämmelser och riktlinjer behövs för att främja skyddsrumslösningar som innebär att lokalerna i ökad utsträckning kan ges ett ekonomiskt bärkraftigt utnyttjande i fred. Utredningen skall vidare beakta frågor som har samband med skyddsrummens användning under olika betingelser under krig och krigsfara. Så kan t ex ändrade förutsättningar komma att gälla i fråga om längsta tillåtna gångavstånd mellan skyddsrum och bostad resp arbetsplats. Sådana förhållanden kan enligt direktiven ge möjligheter till mindre bundna skyddsrumslösningar än vad som medges för närvarande.

Enligt direktiven bör utredningen beakta att kompletterande skyddsrum kan behöva anordnas utan direkt samband med den löpande byggnadsproduktionen och att byggnadsåtgärder också kan vara aktuella för att göra befintliga skyddstillgångar i tunnlar och källare och andra underjordiska utrymmen lämpade som skyddsplatser i krigstid.

7.1.4 Skyddsrumsplanering

Skyddsrumsutredningen skall enligt direktiven ägna uppmärksamhet åt sambandet mellan skyddsrumsbyggandet och bebyggelseplaneringen i allmänhet. Utredningen bör därvid utgå från att skyddsrumsplaner upprättas såväl för hela landet och regionalt som för de orter som berörs av skyddsrumsbyggandet. Skyddsrumsplanerna skall vara samordnade med de planer för markdisposition och utbyggnadsplaner som gäller för orten. Formerna för att på ett så tidigt stadium som möjligt planera in skyddsrumsbyggandet i bebyggelseplaneringen för att härigenom få förutsättningar för bästa möjliga resursutnyttjande skall utredas. Frågan om skyddsrumsbyggandets planering bedöms av utredningen vara ett av huvudmomenten i utredningsuppdraget.

7.1.5 Byggansvar, finansiering m m

Som nu framhållits skall skyddsrumsutredningen undersöka hur skyddsrumsbyggandet skall kunna ges en mer behovsanpassad inriktning än det nu har, hur friheten vid val av skyddsrumslösningar skall kunna ökas och hur skyddsrumsbyggandet bör planeras. På grundval av sina ställningstaganden i dessa frågor har utredningen därefter att pröva frågorna om ansvaret för skyddsrummens anordnande, om skyddsrummens finansiering och om olika myndigheters medverkan. Beträffande alla dessa frågor redovisar utredningen sina principiella överväganden i detta kapitel.

7.2 *Behovet av skyddsrum*

7.2.1 Skyddsrumsbyggandets omfattning

Försvarsutredningen har i sitt betänkande framhållit att skyddsrumsbyggandet är en för civilförsvarets effekt grundläggande åtgärd. Enligt försvarsutredningen bör planeringen av civilförsvarets åtgärder inriktas på att skydd i möjlig mån skall beredas befolkningen i skyddsrum.

Försvarsutredningen anser att våra civilförsvarsåtgärder bör ges en långsiktig inriktning medan vissa begränsningar i den operativa styrkan anses kunna godtas under den närmaste tiden. En planering som inriktas på att befolkningen skall beredas skydd i skyddsrum har — påpekar försvarsutredningen — långsiktig effekt och överensstämmer sålunda väl med utredningens syn på den tidsmässiga avvägningen.

I prop. 1972: 75 förklarar departementschefen att han delar den uppfattning som försvarsutredningen gett uttryck åt beträffande inriktningen i stort av civilförsvarets fortsatta utveckling.

Mot bakgrunden av bl a dessa uttalanden anser sig skyddsrumsutredningen böra utgå från att skyddsrumsbyggandet även i fortsättningen kommer att ha en betydande omfattning. Givetvis kommer dock de resurser som kan avdelas för skyddsrumsbyggande att vara begränsade. Stor omsorg måste därför läggas ner på prövningen vilka skyddsbehov som skall tillgodoses med skyddsrum. Prövningen måste ske med iakttagande av att resurserna skall utnyttjas så effektivt som möjligt. En sträng anpassning av skyddsrumsbyggandet till behoven är nödvändig.

7.2.2 Urvalet av skyddsrumsorter

Skyddsrumsbyggandet har hittills prioriterats till orter som ansetts vara egentliga riskorter (anfallsmål). Det nuvarande urvalet av skyddsrumsorter gjordes av Kungl. Maj:t år 1957 med den syn på hotet, bl a kärnvapen mot befolkningsmål, som då var vägledande för planeringen.

Som redovisats i det föregående anser försvarsutredningen att skyddsrumsbyggandet i fortsättningen bör inriktas främst med hänsyn till det konventionella krigets krav och att de allvarligaste riskområdena är sådana som innehåller eller ligger nära militära mål och i invasionsområden. Detta synsätt anses leda till att principerna för skyddsrumsbyggandet, bl a urvalet av skyddsrumsorter, måste omprövas.

I prop. 1972: 75 ansluter sig departementschefen till försvarsutredningens syn på skyddsrumsbyggandets inriktning. Nuvarande förteckning över skyddsrumsorter bör enligt departementschefen omprövas mot bakgrund av denna grundsyn. En sådan prövning uppges pågå inom försvarsdepartementet. Departementschefen anför vidare.

> Förberedande studier av tätorternas belägenhet i förhållande till militära mål och invasionsområden visar att tätorter av betydenhet i allmänhet är så belägna, att de från nämnda utgångspunkter är att anse som riskområden. Sålunda innehåller vanligen tätorter där invånarantalet uppgår till 10 000 eller mer sådana mål, medan mindre tätorter mera sällan gör det. Detta förhållande talar för att den nuvarande gränsen, som generellt är satt vid 5 000 invånare, höjs. Det bör ankomma på Kungl. Maj:t att bestämma den framtida storleksgränsen. Ett urval bland mindre orter bör ske med hänsyn till deras belägenhet i förhållande till militära mål och invasionsområden.

För skyddsrumsutredningens arbete har den förestående omprövningen av urvalet av skyddsrumsorter betydelse bara om det finns anledning räkna med att den kommer att utmynna i en avgörande förändring av antalet skyddsrumsorter. Med hänsyn till de nyss refererade uttalandena förefaller emellertid en sådan utgång inte sannolik. Utredningen förutsätter att Kungl. Maj:t även i fortsättningen skall fastställa skyddsrumsorterna i enlighet med de principer och mot bakgrunden av den säkerhetspolitiska målsättning som riksdagen godkänt.

7.2.3 Avgränsningen av skyddsrumsort

Den närmare avgränsningen av skyddsrumsorterna bestäms nu genom att gränserna för skyddsrumsbyggnadsskyldigheten anges i or-

ganisationsplan för det allmänna lokala civilförsvaret. Sådan plan upprättas av länsstyrelsen och skall i nämnda hänseende underställas civilförsvarsstyrelsen för godkännande.

Till ledning vid avgränsningen har Kungl. Maj:t angett att tätort i princip skall anses omfatta det område där bebyggelsen, utförd eller planerad, är så sammanhängande att avståndet mellan byggnaderna inte överstiger 200 meter. Parker, idrottsplatser, hamn-, bangårds- och industrianläggningar samt liknande områden räknas dock inte som avbrott i bebyggelsen.

Den tillämpade ordningen innebär att organisationsplanen omprövas i takt med tätortens expansion. Alltefter som nya områden planläggs för bebyggelse gör länsstyrelsen upp förslag om erforderliga gränsjusteringar. Över förslaget skall bl a kommunfullmäktige beredas tillfälle att yttra sig. Sedan länsstyrelsen därefter beslutat om ändring av organisationsplanen, underställs denna civilförsvarsstyrelsen för fastställelse. Först när planen fastställts kan den utsträckta skyddsrumsbyggnadsskyldigheten göras gällande.

Enligt skyddsrumsutredningens mening är det beskrivna förfarandet onödigt omständligt, särskilt som någon säkerhetspolitisk bedömning som regel inte behöver göras. Ytterst sällan påverkas gränsdragningen av bedömningar om betydelsen av närheten till eventuella militära mål. Utredningen anser sig därför kunna föreslå att frågor om avgränsning av skyddsrumsorter skall prövas av lokala och regionala myndigheter, som har bäst förutsättningar att beakta de lokala förhållanden som bör läggas till grund för avgränsningen. Ett ytterligare skäl för detta förslag är att avgränsningen av skyddsrumsorterna har ett naturligt samband med och därför bör prövas inom ramen för den särskilda skyddsrumsplanering, som utredningen i det följande föreslår att kommunerna skall utföra under länsstyrelsernas tillsyn.

Till de planläggande myndigheternas ledning vid prövning av frågor om avgränsning av skyddsrumsort måste anvisningar utfärdas centralt. Utredningen återkommer senare i detta betänkande med synpunkter på det närmare innehållet i sådana anvisningar. Här redovisar utredningen endast vissa grundläggande regler som den anser bör gälla för skyddsrumsorternas avgränsning.

Nu gällande regler för skyddsrumsbyggandet innebär att låghusbebyggelse (d v s en- och tvåfamiljshus samt vissa flerfamiljshus upp till två våningar) har undantagits från skyddsrumsbyggnadsplikt. Försvarsutredningen har framhållit att det inte längre finns skäl att generellt göra undantag för låghusbebyggelse. Det är nämligen inte bebyggelsetypen som bör avgöra var skyddsrum skall finnas utan i stället det bedömda hotet. Inte heller finns det längre skäl att generellt undanta inneområdena i de 14 största städerna från enskilt skyddsrumsbyggande. Departementschefen har i prop. 1972: 75 anslutit sig till de principer, som försvarsutredningen i dessa hänseenden uttalat sig för.

Med utgångspunkt i dessa uttalanden anser skyddsrumsutredningen att gränsen för skyddsrumsbyggnadsskyldigheten i princip bör följa tätortsgränsen. Emellertid kan det med hänsyn till ortens karaktär visa sig att en geografiskt väl avskild del av orten kan undantas från skyddsrumsbyggande av säkerhetspolitiska skäl t ex därför att avståndet till militära mål är stort. Beslut om sådana undantag bör enligt utredningens mening inte fattas av lokala och regionala myndigheter utan av Kungl. Maj:t i samband med urvalet av skyddsrumsorterna. Undantagen kan lämpligen anges i den förteckning över skyddsrumsorterna som Kungl. Maj:t fastställer. Uppkommer senare — i anslutning till ortens expansion genom att nya områden planläggs för bebyggelse — fråga om att undanta sådant område från skyddsrumsbyggnadsskyldigheten får ortsförteckningen omprövas av Kungl. Maj:t efter framställning av kommunen.

7.2.4 Ingen kategoriklyvning

Inom de områden där skyddsrum skall anordnas styrs skyddsrumsbyggandet nu av en

föreskrift i civilförsvarslagen att skyddsrum skall anordnas endast i samband med nybyggnad av vissa kategorier av byggnader och anläggningar till skydd för dem som uppehåller sig där. Bl a skall skyddsrum anordnas vid byggnader, som till väsentlig del är avsedda för bostads-, kontors- och affärsändamål, om de är uppförda i mer än två våningar. Även i lägre sådan byggnad skall skyddsrum anordnas i den mån länsstyrelsen i varje särskilt fall finner detta erforderligt. En- och tvåfamiljshus är dock generellt undantagna från skyddsrumsbyggnadsskyldigheten.

Gällande skyddsrumsregler medför således att betydande delar av befolkningen inom riskområdena lämnas utan skydd. I prop. 1972: 75 har departementschefen på grundval av försvarsutredningens förslag uttalat att det inte längre finns skäl att generellt undanta låghusbebyggelse från skyddsrumsbyggnadsskyldigheten.

Även i fråga om industriella byggnader och anläggningar innebär gällande skyddsrumsbestämmelser en klyvning på olika kategorier — en med och en utan skyddsrumsbyggnadsskyldighet — som inte är motiverad av variationer i skyddsbehovet och som därför inte bör godtas.

Enligt civilförsvarslagen skall skyddsrum anordnas vid industriella anläggningar, vid vilka i regel minst 25 personer samtidigt är sysselsatta eller som tillsammans med annan eller andra närbelägna anläggningar utgör en grupp, inom vilken i regel minst 25 personer är sysselsatta. Anläggningar med mindre än fem sysselsatta skall dock enligt civilförsvarsstyrelsens anvisningar aldrig inräknas i en sådan grupp.

Beträffande tolkningen av begreppet industriell anläggning har civilförsvarsstyrelsen utfärdat anvisningar 1969. Enligt dessa skall anläggning anses vara industriell om den är avsedd för produktion av varor eller tjänster och har ett effektbehov av minst 50 kilovoltampére (kVA). I fråga om grupp av anläggningar, som tillsammans sysselsätter minst 25 personer, skall effektbehovet utgöra minst 2 kVA per anställd för varje i gruppen ingående anläggning.

För industriell anläggning gäller således i princip skyddsrumsbyggnadsplikt endast om minst 25 personer är sysselsatta vid anläggningen. Genom bestämmelsernas utformning går dessutom anläggningar, som används för t ex lager- och hantverksändamål, fria från skyddsrumsbyggnadsplikten även om de sysselsätter 25 personer eller fler.

Denna avgränsning av skyddsrumsbyggnadsskyldigheten torde inte bero på variationer i bedömningen av skyddsbehovet vid olika anläggningar. Det torde i stället vara en följd av att varje anläggning i princip skall förses med eget skyddsrum och att det av ekonomiska skäl ansetts rimligt att framtvinga skyddsrum endast vid anläggningar av viss storlek. Att få till stånd skyddsrum gemensamt för flera anläggningar har visat sig vara mycket svårt, inte minst därför att skyddsrumsbyggnadsskyldigheten vanligtvis inträder vid vitt skilda tidpunkter för de olika anläggningarna.

Som en följd av gällande skyddsrumsbestämmelsers utformning anordnas således inte skyddsrum för många arbetsplatser inom områden, där det i och för sig ansetts finnas behov av skydd. Denna olägenhet blir allt mer påtaglig. Tidigare inrymdes mindre industriföretag i stor utsträckning i byggnader, som huvudsakligen användes för andra ändamål t ex kontors- och affärsändamål, men även till bostäder. För dessa företag anordnades därigenom skyddsrum. Numera har det blivit allt vanligare att industriell verksamhet av högst skiftande karaktär förs samman till särskilt avdelade industriområden. Att inom ett sådant område avskilja dels vissa anläggningar för vilka skyddsrum inte behöver anordnas, dels vissa anläggningar för vilka skyddsrum skall anordnas gemensamt och dels vissa anläggningar för vilka gäller en självständig skyddsrumsbyggnadsplikt låter sig göras endast med svårighet och är enligt skyddsrumsutredningens mening inte rationellt.

Enligt skyddsrumsutredningens mening finns det inte några godtagbara skäl för att på det sätt som nu sker göra åtskillnad i skyddsrumshänseende mellan olika kategorier av byggnader och anläggningar vid vil-

ka det vanligen uppehåller sig människor. Skyddsrum bör i princip anordnas åt alla som vistas inom områden, där skyddsrum bedöms vara erforderliga.

7.2.5 Områdesvis behovsberäkning

Som nyss framhållits skall skyddsrum enligt gällande bestämmelser anordnas vid vissa kategorier anläggningar och byggnader till skydd för dem som uppehåller sig där. Är skyddsrummet avsett för bostadshus skall det kunna hysa minst så många personer som beräknas under fredstid i allmänhet vara bosatta inom byggnaden. För annat enskilt skyddsrum gäller att storleken skall bestämmas med utgångspunkt från det antal personer som i fredstid i regel uppehåller sig samtidigt inom den anläggning eller byggnad för vilken skyddsrummet är avsett.

Skyddsrumsbehovet hänförs således för närvarande till enskilda anläggningar och byggnader och beräknas för varje anläggning och byggnad för sig. I fråga om vissa typer av byggnader, framför allt bostadshus, bestäms skyddsrumsbehovet av det antal personer som vistas där nattetid, medan dagbefolkningen är dimensionerande för skyddsrumsbehovet vid sådana anläggningar och byggnader, som inrymmer arbetslokaler. Skyddsrumsbehovet beräknas med andra ord utan att hänsyn tas till att närliggande bostäder och arbetsplatser medför störst behov av skyddsrum under olika tider av dygnet och därför i viss utsträckning bör kunna få sina skyddsrumsbehov tillgodosedda genom samma skyddsrumsutrymme. Inte ens när bostäder och arbetsplatser t ex kontor och affärer är inrymda i samma byggnad tillvaratas denna möjlighet att minska skyddsrumsbehovet genom dubbelutnyttjande. Också i dessa fall bestäms skyddsrumsbehovet för bostäder av nattbefolkningens storlek medan dagbefolkningen är dimensionerande för behovet när det gäller arbetslokaler. Denna metod att bestämma skyddsrumsbehovet leder enligt skyddsrumsutredningens mening ofta till att antalet erforderliga skyddsrumsplatser överskattas. Metoden medför ett ineffektivt utnyttjande av tillgängliga resurser. Nuvarande regler för skyddsrumsbyggandet bör därför ändras så att möjligheterna till dubbelutnyttjande tas till vara.

Skyddsrumsutredningen har för sin del funnit att detta inte tillfredsställande kan åstadkommas på annat sätt än genom att skyddsrumsbehovet beräknas gemensamt för sådana närliggande byggnader och anläggningar som delvis kan få sitt skyddsrumsbehov tillgodosett genom samma skyddsrumsutrymme. Utredningen föreslår därför att skyddsrumsbehovet skall beräknas områdesvis och för varje område bestämmas antingen efter dagbefolkningen eller efter nattbefolkningen beroende på vilken som är störst. För den minskning av skyddsrumsbehovet som därigenom uppnås använder utredningen benämningen »bonus».

Utredningen föreslår att varje tätort, där skyddsrum skall anordnas, indelas i områden, för vilka skyddsrumsbehovet beräknas var för sig. Områdena kallas lämpligen skyddsrumsområden.

Indelningen i skyddsrumsområden måste ske med stor omsorg. Först och främst måste beaktas att skyddsrumsbehovet inom varje område kan tillgodoses på ett från skyddstaktisk synpunkt försvarbart sätt. Skyddsrumsområde får givetvis inte vara så stort att befolkningen inom området inte kan utnyttja skyddsrummen på grund av för långa gångavstånd. Ett oeftergivligt krav för en områdesvis beräkning av skyddsrumsbehovet är att ett gemensamt utnyttjande av det samlade skyddsrumsutrymmet är praktiskt möjligt i den utsträckning som förutsätts.

Inom de gränser, som dras upp av skyddstaktiska skäl, bör indelningen i skyddsrumsområden präglas av en strävan att lägga områdesgränserna så att dag- och nattbefolkningen väger så jämnt som möjligt inom varje skyddsrumsområde. Härigenom uppnås största möjliga bonus.

I enlighet med dessa principer har förutsättningar formulerats för de studier och den provplanläggning som utredningen låtit utföra. Det har därvid som redovisas i kapitel 8 visat sig att synsättet medger en inte

oväsentlig minskning av antalet erforderliga skyddsrumsplatser.

Utredningen återkommer i kapitel 9 med närmare synpunkter på dessa frågor.

Här vill skyddsrumsutredningen endast erinra om att försvarsutredningen uttalat att skyddsrumsbyggandet för att nå ett ändamålsenligt resursutnyttjande inte generellt bör låsas till de enskilda byggnaderna utan med hänsyn till det bedömda hotet och behovet planeras områdesvis inom skyddsrumsorterna. För att få en bättre anpassning till de lokala förhållandena bör de nuvarande normerna för beräkningen av antalet erforderliga skyddsrumsplatser enligt försvarsutredningen omprövas. Försvarsutredningen anser det angeläget att den författningsmässiga och organisatoriska grundvalen skapas för ett skyddsrumsbyggande enligt dessa principer.

I prop. 1972: 75 ansluter sig departementschefen till försvarsutredningens uppfattning att ett bättre resursutnyttjande på skyddsrumsbyggandets område kan komma till stånd.

7.2.6 Hänsyn till befolkningsutvecklingen

Varje praktiskt användbar metod att bestämma vilka skyddsrumsbehov som bör tillgodoses resulterar enligt skyddsrumsutredningens mening endast i ungefärliga uppskattningar av de verkliga behoven. Inte minst därför att de verkliga behoven ständigt växlar är det meningslöst att sträva efter exakta beräkningar. Så verklighetstrogna närmevärden som möjligt bör i stället vara målet för behovsberäkningen.

För närvarande gäller särskilda av civilförsvarsstyrelsen utfärdade anvisningar för den närmare beräkningen av erforderligt antal skyddsrumsplatser. Anvisningarna har successivt anpassats efter utvecklingen. Särskilt gäller detta skyddsrumsbehovet i bostadshus. Med hänsyn till den stora andel av den totala byggnadsproduktionen som utgörs av bostadsbyggande är beräkningsunderlaget inom denna sektor av särskilt intresse.

Civilförsvarsstyrelsen har tidigare föreskrivit att antalet skyddsrumsplatser i ett bostadshus skall bero på antalet lägenheter och dessas storlek. Bestämmelserna angav i tabellform det antal skyddsrumsplatser, som skulle beräknas för olika lägenhetstyper. Tabellvärdena grundades på tillgänglig statistik och reviderades tid efter annan. Således föreskrev civilförsvarsstyrelsen 1954 att 3,0 skyddsrumsplatser skulle beräknas för en lägenhet på ett rum och kök och 4,5 platser för en lägenhet på fyra rum och kök. Dessa värden ändrades 1961 till 2,5 resp 4,0.

Civilförsvarsstyrelsens föreskrifter ändrades på nytt 1968. Därvid frångicks principen att beräkna skyddsrumsbehovet på antalet lägenheter och dessas storlek. I stället föreskrevs att en skyddsrumsplats skall anordnas för varje 27,5 m² lägenhetsyta i byggnaden. Denna föreskrift gäller alltjämt.

Civilförsvarsstyrelsen torde när den utfärdat dessa bestämmelser ha haft som målsättning att tillgodose det skyddsrumsbehov som föreligger omedelbart efter husens färdigställande.

Skyddsrumsutredningen anser för sin del att gällande regler för beräkningen av skyddsrumsbehovet i bostadshus ger till resultat att antalet skyddsrumsplatser blir onödigt stort sett på sikt. Till grund för beräknigen av antalet behövliga skyddsrumsplatser bör enligt utredningens mening inte läggas det omedelbara behovet utan det behov som bedöms föreligga under större delen av bostadshusens livslängd.

Vid beräkningen av erforderligt antal skyddsrumsplatser bör enligt skyddsrumsutredningens mening hänsyn tas till den fortgående ökningen av utrymmesstandarden i våra bostäder. Dessutom bör betydelse tillmätas det förhållandet att boendetätheten i ett bostadsområde successivt minskar under områdets livstid. Sedan boendetätheten kulminerat, när området är några år gammalt, sker en fortlöpande utglesning som en följd av bl a hushållssprängningen. Processen belyses i de studier över några bostadsområden som utredningen låtit utföra och som redovisas i kapitel 8. Den beskrivna utvecklingen resulterar i att de gällande bestämmelserna ger ett överskott på skyddsrumsplatser un-

der större delen av bostadsområdets livstid. Vid beräkningen av skyddsrumsbehovet i bostadshus bör enligt utredningens mening större hänsyn tas till befolkningsutvecklingen, även om det kan anses som en minskning av ambitionsnivån att inte längre dimensionera skyddsrummen efter det antal personer som bor i husen strax efter det att dessa färdigställts. Den riskökning detta medför är dock inte större än att den bör kunna godtas.

Skyddsrumsutredningen har såsom framhållits i kapitel 6 utgått från att skyddsrum skall anordnas utan hänsyn till förekomsten av utrymningsplaner. Vid beräkningen av antalet erforderliga skyddsrumsplatser bör därför i princip inräknas alla som bor eller vanligen vistas inom området under fredstid. Värnpliktiga och annan inom totalförsvaret krigsplacerad personal bör dock enligt utredningens mening inte tas med vid beräkningen. Denna personal kan nämligen förväntas tjänstgöra utanför skyddsrumsorterna redan under ett tidigt beredskapsskede. Enligt civilförsvarsstyrelsens uppskattningar utgör denna personal cirka 12 % av fredsbefolkningen.

Mot utredningens förslag i föregående stycke kan möjligen invändas att det inte tar hänsyn till behovet av skydd mot de sekundära verkningarna i vårt land av ABC-stridsmedel, som används utanför våra gränser (jfr det s k angreppsfall d). Enligt utredningens mening är emellertid sannolikheten för att vårt totalförsvar inte krigsorganiserats till betydande delar under sådana förhållanden så liten att invändningen inte bör tillerkännas avgörande betydelse.

7.3 *Val av skyddsrumslösning*

7.3.1 Anpassning till den tekniska utvecklingen

Enligt gällande regler för skyddsrumsbyggandet skall skyddsrum som tidigare nämnts anordnas vid vissa bestämda kategorier av anläggningar och byggnader till skydd för dem som uppehåller sig där. Under vissa förutsättningar kan dock gemensamt skyddsrum inrättas för två eller flera närbelägna anläggningar eller byggnader. Skyddsrum skall vidare vara anordnat på sådant ställe inom eller i närheten av anläggning eller byggnad, för vilken det är avsett, att det snabbt kan uppnås av dem som vistas i anläggningen eller byggnaden.

Varje anläggning och byggnad förses sålunda i princip med eget skyddsrum. Även om en viss tendens kan förmärkas att i ökad omfattning anordna gemensamma skyddsrum är det helt övervägande antalet skyddsrum fortfarande avsedda för dem som vistas i den anläggning eller byggnad, där skyddsrummet anordnats. Som regel anordnas skyddsrummet i byggnadens eller anläggningens källare. Ett sådant skyddsrumsbyggande har i många fall visat sig vara svårt att förena med utvecklingstendenserna inom byggnadsindustrin.

Utvecklingen går mot en industrialisering av byggandet. Genom variantbegränsning och standardisering kan arbetskraftsåtgången minskas och stora byggdelar med hög färdigställningsgrad tillverkas i stor skala på fabrik. Bostadsbyggandet organiseras i större projekt där byggnaderna ges en enhetlig utformning. Bostadshusens innehåll renodlas och källare undviks ofta. I produktionstekniskt hänseende bryter källarvåningarna den förenkling, som eftersträvas. I synnerhet vid lägre bebyggelse — två till tre våningar — strävar man efter att förlägga förråd, tvättstugor, skyddsrum m m till särskilda byggnader, som kan uppföras oberoende av det seriemässiga arbetet med bostadshusen.

En bättre anpassning av skyddsrumsbyggandet till denna utveckling förutsätter enligt skyddsrumsutredningens mening att skyddsrummens nuvarande bundenhet vid de enskilda anläggningarna och byggnaderna löses upp. Visserligen är det redan enligt gällande bestämmelser möjligt att undantagsvis anordna skyddsrum, som är gemensamt för två eller flera närbelägna anläggningar eller byggnader. Det finns inte heller något oeftergivligt krav på att skyddsrum skall anordnas inom den anläggning eller byggnad för

vilken det är avsett. Civilförsvarsstyrelsen har också på senare tid beviljat flera dispenser för mera fritt valda skyddsrumslösningar. Emellertid har det visat sig att de nuvarande bestämmelserna har en tendens att binda skyddsrumsbyggandet till lösningar som är dåligt anpassade till den byggnadstekniska utvecklingen. Bestämmelserna bör därför ändras så att de främjar ett friare val av skyddsrumslösningar.

7.3.2 Val av skyddsrumsstorlek

Genom att varje anläggning och byggnad av vissa kategorier i princip skall förses med eget skyddsrum dimensioneras skyddsrummen efter de enskilda anläggningarnas och byggnadernas behov. När storleken på ett skyddsrum bestäms tar man således inte hänsyn till de skyddsrumsbehov, som kan finnas i närbelägna anläggningar och byggnader. Man gör inte heller någon undersökning av olika alternativa lösningar på skyddsrumsfrågan för att söka sig fram till den mest fördelaktiga storleken på skyddsrummet, sett från såväl ekonomisk som civilförsvarstaktisk synpunkt.

Som en följd av denna bundenhet vid de enskilda byggnaderna och anläggningarna blir varje skyddsrum förhållandevis litet, samtidigt som antalet skyddsrum blir jämförelsevis stort. Från ekonomisk synpunkt är detta en nackdel. I 1968 års departementspromemoria uttalades sålunda — efter en jämförelse av kostnaderna för olika skyddsrum i storlek upp till 150 platser — att det större skyddsrummet innebär ett effektivare resursutnyttjande. Även civilförsvarsstyrelsens perspektivplan bygger på förutsättningen att en höjning av skyddsrummens genomsnittliga storlek blir kostnadsbesparande, i vart fall inom intervallen upp till 200 platser. Under alla förhållanden skulle ett friare val av skyddsrumslösningar göra det möjligt att söka sig fram till den mest ekonomiska storleken på varje särskilt skyddsrum.

Också från civilförsvarstaktiska synpunkter skulle en sådan större valfrihet erbjuda fördelar. Vid valet mellan färre stora eller flera små skyddsrum gör sig dock motstridiga intressen gällande. För flera små skyddsrum talar främst det förhållandet att det genomsnittliga gångavståndet — dvs avståndet mellan skyddsrummet och varje skyddssökandes bostad eller arbetsplats — blir jämförelsesvis kort. Dessutom innebär detta alternativ en spridning av skyddet, vilket innebär att samma skyddande förmåga kan erhållas med ett enklare utförande. Som skydd mot kärnvapen är dock spridningen av mindre betydelse med hänsyn till de stora ytor över vilka verkningarna av sådana vapen sträcker sig.

För alternativet med färre men större skyddsrum talar å andra sidan att det ställer mindre krav på civilförsvarets undsättningsresurser eftersom ett färre antal skyddsrumsenheter möjliggör en högre koncentration av räddningsarbetet. Härtill kommer att större skyddsrum generellt medför mindre risk för blockering av samtliga utgångar genom att dessa kan läggas på längre avstånd från varandra.

7.3.3 Bättre fredsanvändning

Enligt gällande skyddsrumsbestämmelser bör skyddsrum om möjligt inrättas på sådant sätt att det kan nyttjas under fred. Emellertid har det ofta visat sig vara svårt att finna ekonomiskt fördelaktiga användningssätt. I stor utsträckning anordnas skyddsrummen i källarna till de byggnader för vilka de är avsedda. Ofta används de i fred till enkla mer eller mindre oinredda förvaringsutrymmen för cyklar, barnvagnar m m. Härtill bidrar att skyddsrummen är ganska små och försedda med trånga ut- och ingångar samt saknar fönster.

Den otillfredsställande fredsanvändningen av skyddsrummen gör att det kapital som lagts ner i dessa utrymmen förräntar sig dåligt, vilket oförmånligt påverkar skyddsrumskostnaderna. För att minska dessa är det därför angeläget att fredsanvändningen är så inbringande som möjligt.

Att de gällande skyddsrumsbestämmelser-

na inte resulterar i ekonomiskt tillfredsställande fredsanvändning av skyddsrummen beror enligt skyddsrumsutredningens mening i hög grad på att skyddsrummen skall anordnas inom eller i närheten av de anläggningar och byggnader för vilka de är avsedda. Härigenom medges inte de fria val av skyddsrumslösningar, som skulle möjliggöra en mer kvalificerad fredsanvändning. Skyddsrummens nuvarande bundenhet vid enskilda anläggningar och byggnader bör därför även av denna anledning lösas upp.

Skyddsrumsutredningen har nyss framhållit att de gällande skyddsrumsbestämmelserna medför att skyddsrummens genomsnittliga storlek blir ganska ringa. Också detta förhållande försämrar möjligheterna att utnyttja skyddsrummen i fred. Även om den genomsnittliga storleken på skyddsrum, som anordnas enligt gällande bestämmelser, successivt ökar bör därför bestämmelserna enligt utredningens mening ändras så att större skyddsrumsenheter möjliggörs.

En annan omständighet som minskar fredsanvändningsmöjligheterna har med skyddsrummens utformning att göra. För att öka friheten vid valet av fredsanvändning bör de bestämmelser som reglerar frågan om öppningar för fönster och dörrar i skyddsrummen mjukas upp. Användningen av specialkonstruktioner, t ex väggelement av betong, som kan skjutas för sådana öppningar bör underlättas. Kostnaderna för sådana specialkonstruktioner kan för övrigt bäras lättare av större skyddsrumsenheter, vilket ytterligare stryker under hur angeläget det är att skyddsrumsreglerna är utformade så att den genomsnittliga storleken på skyddsrummen inte blir för liten.

7.3.4 Områdesvisa val av skyddsrumslösningar

Som utredningen nu redovisat talar flera skäl för att skyddsrummens nuvarande bundenhet vid enskilda byggnader och anläggningar löses upp och att ett friare val av skyddsrumslösningar medges. Enligt utredningens mening bör inte bara skyddsrumsbehovet bedömas områdesvis utan även frågan hur behovet skall tillgodoses. Genom en sådan översiktlig bedömning av skyddsrumsfrågan bör det bli möjligt att finna de från civilförsvarstaktisk och ekonomisk synpunkt mest fördelaktiga skyddsrumslösningarna. Bl a bör en ekonomiskt mera fördelaktig fredsanvändning kunna åstadkommas.

Utredningen vill i detta sammanhang betona att det anförda inte utesluter möjligheten att välja den skyddsrumslösning som innebär att varje byggnad förses med skyddsrum i källaren. I den mån denna lösning ter sig fördelaktigast vid en sammanvägning av alla beaktansvärda synpunkter — såväl civilförsvarstaktiska som ekonomiska — bör den givetvis väljas. Vad utredningen önskar uppnå är att skapa möjligheter för ett friare val av skyddsrumslösningar.

7.3.5 Enhetlig skyddsrumstyp

För närvarande anordnas skyddsrum av olika typer med varierande skyddsförmåga. Såsom förut framhållits (6.5.4.3) utgår emellertid skyddsrumsutredningen från att de skäl som legat till grund för denna differentiering inte längre gäller med samma styrka och att därför bara en skyddsrumstyp skall förekomma i fortsättningen. Under alla förhållanden blir det enklare att administrera ett skyddsrumsbyggande om detta baseras på en enhetlig skyddsrumstyp.

7.4 *Skyddsrumsplanering*

7.4.1 Central och regional planering

Frågan om skyddsrumsbyggandets planering hör som förut nämnts till utredningens huvuduppgifter. Enligt direktiven bör utredningen utgå från att skyddsrumsplaner upprättas såväl för hela landet och regionalt som för de orter som berörs av skyddsrumsbyggandet. Emellertid har utredningen vid sina överväganden kommit till den uppfattningen att det — utöver den förteckning

över skyddsrumsorterna, som Kungl. Maj:t bör fastställa — inte finns behov av särskilda riksomfattande skyddsrumsplaner. När det gäller skyddsrumsbyggandets omfattning finns det således enligt utredningens mening inte utrymme för någon annan central styrning än den som ortsförteckningen kan sägas innebära. Frågan om skyddsrumsbehovets storlek är beroende av lokala förhållanden och bör inte rimligen prövas centralt. Inte heller bör den takt i vilken skyddsrum skall byggas för att tillgodose behovet bestämmas centralt. Utbyggnadstakten bör liksom hittills bero av behovet och omfattningen på den fortgående byggnadsverksamheten. Visserligen innebär det finansieringssystem som utredningen i det följande föreslår inte samma fullständiga bundenhet mellan byggnadsproduktionen och skyddsrumsbyggandet som den nuvarande finansieringsmetoden men också utredningens förslag medför ett starkt sådant beroende.

I stället för nu gällande regel att den som uppför en byggnad eller anläggning skall på egen bekostnad anordna ett skyddsrum för byggnadens respektive anläggningens behov föreslår utredningen att var och en som utför en nybyggnad skall erlägga en skyddsrumsavgift. Med dessa medel skall skyddsrumsbyggandet bekostas. Skyddsrumsbyggandet förutsätts få den omfattning som är möjlig inom ramen för tillgängliga medel. Därigenom kommer skyddsrumsbyggandets omfattning även i fortsättningen att bero av den fortgående byggnadsverksamheten. Det av utredningen föreslagna finansieringssystemet öppnar emellertid en möjlighet att delvis finansiera skyddsrumsbyggandet genom tillskott av allmänna medel. Det kan t ex tänkas att statsmedel anslås för kompletteringsbyggande inom områden där skyddsrumsbehovet är särskilt eftersatt. I den mån så blir fallet kan givetvis sägas att skyddsrumsbyggandets omfattning regleras centralt.

Något behov av regionalt t ex länsvis upprättade skyddsrumsplaner har skyddsrumsutredningen inte kunnat finna. På länsstyrelsen bör dock som utredningen utvecklar i det följande ankomma att fastställa lokala skyddsrumsplaner och att även i övrigt ha tillsyn över planeringsverksamheten. I det följande behandlar utredningen endast skyddsrumsplaneringen på lokal nivå.

7.4.2 Samordning med den allmänna bebyggelseplaneringen

Vid sina överväganden om planläggningen i skyddsrumsorterna har utredningen utgått från att skyddsrumsfrågan såvitt möjligt bör bedömas samordnad med andra frågor, som rör bebyggelsens utformning. Bäst vore enligt utredningens mening att inordna skyddsrumsfrågan som en del i den allmänna bebyggelseplaneringen. Emellertid har utredningen funnit att det i gällande byggnadslagstiftning inte finns något översiktligt planinstitut, inom vars ram skyddsrumsfrågan kan göras till föremål för den områdesvisa bedömning som utredningen anser önskvärd. Utredningen har därför kommit fram till att särskilda skyddsrumsplaner bör upprättas. Dessa bör samordnas med den allmänna bebyggelseplaneringen — inte minst med de översiktliga planer, som förekommer vid sidan av de lagreglerade planinstituten.

7.4.3 Skyddsrumsplaner

Enligt skyddsrumsutredningens mening bör en skyddsrumsplan upprättas för varje skyddsrumsort. Planen bör upprättas genom kommunens försorg och antas av kommunens fullmäktige. Planläggningen bör ske enligt anvisningar, som utfärdas av statlig myndighet. Staten bör också utöva kontroll över planläggningen. Enligt utredningens mening sker detta bäst genom att planen fastställs av länsstyrelsen. Fastställelseprövningen synes dock inte behöva omfatta planen i dess helhet.

Genom skyddsrumsplanläggningen bör först och främst prövas hur skyddsrumsorten skall avgränsas. Skyddsrumsplan bör därför till gränserna ange det område inom vilket befolkningen skall förses med skydds-

rum. Detta område skall sedan indelas i skyddsrumsområden. Indelningen skall ligga till grund för den områdesvisa beräkning av skyddsrumsbehovet och den prövning av hur detta behov skall tillgodoses som utredningen förordat i det föregående. Avgränsningen av skyddsrumsorten och indelningen i skyddsrumsområden skall omfattas av länsstyrelsens fastställelseprövning.

För varje skyddsrumsområde bör i skyddsrumsplanen anges dels det antal personer som skall kunna få plats i skyddsrum, dels vilka skyddsrum som finns och det antal personer som får plats i dessa och dels det antal personer för vilka skyddsrum behöver byggas. Av dessa uppgifter bör den förstnämnda fastställas av länsstyrelsen. Genom att skyddsrumsplan antas och fastställs bör nämligen bestämmas i vilken omfattning, som skyddsrum skall finnas inom varje skyddsrumsområde.

Skyddsrumsutredningen har vidare övervägt om inte också frågan om antalet tillkommande skyddsrum samt storleken och belägenheten av dessa bör avgöras i skyddsrumsplanen. Utredningen har emellertid funnit att en sådan ordning skulle medföra svårigheter att anpassa skyddsrumsbyggandet till byggnadsverksamheten. Utredningen anser att skyddsrum som regel bör byggas i anslutning till andra byggnadsprojekt. Att överblicka vilka byggnadsprojekt som kan bli aktuella och som lämpligen kan förenas med skyddsrumsbyggen låter sig knappast göras under någon längre tidsperiod. Skyddsrumsplaner, som innefattar ställningstaganden i nämnda hänseenden, blir därför snabbt föråldrade och måste omprövas med korta mellanrum. Eftersom de nämnda ställningstagandena är av mycket detaljerad karaktär skulle varje sådan omprövning kräva ett omfattande arbete.

Med hänsyn till vad nu anförts har skyddsrumsutredningen stannat för att skyddsrumsplanen endast bör ha en utredande funktion när det gäller frågan om tillkommande skyddsrums antal och belägenhet. Skyddsrumsplan bör således för varje skyddsrumsområde innehålla uppgift om de byggnadsprojekt, som beräknas bli utförda under de närmast följande åren och som kan förväntas vara lämpliga att förena med ett skyddsrumsbyggande. Då det också kan bli aktuellt att bygga skyddsrum utan samband med annat byggnadsprojekt bör det anges i skyddsrumsplanen vilka skyddsrumslösningar av det slaget som är tänkbara inom varje skyddsrumsområde. För att göra utredningen mer fullständig bör skyddsrumsplanen också innehålla uppgift om de möjligheter att anordna skydd åt befolkningen genom provisoriska åtgärder, som finns i varje skyddsrumsområde. Därigenom skapas ett säkrare underlag för bedömningar i vilka skyddsrumsområden som behovet av ytterligare skyddsrum är mest angeläget.

Mot bakgrunden av skyddsrumsplanen får man sedan successivt ta ställning till vilka skyddsrum som skall anordnas. Därvid bör det givetvis inte möta något hinder att knyta ett skyddsrumsbygge till annat byggnadsprojekt än dem som i skyddsrumsplan angetts vara lämpliga att förena med skyddsrum. Besluten måste enligt utredningens mening fattas av ett kommunalt organ. Det är nämligen bara i den kommunala organisationen, som tillräckliga kunskaper om förestående byggnadsprojekt finns representerade. Utredningen har funnit att uppgiften bör läggas på civilförsvarsnämnden. För skälen härtill redogörs närmare i kapitel 9, där utredningen utvecklar sin syn på skyddsrumsplanläggningen.

Frågan om utbyggnadstakten bör enligt skyddsrumsutredningens mening inte regleras i skyddsrumsplanerna. Utbyggnadstakten regleras som utredningen tidigare framhållit av behovet och tillgången på medel. Den ekonomiska planering som kan vara behövlig får ske i särskild ordning och kräver inte någon författningsmässig reglering. Utredningen återkommer senare till denna fråga.

7.4.4 Forcerat skyddsrumsbyggande under beredskap

I 1968 års departementspromemoria berörs möjligheten att basera skyddsrumsbyggandet på ett beredskapsprogram, som kan förverk-

7—22144

ligas vid en skärpning av den utrikespolitiska situationen. Efter en bedömning av de resurser som kan ställas till förfogande för skyddsrumsbyggande under en beredskapsperiod förklaras dock att en sådan ordning inte bör aktualiseras. Skyddsrumsutredningen anser det för sin del vara helt orealistiskt att tänka sig att skyddsrumsbehovet till någon betydande del skall kunna tillgodoses genom skyddsrumsbyggande i ett skärpt utrikespolitiskt läge. Därmed är dock inte sagt att det då inte skulle vara möjligt att vidta värdefulla åtgärder för att förbättra skyddet. Tvärtom torde åtskilligt kunna göras i detta syfte. En förutsättning härför är dock att lämpliga åtgärder har kartlagts och studerats redan i fred. Bortsett från vissa av civilförsvarsstyrelsen genomförda studier sker detta inte för närvarande, vilket skyddsrumsutredningen anser vara en brist i det nuvarande systemet av regler för skyddsrumsbyggandet. I det planläggningsförfarande, som utredningen nu föreslagit är det dock enligt utredningens mening lätt att bygga in sådana moment att ett gott underlag skapas för beredskapshöjande åtgärder i ett skärpt utrikespolitiskt läge. Genom tillkomsten av skyddsrumsplaner får man dessutom ett bättre underlag för beslut om utrymning av skyddsrumsorter.

7.5 *Byggansvaret*

För närvarande är ägaren till en skyddsrumspliktig byggnad eller anläggning skyldig att anordna skyddsrum för byggnaden respektive anläggningen. Som regel utkrävs skyldigheten i samband med att byggnaden eller anläggningen uppförs. Om man nu såsom utredningen föreslår upphör med att tillgodose varje byggnads och anläggnings skyddsrumsbehov med eget skyddsrum måste frågan om skyldigheten att anordna skyddsrum omprövas.

Enligt vad utredningen tidigare anfört bör såväl skyddsrumsbehovet som frågan hur behovet skall tillgodoses bedömas områdesvis. Genom en sådan översiktlig bedömning av skyddsrumsfrågan anser utredningen att det blir möjligt att finna de från civilförsvarstaktisk och ekonomisk synpunkt mest fördelaktiga skyddsrumslösningarna. Valet av skyddsrumslösning bör göras utan att ovidkommande hänsyn tas till frågan om ansvaret för skyddsrummets tillkomst och finansiering. Utredningen har också föreslagit att skyddsrum skall anordnas i anslutning till andra byggnadsprojekt och att civilförsvarsnämnden skall bestämma vilka skyddsrum som skall anordnas. Nämndens ställningstagande bör göras successivt allt eftersom nya byggnadsprojekt, i vilka skyddsrum lämpligen kan inrymmas, blir aktuella. För varje skyddsrum bör därvid enligt utredningens mening bestämmas belägenheten och det antal personer som skall kunna få plats i skyddsrummet. Skyddsrummets närmare utförande bör regleras genom generella bestämmelser. Att dessa efterlevs får byggnadsnämnden kontrollera vid prövningen av byggnadslovsansökan och den efterföljande kontrollen av byggnadsarbetet.

Frågan om ansvaret för skyddsrummens tillkomst kan i och för sig lösas genom att en statlig eller kommunal myndighet åläggs att anordna skyddsrummen. Skulle tillträde till en byggnad i vilken ett skyddsrum skall inrättas inte kunna vinnas på frivillig väg måste myndigheten utrustas med befogenhet att ta byggnaden i anspråk mot ägarens bestridande. En annan lösning är att ett gemensamt ansvar för varje skyddsrum åläggs ägarna till de byggnader och anläggningar, vilkas skyddsrumsbehov kan anses bli täckt genom skyddsrummet. Båda de lösningar som nämnts är emellertid mycket opraktiska. I stället bör skyldigheten att anordna skyddsrummet läggas på ägaren till den byggnad i vilken skyddsrummet skall inrättas enligt civilförsvarsnämndens beslut. Därigenom slipper man den besvärliga uppgiften att reglera flera medverkandes mellanhavanden. Det allmännas administrationskostnader hålls också nere på det sättet.

Vad utredningen nu anfört tar närmast sikte på skyddsrum som enligt civilförsvarsnämndens beslut skall anordnas i anslutning till nybyggnad, belägen på mark, som är av-

sedd för enskilt bebyggande. Men också i fråga om skyddsrum som skall inrättas i allmän byggnad bör ansvaret åvila den som svarar för nybyggnaden. För skyddsrum som skall inrättas i post- eller telegrafbyggnad eller annan statlig förvaltningsbyggnad bör således staten svara, medan skyldigheten att anordna skyddsrum i sjukhus, skolor och kommunala förvaltningsbyggnader bör åvila kommunerna. Primärkommunerna bör dessutom svara för skyddsrum, som skall byggas på mark, som är avsedd för gata, torg, parker och andra allmänna platser.

7.6 *Finansiering*

7.6.1 Lägre skyddsrumskostnader

De förslag beträffande beräkning av skyddsrumsbehov och val av skyddsrumslösningar, som skyddsrumsutredningen föreslår i detta kapitel, innebär att antalet behövliga skyddsrumsplatser minskar och att mer ekonomiska skyddsrumslösningar kan väljas. Den minskning av skyddsrumskostnaderna som följer härav uppvägs emellertid delvis av förslaget att inte längre generellt undanta låghusbebyggelse och de större städernas innerområden från skyddsrumsbyggnadsskyldigheten. Den sammanlagda effekten av utredningens förslag blir under alla förhållanden att resurserna tillvaratas bättre. Denna vinst är enligt utredningens mening så stor att den väl väger upp de högre administrationskostnader, som utredningens förslag medför. I kapitel 10 söker utredningen belysa förslagens kostnadsmässiga konsekvenser. Här redovisar utredningen sina principiella överväganden i frågan hur skyddsrumsbyggandet bör finansieras.

7.6.2 Kostnaderna ojämnt fördelade

Enligt gällande skyddsrumsbestämmelser bekostas de allmänna skyddsrummen av kommunerna, som får statsbidrag motsvarande två tredjedelar av kostnaderna. Enskilt skyddsrum bekostas av ägaren till den byggnad eller anläggning för vilken skyddsrummet är avsett. För skyddsrum i undervisningsanstalter och vissa trafikantskyddsrum utgår dock statsbidrag.

Ägarna till byggnader och anläggningar med enskilda skyddsrum kompenserar sig givetvis för skyddsrumskostnaderna genom höjda hyror eller genom höjda priser på varor och tjänster som de producerar. Sålunda beräknas enskilda skyddsrum i hyresfastigheter i genomsnitt öka hyran med en till en och en halv procent.

Av den föregående redogörelsen framgår att enskilda skyddsrum för närvarande inte anordnas för alla som bor inom områden där skyddsrum har ansetts behövliga på grund av risken för luftanfall. Från skyddsrumsbyggnadsskyldigheten har således låghusbebyggelse undantagits. Dessutom finns inte någon skyldighet att anordna enskilda skyddsrum inom de största städernas innerområden. Eftersom skyddsrum i bostadshus ytterst bekostas av dem som bor i husen får detta till följd att skyddsrumskostnaderna fördelas mycket ojämnt.

Medan befolkningen i lägre hus t ex villor och radhus är helt befriade från utgifter för skyddsrum, belastas invånarna i flervåningshus såsom större hyresfastigheter med skyddsrumskostnader som uppgår till en eller annan procent av bostadskostnaden. En sådan kostnadsfördelning är — såsom framhålls i 1968 års departementspromemoria — inte motiverad vare sig med hänsyn till behov av skydd, tillgång till skydd i en krissituation eller ekonomisk bärkraft. Behovet av skydd på en viss ort bestäms sålunda med hänsyn till ortens strategiska läge och närhet till eventuella militära mål eller stödmål men inte av om bebyggelsen utgörs av en- och tvåfamiljshus eller flerfamiljshus. Behovet av tillgång till plats i skyddsrum efter slutlig utrymning bestäms av den enskilde medborgarens krigsuppgift, inte av om han är hyresgäst eller villaägare. För övrigt måste man räkna med att kvarvarande befolkning kan flyttas om med hänsyn till tillgången på skyddsrum. Det finns heller ingen anledning anta att hyresgäster

i flerfamiljshus skulle utgöra en ekonomiskt mer bärkraftig grupp än egnahemsägare.

Även den ojämnhet i fördelningen av skyddsrumskostnaderna som följer av att enskilda skyddsrum inte behöver anordnas i de största städernas inneområden framstår som otillräckligt motiverad. Befolkningen i dessa områden belastas inte av några skyddsrumskostnader utan har ansetts böra få sitt skyddsrumsbehov tillgodosett genom befolkningsskyddsrum, som bekostas av det allmänna. Några befolkningsskyddsrum byggs visserligen inte längre men det är därför inte säkert att de som bor i inneområdena kommer att ställas utan skydd i krig. Beslut om utrymning kan mycket väl förenas med ett sådant förordnande om omflyttning inom utrymningsområdet att befolkningen i inneområdena bosätter sig i de yttre delar av tätorten, där skyddsrum anordnats.

7.6.3 Statlig och/eller kommunal finansiering

Skyddsrumsutredningens ställningstagande i frågan om ansvaret för skyddsrummens tillkomst påverkar i hög grad valet av finansieringsmetod. Om man nu såsom utredningen föreslår upphör med att tillgodose varje byggnads eller anläggnings skyddsrumsbehov med eget skyddsrum måste ansvaret för skyddsrummens finansiering »kollektiviseras». Den som av civilförsvarsnämnden åläggs att anordna ett skyddsrum, som är avsett att täcka skyddsrumsbehovet i ett flertal byggnader och anläggningar, bör givetvis ha ersättning för sina kostnader — i vart fall till den del som dessa är hänförliga till skyddsrumsbehovet i byggnader och anläggningar, som inte tillhör honom. Frågan är varifrån medel till dessa ersättningar skall hämtas.

Skyddsrumsutredningen har övervägt ett flertal tänkbara lösningar på finansieringsfrågan. Till dessa hör alternativen att bekosta skyddsrummen med statliga och/eller kommunala medel. Utredningen har emellertid avvisat dessa lösningar. En av anledningarna härtill är uttalandet i utredningsdirektiven att utredningen bör utgå från att fastighetsägarna alltjämt skall vara skyldiga att medverka vid skyddsrumsbyggandet — ett uttalande som såvitt utredningen förstår bl a åsyftar fastighetsägarnas nuvarande skyldighet att bekosta skyddsrummen. Avgörande för utredningens ställningstagande har emellertid varit uppfattningen att skyddsrumsbyggandet bör ses som ett normalt led i samhällsbyggandet och i princip bör bekostas av dem för vilka skyddsrummen är avsedda.

Samhällsbyggandet sker under beaktande av en mängd olika intressen och behov. Bebyggelsen utformas t ex med hänsyn till brandrisken och till trafiksäkerhetens och hälsovårdens krav. Ett sådant hänsynstagande orsakar ofta kostnader som bestrids av fastighetsägarna men ytterst täcks av dem som bor i eller på annat sätt nyttjar bebyggelsen. Enligt skyddsrumsutredningens mening är det naturligt att också skyddsrumsbehovet beaktas vid samhällsbyggandet och att de kostnader som föranleds därav betalas på samma sätt.

Med hänsyn till vad nu anförts har utredningen mera ingående övervägt endast sådana finansieringsalternativ som innebär att skyddsrummen bekostas av fastighetsägarna. Dessa behandlas i det följande.

7.6.4 Finansiering genom fastighetsägarna

Den lösning på finansieringsfrågan, som skyddsrumsutredningen i första hand övervägt, innebär att ett gemensamt ansvar för varje skyddsrums finansiering åläggs ägarna till de byggnader och anläggningar, vilkas skyddsrumsbehov kan anses bli täckt genom skyddsrummet. En sådan finansieringsmetod blir emellertid mycket besvärlig att tillämpa inte minst med hänsyn till svårigheterna att bestämma vilka som skall delta i kostnaderna och till de olägenheter som följer av att de berörda byggnaderna och anläggningarna ofta inte uppförs samtidigt och det därför kan te sig ogörligt att samtidigt avkräva alla fastighetsägarna deras ansvar. Att reglera fastighetsägarnas medverkan blir under alla

förhållanden en besvärlig uppgift. Enligt utredningens mening är det inte realistiskt att räkna med att frivilliga uppgörelser skall bli möjliga i någon större utsträckning. Det allmänna måste med säkerhet göra betydande insatser för att fastighetsägarnas mellanhavanden skall kunna regleras. De rättsregler enligt vilka sådana frågor skall prövas blir dessutom komplicerade och svåra att tillämpa. Enligt utredningens mening anvisar lagstiftningen om gemensamhetsanläggningar inte någon tillfredsställande lösning på problemen. Inte minst framstår det som orimligt att tvinga in alla fastigheter för vilka skyddsrum skall anordnas i sådana samfällighetsbildningar som förutsätts i nämnda lag.

Alternativet att lägga ett gemensamt ansvar för varje skyddsrums finansiering på de berörda fastighetsägarna kräver således betydande administrativa insatser av det allmänna och bör inte väljas. Det medför dessutom en ojämn fördelning av skyddsrumskostnaderna på grund av dessas varierande storlek vid olika anläggningar.

Den lösning på finansieringsfrågan som skyddsrumsutredningen slutligt stannat för innebär att ett kollektivt ansvar för skyddsrumskostnaderna läggs på fastighetsägarna. Utredningen föreslår sålunda att kostnaderna skall tas ut av fastighetsägarna i form av skyddsrumsavgifter. Endast den som uppför en ny byggnad eller vidtar därmed jämförlig åtgärd inom en skyddsrumsort bör vara skyldig att betala skyddsrumsavgift. Att skyddsrumsavgift erlagts bör vara ett villkor för att lämnat byggnadslov skall få utnyttjas.

För varje särskilt byggnadsprojekt bör skyddsrumsavgiftens storlek bestämmas av civilförsvarsnämnden. Avgiften beräknas med utgångspunkt från det antal personer, som i fredstid kan förväntas regelmässigt uppehålla sig i byggnaden eller anläggningen. Beräkningen av det antal personer som skall läggas till grund för skyddsrumsavgiftens bestämmande bör ske enligt så enkla schabloner som rättvisekravet medger. För varje person skall erläggas ett belopp som fastställs med utgångspunkt i normalkostnaden för att anordna en skyddsrumsplats inom orten. Beloppet fastställs kommunvis av länsstyrelsen efter förslag av kommunen. Anvisningar för beräkningen av skyddsrumsavgifter utfärdas av civilförsvarsstyrelsen. I kapitel 10 utvecklar skyddsrumsutredningen sin syn på frågan om skyddsrumsavgifternas beräkning.

7.6.5 Skyddsrumsavgifterna förvaltas av kommunen

Skyddsrumsutredningen, som strävat efter att inte åsamka kommunerna kostnader för skyddsrumsbyggandet, har övervägt möjligheten att låta finansieringen av skyddsrummen vara ett mellanhavande mellan fastighetsägarna och staten. Utredningen har därvid närmast tänkt sig att skyddsrumsavgifterna skulle betalas till en statlig skyddsrumsfond. Fonden skulle förvaltas av civilförsvarsstyrelsen under medverkan av länsstyrelserna. I princip skulle skyddsrumsavgifterna vara av sådan storleksordning att de täckte skyddsrumskostnaderna. Skyddsrumsbyggandet skulle dock kunna ökas utöver vad skyddsrumsavgifterna medger genom att fonden tillförs statliga medel.

Det sålunda skisserade finansieringssystemet har emellertid avvisats av skyddsrumsutredningen. Det avgörande skälet härtill har varit det nära samband som måste råda mellan skyddsrummens finansiering och besluten om deras anordnande. Utredningen har i det föregående anfört, att endast kommunerna har den kännedom om byggnadsverksamheten som krävs för att bedöma vilka skyddsrumslösningar som är fördelaktigast, och föreslagit att civilförsvarsnämnderna skall avgöra vilka skyddsrum som skall anordnas. Prövningen av denna fråga är givetvis beroende av tillgången på medel för skyddsrumsbyggande. Den takt i vilken skyddsrum kommer till stånd blir därigenom beroende av — förutom det i skyddsrumsplanen fastställda behovet av skyddsrum — tillgången på medel. När ställning tas till ett skyddsrumsprojekt måste civilförsvarsnämnden ha en god överblick över den ak-

tuella medelstillgången liksom över de tillskott av skyddsrumsavgifter som kan förväntas under den närmaste framtiden. Med hänsyn härtill är det enligt skyddsrumsutredningens mening mest ändamålsenligt att skyddsrumsavgifterna erläggs till kommunerna.

Ett annat skäl till att skyddsrumsutredningen avvisat alternativet med en statlig skyddsrumsfond grundar sig på utredningens uppfattning att skyddsrummen bör finaniseras kommunvis. Skyddsrumskostnaderna bör således inte utjämnas mellan olika kommuner. Inte heller bör skyddsrumsavgifter som härrör från en kommun användas till skyddsrumsbyggande i annan kommun.

Skyddsrumsutredningen föreslår således att skyddsrumsavgifterna betalas till kommunen. Av avgifterna bör kommunen ha rätt att tillgodoräkna sig viss mindre del för administrationskostnader. I övrigt skall avgifterna användas till de ersättningar som kommunen enligt vad utredningen tidigare föreslagit skall utge till fastighetsägare som anordnar skyddsrum eller till att täcka kostnader som uppkommit för kommunen genom skyddsrumsbyggen i egen regi. Influtna skyddsrumsavgifter bör av kommunen redovisas på sådant sätt att det lätt kan konstateras hur mycket som är tillgängligt för skyddsrumsbyggande.

Kommunen bör ha stor frihet när det gäller att bestämma var influtna skyddsrumsavgifter skall användas inom kommunen. Därvid bör dock hänsyn tas till skyddsrumsmedlens ursprung. De som belastas med utgifter för skyddsrumsbyggande har rätt att räkna med att deras skyddsrumsbehov tillgodoses relativt snart. Men även andra faktorer påverkar den ordning i vilken skyddsbehoven bör tillgodoses. Till dem hör möjligheterna att genast eller på sikt finna fördelaktiga lösningar på skyddsrumsfrågan. Om en större del av en tätort byggs ut i ett sammanhang skall givetvis erforderliga skyddsrum normalt anordnas samtidigt. Senare kan det visa sig omöjligt att åstadkomma skyddsrum till rimliga kostnader. En annan faktor, som bör tillmätas betydelse när olika områdens skyddsbehov prioriteras, är förekomsten av underjordiska och andra utrymmen som med förhållandevis enkla åtgärder kan iordningställas till provisoriska skyddsrum.

7.6.6 Schablonberäkningar och generell tillämpning

Skyddsrumsutredningen har strävat efter att finna en metod för skyddsrummens finansiering som är enkel och praktisk och orsakar det allmänna så små administrationskostnader som möjligt. Som ett utttryck för denna strävan föreslår utredningen att både skyddsrumsavgifterna och de ersättningar som utgår till dem som anordnar skyddsrum skall beräknas efter schabloner. Om administrationskostnaderna skall hållas nere krävs emellertid också att finansieringsmetoden tillämpas generellt.

Utredningen har övervägt om inte vissa undantag kan medges. Ett av de fall som utredningen därvid tänkt på är det där bebyggelsen inom ett helt skyddsrumsområde uppförs i ett sammanhang av en byggherre, som önskar bli befriad från skyldigheten att utge skyddsrumsavgift mot att han på egen bekostnad anordnar skyddsrum för områdets hela behov. I och för sig kan det tyckas rimligt att ett sådant önskemål tillgodoses. Emellertid kan det förutsättas att fråga om undantag kommer att väckas bara när det ställer sig särskilt fördelaktigt för fastighetsägaren genom att hög bonus uppnås inom skyddsrumsområdet som en följd av att dag- och nattbefolkningen väger förhållandevis jämnt. Om undantag medges i sådana fall kommer genomsnittskostnaden för övrigt skyddsrumsbyggande i kommunen att öka med påföljd att högre skyddsrumsavgifter måste tas ut av andra fastighetsägare. Denna effekt kan skyddsrumsutredningen med sin syn på skyddsrumskostnadernas fördelning inte godta. Övergår man som utredningen föreslår till en finansieringsmetod som innebär att fastighetsägarna i kommunen åläggs att gemensamt bekosta kommunens skyddsrumsbyggande, bör de vinster som metoden medför fördelas på alla fastighetsägare. En

fastighetsägare bör inte medges undantag som innebär att han tillgodogör sig en del av det föreslagna systemets fördelar på övriga fastighetsägares bekostnad. Utredningen anser därför att det saknas skäl att föreslå några möjligheter till avsteg från den föreslagna finansieringsmetoden.

7.6.7 Modernisering av skyddsrum

Enligt gällande regler för skyddsrumsbyggandet skall såsom tidigare framhållits enskilt skyddsrum anordnas av ägaren till den byggnad eller anläggning för vilken det är avsett. Han skall också primärt bekosta skyddsrummet. Som en följd av denna finansieringsmetod är det i praktiken omöjligt att få till stånd moderniseringar av skyddsrum, som en gång avsynats och godkänts men som blivit omoderna genom anfallsvapnens utveckling eller förbättringar i det skyddstekniska kunnandet. Utvägen att bekosta sådana arbeten med allmänna medel bedömer utredningen som orealistisk. I vart fall är det en fördel om skyddsrumsbestämmelserna ändras på sådant sätt att äldre skyddsrum kan moderniseras utan särskilda kostnader för det allmänna. Detta intresse tillgodoses av den finansieringsform, som utredningen föreslår. Om utredningens förslag förverkligas kan det bli möjligt att modernisera befintliga skyddsrum när moderniseringsåtgärder bedöms vara mest angelägna från bl a civilförsvarstaktiska synpunkter. Härvid måste givetvis beaktas vad skyddsrumsutredningen tidigare anfört om skyddsrumsavgifternas användning.

7.6.8 Komplettering av skyddsrumsbeståndet

Den nu tillämpade finansieringsmetoden gör det svårt att inom områden med brist på skyddsrum åstadkomma kompletteringar av skyddsrumsbeståndet utöver det skyddsrumsbyggande som följer med den successiva förnyelsen av bebyggelsen. Med gällande bestämmelser torde det inte vara praktiskt möjligt att tvinga fram enskilda skyddsrum för att tillgodose eftersatta behov i äldre byggnader. Civilförsvarsstyrelsens förslag i perspektivplanen att skyddsrumsplatser skall »överproduceras» vid nybyggnad i sådana fall då detta bedöms vara det bästa sättet att förse omgivningen med skyddsrum torde också förutsätta en förenkling av den beslutsprocess som föreskrivs i gällande bestämmelser.

Inom vissa områden, framför allt innerområdena i 14 av våra större tätorter, är det synnerligen angeläget att skyddsrumsbeståndet kompletteras. Sådant kompletteringsbyggande underlättas enligt skyddsrumsutredningens mening om utredningens förslag till nytt finansieringssystem förverkligas. Detta system låter sig t. ex. väl förenas med statliga bidrag till kompletteringsbyggandet, vilket skyddsrumsutredningen bedömer vara nödvändigt, om ett mer omfattande sådant byggande skall komma till stånd.

8 Skyddsrumsstudier och provplanläggning

8.1 *Skyddsrumsstudier i Tensta (Stockholm) och Sävja (Uppsala)*

Enligt skyddsrumsutredningens direktiv bör skyddsrumsbyggandet om möjligt ges en mer behovsanpassad inriktning än den nuvarande. För att få denna fråga och olika kostnadskonsekvenser belysta har utredningen låtit utföra särskilda studier. Utredningen har för ändamålet anlitat två konsulter förtrogna med samhällsplanering och skyddsrumsbyggande. Konsulterna har haft i uppdrag att i var sitt av utredningen utvalt bostadsområde beräkna kostnaderna för skyddsrum, anordnade enligt gällande regler, och jämföra dessa kostnader med beräknade kostnader för skyddsrum, utförda enligt av utredningen angivna utgångspunkter.

För att kostnadsjämförelserna skall bli allmängiltiga har det varit angeläget att områden som studeras är representativa för dagens samhällsbyggande samtidigt som områdena inbördes är olika vad avser bebyggelsens sammansättning m m. Utredningen har valt att studera Tensta i Stockholms kommun och Sävja i Uppsala kommun.

Tensta är en storstadsförort belägen 12 km från Stockholms centrum. Området är praktiskt taget färdigbyggt varför kostnadsberäkningarna delvis har kunnat grundas på kända — verkliga — lösningar. Den del av Tensta som studerats omfattar ingen småhusbebyggelse. Området är ett utpräglat hyreshusområde. I området förekommer få källarlösa hus eftersom terrängförhållandena är sådana att det bedömts vara lönsamt att bygga källare. Grundläggningsförhållandena i området är genomgående goda. Studien av Tenstaområdet har utförts av arkitekt SAR Björn Tranaeus, Stockholm, som har direkta erfarenheter från områdets projektering och utbyggnad.

Sävja är en typisk förort till en större stad. Området är beläget 6 km från Uppsala centrum. Dispositionsplan är upprättad och antagen av kommunen. I området ingår redan utbyggda småhusområden. Planerad nybyggnad omfattar såväl småhus som storhus delvis i form av källarlösa hus. Grundläggningsförhållandena i området varierar. Studien av Sävja har utförts av planförfattaren för området, Wikforss arkitektkontor AB, Uppsala.

Vardera studien har utförts i tre moment.

I det första momentet redovisas skyddsrumsbyggandet efter gällande regler. Beräkningar har gjorts av merkostnaden för att anordna skyddsrum. Med merkostnad avses därvid den kostnad som orsakas av skyddsrumsbyggnadsskyldigheten.

I det andra momentet redovisas ett skyddsrumsbyggande enligt utredningens tankegångar. Såväl skyddsrumsbehovet som frågan hur detta bäst bör tillgodoses har bedömts områdesvis. Behovet har bestämts antingen efter dagbefolkningen eller nattbefolkningen beroende på vilken som varit störst. En särskild skyddsrumsplan har upprättats

och lagts till grund för studien. Inom skyddsrumsområdena har gällt kravet att större gångavstånd till skyddsrum än ca 500 meter som regel inte tillåtits. Inom varje skyddsrumsområde har eftersträvats att ge skyddsrummen sådant läge att högst 1/3 av de skyddssökande får längre gångväg än 200 meter. Större skyddsrum än sådana som har plats för 400 personer har inte tillåtits. På samma sätt som enligt gällande regler har för varje person beräknats en nettogolvyta av 0,75 m². Frihet har förelegat att lägga samman flera skyddsrum till större enheter, s k skyddsrumsblock. Någon regel för att begränsa antalet skyddsrum i ett block har inte uppställts. En sådan begränsning har i stället blivit följden av de regler som uppställts i fråga om gångavstånd.

Med hänsyn till att nuvarande regler inte generellt medger skyddsrum för upp till 400 personer har utredningen efter samråd med civilförsvarsstyrelsen tillhandahållit konstruktionsunderlag, som möjliggjort att kostnadsberäkningarna är jämförbara. Som utgångspunkt för beräkningarna har därvid gällt att skyddsrummen har samma skyddande och förlustreducerande förmåga oavsett storleken. Detta förhållande har enligt konsulterna medfört att redovisade kostnader är 50 à 70 kronor högre per skyddsrumsplats än om beräkningarna skulle ha avsett den skyddsnivå som följer på skyddsrum helt utförda enligt gällande tekniska bestämmelser (1966 års upplaga).

I moment tre av studierna har beaktats den väntade befolkningsutvecklingen i nyuppförda bostadsområden och den omständigheten att den del av befolkningen, som beräknas tillhöra totalförsvarets krigsorganisation, inte ansetts behöva skydd inom området.

Studierna har, med de förutsättningar som gällt för moment två och tre, fått en strängt behovsanpassad inriktning. Studierna bifogas betänkandet (bilaga 1 och 2). Utredningen har sammanställt vissa resultat av studierna i tabell 6.

I tabellen redovisade kostnadsminskningar har uppnåtts genom följande åtgärder.

- Skyddsrumsbehovet bestäms av endera dag- eller nattbefolkningens storlek (dag/natt-bonus).
- Värnpliktiga m fl frånräknas.
- Förutsedd befolkningsutglesning beaktas.
- Friare val av skyddsrumslösningar tillämpas.

Kostnadsminskningarna som beror på frånräknandet av värnpliktiga m fl och befolkningsutglesningen kan i princip nås inom ramen för gällande regler för skyddsrumsbyggandet. Då behöver emellertid nuvarande civilförsvarslag ändras. Minskningarna kan nämligen göras såväl om skyddsrumsbehovet beräknas för var byggnad för sig som om behovsberäkningen sker områdesvis. Förutsättningarna för säkrare resultat vid tillämpningen av schablonberäkningar är dock bättre om beräkningarna avser områden och inte enstaka byggnader.

Bonuseffekten genom att skyddsrumsbe-

Tabell 6. Kostnadsjämförelser mellan dagens skyddsrumsbyggande och skyddsrum enligt utredningens tankegångar.

Studie	Skyddsrum enligt gällande regler			Skyddsrum enligt utredningens tankegångar			Kostnadsbesparing i procent
	Antal platser	Genomsnittlig kostnad per plats Kr	Total kostnad Mkr	Antal[1] platser	Genomsnittlig kostnad per plats Kr	Total kostnad Mkr	
Tensta	16 680	402	6,7	9 100	325	2,96	56
Sävja	9 880	325	3,2	6 640[2]	320	2,1	34

[1] Avser platsbehovet år 1990.
[2] För att få jämförbara kostnader har inte skyddsrumsbehovet för småhus medtagits.

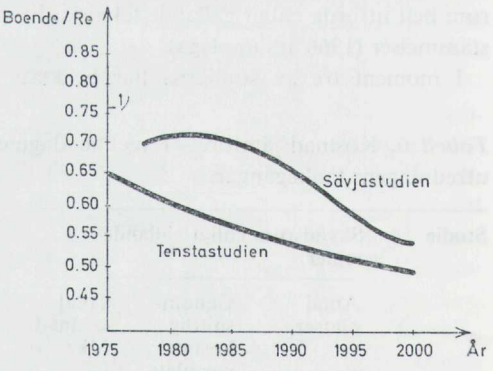
hovet beräknas för dag- resp nattbefolkningen är inte möjlig att i någon större utsträckning nå inom ramen för nuvarande skyddsrumsregler. Inte heller medger reglerna att friare val av skyddsrumslösningar tillämpas i sådan omfattning att väsentliga kostnadsminskningar uppkommer.

Beträffande bonus visar studierna att skyddsrumsbehovet går ned med 15 % i Tensta och 13 % i Sävja om behovet beräknas för endast nattbefolkningen.

Värnpliktiga m fl — d v s i princip alla som tillhör totalförsvarets krigsorganisation — har beräknats utgöra 12 % av fredsbefolkningen. Självfallet kan en sådan generellt tillämpad procentsats i enskilda fall visa sig ge ett något felaktigt resultat, t ex i skyddsrumsområden med speciell sammansättning på befolkningen. Så blir bl a fallet om det finns förhållandevis många eller få män i värnpliktsåldern. Utredningen har emellertid som grund för studierna ansett sig kunna bortse från dessa specialfall eftersom de fel som kan uppkomma totalt sett jämnar ut varandra. I detta sammanhang bör framhållas att utredningen eftersträvat ett system för beräkningen av skyddsrumsbehovet, som ger så riktiga värden som möjligt, men att det inte är möjligt att få fram annat än närmevärden av det verkliga behovet. Med hänsyn till den förändring av befolkningsunderlaget som ett skyddsrumsområde — oavsett om där är övervägande dag- eller nattbefolkning — ständigt genomgår ger inte heller en mer exakt beräkning ett fullt rättvisande resultat efter viss tid. I studierna har därför räknats med att behovet av skyddsrumsplatser genom inkallelser av värnpliktiga m fl kan minskas med 12 %.

I Tensta-studien har befolkningsutglesningen bedömts med utgångspunkt från underlag för Stockholms regionplan, 1965 års folk- och bostadsräkning, statistik avseende ett 10-tal större och medelstora tätorter samt vissa av bostadsstyrelsen föreslagna målsättningar. Studien som i denna del bör tolkas med försiktighet ger vid handen att antalet boende per rumsenhet år 1990 väntas uppgå till i genomsnitt 0,55 personer[1]. Denna boendetäthet har jämförts med den som gällande skyddsrumsregler utgår från. Dessa innebär att en skyddsrumsplats beräknas per 27,5 m² lägenhetsyta motsvarande 33 m² våningsyta eller omräknat till boende per rumsenhet 0,76. Om hänsyn tas till den fortlöpande befolkningsutglesningen kan således skyddsrumsbehovet beräknas betydligt lägre än vad nuvarande regler föreskriver. En beräkning på sikt av skyddsrumsbehovet, t ex behovet år 1990, innebär att skyddsrumsbyggandet kan minskas med 27 %. Om skyddsrumsbehovet beräknas på ännu längre sikt, t ex läget år 2000, förefaller skyddsrumsbehovet enligt Tensta-studien gå ned ytterligare.

I Sävja-studien har befolkningsutglesningen bedömts med ledning av statistikunderlag för Uppsala generalplan år 1969 och i samband därmed gjorda prognoser. I studien redovisas samma utvecklingstendens som i Tensta-studien. För Sävja beräknas en något lägre utrymmesstandard än i Tensta vilket kan förklaras av det relativt stora inslag av studentbostäder som planeras i Sävja. Skillnaden innebär en förskjutning på ca 10 år av utglesningen i Sävja jämfört med Tensta. En utglesning av storleksordningen 27 %, som redovisas i Tensta-studien fram till år 1990, beräknas inte ha uppnåtts i Sävja förrän omkring år 2000.



1/ Boendetäthet (0.76 Bo/Re) enligt förutsättningar för gällande skyddsrumsbestämmelser

Bild 1. Förutsedd befolkningsutglesning i nya bostadsområden.

[1] Med rumsenhet förstås 25 m² våningsyta.

Den befolkningsutglesning som förutses i studierna har sammanställts i bild 1.

Ekonomiska fördelar av ett friare val av skyddsrumslösningar har påvisats i Tensta-studien. Studien i Sävja visar inte någon påtaglig vinst i detta avseende. Anledningen härtill är bl a att Tensta är ett färdigbyggt område och att det därför varit lättare att jämföra ett skyddsrumsbyggande enligt nu gällande regler med ett byggande enligt skyddsrumsutredningens tankegångar. Det har i det färdigbyggda området varit möjligt att välja byggnadsobjekt där skyddsrumsfunktionen i samband med nybyggnad kunnat inrymmas för betydligt lägre kostnader per skyddsrumsplats än vad som verkligen skett. Den lösning som konsulten stannat för i Tensta är kombinationen skyddsrum/storgarage. Enligt studien kan genom en sådan lösning besparingar göras av storleksordningen 20 %. De plantekniska förhållandena i garagebyggnaden medger inte att skyddsrum av maximal storlek — 400 personer — inryms. Hade så varit förhållandet skulle enligt konsulten en från ekonomisk synpunkt ännu förmånligare lösning erhållits. Även om resultatet av studien i Sävja inte påvisar någon ekonomisk fördel med större skyddsrumsenheter har konsulten framhållit att större frihet för planering av skyddsrum i väsentlig grad bör bli kostnadsbesparande.

I Sävja-studien har gjorts beräkningar även av kostnaderna för skyddsrum för småhusområden. Detta skyddsbehov har, med utgångspunkt i gällande regler, uppskattats till 4 520 platser vilka beräknats kosta 1 650 000 kronor. Studien visar att om de begränsningar i skyddsrumsbyggandet vidtas som skyddsrumsutredningen föreslår — d v s hänsyn tas till möjligheterna att dimensionera skyddsrumsbyggandet efter endera dag- eller nattbefolkning, avgången på värnpliktiga m fl, bedömd befolkningsutglesning och fördelarna med ett friare val av skyddsrumslösningar — ryms hela områdets skyddsrumskostnader — inklusive kostnaderna för småhusområdenas skyddsrum — inom kostnaderna för ett skyddsrumsbyggande enligt gällande regler.

8.2 *Provplanläggning för tätorten Uppsala*

Enligt utredningens förslag skall behovet av skyddsrum redovisas i särskild plan, s k skyddsrumsplan, som upprättas för varje tätort där skyddsrum skall anordnas. För att kunna bedöma lämpligt tillvägagångssätt vid en sådan skyddsrumsplanering har utredningen låtit utföra en provplanläggning. Som lämplig ort har utredningen valt Uppsala, där de inre områdena är undantagna från skyldigheten att anordna normalskyddsrum. Provplanläggningen har på utredningens uppdrag utförts av Wikforss arkitektkontor AB, Uppsala, som författat Uppsala generalplan av år 1969.

Provplanläggningen har avsett sådana delar av tätorten som bedömts vara representativa för områden av olika karaktär inom en större tätort.

En redovisning av provplanläggningen bifogas betänkandet (bilaga 3).

Av provplanläggningen framgår att hög bonus uppkommer i de skyddsrumsområden där dagbefolkningen väger någorlunda jämnt med nattbefolkningen.

Provplanläggningen visar vidare att man genom en skyddsrumsplanering i stor omfattning kan tillvarata det överskott på skyddsrumsplatser som finns i vissa delar av tätorten om skyddsrumsbehovet beräknas på det sätt skyddsrumsutredningen föreslår. Därigenom kan nybyggnadsbehovet begränsas. I provplanen ges exempel på områden där skyddsrumsbehovet för överskådlig framtid är täckt. Utförs nybyggnad i dessa områden kan skyddsrumsavgifterna användas för skyddsrumsbygge i områden, som har brist på skyddsrum.

Vidare visar provplanläggningen att behovet av skyddsrum för småhusområden ofta kan tillgodoses i närbelägna storhusområden. Av betydelse är därvid på vilket sätt områdesindelningen sker.

Utförd provplanläggning ger också vid handen att en skyddsrumsplan kan ge ett gott underlag för beslut när det gäller beredskapshöjande åtgärder vid t ex civilförsvarsberedskap. Särskilt gäller detta sannolikt inneområden, där skyddsrumsbristen är sär-

skilt markant. I dessa områden ger planen anvisningar på lokaler lämpliga att ställa i ordning till provisoriska skyddsrum.

Enligt konsulten har arbetet med provplanläggningen visat att en skyddsrumsplan relativt lätt kan utformas på basis av den detaljkunskap om tätorten samt det planerings- och prognosunderlag för ortens väntade utveckling som kommunen förfogar över. Det har vidare visat sig att länsstyrelsens möjligheter att ge råd och upplysningar i taktiska och tekniska frågor är av stor betydelse vid skyddsrumsplanering.

9 Skyddsrumsplanering

9.1 *Planeringens syfte*

Som skyddsrumsutredningen tidigare framhållit är det med hänsyn till de stora kostnader som är förenade med skyddsrumsbyggandet angeläget att de resurser som avdelas för ändamålet används effektivt. Skyddsrumsbyggandet måste således styras på ett sådant sätt att skyddsrummen blir väl anpassade till behoven och att de skyddsrumslösningar väljs som är så fördelaktiga som möjligt med hänsyn till civilförsvarsmässiga och samhällsekonomiska krav.

I första hand får den önskade styrningen av skyddsrumsbyggandet åstadkommas genom urvalet av tätorter och andra platser, där skyddsrum skall anordnas. Detta urval bör liksom hittills göras av Kungl. Maj:t mot bakgrund av den säkerhetspolitiska målsättning som riksdagen godkänt.

Inom utsedda riskorter bör skyddsrumsbyggandet sedan styras genom ett planeringsförfarande i kommunal regi men under länsstyrelsernas tillsyn. Planeringen bör omfatta en områdesvis bedömning av behovet av skyddsrum och av frågan hur detta behov skall tillgodoses på bästa sätt med hänsyn till skyddstaktiska och ekonomiska intressen. Planeringen bör ha formen av särskilda skyddsrumsplaner och skall samordnas med den allmänna bebyggelseplaneringen. Skyddsrumsutredningen föreslår att en skyddsrumsplan upprättas för varje tätort och annan plats, där skyddsrum skall anordnas.

9.2 *Avgränsningen av skyddsrumsort*

Enligt skyddsrumsutredningens mening bör Kungl. Maj:t liksom hittills hänföra sig till tätortsbegreppet när beslut meddelas om urvalet av skyddsrumsorter. Beslutet bör således innefatta en förteckning över de tätorter, inom vilka skyddsrum skall anordnas, och kompletteras av en definition av begreppet tätort[1]. Med ledning av denna definition bör sedan den närmare avgränsningen av skyddsrumsorterna ske som ett led i skyddsrumsplaneringen.

För närvarande anges gränsen kring en skyddsrumsort — d v s den gräns inom vilken skyddsrum skall anordnas — i organisationsplan för det lokala civilförsvaret. Organisationsplanen upprättas av länsstyrelsen, sedan bl a kommunfullmäktige beretts tillfälle att yttra sig, men skall i berörda hänseende fastställas av civilförsvarsstyrelsen för att bli gällande. Med en så förhållandevis omständlig beslutsordning har det tett sig naturligt att — när skyddsrumsgränsen måste ändras som en följd av tätortens expansion — utsträcka skyddsrumsbyggnadsplikten även till områden för vilka det endast finns vaga planer på bebyggelse. På

[1] Till tätort hänförs det område, där bebyggelsen, utförd eller planerad, är så sammanhängande att avståndet mellan byggnaderna inte överstiger 200 meter. Därvid räknas inte parker, idrottsplatser, hamn-, bangårds- och industrianläggningar samt liknande områden som avbrott i bebyggelsen.

så sätt behöver skyddsrumsgränsen inte ändras lika ofta som annars varit nödvändigt.

Enligt skyddsrumsutredningens förslag skall avgränsningen av skyddsrumsorterna i fortsättningen prövas inom ramen för skyddsrumsplaneringen och således beslutas av lokala och regionala myndigheter. Besluten skall för sin giltighet inte vara beroende av godkännande av central instans. Den förenkling av beslutsordningen som detta innebär öppnar förutsättningar för en tätare omprövning av skyddsrumsgränsen. Det blir därigenom möjligt att successivt utsträcka skyddsrumsbyggnadsplikten till nya områden i samma takt som mera fasta bebyggelseplaner tar form. Härmed menas givetvis inte att skyddsrumsbyggnadsplikten bara skall kunna utsträckas till områden för vilka stadsplan eller byggnadsplan upprättats enligt byggnadslagen. I stället syftar utredningen närmast på de översiktliga planformer som förekommer vid sidan om de lagreglerade planinstituten. Mot denna bakgrund förordar utredningen följande ordning för avgränsningen av skyddsrumsorterna.

Sedan Kungl. Maj:t bestämt att skyddsrum skall anordnas inom en viss tätort, skall skyddsrumsplan upprättas för orten genom kommunens försorg. Det första momentet i planeringen blir därvid att bestämma gränsen kring det område som skall planeras d v s att avgränsa skyddsrumsorten. Detta sker med ledning av den givna definitionen på tätortsbegreppet. Skyddsrumsbyggandet och därmed planeringen skall således omfatta det område där bebyggelsen, utförd eller planerad, är så sammanhängande att avståndet mellan byggnaderna inte överstiger 200 meter. Att bebyggelsen är planerad bör i detta sammanhang betyda att planerna tagit så fasta former att förutsättningar finns för en skyddsrumsplanering. Vilka dessa förutsättningar är får närmare anges i de anvisningar för planeringen som måste utfärdas av civilförsvarsstyrelsen.

Allt eftersom tätorten sedan expanderar genom att nya områden planeras för bebyggelse, skall skyddsrumsortens gräns flyttas ut och området för skyddsrumsplaneringen utvidgas. Enligt skyddsrumsutredningens mening bör skyddsrumsplaneringen därvid gå hand i hand med den allmänna bebyggelseplaneringen och samordnas med denna under ömsesidig påverkan. Frågan om skyddsrumsplanering bör således tas upp redan när man börjar planlägga ett nytt område för bebyggelse. En annan sak är givetvis att skyddsrumsplan för området inte kan antas och fastställas förrän bebyggelseplaneringen kommit så långt att skyddsrumsplanen kan grundas på en hygglig kännedom om den tilltänkta bebyggelsens utformning — t ex vilka verksamheter, som skall bedrivas inom området samt hur många arbetsplatser och hur stor bostadsyta, som skall finnas där. Några exakta uppgifter behövs dock inte. Som utredningen tidigare framhållit resulterar ändå varje praktiskt användbar metod att bestämma skyddsrumsbehovet bara i ungefärliga uppskattningar av de verkliga behoven.

Skyddsrumsutredningen anser således att skyddsrumsorten i princip skall sammanfalla med tätorten. Undantag härifrån kan dock visa sig vara påkallade. Ett sådant undantag kan t ex vara en geografiskt väl avgränsad del av en tätort, som vid en riskbedömning inte anses behöva ingå i skyddsrumsorten av säkerhetspolitiska skäl t ex därför att avståndet till närmaste militära mål är stort. Beslut om sådana undantag bör fattas i samma ordning som urvalet av skyddsrumsorterna och alltså meddelas av Kungl. Maj:t. Undantagen anges lämpligen i förteckningen över skyddsrumsorterna. Skulle — i samband med att en skyddsrumsort utvidgas genom att ett nytt område planeras för bebyggelse — fråga uppkomma om att undanta området från skyddsrumsbyggande får kommunen göra framställning härom hos Kungl. Maj:t. Över en sådan framställning bör givetvis länsstyrelsen och civilförsvarsstyrelsen yttra sig. Vid bifall till framställningen bör Kungl. Maj:ts beslut meddelas i form av en ändring av ortsförteckningen.

Den nu föreslagna ordningen för avgränsningen av skyddsrumsorter kan givetvis inte tillämpas, när det gäller att avgränsa andra platser än tätorter, där det enligt Kungl.

Maj:ts beslut skall byggas skyddsrum. I sådana fall är det enligt skyddsrumsutredningens mening lämpligast att avgränsningen bestäms i Kungl. Maj:ts beslut eller uppdras åt civilförsvarsstyrelsen.

9.3 *Indelning i skyddsrumsområden*

9.3.1 Allmänt

Som nyss framhållits skall skyddsrumsplaneringen möjliggöra en områdesvis bedömning av skyddsrumsbehovet och av frågan hur detta behov skall tillgodoses på bästa sätt med hänsyn till såväl skyddstaktiska som ekonomiska intressen. Sedan avgränsningen av en skyddsrumsort bestämts, skall skyddsrumsorten därför som nästa led i planeringen indelas i områden — s k skyddsrumsområden. Områdesindelningen skall omfatta hela skyddsrumsorten.

Indelningen i skyddsrumsområden måste göras under beaktande av en rad intressen som vart och ett väger olika tungt i skilda sammanhang och som delvis är motstridande. De måste därför avvägas mot varandra. Skyddsrumsutredningen redogör här för de viktigaste av dessa intressen.

9.3.2 Skyddstaktiska krav

Indelningen i skyddsrumsområden är i första hand ett medel för att åstadkomma en önskad styrning av skyddsrumsbyggandet. Indelningen kommer emellertid att få stor betydelse också för det taktiska utnyttjandet av skyddsrummen under krig. Det områdesvisa skyddsrumsbyggandet i fred förutsätter nämligen att skyddsrumsbeståndet utnyttjas områdesvis i krig. Vid indelningen i skyddsrumsområden måste därför den största vikt fästas vid de skyddstaktiska synpunkterna. Det måste givetvis vara praktiskt möjligt för befolkningen inom varje skyddsrumsområde att gemensamt utnyttja skyddsrummen i krig på det sätt som förutsätts när områdesindelningen bestäms.

Det ankommer i och för sig inte på skyddsrumsutredningen att lägga fram förslag i fråga om det skyddstaktiska utnyttjandet av skyddsrummen i krig. Enligt direktiven skall dock utredningen beakta frågor, som har samband med skyddsrummens användning under krig och krigsfara. I kapitel 6, där utredningen angett vissa utgångspunkter för sitt arbete, har utredningen redovisat vissa synpunkter på frågan.

Som utgångspunkt för skyddsrumsbyggandet har hittills gällt att skyddsrummen i krig skall sökas upp först sedan larm om förestående flyganfall getts. Med hänsyn härtill har krävts att skyddsrummen skall ligga nära de skyddssökandes bostäder och arbetsplatser. I princip skall sålunda varje skyddsrum anordnas i källaren till den byggnad, för vilken det är avsett. Under vissa förutsättningar har det dock ansetts godtagbart att bygga skyddsrummet »friliggande» d v s utan samband med annan byggnad eller i annan närliggande byggnad. En av förutsättningarna är att avståndet till bostäderna och arbetsplatserna inte överstiger 200 meter.

Numera har frågan om att utnyttja skyddsrummen som nödbostad aktualiserats av olika skäl. Det grundläggande skälet är de begränsade möjligheter att förvarna vid anfall som krigsmaktens stridsledningssystem kan erbjuda.

Skyddsrumsutredningen anser att korta gångavstånd inte garanterar att skyddsrummen under alla förhållanden hinner nås vid flyglarm. Särskilt gäller detta de grupper av befolkningen som genom olika slags rörelsehinder eller på grund av hög ålder har svårt att förflytta sig snabbt. Följden härav blir att man även med det gångavstånd som nu tillåts bör räkna med att många människor periodvis måste använda skyddsrummen som mer eller mindre stadigvarande nödbostad. Utredningen drar den slutsatsen att det inte finns anledning att generellt behålla en fixerad gräns på 200 meter som ett största tillåtna gångavstånd. Ett mer flexibelt betraktelsesätt bör anläggas.

Enligt departementschefens uttalande i prop. 1972: 75 finns det skäl utgå från att skyddsrummen inte under alla förhållanden kan utnyttjas på tidigare planerat sätt. Skyddsrummen kan behöva tas i anspråk i viss omfattning även under mellanperioder

när skenbart lugn råder under ett krig. Departementschefen anser det angeläget att skyddsrummen anpassas till denna syn på utnyttjandet under olika förhållanden. Som riktpunkt bör gälla att åtgärderna kan genomföras till låga kostnader.

Detta departementschefens ställningstagande gör att skyddsrumsutredningen inte ansett sig kunna utgå från att skyddsrummen skall kunna användas som nödbostad av alla människor inom en riskort. Ett generellt utnyttjande av skyddsrummen som nödbostad av i princip alla kräver bl a större golvyta per person än vad som gällande bestämmelser föreskriver. En ökning från nuvarande 0,75 m² till 1,0 m² per skyddsrumsplats, som enligt civilförsvarets perspektivplan är minimum, innebär att utrymmesbehovet i såväl befintliga som nytillkommande skyddsrum ökar med ca 30 %. Härav följer självfallet vissa kostnadsökningar. Ställs dessutom krav på förbättrad inredning m m höjs kostnaderna ytterligare. Skyddsrumsutredningen har utgått från att dessa kostnadsökningar inte kan inrymmas i de »låga kostnader», som enligt departementschefen skall vara riktpunkt, när det gäller att bestämma vilka åtgärder som skall genomföras för att anpassa skyddsrummen till den nya synen på deras utnyttjande.

En tänkbar lösning på detta problem är enligt skyddsrumsutredningens mening — med ett visst mått av risktagande — att en del av de skyddssökande som har lätt att förflytta sig och som har korta gångavstånd till skyddsrummen uppsöker dessa vid larm. De som har längre väg till skyddsrummen eller som eljest svårligen kan förflytta sig tillräckligt snabbt har då möjlighet att uppehålla sig i skyddsrum också när flyglarmtillstånd inte råder.

Utan en ökning av den golvyta (0,75 m²) som avsätts för varje skyddssökande är det enligt utredningens mening inte rimligt att räkna med att ett skyddsrum används som nödbostad av fler än hälften av det antal personer som skyddsrummet är avsett för. Under denna förutsättning kan var och en, som använder skyddsrummet som nödbostad, när flyglarmtillstånd inte råder disponera över minst två skyddsrumsplatser (1,5 m²), vilket är tillräckligt för en sovplats. Efter larm däremot, då övriga skyddssökande tillkommer, disponerar var och en bara en skyddsrumsplats.

Utredningen förutsätter vidare att det övervägande antalet personer, som kan förflytta sig snabbt på egen hand och som bor eller arbetar inom 200 meter från skyddsrummet, räknat från port till port, skall utnyttja skyddsrummet som tillflyktsplats efter larm.

I detta sammanhang är det av intresse att kunna bedöma hur stor del av befolkningen innanför 200 metersgränsen som saknar förmåga att själv förflytta sig tillräckligt snabbt. Av följande tabell (tabell 7) framgår förekomsten av rörelsehämmade personer i en genomsnittsbefolkning. Under ett beredskapsläge, när värnpliktiga m.fl. frånräknas, blir procentsatserna något högre än som angetts i tabellen.

Mot bakgrunden av dessa uppgifter och eftersom en försiktig beräkning är påkallad anser skyddsrumsutredningen att det är rimligt att räkna med att upp emot 25 % av dem som bor inom 200 meter från skyddsrummet kan behöva utnyttja detta som nödbostad. Dessutom bör enligt utredningens mening alla som bor på längre avstånd från skyddsrummet än 200 meter ha möjlighet att mer eller mindre varaktigt vistas i skyddsrummet.

Tabell 7 Förekomsten av rörelsehämmade personer

Rörelsehinder	Andel hushåll med rörelsehindrad medlem[1]
Svårigheter att gå i trappor	15—20 %
Svårighet att sköta den personliga hygienen och att förflytta sig inomhus	2— 3 %
I behov av tekniska hjälpmedel för sin förflyttning (rullstol, kryckor etc)	> 1 %

[1] Hämtad ur publikationen »Normalbostaden och de rörelsehindrade», utgiven av avdelningen för handikappforskning vid Göteborgs universitet.

Enligt dessa tankegångar har utredningen formulerat förutsättningarna för de skyddsrumsstudier som redovisats i föregående kapitel. För indelningen i skyddsrumsområden uppställdes därvid kravet att skyddsrumsområdenas storlek begränsas så att större gångavstånd än ca 500 meter som regel inte erhålls. Inom varje skyddsrumsområde har eftersträvats att ge skyddsrummen sådant läge att högst 1/3 av de skyddssökande får längre gångavstånd än 200 meter. Större skyddsrum än sådana som har plats för 400 personer, har inte tillåtits. I likhet med gällande regler har för varje person beräknats en nettogolvyta av 0,75 m². Hinder har inte förelegat att lägga samman flera skyddsrum till större enheter, s k skyddsrumsblock. Någon regel för att begränsa antalet skyddsrum i ett block har inte uppställts. Begränsningen härav har i stället fått bli en följd av de regler som uppställts i fråga om tillåtna gångavstånd.

Det resonemang, som skyddsrumsutredningen utvecklat i det föregående, är avsett som ett exempel på en tänkbar och rimlig lösning på frågan hur skyddsrummen skall utnyttjas i krig. Utredningens avsikt har således inte varit att lägga fram ett bestämt förslag i frågan. Det har dock ansetts lämpligt att utredningen redovisar det synsätt, som utredningens förslag till nytt planeringssystem för skyddsrumsbyggandet grundar sig på.

Under alla förhållanden är det nödvändigt att formulera de skyddstaktiska minimikrav som måste iakttas när en skyddsrumsort delas in i skyddsrumsområden. Som utredningen tidigare framhållit måste indelningen göras så att det är praktiskt möjligt för befolkningen inom varje skyddsrumsområde att gemensamt utnyttja skyddsrummen i krig på det sätt som förutsätts när områdesindelningen bestäms.

9.3.3 Möjligheter att begränsa skyddsrumsbehovet

Ett annat intresse som bör bevakas när en skyddsrumsort delas in i skyddsrumsområden är att det totala skyddsrumsbehovet inom orten begränsas så mycket som möjligt. Anledningen till att skyddsrumsutredningen föreslagit en områdesvis beräkning av skyddsrumsbehovet är just de möjligheter att begränsa behovet som denna beräkningsmetod erbjuder i jämförelse med den nuvarande ordningen, som innebär att skyddsrumsbehovet hänförs till enskilda anläggningar och byggnader och beräknas för varje anläggning och byggnad för sig.

Skillnaden mellan de två beräkningsmetoderna beror på att befolkningen i vissa typer av byggnader, framför allt bostadshus, är större om natten än på dagen, medan det omvända förhållandet råder i sådana byggnader och anläggningar, som huvudsakligen inrymmer arbetslokaler. Den möjlighet att begränsa skyddsrumsbehovet, som följer av att närliggande bostäder och arbetsplatser medför störst behov av skyddsrum under olika tider på dygnet och därför delvis kan få sitt skyddsrumsbehov tillgodosett genom samma skyddsrumsutrymme, kan bäst tas tillvara om behovet beräknas områdesvis och bestäms antingen efter dagbefolkningen eller efter nattbefolkningen beroende på vilken som är störst. Inom varje skyddsrumsområde skall således enligt utredningens förslag anordnas skyddsrum för det största antal personer som under dag eller natt vistas inom området.

Genom att dela in en skyddsrumsort i skyddsrumsområden på ett sådant sätt att dag- och nattbefolkningen väger så jämnt som möjligt inom varje skyddsrumsområde uppnås största möjliga begränsning av skyddsrumsbehovet. Förutsättningarna härför varierar givetvis starkt efter bebyggelsens karaktär. I tätt bebyggda centrala delar av en tätort, där bostäder och arbetsplatser ofta är väl blandade, bör förutsättningarna vara goda. I vissa fall bör det till och med vara möjligt att bilda skyddsrumsområden med närmast lika stor dagbefolkning som nattbefolkning. I skyddsrumsorternas ytterområden, där bebyggelsen är glesare, har man däremot anledning vänta sig att förutsättningarna är sämre. Allmänt sett torde bebyggelsekaraktären

8—22144

vara mer renodlad i ytterområdena. Åtskillnad görs t ex regelmässigt mellan bostadsområden och industriområden. Det blir därigenom svårare att — med iakttagande av de skyddstaktiska kraven — bilda skyddsrumsområden med en sådan blandning av bostäder och arbetsplatser att dagbefolkningen och nattbefolkningen väger någorlunda jämnt. Vanligtvis torde man få inrikta sig på att dra gränserna så att inget extra behov av skyddsrum behöver beräknas vare sig för dem som har sina arbetsplatser inom bostadsområden eller för dem som söker sig dit under dagtid av annan anledning.

Strävan efter att bilda skyddsrumsområden, där dagbefolkningen och nattbefolkningen väger så jämnt som möjligt, får givetvis inte drivas så långt att de skyddstaktiska kraven åsidosätts. Detta innebär bl a vissa begränsningar, när det gäller de avstånd som kan tillåtas mellan bostäder och arbetsplatser, för vilka gemensamt skyddsrumsutrymme förutsätts. Hänsyn härtill måste tas bl a när indelningen i skyddsrumsområden bestäms.

Vid indelningen i skyddsrumsområden bör vidare beaktas de möjligheter som i vissa fall finns att tillgodogöra sig sådana överskott på skyddsrumsplatser, som kan uppkomma inom redan bebyggda områden genom övergången till den av skyddsrumsutredningen föreslagna metoden att beräkna skyddsrumsbehovet områdesvis. I sådana fall gäller det att dra områdesgränserna så att överskottet kan tillgodoräknas annan bebyggelse — antingen redan uppförd bebyggelse, som saknar skyddsrum, eller planerad bebyggelse, för vilken man då i motsvarande mån slipper att bygga nya skyddsrum.

9.3.4 Möjligheter att tillgodose skyddsrumsbehovet

Vid indelningen i skyddsrumsområden måste beaktas vilka möjligheter som finns att tillgodose skyddsrumsbehovet inom varje område. Givetvis är det dock inte nödvändigt att redan på detta planeringsstadium ha full klarhet om hur behovet bör tillgodoses. Det bör räcka med att översiktligt göra en preliminär bedömning av möjligheterna. Skulle det senare visa sig att denna bedömning inte håller kan områdesindelningen omprövas.

Som skyddsrumsutredningen tidigare framhållit bör skyddsrum som regel anordnas i anslutning till andra aktuella byggnadsprojekt. Så långt möjligt bör skyddsrum anordnas med utnyttjande av lokal som är avsedd för viss bestämd fredsanvändning. Det är därför önskvärt att indelningen i skyddsrumsområden görs mot bakgrund av en uppskattning av vilka byggnadsprojekt som kan förutses bli aktuella inom varje skyddsrumsområde under närmast överblickbar tidsperiod — förslagsvis fem år — och som kan vara lämpliga att förena med ett skyddsrumsbygge. Vid indelningen i skyddsrumsområden bör man också beakta eventuella möjligheter att bygga skyddsrum utan samband med annat byggnadsprojekt t ex under ett torg eller i en park.

Att anordna skyddsrum i låghusbebyggelse — inte minst småhusområden — erbjuder speciella problem. Det kan där vara svårt att finna lämpliga skyddsrumslösningar som inte innebär eftergifter när det gäller de civilförsvarstaktiska kraven. Särskild uppmärksamhet måste därför ägnas låghusbebyggelsen, när indelningen i skyddsrumsområden bestäms.

En annan faktor som kan ha betydelse för områdesindelningen är förekomsten av potentiella skyddsmöjligheter i befintliga underjordiska eller eljest överbyggda lokaler, som utan mera omfattande åtgärder kan ställas i ordning till provisoriska skyddsrum. Särskilt viktigt är det att beakta dessa möjligheter i områden, där bristen på skyddsrum är stor och såvitt kan bedömas bestående under lång tid fram över.

9.3.5 Omprövning av indelningen i skyddsrumsområden

Indelningen i skyddsrumsområden måste omprövas från tid till annan och vid be-

hov anpassas till den utveckling som tätorten undergår. Bl a kan det visa sig vara lämpligt att justera områdesgränserna, när redan bebyggda delar av tätorten omdanas. Justeringar kan också vara lämpliga när skyddsrumsbyggnadsskyldigheten sträcks ut i takt med tätortens expansion. Är det fråga om mindre bebyggelsetillskott talar mycket för att detta hänförs till redan bildade skyddsrumsområden. Har den tillkommande bebyggelsen däremot sådan omfattning att den kan utgöra eget skyddsrumsområde bör i första hand nytt sådant väljas i stället för att tillkommande bebyggelse förs till bestående områden. Det är nämligen, som utredningen ser det, angeläget att områdesgränserna inte ändras alltför ofta. För att områdesindelningen skall ändras bör krävas väsentliga förändringar i de förutsättningar som ligger till grund för indelningen.

9.3.6 Områdesindelning av andra platser än tätorter

Som skyddsrumsutredningen förut framhållit bör skyddsrumsplaner upprättas såväl för tätorter som för andra platser där skyddsrum skall anordnas. Sådana platser kan också delas in i skyddsrumsområden. Ofta torde dock en områdesindelning vara obehövlig och skall i så fall givetvis inte göras.

9.4 *Beräkning av skyddsrumsbehovet*

9.4.1 Områdesvis behovsberäkning

Sedan en skyddsrumsort delats in i skyddsrumsområden skall enligt utredningens förslag behovet av skyddsrum bestämmas för varje område för sig. Som utredningen tidigare framhållit bör behovet för varje område bestämmas antingen efter dagbefolkningen eller nattbefolkningen beroende på vilken som är störst inom området. Utredningens förslag grundas på tanken att olika byggnader och anläggningar t ex bostadshus och arbetslokaler medför störst behov av skyddsrum under olika tider på dygnet och därför i viss utsträckning bör kunna få sina skyddsrumsbehov tillgodosedda genom samma skyddsrumsutrymme.

Huvuduppgiften inom detta planeringsmoment blir således att för varje skyddsrumsområde beräkna hur många personer som stadigvarande vistas inom området dels under dagen och dels om natten. För att kunna göra detta måste man givetvis först beräkna motsvarande antal för varje enskild byggnad och anläggning, där människor vanligen vistas. Skyddsrumsutredningen lämnar i det följande synpunkter på hur beräkningen skall göras beträffande olika kategorier av byggnader och anläggningar.

I detta sammanhang vill utredningen ånyo påpeka att varje praktiskt användbar metod att beräkna skyddsrumsbehovet endast resulterar i ungefärliga uppskattningar av det verkliga behovet. Inte minst därför att det verkliga behovet ständigt växlar är det meningslöst att sträva efter exakta beräkningar. Så verklighetstrogna närmevärden som möjligt bör i stället vara målet för behovsberäkningen.

Skyddsrumsutredningen har i kapitel 6 framhållit att skyddsrumsplaneringen i princip skall ske utan hänsyn till förekomsten av utrymningsplaner. Behovsberäkningen bör därför göras med utgångspunkt i befolkningsförhållandena i fred. Vid beräkningen bör dock värnpliktiga m fl tas undan. Utredningen återkommer senare till denna fråga.

9.4.2 Skyddsrumsbehovet för bostadshus

Enligt civilförsvarslagen skall skyddsrum anordnas vid bostadshus, som är uppförda i mer än två våningar. Även i lägre bostadshus skall skyddsrum anordnas i den mån länsstyrelsen i varje särskilt fall anser det nödvändigt. En- och tvåfamiljshus är dock generellt undantagna från skyddsrumsbyggnadsskyldigheten.

Skyddsrumsutredningen anser som tidiga-

re framhållits att det inte finns anledning att på det sätt som nu sker göra åtskillnad i skyddsrumshänseende mellan olika typer av bostadshus. Skyddsrum bör anordnas åt alla som bor inom områden, där skyddsrum bedöms vara behövliga, oberoende av antalet våningar i bostadshusen. Till grund för den områdesvisa beräkningen av skyddsrumsbehovet bör därför läggas det uppskattade behovet vid alla byggnader som inrymmer bostäder.

Enligt gällande bestämmelser skall skyddsrum, som är avsett för bostadshus, kunna hysa minst så många personer, som beräknas under fredstid i allmänhet vara bosatta i byggnaden. Närmare anvisningar för beräkningen har utfärdats av civilförsvarsstyrelsen. Enligt dessa skall för normala bostadshus beräknas en skyddsrumsplats per 27,5 m² lägenhetsyta. För kategorihus, t ex pensionärsbostäder, där beräkningsnormen kan ge för stort antal skyddsrumsplatser har det ålagts fastighetsägaren att visa att en jämkning är befogad.

Civilförsvarsstyrelsen torde när den utfärdat dessa anvisningar ha haft som målsättning att tillgodose det skyddsbehov som föreligger omedelbart efter husens färdigställande.

Skyddsrumsutredningen anser för sin del att gällande regler för beräkningen av skyddsrumsbehovet i bostadshus ger till resultat att antalet skyddsrumsplatser blir onödigt stort, sett på sikt. Till grund för beräkningen av antalet behövliga skyddsrumsplatser bör enligt utredningens mening inte läggas det omedelbara behovet utan det behov som bedöms föreligga under större delen av bostadshusens livslängd.

Vid beräkningen av erforderligt antal skyddsrumsplatser bör således enligt utredningens mening hänsyn tas till den fortgående förbättring av utrymmesstandarden i våra bostäder, som kan förutses mot bakgrund av gällande bostadspolitiska målsättning. Ett annat förhållande som bör tillmätas betydelse vid behovsberäkningen är att boendetätheten i ett bostadsområde enligt erfarenhet minskar successivt under områdets livstid. Sedan boendetätheten kulminerat när området är några år gammalt, sker en fortlöpande utglesning som en följd av bl a hushållssprängningen.

Den sammanlagda effekten av de båda faktorer, som enligt föregående stycke påverkar boendetätheten i bostadsområden, har beräknats i de studier, som redovisats i kapitel 8. I Tensta beräknas således antalet boende per rumsenhet[1] år 1990 uppgå till i genomsnitt 0,55 personer. Jämfört med den boendetäthet, som förutsätts i civilförsvarsstyrelsens gällande anvisningar för beräkningen av skyddsrumsbehovet i nytillkommande bostadshus, innebär detta en minskning med 27 %. En liknande utveckling förväntas i Sävja. Där beräknas dock boendetätheten bli något högre än i Tensta, vilket kan förklaras av det relativt stora inslaget av studentbostäder.

Skyddsrumsutredningen har vidare tagit del av ett antal regionala och lokala befolkningsprognoser, hämtade ur länsplaner, regionplaner m m. Med ledning av dem har utredningen sökt generellt bedöma omfattningen av den successiva befolkningsutglesningen inom nybyggda bostadsområden. Utredningen har därvid funnit att boendetätheten efter ett tjugotal år kan beräknas uppgå till 75—80 % av vad som gällde vid inflyttningstillfället.

På grundval av dessa undersökningar är det givetvis omöjligt att med någon högre grad av bestämdhet uttala sig om vilken boendetäthet som kan förväntas i framtiden. Härför krävs ytterligare undersökningar av mer allmängiltig karaktär. Enligt skyddsrumsutredningens mening är emellertid tendensen i boendetäthetens utveckling så klar att utredningen anser sig kunna föreslå att de nuvarande normerna för beräkningen av skyddsrumsbehovet i bostadshus bör ändras. Som tidigare framhållits är den riskökning detta medför inte större än att den bör kunna godtas. Som riktlinje vid omprövningen av normerna bör enligt utredningens mening gälla att den förväntade boendetätheten om 15—20 år bör läggas till grund för beräkningen av skyddsrumsbehovet. Ut-

[1] Med rumsenhet förstås 25 m² våningsyta

redningen är också angelägen framhålla vikten av att boendetäthetens utveckling fortlöpande följs upp och att den beräkningsnorm som väljs revideras när utvecklingen ger anledning till det.

Nu gällande normer för beräkningen av skyddsrumsbehovet i bostadshus är självfallet inte tillämpliga på s k småhus, eftersom dessa inte förses med skyddsrum för närvarande. I småhus är utrymmesstandarden som regel något högre än i flerfamiljshus. Hänsyn härtill bör tas när nya normer för behovsberäkningen bestäms.

Skyddsrumsutredningens förslag att den fortlöpande minskningen av boendetätheten skall beaktas vid beräkningen av skyddsrumsbehovet för bostadshus förutsätter i och för sig inte att skyddsrumsbyggandet dimensioneras efter ett områdesvis bestämt skyddsrumsbehov. Om skyddsrummen som hittills skall dimensioneras efter behoven vid enskilda byggnader och anläggningar måste dock befolkningsutvecklingen beaktas med större försiktighet än annars. Genom att den verkliga boendetätheten avviker från den beräknade i varierande grad beträffande olika byggnader och anläggningar är nämligen riskerna för ett feldimensionerat skyddsrumsbyggande större om behovet beräknas för varje byggnad och anläggning för sig än om beräkningen sker för områden, inom vilka de varierande avvikelserna mellan verklig och beräknad boendetäthet kan jämna ut varandra. Ju större bebyggelse som det dimensionerande skyddsrumsbehovet beräknas på desto större är möjligheterna att beakta den successiva minskningen av boendetätheten.

Vad nu sagts om skyddsrumsbehovet vid bostadshus avser behovet om natten. Behovsberäkningen har således föreslagits ske med utgångspunkt i det totala antalet boende, som i princip kan anses motsvara nattbefolkningen i bostadshusen. Befolkningen under dagen, då många vistas på sina arbetsplatser, är självfallet mindre än nattbefolkningen, när det gäller bostadshus. Dagbefolkningen i bostadshus bör enligt utredningens mening alltid uppskattas till en viss bestämd del av nattbefolkningen.

9.4.3 Skyddsrumsbehovet för industrier

Enligt gällande bestämmelser skall skyddsrum anordnas vid industriell anläggning, inom vilken i regel minst 25 personer samtidigt är sysselsatta eller som tillsammans med annan eller andra närbelägna anläggningar utgör en grupp, inom vilken i regel minst 25 personer samtidigt är sysselsatta. Denna begränsning av skyddsrumsbyggnadsskyldigheten till anläggningar, som var för sig eller tillsammans sysselsätter ett visst antal personer, torde inte bero på variationer i bedömningen av skyddsbehovet vid olika anläggningar. Den torde i stället vara en följd av att varje anläggning enligt gällande bestämmelser i princip skall förses med eget skyddsrum och att det av ekonomiska skäl ansetts rimligt att tvinga fram skyddsrum endast vid anläggningar av viss storlek. Att få till stånd skyddsrum gemensamt för flera anläggningar har visat sig vara mycket svårt, inte minst därför att skyddsrumsbyggnadsskyldigheten vanligtvis inträder vid vitt skilda tidpunkter för de olika anläggningarna.

Om man nu som skyddsrumsutredningen föreslår övergår till att tillgodose skyddsrumsbehovet områdesvis bortfaller de skäl som för närvarande talar mot att förse mindre industriella anläggningar med skyddsrum. Det är också skyddsrumsutredningens mening att skyddsrum skall anordnas för alla som arbetar vid industriella anläggningar oberoende av om anläggningarna är stora eller små. Över huvud taget saknas det från skyddssynpunkt godtagbara skäl för att på det sätt som nu sker göra åtskillnad i skyddsrumshänseende mellan olika kategorier av byggnader och anläggningar. Enligt utredningens mening bör skyddsrum i princip anordnas för alla som vistas inom områden, där skyddsrum bedöms vara erforderliga.

Beträffande skyddsrum, som är avsett för industriella anläggningar, föreskrivs i gällande bestämmelser att storleken skall bestämmas med utgångspunkt i det antal personer, som i fredstid i regel uppehåller sig samtidigt inom anläggningen. Mot bakgrund härav har civilförsvarsstyrelsen i anvisning-

ar angett att skyddsrumsplatser skall anordnas för det största antal personer som i fredstid är närvarande vid anläggningen samtidigt under ett arbetsskift.

Denna beräkningsnorm ger enligt skyddsrumsutredningens mening alltför stort spelrum åt tillfälligheter. Antalet anställda vid industriella anläggningar är numera starkt växlande bl a som en följd av industrins fortgående rationalisering och strukturomvandling. Det är därför inte lämpligt att lägga antalet anställda vid en viss tidpunkt till grund för beräkningen av skyddsrumsbehovet. Om behovet i stället beräknas för ett helt industriområde, inom vilket variationerna i antalet anställda vid olika anläggningar i stor utsträckning kan förväntas väga upp varandra, är förutsättningarna större för att beräkningen skall resultera i mera verklighetsnära värden än om behovet beräknas för de olika anläggningarna var för sig.

Utredningens förslag i föregående stycke om en schablonmässig beräkning av skyddsrumsbehovet vid industriella anläggningar hänger samman med utredningens uppfattning att skyddsrumsplaneringen bör samordnas — tidsmässigt och innehållsmässigt — med den allmänna bebyggelseplaneringen. För nya industriområden bör således skyddsrumsplaner upprättas parallellt med att planerna för markens användning tar fastare former. Så snart det finns förutsättningar att med tillfredsställande säkerhet uppskatta antalet arbetsplatser inom ett nytt industriområde, bör behovet av skyddsrum inom området bestämmas genom att skyddsrumsplan antas och fastställs. Behovet bör därvid beräknas efter normer, som grundas på prognoser om antalet arbetsplatser per ytenhet industrimark. Sådana prognoser görs enligt vad utredningen inhämtat ofta i samband med att generalplan upprättas. Normerna bör — i likhet med vad som föreslås beträffande motsvarande normer för beräkningen av skyddsrumsbehovet inom bostadsområden — bestämmas med beaktande av förväntad utveckling under en förhållandevis lång tidsrymd.

Givetvis kommer det beräknade antalet arbetsplatser per ytenhet industrimark att variera med hänsyn till arten av planerad verksamhet. Enligt skyddsrumsutredningens mening bör det dock vara möjligt att fastställa generella normer, som kan tjäna som riktvärden vid beräkningen. Sådana normer bör kunna frångås, när det finns särskilda skäl för det t ex när planerna för markanvändningen omfattar verksamhet, som medför speciellt många eller få arbetsplatser per ytenhet mark.

Vad utredningen nu anfört om skyddsrumsbehovet för industrier gäller behovet under dagtid. Något behov under natten torde generellt sett inte finnas vid industrier. I den mån utpräglad processindustri eller annan industri, som regelmässigt drivs kontinuerligt, finns inom ett skyddsrumsområde måste dock beräknas hur många personer som dessa industrier sysselsätter under nattskiftet.

9.4.4 Skyddsrumsbehovet för andra byggnader och anläggningar

Inom områden, där skyddsrumsbyggnadsplikt råder, skall skyddsrum enligt civilförsvarslagen anordnas vid — förutom bostadshus och industriella anläggningar — *dels* hamnar, flygplatser, järnvägsstationer och därmed jämförliga anläggningar som är av vikt för den allmänna samfärdseln, *dels* anläggningar, som inrymmer undervisnings- eller vårdanstalter eller hotell eller pensionat och är avsedda att hysa minst 25 personer, *dels* byggnader som är uppförda i mer än två våningar och som till väsentlig del är avsedda för kontors- och affärsändamål, *och dels* andra anläggningar och byggnader inom vilka människor vanligen vistas, om länsstyrelsen anser att skyddsrum behövs med hänsyn till anläggningens eller byggnadens beskaffenhet eller läge. För samlingslokaler beräknas inte särskilt behov av skyddsrumsplatser. Inte heller behöver skyddsrum anordnas vid byggnad som till väsentlig del är avsedd för barnstuga.

Som tidigare framhållits anser skyddsrumsutredningen att skyddsrum i princip bör anordnas åt alla som vistas inom om-

råden där skyddsrum bedöms vara erforderliga. Till grund för den områdesvisa beräkningen av skyddsrumsbehovet bör därför läggas det uppskattade behovet vid alla byggnader och anläggningar — samlingslokaler undantagna — där det vanligen vistas människor. I fråga om anläggningar, som inrymmer undervisnings- eller vårdanstalter eller hotell eller pensionat, bör således även de som är avsedda för mindre än 25 personer inräknas, när skyddsrumsbehovet bestäms. Detsamma gäller en- och tvåvåningsbyggnader, som är avsedda för kontors- och affärsändamål. Enligt utredningens mening bör inte heller byggnad som är avsedd för barnstuga undantas när skyddsrumsbehovet beräknas.

Enligt gällande bestämmelser skall skyddsrum vid nu ifrågavarande kategorier av anläggningar och byggnader dimensioneras med utgångspunkt i det antal personer som i fredstid i regel uppehåller sig samtidigt vid den anläggning eller byggnad för vilken skyddsrummet är avsett. Närmare anvisningar för beräkningen av det antal personer som skall få plats i skyddsrummen har utfärdats av civilförsvarsstyrelsen. Enligt dessa skall t ex för kontor beräknas en plats för var 20 m² våningsyta och för butik två platser för varje anställd. För undervisningsanstalt föreskrivs skyddsrumsutrymme för 60 % av det antal personer som anstalten är avsedd för. Motsvarande regler gäller för sjukhus och andra vårdanstalter. För hamn, järnvägsstation och därmed jämförlig anläggning skall enligt anvisningarna anordnas skyddsrumsplatser för det antal personer som stadigvarande vistas där i fred och för hälften av det största antal trafikanter som samtidigt kan tänkas befinna sig inom anläggningen i fred.

De i föregående stycke återgivna bestämmelserna synes i stort sett tillämpliga även om skyddsrumsbehovet beräknas områdesvis. De bör dock ses över mot den förändrade bakgrund, som en sådan ordning innebär. Därvid måste särskilt beaktas att skyddsrumsbehovet inte som nu skall bestämmas i anslutning till den närmare utformningen av bebyggelsen utan på ett tidigare planeringsstadium. Som tidigare framhållits skall nämligen skyddsrumsbehovet för ett område enligt utredningens förslag bestämmas genom att skyddsrumsplan antas och fastställs för området — något som är avsett att ske så snart planerna för områdets användning tagit så fasta former att det finns förutsättningar att med tillfredsställande säkerhet uppskatta hur många som kommer att arbeta eller eljest vistas vid olika slag av anläggningar och byggnader inom området.

Vad nu anförts står i samklang med utvecklingen inom byggnadsindustrin, som innebär en ökad industrialisering av byggandet. Genom variantbegränsning och standardisering kan arbetskraftsåtgången minskas och stora byggdelar med hög färdigställningsgrad tillverkas i stor skala på fabrik. Utvecklingen innebär också att byggandet allt oftare sker i stora enheter. Många gånger byggs en hel stadsdel ut i ett sammanhang. Detta ställer ökade krav på en tidigare och mer genomgripande planering, vid vilken byggnadernas placering och användningssätt bestämts med tämligen stor noggrannhet. Utvecklingen öppnar därigenom möjligheter för en schablonmässig bedömning av skyddsrumsbehovet på ett tidigt planeringsstadium.

Liksom när det gäller bostadshus och industriella anläggningar bör de normer som ställs upp för beräkningen av skyddsrumsbehovet vid olika anläggningar och byggnader, grundas på allmängiltiga och överslagsmässiga uppskattningar av hur många personer, som kan tänkas vistas vid dem. Uppskattningarna bör i görlig mån ske med beaktande av den utveckling, som kan förväntas under närmast överblickbara tidsperiod. För varje slag av anläggning och byggnad bör det finnas två normer, av vilka en avser dagbefolkningen och en nattbefolkningen.

9.4.5 Skydd för verksamheter

Enligt skyddsrumsutredningens mening bör begreppet »skyddsrum» i fortsättningen reserveras för skydd, som anordnas åt civilbefolkningen. Skydd, som anordnas åt civil-

försvarspersonal och för annan krigsviktig verksamhet, t ex viss industriproduktion, bör således inte kallas skyddsrum. I överensstämmelse med denna uppfattning föreslår utredningen att skyddsrumsbehovet uteslutande skall grundas på befolkningsförhållandena. När behovet bestäms för ett skyddsrumsområde skall hänsyn därför inte tas till eventuell förekomst av andra skyddsobjekt.

Skyddsrumsutredningen har med hänsyn till direktiven inte anledning att överväga frågan om skydd av olika krigsviktiga verksamheter. Uppgiften ankommer i första hand på de centrala fackmyndigheter, inom vilkas ansvarsområden sådan verksamhet faller. Möjligen bör en samordnad bedömning av frågan komma till stånd.

9.4.6 Skyddsrumsbehovet beräknas efter dag- eller nattbefolkningen

Skyddsrumsutredningens förslag att skyddsrumsbehovet skall beräknas områdesvis grundas som tidigare framhållits på tanken att olika byggnader och anläggningar medför störst behov av skyddsrum under olika tider på dygnet och därför i viss utsträckning bör kunna få sina skyddsrumsbehov tillgodosedda genom samma skyddsrumsutrymme. Vid vissa slag av byggnader och anläggningar, framför allt bostäder, finns det fler människor om natten än på dagen, medan det omvända förhållandet råder vid byggnader och anläggningar, som huvudsakligen inrymmer arbetslokaler. Det gäller därför att för varje skyddsrumsområde beräkna såväl nattbefolkningen som dagbefolkningen och bestämma skyddsrumsbehovet inom området efter den största av dem.

Med ett skyddsrumsområdes dagbefolkning bör enligt utredningens mening förstås befolkningen inom området under sedvanlig arbetstid. Nattbefolkningen bör däremot beräknas på förhållandena under den tid på natten, när de flesta vistas i sina bostäder. Utredningen är väl medveten om att det med dessa definitioner på begreppen dagbefolkning och nattbefolkning finns skyddsrumsområden, inom vilka befolkningen vid vissa tillfällen kan vara större än både dagbefolkningen och nattbefolkningen och att det därför kan sägas att skyddsrumsbehovet inom dessa områden underskattas, om det beräknas på endera av dagbefolkningen eller nattbefolkningen. Enligt utredningens mening är det emellertid orimligt att dimensionera skyddsrumsbyggandet för tillfälliga behovstoppar. I stället bör skyddsrumsbyggandets omfattning bestämmas av mer varaktiga och allmängiltiga behov. Denna utredningens mening hänger samman med utredningens grundläggande uppfattning att skyddsrumsbyggandet bör grundas på en schablonmässig uppskattning av skyddsrumsbehovet. Inte minst med hänsyn till de ständiga förändringarna i befolkningsförhållandena är det meningslöst att sträva efter exakta beräkningar av skyddsrumsbehovet.

Ett skyddsrumsområdes dagbefolkning respektive nattbefolkning motsvarar summan av de befolkningstal, som i enlighet med den föregående framställningen räknas fram för olika anläggningar och byggnader inom området. Den största av dessa summor skall läggas till grund för den vidare beräkningen av det skyddsbehov som skall tillgodoses inom området.

9.4.7 Avdrag för värnpliktiga m fl

Vid beräkningen av det antal skyddsrumsplatser som behövs inom ett skyddsrumsområde bör som utredningen tidigare framhållit i princip räknas in alla personer som bor eller vanligen vistas inom området under fredstid. Någon hänsyn bör således inte tas till möjligheten att en del av befolkningen utrymt skyddsrumsorterna, när skyddsrummen behövs.

Värnpliktiga och annan inom totalförsvaret krigsplacerad personal bör dock enligt skyddsrumsutredningens mening inte tas med vid beräkningen av skyddsrumsbehovet. Skälet härtill är att denna personal kan väntas bli inkallad till tjänstgöring under ett tidigt beredskapsskede och i samband därmed lämna sina bostäder och arbetsplatser inom skyddsrumsorterna. Det finns därför inte någon anledning att räkna in berörd personal i civilbefolkningen, som skyddsrummen an-

ordnas för. I den mån personalen tillhör krigsmakten eller civilförsvaret kan för övrigt förutsättas att skyddsbehovet tillgodoses i särskild ordning.

Från det befolkningstal — motsvarande antingen dagbefolkningen eller nattbefolkningen — som enligt vad tidigare framhållits skall läggas till grund för beräkningen av skyddsrumsbehovet inom ett skyddsrumsområde, skall således dras antalet värnpliktiga m fl inom området. Avdraget bör utgöras av en schablonmässigt beräknad andel av fredsbefolkningen. Enligt civilförsvarsstyrelsens uppskattningar motsvarar berörd personal cirka 12 % av fredsbefolkningen.

Avdraget för värnpliktiga m fl bör enligt skyddsrumsutredningens mening vara lika stort i alla skyddsrumsområden. Utredningen anser t ex inte att hänsyn skall tas i detta sammanhang till att det i vissa områden kan finnas ovanligt många eller få män i värnpliktig ålder. Sådana avvikelser från en normal sammansättning på befolkningen bör i stället beaktas, när man bestämmer de normer efter vilka skyddsrumsbehovet för olika slag av anläggningar och byggnader skall beräknas. Så bör bl a ske beträffande universitetsbyggnader och ålderdomshem.

9.5 *Registrering av befintliga skyddsrum och potentiella skyddstillgångar*

9.5.1 Befintliga skyddsrum

Sedan skyddsrumsbehovet för ett skyddsrumsområde bestämts, bör undersökas i vad mån behovet är tillgodosett. Inom området befintliga skyddsrum bör således registreras. Man får därigenom ett mått på omfattningen av det skyddsrumsbyggande, som måste komma till stånd inom området.

Befolkningsskyddsrum och enskilda skyddsrum bör redovisas var för sig. Beträffande varje skyddsrum antecknas belägenheten och det antal personer, som får plats i skyddsrummet. Skyddsrummens kvalitet bör också antecknas, när det gäller enskilda skyddsrum lämpligen genom angivande av byggnadsår. Däremot behöver skyddsrummens aktuella tillstånd inte särskilt kartläggas och registreras. Endast om det vid den fortlöpande underhållskontrollen uppdagas att ett visst skyddsrum inte fyller de krav som gäller för ifrågavarande kvalitet och skyddsrummet omöjligen kan iordningställas, bör det komma i fråga att stryka skyddsrummet ur registret över befintliga skyddsrum. Anses skyddsrummet ändock utgöra en skyddstillgång kan det registreras som provisoriskt skyddsrum.

Även skyddsrum, som enligt äldre bestämmelser byggts utanför område, där nya skyddsrum inte skall anordnas, bör registreras. Sådan registrering får ske i särskild ordning utan samband med skyddsrumsplan.

9.5.2 Potentiella skyddstillgångar

Enligt sina direktiv skall skyddsrumsutredningen när den utformar förslag till nya skyddsrumsbestämmelser beakta att byggnadstekniska åtgärder kan bli aktuella för att göra potentiella skyddsmöjligheter i befintliga tunnlar, källare och andra underjordiska utrymmen lämpade som skyddsplatser i krig. Utredningen behandlar denna fråga utförligt i ett senare avsnitt (12.1) av detta betänkande. Utredningen föreslår där att förberedelser skall vidtas för att iordningställa sådana skyddstillgångar till »provisoriska skyddsrum». Förberedelserna föreslås i första hand bestå i en kartläggning av de potentiella skyddsmöjligheterna i områden med brist på skyddsrum. Kartläggningen bör ske i samband med att skyddsrumsplan upprättas.

Utredningen anser det särskilt angeläget att kartläggningen av skyddstillgångarna kommer till stånd i de större tätorternas inneområden. Utredningen vill dock inte begränsa kartläggningen till dessa områden. Även i andra orter kan det vara värdefullt att skyddstillgångarna blir kartlagda, speciellt då i de orter där det finns områden med stor brist på skyddsrum.

De potentiella skyddstillgångarna torde vara svårare att redovisa än skyddsrummen på grund av sin skiftande karaktär. Möjli-

gen kan skyddstillgångarna delas in i olika klasser med hänsyn till tidsåtgången för att ställa dem i ordning till provisoriska skyddsrum och/eller med hänsyn till det skyddsvärde som kan åstadkommas. För varje provisoriskt skyddsrum bör anges det antal personer som beräknas få plats. Särskilda anteckningar bör göras om de byggnadstekniska åtgärder, som är lämpliga att vidta beträffande varje skyddstillgång. Vidtagna åtgärder bör givetvis också registreras.

9.6 *Nybyggnadsbehovet*

Genom att minska det för ett skyddsrumsområde beräknade skyddsrumsbehovet med skyddsrumstillgången inom området — båda uttryckta som ett visst antal skyddsrumsplatser — får man ett mått på nybyggnadsbehovet d v s det antal skyddsrumsplatser som måste tillkomma inom området. Nybyggnadsbehovet bör räknas fram och registreras för varje skyddsrumsområde.

I och för sig kan man tänka sig att också anteckna eventuellt förekommande, mer speciella krav på de nytillkommande skyddsrummens lokalisering men utredningen har inte ansett att det är nödvändigt. Detsamma gäller nybyggnadsbehovets angelägenhetsgrad med hänsyn till befintliga potentiella skyddstillgångar.

9.7 *Skyddsrumsplan*

Resultaten av de olika momenten i det planeringsförfarande som utredningen beskrivit i detta kapitel bör enligt utredningens mening dokumenteras i en handling som föreslås få benämningen skyddsrumsplan. En sådan plan för skyddsrumsförsörjningen bör upprättas för varje tätort eller annan plats, där skyddsrum skall anordnas.

I skyddsrumsplanen anges skyddsrumsortens avgränsning, d v s inom vilket område som skyddsrum skall anordnas samt i anslutning härtill indelningen i skyddsrumsområden. Båda dessa förhållanden registreras bäst genom en karta, på vilken skyddsrumsortens och skyddsrumsområdenas gränser markeras.

I övrigt bör i skyddsrumsplanen för varje skyddsrumsområde anges

- skyddsrumsbehovet, d v s det antal skyddsrumsplatser som skall finnas inom området;
- skyddsrumstillgången, d v s befintliga skyddsrum med angivande av deras belägenhet och kvalitet samt det antal personer, som får plats i vart och ett av dem;
- nybyggnadsbehovet, d v s det antal skyddsrumsplatser som måste tillkomma inom området;
- möjligheterna att anordna provisoriska skyddsrum av tunnlar och andra underjordiska utrymmen med särskilt angivande av det antal personer som beräknas få plats i varje provisoriskt skyddsrum;
- planerade byggnadsprojekt, som bedöms vara lämpliga att förena med ett skyddsrumsbyggande;
- andra tänkbara lösningar på skyddsrumsfrågan än de nu nämnda.

Genom redovisningen i skyddsrumsplanen av skyddsrumsbehovet, skyddsrumstillgången och nybyggnadsbehovet inom varje skyddsrumsområde fyller planen sitt grundläggande syfte att tjäna som hjälpmedel när det gäller att anpassa skyddsrumsbyggandet efter behovet. Genom att planen också anger möjligheterna att anordna provisoriska skyddsrum inom varje skyddsrumsområde får planen dessutom karaktären av beredskapsinstrument. Med ledning av planen kan i ett skärpt utrikespolitiskt läge bedömas vilka åtgärder som kan vidtas för att som en nödutväg öka skyddstillgångarna genom att anordna provisoriska skyddsrum. Genom redovisningen av möjligheterna att anordna provisoriska skyddsrum skapas också ett säkrare underlag för bedömningar i vilka skyddsrumsområden som behovet av ytterligare skyddsrum är mest angeläget.

När det gäller redovisningen i planen av planerade byggnadsprojekt, som bedöms vara lämpliga att förena med ett skyddsrumsbyggande, och av andra tänkbara lösningar på skyddsrumsfrågan vill utredningen anföra följande.

Som framhållits i kapitel 7 har utredningen övervägt om inte frågan vilka ytterligare skyddsrum som skall anordnas i varje skyddsrumsområde — d v s frågan om tillkommande skyddsrums antal, storlek och belägenhet — bör bestämmas i skyddsrumsplanen. Utredningen har emellertid funnit att en sådan ordning skulle medföra svårigheter att anpassa skyddsrumsbyggandet till byggnadsverksamheten. Utredningen anser att skyddsrum som regel bör byggas i anslutning till andra byggnadsprojekt. Att överblicka vilka byggnadsprojekt som kan bli aktuella och som lämpligen kan förenas med skyddsrumsbyggen låter sig knappast göra under någon längre tidsperiod. Skyddsrumsplaner som innefattar ställningstaganden i nämnda hänseenden blir därför snabbt föråldrade och måste omprövas med korta mellanrum. Eftersom ställningstagandena är av mycket detaljerad karaktär skulle varje sådan omprövning kräva ett omfattande arbete.

Med hänsyn till vad nu anförts har skyddsrumsutredningen stannat för att skyddsrumsplanen endast bör ha en utredande funktion när det gäller frågan om tillkommande skyddsrums antal, storlek och belägenhet. Mot bakgrund av planen får man sedan successivt ta ställning till vilka skyddsrum som skall byggas. Skyddsrumsplan bör således för varje skyddsrumsområde innehålla uppgift om de byggnadsprojekt, som beräknas bli utförda under de närmast följande åren och som kan förväntas vara lämpliga att förena med ett skyddsrumsbyggande. Eftersom det också kan bli aktuellt att bygga skyddsrum utan samband med annat byggnadsprojekt, bör det dessutom anges i skyddsrumsplanen vilka skyddsrumslösningar av det slaget som är tänkbara inom olika skyddsrumsområden. Som exempel på sådana lösningar kan nämnas skyddsrum under gata, torg, park eller annan allmän plats. Som tidigare framhållits skall den omständigheten att vissa lägen angetts som lämpliga för tillkommande skyddsrum inte hindra att skyddsrumsbyggnadsskyldigheten knyts till andra byggnadsprojekt.

Närmare anvisningar om skyddsrumsplaner bör meddelas av Konungen eller efter Konungens bemyndigande av civilförsvarsstyrelsen. Anvisningarna måste vara tillgängliga snarast efter det att de av utredningen föreslagna ändringarna i civilförsvarslagens och civilförsvarskungörelsens skyddsrumsbestämmelser utfärdats så att skyddsrumsplaneringen kan komma igång snabbt och skyddsrumsplaner vara antagna och fastställda, när ändringarna något år senare träder i kraft. Utredningen föreslår att anvisningarna grundas på resultaten av en detaljerad provplanläggning av en eller ett par lämpliga skyddsrumsorter.

När det gäller skyddsrumsplanens utformning anser utredningen att det inte finns anledning att nu göra några ingående överväganden. För utredningen framstår det dock som lämpligt att låta planen bestå av en allmän del, som innefattar karta över skyddsrumsortens gränser och indelning i skyddsrumsområden, samt en speciell del, som innehåller ett uppslag för varje skyddsrumsområde.

9.8 *Planläggningsgången*

9.8.1 Skyddsrumsplanen upprättas

Skyddsrumsplaneringen bör enligt utredningens mening vara en kommunal angelägenhet. Den kännedom om ortens befintliga och planerade bebyggelse, som krävs för att genomföra en planering av den art som utredningen föreslår, finns nämligen bara representerad inom den kommunala organisationen. Utredningen föreslår därför att skyddsrumsplan skall upprättas genom kommunens försorg.

Fråga uppkommer därefter vilket kommunalt organ som skall anförtros att göra upp förslag till skyddsrumsplan. Mycket talar givetvis för att uppgiften skall läggas på byggnadsnämnden som onekligen har den bästa kännedomen om ortens bebyggelse och dessutom störst förutsättningar att sörja för samordningen mellan skyddsrumsplaneringen och bebyggelseplaneringen. Enligt utredningens mening bör dock en

sektorplanering av den typ som föreslås här inte ankomma på byggnadsnämnden utan på det fackorgan som verkar inom berörd sektor. Utredningen föreslår därför att civilförsvarsnämnden skall utses att svara för skyddsrumsplaneringen. Det bör dock ytterst ankomma på varje kommun att själv bestämma på vilket organ som uppgiften skall läggas.

Det förhållandet att civilförsvarsnämnden och inte byggnadsnämnden svarar för skyddsrumsplaneringen bör såvitt utredningen kan bedöma inte hindra att byggnadsnämndens personal tas i anspråk för uppgiften. Därigenom skapas goda förutsättningar för önskad samordning mellan skyddsrumsplaneringen och bebyggelseplaneringen. I övrigt får samordningen säkerställas genom samråd mellan de två nämnderna. I detta sammanhang vill utredningen erinra om att civilförsvarslagen öppnar möjlighet för kommunen att förordna annat kommunalt organ, t.ex. byggnadsnämnd, att tjänstgöra som civilförsvarsnämnd där det kan anses lämpligt.

Till ledning vid samordningen bör finnas anvisningar, utfärdade av civilförsvarsstyrelsen och statens planverk i samråd.

Ett betydelsefullt skäl för att lägga skyddsrumsplaneringen på civilförsvarsnämnden är givetvis att denna nämnd är det kommunala organ som har störst förutsättningar att bevaka de civilförsvarsmässiga intressen som måste beaktas, när en skyddsrumsplan upprättas. Det kan dock inte begäras att nämnden skall kunna fullgöra denna uppgift på ett tillfredsställande sätt utan bistånd av länsstyrelsens civilförsvarsexperter. Skyddsrumsplan bör därför utarbetas av civilförsvarsnämnden i nära kontakt med länsstyrelsen, som bl a lämnar upplysningar om de skyddstaktiska krav som bör iakttas i planeringsarbetet.

9.8.2 Skyddsrumsplanen antas

Sedan en skyddsrumsplan upprättats, bör den i princip antas av kommunfullmäktige. Enligt utredningens mening bör dock fullmäktige kunna uppdra åt civilförsvarsnämnden att anta skyddsrumsplan i den mån så anses lämpligt. Fullmäktige bör alltid förbehålla sig prövningen av särskilt betydelsefulla frågor. Sådana frågor kan t ex avse skyddsrumsortens avgränsning eller indelning i skyddsrumsområden.

9.8.3 Skyddsrumsplanen fastställs

Den statliga kontrollen över skyddsrumsplaneringen bör enligt utredningens mening bl a ske genom att skyddsrumsplan underställs länsstyrelsen för prövning och fastställelse. Fastställelseprövningen behöver dock inte omfatta planen i dess helhet. Endast följande moment bör fastställas av länsstyrelsen, nämligen skyddsrumsortens avgränsning, dess indelning i skyddsrumsområden samt skyddsrumsbehovet d v s det antal skyddsrumsplatser som skall finnas inom varje skyddsrumsområde. I övrigt förutsätter utredningen att länsstyrelsen följer skyddsrumsplaneringen som ett led i den allmänna tillsynen över civilförsvaret i länet.

9.8.4 Skyddsrumsplanen revideras

Skyddsrumsplanen bör regelbundet ses över och om så visar sig erforderligt justeras. Härutöver bör den revideras om de förutsättningar på vilka planen bygger ändras i något väsentligt hänseende.

För ändring av skyddsrumsplan bör samma ordning gälla som för planens upprättande. Förslag till ändringar bör således utarbetas av civilförsvarsnämnden. Den ändrade planen bör därefter antas av kommunfullmäktige eller civilförsvarsnämnden. Avser ändringen förhållande, som skall fastställas av länsstyrelsen, måste den ändrade planen också underställas länsstyrelsens prövning.

10 Finansiering

10.1 *Skyddsrumsavgifter*

10.1.1 Avgiftspliktiga byggnadsprojekt

Skyddsrumsutredningen har i kapitel 7 redovisat sin principiella syn på frågan hur skyddsrumsbyggandet bör finansieras. Den lösning på finansieringsfrågan som utredningen stannat för innebär att ett kollektivt ansvar för skyddsrumskostnaderna läggs på fastighetsägarna i skyddsrumsorterna. Utredningen föreslår att kostnaderna skall tas ut av fastighetsägarna i form av skyddsrumsavgifter, som betalas i samband med att nya byggnader uppförs inom områden där skyddsrum skall anordnas.

I princip bör skyddsrumskostnaderna enligt utredningens mening bestridas av ägarna till de byggnader och anläggningar, vilkas skyddsrumsbehov tillgodoses, d. v. s. alla byggnader och anläggningar, som är belägna inom skyddsrumsområde och där det vanligen vistas människor. För alla sådana byggnader och anläggningar bör således skyddsrumsavgift betalas. I stor utsträckning är det fråga om samma slag av byggnader och anläggningar, som fastighetsägarna enligt gällande bestämmelser skall förse med enskilda skyddsrum. Med det system av regler för skyddsrumsbyggandet som utredningen föreslår är det dock möjligt att slopa den begränsning till viss storlek, som nu gäller beträffande en del typer av byggnader och anläggningar. Dessa begränsningar synes vara nödvändiga så länge det gäller en skyldighet att förse byggnaden resp. anläggningen med skyddsrum. När det är fråga om att erlägga skyddsrumsavgift finns inga praktiska skäl som behöver leda till motsvarande begränsningar.

Utredningen föreslår således att skyddsrumsavgift skall betalas för industriell anläggning även om denna inte når upp till den nu angivna storleksgränsen att — själv eller tillsammans med andra närbelägna industriella anläggningar — regelmässigt sysselsätta minst 25 personer samtidigt. Med industriell anläggning bör vidare jämställas hantverkslokal. Beträffande anläggningar som inrymmer undervisnings- eller vårdanstalter eller hotell eller pensionat bör inte heller den nuvarande begränsningen till sådana som är avsedda för minst 25 personer gälla i fortsättningen. Det finns inte heller någon anledning att göra undantag för en- och tvåvåningsbyggnader som är avsedda för bostads-, kontors- och affärsändamål. Enligt utredningens mening bör skyddsrumsavgift betalas också för barnstugor, som nu är undantagna från skyddsrumsbyggnadsplikt. Genom utredningens förslag uppnås full överensstämmelse mellan avgiftspliktiga byggnader och anläggningar, på den ena sidan, och på den andra sådana byggnader och anläggningar, vilkas uppskattade skyddsrumsbehov skall läggas till grund för beräkningen av det områdesvisa skyddsrumsbehov som enligt utredningens förslag skall vara dimensionerande för skyddsrumsbyggandet.

Utredningen föreslår att skyddsrumsavgift skall erläggas för följande byggnader och anläggningar:

- hamnar, flygplatser, järnvägsstationer och därmed jämförliga anläggningar, som är av vikt för den allmänna samfärdseln;

- anläggningar och byggnader för industri- och hantverksändamål;
- anläggningar och byggnader som inrymmer undervisnings- och vårdanstalter eller hotell eller pensionat;
- byggnader, som helt eller delvis är avsedda för bostads-, kontors- och affärsändamål; samt
- andra anläggningar och byggnader, om länsstyrelsen finner det skäligt med hänsyn till anläggningens eller byggnadens beskaffenhet.

De fyra första punkterna i denna beskrivning över avgiftspliktiga byggnader och anläggningar torde i stort sett täcka alla byggnader och anläggningar där människor vanligen vistas och för vilka skyddsrumsavgift därför bör betalas. Emellertid bör det enligt utredningens mening finnas möjligheter att efter särskild prövning ta ut avgift också för andra kategorier av byggnader och anläggningar än dem som nämns i dessa punkter och där det vistas människor i en omfattning som föranleder skyddsrumsbehov. Prövningen föreslås ankomma på länsstyrelsen enligt sista punkten i beskrivningen. Vid prövningen bör beaktas att länsstyrelsen med stöd av 39 § tredje stycket civilförsvarslagen kan förordna om förbud mot att använda samlingslokal under krig. För sådana lokaler bör skyddsrumsavgift inte tas ut.

Skyddsrumsavgift bör i princip tas ut endast en gång för varje byggnad och anläggning. Enligt utredningens mening bör avgiften betalas i samband med att byggnaden eller anläggningen uppförs. Avgiften kan därigenom gå in i produktionskostnaden och finansieras på samma sätt som denna.

Statsbidrag utgår f n till enskilda skyddsrum i undervisningsanstalter och trafikanläggningar. Enligt utredningens förslag skall avgift tas ut även för sådana anläggningar och byggnader. Utredningen har inte funnit skäl föreslå någon ändring när det gäller statsbidrag till kostnaderna för att tillgodose ifrågavarande skyddsbehov.

Vad som sagts om uppförande av ny byggnad eller anläggning bör också gälla vissa åtgärder, som vidtas med befintlig byggnad eller anläggning, i den mån åtgärderna medför att ett ökat antal människor kan beräknas regelmässigt vistas inom byggnaden eller anläggningen d v s att byggnadens eller anläggningens skyddsrumsbehov ökas. Med uppförande av helt ny byggnad eller anläggning bör således enligt utredningens mening jämställas

a) till- eller påbyggnad av befintlig byggnad eller anläggning;

b) ombyggnad av befintlig byggnad eller anläggning; samt

c) inredande helt eller delvis av befintlig byggnad eller anläggning till väsentligen annat ändamål än det vartill byggnaden eller anläggningen förut varit använd.

I samband med att sådan åtgärd vidtas bör skyddsrumsavgift tas ut. Avgiften bör därvid som regel beräknas på den ökning av skyddsrumsbehovet vid byggnaden eller anläggningen som åtgärden medför. Från denna regel bör dock undantag göras för ombyggnad, som är av så genomgripande beskaffenhet att byggnadens återstående livslängd blir jämförlig med nyuppförda byggnaders. I sådana fall bör skyddsrumsavgiften beräknas efter samma regler som gäller vid nybyggnad. Skälet härtill är att skyddsrummen liksom andra byggnader har en begränsad livslängd och att skyddsrumsbeståndet därför måste förnyas successivt. Den avgift som betalas när en byggnad uppförs bör rimligen endast vara avsedd att täcka kostnaden för att anordna skyddsrum under byggnadens beräknade livslängd. Om byggnadens livslängd senare förlängs genom ombyggnadsåtgärder som är så omfattande att byggnaden kan beräknas stå kvar lika länge som en samtidig nyuppförd byggnad, bör ny skyddsrumsavgift tas ut som är beräknad efter den ombyggda byggnadens hela skyddsrumsbehov.

Utredningen vill i detta sammanhang peka på utvecklingen under de senaste åren när det gäller sanering av äldre bebyggelse. Tidigare har saneringen huvudsakligen skett genom att äldre byggnader rivits och ersatts med nya. Saneringen har emellertid allt mer fått formen av omfattande restau-

rerings- och moderniseringsarbeten i äldre byggnader. Utvecklingen anses enligt saneringsutredningens betänkande »Sanering I» (SOU 1971: 64) böra understödjas på olika sätt. Bl a föreslår saneringsutredningen att amorteringstiden för statliga ombyggnadslån skall förlängas. Förslaget grundas på samma bedömning som skyddsrumsutredningen nyss gett uttryck åt, nämligen att den återstående livslängden för byggnader som saneras på detta sätt kommer att närma sig livslängden för nyuppförda byggnader.

Saneringsverksamhet av det slag som nu angetts kan inte minst förväntas i de 14 större tätorters inneområden, där det sedan flera år inte anordnas några skyddsrum och där bristen på skyddsrum därför är stor. Om denna brist på sikt skall kunna minskas räcker det enligt utredningens mening inte med skyldighet att betala skyddsrumsavgifter i samband med att nya byggnader uppförs eller att sådana åtgärder vidtas med befintliga byggnader att deras skyddsrumsbehov ökas. När äldre byggnader saneras på ett sådant sätt att de får en återstående brukningstid av ungefär samma längd som helt nya byggnader, måste man ta ut avgifter som beräknas på byggnadernas totala skyddsrumsbehov.

Vad nu sagts om skyldighet att betala skyddsrumsavgift, i andra fall än när det gäller helt ny byggnad, bör enligt utredningens mening inte tillämpas i den mån det finns skyddsrum i byggnaden, som anordnats som enskilt skyddsrum enligt gällande bestämmelser och som täcker det behov som föreslås ligga till grund för beräkningen av skyddsrumsavgiften. När t ex en byggnad byggs till på ett sådant sätt att byggnadens skyddsrumsbehov ökas, kan det inte vara rimligt att ta ut skyddsrumsavgift, beräknad efter ökningen av behovet, om fastighetsägaren redan bekostat ett skyddsrum, som täcker hela det ökade behovet. Detsamma kan sägas om sanering av en byggnad vars hela skyddsrumsbehov täcks av ett befintligt skyddsrum som fastighetsägaren bekostat enligt gällande bestämmelser om enskilda skyddsrum.

Även i andra fall än de nu nämnda kan det visa sig vara skäligt att helt eller delvis befria en fastighetsägare från skyldigheten att betala skyddsrumsavgift. Utredningen föreslår därför att länsstyrelsen skall ges befogenhet att meddela sådan befrielse enligt anvisningar av civilförsvarsstyrelsen.

10.1.2 Grunder för beräkning av skyddsrumsavgift

Som utredningen nyss framhållit bör skyddsrumskostnaderna i princip bestridas av ägarna till alla i skyddsrumsorter belägna byggnader och anläggningar, vid vilka det vanligen vistas människor. Det är samma byggnader och anläggningar vilkas uppskattade skyddsrumsbehov föreslås ligga till grund för beräkningen av det områdesvisa skyddsrumsbehov som enligt vad utredningen föreslår i kapitel 9 skall vara dimensionerande för skyddsrumsbyggandet. För varje sådan byggnad och anläggning beräknas skyddsrumsbehovet efter normer, som grundas på allmängiltiga och överslagsmässiga uppskattningar av hur många personer, som kan tänkas regelmässigt vistas vid olika typer av byggnader och anläggningar. I princip skall det för varje slag av byggnad och anläggning finnas två normer, av vilka en avser antalet personer, som vanligen vistas där om dagen, och en det motsvarande antalet för natten. För varje byggnad och anläggning beräknas således dels dagbefolkningen och dels nattbefolkningen.

Avgiften för en byggnad eller anläggning bör stå i viss relation till det antal personer för vilka det uppskattas föreligga skyddsbehov. Avgiften bör därför bestämmas på grundval av dels nu nämnda antal personer, dels kostnaderna för att anlägga och underhålla en skyddsrumsplats.

Enligt utredningens mening bör normerna för beräkningen av skyddsbehovet vid olika typer av byggnader och anläggningar, också vara utgångspunkt för beräkningen av det personantal som skall ligga till grund för den avgift, som skall betalas för byggnaden eller anläggningen. Detta inne-

bär dock inte att avgiften alltid skall beräknas på samma antal personer som lagts till grund för behovsberäkningen. Om ett avgiftspliktigt byggnadsprojekt avviker från vad som förutsattes när skyddsrumsbehovet beräknades skall naturligtvis det aktuella utförandet vara utslagsgivande för avgiftsberäkningen. Är avvikelsen betydande bör givetvis behovsberäkningen omprövas för området ifråga.

Antalet avgiftspliktiga personer för varje byggnad och anläggning kan i allmänhet beräknas motsvara det största antalet av dagbefolkningen respektive nattbefolkningen till vilka skyddsrumsbehovet vid byggnaden eller anläggningen uppskattas. När det gäller byggnader eller anläggningar i vilka det finns både lokaler som till övervägande del används om dagen och lokaler som mest används på natten, bör dock ett annat betraktelsesätt läggas till grund för beräkningen. Om t ex en byggnad inrymmer såväl bostäder som kontorslokaler, bör skyddsrumsavgiften för byggnaden beräknas på summan av det antal personer som utgör nattbefolkningen i bostäderna och det antal personer som utgör dagbefolkningen i kontorslokalerna. Det huvudsakliga skälet till detta utredningens ställningstagande är de skillnader i avgiftshänseende som uppkommer om avgiften för hela byggnaden eller anläggningen beräknas på endera av dagbefolkningen eller nattbefolkningen. Med en sådan beräkningsmetod skulle nämligen skyddsrumsavgiften bli större när lokaler av båda kategorierna fördelas på flera byggnader eller anläggningar än när samma lokaler inryms i en enda byggnad eller anläggning. En följd härav skulle bli att större byggnadsprojekt med blandat användningssätt allmänt sett belastas med förhållandevis lägre skyddsrumsavgifter än flera mindre projekt som sammanlagt har samma användning. En sådan effekt motiveras inte av något intresse som skyddsrumsutredningen har att beakta. Vad utredningen strävar efter är en rättvis fördelning av skyddsrumskostnaderna.

Det bör observeras att utredningens förslag inte innebär någon utvidgning av den skyldighet att bekosta skyddsrum som för närvarande åvilar den som uppför en byggnad eller anläggning i vilken båda kategorierna av lokaler är representerade. Enligt gällande bestämmelser skall nämligen i en sådan byggnad anordnas skyddsrum vars storlek bestäms av det sammanlagda utrymmesbehovet för dagbefolkningen i lokaler som huvudsakligen används om dagen och för nattbefolkningen i lokaler där flest människor vistas på natten.

För varje avgiftspliktigt byggnadsprojekt bestäms således ett visst antal personer som skall ligga till grund för beräkningen av skyddsrumsavgiften. För varje person skall enligt utredningens mening betalas ett belopp, som fastställs med utgångspunkt i normalkostnaden för att anordna en skyddsrumsplats. Utredningen återkommer senare till den närmare innebörden av normalkostnadsbegreppet. Här skall endast sägas att normalkostnaden utgör den schablonmässiga ersättning som enligt utredningens förslag skall utgå för varje anordnad skyddsrumsplats och varierar med byggnadskostnaderna på olika orter. Eftersom summan av skyddsrumsavgifterna inom en kommun i princip skall motsvara de sammanlagda ersättningar som utgår till dem som anordnar skyddsrum i kommunen faller det sig naturligt att sätta det belopp som enligt vad nyss sagt skall ligga till grund för beräkningen av skyddsrumsavgifter, i relation till normalkostnaden för att anordna en skyddsrumsplats. Det nämnda beloppet och normalkostnaden är dock inte avsedda att sammanfalla. Skyddsrumsavgifter skall nämligen tas ut för ett åtskilligt större antal personer än erforderligt antal skyddsrumsplatser. På grund härav blir beloppet mindre än normalkostnaden. Skillnaden beror på den minskning av antalet skyddsrumsplatser som uppnås genom att behovet beräknas områdesvis och på att värnpliktiga m fl frånräknas när behovet bestäms.

Om metoden att beräkna skyddsrumsavgift utformas på det sätt som nu angetts kommer alla avgiftspliktiga att få del av de besparingar som uppnås genom att behovet beräknas områdesvis och genom att värnpliktiga m fl till viss del alltid frånräknas

när antalet platser bestäms. Det speciellt stora eller speciellt ringa skyddsbehov som kan föreligga vid vissa typer av byggnader eller anläggningar, t ex ålderdomshem och universitet, skall, som framgått av kapitel 9, beaktas när man bestämmer det antal personer för vilka skydd skall beredas. Då den angivna metoden för avgiftsberäkning innebär att avgiften i dessa fall ställs i relation till nyss nämnda antal personer kommer dessa speciella omständigheter inte att påverka avgiftsnivån i allmänhet utan belasta respektive tillgodoräknas innehavaren av dylika byggnader eller anläggningar. Metoden innebär således en rättvis fördelning av skyddsrumskostnaderna.

Det belopp, som läggs till grund för beräkningen av skyddsrumsavgifter i en kommun, bör anges som en del — lämpligen viss procent — av normalkostnaden för att anordna en skyddsrumsplats i samma kommun. Med hänsyn till förekommande skillnader i fråga om uppnådd bonus och tillgången på skyddsrumsplatser i förhållande till behovet kommer procentsatsen att variera från kommun till kommun. Procentsatsen bör enligt utredningens mening bestämmas av länsstyrelsen efter förslag av kommunalfullmäktige. Anvisningar som kan tjäna till ledning vid bestämmandet bör meddelas av civilförsvarsstyrelsen.

10.1.3 Skyddsrumsavgiftens bestämmande och erläggande

För varje avgiftspliktigt byggnadsprojekt bör skyddsrumsavgiften räknas fram av civilförsvarsnämnden. Eftersom byggnadsprojekten i allmänhet kräver byggnadslov är det lämpligt att avgiftsfrågan tas upp i samband med prövningen av ansökan om sådant lov. När det gäller byggnadsprojekt, som utförs för statens eller landstingets räkning och som därför inte kräver byggnadslov, bör avgiftsfrågan prövas i anslutning till den anmälan av projektet som enligt 66 § byggnadsstadgan skall göras hos byggnadsnämnden. Civilförsvarsnämndens och byggnadsnämndens prövning av ett byggnadsprojekt bör samordnas på lämpligt sätt.

I fråga om tidpunkten för skyddsrumsavgiftens erläggande har utredningen övervägt om det inte bör föreskrivas att byggnadslov inte får meddelas förrän avgift betalats för byggnadsprojektet. Eftersom byggnadslovet är giltigt under två år kan det dock ofta förflyta avsevärd tid mellan den dag då lov beviljas och den dag då byggnadsarbetena påbörjas. Utredningen föreslår därför att det i stället föreskrivs att byggnadslov inte får utnyttjas förrän skyddsrumsavgiften betalats.

Skyddsrumsavgiften för ett byggnadsprojekt skall således enligt utredningens mening betalas innan projektet påbörjas. Avgiften får därför räknas in i projektets övriga initialkostnader och i finansieringshänseende behandlas på samma sätt som de. Hänsyn bör sålunda tas till skyddsrumsavgiften när byggnadskreditivets storlek bestäms. Avgiften bör också ingå i det statliga låneunderlaget. Enligt uppgift som utredningen under hand inhämtat från bostadsstyrelsen låter sig detta väl göra när det gäller statlig belåning av bostadshus.

Skyddsrumsutredningen har vidare övervägt om inte fastighetsägare, som åläggs att mot ersättning anordna skyddsrum i samband med visst byggnadsprojekt, bör ha rätt att få anstånd med betalningen av skyddsrumsavgiften för projektet till dess ersättningen — genom skyddsrummets färdigställande eller eljest — förfallit till betalning och avgiften kan avräknas mot ersättningen. Möjligheterna att tillgodogöra sig räntevinster genom sådant anstånd kommer emellertid att variera högst väsentligt och kan därför inte beaktas när man bestämmer den normalkostnad för att anordna en skyddsrumsplats, som föreslås ligga till grund för beräkningen av ersättningen. Med hänsyn härtill och eftersom den ifrågasatta ordningen med särskild anståndsprövning och särskilt avräkningsförfarande innebär administrativ belastning har utredningen avvisat tanken.

9—22144

10.2 *Skyddsrumsavgifternas användning*

10.2.1 Avgifternas redovisning

Skyddsrumsutredningen föreslår som framhållits i kapitel 7 att skyddsrumsavgifterna skall erläggas till kommunen. Av avgifterna bör kommunen ha rätt att tillgodoräkna sig viss mindre del för administrationskostnader. I övrigt skall avgifterna användas till ersättningar åt fastighetsägare som anordnar skyddsrum eller till att täcka kostnader som uppkommer för kommunen genom skyddsrumsbyggen i egen regi.

Influtna skyddsrumsavgifter bör hos kommunen redovisas på sådant sätt att det lätt kan konstateras hur mycket som är tillgängligt för skyddsrumsbyggande. Efter samråd under hand med Svenska kommunförbundet föreslår utredningen att avgifterna bokförs på ett särskilt konto bland kommunens rörliga tillgångar och skulder i den av förbundet rekommenderade normalkontoplanen (K-planen). Kontot kan lämpligen kallas »Förmedlade skyddsrumsavgifter». Den del av avgifterna som avses täcka kommunens administrationskostnader avskiljs och tillförs kommunens driftbudget. Ränta på innestående och förskotterade medel på kontot bör tillföras respektive belastas kontot. Härigenom kommer kontot att vid varje tillfälle utvisa kommunens fordran respektive skuld för reglering av skyddsrumskostnader.

10.2.2 Avgifternas användning för olika ändamål

Genom skyddsrumsplaneringen bestäms som utredningen utvecklat i kapitel 9 hur många skyddsrumsplatser som skall anordnas inom varje skyddsrumsområde. Detta nybyggnadsbehov skall kommunen så långt möjligt tillgodose med utnyttjande av tillgängliga skyddsrumsavgifter. I princip skall avgifterna — med undantag för den del som avses täcka kommunens administrationskostnader — i sin helhet användas för att bekosta skyddsrumsbyggen. Emellertid kan avgifterna alternativt användas till modernisering av äldre skyddsrum. Detta användningssätt måste dock betecknas som undantagsföreteelse.

Som utredningen framhållit i kapitel 7 bör kommunen ha stor frihet när det gäller valet av skyddsrumslösningar. Kommunen måste dock alltid sträva efter de lösningar, som är mest fördelaktiga från civilförsvarstaktiska och ekonomiska synpunkter. Med hänsyn till betydelsen av att skyddsrummen får ekonomiskt fördelaktiga användningssätt i fred torde den bästa lösningen i allmänhet vara att anordna skyddsrum i anslutning till andra byggnadsprojekt och därvid utnyttja lokal som är avsedd för bestämd fredsanvändning. Om byggnadsprojektet utförs för statlig, kommunal eller enskild räkning bör inte få påverka valet av skyddsrumslösning. Oavsett vem som är byggherre bör denne vara skyldig att anordna skyddsrum enligt civilförsvarsnämndens beslut. Även i ersättningshänseende skall olika kategorier av byggherrar behandlas lika. När skyddsrum anordnas i kommunen tillhörig byggnad får kommunen inte tillgodoräkna sig ersättning av skyddsrumsmedlen efter frikostigare regler än dem som gäller för andra kategorier av byggherrar.

Självfallet är det inte alltid som den bästa lösningen av skyddsrumsfrågan är att anordna skyddsrum i anslutning till annat byggnadsprojekt. Det kan mycket väl visa sig vara mest fördelaktigt t ex att bygga ett friliggande skyddsrum under gata, torg, park eller annan allmän plats. Sådant skyddsrum bör anordnas av kommun, som därvid bör tillgodoräknas ersättning efter samma regler som gäller för övrigt skyddsrumsbyggande.

10.2.3 Ersättning för skyddsrumskostnad

Den som enligt åläggande av civilförsvarsnämnden anordnar ett skyddsrum bör givetvis ha ersättning för de kostnader som skyddsrummet åsamkar honom. Emellertid möter det stora svårigheter att beräkna skyddsrumskostnaderna. Eftersom skydds-

rum som regel skall anordnas i samband med annat byggnadsprojekt måste kostnaderna för skyddsrummet — eller skyddsrumsfunktionen, där denna »byggs in» i lokal som är programmerad för annan användning — urskiljas bland de andra kostnaderna för projektet. Det kan därvid alltid diskuteras vilka kostnader som skall tillskrivas skyddsrummet (skyddsrumsfunktionen).

I princip torde begreppet skyddsrumskostnader i sådana fall kunna definieras som merkostnaderna för att fullgöra ålagd skyddsrumsbyggnadsskyldighet d.v.s skillnaden mellan kostnaderna för det aktuella byggnadsprojektet planerat och utfört med skyddsrum och kostnaderna för samma proprojekt utan skyddsrum. I förekommande fall skall i merkostnaderna räknas in i kapitaliserade värdet av den förlust av intäkter som kan uppkomma genom att skyddsrumsfunktionen »byggts in» i viss lokal med påföljd att denna inte kan utnyttjas på samma sätt som annars varit möjligt (intrångsersättning).

Erfarenheten visar att sålunda definierade skyddsrumskostnader inte kan beräknas entydigt. Alltför många svårbedömbara faktorer påverkar slutresultatet och ger anledning till tveksamhet såväl när kostnaderna skall ersättas på basis av uppskattade kostnader som när ersättning skall grundas på försök att redovisa skyddsrumskostnaderna åtskilda från övriga kostnader för projektet.

Även när skyddsrum byggs helt utan samband med annat byggnadsprojekt är det svårt att bestämma skyddsrumskostnaderna. Problemen orsakas i sådana fall av svårigheterna att entydigt värdera skyddsrummens fredsanvändning.

Skyddsrumsutredningen — som strävat efter att finna en ordning för skyddsrummens finansiering som är enkel och praktisk och orsakar det allmänna så små administrationskostnader som möjligt — har tagit konsekvenserna av de påvisade svårigheterna att i varje enskilt fall fastställa skyddsrumskostnaderna med tillfredsställande exakthet och föreslår att ersättningar för skyddsrumskostnader skall utgå med schablonberäknade belopp. I princip bör ersättningen för ett skyddsrum enligt utredningens mening motsvara produkten av antalet platser i skyddsrummet och den uppskattade normalkostnaden för att anordna en skyddsrumsplats. Normalkostnaden bör fastställas av civilförsvarsstyrelsen för varje kommun där skyddsrum skall anordnas. Beräkningen av normalkostnaden bör ske med beaktande av byggnadskostnadernas geografiska variationer. Till grund för beräkningen kan lämpligen läggas de ortskoefficienter, som tillämpas vid beräkningen av statliga bostadslån. Innan civilförsvarsstyrelsen fastställer normalkostnaden bör därför samråd tas med bostadsstyrelsen. Normalkostnaden bör omprövas regelbundet och anpassas till byggnadskostnadernas utveckling.

Utredningen har övervägt möjligheten att arbeta med normalkostnader av flera klasser som är tillämpliga på olika typer av skyddsrumsbyggen. En sådan klassindelning strider dock mot önskemålet om enkla administrativa rutiner. Utredningen har därför inte funnit denna väg framkomlig.

I normalkostnaden bör utöver anläggningskostnaden inräknas ett engångsbelopp, avsett att utgöra skälig ersättning för skyddsrummets framtida vård och underhåll. Utredningen anser att ersättningen kan begränsas till 10 à 20 kronor per skyddsrumsplats.

Enligt utredningens mening är det viktigt att normalkostnaden inte bestäms till ett så lågt belopp att det genomgående anses vara en svår ekonomisk belastning att bli ålagd att anordna ett skyddsrum. En negativ inställning till skyddsrumsbyggandet från de byggandes sida skulle med säkerhet tynga det administrativa förfarandet. Det är då bättre att acceptera att det för en del fall kan bli ekonomiskt fördelaktigt att bygga skyddsrum. Denna möjlighet bör vara en värdefull stimulans för byggherrarna att tillsammans med civilförsvarsnämnden komma fram till de mest fördelaktiga skyddsrumslösningarna.

Det torde dock inte kunna undvikas att den schablonmässiga ersättningsform som utredningen föreslår medför att anordnandet

av skyddsrum också kan innebära en ekonomisk belastning. I sådana fall där det inte är möjligt att finna ekonomiskt fördelaktiga skyddsrumslösningar kan de fastighetsägare som åläggs anordna skyddsrum bli oskäligt betungade. Med hänsyn till sådana fall bör det enligt utredningens mening finnas en möjlighet att få ersättning enligt generösare regler än dem som tillämpas normalt. Utredningen föreslår därför att högre ersättning än annars skall kunna utgå om synnerliga skäl finns för det. Med synnerliga skäl bör avses att kostnaderna för skyddsrummet väsentligt överstiger den ersättning som erhållits om beräkningen grundats på normalkostnaden. Prövningen härav bör ankomma på länsstyrelsen. Ytterst är det fråga om en skälighetsprövning. Bl. a. bör beaktas om fastighetsägaren kunnat påverka kostnaderna på ett avgörande sätt.

Ersättningar till dem som åläggs anordna skyddsrum bör i normala fall beräknas av civilförsvarsnämnden. Enligt utredningens mening bör ersättningen betalas ut först när skyddsrummet är avsynat och godkänt av byggnadsnämnden. Under byggnadstiden får skyddsrumskostnaderna liksom övriga byggnadskostnader finansieras med sedvanligt byggnadskreditiv. En följd härav är att kreditivkostnaderna bör beaktas när normalkostnaden bestäms.

10.3 *Kostnadsmässiga konsekvenser av utredningens förslag*

Som tidigare framhållits ingår det inte i utredningens uppdrag att ta ställning till omfattningen av det framtida skyddsrumsbyggandet och inte heller att ange var skyddsrum bör byggas eller vilka skyddstekniska eller skyddstaktiska krav som bör ställas upp. På utredningen ankommer i stället att lägga fram förslag om de ändringar i författningar och administrativa bestämmelser som behövs för att kunna genomföra de beslut beträffande skyddsrumsbyggandet som statsmakterna fattar på grundval av civilförsvarsstyrelsens perspektivplan och försvarsutredningens betänkande. Enligt direktiven skall utredningen också undersöka hur skyddsrumsbyggandet tillräckligt tidigt skall kunna planeras in i bebyggelseplaneringen, samt pröva förutsättningarna för större frihet vid val av skyddsrumslösningar än vad gällande bestämmelser medger.

Med hänsyn till karaktären av utredningens uppdrag kan utredningen självfallet inte redovisa vilka totala kostnader som ett skyddsrumbyggande enligt utredningens förslag skulle betinga. Utredningen får nöja sig med att söka belysa de kostnadsmässiga konsekvenserna av förslagen, ställda i relation till den nuvarande ordningen. Jämförelsen grundas på de utgångspunkter som utredningen fixerat för utredningsarbetet på grundval av uttalanden i perspektivplanen, försvarsutredningens betänkande och prop. 1972: 75 (se kapitel 6). Bl. a. förutsätter utredningen att skyddsrum i fortsättningen skall anordnas även i de större tätorternas inneområden och i låghusbebyggelse — förändringar som har en kostnadshöjande effekt.

Enligt utredningens mening innebär det nu framlagda förslaget en effektivare användning av de resurser som avdelas för skyddsrumsbyggande. Utredningens olika förslag har också i allt väsentligt en kostnadsbesparande effekt. Av betydelse är i detta sammanhang

- att skyddsrumsbehovet skall beräknas områdesvis med beaktande av att närliggande byggnader av olika slag, t. ex. bostadshus och byggnader som huvudsakligen inrymmer arbetslokaler, medför störst behov av skyddsrum under olika tider på dygnet och därför delvis kan få sina skyddsrumsbehov tillgodosedda genom samma skyddsrumsutrymme,
- att skyddsrumsbehovet skall beräknas med beaktande av den förväntade befolkningsutglesningen som erfarenhetsmässigt uppkommer inom varje bostadsområde,
- att skyddsrumsbehovet skall beräknas med avdrag för värnpliktiga och annan inom totalförsvaret krigsplacerad personal,
- att skyddsrummens nuvarande bundenhet vid enskilda byggnader och anläggningar skall lösas upp och ett friare val av skyddsrumslösningar medges,

- att överskott på utrymme i befintliga skyddsrum skall tillvaratas så att nybyggnadsbehovet i berörda skyddsrumsområden därigenom minskar.

När det gäller att värdera den kostnadsbesparande effekten av dessa förslag saknar utredningen underlag för närmare precisering. Visserligen ger de studier och den provplanläggning som utredningen redovisat i kapitel 8 en ganska god bild av förslagens betydelse. För att kostnadsbesparingarna skall kunna uppskattas med tillräcklig säkerhet krävs emellertid mer allmängiltiga undersökningar, som dessutom bör vara grundade på erfarenheter av skyddsrumsbyggande enligt utredningens förslag. Utredningen har därför valt att med ledning av nämnda studier och provplanläggning belysa förslagens kostnadsmässiga konsekvenser genom ett räkneexempel som bifogas betänkandet som särskild bilaga (bilaga 5).

Räkneexemplet tar sikte på att visa effekterna av utredningens förslag för ett visst angivet år. Exemplet illustrerar därför inte effekten av framtida variationer i byggnads- och anläggningsverksamheten.

De faktiska kostnaderna för jämförelseåret 1970 utgör 270 000 skyddsrumsplatser gånger genomsnittlig kostnad per skyddsrumsplats. Kostnaden per plats har i räkneexemplet angetts till 370 kronor. Härigenom kan de sammanlagda kostnaderna för 1970 beräknas till 100 milj kronor.

Av räkneexemplet framgår att kostnaderna för ett skyddsrumsbyggande under år 1970 enligt nu gällande system, men utökat till att också omfatta inneområden och låghus beräknas uppgå till 148 milj kronor.

Om skydd i stället samma år hade anordnats enligt utredningens tankegångar skulle kostnaden inklusive kostnaden för skyddsrum i inneområden och låghusbebyggelse enligt räkneexemplet stannat vid 86 milj kronor.

En sådan kostnadsutveckling ligger i linje med departementschefens uttalande i prop. 1972: 75 att de totala kostnaderna för skyddsrumsbyggandet vid oförändrat hög ambitionsnivå bör kunna begränsas i förhållande till de nuvarande kostnaderna.

I detta sammanhang vill utredningen erinra om att civilförsvarsstyrelsen i perspektivplanens olika alternativ tagit hänsyn till den framtida utvecklingen beträffande bl a byggnationens omfattning och dess konsekvenser för tillkommande platsbehov. Med civilförsvarsstyrelsens beräkningar uppnås enligt alternativ, som beträffande den geografiska omfattningen av skyddsrumsplikten är närmast jämförbart med utredningens räkneexempel, i medeltal en produktion av 285 000 skyddsrumsplatser för åren 1972—87. Kostnaden härför med dagens normer för utrymmesstandarden kan beräknas till i genomsnitt 114 milj kronor per år. Om förutsättningarna för utredningens räkneexempel ändras genom att byggnationens omfattning i framtiden minskar blir, om utredningens principer tillämpas, genomsnittskostnaden per år för perioden 1972—1987 självfallet lägre än det belopp på 86 milj kronor som angetts i räkneexemplet.

Mot bakgrunden av genomförda studier och härpå grundat räkneexempel har utredningen kommit fram till den fasta övertygelsen att de kostnadsbesparande effekterna av utredningens förslag är så stora att de, med oförändrat hög ambitionsnivå beträffande skyddsrumsbyggandet, väl väger upp de kostnadsökningar som följer av att skyddsrum i fortsättningen skall anordnas i de större tätorternas inneområden och i låghusbebyggelse.

Utredningen vill även framhålla att den planering av skyddsrumsbyggandet som föreslagits inte kan utföras utan administrativa insatser såväl på central som på regional och lokal nivå. En väl genomförd planläggning är en förutsättning för att få till stånd ett rationellt skyddsrumsbyggande och för att befintliga skyddstillgångar skall kunna utnyttjas på ett riktigt sätt. Mot denna bakgrund anser utredningen att administrationskostnader av den storleksordning, som anges i räkneexemplet, är rimliga.

10.4 *Administrationskostnader*

10.4.1 Civilförsvarsstyrelsen

Utredningen föreslår i den skrivelse varigenom detta betänkande överlämnas att Kungl. Maj:t skall tillkalla en särskild skyddsrumsnämnd, som skall ha till uppgift att inför övergången till nya regler för skyddsrumsbyggandet utarbeta det omfattande anvisningsverk, som måste finnas när de nya reglerna träder i kraft. Utredningen vill i detta sammanhang understryka betydelsen av att en sådan nämnd kommer till stånd. Det är angeläget då arbetet med de ytterligare föreskrifter m. m., som erfordras för det nya skyddsrumssystemet, berör bl. a. olika departement, flera centrala myndigheter och kommunerna. Enligt utredningens mening är en särskild nämnd en lämplig organisation för ändamålet. Om detta förslag förverkligas kommer civilförsvarsstyrelsens uppgift i samband med övergången att avsevärt underlättas. Någon av själva övergångsarbetet föranledd förstärkning av civilförsvarsstyrelsens personal torde därför inte vara behövlig.

Sedan skyddsrumsnämnden upphört med sin verksamhet kan behov föreligga att förstärka civilförsvarsstyrelsen personellt. Denna fråga får emellertid bedömas senare. Utredningen vill i detta sammanhang betona vikten av att civilförsvarsstyrelsen får de resurser som behövs för att fylla uppgiften som central fackmyndighet på skyddsrumsområdet. Utredningen utgår från att civilförsvarsstyrelsen själv gör framställning om den personalförstärkning som visar sig vara nödvändig.

10.4.2 Länsstyrelserna

För handläggning av civilförsvarstekniska arbetsuppgifter finns som regel endast en befattningshavare (byrådirektör eller 1:e byråingenjör) på varje länsstyrelse. Hos länsstyrelserna i Stockholms, Malmöhus samt Göteborgs och Bohus län har dock den tekniska personalen utökats med ytterligare befattningshavare. Så har under de senaste åren skett också i ett par andra län. På Gotland handläggs de tekniska frågorna av en deltidstjänstgörande befattningshavare. Den civilförsvarstekniska personalen är i länsstyrelsernas nya organisation placerade på planeringsavdelningarnas försvarsenheter.

Länsstyrelsernas civilförsvarstekniska personal skall biträda vid planläggning av allmänna skyddsrum samt bereda ärenden angående dispenser från gällande skyddsrums- och byggnadsbestämmelser, nyttjande av skyddsrum under fred, statsbidrag till skyddsrum m. m. Till dessa uppgifter hör också att utöva den direkta övervakningen beträffande utförande, underhåll och skötsel av allmänna skyddsrum för civilförsvaret m. m. Stickprovsvis skall den tekniska personalen öva tillsyn över utförande, underhåll och skötsel av enskilda skyddsrumsanläggningar. Behandling av ärenden angående samhällsplanering, stadsanalyser för civilförsvarsändamål är ytterligare exempel på den tekniska personalens uppgifter.

Enligt utredningens förslag läggs nya arbetsuppgifter av mycket arbetskrävande natur på länsstyrelserna. Bl. a. skall länsstyrelserna fastställa skyddsrumsplaner — en uppgift som förutsätter omfattande förarbeten i nära kontakt med kommunerna som ansvarar för planernas upprättande. Denna kontakt kan vara av rådgivande, informerande eller kontrollerande art. Inom länsstyrelserna måste planfastställelsen föregås av samråd mellan de arbetsenheter, som har att medverka i ärenden som rör bebyggelseplaneringen. Länsstyrelsernas nya organisation är enligt utredningens mening väl ägnad att underlätta sådana samråd. Den typ av ärenden som skyddsrumsplaneringen representerar, kommer såvitt utredningen kan förstå, att på ett naturligt sätt falla in i planeringsavdelningens rutiner.

Det skall vidare enligt utredningens förslag ankomma på länsstyrelserna att gå kommunerna till handa med skyddsteknisk expertis bl. a. i frågor som rör skyddsrums lokalisering och utformning samt olika lokalers lämplighet som provisoriska skyddsrum. På länsstyrelserna skall också ankomma vis-

sa ärenden om skyddsrumsbyggandets finansiering. Bl. a. skall länsstyrelsen pröva framställningar från fastighetsägare som under åberopande av »synnerliga skäl» önskar få högre ersättning för utförda skyddsrum än den som normalt skall utgå.

Länsstyrelserna kommer således att få betydelsefulla uppgifter i det administrativa förfarande som utredningen föreslår. För att förslagen skall kunna genomföras i praktiken är det nödvändigt att länsstyrelsernas personella resurser förstärks. Utredningen räknar med att ytterligare en kvalificerad ingenjör då behövs vid varje normallänsstyrelse. Det totala behovet av personalförstärkning vid länsstyrelserna uppgår enligt utredningens uppskattningar till ett 30-tal personer.

10.4.3 Kommunerna

Utredningens förslag till nya regler för skyddsrumsbyggandet innebär att kommunerna åläggs nya betydelsefulla arbetsuppgifter. Som framgår av kapitel 7 föreslår utredningen att huvudansvaret för skyddsrumsbyggandets planering, genomförande och finansiering skall läggas på kommunerna. En schematisk uppställning av ansvarsfördelningen inom kommun vid handläggning av skyddsrumsärenden har fogats till betänkandet som bilaga 6.

Utredningen har strävat efter att så långt möjligt inte belasta kommunerna med några ökade kostnader. Utredningen bortser då från sådana kostnader som kommunerna har genom att de i egenskap av fastighetsägare är tvungna att betala skyddsrumsavgifter för kommunal byggnadsverksamhet inom skyddsrumsort.

Mot denna bakgrund föreslår utredningen att kommunerna skall få tillgodoräkna sig viss mindre del av influtna skyddsrumsavgifter såsom ersättning för administrationskostnader. Skyddsrumsutredningen har efter kontakt med Svenska kommunförbundet överslagsvis utgått från att kommunens ersättning i normalfallet kan beräknas uppgå till 20 kronor av det belopp, som för varje person skall betalas för olika avgiftspliktiga byggnadsprojekt. Beloppet, som skall grundas på kommunernas faktiska kostnader, bör efter hörande av kommunförbundet fastställas av Kungl. Maj:t eller myndighet som Kungl. Maj:t bestämmer.

11 Inredning och utrustning samt vård och underhåll

11.1 *Inredning och utrustning*

11.1.1 Gällande bestämmelser

Fastighetsägares skyldighet att anordna enskilt skyddsrum omfattar också anskaffning av utrustning till skyddsrummet. Den grundläggande bestämmelsen härom finns i 53 § civilförsvarslagen. I denna paragraf föreskrivs också att utrustningen skall omfatta brand- och sjukvårdsmateriel enligt anvisningar som utfärdas av civilförsvarsstyrelsen.

I civilförsvarsstyrelsens tekniska bestämmelser för normalskyddsrum anges närmare vilken inredning och utrustning som skall anskaffas till sådant skyddsrum. En strävan från styrelsens sida har varit att redan i fredstid söka åstadkomma så kompletta skyddsrum som möjligt för att därigenom begränsa de åtgärder som erfordras för att ställa skyddsrummen i ordning vid civilförsvarsberedskap. Således föreskrivs att skyddsrummen redan från början skall utrustas med all den materiel som hänger samman med skyddsrummens egentliga skyddsfunktion, såsom dörrar, ventiler, luftreningsaggregat, monterbara stödpelare och betongelement för fönsteröppningar. När det gäller skyddsrummens inredning skall torrklosetter med erforderliga skärmväggar samt vattenkärl anskaffas.

I fråga om sjukvårdsmateriel har tidigare krävts en förhållandevis omfattande utrustning. Detta krav har emellertid begränsats, så att det numera endast erfordras stödskenor för arm- och benbrott. Den brandmateriel, som skall anskaffas för ett medelstort skyddsrum (150 personer), är tre yxor, tre spadar, tre pytspumpar, tre räddningslinor samt tolv hinkar. Utöver nu nämnd utrustning skall vidare finnas en anslagstavla, fem liter kitt, diverse vanligen förekommande handverktyg (17 olika artiklar) samt receptblanketter för rekvisition av vissa apoteksvaror. Någon föreskrift om anskaffning av bänkar, sängutrustning, hyllställningar och liknande har inte utfärdats.

Vid anskaffning av utrustningen gäller, att om materiel finns inom den byggnad eller anläggning, i vilken skyddsrummet är anordnat, utrustningen inte behöver anskaffas särskilt för skyddsrummet. Som regel görs emellertid inte någon sådan prövning utan föreskriven utrustning anskaffas separat.

Enligt civilförsvarslagen (27 §) bör skyddsrum anordnas så att det kan utnyttjas under fred. I anledning härav har civilförsvarsstyrelsen föreskrivit att all löstagbar skyddsrumsmateriel, såsom monterbara pelare, dörrar, betongelement och fläktar, får monteras ner efter slutbesiktning. För att möjliggöra snabb och riktig uppmontering skall lämplig markering utföras på såväl materiel som montageplats. Lös skyddsrumsmateriel skall förvaras på betryggande sätt inom låst utrymme i skyddsrummet eller på annan lämplig plats i samma byggnad.

För att inte skyddsrummens funktionsdug-

lighet skall äventyras har civilförsvarsstyrelsen föreskrivit vissa begränsningar i rätten att fredsutnyttja skyddsrum. Sålunda får inte andra installationer göras än sådana som erfordras för skyddsrummet. I skyddsrummet får endast förvaras varor eller anordnas sådan inredning, som kan avlägsnas på kort tid. Enskilt skyddsrum skall kunna göras funktionsdugligt på 24 timmar (för befolkningsskyddsrum gäller 48 timmar).

11.1.2 1968 års departementspromemoria

Som redovisats i avsnitt 5.2 föreslogs i 1968 års departementspromemoria om normalskyddsrum åtgärder för att förse tillkommande skyddsrum med bättre ventilationsutrustning. Merkostnaderna härför uppskattades till 10 milj kr per år. Förbättringarna antogs gynnsamt påverka förutsättningarna för att vistas längre tid i skyddsrum.

11.1.3 Civilförsvarsstyrelsens perspektivplan

Som underlag för perspektivplanen har civilförsvarsstyrelsen studerat problem sammanhängande med skyddsrummens belägenhet och utnyttjandemöjlighet. I planen anges att skyddsrum antingen kan vara en form av nödbostad under krigsförhållanden, när stor risk för vapenverkan föreligger, eller också en tillflyktsplats när fara bedöms omedelbart förestående. Det senare synsättet har gällt som grund för det hittillsvarande skyddsrumsbyggandet. I det förra fallet krävs utöver gängse inredning och utrustning en viss minimistandard för att människor skall kunna bosätta sig i skyddsrummen. Sålunda behövs rimligt utrymme för sängplatser, möjligheter till viss avskildhet, toalett och tvättmöjligheter (fasta sanitära anordningar) samt drägligt klimat.

I civilförsvarets perspektivplan redovisas vidare närmare uppgifter om behovet av förvarning för att skyddsrummen skall kunna användas som tillflyktsplats efter larm samt om framtida möjligheter att erhålla tillräcklig förvarning från krigsmaktens stridsledningssystem och därmed sammanhängande kostnader. Vidare anförs bl. a. följande.

Konsekvenserna av otillräcklig förvarning är något olika i ett konventionellt krig och i ett kärnvapenkrig. Genomgående fordras emellertid att skyddsrummet i princip kan utnyttjas som bostad. Härvid är kraven på skyddsrummet störst i ett kärnvapenkrig (eller C-krig) om ingen förvarning ges. Skyddsrumsdörren måste då hållas stängd, vilket ställer särskilda krav på ventilationen i skyddsrummet. Vid ett konventionellt krig eller i övrigt om viss förvarning kan ges är begränsad in- och utpassering möjlig. Inte heller i detta fall är emellertid dagens skyddsrum lämpligt utformade. Golvytan per person är 0,75 m^2, sängar saknas och de hygieniska förhållandena är mycket primitiva (torrklosetter — brist på vatten för tvättning). Inom civilförsvarsstyrelsen övervägs att ge dem som får otillräcklig förvarning på grund av lång gångväg något bättre förhållanden så att de kan uthärda längre tids vistelse i skyddsrummet. Merkostnaden per skyddsrumsplats för att möjliggöra sådan vistelse har uppskattats till ca 200 kr. Om man räknar med att det byggs 250 000 skyddsrumsplatser per år innebär detta en merkostnad på ca 50 milj kr per år, om förvarningen förutsätts otillräcklig i hela landet. För befintliga skyddsrum kan erforderliga förbättringar knappast genomföras.

I den mån förvarningen endast tillfälligt (t ex under 1 dygn) försämras torde åtminstone i det konventionella kriget lägre krav kunna ställas på skyddsrummet. Om intensiva anfall pågår kan människor tänkas uthärda betydligt svårare förhållanden i skyddsrummet om det gäller en begränsad tid.

Sammanfattningsvis förklaras i perspektivplanen att de effekt- och kostnadsmässiga nackdelarna av otillräcklig förvarning synes vara mycket omfattande. Det synes från totalförsvarets synpunkt därför lönsamt att söka modernisera stridsledningssystemet så att dess kapacitet i vad avser förvarningstid och uthållighet svarar mot civilförsvarets behov.

11.1.4 1970 års försvarsutredning

Försvarsutredningen framhåller att användningen av skyddsrummen och därmed deras utformning och utrustning delvis är beroende av den förvarningstid som kan erhållas. Möjligheten att under alla förhållanden erhålla förvarning bedöms som osäker, även om försvarsutredningen anser att krigsmaktens stridsledningssystem bör utformas med hänsynstagande i möjlig mån till civilförsvarets behov av alarmering och att vissa organisatoriska åtgärder bör övervägas för att förbättra utnyttjandegraden i fråga om information från ledningssystemet. Försvarsutredningen anser det angeläget att åtgärder vidtas för att skyddsrummen på bästa sätt och till begränsade kostnader skall kunna anpassas till möjliga prestanda hos stridsledningssystemet och att det operativa utnyttjandet av skyddsrummen förbereds med hänsyn härtill. Försvarsutredningen anser också att frågan om framtida skyddsrums utformning i detta avseende bör studeras närmare.

11.1.5 Prop. 1972:75

Departementschefen erinrar om försvarsutredningens uttalande att det är osäkert om förvarning kan ges före flyganfall och förklarar att det enligt hans mening är ofrånkomligt att dra vissa konsekvenser av detta uttalande. Särskilt gäller detta vissa delar av landet och under väsentliga delar av ett stridsförlopp. Det finns enligt departementschefen skäl att utgå från att skyddsrummen inte under alla förhållanden kan utnyttjas på tidigare planerat sätt, d. v. s. uppsökas först vid förvarningstillfället. Användningen av skyddsrummen måste anpassas till möjliga prestanda hos stridsledningssystemet. Det innebär att skyddsrummen kan behöva tas i anspråk i viss omfattning även under mellanperioder när skenbart lugn råder under ett krig.

Departementschefen anser det vara angeläget att skyddsrummen anpassas till denna syn på utnyttjandet under olika förhållanden. Frågan om utformningen av skyddsrummen till följd härav bör studeras närmare. En riktpunkt bör härvid enligt departementschefen vara att åtgärderna kan genomföras till låga kostnader.

11.1.6 Skyddsrumsutredningen

Utredningen har förut framhållit att korta gångavstånd inte garanterar att skyddsrummen under alla förhållanden kan nås vid flyglarm. Särskilt gäller detta de grupper av befolkningen som på grund av rörelsehinder eller hög ålder har svårt att förflytta sig snabbt. Även med det gångavstånd som nu tillåts bör man därför räkna med att många människor periodvis måste använda skyddsrummen som mer eller mindre stadigvarande nödbostad. Utredningen har dragit den slutsatsen att det inte finns anledning att generellt behålla en fixerad gräns på 200 m som ett största tillåtna gångavstånd. Ett mer flexibelt betraktelsesätt bör anläggas.

Enligt departementschefens uttalande i prop. 1972:75 finns det skäl utgå från att skyddsrummen inte under alla förhållanden kan utnyttjas på tidigare planerat sätt. Skyddsrummen kan behöva tas i anspråk i viss omfattning även under mellanperioder när skenbart lugn råder under ett krig. Departementschefen anser det angeläget att skyddsrummen anpassas till denna syn på utnyttjandet under olika förhållanden. Som riktpunkt bör gälla att åtgärderna kan genomföras till låga kostnader.

Detta departementschefens uttalande har gjort att utredningen inte ansett sig kunna utgå från att skyddsrummen skall kunna användas som nödbostad av alla människor inom en riskort. Ett generellt utnyttjande av skyddsrummen som nödbostad av i princip alla kräver bl. a. större golvyta per person än vad gällande bestämmelser föreskriver. En ökning från nuvarande 0,75 m^2 till 1,0 m^2 per skyddsrumsplats, som enligt civilförsvarets perspektivplan är minimum, innebär att utrymmesbehovet i såväl befintliga som nytillkommande skyddsrum ökar med ca 30%. Härav följer självfallet vissa kostnadsökningar. Ställs dessutom krav på förbättrad in-

redning och utrustning höjs kostnaderna ytterligare. Utredningen utgår från att dessa kostnadsökningar inte kan inrymmas i de "låga kostnader", som enligt departementschefen skall vara riktpunkt, när det gäller att bestämma vilka åtgärder som skall genomföras för att anpassa skyddsrummen till den nya synen på deras utnyttjande.

En tänkbar lösning på detta problem är enligt utredningens mening — med ett visst mått av risktagande — att en del av de skyddssökande som har lätt att förflytta sig och som har korta gångavstånd till skyddsrummen uppsöker dessa vid larm. De som har längre väg till skyddsrummen eller som eljest svårligen kan förflytta sig tillräckligt snabbt har då möjlighet att uppehålla sig i skyddsrum också när flyglarmtillstånd inte råder. En sådan förändring av sättet att utnyttja skyddsrummen bör föranleda en viss omprövning av skyddsrummens inredning och utrustning. Utredningen — som enligt sina direktiv skall beakta frågor som har samband med skyddsrummens användning under krig och krigsfara — redovisar här en del synpunkter på denna fråga.

Utredningen fäster liksom civilförsvarsstyrelsen stor vikt vid att skyddsrummen inreds och utrustas redan i fredstid på ett sådant sätt, att de utan alltför tidskrävande åtgärder kan ställas iordning för skyddsrumsbruk. Detta bör dock inte leda till att ett kvalificerat fredsutnyttjande av skyddsrummen allvarligt försvåras. Eftersom väsentliga kostnadsbesparingar kan ernås om lokaler med förutbestämd fredsfunktion kombineras med skyddsrumsfunktionen är det enligt utredningens mening angeläget att olika tekniska åtgärder övervägs, som kan underlätta sådana kombinationer. Det villkor som hittills gällt för skyddsrummens fredsanvändning — att de skyddssökande på egen hand och utan tillgång till specialutrustning (lyftar, truckar m. m.) skall kunna ställa iordning sitt skyddsrum — bör emellertid enligt utredningens mening behållas. Därmed sker visserligen en viss begränsning av möjligheterna att fredsutnyttja skyddsrummen — bl. a. kan inte alltför skrymmande och tung utrustning för fredsändamål komma ifråga — men det bör ändå vara möjligt att finna ett ekonomiskt utnyttjande i fredstid av skyddsrummen.

Utredningen är angelägen framhålla betydelsen av att största möjliga uppmärksamhet ägnas åt teknisk utveckling av olika skyddsrumskomponenter. Speciellt gäller detta entrépartier samt för fredsändamål erforderliga ljusöppningar, extra dörr- och portpartier m. m. Samtidigt som så lätta och enkla konstruktioner som möjligt eftersträvas för att göra det lättare att ställa iordning skyddsrummen, bör utvecklingsarbetet inriktas på konstruktioner som främjar olika tänkbara fredsanvändningsområden.

Utredningen vill som ett exempel på sådant utvecklingsarbete anföra de experiment som ägt rum på försvarets forskningsanstalt (FOA) för att söka utforma ett förenklat gasfång. Enligt rapport från FOA (FOA 1 nr 1509-33, febr. 1970) har ett förenklat gasfång avsett i första hand för normalskyddsrum studerats. Den provade prototypen utgjordes av ett monterbart gasfång utfört av plastbelagd bomullsväv, som i form av draperier var fäst i anläggningens tak. Gasfånget var utfört inne i ett skyddsrum i anslutning till en gastät dörr i en permanent tät yttervägg. Enligt rapporten fann FOA att säkerhet mot inläckning av BC-stridsmedel var minst lika god för ett skyddsrum med ett "draperigasfång", som för ett skyddsrum vilket försetts med föreskrivet permanent gasfång av betong. Vidareutveckling av draperigasfånget pågår.

Med hänsyn till beredskapskravet anser utredningen i likhet med civilförsvarsstyrelsen, att all materiel, som har direkt samband med skyddsrummens skyddsfunktion (dörrar, pelare, fläktar m. m.), bör anskaffas och tillpassas i samband med att skyddsrummen anordnas. Även från skyddsteknisk synpunkt förefaller detta erforderligt, eftersom en godtagbar tillpassning av utrustningen i efterhand kan visa sig svårgenomförbar. Liksom hittills bör materielen under fredstid kunna förvaras nedmonterad.

Anskaffning av inredning och utrustning som inte direkt hänger samman med själva skyddsfunktionen, såsom skärmväggar, brand- och sjukvårdsutrustning, handverktyg,

bänkar och sängutrustning, bör enligt utredningens mening i stor utsträckning kunna anstå tills särskilt beslut fattas om förstärkning av beredskapen, även om kostnaderna för denna materiel i förhållande till anläggningskostnaderna i övrigt får anses vara ringa. Materiel med snarliknande funktion torde nämligen lätt kunna anskaffas från enskilda skyddssökande. Vissa föreskrivna utrustningsdetaljer blir vidare snabbt föråldrade genom att nya materielslag med modernare utformning ständigt tillkommer och olika utrustningsdetaljer kan under hanteringen i fredstid lätt bli skadade eller förkomma.

Om skyddsrum under krigsförhållanden skall användas som nödbostad bör enligt civilförsvarsstyrelsen utöver gängse inredning och utrustning krävas en viss minimistandard. Sålunda erfordras sängplatser, möjlighet till viss avskildhet, toalett- och tvättmöjligheter samt ett drägligt klimat.

Som nyss redovisats har departementschefen i prop. 1972:75 förklarat att användningen av skyddsrummen måste anpassas till möjliga prestanda hos krigsmaktens stridsledningssystem, vilket innebär att skyddsrummen kan behöva tas i anspråk i viss omfattning även under mellanperioder när skenbart lugn råder under ett krig. Departementschefen anser det vara angeläget att skyddsrummen anpassas till denna syn på utnyttjandet under olika förhållanden. Frågan om utformningen av skyddsrummen till följd härav bör studeras.

Utredningen vill förorda att anpassningen av skyddsrummen till den ändrade synen på skyddsrummes utnyttjande i första hand inriktas på effektivare ventilationsutrustning. Såvitt utredningen kan bedöma bör tillfredsställande förbättringar i detta hänseende kunna åstadkommas till förhållandevis begränsade kostnader.

Enligt utredningens mening bör genom de åtgärder, som utredningen förordat, godtagbara förutsättningar ges för att skyddsrummen i viss omfattning skall kunna användas som nödbostad. Detta torde kunna ernås utan större kostnader om viss inredning och utrustning, som inte direkt hänger samman med själva skyddsfunktionen, anskaffas först när det finns anledning att förstärka beredskapen.

Eftersom frågan om skyddsrummens utformning enligt departementschefens uttalande i prop. 1972:75 skall studeras närmare, har utredningen begränsat sig till dessa uttalanden.

I detta sammanhang vill utredningen erinra om att civilförsvarsstyrelsen i samråd med olika berörda myndigheter m. fl. genom praktiska försök och studier fortlöpande söker utveckla och förbättra utfärdade föreskrifter m. m. vad avser skyddsrummens inredning och utrustning. Sådan verksamhet pågår kontinuerligt inom styrelsen. Bl. a. har styrelsen i samråd med FOA och armémedicinska forskningsgruppen vid medicinska och psykiatriska kliniken vid Karolinska sjukhuset utfört vissa beläggningsförsök i skyddsrum, som styrelsen omsatt i praktiska åtgärder för att så långt möjligt söka förbättra betingelserna för de skyddssökandes vistelse i skyddsrum. Utredningen anser denna verksamhet vara av stor betydelse och är angelägen framhålla nödvändigheten av att verksamheten ges sådana resurser att den kan bedrivas i takt med den allmänna utvecklingen. Betydelsen härav torde komma att öka om övergång sker till ett skyddsrumssystem med relativt stora skyddsrumsenheter.

Vidare vill utredningen i detta sammanhang understryka vikten av det arbete att utforma en skyddsrumshandbok, som pågår inom civilförsvarsstyrelsen och som enligt vad utredningen inhämtat i det närmaste är färdigt. För allmänheten erfordras lättfattliga och entydiga anvisningar och instruktioner hur skyddsrummen skall iordningställas och disponeras samt om vad den enskilde bör beakta före och under skyddsrumsvistelse. En skyddsrumshandbok kan därvid ge viktig vägledning. Utredningen anser det angeläget att en sådan handbok finns tillgänglig vid beredskapstillstånd. Behovet härav blir än mer påtagligt om vissa åtgärder för att sätta skyddsrummen i stånd får anstå i fredstid.

Om större skyddsrumsenheter kommer till stånd kan det enligt utredningens mening ifrågasättas om inte varje fastighet, som till-

hör ett skyddsrums upptagningsområde, bör förses med skylt som anger det gemensamma skyddsrummets adress. Sådan skyltning blir en form av dokumentation på skyddsrumstillhörighet och skyddsrumstillgång inom området.

11.2 *Vård och underhåll*

11.2.1 Gällande bestämmelser

Enskilt skyddsrum skall enligt 53 § civilförsvarslagen underhållas av ägaren till den anläggning eller byggnad, i vilken skyddsrummet är anordnat. Tillsynen över att fastighetsägaren fullgör denna skyldighet ankommer på länsstyrelsen.

I fråga om innebörden av länsstyrelsens tillsyn har föredragande departementschefen i 1960 års statsverksproposition uttalat att tillsynen skall ske stickprovsvis och avse utförande, underhåll och skötsel av enskilda skyddsrum.

11.2.2 Skyddsrumsutredningen

Utbyggnaden av vårt nuvarande skyddsrumsbestånd spänner över en tidsperiod av mer än 30 år. En stor del av skyddsrumsbeståndet utgörs således av förhållandevis gamla skyddsrum. I den mån vården och underhållet av dessa eftersatts, kan skyddsvärdet ha kommit att äventyras genom olika ingrepp eller av andra skäl.

Under en byggnads livslängd uförs ändrings- och reparationsarbeten från tid till annan. Om arbetena är av mindre omfattning behövs inte byggnadslov eller godkännande. I sådana fall kan lätt åtgärder vidtas, som helt eller delvis spolierar skyddsrums skyddsförmåga. Man kan i praktiken inte förutsätta att gällande skyddsrumsbestämmelser är tillräckligt kända hos allmänheten. I bl. a. industrianläggningar, där verksamhetens karaktär ofta snabbt förändras, uppkommer ibland behov av att i skyddsrummets begränsningsväggar ta upp hål och öppningar för ledningar eller ventilation eller för att tillgodose ökat behov av dörrar och ljusinsläpp. Vid förändringar av skyddsrummets eller närliggande lokalers utnyttjande i fred kan det också hända att skyddsrumsmateriel kommer på avvägar.

Det är enligt utredningens mening angeläget att fastighetsägarna på ett tillfredsställande sätt vårdar och underhåller skyddsrummen. Den kontroll i detta hänseende som hittills utövats genom länsstyrelserna har varit av typen stickprovskontroll, som varit begränsad till omfattning och geografisk spridning. På många skyddsrumsorter har det inte förekommit någon regelbunden kontroll alls. Orsaken till att erforderlig underhållskontroll inte ägt rum är att det som regel inte funnits tillräcklig personal avdelad för uppgiften. I ett normallän finns på försvarsenheten endast en tjänsteman (byrådirektör eller förste byråingenjör) för handläggning av försvarstekniska ärenden. Följden har blivit att länsstyrelserna måst prioritera dennes arbetsuppgifter, varvid kontrollen av skyddsrummen ofta fått stå tillbaka för andra uppgifter, som bedömts mera angelägna.

Utförda kontroller har visat att många brister vidlåder skyddsrumsbeståndet. Detta gäller speciellt äldre skyddsrum och skyddsrum i industriella anläggningar. Bristerna skulle i många fall ha kunnat begränsas om regelbunden kontroll av skyddsrummens vård och underhåll förekommit. Skyddsrumsutredningen vill i detta sammanhang framhålla att förekomsten av olika ingrepp i äldre skyddsrumsanläggningars konstruktioner, som inverkat menligt på skyddsförmågan, inte beaktats i utredningens redovisning av skyddsrumsbeståndet. Hänsyn härtill måste tas vid värdering av skyddsrumstillgången.

Utredningen anser det angeläget att myndigheterna ges sådana kontrollresurser att de investeringar som kontinuerligt görs i skyddsrum inte går förlorade genom att anläggningarnas vård och underhåll försummas.

Enligt utredningens mening bör sådana skyddsrum som är äldre än tre år, helst kontrolleras vart femte år, d. v. s. 20% av skyddsrumsbeståndet kontrolleras varje år. Ett minimikrav, som överensstämmer med

förslag av 1953 års civilförsvarsutredning, är att kontrollen sker med 10% av skyddsrummen varje år.

Kontrollverksamheten är tekniskt sett av mycket enkelt slag. Ytterst gäller det att kontrollera att inga förändringar vidtagits i skyddsrummets byggnadsstomme samt att föreskriven skyddsrumsmateriel förvaras på föreskrivet sätt. Påvisas vid besiktning fel eller brister och kan förhållandena inte snabbt rättas till, skall kontrollerande myndighet kunna framtvinga rättelse genom vitesförläggande. Uppgiften att utöva kontrollen kan ligga kvar hos länssyrelsen eller föras över till kommunen. Utredningen föreslår att uppgiften blir en kommunal angelägenhet. Inom kommunen bör uppgiften ankomma på civilförsvarsnämnden. Genom att civilförsvarsnämnden har ansvaret för kontrollbesiktningen — utöver det ansvar nämnden föreslås få beträffande nybyggnad av skyddsrum — får nämnden en samlad bild av aktuellt skyddsrumsläge, vilket i hög grad bör underlätta nämndens arbete. De relativt måttliga kostnaderna för kontrollverksamheten torde täckas genom det administrationsbidrag, som kommunerna erhåller genom det föreslagna systemet för finansiering av skyddsrummen.

Länsstyrelsens uppgifter i detta sammanhang föreslås utöver allmän tillsyn begränsas till samordning och rådgivning vid komplicerade frågeställningar, t. ex. när särskild skyddsteknisk expertis erfordras.

Skyldigheten att underhålla skyddsrum bör som utredningen tidigare sagt fortfarande åvila ägaren av den fastighet eller byggnad som inrymmer skyddsrummet. Därvid skall också föreligga skyldighet för ägaren att efter anmodan från kommunen eller länsstyrelsen utan särskild ersättning tillse att skyddsrummet till alla delar — inklusive skyddsrumsmaterielen — hålls tillgängligt för kontroll.

Fastighetsägarens kostnader för skyddsrummets vård och underhåll liksom för hans medverkan vid kontrollen härav bör enligt vad utredningen anfört i finansieringsfrågan inräknas i den ersättning, som kommunen har att erlägga vid skyddsrummets anordnande.

Liksom hittills bör skyldighet att vidmakthålla skyddsrum föreligga för fastighetsägaren, även om skyldighet att anordna nya skyddsrum inom området eller på platsen upphör.

12 Provisoriska skyddsrum och skyddade utrymmen

12.1 *Provisoriska skyddsrum*

12.1.1 Vissa tidigare utredningar och förslag

Som tidigare redovisats har sedan 1956 i 14 av de största tätorternas inneområden rått generell dispens från skyldigheten att bygga enskilda skyddsrum. Avsikten med dispensen var att behovet av skyddsrum inom områdena skulle täckas genom allmänna skyddsrum, s. k. befolkningsskyddsrum. Av olika skäl, bl. a. ekonomiska, har befolkningsskyddsrum inte kommit till utförande i den omfattning, som ursprungligen avsågs. På grund härav uppvisar inneområdena i berörda tätorter stor brist på skyddsrum i förhållande till sådana tätortsområden, där det under hela efterkrigstiden förelegat skyldighet att anordna enskilda skyddsrum.

Civilförsvarsstyrelsen överlämnade som tidigare sagts i maj 1966 en utredning i frågan till chefen för inrikesdepartementet. I utredningen föreslogs att undantaget från skyldigheten att bygga enskilda normalskyddsrum skulle upphävas. Vidare föreslogs att vissa skyddsrum i inneområdena skulle utföras med en något högre skyddsnivå än normalskyddsrummets.

Förslaget biträddes i princip av överbefälhavaren, överstyrelsen för ekonomisk försvarsberedskap samt försvarets forskningsanstalt. Anstalten framhöll bl. a. angelägenheten av att skyddsrumsplanläggningen kompletteras med ett snabbt genomförbart reservprogram för anordnande av provisoriska skyddsrum.

Behovet av skydd i inneområdena behandlades även i 1968 års departementspromemoria. Promemorian anslöt till civilförsvarsstyrelsens förslag att återinföra skyldigheten att bygga enskilda normalskyddsrum. Man ansåg att också andra åtgärder borde övervägas i vissa delar av inneområdena. Som exempel på sådana åtgärder angavs utbyggnad av skyddsrum i anslutning till parkeringsanläggningar och bergrum.

Kungl. Maj:t anmodade 1969 civilförsvarsstyrelsen att närmare studera vilka skyddstillgångar, som — utan att vara särskilt inrättade som skyddsrum — finns i de större tätorternas inneområden. Studien, som utfördes i samverkan med berörda länsstyrelser, överlämnades till chefen för försvarsdepartementet i augusti 1970.

I samband med överlämnandet framhöll civilförsvarsstyrelsen bl. a. att studien synes visa att befintliga tunnelbanor och liknande anläggningar utgör en skyddstillgång som till förhållandevis låga kostnader kan ges en balanserad skyddsförmåga, som är i nivå med normalskyddsrummets dock inte beträffande beredskap.

Materialet har överlämnats till skyddsrumsutredningen för att tas i beaktande vid utredningsuppdragets fullgörande.

12.1.2 Civilförsvarsstyrelsens perspektivplan

Enligt civilförsvarsstyrelsens perspektivplan är skyddsrumsbyggande i storstädernas in-

neromåden liksom modernisering av befintliga befolkningsskyddsrum aktuellt i alla de ekonomiska ramar för vilka alternativa skyddsrumslösningar skisseras i planen.

För att utnyttja de ekonomiska resurserna på bästa sätt bör enligt civilförsvarsstyrelsen skyddsrumsbyggnaden ske i samband med nybyggnation (s. k. citysanering).

Civilförsvarsstyrelsen anser det generellt vara oekonomiskt att i befintlig bebyggelse bygga nya normalskyddsrum eller förbättra befintliga skydd till normalskyddsrumsstandard. För att snabbast möjligt öka tillgången på skyddsrum i inneområden bör — utöver återinförande av skyddsrumsbyggnadsplikt i inneområdena — normalskyddsrum anordnas i samband med nybyggnation av lämpliga tunnelbanesträckningar, större garage- och lagerutrymmen m. m. Vissa möjligheter finns att efter förstärkningsåtgärder utnyttja delar av redan befintliga tunnelbanesträckningar i Stockholmsområdet, men intrångskostnader m. m. fordrar närmare undersökningar.

I perspektivplanen anges att inneområdenas skyddsbehov bör lösas genom en kombination av olika åtgärder. I första hand återinförs skyddsrumsbyggnadsplikten och befolkningsskyddsrummen moderniseras i den utsträckning som kan bedömas lönsamt. En kompletterande studie av möjligheterna att utnyttja och förbättra i första hand delar av tunnelbanan i Stockholm kan även bli aktuell. Fysiska skyddsrumsplaner kan underlätta inplanerandet av skyddsrumsbyggandet. För inneområden har sådana planer betydelse genom att det går att från fall till fall välja det lämpligaste sättet att tillgodose skyddsbehovet. Man kan t. ex. "överproducera" skyddsrumsplatser vid nybyggnad i vissa fall när detta bedöms vara det bästa sättet att förse omgivningen med skyddsrum. Vid nybyggnad av tunnelbana kan behovet av trafikantskyddsrum och skyddsrum för omkringliggande bebyggelse tillgodoses samtidigt.

12.1.3 1970 års försvarsutredning

Försvarsutredningen framhåller att en betydande bristsituation kommer att kvarstå i de större städernas inneområden under avsevärd tid även sedan man börjat bygga skyddsrum där. Denna fråga bör enligt försvarsutredningen särskilt uppmärksammas i skyddsrumsplaneringen. Utredningen föreslår att åtgärder bör övervägas för att tillgodose de mest angelägna skyddsrumsbehoven i dessa orter genom att, där så är möjligt till rimliga kostnader, iordningsställa befintliga och tillkommande underjordiska utrymmen till skyddsrum.

12.1.4 Prop. 1972:75

Också i prop. 1972:75 uppmärksammas frågan hur skyddsbehoven i de större städernas inneområden skall tillgodoses. Med hänvisning till försvarsutredningens nyss redovisade förslag förklarar departementschefen att det bör vara möjligt att utforma sådana regler för en ny skyddsrumsplanering att inneområdenas skyddsproblem kan beaktas enligt försvarsutredningens tankegång. Departementschefen avser att återkomma till dessa frågor när skyddsrumsutredningen lagt fram sitt förslag.

12.1.5 Skyddsrumsutredningen

I de större tätorternas inneområden råder stor brist på skyddsrum. Skyddsrumsbyggandet bör därför som civilförsvarsstyrelsen föreslagit återupptas snarast. Även om så sker kommer det dock att dröja mycket lång tid innan skyddsrumsbehovet blivit tillgodosett. Särskilt gäller detta områden, där bebyggelsen inte kan förväntas bli förnyad i någon större omfattning under överskådlig tid framöver.

Inneområdenas skyddsbehov bör enligt civilförsvarsstyrelsen lösas genom en kombination av olika åtgärder. Bl. a. pekar styrelsen på möjligheten att "överproducera" skyddsrumsplatser vid nybyggnad i vissa fall när detta bedöms vara det bästa sättet att förse omgivningen med tillgång till skyddsrum. Utredningen — som enligt direktiven skall beakta att kompletterande skyddsrum kan be-

höva anordnas utan direkt samband med den löpande byggnadsproduktionen — har strävat efter att utforma de nya skyddsrumsbestämmelserna så att sådana lösningar underlättas. Utredningen anser att förslagen om områdesvis behovsberäkning och friare val av skyddsrumslösningar liksom i fråga om skyddsrumsbyggandets finansiering är ägnade att förbättra möjligheterna att tillgodose inneområdenas skyddsbehov.

Civilförsvarsstyrelsen tar i perspektivplanen också upp frågan hur man skall tillgodogöra sig potentiella skyddsmöjligheter i befintliga underjordiska lokaler. Att förbättra sådana skyddstillgångar till normalskyddsrumsstandard anses visserligen generellt vara oekonomiskt och medföra svårigheter med intrång i fredstid och med iordningsställandet vid beredskap. En kompletterande studie om möjligheterna att utnyttja och förbättra sådana skyddstillgångar, i första hand vissa delar av Stockholms tunnelbanor, sägs dock kunna bli aktuell.

I fråga om den av civilförsvarsstyrelsen 1969—70 utförda studien har styrelsen uttalat att den synes visa att befintliga tunnelbanor och liknande anläggningar utgör en skyddstillgång som till förhållandevis låga kostnader kan ges en balanserad skyddsförmåga som — med viss reservation — är i nivå med normalskyddsrummets. Utredningen har för sin del, bl.a. genom studien, blivit övertygad om att det i de större tätorterna finns rikligt med underjordiska lokaler, som utan mer omfattande åtgärder kan erbjuda visst skydd mot vapenverkan. Sådana utrymmen har tillkommit och tillkommer genom att det moderna samhällsbyggandet i tätorternas centrala delar i stor omfattning tvingar fram underjordiska eller eljest överbyggda kommunikationsleder, biluppställningsplatser m. m. Prognoserna talar för ett ökat underjordiskt byggande i framtiden.

Enligt sina direktiv skall utredningen när den utformar sitt förslag till nya skyddsrumsbestämmelser beakta att byggnadsåtgärder kan vara aktuella för att göra befintliga skyddstillgångar i tunnlar och källare och andra underjordiska utrymmen lämpade som skyddsplatser i krigstid. I första hand bör givetvis de nya bestämmelsern möjliggöra åtgärder i syfte att iordningställa sådana skyddstillgångar till skyddsrum — d v s på sådant sätt att de fyller de funktionskrav som uppställs för skyddsrum — i den mån detta är praktiskt möjligt och ekonomiskt försvarligt. Bestämmelserna bör dock också skapa förutsättningar för förberedelser som gör det möjligt att — som en nödutväg i ett skärpt utrikespolitiskt läge — snabbt öka dessa utrymmens skyddsförmåga utan att de därför blir fullt jämförbara med skyddsrum.

Enligt utredningens mening bör det vara möjligt att med enkla medel anordna provisoriska skydd, i vilka de skyddssökande kan få visst stötvågsskydd mot konventionella vapen liksom skydd mot byggnadsras och splitter samt i viss utsträckning mot brand och radioaktiv strålning. Utredningen föreslår att skydd av denna karaktär kallas "provisoriska skyddsrum" (se 12.2.4). Förberedelserna för att iordningställa provisoriska skyddsrum bör i första hand bestå i en kartläggning av de potentiella skyddstillgångarna i områden med brist på skyddsrum. Kartläggningen bör ske i samband med att skyddsrumsplan upprättas. Lokaler, tunnlar etc. som är lämpliga att inreda till provisoriska skyddsrum markeras i skyddsrumsplan. Denna utgör härigenom — vid sidan av sin huvudfunktion att ge underlag för beslut om anordnande av skyddsrum i fredstid — ett viktigt beredskapsinstrument. Av planen framgår ortens skyddsrumsbehov samt befintliga skyddstillgångar såväl i form av skyddsrum som i form av utrymmen som kan iordningställas till provisoriska skyddsrum.

Utredningen anser det särskilt angeläget att kartläggning av skyddstillgångar kommer till stånd i de största tätorternas inneområden. Utredningen vill dock inte begränsa kartläggningen till dessa områden. Även i andra orter kan det vara värdefullt att skyddstillgångarna blir kartlagda, speciellt då i de orter där det finns områden med stor brist på skyddsrum.

Skyddsrumsutredningen anser det vara av mycket stor betydelse att samtliga befintliga skyddsrumstillgångar markeras i plan för

10—22144

skyddsrumsförsörjningen. Därigenom ges bättre möjligheter att överblicka olika tänkbara lösningar på skyddsbehovet. Det kan t. ex. visa sig att ett i planen markerat utrymme — lämpligt att utnyttja till provisoriskt skyddsrum — mycket väl och för lägre kostnad än nybyggnad kan iordningställas till permanent skyddsrum enligt gällande krav. När beslut skall fattas om nybyggnad av skyddsrum enligt plan är det också fördelaktigt att ha kännedom om befintliga skyddstillgångar. Härigenom kan man få viss vägledning vid prioritering av olika skyddsrumsobjekt.

Skyddsrumsplan skall enligt utredningens förslag upprättas av kommun. För kartläggning av användbara skyddstillgångar kan skyddsteknisk expertis erfordras. Eftersom sådan normalt inte finns hos kommunerna bör dessa kunna få visst biträde av länsstyrelsens expertis. På länsstyrelsens försvarsenhet finns kvalificerad ingenjör (byrådirektör eller förste byråingenjör) som med viss vägledning från civilförsvarsstyrelsen bör vara väl skickad att biträda kommunerna med tekniskt bedömande i dessa frågor. Dessa arbetsuppgifter har beaktats när utredningen beräknat personalbehovet vid försvarsenhetens underenhet för tekniska frågor (se avsnitt 10.4.2).

Skyddsrumsutredningen har inte ansett sig kunna föreslå att det i fredstid vidtas omfattande byggnadstekniska förberedelser för provisoriska skyddsrum och inte heller att materiel eller utrustning härför anskaffas i större utsträckning. Redan det förhållandet att möjligheterna att anordna provisoriska skyddsrum inventeras måste anses beredskapshöjande. Själva anordnandet kan sannolikt ofta ske under eller strax före civilförsvarsberedskap och bör enligt utredningens mening då ankomma på kommunen (jfr 40 § 1 mom. c Cl). Tekniska anvisningar för anordnande av provisoriska skyddsrum bör såvitt möjligt utfärdas av civilförsvarsstyrelsen.

Utredningen vill emellertid hålla möjligheten öppen att i angelägna fall vidta byggnadstekniska eller andra förberedande åtgärder redan i fred. I civilförsvarslagen bör därför föreskrivas skyldighet för kommun att — i den utsträckning statliga medel anvisas — vidta förberedande åtgärder så, att skyddstillgångar som redovisas i skyddsrumsplan snabbt kan iordningställas till provisoriska skyddsrum. Det måste ankomma på fackmyndigheten — civilförsvarsstyrelsen — att bedöma behovet härav och begära erforderliga medel.

Utredningen vill här ånyo understryka att bristen på skyddsrum i vissa större tätorters inneområden inte inom rimlig tid kan avhjälpas genom nyproduktion vilket minskar handlingsfriheten vid valet mellan skydd och utrymning. I den mån provisoriska skyddsrum inte kan färdigställas utan t. ex. mycket omfattande byggnadsåtgärder, förefaller beredskapskravet vara dåligt uppfyllt, om alla arbeten anstår till civilförsvarsberedskap. Det är enligt utredningens mening i sådana fall angeläget att erforderliga arbeten med hänsyn till beredskapskravet kommer till utförande i fred. Bedömningen härav måste givetvis göras av civilförsvarsstyrelsen men utredningen vill framhålla angelägenheten — med tanke på ett balanserat civilförsvar — att frågan om särskilda medel för att få till stånd sådana arbeten i fred uppmärksammas.

12.2 *Skyddade utrymmen*

12.2.1 Nuvarande radiakskydd

Enligt 57 § civilförsvarslagen är ägare av anläggning eller byggnad bl. a. skyldig att, enligt vad Kungl. Maj:t förordnar, förbereda och under civilförsvarsberedskap förse anläggningen eller byggnaden med anordningar, som kan bereda dem som vistas där skäligt skydd mot radioaktiv strålning. Bestämmelsen har närmast tillämpning inom områden där skyddet inte tillgodoses genom skyddsrum, d. v. s. utanför gräns för skyddsrumsbyggnadsskyldighet samt i låghusbebyggelse.

Kungl. Maj:t kan således redan under fredsförhållanden anbefalla förberedelser (t. ex. anskaffning av papperssäckar eller an-

nat emballage för sandfyllning) av radiakskydd. Detta skall anordnas för de människor, som under civilförsvarsberedskap kan beräknas uppehålla sig i anläggningen eller byggnaden. Härav följer, att fastighetsägaren är skyldig tillse att skydd också ordnas för de människor, som efter utrymning av vissa orter, kan komma att inkvarteras i byggnaden.

Civilförsvarsstyrelsen har utarbetat en broschyr med råd och anvisningar till fastighetsägare hur skydd mot radioaktiv strålning skall utformas. Broschyren är avsedd att användas vid utbildning samt för information.

12.2.2 Civilförsvarsstyrelsens perspektivplan

I perspektivplanen framhålls beträffande skydd mot radioaktiv strålning som angeläget att skydd med en skyddsfaktor på 5 à 20 eftersträvas för hela befolkningen. En skyddsfaktor på 5 innebär att strålningen reduceras till 1/5 av värdet utanför skyddet. Som jämförelse kan nämnas att ett normalskyddsrum har en skyddsfaktor, som varierar mellan 100 och 1 000. En förbättring av angivna riktvärden 5 à 20 med en faktor 10 framhålls i perspektivplanen som önskvärd. För dem som bor eller vistas i hus med källare kan som regel med relativt enkla medel åstadkommas ett sådant radiakskydd. Även om inga förstärkningar alls vidtas erhålls i en normal källare en skyddsfaktor på 15 à 60. I hus utan källare däremot är skyddsfaktorn i regel inte högre än 3 à 5. Erforderliga åtgärder för att förbättra skyddet i t. ex. en bostadslägenhet kan därför bli förhållandevis omfattande och kostnadskrävande.

Civilförsvarsstyrelsen framhåller i perspektivplanen att ett uppskov med alla förberedande åtgärder för att åstadkomma radiakskydd i källarlös bebyggelse till tid då civilförsvarsberedskap råder inte kan anses tillfredsställande. Enligt styrelsens mening blir förhållandet än mer otillfredsställande om skyddsrumsbyggandets omfattning reduceras och mindre orter i ökad utsträckning lämnas utanför skyddsrumsbyggandet. För den källarlösa bebyggelsen bör därför enligt styrelsen i vissa fall vidtas åtgärder redan i fredstid för att förbättra radiakskyddet.

Civilförsvarsstyrelsen vill med hänsyn till kostnaderna inte förorda att speciella utrymmen för radiakskydd anordnas i eller i anslutning till källarlösa hus, som saknar tillgång till skyddsrum. För dessa synes i stället, enligt perspektivplanen, särskilda bestämmelser kunna utformas, som vid nybyggnad reglerar planlösningen så att något av fredsutnyttjandeskäl motiverat utrymme inne i lägenheterna, t. ex. ett badrum eller en garderob, ger skäligt radiakskydd. Civilförsvarsstyrelsen anser att denna fråga bör utredas närmare.

Civilförsvarsstyrelsen framhåller vidare i perspektivplanen att behov av skydd över ytan kan härledas speciellt från angreppsfallen typ a (konventionellt anfall) och typ d (neutralitetsfall). Angreppsfallen beskrivs i avsnitt 6.2. Styrelsen påpekar att man bör räkna med att en angripare uppträder med stor rörlighet med snabba markförband och luftlandsättningar. Detta kan enligt styrelsen få till följd att civilbefolkningen blir instängd i områden där markstrider äger rum. I lägen där civilbefolkningen direkt berörs av markstrider håller civilförsvarsstyrelsen inte för troligt att ordnad utrymning kan eller bör genomföras.

Med hänsyn till att vissa typer av radiakskydd ger gott skydd mot finkalibrig eld och splitter från tyngre eld anser styrelsen det vara möjligt att under ett gemensamt namn, t. ex. "provisoriska skydd", utföra ett kombinerat skydd. Skyddet bör förberedas i fred, medan själva anordnandet föreslås anstå till civilförsvarsberedskap. Civilförsvarsstyrelsen föreslår att 57 § civilförsvarslagen ändras med hänsyn härtill.

12.2.3 1970 års försvarsutredning och prop. 1972: 75

Försvarsutredningen framhåller att grundläggande för planeringen av civilbefolkningens skydd bör vara att befolkningen kan komma att beröras av biverkningar vid bekämpning av militära mål i samband med invasion

med i första hand konventionella stridsmedel och vid markstrider. Vidare bör befolkningen kunna ges skydd mot de sekundära verkningarna av ABC-stridsmedel, som används utanför våra gränser. I prop. 1972:75 ansluter sig departementschefen till denna uppfattning.

12.2.4 Skyddsrumsutredningen

Mot bakgrunden av försvarsutredningens och departementschefens uttalanden ansluter sig skyddsrumsutredningen till civilförsvarsstyrelsens förslag i perspektivplanen, att fastighetsägarnas skyldighet enligt 57 § civilförsvarslagen att anordna särskilda radiakskydd skall utvidgas till att också avse skydd mot finkalibrig eld och splitter från tyngre eld. Ett sådant kombinerat skydd bör väl utfört också kunna ge ett visst skydd mot C-stridsmedel och byggnadsras.

Utredningen har i avsnitt 12.1.5 föreslagit benämningen "provisoriska skyddsrum" för olika slags underjordiska lokaler, som iordningställs till skydd i skyddsrumsorter utan att anläggningarna i alla avseenden fyller de tekniska krav som ställs på skyddsrum. Utredningen har härmed velat markera att skydd i skyddsrum eftersträvas inom skyddsrumsorter. Utredningen anser, att benämningen på skydd utanför skyddsrumsorterna på motsvarande sätt bör markera att här åsyftas ett enklare skydd. Det är dessutom från författningsteknisk synpunkt fördelaktigt att göra åtskillnad mellan de två kategorierna av skydd genom att använda olika benämningar på dem. För den nya typen av kombinerade skydd i områden där skyddsrum inte anordnas föreslår utredningen benämningen "skyddade utrymmen".

I utredningens förslag till ändring av civilförsvarslagen föreslås en härtill anpassad ny formulering av 57 §.

13 Specialmotivering

13.1 *Allmänt*

Det har varit skyddsrumsutredningens strävan att söka avhjälpa bristerna i gällande skyddsrumsbestämmelser med så små ingrepp i civilförsvarslagstiftningen som möjligt. Under utredningsarbetets gång har det emellertid visat sig vara nödvändigt att göra genomgripande förändringar av de bestämmelser som reglerar skyddsrumsbyggandet. Dessa ändringar har i sin tur tvingat fram jämkningar i andra bestämmelser i civilförsvarslagen.

Liksom hittills bör endast de grundläggande skyddsrumsbestämmelserna tas med i civilförsvarslagen. Den närmare regleringen av skyddsrumsbyggandet bör ske i administrativ ordning enligt i lagen inskrivna bemyndiganden för Kungl. Maj:t. Härigenom möjliggörs en fortlöpande anpassning av skyddsrumspolitiken efter den tekniska utvecklingen och inträffade förändringar i de säkerhetspolitiska bedömningarna utan att lagen behöver omprövas. Omfattningen av kommunernas och enskildas skyldigheter att medverka i skyddsrumsbyggandet bör dock så långt möjligt regleras i själva lagen genom angivande av ramen för dessa skyldigheter. I vilken utsträckning skyldigheterna sedan skall tas i anspråk får bestämmas på administrativ väg.

Vid granskning av civilförsvarslagen har utredningen funnit att flera paragrafer än de som behandlas i det följande bör ändras med hänsyn till bl a införandet av en enhetlig kommunbeteckning. En ytterligare översyn av civilförsvarslagen kan behöva göras från sådana utgångspunkter.

Under sitt arbete har skyddsrumsutredningen även övervägt behovet av ändringar i civilförsvarskungörelsen. Utredningen bifogar ett utkast till sådan kungörelse som bilaga till betänkandet (bilaga 8).

Kungörelsens utformning bör emellertid närmare studeras under det förberedelsearbete som enligt vad utredningen anfört i kapitel 10 bör utföras innan den nya lagstiftningen sätts i tillämpning.

13.2 *Förslaget till ändring i civilförsvarslagen*

13.2.1 Kap. 2. Grunddragen av civilförsvaret

4 §

I 2 kapitlet civilförsvarslagen regleras grunddragen av civilförsvarets organisation — centralt, regionalt och lokalt. De grundläggande bestämmelserna om civilförsvarsmyndigheterna finns således i detta kapitel. Kommunernas medverkan i civilförsvaret regleras däremot i 6 kapitlet.

Genom skyddsrumsutredningens förslag utvidgas kommunernas civilförsvarsuppgifter i väsentlig grad. Administrationen av det för civilförsvarets effekt grundläggande skyddsrumsbyggandet föreslås i betydande omfattning bli en kommunal angelägenhet. Denna kommunernas ändrade ställning inom civilförsvaret bör enligt utredningens mening komma till uttryck i de bestämmelser som reglerar civilförsvarets grunddrag. Utredningen föreslår därför att 4 § utökas med ett tredje stycke, i vilket erinras om kommunernas befattning med civilförsvaret enligt föreskrifterna i 4, 6 och 7 kapitlen.

Förslaget måste ses mot bakgrunden av utredningens strävan att undvika ändringar i civilförsvarslagens disposition, som lett utredningen fram till uppfattningen att de grundläggande bestämmelserna om skyddsrumsbyggandet alltjämt bör finnas i 4 kapitlet och att kommunernas civilförsvarsuppgifter i huvudsak bör regleras i 6 kapitlet.

10 §

I denna paragraf föreskrivs att det lokala civilförsvarets omfattning och beskaffenhet i sina huvuddrag skall anges i särskild organisationsplan. Av organisationsplan skall enligt föreskrifter i 22 § civilförsvarskungörelsen bl a framgå vilka skyldigheter som åligger kommun och enskilda med avseende på skyddsrumsbyggandet.

Skyddsrumsutredningen föreslår nu att skyddsrumsplaner skall finnas för alla tätorter och andra platser, där skyddsrum skall anordnas enligt Kungl. Maj:ts beslut. Uppgifter om skyddsrumsbyggandet skall enligt förslaget tas in i skyddsrumsplan i stället för som nu i organisationsplan. Utredningen föreslår att en erinran om denna begränsning av organisationsplanens innehåll tillförs 10 § i form av ett tillägg till första stycket.

13.2.2 Kap. 4. Anordnande av skyddsrum

I detta kapitel ges nu föreskrifter om vilka olika slag av skyddsrum som skall finnas, vilka ändamål de skall tjäna, var de skall anordnas och hur de skall vara beskaffade. Kapitlet innehåller dessutom föreskrifter om källarmursgenombrott och om kontrollen över att lagens bestämmelser om skyddsrumsbyggnadsskyldighet iakttas vid nybyggnad. Vem skyldigheten åligger regleras däremot inte i detta kapitel utan i kapitlen 6 och 7 som handlar om kommunerna och civilförsvaret resp fastighetsägarna och civilförsvaret.

De överväganden som skyddsrumsutredningen redovisar i detta betänkande har föranlett en genomgripande omarbetning av 4 kapitlet. Även i utredningens förslag är dock de grundläggande reglerna för skyddsrumsbyggandet sammanförda till detta kapitel. I kapitlet finns således föreskrifter om var skyddsrum skall anordnas, hur de skall vara beskaffade och vilken omfattning skyddsrumsbyggandet skall ha. Dessutom finns det föreskrifter om planering och kontroll av skyddsrumsbyggandet. Däremot regleras kommunernas och fastighetsägarnas skyldigheter med avseende på skyddsrumsbyggandet liksom nu i 6 och 7 kapitlen.

I 4 kapitlet ändras samtliga paragrafer utom 31 §, som innehåller ett bemyndigande för länsstyrelsen att medge undantag från gällande byggnadsbestämmelser, om skyddsrum lämpligen bör anordnas på allmän plats eller annat område, som enligt bestämmelserna inte får bebyggas eller är avsett för särskilt ändamål. Sådana undantag måste kunna göras även om utredningens förslag förverkligas. Möjligheten att göra undantag från byggnadsbestämmelserna måste dock främst ses som en beredskapslösning, avsedd att tillgripas när skyddsrumsbyggandet måste forceras i ett skärpt utrikespolitiskt läge och byggnadsbestämmelserna inte hinner ändras. Som regel bör byggnadsbestämmelserna givetvis omprövas så att varje skyddsrumsbygges förenlighet med andra för byggnadsplaneringen avgörande intressen blir bedömd i ett vidare plansammanhang.

22 §

I denna paragraf anges för närvarande de benämningar på olika slags skyddsrum, som används i lagen. Benämningarna hänför sig till skilda indelningsgrunder, nämligen den avsedda användningen av skyddsrummen och dessas beskaffenhet.

Med hänsyn till den avsedda användningen kallas skyddsrum för allmänt skyddsrum eller enskilt skyddsrum. Allmänna skyddsrum är avsedda att bereda skydd åt dels tjänstgörande civilförsvarspersonal och dels civilbefolkningen. Allmänna skyddsrum, som är avsedda för civilbefolkningen, kallas vanligen befolkningsskyddsrum. I dem skall skydd beredas varje skyddssökande utan någon begränsning till personkretsen. Enskilda skyddsrum anordnas däremot vid vissa slag

av anläggningar och byggnader till skydd för dem som uppehåller sig där.

Benämningarna allmänt och enskilt skyddsrum hänför sig alltså till den avsedda användningen och inte till den omständigheten att skyddsrummet i ena fallet är inrättat av det allmänna och i det andra av en enskild fastighetsägare. För skyddsrumsutredningen, som visserligen föreslår att skyddsrum skall anordnas såväl av det allmänna som av enskilda fastighetsägare men vars förslag — när det gäller skyddsrum för befolkningen — inte gör åtskillnad mellan olika skyddsrum i fråga om användningen, finns det därför inte tillräckliga skäl att bibehålla benämningarna allmänt och enskilt skyddsrum. Enligt utredningens mening bör begreppet skyddsrum reserveras för skydd åt civilbefolkningen. För de skydd som anordnas åt det allmänna civilförsvarets personal föreslår utredningen benämningen ledningscentraler och andra skyddade uppehållsplatser. Skydd åt verkskyddspersonal kallas redan ledningscentraler och andra uppehållsplatser. I den mån åtgärder vidtas för att åstadkomma skydd åt olika verksamheter, som måste fortgå i krig, t ex sjukvård och krigsindustrier, bör benämningen skyddsrum inte heller användas.

I avseende på skyddsrums beskaffenhet görs för närvarande skillnad mellan bergfast skyddsrum och normalskyddsrum. Skyddsrumsutredningen anser emellertid såsom redovisats i det föregående att det i fortsättningen bara bör anordnas en typ av skyddsrum som i huvudsak motsvarar det nuvarande normalskyddsrummet. Det finns därför inte någon anledning att bibehålla benämningarna bergfast skyddsrum och normalskyddsrum.

På grund av det nu anförda har 22 § fått ett helt annat innehåll i utredningens förslag än den nu har. Utredningen föreslår att de grundläggande reglerna om vilket ändamål skyddsrummen skall tjäna och var de skall byggas ges i denna paragraf. De ändringar som berör bestämmelserna om skydd för civilförsvarets verksamhet är av redaktionell natur och avser inte några sakliga förändringar.

I paragrafens första stycke anges skyddsrumsbyggandets syfte vara att bereda befolkningen skydd under krig. Denna formulering har utredningen valt trots att den är väl medveten om att skyddsrummen också skall skydda mot de sekundära verkningarna i vårt land av ABC-stridsmedel som kommer till användning vid krig i vår omvärld.

Som utredningen framhållit i det föregående bör Kungl. Maj:t bestämma i vilka tätorter och på vilka andra platser, som skyddsrum skall anordnas. En föreskrift härom föreslås ingå i 22 § första stycket. Kungl. Maj:t bör dock kunna bemyndiga civilförsvarsstyrelsen att besluta i Kungl. Maj:ts ställe.

Utredningen räknar med att Kungl. Maj:t i sina beslut om skyddsrumsbyggandets lokalisering som regel endast anger namnen på de tätorter i vilka skyddsrum skall anordnas. Den närmare avgränsningen av dessa skyddsrumsorter skall sedan prövas som ett led i ett planeringsförfarande i kommunal regi. Utredningen förutsätter dock att Kungl. Maj:t redan i de grundläggande besluten kan komma att undanta bestämda delar av tätorter från skyddsrumsbyggandet. Exempel på sådana undantag och skälen därför har utredningen redovisat i avsnitt 9.2.

Givetvis måste Kungl. Maj:t kunna föreskriva att skyddsrum skall anordnas också på andra platser än i tätorter t ex i närheten av flygplatser och andra, utanför tätorter belägna militära mål. Paragrafens första stycke är utformat med hänsyn härtill.

Som utredningen utvecklat i det föregående finns det i skyddsrumsorterna åtskilliga underjordiska utrymmen och andra lokaler, i vilka ett tämligen tillfredsställande skydd kan erhållas genom bl a byggnadstekniska åtgärder, som kostar förhållandevis litet. Sådana skydd — provisoriska skyddsrum — bör åstadkommas i den mån Kungl. Maj:t eller efter Kungl. Maj:ts bemyndigande civilförsvarsstyrelsen beslutar därom. En föreskrift av detta innehåll föreslås inflyta i 22 § som ett andra stycke.

Frågan om vissa skyddade utrymmen, som företrädesvis bör anordnas utanför skyddsrumsorterna, behandlar utredningen

vid 57 §, i vilken förslag lämnas om vissa regler i ämnet.

23 §

Denna paragraf reglerar för närvarande frågan var allmänna skyddsrum skall inrättas och bestämmer användningsområdet för sådana skyddsrum. Enligt skyddsrumsutredningens mening bör dock begreppet allmänt skyddsrum utmönstras ur lagen och ersättas av »ledningscentraler och andra skyddade uppehållsplatser för det allmänna civilförsvarets personal». Reglering av de frågor som nu behandlas i 23 § sker enligt utredningens mening på ett tillfredsställande sätt i 40 § 1 mom. b). Utredningen har därför gett 23 § ett helt annat innehåll.

Skyddsrumsutredningen föreslår att de grundläggande bestämmelserna om skyddsrumsplaner lämnas i denna paragraf. I första stycket bör således föreskrivas att det skall finnas en plan för skyddsrumsförsörjningen (skyddsrumsplan) för varje tätort och annan plats, där skyddsrum skall anordnas enligt beslut som Kungl. Maj:t meddelar med stöd av 22 §. I övrigt föreslås paragrafen innehålla bestämmelser av formell karaktär som rör frågorna hur skyddsrumsplan skall upprättas, antas, fastställas och ändras. Förslag till regler om planernas sakliga innehåll lämnas däremot i 24—26 §§.

Genom 23 § andra stycket åläggs de kommuner, där skyddsrum skall anordnas, att upprätta skyddsrumsplaner. Som utredningen utvecklat i kapitel 9 bör uppgiften regelmässigt ankomma på civilförsvarsnämnden. En uttrycklig föreskrift härom har utredningen dock inte ansett behövlig i denna paragraf. I 41 § 1 mom. första stycket finns nämligen såväl en generell bestämmelse om att kommunala civilförsvarsuppgifter skall handhas av civilförsvarsnämnden som regler för vilka organ som kan tjänstgöra som sådan nämnd.

Skyddsrumsplan bör i princip antas av kommunens fullmäktige. Fullmäktige bör dock ha frihet att uppdra denna uppgift åt civilförsvarsnämnden i den omfattning som fullmäktige anser lämpligt. Bestämmelser med detta innehåll föreslås i 23 § andra stycket. Fullmäktiges delegationsrätt bör enligt utredningens mening inte vara begränsad. Utredningen förutsätter dock att fullmäktige förbehåller sig att bestämma i alla frågor som rör grunddragen av en skyddsrumsplan eller som av andra skäl är av större vikt.

Som tidigare framhållits är det utredningens mening att skyddsrumsplan bör fastställas av länsstyrelsen men att fastställelseprövningen inte behöver omfatta planen i dess helhet utan endast vissa moment av planen. I tredje stycket föreslås att Kungl. Maj:t bemyndigas föreskriva i vilken utsträckning som skyddsrumsplan skall fastställas av länsstyrelsen. Förslag till föreskrift i denna fråga finns i utkast till civilförsvarskungörelsen (44 § fjärde stycket).

Skyddsrumsplan bör givetvis ändras eller kompletteras så snart skäl därtill finns. En föreskrift härom har utredningen inte ansett behövlig i civilförsvarslagen. I utredningens utkast till ändring i civilförsvarskungörelsen finns däremot en sådan föreskrift (44 § femte stycket). Vid ändring av skyddsrumsplan bör bestämmelserna om planens upprättande, antagande och fastställande äga motsvarande tillämpning. Utredningen föreslår en föreskrift av detta innehåll i 23 § fjärde stycket civilförsvarslagen.

Skyddsrumsutredningen har övervägt att i 23 § ange vad skyddsrumsplan i huvudsak skall innehålla. Utredningen har dock stannat för att denna fråga bör regleras i administrativ ordning eftersom bestämmelser av denna karaktär med all sannolikhet måste ändras från tid till annan och det därför är opraktiskt att ha dem i civilförsvarslagen. Det ankommer på Kungl. Maj:t att med stöd av 85 § civilförsvarslagen meddela närmare föreskrifter om skyddsrumsplaner eller att uppdra denna uppgift åt civilförsvarsstyrelsen. Sådana föreskrifter intas i utredningens utkast till civilförsvarskungörelsen (44 §).

24 §

Denna paragraf reglerar för närvarande var — d v s inom vilka områden och vid vilka anläggningar eller byggnader — en-

skilda skyddsrum skall anordnas (1 mom.). Vidare anges förutsättningarna för att anordna sådana skyddsrum gemensamt för två eller flera anläggningar respektive byggnader (2 mom.). Enligt skyddsrumsutredningens förslag skall emellertid begreppet enskilt skyddsrum inte finnas i fortsättningen. Skyddsrum skall således inte längre vara avsett för dem som vistas vid viss eller vissa anläggningar resp byggnader. Paragrafen föreslås därför få ett helt annat innehåll än den nu har.

Som nyss framhållits anser skyddsrumsutredningen att den närmare avgränsningen av en skyddsrumsort bör göras inom ramen för skyddsrumsplaneringen. Som ett första led i planeringsförfarandet bör således prövas vilket område som bör omfattas av skyddsrumsbyggandet och som därför bör bli föremål för planläggning. De sakliga reglerna för vilken mark som bör omfattas av skyddsrumsplan hör i och för sig hemma i civilförsvarslagen. Utredningen har dock funnit det mindre lämpligt att ta in dem där. Skälen härtill är dels att reglerna måste göras mycket detaljerade och dels att de med stor sannolikhet behöver ändras från tid till annan. Utredningen anser därför att Kungl. Maj:t i lagen bör bemyndigas att fastställa grunder enligt vilka planläggningsmyndigheterna kan pröva vilken mark, som skall omfattas av skyddsrumsplan. Ett sådant bemyndigande föreslås i 24 §.

I utkastet till civilförsvarskungörelse föreslår utredningen att skyddsrumsplan skall utmärka och till gränserna ange den mark som omfattas av planen (44 § första stycket).

I utkastet (45 §) lämnar utredningen dessutom vissa förslag om vad Kungl. Maj:ts tillämpningsbestämmelser i detta hänseende bör innehålla. Enligt utredningens mening bör civilförsvarskungörelsen innehålla en grundläggande regel om innebörden av begreppet tätort i skyddsrumssammanhang (45 § första stycket). Det föreslagna tätortsbegreppet överensstämmer med det som Kungl. Maj:t angett i sina nu gällande beslut om var enskilda skyddsrum skall anordnas.

25 §

För närvarande innehåller 25 § en föreskrift om att enskilt skyddsrum skall vara anordnat på sådant ställe inom eller i närheten av anläggning eller byggnad för vilken det är avsett att det snabbt kan uppnås av dem som vistas i anläggningen eller byggnaden. Eftersom skyddsrum enligt utredningens förslag inte skall vara avsett för viss anläggning eller byggnad kan föreskriften utgå. Efter utredningens synsätt anpassade regler om skyddsrums belägenhet föreslås i 28 §. I utredningens förslag har 25 § ett helt annat innehåll än den nu har.

Såsom tidigare framhållits anser skyddsrumsutredningen att såväl behovet av skyddsrum som frågan hur detta behov skall tillgodoses bör bedömas områdesvis. Den mark, som omfattas av skyddsrumsplan, bör därför delas in i områden, för vilka var för sig prövas behovet av skyddsrum och hur detta skall tillgodoses (skyddsrumsområden). En föreskrift härom föreslås i 25 § första stycket. Områdesindelningen bör givetvis anges i skyddsrumsplan (Jfr 44 § första stycket i utkastet till civilförsvarskungörelse).

Indelningen i skyddsrumsområden bör ske med stor omsorg under beaktande av civilförsvarstaktiska och andra intressen. Utredningen föreslår att civilförsvarsstyrelsen genom en föreskrift i 25 § andra stycket kan bemyndigas att utfärda föreskrifter om områdesindelningen. I avsnitt 9.3 har utredningen för sin del redovisat vissa synpunkter på frågan.

26 §

Genom 26 § regleras för närvarande frågan om skyddsrummens beskaffenhet. Denna fråga behandlas i utredningens förslag i 30 §. I 26 § lämnar utredningen i stället förslag till grundläggande bestämmelser om beräkningen av skyddsrumsbehovet. För närvarande finns regler härom i 29 §.

Enligt gällande bestämmelse beräknas skyddsrumsbehovet isolerat för varje anläggning och byggnad, som skall förses med enskilt skyddsrum. Är skyddsrummet avsett för bostadshus skall det enligt 29 § första stycket kunna hysa minst så många personer som beräknas under fredstid i allmänhet vara bosatta inom byggnaden. För annat

enskilt skyddsrum föreskrivs i 29 § att Kungl. Maj:t eller efter Kungl. Maj:ts bemyndigande civilförsvarsstyrelsen bestämmer grunder för beräkning av det antal personer som skall kunna hysas i skyddsrummet. Därvid får dock inte krävas att skyddsrummet skall kunna hysa fler personer än som under fredstid i allmänhet vistas i anläggningen eller byggnaden. I 47 § civilförsvarskungörelsen föreskrivs att storleken av enskilt skyddsrum vid annan anläggning eller byggnad än bostadshus skall bestämmas med utgångspunkt från det antal personer som i fredstid i regel uppehåller sig samtidigt inom anläggningen. Närmare anvisningar för beräkningen av hur många personer som skall kunna hysas i enskilt skyddsrum meddelas av civilförsvarsstyrelsen.

Skyddsrumsutredningen föreslår nu att skyddsrumsbehovet skall beräknas områdesvis i stället för att hänföras till enskilda anläggningar och byggnader. Skälen härför och sina synpunkter på hur beräkningen bör gå till har utredningen utförligt redovisat i det föregående. Sammanfattningsvis kan sägas att skyddsrumsbehovet enligt utredningens mening bör bestämmas för varje skyddsrumsområde för sig och beräknas med utgångspunkt i det största antal personer som under dag eller natt vistas inom området under fredstid. En bestämmelse härom föreslås i 26 § första stycket. I andra stycket föreslås att Kungl. Maj:t eller efter Kungl. Maj:ts bemyndigande civilförsvarsstyrelsen skall meddela närmare föreskrifter för beräkningen.

I skyddsrumsplan bör enligt skyddsrumsutredningens mening för varje skyddsrumsområde anges *dels* det antal personer, som skall få plats i skyddsrum, *dels* vilka skyddsrum som finns och hur många personer som kan få plats i dem *och dels* det antal personer för vilka skyddsrum skall anordnas. En föreskrift härom föreslås i 44 § andra stycket i utkastet till civilförsvarskungörelsen. Genom beslut av kommunfullmäktige att anta planen och länsstyrelsens fastställelsebeslut kommer därigenom att bestämmas omfattningen av det framtida skyddsrumsbyggandet inom varje skyddsrumsområde.

27 §

För närvarande regleras frågan om fredsanvändningen av skyddsrum i 27 §. I utredningens förslag behandlas denna fråga i 29 §. Utredningen föreslår att 27 § i stället skall innehålla de grundläggande föreskrifterna om förverkligande av skyddsrumsplan.

Genom skyddsrumsplan bestäms som nyss framhållits för hur många personer, som ytterligare skyddsrum skall anordnas inom varje skyddsrumsområde. När det däremot gäller antalet skyddsrum som skall byggas i varje område, var dessa skall vara belägna och hur många personer som skall få plats i varje skyddsrum bör skyddsrumsplanen enligt utredningens mening endast ha en utredande funktion. Utredningen föreslår därför att planen ges ett sådant innehåll att den kan tjäna som underlag för ställningstaganden i dessa frågor. Som utförligt utvecklats i 9 kapitlet anser utredningen att skyddsrumsplan för varje skyddsrumsområde bör innehålla uppgift om planerade byggnadsföretag, som bedöms lämpliga att förena med ett skyddsrumsbyggande, och om andra tänkbara lösningar på skyddsrumsfrågan. Som underlag för en angelägenhetsgradering av skyddsrumsbehovet bör dessutom i skyddsrumsplan anges vilka möjligheter som finns att anordna provisoriska skyddsrum. Bestämmelser härom finns i 44 § tredje stycket av utredningens utkast till civilförsvarskungörelse.

Mot bakgrunden av bl a dessa uppgifter i skyddsrumsplanen bör såsom utredningen förut anfört civilförsvarsnämnden besluta om hur planen skall förverkligas d v s vilka skyddsrum som skall anordnas, var de skall vara belägna och hur många personer som skall få plats i varje skyddsrum. Utredningen föreslår bestämmelser härom i 27 §.

För tydlighetens skull föreslår utredningen att paragrafen inleds med en allmän bestämmelse varigenom slås fast kommunens skyldighet att tillse att skyddsrum anordnas i mån av behov och tillgång på medel.

28 §

I 28 § regleras för närvarande frågan vil-

ket utförande allmänt resp enskilt skyddsrum skall ha. Eftersom skyddsrumsutredningen anser att benämningarna allmänt och enskilt skyddsrum skall utmönstras ur civilförsvarslagen, behövs inte föreskrifterna längre. Utredningen föreslår att 28 § i stället skall reglera frågan om skyddsrummens belägenhet. Motsvarande föreskrifter finns nu i 25 §.

Enligt gällande regler skall enskilt skyddsrum vara anordnat på sådant ställe inom eller i närheten av den anläggning eller byggnad för vilken det är avsett att det snabbt kan uppnås av dem som vistas i anläggningen eller byggnaden. Bestämmelsen grundar sig på principerna att skyddsrum skall kunna uppsökas först vid flyglarm och att varje skyddsrumspliktig anläggning och byggnad skall förses med eget skyddsrum. I båda dessa hänseenden föreslår skyddsrumsutredningen en annan ordning än den som nu gäller. Enligt utredningens mening bör således skyddsrummen i viss utsträckning kunna användas som nödbostad. Kravet på korta gångavstånd blir därigenom inte lika absolut. Inte heller bör skyddsrum enligt utredningens mening vara avsett för viss anläggning eller byggnad. I ökad omfattning bör varje skyddsrum tillgodose skyddsrumsbehovet vid flera anläggningar och byggnader.

Med hänsyn till vad utredningen nu anfört bör de i civilförsvarslagen uppställda kraven på skyddsrummens belägenhet justeras. Med utgångspunkt från uppfattningen att skyddsrumsfrågan bör lösas områdesvis föreslår utredningen att i 28 § ges en föreskrift att det inom varje skyddsrumsområde skall finnas ett eller flera skyddsrum, som är väl belägna med hänsyn till befolkningens möjligheter att uppsöka skyddsrum vid alarmering eller att stadigvarande uppehålla sig i skyddsrum. Beträffande den närmare innebörden av denna bestämmelse hänvisar utredningen till vad den anfört i 9 kapitlet om de skyddstaktiska krav som bör iakttas när en skyddsrumsort delas in i skyddsrumsområden (9.3.2).

Utformningen av skyddsrummet kan ha betydelse både för möjligheterna att snabbt uppsöka skyddsrummet och för möjligheten att vistas där. Lagtexten har utformats med hänsyn härtill.

29 §

I 29 § regleras nu såsom nyss framhållits frågan om beräkningen av det antal personer som skall kunna hysas i enskilt skyddsrum. I skyddsrumsutredningens förslag behandlas motsvarande frågeställning i 26 §. I 29 § tar utredningen i stället upp frågan om fredsanvändningen av skyddsrum. Härom finns för närvarande regler i 27 §.

Gällande bestämmelser föreskriver att skyddsrum om möjligt bör inrättas på sådant sätt att det kan nyttjas under fred. Såsom skyddsrumsutredningen förut framhållit har dock denna föreskrift inte resulterat i ekonomiskt tillfredsställande fredsanvändning av skyddsrummen. För att minska skyddsrumskostnaderna är det enligt utredningens mening angeläget att finna ekonomiskt mer fördelaktiga sätt att använda skyddsrummen på i fred. Utredningen har därför föreslagit att skyddsrum bör anordnas på sådant sätt att skyddsrumsfunktionen så långt möjligt kombineras med lokaler, som är avsedda för bestämt fredsändamål. När detta inte låter sig göras bör skyddsrum inrättas på sådant sätt att det kan nyttiggöras i fred. Civilförsvarslagens föreskrift om fredsanvändning bör anpassas efter detta utredningens synsätt. I 29 § föreslås därför en föreskrift att skyddsrum bör anordnas med utnyttjande av lokal, som är avsedd för bestämd fredsanvändning, eller där så inte kan ske, på sådant sätt att det kan nyttjas i fred.

Liksom hittills bör närmare föreskrifter om fredsanvändningen av skyddsrum kunna meddelas av civilförsvarsstyrelsen.

30 §

Genom 30 § öppnas för närvarande möjligheter för länsstyrelsen att under vissa förutsättningar medge undantag från civilförsvarslagens föreskrifter om normalskyddsrum. I paragrafen bemyndigas dessutom Kungl. Maj:t att medge undantag från lagens bestämmelser om beskaffenhet av bergfast skyddsrum. I skyddsrumsutredningens för-

slag innehåller 30 § i stället de grundläggande reglerna om skyddsrummens beskaffenhet — frågor som nu regleras i 26 §.

I avseende på skyddsrums beskaffenhet gör gällande civilförsvarslag såsom förut framhållits skillnad mellan bergfast skyddsrum och normalskyddsrum. Av skäl som redovisats i det föregående anser emellertid utredningen att det i fortsättningen bara bör anordnas en typ av skyddsrum, som i fråga om skyddsförmåga huvudsakligen motsvarar det nuvarande normalskyddsrummet. Utredningen föreslår att de krav på skyddsförmåga som i fortsättningen skall ställas på skyddsrummen anges i 30 § första stycket. Eftersom det inte ankommer på utredningen att ta ställning till frågan vilka skyddstekniska krav som bör ställas på skyddsrummen har utredningen i sitt förslag ordagrant återgett de nuvarande bestämmelserna om normalskyddsrum (26 § 1 mom. andra stycket) trots att utredningen är väl medveten om att dessa bör justeras med hänsyn till den förändrade syn på skyddsrumsbyggandets inriktning som departementschefen gett uttryck åt i prop. 1972: 75.

I ett hänseende föreslår skyddsrumsutredningen dock att kraven på skyddsrummen bör skärpas. Enligt gällande bestämmelser (26 § 1 mom. tredje stycket) skall vid anordnande av normalskyddsrum inom eller i omedelbar närhet av byggnad särskilt iaktas att skyddsrummet får sådan hållfasthet, att det motstår den belastning som kan uppkomma, om byggnaden störtar samman. Utredningen föreslår att skyddsrummen i sådana fall också skall skydda mot brand i byggnaden. Skyddet bör endast avse brand i byggnad, som skyddsrummet är anordnat i eller som är belägen i omedelbar närhet av skyddsrummet. Däremot kan inte krävas att skyddsrum skall ge skydd mot s k eldstormar eller liknande bränder av stor omfattning. Nu avsedda bestämmelser är i utredningens förslag intagna i 30 § andra stycket.

I 28 § föreskrivs för närvarande att enskilt skyddsrum skall vara anordnat som normalskyddsrum, om inte Kungl. Maj:t för särskilt fall förordnar att det skall fylla större krav på skyddsförmåga. Om man nu såsom skyddsrumsutredningen föreslår avskaffar begreppen bergfast skyddsrum och normalskyddsrum och i fortsättningen nöjer sig med en skyddsrumstyp minskar givetvis inte behovet av att för särskilda fall kunna skärpa kraven på skyddsförmåga. Utredningen föreslår därför att Kungl. Maj:t genom ett bemyndigande i 30 § tredje stycket ges möjlighet att för särskilda fall förordna att skyddsrum skall fylla större krav på skyddsförmåga än som föreskrivs i första stycket.

Som nyss nämnts innehåller 30 § för närvarande vissa bestämmelser som öppnar möjligheter att efterge civilförsvarslagens krav på skyddsförmåga hos skyddsrummen. När det gäller enskilt skyddsrum som skall vara normalskyddsrum får således länsstyrelsen medge undantag från givna bestämmelser, om skyddsrummet medför oskälig kostnad för fastighetsägaren eller om det kan ske utan att skäliga anspråk på skydd mot skada av fientlig verksamhet efterges.

Enligt skyddsrumsutredningens mening blir sådana undantag obehövliga, om utredningens förslag förverkligas. Det blir då möjligt att i större utsträckning än nu undvika skyddsrumslösningar som medför speciellt stora kostnader. När sådana kostnader i något fall inte kan undvikas kommer de med det finansieringssystem som utredningen föreslår för övrigt inte att belasta en enskild fastighetsägare. Det finns därför inte längre något behov av att kunna pruta på skyddsförmågan hos ett skyddsrum, som anses medföra oskälig kostnad.

Att eftergifter i kraven på skyddsförmåga görs enligt gällande bestämmelser därför att det anses kunna ske utan eftergivande av skäliga anspråk på skydd, torde vara ytterligt sällsynt. Eftersom behovet av sådana eftergifter inte blir större om skyddsrumsutredningens förslag förverkligas, finns det därför enligt utredningens mening inte tillräckliga skäl att bibehålla denna möjlighet att efterge civilförsvarslagens krav på skyddsförmåga hos skyddsrummen. Sådana undantag innebär alltid risker för administrativa svårigheter och bör såvitt möjligt undvikas.

Givetvis är det inte möjligt att i civilför-

svarslagen exakt ange de krav som bör ställas på skyddsrummens skyddsförmåga. Konkret får dessa krav utformas i tekniska bestämmelser för skyddsrumsbyggandet. Enligt gällande regler (26 § 2 mom. andra stycket) fastställs tekniska bestämmelser av Kungl. Maj:t eller efter Kungl. Maj:ts bemyndigande av civilförsvarsstyrelsen. Avsikten har varit att Kungl. Maj:t skall fastställa de grundläggande tekniska bestämmelserna och civilförsvarsstyrelsen utfärda detaljföreskrifter och anvisningar. Häri bör enligt utredningens mening inte göras någon ändring. En annan sak är att utredningen anser att de tekniska bestämmelserna för skyddsrumsbyggandet bör tas in i Svensk Byggnorm (SBN), som är samlingsbeteckningen för de föreskrifter och anvisningar om husbyggande, som ges ut av statens planverk. Skälen för denna uppfattning utvecklar utredningen i 14 kapitlet.

32 §

Denna paragraf innehåller för närvarande bestämmelser om källarmursgenombrott. Kravet på källarmursgenombrott uppkom under beredskapsåren 1939—45 för att säkra förbindelserna med det fria från de provisoriska skyddsrum som då anordnades i befintliga källare, ofta belägna i sluten äldre kvartersbebyggelse. Dessa skyddsrum är numera utmönstrade.

Enligt gällande tekniska bestämmelser skall extra reservutgång anordnas om föreskrivna reservutgångar inte bedöms säkerställa de förbindelser till det fria som är nödvändiga i händelse av byggnadsras. Med hänsyn härtill har utredningen inte funnit erforderligt att bibehålla nuvarande bestämmelser om källarmursgenombrott. För sådant fall att genombrott i angränsande fastighet undantagsvis behövs i samband med att skyddsrum anordnas eller har anordnats i nybyggnad är bestämmelserna i 61—62 §§ civilförsvarslagen tillämpliga.

I 32 § föreslår utredningen i stället en föreskrift om skyldighet för den som avser att uppföra en ny anläggning eller byggnad inom skyddsrumsområde att i förväg påkalla beslut av civilförsvarsnämnden om skyddsrum skall anordnas i anläggningen eller byggnaden och om så är fallet det antal personer som skall få plats i skyddsrummet. Skälen för detta förslag är att civilförsvarsnämnden i god tid bör ha kännedom om varje planerat byggnadsprojekt för att kunna fatta beslut enligt 27 § om skyddsrum skall anordnas i byggnaden eller inte. Enligt vad utredningen tidigare föreslagit bör nämligen skyddsrum som regel anordnas i anslutning till andra byggnadsprojekt. Civilförsvarsnämnden bör därför successivt bestämma vilka skyddsrum som skall anordnas allt eftersom nya byggnadsprojekt i vilka skyddsrum med fördel kan inrymmas blir aktuella.

I och för sig bör civilförsvarsnämnden ha rätt att besluta om att skyddsrum skall inrymmas i en tilltänkt anläggning eller byggnad ända till dess att byggnadslov beviljats. Att pröva skyddsrumsfrågan först i anslutning till byggnadslovsärendet måste dock vara mycket otillfredsställande för byggherren, som redan på ett tidigt projekteringsstadium har intresse av att veta om skyddsrum skall anordnas i byggnaden eller ej. Civilförsvarsnämndens beslut i skyddsrumsfrågan bör därför vara bindande för nämnden under en inte alltför kort tidsperiod. Skyddsrumsutredningen föreslår att sådant beslut inte får frångås mot byggherrens bestridande förrän två år förflutit och då endast under förutsättning att byggnadslov inte sökts. Med byggnadslov skall därvid jämställas godkännande av byggnadsprojekt i skyddsrumshänseende som enligt 33 § andra stycket skall inhämtas när det i vissa fall inte föreligger skyldighet att söka byggnadslov.

Ifråga om kronan tillhörigt byggnadsprojekt bör tiden räknas i förhållande till den faktiska igångsättningen.

Utredningen föreslår i 53 § att skyddsrumsbyggnadsskyldighet skall åligga inte bara den som uppför en ny anläggning eller byggnad utan också den som bygger till en befintlig anläggning eller byggnad. Med hänsyn härtill bör vad som sägs i 32 § om uppförande av ny anläggning eller byggnad också gälla tillbyggnad av befintlig anläggning eller byggnad. Däremot bör andra åt-

gärder som enligt 75 § byggnadsstadgan hänförs till nybyggnad inte omfattas av föreskrifterna i denna paragraf.

33 §

Enligt nuvarande lydelse av 33 § första stycket åläggs byggnadsnämnderna att vid prövning av ansökan om byggnadslov kontrollera att byggnadsprojektet stämmer med civilförsvarslagens föreskrifter om anordnande av skyddsrum och med stöd av dem meddelade bestämmelser. Eftersom skyddsrumsbyggnadsskyldigheten — om utredningens förslag förverkligas — inte kommer att framgå av bestämmelser i lagen utan av beslut av civilförsvarsnämnden bör byggnadsnämndens kontroll enligt 33 § också avse byggnadsprojektets överensstämmelse med beslut enligt 32 §.

Beträffande skyddsrumspliktiga byggnadsprojekt, för vilka det inte föreligger skyldighet att söka byggnadslov, ligger skyddsrumskontrollen nu på länsstyrelsen. Enligt 33 § andra stycket åligger det nämligen den som vill utföra ett sådant byggnadsprojekt att i förväg inhämta länsstyrelsens godkännande av projektet i skyddsrumshänseende. Skyddsrumsutredningen anser att denna kontrollfunktion i fortsättningen bör ankomma på byggnadsnämnden. Skälet härtill är att utredningens förslag i övrigt innebär en kraftig utvidgning av kommunens arbetsuppgifter med avseende på skyddsrumsbyggandet. Kommunen torde ofta få behov av att anlita särskild expertis i skyddsrumsfrågor, om förslagen skall kunna förverkligas. Det finns då inte längre tillräcklig anledning att förbehålla länsstyrelsen denna del av skyddsrumskontrollen. Vid behov kan ju byggnadsnämnden för övrigt falla tillbaka på länsstyrelsens sakkunskap.

Liksom bestämmelserna i 32 § bör föreskrifterna i denna paragraf vara tillämpliga både på uppförande av ny anläggning eller byggnad och på tillbyggnad av befintlig anläggning eller byggnad men däremot inte beträffande andra åtgärder som enligt byggnadsstadgan hänförs till nybyggnad.

Enligt skyddsrumsutredningens mening bör prövning av ansökan om byggnadslov och godkännande av byggnadsprojekt i skyddsrumshänseende alltid föregås av beslut enligt 32 §. En bestämmelse med denna innebörd föreslås som ett nytt tredje stycke i 33 §.

13.2.3 Kap. 5. Särskilda civilförsvarsåtgärder vid krig eller krigsfara

39 §

I 39 § finns nu föreskrifter om vissa allmänna påbud. Bl a bemyndigas länsstyrelsen i tredje stycket att förordna att under högsta civilförsvarsberedskap skall gälla förbud mot användande av samlingslokal, såvitt för besökande i lokalen beräknat skyddsrum inte finns att tillgå.

Sådant förbud kan också utfärdas beträffande barnstuga om skyddsrum inte finns att tillgå för de personer som barnstugan är avsedd att hysa.

Enligt skyddsrumsutredningens mening (se avsnitt 9.4.4) bör byggnad, som är avsedd för barnstuga, inte undantas när skyddsrumsbehovet beräknas. Skyddsrumsbyggandet bör således dimensioneras så att det finns plats i skyddsrum för dem som vistas i barnstugor. Som en följd härav finns det på sikt inte anledning att förbjuda användningen av barnstugor vid krig eller krigsfara. Med hänsyn till att barnstugor f n uppförs utan skyddsrum föreslår utredningen inte att någon ändring nu vidtas i 39 §.

13.2.4 Kap. 6. Kommunerna och civilförsvaret

40 §

Genom 32 § bemyndigas civilförsvarschef resp länsstyrelse att förordna om källarmursgenombrott. Att utföra källarmursgenombrott har i 40 § 1 mom. c) ålagts kommunen. Såsom förut framhållits anser skyddsrumsutredningen att bestämmelserna om källarmursgenombrott kan utgå ur civilsvarslagen.

Enligt 40 § 1 mom. b) är kommun för närvarande skyldig att inrätta och utrusta all-

många skyddsrum. Eftersom benämningen allmänt skyddsrum enligt skyddsrumsutredningens mening inte bör behållas i civilförsvarslagen föreslås att nämnda punkt ändras. Kommunens skyldighet att anordna sådana allmänna skyddsrum som enligt utredningens förslag i fortsättningen skall kallas ledningscentraler och andra skyddade uppehållsplatser för det allmänna civilförsvarets personal är enligt utredningens mening tillräckligt reglerad i denna punkt. Som tidigare sagts har därför 23 § inte ansetts behöva behållas i nuvarande lydelse.

Som skyddsrumsutredningen förut anfört bör skyddsrum anordnas av den som förfogar över den mark, där skyddsrummet skall vara beläget enligt beslut av civilförsvarsnämnden. Som regel blir det därför enskilda fastighetsägare som åläggs byggnadsansvaret. Men även stat och kommun kan i egenskap av fastighetsägare bli skyldiga att anordna skyddsrum. Dessa frågor regleras i 7 kapitlet, som handlar om fastighetsägarna och civilförsvaret.

Om civilförsvarsnämnden finner att skyddsrum bör anordnas på mark, som är avsedd för gata, torg, park eller annan allmän plats, bör skyddsrummet med tillämpning av den nämnda principen anordnas av kommunen. En föreskrift härom föreslås i 40 § 1 mom. c). Här har även tagits in en bestämmelse om kommunens skyldighet att vidta åtgärder för provisoriska skyddsrum.

Skyddsrumsutredningen har i 11 kapitlet föreslagit att vård och underhåll av skyddsrum i princip skall åvila ägaren till den fastighet, som inrymmer skyddsrummet, samt att kontrollen att fastighetsägarna fullgör denna sin skyldighet skall ankomma på kommunerna. En föreskrift härom föreslås ingå i 40 § 1 mom. såsom punkt e). För närvarande finns det inte någon gällande punkt med denna beteckning.

42 §

Genom 42 § tillerkänns kommun rätt till statsbidrag med två tredjedelar av kostnad, som kommunen fått vidkännas t ex genom att anordna allmänt skyddsrum eller genom att utge ersättning till fastighetsägare som anordnar sådant skyddsrum i kommunens ställe enligt 54 §. Också i fortsättningen bör kommunen få statsbidrag när den anordnar ledningscentraler och andra skyddade uppehållsplatser för det allmänna civilförsvarets personal eller utger ersättning till fastighetsägare som anordnar sådan uppehållsplats i kommunens ställe. Statsbidrag bör också utgå när det gäller byggnadstekniska åtgärder för provisoriska skyddsrum.

Med den av skyddsrumsutredningen förordade metoden att finansiera skyddsrumsbyggandet genom skyddsrumsavgifter, som betalas av fastighetsägarna, bör statsbidrag — utöver vad som gäller enligt särskilda beslut t ex beträffande skyddsrum i skolbyggnader — endast utgå i vissa särskilda fall då statsmakterna önskar forcera skyddsrumsbyggandet utöver vad som kan åstadkommas inom ramen för inflytande skyddsrumsavgifter. Någon rätt till statsbidrag enligt 42 § bör kommunen därför inte ha när det gäller kostnader resp ersättning för anordnande av skyddsrum. Frågan om statsbidrag i särskilda fall regleras i 43 §.

43 §

Genom 43 § bemyndigas Kungl. Maj:t för närvarande att medge att kommun skall få högre statsbidrag än som följer av bestämmelserna i 42 §, om särskilda omständigheter föranleder det. Enligt skyddsrumsutredningens mening bör detta bemyndigande utsträckas till att omfatta statsbidrag över huvud taget för kostnad som kommun fått vidkännas genom att anordna skyddsrum eller genom att utge ersättning enligt 53 § till fastighetsägare, som anordnar skyddsrum. Med stöd av detta bemyndigande kan statsmedel tillföras skyddsrumsbyggandet när det anses lämpligt t ex för att komplettera det alltför lilla skyddsrumsbeståndet i våra större tätorters inneområden.

13.2.5 Kap. 7. Fastighetsägarna och civilförsvaret, m m

Detta kapitel är uppdelat på fyra avsnitt, av vilka ett handlar om verkskydd, ett om

skyddsrum och andra anordningar samt ett om utrymning. Det fjärde avsnittet innehåller vissa gemensamma bestämmelser. Skyddsrumsutredningen föreslår genomgripande förändringar i skyddsrumsavsnittet. Alla paragrafer utom en föreslås ändrade. Dessutom föreslår utredningen ett par följdändringar i avsnittet med gemensamma bestämmelser.

53 §

Genom 53 § 1 mom. regleras för närvarande fastighestägares skyldighet att inrätta, utrusta och underhålla skyddsrum. Också i utredningens förslag reglerar momentet dessa frågor. Dessutom föreslås att frågorna om skyldighet att upplåta skyddsrum under civilförsvarsberedskap och om fastighetsägares rätt till ersättning för skyddsrum, som han anordnar, regleras i samma moment.

Skyddsrumsutredningen har nyss framhållit att skyddsrum bör anordnas av den som förfogar över den mark där skyddsrummet skall vara beläget enligt beslut av civilförsvarsnämnden. I den mån skyddsrum skall anordnas på mark som är avsedd för gata, torg, park eller annan allmän plats bör byggansvaret åvila kommunen. Som regel blir det dock enskilda fastighetsägare som får anordna skyddsrummen. Med enskild fastighetsägare jämställs därvid huvudman för allmän byggnad, som skall inrymma skyddsrum.

Fastighetsägarnas nuvarande skyldighet att anordna skyddsrum krävs i princip ut endast i samband med nybyggnad på fastigheten oaktat skyldigheten att förse skyddsrumspliktig anläggning eller byggnad med skyddsrum är mer generellt formulerad. Möjligen förekommer det undantagsvis att en fastighetsägare utan samband med nybyggnad åläggs att medverka vid tillkomsten av ett gemensamt skyddsrum. Med det system av regler för skyddsrumsbyggandet som utredningen föreslår bör skyddsrumsbyggnadsskyldighet kunna krävas ut i samband med varje byggnadsprojekt, som anses lämpligt förena med ett skyddsrumsbygge. I första hand blir det givetvis aktuellt att kräva ut skyddsrumsbyggnadsskyldighet när en helt ny anläggning eller byggnad uppförs. Men också en tillbyggnad kan vara lämplig att förena med ett skyddsrumsbygge. Den som utför tillbyggnaden bör i så fall också vara skyldig att anordna skyddsrummet.

I utredningens lagförslag har 53 § 1 mom. första och sjätte styckena utformats i enlighet härmed.

För närvarande är fastighetsägare skyldig inte bara att anordna enskilt skyddsrum utan också att underhålla skyddsrummet. Också i fortsättningen bör ägare till anläggning eller byggnad i vilket skyddsrum anordnats vara skyldig att vårda och underhålla skyddsrummet. En föreskrift härom föreslås i 53 § 1 mom. andra stycket. Givetvis åvilar denna skyldighet även den som förvärvat en anläggning eller byggnad, i vilken skyddsrum redan finns anordnat.

Skyddsrum, som anordnas som enskilt skyddsrum enligt gällande bestämmelser, är avsett att bereda skydd åt dem som uppehåller sig inom viss anläggning eller byggnad. Någon föreskrift om att skyddsrummet i krig skall upplåtas för detta ändamål finns inte. En sådan föreskrift torde ha ansetts obehövlig med hänsyn till de skyddssökandes anknytning till anläggningen eller byggnaden. Om nu som utredningen föreslår varje skyddsrum i princip skall — för sig eller tillsammans med ett eller flera andra skyddsrum — vara avsett för dem som vistas inom ett visst skyddsrumsområde finns inte längre någon sådan naturlig anknytning. En följd härav är att det bör finnas en uttrycklig skyldighet att upplåta skyddsrummet när det behöver tas i anspråk för sitt ändamål. Utredningen föreslår att i 53 § 1 mom. tredje stycket tas in en föreskrift om att skyddsrum under civilförsvarsberedskap skall upplåtas för sitt ändamål enligt civilförsvarschefens bestämmande. Genom att låta civilförsvarschefen bestämma om skyddsrummens ianspråktagande skapas förutsättningar för ett effektivt utnyttjande av skyddsrumsbeståndet. Inom varje skyddsrumsområde måste de skyddssökande fördelas på befintliga skyddsrum på bästa möjliga sätt med hänsyn till de skyddstaktiska kraven. Att skyldigheten att upplåta skyddsrum bör gälla inte bara under krig utan också i andra fall när

civilförsvarsberedskap råder, följer bl a av att skyddsrummen skall kunna bereda skydd mot de sekundära verkningarna i vårt land av ABC-stridsmedel som används utanför våra gränser.

Enskilt skyddsrum bekostas av ägaren till den anläggning eller byggnad för vilken skyddsrummet är avsett. Om man såsom utredningen föreslår upphör med att tillgodose varje anläggning eller byggnad med eget skyddsrum utan i stället ålägger enskilda fastighetsägare att anordna skyddsrum, som är avsedda att täcka skyddsrumsbehovet vid ett flertal anläggningar och byggnader måste dessa givetvis ha ersättning för sina kostnader. Ersättningen bör såsom utredningen föreslagit i det föregående utges av kommunen och beräknas efter normalkostnaden för att anordna, vårda och underhålla skyddsrum. För den närmare innebörden av begreppet normalkostnad har utredningen redogjort i 10 kapitlet. Genom en särskild bestämmelse bör öppnas möjlighet att få högre ersättning om synnerliga skäl talar för det. Beträffande skälen för detta förslag hänvisar utredningen till 10 kapitlet. Bestämmelserna om ersättning har tagits in i 53 § 1 mom. fjärde och femte styckena.

I 53 § 2 mom. bemyndigas Kungl. Maj:t att föreskriva att befintligt enskilt skyddsrum skall utrustas och underhållas även om det är anordnat inom område eller på plats där skyddsrumsbyggnadsskyldighet inte längre gäller. Bestämmelsen bör kvarstå med mindre redaktionella jämkningar. Förordnande skall enligt bestämmelsen också kunna omfatta skyldighet att under civilförsvarsberedskap upplåta skyddsrum för sitt ändamål enligt civilförsvarschefens bestämmande.

54 §

Enligt denna paragraf kan — om allmänt skyddsrum skall anordnas som bergfast skyddsrum på mark som ägs eller nyttjas av annan än kommun — länsstyrelsen medge honom att anordna skyddsrummet i kommunens ställe om det kan ske utan olägenhet för skyddsrumsfrågans ordnande. Han har därvid rätt att få ersättning av kommunen. Ersättningen skall motsvara den del av anläggningskostnaden som överstiger skäligt fredsanvändningsvärde. Fördelningen av kostnaden bestäms av länsstyrelsen. Vad som sålunda för närvarande föreskrivs om allmänna skyddsrum bör i fortsättningen gälla ledningscentraler och andra skyddade uppehållsplatser för det allmänna civilförsvarets personal. Bestämmelserna bör också vara tillämpliga på byggnadstekniska åtgärder som vidtas för provisoriska skyddsrum.

55 §

Enligt denna paragraf ankommer det för närvarande på länsstyrelsen att under vissa förutsättningar förordna om gemensamt skyddsrum och dess belägenhet samt att bestämma grunderna för kostnadens fördelning. Länsstyrelsen bemyndigas också att medge fastighetsägare, som inte kan inrätta erforderligt skyddsrum i egen fastighet att inrätta skyddsrummet i annan tillhörig fastighet. Dessa bestämmelser kan utgå ur lagen om skyddsrumsutredningens förslag godtas. Utredningen föreslår att 55 § i stället reglerar frågan om fastighetsägares skyldighet att utge skyddsrumsavgift.

De kostnader, som kommunerna åsamkas genom att de anordnar skyddsrum eller utger ersättning enligt 53 § 1 mom. till fastighetsägare, som anordnar skyddsrum, skall enligt utredningens förslag täckas genom skyddsrumsavgifter, som utgår för alla byggnader och anläggningar som är belägna inom skyddsrumsområde och där det vanligen vistas människor. Det är i stor utsträckning fråga om samma slags anläggningar och byggnader, som enligt gällande bestämmelser (24 §) skall förses med enskilda skyddsrum. Med det system av regler för skyddsrumsbyggandet som utredningen föreslår är det dock möjligt slopa den begränsning till viss storlek, som nu gäller beträffande en del typer av anläggningar och byggnader. Dessa begränsningar är nödvändiga så länge det gäller en skyldighet att förse anläggningen resp byggnaden med skyddsrum men behövs inte när det är fråga om att erlägga skyddsrumsavgift.

I princip skall skyddsrumsavgift enligt utredningens förslag tas ut bara en gång för

varje byggnad eller anläggning, nämligen när byggnaden eller anläggningen uppförs. Med uppförande av ny byggnad eller anläggning vill dock utredningen jämställa vissa åtgärder som vidtas med befintlig byggnad eller anläggning i den mån åtgärderna medför att ett ökat antal människor kan beräknas regelmässigt vistas inom byggnaden eller anläggningen d v s att byggnadens eller anläggningens skyddsrumsbehov ökar. Skyddsrumsavgiften bör i sådana fall som regel beräknas på ökningen av skyddsrumsbehovet. Från denna regel bör dock undantag göras för ombyggnad som är av så genomgripande beskaffenhet att byggnadens återstående livslängd blir jämförlig med nyuppförda byggnaders. Vid sådan ombyggnad bör avgiften beräknas efter samma regler som tillämpas på nyuppförda byggnader och anläggningar.

När det gäller frågan vilka byggnadsprojekt som bör vara avgiftspliktiga vill utredningen i övrigt hänvisa till framställningen i 10 kapitlet. Frågan föreslås reglerad i 55 § första, andra, sjätte och sjunde styckena.

I 55 § tredje stycket föreslår utredningen föreskrifter om beräkningen av skyddsrumsavgift. Till utgångspunkt vid beräkningen skall tas det antal personer, som vistas i anläggningen eller byggnaden under fredstid. Detta antal skall därefter reduceras enligt grunder som bestäms av Kungl. Maj:t eller Kungl. Maj:ts bemyndignde av civilförsvarsstyrelsen. Beträffande de faktorer som bör ligga till grund för beräkningen hänvisas till framställningen i 10 kapitlet. För varje person skall skyddsrumsavgiften utgå med belopp som för varje kommun bestäms av länsstyrelsen efter förslag av kommunen. Sådant belopp bör enligt utredningens mening bestämmas till viss del av normalkostnaden för att anordna, vårda och underhålla skyddsrum.

Skyddsrumsutredningen har i 10 kapitlet framhållit att länsstyrelsen bör kunna meddela befrielse från skyldighet att utge skyddsrumsavgift om särskilda skäl talar för detta. Ett sådant bemyndigande för länsstyrelsen föreslås i 55 § fjärde stycket.

I 33 § tredje stycket föreslår utredningen en bestämmelse enligt vilken byggnadslov eller godkännande enligt andra stycket samma paragraf inte får meddelas om det inte föreligger beslut från civilförsvarsnämnden enligt 32 §. Utredningen har också övervägt om inte skyddsrumsavgiftens rätta erläggande bör uppställas som villkor för att byggnadslov skall få meddelas men har stannat för att föreslå en föreskrift i 55 § femte stycket om att byggnadslov inte får utnyttjas innan skyddsrumsavgiften erlagts.

56 §

Denna paragraf reglerar för närvarande frågan om ersättning till fastighetsägare i vars fastighet inrättas gemensamt skyddsrum eller skyddsrum som är avsett för fastighet som tillhör annan. Skyddsrumsutredningen föreslår att paragrafen i stället skall innehålla en bestämmelse om att Kungl. Maj:t eller efter Kungl. Maj:ts bemyndigande civilförsvarsstyrelsen skall fastställa normalkostnaden för att anordna, vårda och underhålla skyddsrum.

57 §

Genom 57 § åläggs fastighetsägare bl a att enligt vad Kungl. Maj:t därom förordnar, förbereda och under civilförsvarsberedskap förse anläggning eller byggnad med anordning som kan bereda dem som vistas där skäligt skydd mot radioaktiv strålning. Enligt skyddsrumsutredningen bör denna skyldighet utsträckas till att avse även skäligt skydd mot kemiska stridsmedel, splitter och byggnadsras. För lokal som iordningställs för denna utökade funktion föreslår utredningen benämningen skyddat utrymme. Förslagen, som utvecklas i 12 kapitlet, har föranlett vissa ändringar i paragrafen.

62 §

I denna paragraf föreslås endast vissa mindre redaktionella jämkningar.

65 §

Genom 65 § bemyndigas civilförsvarsmyndigheterna att för vissa ändamål besiktiga anläggningar och byggnader. Om nu såsom skyddsrumsutredningen föreslår civilför-

svarsnämnden åläggs att bestämma om skyddsrum skall anordnas och att ha tillsyn över skyddsrums vård och underhåll måste nämnden ha befogenhet att besiktiga anläggningar och byggnader. En sådan befogenhet föreslås tillagd nämnden genom en bestämmelse som tillfogas 65 § som ett andra stycke.

13.2.6 Kap. 8. Förfoganderätt för civilförsvarets behov

68 §

I denna paragraf föreslås endast mindre jämkningar som följd av utredningens förslag att källarmursgenombrott inte skall förekomma i fortsättningen.

13.2.7 Kap. 9. Ansvarsbestämmelser m m

78 §

Genom denna paragraf bemyndigas länsstyrelsen att förelägga vite vid vissa fall av bristande pliktuppfyllelse enligt civilförsvarslagen. Föreläggande kan även riktas mot eventuellt försumlig kommun. Utredningen föreslår att denna möjlighet utsträcks till att omfatta även försummelser beträffande kommuns nya skyldigheter enligt 4 kapitlet eller föreskrifter som meddelas med stöd av bestämmelser i detta kapitel.

Skyddsrumsutredningen föreslår att civilförsvarsnämnden skall ha tillsyn över skyddsrums vård och underhåll. Som en följd av detta förslag bör nämnden enligt utredningens mening ges rätt att rikta vitesföreläggande mot den som underlåter att fullgöra sin vårdnads- och underhållsskyldighet. Bestämmelserna härom har tagits in i ett andra stycke i 78 §.

För närvarande ankommer det på länsstyrelsen att meddela vitesföreläggande vid underlåtenhet att fullgöra vad som påfordrats med stöd av 80 § andra stycket. Eftersom byggnadsnämnden föreslås överta länsstyrelsens uppgift enligt nämnda paragraf bör bemyndigandet att förelägga vite också överföras på nämnden. En bestämmelse härom återfinns i tredje stycket.

80 §

I 80 § föreslås mindre jämkningar med hänsyn till att byggnadsnämnden skall överta länsstyrelsens nuvarande befogenhet att meddela godkännande enligt 33 § andra stycket.

81 och 83 §§

Endast mindre följdändringar av redaktionell natur föreslås i dessa paragrafer.

13.3 *Övergångsbestämmelser*

Det förslag till nytt system av regler för skyddsrumsbyggandet som skyddsrumsutredningen lägger fram i detta betänkande avviker i hög grad från vad som nu gäller. Utredningen föreslår därför inte någon bestämd tidpunkt då skyddsrum skall börja anordnas enligt de nya reglerna. I god tid dessförinnan måste civilförsvarslagen och civilförsvarskungörelsen ändras. Vidare måste Kungl. Maj:t bestämma i vilka tätorter och på vilka andra platser som skyddsrum skall anordnas. Innan de nya bestämmelserna kan träda i kraft måste dessutom omfattande tillämpningsföreskrifter utfärdas. För att den nya ordningen skall kunna tillämpas krävs också att skyddsrumsplaner upprättas av kommunerna och fastställs av länsstyrelserna. Utredningen vill därför föreslå att det uppdras åt Kungl. Maj:t att bestämma när ändringarna i civilförsvarslagen skall träda i kraft.

Vid den tidpunkt då lagen träder i kraft bör skyddsrumsplaner vara upprättade och fastställda för alla skyddsrumsorter. Den nya ordningen bör tillämpas från samma dag i alla orter. Utredningen har visserligen övervägt om inte skyddsrum bör byggas enligt de nya bestämmelserna i en skyddsrumsort så snart skyddsrumsplan fastställts för orten men har avvisat denna tanke med hänsyn till svårigheterna att tillämpa två skilda skyddsrumssystem samtidigt.

Utan föreskrift i lag är kommunerna inte skyldiga att upprätta skyddsrumsplaner. De bestämmelser som reglerar planläggningsförfarandet måste därför vinna tillämpning i

god tid före övriga författningsändringar. Utredningen föreslår att det i övergångsbestämmelserna föreskrivs att skyddsrumsplaner enligt 23—26 §§ civilförsvarslagen skall vara upprättade, antagna och fastställda när lagen träder i kraft och att Kungl Maj:t får utfärda de anvisningar som erfordras härför.

Skyddsrumsutredningen har i det föregående betonat vikten av att skyddsrumsbyggandet snarast kommer i gång i de 14 större tätorternas inneområden, där skyddsrum inte anordnats under senare år. Först sedan skyddsrumsplaner fastställts och det därigenom blivit bestämt hur stort det eftersatta skyddsrumsbehovet är och underlag skapats för beslut om hur detta behov skall tillgodoses på bästa och mest ekonomiska sätt kan skyddsrumsbyggande enligt utredningens förslag komma till stånd i inneområdena. Däremot synes skyddsrumsavgifter utan olägenhet kunna tas ut för byggnadsföretag i inneområdena innan de nya reglerna träder i kraft. Avgifterna bör därvid utgå enligt särskilda av Kungl. Maj:t utfärdade föreskrifter. I punkt 3 av övergångsbestämmelserna finns en regel med detta innehåll. Enligt utredningens mening bör skyddsrumsavgifter som utgår under denna övergångstid bestämmas med en viss försiktighet så att de inte blir större än dem som tas ut sedan de nya reglerna trätt i kraft.

Enligt allmänna rättsprinciper skall ny lag tillämpas även i ärenden som anhängiggjorts innan nya bestämmelser trätt i kraft. Med hänsyn till de höga projekteringskostnaderna bör dock den som utför ett byggnadsprojekt ha rätt att begära att äldre bestämmelser tillämpas på projektet om han sökt byggnadslov eller godkännande enligt 33 § andra stycket civilförsvarslagen innan de nya skyddsrumsbestämmelserna trädde i kraft. En regel av denna innebörd finns i punkt 5 av de föreslagna övergångsbestämmelserna.

Av skäl som nyss anförts bör den som avser att utföra ett byggnadsprojekt efter det att de nya skyddsrumsbestämmelserna trätt i kraft ha rätt att redan dessförinnan påkalla beslut enligt 32 § i dess nya lydelse om skyddsrum skall anordnas i anläggningen eller byggnaden och om så är fallet det antal personer som skall få plats i skyddsrummet. Eftersom skyddsrumsplan i princip måste vara färdig när sådant beslut meddelas bör beslutet inte kunna påkallas förrän efter den dag Konungen förordnat att så kan ske. Punkt 4 av övergångsbestämmelserna innehåller regler härom.

I övergångsbestämmelserna har som punkt 6 tagits in en föreskrift om skyldighet för fastighetsägare att vårda och underhålla skyddsrum som tillkommit enligt äldre bestämmelser.

Enskilt skyddsrum, som byggts enligt hittillsvarande bestämmelser, är avsett för dem som uppehåller sig inom viss anläggning eller byggnad. Enligt utredningens förslag skall också andra kunna utnyttja sådant skyddsrum. För detta bör det inte utgå någon ersättning till fastighetsägaren, vilket blir fallet om skyddsrummet tas i anspråk med förfoganderätt enligt 68 § civilförsvarslagen. Det föreslås därför att punkt 7 i övergångsbestämmelserna skall innehålla en generell föreskrift om att skyddsrum, som anordnats som enskilt skyddsrum enligt äldre bestämmelser, under civilförsvarsberedskap skall utan ersättning upplåtas till begagnande enligt civilförsvarschefens bestämmande. Bestämmelserna omfattar även sådana enskilda skyddsrum som tillkommit före 1960 års civilförsvarslag.

14 Tekniska tillämpningsföreskrifter och typgodkännanden

14.1 *Tekniska tillämpningsföreskrifter*

14.1.1 Gällande föreskrifter

Grundläggande bestämmelser om skyddsrums beskaffenhet finns f. n. i 26 § civilförsvarslagen. I denna paragraf anges de krav på hållfasthet, som ställs på olika typer av skyddsrum. I fråga om förmåga att skydda mot tryckverkan har kraven på normalskyddsrum preciserats i 46 § civilförsvarskungörelsen. I övrigt regleras normalskyddsrummens beskaffenhet av tekniska bestämmelser, som civilförsvarsstyrelsen gett ut. Bestämmelserna innehåller detaljerade föreskrifter och anvisningar för skyddsrummens allmänna utformning såsom i fråga om största tillåtna storlek, in- och utgångar, konstruktionen av golv, väggar och tak samt utförandet på dörrar och ventiler. Dessutom anges vilka krav som ställs på ventilation, tillgång på värme och vatten samt vad som fordras beträffande inredning och utrustning.

Gällande upplaga av de tekniska bestämmelserna utfärdades år 1966. Sedan dess har dock civilförsvarsstyrelsen beslutat om en rad ändringar och tillägg. Dessa har offentliggjorts genom särskilda ändringstryck eller i form av skrivelser till länsstyrelserna. Inom civilförsvarsstyrelsen pågår f. n. förberedelser för en ny upplaga av de tekniska bestämmelserna.

14.1.2 Prop. 1967:100

I prop. 1967:100 om riktlinjer för bostadspolitiken m. m. förordade Kungl. Maj:t vissa åtgärder för att främja rationellt byggande. I denna del byggde propositionen på en av byggindustrialiseringsutredningen avlämnad promemoria "Standardisering, normering, typgodkännandeverksamhet" (In, stencil 1966:5).

I promemorian framhölls att bestämmelser som reglerar byggandet ofta är utformade med relativt detaljerade tekniska krav på konstruktioner o. d. Enligt byggindustrialiseringsutredningen var detta mindre ändamålsenligt på grund av den snabba tekniska utvecklingen. Användningen av nya produkter och nya tekniska lösningar försvårades genom bestämmelsernas utformning. Utredningen föreslog att byggnadsbestämmelserna i ökad utsträckning skulle utformas så att de anger vilka egenskaper slutprodukten skall ha för att få tillverkas och bjudas ut på marknaden. Dessa egenskaper borde komma till uttryck genom att i byggnadsbestämmelserna ställs krav på produkternas funktion. Däremot borde man undvika att genom bestämmelsernas utformning ange byggnadsdelarnas tekniska egenskaper i detalj och därigenom binda eller styra den tekniska utvecklingen.

Byggindustrialiseringsutredningen erinrade vidare om att bestämmelser som på ett eller

annat sätt inverkar på utformning och utförande av byggnader finns i ett stort antal författningar utanför den egentliga byggnadslagstiftningen och framhöll att den tekniska utvecklingen inom byggandet bl. a. innebär ett växande behov av samordning mellan olika led i byggprocessen och mellan dem som deltar i denna. Den enskilda produkten måste ses i ett större sammanhang, som en del i helheten. Utvecklingen mot produkter med högre förtillverkningsgrad ställer ökade krav på de olika delarnas ömsesidiga anpassning. För att inte motverka en rationalisering måste byggnadsbestämmelserna utformas under hänsyn härtill. Om flera myndigheter självständigt svarar för bestämmelser på olika områden inom byggandet var det enligt utredningen omöjligt att uppnå en tillräcklig samstämmighet. Utredningen föreslog att byggnadsstyrelsens (numera statens planverk) ställning som centralt organ på byggnadsområdet skulle stärkas genom att styrelsen får ansvaret för att alla bestämmelser om byggandet samordnas till form och innehåll samt genom att styrelsens tillämpningsbestämmelser får omfatta alla delar i en byggnad.

I yttrande över byggindustrialiseringsutredningens promemoria erinrar byggnadsstyrelsen om att det inom vissa specialområden, främst rörande särskilda lokaler, särskild anordning eller särskild verksamhet, förekom författningar som i viss omfattning utgör formella hinder mot en ändamålsenlig samordning av bestämmelserna för husbyggandet. Styrelsen ansåg det angeläget med en översyn av dessa författningar. Som exempel nämndes bl. a. bestämmelser om skyddsrum. Byggnadsstyrelsen betonade vidare att dess samordningsuppgift självfallet inte fick inkräkta på olika specialmyndigheters kompetensområden. Dessa myndigheter borde i största möjliga utsträckning svara för det sakliga underlaget för byggnadsbestämmelser rörande olika specialfrågor.

Civilförsvarsstyrelsen uttalade i yttrande över promemorian att det i och för sig inte är otänkbart att överföra utfärdandet av tekniska bestämmelser för normalskyddsrum från civilförsvarsstyrelsen till byggnadsstyrelsen. Förutsättning härför är dock att ansvaret för de skyddstekniska kraven och värderingarna i övrigt av civilförsvarsnatur alltjämt åvilar civilförsvarsstyrelsen i egenskap av fackmyndighet. Civilförsvarsstyrelsen ansåg att önskemålet om samordning av byggnadsbestämmelsernas innehåll och utformning väl torde tillgodoses genom det nära samråd civilförsvarsstyrelsen tar med byggnadsstyrelsen vid utarbetandet av nya tekniska bestämmelser. Civilförsvarsstyrelsen ansåg också att inget hinder förelåg att ta in dess tekniska bestämmelser för skyddsrum som en del i en av byggnadsstyrelsen redigerad bestämmelsesamling.

I prop. 1967:100 gjorde föredragande departementschefen följande allmänna uttalande om utformningen av byggnadsbestämmelser:

> Byggnadsbestämmelserna bör ges sådan form att de fyller sin uppgift utan att i onödan binda den tekniska utvecklingen. Det förefaller tydligt att formen funktionskrav bör eftersträvas om önskemålen skall kunna tillgodoses. Ju mer man kan gå över till att ge byggnadsbestämmelser i form av funktionskrav på egenskaperna hos den färdiga produkten, desto mindre blir enligt min uppfattning risken att bestämmelserna verkar hämmande på utvecklingen mot rationellt byggande. Även byggnadsbestämmelser som är tekniskt detaljerade bör så långt möjligt utformas som funktionskrav. Jag anser det angeläget att alla myndigheter, som meddelar byggnadsbestämmelser, så långt det är möjligt utformar dessa på ett sätt som främjar rationellt byggande.

När det gäller frågan om sättet att meddela och utfärda byggnadsbestämmelser erinrade departementschefen om att vissa byggnadsbestämmelser utgör mindre delar i ett — utanför byggnadsstadgan — specialreglerat komplex av regler som vanligen har till syfte att tillgodose ett särskilt säkerhetsintresse. Departementschefen framhöll att sådan specialreglering var vanligare tidigare, att byggnadsbestämmelser i flera fall redan utmönstrats ur specialförfattningar och att ytterligare ågärder av det slaget övervägdes i olika sammanhang. Departementschefen ansåg sig mot denna bakgrund kunna konstatera att byggindustrialiseringsutredningens önskemål om författningsbestämmelserna på byggnadsområdet höll på att förverkligas på flera special-

områden. I den mån ytterligare sådana blir föremål för utredning borde möjligheterna att utmönstra byggnadsbestämmelser ur specialförfattningar särskilt övervägas. Departementschefen betonade dock att vissa specialområden på grund av bestämmelsernas art måste regleras särskilt och stå under tillsyn av andra myndigheter än byggnadsstyrelsen. Denna kan självfallet inte i strid mot de specialförfattningar som gäller för andra myndigheter överta deras ansvar för bestämmelsernas utformning. Man kan ofta inte från dessa myndigheters befogenhetsområde ta undan sådana bestämmelser som råkar ha betydelse för byggandet.

Departementschefen anförde vidare:

> Med den ordning för meddelande av byggnadsbestämmelser som sålunda är ofrånkomlig får samråd mellan myndigheterna allt större betydelse för att tillgodose kravet på rationellt byggande. När byggnadsstyrelsen utformar sina bestämmelser måste den ha de speciella intressena inom andra myndigheters områden för ögonen så att det inte uppstår konflikter mellan de olika typerna av bestämmelser eller oklarhet om innebörden av vad som gäller. Specialmyndigheterna i sin tur måste se till att deras bestämmelser blir förenliga med de centrala byggnadsbestämmelserna. Jag vill understryka att detta är väsentligt för möjligheterna att industrialisera byggandet.

Av bl. a. civilförsvarsstyrelsens yttrande framgick det enligt departementschefen att bestämmelser, som berör byggandet och som specialmyndigheter svarar för, kan utfärdas av byggnadsstyrelsen och tas in i tillämpningsbestämmelserna till byggnadsstadgan. Departementschefen ansåg att ett sådant förfaringssätt är en samordningsåtgärd av betydande praktiskt värde. Byggnadsstyrelsen skulle därigenom få goda möjligheter att bevaka att specialbestämmelserna blir förenliga med övriga byggnadsbestämmelser. Åtgärden skulle också innebära den servicen åt byggnadsbranschen att byggnadsbestämmelser av olika slag blir lätt tillgängliga. I de fall då det i byggnadsstyrelsens publikationer tas in bestämmelser som grundar sig på annan författning än byggnadsstadgan bör detta enligt departementschefen anges så att det framgår vilken eller vilka myndigheter som svarar för de olika bestämmelserna. Att ett specialområdes byggnadsbestämmelser publiceras av byggnadsstyrelsen ansåg departementschefen självfallet inte hindra att de också tas in i specialmyndighetens bestämmelsesamling.

14.1.3 Normarbetet inom statens planverk

Statens planverk har enligt byggnadsstadgan att utfärda tillämpningsbestämmelser för byggnadsväsendet. Enligt planverkets instruktion åligger det verket att insamla och bearbeta kunskaper och erfarenheter samt verka för samordning mellan verkets och andra myndigheters föreskrifter och anvisningar. Denna samordnade funktion har medfört att verket igångsatt ett omfattande arbete för att söka standardisera och normera husbyggandet i syfte att därigenom främja en sund utveckling av byggandet och underlätta rationalisering av projekterings- och byggprocessen.

Planverkets normarbete förbereds inom dess tekniska byrå. Rådgivande organ för normarbetet är ett särskilt tekniskt råd med 15 ledamöter utsedda av verksstyrelsen efter förslag från yrkesföreningar, bransch- och arbetsmarknadsorganisationer m. fl. samt svenska kommunförbundet. Tekniska rådet har permanenta arbetsutskott för sex olika ämnesområden. Dessa är kontroll, byggnadsutformning, bärande konstruktioner, byggnadsfysik, brandskydd och installationer. Avgränsade frågor behandlas av tillfälliga normkommittéer med allsidig sammansättning.

Normförslag remissbehandlas samt föreläggs, efter tillstyrkan av tekniska rådet och efter samråd med berörda myndigheter, verksstyrelsen eller verkschefen för beslut. Förskrifter som är av större vikt underställs Kungl. Maj:t för fastställelse.

Beträffande olika sektorer som berör husbyggandet sker samråd med bl.a. arbetarskyddsstyrelsen, bostadsstyrelsen, civilförsvarsstyrelsen, kommerskollegium, naturvårdsverket, socialstyrelsen, statens brandinspektion, statens livsmedelsverk, provningsinstitutioner, standardiseringsorgan, ingenjörsvetenskapsakademin och tekniska nomenklaturcentralen.

Svensk Byggnorm, SBN, är samlingsbeteckningen för de föreskrifter och anvisningar angående husbyggande som ges ut av planverket.

I Svensk Byggnorm 67, SBN 67, redovisas gällande byggnormer. Tillägg, ändringar och upplysningar till SBN 67 distribueras normalt två gånger årligen. Ett separat register publiceras årligen. SBN innehåller både föreskrifter och anvisningar. Föreskrifterna är bindande för den byggande och för myndigheterna. Byggnadsnämnd och annan tillsynsmyndighet får inte skärpa föreskrifterna eller göra skärpande tillägg. Enligt 67 § byggnadsstadgan får länsstyrelsen med avseende på visst byggnadsföretag medge mindre avvikelser från föreskrifterna. Länsstyrelsen får vidare förordna att denna befogenhet på vissa villkor skall tillkomma även byggnadsnämnd. Av planverkets befogenhet att meddela föreskrifter följer att planverket kan medge dispens. Anvisningarna är däremot inte bindande för den byggande. Anvisningarna innehåller exempel på konstruktioner och tekniska lösningar som anses uppfylla föreskrifternas fordringar och som sålunda skall godtas av byggnadsnämnd och annan tillsynsmyndighet. Även andra lösningar än vad som anges i anvisningarna är emellertid tänkbara.

14.1.4 Skyddsrumsutredningen

Skyddsrumsutredningen har lämnat föreställande redovisning av innehållet i prop. 1967: 100 och av det normarbete som bedrivs hos planverket för att fästa uppmärksamheten på den strävan som uppenbart råder att så långt möjligt söka samordna alla de föreskrifter, råd och anvisningar som reglerar uppförandet av olika slags byggnader och anläggningar.

Skyddsrum byggs nästan undantagslöst i anslutning till annat byggnadsprojekt. Därvid utgör skyddsrummet oftast en förhållandevis liten del av byggnadsprojektet och är såväl byggnadstekniskt som ekonomiskt helt integrerat med detta projekt. Även om skyddsrummen i framtiden kommer att utföras i större enheter än hittills är avsikten att fortfarande i första hand söka kombinera skyddsrumsfuktionen med en oberoende av denna programmerad fredsfunktion hos en planerad anläggning eller byggnad. Detta medför att skyddsrummen — även om de anordnas som relativt stora enheter — ändock i allmänhet får en byggnadsvolym av marginell storleksordning i förhållande till primäranläggningen.

Mot denna bakgrund är det angeläget att bestämmelser, som reglerar skyddsrumsbyggandet, så långt möjligt samordnas med andra byggnadsbestämmelser. I och för sig är det givetvis tänkbart att inordna de grundläggande reglerna om skyddsrummens beskaffenhet i byggnadsstadgan. Eftersom skyddsrumsbyggandet är en för civilförsvarets effekt grundläggande åtgärd, som måste avvägas mot och samordnas med andra civilförsvarskomponenter och som tillsammans med dessa bör stå under tillsyn av en ansvarig central fackmyndighet, kan emellertid skyddsrumsutredningen inte förorda en sådan lösning på samordningsfrågan.

De grundläggande kraven på skyddsrummen bör även i fortsättningen anges i civilförsvarslagstiftningen. Skyddsrummens närmare utformning kommer därigenom att regleras av tillämpningsbestämmelser till civilförsvarslagen och civilförsvarskungörelsen. För skyddsrumsutredningen framstår det som naturligt att sådana tillämpningsbestämmelser — vare sig de avser skyddsrumsbyggandet eller andra civilförsvarsåtgärder — meddelas av den ansvariga centrala fackmyndigheten, civilförsvarsstyrelsen. Den nödvändiga samordningen mellan de tekniska bestämmelserna om skyddsrum och andra byggnadsbestämmelser bör enligt utredningens mening kunna åstadkommas genom samverkan mellan civilförsvarsstyrelsen och statens planverk samt andra berörda myndigheter. Formerna för denna samverkan bör givetvis bestämmas av civilförsvarsstyrelsen och planverket i samråd. Skyddsrumsutredningen vill dock för sin del ifrågasätta om inte en särskild normkommitté för skyddsrumsfrågor bör tillkallas.

Som nyss framhållits regleras den närmare utformningen av skyddsrummen genom sär-

skilda av civilförsvarsstyrelsen utfärdade tekniska bestämmelser, som tid efter annan kompletteras och ändras genom särskilda tryck och skrivelser. Skyddsrumsutredningen föreslår att skyddsrumsbestämmelserna i stället tas in i Svensk Byggnorm, som ges ut av planverket och som styr övrigt byggande. Härigenom blir bestämmelserna mer lättillgängliga och överskådliga för byggbranschen och tillämpande myndigheter.

I fråga om utformningen av de tekniska bestämmelserna för skyddsrum anser skyddsrumsutredningen att en ökad användning av formen funktionskrav bör eftersträvas. Härigenom stimuleras tekniskt utvecklingsarbete och främjas ett rationellt skyddsrumsbyggande.

14.2 *Typgodkännanden*

14.2.1 Nuvarande ordning

Civilförsvarsstyrelsens tekniska bestämmelser för normalskyddsrum har tvingande karaktär. Utrustning i form av skyddsdörrar, ventiler m. m., som gjuts in i skyddsrumskonstruktionen, har i bestämmelserna fastställts i alla sina detaljer. Till bestämmelserna har således fogats ritningar, som visar hur t. ex. dörrar, ventiler, luftrenare och monterbara pelare skall utföras. Huvudparten av materielen skall godkännas av försvarets forskningsanstalt (FOA) som också tillhandahåller arbetsritningar. För den del av materielen som hänförs till kategorin gasskyddsmateriel gäller särskild förordning om tillverkning, införsel och försäljning. Kontroll av efterlevnaden av förordningens bestämmelser sker på civilförsvarsstyrelsens uppdrag av FOA.

14.2.2 Prop. 1967:100

I den förut nämnda prop. 1967:100 om riktlinjer för bostadspolitiken m. m. behandlades också typgodkännandeverksamheten på byggområdet. Också i denna del byggde propositionen på byggindustrialiseringsutredningens promemoria.

Typgodkännande innebär att en viss, oftast serietillverkad anordning blir godkänd till sin typ av en myndighet eller institution. En förutsättning för godkännande är att anordningen är så beskaffad att den fyller särskilda krav. Typgodkännande kan vara obligatoriskt. Det är då förbjudet att för ifrågavarande ändamål sälja och använda en anordning som inte är typgodkänd. Förbudet innebär självfallet också att en kontrollmyndighet, t. ex. byggnadsnämnd, inte får godkänna andra än typgodkända anordningar. Frivilligt typgodkännande innebär att det står företagare fritt att hos den typgodkännande myndigheten eller institutionen begära att få anordning, som han tillverkar eller tillhandahåller, typgodkänd. Typgodkännandet medför då att företagaren kan räkna med att anordningen godtas av myndigheter och andra som kontrollerar eller ansvarar för att anordningen fyller ställda fordringar. Även inte typgodkända anordningar är dock tillåtna. Båda slagen av typgodkännande förutsätter någon form av märkning eller bevis varav framgår att ett visst exemplar av anordningen omfattas av typgodkännandet. I samband härmed kan tillverkningskontroll anordnas.

Byggindustrialiseringsutredningen uttalade att typgodkännandeverksamheten bör få största möjliga omfattning. Alla produkter inom byggnadsbranschen som med sannolikhet kan serieproduceras bör kunna bli föremål för typgodkännandeprövning. Inte endast varor eller byggdelar bör kunna komma i fråga. Även byggnadstekniska konstruktioner, metoder och byggsystem som kan antas kunna komma till större användning bör kunna typgodkännas.

För att typgodkännandeverksamheten skall få stor omfattning ansåg utredningen det nödvändigt med en samordnad och koncentrerad organisation för den administrativa handläggningen. Målet borde vara att föra samman hela ansvaret för verksamheten till ett organ. Utredningen föreslog att resurserna för verksamheten bör koncentreras till byggnadsstyrelsen och att det skulle ankom-

ma på styrelsen att utfärda de föreskrifter som behövs för verksamheten. Utredningen ansåg att byggnadsstyrelsen bör vara beslutande myndighet i frågor om typgodkännande. I de fall ett typgodkännandeärende på ett principiellt och väsentligt sätt berör annan central myndighets ämbetsområde bör besluten enligt utredningen fattas i samråd med denna myndighet.

I yttrande övre byggindustrialiseringsutredningens promemoria förklarade civilförsvarsstyrelsen att beslut om typgodkännande av utrustning för skyddsrum, för vilka styrelsen utfärdar tvingande bestämmelser, bör fattas av civilförsvarsstyrelsen.

I prop. 1967:100 framhöll departementschefen att typgodkännande som byggnadsstyrelsen meddelar innebär att en byggnad eller byggnadsdel är godkänd enligt bestämmelserna i byggnadsstadgan och de föreskrifter som meddelats med stöd av den. Produkten eller anordningen är därmed inte godkänd med hänsyn till de bestämmelser som olika specialmyndigheter kan ha meddelat med stöd av annan författning än byggnadsstadgan. Strävandena att främja ett industriellt byggande och sökandenas intresse att skapa förutsättningar för rationell produktion leder sålunda — anförde departementschefen — till att typkodkännande kan behövas av en eller flera myndigheter vid sidan av byggnadsstyrelsen. I fråga om befogenhetsfördelningen mellan myndigheterna intog departementschefen samma ståndpunkt som beträffande meddelande av byggnadsbestämmelser. Departementschefen ansåg sig inte kunna förorda att byggnadsstyrelsen skall överta uppgifter som specialmyndigheter har ålagts att svara för. Enligt departementschefens mening fanns det anledning att överväga en förenkling av typgodkännandeförfarandet utan att den inbördes fördelningen av de berörda myndigheternas befogenhet ändras. Med hänsyn till typgodkännandeverksamhetens värde som ett medel att främja byggandets industrialisering borde man därvid eftersträva en ordning som bereder sökanden så ringa besvär som möjligt under förutsättning att inte myndigheterna i gengäld måste ta på sig uppgifter som är främmande för dem. Följande ordning förordades av departementschefen:

Byggnadsstyrelsens centrala ställning på byggnadsområdet gör det naturligt att den nödvändiga samordningen av myndigheternas uppfattningar och sökandens önskemål sker under styrelsens ledning. Ett samlat besked till sökanden efter ärendets slutliga avgörande bör därför kunna ges av byggnadsstyrelsen. Ansökan om typgodkännande som berör byggnadsstyrelsen jämte andra myndigheter bör med hänsyn härtill inges till byggnadsstyrelsen. Styrelsen bör vid mottagandet av framställningen ta reda på om sökanden önskar också typgodkännande av lån- eller bidragsgivande myndighet. Frågan om beslut av specialmyndighet, t. ex. kommerskollegium eller civilförsvarsstyrelsen, behövs bör byggnadsstyrelsen kunna avgöra utan att tillfråga sökanden. Byggnadsstyrelsen bör för egen del granska ansökningen och med påteckning om sin preliminära ståndpunkt sända ärendet vidare till den eller de övriga myndigheter som är berörda. Även när ärendet inte är beroende av särskilt beslut av specialmyndighet bör erforderligt samråd äga rum. I åtskilliga fall bör, sedan erfarenheter vunnits, sådant samråd kunna ske på ett smidigt och tidsbesparande sätt. När granskningen och prövningen är avslutad hos alla berörda myndigheter får sökanden det samlade beskedet om innebörden av besluten.

Om myndigheterna kommer till skilda beslut får sökanden tillfrågas om han önskar ett typgodkännande i endast de delar som kan godkännas eller om han återkallar sin ansökan. Vidhåller han den, måste det samlade beskedet särskilt ange eller innehålla besluten från de myndigheter som inte kunnat bifalla ansökningen. Sökanden blir då i tillfälle att anföra besvär över sådant beslut i den ordning som gäller för talan mot den särskilda myndighetens beslut.

14.2.3 Skyddsrumsutredningen

Skyddsrumsutredningen har i det föregående förordat att de tekniska bestämmelserna för skyddsrum i ökad utsträckning utformas som funktionskrav. Härigenom stimuleras tekniskt utvecklingsarbete och främjas en industrialisering av skyddsrumsbyggandet. Ett ökat intresse för typgodkännande av skyddsrumskonstruktioner och skyddsrumskomponenter torde också kunna förväntas. En sådan utveckling bör enligt skyddsrumsutredningens mening hälsas med tillfredsställelse.

Beslut om typgodkännande med hänsyn till skyddsrumsbestämmelser bör även i fortsätt-

ningen fattas av civilförsvarsstyrelsen i egenskap av ansvarig central fackmyndighet. Ju större omfattning civilförsvarsstyrelsens typgodkännande verksamhet får desto mer önskvärt blir det dock enligt skyddsrumsutredningens mening att verksamheten effektivt samordnas med motsvarande arbete inom statens planverk. Det ankommer på civilförsvarsstyrelsen och planverket att — mot bakgrunden av departementschefens uttalanden i prop. 1967:100 — i samråd pröva formerna för denna samordning. Enligt utredningens mening finns det inte något behov av andra bestämmelser i ämnet än sådana som myndigheterna kan utfärda själva.

Särskilt yttrande

Av experten Schwarz

Civilförsvarets perspektivplan 72/87

Det synes väsentligt att i ett sammanhang betrakta skyddsrumsutredningens förslag i relation till de förändringar i författningar och administrativa regler som kan bedömas som erforderliga eller önskvärda mot bakgrund av civilförsvarets perpektivplan 72/87 och på denna grundade ställningstaganden av försvarsutredning och riksdag. Uppgiftsfördelningen mellan de olika skyddsrumsutredningar som arbetat parallellt sedan 1969 framgår i huvudsak av kapitel 6 men skall här inledningsvis specificeras något.

Kungl. Maj:t uppdrog i september 1968 åt civilförsvarsstyrelsen att inkomma med perspektivplan för civilförsvarets utveckling. Denna skulle enligt anvisningarna lämna förslag till inriktning av civilförsvaret inom olika ekonomiska ramar. Skyddsrummen är en för civilförsvaret grundläggande komponent. Det utredningsarbete som ledde fram till perspektivplanen kom därför att i väsentlig grad behandla skyddsrumsfrågan, dvs krav på skyddsnivå och skyddsrumsbyggandets omfattning och lokalisering mot bakgrund av den säkerhetspolitiska inriktningen. Skyddsrumsfrågans vikt underströks av Kungl. Maj:ts tilläggsanvisningar för perspektivplanen i april 1970 vilka preciserade vissa skyddsrumsproblem som skulle ägnas speciell uppmärksamhet; bl a skyddsrums utformning med hänsyn till svårigheterna att med säkerhet få tillräcklig förvarning för att skyddsrummen skall hinna uppsökas efter larm om anfall. I civilförsvarsstyrelsens uppgift ingick således att utreda skyddsrumsbyggandets utformning och redovisa alternativa ambitionsnivåer för det framtida skyddsrumsbyggandet, men däremot ingick ej uppgiften att överse det regelsystem som erfordras för att få till stånd det skyddsrumsbyggande varom beslut senare kunde komma att fattas. Detta uppdrogs åt 1969 års skyddsrumsutredning, i det följande betecknad skyddsrumsutredningen, vilket framgår inledningsvis av direktiven:

»För att statsmakterna skall få ett tillräckligt underlag för att ta ställning till skyddsrumsbyggandet i framtiden krävs att parallellt med perspektivplanearbetet vissa författningsmässiga och administrativa frågor i samband härmed utreds. Det gäller bl a frågor om byggansvar, finansieringsformer och olika myndigheters medverkan.»

De förändringar som skisseras i perspektivplanen har i huvudsak godtagits av försvarsutredningen, regeringen och riksdagen. I perspektivplanen har anmälts att flertalet av de olika alternativ som där redovisas förutsätter vissa författningsmässiga förändringar och är därför för sitt genomförande beroende av skyddsrumsutredningens förslag. Detta sammanhänger främst med att de i perspektivplanen skisserade skyddsrumsprogrammen i större eller mindre utsträckning innefattar skyddsrumsbyggande i låghusbebyggelse och att de förutsätter ökade möj-

ligheter till lokala hänsynstaganden vid avgränsningen av skyddsrumspliktigt område. Perspektivplanens skyddsrumsprogram innehåller också ett återinförande av skyddsrumsbyggnadsskyldigheten i inneområdena. Detta förutsätter ej nödvändigtvis några författningsmässiga förändringar om ambitionerna enbart är att bygga enskilda normalskyddsrum i takt med nyproduktionen, medan däremot en högre ambitionsnivå i detta hänseende torde kräva förändrade förutsättningar.

1969 års skyddsrumsutrednings förslag (liksom även nuvarande ordning med smärre modifieringar) synes till stor del kunna lösa de problem som sammanhänger med genomförandet av den inriktning av skyddsrumsbyggandet som statsmakterna uttalat sig för. Förslaget syns dock för att inte ge upphov till en del nya problem behöva modifieras på vissa punkter. Behovet av förändringar och problem i samband med sådana förändringar skall här diskuteras under följande rubriker:

- villaområden
- inneområden
- anpassning till samhällsutvecklingen
- skyddsrumsplanering
- finansiering och kostnader
- skyddsrums utnyttjandesätt
- lagtext

Villaområden

Enligt uttalanden i prop 1972: 75 och av riksdagen (FöU 1972: 17) bör ej längre bebyggelsetypen som sådan vara skäl för undantag i vad avser skyddsrumsbyggandet. Uttalandena innebär ett införande av skyddsrumsbyggnadsskyldighet för en- och tvåvåningshus i områden där behov av skyddsrum anses föreligga. Införandet erfordrar i princip enbart en mindre ändring i 24 § civilförsvarslagen.

Med hänsyn till att behovet lämpligen bör tillgodoses genom gemensamma skyddsrum innebär emellertid skyddsrumsutredningens förslag den fördelen, utöver en sådan paragrafjustering, att fördelningen av kostnadsansvaret för sådana gemensamma skyddsrum underlättas. Vidare kan valet av fredslokaler, i vilka skyddsrumsfunktionen lämpligen inrymmes, också underlättas. Fördelarna med skyddsrumsutredningens förslag synes väsentligen gälla just områden med byggnader med mindre än 3 våningars höjd.

Inneområden

Enligt prop. 1972: 75 och riksdagens uttalande (FöU 1972: 17) bör skyddsrumsbyggnadsplikten återinföras i de större städernas inneområden. Denna skyldighet kan Kungl. Maj:t nu införa omgående eftersom den ej kräver några förändringar i civilförsvarslag, kungörelse eller tekniska bestämmelser. Återinförandet innebär att skyddsrum byggs i takt med nyproduktionen, dvs i samband med s k sanering. På något längre sikt synes det dock angeläget att vidta åtgärder för att snabbare bygga ikapp under tidigare år uppkomna brister. Härför erfordras en mer detaljerad lokal planering. En sådan är genomförbar med utgångspunkt från skyddsrumsutredningens förslag. Emellertid erfordras först statsmakternas ställningstagande till finansiering och ambitionsnivå.

Samhällsutvecklingen

I direktiven till 1969 års skyddsrumsutredning anges bl a:

> »... Standardiseringen leder till att bostadshusens innehåll renodlas och att källare undviks ... I synnerhet vid lägre bebyggelse (2—3 vån) strävar man efter att förlägga förråd, tvättstugor, skyddsrum m m till särskilda byggnader.»

Den syn på byggnadsteknikens utveckling, som var gällande för tre år sedan och som skyddsrumsutredningen är grundad på, synes numera ha modifierats något. Bl a mot bakgrund av de senaste årens utveckling bedöms numera utvecklingen mot källarlös bebyggelse mindre markant. Den synes i huvudsak gälla viss låghusbebyggelse, speciellt vid industrialiserat byggnadssätt med utnyttjande av förtillverkade element. F n tillgodoses skyddsrumsbehovet vid källarlös bebyggelse

genom att skyddsrum byggs friliggande och/eller gemensamt för flera byggnader. Civilförsvarsstyrelsens nya tekniska bestämmelser som håller på att utarbetas syftar bl a till att underlätta byggandet av friliggande skyddsrum och gemensamma skyddsrum.

Vidare pågår samarbete mellan civilförsvarsstyrelsen och planverket för att i planverkets råd och anvisningar inarbeta civilförsvarssynpunkter på samhällsplaneringen. Tillgodoseendet av skyddsrumsbehovet beräknas härigenom uppmärksammas tidigare i planeringsprocessen, varigenom val av ekonomiska lösningar kan främjas. I flerfamiljshus som nybyggs synes sålunda perspektivplanens och statsmakternas intentioner kunna komma till stånd utan att utredningens förslag genomförs.

Skyddsrumsplanering

Behovet av sådan planering gäller industriområden, viss lägre bebyggelse och under vissa förutsättningar inneområdena. En skyddsrumsplanering kan även vara ett medel att anpassa avgränsningen av skyddsrumsorten till lokala förhållanden. För att lösningen av den senare frågan inte skall bli onödigt administrativt komplicerad synes här utredningens förslag böra utvecklas så att Kungl. Maj:t inte i varje särskilt fall avgör slopandet av skyddsrumsplikten i delar av en ort utan enbart principerna för undantagen. Ortsavgränsningen kan sedan liksom f n bestämmas av civilförsvarsstyrelsen. Då ändrad gränsdragning endast sammanhänger med bebyggelseutvecklingen och ej berörs av den säkerhetspolitiska riskbedömning som motiverat att orten valts till skyddsrumsort bör — såsom utredningen för detta fall också föreslagit — ändrad ortsgräns lämpligen beslutas av länsstyrelsen.

Skyddsrumsutredningens förslag till skyddsrumsplanering innebär i princip att kommunen gör områdesvisa behovsberäkningar och i detalj styr placeringen och storleken av skyddsrummen. Denna styrning fordrar teknisk-ekonomisk sakkunskap och en kontinuerlig uppföljning av utbyggnadsplaner och ändringar i dessa. Den är därför administrativt kostnadskrävande. Det är inte säkert att fördelarna — i vissa fall lägre kostnad per plats eller minskat platsbehov — alltid uppväger den nackdel som de ökade administrationskostnaderna innebär. Systemet är även förenat med vissa risker; bristande information, ändrade planer etc kan medföra dyrare eller sämre skyddsrumslösningar än vad som erhålles med dagens system. Med hänsyn till att det nuvarande systemet i många områden, t ex i bostadsområden med flervåningshus, fungerar tillfredsställande, bör fortsatt tillämpning av detta system för delar av ort möjliggöras. Härigenom kan ökningen av administrationskostnaderna begränsas. Tekniskt bör detta inte vara komplicerat eftersom ändå övergångsbestämmelser fordras som medger att de båda systemen utnyttjas parallellt.

I samband med förslaget om skyddsrumsplaner redovisas även nya principer för behovsberäkningarna. I detta sammanhang bör det direkta sambandet mellan normerna för behovsberäkningarna och utrymmesstandarden per person observeras. F n dimensioneras skyddsrummen så att om alla människor som i fred vanligen vistas i en byggnad eller i ett område uppsöker skyddsrummet så skall var och en disponera 0,75 m² golvyta. Detta utrymme, som motsvarar en sittplats, är givetvis utomordentligt knappt. Att ytnormen 0,75 m² ändock ej valts större, sammanhänger bl a med att detta i ett nödläge kan tillgodose ett minimikrav. Avgörande har emellertid också varit att det reella utrymmet per person bedömts ofta kunna bli större än ytnormen genom att platsantalsbehovet vid beredskap kan bli lägre än behovsberäkningsnormerna, t ex på grund av att värnpliktiga mobiliseras och vissa utrymningar genomförs.

Vid de utredningar som gjorts i samband med perspektivplaneringen och därpå följande ställningstaganden har två faktorer framkommit som talar för en ökning av ytnormerna 0,75 m². Den ena är den ökade tonvikten på anpassning till det konventionella kriget och krav på ett minskat beroende av genomförandet av utrymningar. Den andra är det av försvarsbeslutet aktualiserade nya

behovet av utnyttjande av skyddsrum för längre tids vistelse. Den senare frågan kommenteras ytterligare under rubriken skyddsrums utnyttjandesätt. I detta sammanhang kan konstateras att inga skäl framkommit för en minskning av ytnormen. Skyddsrumsutredningen har valt som utgångspunkt för sina beräkningar en väsentligt mer restriktiv behovsberäkningsmetod, som bl a innebär en reducering motsvarande antalet värnpliktiga och med inriktning på behovet efter en bedömd befolkningsutglesning efter 15—20 år. Det kan i och för sig finnas skäl för en mer restriktiv behovsberäkningsprincip. Reellt innebär emellertid den använda behovsberäkningsprincipen en reducering av tillgänglig yta per person med ca 40 %. För att bibehålla ytstandarden behöver en sådan ändring i behovsberäkningsnormen kompenseras genom en höjning av ytnormen till ca 1,25 m².

En fördel med en övergång till en mer restriktiv behovsberäkningsprincip med motsvarande kompensation i ytnormen kan vara att val av lämplig ambitionsnivå för skyddsrumsbyggandet lättare kan överblickas. En reducering vid behovsberäkningarna med 12 % för värnpliktiga synes ur denna synpunkt motiverad även om det bör beaktas att det givetvis ej finns någon säkerhet för att mobilisering är genomförd då skyddsrummen kan behöva användas (jfr t ex kap 6, angreppsfall typ d). Vidare kan det synas lämpligt att underdimensionera skyddsrummen vid nybyggnadstillfället och söka anpassa dem till bedömd befolkningsutglesning efter t ex 10 à 15 år. Principen innebär dock ett stort risktagande under en för säkerhetspolitiska bedömningar lång period. Vidare måste den ofrånkomliga osäkerheten i utglesningsprognoserna beaktas. Siffrorna som använts i »provplanläggningsstudierna» för Sävja och Tensta synes ej realistiska.

Den reduktion som skyddsrumsutredningen räknat med för s k dag/natt-bonus är såtillvida reell som den ej innebär en försämring av skyddsrumsläget för sådana typer av områden som ej innehåller en blandning av bostäder och arbetsplatser. Den synes därför ej nödvändigtvis behöva kompenseras av motsvarande ökning av ytnormen, även om den för flertalet områden kommer att innebära en försämring i jämförelse med nuvarande system. Det torde vara denna besparing genom dag/natt-bonus som åsyftats i prop. 1972: 75 och försvarsbeslutet genom uttalandet att kostnaderna för skyddsrumsbyggandet vid oförändrat hög ambitionsnivå bör kunna begränsas i förhållande till de nuvarande kostnaderna.

Tillkomsten av skyddsrum sker i princip genom ett mycket komplicerat beslutssystem där beslutsfattare på olika nivåer och i olika roller påverkar den slutliga produkten. »Beslutsfattare» är t ex statsmakterna, civilförsvarsstyrelsen, länsstyrelsen, kommunerna, planförfattare och byggherrar. Inbyggnad av incitament i ett så komplicerat beslutssystem kan vara ett lämpligt hjälpmedel för att styra slutprodukten så att den får en ur bedömd totalsynpunkt lämplig utformning. Ett exempel på ett lämpligt sådant incitament innefattas i skyddsrumsutredningens förslag enligt vilket normalkostnaden för skyddsrum snarare bör räknas i överkant än i underkant för att stimulera de skyddsrumsbyggandes medverkan för val av lämpliga skyddsrumslösningar. Införandet av ytterligare sådana incitament synes böra övervägas. Exempelvis kan det vara lämpligt att beräkna skyddsrumsavgifterna så att de byggnader som innehåller såväl bostäder som arbetsplatser, t ex butiker, själva får del i den härmed sammanhängande dag/natt-bonusen. Utöver att detta kan vara motiverat ur rättvisesynpunkt kan det vara en stimulans till en bebyggelseplanering som reducerar behovet av skyddsrumsplatser.

Finansiering och kostnader

Skyddsrumsutredningens finansieringsförslag synes rationellt för lösning av de fördelningsproblem som kan uppkomma vid s k gemensamma skyddsrum. Kostnadsansvaret för fastighetsägarna behålls, en lösning som överensstämmer med uttalandet i prop. 1972: 75 om oförändrade principer för fördelningen av civilförsvarskostnaderna mellan stat, kommun och enskilda. Utredningen behand-

lar i kapitel 10, förutom finansieringsfrågan, även »kostnadskonsekvenserna av ett skyddsrumsbyggande enligt utredningens tankegångar». Detta uttryck synes erfordra en förtydligande kommentar. Skyddsrumsutredningen framhåller inledningsvis att den inte haft till uppgift att behandla ambitionsnivån för skyddsrumsbyggandet. Uppgiften har gällt utformningen av ett flexibelt regelsystem som medger genomförandet av den ambitionsnivå varom statsmakterna beslutar på grundval av perspektiv- och programplanernas redovisning av alternativa ambitionsnivåer. Den väsentliga konsekvensen av skyddsrumsutredningens förslag är därför om det löser de genomförandeproblem som föreligger f n eller bedöms komma att aktualiseras i framtiden. Denna fråga har kommenterats i det föregående. Utöver konsekvensen i vad avser genomförandemöjligheter av olika skyddsrumsprogram har förslaget även konsekvenser i vad avser kostnader. Dessa består dels av de administrativa kostnaderna dels av eventuella andra förändringar i kostnaderna för genomförandet av ett skyddsrumsbyggande med given ambitionsnivå. Utredningsförslaget medför icke oväsentliga ökningar av administrationskostnaderna, storleksordningen 10—15 % av de totala skyddsrumskostnaderna. Rätt tillämpat medför det emellertid även vissa kostnadsminskningar, främst en minskad kostnad per skyddsrumsplats i källarlös bebyggelse genom möjligheterna till mer samordnad planering av friliggande skyddsrum. Vidare kan ovan nämnd s k dag/natt-bonus i viss mån betraktas som en besparing. De framtida kostnadskonsekvenserna av förslaget om skyddsrumsplanering synes dock svåra att utläsa av det »räkneexempel» som redovisas (bil 5). Dels gäller räkneexemplet inte *framtida* konsekvenser utan år 1970, dels har ambitionsnivån för skyddsrumsbyggandet varierats, vilket skett genom en ökning i förhållande till 1970 i vad avser inneområden och låghusbebyggelse och genom en mycket kraftig minskning i vad avser utrymmesstandard.

Det synes lättare att belysa konsekvenserna om en fixerad ambitionsnivå väljs som utgångspunkt. I civilförsvarets programplan redovisas två alternativ vilka bedömts medföra en årlig platsproduktion på ca 260 000 —290 000 platser i genomsnitt för 15-årsperioden 1972—1987. Alternativen innefattar skyddsrumsbyggande i inneområdena och i viss utsträckning i låghusbebyggelse. Att platsantalet inte är nämnvärt högre än det nuvarande (ca 250 000 exkl skol- och trafikantskyddsrum), beror på att långtidsutredningens uppgifter om den framtida lägenhetsproduktionen valts som utgångspunkt och hänsyn till härav resulterande bostadsstandardökning förutsatts ske successivt. Försvarsbeslutets innebörd i vad avser urval av skyddsrumsorter ansluter nära till ovan angivna två alternativ och bör med motsvarande beräkningsprinciper resultera i en genomsnittsproduktion på ca 270 000 platser/år. Hänfört till detta alternativ innebär skyddsrumsutredningens förslag i kostnadshänseende främst en reducering av platskostnaden för låghusbebyggelse. Dag/natt-bonusen medför härutöver en minskning i antalet platser och därmed sammanhängande kostnadsminskning som dock till stor del torde komma att förbrukas för finansieringen av de ökade administrationskostnaderna.

Skyddsrums utnyttjandesätt

Det nuvarande skyddsrumsbyggandet bygger på principen att skyddsrum skall utnyttjas tillfälligt efter larm om anfall. En utformning av skyddsrummen för mer långvarig vistelse ställer sig dyrare. Perspektivplanens huvudalternativ byggde därför på bedömningen att det skulle vara billigare att framledes vidareutveckla stridsledningssystemet för att säkerställa att erforderlig förvarning vid anfall erhålls än att utforma skyddsrummen för långvarig vistelse. Mot bakgrunden av de ekonomiska förutsättningarna för det militära försvaret valde emellertid försvarsutredningen ett mellanalternativ. Enligt detta skall stridsledningssystemets utformning i möjlig mån anpassas till civilförsvarets behov, men i de fall då tillräcklig förvarning ändock ej kan säkerställas skall skyddsrumsbyggandet anpassas härefter. Denna ändrade

inriktning av skyddsrumsbyggandet har bedömts ske till relativt sett låga kostnader. Utformningen av dessa skyddsrum skall enligt försvarsutredningen och riksdagens försvarsbeslut ytterligare studeras. Dessa studier pågår f n vid civilförsvarsstyrelsen. Av betydelse i detta sammanhang är emellertid att försvarsbeslutet innebär en förändring av utgångspunkterna för skyddsrumsutredningens arbete. Uppläggningen av Sävja- och Tenstastudierna sommaren 1971 kan sägas närmast sammanhänga med perspektivplanens huvudalternativ i vad avser förvarningsfrågan, ett alternativ som således ej längre är giltigt. Försvarsbeslutet medför, för vissa geografiska områden, krav på kortare tillåtet gångavstånd eller ökad kompensation i skyddsrumsutformning för att långvarigare vistelse skall möjliggöras.

Lagtext

Utkastet till ny civilförsvarslag är ett principförslag som kan behöva viss ytterligare bearbetning. Det synes t ex behöva säkerställas att kommunens skyldighet att tillse att skyddsrum tillkommer i takt med nybebyggelsen och därutöver i mån av tillgång till medel klart framgår.

12—22144

Bilaga 1 Skyddsrumsstudie i Tensta, Stockholms kommun

Utförd av arkitekt SAR Björn Tranaeus, Stockholm

1 *Studiens uppläggning*

Målsättningen har varit att med exempel från en redan uppförd, representativ stadsdel illustrera de förändringar som utredningen föreslår och de kostnadsreduceringar som ernås.

Härvid studeras det ekonomiska utfallet av nuvarande regler jämfört med utredningsförslaget. Utfallet beror av teknisk-ekonomiska faktorer, av dubbelutnyttjande (»dag/natt-bonus») och av hänsynstagande till boendeutglesning.

Den valda studiemetodiken bör vidare klargöras i fråga om skyddsnivåerna. I fråga om skydd mot kärnladdning har ett skyddsrums storlek föga betydelse. Vid konventionella vapen tenderar emellertid större skyddsrum att få sämre skydd än mindre, om inte konstruktionen görs starkare. Även planproportionerna m m har betydelse.

Enligt dagens regler (Tekniska Bestämmelser 1966) byggs skyddsrum med samma styrka i stommen oavsett storleken. Skyddet mot konventionella vapen för hela skyddsrumsbeståndet växlar därför från fall till fall, men antar totalt ett medelvärde, nedan benämnt »SKYDD 66». Detta är okänt, och sammanhänger med bl a medelstorleken.

Skyddsfilosofiskt torde ingen invändning böra riktas mot måttliga variationer av skyddet. Vid jämförelser mellan två skyddsrumssystem kan emellertid inte kostnadsutfallet värderas, om inte skyddet hos de båda systemen är jämförligt.

Utredningens system medger byggande av större skyddsrum än gällande regler, och därmed kommer medelstorleken hos beståndet att öka och medelskyddsvärdet att minska jämfört med SKYDD 66. Utredningen har därför i sina anvisningar för konsultuppdraget försett både gällande regler och utredningsförslaget med komplement, som approximativt ger samma skydd oavsett storlek m m. Därmed kan värderingar begränsas till kostnadsjämförelser.

Det är emellertid nödvändigt att klargöra, att dessa dimensioneringsanvisningar resulterar i både medelskyddsnivå och medelkostnad utöver värdena för SKYDD 66. I studien har denna kostnadsökning noterats till 68 kr/plats, eller ca 25 %. Utredningens förslag jämförs alltså med en referensnivå ca 25 % över kostnaden för SKYDD 66. Ingenting torde dock hindra, att ett beslut om framtida skyddsrumsbyggande ges just nivån SKYDD 66. De kostnadsuppskattningar som redovisas i studien kan då reduceras med ungefärligen ovanstående belopp.

Skyddsrumskostnader har redovisats som *merkostnader* orsakade av skyddsrumsplikten för en anläggning. De kostnader som betingats av fredsfunktion hos skyddsrum ingår därför som minusposter i de detaljkalkyler som redovisas. När fredsfunktion saknats har alltså hela skyddsrumskostnaden noterats som merkostnad.

Som kostnad har vidare valts *byggnads-*

kostnad d v s entreprenadkostnad + byggherrens omkostnader (lagfart & inteckning, räntor & kreditiv, konsult- & kontrollantarvode, administration) + mervärdeskatt.

Detta begrepp innebär en kostnadsnivå ca 25 % över entreprenadkostnaden. (Det har däremot inte ansetts lämpligt att begagna begreppet produktionskostnad d v s byggnadskostnad + tomtkostnad eftersom tomtkostnaden varierar med läge och våningsyta men inte med olika lösningar av skyddsrum).

2 *Områdesbeskrivning*

Läge och mått

Tensta är beläget på Järvafältet 12 km från Stockholms centrum. Stadsdelen är (1971) med enstaka undantag färdigbyggd. Terrängen är tämligen starkt kuperad med ytligt berg och morän i de högre och lera i de lägre partierna.

Närheten till centrum, och önskemålet om miljömässig täthet har varit motiv för en för terrängförhållandena hög exploatering utan speciellt hög bebyggelse.

Stadsdelens storlek har betingats av önskemål om max 500—600 m gångväg från bostad till centrum, vilket gett planmåtten 900×1200 m eller 110 har, med drygt 5000 lägenheter.

Program

Tensta är en utpräglad bostadsstadsdel. De inom stadsdelen belägna arbetsplatserna betjänar nästan undantagslöst de boende. Den kommersiella och sociala servicen omfattar daghem och skolor t o m gymnasium, butikscentrum, mottagningar inom socialsektorn, ungdomsgård, idrottshall, restaurant etc. (Bild 1).

Andra arbetsområden saknas inom för skyddsrumsutredningen aktuella avstånd.

Trafik och parkering

Tensta är ifråga om kollektivtrafik (1975) tunnelbanebetjänad. Gatunätet är utformat med matarleder i allmänhet lågt liggande, och överbyggda av på täta avstånd placerade gångviadukter.

Bostadsparkeringen är i dominerande grad utförd som 1—2-plans öppna garage, delvis överbyggda med lekplatser. Tensta centrum betjänas av ett i varje ände liggande öppet besöksgarage i 3—4 plan.

Byggherrar

Exploateringen har varit uppdelad på 12 byggherrar verkande på 15 olika platser inom stadsdelen. Enheternas storlek har varierat från 900 till 150 lägenheter. Marken upplåtes med tomträtt av kommunen.

Hustyper

Bostäderna är söder om centrum tre våningar och norr om centrum i huvudsak sex våningar höga.

Kombinationen starka lutningar och små avstånd mellan hus och mellan hus och gata har medfört att bebyggelsen i huvudsak utformats traditionellt med källare och souterrängvåningar som nivåupptagande element. Inom lågbebyggelsen i söder förekommer dock delvis källarlös bebyggelse.

Stomelement (tungt skivsystem) har genomförts på 1500 lägenheter, i övrigt har bostäderna platsgjuten stomme.

Data

Den totala lägenhetsytan uppgår till ca 400 000 m² motsvarande vid inflyttningstillfället ca 14 000 boende i 5 500 lägenheter. Antalet arbetande kan beräknas till 2 500—3 000 om skolelever inkluderas.

Uttryckt i rumsenheter uppgår bostadsbeståndet till ca 20 000 re varav följer en boendetäthet på ca 0,7 pers/re.

3 *Skyddsrum enligt dagens regler*

Allmänt

Skyddsrummens utförande har bedömts vara tämligen likformigt inom hela stadsdelen. Detaljinventeringen har därför begränsats till ett delområde (ca 1/7 av hela stadsdelen) som bedömts representativt. Med viss över-

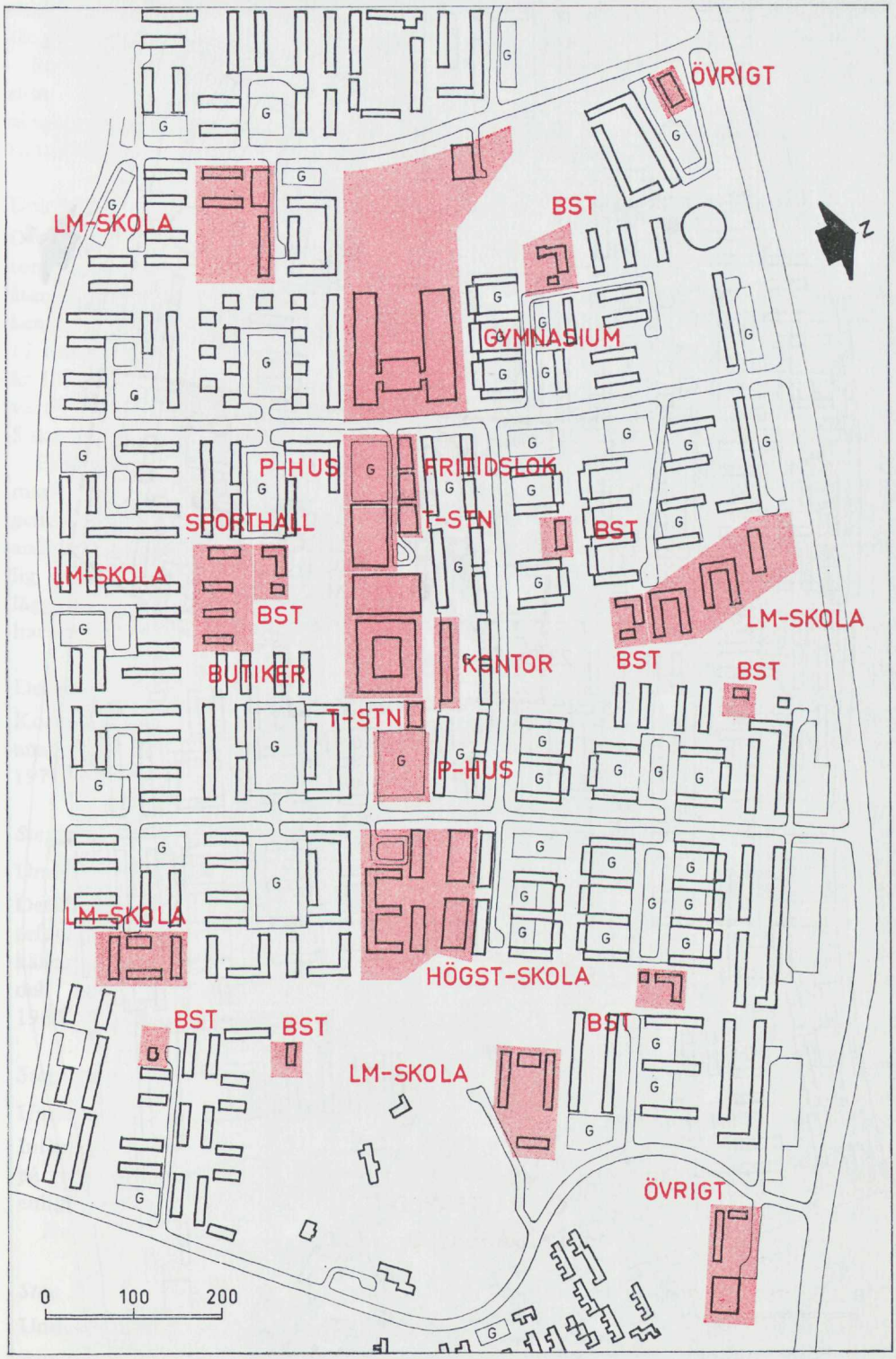


Bild 1. Serviceinnehåll.

G = garage BST = barnstuga



Bild 2. Skyddsrumslägen inom detaljinventerat område.

siktlig komplettering har resultatet utvidgats att gälla helheten.

Som delområde har valts samma område som studerats med skyddsrum enligt utredningens förslag, och då benämnts skyddsrumsområde 2.

Delområdet

Området omfattar bostäder, LM-skola, kontor, butiker och fritidslokaler. Inom området återfinns 26 skyddsrum. (Bild 2). Nio stycken är gemensamma för flera hus, de övriga 17 betjänar endast eget hus. Medelstorleken är 132 personer. Totala platsantalet är 3 443 varav 2 652 i 21 skr för bostäder och 791 i 5 skr för övriga anläggningar.

Förläggningen är i källare, normalt under mark. Fredsanvändningen är för bostäderna genomgående lägenhetsförråd. För övriga anläggningar saknas fredsanvändning i egentlig mening. (Överskott på förrådsyta i anläggningen genom skyddsrummets existens har inte bedömts innebära fredsfunktion.)

Detaljkalkyler

Kostnaden för skyddsrumsbyggandet har analyserats i tre steg. Kostnadsnivån januari 1971.

Steg 1

Underbil (1:1)

Detaljerad kalkyl av merkostnaden för ett referensobjekt: Skr 1,0 atö 200 pers, med källarförläggning under mark. Konstruktion och utförande enligt Tekn bestämmelser 1966. *Resulterad merkostnad 259 kr/plats.*

Steg 2

Underbil (1:2)

Införande av stomförstärkningskostnad m m på referensobjektet för skyddsnivåutjämning enligt utredningens direktiv.

Resulterad merkostnad 327 kr/plats.

Steg 3

Underbil (1:3)

Analys av skyddsrumsbeståndet (26 st) inom delområdet. Vägning av kostnadsförändrade faktorer (form, storlek, läge, fredsanvändning etc) jämfört med referensobjektet. Införande av adekvata stomförstärkningskostnader jämfört med referensobjektet.

Resulterad merkostnad 402 kr/plats.

Stadsdelen i helhet

Skyddsrumsbeståndet för bostäder omfattar ca 14 600 platser. För övriga anläggningar uppgår antalet till ca 2 080 platser varav skolor ca 1 450 platser. (Bild 3).

Totalt antal skyddsplatser inom stadsdelen blir således ca 16 680 platser.

Medelmerkostnaden 402 kr/plats fås i kalkylens tredje steg.

Resulterad merkostnad 6 700 000 kr.

4 *Skyddsrum enligt utredningens förslag*

Allmänt

Utredningen redovisar fyra tankegångar för minskning av skyddsrumskostnaderna: dubbelutnyttjande (»dag/natt-bonus»), ökad fredsfunktion, större skyddsrumsenheter och hänsynstagandet till boendeutglesning och avgång av vpl m fl.

Dubbelutnyttjande

Enligt denna tankegång lämnar befolkningens huvuddel bostäderna på dagen och befinner sig på arbetsplatser (inkl skolor). Skyddsrum kan därför dubbelutnyttjas.

Ifråga om bostadsstadsdelar som Tensta väger skyddsbehovet för bostäder (nattskydd) över behovet för arbetsplatser (dagskydd). »Dag/natt-bonusen» blir lika med dagskyddet (som bortfaller).

Nattskyddet inom Tensta uppgår till ca 14 600 platser.

Dagskyddet (Bild 3) består huvudsakligen av skolornas skyddsbehov 1 450 platser samt övriga anläggningar 630 platser, totalt 2 080 platser.

Totalbeståndet av skyddsrum blir därmed 16 680 platser. Bonusen blir 2 080 platser eller $\frac{2080}{16680}$ % d v s ca 12 %. Vissa skolor



Bild 3. Skyddsrumsområden, med befintliga skyddsrum för dagbehov enligt gällande regler. Parentes anger dispenserat behov

har uppförts som provisorier under en tioårsperiod och erhållit dispens för skyddsrumsbyggande. Med dessa inräknade blir bonusen $\frac{2480}{16680}$ % d v s ca 15 %.

Områdesindelning

För stadsdelen antas skyddsrumsbyggnadsskyldighet föreligga. Skyddsrumsplanen gäller efter fastställelse som styrande för skyddsfrågans lösande i stadsplan, och för genomförande. Området indelas i s k skyddsrumsområden, inom vilka skyddet skall fixeras till sin storlek och ordnas på ur allmänna synpunkter lämpligaste och billigaste sätt.

Tenstas skyddsrumsplaneområde har uppdelats i sju skyddsrumsområden. (Bild 3).

Områdena är så beskaffade att skyddet kan ordnas perifert inom varje område utan att alltför långa gångavstånd (500 m) uppstår. Vidare föreligger inom områdena viss valfrihet för skyddslokaliseringen.

Områdenas gränser sammanfaller ej med delstadsplanernas gränser vilket bör ägnas uppmärksamhet vid den formella bearbetningen av utredningsförslaget.

Tenstas homogena struktur gör det troligt att skyddsrumslösningarna i de olika områdena inte alltför mycket kommer att skilja sig kostnadsmässigt.

För närmare studium har valts område 2, som också tidigare studerats med avseende på dagens regler.

Området behöver för nattskydd 2 652 platser och dagskydd 791 platser. Dess »dag/natt-bonus» blir 791 platser och skyddet skall alltså uppgå till 2 652 platser.

Fredsfunktion

Utredningens tankegång är att i princip vilka fredsfunktioner som helst skall kunna dubbleras med en skyddsrumsfunktion om skyddsnivån kan tillgodses. Sådana fredsfunktioner kan t ex vara centralkapprum m m i skolor, bibliotek, butiker, garage, fritidslokaler, lager, gångtunnlar, T-banestationer. Begränsningen kommer härvid främst att ligga i kostnaden för igensättning av fredsöppningar i stommen som snabbt ökar vid ökade öppningsmått. Stommar av annat material än betong omöjliggör vidare dubbelutnyttjande. Problematiken berör även arkitektoniska frågor.

Inom område 2 återfinns förutom bostädernas källare följande fredsfunktioner:

Bostadsgarage
Barnstuga
LM-skola (låg- och mellanstadieskola)
Kontor
Fritidsgård
T-banestation med tunnel
Varuhus
Butiker
Lager
Centrumgarage
Sporthall

Av dessa har T-banestation med tunnel, butikslager och centrumgarage egenskaper som gör dubbelutnyttjandet attraktivt: stora ytor, betongstommar, små fredsöppningar.

Skyddsrum i anslutning till tunnelbana är för närvarande endast aktuell för delar av stockholmsregionen och har därför förbigåtts då en sådan lösning är av mindre allmänt intresse.

Förläggandet av områdesskyddsrum till tunnelbanestationer bedöms annars vara alternativa lösningar som ur många synpunkter kan vara att föredraga.

Butikslagren kan inte ensamma fungera som skyddsrum då ytan blir otillräcklig.

Centrumgaraget i områdets sydvästra spets har med dessa aspekter synts intressantast.

Koncentration

Utredningens principer medger koncentration av flera skyddsrumsenheter till en anläggning, skyddsrumsblock, varvid varje enhet får rymma max 400 personer.

Centrumgaraget får enligt stadsplan utföras i tre våningar med en total garageyta inklusive ramper av ca 8 000 m². Områdesskyddet, 2 652 platser eller ca 2 000 m² effektiv skyddsrumsyta kan alltså lätt inrymmas.

Storleken medger troligen att även skyddsbehovet för område 6 kunde tillgodoses.

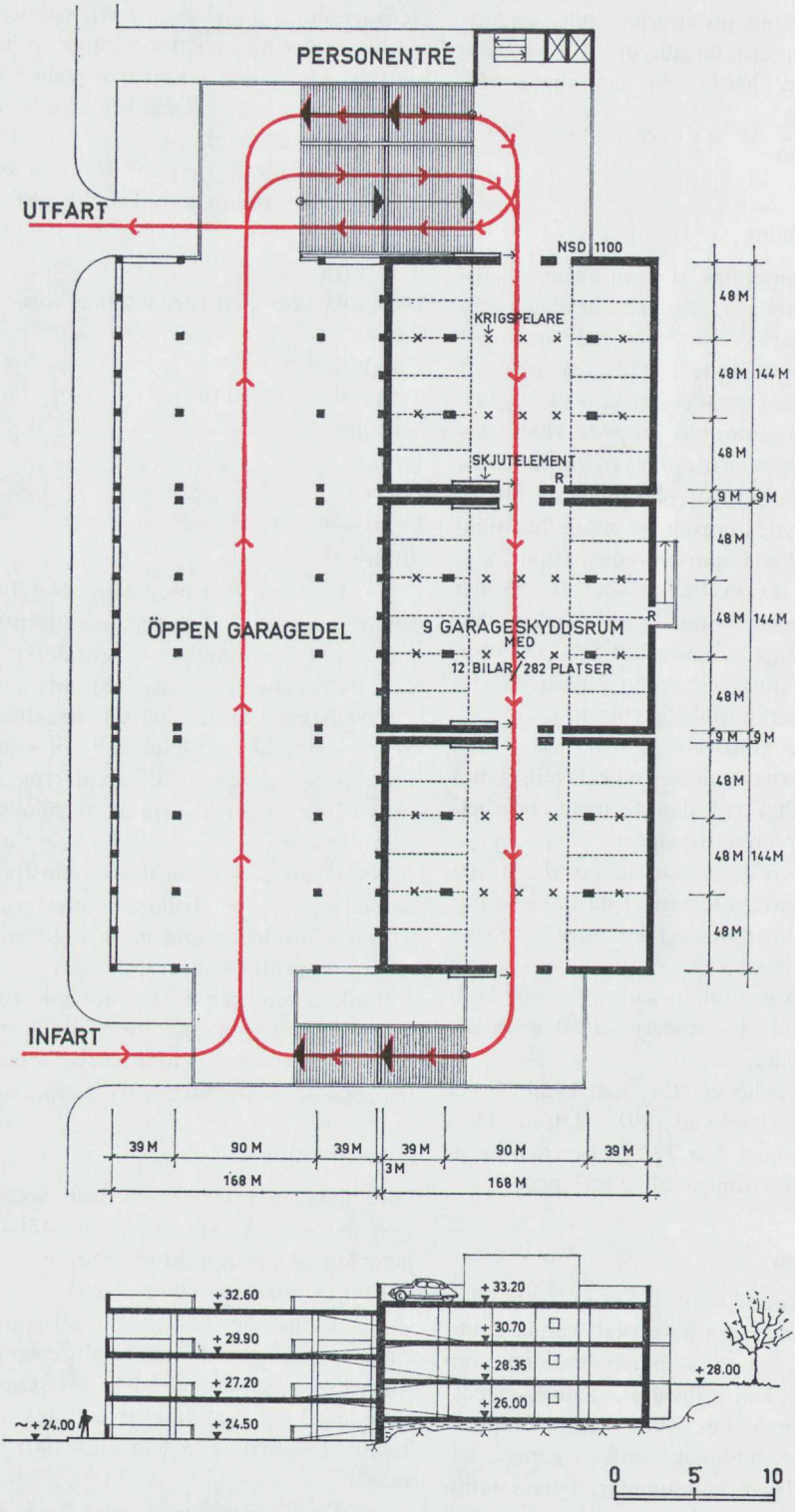


Bild 4. Garageskyddsrumsblock, område 2.

I utredningens instruktioner för studien har emellertid ingått att simulera en reell planläggningsgång i görligaste mån. Det är uppenbart att indelningen i skyddsrumsområden inte skulle kunnat göras alltför sent, t ex efter slutfört detaljplanearbete som för stora områden oftast drives etappvis med delplaner. Den lämpligaste plansituationen torde vara i samband med den hybrid mellan översiktsplan och detaljplan som för närvarande användes i planarbete, och som i brist på formell status benämnes dispositionsplan, generalplaneillustration, områdesplan etc.

I denna plan torde detaljinformation om bebyggelsens slutliga utformning emellertid vara osäker. I konsekvens därmed bör troligen inte skyddsrumsbyggnadsreglerna utnyttjas maximalt i ett hänseende (t ex koncentration) till förfång för valfriheten vid planens och skyddsrumsfrågans vidarebearbetning.

Indelningen av Tensta i skyddsrumsområden som har mindre mått än maximimått har gjorts med ovanstående strävan att inte formellt binda den fortsatta behandlingen av skyddsfrågan inom områdena för hårt, t ex genom krav på läge som senare kan visa sig olämpligt.

Garaget studeras av ovanstående skäl endast med avseende på områdesbehovet, 2 652 platser. (Bild 4).

Skyddsrumsgaraget som utformats i tre plan med totalt nio rum ingår som inre hälft i ett öppet garage med sidoliggande ramper. Varje rum bildar garage för 12 bilar och har mått givna av denna funktion. Måtten är 12 M-moduliserade i ena riktningen och 3 M-moduliserade i den andra för underlättande av konstruktionssamordning med garagets yttre hälft. Det totala antalet skyddsplatser uppgår till 2 538 och uppfyller endast till 95 % kravet 2 652 platser. (Merkostnaden/plats har dock multiplicerats med 2 652.)

De plantekniska förhållandena har inte medgett att skyddsrum av maximala storleken, 400 personer, tillämpats. Detta skulle ha varit mer förmånligt ur ekonomisk synpunkt.

Lösningen har detaljkalkylerats. (Underbil 1:4.)

Resulterad merkostnad 325 kr/plats.

Kostnaden skall jämföras med den merkostnad för skyddsrumsbyggnader inom området enligt dagens regler som redovisats i avsnitt 3 nämligen 402 kr/plats.

Skillnaden består till stor del i ett effektiviserat fredsutnyttjande. Det kan synas överraskande att besparingen inte blir större. Hade fredsfunktionen varit varmgarage skulle emellertid dubbelutnyttjande av ventilationsanläggningen kunnat ske, vilket skulle minskat merkostnaden med ca 7 kr/plats.

Garageskyddsrummen belastas också av en mycket stor post för en speciell konstruktion, skjutelement till öppningarna mellan skyddsrum i skyddsrumsblock. Den antagna kostnaden 7 500: —/post korresponderar mot merkostnaden 53 kr/plats. (Utvecklingsarbete på öppningsskydd torde därför kunna ge gott utbyte.)

Dessa förhållanden indikerar att attraktiva lösningar uppstår när

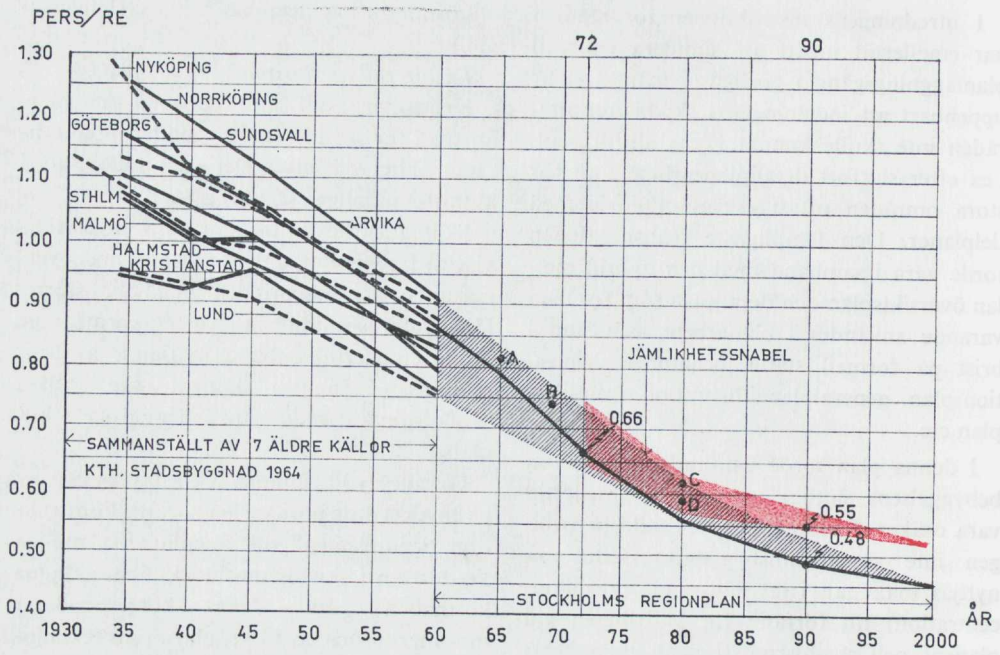
a) fredsöppningarna är måttliga
b) krigspelare kan monteras (måttlig rumshöjd)
c) fredsventilation erfordras
d) lokalen är av storleksordningen 300—400 m²/plan
e) lokalen är i flera plan
f) fredsutnyttjandet är tillgodosett

5 *Boendeutglesning*

Enligt utredningen skall ett visst föregripande av boendeutglesningen ske för undvikande av att skyddet alltför snart blir överdimensionerat. Utredningen har som utgångspunkt för studierna valt år 1990 som riktår.

I tablå (Bild 5) har vissa data och antaganden om boendeutglesningen sammanställts. Förloppet 1930—1960 för riket konvergerar klart och det kan antas att denna tendens kvarstår och medför en geografisk jämlikhet.

Den heldragna linjen 1960—2000 är hämtad ur Stockholms regionplan. Det är av intresse att notera att prognosen här underskri-



A	1965	0.82	1965 ÅRS FOLK-& BOSTADSRÄKNING. FLERFAMILJSHUS
B	1969	0.74	BOSTADS & HUSHÅLLSUNDERSÖKNINGEN. SAMTLIGA HUSHÅLL
C	1980	0.62	UPPHÄVD TRÅNGBODDHET. (NORM 1) ENLIGT BOS FÖRSLAG 1970 (PM 21.4.70)
D	1980	0.59	" " (NORM 2) " " " " "

Bild 5. Vissa data om boendeutglesning.

der punkterna C och D som korresponderar mot helt upphävd trångboddhet i landet 1980.

Det kan diskuteras om inte prognosen här är för optimistisk.

Vidare kan det antas att efterfrågan på ökad bostadsyta försvagas ju mer trångboddheten bortarbetas för breda befolkningslager och större boendejämlikhet inträder.

Enligt detta synsätt kan den »jämlikhetssnabel» som illustrerar förloppet beräknas

plana av de sista decennierna av 1900-talet. Den boendetäthet på ca 0,48 pers/re som noterats ur regionplanen kan då förväntas i stället ligga inom den med rött markerade delen av »snabeln».

För 1990 fås då ca 0,55 pers/re. För 1972 bedöms värdet vara 0,66 pers/re.

Boendeutglesningen 1972—1990 blir därmed $\frac{0{,}55}{0{,}66} = 83\ \%$ d v s en reducering med 17 %.

Reduceringen bör emellertid snarare räknas i förhållande till den gällande ytnormen 27,5 m² ly/pers per skyddsrumsplats, vilket motsvarar 0,76 pers/re. Utglesningen blir då $\frac{0{,}55}{0{,}76} = 73\ \%$ d v s *en reducering med 27 %.*

6 *Sammanfattning*

Tyngdpunkten hos studien har legat i analys av det ekonomiska utfallet av utredningens förslag jämfört med gällande regler. Nedanstående tablå redovisar delposterna räknade på hela stadsdelen Tensta.

1972 års befolkningstäthet

	Dagens regler	Utredningen
Merkostnad/plats	402 kr	325 kr
Antal platser (brutto)	16 680 st	16 680 st
Dag/natt-bonus	—	15 %
Antal platser (netto)	16 680 st	14.220 st
Merkostnad, totalt	6 700.000 kr	4 630 000 kr
Besparing kronor	—	2 070 000 kr
Besparing	—	31 %[3]

1990 års befolkningstäthet

Boendeutglesning	27 %	27 %
Avgång vpl m fl	9 %[1]	9 %[1]
Besparing kronor	2 400 000 kr	1 670 000 kr
Besparing %	36 %[3]	36 %[2]

Totalt

Besparing kronor	2 400 00 kr	3 740 000 kr
Besparing %	36 %	56 %[3]

Skyddsrumsbyggande enligt dagens regler medför sålunda en kostnad på 6,70 Mkr. Det fullständiga utnyttjandet av skyddsrumsutredningens system och förslag skulle begränsat kostnaden till 2,96 Mkr.

Resultatet pekar bl a på det förmånliga ekonomiska utfallet av effektivt dubbelutnyttjande (som möjliggöres av principen områdesskyddsrum) och av stora enheter. För den viktiga funktionen garageskyddsrum bör utvecklandet av billiga öppningselement kunna ge stort utbyte.

Studien har bl a på grund av Tenstas »spontana» uppsättning bostadskällare inte kunnat kvantifiera den ökade besparing som utredningens tankegångar skulle ha medfört i källarlös bebyggelse. Uppskattningsvis 1/3 av rikets bostadsproduktion har emellertid de sista åren uppförts källarlöst, och denna tendens förstärks tämligen säkert. Härvid beröres det industrialiserade byggandets principiella förutsättningar genom den produktionsstörning källare utförda endast för skyddsrummets skull utgör. Det är möjligt att detta inte kan belysas på annat sätt än genom studier av de fredsfunktioner, som prefereras under ett antal år vid tillämpningen av ett nytt skyddsrumsbyggande.

Osäkerheten i studien som helhet torde främst ligga i generaliseringen för hela Tensta av resultatet inom det detaljstuderade området. I områdesanalysen torde osäkerheten ligga i själva valet av infartsgaraget som områdesskyddsrum som kan vara alltför gynnsamt. *En pessimistisk värdering av dessa osäkerheter torde dock inte reducera besparingen 31 % med mer än 5—10 % eller avrundat till 20—25 % med 1972 års befolkningstäthet.*

[1] ca 12 % av den reducerade befolkningen

[2] räknat på kostnaden enligt utredningen

[3] räknat på kostnaden enligt dagens regler

TENSTASTUDIEN

Underbilaga 1:1

Kostnader för utförande av normalskyddsrum i helt nedgrävd källare (referensobjekt)

Förutsättningar

Beräkningarna har baserats på ett utfört 3-våningsprojekt med skyddsrum för *200 personer.*

Skyddsrummet är konstruerat och inrett enligt Tekniska bestämmelser för normalskyddsrum, 1,0 atö 1966 års upplaga.

Bruttoyta källarutrymme utan skyddsrum = *189 m²+9 m², By=198 m².*

Bruttoyta skyddsrum=*194 m²*+SF=*9 m².* Total by=*203 m².* Ökning= *5 m².*

Invändig yta i skyddsrum = 176 m² (inom begränsningsväggar). Rumshöjd i skyddsrum = 2,36 m. Rumshöjd i källarutrymme = 2,40 m.

En skyddsrumsplats beräknas per 27,5 m² bly. Skyddsrummet betjänar således ca 73 läg med 3 rok (mly=75 m²).

Reservutgång enligt normalutförande med stigschakt.

Markbeskaffenhet=morän. Grundläggningssätt=bottenplattor.

Kostnaderna är enligt kostnadsnivå i Mellansverige januari 1971 (index=244). Ortsgrupp III, ortskoefficient=1,00.

Kostnadssammanställning

Arbeten för skyddsrum resp källare utan skyddsrum	Kostnad för skyddsrum kr	Kostnad för källare utan skyddsrum kr
Schakt, återfyllning, dränering, markplanering	12 430	12 170
Grundläggning, bottenplattor	6 040	5 740
Normalgolv (inkl armering)	4 690	2 760
Väggar (inkl armering)	27 160	15 580
Bjälklag (inkl armering)	18 050	11 080
Reservutgång (inkl schakt)	2 110	—
Sandfilter (2 st)	4 360	—
Dörrar	2 030	440
Ventilation, ventiler	3 010	560
Luftreningsaggr. (2 st) kompletta med fördelningsrör m m	4 520	—
Vatten och avlopp (avstängning)	400	340
Värmeinstallation „	1 020	930
Elinstallation (tele)	1 530	1 140
Inredning och lös utrustning:		
Trävägggar och hyllor för förråd, monterbara TC-väggar, TC-kärl, vattenkärl, sjukvårds- och brandmateriel samt övrig utrustning	2 470	—
Målning	2 200	2 000
Diverse och oförutsett	2 780	1 000
Entreprenadkostnad (Ek)	94 800	53 740
Byggherrens omkostnader:		
Lagfarts- och inteckningskostnad		
Ränte- och kreditivkostnad		
Konsult- och kontrollantarvode		
Byggherrens administration		
13,30 % av (109 500 resp 61 900)	14 700	8 160
Byggkostnad (Bk) exkl moms	109 500	61 900
Moms 9,89 % av Ek (94 800 resp 53 740)	9 500	5 300
Byggkostnad (Bk) inkl moms för skyddsrum enligt Nskr 1966	119 000	67 200
	=595: —/skr.plats =586: —/m² bruttoyta (203 m²)	=336: —/skr.plats =339: —/m² bruttoyta (198 m²)

Merkostnad för skyddsrum: 119 000—67 200=51 800=259: —/skr.plats
„ „ „ kr/m² bruttoyta 255: —/m²

kostnad — belåning

Merkostnad för skyddsrum 1,0 atö		=	51 800
Tilläggsbelåning per skyddsrum	= 7 000		
Tilläggsbelåning per m²/bruttoyta skyddsrum	=38 800		
= 200: — × 194 m²	45 800×1,07=		—49 000
	Ej belånad kostnad=		2 800: —/skyddsrum

TENSTASTUDIEN

Underbilaga 1:2

Kostnader för utförande av normalskyddsrum i helt nedgrävd källare med viss stomförstärkning m m enligt utredningens anvisningar (referensobjekt)

Förutsättningar

Beräkningarna har baserats på ett utfört 3-våningsprojekt med skyddsrum för *200 personer*. Storleksförhållande längd:bredd *ca 5:1*.

Skyddsrummet är i princip konstruerat och inrett enligt Tekniska bestämmelser för normalskyddsrum, 1,0 atö 1966 års upplaga, men med stomförstärkning enligt anvisningar. Bjälklag (tak) tj=30 cm, begränsn.-vägg=35 cm, golv=20 cm (min) (Golvet blir i verkligheten=25 cm).

Armering: Bjälklag (tak) = 19 kg/m², begränsn.vägg=15,5 kg/m², golv=18 kg/m².

Bruttoyta källarutrymme utan skyddsrum= *189 m²+9 m²*, By=198 m².

Bruttoyta skyddsrum=*202 m²*+SF=*9 m²*, Total by=*211 m²*. Ökning=*13 m²*.

Invändig yta i skyddsrum=*176 m²* (inom begränsningsväggar).

Rumshöjd i skyddsrum=2,26 m. Rumshöjd i källarutrymme=2,40 m.

En skyddsrumsplats beräknas per 27,5 m² bly. Skyddsrummet betjänar således ca 73 lägenheter med 3 rok (mly=75 m²).

Kostnadssammanställning (sidoförhållande 5 : 1)

Arbeten för skyddsrum	Kostnad för skyddsrum
Schakt, återfyllning, dränering, markplanering	12 700
Grundläggning, hel bottenplatta h=25 cm (inkl armering)	15 000
Väggar (inkl armering)	29 000
Bjälklag (inkl armering)	18 820
Reservutgång (inkl schakt)	2 110
Sandfilter (2 st)	4 360
Dörrar	2 030
Ventilation, ventiler	3 010
Luftreningsaggr (2 st) kompletta med fördelningsrör m m	4 520
Vatten och avlopp (avstängning)	400
Värmeinstallation „	1.020
Elinstallation (tele)	1.530
Inredning och lös utrustning:	
Träväggar och hyllor för förråd, monterbara TC-väggar, TC-kärl, vattenkärl, sjukvårds- och brandmateriel samt övrig utrustning	2 470
Målning	2 200
Diverse och oförutsett	2 930
Entreprenadkostnad (Ek)	102 100
Byggherrens omkostnader:	
Lagfarts- och inteckningskostnad	
Ränte- och kreditivkostnad	
Konsult- och kontrollantarvode	
Byggherrens administration 13,30 % av 117 800	15 700
Byggkostnad (Bk) exkl moms	117 800
Moms 9,89 % av Ek (102 100)	10 200
Byggkostnad (Bk) inkl moms	128 000
	=640: —/skr.plats
»Normalkostnad» för källarutrymme	=336: —/skr.plats
Merkostnad för skyddsrum med stomförstärkning mm	=304: —/skr.plats

Reservutgång enligt normalutförande med stigschakt.

Markbeskaffenhet=morän. Grundläggningssätt=bottenplattor.

Kostnaderna är enligt kostnadsnivå i Mellansverige januari 1971 (index=244). Ortsgrupp III, ortskoefficient=1,00.

Ovanstående skyddsrum har sidoförhållande ca 5:1.

Då skyddsrummens sidoförhållande enligt utredningens anvisningar skall vara max 4: 1 blir ovanstående kostnad missvisande, eftersom 200 personers skyddsrum mycket sällan kommer att kunna inplaceras i lamellhuskällare med nuvarande planlösningar.

Enligt utredningens anvisningar får två skyddsrum placeras intill varandra med 20 cm mellanrum.

Ovanstående 200 personers skyddsrum kan då omprojekteras till två 100 personers skyddsrum, med sidoförhållande ca 3:1.

Kostnaderna ökar därvid enligt följande kostnadssammanställning.

Bruttoyta skyddsrum=*198* m^2+SF=*9* m^2,
Total by=*207* m^2.
Invändig yta i skyddsrum=*179* m^2 (inom begränsningsväggar).
Rumshöjd i skyddsrum=2,31 m.
Bjälklag (tak) tj=25 cm, begränsn.vägg=25 cm, golv=20 cm (min).
(Golvet blir i verkligheten=22 cm.)
Armering: Bjälklag (tak)=18 kg/m^2, begränsn.vägg=13,5 kg/m^2, golv=17 kg/m^2.

Kostnadssammanställning (sidoförhållande 3 : 1)

Arbeten för skyddsrum	Kostnad för skyddsrum
Schakt, återfyllning, dränering, markplanering	12 600
Grundläggning, hel bottenplatta h=22 cm (inkl armering)	14 880
Väggar (inkl armering)	28 540
Bjälklag (inkl armering)	17 300
Reservutgång (inkl schakt), 2 st	4 220
Sandfilter (2 st)	4 360
Dörrar	4 060
Ventilation, ventiler	3 570
Luftreningsaggr. (2 st) kompletta med fördelningsrör m m	4 620
Vatten och avlopp (avstängning)	800
Värmeinstallation „	1 020
Elinstallation (tele)	1 800
Inredning och lös utrustning:	
Träväggar och hyllor för förråd, monterbara TC-väggar, TC-kärl, vattenkärl, sjukvårds- och brandmateriel samt övrig utrustning	2 650
Målning	2 230
Diverse och oförutsett	3 050
Entreprenadkostnad (Ek)	105 700
Byggherrens omkostnader:	
Lagfarts- och inteckningskostnad Ränte- och kreditivkostnad Konsult- och kontrollantarvode Byggherrens administration 13,30 % av 121 900	16 200
Byggkostnad (Bk) exkl moms	121 900
Moms 9,89 % av Ek (105 700)	10 600
Byggkostnad (Bk) inkl moms	132 500
	=663: —/skr.plats=24: —/m^2 bly
»Normalkostnad» för källarutrymme	=336: —/skr.plats
Merkostnad för skyddsrum med stomförstärkning m m	=327: —/skr.plats=12: —/m^2 bly

13—22144

Underbilaga 1:3

Kostnadsanalys av skyddsrumsbeståndet inom delområdet

Kostnaderna är enligt kostnadsnivå i Mellansverige januari 1971 (index=244)
Ortsgrupp III, ortskoefficient=1,00
Skyddsrumsnr avser lägen enligt bild 2

Skr Nr	Betjänar	Freds-anv		
22	Butiker	Ingen	Skr för hus A, B, C=153 personer	
			Skr för hus A, B, C=178 personer	
23	„	„	331 personer	
			Anläggningskostnad för skr	230 000
			Avgår för grundläggning o d ./.	30 000
			Merkostnad för skr Sa	200 000=604 kr/skr.plats
26	Kontor Fritids-gård	Ingen	Skr för hus L =175 personer	
			Skr för hus D = 25 personer	
			200 personer	
			Anläggningskostnad för skr	135 000
			Avgår för grundläggning o d ./.	18.000
			Merkostnad för skr Sa	117 000=585 kr/skr.plats
18	Bostäder	Förråd	2 st skr i hus 17—18 för 90 resp 114 personer=204 personer	
19	„	„	(I källare)	
			Anläggningskostnad för skr	191 000
			Avgår för »normalkällare» ./.	110 000
			Merkostnad för skr Sa	81 000=397 kr/skr.plats
16	Bostäder	Förråd	3 st skr i hus 24, 25, 27 för 90—114—145 personer=349 personer	
17	„	„	(I källare)	
21	„	„	Anläggningskostnad för skr	309 000
			Avgår för »normalkällare» ./.	180 000
			Merkostnad för skr Sa	129 000=370 kr/skr.plats
14	Bostäder	Förråd	3 st skr i hus 31, 32, 34 för 90—114—145 personer=349 personer	
15	„	„	(I källare)	
20	„	„	Anläggningskostnad för skr	309 000
			Avgår för »normalkällare» ./.	180 000
			Merkostnad för skr Sa	129 000=370 kr/skr.plats
12	Bostäder	Förråd	2 st skr i hus 21 och 23 för 120 resp 134 personer=254 personer	
13	„	„	(I källare)	
			Anläggningskostnad för skr	227 000
			Avgår för »normalkällare» ./.	132 000
			Merkostnad för skr Sa	95 000=374 kr/skr.plats

Skr Nr	Betjänar	Freds-anv	
10	Bostäder	Förråd	2 st skr i hus 28 och 30 för 129 resp 129 personer=258 personer
11	„	„	(I källare)
			Anläggningskostnad för skr 227 000
			Avgår för »normalkällare» ./. 132 000
			Merkostnad för skr Sa 95 000=368 kr/skr.plats
24	Skola	Ingen	2 st skr för 130 resp 130 personer=260 personer
25	„	„	Anläggningskostnad för skr 161 000
			Avgår för grundläggning o d ./. 17 000
			Merkostnad för skr Sa 14 400=554 kr/skr.plats
1	Bostäder	Förråd	3 st skr i hus 9, del 3—5, 6—7 för 150—150—150 personer=
2	„	„	450 personer (I undre källare)
3	„	„	Anläggningskostnad för skr 310 000
			Avgår för »normalkällare» ./. 168 000
			Merkostnad för skr Sa 142 000=316 kr/skr.plats
4	Bostäder	Förråd	2 st skr i hus 10 för 142 resp 122 personer=264 personer
5	„	„	(I källare)
			Anläggningskostnad för skr 180 000
			Avgår för »normalkällare» ./. 93 000
			Merkostnad för skr Sa 87 000=330 kr/skr.plats
6	Bostäder	Förråd	2 st skr i hus 12 för 142 resp 122 personer=264 personer
7	„	„	(I källare)
			Anläggningskostnad för skr 180 000
			Avgår för »normalkällare» ./. 93 000
			Merkostnad för skr Sa 87 000=330 kr/skr.plats
8	Bostäder	Förråd	2 st skr i hus 16 för 140 resp 120 personer=260 personer
9	„	„	(I källare)
			Anläggningskostnad för skr 170 000
			Avgår för »normalkällare» ./. 92 000
			Merkostnad för skr Sa 78 000=300 kr/skr.plats

Sammandrag för skr.kostnad i delområdet (3.443 personer)

	Kr
Anläggningskostnad	2 629 000
Avgår »normalkostnad» ./.	1 245 000
Merkostnad för skr	1 384 000=402 kr/skr.plats

TENSTASTUDIEN

Underbilaga 1:4

Kostnader för utförande av skyddsrum i friliggande parkeringshus (Bild 4)

Förutsättningar

I ett 3-plans parkeringshus utföres 9 st skyddsrum för vardera 282 personer, med 3 skyddsrum i varje plan.
Bruttoyta/skyddsrumsplan ca 758 m². Total nettoyta = 5 994 m².
Totalt antal skr.platser = 2 538 st. Rumshöjd i skyddsrum = 2,1 m.
P-huset är utfört i sluttning, längsgående vägg mot mark har full höjd, övriga ytterväggar öppna 80 cm från tak.
Golv i P-huset = asfaltbeläggning Ab 80 + 12 cm bärlager.

Vid skyddsrum tillkommer: Hela begränsningsväggar, tjockare yttertak och mellanbjälklag samt betonggolv. Ytterväggar och tak isoleras med 5 cm träullsplattor som slammas. Monterbart gasfång, stötvågssäkra skjutportar, monterbara ståltubspelare (krigspelare), reservutgångar, fredsventilation (utöver skr-luftrening) m m.
Btg-tjocklek och armering för skyddsrum enligt anvisningar från utredningen efter samråd med civilförsvarsstyrelsen.

Btg-tjocklek:

Takbjälklag	40 cm
Väggar	45 cm
Golv	20 cm (25)

Armering:

19 kg/m² + tilläggsarm över pelarrader
17 kg/m²
18 kg/m² (omvänt valv)

Markbeskaffenhet: Friktionsjordart eller packad sprängbotten.

Kostnaderna är enligt kostnadsnivå i Mellansverige januari 1971 (index = 244), ortsgrupp III, ortskoefficient = 1,00.

Kostnadssammanställning

Arbetsmoment m. m.	Kostnad för P-hus med skyddsrum kr	Kostnad för P-hus utan skyddsrum kr
Schakt, återfyllning, dränering, markplanering	18 500	18 500
Grundläggning, golv (inkl armering)	52 600	31 200
Väggar, pelare, isolering (inkl armering)	209 000	104 800
Bjälklag, tak (inkl armering)	207 000	182 400
Reservutgångar, trappor	16 800	6 000
Sandfilter, 3×9 st	58 800	—
Monterbart gasfång, 9 st (inkl GD-dörr och ventiler)	15 300	—
Skyddsrumsdörrar NSD 1100, 9 st	24 300	—
Skjutdörrar (inv. och utv.), 18 st	135 000	—
Ventilation för parkering (utsugning)	27 000	—
Luftreningsaggregat, kompletta, 27 st, med fördelningsrör	122 000	—
VS-installation	4 500	—
Elinstallation (tele)	14 500	9 000
Inredning och lös utrustning:		
Monterbara ståltubpelare, träväggar och hyllor för förråd, monterbara TC-väggar, TC-kärl, vattenkärl, sjukvårds- och brandmateriel samt övrig utrustning	71 900	
Målning	16 500	12 500
Diverse och oförutsett	29 800	18 200
Entreprenadkostnad (Ek)	1 023 500	382 600

Arbetsmoment m. m.	Kostnad för P-hus med skyddsrum kr	Kostnad för P-hus utan skyddsrum kr
Byggherrens omkostnader:		
Lagfarts- och inteckningskostnad Ränte- och kreditivkostnad Konsult- och kontrollantarvode Byggherrens administration 13,30 % av (1 180 500 resp 441 300)	157 000	58 700
Byggkostnad (Bk) exkl moms	1 180 500	441 300
Moms 9,89 % av Ek (1 023 500 resp 382 600) ca	101 200	37 700
Byggnadskostnad (Bk) inkl moms	1 281 700	479 000
	=505: —/skr.plats	=189: —/skr.plats

Merkostnad för skyddsrum 1 281 700—479 000=802 700=316: —/skr.plats

Tillkommer för ytökning för erhållande av oförändrat bilplatsantal	ca	9: —/skr.plats
Merkostnad för skyddsrum inkl ytökning		=325: —/skr.plats

Bilaga 2 Skyddsrumsstudie i Sävja, Uppsala kommun

Utförd av Wikforss arkitektkontor AB, Uppsala

1 *Studiens uppläggning och målsättning*

Målsättningen har varit att med en stadsdel under planläggning som exempel illustrera de förändringar i skyddsrumsplanläggningen, som utredningen föreslår, samt att beräkna den reduktion av kostnaderna som härigenom uppnås.

Dispositionsplan för stadsdelen Sävja antogs i mars 1970 och för närvarande pågår detaljplanering med dispositionsplanen som grund.

På dispositionsplanen har skyddsrum inplanerats dels enligt gällande bestämmelser, dels enligt utredningens nya riktlinjer. Kostnaderna för de båda alternativen har beräknats och jämförts med 1970 års priser. Vid beräkningen av kostnaderna har kostnadskurvor givna underhand från civilförsvarsstyrelsen använts. Dessutom har vid kostnadsberäkningar, där civilförsvarsstyrelsens uppgifter ej varit tillämpliga, Bjerkings ingenjörsbyrå anlitats.

2 *Kortfattad beskrivning av stadsdelen Sävja*

Stadsdelen Sävja skall förläggas ca 6 km söder om Uppsalas centrum vid de befintliga villaområdena Uppsävja, Vilan och Bergsbrunna, som ligger på båda sidor om E4:s gamla sträckning. Området utgöres av såväl skogsmark öster om E4 som åkermark väster om E4. I de befintliga villaområdena bor ca 1 400 människor. I området finns för närvarande en lågstadieskola samt två livsmedelsbutiker.

Vad grundförhållandena beträffar består skogsområdet öster om E4 huvudsakligen av berg och morän. Åkermarksområdet väster om E4 ligger på fast överkonsoliderad lera.

När stadsdelen är färdigbyggd, beräknas den ha en befolkning på 13.100 invånare. Denna befolkningssiffra beräknas därefter sjunka på grund av hushållssprängning och standardhöjning för att framemot år 2000 stabiliseras till ca 10 000. Befolkningsutvecklingen fördelad på dag- och nattbefolkning kan studeras i tabellen nedan.

Tabell 1. Befolkningsutveckling i Sävja

År	Nattbefolkning	Dagbefolkning
1980	13 100	8 900
1990	12 000	8 100
2000	10 000	6 500

Stadsdelen har en koncentrerad storhusbebyggelse öster om E4 i anslutning till stadsdelscentrum. Denna centrala del är omgiven av småhusbebyggelse som utgör 30 % av lägenhetsbeståndet. Småhusen är delvis befintliga.

Storhusområdet och centrumanläggningen ligger runt omkring en stadsskog. Denna är

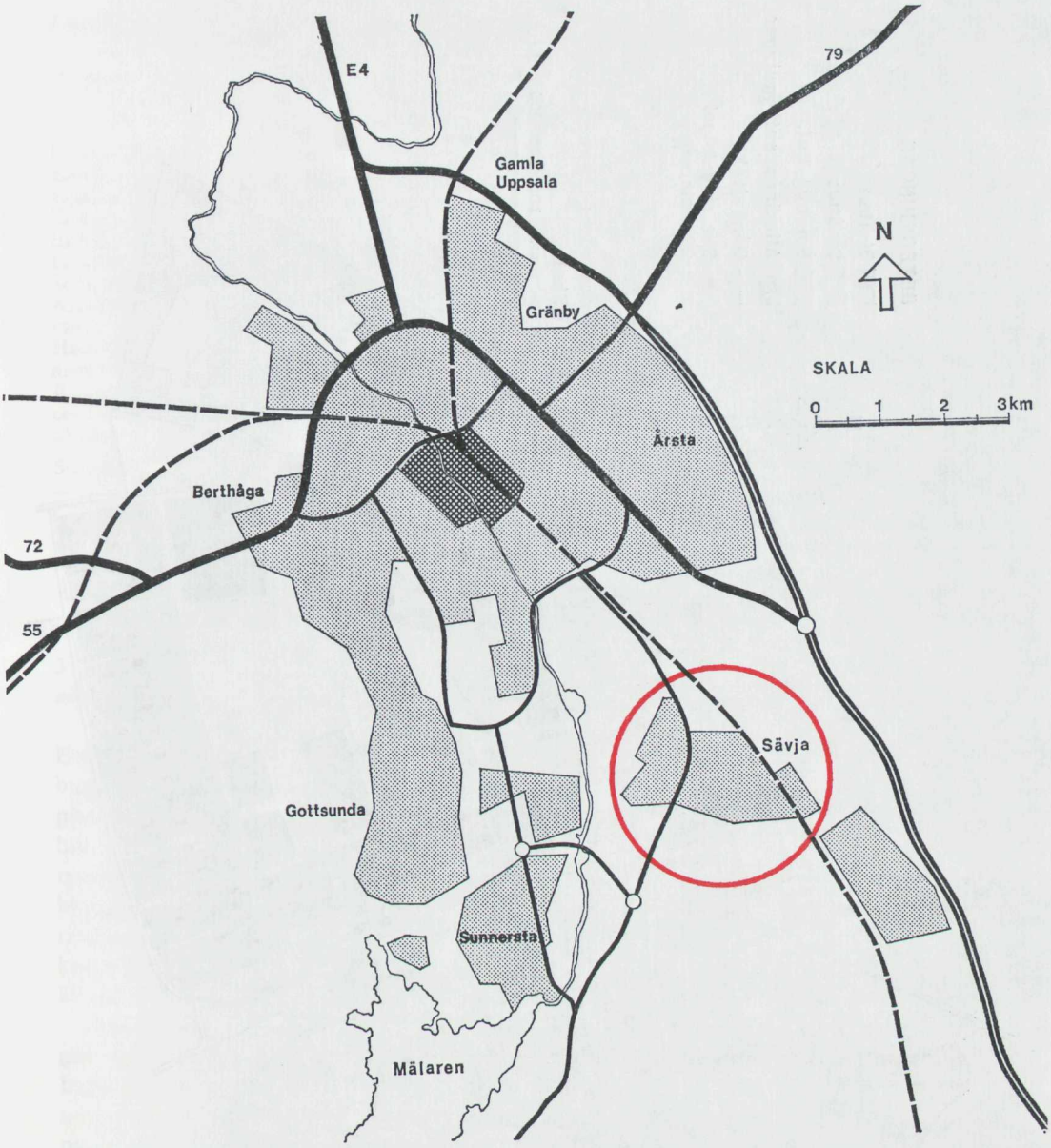


Bild 1. Uppsala

via gång- och cykelvägar anknuten till övriga parkstråk och omgivande rekreationsområden.

I och med att Sävja börjar byggas ut förläggs E4 i ett annat läge. Gamla E4 kommer då att tjänstgöra som stadsdelens egen trafikled in till staden.

Områdets kollektiva trafikförsörjning sker från en bussterminal i stadsdelscentrum. Från denna terminal utgår en stadsdelsbuss som i en slinga delvis bestående av separata buss- och cykelgator går runt i stadsdelen. Medelgångavstånd till bussen blir ca 150 m. I terminalen sker omstigning till direktbuss till stadens centrum.

Biltrafikförsörjningen sker i storhusområdet med utifrånmatning via en matarring in på säckgator i området. I småhusområdena sker trafikmatningen huvudsakligen via säckgator.



Bild 2. Skyddsrum enligt dagens regler

Tabell 2. Skyddsrumsbehov enligt gällande normer.

Område	Våningsyta	Lägenhetsyta	Skr.pl	Antal skr	Antal platser/skr
Enklav I	53 500	43 900	1 595	8	200
Enklav II	42 000	34 500	1 255	6	200
Enklav III	36 500	30 000	1 091	6	190
Enklav IV	30 000	24 600	895	5	190
Enklav V	28 000	23 000	836	5	167
Enklav VI	61 500	50 435	1 834	10	184
Servicehus	21 500	17 600	640	3	2×200+240
Åldringsvård	12 500		345	2	173
Handel, hantverk	6 000		300	2	150
Butikcentrum	8 000		400	2	200
Skolor	10 000		960	6	160
Summa			10 151		

Anm. Dagens norm 1 skyddsrumsplats per 27,5 m² lägenhetsyta motsvarar 1 skyddsrumsplats per 1, 3 rumsenheter.

3 *Skyddsrum i Sävja enligt gällande bestämmelser*

Enligt dagens bestämmelser skall i stadsdelen byggas skyddsrum med sammanlagt 10 151 platser. Av dessa skyddsrumsplatser är 9 880 hänförliga till områdets storhusdel och centrumbebyggelse. Resten är hänförlig till skolbyggnad i ett av småhusområdena. Lokaliseringen av skyddsrummen kan studeras på karta enligt bild 2. Beräkningen av behovet är utförd enligt tabell 2.

Antalet skyddsrumsplatser som måste byggas enligt dagens bestämmelser är 10 151. Inga av dessa platser är avsedda för dem som bor i småhus. Det förtjänar nämnas att planerade skyddsrum ligger på mindre än 500 m avstånd för ca 10 000 människor, dvs 75 % av nattbefolkningen år 1980.

Merkostnaden för inrättande av skyddsrum på detta sätt har beräknats enligt kostnadskurvan i diagram 2 (se sid 209).

Den huvudsakliga användningen i fredstid av skyddsrummen är lägenhetsförråd och cykelrum.

Möjligheter finns också att utnyttja skyddsrummen som hobbyrum, motionsrum eller klubblokaler. Här kan det dock uppstå problem, då lasterna från ovanliggande bärande väggar skall föras ned genom skyddsrummet på pelare eller mellanväggar. De fria ytorna blir alltså förhållandevis små.

Fördelar med de nuvarande bestämmelserna är att

- Alla människor som bor i flerfamiljshus har relativt korta avstånd till skyddsrummen, högst 200 m.

Nackdelar är att

- De som bor i småhus saknar skyddsmöjligheter.
- Då skyddsrummen ligger i källare och ej får ha håltagningar för vatten, avlopp och värmeledningar, försvåras ett rationellt byggande och därigenom uppstår onödiga fördyringar.
- Fredstidsanvändningen försvåras genom att planlösningen binds av bärande väggar som för ner lasterna från ovanförliggande bärande väggar.
- Risker finns för att utgångarna blir blockerade genom rasmassor från ovanförliggande hus.

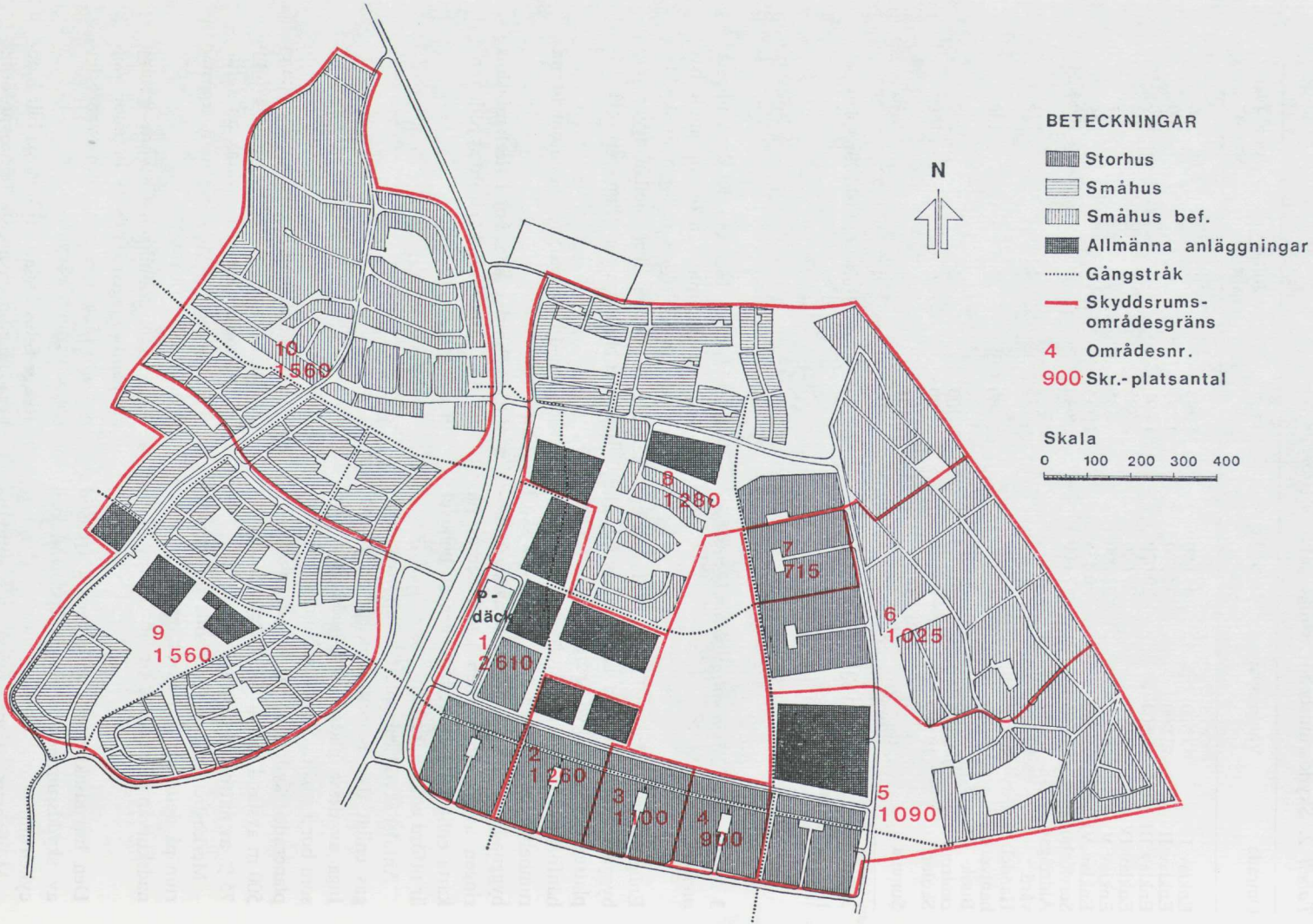


Bild 3. Skyddsrumsplan

Tabell 3. Skyddsrumsområdesindelning i Sävja

Område	Bebyggelsetyp	Nattbefolkning	Dagbefolkning	Skyddsrumsplatsbehov
1	Affärscentrum, centrum för åldringsvård, bostäder i storhus	2 610	2 000	2 610
2	Kulturcentrum, bostäder i storhus	1 260	600	1 260
3	Bostäder i storhus	1 100	500	1 100
4	Bostäder i storhus	900	400	900
5	Högstadieskola, bostäder i storhus och småhus	1 090	1 000	1 090
6	Bostäder i storhus och småhus	1 025	600	1 025
7	Bostäder i storhus	715	300	715
8	Lågstadieskola, fritidsgård, bostäder i storhus och småhus	1 280	1 100	1 280
9	Lågstadieskola, daghem, bostäder i småhus	1 560	1 400	1 560
10	Bostäder i småhus	1 560	1 000	1 560
		13 100	8 900	13 100

- Behovet av bostadskomplement som kan läggas i källare (lägenhetsförråd, cykelkällare, tvättstuga o d) är inte större än att en hel källarvåning räcker till ett 8-våningshus. Vid ett 3-våningshus skulle alltså endast halva källarvåningen behöva grävas ut. Alternativet är att vid 3-våningsbebyggelse gräva ut källare i vart annat eller vart 3:e hus. Båda alternativen är dyrbara och orationella vid serieproduktion.

4 *Skyddsrumsområdesindelning (enligt utredningen)*

Vid indelning av skyddsrumsområden har hänsyn tagits till att

- skyddsrummen skall kunna läggas, så att gångavstånden blir så korta som möjligt
- skyddsrummen skall kunna byggas i rationella enheter
- skyddsrumsområdena skall ha klara geografiska avgränsningar
- nattbefolkningen skall vara större än dagbefolkningen i alla områden, så att ej särskilda skyddsrum skall behöva byggas för arbetsplatser och skolor.

Förslag till områdesindelning, se karta enligt bild 3 och tabell 3. Siffrorna anger områdesnummer samt skyddsrumsplatsantal. Områdesnumret är placerat vid tänkbar lokalisering av skyddsrum.

Beskrivning av områdesindelningen

Område 1

Innehåller affärscentrum, servicehus, centrum för åldringsvård samt bostäder i storhus. Genom att antalet anställda i centrum är relativt stort måste ett stort antal bostäder höra till området för att nattbefolkningen skall bli större än dagbefolkningen. Områdets skyddsrumsplatsbehov är 2.610. Samtliga skyddsrumsplatser kan inrymmas i centrumparkeringens parkeringsdäck. Se skiss enligt bild 4. Längsta gångavstånd blir 400 meter. Merkostnaden för förstärkning av parkeringsdäcket till skyddsrum är 310: —/plats. Beträffande beräkningen se »kostnadsberäkningar och kostnadsdiagram». (Punkt 8).

Område 2

Innehåller kulturcentrum, stadsdelsbad, samt bostäder i storhus. Skyddsrumsplatsbehov 1.260 platser. Längsta gångavstånd 300 meter för kulturcentrum och bad. Skyddsrummen förläggs i garage under gårdarna. Kostnaderna för förstärkning är desamma som i parkeringsdäcket i centrum 310: —/plats.

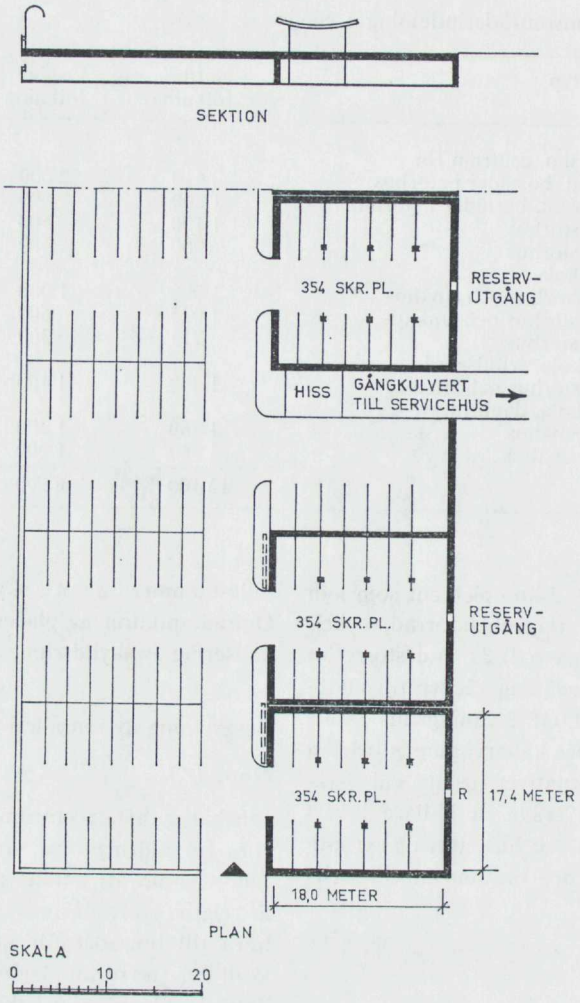


Bild 4. Skyddsrum i centrumparkeringens parkeringsdäck

Område 3

Innehåller bostäder i storhus. Skyddsrumsplatsbehov 1.100 platser. Skyddsrummen förläggs i garage under gårdarna. Längsta gångavstånd 200 meter. Kostnader desamma som i område 1 och 2, 310: —/plats.

Område 4

Innehåller bostäder i storhus. Skyddsrumsplatsbehov 900 platser. Längsta gångavstånd 200 meter. I nya bostadsområden finns ett stort behov av olika lokaler för gemensam användning, se tabell 4.

Tabell 4. Lokaler lämpliga att använda som skyddsrum i flerfamiljshusområde.

Befolkning:		1 000 pers.
Motionsrum		50 m²
Bordtennis	2×50 m²	100 m²
Musikrum		50 m²
Hobbyrum		50 m²
Klubblokaler	2×50 m²	100 m²
		350 m²
Cykelrum	600× 1 m²	600 m²
Lägenhetsförråd		1 500 m²

Dessa lokaler kan ligga i såväl markplan som källarplan.

Man kan förstärka en låg byggnad ovan mark, så att den klarar de krav som ställs på normalskyddsrum 1 atö. Fönsteröppningarna igensättes då i krigstid med betongnålar eller stålluckor. I en byggnad med fönster på 25 % av ytterväggsytan blir extrakostnaden 480: —/skr.pl. Förstärkning av källare kostar ca 320: —/skr.pl.

Parkeringsplatserna i anslutning till bostäderna kommer till en del att bebyggas med kallgarage ovan jord. Dessa kan förstärkas till skyddsrum. Merkostnad för förstärkningar blir 390: —/plats, vilket är dyrare än förstärkning av källare.

Område 5

Innehåller högstadieskola, bostäder i storhus, samt bostäder i småhus. Skyddsrumsplatsbehov 1 090 platser. Skyddsrummen förläggs i gemensamma lokaler som i område 4. Till området har knutits ett antal befintliga villor som annars ej skulle ha haft tillgång till skyddsrum. Dessa småhus kan alltså få tillgång till skyddsrum i storhusområdet, om man kan acceptera ett maximalt gångavstånd på 900 meter. Kostnader för förstärkning desamma som i område 4.

Område 6

Innehåller bostäder i småhus och storhus. Skyddsrumsplatsbehov 1 025. Skyddsrummen förläggs i gemensamma lokaler till storhusen. Längsta gångavstånd för småhus 800 meter. Kostnader samma som i område 4.

Område 7

Innehåller bostäder i storhus. Skyddsrummen förläggs i gemensamma lokaler i mark eller källarplan. Längsta gångavstånd 200 meter. Kostnader i enlighet med område 4.

Område 8

Innehåller lågstadieskola, kyrka, bostäder i storhus samt bostäder i småhus. Skyddsrumsplatsbehov 1 280 platser. Skyddsrummen förläggs i gemensamma lokaler till storhusen. Längsta gångavstånd för småhus 700 meter. Möjligheter finns också att lägga skyddsrum i låg- och mellanstadieskolan.

Område 9 och 10

Småhusområden. Skyddsrumsplatsbehovet i vardera området är 1 560 platser, vilka kräver en yta av 1 250 m².

Dessa områden erbjuder speciella problem. De gemensamma utrymmen för förråd, hobby, motion m m som tänkes förstärkta till skyddsrum i storhusdelen finns ej i småhusdelarna, då dessa behov där tillgodoses inom varje hus. De gemensamma lokaler som står till buds att förstärka är skola, daghem, butik, gångtunnlar under trafikleder samt gemensamma garage.

Skola, daghem och butik ligger centralt inom området och kan tjäna som skyddsrum. Då bebyggelsen är utspridd, blir dock gångavstånden långa, i genomsnitt 350 m, max 700 m. Kravet på dagsljus i skolor och daghem är mycket stort. Om detta krav kan minskas, så att man erhåller fönsteröppningar som lätt kan täckas med stålluckor eller betongnålar, kan skyddsrum för område 9 erhållas i dessa lokaler till en kostnad av 480: —/plats.

Butiken i område 10 är en närhetsbutik med en yta på ca 300 m². Kundutrymmet i butiken är alltför litet och lagerutrymmena torde i krigstid behövas ännu mer än i fredstid. De gemensamma utrymmena i småhusområdet torde alltså vara oanvändbara för skyddsrumsändamål.

Det är vanligt att man i småhusområden gör *garage* och parkeringar gemensamma för en grupp småhus. Sådana garage kan lämpligen förstärkas till skyddsrum.

I Sävja planeras emellertid alla småhus med eget garage och bilplats. De enskilda garagen torde vara för små för att förstärkas till skyddsrum. Ett garage har en yta på ca 20 m², vilket skulle kunna ge 23 skyddsrumsplatser. Dessa enheter blir alltför små och kostsamma.

Gångtunnlar under trafikleder i kontakt med småhusområdet planeras till en sammanlagd längd av ca 100 m. Med en bredd på 6 meter ger dessa en yta på 600 m², som endast behöver förses med tekniska anordningar och betongskivor för öppningarna för att kunna tjänstgöra som skyddsrum. Då det

samlade behovet är 2 500 m² är även detta endast en dellösning. Utbyggnaden av E4 till motorväg, vilket är en förutsättning för en sammanlagd längd på 100 m, ligger dessutom långt fram i tiden. Fram till 1990 torde högst ca 55 löpmeter tunnel finnas.

Skyddsrum i källare i småhus. Denna lösning skulle kunna tillämpas i Sävja. I vissa hus föreläggs ägaren att mot ersättning förstärka en del av sin källare, så att den kan tjänstgöra som skyddsrum samt att upplåta denna del till skydd för närboende i händelse av krig. Om i ett hus med 100 m² planyta 66 m² förstärkes till skyddsrum, erhålles 75 skyddsrumsplatser. (Resterande 34 m² förutsättes innehålla bl a installationskrävande utrymmen som tvättstuga, bastu, pannrum m m). I fredstid kan ägaren utnyttja utrymmet som han själv önskar. Det skall dock kunna utrymmas på 24 timmar. Kostnaden för förstärkning uppgår enligt diagram 2 till 390: —/plats.

I parkeringsdäcket vid centrumparkeringen kan hela befolkningen i småhusområdet väster om E4 beredas skyddsrumsplats, om man kan acceptera gångavstånd på omkring 1 km, med ett medelgångavstånd på 600 meter. Detta medför den lägsta merkostnaden för inrättande av skyddsrum 310: —/plats.

5. Kostnadsjämförelse mellan byggande av skyddsrum i Sävja enligt gällande bestämmelser och enligt utredningens riktlinjer.

(Jämförelsen avser beräknad befolkning 1980 utan hänsyn tagen till någon befolkningsutglesning).

● Gällande bestämmelser

Merkostnader för inrättande av skyddsrum i Sävja enligt gällande bestämmelser med hänsynstagande till nya konstruktionsanvisningar från civilförsvarsstyrelsen.

Antal platser 9 880. Kostnad per plats 325 kronor.

	Kostnad kronor	9 880×325=	3 200 000

● Utredningens riktlinjer

Storhus:	Antal platser efter hänsynstagande till dag/nattbonus 8 580		
Område 1:	storhus, centrum, skyddsrum i parkeringsdäck	2 610×310=	810 000
Område 2, 3:	storhus, skyddsrum i garage under jord	2 360×310=	730 000
Område 4—8:	storhus, skolor, skyddsrum i gemensamma utrymmen	3 610×320=	1 160 000
	Summa kostnad för storhus kronor		2 700 000
Småhus:	antal platser 4 520		
Alt I	(gångavstånd medges upp till 1 km)		
Område 5, 6, 8:	skyddsrum i gemensamma utrymmen i storhusen	1 400×320=	450 000
Område 9, 10:	Skyddsrum i centrumparkering	3 120×310=	970 000
	Summa kostnad för småhus kronor		1 420 000
Alt II	(korta gångavstånd)		
Område 5, 6, 8:	skyddsrum i källare i vissa småhus	1 400×390=	550 000
Område 9, 10:	skyddsrum i källare i vissa småhus	3 120×390=	1 220 000
	Summa kostnad för småhus kronor		1 770 000

Alternativ I förutsätter att längre gångavstånd än 500 meter medges för vissa småhus. Skall detta gångavstånd inte överstigas kan endast ca 32 % av skyddsrumsplatserna för småhusen tillgodoses i storhus och i centrumbebyggelsen medan övrigt platsbehov får tillgodoses enligt alternativ II d v s det dyrare alternativet. Detta får till följd att skyddsrumskostnaderna för småhusen uppgår till 1 650 000 kronor.
Totalsumma (storhus+småhus) blir då 4 350 000 kronor. För hela området blir härigenom medelkostnaden per skyddsrumsplats *330 kronor.*

Då småhusen enligt gällande bestämmelser ej behöver ha skyddsrum, bör en kostnadsjämförelse avse endast områden med storhus. Därvid visar det sig att man i Sävja kan spara i runt tal en halv miljon eller ca 15 % av merkostnaderna genom att bygga skyddsrum enligt utredningens riktlinjer. Denna kostnadsminskning möjliggöres framför allt genom en minskning av platsantalet genom dag-, nattbonuseffekten. Bonuseffekten uttryckt i antal platser: 9 880—8 580= 1 340 eller 13 %.

Kostnadsminskningar kan också göras genom att större frihet ges att placera in skyddsrummen i ett område. Man får då möjligheter att bygga skyddsrummen där marken är lämpligast, i större enheter samt med rationella produktionsmetoder. Den besparing som detta innebär har inte kommit till uttryck i denna studie.

Jämföres kostnaden för skyddsrum enligt gällande bestämmelser med kostnaden för skyddsrum som även tillgodoser småhusens behov ökar kostnaden med (4 350 000—3 200 000) 1 150 000 kronor d v s en kostnadsökning med 36 %.

6 *Förändrat skyddsrumsplatsbehov på lång sikt*

I inledningen påpekades att befolkningen på grund av hushållssprängning och standardförbättring beräknas minska. Utrymmeskvoten beräknas öka från 1,4 rumsenheter/boende år 1980 till 1,8 rumsenheter/boende år 2000. (1 rumsenhet=25 m² vy.)

Då en skyddsrumsplats bör stå till förfogande för varje boende, kan man uttrycka platsbehovet i en skyddsrumskvot=inverterade värdet av utrymmeskvoten. Man arbetar då med behovet av skyddsrumsplatser per rumsenhet. Då man vid arbete med såväl generalplaner som dispositionsplaner bestämmer antalet rumsenheter och beräknar utrymmeskvot, torde ett sådant begrepp vara användbart vid beräkning av skyddsrumsplatsbehov på ett tidigt stadium i planeringen.

På grund av mobilisering av värnpliktiga m. fl. reduceras befolkningen och därmed skyddsrumsbehovet med 12 % i ett beredskapsläge. Det inverterade värdet av utrymmeskvoten skall därför reduceras med 12 %.

I nedanstående tabell visas de beräknade förändringarna av utrymmeskvot och skyddsrumskvot i Sävja samt i hela Uppsala stad (den del av Uppsala kommun som tidigare utgjorde Uppsala stad).

Tabell 5.

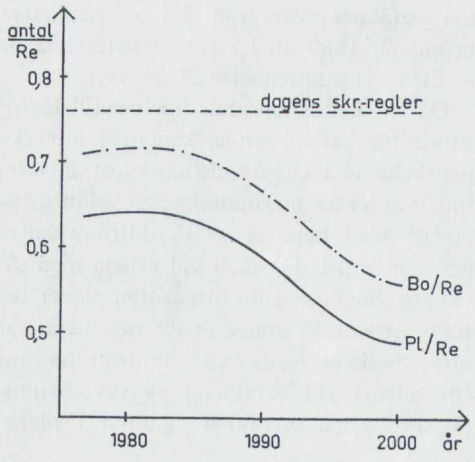
Sävja

År	Utrymmeskvot	Skyddsrumskvot
1980	1,4 Re/bo	0,64 pl/Re=1 pl/39 m² vy
1990	1,5 Re/bo	0,59 pl/Re=1 pl/43 m² vy
2000	1,8 Re/bo	0,49 pl/Re=1 pl/51 m² vy

Uppsala stad

År	Utrymmeskvot	Skyddsrumskvot
1970	1,3 Re/bo	0,69 pl/Re=1 pl/36 m² vy
1980	1,6 Re/bo	0,55 pl/Re=1 pl/45 m² vy
1990	1,7 Re/bo	0,52 pl/Re=1 pl/48 m² vy
2000	1,8 Re/bo	0,49 pl/Re=1 pl/51 m² vy

I diagram 1 visas skyddsrumsplatsbehovets förändring i Sävja.



(Anm. dagens skyddsrumsregler
27,5 m² ly = 33 m²vy = 1,32 Re
1 pl/27,5 m² ly = 1 pl/1,32 Re = *0,76 pl/Re)*

Diagram 1

7 Kostnader för byggande av skyddsrum enligt framtida reducerat behov.

Den sammanlagda bostadsytan i Sävja kommer, när stadsdelen är färdigbyggd, att uppgå till 18 000 Re. Med utgångspunkt från skyddsrumskvoten år 1980, 1990 och år 2000 fås följande platsbehov och merkostnader för inrättande av skyddsrum. (Tabell 6.)

Genom att vid planeringen av stadsdelen dels beakta dag/nattbonus, dels ta hänsyn till den framtida förväntade utglesningen dels ock frånräkna vpl m fl kan man alltså, trots att kravet på skyddsrum för småhusen tillkommit, bygga skyddsrum till en lägre kostnad än enligt dagens bestämmelser.

8 Kostnadsberäkningar och kostnadsdiagram

Vid kostnadsberäkningarna har hänsyn tagits till tekniska anvisningar från civilförsvarsstyrelsen, givna under hand, som visar en större armeringsåtgång och därmed dyrare skyddsrum än enligt gällande bestämmelser.

- Merkostnader för skyddsrum i parkeringsdäck

Form	23: —/skr.pl
Betong	85: —/skr.pl
Armering	53: —/skr.pl
Isolering	21: —/skr.pl
Entréer, utgångar	70: —/skr.pl
Utrustning, ventilation	58: —/skr.pl
	310: —/skr.pl

- Merkostnader för skyddsrum i låghus med lokaler för gemensam användning (25 % av ytterväggsytan uppglasad)

Form	42: —/skr.pl
Betong	74: —/skr.pl
Armering	79: —/skr.pl
Fönster, dörrar, utgångar	57: —/skr.pl
Utrustning, ventilation	64: —/skr.pl
Element för igensättning av fönster	159: —/skr.pl
	475: —/skr.pl

- Merkostnader för skyddsrum i förstärkt kallgarage ovan jord för 400 platser

Form	71: —/skr.pl
Betong	125: —/skr.pl
Armering	80: —/skr.pl
Isolering och fasadbehandling	66: —/skr.pl

Tabell 6.

År	Antal Re	Skr.kvot	Antal skr.pl	Merkostn/ skr.pl	Merkostnad för hela stadsdelen
1980	18 000	0,64	11 500	330: —	3,8 milj kr
1990	18 000	0,59	10 600	330: —	3,5 milj kr
2000	18 000	0,49	8 800	330: —	2,9 milj kr

Grundläggning	85: —/skr.pl
El, vatten, avlopp, ventilation	72: —/skr.pl
Entréer och utgångar	70: —/skr.pl
Utrustning	58: —/skr.pl
	627: —/skr.pl
Kostnader för kallgarage med lika stor yta	— 250: —/plats
	377: —/skr.pl

- Merkostnad för skyddsrum i källare i småhus för 75 platser
  Ur diagram 2 utläses 390: —/skr.pl

- Merkostnad för skyddsrum i källare i storhus för 200 personer
  Ur diagram 2 utläses 320: —/skr.pl

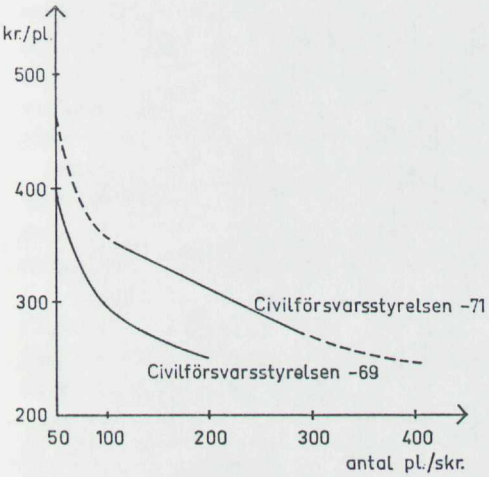


Diagram 2.

9 *Sammanfattning*

Det har under arbetet med studien i Sävja visat sig att väsentliga nedskärningar av antalet skyddsrum kan göras i området med storhus och stadsdelscentrum, om skyddsrummen planeras så att dag- och nattbefolkning utnyttjar samma skyddsrum. Denna bonuseffekt uppgår i Sävja till 13 %.

På lång sikt finns även möjligheter till besparingar, om man beaktar den boendeutglesning som förväntas ske, dels på grund av allmän standardhöjning, dels på grund av den hushållssprängning som sker under de första 20 åren sedan en stadsdel blivit färdigbyggd. Om hänsyn tages till denna utglesning av befolkningen i stadsdelen, kan i förhållande till antalet skyddsrumsplatser enligt dagens regler platsernas antal till år 1990 minskas med 12 % i storhusdelen samt till år 2000 med 27 %. Genom att ta hänsyn till att befolkningen i stadsdelen i beredskapstid reduceras med ca 12 % på grund av inkallelse av värnpliktiga kan ytterligare besparingar göras. Se tabell 7.

I anvisningarna för studien har skyddsrumsutredningen förutsatt att även småhusen bör ges tillgång till skyddsrum. Därigenom ökar kostnaderna för skyddsrum i Sävja med 19 % jämfört med skyddsrum enligt dagens regler, om det beräknade behovet år 1980 är dimensionerande för antalet skyddsrumsplatser. Om skyddsrumsplatsbehovet år 1990 är dimensionerande ökar kostnaderna med endast 9 %. Om slutligen platsbehovet år 2000 är dimensionerande, kan man göra en besparing på 9 %. Jfr tabell 8 (se sid 210).

Den genomsnittliga anläggningskostnaden per skyddsrumsplats synes i denna studie inte i nämnvärd grad kunna minskas genom att maximistorleken ökas från 200 till 400 platser per skyddsrum. Den större frihet för

Tabell 7.

År	Storhus (inkl centrum)	Dagens regler	Utredningen
1980	Antal platser	9 880	
	Antal platser efter reducering med bonus 13 %		8 580
	Antal platser efter reducering med bonus samt 12 % värnpliktiga m fl		7 550
1990	Antal platser efter reducering med bonus, värnpliktiga m fl samt 12 % befolkningsutglesning		6 640
	Kostnad	3,2 mkr	2,1 mkr
	Besparing		1,1 mkr
	Besparing %		34 %

planering av skyddsrum som utredningens riktlinjer innebär, torde emellertid kunna medföra väsentliga kostnadsminskningar genom att skyddsrumsbyggandet bättre kan anpassas till grundförhållanden och produktionsmetoder.

Tabell 8.

År	Storhus+småhus	Dagens regler	Utredningen
1980	Antal platser	10 151	11 500[1]
	Kostnad	3,2 mkr	3,8 mkr
	Kostnadsökning kr		0,6 mkr
	Kostnadsökning %		19 %
1990	Antal platser		10 600[2]
	Kostnad		3,5 mkr
	Kostnadsökning		0,3 mkr
	Kostnadsökning %		9 %
2000	Antal platser		8 800[2]
	Kostnad		2,9 mkr
	Kostnadsminskning kr		0,3 mkr
	Kostnadsminskning %		9 %

[1] 13 100 minskat med antalet vpl m fl.

[2] En något långsammare utglesning har bedömts ske i småhusområdena än i storhusområdena.

Bilaga 3 Provplanläggning i Uppsala

Utförd av Wikforss arkitektkontor AB, Uppsala

1 *Studiens uppläggning och målsättning*

I många svenska städer är skyddsrumsfrågan otillfredsställande löst. Gamla bestämmelser och dispenser från dessa har medfört att skyddsrumsbehovet inom vissa områden i städerna ej är tillgodosett, medan andra områden har överskott på skyddsrum.

Studien avser att ge en bild av skyddsrumsfrågans lösning i de redan bebyggda delarna av en större svensk stad, samt att ange möjligheter till förbättring av situationen.

I Uppsala har ett antal representativa områden utvalts och studerats. Vidare har förslag till skyddsrumsplan upprättats för de undersökta delarna av Uppsala stad.

Därvid ges förslag till såväl lokalisering av fullvärdiga skyddsrum som möjligheter till att provisoriskt förstärka vissa redan befintliga lokaler, så att de kan tjänstgöra som skyddsrum. Sådana lokaler har i denna studie benämnts skyddstillgångar.

Målsättningar vid upprättandet av skyddsrumsplan

- Samtliga människor som under dagtid eller nattetid stadigvarande befinner sig i staden skall ha tillgång till skyddsrum.
- Vid dimensioneringen av skyddsrumsplatsbehovet inom ett område tages hänsyn till att dag- och nattbefolkningen kan utnyttja samma skyddsrum. Därigenom erhålles — jämfört med planering enligt dagens normer — ett lägre antal skyddsrumsplatser som bättre svarar mot den befolkning som vid varje tillfälle befinner sig inom området.
- Nya skyddsrum föreslås förlagda till lokaler som skall byggas för fredsändamål och som utan nackdelar för fredsanvändningen kan förstärkas till skyddsrum. Därigenom säkras ett effektivare utnyttjande i fredstid av den dyrbara byggnadsvolym som skyddsrum utgör.
- Skyddsrum skall byggas i stora enheter för att underlätta ett rationellt byggande och därmed sänka kostnaderna för skyddsrum. Ett skyddsrum skall därvid betjäna ett större visuellt tydligt avgränsat område.

2 *Allmän beskrivning av stadsområdet*

Vid planering för skyddsrum i Uppsala möter man bebyggelsetyper som är typiska för många svenska städer. Där finns *stadskärnan,* en tydligt urskiljbar del i staden, med gammal, ofta kulturhistoriskt värdefull bebyggelse, som till stora delar förnyas. Bostäderna finns kvar men olika verksamhetsgrenar inom näringslivet har trängt sig in med stora lokalbehov för handel, kontor och administration. Dagbefolkningen, som uppgår till ca 30 000, är dubbelt så stor som



STADSKÄRNAN

INNERSTADEN, BOSTÄDER

INNERSTADEN, INDUSTRI, HANTVERK

INNERSTADEN, VÅRD, INSTITUTIONER

SKALA 1:50000

Uppsala, olika stadsdelsområden.

SOU 1972: 50

nattbefolkningen. Dessa siffror beräknas gälla även för framtiden.

Omkring denna gamla stadskärna ligger *innerstaden* med bebyggelse från huvudsakligen 30-, 40- och 50-talen, innehållande såväl arbets- som bostadsområden. I Uppsala tillkommer dessutom i innerstaden stora områden för universitet och sjukhus. Totalt beräknas innerstaden år 1980 ha en dagbefolkning på 101 000 och en nattbefolkning på 66 000.

Utanför innerstaden ligger de *nya stadsdelarna* från i huvudsak 50-, 60- och 70-talen. Dessa stadsdelar är till största delen bostadsområden och beräknas år 1980 ha ca 92 000 invånare. Detta är nattbefolkningen. Dagbefolkningen är ca 30 % lägre.

3 *Befolkning och behov av skyddsrum i Uppsala*

I tabell 1 redovisas den beräknade befolkningsutvecklingen i Uppsala fördelad på stadskärnan, övriga innerstaden och de yttre stadsdelarna. Tabellen visar också en beräkning av nybyggnadsbehovet av skyddsrum samt kostnaderna för att tillgodose detta behov. Angivna priser är beräknade 1970.

En skyddsrumsplats beräknas därvid kosta ca 800: — att bygga. Dessa kostnader redovisas i kolumnen investeringsbehov.

Man kan emellertid tillgodose behovet av skyddsrum genom att förstärka vissa lokaler som ändå skall byggas för fredsändamål, så att de under krigstid kan tjänstgöra som skyddsrum. Lokaler som är lämpade för förstärkning till skyddsrum är parkeringsgarage, lagerlokaler, förrådslokaler samt lokaler för gemensam användning i flerfamiljshus. Förstärkning av sådana lokaler kan överslagsvis beräknas medföra en merkostnad på i genomsnitt 300: — per skyddsrumsplats. Dessa merkostnader är redovisade i tabellens sista kolumn.

Dag- och nattbefolkningen har beräknats med utgångspunkt från prognos om befolkningens, arbetsplatsernas, skolornas samt vård- och institutionsområdenas geografiska fördelning i Uppsala enligt generalplan 69 för Uppsala.

Vid beräkningen av skyddsrumsplatsbehovet har enligt skyddsrumsutredningens direktiv befolkningstalet reducerats med 12 %, vilket motsvarar behovsreduktion på grund av inkallelser av värnpliktiga.

På grund av att antalet ej mantalsskrivna invånare är stort i Uppsala, ca 22 000 huvudsakligen studerande, torde dock behovet av skyddsrumsplatser kunna minskas ytterligare.

4 *Användning av skyddstillgångar*

Tabell 1 visar att i dag fattas 47 000 skyddsrumsplatser i Uppsala. Kostnaden för att

Tabell 1. Befolkning och behov av skyddsrum i Uppsala stad

Område	År	Nattbefolkning	Dagbefolkning	Skyddsrumsplatsbehov	Befintligt antal skr.platser	Nybyggnadsbehov	Investeringsbehov milj kr	Merkostnader milj kr
Stadskärnan	1970	14 000	31 000	27 300	2 449	25 000	19,9	7,5
	1980	15 000	30 000	26 400		24 000	19,2	7,2
	1990	15 000	32 000	28 200		26 000	20,6	7,7
Övriga innerstaden	1970	52 000	60 000	53 800	47 144	12 000	9,6	3,6
	1980	51 000	71 000	62 500		21 000	16,8	6,3
	1990	51 000	77 000	67 700		26 000	20,8	7,8
Ytterstaden	1970	58 000	41 000	51 000	48 518	10 000	8,0	3,0
	1980	92 000	65 000	81 000		40 000	32,0	12,0
	1990	94 000	75 000	82 700		42 000	33,6	12,6
Hela staden	1970	124 000	132 000	132 100	98 111	47 000	37	14
	1980	158 000	166 000	169 900		85 000	58	25
	1990	160 000	184 000	178 600		94 000	74	27

täcka denna brist uppgår till 14 miljoner kronor. Om man förutsätter att denna brist skall täckas på 10 år, skulle den årliga kostnaden uppgå till 1,4 miljoner kronor per år.

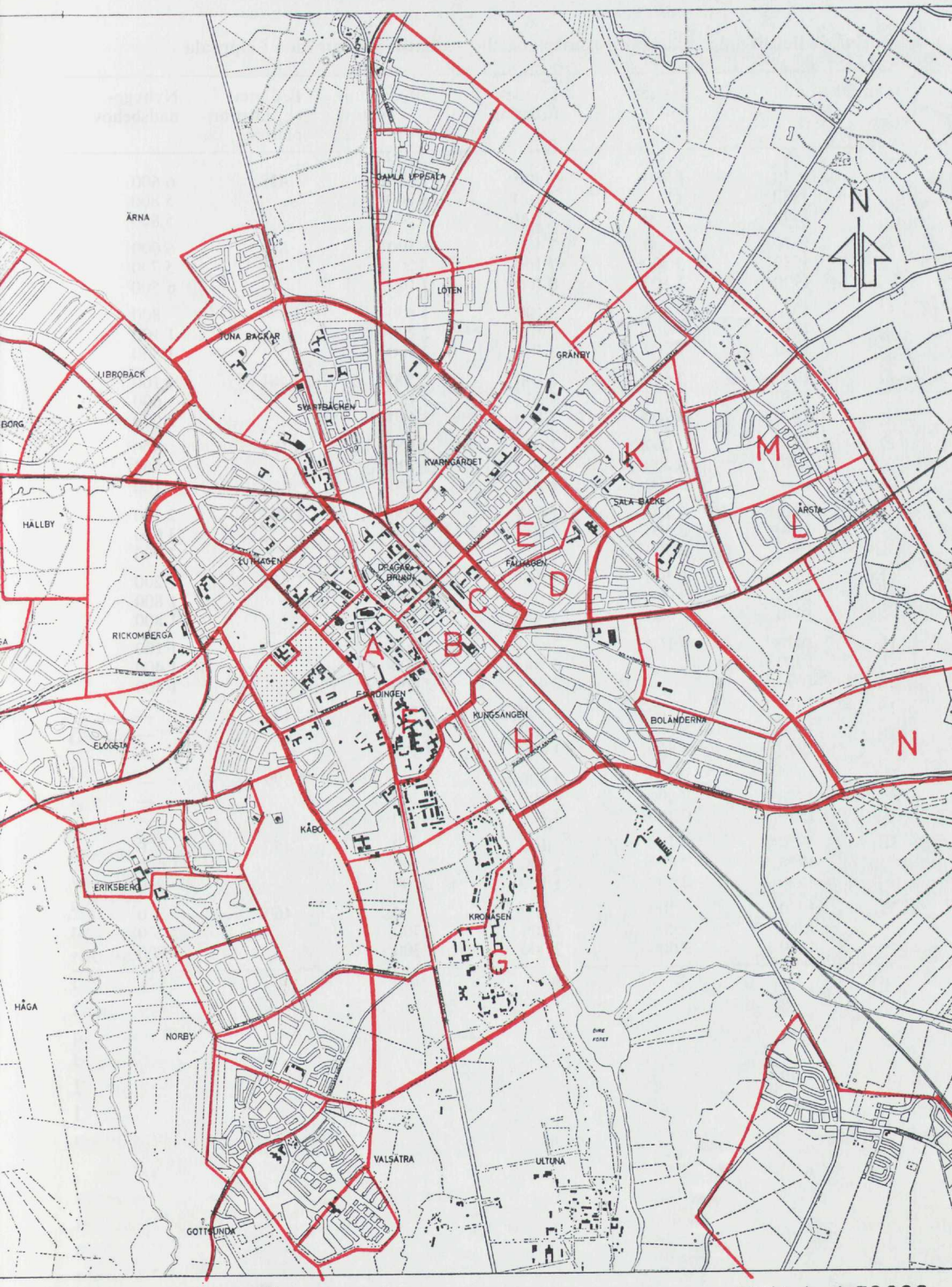
För att på kort sikt provisoriskt täcka behovet av skyddsrum i stadskärnan kan man emellertid använda befintliga skyddstillgångar i form av bl. a. parkeringsgarage. Bjälklagen i sådana anläggningar dimensioneras enligt BN -67 för en nyttig last av 0,5 t/m² + egenvikt 0,2 t/m²=0,7 t/m². Normalskyddsrum 1 atö skall enligt bestämmelserna dimensioneras för en belastning av 5,0 t/m². Att förstärka sådana lokaler till fullständiga skyddsrum kostar enligt en utredning av civilförsvarsstyrelsen 1970 ca 700: —/skyddsrumsplats. Om man kan acceptera en lägre skyddsgrad utan takförstärkning och mellanväggar, som delar in garaget i ett antal separata enheter, och begränsar åtgärderna till att göra garaget gastätt, installera skyddsrumsventilation samt utrusta det med toaletter etc, kan man få provisoriska skyddsrum till en kostnad av ca 110: — per plats. Detta innebär att man, om man accepterar en lägre skyddsgrad, kan upprätthålla en god civilförsvarsberedskap till lägre kostnader.

5 *Indelning i skyddsrumsområden samt förslag till skyddsrumsplan*

Staden har i denna studie indelats i ett antal skyddsrumsområden, inom vilka skyddsrumsfrågan på något sätt kan lösas gemensamt för området i fråga. Därvid har stor vikt lagts vid att områdena skall ha klara geografiska avgränsningar, samt att gångavstånden ej skall bli alltför stora. Gångavstånden överstiger som regel ej 500 m. Undantagsvis tillåtes gångavstånden på upp till 1 km. Vissa områden följer inte helt naturliga gränser. Till exempel hör till område K området Gunsta backar väster om Tycho Hedéns väg. Gunsta backar är ett område med enbart småhus, där förnyelse i huvudsak sker med småhus, vilket medför att området är svårt att försörja med skyddsrum. Genom en befintlig gångtunnel under Tycho Hedéns väg är Gunsta backar förbundet med flerfamiljshusområde i område I, där områdets befintliga skyddsrum ligger. Områdesindelningen framgår av översiktskartan över de centrala delarna av Uppsala.

I tabell 2 redovisas dag- och nattbefolkning samt skyddsrumsplatsbehov för ett antal skyddsrumsområden, som utgör ett tvärsnitt av Uppsala stad. Vid beräkning av skyddsrumsplatsbehovet är den största av natt- eller dagbefolkningssiffrorna dimensionerande. Denna siffra reduceras med 12 % med hänsyn till vpl m. fl.

De befintliga skyddsrummens och skyddstillgångarnas lägen finns markerade på separata planer över varje skyddsrumsområde A—M. Skyddstillgångar är markerade med skrafferade röda ytor och platser där nya skyddsrum kan förläggas är markerade med helt röda ytor. Befintliga skyddsrum är markerade med svarta prickar samt skyddsrumsplatsantalet med svart siffra.



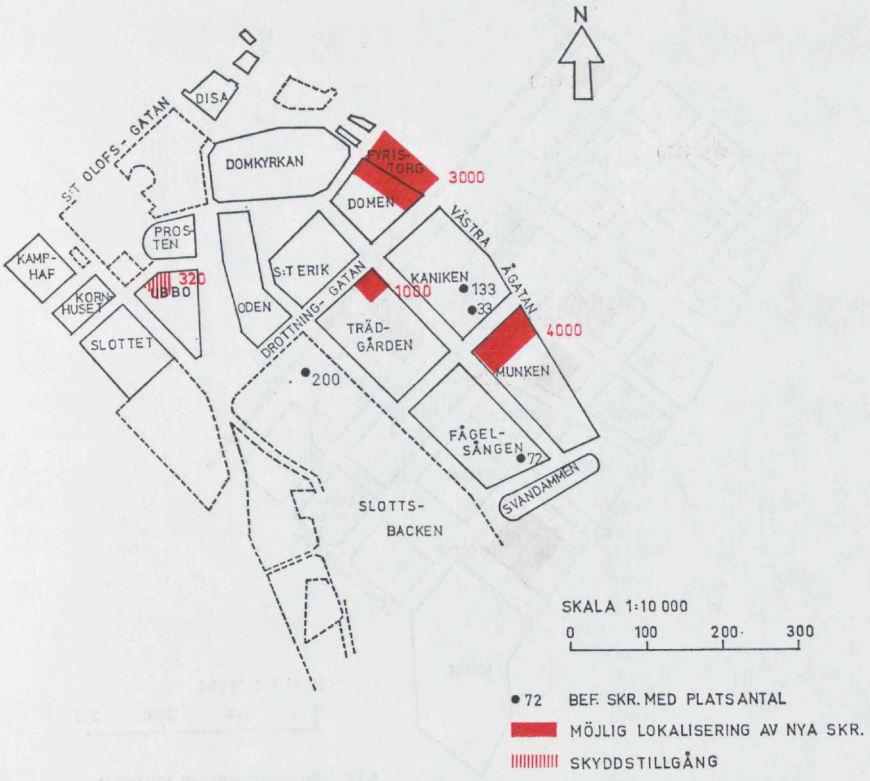
SKYDDSRUMSOMRÅDESGRÄNS

SKALA 1:50000

Uppsala skyddsrumsplan, översiktskarta.

Tabell 2. Befolkning och skyddsrumsplatsbehov inom vissa områden i Uppsala

Område	År	Nattbefolkning	Dagbefolkning	Skyddsrumsplatsbehov	Bef antal skyddsrumsplatser	Nybyggnadsbehov
A	1970	1 700	7 900	7 000	438	6 600
	1980	1 700	7 100	6 200		5 800
	1990	1 700	7 100	6 200		5 800
B	1970	2 600	7 400	6 500	613	6 000
	1980	3 200	7 100	6 200		5 700
	1990	3 100	8 100	7 100		6 500
C	1970	1 700	2 100	1 800	1 086	800
	1980	1 900	2 500	2 200		1 100
	1990	1 900	3 300	2 900		1 800
D	1970	2 800	2 100	2 500	1 461	1 100
	1980	2 400	1 500	2 100		600
	1990	3 900	3 100	3 400		2 000
E	1970	4 000	2 900	3 500	3 193	300
	1980	4 200	3 300	3 700		500
	1990	3 800	3 100	3 300		100
F	1970	1 900	4 600	4 000	1 704	2 300
	1980	2 500	6 000	5 300		3 600
	1990	2 500	6 000	5 300		3 600
G	1970	1 500	2 800	2 500	1 312	1 200
	1980	2 000	3 500	3 100		1 800
	1990	2 000	3 500	3 100		1 800
H	1970	100	2 600	2 300	1 210	1 100
	1980	0	2 900	2 600		1 400
	1990	0	2 900	2 600		1 400
I	1970	5 300	3 500	4 700	5 131	—
	1980	5 000	3 200	4 400		—
	1990	4 800	3 000	4 200		—
K	1970	8 200	5 600	7 200	8 699	—
	1980	7 000	4 700	6 200		—
	1990	6 400	4 400	5 600		—
L	1970	100	100	0	1 450	0
	1980	2 800	1 300	2 500		1 000
	1990	2 500	1 100	2 200		800
M	1970	100	100	0	460	0
	1980	3 000	2 200	2 700		2 200
	1990	2 600	2 000	2 300		1 800



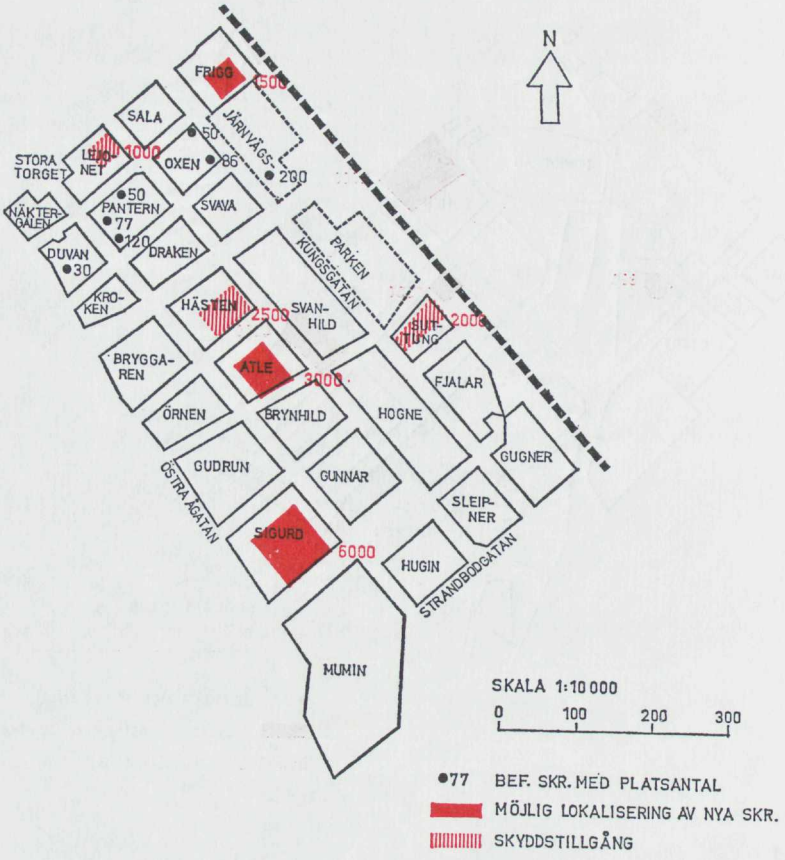
Område A

Område i stadskärnan med äldre kulturhistoriskt värdefull bebyggelse som till största delen skall bevaras. Inom området finns en mängd arbetsplatser och studieplatser. Dagbefolkningen är 7 900, ca 4 ggr så stor som nattbefolkningen. Detta förhållande kommer att bestå. Antalet befintliga skyddsrumsplatser är 438 och nybyggnadsbehovet till år 1990 beräknas till 5 800 platser. Det finns möjligheter att klara detta behov i parkeringsgarage i källarvåning i de nybyggen som planeras i kv Munken 4 000 pl, Domen 3 000 pl och Trädgården 1 000 pl. Denna fördelning synes lämplig då skyddsrumsbehovet är jämnt fördelat över området.

Av dagbefolkningen är antalet universitetsstuderande inom området 3 500. Av de förvärvsarbetande 2 400 är ca 1 800 sysselsatta med administration och undervisning, varav en stor del inom universitetet. Vid ett krigsutbrott kan därför dagbefolkningen beräknas minska med ca 30—40 %. Det tidigare angivna nybyggnadsbehovet torde därför kunna minskas med ca 2 000 platser. Detta förhållande kan anses specifikt för universitetsstaden Uppsala och har ej beaktats vid framräknandet av skyddsrumsbehovet, då studien avses redovisa principerna för dimensioneringen. I kvarteret Ubbo finns en god skyddstillgång med plats för 320 personer.

Skrplatsbehov år 1990:

Nattbefolkning	1 700
Dagbefolkning	7 100
Red genom vpl 12 %	900
Skrbehov	6 200
Befintligt 17.6.71	438
Nybyggnadsbehov	5 800



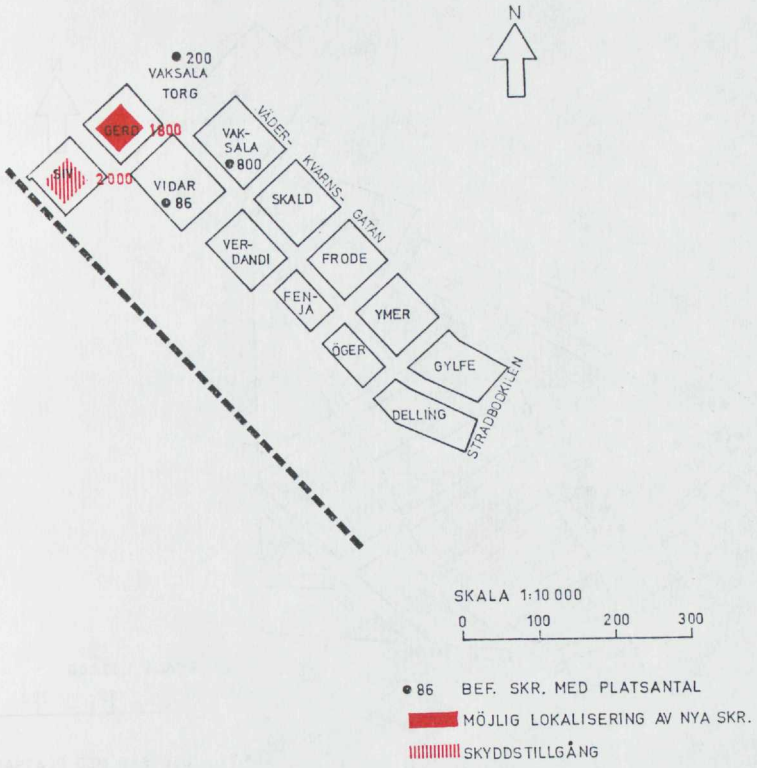
Område B

Område i stadskärnan som domineras av näringslivet med handel och kontor. Dagbefolkningen 7 400 är 3 ggr så stor som nattbefolkningen. Antalet befintliga skyddsrumsplatser är 536. Nybyggnadsbehovet till år 1990 beräknas till 6 500 platser. Detta behov kan klaras i garage i kv Sigurd 6 000 pl, kv Frigg 1 500 pl och kv Atle 3 000 pl.

I området finns skyddstillgångar för provisoriska skyddsrum i kv Suttung 2 000 pl, kv Hästen 2 500 pl och kv Lejonet 1 000 pl. Denna fördelning synes lämplig, då skyddsrumsbehovet är jämnt fördelat över området.

Skrplatsbehov år 1990:

Nattbefolkning	3 100
Dagbefolkning	8 100
Red genom vpl 12 %	1 000
Skrbehov	7 100
Befintligt 17.6.71	613
Nybyggnadsbehov	6 500

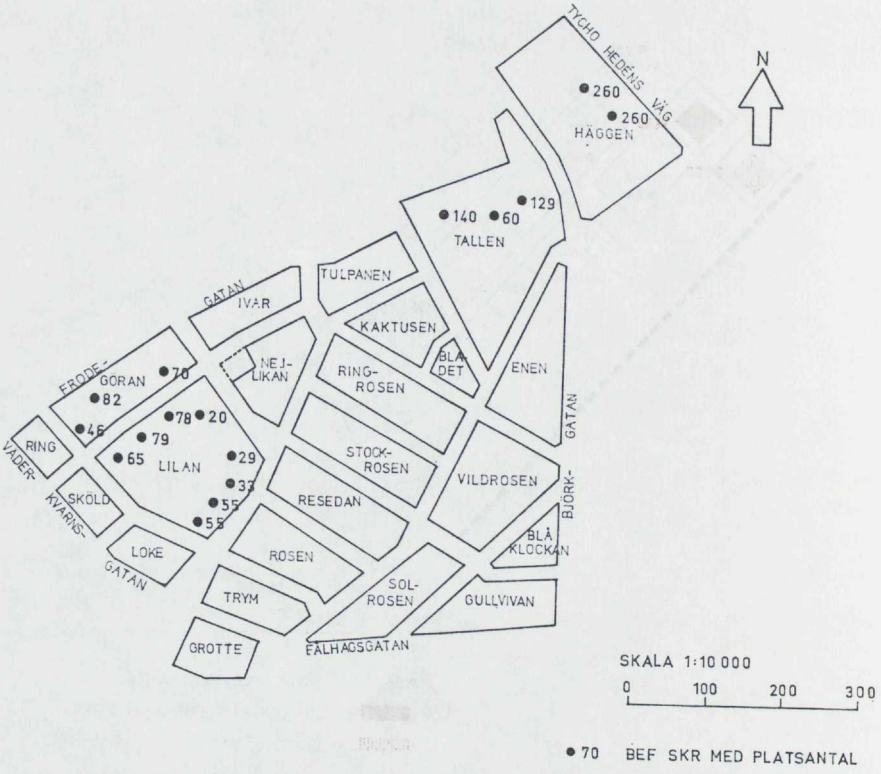


Område C

Området ligger i stadskärnan och har ett stort inslag av bostäder men innehåller också handel och kontor. Dagbefolkningen 2 100 är större än nattbefolkningen 1 700. I området finns 1 086 skyddsrumsplatser. Nybyggnadsbehovet till år 1990 är 1 800, vilket kan klaras i garage i kv Gärd. I kv Siv finns en skyddstillgång i form av garage med plats för 2 000 personer. Skyddsrumsbehovet är ojämnt fördelat över området. Ur civilförsvarssynpunkt ligger därför skyddsrummen olämpligt. Inom överskådlig framtid genomförs dock inga nya projekt i de sydöstra delarna av området.

Skrplatsbehov år 1990:

Nattbefolkning	1 900
Dagbefolkning	3 300
Red genom vpl 12 %	400
Skrbehov	2 900
Befintligt 17.6.71	1 086
Nybyggnadsbehov	1 800

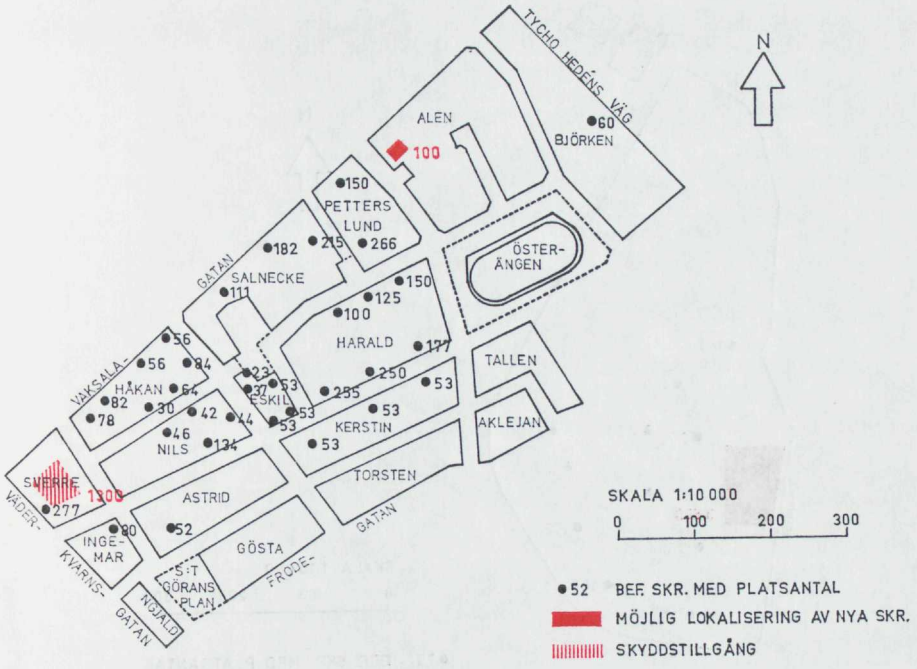


Område D

Bostadsområde som ligger i innerstaden med både småhus och storhusbebyggelse från 30- och 40-talen. En gradvis förnyelse beräknas ske inom hela området med såväl småhus som storhus. De skyddsrum som finns — 1 400 — ligger i källare under storhus samt i skolor i kv Tallen och Häggen. Gångavstånden till dessa skyddsrum från småhusen som saknar skyddsrum är max 800 meter. Dessa täcker emellertid ej behovet som är 2 500 platser. Till år 1990 är nybyggnadsbehovet 2 000 skyddsrumsplatser. Dessa platser kan förläggas i gemensamma utrymmen: garage, förråd, motions- och hobbylokaler etc som tillhör de storhus som kommer att byggas i området. Med hänsyn till ovissheten om hur området skall bebyggas har inga lägen för skyddsrum angivits. Ur gångavståndsynpunkt är det lämpligt att lokalisera skyddsrum till områdets centrala och sydöstra delar.

Skrplatsbehov år 1990:

Nattbefolkning	3 900
Dagbefolkning	3 100
Red genom vpl 12 %	500
Skrbehov	3 400
Befintligt 17.6.71	1 461
Nybyggnadsbehov	2 000



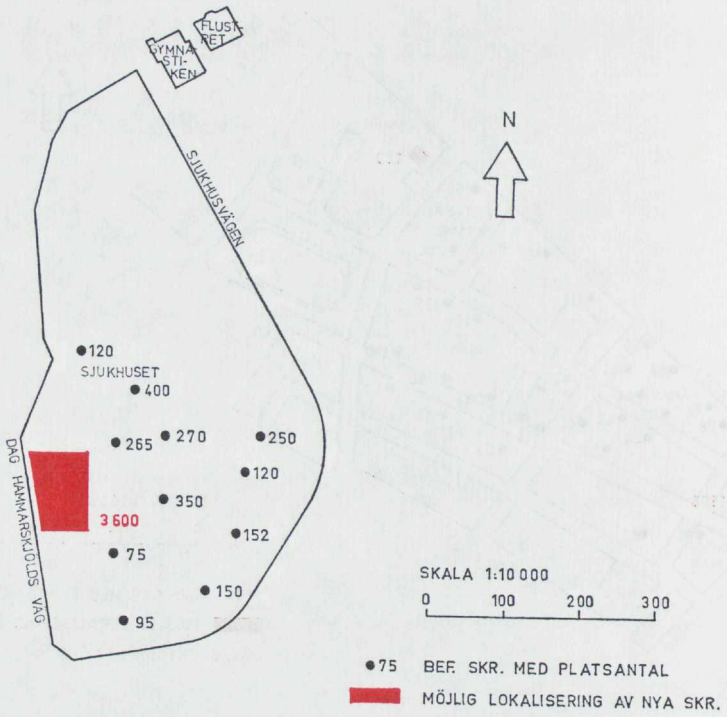
Område E

Området hör till innerstaden och innehåller huvudsakligen bostäder i flerfamiljshus. Nybyggnadsbehovet av skyddsrum är till 1980 500 platser. På grund av utglesning i nybebyggda kvarter beräknas nybyggnadsbehovet till 1990 sjunka till 100 platser. Dessa skyddsrum kan förläggas till kv Alen, där sanering och nybyggnation med storhus är att vänta. Därigenom får skyddsrummen en lämplig fördelning, då befolkningen är jämnt fördelad över området.

I kv Sverre finns förutom skyddsrum en skyddstillgång i form av parkeringsgarage med plats för 1 300 personer.

Skrplatsbehov år 1990:

Nattbefolkning	3 800
Dagbefolkning	3 100
Red genom vpl 12 %	500
Skrbehov	3 300
Befintligt 17.6.71	3 193
Nybyggnadsbehov	100



Område F

Akademiska sjukhusets område ligger i innerstaden och har 1 700 skyddsrumsplatser. Till år 1990 behövs 3 600 nya skyddsrumsplatser. Detta skyddsrumsplatsbehov torde kunna tillgodoses i källarvåning i sjukhusets utbyggnadsetapp 4, där bl a garage med 250 bilplatser planeras. Genom att ge skyddsrumsfrågan en samlad lösning genom att förstärka delar av detta garage kan möjligheter fås att erhålla ett väl samlat beredskapssjukhus med plats för drygt 300 patienter. Plats för vårdpersonal, medicin och apparatur är då inräknad.

Förutom de befintliga skyddsrummen finns skyddstillgångar i form av underjordiska transportkulvertar samt ett garage med plats för 2 000 personer. Skyddsrummen kommer därigenom att vara koncentrerade till den nya bebyggelsen. De äldsta delarna av sjukhuset kommer att sakna skyddsrum; gångavståndet blir dock högst 500 m.

Skrplatsbehov år 1990:

Nattbefolkning	2 500
Dagbefolkning	6 000
Red genom vpl 12 %	700
Skrbehov	5 300
Befintligt 17.6.71	1 704
Nybyggnadsbehov	3 600



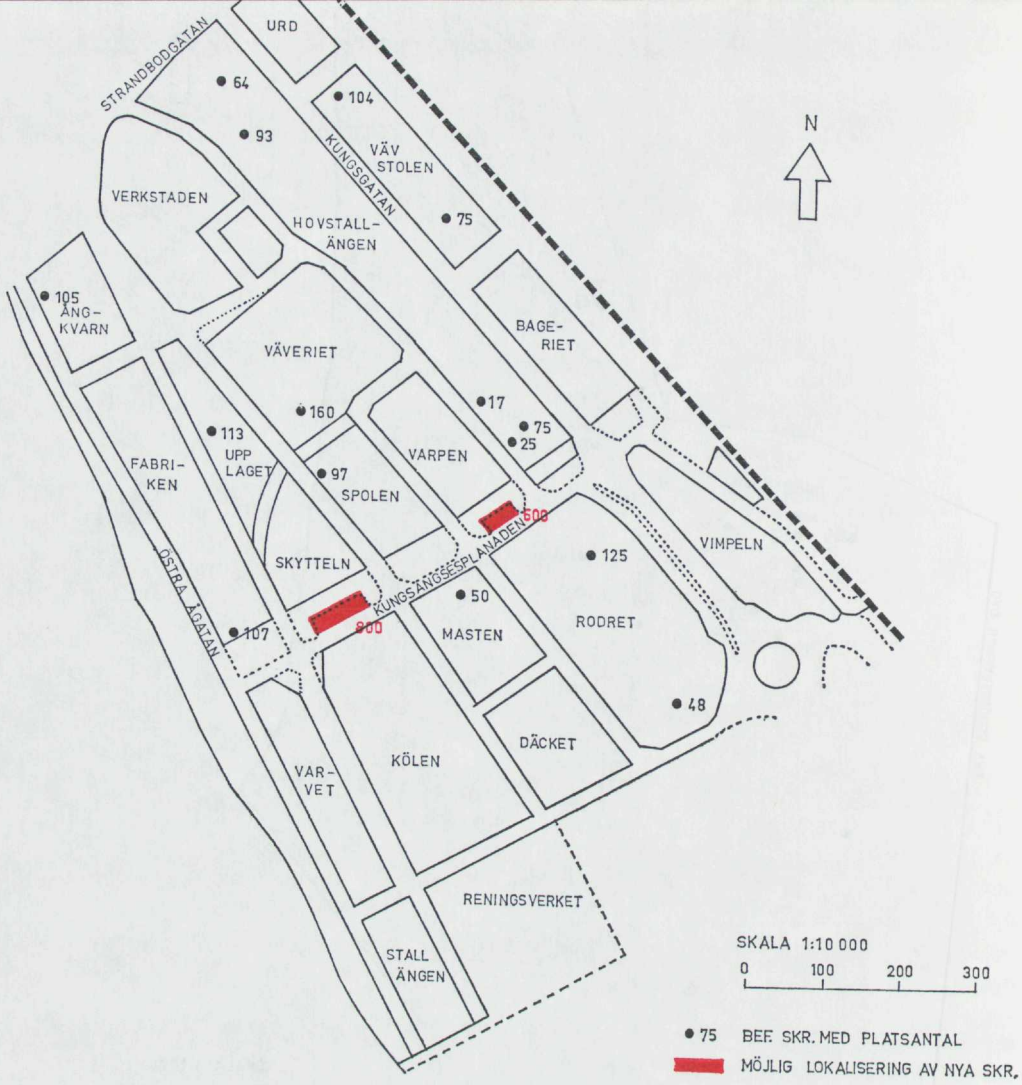
Område G

Ulleråkers sjukhusområde räknas till innerstaden och har 1 300 skyddsrumsplatser. Till år 1990 behövs ytterligare 1 800 platser, vilka kan förläggas i nya byggnader som planeras. Ur gångavståndssynpunkt bör därvid skyddsrummen lokaliseras i de södra delarna av området. För närvarande pågår upprättande av generalplan för Ulleråkers sjukhus, varför inga lägen för nya skyddsrum angivits.

De underjordiska transportkulvertar som förbinder de nyare byggnaderna utgör en skyddstillgång men torde vara mindre lämpliga att bygga ut till skyddsrum. De har en bredd på 2,5 m och behöver — för att kunna fungera som skyddsrum — stängas av på ett flertal ställen, vilket torde vara olämpligt, då den transportkapacitet som de har kan vara värdefull även i krigstid.

Skrplatsbehov år 1990:

Nattbefolkning	2 000
Dagbefolkning	3 500
Red genom vpl 12 %	400
Skrbehov	3 100
Befintligt 17.6.71	1 312
Nybyggnadsbehov	1 800



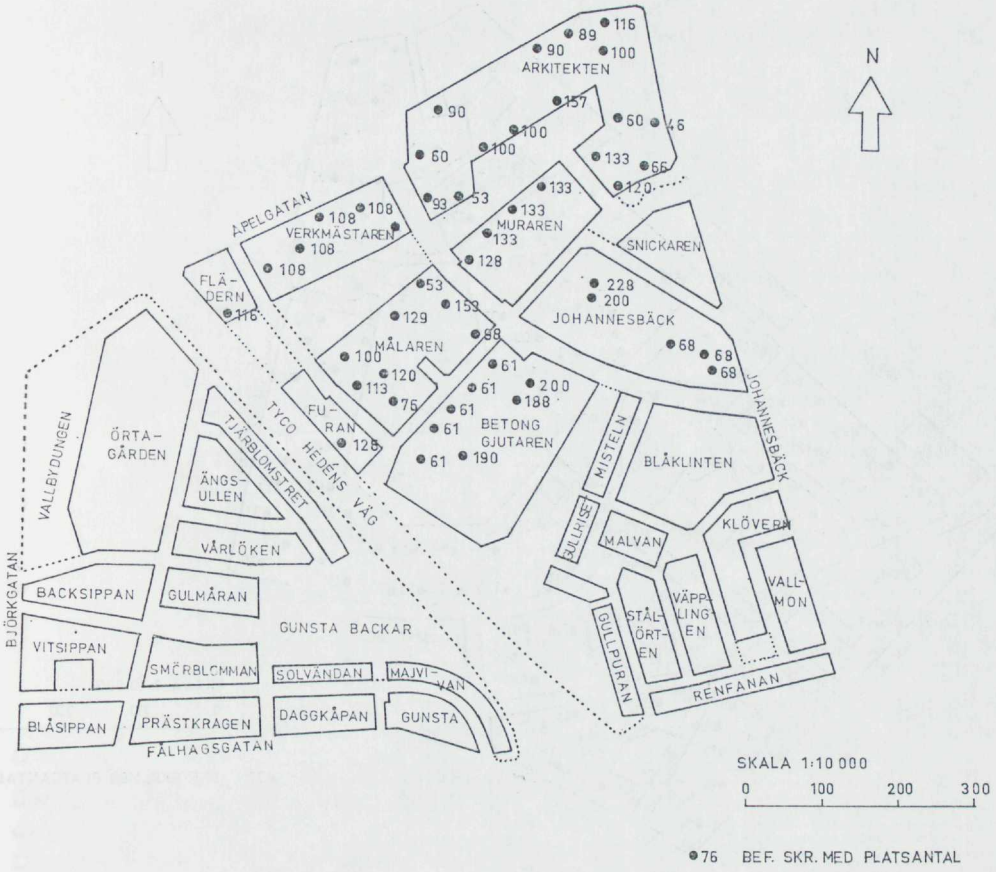
Område H

Industriområde i innerstaden med småindustri, bilservice, bilhandel och lagerutrymmen. Marken ägs av industrierna själva. Inom området finns skyddsrum med sammanlagt 1 210 platser. Till år 1990 behövs ytterligare 1 400 platser. Området är i stort sett fullbyggt men viss om- och tillbyggnad sker. Denna utbyggnad sker emellertid till största delen med förtillverkade element och torde ge lokaler som är oanvändbara till skyddsrum. En samlad lösning av skyddsrumsfrågan kan tänkas vid Kungsängsesplanaden. Dessa skyddsrum skulle i fredstid kunna hyras ut som lagerlokaler. Då skyddsrumsbehovet är jämnt fördelat, vore det dock ur gångavståndssynpunkt önskvärt att sprida skyddsrummen till såväl de norra som de södra delarna av området.

Skrplatsbehov år 1990:

Nattbefolkning	0
Dagbefolkning	2 900
Red genom vpl 12 %	300
Skrbehov	2 600
Befintligt 17.6.71	1 210
Nybyggnadsbehov	1 400

Antalet anställda per hektar i området är för närvarande 37 och beräknas genom förtätningen öka till 40 anställda per hektar. De nya industriområden som för närvarande börjar byggas ut i Boländerna och Fyrislund beräknas få ca 25 anställda per hektar, när de är fullt utbyggda på 1990-talet.



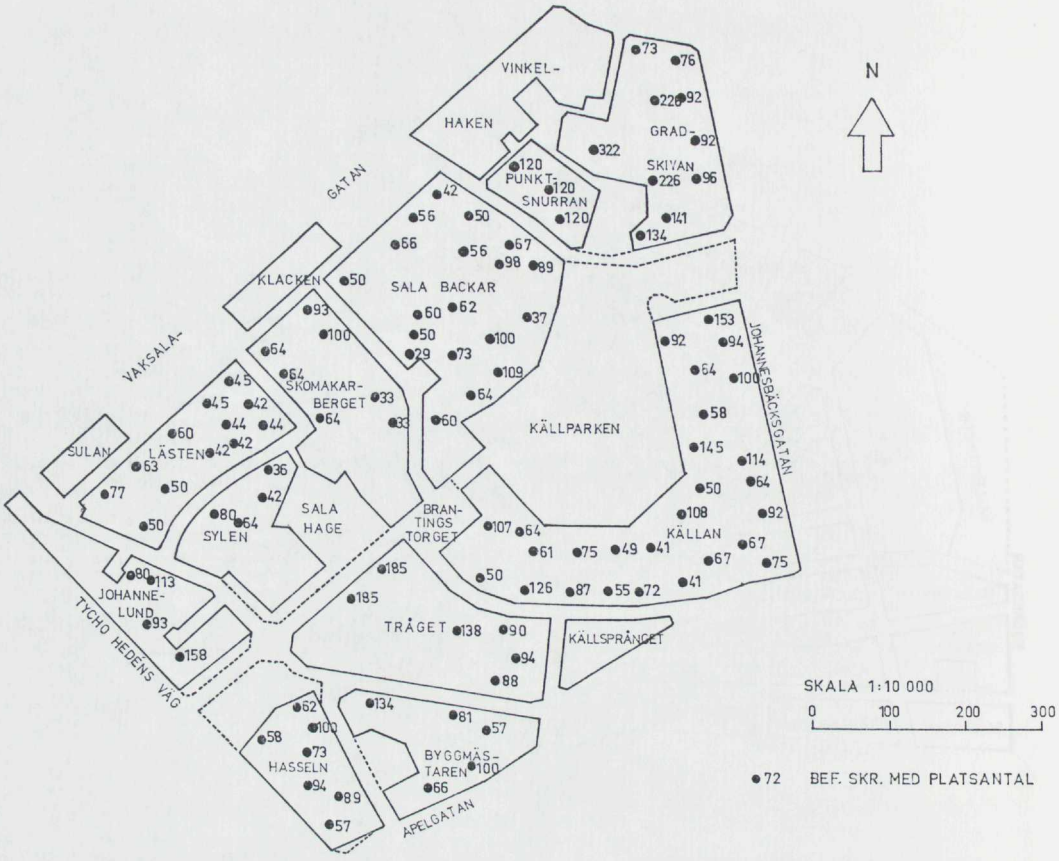
Område I

Bostadsområde från i huvudsak 50- och 60-talen med såväl storhus som småhus. Småhusdelarna saknar skyddsrum men kan få skyddsrumsfrågan ordnad i storhusdelen, där antalet skyddsrum kraftigt överstiger antalet boende. Största gångavstånd för småhus uppgår till 1 km. Skyddsrummen är koncentrerade till och väl fördelade inom storhusområdet.

Skrplatsbehov år 1990:

Nattbefolkning	4 800
Dagbefolkning	3 000
Red genom vpl 12 %	600
Skrbehov	4 200
Befintligt 17.6.71	5 131
Nybyggnadsbehov	—

15—22144

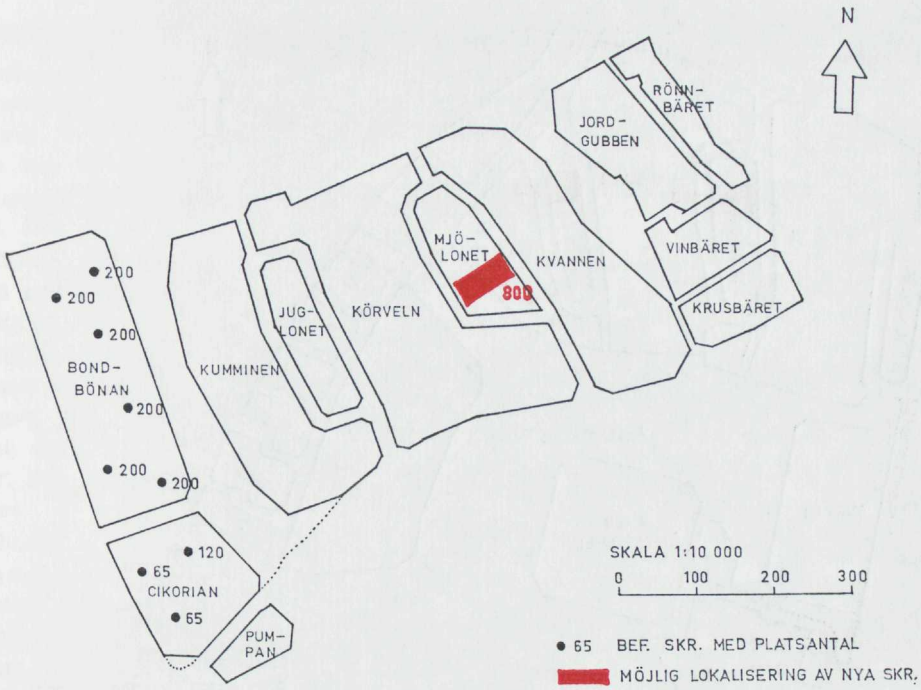


Område K

Bostadsområde utanför innerstaden byggt under 50- och 60-talen. Antalet skyddsrum överstiger antalet boende och skyddsrumsfrågan kan anses löst. Skyddsrummen är lämpligt fördelade över hela området.

Skrplatsbehov år 1990:

Nattbefolkning	6 400
Dagbefolkning	4 400
Red genom vpl 12 %	800
Skrbehov	5 600
Befintligt 17.6.71	8 699
Nybyggnadsbehov	—



Områdena L och M

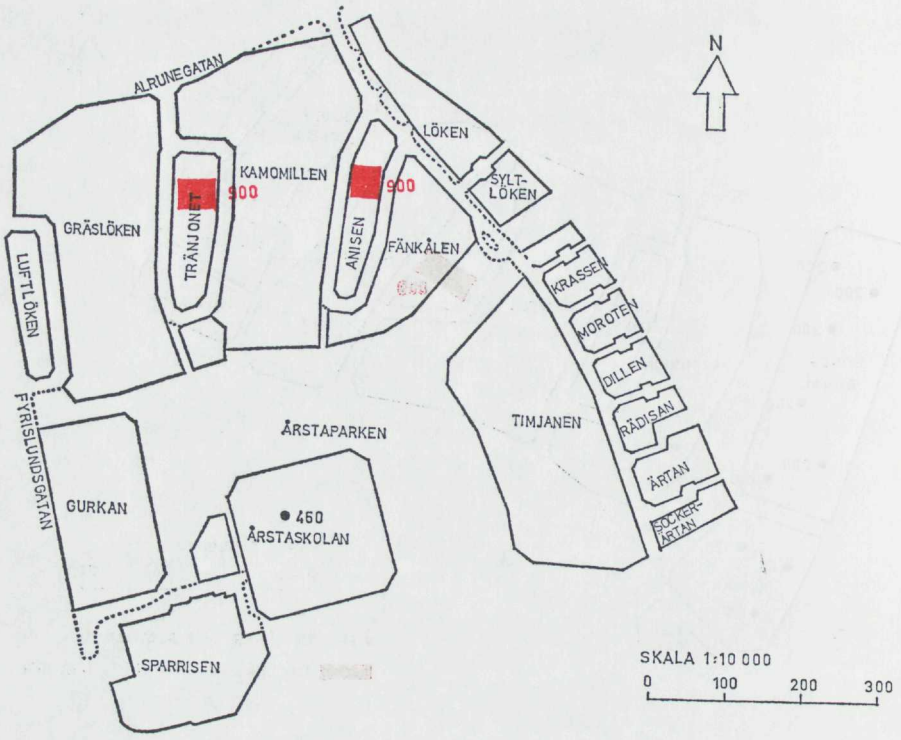
Bostadsområden under uppbyggnad. Områdena byggs med 1 900 skyddsrumsplatser. Då en stor del av lägenhetsbeståndet ligger i 2-våningshus och skyldighet att inrätta skyddsrum därvid ej föreligger, behövs för befolkningen ytterligare skyddsrum med plats för sammanlagt 3 200 personer till år 1980.

Till år 1990 sjunker behovet på grund av utglesning till 2 600. Detta behov kan tillgodoses i de garage som kan komma att byggas i kv Juglonet, Mjölonet, Träjonet och Anisen. Merkostnaden för förstärkning av garagen till skyddsrum blir här omkring 390: —/plats. Den övervägande delen av skyddsrummen ligger i den västra delen av område L, vilket svarar väl mot att befolkningskoncentrationen är störst i denna del.

Område L

Skrplatsbehov år 1990:

Nattbefolkning	2 500
Dagbefolkning	1 100
Red genom vpl 12 %	300
Skrbehov	2 200
Befintligt 17.6.71	1 450
Nybyggnadsbehov	800



Område M

Skrplatsbehov år 1990:

Nattbefolkning	2 600
Dagbefolkning	2 000
Red genom vpl 12 %	300
Skrbehov	2 300
Befintligt 17.6.71	460
Nybyggnadsbehov	1 800

Område N

Skyddsrumsområdet är ej uppritat.

Industriområde under utbyggnad. Att generellt beräkna skyddsrumsplatsbehovet i nya industriområden är mycket svårt. Olika industrier har mycket olika anställningstäthet. Som exempel kan nämnas att ett pappersbruk har ca 12 anställda per hektar, medan grafiska industrier kan ha upp till 200 anställda/har. Dessutom kommer svårbedömbara rationaliserings- och automatiseringseffekter, som medför ständiga förändringar, in i bilden. Som genomsnitt torde man dock kunna räkna med 25 anställda/har, när området är fullt utbyggt på 1990-talet.

Inom området kommer alltså 3 000 skyddsrumsplatser att behöva byggas. Dessa platser kan byggas ut i takt med behovet i samband med nybyggnation. Skyddsrummen bör därvid lokaliseras lämpligt i förhållande till koncentrationen av arbetsplatser inom området.

För ett nytt industriområde torde siffran 25 anställda/har vara en lämplig utgångspunkt för beräkning av skyddsrumsplatsbehovet. Det är emellertid med hänsyn till tidigare nämnda osäkerhetsfaktorer nödvändigt att skyddsrumsplatsbehovet följs upp och justeras i skyddsrumsplanen i takt med att området byggs ut. I äldre industriområden beräknas skyddsrumsantalet lämpligen med utgångspunkt från det befintliga antalet sysselsatta samt en inventering av företagens utbyggnadsplaner inom området.

6 *Sammanfattning*

Studien och provplanläggningen av skyddsrum i Uppsala visar, att man kan uppnå väsentliga besparingar genom en fysisk skyddsrumsplanläggning. Genom att frångå skyldigheten att bygga skyddsrum för varje hus och i stället bygga skyddsrum för de människor som bor eller varaktigt vistas i ett område under olika tider på dygnet kommer volymen för skyddsrumsbyggandet i förhållande till dagens byggande att kunna nedbringas. Denna effekt benämns bonus. Studien visar att det är väsentligt på vilket sätt områdesgränserna dras. Dessa gränser bör dragas, så att största möjliga bonus erhålles.

I stadskärnan är bristen på skyddsrum särskilt stor på grund av att man sedan 1956 vid byggnation inom detta område har varit befriad från skyldigheten att bygga skyddsrum. Stadskärnan har en dagbefolkning på 30 000, vilket är dubbelt så mycket som nattbefolkningen. Erforderligt antal skyddsrumsplatser beräknas i detta område med utgångspunkt i dagbefolkningen. Platsbehovet för boende behöver inte tillgodoses särskilt utan blir en bonusvinst. Hälften av skyddsrummen i stadskärnan måste alltså byggas enkom för människor som har bostad och skyddsrumsplats någon annanstans. Denna effekt är speciellt stor i de större städerna, som har stora utpräglade centrumområden, arbetsområden och bostadsområden. I små städer med begränsade centrumområden och korta avstånd mellan arbets- och bostadsområden torde denna effekt vara betydligt mindre. I sådana tätorter bör höga bonustal kunna påräknas.

I många storhusområden byggda efter andra världskriget finns stora överskott på skyddsrumsplatser. Som exempel kan område E, I och K i studien nämnas. I område K överstiger antalet skyddsrumsplatser dagens behov med 20 % samt 1990 års beräknade behov med 50 %. Inom andra områden råder stora brister, såsom i område D med övervägande småhus och i stadskärnan. Genom att dra skyddsrumsområdesgränserna på lämpligt sätt kan bristerna inom vissa områden täckas med överskottet i andra områden. Här blir det tänkbara avståndet till skyddsrummen av mycket stor betydelse. I studien har eftersträvats att begränsa avstånden till 500 meter.

Provplanläggningen visar att det relativt lätt går att utarbeta en skyddsrumsplan. Kommunen, som är väl förtrogen med de lokala förhållandena och som även har tillgång till uppgifter om dags- och nattbefolkningen i kommunens olika delar, torde vara en lämplig instans för att upprätta en skyddsrumsplan som sedan kontinuerligt följs upp.

Bilaga 4 Sammandrag av byggnadsstyrelsens rapport "Annorlunda skyddsrum"

Byggnadsstyrelsens rapport »Annorlunda skyddsrum» KBS rapport nr 48 KOD Aa 1 — 9640, nov 1970 redovisar en genomförd studie (utvecklingsprojekt) avseende utformningen av skyddsrum i staten tillhöriga byggnader. Rapporten är utarbetad av en särskild tillsatt arbetsgrupp under ledning av byggnadsrådet Christer Olrog. I arbetsgruppen har ingått representant för civilförsvarsstyrelsen.

Vid rapportens utformning har samråd ägt rum med civilförsvarsstyrelsen[1] och lupnämnden (lokal- och utrustningsprogramkommittéerna för universitet och högskolor).

Byggnadsstyrelsen har av flera anledningar valt att studera skyddsrum i anslutning till uppförande av universitets- och högskolebyggnader. För det första utgör dessa byggnadsobjekt en dominerande del av byggnadsstyrelsens verksamhetsområde. För det andra har skyddsrumsbehoven — jämte behovet av parkeringsplatser — i många fall komplicerat byggnadsärendena inom universitetssektorn. För det tredje ansågs möjligheten att finna fredsanvändning för skyddsrum som tillkommit utöver lokalprogrammet vara komplicerad i universitetsbyggnader eftersom dessa i allmänhet inrymmer förhållandevis liten andel förråd och liknande utrymmen. Vidare har tidigare gjord studie gett viss kännedom om problematiken inom universitetssektorn, som utgjorde en god plattform för det fortsatta arbetet.

Avsikten med rapporten var att belysa möjligheten att kombinera programmerad lokal med skyddsrum. Byggnadsstyrelsens utgångspunkt för projektet har därför varit att analysera förutsättningarna för att utforma verksamhetsprogrammerade lokaler på ett sådant sätt att de inom rimlig tid (24 timmar) kan iordningställas som skyddsrum.

Arbetsgruppen inledde sitt arbete med en genomgång av ett antal representativa lokalprogram för universitets- och högskolebyggnader. Vid denna genomgång beaktades följande förhållanden.

Dubbelutnyttjande skulle vara möjligt även när skyddsrumsberedskap anbefallts. Från denna utgångspunkt bortföll lokaler, som vid fredsanvändning kräver omfattande inredning och/eller utrustning, exempelvis bibliotekslokaler och laboratorier. Vissa bibliotekslokaler såsom kursläse- och timläsesalar är emellertid tänkbara för dubbelutnyttjande. Arbetsgruppen har emellertid inte prövat dessa alternativ.

Iordningställande från fredsanvändning till dubbelutnyttjande skulle kunna ske på en tidsåtgång av högst 24 timmar.

Genomgången gav till resultat att enbart vissa lokaltyper av tillräcklig storlek förekommer så frekvent i universitetsbyggnader att de kunde löna sig att studera, nämligen lärosalar och skrivsalar.

Arbetsgruppen har dessutom studerat en lokaltyp, där dubbelanvändning är möjlig vid skyddsrumsberedskap, nämligen garage. En dylik lösning bör kunna accepteras mot bakgrunden av den minskade användningen av bilar under beredskapstillstånd.

Nya normer för lärosalar fastställdes i

[1] I särskild skrivelse (30.3.1971) har civilförsvarsstyrelsen meddelat att samrådet avsåg rapportens tillämpning vid planerade universitet och högskolor och inte inom övriga delar av byggnadsstyrelsens verksamhetsområde. Enligt civilförsvarsstyrelsens mening bör det tekniska underlag, som legat till grund för rapporten, f. n. inte tillämpas på område utöver universitet och högskolor.

april 1969, då KBS-anvisning nr 12 publicerades. Bl. a. ersattes härvid beteckningarna »hörsal», »lektions- och seminarierum» samt »grupprum» med den samlade beteckningen »lärosal». I anvisningen redovisades vidare vissa gruppstorlekar som skulle vara dimensionerande vid programmering och projektering. Utredningsarbetet hade vid denna tidpunkt fortskridit så långt att arbetsgruppen inte ansåg det motiverat att omarbeta rapporten. Av denna anledning förekommer lärosalar med andra gruppstorlekar i rapporten. Bl. a. genom fortlöpande samråd med lup-nämnden har arbetsgruppen emellertid förvissat sig om att de studerade lärosalarna i övrigt tillgodoser ställda krav på utformningen av dylika lokaler.

Arbetsgruppen har i rapporten redovisat ett antal principskisser utvisande möjligheten att samordna vissa verksamhetsprogrammerade lokaler med skyddsrumsfunktioner.

De nya tankegångarna har tillämpats på ett aktuellt objekt inom universitetssektorn, nämligen nybyggnad för humanistiska och samhällsvetenskapliga fakulteterna vid Uppsala universitet. Förslagshandlingarna för detta objekt omfattar en programyta av ca 25 000 m². Behovet av skyddsrumsplatser utgör ca 3 900.

Förslagshandlingarna har utarbetats med den förutsättningen att dubbelutnyttjande skall prövas. De lokaltyper som därvid kommit i fråga är seminarium, hörsalar och skrivsalar. Det avsedda dubbelutnyttjandet har inte fått innebära en funktionsmässig eller med hänsyn till lokalernas kvalitet sämre lösning än den standard byggnadsstyrelsens projekteringsanvisningar anger för ifrågavarande lokaltyper.

Det har i det aktuella fallet visat sig vara möjligt att till fullo tillgodose skyddsrumsbehovet genom samordning med verksamhetsprogrammerade lokaler. De dubbelutnyttjade lokalerna har placerats i byggna-

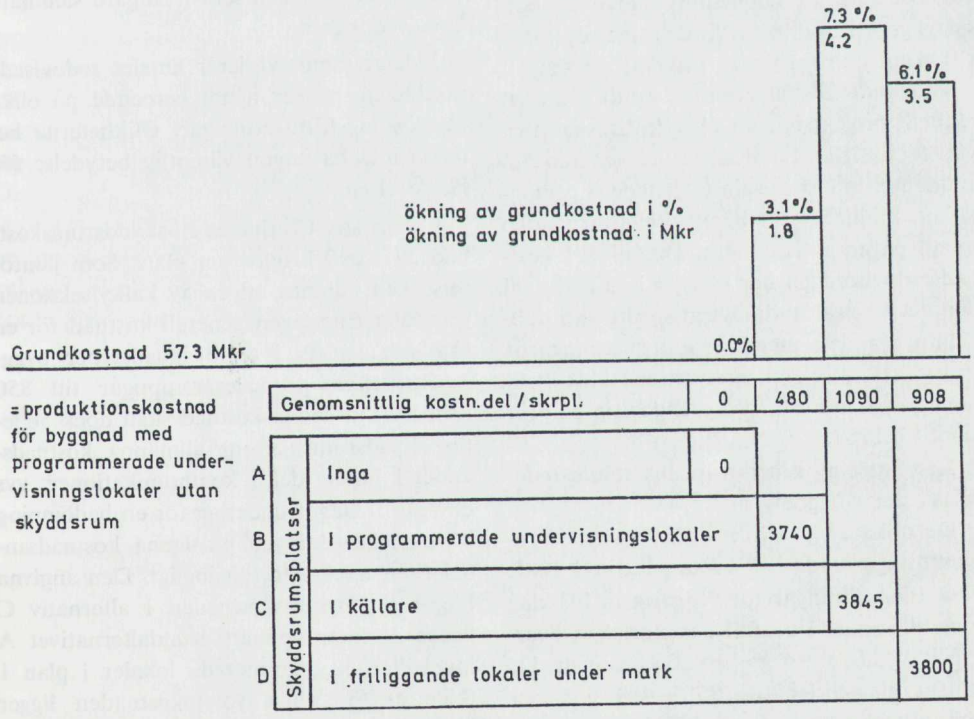


Bild 1 Kostnadsjämförelse mellan olika skyddsrumslösningar för humanistiska fakulteten, Uppsala universitet.

dens understa platsgjutna våning. Lokalerna har inordnats i byggnadens kommunikationssystem.

Kostnadsuppskattningen visar att högst väsentliga besparingar kan uppnås på investeringssidan genom dubbelanvändning. Anläggningen i dess helhet utan skyddsrum, har kostnadsuppskattats till 57,3 milj kr. Kostnaderna för anordnandet av skyddsrum i kombination med programmerade lokaler har uppskattats till 1,8 milj kr motsvarande 3,1 % av byggnadskostnaderna exkl skyddsrum. Kostnaderna för friliggande skyddsrum uppgår till 3,5 milj kr (= 6,1 % av byggnadskostnaderna) och för anordnandet av källarskyddsrum till 4,2 milj kr (= 7,3 % av byggnadskostnaderna). Skyddsrumskostnaderna vid dubbelanvändning skulle således enligt kostnadsuppskattningen reduceras med 48,5 % (1,7 milj kr) i förhållande till alternativet friliggande skyddsrum och med 56,5 % (2,4 milj kr) i förhållande till källarskyddsrum.

Kostnadsuppskattningar har även upprättats för de olika lokaltyperna. Det har härvid visat sig att dubbelutnyttjande av hörsalar ger den minsta vinsten medan seminarierum och skrivsalar ger den största.

Eftersom kostnaderna är knutna till ett aktuellt projekt bör de vara realistiska, men viss försiktighet bör iakttas vid generell användning. Faktorer som byggnadens persontäthet, möjlighet till billiga källarutrymmen m. m. påverkar lätt kostnadsutfallet. I kostnadsredovisningen har hänsyn inte tagits till den vinst beträffande byggnadsrätt som dubbelutnyttjandet medför. Uppskattningarna har gjorts av byggnadsstyrelsens kalkylsektion. Samtliga kostnader grundar sig på prisläget 1.4.1969.

Resultatet av arbetsgruppens studie redovisas i stapeldiagram, bild 1.

De olika alternativen är från skyddssynpunkt någorlunda likvärdiga på grund av de dimensionsökningar för väggar och bjälklag som tillämpats i de fall planstorleken överstiger skyddsrumsstorleken 200 personer. De största planstorlekarna 350—450 personer har genom dessa dimensionsökningar fått en viss ökning av skyddsvärdet.

Det lägsta skyddsvärdet uppvisar de skyddsrum (seminarierum) som av fredsskäl försetts med fönsteröppningar. Dessa fönster tillsluts vid skyddsrumsberedskap med stålluckor vilket dock medför minskat strålskydd i förhållande till omgivande väggar.

Skyddsrumsalternativen B och C är mycket kompakta. Nära 4 000 människor kan bli inspärrade av den ovanliggande betongelementbyggnadens rasmassor. Därför har komplettering skett med utrymningsgångar i kulvertar under mark.

Alternativ D är fördelaktigast från skyddsteknisk synpunkt. Någon risk för brand eller blockering av utrymningsvägar genom husras föreligger inte.

Större våningshöjder i alternativ B är värdefulla då skyddsrummen därigenom kan vara avstängda längre än med normal (2,1—2,4 m) våningshöjd.

För att erhålla en likvärdig utgångspunkt för den inbördes bedömningen har viss justering skett av alternativ B. Av denna anledning överensstämmer inte kostnaden för alternativ B med den som i tidigare sammanhang redovisats.

I diagrammet varierar antalet redovisade skyddsrumsplatser något beroende på olika planlösningsförutsättningar. Olikheterna bedöms inte ha någon väsentlig betydelse för jämförelsen.

I alternativ C erhålles en skyddsrumskostnad av 1 090 kronor per plats. Som jämförelse kan nämnas att en av kalkylsektionen samtidigt framtagen generell kostnad för en skyddsrumsplats i de byggnadstyper byggnadsstyrelsen producerar uppgår till 850 kronor. Till denna kostnad skall dock adderas skyddsrumsplatsens allmänna kostnadsandel i huset (del i kommunikationer, vvs el m. m.). Något underlag för en bedömning av storleksordningen på denna kostnadsandel finns dock inte tillgängligt. Den angivna högre skyddsrumskostnaden i alternativ C beror dessutom på att grundalternativet A innehåller programmerade lokaler i plan 1 (källare) för vilka volymkostnaden ligger lägre än den för alternativ C erforderliga tillbyggnadsvolymen.

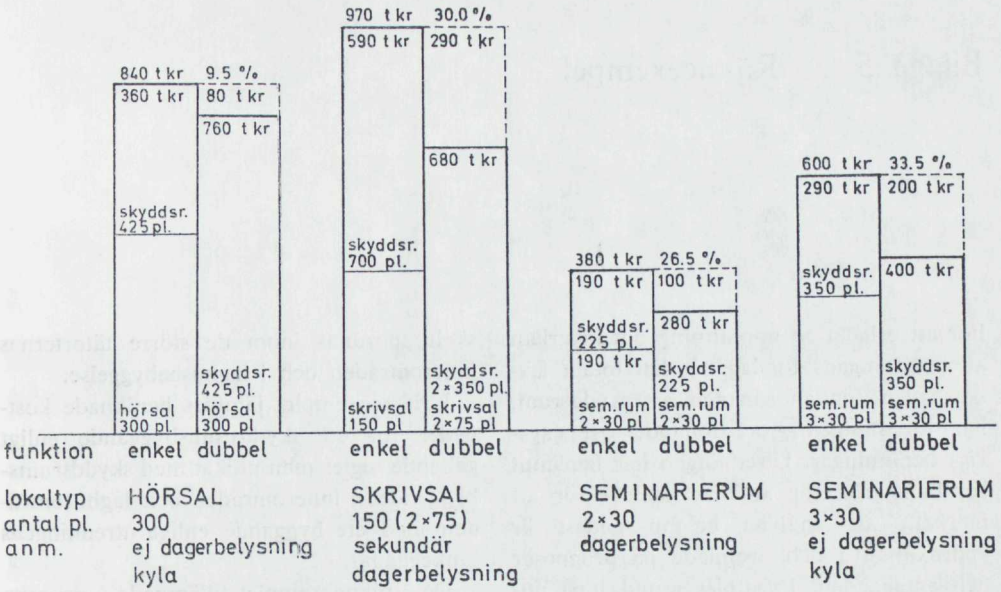


Bild 2 Kostnader för olika lokaltyper inom humanistiska fakulteten, Uppsala universitet med enkel- respektive dubbelfunktion.

Bild 2 redovisar kostnader för de lokaltyper och lokalstorlekar som förekommer i humanistiska fakulteten. Jämförelsen visar att dubbelutnyttjandet av hörsalar ger den minsta vinsten, medan skrivsalar och grupper av seminarierum ger den största vinsten. Diagrammet på bild 3 bygger på de i bild 2 angivna kostnaderna. Komplettering har skett med kostnaden för skyddsrum i källare enligt alternativ C samt med kostnaden för fritt liggande normalskyddsrum under mark.

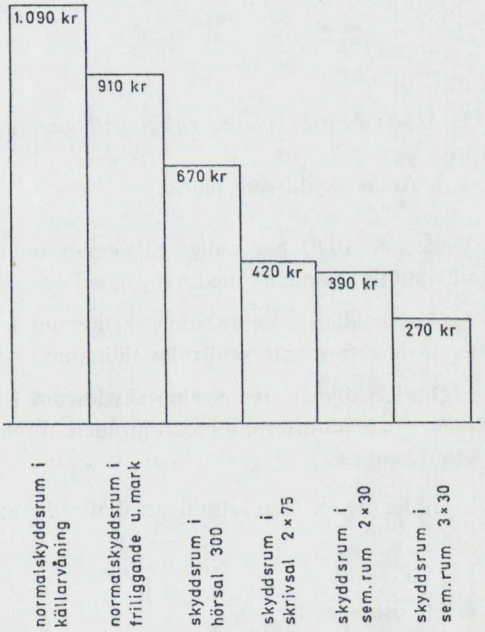


Bild 3 Kostnad per skyddsrumsplats i olika lokaltyper i humanistiska fakulteten, Uppsala universitet.

Bilaga 5 Räkneexempel

För att erhålla en uppfattning om inverkan av utredningens förslag på den totala årskostnaden för anordnande av skyddsrum, har utredningen gjort följande överslagsvisa beräkningar. Utredningen har benämnt beräkningarna för »räkneexempel» för att markera att angivna belopp endast är approximativa och grundade på prognoser och antaganden. Exemplet grundas på nuvarande urval av skyddsrumsorter. Dessutom förutsätts att skyddsrum i enlighet med departementschefens uttalande i prop. 1972: 75 skall anordnas inom de större tätorternas inneområden och i låghusbebyggelse.

I räkneexemplet jämförs beräknade kostnader för ett skyddsrumsbyggande enligt gällande regler men utökat med skyddsrumsbyggandet i inneområden och låghusområden med ett byggande enligt utredningens tankegångar.

De i räkneexemplet tillämpade à-priserna per skyddsrumsplats, storleken av s k dag/natt-bonus samt väntad boendeutglesning bygger på resultatet av genomförda skyddsrumsstudier (kapitel 8).

1. *Skyddsrumsbyggande enligt gällande regler*

1: 1 Antal skyddsrumsplatser

Under år 1970 har enligt tillgänglig sammanställning (avsnitt 4.1) tillkommit i samband med nybyggnad ca	270 000 platser
Om skyldighet att anordna skyddsrum i samband med nybyggnad av låghus förelegat skulle ha tillkommit ytterligare ca	80 000 platser
Om skyldighet att anordna skyddsrum i samband med nybyggnad i de större tätorternas inneområden förelegat skulle ha tillkommit ytterligare ca	20 000 platser
Under dessa förutsättningar skulle då under året ha byggts ca	370 000 platser

1: 2 Kostnader

Enligt de av utredningen genomförda studierna kan merkostnaden per skyddsrumsplats — med de konstruktionsförutsättningar som utredningen efter samråd med civilförsvarsstyrelsen angett — beräknas till i genomsnitt 370 kronor. Vid beräkning av detta medelvärde har inte skyddsrum i låghusbebyggelse tagits med. Skall kostnad för skyddsrum i sådan bebyggelse inräknas, måste genomsnittskostnaden

höjas. Här räknas med samma kostnad, som civilförsvarsstyrelsen angett i perspektivplanen, d v s 400 kr.

Med ett årligt tillskott av 370 000 skyddsrumsplatser skulle kostnaden per år uppgå till 370 000 × 400 kronor eller ca — 148 milj kronor

2. *Skyddsrumsbyggande enligt utredningens tankegångar*

2: 1 Antal skyddsrumsplatser

Enligt det föregående beräknas — under angivna förutsättningar — att skyddsrumstillskottet under år 1970 skulle ha omfattat ca — 370 000 platser

Enligt utredningens förslag skall hänsyn tas till förväntad befolkningsutveckling, när skyddsrumsbehovet beräknas. För bostadshus har utredningen ansett det lämpligt att i detta räkneexempel beakta trolig utveckling under en 15—20 års period. Med ledning av de i kapitel 8 redovisade studierna kan därmed behovet av skyddsrumsplatser uppskattningsvis reduceras med 25 % i förhållande till gällande beräkningsnormer. För andra byggnader än bostadshus kan motsvarande utveckling inte förväntas. Med hänsyn härtill bör en något lägre reduceringsfaktor tillämpas på det totala skyddsrumsbyggandet. I detta exempel räknas med att skyddsrumsbehovet totalt kan reduceras med 20 %.

20 % av 370 000 skyddsrumsplatser — — 74 000 platser

Med ledning av nämnda studier uppskattas den minskning av skyddsrumsbehovet som uppstår genom dag/natt-bonus till ca 15 %.

15 % av reducerat antal (296 000) — — 44 000 platser

Enligt utredningens förslag skall värnpliktiga m fl frånräknas när skyddsrumsbehovet uppskattas. Denna kategori utgör enligt civilförsvarsstyrelsen i genomsnitt 12 % av befolkningen.

12 % av reducerat antal (252 000) — — 30 000 platser

Avgår totalt — —148 000 platser

Under dessa förutsättningar skulle då under året ha byggts 370 000 —148 000 = 222 000 platser eller avrundat ca — 220 000 platser

2: 2 Kostnader

Om som utredningen föreslår större frihet i val av skyddsrumslösningar medges, beräknas enligt studierna den genomsnittliga investeringskostnaden för en skyddsrumsplats uppgå till ca 330 kronor (jfr bilaga 2).

Med ett årligt tillskott av ca 220 000 skyddsrumsplatser beräknas investeringskostnaderna per år uppgå till 220 000 × 330 kronor eller ca 73 milj kronor.

Enligt utredningens förslag skall den som åläggs anordna ett områdesskyddsrum utfå en engångsersättning för de kostnader som åsamkas honom för skyddsrummets framtida vård, underhåll m m. I detta räkneexempel har denna engångskostnad uppskattats till 20 kronor per skyddsrumsplats. Läggs denna kostnad till investeringskostnaden blir den totala merkostnaden per skyddsrumsplats 350 kronor.

Årskostnaden för skyddsrumsbyggandet blir härigenom 220 000 × 350 kronor eller ca — 77 milj kronor

Härtill kommer de administrationskostnader som skall tillgodogöras kommunerna och som i detta exempel beräknas till 20 kronor per person för det antal personer för vilka skyddsrumsavgift skall utgå (se anm).

Årskostnaden för skyddsrumsbyggandet ökas härigenom med 296 000 × 20 kronor eller ca — 6 milj kronor

Kostnaden för personalförstärkning på central och regional nivå uppskattas per år till högst — 3 milj kronor

Summa kostnader — 86 milj kronor

Anm. Skyddsrumskostnaderna skall kollektivt bestridas av berörda fastighetsägare genom s k *skyddsrumsavgifter*. I princip skall avgift erläggas för varje nybyggnad (motsvarande) inom skyddsrumsområde. Avgiften skall beräknas med utgångspunkt i det antal personer som väntas bo eller vistas i nybyggnaden. Detta antal motsvarar det som ligger till grund för skyddsrumsbehovet. Hänsyn tas sålunda till väntad befolkningsutglesning. Det antal personer för vilka avgifter årligen skall erläggas blir härigenom (370 000—74 000) 296 000 personer.

Fördelas beräknad årskostnad 77+6 milj kronor eller sammantaget 83 milj kronor på nämnda antal personer blir avgiften per person ca 280 kronor, vilket i detta fall utgör genomsnittlig skyddsrumsavgift.

Bilaga 6 Schematisk uppställning av ansvarsfördelningen inom kommun vid handläggning av skyddsrumsärenden

Beslut (åtgärd)	Kom fullm	Kom styr	Byggn nämnd	Cf nämnd
1. Upprätta skyddsrumsplan (23 § Cl)				×
2. Anta skyddsrumsplan (23 § Cl)	×			(×)
3. Förverkligande av plan (27 § Cl)				×
4. Förhandsbesked om beslut enligt 3 (32 § Cl)				×
5. Kontroll av att beslut enligt 3 och 4 samt bestämmelser om utförandet efterlevs (33 § Cl)			×	
6. Anordna skyddsrum på allmän plats (40 § Cl)				×
7. Ansöka om statsbidrag (42 o. 43 §§ Cl)				×
8. Motta statsbidrag (42 o. 43 §§ Cl)		×		
9. Bestämma ersättning till fastighetsägare (53 § Cl)				×
10. Utbetala ersättning enligt 9 (53 § Cl)		×		
11. Kontroll av skyddsrummens underhåll (40 § Cl)				×
12. Bestämma skyddsrumsavgift (55 § Cl)				×
13. Motta skyddsrumsavgift (55 § Cl)		×		
14. Vidta åtgärder i fred för anordnande av provisoriska skyddsrum (40 § Cl)				×

Bilaga 7 Utdrag ur civilförsvarsstyrelsens programplan 1972/77

Avsnitt "Enskilda skyddsrum"

Enskilda skyddsrum är det kostnadsmässigt största programelementet inom delprogrammet Skydd för allmänheten. De enskilda skyddsrummen finansieras utan statsbidrag, med undantag för skol- och trafikantskyddsrum.

Att bereda befolkningen skydd genom skyddsrum är en för civilförsvarets effekt grundläggande åtgärd. Eftersom enskilda skyddsrum endast anordnas i samband med produktion av byggnader sker effekttillväxten relativt långsamt (totalt 250 000—300 000 platser/år).

De nu gällande reglerna för skyddsrumsbyggande medför att lokaliseringen av skyddsrum i huvudsak sker till bostadsområden med flerfamiljshus samt till kontorshus, butiker, undervisningsanstalter etc. Detta medför att områden med villa- och radhusbebyggelse är skyddsrumslösa. Dessutom sker i de 14 största städernas innerområden — genom beslut från 1956 — ingen nyproduktion av skyddsrum.

Grundsyn

I en grundsyn avseende enskilt skyddsrumsbyggande måste hänsyn tas både till principer för *lokalisering* av skyddsrum och deras *kvalitet*.

Kvaliteten regleras av bestämmelser i civilförsvarslag, civilförsvarskungörelse och i civilförsvarsstyrelsens tekniska bestämmelser. I civilförsvarskungörelsen anges bl a följande:

»Inom område, som Kungl. Maj:t bestämmer, skall normalskyddsrum i fråga om skydd mot tryckverkan utföras så, att det motstår ett övertryck av en atmosfär. Inom landet i övrigt skall normalskyddsrum anordnas så, att det motstår ett övertryck av en halv atmosfär.»

Civilförsvarsstyrelsens tekniska bestämmelser är f n föremål för översyn.

Som underlag för perspektivplanen studerades tekniska och ekonomiska konsekvenser av alternativa målsättningar för det enskilda normalskyddsrummet. Alternativen avsåg varierande nivåer i vad avser skyddet mot konventionella vapen och kärnvapen. Studierna ledde till följande allmänna slutsatser:

»Med utgångspunkt från att det konventionella skyddet ej bör försämras syns det ej lönа sig att minska kraven på kärnvapenskydd under nuvarande minimigräns 0,5 atö eftersom en minskning enbart obetydligt sänker kostnaderna men väsentligt försämrar skyddet mot kärnvapen.

Beträffande större skyddsrum gäller även att kostnadsökningen för en förbättring av kärnvapenskyddet från 0,5 till ca 0,75 atö är obetydlig. För ökningen av skyddet utöver 1,0 atö stiger kostnaderna dock snabbare (om skyddet skall vara balanserat mot en 10 kt hög luftexplosion). Detta talar för att man även i fortsättningen troligen bör ha

två olika kvalitetskategorier varvid den lägre bör vara 0,5—0,7 atö och den högre 0,8—1,0 atö. Detta innebär att några väsentligare skillnader i skyddsrumskostnaden jämfört med dagens läge ej syns bli aktuella med anledning av de nya angreppsfallen. Härav följer att frågan om lokaliseringen av skyddsrummen syns kunna bedömas separat och utan att slutlig TTEM för skyddsrummet fastställts.»

Målsättningen för nu pågående omarbetning av civilförsvarsstyrelsens tekniska bestämmelser är dels översyn av skyddet mot olika vapenverkan, dels anpassning och samordning till samhällsplaneringen och byggnadsproduktionen samt utvidga möjligheten att fredsutnyttja skyddsrummen.

Mot bakgrund av dels nackdelen med nuvarande *lokalisering* och dels den förändrade synen på kärnvapnens roll har olika principer för lokalisering av skyddsrum studerats. Utgångspunkten har varit att klarlägga behoven av skyddsrum i olika »områdeskategorier» med hänsyn till bl a de styrande angreppsfallens krav. En följd av dessa angreppsfall är bl a att befolkningscentra med militära mål kan betraktas som de allvarligaste riskområdena, eftersom de kan utsättas för bekämpning i samtliga angreppsfall. Andra områdeskategorier — tätt eller glest befolkade, med eller utan militära mål, bedömt invasionsområde eller ej — utgör också, fast i varierande grad »riskzoner» som kan utsättas för bekämpning. Det syns således angeläget att bygga skyddsrum dels överallt där skyddsrum byggs f n och i inneromrädena, dels i områden kring militära mål — även i mindre tätorter och i småhusområden.

En selektivitet med utgångspunkt från bebyggelsetyp syns med dessa utgångspunkter omotiverad, eftersom anfallsrisken beror på områdets belägenhet snarare än på bebyggelsetyp. Genom att bebyggelsetyper blandas kan selektivitet efter bebyggelsetyp ge speciella problem. Exempelvis kan människor, som ej har tillgång till skyddsrum i egen fastighet, vid angrepp komma att söka utnyttja de kringliggande flervåningshusens skyddsrum, som då blir helt otillräckliga.

Eftersom ett så omfattande skyddsrumsbyggande, som i och för sig skulle vara angeläget, ej rymts inom perspektivplanens ekonomiska ramar har olika lokaliseringsalternativ med varierande grad av restriktivitet definierats i perspektivplanen. Restriktiviteten innebär i första hand — i överensstämmelse med nuvarande regler — att skyddsrum endast byggs i samband med nybyggnation och ej i mycket små tätorter. I andra hand begränsas omfattningen ytterligare genom att utesluta viss låghusbebyggelse inom mindre utsatta områden, eventuellt även genom att justera den nu för skyddsrumsplikten gällande storleksgränsen för tätorter. Genomgående innebär dock alternativen en hög prioritering av en utökning av skyddsrumsplikten i vad avser låghusbebyggelse inom de allvarligaste riskområdena. Vidare innebär samtliga alternativ återinförande av skyddsrumsplikten i de större städernas inneromräden.

Det är angeläget att ställningstagande till de i perspektivplanen redovisade lokaliseringsalternativen kan ske snarast. Civilförsvarsstyrelsen vill i första hand rekommendera alternativ 1.3, dvs i huvudsak oförändrad tätortsgräns, men med upphävande av nuvarande bebyggelseselektivitet. Detta alternativ har bedömts innebära en genomsnittlig årlig produktion av ca 290 000 skyddsrumsplatser under perspektivplaneperioden. Som ett »minimialternativ» vill civilförsvarsstyrelsen hänvisa till alternativ 3.3. Detta alternativ innebär att tätortsgränsen i vissa fall — beroende på en riskbedömning — justeras uppåt till ca 10 000 invånare och att utökningen av skyddsrumsplikten till 1- och 2-våningshus sker restriktivt. Detta alternativ har bedömts medföra en reducering av skyddsrumsbyggandet jämfört med ovan nämnt alternativ på knappt 10 % till 267 000 skyddsrumsplatser per år.

Ovan angivna siffror är givetvis med nödvändighet mycket osäkra eftersom de beror på omfattning och karaktär av byggandet under 15 år framåt. Gjorda antaganden beträffande den framtida byggnadsproduktionen redovisas nedan under rubriken »Kostnadskonsekvenser». Vid beräkningen av den

årliga skyddsrumsproduktionen har hänsyn ej tagits till de »rationaliseringsvinster» som kan komma som resultat av 1969 års skyddsrumsutrednings arbete. Utredningen har bl a studerat möjliga vinster av en ökning av byggandet av friliggande gemensamhetsskyddsrum — en lämplig lösning framför allt i låghusområden. Genom att i vissa fall samma skyddsrum härvid kan utnyttjas för såväl behovet för bostäder som för arbetsplatser och skolor reduceras skyddsrumsplatsbehovet.

Som ovan nämnts ingår återinförande av skyddsrumsbyggnadsplikt i de större städernas inneområden i samtliga lokaliseringsalternativ. Denna åtgärd redovisas i perspektivplanen som en ramoberoende åtgärd, dvs. en högt prioriterad åtgärd, som bör genomföras även i låga ekonomiska ramar.

Det är civilförsvarsstyrelsens uppfattning att åtgärder för att förbättra skyddet i inneområdena är väsentliga. Beslut om skyddsrumsbyggnadsplikt i inneområdena bör fattas snarast (1972 års riksdag) så att möjligheterna att bygga skyddsrum i samband med city-sanering tillvaratas (jfr civilförsvarsstyrelsens utredning 1966 angående skyddsrum i inneområden).

Enligt civilförsvarsstyrelsens tidigare förslag skulle speciella tekniska bestämmelser, innebärande högre skyddsförmåga, gälla för inneområdenas skyddsrum. I nuläget synes detta generellt ej längre vara aktuellt. Skälen härtill är flera. Vissa tidigare svagheter avses generellt undanröjas genom översyn av de tekniska bestämmelserna. Vidare har behovet av skydd mot kärnvapen fått minskad prioritering genom de styrande angreppsfallen. Härtill kommer att saneringen och stadsplaneringen tenderar att medföra minskad skillnad i bebyggelsekaraktären mellan saneringsområden respektive nybyggda områden. Civilförsvarsstyrelsens nuvarande förslag är således att skyddsrumsbyggnadsplikt återinförs i inneområdena med i huvudsak samma tekniska bestämmelser som gäller för skyddsrumsbyggandet i övrigt.

Den årliga skyddsrumsproduktionen i inneområdena vid återinförande av skyddsrumsplikt har tidigare uppskattats till ca 30 000 platser om året. Med anledning av de sedan dess ändrade reglerna för hyressättningen i nybyggda hus syns rivningen av hus tendera att minska kraftigt. Genom att konsekvenserna för saneringstakten av de ändrade hyresreglerna ännu ej torde ha fått full effekt kan kostnadsökningen vid återinförande av skyddsrumsbyggande i inneområdena ej närmare beräknas. Som exempel kan anges att en nyproduktion av 15 000 platser per år och en genomsnittlig platskostnad på 400 kr (jfr nedan) ger en kostnadsuppskattning på 6 mkr/år.

Kostnadskonsekvenser

De nuvarande årliga samhällskostnaderna för enskilda skyddsrum har redovisats i perspektivplanen som också innehåller kostnadsuppskattningar för alternativa framtida skyddsrumsbyggnadsprinciper. Nedan återges för programplaneperioden väsentliga kostnadsuppgifter.

Budgetåret 71/72

Den totala skyddsrumskostnaden bestäms dels av omfattningen av skyddsrumsbyggandet, dels av den genomsnittliga kostnaden per skyddsrumsplats. Den senare kostnaden varierar från fall till fall beroende på bl a skyddsrummets storlek, skyddsnivå (0,5 eller 1,0 atö), läge (källare eller friliggande) och markförhållanden. Med skyddsrumskostnad avses den totala merkostnad som förorsakas av skyddsrumsbyggnadsplikten.

För *källarskyddsrum* utgörs skyddsrumskostnaden av de nybyggnadskostnader som uppstår i form av mer betong, järn, form, ökat schaktdjup m m samt kostnaden för inredning och utrustning för skyddsrummet. Härutöver tillkommer vissa kostnader för intrång föranledda av skyddsrumskraven, t ex anordnande av gasfång. Denna skyddsrumskostnad kan uppskattas till 200 à 350 kr per plats, där variationer i de enskilda fallen i detta intervall beror bl a på storlek och skyddsnivå. Dessa kostnadsuppgifter och ovan angivna kostnadsfaktorer för källarskyddsrum förutsätter att källare skulle

ha byggts även om skyddsrumsbyggnadsplikt ej förelegat.

För närvarande byggs ca 90 % av skyddsrummen som källarskyddsrum och övriga som friliggande.

Friliggande skyddsrum utformas som del av gemensamma servicelokaler, som t ex garage, fritidslokaler m m. Anläggningskostnaden för ett friliggande skyddsrum konverterat till garage är 500—700 kr per plats varav konverteringskostnaden kan utgöra upp till 100 kr. Variationsintervallet beror liksom för källarskyddsrum på en rad olika faktorer enligt ovan. Med hänsyn till fredsanvändningsvärdet kan merkostnaden för skyddsrumsfunktionen uppskattas till 300—500 kr per plats för friliggande skyddsrum.

Nyproduktionen av skyddsrumsplatser uppgick 1970 till totalt ca 280 000 (inkl skol- och trafikantskyddsrum). Med nu gällande lagstiftning — (Cl 24 § mom. 1 och prop. 1956:185) är det enskilda skyddsrumsbyggandet helt avhängigt samhällets investeringar i skyddsrumspliktig bebyggelse. Enligt tidigare prognoser av lägenhetsproduktion och erfarenhetsmässigt samband mellan byggnadsproduktion och tillkomsten av skyddsrumsplatser har skyddsrumsplatsproduktionen för budgetåret 71/72 uppskattats till 250 000 (exkl skol- och trafikantskyddsrum).

Den genomsnittliga platskostnaden beror emellertid på den relativa frekvensen av olika typer av skyddsrum. Denna är svår att uppskatta varför någon exakt beräkning av skyddsrumskostnaden ej kan göras. Mot bakgrund av ovan angivna uppgifter har den genomsnittliga platskostnaden i perspektivplanen satts till 400 kr, vilket ger en årskostnad för enskilda skyddsrum för budgetåret 71/72 på ca 100 mkr. Härtill kommer en kostnad på ca 13 mkr för trafikant- och skolskyddsrum varav ett bidrag på ca 8 mkr betalas över civilförsvarsstyrelsens anslag.

Kostnadsutvecklingen under programplaneperioden

Ett flertal förändringar som påverkar kostnadsutvecklingen kan förutses. Följande förändringar bidrar till en ökning av platskostnaden:

- Vissa kvalitetsförbättringar avseende det fysiska skyddet mot vapenverkningar samt åtgärder och anordningar för längre tids vistelse samt bättre utrymningsmöjligheter.
- Fortsatt rationalisering av byggnadstekniken, vilken kan leda till ökat antal friliggande skyddsrum och därmed vissa kostnadsökningar, som dock i stort uppvägs av vinster i rationell planläggning.

Följande förändringar bidrar till en minskning av den genomsnittliga platskostnaden:

- Ökande genomsnittlig skyddsrumsstorlek.
- Förbättrade möjligheter till effektivt fredsutnyttjande (erhålls genom ökad flexibilitet i bestämmelserna. Detta gäller dels civilförsvarsstyrelsens tekniska bestämmelser, dels de legala och administrativa bestämmelser, som f n är föremål för översyn av 1969 års skyddsrumsutredning).

Omfattningen av skyddsrumsproduktionen under programplaneperioden beror dels på byggnadsproduktionen, dels på vilka beslut som statsmakterna kommer att fatta beträffande principerna för skyddsrumsbyggandet. Beträffande lägenhetsproduktionen har långtidsutredningen förutsatt en *kostnadsmässig* nedgång på 2 % per år under perioden 1970—75, därefter en uppgång med 2 % per år under 1975—80.

Genom den successiva standardökningen innebär detta en minskning av det årliga antalet inflyttade i nybyggda lägenheter och således en minskning av det årliga tillskottet av skyddsrumsplatser. Denna »automatiska» minskning har i perspektivplanen antagits innebära en minskning av skyddsrumsproduktionen vid oförändrade lokaliseringsprinciper på 20 % under perspektivplaneperioden.

Kostnaden för återinförande av skyddsrumsbyggnadsskyldighet i inneområdena har ovan uppskattats till 6 mkr under förutsättning av en årsproduktion om 15 000 skyddsrumsplatser. En övergång till nya lokaliseringsprinciper som innebär att småhusbebyggelse innefattas i större utsträckning

16—22144

medför en kvantitativ ökning, som dock ej nödvändigtvis medför motsvarande kostnadsökning om fysisk skyddsrumsplanering samtidigt införs.

Genom att beslut om nya bestämmelser för skyddsrumsbyggandet återverkar på produktionen först efter 2 à 3 år och riksdagsbeslut ej kan fattas förrän våren 1972 bedöms kostnaderna för enskilda skyddsrum vara i huvudsak oförändrade eller något minskande de närmaste åren. Mot mitten av 70-talet kan en kostnadsökning ske, när normalskyddsrumsbyggnadsplikt i inneområdena och nya lokaliseringsprinciper införs. Mot slutet av 70-talet och under 80-talet medför en minskning av nyproduktionen (i vad avser antalet nyinflyttade) en successiv kostnadsminskning.

Bilaga 8 Utkast till Kungörelse om ändring i civilförsvarskungörelsen (1960:377)

Härigenom förordnas i fråga om civilförsvarskungörelsen (1960: 377) att 2 § 1 mom., 19 § 1 mom., 22 §, 23 § 3 mom., 25 § samt 44—48, 69, 70, 72, 75 och 76 §§ skall ha nedan angivna lydelse.

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
2 §	
1 mom. I avseende å allmän ordning under civilförsvarsberedskap tillkommer det civilförsvaret att ansvara för ordningen i *allmänna* skyddsrum och andra civilförsvarets anstalter samt att i samverkan med polisväsendet jämväl i övrigt handhava ordningsuppgifter i anslutning till civilförsvarets verksamhet.	1 mom. I avseende å allmän ordning under civilförsvarsberedskap tillkommer det civilförsvaret att ansvara för ordningen i skyddsrum och andra civilförsvarets anstalter samt att i samverkan med polisväsendet jämväl i övrigt handhava ordningsuppgifter i anslutning till civilförsvarets verksamhet.
19 §[1]	
1 mom. Verkskydd skall organiseras vid anläggning eller byggnad, inom vilken i fredstid i regel minst tvåhundra personer äro sysselsatta, om länsstyrelsen finner verkskydd erforderligt och anläggningen eller byggnaden är belägen inom *område eller å plats, där enligt 24 § civilförsvarslagen skyldighet att anordna enskilda skyddsrum föreligger.*	1 mom. Verkskydd skall organiseras vid anläggning eller byggnad, inom vilken i fredstid i regel minst tvåhundra personer äro sysselsatta, om länsstyrelsen finner verkskydd erforderligt och anläggningen eller byggnaden är belägen inom *tätort eller på plats där skyddsrum skola anordnas enligt 22 § civilförsvarslagen.*
Inom område, där enligt 23 § civilförsvarslagen allmänna skyddsrum skola anordnas till skydd åt befolkningen, skall enligt länsstyrelsens bestämmande verkskydd organiseras vid anläggning eller byggnad av den omfattning som angivits i föregående stycke, om anläggningen eller byggnaden är av väsentlig betydelse för försvaret, folkförsörjningen eller sjukvården, så ock eljest om verkskydd	

[1]) Enligt lydelse SFS 1972: 457

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
finnes påkallat med hänsyn till anläggningens eller byggnadens beskaffenhet eller belägenhet.	

Länsstyrelsen äger förordna, att verkskydd skall organiseras gemensamt för två eller flera anläggningar eller byggnader, som äro belägna i omedelbar anslutning till varandra, därest det sammanlagda antalet i fredstid vid anläggningarna eller byggnaderna sysselsatta personer i regel uppgår till minst tvåhundra.

22 §

Organisationsplan för civilförsvarsområde skall innehålla uppgift om

a) de tjänstegrenar, som skola vara företrädda inom området;

b) distriktsindelning;

c) civilförsvarschefens, distriktschefs och civilförsvarsombuds ordinarie uppehållsplats under högsta civilförsvarsberedskap;

d) antalet kårer och dessas omfattning i fråga om personal samt sammansättning med hänsyn till antal och typ av enheter ävensom befattningar, som icke ingå i sådan enhet;

e) områden och orter, för vilka utrymning av olika slag enligt särskilda beslut skall vara planlagd;

f) områden, inom vilka inkvartering skall vara planlagd;

g) vilka områden som skola vara försedda med alarmeringsanordningar;

h) *orter, områden och platser, där enligt särskilda beslut allmänna skyddsrum för civilbefolkningen skola finnas;*	h) *tätorter och platser, där skyddsrum skola anordnas enligt fastställd skyddsrumsplan;*
i) *de allmänna skyddsrum för civilbefolkningen, vilka enligt särskilda beslut skola finnas inom civilförsvarsområdet, med angivande av skyddsrummens belägenhet, typ och utrymme;*	i) *de ledningscentraler och andra skyddade uppehållsplatser för det allmänna civilförsvarets personal, som enligt särskilda beslut skola finnas inom civilförsvarsområdet, med angivande av deras belägenhet, typ, utrymme och avsedda användning;*
j) *orter, områden och platser, där allmänna skyddsrum för civilförsvarspersonal enligt särskilda beslut skola finnas;*	j) *de åtgärder som skola vidtagas för att ställa i ordning provisoriska skyddsrum enligt 22 § andra stycket civilförsvarslagen.*
k) *de allmänna skyddsrum för civilförsvarspersonal, vilka enligt särskilda beslut skola finnas inom civilförsvarsområdet, med angivande av skyddsrummens belägenhet, typ, utrymme och avsedd användning;*	
l) *områden och platser, inom vilka skyldighet enligt särskilda beslut föreligger att anordna enskilda skyddsrum, ävensom områden och platser, inom vilka endast föreligger skyldighet att utrusta och un-*	

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
derhålla befintliga enskilda skyddsrum;	
m) *antalet källarmursgenombrott för allmänna och enskilda skyddsrum med ungefärlig fördelning för kommunerna inom civilförsvarsområdet, allt i enlighet med upprättad specialplan för källarmursgenombrott;*	
n) övriga byggnadsanordningar, som skola vara vidtagna av kommun, såsom observationsplatser, branddammar, skyddsanordningar för materiel samt reservanordningar för vatten-, gas- och elektricitetsförsörjningen;	
o) de områden, inom vilka trafikleder eller andra allmänna platser skola förses med erforderliga anordningar för vägledande belysning under mörkerläggning;	
p) beräknat behov av utrustning och materiel, som i krig eller vid krigsfara skall utdelas till personligt skydd åt befolkningen, allt i enlighet med upprättad specialplan;	
q) vilken materiel och annan egendom som kommun enligt 40 § 1 mom. h) civilförsvarslagen är skyldig att ställa till allmänna civilförsvarets förfogande;	
r) områden och platser, inom vilka verkskydd skola finnas, med angivande av de anläggningar och byggnader, som enligt särskilda beslut skola vara försedda med verkskydd, ävensom med uppgift i förekommande fall huruvida verkskyddet skall vara anordnat såsom gemensamt verkskydd eller ingå i organisation, som anordnas gemensamt med det lokala allmänna civilförsvaret; samt	
s) särskilda mera betydande anordningar i övrigt, vilka äga samband med civilförsvarets verksamhet.	
Av organisationsplanen skall vidare framgå, vilka anordningar och åtgärder som äro att hänföra till envar eller flera av de särskilda kommunerna inom civilförsvarsområdet eller till området i dess helhet samt vilken kommun som, då anordning eller åtgärd är gemensam för flera kommuner, jämlikt 40 § 2 mom. civilförsvarslagen skall förskjuta kostnaderna.	
23 §	
3 mom. Vad i organisationsplanen upptagits rörande förhållanden, som avses i 22 § första stycket b), *1)* och n) skall icke lända till efterrättelse med mindre civilförsvarsstyrelsen fastställt planen i nämnda hänseenden.	3 mom. Vad i organisationsplanen upptagits rörande förhållanden, som avses i 22 § första stycket b) och n) skall icke lända till efterrättelse med mindre civilförsvarsstyrelsen fastställt planen i nämnda hänseenden.
Kopior av gällande organisationsplan skola tillställas civilförsvarsstyrelsen, civilbefälhavaren och civilförsvarschefen.	
25 §	
För det lokala allmänna civilförsvarets verksamhet skola, i den omfattning civilförsvarsstyrelsen föreskriver, upprättas specialplaner. Så-	För det lokala allmänna civilförsvarets verksamhet skola, i den omfattning civilförsvarsstyrelsen föreskriver, upprättas specialplaner. Så-

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
dana planer skola även upprättas för verkskydd efter förslag av den, som är skyldig att anordna verkskyddet, *samt för de källarmursgenombrott, som skola utföras inom civilförsvarsområdet,* ävensom beträffande den utrustning och materiel, som skall utdelas till befolkningen.	dana planer skola även upprättas för verkskydd efter förslag av den, som är skyldig att anordna verkskyddet, ävensom beträffande den utrustning och materiel, som skall utdelas till befolkningen.

För övergång till krigsorganisation skall upprättas en mobiliseringsplan för varje civilförsvarsområde.

Special- och mobiliseringsplaner skola, då ledningen av civilförsvaret inom civilförsvarsområde ankommer på länsstyrelsen, upprättas av denna och eljest av civilförsvarschefen. Upprättas ej planerna av civilförsvarschefen, skall samråd äga rum med denne. Samråd skall alltid äga rum med de militära och civila myndigheter, vilkas verksamhet i väsentlig grad beröres av planläggningen.

Kopior av gällande planer skola tillställas civilförsvarsstyrelsen enligt styrelsens bestämmande och civilförsvarschefen.

Vid ändring eller komplettering av planerna skall vad som är föreskrivet för deras upprättande äga motsvarande tillämpning, dock att ändring eller tillägg av mindre betydelse må göras med avvikelse därifrån. Civilförsvarsstyrelsen äger föreskriva att viss plan skall revideras samt meddela anvisningar för revisionen.

44 §

Belägenheten av allmänt skyddsrum bestämmes av civilförsvarsstyrelsen eller enligt styrelsens bestämmande av länsstyrelsen, sedan Kungl. Maj:t fastställt antalet allmänna skyddsrum i orten.	*Skyddsrumsplan skall utmärka och till gränserna angiva den mark, som omfattas av planen, samt markens indelning i skyddsrumsområden.*
Vid bestämmandet av belägenheten av bergfasta skyddsrum skall samråd ske med militära och civila myndigheter, vilka äga sakkunskap i byggnadstekniska förhållanden av ifrågavarande slag. I den utsträckning det finnes lämpligt skall den höras som i civilförsvarshänseende beröres av beslut angående belägenheten av allmänt skyddsrum.	*För varje skyddsrumsområde skall i skyddsrumsplan angivas* a) *det antal personer, som skall få plats i skyddsrum;* b) *befintliga skyddsrum, med angivande av det antal personer, som får plats i dem; samt* c) *det antal personer, för vilka skyddsrum skall anordnas.* *I övrigt skall skyddsrumsplan för varje skyddsrumsområde innehålla uppgift om* a) *planerade byggnadsföretag, som bedömes vara lämpliga att förena med ett skyddsrumsbyggande;* b) *andra tänkbara lösningar på skyddsrumsfrågan än de under a) angivna;* c) *befintliga provisoriska skyddsrum; samt* d) *möjligheter att anordna provisoriska skyddsrum.*

Nuvarande lydelse	Föreslagen lydelse
	Vad i skyddsrumsplan upptagits rörande förhållande, som avses i första stycket och andra stycket a) skall icke lända till efterrättelse med mindre länsstyrelsen fastställt planen i nämnda hänseenden.
	Skyddsrumsplan skall ändras eller kompletteras när förhållandena giva anledning därtill.
	Civilförsvarsstyrelsen och statens planverk utfärdar i samråd anvisningar om samordningen mellan skyddsrumsplanläggningen och planläggning enligt byggnadslagen av marks användning för bebyggelse.
45 §	
Civilförsvarsstyrelsen äger meddela anvisningar till ledning för prövning av frågor om anordnande av skyddsrum enligt 24 och 25 §§ civilförsvarslagen samt om undantag från skyddsrumsbyggnadsskyldighet enligt 30 § första stycket samma lag.	*Vid bestämmandet av den mark, som skyddsrumsplan skall omfatta, skall till tätort hänföras det område, där bebyggelsen, utförd eller planerad, är så sammanhängande att avståndet mellan byggnaderna icke överstiger 200 meter. Därvid räknas dock ej parker, idrottsplatser, hamn-, bangårds- och industrianläggningar samt liknande områden som avbrott i bebyggelsen.*
Fråga huruvida gemensamt skyddsrum må anordnas enligt 24 § 2 mom. andra stycket civilförsvarslagen prövas av byggnadsnämnden, därest byggnadslov erfordras, och eljest av länsstyrelsen.	*Närmare föreskrifter om bestämmandet av den mark, som skyddsrumsplanen skall omfatta, meddelas av civilförsvarsstyrelsen.*
Då prövningen ankommer på byggnadsnämnd skall denna före ärendets avgörande inhämta besked från länsstyrelsen, huruvida gemensamt skyddsrum kan anordnas utan att skäliga anspråk på skydd mot skada av fientlig verksamhet eftergivas.	
46 §	
1 mom. Tekniska bestämmelser för bergfasta skyddsrum fastställas av civilförsvarsstyrelsen efter samråd med militära och civila myndigheter, som äga sakkunskap på området.	*Vid bestämmandet av det antal personer, som inom varje skyddsrumsområde skola få plats i skyddsrum, skall hänsyn tagas till den befolkningsutveckling som kan förväntas inom området, och till den minskning av befolkningen inom området, som kan förutses inträffa när totalförsvaret krigsorganiseras.*
2 mom. Beträffande beskaffenheten av skyddsrum, som skola utföras såsom normalskyddsrum, skall gälla följande.	*Närmare föreskrifter för bestäm-*
a) *Inom område, som Kungl.*	

Nuvarande lydelse	Föreslagen lydelse
Maj:t bestämmer, skall normalskyddsrum i fråga om skydd mot tryckverkan utföras så, att det motstår ett övertryck av en atmosfär. Inom landet i övrigt skall normalskyddsrum anordnas så, att det motstår ett övertryck av en halv atmosfär.	*mandet av antalet personer enligt första stycket meddelas av civilförsvarsstyrelsen.*
b) *Vid bestämmandet av normalskyddsrums storlek skall för varje person, som skall beredas skydd i skyddsrummet, beräknas en nettogolvyta av 0,75 kvadratmeter.*	
3 mom. Bör enskilt skyddsrum med hänsyn till omständigheterna fylla större krav på skyddsförmåga än som är föreskrivet för normalskyddsrum skall länsstyrelsen påkalla tillämpning av 28 § andra stycket civilförsvarslagen.	
47 §	
Vid bestämmandet av storleken av enskilt skyddsrum vid annan anläggning eller byggnad än bostadshus, skall till utgångspunkt tagas antalet personer, som i fredstid i regel uppehåller sig samtidigt inom anläggningen.	*Tekniska bestämmelser för skyddsrum fastställas av civilförsvarsstyrelsen efter samråd med militära och civila myndigheter, som äga sakkunskap på området.*
Finnes anledning antaga att antalet personer i anläggningen eller byggnaden i krig kommer att avsevärt överstiga det enligt första stycket beräknade antalet, skall länsstyrelsen påkalla tillämpning av 29 § tredje stycket civilförsvarslagen. Civilförsvarsstyrelsen meddelar anvisningar för beräkningen av antalet personer enligt första stycket.	*Vid bestämmandet av skyddsrums storlek skall för varje person, som skall beredas skydd i skyddsrummet, beräknas en nettogolvyta av 0,75 kvadratmeter.*
	Bör skyddsrum med hänsyn till omständigheterna fylla större krav på skyddsförmåga än som eljest är föreskrivet, skall länsstyrelsen påkalla tillämpning av 30 § tredje stycket civilförsvarslagen.
48 §	
Civilförsvarsstyrelsen äger medgiva undantag från bestämmelserna i 26 § civilförsvarslagen om beskaffenheten av bergfast skyddsrum.	*För varje kommun, i vilken skyddsrum skola anordnas, fastställer civilförsvarsstyrelsen normalkostnaden för att anordna, vårda och underhålla en skyddsrumsplats i kommunen. Därvid skall förutsättas att skyddsrum anordnas med utnyttjande av lokal, som är avsedd för bestämd fredsanvändning eller på sådant sätt att det kan*
Närmare tekniska bestämmelser ävensom anvisningar för tillämpningen av föreskrifterna i detta kapitel meddelas av civilförsvarsstyrelsen.	

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
	nyttjas i fred. *Närmare föreskrifter om beräkningen av ersättning enligt 53 § fjärde stycket civilförsvarslagen och av skyddsrumsavgift samt om deras erläggande meddelas av civilförsvarsstyrelsen.*
69 §	
Beslut av länsstyrelsen jämlikt 49 § *eller 55 § första stycket* civilförsvarslagen om anordnande av gemensamt verkskydd *eller skyddsrum* eller om bestämmande av grunderna för härav föranledda kostnaders fördelning må ej meddelas utan att ägare eller — i den mån 48 § civilförsvarslagen är tillämplig — innehavare av de anläggningar eller byggnader, om vilka fråga är, erhållit tillfälle att yttra sig.	Beslut av länsstyrelse jämlikt 49 § civilförsvarslagen om anordnande av gemensamt verkskydd eller om bestämmande av grunderna för härav föranledda kostnaders fördelning må ej meddelas utan att ägare eller — i den mån 48 § civilförsvarslagen är tillämplig — innehavare av de anläggningar eller byggnader, om vilka fråga är, erhållit tillfälle att yttra sig.
70 §	
Vad i 69 § stadgas skall äga motsvarande tillämpning beträffande beslut av *länsstyrelsen jämlikt 55 § andra stycket civilförsvarslagen om rätt att inrätta skyddsrum i annan tillhörig fastighet eller byggnad.*	Vad i 69 § stadgas skall äga motsvarande tillämpning beträffande beslut av *civilförsvarsnämnden jämlikt 27 § civilförsvarslagen om anordnande av skyddsrum.*
72 §	
Är beslut, som avses i 71 §, av beskaffenhet att kunna föranleda ersättningsanspråk jämlikt 62 § civilförsvarslagen, skall, om så finnes erforderligt, besiktning äga rum till utrönande av den kostnad eller skada, som åsamkas vederbörande genom åtgärden.	
Vad i första stycket stadgas skall ock gälla i det fall, att någon till följd av åläggande jämlikt *28 § andra stycket och 29 §* tredje stycket civilförsvarslagen att anordna *enskilt* skyddsrum med särskild skyddsförmåga *eller av särskild storlek* kan vara berättigad till ersättning av statsmedel jämlikt 62 § samma lag.	Vad i första stycket stadgas skall ock gälla i det fall, att någon till följd av åläggande jämlikt *30 §* tredje stycket civilförsvarslagen att anordna skyddsrum med särskild skyddsförmåga kan vara berättigad till ersättning av statsmedel jämlikt 62 § samma lag.
75 §	
Vill anordnare av *bergfast skyddsrum* med stöd av 54 § civilförsvarslagen av kommunen utfå den del av anläggningskostnaden,	Vill anordnare av *ledningscentral eller annan skyddad uppehållsplats för det allmänna civilförsvarets personal* med stöd av 54 §

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
som överstiger skäligt fredsanvändningsvärde, skall han ingiva ansökan härom till länsstyrelsen. Sedan erforderlig utredning verkställts och kommunen lämnats tillfälle att avgiva yttrande i ärendet, skall länsstyrelsen bestämma fördelningen av kostnaden och därvid meddela de föreskrifter om betalningen, som kunna finnas påkallade.	civilförsvarslagen utfå den del av anläggningskostnaden, som överstiger skäligt fredsanvändningsvärde, skall han ingiva ansökan härom till länsstyrelsen. Sedan erforderlig utredning verkställts och kommunen lämnats tillfälle att avgiva yttrande i ärendet skall länsstyrelsen bestämma fördelningen av kostnaden och därvid meddela de föreskrifter om betalningen, som kunna finnas påkallade. Vad i första stycket sägs skall äga motsvarande tillämpning på byggnadstekniska åtgärder för provisoriska skyddsrum. *Vill den som anordnar skyddsrum enligt 53 § första stycket civilförsvarslagen av kommunen utfå ersättning med stöd av femte stycket samma paragraf, skall han ingiva ansökan härom till länsstyrelsen. Sedan erforderlig utredning verkställts och kommunen lämnats tillfälle att avgiva yttrande i ärendet, skall länsstyrelsen bestämma ersättningen och därvid meddela de föreskrifter om betalningen, som kunna finnas påkallade.*
Har mellan kommunen och anordnaren träffats avtal om särskild ersättning för det fall att *skyddsrummet* tages i anspråk för civilförsvaret, skall avtalet underställas länsstyrelsens prövning	Har mellan kommunen och anordnaren träffats avtal om särskild ersättning för det fall att *ledningscentralen eller uppehållsplatsen* tages i anspråk för civilförsvaret, skall avtalet underställas länsstyrelsens prövning

76 §

Vid utövandet av förfoganderätt jämlikt 68 eller 75 § civilförsvarslagen skall följande iakttagas:

1. Järnväg, kanal, flygplats, telegraf-, telefon- och radioanläggning samt kraftverk, som är anslutet till den centrala driftsledningsorganisationen, allt jämte byggnader, utrustning och förråd, ävensom flygmateriel må icke tagas i anspråk med mindre Kungl. Maj:t lämnar tillstånd därtill.

2. Hästar, hundar, fordon och fartyg, vilka enligt militära uttagningsförordningen blivit uttagna för krigsmaktens behov eller enligt vad där stadgas undantagits från uttagning, så ock motor- och släpfordon, vilka ingå i den kompletteringsreserv för motorfordon, varom förmäles i nämnda förordning, må icke tagas i anspråk utan medgivande av vederbörande uttagningsmyndighet. Vad sålunda stadgas skall äga motsvarande tillämpning å transportmedel, vilka jämlikt civila uttagningsförordningen uttagits för annat ändamål än civilförsvaret.

Nuvarande lydelse	*Föreslagen lydelse*
3. Har jämlikt kungörelsen *den 30 december 1952* om planläggning under fredstid för ianspråktagande av egendom vid krig eller krigsfara militär myndighet eller annan civil myndighet än civilförsvarsmyndighet erhållit tillstånd att medtaga viss fastighet i myndighetens planläggning, må sådan fastighet ej tagas i anspråk för annat ändamål än anordnande av *allmänt* skyddsrum eller *källarmursgenombrott*, såvida icke medgivande därtill lämnas av vederbörande myndighet. Ej heller må egendom i övrigt, beträffande vilken tillstånd, som nu sagts, blivit meddelat, tagas i anspråk utan medgivande av vederbörande myndighet.	3. Har jämlikt kungörelsen *(1952: 825)* om planläggning under fredstid för ianspråktagande av egendom vid krig eller krigsfara militär myndighet eller annan civil myndighet erhållit tillstånd att medtaga viss fastighet i myndighetens planläggning, må sådan fastighet ej tagas i anspråk för annat ändamål än anordnande av skyddsrum, eller *provisoriskt skyddsrum* såvida icke medgivande därtill lämnas av vederbörande myndighet. Ej heller må egendom i övrigt, beträffande vilken tillstånd, som nu sagts, blivit meddelat, tagas i anspråk utan medgivande av vederbörande myndighet.

4. Framställas från såväl militär myndighet som civilförsvarsmyndighet anspråk på viss egendom, som varken enligt vad ovan sägs är undandragen förfogande för civilförsvarets behov eller är avsedd att tagas i anspråk enligt planläggningen för civilförsvaret, avgör militärbefälhavaren efter samråd med länsstyrelsen vem som må äga företrädesrätt till egendomen. I trängande fall må företrädesrätten avgöras av den militära befälhavare, som gör anspråk på egendomen, efter samråd med civilförsvarsmyndigheten. Vid motsvarande konkurrens mellan civilförsvarsmyndighet och annan civil myndighet avgör länsstyrelsen efter samråd med den andra myndigheten frågan om företrädesrätt.

5. Vad ovan i denna paragraf sägs skall beträffande sådana transportmedel, som avses i kungörelsen den 22 juni 1951 med vissa bestämmelser om utnyttjande av landets transportmedel under krig eller krigsfara m. m., icke gälla under tid då 7 och 8 §§ nämnda kungörelse är i tillämpning.

Statens offentliga utredningar 1972

Kronologisk förteckning

1. Ämbetsansvaret II. Ju.
2. Svensk möbelindustri. I.
3. Personal för tyg- och intendenturförvaltningen. Fö.
4. Säkerhets- och försvarspolitiken. Fö.
5. CKR. (Centrala körkortsregistret) K.
6. Reklam I. Beskattning av reklamen. U.
7. Reklam II. Beskrivning och analys. U.
8. Reklam III. Ställningstaganden och förslag. U. (Utkommer senare.)
9. Reklam IV. Reklamens bestämningsfaktorer. U. (Utkommer senare.)
10. Godsbefordran till sjöss. Ju.
11. Förenklad löntagarbeskattning. Fi.
12. Skadestånd IV. Ju.
13. Kommersiell service i glesbygder. In.
14. Revision av vattenlagen. Del 2. Ju.
15. Ny regeringsform · Ny riksdagsordning. Ju.
16. Ny regeringsform · Ny riksdagsordning. (Följdförfattningar) Ju.
17. Nomineringsförfarande vid riksdagsval · Riksdagen i pressen. Ju.
18. Norge och den norska exilregeringen under andra världskriget. Ju.
19. Uppsökande verksamhet för cirkelstudier inom vuxenutbildningen. U.
20. Läs- och bokvanor i fem svenska samhällen. Litteraturutredningens läsvanestudier. U.
21. Svävarfartslag. K.
22. Domstolsväsendet IV. Skiljedomstol. Ju.
23. Högre utbildning — regional rekrytering och samhällsekonomiska kalkyler. U.
24. Vägfraktavtalet II. Ju.
25. Naturgas i Sverige. I.
26. Förskolan 1. S.
27. Förskolan 2. S.
28. Konsumentköplag. Ju.
29. Konsumentupplysning om försäkringar. H.
30. Bostadsanpassningsbidrag. In.
31. Lag om hälso- och miljöfarliga varor. Jo.
32. Kommunalt samlingsstyre eller majoritetsstyre? C.
33. Förhandlingsrätt för pensionärer. In.
34. Familjestöd. S.
35. Skogsbrukets frö- och plantförsörjning. Jo.
36. Samhälle och trossamfund. Slutbetänkande. U.
37. Samhälle och trossamfund. Bilaga 1—19. U.
38. Samhälle och trossamfund. Bilaga 20. Andra trossamfunds ekonomi. U.
39. Abortfrågan. Remissyttranden. Ju.
40. Konkurrens i bostadsbyggandet. In.
41. Familj och äktenskap I. Ju.
42. Vägtrafikbeskattningen. Fi.
43. Utnyttjande och skydd av havet. I.
44. Reformerad skatteutjämning. Fi.
45. Kulturminnesvård. U.
46. Landskapsvård genom täktsamverkan. Ju.
47. Data och integritet. Ju.
48. Riksdagen och försvarsplaneringen. Fö.
49. Tryckfriheten och reklamen. Ju.
50. Skyddsrum. Fö.

Statens offentliga utredningar 1972

Systematisk förteckning

Justitiedepartementet

Ämbetsansvaret II. [1]
Godsbefordran till sjöss. [10]
Skadestånd IV. [12]
Revision av vattenlagen. Del 2. [14]
Grundlagberedningen. 1. Ny regeringsform · Ny riksdagsordning. [15] 2. Ny regeringsform · Ny riksdagsordning (Följdförfattningar) [16] 3. Nomineringsförfarande vid riksdagsval · Riksdagen i pressen. [17] 4. Norge och den norska exilregeringen under andra världskriget. [18]
Domstolsväsendet IV. Skiljedomstol. [22]
Vägfraktavtalet II. [24]
Konsumentköplag. [28]
Abortfrågan. Remissyttranden. [39]
Familj och äktenskap I. [41]
Landskapsvård genom täktsamverkan. [46]
Data och integritet. [47]
Tryckfriheten och reklamen. [49]

Försvarsdepartementet

Personal för tyg- och intendenturförvaltning. [3]
1970 års försvarsutredning. 1. Säkerhets- och försvarspolitiken. [4] 2. Riksdagen och försvarsplaneringen. [48]
Skyddsrum. [50]

Socialdepartementet

1968 års barnstugeutredning. 1. Förskolan 1. [26] 2. Förskolan 2. [27]
Familjestöd. [34]

Kommunikationsdepartementet

CKR. (Centrala körkortsregistret) [5]
Svävarfartslag. [21]

Finansdepartementet

Förenklad löntagarbeskattning. [11]
Vägtrafikbeskattningen. [42]
Reformerad skatteutjämning. [44]

Utbildningsdepartementet

Reklamutredningen. 1. Reklam I. Beskattning av reklamen. [6] 2. Reklam II. Beskrivning och analys. [7] 3. Reklam III. Ställningstaganden och förslag. [8] (Utkommer senare). 4. Reklam IV. Reklamens bestämningsfaktorer [9] (Utkommer senare.)
Uppsökande verksamhet för cirkelstudier inom vuxenutbildningen. [19]
Läs- och bokvanor i fem svenska samhällen. Litteraturutredningens läsvanestudier. [20]
Högre utbildning — regional rekrytering och samhällsekonomiska kalkyler. [23]
1968 års beredning om stat och kyrka. 1. Samhälle och trossamfund. Slutbetänkande. [36] 2. Samhälle och trossamfund. Bilaga 1—19. [37] 3. Samhälle och trossamfund. Bilaga 20. Andra trossamfunds ekonomi. [38]
Kulturminnesvård. [45]

Jordbruksdepartementet

Lag om hälso- och miljöfarliga varor. [31]
Skogsbrukets frö- och plantförsörjning. [35]

Handelsdepartementet

Konsumentupplysning om försäkringar. [29]

Inrikesdepartementet

Kommersiell service i glesbygder. [13]
Bostadsanpassningsbidrag. [30]
Förhandlingsrätt för pensionärer. [33]
Konkurrens i bostadsbyggandet. [40]

Civildepartementet

Kommunalt samlingsstyre eller majoritetsstyre? [32]

Industridepartementet

Svensk möbelindustri. [2]
Naturgas i Sverige. [25]
Utnyttjande och skydd av havet. [43]

Anm. Siffrorna inom klammer betecknar utredningarnas nummer i den kronologiska förteckningen.

KUNGL.
OKT 1972
STOCKHOLM

KUNGL
OKT 1972
STOCK

Allmänna Förlaget

ISBN 91-38-00207-8

SRA Sthlm 1972