



Det här verket har digitaliserats vid Göteborgs universitetsbibliotek och är fritt att använda. Alla tryckta texter är OCR-tolkade till maskinläsbar text. Det betyder att du kan söka och kopiera texten från dokumentet. Vissa äldre dokument med dåligt tryck kan vara svåra att OCR-tolka korrekt vilket medför att den OCR-tolkade texten kan innehålla fel och därför bör man visuellt jämföra med verkets bilder för att avgöra vad som är riktigt.

This work has been digitized at Gothenburg University Library and is free to use. All printed texts have been OCR-processed and converted to machine readable text. This means that you can search and copy text from the document. Some early printed books are hard to OCR-process correctly and the text may contain errors, so one should always visually compare it with the images to determine what is correct.

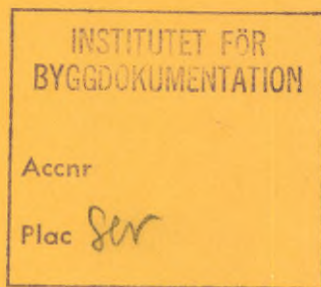


Energidialog i kommunal planering

Analys av dialogfält för bebyggelse
och energiplanering i fem sydsvenska
kommuner

Henry Tordenström m fl

K
13



R9:1986

ENERGIDIALOG I KOMMUNAL PLANERING

Analys av dialogfält för bebyggelse
och energiplanering i fem sydsvenska kommuner

Henry Tordenström m fl

Denna rapport hänför sig till forskningsanslag 820811-2
från Statens råd för byggnadsforskning till Sydsvenska
kommungruppen, Malmö stadsbyggnadskontor, Malmö.

REFERAT

Energifrågornas centrala position i samhällsdebatten sedan mitten på 1970-talet har inte fått någon påvisbar effekt på den löpande fysiska planeringen i kommunerna. Det är den slutsats som dras i en studie av planeringsdialogen i energifrågor mellan bebyggelseplanerare (planförfattare) och energiplanerare i fem sydsvenska kommuner. Studien har genomförts parallellt i Malmö, Helsingborg, Halmstad, Kristianstad och Karlskrona av en forskningsgrupp bestående av tjänstemän och konsulter med anknytning till respektive kommuner.

I rapporten konstateras att detta förhållande innebär risker för olika typer av "effektivitetsförluster". Forskningsgruppen har sökt definiera faktorer som kan påverka dialogens uppkomst, bredd och djup inom olika segment av dialogfältet mellan de båda aktörsgруппerna.

En av dessa, faktorn organisation, har tagits till utgångspunkt för normativt framtagna modellförslag. Modellutkastet avses kunna fungera som pedagogiska hjälpmedel vid diskussioner om energifrågornas hantering i den kommunala planeringen. Genom tillämpningsexempel i scenarie- och i novellform har forskningsgruppen sökt konkretisera och levandegöra sina slutsatser om villkoren för planeringsdialogen kring energifrågor i den kommunala markanvändningsplaneringen och organisationen.

I Bygghörsningsrådets rapportserie redovisar forskaren sitt anslagsprojekt. Publiceringen innebär inte att rådet tagit ställning till åsikter, slutsatser och resultat.

R9:1986

ISBN 91-540-4516-9
Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm

Liber Tryck AB Stockholm 1986

FÖRORD

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING	5
1 BAKGRUND	7
2 SYFTE OCH AVGRÄNSNINGAR	11
3 BEGREPPSAPPARAT	13
4 UPPLÄGGNING OCH GENOMFÖRANDE	14
5 PLANERINGSDIALOGENS YTTRE MILJÖ	23
Allmänna förutsättningar för dialogen mellan bebyggelse-och energiplanerare	23
Energiplanering	
Bebyggelseplanering	
Kommunrelaterade förutsättningar	27
Allmänna bakgrundsfakta	
Organisation för bebyggelseplanering	
Organisation för energiplanering	
Organiserade systematiska kontakter och samråd mellan bebyggelseplanering och energiplanering	
6 PLANERINGSDIALOGEN I DE FEM STUDERADE KOMMUNERNA	37
Metodiska aspekter	37
Dokumentstudier	39
Översiktliga dokument- och fallstudier	
Dokumentstudier av planeringsdialogen i Malmö	
Referenssamtal	51
Redovisningsmetod	
Dialogens form	
Dialogens nuvarande innehåll	
Dialogens möjliga innehåll	
7 BEDÖMDA KONSEKVENSER AV NUVARANDE DIALOGSITUATION	59

8	FÖRKLARINGAR TILL NUVARANDE DIALOGSITUATION	61
	Bakgrundsdiskussion	61
	Bebyggelseplaneraren saknar motiv att "lägga sig i"	63
	Energiteknikerns "servicebeteende" och anpassningsförmåga	65
	Lämpligt samarbets- och diskussionsforum saknas	67
9	FÖRSLAG TILL FÖRÄNDRING AV DIALOGPÅVERKANDE FAKTORER	75
	Dialoginitierande faktorer	75
	Ansvar och legitimitet. Skisser till dialogfrämjande organisationsmodeller.	77
	A : Energiförvaltning med utökade uppgifter	
	B : Energiförsörjning integrerad i ett tekniskt affärsverk	
	C : Sektorchef för energi vid kommunstyrelsens planeringskontor	
	D : Företagsinspirerad kommunorganisation	
	E : Kommundelsråd med energiansvar	
	Tillämpningsexempel för modellansats A	93
	Klagshamn södra	
	Ellstorp	
	Avslutande kommentar	103
10	FORSKNINGSOMRÅDET ENERGI - BEBYGGELSEPLANERING. ERFARENHETER AV ETT FORSKNINGSEXPERIMENT. FÖRSLAG TILL FORTSATT FORSKNING.	107
	Erfarenheter av ett forskningsexperiment	107
	Förslag till fortsatt forskning	109
	BILAGEFÖRTECKNING	
	BILAGA 1 Kommunkaraktäristik	
	BILAGA 2 Referenssamtal, sammanställning av aktörsroller och frågeteman.	
	BILAGA 3 Dokumentanalys av planeringsdialogen i Malmö.	

FÖRORD

I föreliggande rapport presenteras ett forskningsprojekt kring planeringsdialogen mellan aktörer inom bebyggelseplanering och energiplanering. Projektet initierades av Byggforskningsrådets sydsvenska kommungrupp, BFR-Syd, under programrubriken "Bebyggelsekomplettering-Energi". Byggforskningsrådet har finansierat projektet. I BRF-Syd ingår medlemmar från kommuner och kommunalförbund i södra Sverige. Kommungruppen verkar som informations- och kontaktorgan för forskning kring kommunal planering och samhällsplanering och arbetar för ett vidgat samarbete mellan forskare och kommunalt verksamma planerare.

Forskningsprojektet har genomförts parallellt i fem kommuner inom BFR-Syd:s verksamhetsområde. De studerade kommunerna är Malmö, Helsingborg, Halmstad, Kristianstad och Karlskrona.

Ett omfattande material har tagits fram kring den studerade planeringsdialogen i de fem kommunerna. I denna rapport har det inte varit möjligt att presentera hela detta material. Forskningsgruppen har valt att begränsa redovisningen till de delar som främst kan tjäna som underlag för diskussioner kring hantering av energiaspekter i den kommunala bebyggelseplaneringen. De forskningsmetodiska erfarenheterna av projektet kommer att redovisas i annan form av projektets vetenskapliga handledare.

Rapporten är resultat av ett lagarbete. Det egentliga forskningsarbetet, dvs datainsamling, analys etc, har utförts under 1983 och 1984 av praktiskt verksamma planerare och tekniker med anknytning till respektive kommuner. I gruppen har ingått: pol.mag Henry Tordenström Stadsbyggnadskontoret Malmö, fil.kand Hans Bylund Stadsbyggnadskontoret Helsingborg, civ.ing Olle Bengtsson Energiverket Helsingborg, arkitekt Christer Källkvist K-Konsult Halmstad, arkitekt Per Lilliehörn K-Konsult Kristianstad samt arkitekt Lars-Erik Karlsson Stadsbyggnadskontoret Karlskrona.

Henry Tordenström har fungerat som sammankallande i gruppen och har som huvudförfattare svarat för den slutliga sammanskrivningen och redigeringen av rapporten.

Professor Lennart Thörnqvist vid institutionen för värme- och kraftteknik vid Lunds tekniska högskola har varit forskningsgruppens vetenskapliga handledare.

BFR-Syd:s sekreterare fil.kand Kerstin Cederlund har biträtt projektet i budget- och redovisningsfrågor och lämnat värdefulla synpunkter vid utformningen av det slutliga materialet. Diagram och figurer har renritats av Hjärdis Ohlsson och Sonja Carlsson, ingenjör respektive tekniker vid stadsbyggnadskontoret i Malmö. De illustrerande teckningarna är utförda av fil.kand Paul Dufwa.

BFR-Syd har varit referensgrupp. Forskningsgruppens medlemmar är ensamma ansvariga för det framlagda materialet.

Arne Källsbo
Ordf. BFR-Syd

SAMMANFATTNING

I denna rapport presenteras resultatet av ett forskningsprojekt kring dialogen i energifrågor i den kommunala bebyggelseplaneringen. Projektet har genomförts i fem sydsvenska kommuner: Malmö, Helsingborg, Halmstad, Kristianstad och Karlskrona.

Studierna, både de empiriska undersökningarna, analysen och de förslag som framläggs fokuseras till två aktörsgrupper på tjänstemannaplanet i kommunerna, bebyggelseplanerare och energiplanerare.

Med utgångspunkt från en konstruerad begreppsmodell har vi sökt klarlägga hur olika segment i dialogfältet mellan de nämnda aktörerna fungerar i dagens bebyggelseplanering.

De empiriska undersökningarna har skett i form av dokument- och fallstudier samt genom referenssamtal med aktörer på tjänstemannaplanet i de fem kommunerna.

Undersökningen visar en entydig bild. Dialog med ambition att finna förslag till åtgärder för energihushållning förekommer ej i den löpande bebyggelseplaneringen i de studerade kommunerna. De exempel som finns på en fördjupad dialog kring energianvändning har samtliga initierats och finansierats genom forskningsanslag.

I normala fall berörs inte heller frågan om val av uppvärmningssystem i planeringsdialogen mellan bebyggelseplanerare och energiplanerare. Dialogen rör andra tekniska frågor kring energitillförsel som distributionsledningars sträckning, anslutningspunkter, lokalisering av panncentraler och nätstationer etc.

För analysen av det insamlade materialet kring dialogen gjordes relativt omfattande kommunbeskrivningar. Några samband mellan egenskaper hos dialogen och kom-

munstorlek, organisation etc. har inte kunnat konstateras. Dialogen har i huvudsak samma karaktär i alla fem kommunerna.

I rapporten anges ett antal olika typer av "effektivitetsförluster" som kan uppstå till följd av de brister i planeringsdialogen som har kunnat konstateras.

Flera anledningar kan tänkas som förklaring till den svagt utvecklade dialogen inom vissa delar av dialogfältet. Tre möjliga förklaringar diskuteras i rapporten, en relaterad till vardera aktörsgruppen och en relaterad till den miljö och den arena från vilken aktörerna agerar.

Forskningsgruppen har därefter sökt definiera "dialoginitierande" faktorer, förhållanden som kan påverka aktörernas benägenhet att vidga och fördjupa dialogen kring energi i den kommunala bebyggelseplaneringen. Organisation, utbildning och faktaredovisning befanns vara särskilt viktiga faktorer i sammanhanget.

I rapporten redovisas normativt framtagna förbättringsförslag med utgångspunkt från faktorn organisation. Fem olika organisationsmodeller presenteras. Modellerna skall främst ses som ett pedagogiskt grepp för att på ett kondenserat sätt visa behov av och möjligheter till en effektivitetsbefrämjande dialog kring energifrågor på tjänstemannaplanet i kommunal bebyggelseplanering.

Rapporten är också resultatet av ett forskningsexperiment där kommunala planerare och konsulter från olika kommuner på deltid parallellt med ordinarie arbetsuppgifter ägnat sig åt forskning kring sin egen verklighet. Rapporten avslutas med en redovisning av erfarenheterna.



Bästa läsare!

När Du nu, på ett eller annat sätt, har lyckats komma över ett exemplar av denna forskningsrapport, uppmanar vi Dig, att också läsa den. Vi vet, att många forskningsrapporter drabbas av ödet, att endast läsas av författarna (och eventuellt av deras åldriga föräldrar om de ännu är i livet.) Vår rapport måste, med alla upptänkliga medel, skonas från en sådan grym behandling.

Vi vänder oss först till Dig som är intresserad av vår forskningsmöda. Du som söker kunskap. Rapportens huvudtext finns att läsa på ett femtiotal högर्सidor. Vill Du fördjupa Dig ytterligare, kan Du gär-

na också läsa bilagorna. Slösa inte bort tid på att läsa vänstersidorna i huvudtexten. Dom är inte till för Dig!

Till Er övriga, Ni som bara läser serierna och sporten i dagstidningarna och hoppar över kultursidan, har vi låtit rita några "gubbar," skrivit en lättläst novell och plockat ihop några intervjuer m m. Du hittar Din läsning på vänstersidorna till rapportens huvudtext!

Vi önskar Er alla en givande läsning.

Forskningsgruppen

I. BAKGRUND

Föreliggande rapport har utarbetats inom ramen för det forskningsprojekt "Planeringsaspekter på uppvärmningssystem vid bebyggelsekomplettering" som Byggnadsforskningsrådets sydsvenska kommungrupp, BFR-Syd, initierat och som Byggnadsforskningsrådet finansierat. Bakgrunden till att BFR-Syd valt att initiera forskning inom fältet "Bebyggelsekomplettering och energiaspekter på bebyggelsekomplettering" presenterades i projektansökan på följande sätt:

"Bebyggelsekomplettering och tillvaratagande av befintlig bebyggelse går sedan några år som en kraftig våg genom svenskt stadsbyggande. Orsakerna är flera och har också olika tyngd i skilda kommuner. Stigande boendekostnader och sviktande bostadsefterfrågan har skapat osäkerhet om huruvida nyexploateringsprojekt i ytterområdena kan fullföljas. Dessa kräver oftast en viss minsta storlek för att kunna motivera nödvändiga samhällsinvesteringar.

Med ökad projektstorlek ökar såväl osäkerhet som risktagande. Försvagad kommunal ekonomi medför att kommunerna känner svårigheter att finansiera investeringar i nya serviceanläggningar. I stället söker man öka utnyttjandet av redan gjorda investeringar i Va, el, fjärrvärme, gator, kollektivtrafik, skolor m.m. Markbrist p.g.a. jordbruks- och andra intressen kan också spela in i vissa kommuner.

Till detta kommer inriktningen av hushållens bostadsefterfrågan mot mer centrala bostadslägen som dels tolkas som en reaktion mot de ensartade och torftiga bostadsmiljöer som i många fall tillkommit i nyexploaterade ytterområden, dels som ett "försvar" mot fördyrade kostnader för arbets- och serviceresor.

De ökade relativpriserna på energi har också medfört att kostnaderna för uppvärmning av bostäder och lokaler blivit allt mer betydelsefulla kostnadsposter i hyreskalkylerna för hushåll och företag. Energiaspekterna har blivit framträdande och betydelsefulla faktorer i bebyggelseplaneringen."

Mot denna bakgrund ansågs det vara av intresse att i ett forskningsprojekt med kommunal förankring studera de beroendeförhållanden som finns mellan bebyggelseplanering och energiplanering, de problemställningar som dessa aktualiserar i planeringen samt de konsekvenser på kort och lång sikt som olika sätt att hantera dessa beroendeförhållanden kan ge upphov till. Som exempel på frågeställningar som ett forskningsprojekt med denna inriktning borde kunna bidra till att belysa angavs:

- Vilket blir det ekonomiska utfallet för olika intressenter/kostnadsbärare vid val av olika utbyggnadsalternativ och uppvärmningsform?
- Innebär bebyggelsekomplettering att överkapacitet i befintliga försörjningssystem kan utnyttjas?
- Vilket försörjningssystem ger den lägsta investerings- och driftskostnaden för ett objekt sett från den enskilda fastighetsägarens respektive kommunens synpunkt?

Efter ett inledande programskede av studier över det ovan angivna forskningsområdet framstod det som nödvändigt att grunda senare önskvärda konsekvensbedömningar av konkret slag på studier av planeringsprocesserna vid bebyggelseplanering och energiplanering. Sådana studier skulle kunna visa vilka samband som finns mellan dessa båda i nuläget och hur



"Det har, inom ramen för projektet, ej varit möjligt att nå den grad av konkretisering i ekonomiskt hänseende, som från början åsyttsdes."

sambanden på ett bättre sätt kan komma till uttryck i den konkreta planeringen.

Att det finns direkta och självklara samband mellan bebyggelseplanering och energiplanering föreföll uppenbart. Bebyggelseplaneringen ger de grundläggande förutsättningarna för energiplaneringen i vad gäller disposition av mark för utvinning, omvandling och distribution av energi. Vidare ger bebyggelseplaneringen förutsättningar för valet av uppvärmningssystem och utformning/utbyggnad av systemen. Redan gjorda investeringar i anläggningar och ledningsnät bör i sin tur vara styrande för bebyggelseplaneringen. Också energiomsättningen påverkas av bebyggelselokalisering, byggnadsorientering, byggnadsmiljöplanering etc.

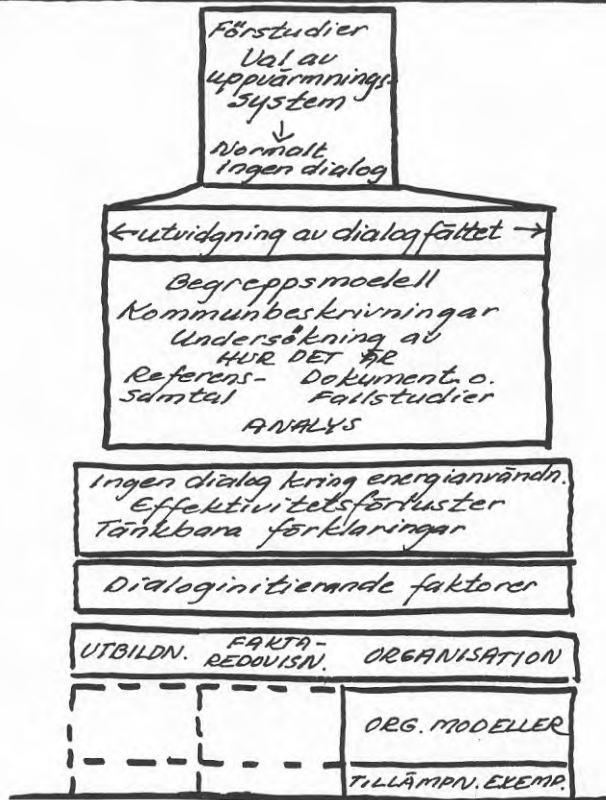
Ovanstående exemplifiering pekar på förekomsten av ett brett spektrum av frågor av gemensamt intresse för de båda kommunala planeringsverksamheterna. På basen av egna erfarenheter uppställde forskningsgruppen emellertid redan i programskedet hypoteser av den innebörden att sambanden ej resulterade i en planeringsdialog av sådan omfattning till karaktär och innehåll som dessa egentligen borde motivera.

Det föreföll också rimligt att antaga, att om hypotesen var korrekt borde detta i sin tur kunna leda till störningar, förseningar, felinvesteringar m.fl. negativa konsekvenser. Det borde därför ligga ett värde i att studera vilka möjligheter som fanns att inom de kommunala verksamhetsramarna åstadkomma en mot planeringssambanden svarande adekvat planeringsdialog mellan representanter för bebyggelseplaneringen och energiplaneringen.

Föreliggande rapport utgör en redovisning av forskningsgruppens arbete med ovan angivna frågeställning. Den konkretisering av vunna resultat i form av tillämpningsstudier över ett antal aktuella områden för bebyggelse-

komplettering som aviserades i programplanen har genomförts i scenarieform i fyra av kommunerna (varav en av studierna redovisas i föreliggande rapport). Däremot har det inom ramen för projektet ej varit möjligt att nå den grad av konkretisering i ekonomiskt hänseende som från början åsyftades.

Rapporten utgör dessutom en redovisning av ett experiment med en ny typ av forskningsverksamhet, där forskningsinsatserna gjorts på deltid parallellt med annan yrkesverksamhet av kommunala tjänstemän. Forskningsgruppens vetenskapliga handledare kommer i annat sammanhang att ge sin syn på arbetsformen som sådan. För en bedömning av uppnådda resultat relativt uppsatta mål torde det ej vara oviktigt att betona projektarbetets karaktär av experiment.



"Studieobjektet har varit dialogen på tjänstemannaplanet mellan bebyggelseplanerare och energiplanerare. Inledningsvis fokuserades intresset endast till den del av dialogen, som gällde val av uppvärmningssystem, men perspektivet vidgades snart till att gälla hela det tänkbara dialogfältet mellan de två aktörsgrupperna."

2. SYFTE OCH AVGRÄNSNINGAR

Syftet med föreliggande rapport är att redovisa de studier som bedrivits inom den angivna projektramen. Det centrala studieobjektet har varit dialogen mellan bebyggelseplanerare och energiplanerare. Inledningsvis fokuserades intresset endast till den del av dialogen som gällde val av uppvärmningssystem, men perspektivet vidgades snart till att gälla hela det tänkbara dialogfältet mellan de två aktörsgrupperna.

Den centrala problematiseringen har gällt:

- dialogens nuvarande innehåll,
- normativa ansatser rörande dialogens önskvärda innehåll,
- bedömningar av de förluster (i skilda dimensioner) som brist på dialog förorsakar, samt
- normativa ansatser till förändringsvägar när det gäller dialogens uppkomst och innehåll.

Den väsentligaste avgränsningen av studien ligger i fokuseringen till två aktörsgrupper på det kommunala tjänstemannaplanet. Det politiska aktörsplanet ligger således utanför denna studie. Även andra centrala aktörer på tjänstemannaplanet i stadsbyggnadsprocessen, främst inom markexploateringssidan, har uteslutits. Avgränsningarna innebär dock ej att principiella aspekter på dialogsituationen, i överensstämmelse med ovannämnda centrala problematisering, ej skulle kunna anläggas också här, endast att dessa planeringsaktörer ej blivit föremål för direkt studium.

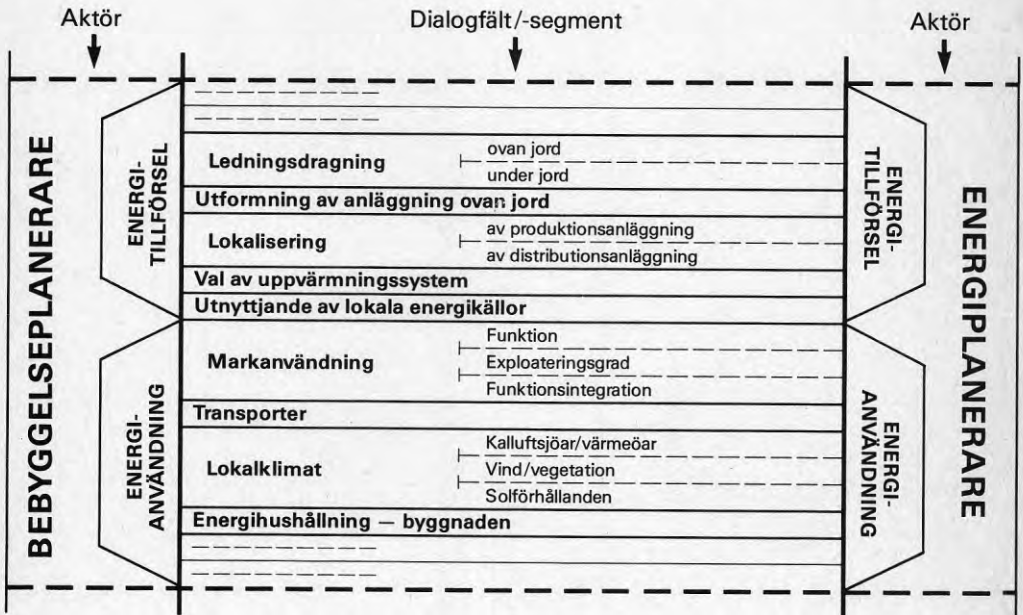
I de strukturerade referenssamtal som förts för att belysa dialogen mellan de två aktörsgrupperna har emellertid även andra aktörer intervjuats (exploateringsingenjörer, energisparrådgivare m.fl.). Indirekt har således även andra aktörsrelationer belysts även om detta inte varit det primära syftet med samtalen.

3. BEGREPPSAPPARAT

Fig. 1

DIALOGFÄLT MELLAN BEBYGGELSEPLANERARE OCH ENERGIPLANERARE

Exempel på potentiella dialogsegment



Figur 1 visar en modell över studieobjektet, dvs dialogen mellan bebyggelseplanerare och energiplanerare.

Modellens viktigaste komponenter är de två planeringsprocesserna (bebyggelseplanering och energiplanering), aktörerna i planeringen samt det informationsutbyte som sker mellan aktörerna. Det spektrum av planeringsfrågor som aktörerna skulle kunna finna anledning att behandla i sitt informationsutbyte benämnes dialogfält.

Dialogfältet är uppdelat efter frågornas art i olika segment. Det är inte möjligt att normativt ge dialogfältet en yttre begränsning. Detta är inte heller nödvändigt. Däremot är det fullt möjligt att utan krav på fullständighet markera och typbestämma de segment i dialogfältet som brukas i dagens planeringsverksamhet eller som förefaller intressanta att utnyttja vid en breddning av dialogen.

I vår studie söker vi kartlägga vilka segment av dialogfältet som berörs av den dialog som sker mellan aktörerna samt dialogens innehåll i de olika brukade segmenten.



KOMMUNALRÅDET FÅR EN IDÉ

Kommunstyrelsens ordförande, tillika kommunalrådet Arvid Andersson i A-stad, lutade sig tillbaka i fåtöljen i läshörnan efter att ha skummat igenom en del av förnumstiga råd och riktlinjer från Kungl. Hufvudstadskommunén.

Energifrågorna hade hamnat ordentligt i solen igen efter ett antal år på samhällsdebattens skuggsida och det med besked. Energiministern uttalade sig numera i TV var och varannan dag om nationens energiförsörjning. Ibland drog

Begreppet bebyggelseplanering användes i denna rapport som synonymt begrepp med fysisk planering och markanvändningsplanering, dvs en planeringsprocess som utmynnar i en plan över markens användning. Vi är medvetna om att bestämningen av begreppet bebyggelseplanering enligt allmänt språkbruk är snäv, men har ändå valt att använda begreppet bl.a. för att erhålla den naturligare ordsammansättningen "bebyggelseplanerare" som benämning på aktörerna inom denna planeringsverksamhet.

Planeringen av tillförsel och användning av energi inom kommunens område skulle kunna gälla som bestämning av begreppet energiplanering. Ett annat sätt att beskriva denna planeringsverksamhet är att utgå ifrån aktörerna - energiplanerarna. Energiplanerarna är bebyggelseplanerarnas dialogpart i energifrågor. Vilken tolkning som denna definition får i förvaltnings- och organisationstermer kommer för de olika kommunerna att framgå av den fortsatta framställningen.

man på lite extra och kallade finansministern till studion för att berättat att handelsbalansen nog skulle ordna upp sig i alla fall trots den dyra bränsleimporten. Det vill säga, om han fick fortsatt förtroende efter det instundande valet, att sköta rikets trassliga affärer.



"Energiministern uttalade sig numera i TV var och varannan dag."

Vid ett par tillfällen hade statsministern framträtt i reklamkanalen och manat svenska folket till kraftsamling för en ytterst viktig gemensam samhällsinsats. Det var helt enkelt så, att "elfällan" hade slagit igen. Den billiga elen hade lockat till ett ständigt stegrad elberonde under åttiotalet. Nu satt man orubbligt fast och kunde inte komma loss.



4. UPPLÄGGNING OCH GENOMFÖRANDE

De studier som ligger till grund för rapporten har utförts från augusti 1983 till december 1984 i fem sydsvenska kommuner. De kommuner som ingår i studien är Malmö, Helsingborg, Halmstad, Kristianstad och Karlskrona. Forskningsgruppen har sammankallats ungefär en gång i månaden för redovisning av arbetsresultat och beslut om uppläggning av fortsatt arbete. Handledaren har deltagit vid gruppens samtliga möten.

De diskussioner som förts vid dessa tillfällen har utförligt dokumenterats i form av minnesanteckningar. Av dokumentationen framgår hur olika frågeställningar har uppkommit, utvecklats, förändrats, bearbetats och analyserats under arbetets gång.

De flesta av forskningsgruppens medlemmar är själva deltagande aktörer eller observatörer i de studerade planeringsprocesserna i respektive kommuner. Detta har inneburit både fördelar och nackdelar för projektets genomförande.

Fördelarna är främst att gruppens medlemmar redan vid projektets början var i besittning av kunskaper och erfarenheter om de förhållanden som skulle studeras, om ytterligare kunskapskällor och om framkomstvägar för att nå denna kunskap. Nackdelarna är de risker för subjektivitet som föreligger när en aktör beskriver agerandet i en planeringsprocess som han själv är delaktig i. Deltagarna har emellertid varit medvetna om denna risk och har haft en kritiskt granskande inställning till beskrivningar av den "egna" aktörsgruppens agerande.

Diskussionerna i forskningsgruppen visade sig ofta i mikroperspektiv avspegla aktörsbeteendet i makroperspektiv. Situationer spelades upp i de interna diskussionerna som klart och enkelt visade grundläggande skillnader beträffande referensramar, värde-

ringar och inställning i sakfrågor. Studieobjektet, "dialogen", blev på detta sätt levande och verklighetsnära. Situationerna kan med den begreppsapparat som används inom beteendevetenskaperna beskrivas som fullt utbildade parallellprocesser.

De inledande mötena i gruppen avslöjade bristen på en gemensam bas beträffande kunskaper, begrepp etc. Det är lätt att med en begränsad referensram uppfatta erfarenheter från den egna kommunen som generellt giltiga. I det första skedet arbetade vi därför på att utveckla en gemensam kunskaps- och referensbas. För varje kommun gjordes en genomarbetad kommunbeskrivning med enhetlig disposition. Jämsides med detta arbete bedrevs litteraturstudier.

Faktamaterialet om studieobjektet "dialogen" insamlades dels genom referenssamtal med aktörer inom de två olika planeringsverksamheterna, dels genom dokumentstudier.

Konsekvensbeskrivning av nuvarande dialog och förslag till åtgärder för att åstadkomma en mer utvecklade dialog framkom vid gemensamma diskussioner inom forskningsgruppen. För att testa förslagsdelen utarbetades fiktiva tillämpningsexempel eller scenarier, varav ett redovisas i kapitel 9.

Forskningsarbetet kan indelas i följande moment:

Kommunbeskrivning

En systematisk parallell beskrivning av kommunerna utfördes i inledningsskedet. Det väsentligaste faktainnehållet i dessa rapporter redovisas i starkt koncentrerad form i bilaga 1 "Kommunkaraktäristik". Efter en inledande allmän beskrivning behandlades kommunens organisationsuppbyggnad, bebyggelseplanering, energiplanering samt sambandet mellan de båda planeringsprocesserna.

Litteraturstudier

BYGGDOK:s rutiner för litteratursökning har använts. Forskningsgruppen har inte kunnat spåra någon genomförd och rapporterad studie som direkt behandlade vårt studieobjekt. Det finns däremot aktuella svenska studier av planeringsprocesser där liknande metoder använts. (Exempelvis Khakee 1984). Litteraturstudier av rapporter inom angränsande forskningsområden med åtföljande referat och diskussioner i gruppen har dock givit idéer och infallsvinklar som fört arbetet framåt.

Gruppen har valt att inte publicera någon "fullständig" litteraturlista i rapporten. Vi har i stället valt att i anslutning till respektive avsnitt ange litteratur som omnämnts i texten eller som särskilt gett impulser till arbetet i olika stadier.

Dokumentstudier

För den inledande kommunbeskrivningen utnyttjades studier av plandokument, skrivelser m m. I samtliga kommuner gjordes kartläggning och analys av plandokument och remissvar över plandokument inom bebyggelseplanering och energiplanering.

Inom bebyggelseplanering är plandokumenterna översiktliga planer (kommunövergripande planer, områdesplaner) och detaljplaner. På energisidan har energiplaner, oljereduktionsplaner och energisparplaner ingått i materialet. Bostadsförsörjningsprogrammen ligger utanför det direkta ansvarsområdet för de båda studerade planeringsprocesserna. Den nära anknytningen till projektets problemområde gjorde det dock motiverat att även studera dessa dokument.

Dokumentstudien i Malmö har gjorts mer omfattande än i övriga kommuner. Faktamaterialet kring dialogen i stadsplaneärenden i Malmö är arkiverad på ett sådant

sätt att ett fördjupat forskningsarbete här kunde utföras mer ingående och rationellt än i övriga kommuner. En utförlig redovisning av Malmöstudien återfinns i bilaga 3.

Fallstudier

I flera kommuner utvidgades de översiktliga dokumentstudierna till fördjupade studier av enskilda planeringsfall. Dessa studier har varit värdefulla för gruppens förståelse av planeringsprocesserna och aktörernas interaktion. Några av dessa studier presenteras i stark sammanfattning i kapitel 6.

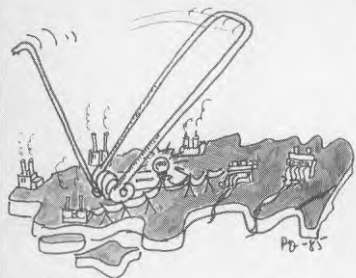
Referenssamtal

Totalt genomfördes 37 strukturerade referenssamtal med berörda aktörer i de fem kommunerna. Samtalen har genomförts under olika skeden och har lagts upp på två olika sätt.

Cirka hälften av samtalen genomfördes under ungefär samma skede och med fasta frågor. Resten av samtalen syftade främst till att erhålla aktörernas spontana reaktioner och kommentarer till energifrågornas behandling i kommunerna. Även i huvuddelen av den senare typen av samtal kom merparten av de fasta frågorna att beröras på ett naturligt sätt under samtalets gång.

Rapporten

På vänstersidorna i huvudrapporten behandlar vi vårt problemområde på ett något lättsammare sätt. Olika aspekter på dialogen kring bebyggelse- och energiplanering illustreras med figurer, idéutkast, intervjuцитат etc. På vänstersidorna publiceras också novellen om kommunalrådet Arvid Andersson i A-stad och hans idéer om ett "tvåbent" energiverk - ett energiverk som arbetar lika engagerat med både försörjning och användning av energi.



"Elfälten hade slagit igen."

Allt var i stort sett frid och fröjd tills Forsmarksverket fick stängas av för nu drygt tre år sedan. Tidigt i höstas började en reaktor i Oskarshamnsverken att krångla. Kvällstidningarna skrev om sabotage. Något mystiskt var det med det hela. Haveriutredningarna var helt mörklagda och förstärkt bevakning hade satts in vid alla kärnkraftverk i landet.

Det ryktades om, att en grupp fanatiska kärnkraftmotståndare på detta sätt ville visa, att man inte förlikade sig med riksdagsbeslutet om förlängning av utnyttjandetiden för de svenska kärnkraftverken. Beslutet följde efter en mycket frän och parti-splittrande debatt, som sedan kom att gå under benämningen "parantesbataljen".

Mot alla prognoser hade kolpriserna rakat i höjden på ett mycket

Referenser till kapitel 4:

- * Bergman, LR: Om datainsamling i surveyundersökningar. SCB Stockholm 1982.
- * BFR Anslagsframställning 1985-1986. Sid 27-30. Byggeforskningsrådet 1984.
- * Ganander, H: Energiförsörjningsalternativ i kommunal energiplanering. Slutrapport 791748-0. Byggdok.
- * Jansson, B: Att planera med energi. Byggeforskningsrådet T 6:1984.
- * Khakee, A: Framtidsorienterad samordnad kommunal planering. Byggeforskningsrådet. R 184:1984.
- * Klingberg, T: Kommunerna och energin. En studie av energiplanering och energihushållning i tre mellansvenska kommuner. SIB M82:19
- * Langlet, P: Att fråga. SCB Wårneryd, B Stockholm
- * Marko, L: Energistudie Gustavsberg-plankrav och och plankonsekvenser vid områdesplanering. Byggeforskningsrådet T12:1982.
- * Svensson, R: Energiplanering i Bergslagsregionen. Energiforskningsnämnden AES 1983:3.



"Kommunernas egna ambitioner avgjorde inom vilka områden lagen skulle få effekt."

5. PLANERINGSDIALOGENS YTTRE MILJÖ

Allmänna förutsättningar för dialogen mellan bebyggelse och energiplanerare

Energiplanering

Kommunerna har av tradition spelat en betydelsefull och aktiv roll i Sveriges energiförsörjning både när det gäller produktion och distribution av energi. Kommunal el-, gas- och fjärrvärmeverksamhet omsätter f.n. inemot 20 miljarder kronor årligen. Kommunala intressen ligger bakom ca 20 % av elproduktionen och ca 60 % av eldistributionen. Drygt 70 % av landets elabonnenter är anslutna till kommunala eller kommunalt dominerade distributionsföretag. Inemot 30 % av uppvärmningsbehovet tillgodoses av kommunala fjärrvärmeföretag. Hälften av landets lägenheter i flerbostadshus har kommunal fjärrvärme och sådan fjärrvärme distribueras i drygt 150 tätorter.

Formellt har det inte funnits krav på att kommunerna skall engagera sig i energifrågor på det sätt som skett. Före 1948 års lagändringar ifrågasattes t.o.m. stundtals om det kommunala engagemanget var förenligt med de grundläggande principerna i kommunalförordningarna. Energimarknadsstörningarna 1973/74 och därav föranledda nationella energipolitiska beslut visade dock snart, att kommunerna tilldelades en nyckelroll när det gällde förverkligandet av den nationella energipolitiken.

Om energiaspekter integrerades i den lokala kommunala planeringen borde nationella mål rörande energieffektivisering, avvägning mellan energislag (främst minskad oljeanvändning) och minskad energianvändning lättare kunna uppfyllas. De nationella anspråken på kommunala planeringsinsatser formaliserades i 1977 års ramlag rörande kommunal energiplanering.

Lagen ålade kommunerna ett planeringsansvar, vissa samrådsplikter samt upplysningsplikter gentemot centrala myndigheter.

Lagen om kommunal energiplanering utformades i sin ursprungliga version som en ramlag vilket gjorde att det var kommunernas egna planambitioner som avgjorde inom vilka områden lagen skulle få effekt. Lagen ställde inte krav på en utökning av den kommunala planverksamheten - endast att en ny dimension beaktades i den existerande planeringen. Inga formella krav på planeringsdokument, planeringsmetodik, planorganisation, styrmedel eller måluppfyllelse uppställdes.

I många kommuner med väletablerade aktiviteter på energiförsörjningsområdet ledde detta till att man satte likhetstecken mellan kommunal energiplanering och försörjningsverkens verksamhetsplanering. Man byggde vidare på basen av försörjningsplaneringens traditionella innehåll, dess ledtider, indelningsgrunder, ekonomiska innehåll och politiska förankring. I andra kommuner var man osäker om vad det nya planeringskravet egentligen innebar och påbörjade en sök- och inlärningsprocess, t.ex. genom att låta en utomstående konsult framtaga en "energiplan".

I anslutning till 1978 års program för energisparande i befintlig bebyggelse erhöll kommunerna statliga bidrag för utarbetande av kommunala energisparplaner, inrättande av energisparrådgivare m.m. Energisparverksamheten berörde flera förvaltningar, dock kanske främst fastighetskontoren (el. motsv.). Oftast valdes en särskild, brett sammansatt, projektorganisation eller inplacering direkt under fastighetskontoret.

Mera sällan koordinerades energi-

oroväckande sätt. Kolproduktionen hann inte på långa vägar ställa om, för att anpassa sig till den kraftigt stegrade konsumtionen, som med ett par års fördröjning följde på sammanbrottet i oljeleveranserna från Mellanöstern.

Till råga på alla bekymmer kom nu en snöfattig vinter och därefter en just förliden torr och varm sommar. Vattenmagasinen i Norrland var halvfyllda, sås det. Det var därför helt förståeligt att det dämpades ett par tre tjocka konvolut i veckan från energiministerns skrivarestab och från deras kolleger på Statens energiverk.

Skrivarna var lite ringrostiga i början, det märktes. Arvid kände igen en hel del från mitten av åttiotalet, när energiplaneringen fortfarande hade ett visst nationellt intresse. Behovet av helhetssyn i den kommunala energiplaneringen var en sådan formulering, som Arvid kände igen från den tiden. Det hade inte blivit så mycket av med den saken då. De goda föresatserna rann ut i sanden med elöverkostet och de jämförelsevis förmanliga elpriserna.

Viss extra garnering hade naturligtvis gjorts i rapporterna med

sparverksamheten med försörjningsverksamheten i kommunen. Tvärtom kan man i flera kommuner iakttaga att spänningar uppkom mellan försörjningsförvaltningen och energisparförvaltningen. Under flera år kom därför kommunal energiplanering att vara liktydigt med energisparplanering plus verksamhetsplanering för det kommunala energiverket.

Fr.o.m. 1982 skärptes planeringskravet på kommunerna såväl när det gällde redovisningen av planeringsverksamheten som graden av politiskt engagemang i planframställningen. En politiskt förankrad plan för minskad oljeanvändning skulle då finnas i alla kommuner. Någon precisering av den kommunala ambitionsnivån när det gällde oljeersättningen fanns dock ej. Trots detta har kommunerna de senaste åren som regel lyckats minska oljeanvändningen kraftigt. Den "andra oljekrisens" drastiska prisökningar 1979/80 samt det snabba genomförandet av oljeersättningsprogrammet i svenska fjärrvärmenät torde dock härvidlag ha haft större betydelse än ovan angivna skärpning av lagen om kommunal energiplanering.

I en departementspromemoria 1984 rörande "utvecklad kommunal energiplanering" förespråkas att en helhetssyn anlägges på den kommunala energiplaneringen. Endast då kan riktiga avvägningar göras mellan tillförsel- och sparåtgärder. Hela kommunen och alla energiaspekter måste tas med. Bebyggelseplanering, transportsystemets utveckling, sysselsättningsfrågor etc måste ses i ett sammanhang. Vidare måste energiplaneringen bedrivas gentemot kvantifierade mål med preciserade tidsplaner och handlingsprogram. Energiplaneringen måste också vara trovärdig och auktoritativ, varför en bred politisk förankring erfordras.

En bred remissbehandling av departementspromemorian lyfte fram åtskilliga kritiska synpunkter på framför allt förslaget att planeringen skulle bedrivas gentemot

kvantifierade mål. Flera remissinstanser menade, att kommunerna ej hade de konkreta påverkansmöjligheter som detta skulle kräva. Däremot mottogs förslaget om en integration av försörjnings- och användningsplaneringen i stort sett positivt.

Förslagen i departementspromemorian lades till grund för den proposition och det riksdagsbeslut rörande utvecklad kommunal energiplanering som från och med 1986 föreskriver att det i varje kommun skall finnas en aktuell plan för tillförsel, distribution och användning av energi i kommunen. Planen skall vara beslutad av kommunfullmäktige.

Samtidigt som ovan nämnda beslut innebär att lagen om kommunal energiplanering nu också faktiskt föreskriver att det skall finnas en kommunal energiplan i alla kommuner, tar staten successivt sin hand från det särskilda energisparprogrammet. Enligt de direktiv som planverket meddelat i april 1985 för sökande av statsbidrag får energisparverksamheten från och med 1986 bedrivas i huvudsak på de villkor som varje kommun finner lämpligt (statsbidrag som erhålles för andra halvåret 1985 kan dock utnyttjas första halvåret 1986).

Härigenom kommer energisparverksamhetens särskilda karaktär av statligt subsidierad kommunal projektverksamhet att försvinna, och energisparverksamheten står då inte längre vid sidan om planeringsprocesserna i övrigt i kommunen. Förhållandet kommer säkert att aktualisera nya diskussioner kring energiplaneringens organisation i många kommuner.

Bebyggelseplanering

"Marks användning för bebyggelse skall i den omfattning som stadgas i denna lag föregås av planläggning". Så inleds första paragrafen i nu gällande byggnadslag. Den fysiska planeringen/markan-

nya obegripliga modeord, men Arvid hade dechiff-
rerat dem tillräckligt,
för att till fullo tolka
allvaret i energiministerns
senaste signaler till
kommunerna. Ett helt
liv som politiker, hade
gett honom en säker
intuition att hitta kärn-
punkten i skrivelserna
utan att snärja in sig
allt för mycket i ord-
draperierna. Samtidigt
var han road av, att
själv krydda sina tal
med nya ord. "Holistisk"
måste jag slå upp, tänk-
te han, medan han
bläddrade vidare i en
skrivelse från Statens
energiverk.



"Arvid hade skaffat sig en säker
intuition att hitta kärnpunkten i
skrivelserna."

Kommunalrådet Arvid
Andersson hade alltid gått
sina egna vägar. Oftast
hade utvecklingen gett
honom rätt. Han såg åt
sig nya idéer som ett
läskapper, lagrade dem

vändningsplaneringen, eller med här använt begrepp bebyggelseplaneringen, har sedan lång tid tillbaka ingående reglerats genom lagar och bestämmelser. De författningar som i första hand reglerar den fysiska miljöns utformning är 1947 års Byggnadslag och 1959 års Byggnadsstadga. Förslag till ny Plan- och bygglag föreligger våren 1985 färdigt för riksdagsbehandling.

I de inledande bestämmelserna i byggnadslagen anges också vilka planinstitut som skall användas i planeringsarbetet. "Grunddragen för marks användning inom kommun eller samhälle angivas i generalplan. Närmare reglering av bebyggelsen sker genom stadsplan eller byggnadsplan". Som samlande begrepp för stadsplan och byggnadsplan brukar benämningen detaljplan användas. Detaljplaner är direkt produktionsförberedande planer, som grovt skall beskriva det som skall byggas inom en nära framtid. Planering som administrativ process benämns planläggning.

Det stora gapet mellan generalplan och detaljplan har skapat behov av olika "intermediära" planer, benämnda dispositionsplaner, områdesplaner etc. Även när det gäller den kommunövergripande planen har kommunerna sökt finna egna lämpliga plan- och planeringsformer. Översiktsplan står i denna rapport som samlande benämning för översiktliga planer för delområden i en kommun, här benämnda områdesplaner, och kommuntäckande fysiska planer.

I den flora av fysiska planer som finns är det möjligt att urskilja tre nivåer

- Kommun
- Område
- Mindre område avsett att bebyggas/förnyas i ett sammanhang

Jämfört med energiplaneringen har bebyggelseplaneringen sedan länge inarbetade rutiner för hur planeringsprocessen skall bedrivas på

ett effektivt sätt, inte minst när det gäller samråd/dialog med olika intressenter. Även detta regleras i lagstiftningen. Den s.k. samrådsparagrafen i byggnadsstadgan anger: "Den som upprättar förslag till plan skall därvid samråda med kommunens styrelse eller annat organ, som kommunens fullmäktige bestämmer, länsarkitekten samt övriga myndigheter, sammanslutningar och enskilda personer, som kunna hava ett väsentligt intresse av frågan".

Bebyggelseplaneringen har liksom energiplaneringen ändrat karaktär under senare år. Planering av nybebyggelse på råmark har i stor utsträckning ersatts av stadsförnyelseåtgärder. ROT (Reparation, Ombyggnad, Tillbyggnad) har blivit det begrepp som planeringsverksamheten i kommunerna nu i stor utsträckning kretsar kring.

Övergripande lokaliserings- och dimensioneringsfrågor och frågor kring strukturell uppbyggnad har successivt ersatts av intresse för att ordna förhållanden i den befintliga bebyggelsen. Vanligen arbetar man områdesvis med ett mindre område i taget. ROT-program har under det senaste året blivit ett slags översiktligt planeringsinstrument, som tenderar att ersätta områdesplaner.

Kommunrelaterade förutsättningar

De omfattande kommunbeskrivningar som togs fram i tidigt skede av forskningsprojektet utfördes för att belysa de förutsättningar som råder i de olika kommunerna i de avseenden som kan tänkas ha mer avgörande inverkan på dialogen. Kommunbeskrivningarna har sammanfattats i de tabeller, scheman och figurer som presenteras i bilaga 1. I detta avsnitt skall bara några få viktigare karaktäristiska skillnader redovisas. Areal, folkmängd m.m. behandlas summariskt. Bebyggelse- och energiplaneringens organisation i kommunerna samt de organiserade



"Forskningsprojektet har genomforts i fem kommuner, representerade i BFR-Syd: Malmö, Helsingborg, Halmstad, Kristianstad och Karlskrona."

samrådsformer som finns mellan dessa planeringsverksamheter ges en något mer utförlig beskrivning.

Allmänna bakgrundsfakta

Centralorternas areal förhåller sig ungefär i proportion 4:2:1, där Malmö har ca dubbelt så stor areal som Halmstad och Helsingborg som i sin tur har dubbelt så stor areal som Kristianstad och Karlskrona.

Malmö centralort har 7 gånger fler invånare än de minsta centralorterna Karlskrona och Kristianstad, knappt 3 gånger fler invånare än Helsingborgs och något mer än 4 gånger fler invånare än Halmstads centralort.

Karlskrona, Kristianstad och Halmstad har ungefär samma befolkningstäthet. Helsingborg har 40-50% större täthet i sin bebyggelse (inv/kvm) och Malmö 75-90% större täthet än de tre först nämnda centralorterna.

Karlskrona tätort karaktäriseras av öar, berg och vatten och skiljer sig därmed markant från övriga centralorter.

Malmö och Helsingborg har väl utbyggda fjärrvärmesystem, en lång tradition på fjärrvärmeområdet och hög täckningsgrad för fjärrvärme i centralorterna. Kristianstad och Halmstad startade båda sin fjärrvärmeutbyggnad 1980. Karlskrona har genomfört utredning om fjärrvärme. Studien kommer till slutsatsen: "ytterst tveksamt om man ens i ett fullt utbyggt fjärrvärmenät för Trossö kan få lönsamhet". (Trossö är den gamla centrala stadskärnan i Karlskrona.)

Organisation för bebyggelseplanering

Kommunledningens direkta inflytande över den översiktliga bebyggelseplaneringen är starkare i de mindre än i de större kommu-

nerna. I de tre största kommunerna Malmö, Helsingborg och Halmstad bedrivs all bebyggelseplanering inom kontor, som är underordnade byggnadsnämnden. Av dessa hade Halmstad före 1983 prövat en arbetsfördelning där produktionen av översiktliga planer bedrevs vid kommunstyrelsens planeringskontor.

I Malmö sker den politiska ledningen av arbetet med den översiktliga bebyggelseplaneringen genom generalplanekommittén, som är ett utskott till kommunfullmäktige. I Helsingborg och Halmstad leder kommunstyrelsen översiktplaneringen genom särskilda ledningsgrupper. I dessa kommuner bereder således stadsbyggnads-/stadsarkitektkontoret ärenden både till den egna nämnden och till den politiska församling som ansvarar för den översiktliga planeringen. Till ledningsgruppen i Halmstad, planeringsberedningen, finns knutet ett mindre förvaltningsövergripande beredningsorgan den s k tekniska gruppen.

I Kristianstad och Karlskrona bedrivs den översiktliga bebyggelseplaneringen inom förvaltningar direkt underställda kommunstyrelsen. Karlskrona har en fackmässigt mycket bred representation i den grupp som bereder stadsbyggnadsfrågor. Samtliga förvaltningschefer deltar i beredningen av ärenden till kommunstyrelsens planeringsgrupp, som är den politiska ledningsgruppen.

Bebyggelseplaneringens ändrade inriktning från råmarksexploatering till stadsförnyelse ställer nya krav på planeringsprocessen och planeringsorganisationen i kommunerna. I Malmö t.ex har kommunstyrelsen tillsatt en särskild ledningsgrupp för stadsförnyelse för att driva arbetet med framtagande av ROT-program för områden, som är i behov av förnyelse. Arbetet utförs i förvaltningsövergripande arbetsgrupper. Liknande förvaltningsövergripande projektorganisationer finns eller är under uppbyggnad även i några av de andra kommunerna.

i bakhuvudet och använde dem, där de passade. Omorganisationen av energiförvaltningen och energiplaneringen i A-stad var det senaste exemplet på hans kreativa läggning. Omorganisationen var nu drygt ett år gammal. Han hade förresten fått lötte om, att en utvärdering skulle bli klar i nästa vecka. Inte var det cirkulären från centralbyråkraterna i Stockholm, som hade gett honom den idén. Inte var det heller artiklarna i Bygghälsning eller de oräkneliga energirapporter, som han skummat igenom under ären, som gett uppslaget.

"Du har resurserna, använd dem!", hade man mässat på den där "personlighetsutvecklingskursen" i Spanien för ganska exakt två år sedan. Medan de andra kursdeltagarna satt djupt för-



"Jag har resurserna! Hur skall jag använda dem?"

Organisation för energiplanering

Malmö och Helsingborg har sedan länge väl etablerade, välorganiserade och inom fackområdet kompetensmässigt välbemannade energiverk med både el-, gas- och värmeverk. I de övriga tre kommunerna är organisationen mindre. I samband med fjärrvärmeintroduktionen 1980-81 i Halmstad och Kristianstad utvidgades deras elverk med en värmeverksorganisation till energiverk. Affärsverken i Karlskrona handhar förutom elverksrörelse även renhållning och lokal kollektivtrafik.

I jämförelse med övriga kommuner har därigenom energiverken i Malmö och Helsingborg kunnat mobilisera större egna utredningsresurser än motsvarande verksamheter i de tre mindre kommunerna. Tillgången på egen kompetens har gett dem ett oomtvistat dominansområde. Energiplaner och värmeplaner har kunnat utarbetas internt inom de egna verken med hjälp av i huvudsak egen personal.

Elverksstyrelsen i Halmstad kunde också trots en mer begränsad egen kompetens genomföra värmeplanearbetet 1976-79 inom det egna verket under ledning av en förvaltningsinternt rekryterad styrgrupp. Bristen på kunskaper inom fjärrvärmeområdet täcktes genom konsultinsatser.

I Kristianstad utarbetas värmeplanerna gemensamt av planeringskontoret och energiverket. Utan att värdera orsakssamband bör man kanske här notera att planeringskontoret och energiverket i Kristianstad båda är direkt underställda kommunstyrelsen.

I Karlskrona slutligen utsåg kommunstyrelsen 1978 en särskild arbetsgrupp "arbetsgruppen för kommunal energiplanering" med uppgift att utarbeta kommunens energiplan. I arbetsgruppen ingår förutom affärsverkens chef och biträdande chef, fastighetschefen samt stadsbyggnadsdirektören.

Även i övriga kommuner bildades under senare delen av sjuttiotalet nämnd- och förvaltningsövergripande ledningsgrupper/kommittéer för energiplanering. Oftast var emellertid syftet inte att leda arbetet med kommunala energiplaner/värmeplaner utan att hantera de nya krav som kom från statligt håll på den kommunala energiplaneringen. 1978 års program för energisparande i befintlig bebyggelse är den första konkreta uttryckta propån som bör nämnas i detta sammanhang.

Kommunerna erhöll som vi tidigare redovisat, statliga bidrag för att utarbeta kommunala energisparplaner och för att anställa energisparrådgivare. Statligt stöd hade utgått för energisparåtgärder sedan 1974, men nu krävdes en kraftig ökning av det kommunala engagemanget. Kravet på en politiskt förankrad plan för oljereduktion i kommunerna senast 1 juli 1982 var den andra kraftiga statliga startsignalen för kommunal planeringsaktivitet på energiområdet.

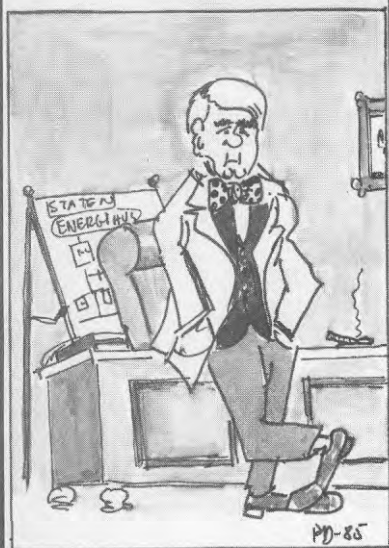
I Malmö bildades 1979 "Ledningsgruppen för kommunens energiplanering" bestående av sju politiker samt förvaltningscheferna för energiverket, fastighetskontoret och stadsbyggnadskontoret.

Sedan några år hade det då redan existerat en energihushållningskommitte med representation från bostadsmarknadens parter som tillkommit på initiativ av dåvarande industriverksstyrelsen. Kommitten fortlever i form av energiverkets s.k "Taxeråd".

Utän att i detta sammanhang föregripa senare resultatredovisning kan man ändå notera att kommunstyrelsens direktiv för ledningsgruppens arbete är betydligt mer vittomfattande än vad man skulle föräntledas att tro av den verksamhet som bedrivits fram till 1985. Huvuduppgiften för ledningsgruppen har varit att leda energirådgivningsverksamheten. Ledningsgruppen fördelade arbetet

sjunkna och försökte förbereda sig på en redovisning av sina personliga resurser, så tänkte Arvid på A-stad och A-stads personaltillgångar för att lyfta energiplaneringen.

Utvecklingen på energiområdet hade inte överraskat Arvid. Han hade haft detta på känn ganska länge. Liksom i många andra kommuner lades även i A-stad energiplaneringen i malpåse, när statsbidragen till energirådgivningen drogs in 1986. Men han kände på sig, att bränslemarknaden förr eller senare skulle utlösas för skakningar av allvarligt slag. Trots svagt stöd, även från sina partikamrater i fullmäktige, hade han



"Utvecklingen på energiområdet överraskade inte Arvid."

med energisparverksamheten på de tre i ledningsgruppen representerade förvaltningarna.

Förslag har lagts om att upplösa ledningsgruppen i samband med att det statliga energisparstödet upphör. Verksamheten föreslås läggas under energiverkstyrelsen.

Helsingborg bildade på samma sätt en politiskt sammansatt energisparkommitté "energispargruppen". Energisparverksamheten inordnades under fastighetskontoret. Arbetsgruppen för energiplanering i Halmstad är en förvaltningsövergripande tjänstemannagrupp som lyder under planeringsberedningen. Gruppen tillsattes för arbetet med oljereduktionsplan m.m. Ledning av energisparverksamheten ligger utanför arbetsgruppens ansvarsområde. Energisparverksamheten leds i Halmstad av fastighetsutskottet.

Även i Kristianstad ansvarar fastighetskontoret för energisparverksamheten. För arbetet med oljereduktionsplanen inrättades i Kristianstad "energikollegiet", en bred förvaltningsövergripande grupp med både politiker och tjänstemän. Även drätselkontor och gatukontor har tjänstemannarepresentanter i gruppen, vilket inte förekommer i motsvarande organ i de fyra övriga kommunerna. Energisparverksamheten i Karlskrona är numera inordnad under nybyggnads- och underhållsnämnden.

Energiplanering i kommunerna är som framgått av organisationsbeskrivningen en samlade beteckning på flera olika aktiviteter med olika organisatoriska lösningar och olika huvudmannskap.

Vi har avstått från att förenkla aktörsroller och verksamheter i någon förklarande modell. Dessa kommer i stället att verbalt beskrivas i den fortsatta framställningen.

Organiserade systematiska kontakter och samråd mellan bebyggelseplanering och energiplanering.

I Malmö och Helsingborg finns de aktuella planeringsverksamheterna inom stadsbyggnadskontoret respektive energiverket. Organiserat samråd mellan stadsbyggnadskontor och energiverk sker i exploateringsskedet med fastighetskontoret som sammankallande och samordnare.

Tekniska gruppen i Halmstad är en beredningsgrupp till planeringsberedningen. Samtliga tekniska förvaltningar är representerade i denna grupp. Energiverken representeras av en ingenjör vid elverket. Gruppen bereder stadsplaneärenden, större byggnadsärenden och etableringsönskemål. Vidare tjänar gruppen som informationskanal mellan förvaltningarna. Gruppen sammanträder minst en gång i månaden. Måndagsträffarna i Kristianstad är ett samrådsorgan med samma syfte. Som namnet låter antyda sker detta samråd en gång/vecka.

I planeringsgruppens beredning i Karlskrona ingår som tidigare beskrivits samtliga förvaltningschefer. Här sker samråd i alla planeringsfrågor, från stadsplaneärenden upp till översiktlig planering. Gruppen sammanträder sex gånger/år. Dessutom finns arbetsgruppen för kommunal energiplanering som samrådsforum kring frågor med anknytning till energiplanen.

Motsvarande samrådsorgan som rutinmässigt behandlar även översiktliga planeringsfrågor finns inte i övriga kommuner.

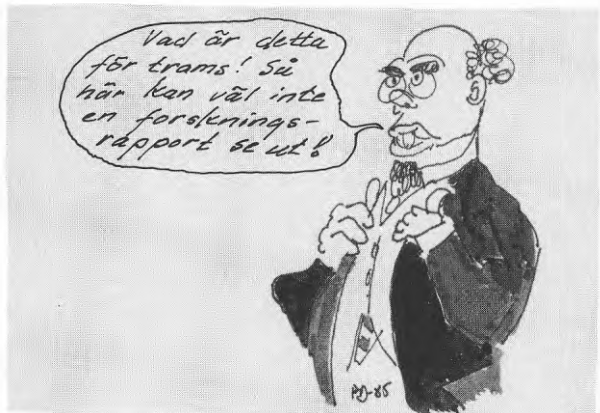
Samrådsorgan (mellan bebyggelse- och energiplanering) kring värmeplan och värmeförsörjning finns i Karlskrona genom "arbetsgrupper för kommunal energiplanering", i Kristianstad genom "energikollegiet" och i Halmstad genom "arbetsgruppen för energiplanering".

försökt, att arbeta för en minskad sårbarhet i kommunens energiförsörjning.

Skakningarna kom. Och dom blev våldsamma. Vad hjälpte det nu, att gå omkring och säga: "Vad var det jag sa!" Inte ett dugg. Man hade kallat ihop medlemmarna i den insomnade energigruppen några månader före Spanienkursen och gett dom i uppdrag, att komma med ett förslag till, hur man skulle arbeta med energifrågor i A-stad.

Första arbetsdagen efter kursen låg det högar av telefonlappar från energiverkschefen, stadsbyggnadsdirektören, fastighetsdirektören och sekreteraren i energigruppen. Man behövde inte ringa någon, för att veta vad det betydde. Tuppfäktning igen. Bråk, bråk, bråk! Det var duktigt folk allihop, klarsynta och drittiga, men också med ett starkt revirbeteende och en ovanligt väl utvecklad böjelse, att utvidga sina dominansområden och nu, fanns det statsbidrag att hämta igen. Regeringsbeslutet om bidragen kom under kursveckan. Orsaks sambandet var klart signifikant, skulle man kunna säga.

De första åren i slutet på sjuttioalet var det ganska lugnt på



Värmeförsörjningsfrågorna i Malmö och Helsingborg hanteras helt inom energiverken i respektive kommun.

Aktörerna inom bebyggelseplaneringen och planeringen av energisparrådgivningsverksamheten har först under 1984 funnit behov av och former för närmare kontakter. I flera av kommunerna samordnas nu bebyggelseplanering i förnyelseområden (ROT-program) med energibesiktning och energisparråd-givning. Dessa samordningsformer i stadsförnyelsearbetet är under utveckling. Forskningsgruppen har av denna anledning inte bedömt det möjligt att göra en rättvisande beskrivning av verksamheten ur de aspekter vi vill belysa. Dessa organiserade kontakter behandlas därför ej i rapporten.

Referenser till kapitel 5:

- * Vedung, E: Lagen om kommunal om kommunal energiplanering - tillkomst och politisk behandling. Byggeforskningsrådet R 11:1983.
- * Industridepartementet: Utvecklad kommunal energiplanering Ds I 1984:2
- * Regeringens proposition 1984/85:5.
- * Thörnqvist, Lennart: Kommunal energiplanering - perspektiv bakåt och framåt.

Lundaforskare föreläser 16.
Lund 1984
sid 77-85.



"Dom var duktiga, klarsynta och driftiga förvaltningschefer alla tre."

energigruppens möten. Fastighetskontorets folk hade fullt upp med att "klistra tätningslistor" och energiverket byggde om kraftvärmeverket till koleldning. Kol var ju så otroligt billigt i jämförelse med olja på den tiden. Stadsbyggnadskontoret hade kommit med i energigruppen mest för stadsbyggnadsdirektörens skull. Arvid ville ha honom med som en tung balanserande faktor i de bataljer, som kunde förväntas mellan energiverk och fastighetskontor, när de sistnämnda ville spara billig fjärrvärme med hjälp av dyra investeringar finansierade med statsbidrag.

Men om Arvid tänkte efter riktigt, fanns det nog en anledning till. Stadsbyggnadskontoret höll ju på med sin kommun-

6. PLANERINGSDIALOGEN I DE FEM STUDERADE KOMMUNERNA

Metodiska aspekter

Forskningsgruppen ställdes inför uppgiften att identifiera och karaktärisera dialogen mellan bebyggelseplanerare och energiplanerare i de fem aktuella kommunerna. Ett forskningsmetodiskt attraktivt sätt att genomföra denna uppgift vore att medelst någon lämplig kvantitativ metod analysera planprocessers formella dokumentation (förfrågningar, remisser, planutkast, sammanträdesprotokoll m.m.). Därigenom skulle man kunna erhålla hårda, kvantifierbara data till grund för beskrivningen av dialogen.

Översiktliga dokument- och fallstudier genomfördes i samtliga kommuner. Eftersom uppgiften gällde hela "planeringsdialogen", ej enbart den "skriftligt dokumenterade planeringsdialogen", var dock en formell dokumentanalys inte tillräcklig om det inte var klart att den formella dokumentationen genom speciella instruktioner också omfattade noteringar om sådana dialogsituationer som normalt inte dokumenteras (t.ex. telefonsamtal, informella möten etc).

Av de preliminära studierna framgick att det endast för Malmö kommun var möjligt att med någon grad av representativitet genomföra en formell dokumentanalys. Endast i Malmö kommun var rutinerna för planeringsprocessens dokumentation sådana att en rimlig representativ bild av de aktuella tjänstemannagruppernas planeringsdialog kunde förväntas. I alla övriga kommuner bedömde forskningsgruppen på basen av egen förtrogenhet med planeringsprocessen att en dokumentanalys ej skulle ge avsedd information.

De speciella förutsättningarna i Malmö motiverade att ett försök gjordes att bestämma planerings-

dialogen i Malmö genom analys av den skriftliga dokumentationen av planprocessen. En sammanfattning av resultaten av denna studie redovisas nedan och studien i sin helhet återfinns i bilaga 3 i denna rapport.

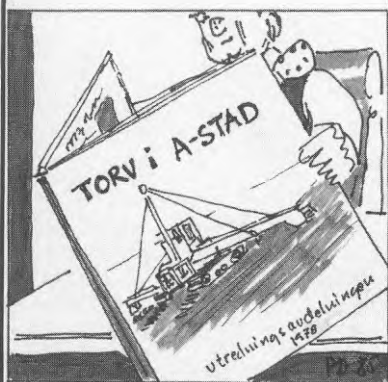
Den speciella förtrogenhet med respektive kommuns förhållanden som medlemmarna av forskningsgruppen besatt ansågs dessutom motivera att det som underlag för vidare arbete med bestämning av dialogen togs fram "hur är det"-beskrivningar på basen av gruppmedlemmarnas personliga yrkeserfarenhet.

I ett inledande studieskede övervägdes att på basen av dessa redogörelser utforma ett strikt frågeschema för intervjusamtal med sådana tjänstemän i de aktuella kommunerna som på något sätt kunde antas ge information av värde för dialogbestämningen. Gruppmedlemmarnas egen förtrogenhet med en för vetenskaplig analys lämpad intervjuteknik var dock i flertalet fall begränsad, och möjligheterna att inom ramen för projektet ändra på detta förhållande var små.

På basen av egna lokala erfarenheter gjorde gruppmedlemmarna därtill den bedömningen att formella intervjuer skulle ge färre infallsvinklar på de aktuella dialogproblemen än vad som vore möjligt att få fram i exempelvis relativt fritt strukturerade referensamtal med ett begränsat antal personer.

Ett grundschema i form av en samtalsdisposition utformades. Frågeschemat framgår av bilaga 2. I samtliga kommuner genomförde respektive gruppmedlem därefter strukturerade referensamtal under anonymitetsskydd. Skriftliga samtalsreferat nedtecknades och kontrollerades i de flesta fall

plan vid den tiden och hade skrivit ett helt kapitel om "energiaspekter i fysisk planering". Det mesta var plakat från en promemoria från planverket. Arvid hade inte sagt någonting om det. Han hade bara försynt undrat, om man behövde ha med hela avsnittet om lokalisering av torvtäkter. Hela A-stad bestod ju av jordbruksmark. Bebyggelse-



"Var sjutton finns det torv i den här kommunen?"

planerarna hade emellertid inte hittat någon konkret roll att spela i energiplaneringen, trots flera goda initiativ från förvaltningschefen.

Som väntat, började fastighetskontoret, när man hade blivit varm i kläderna driva energisparandet stenhårt, oavsett var huset var beläget eller hur det uppvärmdes. Energiverket menade, att bränslekostnader och uppvärmningskostnader borde vara avgörande för hur långt

med uppgiftslämnaren. En sammanfattande beskrivning av referenssamtalerna återfinns nedan. I bilaga 2 redovisas också samtalspersonernas roll/uppgift i respektive kommuns organisation.

När man bedömer resultatet av det försök som forskningsgruppen gjort att bestämma planeringsdialogen mellan bebyggelse- och energiplanerare bör man således ha i minnet att ett flertal olika metodiska angreppssätt har använts. Det rör sig för det första om karakteristika som forskningsgruppens medlemmar (som regel enigt) kunnat belägga i egna erfarenheter. Gruppmedlemmarnas bild av dialogen har för det andra kompletterats med fakta från ett antal strukturerade referenssamtal. Det tredje "stödjebenet" för beskrivningen av dialogen är den dokumentanalys som genomförts för Malmö kommun och de översiktliga dokument- och fallstudier som genomförts i övriga kommuner.

Dokumentstudier

Översiktliga dokument- och fallstudier

I ett tidigt skede genomfördes översiktliga dokumentstudier i samtliga kommuner i avsikt att inhämta information om den dialog som förs och har förts mellan bebyggelseplanerare och energiplanerare. Med dokument avses här plandokument, vilket för bebyggelseplaneringens del innebär såväl kommunövergripande planer som områdesplaner och detaljplaner. Inom energiplaneringens område har energiplaner, värmeplaner, oljereduktionsplaner och energisparplaner ingått i materialet. Bostadsförsörjningsprogrammets nära anknytning till projektets problemområde motiverar att även detta dokument ingått i studien.

Resultatet av de översiktliga dokumentstudierna visade en i de stora dragen entydig bild. Energiaspekter, utöver frågor kring

distributionssystem, behandlas ej eller endast mycket tillfälligt och summariskt i de studerade bebyggelseplanerna. Uttalade samordningsbehov och ömsesidig påverkan mellan planeringsaktiviteterna var ytterst svåra att spåra och framkom då endast som antydningar och allmänt hållna mål.

I kommunövergripande planer fann vi exempel där transportenergiförbrukning sagts ingå som en faktor vid jämförelse mellan olika bostadslägen. I några dylika planer från senare år demonstreras också tydligt medvetenhet om att energifrågor bör behandlas i planen.

I ett utbyggnadsprogram diskuteras under rubriken "ändrade energiförutsättningar?" olika konsekvenser för bebyggelseplaneringen av ökade energikostnader för transporter och bostadsuppvärmning samt tidsanpassning av bostadsutbyggnad till introduktion av naturgas. Steget tycks emellertid i allmänhet i den normala planeringsprocessen vara alltför långt mellan dessa allmänna ambitioner och konkret tillämpning i planeringsprocessen.

I områdesplaner hänvisas i några fall till principbeslut om uppvärmningsform eller till att energiförsörjningsfrågorna utreds i annan ordning. I några planer ges uttryck för en strävan att åstadkomma centraliserade värmedistributionssystem, dock utan att någon djupare motivering presenteras.

När föreslaget uppvärmningssystem ifrågasätts är motivet i flertalet fall miljöskäl. I ett påträffat fall genomdrev stadsläkaren och hälsovårdsnämnden eluppvärmning av såväl småhus som flerfamiljshus i en plan för ett lågt beläget område där rökgasutsläpp ansågs olämpligt ur miljösynpunkt.

I en kommun där uppbyggnad av fjärrvärmesystem pågår kan detta spåras i målet rörande markutnyttjande i en områdesplan för

sparivern skulle få lov att sträcka sig. Stadsbyggnadskontoret menade sig ha överblick och var den förvaltning, som hade de bästa förutsättningarna att göra avvägningar mellan sparinsatser och tillförsel. Sådana avvägningar måste göras på områdesnivå i den fysiska planeringen. Det var ju bara det, att stadsplaneavdelningen behövde tillföras "viss teknisk kompetens", för att komplettera sitt kunnande inom detta fält. I klartext innebar detta nytt folk, som kunde matcha fastighetskontorets byggnadsingenjörer och energiverkets tekniker.

Arvid gick inte på stadsbyggnadskontorets linje. Han hade väl grundad anledning, att tro, att detta skulle leda till kompenserande krav från energiverket och fastighetskontoret, att "tillföras viss kompetens", för att matcha varandra och stadsbyggnadskontoret.

Sedan falnade glödden. Energi frågan gick ner i viloläge med de indragna statsbidragen. Men nu var det fyr på brasan igen. De allt tätare och tydligare signalerna från Stockholm om krafttag i energiplaneringen ute i kommunerna hade försatt alla tre förvaltningarna i mobiliseringstillstånd. Regeringsbeslutet om de generösa statsbidragen,



"Ett mycket intressant fall. Det måste vi studera närmare."

stadsförnyelse. Enligt det angivna målet skall kommunen sträva efter att åstadkomma en energisnål bostadsuppvärmning genom att effektivt utnyttja de områden som omfattas av planerat fjärrvärmenät. Här pekar man också på möjligheten att ställa särskilda villkor beträffande energiförsörjning i samband med behandling av låneansökan och att använda energibesiktningar som incitament för ombyggnad eller förnyelse.

I de kommunala bostadsförsörjningsprogrammen (KBP) anges vanligen uppvärmningsform för den programmerade bebyggelsen. I några fall uttrycks även ambitioner rörande energianvändning. KBP används i flera fall som instrument för att driva på utvecklingen beträffande energihushållning. Anpassning av bebyggelsen till gemensam värmeförsörjning och utnyttjande av alternativa energikällor (jordvärme, passiv solvärme) är exempel på frågor som behandlas i ett program.

Mot bakgrund av det omdöme om energiaspekternas behandling i bebyggelseplaneringen som ovan givits bör noteras att planeringen av bostadsförsörjningen sker i en separat planeringsprocess, som inte ingår i den definition av bebyggelseplanering som vi håller oss till.

Även om de översiktliga dokumentstudierna gav en förhållandevis entydig bild av dialogen fann forskningsgruppen att undersökningsmetoden inte undanröjde risker för felslut. Det material som studerats ger inblickar i energiaspekternas behandling men ger en alltför ofullständig täckning av informationsutbytet mellan bebyggelseplanering och energiplanering för att bilden av dialogen skall kunna anses vara "fixerad".

I flera kommuner utvidgades, av ovan anförda skäl, de översiktliga dokumentstudierna till fallstudier i avsikt att söka tränga djupare in i planeringsprocesserna och aktörernas agerande och interaktion.

Bland fallstudierna kan nämnas:

- Fyllinge och Bäckagård i Halmstad. (planförslag presenterade 1976 resp. 1977)
- Värmeplan för Halmstad 1976-79.
- Omställning av produktionssystemet för fjärrvärme i Helsingborg. (Koleldning med FBC-teknik, halmeldning).
- Öllsjö och Hammar i Kristianstad.
- Energiplan för Malmö 1979.

Fallstudierna var intressanta som beskrivning av planeringsprocessen i kommunerna men visade sig ge ett begränsat utbyte när det gällde vårt primära syfte att ge en ytterligare belysning av dialogen. Följande iakttagelser kan emellertid noteras:

I planförslaget för Fyllinge föreslogs eluppvärmning. Uppvärmning av en del av bostäderna med överskottsvärme från glasindustriföretaget Pilkington hade utretts, men resultatet visade att dessa planer inte kunde realiseras. Efter det att bebyggelseplanen behandlats i vederbörlig ordning inom kommunen tog planeringskontoret i en skrivelse upp frågan om alternativ till el.

Vi finner således här ett exempel på ett fall där bebyggelseplanerna tar initiativ i fråga om val av uppvärmningsform. Den viktigaste anledningen till detta initiativ är enligt vad vi har kunnat sluta oss till, att Halmstad vid denna tidpunkt inte hade något energiverk, utan enbart ett elverk. Man kan säga att det existerade en av energiförsörjningsplaneringen icke intäckt planeringsdomän. Detta kombinerat med den omständigheten att det fanns tjänstemän vid planeringskontoret med intresse och förmåga till framåtblickande, samt som det skulle visa sig envis övertygelse, var sannolikt avgörande för bebyggelseplanernas dialogini-

var i den situationen rena tändvätskan. Kommunrådet Arvid Andersson insåg, att man måste agera snabbt, innan fullt krig hade utbrutit.

Tillsammans med sekreteraren i energigruppen, Kolberg, och Ström på utredningsavdelningen, hade han veckan därefter åkt iväg i två dygn till sin sommarstuga i Blekinge. När de åkte hem, var principorganisationen för A-stads framtida energiplanering klar. Mottot från Spanienkursen, "Du har resurserna. Använd dom!", hade gett honom idén. Kursen hade betalat sig flera gånger om. Det skulle dom veta, de där murvlarna från lokalradion, som hade jagat honom som ett osjälligt djur där nere på Playa de las Americas. Den resursbas som behövdes för en energiplanering fanns.



"Det skulle dom veta, murvlarna från lokalradion, som hade jagat honom därnere i Spanien."

tiativ i frågan om uppvärmningsform.

Inom planeringskontoret hade man kommit till insikt om vilken energiresurs som spillvärmen från Pilkington utgjorde. Majoriteten av politikerna var emellertid övertygande om elvärmens överlägsenhet.

Kommunfullmäktige beslutade om elvärme i Fyllinge våren 1976. På sommaren 1976, när driften var i full gång vid Pilkington började man vid företaget utreda installation av en avgaspanna med syfte att åstadkomma energibesparing.

På hösten samma år blev det politiskt regimskifte i Halmstad. Planeringskontoret väckte i detta läge frågan om bostadsuppvärmningen i Fyllinge igen. Den nya politiska ledningen anammade planeringskontorets argument och beslöt att utreda uppvärmningsfrågan på nytt. Ny kontakt togs med Pilkington.

Fyllingefallet är intressant också såtillvida att frågan om uppvärmningssystem blev en stridsfråga med klar uppdelning efter politiska blockgränser. Beslutet om vattenbärande värmesystem togs efter voteringar och reservationer både i kommunstyrelse och kommunfullmäktige. Detta är så pass ovanligt att det kan vara intressant att något belysa bakgrunden. Som orsaker till elverkets och elverksstyrelsens övertygelse vill vi särskilt peka på att:

- elverket hade goda erfarenheter från det tidigare byggda Vallåsområdet, både avseende ekonomi och miljö. Man ville komma åt oljeeldningen. Fjärrvärme hade man ingen erfarenhet av. Elverket drev av denna anledning sin linje om eluppvärmning mycket hårt.
- Pilkington var i första omgången ointresserat av att leverera spillvärme. Efter bl.a en omfattande energisparkampanj inom koncernen och installationen av

avgaspannan öppnades senare nya möjligheter till förhandling med kommunen.

Den klara uppdelningen efter politiska blockgränser var inget ovanligt. Det politiska klimatet var hårt. Blockgränserna hölls i alla avgörande frågor. I en sådan situation är det mycket svårt att ändra principiell ståndpunkt även om nya fakta tillkommer. I en tidigare BFR-studie (Brozén m fl) har tillkomsten av detta spillvärmeprojekt belysts ingående.

Även i Bäckagårdsfallet togs beslutet om uppvärmningssystem efter en hård strid i de politiska församlingarna. Frågan om uppvärmningsform berördes ej i områdesplanen utan behandlades först i en av elverksstyrelsen senare genomförd värmeförsörjningsutredning för området.

Värmeplanen för Halmstad utarbetades under ledning av en styrgrupp bestående av ansvarigt kommunalråd, elverksstyrelsens ordförande samt elverkschefen. Biträdande elverkschefen fungerade som sekreterare och utsågs även till projektledare för utredningen. Utredningen behandlade två alternativ, fjärrvärme respektive elvärme. Fjärrvärmealternativet utreddes av en utomstående konsult medan elverket svarade för studien av elvärmealternativet. Medverkan från stadsarkitektkontoret har kunnat konstateras i ett skede av utredningsarbetet när bedömningar gjordes av framtida bebyggelsetäthet.

De på många sätt okonventionella och banbrytande arbetsinsatser som gjorts i Helsingborg i avsikt att finna billigare och försörjningstryggare alternativ till olja har utförligt dokumenterats av forskningsgruppen. Dokumentationen utgör ett mycket intressant material för studier av drivkrafter i planerings- och omställningsprocesser i en förvaltning. Beträffande vårt studieobjekt planeringsdialogen mellan bebyggelseplanerare och energiplanerare kan vi emellertid

Det gällde bara att mobilisera den.

Han hade helt enkelt satt sig ensam i ekan tidigt första morgonen och rott ut. En bra bit ut hade han dragit upp årorna. Det var kav lugnt. Bara några fiskmåsar skrek på avstånd. Här kunde han tänka klart. Vad är det, som jag tycker mest illa om, som det nu fungerar, frågade han sig. Svaret var enkelt. Dessa evinnerliga revirstrider och dessa oändliga bråk om bagateller där jag hela tiden måste gripa in och medla, mumlade han, medan han iakttog vattendropparna på ärbladen, som speglade den tidiga morgonsolens bleka strålar.

Han gillade förvaltningscheferna alla tre. Dom stred, för det dom tyckte var rätt och riktigt. Det var ju inte ren och skär djävulskap, som låg bakom konflikterna. Man hade helt enkelt olika mål för sina verksamheter och olika mått att mäta, hur väl man lyckats. Fastighetskontoret stod för sparande och energiverken för tillförsel av energi. Konflikten var given.

Stadbyggnadskontoret stod mittemellan och såg på. Man ville gärna vara med och leka, men



bara konstatera att någon sådan inte förekommit kring dessa frågor. Behov av dialog har inte heller upplevts vara för handen, varken bland bebyggelseplanerarna eller bland energiplanerarna.

I Öllsjöprojektet i Kristianstad ingick uppvärmning av den plane-rade bostadsbebyggelsen med grundvattenvärme som en del i exploateringsavtalet mellan kommunen och ett privat byggnadsföretag. Fastighetskontoret hade en starkt drivande roll i projektet. Fallstudien visade också vilken betydelse de politiska aktörerna har för innovationer i den kommunala planeringsverksamheten, i detta fall ett kommunalråd med starkt intresse för energifrågor.

Öllsjöprojektet stoppades emellertid på grund av överkostnader. Exploateringen av området har nu skjutits på framtiden p g a vika-nde bostadsefterfrågan.

Valet av upplåtelseform är starkt styrande för valet av uppvärmningsform. Detta konstaterande kan göras även för bostadsprojek-tet Hammar i Kristianstad. Det innovativa momentet i detta pro-jekt är det förslag till värme-lagring av solvärme i lera som framkommit i en av Byggforskningsrådet finansierad utredning utförd av en privat konsultfirma.

Projektet har "lagts på is" be-roende på sjunkande bostadsefter-frågan samt på en ändrad inrikt-ning av efterfrågan. Sannolikt kommer utbyggnaden att ske i mindre etapper om den åter aktua-liseras. Exploateringen torde också komma att ske med lägre exploateringsgrad, vilket samman-tagat starkt reducerar genomfö-randemöjligheterna. Både Öllsjö-och Hammarprojektet finns redovi-sade i byggforskningsrapporter. (Rapporterna finns upptagna i referenslistan sist i detta av-snitt.)

Energiverksstyrelsen i Malmö an-tog 1979 efter remissbehandling

en ny energiplan "Energiplan 1979". Planen är väl genomarbetad men är heltigenom en traditionell försörjningsplan, även om arbetet med energihushållning i kommunen redovisas. I remissvaret från Sydkraft AB uttrycks detta mycket klart. Sydkraft AB ställer frågan om Energiplan 1979 är Malmö kom-muns energiplan eller Energi-verkets verksamhetsplan.

I sin kommentar till remissyn-punkterna framhåller energiverks-styrelsen att planen mycket väl tills vidare kan utgöra båda de-larna. Samtidigt konstaterar man att energiplaneringen ökar i be-tydelse inom flera av kommunens verksamhetsgrenar, vilket gör att formerna för planeringen sannol-ikt kan komma att förändras. Energiverksstyrelsen menar dock att "oavsett hur det går därmed kommer ändå med största sannolik-het Energiverkens verksamhetspla-nering att utgöra grunden för kommunens energiplanering".

Energiverksstyrelsen noterade också att ökade krav på samråd i olika frågeställningar framförts från flera remissinstanser. Till detta förklarade man sig vara positiv. Man meddelade i detta sammanhang sin avsikt att ta ini-tiativ till samarbete med gatu-kontoret och lokaltrafiken kring trafikförsörjningens energiaspek-ter. Både när det gäller samråd kring energianvändning i allmän-het och samråd kring trafikenergi har de goda ambitioner som dekla-rerats, och som fortfarande finns, inte hittills lett till några påvisbara resultat.

Något samarbete eller utvecklat samråd med bebyggelseplaneringen har inte kunnat konstateras i samband med utarbetandet av ener-giplanen. Som resultat av tidigare diskussioner kring en områdes-plan föreslogs dock i energipla-nen eluppvärmning för tre beva-ringsområden inom ett större fjärrvärmeförsörjt område. Med hänsyn till bebyggelsens karaktär ansågs det inte lämpligt att dra fram fjärrvärmeledningarna i dessa områden.



Stadsbyggnadskontoret
Planavdelningen
MALMÖ

Ert brev 78-07-20 Vår beteckning 401 Ww/IG Sök vid samtal

Dispositionsplan för Bulltofta

Sedan vi inom industriverken tagit del av översämd dispositionsplan för Bulltofta reviderad 1978-07-24 får vi anföra följande.

På bifogad kopia av dispositionsplanen har vi ritat in läget av befintliga fjärrvärmeledningar samt principiella sträckningen av en större väst-östlig ledning. Kring befintliga fjärrvärmeledningar bör utläggas ledningsområden, såvida de inte skall komma att ligga i allmän plats- eller gatumark. Konfliktpunkter kan bli mitt för Mölledalsvägen både vad gäller sido- och höjdläge för befintliga fjärrvärmeledningar. Längst ned i sydvästra hörnet bör det alternativt betecknade området för verksamheter och allmänna anläggningar väljas med hänsyn till befintlig fjärrvärmeledning.

Elverket har inom området två nätstationer och beräknar behovet till ytterligare fyra med preliminär placering som inritats på kopian. De högsäpningsskåp som skall mata området när detta genom västra gränsen både i norr och söder. Kablarna förlägges vidare i allmän mark och i ledningsområde.

För lägsäpningsskåp samt fjärrvärmens klenare fördelningsledningar och servisleddningar bestäms läget i samband med detaljplanernas utformning.

Planskissens beskrivning talar om att verksamheter till stor del är insprängda i bostadsområden samt att verksamheter och allmänna anläggningar bör samlokaliseras med bostäder. En sådan integrering är till fördel för energiförsörjningen och bör ur den synpunkten ske i högre grad än vad planförfattaren tänkt sig.

MALMÖ INDUSTRIVERK
Planavdelningen
Wilhelm Winsnes
Wilhelm Winsnes

Bilaga

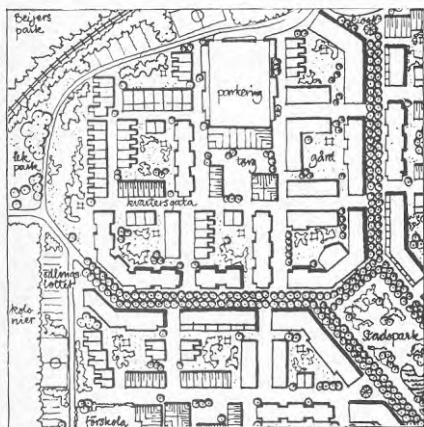
Postadress Fack 201 10 MALMÖ	Telefon 040-708 70	Telex 33156 MALMIV S	Telegramadress INDUSTRIVERKEN MALMÖ
------------------------------------	-----------------------	----------------------------	---

Teknisk service

Området är avsett att anslutas till kommunalt vatten dels via en ledning utmed Vattenverksvägen dels via en i västra kanten av området norr om gymnasietomten. Industriverken beräknar behovet av nätstationer till 5 st om vardera 100 m². Området är avsett för fjärrvärmeuppvärmning. Mölledalsvägen i västra kanten av området är tänkt för inmatning av el- och teleledningar.

Området är uppdelat i två dräneringsområden med sin gräns i öst-västlig riktning söder om Mölledalsvägens förlängning. Avvattning av det norra dräneringsområdet är avsedd att ske åt öster och för det södra åt söder.

För att hålla nere dimensionerna på det inre trafiknätet bör man planera för central sophämtning.

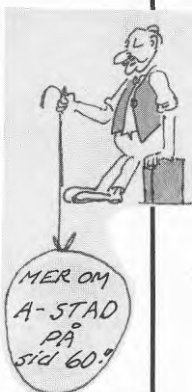


BULLTOFTA DISPOSITIONSPLAN

REVIDERAD NOVEMBER 1978



Teknisk service - Den tekniska försörjningen är samlad till större ledningsstråk.



"Analysen i den första delstudien omfattade plantexten samt energiverkets (energiwerksstyrelsens) remissvar över planerna." (Exempel: Bulltofta dispositionsplan 1978)

Genom att ordna värmeförsörjningen med el i stället för med fjärrvärme räknade man med att kunna "underlätta och begränsa kostnaderna för att bevara de kulturella och miljömässiga värdena". Vi har således här exempel på ett fall där valet av uppvärmningsform styrts av miljökrav som initierats av bebyggelseplanerarna och som därefter upptagits som en restriktion av energiplanerarna.

Dokumentstudier av planeringsdialogen i Malmö.

De översiktliga dokumentstudierna av fysiska planer breddades och fördjupades i en särskild studie i Malmö kommun.

Planeringsprocessen i stadsplanearbete i Malmö dokumenteras sedan ca 15 år tillbaka i s.k. "planpärmar". Minnesanteckningar, skrivelser och andra handlingar som har inträffat under planarbetets gång arkiveras här i kronologisk ordning. Något motsvarande systematiskt ordnad grundmaterial för studier av planeringsprocessen fanns inte i övriga kommuner. Detta var ett mycket tungt vägande skäl för valet av Malmö som studieområde för en fördjupad dokumentstudie.

Studien består av två delar. I den första analyserades samtliga översiktliga planer som färdigställda under åren 1966-1983 med avseende på behandling av energiaspekter. Analysen omfattade plantext samt energiverkens (energiverksstyrelsens) remissvar på planerna. I samma delstudie analyserades ett urval av 20 stadsplaner från perioden 1971-1981 samt 6 stadsplaner som vid undersökningstillfället (1984) remissbehandlats men ännu ej fastställt av länsstyrelsen.

Den andra delstudien omfattade hela den dokumenterade dialogen i de 20 stadsplaner (stadsplaneprocesser), som ingick i den första delstudien, oavsett dialogpart. Skälet till att bebyggelseplane-

rarens samtliga dialogparter medtogs var att forskningsgruppen önskade belägga energiverkens roll och agerande i relation till alla andra aktörer i bebyggelseplaneringen.

Dokumentstudierna av planeringsdialogen i Malmö redovisas i bilaga 3. En kort sammanställning av de viktigaste resultaten görs nedan. För en fullständig redogörelse av undersökningen hänvisas till bilagan.

Sammanfattningsvis visar Malmöstudien beträffande dialogen kring kommunövergripande planer:

- att dialogen rör frågor kring försörjning (utbyggnad av energiverkets distributionssystem.)
- en medvetenhet hos bägge aktörgrupperna om att energiaspekter är viktiga och att dialogen behöver fördjupas och vidgas även till användning av energi,
- att denna medvetenhet resulterar i många inviter i dokumenten (planer och remissvar) men att dessa inte givit några spår i konkret tillämpning, och
- att flexibiliteten, de grova konturerna och avsaknaden av uppgifter om utbyggnadsordning och utbyggnadstid i kommunövergripande planer, ger en osäkerhet som är mycket svår att hantera i energiverkets planering. Detta är ett hinder för dialogen och motverkar en fördjupning av dialogen kring försörjning.

Beträffande dialogen kring områdesplaner visas:

- att mer än hälften av områdesplanerna saknade någon som helst information om energifrågor,
- att energiverket bara i en tredjedel av dessa fall kommenterar denna brist i sitt remissvar,



MALMÖ STADSBYGGNADSKONTOR

datum

Östra Oxiegården 72-11-30

Sammanträde Gustav Ericson GK
Knut Flygné GK
Knut Pettersson Sbk
Sten Carlsson Sbk
Mikael Larvall Sbk

Minnesanteckningar från sammanträde å stadsbyggnadskontoret 1974-02-25

Närvarande:
Från planenheten: bitr. länsark. S. Boysen
I: e byråing. B. Ekstrand
ark. B. Hansson
från stadsbyggnadskontoret: ark. B. Perntoft
ark. M. Larvall (ärende 1)
ark. Waldhör (ärende 2)
ark. Brunnberg, (ärende 2-4)
ark. Krantz (ärende 5)
ark. G. Johansson (ärende 6)
ing. B-G Hansson (ärende 7)

(se sammanträdet för v. Oxiegården)

Ang. Ö Oxiegården. Körban gränyväp bör ej för läjras
till gång o cykelstråk.

1. Östra Oxiegården
Larvall redogjorde för schaktningproblemen inom planområdet vilket kan medföra hårda ingrepp i angränsande kulle. Länsstyrelsen kan för sin del icke acceptera en så hård och okänslig schakt som den redovisade. Planen torde fastställas inom kort.

1973-05-21 Samtal Hans Johansson II.
Transfunktionsarbetet i v. u. parkeringsområdet.
Ej som eget specialarbete.



Tillhör detaljplanbyråns arbetspärm

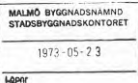
1973-05-17

73/696-3700

Planeringssekreterare Mariette Schinzel/ES

Malmö Stadsbyggnadskontoret

Att: Malena Larsson



Sak: Förhandsyttrande över preliminärt förslag till stadsplan respektive illustrationsplan för Oxiegården, östra delen i Oxie

Anmodad att yttra sig över rubricerade anføres nedanstående.

- 1 hitintills redovisade planer för bynheten Oxie Backar har funktionen fritidsgård ej kunnat tillgodoses. Vid underhandsdiskussioner med representanter från stadsbyggnadskontoret har nu emellertid framkommit, att antingen kan funktionen tillgodoses genom en förhyrning av befintlig byggnad i Oxie Kyrkby eller genom att tomtmark anvisas i anslutning till lågstadieskolan (paviljong) eller i anslutning till lekparken. Av dessa alternativ förordas en placering i närheten av skolan och/eller lekparken. En placering i närheten av skolan medför att vissa lokalerheter inom såväl skolan som fritidsgården kan dubbelutnyttjas.
- En placering i lekparken innebär, att funktionerna lekstuga och fritidsgård kan kombineras, vilket bör innebära att såväl anläggnings- som driftkostnaderna minskas totalt.
- Med tillfredsställelse konstateras att en ansenlig yta avsatta till lekpark.
- I övrigt finns intet att anföra.

MALMÖ FRITIDSFÖRVALTNING

Ture Bengtson
Direktör

Mariette Schinzel
Planeringssekreterare

"Den andra delstudien omfattade hela den dokumenterade dialogen i de 20 tidigare analyserade stadsplanerna oavsett dialogpart."
(Exempel på studerade dokument rörande stadsplan för Östra Oxiegården Malmö.)

- att energiverket i sitt remissvar över områdesplaner konsekvent tar upp uppvärmningsfrågorna,
- att flexibiliteten även när det gäller områdesplaner medför problem för energiplaneringen och lägger en kraftig hämsko på dialogen, särskilt kring planer för nyexploateringsområden,
- att det mest frekvent förekommande önskemålet från energiverkets sida, när det gäller områdesplaner för befintlig bebyggelse, är en varierad markanvändning som utjämnar det sammanlagrade energibehovet och ger ett jämnt utnyttjande av distributionssystemen, och
- att informationsinnehållet i energiverkets remissvar ökar markant under de perioder då arbete pågår med energiplan/värmeplan på energiverket.

Beträffande dialogen kring stadsplaner visas:

- att upplysning om uppvärmningsform finns i en fjärdedel av planbeskrivningarna,
- att i hälften av planbeskrivningarna till stadsplaner behandlas ej energifrågor överhuvudtaget,
- att uppvärmningsfrågornas lösning behandlas i något mer än en tredjedel av de remissvar och yttranden som energiverket avgivit,
- att remissvaret i mindre än hälften av dessa fall eller i endast 15% av totala antalet ärenden innehåller mer information om uppvärmningsfrågornas lösning än enbart angivande av uppvärmningsform,
- att i enlighet med vad som ovan konstaterats beträffande områdesplaner kan en markant höjning av informationsinnehållet i energiverkets remissvar registreras under de perioder då

arbete med energiplan eller värmeplan pågår vid energiverken, och

- att informationsinnehållet är större i remissvar över stadsplaner för ytterområden/randbebyggelse än i remissvar över stadsplaner för områden inom befintlig bebyggelse.

Beträffande energiverkets roll i stadsplanedialogen totalt sett visas:

- att aktörsgruppen inom energiverket är bebyggelseplanernas näst viktigaste dialogkontrahent räknat efter antal registrerade informationstransaktioner,
- att det finns en klart iakttagbar skillnad i dialogens art vid jämförelse mellan trafikfrågor och frågor som rör de ledningsägande verken. Informationen från de senare kan karaktäriseras som upplysningar och innehåller i ett väsentligt mindre antal fall krav på förändringar,
- att de intressekonflikter som kunnat noteras mellan bebyggelseplanerare och energiförsörjningsplanerare i de studerade stadsplaneprocesserna gäller anläggningar ovan jord. I samtliga fall gäller detta elverkets transformatorstationer,
- att frågan om uppvärmningsform i planerad bostadsbebyggelse är en upplysning från energiverk till planförfattare, och
- att sättet att formulera dessa upplysningar förändrades i och med den första energiplanen 1973. Andrahandsupplysningen från fastighetsägare/byggherre ändrades till en hänvisning till energiplanen.

Det har egentligen aldrig varit någon dialog. Alla har pratat om sitt. Ingen har lyssnat på vad dom andra har haft att säga. Energiverken har ständigt haft ett överläge i kraft av sitt tekniska ordförråd!

Ingen bevakar energianvändning i planer för ny bebyggelse idag!

Energirådgivarna är sjukvårdare i stället för friskvårdare. Det skulle kanske behövas någon som tar större ansvar för energianvändningen!

Jag tycker inte det är rätt att säga att energianvändning inte beaktas i nybebyggelse. Det görs ju genom energinormerna i SBN. Jag tycker inte energifrågorna skall vara styrande t ex i ett stadsplanearbete. Det blir aldrig en bra helhetslösning när en fråga får dominera!"

Vi har sällan några ändringsförslag när det gäller stadsplanen i sig. Däremot kan det köra ihop sig när det gäller utbyggnadsordningen och då är det fastighetskontoret vi bråkar med. Vi har sällan kontroverser med planförfattarna. Det fungerar mycket bra!

Citat ur nedtecknade referat från referenssamtal med energiplanerare.

Referenssamtal

Redovisningsmetod

Den valda intervjumetoden medgav inte en kvantitativ analys av det insamlade materialet. De nedtecknade samtalsreferaten uppdelades efter diskussionsämne/frågeställning. Med uppgift om kommun och intervjuperson listades därefter informationen grupperad i ämnesområden.

Valet av intervjupersoner har gett en väl avvägd representation för olika aktörsgrupper och aktörsroller. Fördelningen framgår av sammanställningen i bilaga 2. Vi gav vid urvalet särskilt akt på att vi fick en balanserad fördelning mellan översiktlig planering och detaljplanering inom bebyggelseplaneringen och mellan "energislagsplanerarna" och "energiverksplanerarna" inom energiförsörjningsplaneringen. Som "energiverksplanerare" betecknade vi aktörer med samordnande funktion inom energiverket/affärsverket.

Redovisningen görs utifrån följande ämnesgruppering:

- Dialogens form.
Formell/informell dialog.
- Dialogens nuvarande innehåll.
Inom vilka segment i dialogfältet förekommer dialog och hur kan dialogens innehåll karaktäriseras? Finns det något samband mellan dialoginnehållet och kommundata förutsättningar?
- Dialogens möjliga innehåll.
Aktörernas uppfattning om nyttan av att utvidga/fördjupa dialogen och förutsättningarna härför.

Dialogens form

Bebyggelseplaneringens formella samrådsrutiner utgör i samtliga kommuner det viktigaste inicitamentet till informationsutbyte

mellan bebyggelseplanerare och energiplanerare. Ofta tar bebyggelseplaneraren/planförfattaren tidigt informella kontakter med energiförsörjningsplaneraren/-na på "energisidan". Dessa kontakter följs upp av formell remissbehandling av planförslaget. Det är vanligt att planförslaget remitteras i två omgångar, först på "kontorsremiss" som markerar startpunkt för dialogen, särskilt i fall där planförfattaren inte har anledning att befara komplikationer när det gäller lösningen av energifrågorna. Vid den andra remissomgången remitteras förslaget till berörda nämnder m.fl.

Dialogens nuvarande innehåll

Bebyggelseplanerarna och energiplanerarna har i samtalen en samstämd uppfattning om vilka frågor som behandlas i dialogen kring energi. Dialogen rör tillförsel av energi och då särskilt frågor om distributionsledningars sträckning, anslutningspunkter samt lokalisering av panncentraler och nätstationer. När det gäller anläggningar ovan jord rör diskussionen även miljömässig anpassning och utformning. Energiverkens krav är enligt bebyggelseplanerarnas uppfattning vanligen lätta att tillfredsställa.

Det uppstår mycket sällan meningsskiljaktigheter. Dialogen kan karaktäriseras som informationshämtande. "Energiverken drar huvudparten av sina ledningar i gatorna utan problem för oss och på kvartersmark brukar det inte vara några problem att finna ledningsområden som passar" är ett citat från en detaljplanerare som kan gälla som typsvar för bebyggelseplanerarnas karaktäristik av dialogen.

Dialogen mellan bebyggelseplanerare och energiförsörjningsplanerare rör sig således främst inom de översta segmenten i det i figur 1 illustrerade dialogfältet.

Bebyggelsens energianvändning är

Merparten av kontakterna med energiverket rör sig om ledningslägen, nätstationer, överbyggnader etc. Energiformen ifrågasätts inte.

Valet av bebyggelsestyp avgörs ju politiskt och energifrågan faller ut av sig själv. KBP styr mer än detaljplaneringen.

Min uppfattning är att ansvaret för energifrågor ligger hos energiverksstyrelsen. Våra kontakter med energiverket syftar därför enbart till att lösa deras eventuella krav, som är att betrakta som tekniska frågor. Några problem brukar inte uppstå. Att vi har färre problem med energiverket än med gatukontoret anser jag beror på att gatukontoret har besvärligare tekniska krav.

I allmänhet är valet av uppvärmningssystem redan gjort i KBP. Det brukar egentligen ge sig självt. Det har dock hänt att BN:s presidium fällt avgörandet eller att frågan fått avgöras i kommunstyrelsen. T ex en byggherre som tvingats välja ett gemensamt uppvärmningssystem.

När det gäller fysisk planering är min uppfattning att energiverkets krav sällan ställer till bekymmer. De enda fall jag kan påminna mig är lokaliserings- och utseendefrågor beträffande elverkets transformatorstationer.

Citat ur nedtecknade referat från referenssamtal med bebyggelseplanerare.

normalt endast av intresse för dimensionering av försörjningsnäten. Dialog med ambition att finna förslag till åtgärder för energihushållning förekommer ej i den löpande planeringsverksamheten. Läplanteringar i bebyggelseplaner har vanligen inte tillkommit som följd av dialogen kring bebyggelsens energiomsättning utan har i första hand initierats av trivsel- och komfortskäl.

En parallell till detta är frågor i översiktlig bebyggelseplanering om graden av täthet - utspridning av bebyggelsen. Planmål om hög exploatering och koncentrerad bebyggelsestruktur baseras ej primärt på ambitioner om hushållning med energi för person- och gods-transporter utan på krav på exempelvis serviceunderlag, hushållning med jordbruksmark, eller exploateringskostnader.

Det finns exempel både i de större och de mindre kommunerna där dialogfältet kring energi bearbetats på ett fördjupat eller bredare sätt i planeringen. Exemplet har samtliga en viktig gemensam nämnare. Extrainsatserna har i samtliga fall initierats och finansierats genom forskningsanslag.

Kommunens energirådgivare har fram till 1983-84 inte haft någon roll i bebyggelseplaneringen. Någon dialog kring energifrågor mellan bebyggelseplanerare och energirådgivare har följaktligen inte heller förekommit. I kommunernas arbete med ROT-program i stadsförnyelsearbetet prövas nu planeringsformer där energibesiktningar samordnas områdesvis med de inventeringar och besiktningar som i övrigt krävs för stadsförnyelseplaneringen. Då dessa samarbetsformer fortfarande är under utveckling är det vanskligt att söka ge en bild av den dialog som här kan växa fram kring energianvändning.

De samordningsvinster som hittills har gjorts består i att investeringar för energisparande i

den enskilda fastigheten kan bedömas som en del av investeringsbehovet totalt sett för reparations- och ombyggnadsåtgärder.

Energianvändning i den enskilda byggnaden bevakas naturligtvis vid byggnadslovsgranskning genom energinormerna i SBN (Svensk byggnorm). Detta sker emellertid inte inom det dialogfält som här har varit föremål för studium.

När en intressekonflikt någon gång uppstår mellan bebyggelseplanerare och energiförsörjningsplanerare är orsaken antingen att den föreslagna lösningen ger miljökonsekvenser som bebyggelseplaneraren inte kan acceptera eller en fördyring som energiplaneraren inte kan acceptera. Miljö och ekonomi är ofta, men inte alltid, ett motsatspar i sådana konflikter. Miljökonsekvenserna kan överbryggas till priset av högre kostnader.

Miljöbegreppet används här i en vid mening och innefattar även arkitektonisk utformning av anläggningar, anpassning till omgivande bebyggelse m.m. För att denna slutsats inte skall misstolkas upprepar vi konstaterandet att meningsskiljaktigheter mycket sällan uppstår mellan bebyggelseplanerare och energiförsörjningsplanerare.

Vi har funnit flera exempel på hårda intressekonflikter angående från vilket håll ett nyexploateringsområde skall "rullas upp". Denna konflikt uppkommer mellan energiförsörjningsplanerarna och aktörer i kommunernas exploateringsorganisationer, vanligen ingående i fastighetskontoren. Dialogen uppstår emellertid i genomförandeskedet dvs i ett skede efter den process som vi har studerat. Mellan samma aktörer har också frågan om val av uppvärmningssystem lett till lika hårda konflikter.

Dialogen mellan bebyggelseplanerare och energiförsörjningsplanerare initieras i normalfallet av bebyggelseplanerarna i samband

Informationen från stadsbyggnadskontoret om nya projekt/ändrade planförutsättningar fungerar dåligt. Även om vi försöker hålla oss ajour så kan vi ju inte fråga om förhållanden som vi inte har en aning om. De där borta borde självmant ge mer information. Nu får man ofta ryktesvägen höra om olika nya projekt och försöka kolla upp i efterhand!

Fastighetskontor och stadsbyggnadskontor borde ha haft en bättre dialog. Jag har upplevt fastighetskontorets inställning som: "Stadsbyggnadskontoret skall inte tro dom kan styra oss. Vi har våra egna planer".

Det vore önskvärt att bebyggelseplanerarna utbildade sig i energitänkande, så att man kunde diskutera energifrågor på samma sätt som man diskuterar markanvändningsfrågor, VA-frågor och liknande.

Citat ur nedtecknade referat från referenssamtal med energiplanerare.

(Aktörernas förvaltningar benämnes i citaten "stadsbyggnadskontor" resp. "energiverk" oavsett verklig benämning.)

med planarbete. Valet av uppvärmningsform har skett i annan ordning i värmeplan eller genom annat övergripande beslut. Bebyggelseplanerarna medverkar vanligen ej i värmeplaneringen men kritiserar ändå inte detta förhållande särskilt starkt.

I ett par kommuner anmärker bebyggelseplanerarna på att värmeplanen inte ens remitterats för yttrande. I ett av dessa fall förklaras detta av en bebyggelseplanerare med att energiverken har bristande rutin när det gäller samråd i motsats till den långa erfarenhet på detta område som finns inom bebyggelseplaneringen. Underförstått: missen är förklarlig och förlåtlig. I ett fall har värmeplanen utarbetats i samarbete mellan energiverket och kommunstyrelsens planeringskontor.

Dialog kan också initieras från energisidan i samband med arbete med energiplan/värmeplan eller med anledning av fråga om lokalisering av produktionsanläggning. I det första fallet förklaras dialoginitiativet av att energiplaneraren för ställningstaganden till långsiktiga värmeförsörjningsfrågor behöver uppgifter om framtida bebyggelse. De komplikationer som uppstår till följd av bebyggelseplanerarens inexakta svar på energiplanerarens exakta fråga belyses i bilaga 3, "Dokumentanalys av planeringsdialogen i Malmö".

När det gäller lokaliseringsfrågor som rör större produktionsanläggningar är möjligheterna att föra fram alternativa lägen ofta mycket begränsade av ekonomiska skäl. Inmatningspunkt i distributionsnätet är vanligtvis redan given som överordnad förutsättning. Kostnaderna för att välja de alternativa lägen som bebyggelseplanerarna kan föreslå blir därmed snabbt oacceptabla.

Det som ovan har relaterats är aktörernas egen uppfattning om det normala aktörsbeteendet och den normala dialogen. Men det

finns också som ovan nämnts atypiska fall, där energifrågorna har fått en bredare behandling än normalt. I samtliga fall kan dessa avvikelser förklaras genom yttre påverkan i form av forskningsanslag eller experimentbyggen.

Vi har vid analysen av intervju-materialet inte funnit något samband mellan egenskaper hos dialogen kring energi i fysisk planering och kommunspezifika förutsättningar av typ kommunstorlek, organisation etc. Dialogen har i huvudsak samma karaktär i alla fem kommunerna.

Dialogens möjliga innehåll

"Klimatanpassning" är det vanligaste svaret från bebyggelseplanerarnas sida på frågan om vilket bidrag den fysiska planeringen kan ge till en utvidgad dialog. Svaret preciseras i flertalet fall genom exemplifiering med planeringsåtgärder för att reducera vindens avkylande effekt genom lokaliseringsval, husgrupperingar och läplanteringar. Det är viktigt, tillägger man, att dessa aspekter beaktas i ett tidigt skede i planeringen, innan strukturen är fastlagd och ytor är utlagda.

Orientering av bebyggelsen med hänsyn till solförhållanden/väderstreck nämns i flera fall. Detaljplanerare menar också att det borde gå att göra mer inom den översiktliga planeringen. Inventeringar av bebyggelseförutsättningar ur energisynpunkt borde vara lika naturliga som andra inventeringar.

Fördelningen av jord- och grundvattenvärmeresurser borde behandlas i den fysiska planeringen. Det saknas rutiner för planmässiga diskussioner och beredning av ärenden som gäller alternativa energikällor t.ex. fastbränsle och grundvattenuttag. Miljöeffekterna av olika uppvärmningsformer är en annan fråga som fordrar ökad uppmärksamhet i planeringen.

Med de energialternativ som förekommer här (el, gas, fjv) upplever jag inte att valet mellan dessa påverkar mitt arbete med en detaljplan. Energiverkets flexibla inställning till placering av sina ledningar gör att jag i princip kan bortse från dessa frågor vid planutformningen.

Översiktsplanesidan har inte lyckats tillgodose energiaspekten särskilt väl. "Idiot-stoppet" att bygga på jordbruksmark har lett till alldeles för stor utspridning av bebyggelsen och mycket onödigt transportarbete.

Rent allmänt sett så har kanske energi frågan blivit en modefråga som tagit för mycket uppmärksamhet. I det avseendet kan man jämföra med frågan om trafikseparering under 60-talet som satte stark prägel på den tidens planer.

Det saknas rutiner idag för planmässiga diskussioner och beredning av ärenden som gäller alternativa energikällor t ex fastbränsle och grundvattenuttag.

Jag upplever att politikerna idag ger ett sämre stöd för energi frågorna i kommunen än tidigare.

Citat ur nedtecknade referat från referenssamtal med bebyggelseplanerare.

Större ekonomiskt hänsynstagande vid ledningsdragningar är ett annat potentiellt bidrag från bebyggelseplaneringen som framkom i samtalen. I den kommunövergripande planeringen kan energiaspekterna beaktas genom en bebyggelsestruktur som minskar transportbehovet och ett ur energisynpunkt effektivt uppbyggt kommunikationsnät.

Flera bebyggelseplanerare säger samtidigt att kunskaperna i energifrågor idag inte är tillräckliga för att man tillfredsställande skall kunna hantera dessa aspekter i planeringen. Detta gäller både kunskaper hos bebyggelseplanerarna själva och hos deras dialogparter på energisidan.

Bland energiplanerarna pekar några på behovet av en objektiv helhetsbedömning och behovet av någon som tar större ansvar för energianvändningen och avvägningen mellan tillförsel och användning. Det finns ett spänningsfält mellan storskalighet och småskalighet som skulle kunna utvecklas på områdesnivå. Även energiplanerarna pekar på behovet av utbildning.

Detta är i stark sammanfattning de tankar om dialogens möjliga innehåll som framkom i referenssamtalen.

Forskningsgruppen har vid diskussioner kring "den möjliga dialogen" särskilt penetrerat utvecklingsmöjligheter beträffande dialogen på områdesnivå.

Områdesnivån är intressant av flera skäl. Det finns här en lämplig balans mellan valfrihet och konkretiseringsgrad/låsning som bas för en dialog kring energitillförsel och energianvändning. I områdesplaneringen kan lokala möjligheter uppmärksammas och vidareföras till program och förutsättningar för detaljplanering och projektering.

Dialog kring avstämning mellan resursinsatser för sparande och

resursinsatser för tillförsel/distribution kan initieras på områdesnivå och utvecklas i växelspel med övriga planeringsnivåer.

För teknik- och metodutvecklingen är det angeläget att områden med tätortsvärmesystem (fjärrvärme, gas) inte undantas från utvecklingsverksamhet i fråga om alternativ försörjning och sparåtgärder. Å andra sidan måste tätortsvärmesystemen, där sådana finns eller planeras, tillförsäkras en garanterad nivå som skydd för gjorda investeringar.

Vi pläderar för ett förhandlingsutrymme områdesvis i områden med tätortsvärmesystem. Utrymmet bör lämpligen anges i energiplanen och kunna tas i anspråk för intressanta försörjningsalternativ eller energisparprojekt.

Referenser till kapitel 6:

- * Brozén, S : Strategier för
Plantin, J spillvärmeanvändning i kommunal värmeplanering - olika aspekter på spillvärmeprojekts genomförande. (rapportkoncept BFR)
- * Green, E : Solvärme med
Göransson, B säsonglagring i
Mårtensson, B lera för 500 lägenheter i Kristianstad - förstudie. BFR R 35:1983.

(Fördjupad studie avseende solvärme med säsonglagring för 350 lägenheter i Kristianstad har utförts. Rapport med samma författare ännu ej utgiven.)

- * Lilliehorn, P: Finansieringsmöjligheter för bostadsområden med ny energiteknik. BFR R 135:1983.

Det behövs kunskaper. Energiplanerna kan lika lite som vi om t ex klimatanpassning i bebyggelseplaneringen.

Det saknas idag bra exempel på vad fysisk planering skulle kunna bidra med inom energiområdet. Avgörande betydelse är att energiaspekten i fysisk planering sätts in i ett större sammanhang och att den blir vägd mot andra krav. Renodlade energiplaneutredningar har gjorts men har just bristen att de är renodlade.

Med de kunskaper jag har idag kan jag inte bidra med särskilt mycket. Med kompletterande utbildning skulle det kunna fungera. De bitar det då skulle gälla är t ex lokalklimat, vind och solförhållanden, ur energisynpunkt lämpliga hustyper, husgrupperingar, väderstrecksorientering m m.

Vindskydd och allmänna miljösynpunkter är viktigare än t ex solorientering. Tomterna byggs ändå med typhus vars egenskaper och placering inte går att förutse.

Länsstyrelsen kräver i planbeskrivningarna en betydligt mer omfattande redovisning av vafrågornas lösning inom planområdet än vad man gör när det gäller energiförsörjningen. Man är medveten om energiifrågornas komplexitet.

Detaljplanerna ser idag i stort sett likadana ut som för 10 år sedan. Någon form av utveckling beträffande t ex solorientering, läplantering etc borde ha kunnat ske.

Citat ur nedtecknade referat från referenssamtal med bebyggelseplanerare.

7. BEDÖMDA KONSEKVENSER AV NUVARANDE DIALOGSITUATION

I föregående avsnitt konstaterades brister i dialogen inom stora delar av det potentiellt brukningsvärda dialogfältet mellan energiplanerare och bebyggelseplanerare.

Forskningsgruppen har inte funnit några sakligt hållbara skäl som talar för att frånvaron av dialog i någon mening är positiv, dvs leder till mätbar nytta för någon av aktörsgруппerna. Däremot tycker vi oss ha funnit risker för att negativa effekter kan uppstå pga utebliven eller outvecklad dialog. Som samlingsbegrepp för dessa negativa effekter används här "effektivitetsförluster".

Det har inte varit möjligt att inom detta projekts ram mäta dessa "effektivitetsförluster". Vi kan enbart peka på områden och dialogsituationer där förlustrisk kan uppkomma samt ange befarade konsekvenser i kommunernas planering uttryckt i mer allmänna termer.

Brister i planeringsdialogen kan leda till effektivitetsförluster på olika systemnivåer. Forskningsgruppen vill särskilt peka på följande risker:

- politiska låsningar på grund av osäkert eller ofullständigt beslutsunderlag,
- trånga sektorer i bebyggelseplaneringen förblir okända för energiplanerarna och vice versa,
- motstridiga intressen framkommer alltför sent i planeringsprocessen,
- teknikutveckling och införande av ny teknik får ej maximal stimulans,
- suboptimal dimensionering av

energisystem på grund av bristande koordination,

- bra alternativ upptäcks ej.

Listan på effektivitetsförluster skulle kunna göras längre. Forskningsgruppens ambition har emellertid inte varit att redovisa en fullständig lista över konsekvenser utan att i stället söka finna vägar att öppna dialog där den inte förekommer och vägar att fördjupa dialogen där brister har kunnat konstateras.

man visste inte, hur man skulle göra, för att få vara med. Åtminstone kunde man tolka en del planförfattares agerande på det sättet.

Tänk, om det helt enkelt var så, att bräket hade sin grund i motstridande verksamhetsmål? Då, var det ju kommunledningen och ytterst han själv, som bar skulden.



"Tänk om bräket hade sin grund i motstridande verksamhetsmål?"

Arvid var inte politiker för inte. Han kunde snabbt komma på ett antal mer eller mindre vidriga inre och yttre orsaker, som hade betydelse i sammanhanget. Den förvirrade diskussionen om energisparande och energihushållning var en källa till många, onödiga skärmytslingar.

Ordet energisparan-

Bristen på helhetssyn är skrämmande. Den översiktliga planeringen måste ta bättre hänsyn till energiaspekterna.

(Bebyggelseplanerare vid referenssamtal)

8. FÖRKLARINGAR TILL NUVARANDE DIALOGSITUATION

Bakgrundsdiskussion

De förklaringar som kan sökas till nuvarande dialogsituation kan antingen relateras till aktörerna själva eller den plattform från vilken de agerar (organisationen). Aktörernas agerande sker i en miljö som tillåter agerande inom ett givet ansvarsområde. Inom detta ansvarsområde har man legitimitet att initiera/kräva fördjupning av dialogen. Det är också tillåtet och legitimt att bredda sitt agerande in på angränsande områden förutsatt att ingen annan aktörsgroup i planeringsprocessen har ansvar för frågor inom sakområdet.

I detta fall är det uppenbarligen så att de obearbetade eller ofullständigt bearbetade segmenten i dialogfältet inte är bundna till något aktörsrevir. Både energitekniker och bebyggelseplanerare hade kunnat initiera/fördjupa dialogen inom segmenten. Detta har inte skett. Det finns många tänkbara förklaringar till detta. Här diskuteras några av dessa möjliga förklaringar.

En orsak kan vara att frågor kring energianvändning och energihushållning har uppkommit sent och därför saknar politisk och administrativ tradition jämfört med frågor som rör energiproduktion och energidistribution. Energihushållningsfrågornas betydelse har dessutom åter börjat minska innan en fast plattform och fasta rutiner har hunnit skapats inom den reguljära planeringsorganisationen. (Den allmänna känslan av att energifrågorna nu förlorar i tyngd i planeringsprocessen har framkommit i flera av referenssamtalen.)

I tidigare avsnitt konstaterade vi att energisparverksamheten har bedrivits isolerat och inte har påverkat dialogen mellan energi-

verkens tekniker och bebyggelseplanerarna. Frågor om energianvändning har inte, i fråga om praktiska planeringsåtgärder, hittills kunnat lyftas från byggnaden (byggnormer/energisparrådgivning) till bebyggelseplanerarens planeringsnivåer. Det återstår att se om dialog kring energianvändning kan utvecklas i den samordning av ROT och energisparrådgivning som nu är under utveckling.

För aktörerna inom den traditionella energiplaneringen, (dvs energiförsörjningsplaneringen) och inom bebyggelseplaneringen har situationen upplevts som diffus och osäker. Energiteknikerna liksom bebyggelseplanerarna har successivt blivit medvetna om energifrågornas ökade betydelse och vikten av en effektiv energianvändning. Kraven är emellertid allmänna, ofta outtalade och svagt bundna till den konkreta planeringssituationen.

Energisparrådgivarna har fram till 1984 haft den klara och avgränsade rollen att utföra energibesiktningar och föreslå energisparåtgärder för enskilda fastigheter. Under 1984 har dock, som ovan nämnts, energisparrådgivning i flera kommuner närmats till bebyggelseplaneringen genom den samordning av energibesiktningar och andra besiktningar av boende- och fastighetskvaliteter som börjat ske i stadsförnyelsearbetet.

Det framhålls ofta att energitekniker (energiförsörjare) ser energihushållning och minskad energianvändning som ett hot mot de affärsmässiga intressen som energiverken har som producent och distributör. Det skulle i så fall kunna utgöra en förklaring till bristen på dialoginitiativ från energiteknikernas sida när det gäller dialogsegmentet energihus-

de, var ett ord, som enligt Arvids uppfattning, omgående borde utmönstras ur det svenska språket och begravas i arkivgömmornas makulaturhögar. Inte bara för att uttrycket, fysikaliskt sett, var en omöjlighet. Det bekymrade Arvid mindre. I själva ordet energisparande låg en enögdhet, som bäddade för kollisioner.

Energihushållning och effektiv energianvändning var begrepp, som Arvid hellre tog i sin mun. Tår fanns avvägningen, vidsyntheten, objektiviteten, den ekonomiska kalkylen. Kring effektiv energianvändning fanns det goda möjligheter att era sig.

Det bästa var, om konflikten mellan tillförsel och sparande kunde slitas inom en förvaltning, hade han tänkt den tidiga morgonen i ekan. Då kunde avvägning ske kontinuerligt i den löpande verksamheten. Tillförselfrågorna måste av nödvändighet skötas av energiverken. Sparandesidan får bli den som flyttas. Det fanns ingen annan råd. Energiverken skulle få ansvar för både energiförsörjning och energianvändning. Målet för verksamheten var inte längre, bara att producera och sälja energi, utan också att avväga tillförsel och an-

Förutsättningarna för en framgångsrik integration mellan fysisk planering och energiplanering är att det både hos politiker och tjänstemän finns ett aktivt intresse att arbeta med energifrågorna. Personfrågorna är avgörande.

(Bebyggelseplanerare i referenssamtal)

hållning. Vi tror dock inte att förklaringen är så enkel.

Det bereder inte tekniker i gemen några större svårigheter att ställa upp bakom krav på effektiv resurshushållning och energihushållning. Man kräver emellertid en rättvisande ekonomisk beräkning av vinsterna av en minskad energianvändning.

Aktörer inom energiförsörjningsplaneringen har i våra intervjuer gett uttryck för åsikten att energisparprojekt i många fall inte är baserade på en korrekt ekonomisk kalkyl. Statliga bidrag snedvrider förutsättningarna för kalkylen.

Känslan av "orättvis betraktelse" av energins kostnader finns. Den känslan kan, tror vi, ha viss betydelse för energiteknikernas uppslutning kring minskad energianvändning/energiparande.

Bebyggelseplanerarnas uppgift är att upprätta planer för användning av mark och vatten. I den fysiska planen sammanvägs en mängd olika intressen, som ställs från olika aktörer. Bebyggelseplaneraren skapar en idémässig bas för den strukturella och funktionella uppbyggnaden som säkerställer eller åtminstone medger att viktiga miljökrav i vid mening kan uppfyllas. Utifrån denna grund medlar bebyggelseplaneraren mellan olika krav och intressen och söker uppnå en så god helhetslösning som möjligt.

Förklaringen till bristen på dialoginitiativ från bebyggelseplanerarnas sida skulle åtminstone till en del kunna sökas i detta förhållande. Energifrågorna berör vanligen inte planens idémässiga grund eller för planen viktiga miljökrav. Saknas dessutom en aktör som för fram energiaspekterna faller dessa bort under planeringsprocessens gång.

När vi betraktar dialogen som den förts och förs finner vi inte bara brister när det gäller de

"nya" segmenten i dialogfältet (Med "nya" segment avser vi de som har ingrupperats under rubriken "energianvändning" i fig 1). Vad som är ännu mer förbryllande är att traditionella segment inte bearbetas djupare än som idag är fallet (t.ex. kostnader för distributionsledning).

Bland tänkbara förklaringar till detta prövar vi här tre olika påståenden/orsaker. Vi menar inte att dessa faktorer utgör någon fullständig förklaring. Det är inte ens möjligt att ange hur stor förklaringsgrad som de tre påstådda orsakerna sammantaget har. Frågor i anknytning till dessa påståenden har emellertid haft en tendens att återkomma i våra referensamtal och diskussioner. Vi påstår således att:

- bebyggelseplaneraren saknar motiv att "lägga sig i",
- energiteknikerns "servicebe-teende" och anpassningsförmåga bidrar till att reducera djupet i den dialog som förs inom de traditionella dialogsegmenten, och
- lämpligt samarbets- och diskussionsforum saknas.

"Bebyggelseplaneraren saknar motiv att "lägga sig i"

I föregående avsnitt beskrevs bebyggelseplanerarens roll och uppgift i planeringsprocessen. Vi konstaterade bl.a. att bebyggelseplaneraren mot bakgrund av sin "idébas" och uppställda miljökrav söker medla mellan de krav och intressen som riktas mot planeringsobjektet.

Den beskrivningen är viktig för förståelsen av bebyggelseplanerarens agerande. För att uppamma engagemang hos bebyggelseplaneraren bör en fråga således beröra planens idémässiga uppbyggnad eller de uppställda miljökraven. Detta samband finns väl belagt i det material som tagits fram.



Läs vidare
om hur det
går i A-stad
på sid 66!

"Frågor om ledningslängder och värmeförlust borde vara naturliga ingredienser i dialogen mellan bebyggelseplanerare och energiplanerare."

Energifrågor berör vanligen inte planens "idébas" och kommer inte heller i konflikt med miljökraven. Därmed saknas motiv för bebyggelseplaneraren att utveckla eller fördjupa dialogen. Bebyggelseplaneraren har självfallet inget intresse av att öka komplexiteten i sitt eget arbete genom att tillföra nya restriktioner.

Till den ovan givna beskrivningen bör vi göra det tillägget att bebyggelseplaneraren naturligtvis också styrs av lagar och bestämmelser och planeringsrekommendationer av olika slag.

När det gäller energiaspekter i bebyggelseplaneringen är emellertid dessa bestämmelser mycket allmänt hållna. De allmänna kraven i "Lagen om kommunal energiplanering" har vi tidigare behandlat. Byggnadsstadgans krav är inte mycket mer konkret hållna. Bebyggelseplaneraren - planförfattaren sitter trygg i förvisningen om att byggnadslovsgranskaren ser till att byggnormens föreskrifter om energihushållning blir uppfyllda.

Bebyggelseplanerarens motiv till att själv föra in energiaspekter i planarbetet skulle kunna påverkas genom konkreta planeringsrekommendationer. Det saknas för närvarande länkar mellan energiforskningens resultat och den praktiska tillämpningen av forskningsresultaten i bebyggelseplaneringen. En överbrygning av detta glapp med fler planeringsexempel, anpassade till bebyggelseplanerarens arbetssituation, skulle förmodligen bidra till större engagemang för energifrågor i fysisk planering.

Energiteknikerns "servicebetende" och anpassningsförmåga.

Vi har konstaterat att bebyggelseplanerarens motpart i dialogen kring energifrågor i den fysiska planeringen är energiplanerna vid energiverket (affärsverket).

Energiplanerna i de enskilda verken är av tradition i första hand energiförsörjare. Deras primära uppgift är att försörja planeringsobjektet med fjärrvärme, gas eller elenergi, inte att föreslå lösningar som reducerar mängden tillförd energi. Detta innebär ej att energiteknikerna inte stöder energihushållningsambitioner som är ekonomiskt motiverade. Det är emellertid ej det primära motivet för deras verksamhet.

Liksom bebyggelseplaneraren känner därför inte heller energiteknikern på verks/energislagsnivå något ansvar för att föra fram konkreta krav på prövning av effektiviteten när det gäller ett planeringsobjekts energianvändning. På kontorsledningsnivå inom energiverken har vi emellertid kunnat belägga engagemang för energihushållning, särskilt där energiverken är med och delar ansvaret för energisparrådgivningen. I Malmö t ex initierades arbetet med energihushållning inom energiverken.

Dialogen kring konkreta bebyggelseförberedande planer sker mellan bebyggelseplaneraren och energislagsteknikern. Efter att ha analyserat de båda aktörernas roller och verksamhetsmål finner vi det fullt naturligt att den dialog som förs behandlar tillförsel men inte användning av energi.

Vi hade däremot förväntat oss att energiteknikern i dialogen kring tillförsel av energi skulle ställa hårdare krav på bebyggelseplaneringen. Vi har ställt oss frågan varför inte energiteknikern oftare för fram alternativa lösningar som skulle reducera kostnader för distributionsnätet. Frågor om ledningslängder och värmetäthet borde vara naturliga ingredienser i den dialogen.

Den enda förklaring vi har kunnat finna har även den sin utgångspunkt i energislagsteknikernas rolluppfattning. "Vi skall klara

vändning. tllshällning
och effektiv energian-
vändning helt enkelt.

Egentligen hade den här lösningen föresvärat honom redan i bilen på vägen dit ut. Han hade då ställt frågan: "Vad skulle vi kunna göra ytterligare, när det gäller energiplaneringen? Vem skulle kunna ta tag i det?" Det mesta av det, som man hade kommit på, låg inom det tekniska fältet. Det var den tekniska kompetensen, som utgjorde resursbasen för den framtida utvecklingen. Till denna fick man koppla andra betydelsefulla kompetenser, för att få ett helhetsgrepp på energifrågorna.

Många fastighetsägare med stigande bränslekostnader sökte nu återigen nya, mer ekonomiska lösningar på uppvärmningsfrågorna. Småhusägarna hade ju varit aktiva, redan i mitten av sjuttio-talet, när oljepriserna började skjuta i höjden. Ägarna av flerfamiljshusen hade då ingen särskild motivation, vilket inte förvånade Arvid det minsta. Det finns två sätt, att påverka folk. Antingen använder man piskan eller moroten. Här fanns varken det ena, eller det andra. Energiåren var ju lockande till en början



Malmö Energiverks servicesymbol
"Den lille energiverkaren".

av det". Energiförsörjningen kan och skall lösas oavsett planutformning. Servicemannen, "den lilla energiverkaren", allmänhetens tjänare är en del av rollen.

Vi har tidigare konstaterat att meningsskiljaktigheter mycket sällan uppstår mellan bebyggelseplanerare och energiförsörjningsplanerare. Frånvaron av konflikter skall inte a priori tolkas som ett bättre tillstånd än en situation med intressekonflikt.

I Volvos organisationsutveckling är ett kriterium för organisationens sätt att fungera: "Nödvändiga konflikter skall kunna skapas mellan korta och långa perspektiv" (Jönsson 1985).

Energiteknikerns ekonomiska toleranströskel är högre än Va-teknikerns och väsentligt högre än trafikteknikerns. Det finns andra förklaringar till detta än servicerollen. Det finns även en sund, pådrivande och utvecklingsbefrämjande konkurrens mellan energislagsteknikerna som kan spela en roll i detta sammanhang.

Kostnadstoleransen gäller emellertid bara till en viss nivå. Exploatering av ett område från fel håll med hänsyn till befintligt nät är en tillräcklig ekonomisk belastning för att framkalla kraftiga reaktioner.

Lämpligt samarbets- och diskussionsforum saknas

Vi har tidigare i avsnitt 5 redovisat de ansträngningar som gjorts i kommunerna för att hantera nya krav på energiområdet. Ledningsgrupper och arbetsgrupper med olika ändamål och representation har inrättats. Av redogörelsen framgår också att planeringsverksamhet som i en kommun leds av en nämnds-/förvaltningsövergripande grupp i en annan kommun kan hanteras internt inom en nämnd/förvaltning.

Forskningsgruppen har inte kunnat

finna något samband mellan valet för organisatorisk lösning av planeringsverksamheterna och karaktäristika hos den normala löpande dialogen mellan bebyggelseplanerare och energiplanerare.

Detta resultat skulle kunna användas för att stödja uppfattningen att organisatorisk lösning inte har någon avgörande betydelse för dialogen. Vi tror emellertid tvärtom att organisatorisk lösning och samarbetsformer är viktiga för dialogen. Det förhållandet att vi inte har kunnat påvisa något samband mellan organisatorisk lösning och dialog behövs enligt vår uppfattning inte motsäga en sådan tolkning. Det kan lika gärna förhålla sig så att samtliga valda lösningar saknar vitala dialoginitierande egenskaper.

Oavsett organisatorisk lösning är det klart att en väsentlig del av den tekniska kunskaps- och resursbasen för utveckling av dialogen kring energifrågor finns inom aktörsgruppen, energiförsörjningsplanerare och energitekniker vid energiverken. På flera håll har fastighetskontoren liknande "maktställning" när det gäller kunskaper om energisparåtgärder i det befintliga byggnadsbeståndet. Här finns också kunskandet om låne- och finansieringsvillkor för sådana åtgärder.

Den tredje kunskapsbasen på den "tekniska" sidan är byggnadslovsgranskare och byggnadsinspektörer. Den intressanta kompetensen i detta sammanhang är deras kunnande om sambandet mellan byggnadsteknik och energiomsättning i den enskilda byggnaden. Man kan här t.o.m. tala om kunskapsmonopol. Olika aktörsgrupper behärskar helt olika bitar av energifrågan. Dessa bitar kommer in i olika skeden i planerings- och byggnadsprocessen.

Den starka kopplingen mellan kunskapsmonopol och ianspråktagna dialogsegment är sannolikt en viktig förklaring till den brist-

för en del fastighets-
ägare, som kunde lyfta
av dyra hypotek, men
att beräkna ombyggnads-
kostnader, var som, att
spela på lotteri. Ris-
ken var för stor och
moroten för liten. Det
rann ut i sanden med
tiden.

Hysesgästorganisatio-
nerna vaknade till liv
i slutet av 1980-talet.
Det var dom, som hade
hållit energiträgorna
vid liv. fram till dess,
att dom flesta stora
marknadsskakningarna
kom, när oljeproduktio-
nen och oljeleveranser-
na från arabländerna
bröt samman för tre
år sedan. Flera av de
krav, som man resul-
tatfäst hade kämpat
för år efter år, hade
nu manglats igenom
kvarnarna i Stockholm.

Ett exempel var
de nya bestämmelserna,
som gjorde, att man nu
inte kunde ta ut hela
uppvärmningskostnaden
på hyran efter en tre-
årig övergångstid. Kost-
naden fick inte över-
stiga en beräknad
normalkostnad för olika
kategorier av hus i
olika delar av landet.
De, som kom under
gränsen, fick någon
sorts skattebonus. Arvid
hade tyckt, att det var
en ny typisk konstruk-
tion från stockholms-
byråkraternas krångel-
verkstad. En ny mani-
pulation med marknads-



fälliga dialogen i vissa segment. Ingen aktörsgroup har kunskapsmonopol på energianvändning när man sträcker sig utanför energianvändning i den enskilda byggnaden. Kopplingen mellan kunskapsmonopol och dialogsegment är enligt vår tolkning tillräckligt stark för att neutralisera eventuella positiva effekter av de organisatoriska lösningar som finns i de fem studerade kommunerna.

Ett sätt att få till stånd dialog inom nya, idag ofullständigt bearbetade dialogsegment skulle då vara att bryta denna starka koppling. Detta kunde ske genom att kunskaper som nu utnyttjas inom en del av planerings- och byggnadsprocessen förs in i andra skeden. Detta ställer i sin tur krav på nytänkande. Nya frågor ställs av nya aktörer. Nya aktörer ger nya svar på gamla frågor. Resultatet borde bli både en breddning in på nya dialogsegment och en djupare dialog inom alla brukade segment.

Figur 2 får tjäna som illustration och sammanfattning vad gäller behovet av samordning mellan olika intressenter i en planeringsprocess. Figuren och det principiella resonemanget är hämtat från Törnqvist 1983.

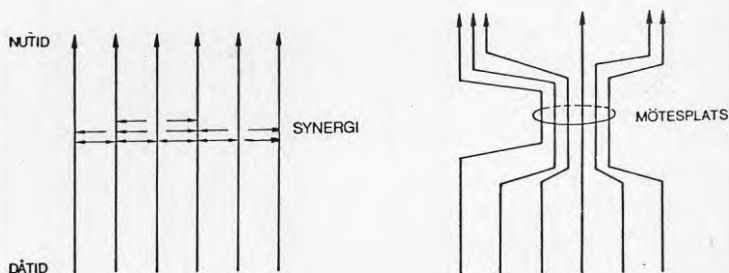
I figurens vänstra del finns ett antal kompetensområden i form av lodräta pilar. Pilarnas längd anger att kompetenserna bygger på lång kunskapstradition. Kompetens

tar tid att bygga upp. De vågräta kopplingarna mellan kompetenserna markerar samverkan mellan kompetenser. Den effekt av samverkan som innebär att den resulterande helheten blir större än de tillförda delarna brukar benämnas synergieffekt.

Kommunikation mellan individuella kompetenser är en nödvändighet för att bygga upp en kreativ miljö. Utan dessa sektorövergripande kombinationer är förutsättningarna för förnyelse små. Figurens högra del illustrerar hur dessa kompetenser kan samlas vid en och samma mötesplats. Översatt till vårt fall är mötesplatsen en samarbets-/samordningsgrupp där energifrågor i planeringen kan dryftas ur olika aspekter.

Den bästa mötesplatsen teoretiskt sett är en mötesplats för mer eller mindre slumpmässiga kontakter där nya kombinationer av information och idéfragment kan sammanmälta. Av allt att döma är kvaliteten, eller snarare originaliteten, hos de kompetenser som finns i en miljö viktigare än kvantiteten.

Enligt detta synsätt skulle utveckling och förnyelse av dialogens innehåll kunna äga rum med bibehållet kunskapsmonopol om miljön kring kompetensernas mötesplats kan förändras. Vi är medvetna om att detta är en idealiserad bild av verkligheten. Mot denna beskrivning av möjligheter att på "altruistisk" grund ordna mötesplatser vill vi ställa en



Figur 2. Gemensamma drag i en kreativ miljö.

krafterna och nya
statssubventioner för
energiparande.

Man fick förlika sig
även med detta. För-
sörjningssituationen även
på energisidan var yt-
terst allvarlig. Därom
rådde ingen tvekan.
Särskilt tillgången på
el var besvärande och
skulle bli ett stort be-
kymmer. Arvid skulle
inte bli ett dugg för-
vånad, om det, inom
mindre tid än ett år,
kom ett beslut om, att
kommunerna skulle upp-
rätta elreduktionsplaner,
särskilt som alla pap-
per redan för 10-12
år sedan, var skrivna.
Det var bara, att
plocka fram dem ur
arkiven och byta ut
olja mot el.

Trycket på fastighets-
ägarna fick avsedd
verkan. Det blev en
förfärlig rusch. De stör-
sta, mest anlitade VVS-
konsulterna förstås,
men den stora massan
av mindre fastighets-
ägare värde sig till
"kommunen". Det blev
kö hos energirådgi-
veren på fastighetskonto-
ret. Efter det, att
statsbidragen till ener-
girådgivningen upphör-
de, var han ensam
 kvar på halvtid.

När något inte fun-
gerar i det kommu-
nala, då går telefonen
varm hos kommunal-
rådet Arvid Andersson.

"egoistiskt" grundad förklaring till varför sådana miljöer inte uppstår av sig själv.

Det är nämligen inte svårt att finna forskningsresultat som utpekar olika kompetenser i planeringen som konkurrenser i ett maktspel.

"Man behöver inte hymla om att planering är en fråga om makt" (Sandberg 1975). "Planering är framtidsorienterade processer, genom vilka aktören söker uppnå kontroll över sin omgivning för att därigenom kunna genomföra sina intentioner" (Lundquist 1976).

Det dialogfält som diskuteras är en del av det interorganisatoriska nätverk som sammanbinder energi- och bebyggelseplaneringen. När det gäller graden av interaktion i olika funktionella förhållanden, i detta fallet nätverkets uppkomst och brukande, är det antagligen så att processerna för resursanskaffning är centrala i sammanhanget. Tjänstemän som företräder en viss organisationsdel söker i sitt agerande erhålla och försvara resurser. Denna inriktning kan för många tjänstemän antagligen betraktas som en ganska operationell definition på organisationsdelens ändamål och ansvar. De resurser det kan vara tal om kan antagligen reduceras till pengar och auktoritet. I besittning av dessa kan alla andra resurser som erfordras (personal, information, legitimitet etc.) anskaffas. Vi kan anta att organisationsdelarna i sitt agerande följer ett antal "egoistiska" beslutsregler:

- * Det gäller att vidmakthålla ordning och effektivitet i etablerade program. Man skall inte genomföra uppgifter eller tolerera interferens från andra organisationsdelar som stör genomförandet av aktuella program.
- * Man skall söka vidmakthålla dominans över en socialt och po-

litiskt viktig och klart avgränsad domän genom att inom domänen utveckla exempelvis självständighet och exklusivitet för den egna organisationsdelen.

- * Man skall verka för vidmakthållandet av ett ordnat och förut-sågbart resursflöde till den egna organisationen.
- * Man skall tro på att den egna organisationsdelen har ett rikligt sätt att se på saker och ting, att den egna organisationsdelen definierar problem och uppgifter på det rätta sättet. Helst skall man söka få andra organisationsdelar att förstå och tillämpa den egna organisationsdelens paradigm, men man skall under alla förhållanden försvara den mot angrepp utifrån.

På mötesplatser för kompetenser präglade av konkurrens blottar man inte ostraffat sina svaga sidor. Man tar inte initiativ till dialog inom ett dialogsegment som man inte behärskar. Detta är sannolikt ytterligare en viktig förklaring till att "nya" segment i dialogfältet inte tas i bruk trots att bägge dialogparter är överens om att dialog bör upp-tas inom dessa segment.

Referenser till kapitel 8.

- * Andersen, OS: Samarbejdsproblemer i kommuneplanlægningen SBI Byplanlægning 44.Hørsholm Danmark 1983.
- * Andersson, S, Planeringens grundproblem. Ingelstam, L: Delrapport från projektet "Prognoser och politisk framtidsplanering". Sekretariatet för framtidsstudier. Stockholm 1979.



"När något inte fungerar i det kommunala då går telefonen varm hos kommunalrådet Arvid Andersson."

Många skällde förstås, men många berättade också, när man hade lugnat ner sig, om alla idéer man hade, att ta till vara olika värmekällor, att gå ihop om gemensamma fastbränsleeldade värmecentraler, om värmepumpar och värmväxlare, om generatorer drivna på en massa konstiga sätt, om att kommunen måste hjälpa till, att ordna en fungerande marknad för fastbränslen. Idéerna flödade, men han var säker på, att de flesta skulle förbli idéer, om inte kommunen kunde ställa upp och hjälpa till i utvecklingskedet.

Man vågade helt enkelt inte satsa, innan man visste så mycket, så att man kunde göra en något så när tillförlitlig ekonomisk bedömning. Det krävdes riskvilligt kapi-

- * Benson, J.K.: The Interorganizational Network as a Political Economy. Administrative Science Quarterly (1975) ss 229-249.
- * Bylund, H: KPP-projektet om samordning i kommunen. Byggnadsforskningsrådet R 6:1981.
- * Jönsson, B: Utveckling av organisationsstruktur - ett affärsstrategiskt perspektiv. PLAN 1985:2
- * Lundquist, L: Några synpunkter på begreppet politisk planering. Statsvetenskaplig tidskrift 1976:2.
- * Sandberg, Å: En fråga om makt. Demokratisk planering och förändringsstrategier i organisationer och samhälle. Stockholm 1975.
- * Törnqvist, G: Kreativitetens geografi. Svensk geografisk årsbok 1983.



BERÄTTELSEN
FORTSÄTTER
PÅ
NÄSTA
BLAD



"Krav på faktaredovisning kan vara ett sätt att initiera en fördjupad dialog mellan bebyggelseplanerare och energiplanerare."

9. FÖRSLAG TILL FÖRÄNDRING AV DIALOG – PÅVERKANDE FAKTORER

Dialoginitierande faktorer.

I föregående avsnitt behandlades tänkbara förklaringar till dialogsituationen kring energifrågor mellan energitekniker och bebyggelseplanerare. Som underlag för förslag till dialoginitierade förändringar skall den diskussionen här utvecklas ytterligare. Vi söker urskilja vad vi här benämner dialoginitierande och dialogpåverkande faktorer.

Aktörsgruppernas benägenhet till informationsutbyte inom olika delar av dialogfältet kring energifrågor påverkas av en uppsättning olika faktorer. En del av dessa är knutna till aktörerna medan andra är knutna till den omgivande miljön - den arena på vilken planeringsdialogen utspelas. Ofta är det inte möjligt att särskilja olika faktorer och deras inbördes betydelse.

I forskningsgruppens diskussioner utkristalliserades tre faktorer som ansågs ha särskilt stor betydelse för dialogen:

- organisation
- utbildning
- faktaredovisning

Faktorn organisation är här en sammanfattande formell beskrivning av den omgivningsmiljö i vilken dialogen mellan aktörerna sker. Organisationen ger aktören en plattform att agera utifrån samt legitimitet att agera. Organisationen anger också vilket ansvar som åligger olika rollinnehavare i planeringsspelet.

Utbildning är ett sätt att öka intresset för och lägga större vikt vid en särskild fråga inom en aktörs givna eller tillåtna aktionsradie. Utbildningen kan både avse aktören själv, medaktörer eller regissörer (politiker, chefer).

Kravet på faktaredovisning eller formellt beslutsunderlag kan vara ett annat sätt att initiera en fördjupad dialog. Ett sådant krav kan ställas av ledamöter i grupper och församlingar som har att fatta beslut i frågor som berör vårt dialogfält. Denna faktor är således inte helt oberoende av faktorn organisation. Om ingen beslutande församling har ansvar för helhetssynen på energiområdet är det osannolikt att det uppkommer krav på beslutsunderlag som belyser energifrågor i sådant perspektiv.

I det fortsatta arbetet valde forskningsgruppen att arbeta vidare med faktorn organisation.

Frågor som ingen känner direkt ansvar för och som därmed inte bevakas blir med nödvändighet mer lättvindigt behandlade i planeringsprocessen än andra frågor. Organisatoriska åtgärder kan vara ett medel att ange ansvar och "bevakningsuppgifter".

Ju mer sakansvaret för en viss fråga konkretiseras för en roll i organisationen desto mer ökar benägenheten för rollinnehavaren att uppfylla rollförväntningarna. Detta gäller oberoende av egen-skaper hos rollinnehavaren.

Påståendet kan utifrån detta också uttryckas på negativt sätt. Ju mer sakansvaret för en viss fråga konkretiseras för en roll i organisationen desto svårare blir det för rollinnehavaren att undvika att anstränga sig att uppfylla rollförväntningarna. I båda fallen ger sakansvaret motiv för dialoginitiativ. För resultatet är emellertid självfallet egen-skaperna och intresset hos den enskilde aktören av största betydelse.

I alla organisationer finns det eldsjälur som avviker från det

tal och såna där "joint ventures", som bolagen snackade om.

"Du har resurserna! Det gäller bara, att mobilisera dem!" Orden kom fram ur minnet, precis när dom behövdes. Energiverket var resursbasen. Där fanns de bästa förutsättningarna, att bygga upp den kompetens, som saknades. Folket fanns i stor utsträckning. Det var bara en fråga om utbildning.

Man hade en väl tilltagen bemanning, det hade han förstått. Ett par, tre nya tjänster fick man kanske tänka sig, trots allt. En del av kostnaderna borde gå att hämta tillbaka genom utvecklingsavtal och servicekontrakt med fastighetsägarna, resonerade Arvid med sig själv, medan solen steg allt högre på den molnfria hösthimlen.

"Det pekar åt sam-



"Det pekar åt samma håll oavsett hur jag börjar. Då är jag på rätt väg."

Organisationsförändringar skall inte göras i onödan. Rätt person skapar ofta själv det utrymme han behöver.

Person betyder mer än organisation.

(Bebyggelseplanerare vid referenssamtal)

normala aktörsbeteendet. Sådana personer kan i rätt omgivning göra stora och värdefulla insatser och är utan tvekan utomordentliga resurser att använda i det enskilda fallet. I en generell modell är det emellertid inte möjligt att kalkylera med individresurser på detta sätt.

Genom organisatoriska förändringar är det möjligt att ta tillvara individens kunskaper, intressen och resurser. Entusiasm, kompetens och kreativitet betyder särskilt mycket i nya, osäkra eller komplexa situationer.

Det bör emellertid påpekas att den vikt som en aktör lägger vid olika enskilda frågor inom sitt ansvarsområde även är beroende av andra faktorer än formellt saksvar och befattningsbeskrivningar. Det finns också informella rollförväntningar, som främst beror på en frågas aktuella politiska tyngd. För att ytterligare utveckla den använda metaforen (roll, rollinnehavare, arena) kan vi likna det formella sakansvaret vid aktörens manus. Under sitt agerande erhåller aktören signaler från regissören (politiker, förvaltningsledning, chefer) som påverkar hans tolkning av sitt manus och det engagemang han lägger vid olika partier.

Ansvar och legitimitet. Skisser till dialogfrämjande organisationsmodeller

De skisser till organisationsmodeller som presenteras nedan har utvecklats via gemensamma diskussioner i forskningsgruppen. Modellerna är principiellt olika men innehåller ett gemensamt viktigt drag. Det finns en organisatorisk plattform i samtliga modeller för arbete med energifrågan i hela dess vidd, innefattande såväl energitillförsel som energianvändning. Det finns också en klart uttalad, entydig och rationell ansvarsfördelning för hanteringen av energifrågorna i planeringsprocessen.

Det är naturligtvis inte möjligt att konstruera modeller som är generellt användbara över hela skalan av kommuntyper. Det är en anledning till att vi skisserat flera olika modeller. Flertalet kommuner i landet står inför situationen att finna en permanent organisatorisk lösning av den verksamhet som energirådgivarna bedriver. Det blir i det sammanhanget naturligt att göra överväganden kring energiplaneringen i sin helhet i kommunerna. Det är vår förhoppning att idéskisserna skall ge impulser och infallsvinklar i sådana diskussioner. De flesta kommuner bör kunna finna någon modell som mot bakgrund av förutsättningarna i kommunen kan tjäna ett sådant syfte. Gruppen har arbetat med följande ansatser till organisationslösningar:

A Energiförvaltning med utökade uppgifter.

Innebär att energiteknisk kompetens på såväl försörjnings- som användarsidan koncentreras till energiverket. Energiverket har också planeringsansvaret inom energisektorn.

Dialoginitiativ: Energitekniker på energiverkets "användaravdelning" och plankansli.

B Energiförsörjning integrerad i ett tekniskt affärsverk.

Innebär att all kommunalteknik är samlad inom ett verk. Strategiska energifrågor liksom översiktlig fysisk planering bereds av planeringskontor under kommunstyrelsen.

Dialoginitiativ: Olika aktörer.

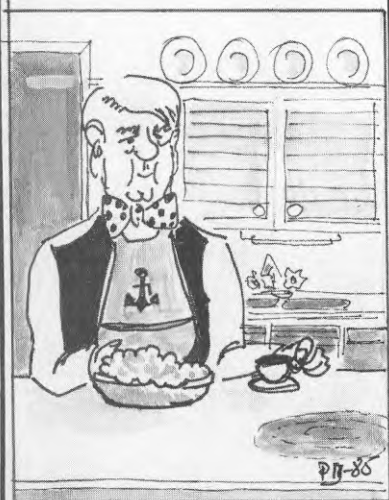
C Sektorschef för energi vid kommunstyrelsens planeringskontor.

Innebär att strategiska energifrågor bereds inom kommunstyrelsens planeringskansli, som också ansvarar för behövlig samordning.

Dialoginitiativ: Energisamordnare underställd kommunstyrelsen.

Ma höll, oavsett hur jag börjar. Då, är jag på rätt väg", tänkte Arvid, medan han vände ekan och rodde tillbaka in mot land. "Nu skall det smaka med en ordentlig frukost."

Efter havregrynsgröten och en kopp svart kaffe lade Arvid fram sina tankar för Kolberg och Ström.



"Efter havregrynsgröten och en kopp svart kaffe lade Arvid fram sin ide."

Idéerna höll. Den första grundstenen till principorganisation för framtidens energiplanering i A-stad var nu lagd. Resten gav sig nästan själv. Man diskuterade länge hur affärsdrivande och icke affärsdrivande rörelse skulle samsas inom samma förvaltning. Man hade ju olika mål för

Den modell Du beskriver med vidgat ansvar för energiverken är intressant. Ingen tar idag hand om de små, de som inte har råd med konsulter. Idag ringer folk till oss när oljepannan har gått sönder och frågar på fullt allvar "Vad skall Ni göra åt det?" Vi har ett accepterat ansvar som kan utvecklas. Vi kan sälja service-tjänster och sköta mindre enskilda värmeanläggningar.

(Energiplanerare vid referenssamtal)



D Företagsinspirerad kommunorganisation.

Innebär att kommunstyrelsen samordnar tillförsel, distribution och användning av energi.

Dialoginitiativ: Samordnare inom teknikdivisionen.

E Kommundelsråd med energiansvar.

Innebär att varje kommundelsråd ansvarar för miljö, byggande samt energifrågor. Kommunstyrelsens centrala kansli har strategiska uppgifter. Bebyggelseplanering sköts av stadsplaneringskontoret på uppdrag av respektive kommundelsråd.

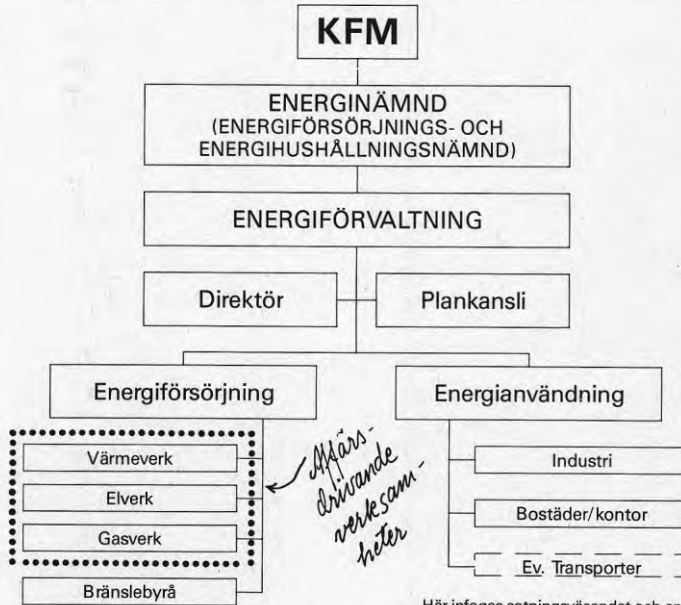
Dialoginitiativ: Lokalt - kommunaltekniker i kommundelen. Centralt - energitekniker vid kommunstyrelsens centrala kansli.

Modellansats A: Energiförvaltning med utökade uppgifter

Figur 3 visar en ansats där all energiteknisk kompetens både när det gäller energiförsörjning och energianvändning koncentreras till energiverken. Energiteknikern ingår således i en energiförvaltning med ansvar för energifrågorna i hela dess vidd. Schemat visar organisationslösningen i ett större energiverk med uppdelning i en användningsavdelning och en försörjningsavdelning.

Det gemensamma plankansliet utgör en kontinuerlig dialogpart med bebyggelseplanerarna över hela det tidigare skisserade dialogfältet. Dialogen initieras av energiverkets tekniker. Bebyggelseplanerarna får en dialogpart med mycket bred kompetens på energiområdet.

Fig. 3 ENERGIFÖRVALTNING MED UTÖKADE UPPGIFTER



Här infogas sotningsväsendet och energisparverksamheten. Spillvärme-konsulent och upphandling av utrustning för E-spar kan tillfogas.

sin verksamhet. Målbeskrivningarna för verksamheterna var viktiga, det förstod Arvid nu efter sina funderingar ute på sjön. Resultatet för dom olika verksamheterna måste kunna mätas med samma måttstock.

Helena eftermiddagen ägnades åt detta problem. Det gällde, att bygga in utvecklande konflikter, en sund konkurrens, inte initiativdödande och förlamande misstänksamhet mellan de olika verksamheterna.

Kunde man lösa denna knut, skulle det nog kunna komma att fungera. All affärsdri-



"Kunde man lösa denna knut, skulle det nog kunna komma att fungera."

vande verksamhet måste utövas under bestämda förutsättningar

Bebyggelseplaneringen antas vara traditionellt organiserad inom ett stadsbyggnadskontor. Den politiska ledningsfunktionen kan antingen utgöras av en energiverksstyrelse med bredare ansvarsområde än för närvarande (energinämnd, resurshushållningsnämnd) eller kommunstyrelse.

Vid behov kan användaravdelning och plankansli utnyttja specialister på försörjningsavdelningen. Bebyggelseplaneraren kan med tillförsikt överlåta ansvaret för energiaspekterna på sitt planförslag till energiteknikern i medvetande om att frågan behandlas i ett helhetsperspektiv. Energiteknikern kan utnyttja den samlade kompetens förvaltningen förfogar över till att utvärdera bebyggelseplaner utifrån hushållningsaspekter och på grundlag därav föreslå alternativa förslag när det gäller lokalisering och utformning av bebyggelseplaner.

Ansatsen har sin grund i de tankar som framförts i promemorian Ds I 1984:2 "Utvecklad kommunal energiplanering". På affärsverksidan finns även en bränslebyrå som kan ges i uppdrag att upphandla och sälja bränsle av olika slag inte bara till de egna verken utan även till andra värmekonsumenter som inte är anslutna till något tätortsvärmsystem. Kommunen kan härigenom uppfylla det försörjningsansvar för samtliga värmekonsumenter i kommunen som aviserats i den ovan nämnda promemorian. En fungerande organisation för bränsleförsörjning i fredstid innebär en bättre beredskap för en funktionsduglig organisation vid uppkomna försörjningskriser.

Nuvarande energisparrådgivning eller åtminstone delar av denna har infogats i användningsavdelningen. (Kunskaper om teknisk utrustning som värmepumpar, solfångare, värmelagring etc.) Själva besiktningsverksamheten av byggnaders energistatus kan oavsett detta fogas till annan förvaltning t.ex stadsbyggnadskontor

eller fastighetskontor. E-sparbyrå, i det exempel som presenteras här, skall även kunna upphandla och förmedla utrustning för energihushållning och försörjningsalternativ till tätortsvärmsystem. På användarsidan finns också en "spillvärmegare".

De största vinsterna med denna organisationsmodell är att energiverkens tekniska kompetens kan utnyttjas både för tätortsvärmsystemen och för att ta fram användarnära förslag till minskad förbrukning och ökad egenförsörjning (närvärme). Särskilt på den i värmeförsörjningssammanhang så viktiga områdesnivån är den insatsen värdefull.

Dialogen med bebyggelseplanerare sker från plankansliet och användningsavdelningen. Energiförvaltningen kan bli en stark part i denna dialog genom sitt totala grepp. En möjlig risk är att energiförsörjningen blir hårt resultatinkänt och ägnar liten omsorg åt långsiktig planering. Bebyggelseplaneraren kommer då att sakna dialogpart i den översiktliga planeringen.

och restriktioner. Det är ju egentligen ingenting konstigt med det. Det är bara så, att förutsättningarna här i stor utsträckning för-
muleras inom den egna organisationen. Förutsättningar, som starkt påverkade de affärs-
mässiga resultaten för värme-, el- och gasverken.

På något sätt måste det gå, att konstruera resultatmål för de affärsdrivande verken, som innebar, att man kompenseras genom ägartillskott, när differensen mellan samhällsintresse och verksintresse blev för stort.

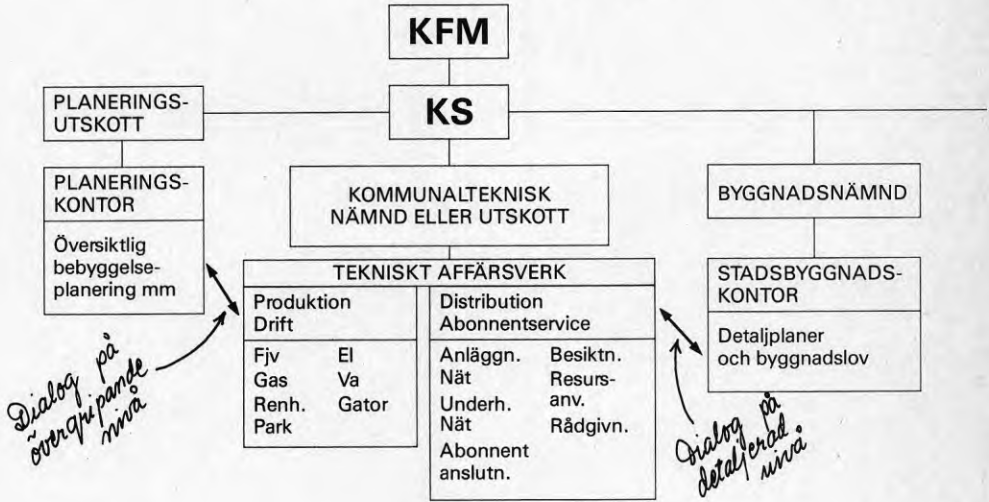
"Någonstans måste de samhällsekonomiska avvägningarna göras. Varför då inte där man från början sitter inne med mest information," sade man sig till slut. Lösningen fick bli ett kompetensmässigt, tungt plankansli till förvaltningschefens stöd.

Energiförvaltningen stod, enligt förslaget, på två ben — försörjning, respektive användning. Försörjningssidan bestod av affärsverken, som fått lämna från sig ett antal tjänster, men som i övrigt var intakta. Man hade dessutom satt in en ruta på en egen gren med beteckningen "Bränslebyrå".

Modellansats B: Energiförsörjning integrerad i ett tekniskt affärsverk.

Fig. 4

**ENERGIFÖRSÖRJNING INTEGRERAD I ETT
TEKNISKT AFFÄRSVERK**



Merparten av kommunaltekniken är i denna modellansats samlad till ett verk med resultatansvar och vidgad konsumentinriktad service- roll. Besiktningar, installationer, avtal och rådgivning sköts samordnat gentemot fastighetsägare och konsumenter. Distribution och teknisk underhåll av ledningar, gator m m sker gemensamt för alla kommunaltekniska verksamheter (samordnad teknisk ROT). Tekniska verket ombesörjer all produktion av energi och ansvarar fortlöpande för balansen mellan de olika energislagen.

Planeringen i kommunen är uppdelad. Planeringskontoret, underställt kommunstyrelsen, är ansvarigt för strategisk översiktlig

planering, vars främsta syfte är ange "färdriktning" och signalera när ändring av kommunens utvecklingsinriktning bör ske. Energikunnigt folk kan ingå eller lånas in från tekniska affärsverket. Den fysiska översiktsplaneringen utförs på planeringskontoret. Även områdesplanering förutsätts ske på planeringskontoret.

Två dialogtyper utvecklas. En strategisk dialog mellan översiktlig bebyggelseplanering och affärsverkets långsiktplanering (ofta produktionsanknuten) och en genomförandedialog mellan bebyggelseplanerare på detaljplaneoch husnivå och energitekniker på distributions- och serviceavdelningen. Energiteknikern fungerar här alltid i team med övriga kommunaltekniker.

Tiden fick utvisa, hur det skulle bli med det. Här fick man pröva sig fram och se hur tillgång och behov av fastbränslen skulle kunna koordineras.



"Tiden fick avgöra hur det blev med bränslebyrån."

Användningsidan delades in i Industrisektor, Transportsektor och Övrig sektor. Man hade då en organisation med beredskap för totalgreppet. Även om insatser inom transportsektorn i dag inte är aktuella, så kan sådana bli aktuella om några år. Sektorsindelningen kan användas, om det behövs. I början gäller det, att svetsa ihop ett gäng, som tar itu med de aktuella frågorna. Specialiseringen på användningsområden får komma efter hand.

Alla tre hade varit överens om, att sotarna skulle överföras till den

Skickliga energitekniker skulle i denna planeringsmodell kunna spela en dominerande roll, eftersom översiktsplanering och detaljplanering sker åtskilt. Mera sannolikt är att planeringsdialogen kring strategiska frågor kommer att initieras av bebyggelseplaneraren på översiktsnivå (planeringskontoret), som har nära till kommunens politiska maktcentrum kommunstyrelsen. Energiteknikern fungerar då som en förmedlare av det strategiska budskapet och initierar genomförandedialogen med bebyggelseplaneraren på detaljplanenivå. Genom affärsverkets starka service- och konsumentinriktning kan även fastighetsägaren bli direkt involverad i dialogen.

Relativt enkla roller uppstår för bebyggelseplaneraren, men risk finns för friktion inom affärsverket där samordningskraven blir stora.

Detaljplanering och byggande handhas av stadsbyggnadskontoret och är helt avskilt från planeringskontorets verksamhet. Stadsbyggnadskontorets arbete utgörs till stor del av förhandlingar med enskilda samt behandling av lokala miljöfrågor.

Den politiska ledningsfunktionen tänker vi oss traditionellt utformad.

BEFATTNINGSBESKRIVNING FÖR

SEKTORPLANCHEF - ENERGI

VID KOMMUNSTYRELSENS PLANERINGSENTHET

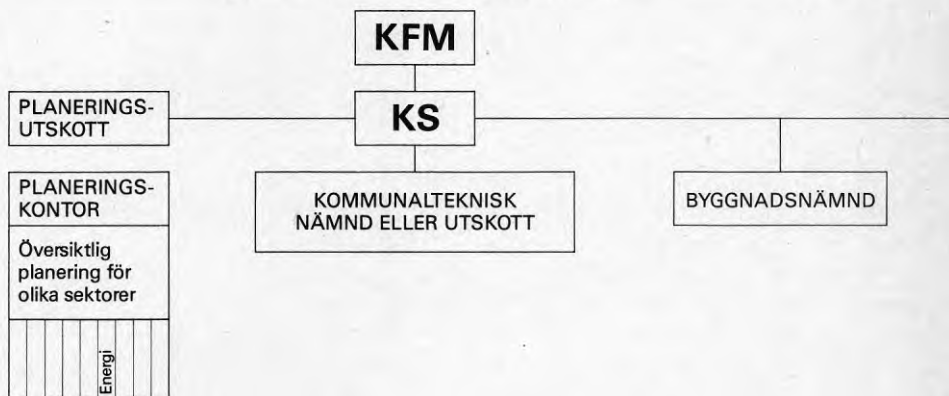
- Att i samverkan med kommunens energiverk och andra berörda förvaltningar ge underlag för KS:s utformning av kommunens energipolitiska mål i vad gäller energisparande, oljesättning.
- Att vara föredragande tjänsteman i kommunens ledningsgrupp för kommunal energiplanering.
- Att inför KS och KF föredra ärenden av övergripande natur sammanhängande med kommunens energiplanering.
- Att inför KS ansvarar för utarbetandet av den kommunala energiplanen och därmed sammanhängande delplaner och handlingsprogram.
- Uppföljning, åtgärdsberäkning, ajourhållning m.m. av ovan nämnda planer och program i enlighet med KS anvisn.
- Samverka med övriga kommunala förvaltningar när det gäller energiaspekter i den kommunala verksamhetsplaneringen.

1984-04-05/LTH



Modellansats C: Sektorchef för energi vid kommunstyrelsens planeringskontor.

Fig. 5 SEKTORCHEF FÖR ENERGI VID KOMMUNSTYRELSENS PLANERINGSKONTOR



Modellen kan ses som en vidareutveckling av modell B. Planeringskontoret uppdelas i sektorer. Sektorcheferna får ansvar för planeringen inom olika verksamhetsområden. En post som sektorchef för energi kan vara ett alternativ när kommunen vill ge en "eldsjäl" den plattform han behöver för att samordna energiplaneringen i kommunen. Modellen kräver inte nyanställning av personal och inte heller större förändringar av befintlig förvaltningsstruktur. Den bör därför vara relativt lätt att genomföra.

Lösningen möjliggör en kommuncentral samordning i övergripande strategiska energifrågor. Liksom andra liknande lösningar där lednings- och styrfunktion lokaliserar relativt långt från den löpande verksamheten finns det risk för byråkratisering samtidigt som den kontinuerliga kunskapsförnyelsen sannolikt försvåras.

Dialogen kan i detta fall delas upp på tre typer:

- försörjningsdialog med produktionstekniker,
- användnings/spardialog med energispartekniker,
- genomförandedialog med bebyggelseplanerare.

Alla tre dialogtyperna initieras av den sektoransvarige energisamordnaren, placerad nära kommunstyrelsen exempelvis på ett planeringskontor. Rollen som samordnare blir sannolikt svår och kommer att ställa stora krav på individen och på stöd från de politiska beslutsfattarna.

Modell C kan kombineras med olika alternativ till fördelning av ansvar, kompetens och resurser bland fackförvaltningarna. Sektorchefens uppgift är att ta tillvara och samordna dessa resurser.

nya organisationen. Sotarna var en utmärkt fäitorganisation, som kunde användas i energihushållningsverksamheten och som en mycket naturlig första kontaktlänk med kunderna. Samma enighet mellan de tre rådde, när det gällde uppfattningen om nyttan av en spillvärmekonsulent.

Efter en längre diskussion med Kolberg hade Arvid förstått, att betydande insatser inom energiplaneringen skulle kunna göras av arkitekterna på stadsbyggnadskontoret, om de fick en samtalspart, som förde fram energiaspekterna. Den här organisationen gav sådana förutsättningar. Stadsbyggnadskontoret hade en tidig kontakt med byggherrarna och kunde förmedla idéer, som med tillräcklig mognadstid skulle kunna förverkligas.

På eftermiddagen på följande dag stod Arvid med eftertänksam min och betraktade det sista arket i blädderblocket, som visade slutresultatet av två dagars ansträngningar. Nu gällde det bara, att sälja idéerna till dem, som berördes. "Jag får ge mig ut och leta morötter", sa han till de två övriga. "Pis-kan vill jag helst inte använda. Energiverkschefen får jag skicka och hjärntvätta, så att han ställer sig med samma tyngd på sina båda

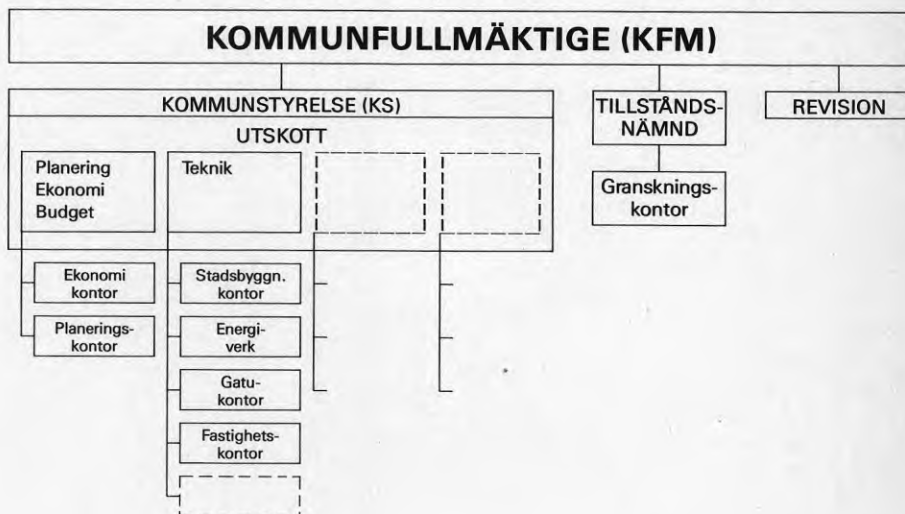
Modell C sektorsplanchef-energi är den enda av modellerna som är rimlig hos oss. Den innebär en förstärkning av energiaspekterna utan att fingra alltför mycket på förvaltningarnas egna ansvarsområden. Jag tror också att en sektorsplanchef-energi skall ha en förvaltningsövergripande ledningsgrupp till förfogande. Sektorsplanchefen behöver inte nödvändigtvis finnas under kommunstyrelsen. Han skulle också kunna sitta på energiverket.

Det behövs någon som har det övergripande ansvaret och kan svara för en gemensam långsiktig strategi.

(Bebyggelseplanerare vid referenssamtal)

Modellansats D: Företagsinspirerad kommunorganisation.

Fig. 6 FÖRETAGSINSPIRERAD KOMMUNORGANISATION



Diskussionen om den kommunala verksamheten förs för närvarande med hjälp av begrepp som resultatansvar, individuell stimulans, avbyråkratisering m m. Liknelser görs med det privata näringslivet, och experiment med "frikommuner" genomförs. Förslag till kommunala "koncernstaber" framläggs i olika kommunala organisationsförslag.

Modellansats D är utarbetad mot denna bakgrund. Förslaget utgörs av en företagsliknande teknikdivision med resultatansvar. I den skulle bebyggelseplaneringen ingå med undantag av den översiktliga fysiska planeringen. Fastighets- och bygglovsärenden handläggs av en särskild tillståndsnämnd.

Alla kommunala verksamheter är samlade direkt under kommunstyrelsen. (Från kommunallagens bestämmelser bortses i denna idéskiss.) Nuvarande nämndorganisation ersätts av utskott till kommunstyrelsen. Detta kräver antagligen att antalet ledamöter i kommunstyrelsen måste ökas, åtminstone i större kommuner.

Den mest omfattande dialogen mellan energitekniker och bebyggelseplanerare skulle försiga inom teknikdivisionen och således initieras av divisionens resultatansvar. Detta innebär att energihushållningen måste ingå som en del i resultatansvaret om energimålen skall uppnås.

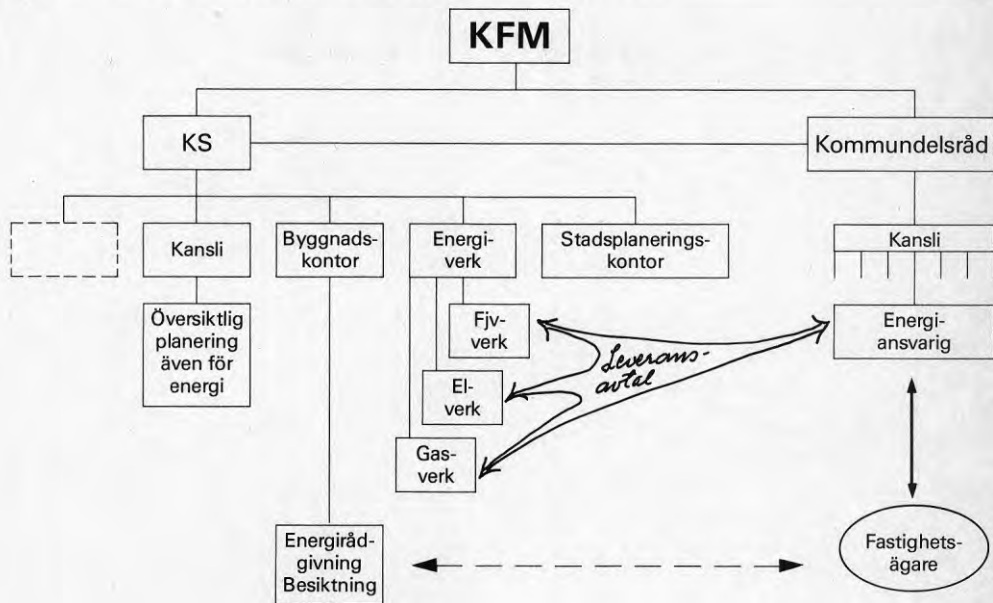
Den strategiska dialogen mellan kommunstyrelsens planeringskontor och teknikdivisionens samordnare blir avgörande för vad som händer inom teknikdivisionen.



"Kommunens elverk, gasverk och värmeverk träffar avtal med kommun-
delsrådet och fungerar således i en konkurrensutsatt miljö."

Modellansats E: Kommunalsråd med energiansvar.

Fig. 7 KOMMUNDELSRÅD MED ENERGIANSVAR



Införandet av kommunalsråd, kommunalsnämnder, lokala organ eller liknande är aktuellt i flera kommuner. I samband härmed diskuteras ofta frågan hur den fysiska planeringen skall bedrivas. I detta sammanhang är det även befogat att ta upp frågan om hur energiaspekterna bäst beaktas i den nya situationen. Detta är i korthet bakgrunden till utvecklingen av organisationsmodell E.

Ett kommunalsråd eller en kommunalsnämnd med mycket omfattande befogenheter skulle kunna beskrivas på följande sätt:

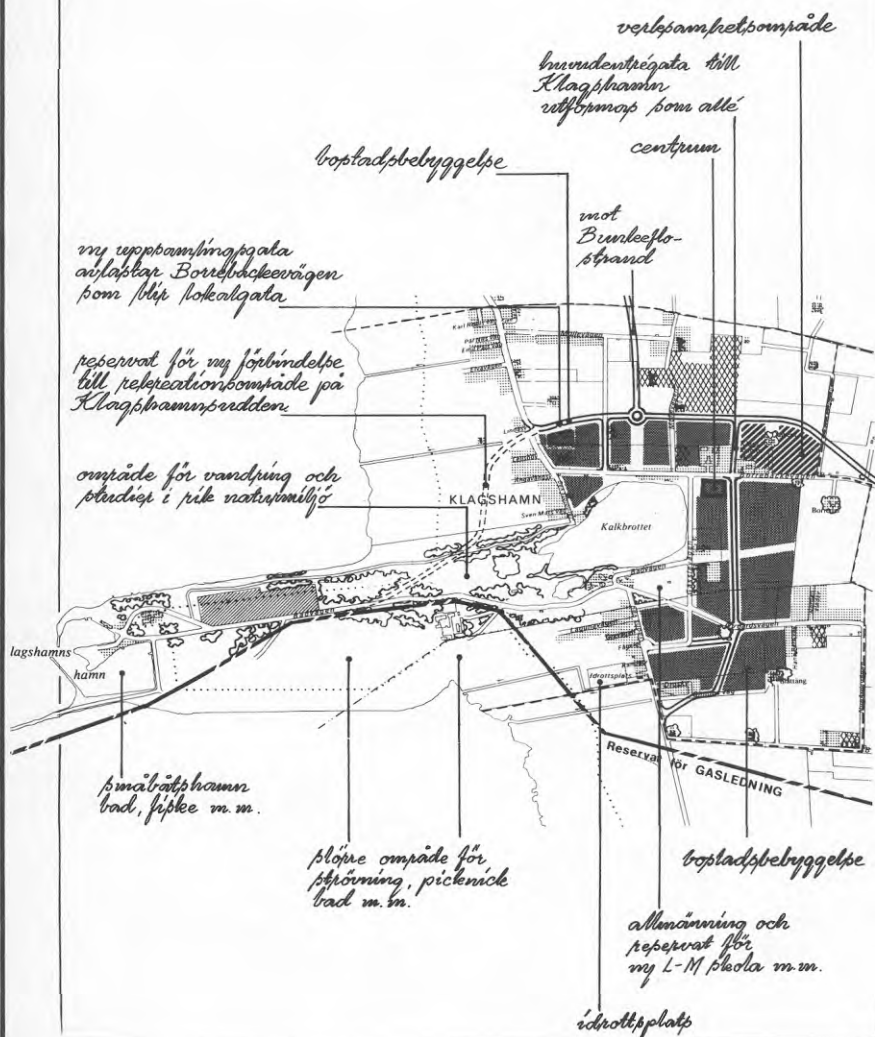
Varje kommunalsråd ansvarar för miljö, byggande, hushållning och drift av lokala verksamheter inom givna ramar. Kommunalsrådet skall med stor frihet hushålla med energi, utnyttja lokala resurser och minimera kostnaderna för tillförd energi. Kommunens elverk, naturgasverk, värmeverk

m fl är producenter, som träffar avtal med kommunalsrådet och således fungerar i en konkurrensutsatt miljö. Teknikutveckling stimuleras härigenom.

Varje kommunalsråd har en kommunaltekniker inom sitt kansli, som ansvarar för energifrågorna. Den energiansvarige förhandlar om energileveranser, dels köp till kommunalen, dels försäljning till enskilda fastighetsägare. I uppgiften ligger också att initiera och stödja utveckling av lokal energiproduktion.

Bebyggelseplaneringen på områdes- och detaljnivå sköts av stadsbyggnadskontoret på uppdrag av respektive kommunalsråd. Kommunstyrelsens centrala kansli har en energiplaneringssektion som har strategiska uppgifter. Kommunstyrelsen anger ramar och överordnande planeringsmål för kommunalsrådets verksamhet.

Klagshamn



OMRÅDESPLAN FÖR KLAGSHAMN 1984

Både energiteknikern inom energiverken och bebyggelseplaneraren på stadsbyggnadskontoret skulle bli engagerade i ett antal planeringsdialoger med de energiansvariga i de olika kommundelarna på de senares initiativ. Ett slags kommunalt "konsulteri" skulle uppstå. Dialogerna kan bli många, vilket i sin tur skulle kunna leda till komplicerade arbetsförhållanden för de båda aktörsgrupperna.

Då det sannolikt ofta inte kommer att vara befogat att ha en renodlad energiexpert per kommun, står valet mellan att energifrågor blir en del av en lokal tjänst, som vi har ovan skisserat, eller att flera kommunalar samsas om en tjänst. Det senare tror vi är att föredraga då den specialkompetens som krävs för uppgiften på detta sätt lättare torde kunna erhållas.

* * *

Tillämpningsexempel för modellansats A: Energiförvaltning med utökade uppgifter.

Våra modellansatser kan inte "testas" i en verklig situation som en del av forskningsuppgiften. För att ändå söka pröva de tankegångar som modellansatserna bygger på har vi i scenarieform sökt beskriva förväntade effekter av våra "manipulationer" med organisation och ansvarsförhållanden.

Metoden har tidigare bl.a använts i ett stadsförnyelseprojektet i Helsingborg.

Tillämpningsexempel har på detta sätt utarbetats för fyra av de fem kommunerna. Här redovisas försök till beskrivning av vilka effekter på dialogen med bebyggelseplanerarna som en förändrad organisation vid Malmö energiverk skulle kunna komma att medföra.

Som dialogexempel har valts bebyggelsekomplettering både i ett ytterstadsområde (Klagshamn södra) och i ett innerstadsområde (Ellstorp).

Klagshamn södra

Bakgrundsbeskrivning

Klagshamn består av två mindre tätorter 3-4 km söder om Malmö. I den officiella tätortsredovisningen är benämningen Klagshamn och Klagshamn södra.

I Klagshamn södra bodde 1980 206 personer i gles småhusbebyggelse. Klagshamn har fortfarande sin prägel av den bebyggelse som växte upp kring sekelskiftet i samband med framställning och utskoppning av kalk. Det gamla vattenfyllda kalkbrottet och kalkugnarna utgör landmärken och kännetecknen för Klagshamn.

I den översiktliga planeringen har skisserats en förtätning av bebyggelsen.

Uppvärmning av fastigheterna inom området sker uteslutande med el eller olja.

Stamledningen för naturgas från Danmark passerar omedelbart söder om området. Klagshamns reningsverk ligger 1,5 km väster om förtätningområdet. Spillvattenledningar till reningsverket passerar väster och söder om området.

Det överordnade elnätet måste förstärkas oberoende av tillskottet av bostäder för att kunna försörja en gaskompressorstation på Klagshamnshalvön.

I en tidigare planutredning för Bunkeflo stadsområde, i vilket Klagshamn är beläget, noteras förekomst av geotermisk energi. På djup från 1500 till 2000 meter under havsnivån finns varmvattenförande sandsten.

Området ligger på slätten i ett öppet landskap. Klagshamnssudden väster om området är lövskogsbe-



"Piskan vill jag helst inte använda."

nya ben", tillade han med ett spefullt leende.

Ström på utredningsavdelningen fick redan vid det tillfället uppdrag, att när den tiden kom, utvärdera det första årets verksamhet.

Genomförandet av organisationsförändringen gick lättare än Arvid hade trott. Fastighetscheten satte sig förstås emot i början men med löfte om vissa organisationsförändringar, som han länge hade arbetat för, gav han med sig. "Man skall inte dela ut morötter utan anledning. Låt dem stå till Du behöver dem", förklarade Arvid senare, när han refererade diskussionen för en partikamrat, som var ordförande i det, som nu skulle heta "Resurs-hushållningsnämnden".

Ströms rapport om energiförvaltningens första verksamhetsår, studerades,

klädd.

Den senaste översiktliga planen för markanvändningen i området från 1984 förutsätter gasuppvärmning för all nybebyggelse. Detta förbereds genom förslag om att påsläpp byggs på stamnätet.

I den vid detta tillfälle gällande värmeplan 1981 gjordes ställningstagande angående områdets värmeförsörjning. Området angavs som utredningsområde.

I yttrande över planen påpekar energiverksstyrelsen att tröskelinvesteringarna för stamnätsanslutning och distributionsnät är stora. Det är därför angeläget att exploateringen inom Bunkeflo stadsområde koncentreras. En marginell utbyggnad av såväl Klagshamn som Bunkeflostrand och möjligen också Tygelsjö (två andra tätorter i Bunkeflo stadsområde) skulle vara olämpligt med hänsyn till eventuell naturgasförsörjning.

I planskissens allmänna förutsättningar heter det att den föreslagna planstrukturen måste medge viss framtida handlingsfrihet och att utbyggnaderna skall kunna avbrytas och ligga nere under längre tid utan att alltför stora obalanser uppstår i bebyggelsen. Utbyggnadsskissen ger en planstruktur för utbyggnaden i stadsområdet under de närmaste 10-20 åren.

Energifrågornas behandling med dagens organisation, ansvarsuppdelning och ambitioner.

De förutsättningar som sammanfattningsvis redovisats ovan visar på svåra målkonflikter mellan fysisk planering och energiverkens planering för försörjningssystemen. Målkonflikterna har klargjorts tidigt i planeringsprocessen. Så långt har dagens dialogsystem fungerat. Energi-verksstyrelsens remissvar till generalplanekommittén är genomarbetat och klargörande när det gäller energiförsörjningsplaneringens krav på konkretisering

och fasthet i bebyggelseplanerna.

På basis av tidigare erfarenheter kan man skissera den hantering av energifrågorna som kan förväntas med dagens organisation, ansvarsuppdelning och ambitioner.

Den översiktliga planeringen kommer att fortgå på samma sätt som hittills. Några särskilda insatser och ansträngningar för att beakta energifrågorna utöver vad som byggnormerna anger kommer troligen inte att göras. "Troligen" är en brasklapp som täcker möjligheterna av en planläggningsprocess som avviker från det normala. Orsaken till sådana avvikelser är enligt vad forskningsgruppen tidigare har kommit fram till att "utvecklingspengar" kommer med i bilden. Oftast brukar man också i sådana situationer finna en eldsjäl, besatt av en idé eller av en allmänt nyfiken sökande inställning, som kan fungera som motor för den avvikande planeringsprocessen.

I vår beskrivning av det normala förloppet saknas denna eldsjäl. Varken bebyggelseplanerare eller energiförsörjningsplanerare finner anledning att ta initiativ till dialog om energianvändning.

Efterfrågan på bostäder och därmed "byggintresset" avgör när det mer detaljerade stadsplanearbetet skall igångsättas. Allt tyder idag på att utbyggnaden blir långsam med små utbyggnadsetapper, vardera omfattande en särskild stadsplan. Stadsplan skall nämligen enligt byggnadslagen utföras för den närmast förestående bebyggelsen. "Planen må ej givas större omfattning än att den kan förväntas bli genomförd inom en nära förestående tid."

Energiverket kommer inte att kunna få ett fast kalkylunderlag för utbyggnaden i tid och rum som möjliggör en ekonomisk kalkyl av tröskelinvesteringar för det överordnade nätet. Anledningen är att ett sådant underlag inte är möjligt att lägga fram. Bostadsutbyggnaden på lång sikt i kom-



Berättelsen
fortsätter
på sid. 98.



"I den överarbetning av värmeplanen som presenterats av energiverket våren 1985 är hela Bunketto stadsområde markerat som elområde."

munens olika delar är helt enkelt inte programmerbar. Möjligen skulle etapper och utbyggnadsordning grovt kunna läggas fast.

Nuvarande dialog- och planeringssystem kan inte på ett för energiplaneringen tillfredsställande sätt hantera denna situation.

Dagens handlingsmönster skulle kunna förlöpa på följande vis: En byggherre blir intresserad av att bygga en mindre bostadsgrupp i området. Eftersom kommunen i bostadsbyggnadsprogrammet redan tidigare aviserat ett motsvarande antal lägenheter (dock utan att specificera projektet) går markförhandlingarna snabbt. Byggherren ger en arkitektfirma i uppdrag att rita och projektera bostäderna. Stadsbyggnadskontoret får uppdrag att lägga fram en stadsplan för området. På grundval av den översiktliga planen och konsultens ritningar tar stadsbyggnadskontoret fram en stadsplaneskiss. Stadsplaneskissen sänds på förhandsremiss bl a till energiverken (elverk, gasverk och kraftvärmeverk).

Eftersom utbyggnadsetappen är liten och utbyggnaden i övrigt är oviss meddelar energiverken att uppvärmningen måste ske med individuella lösningar som byggherren väljer. Elnätet har kapacitet att klara eluppvärmning av bostads-etappen. Naturgas kan komma att distribueras när underlag finns för ett naturgasnät som täcker in denna del av stadsområdet. Tröskelinvesteringarna är emellertid alltför stora för att redan nu ansluta området.

(I den överarbetning av värmeplanen som nyligen (maj 1985) presenterats har energiverken löpt linan ut på ett sätt som vi inte vågade förutsätta i vår historieframskrivning. Hela Bunkeflo stadsområde avses nu att värmeförsörjas med el.)

Energifrågornas behandling med stöd av en energiförvaltning med utökade uppgifter.

En energiförvaltning med den målsättning och det ansvar som skisserats i modellansats A har ett klart utsagt direktiv att bevaka energihushållningsfrågor och se till att värmeförsörjningen löses på det sätt som bäst tillfredsställer individuella och samhälleliga krav.

En naturlig första åtgärd för den nya organisationen var att utföra en kartläggning av lokala energiresurser som skulle kunna utnyttjas för energianvändningen inom området. Fanns det något konkurrenskraftigt alternativ till en kollektiv ledningsbunden tillförsel av områdets hela energibehov?

De geotermiska energiresurserna i området undersöktes. Utnyttjandet av dessa visade sig emellertid kräva alltför storskaliga lösningar med hänsyn till utbyggnadstakt och förväntade bebyggelsevolym. Avståndet till det stora fjärrvärmenätet var också en negativ faktor. Andra värmetillgångar i form av grundvattenvärme, ytjordvärme, solvärme, vindkraft undersöktes liksom den lokala bränsletillgång som halmen utgör. Avloppsreningsverket var en lokal energiresurs som inte heller glömdes bort.

Arbetet med grundvattenvärmeresurserna i Klagshamn ledde till att riktlinjer för uttag av grundvattenvärme antogs för olika delområden i kommunen. Riktlinjerna för respektive område anger uttagsmetoder, djup, borrhålstäthet, maximal uttagen vattenmängd mm. Riktlinjerna utgör nu en del av den heltäckande energiplanen för kommunen.

För energiförvaltningens användaravdelning är de egna verkens energiproduktion och energidistribution en resurs vid sidan av annan möjlig resursanvändning.

Med en sådan överblick över försörjningsmöjligheter och kostna-

när den sedan blev färdig, med stort intresse av kommunalrådet. Han riktigt småmyste, där han satt i den nersuttna skinnfåtöljen i läshörnan. Allt hade förstås inte fungerat helt gnisselfritt, men det vore väl konstigt annars. I stort sett, var det en framgång. Den saken var helt klar.

Energiverkschefen hade inte haft någon svårighet, att axla sin nya roll. Någon hjärntvätt hade inte behövts. Förvaltningen marscherade framåt, i bra takt på sina två ben, tack vare den nya resultatbudgeteringen.

Nya, för bägge parter fördelaktiga, spillvärmekontrakt hade slutits med industrin. Fjärrvärmerna hade därför, tack vare lägre bränslekostnader, ganska väl kunnat hänga med, trots utvecklingen mot lägre förbrukning och de nya försörjningsalternativ användarsidan på verket var med om, att utveckla. Men kostnaden för distributionssystemet var fortfarande för höga. I ett par områden hade planerna på fjärrvärme fått skrinkäggas. Användarsidan hade här skisserat försörjningsalternativ, som fjärrvärmeverket inte kunde konkurrera med.

der för den tillförda energin är energiverket också väl skickat att ta initiativ till energisnåla lösningar i bebyggelseplaneringen samt att klarlägga lösningarnas tekniskt-ekonomiska förutsättningar och konsekvenser. Det specifika värmebehovet kan påverkas genom byggnadsorientering, byggnadutformning, särskilda byggnadstekniska lösningar och genom åtgärder i den yttre miljön främst läplanteringar. Energiverket kan prioritera dessa åtgärder efter angelägenhetsgrad och föra fram dessa planeringsaspekter till stadsbyggnadskontoret och till byggherren och hans konsulter.

Ofta kan det krävas ett kommunalt engagemang och kommunala garantiåtaganden för att få till stånd energitekniska lösningar som berör flera fastighetsägare. Energiförvaltningen har ansvar och befogenhet att initiera, utveckla och "lotsa fram" sådana energiprojekt.

I vårt scenario "grävde man inte ner" det olösta problemet kring översiktsplaneringens flexibilitet och energiverkets krav på stadga och fast kalkylunderlag för energiförsörjningen.

I samarbete med forskare vid institutionen för värme- och kraftteknik vid Lunds tekniska högskola började energiverk och stadsbyggnadskontor systematiskt bearbeta problemet.

En modell för datorbearbetning utvecklades där olika förutsättningar beträffande bebyggelsens fördelning och täthet, utbyggnadsordning, utbyggnadstakt mm. kunde varieras. Fastighetskontoret involverades tidigt i projektet och kompletterade modellresultatet med egna beräkningar. På grundval härav gjordes överenskommelser om huvudprinciper för bebyggelseutveckling och en strategi för energiförsörjningen. Beröende på lokalisering, utbyggnadstid och på lokala möjligheter och begränsningar fick de olika utbyggnadsetapperna olika upp-

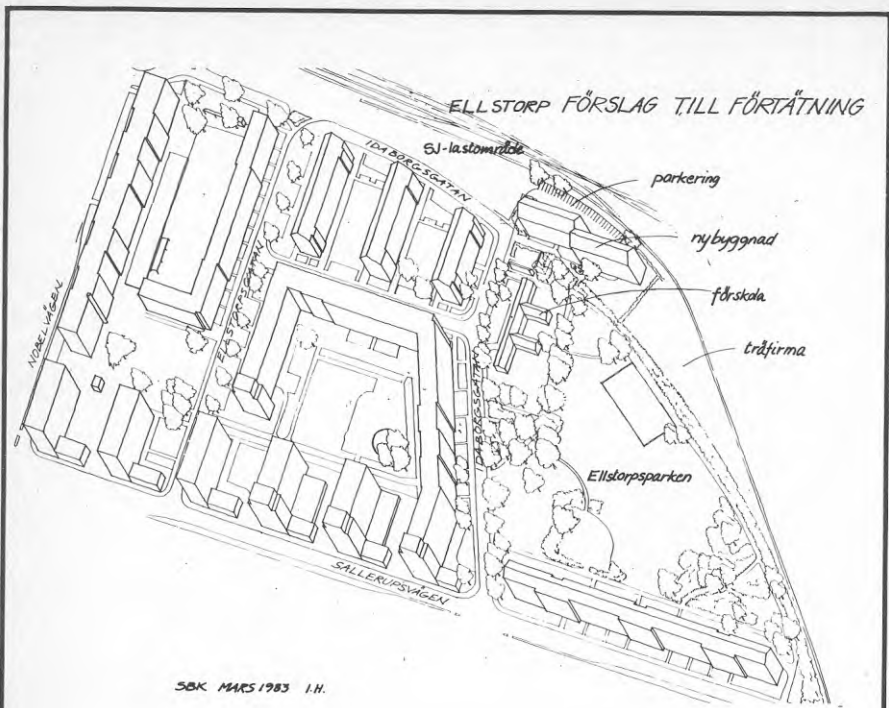
värminnsformer initialt. Vissa lösningar var övergångslösningar i avvaktan på fortsatt utbyggnad av byggelse och försörjningssystem.

För den fysiska planeringen innebar energiförvaltningens ökade och breddade engagemang i bebyggelseplaneringen att energifrågorna fick en starkt ökad uppmärksamhet. Detta medförde i sin tur att de berörda planförfattarna, både genom den breddade och fördjupade dialogen med energiverken och genom kurser och självstudier, väsentligt ökade sina kunskaper om energiförsörjning och energihushållning.

Resultatet av det utvidgade och fördjupade samarbetet kring energifrågor visade sig på många sätt i den fortsatta planeringsprocessen. Markreservat i grönområden för ytjordvärme, anpassning av exploateringstäthet och utbyggnadsordning i stadsplaneskedet för att optimera utnyttjandet av försörjningssystemen, byggnadsorientering med hänsyn till sol och vind är exempel på frågor som flitigt har diskuterats.

Lokalklimat och klimatanpassning blev efterhand allt viktigare segment i dialogfältet. Här saknades i början kunskaper. Bristen täcktes därför under en period med hjälp av konsultinsatser. Med tiden kunde dock de kommunala planerarna ta över även dessa arbetsuppgifter. För frågor kring klimatskydd i form av vegetation fanns från början tillräckligt kunskande hos landskapsarkitekterna. Läplanteringarna har också förutom att minska avkylningen av byggnaderna gett en behagligare utemiljö.

Men man har också fått den erfarenheten att energiaspekterna inte helt får styra ett områdes utformning. Det finns mindre goda exempel i kommunen på några helt energistyra lösningar som utgör avskräckande exempel. Därför anser bebyggelseplanerarna att det är bra att man har kunnat få i gång ett samspel där man kan ge



FÖRSLAG TILL FÖRTÄTNING I ELLSTORP 1983



och ta och komma fram till förhandlingslösningar.

Den utvecklade dialogen har gett aktörerna nya kunskaper om möjligheter och begränsningar när det gäller energiaspekter i fysisk planering. Därom är man helt överens.

Ellstorp

Ellstorpsområdet, 2 km öster om Malmö City, byggdes ut 1938-43. Området innehåller 1 200 lägenheter varav endast 100 är större än 2 rok. Samtliga lägenheter är upplåtna med bostadsrätt. Marken är i kommunens ägo utom en mindre del i områdets nordvästra del som ägs av SJ. Det typiska hushållet består av en ensamboende pensionär. Genom komplettering med ett nytt bostadshus skulle lokaler för äldreomsorg kunna skapas i form av ett servicecentrum i bottenvåningen samtidigt som bostadsutbudet kunde breddas med servicelägenheter och större lägenheter.

Energifrågornas behandling med dagens organisation, ansvarsuppdelning och ambitioner.

På en översänd preliminär skiss för den tänkta utbyggnaden med ett bostadshus norr om Ellstorpsparken anger energiverket anslutningspunkter för fjärrvärme. Fastighetskontoret har utfört en beräkning av exploateringskostnader.

Fjärrvärmeanslutningen beräknas överstiga anslutningsavgifterna med 100 000-150 000 kr. Elanslutningen av området fordrar omläggning av elkabel för ca 100 000 kr.

Energifrågorna kommer därutöver i en "normal" planeringsprocess sannolikt inte att föranleda några överväganden eller åtgärder från kommunens sida i planerings-, projekterings- eller byggnadsarbetet om man frånser byggnadslovsgranskningens "normkontroll".

Energifrågornas behandling med stöd av en energiförvaltning med utökade uppgifter.

Föregående tänkta tillämpnings-exempel behandlade ett område där uppvärmningsformen ej var bestämd i värmeplanen. En bred belysning av olika försörjningsmöjligheter är i sådana fall en naturlig inledning på energiverkens arbete i planeringsarbetet. Först när kostnaderna för den tillförda energin är kända kan en slutlig optimering ske av insatser för att begränsa den erforderliga mängden tillförd energi.

För Ellstorp anger gällande värmeplan fjärrvärme. Övriga hus inom området är fjärrvärmeförsörjda. Kravet på fjärrvärmeanslutning kan emellertid vika om det finns särskilda skäl.

Fjärrvärmens täckning inom fjärrvärmeområdet är i Malmö så hög att energiverken redan i nu fungerande handläggning av värmeförsörjningen inte finner anledning att motsätta sig bestämda önskemål från en fastighetsägare att välja annan uppvärmningsform.

I extremt energisnål bebyggelse kan också förbrukningen vara så låg att energiverken av den anledningen föreslår fastighetsägaren annan uppvärmningsform, vanligen elvärme. I Malmö fungerar således värmeplanen redan nu med en betydande flexibilitet.

När energiförvaltningens användaravdelning i det tänkta exemplet studerade skissförslaget blev den första frågan: "Finns det några särskilda skäl att inte ansluta den nya byggnaden till fjärrvärme? Finns det några områdesbundna skäl? Finns det några projektbundna skäl?"

I vårt tänkta Ellstorpsscenario gjordes en översiktlig kartläggning och genomgång av energitillgångar inom området. Den intilliggande Ellstorpsparken utgjorde en resurs för ytjordvärme. Mätningar visade emellertid att den utnyttjningsbara arealen var för

Ett positivt resultat var, att stadsbyggnadskontoret hade visat, att man kunde göra insatser för energihushållning. Ta landskapsarkitekterna t. ex. Den kompetensen måste Arvid Andersson tillstå, att han inte tänkt så mycket på tidigare. Det nya sätt, på vilket energiverket öppnade dialog med bebyggelseplanerarna, gjorde att frågor, som vindskydd och avkylningseffekter, solförhållande och mikroklimat aktualiserades. Landskapsarkitekterna hade lämpliga grundkunskaper, att arbeta med sådana frågor.

Det var inte möjligt, att anställa särskilda markgeologer och klimatologer. Man anlätade konsulter i början, men efter hand hade en intresserad ingenjör på stadsbyggnadskontoret vidareutbildat sig och gjorde nu huvudparten av jobbet.

Handläggningen av låneträgor hade i början inte fungerat i samklang med den övriga energiplaneringen. Det hade blivit bättre, sedan energiverkets plankansli kom med i den hanteringen, men fortfarande gnisslade det en hel del. Samordningen mellan energispärrådgivare - sotare och stads-

liten för att kunna utgöra en tillräcklig energipotential för den nya byggnadens behov. Prövning av möjligheten att utnyttja värme i grundvattnet visade sig inte heller vara ett konkurrenskraftigt alternativ till fjärrvärme. Flera andra försörjningsalternativ prövades med samma resultat. Fjärrvärme kvarstod som det förmånligaste alternativet.

Handläggaren på användaravdelningen tog därefter kontakt med byggherren och informerade om olika möjligheter att begränsa byggnadens energiomsättning och det beräknade ekonomiska utfallet av olika åtgärder. Han visade också exempel på olika genomförda projekt och lämnade referenser för eventuella kontakter och förfrågningar. Vid sammanträdet deltog även stadsbyggnadskontorets planarkitekt och distriktets byggnadslovsarkitekt.

Några veckor senare tog byggherren kontakt med handläggaren på energiförvaltningens användaravdelning och meddelade att man diskuterat byggnadens energianvändning med den arkitektfirma man anlidade. Ett intressant utformningsalternativ för det planerade servicecentret för pensionärer skulle kanske kunna möjliggöras med en kombinerad tillämpning av några av de exempel på energisnål bebyggelse som redovisats vid det förra mötet.

Den arkitekt som byggherren anlidade hade fått en idé om att bygga servicecentret för pensionärer kring en överglasad gård och ville tillsammans med energiverken pröva hur solvärmestrålningen kunde användas för att minska behovet av tillförd energi för uppvärmning och tappvarmvatten.

Efter att ha penetrerat problemet ytterligare och bland annat på plats studerat ett par referensobjekt i Stockholm kom man fram till en lösning som även innefattade solfångande fasadelement i en av fasaderna samt värmelagring.

Byggherren kopplade nu in en VVS-konsult för att slutgiltigt utforma förslaget. Det låga effektbehovet medförde att energiverken började undersöka möjligheter att förbilliga fjärrvärmeanslutning för den tillsatsvärme som erfordrades. Genom att distribuera värmen via en intelligenta fjärrvärmeanslutningen fastighet kunde kommunens kostnader för fjärrvärmeanslutning minskas väsentligt.

Det låga effektbehovet och den låga förbrukningen innebar att fjärrvärmeanslutning med tillämpade anslutningsavgifter blev oförmånligt för fastighetsägaren i förhållande till elvärme.

Detta förhållande startade en debatt om taxor, avgifter och energisparande som inte refereras här. Ett av de resultat som detta förde med sig var ett antal utvecklingsprojekt kring enklare och billigare fjärrvärmeanslutning av energisnål bebyggelse. De nya metoderna medförde att energiverkens marginalkostnader för anslutning av förbrukare med låga effektbehov sänktes drastiskt. Fjärrvärmen blev därigenom konkurrenskraftig mot el som tillsatsenergi och "back-up system" för energisnål bebyggelse inom fjärrvärmeområden.

* * *

Avslutande kommentar.

Hur skall då de idéer till förändring uppfattas som forskningsgruppen här lagt fram? Är slutresultatet av projektet att man i kommunerna skall omorganisera sig för att bättre kunna hantera de gemensamma frågor som finns i bebyggelse- och energiplanereringen? Har det kommunala forskningsexperiment som föreliggande projekt utgör, "bevisat" att en kommunal omorganisation är "vetenskapligt" nödvändig och grundad?

byggnadskontorets byggnadsinspektörer fungerade inte heller 100% ikt. Utredningsmannen kunde dock konstatera, att det hade blivit bättre efter den gemensamma utbildning, som genomförts.

Det viktigaste var, trots allt att användarsidan på energiverket hade kunnat lotsa fram så många idéer till förverkligande, både när det gällde energihushållning och nya försörjningsalternativ. Det hade fått till effekt, att kreativiteten hade ökat markant både bland fastighetsägarna men också på de egna verken. Fjärrvärmeverket ville visa, att man kunde konkurrera av egen kraft utan hjälp av maktmedel och diktat. Byggnadskostnaderna hade pressats ned med ny byggteknik, men det fanns mer att göra. Många förslag hade kommit fram, som nu prövades.

Det såg helt enkelt mycket bra ut och ändå hade inte hela synergieffekten tagits ut. Det var "go" i förvaltningen och full fart framåt. Folk ville göra sitt bästa, om man gav dem chansen. Det gällde bara, att se till, att kommundienstmännens och förvaltningarnas

Frågan tas upp därför att det i slutet av en forskningsrapport kan vara nödvändigt att erinra om en del av de förutsättningar som gäller för projektets genomförande. Förutsättningarna har självfallet stor betydelse för hur man skall uppfatta "resultatet" av projektarbetet.

Inledningsvis bör man erinra om att studieobjektet utgjorts av dialogen mellan vissa specificerade grupper av aktörer på tjänstemannanivå i kommunerna. Studieobjektet har alltså till inga delar haft samband med eller kunnat beakta aktuella beslutsprocesser i dessa frågor som behandlas på den politiska nivån. Tjänstemannaberedningen av olika frågor är självfallet ytterst en politisk fråga när det gäller form och innehåll. Vilken typ av beredning önskar sig beslutsfattaren av olika problem? Denna fråga har ej behandlats i projektet.

Gruppen har utgått från att det skulle ligga en fördel i att vissa frågeställningar av intresse för såväl bebyggelseplaneringen som energiplaneringen blev i någon mening "bättre" beredda än vad gruppen tycker sig ha kunnat konstatera att fallet är idag. Man har i sammanhanget pekat på vad som, åtminstone utifrån ett tjänstemannaperspektiv, kan uppfattas som risker för "effektivitetsförluster" om så icke sker. Organisationsförändring har utifrån detta perspektiv uppfattats som ett av flera möjliga sätt att öppna en arena för dialog och att stimulera till effektivitetsbefrämjande dialoger på tjänstemannanivå.

Presentationen av ett antal organisatoriska modeller skall därför främst uppfattas som ett pedagogiskt grepp för att i samlad form presentera de normativt grundade förbättringsförslag som gruppen velat framlägga. Innehållet i budskapet, det som man kan säga är forskningsgruppens framlagda resultat, är dock ej organisationsförslagen i sig. Dessa skall

mera ses som ett kondenserat sätt att framlägga behovet av och möjligheten till en effektivitetsbefrämjande dialog på tjänstemannanivå kring energifrågor i planeringen.

Referenser till kapitel 9:

- * Bjerler, E: Energi i områdes- Rydell, B planer - små tät- Sundén, J orter. Områdes- planering och markenergi. Bygg- forskningsrådet R 44:1984.
- * Böös, B: Energihushållning Nordfeldt, G i stadsplanen. Byggforskningsrådet T36:1979.
- * Förnyelse av äldre bostadsområden-programunderlag. Hälsingborgshem-K-konsult okt 1983.
- * Utvecklingsprojekt för energisnåla nya bostadshus. Promemoria 1982-05-18. Stockholms fastighetskontor, Stockholms stadsbyggnadskontor, Planeringsberedningens kansli.

"bästa" överensstämde
med A-stads "bästa",
tänkte Arvid.

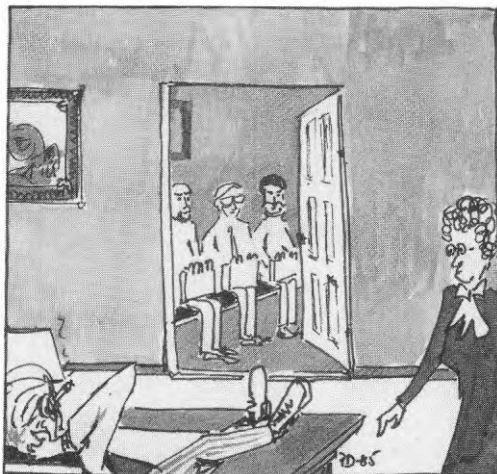
"Den här rapporten
skall jag tärnsjuttön
skicka med personlig
hälsning till energimi-
nistern!" sade Arvid till
sig själv, när han ef-
ter avslutad läsning,
nöjd och belåten, res-
te sig ur läsfåtöljen.

Strax därpå kom
hans sekreterare in
och anmälde dagens
första besök. "Vad var
det nu för några
egentligen?" frågade
kommunalrådet. "Dom
säger, att dom forskar
kring energidialogen i
kommunal planering"
replikerade kommunal-
rådets alltid lika väl-
informerade sekretera-
re.

"Säkert några
världsfrånvända teore-
tiker" konstaterade
Arvid med en suck.
"Släpp in dom, så
skall jag lära dom
lite om den kommunala
verkligheten."

Tjänstemannen/Konsulten kritiseras
om han inte vet.
Vetenskapsmannen/Forskaren kritiseras
för det han påstår sig veta.

(Lennart Thörnqvist)



"Släpp in dom, så skall jag lära
dom lite om den kommunala
verkligheten."



10. FORSKNINGSSOMRÅDET ENERGI – BEBYGGELSE- PLANERING. ERFARENHETER AV ETT FORSK- NINGSEXPERIMENT SAMT BEHOV AV FORTSATT FORSKNING

Erfarenheter av ett forsknings- experiment.

Som inledningsvis omnämndes har projektet haft ett syfte som inte har direkt samband med forskningsområdet i sig. Det var nämligen även en målsättning med forskningsprojektet att testa hur en forskningsuppgift kring kommunal planering skulle kunna lösas av praktiskt verksamma planerare (tjänstemän och konsulter).

I den arbetsuppläggnings som prövats i detta projekt har forskningsgruppens medlemmar utfört uppgiften på deltid parallellt med ordinarie arbetsuppgifter. Forskningsgruppen har kontinuerligt haft stöd av en mycket kvalificerad vetenskaplig handledare.

Inte minst mot bakgrund av den forskningssamverkan som inletts mellan Byggforskningsrådet och vissa kommuner kan det vara motiverat att kort redovisa erfarenheterna av uppläggningsen.

Tanken att praktiskt verksamma planerare (tekniker, arkitekter och utredare) skall ges möjlighet att beskriva och analysera den verklighet de själva lever i tycker vi är riktig. Planeringsproblemen är upplevda och känns därför angelägna. Den lokala anknytningen är värdefull vid faktaisamlingen och är en tillgång även vid tolkning av faktamaterialet. Som tidigare nämnts är det emellertid viktigt, liksom för övrigt vid all deltagande observation, att hela tiden vara på vakt mot subjektiva tolkningar.

Svårigheterna att arbeta över fack- och kompetensgränser i en forskningsgrupp har tidigare dokumenterats av andra författa-

re (Thoren 1982, Hermeren 1981). Det har bl.a framkommit att det i inledningsskedet är viktigt att avsätta tid för att lära sig förstå varandra och varandras språk. Hermeren använder begreppet "gemensam inskolningsperiod". Medlemmar i en grupp, sammansatt av personer med olika utbildningsbakgrund, verksamhetsområde, förkunskaper i olika ämnen, erfarenheter, intressen etc, måste medvetet arbeta på att bygga upp gemensamma teoretiska och normativa föreställningsramar.

Detta är svårt främst av den anledningen att ett sådant skede inte känns produktivt. "Vi kommer ju ingen vart!". Bl.a användes litteraturstudier av gruppen i detta syfte. Det är emellertid intressant att notera att det krävs mer än ett gruppmedlemmarna enskilt läser ett antal rapporter inom ämnesområdet. Vad var och en tillägnar sig i respektive rapport är starkt beroende av de egna referensramarna. Man söker omedvetet det som följer ens egna tankebanor och ens eget sätt att tänka. Det som inte passar in i mallarna sorteras omedvetet bort som obegripligt och ointressant. För att nå det eftersträfvade syftet med litteraturstudierna är det därför nödvändigt att gemensamt diskutera det genomgångna materialet.

Flertalet praktiker utan forskningsbakgrund saknar tillräckliga teoretiska och metodiska kunskaper för att på ett systematiskt sätt kunna analysera den studerade verkligheten. I inskolningsperioden bör därför även ingå ett väl tilltaget arbetsskede som behandlar forskningsmetodik. En sådan uppläggnings skulle kunna effektivisera forskningsarbetet i senare skeden i projektet.



"Utan möjligheter till en tung projektsamordningsinsats och med flitiga medlemmar i forskningsgruppen blir dispariteten mellan hyllmängden underlagsrapporter och den del härav som är målrelevant påfallande."

En erfaren handledare med gedigen forskningserfarenhet är en ovärderlig tillgång i en grupp av praktiker. Forskningsgruppen kan med fördel ha en blandad sammansättning med forskare och praktiker. En kort kurs i forskningsmetodik torde nämligen inte kunna helt befria praktikern från sin inlärd vana att försöka ge svar på alla frågor som uppkommer. Forskarens inlärd krav på belägg för de påståenden som presenteras är i detta sammanhang nyttiga som balanserande faktor och korrektiv.

För kommunala tjänstemän, vars dag fylls med ständigt nya ärenden, är det mycket svårt att avsätta tid för en långsiktig forskningsuppgift. En erfarenhet är därför att tjänstemännen och/eller konsulterna helt bör frigöras från sina ordinarie uppgifter under den tid som forskningsarbetet pågår.

Särskilda resurser för administration och projektsamordning bör även avsättas. Det fordras en särskild arbetsinsats för att följa och styra parallellt pågående arbete mellan forskningsgruppens möten, så att arbetet sker rationellt och effektivt. Det är nämligen alltför lätt i en sökprocess av denna typ att ledas in på ett lättare framkomligt sidospår. Arbetet är enligt normala mått fortfarande produktivt men ej längre rationellt då det inte leder fram mot det åsyftade målet med verksamheten.

Vi tycker oss utifrån erfarenheterna av detta projekt ha anledning trycka på denna punkt eftersom dispariteten mellan de hyllmeter underlagsrapporter som producerats av forskningsgruppens medlemmar och den del härav som i egentlig mening kunnat sägas vara målrelevant är påfallande. Utan möjligheter till en tung projektsamordningsinsats och med flitiga gruppmedlemmar blir detta annars lätt slutresultatet.

Förslag till fortsatt forskning

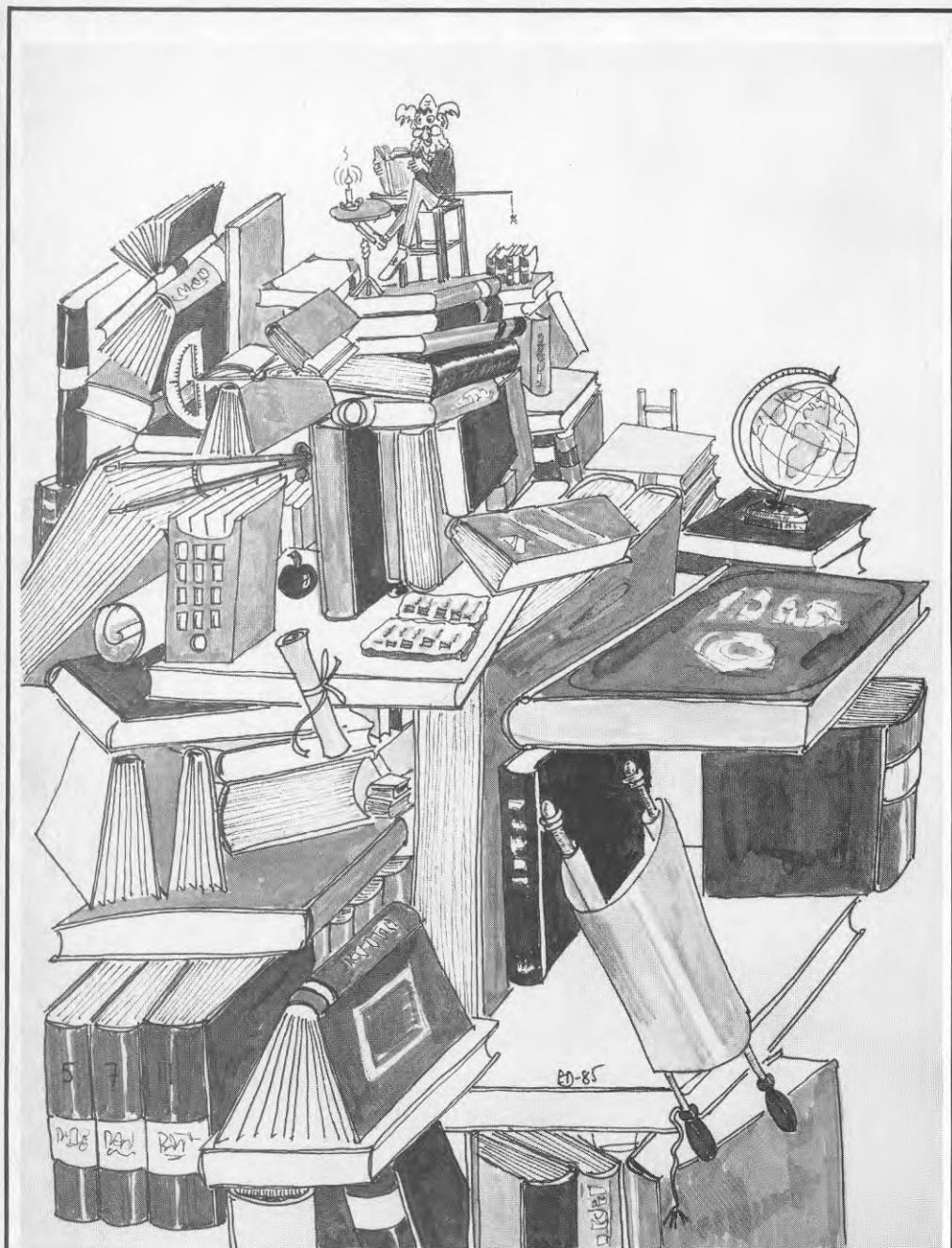
Forskning inom energiområdet har under de senaste decennierna getts en prioriterad ställning och särskilda resurser. Detta gäller inte bara i vårt land utan i snart sagt alla länder som utsatts för störningar i sin energiförsörjning eller som har en negativ handelsbalans på bränsleområdet.

Forskningsarbetet har dokumenterats i en imponerande mängd rapporter. Det har på kort tid byggts upp en omfattande kunskapsbank som kan utnyttjas för den som önskar svar på frågor kring produktion, distribution och användning av energi. Kunskapsbanken växer för varje dag. Allt fler utvecklade svar på allt fler tänkta frågor formuleras och läggs på "kunskapshögen".

Om vi ponerar att syftet med energiforskningen är att uppnå en effektivisering av energianvändningen i landet och en minskning av sårbarheten i vår energiförsörjning, borde det enligt vår uppfattning vara lika viktigt att det ställs frågor kring energiförsörjning och energianvändning som att det finns svar på de frågor som ställs.

Vi känner oss emellertid ganska ensamma om en sådan syn på energiforskningen. Åtminstone om man skall dra slutsatser från de forskningsrapporter som vi har fått fram vid våra litteratursökningar. Väldigt få, om ens någon har intresserat sig för om kunskaperna efterfrågas och varför frågor inte ställs av aktörer i planeringsprocessen i kommunerna.

Vi tror inte att detta beror på att vår bedömning är felaktig. Vi tror att orsaken är att forskningsfältet täcker flera discipliner inom forskningsvärlden. Fältet kan, enligt vår mening, bara effektivt bearbetas i tvärvetenskapliga projekt. Beteendevetenskaper och ekonomi torde ha väsentliga potentiella bidrag att lämna i sådana forskningsprojekt.



"Kunskapshögen."

Med detta vill vi ha sagt att vi med vår rapport lämnat ett litet bidrag på ett i övrigt i stort sett obearbetat forskningsfält. Enligt vår uppfattning torde, med ekonomisk terminologi, marginalnyttan av ytterligare forskningssatsar vara väsentligt högre inom "vårt" fält än i traditionella forskningsområden inom energiforskningen.

Forskningsgruppen finner det utifrån sina erfarenheter angeläget att en fortsatt kunskapsuppbyggnad sker inom detta område.






Referenser till kapitel 10:

- * Thoren, Teknikvärdering i M 1982 den kommunala energiplaneringen. Byggnadsforskningsrådet R37: 1982.
- * Hermeren, KPP-projektets metodik. Utvärdering av 1981 ett experiment i tvärvetenskap. Byggnadsforskningsrådet R11: 1981.

KOMMUNKARAKTÄRISTIK

- 1 DATA OM CENTRALORTERNA
- 2 KOMMUNORGANISATION
 - 2.1 Organisationsschema
 - 2.2 Politisk ledning av bebyggelseplanering och energiplanering
- 3 BEBYGGELSEPLANERING
 - 3.1 Ärendeberedning
 - 3.2 Planer och planeringssituation
 - 3.3 Schema över viktigare planeringshändelser
 - 3.4 Sammanfattning av planeringsutveckling - skedesindelning
- 4 ENERGIPLANERING
 - 4.1 Ärendeberedning
 - 4.2 Planeringssituation - energiförsörjning
 - 4.3 Planer och planeringsinriktning
 - 4.4 Energiförbrukning (exkl. transporter)
 - 4.5 Schema över viktigare planeringshändelser

1. DATA OM CENTRALORTERNA

Centralorternas yttmässiga storleks- relationer					
	MALMÖ	HELSINGBORG	HALMSTAD	KRISTIANSTAD	KARLSKRONA
Data om centralorterna					
BEFOLKNING					
Antal invånare	211 000	78 000	49 000	30 000	31 000
Centralortens andel av kommunens folkmängd	92 %	75 %	64 %	44 %	51 %
BOSTÄDER					
Antal rumsenheter (RE)	429 000	151 700	97 200	61 600	60 600
därav i småhus	35 %	25 %	47 %	39 %	35 %
SYSSELSÄTTNING/ NÄRINGSLIV					
Sysselsatta	125 000	45 100	29 000	23 100	20 400
därav i tillverkn.ind.	21 %	25 %	22 %	16 %	28 %
AREAL/MARKANVÄNDNING					
Areal (km ²)	70	33	31	18	18
Inv/km ²	3 000	2 400	1 600	1 600	1 700
RE/km ²	6 100	4 600	3 100	3 300	3 400
Syss/km ²	1 800	1 400	900	1 300	1 100
Inv+syss/km ²	4 800	3 700	2 500	2 900	2 800

Befolkningsuppgifterna avser 1984-01-01 och har angetts i jämna 1000-tal inv. Uppgifter om bostäder och näringsliv enl. FOB 1980.

Den del av Halmö tätort som ligger i Burlövs kommun (Arlöv 8 500 inv) inbegrips ej.

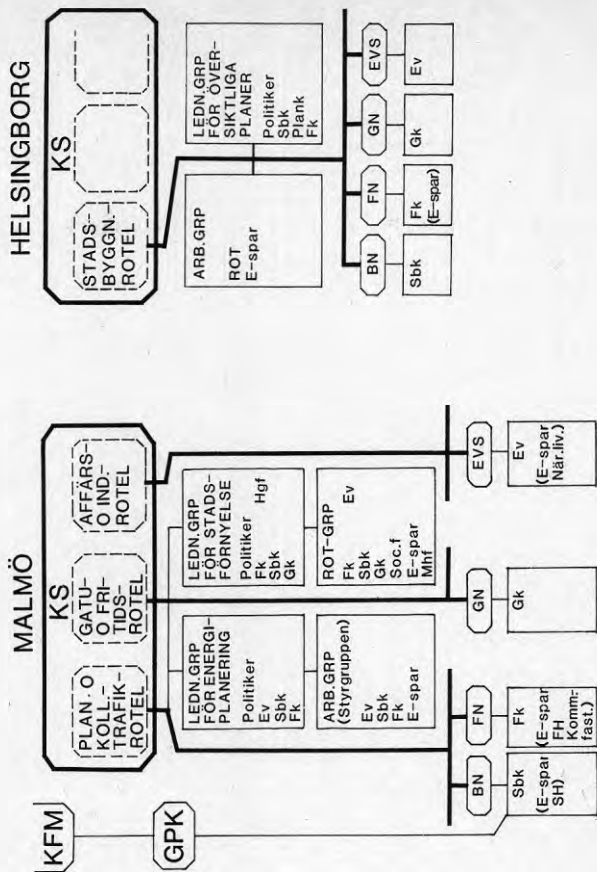
Kristianstads centralort innefattar även Vä-Öllsjö. Karlskrona centralort omfattar förutvarande Karlskrona stad + Lyckeby centrala del.

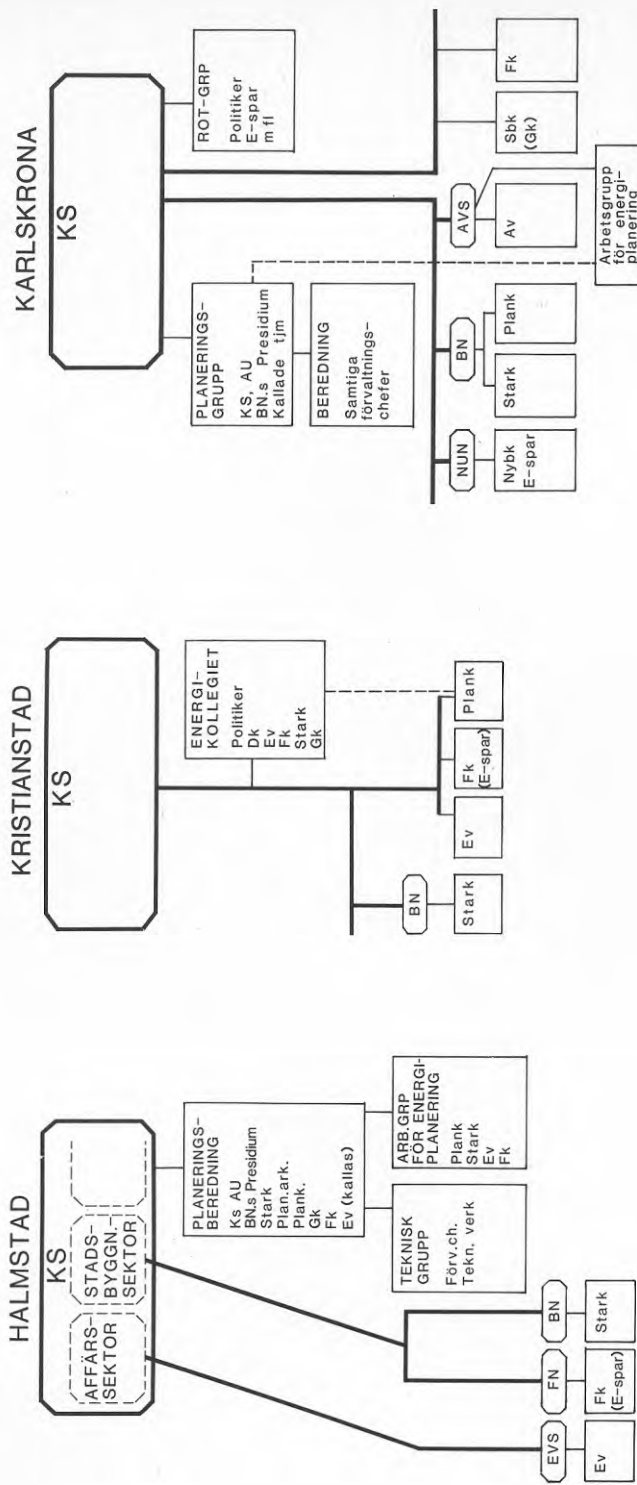
2. KOMMUNORGANISATION

2.1 Organisationsschema 1)

Förklaring av använda förkortningar

- = Politisk församling
- AVS = Affärsverksstyrelse
- BN = Byggnadsnämnd
- EVS = Energiverksstyrelse
- FN, FU = Fastighetsnämnd, -utskott
- GN = Gatunämnd
- KFM = Kommunfullmäktige
- KS = Kommunstyrelse
- KS AU = Kommunstyrelsens arbetsutskott
- NUN = Nybyggnads- och underhållsnämnd
- Av = Affärsverk
- Dk = Drätselkontor
- E-spar = Energisparrådgivare
- Ev = Energiverk
- Fk = Fastighetskontor
- Förv.ch = Förvaltningschefer
- Gk = Gatukontor
- Hgf = Hyresgästföreningen
- Mhf = Miljö- och hälsoskyddsförvaltning
- Nybk = Nybyggnadskontor
- Plank = Planerings- (plan) kontor
- Sbk = Stadsbyggnadskontor
- Soc.f = Socialförvaltning
- Stark = Stadsarkitektkontor
- Tjm = Tjänstemän
- ROT = Reparation, ombyggnad, tillbyggnad
- FH = Flerfamiljshus
- SH = Småhus





1) Beskrivningen avser organisationsförhållandena våren 1985.

3. BEBYGGELSEPLANERING

3.1 Ärendebereidning

	MALMÖ	HELSINGBORG	HALMSTAD	KRISTIANSTAD	KARLSKRONA
Översiktlig planering	Stadsbyggnadskontoret	Stadsbyggnadskontoret	Stadsarkitektkontoret Planeringskontoret	Planeringskontoret	Stadsbyggnadskontoret Plankontoret
Detaljplaner	Stadsbyggnadskontoret	Stadsbyggnadskontoret	Stadsarkitektkontoret	Stadsarkitektkontoret	Plankontoret
Särskild samordningsgrupp för fysisk planering med deltagande från energiverken ¹⁾	Exploateringsgruppen (X0-74)	Exploateringsmöten	Tekniska gruppen	"Måndagsträffarna"	Planeringsgruppen och dess beredning
- mötesfrekvens	1 gång/mån	2 ggr/år	1 gång/mån	1 gång/vecka	6 ggr/år

Anm.

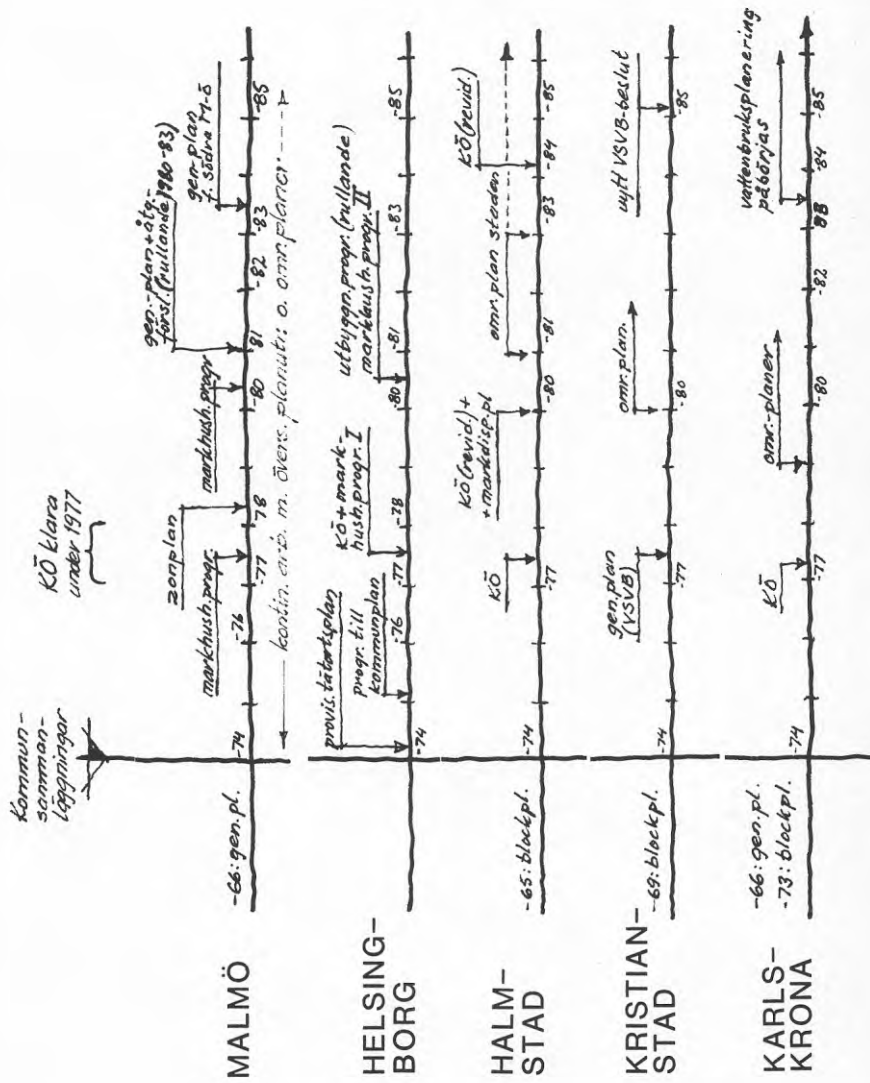
F.n. diskuteras inrättande av ett stadsbyggnadskontor genom sammanläggning av stadsarkitektkontoret + delar av planeringskontoret och fastighetskontoret

¹⁾ Nya samarbets- och samordningsformer är nu under utveckling för stadsförnyelsearbetet (ROT-verksamheten).
P.g.a. svårigheter att i ett utvecklingskede "fixera" en rättvisande bild redovisas ej i detta sammanhang dessa lednings- och arbetsgrupper.

3.2 Planer och planeringssituation

	MALMÖ	HELSINGBORG	HALMSTAD	KRISTIANSTAD	KARLSKRONA
Dominerande byggande och läge	Under 1980-talet har nyprod. fördelats med ca hälften i Innerstaden och hälften i övriga områden. Antalet moderniserade lägenheter per år i flerbostadshus ung. lika många som de nyprod.	Nybyggnad av flerbostadshus i centralorten. Omfattande sanering och modernisering.	Centralorten med två nyexploateringsområden. Bebyggelsekompl. ökar.	Bebyggelsekomplettering i centralorten dominerar. Därutöver i de tre största tätorterna. Nyexploatering minskar kraftigt.	Betydande modernisering och viss sanering (rivning och nybyggnad) i centralorten.
Planeringsinstrument	-Zonplan för centrala staden -Områdesplaner -KBP -ROT-program (f.o.m 1984)	-Utbyggnadsprogram -KBP -Bostadssaneringsprogram	-KBP -Områdesplan för centralortens förnyelse	-KBP -Centrumplan -Områdesvis gång om centralorten -Områdesplaner för större tätorter	-KBP (kommunalt bostadsförsörjningsprogram)
Organisation för genomförande av upprättade detaljplaner	Nätplanegruppen X0-74 (för tidsamordning i nyexploater.områden) Saneringsavtal	Fastighetskontor genom exploateringsprogram och saneringsavtal	Ingen fixerad samordning	"KBP-maskinen" (Fk+Gk+särskild projektledare för samordning)	Ingen samordning
Plan där övergripande strukturella frågor för centralorten behandlas	-Generalplan 1980 med åtgärdsförslag -Zonplan för centrala staden	-Program till kommunplan 1975 -Områdesplaner (ej heltäckande)	-Markdispositionsplän och jordbruksmarksprogram -Områdesplan för stadsförnyelse (del av centralorten)	-VSVB (var skall vi bygga)-beslut	-Områdesplan

3.3 Schema över viktigare planeringshändelser



3.4 Sammanfattning av planeringsutveckling - skedesindelning

1974	
Fysisk rikspaniering	
Program	Planeringsskede
Blockplaner etc.	Kommunöversikter
	Områdesplaner
	1977

Blockplaner upprättades i allmänhet som förberedelse för kommunsammanslagningar, vilka var slutförda 1974-01-01. I de undersökta kommunerna förekommer översiktliga planer av motsvarande art under andra benämningar t.ex. VSVB (var-ska-vi-bygga)-plan, kommunplan, tätortspl.

Arbetet med planeringsfrågor i den fysiska rikspanieringen och arbetet med kommunöversikter initierade i många fall bygghetspaniering i form av områdesplaner.

Ingen av de här nämnda planformerna är reglerad i nu gällande byggnadslagstiftning.

4. ENERGIPLANERING

4.1 Ärendebereidning

	MALMÖ	HELSINGBORG	HALMSTAD	KRISTIANSTAD	KARLSKRONA
ENERGIFÖRSÖRJNING					
Energiplan, värmeplan	Energiverket (Ev)	Ev	Ev	Ev och planeringskontoret (Plank)	Affärsverken (Av)
Förvaltnings- (nämnd)övergripande samordningsgrupp	"Ledningsgruppen för kommunens energiplanering" med arbetsgrupp (endast i begränsad utsträckning för försörjning)	-	"Arbetsgruppen för energiplanering" under KS och dess planeringsberedning	"Energikollegiet"	"Arbetsgruppen för kommunal energiplanering" under KS planeringsgrupp
- sammansättning (politiker/tjänstemän	Politiker (pol) och tjänstemän (tjm) (tjm i arb.grupp)	-	Tjm (planeringsberedningen pol + tjm)	Pol + tjm	Tjm (KS planeringsgrupp pol + tjm)
- representerade förvaltningar	Ev, Fk och Sbk	-	Plank, Ev, Fk (mark), Fk(E-spar), Stadsarkitektkontoret (Stark)	Plank, Ev, Fk, Gk, Stark, Dk	Av, Fk, Sbk
ENERGIANVÄNDNING					
Energisparverksamhet	"Ledningsgruppen för kommunens energiplanering" med arbetsgrupp	"Energispargruppen"	Fastighetsutskottet /KS	KS tekniska utskott	ROT-gruppen (även Arbetsgruppen för kommunal energiplanering)
E-spärrådgivarnas organisatoriska placering	Ev, Fk och Sbk	Fk	Fk	Fk	Nybyggnadskontoret

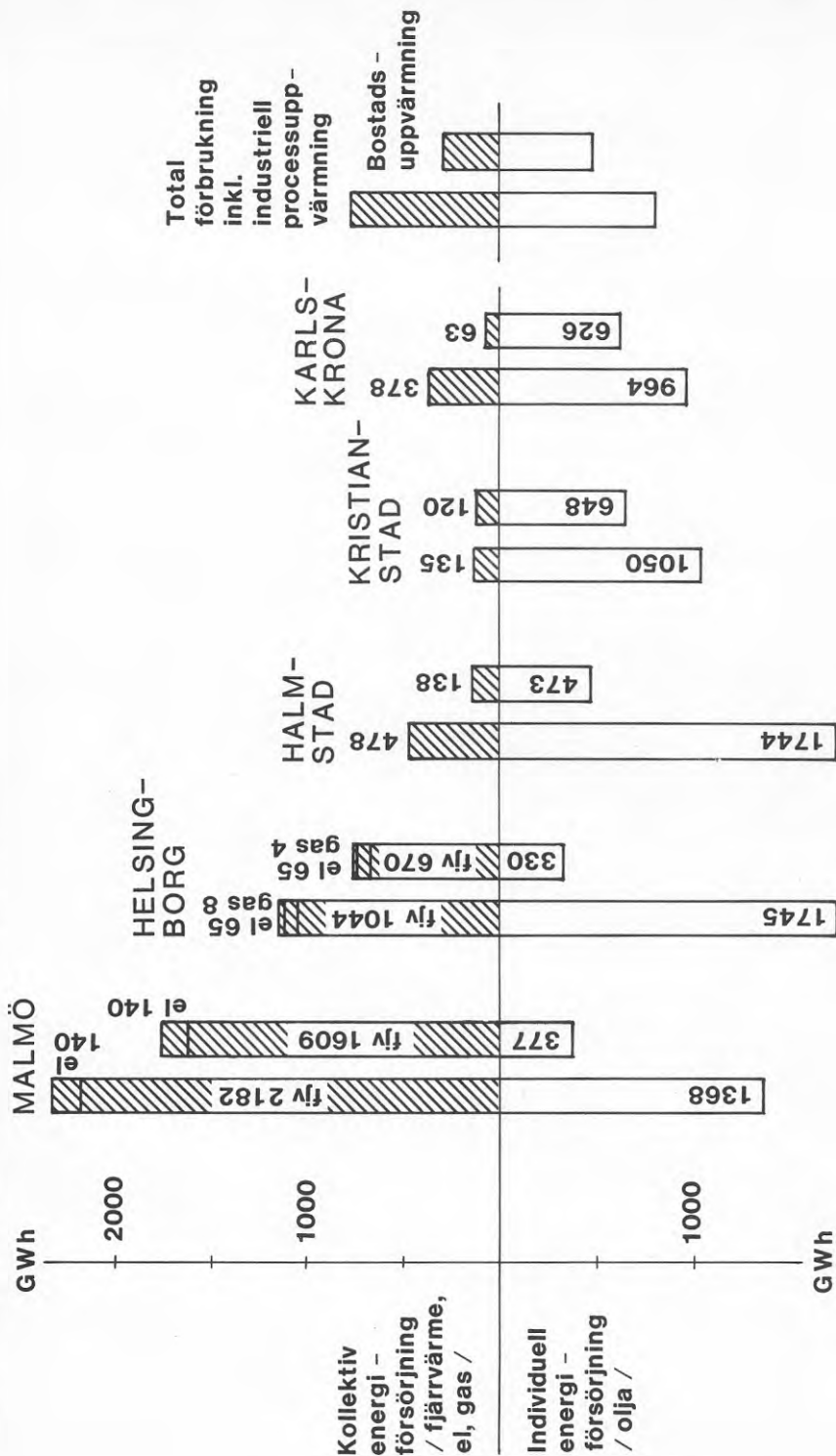
4.2 Planeringssituation - energiförsörjning

	MALMÖ	HELSINGBORG	HALMSTAD	KRISTIANSTAD	KARLSKRONA
BAKGRUNDSDATA					
Befolkning, kommunen centralorten	230 000 211 000	104 000 78 000	76 000 49 000	70 000 30 000	60 000 31 000
Bebyggelsestruktur (antal tätorter)	8 (max. avstånd till centralorten 5 km)	15	21	23	18
ENERGIFÖRSÖRJNING					
Allmänt	Utpräglad f järnvärmestad Stark utvecklingsbenägenhet vid energiverket. Mål och medel konkretiserade och antagna av styrelsen. Ett 30-tal utvecklingsprojekt har initierats. Fjv används aktivt som lok.faktor vid industrietablering (spillvärmeavtal).	Hög anslutnings-takt av ind., fler-bost.- o. småhus i alla stadsdelar. Stort intresse för egen teknisk utveckling. Bl.a. FBC-(virvelbädd)-teknik för användning av inhemskt kol. Spillvärme viktig. Mottrycksdrift baserat på importkol.	F järnvärme under 70-talet och framåt stora områden med direktverkande el. För 1980-talet fjärnvärme i områden med värmefäthet över 10 W/m ² .	Planer på avfallsförbränning i stor skala i centralorten. Andra bränslealternativ diskuteras.	F järnvärme saknas (Några blockcentraler finns/planeras inom centralorten.) Centralortens geografiska förutsättningar försvårar fjv-utbyggnad. Elberoendet för uppvärmning förstärks alltm. Oljereduktion fortgår enl. oljereduktionsplan.
Antal tätorter med fjärnvärme	2	2	1	1	0
Ytterligare tätorter där fjärnvärmeutbyggnad bedömts lämplig	0	0	1 (f.n. ej aktuellt p.g.a. bristande underlag)	3	0

4.3 Planer och planeringsinriktning

	MALMÖ	HELSINGBORG	HALMSTAD	KRISTIANSTAD	KARLSKRONA
Värmeplan	Den senaste värmeplanen framlagd 1981. Arbetet med ny Energiplan pågår vid energiverken under ledning av ledningsgruppen för kommunens energiplanering	Värmeplanen följer energiplan fastställd 1983. Fjv i hela centralorten samt i en större förort (Ödåkra/Våla). Fritt val av energiform i övriga tätorter.	Fastställd 1979 efter tre års arbete. Beslut om omgående proj. av fjv-nät i innerstaden	Värmeplaner finns eller är under utarbetande för de fyra största tätorterna. Fastbränsleledade gruppcentraler. Val av fjärrvärmebränsle i centralorten starkt betingat av sophanteringsfrågorna	Ej fastställd (Planen förutsätter fjärrvärmeutbyggnad enligt oljereduktionsplanen) Enligt särskild utredning blockcentral baserad på avloppsvärmepump. Alt. till fjv studeras
Oljereduktionsplan (åtgärder för oljereduktion utöver energihushållning)	- kol - spillvärme - avfall - värmepumpar - elpannor i fjärrvärmesyst. samt - naturgas	- kol (även inhemskt kol) - spillvärme - halm - el - naturgas	- kol - spillvärme - avfall - skogsavfall, flis - el	- avfall i centralorten - fastbränsle i tre större tätorter - värmepumpar - pellets - el	- uppbyggnad av fjärrv. med möjl. till alt. bränslen - elkonvertering (olja/red. i nivå med plan trots avsaknad av fjv)
Yttre påverkan från annan energidistributör	konkurrerande planer avseende kolkraftvärmeverk har föregat mellan Sydkraft och Malmö energiverk. Sydkraft levererar sedan 1978 värme till fjärrvärmenätet	Sydkraft agerade mycket aktivt för delägarskap i kraftvärmeverket. Detta ledde ändå slutligen till ett helt kommunägt verk	Sydkraft har anlitats för utredningar om värme försörjningen	-	Sydkraft har medverkat i fjärrvärme studie avseende centralorten

4.4 Energiförbrukning (exkl. transporter)



Uppgifterna är hämtade från respektive kommuns oljereduktionsplan och avser år 1980
 1 GWh ≈ 100 m³ olja

**REFERENSSAMTAL, SAMMANSTÄLLNING AV AKTÖRS-
ROLLER OCH FRÅGETEMAN**

Referenssamtal genomfördes med 37 aktörer i bebyggelse- och energiplanering i kommunerna. Tabell 2 A visar en sammanställning av referenspersonernas roller i planeringsprocessen samt fördelningen på kommuner.

Tab. 2 A Referenssamtal fördelade efter kommun och referenspersonernas verksamhetsområde.

Aktör Verksamhets- område	Kommun					Summa
	Malmö	Helsing- borg	Halm- stad	Kristian- stad	Karls- krona	
<u>Bebyggelse- planerare</u>						
översiktlig planering	3	2		2	1	8
detalj- planering	3	1	2	1		7
både översikts- och detalj- planering		1				1
<u>Energiför- sörjnings- planerare</u>						
Elverk	1					1
Kraftvärme- verk	2		1	1		4
Samordnande verksamhet	1	3	1	1	1	7
<u>Energispar- verksamhet</u>	2	1			1	4
<u>Övriga aktörer</u>						
<u>Exploatering/ genomföran- de</u>	2	2				4
<u>Byggnads- lovs- prövning</u>	1					1
Summa	15	10	4	5	3	37

Grundschema för referenssamtal med bebyggelse- och energiplanerare kring planeringsdialogen

Fråge- tema	Forskningsgruppens informationsbehov	Gemensam (fast) fråga
1	Beskrivning av aktörer (dialog-motparter)	Med vem har Du kontakter på energiverken/affärsverken respektive stadsbyggnads-/stadsarkitekt-/planerings-/plan-/kontoret?
2	Aktörernas kontakt-tillfällen	I vilka skeden i planarbetet förekommer kontakt mellan stadsbyggnadskontoret (el. motsv.) och energiverken (el. motsv.)?
3	Kontaktformer	Hur sker kontakterna?
4	Nuvarande informationsutbyte	
	Innehåll allmänt	Vilken information lämnas/-mottages vid kontakttillfället?
	Fokusering på val av uppvärmningssystem	Har frågan om val av uppvärmningssystem någon gång diskuterats?
	Värdering av nuvarande dialog kring energifrågor	Hur anser Du i egenskap av.... att energiaspekterna hittills har beaktats i planarbetet?
5	Möjlig utveckling (förbättring) av informationsutbytet	På vilket sätt skulle du i egenskap av.... kunna lämna ett större bidrag till diskussionen om energifrågor än vad som sker idag?
6	Egna frågeteman. Övrigt.	

DOKUMENTANALYS AV PLANERINGSDIALOGEN I MALMÖ

Undersökningen-Studieobjekten-Dokumenterna

Som en del av arbetet med kartläggning av dialogen på förvaltningsnivå mellan den fysiska planeringen och energiverkets planeringsverksamhet har en särskild dokumentanalys genomförts i Malmö kommun.

Dokumenterna när det gäller de översiktliga fysiska planerna är plantexten samt energiverkets/energiverksstyrelsens remissvar över planen. För de händelser som inträffat i stadsplaneärenden finns utförligare dokumentation i de s.k. planpärmarna på stadsbyggnadskontoret. Samtliga översiktliga planer avseende bostadsbebyggelse (kommunomfattande planer och områdesplaner) som färdigställt under perioden 1966-1983 (19 st), samt ett urval av 20 fastställda stadsplaner från perioden 1971-1981 har analyserats. Dessutom har ett mindre antal (6) stadsplaner under pågående arbete, våren 1984, ingått i en jämförande studie.

En beskrivning av de undersökningsmetoder m.m som använts i analysen av stadsplaneprocesserna finns redovisad sist i denna bilaga.

Kommunomfattande fysiska planer

De kommunomfattande fysiska planerna är generalplanerna 1966 och 1980 samt årliga åtgärdsförslag till 1980 års generalplan åren 1980-1983.

Avsnittet energiförsörjning i 1966 års generalplan är till stora delar likalydande med motsvarande avsnitt i 1956 års generalplan som skrevs av tjänstemän på dåvarande industriverken. Beskrivningen av produktions- och distributionssystemen är det centrala. Önskvärdheten av en enhetlig planläggning av värmeförsörjningen understryks.

Både synen på översiktlig planering och på energifrågornas/energihushållningsfrågornas betydelse allmänt sett i planeringen har undergått en stor förändring under den undersökta perioden. Detta har självfallet avspeglats i dokumentens plantext och remissvar men har inte inneburit någon reell förändring i planeringsprocessernas innehåll vad avser energifrågornas behandling vid stadsbyggnadskontoret och energiverket.

Med användning av begrepp som används i ett pågående forskningsprojekt vid EFI i Stockholm kan man säga att förändring har skett på pratnivån men har ännu inte nått besluts- och handlingsnivåerna.

Konfliktpunkterna mellan energiverkets planering av försörjningssystem och den översiktliga fysiska planeringen är få. Energianvändning i planerad bebyggelse är en fråga som ännu inte resulterat i någon fördjupad dialog eller några effekter på planeringsprocess/planeringsresultat som kan utläsas av de studerade planerna.

Av plantexten i 1980 års generalplan framgår att "Den täta strukturen är vald bl.a. med tanke på att ge förutsättningar för en effektiv energiförsörjning". En mer rättvisande beskrivning torde vara att en tät struktur har valts av andra skäl än för att effektivisera energiförsörjning och energianvändning, men den täta strukturen kan motiveras även ur energisynpunkt. Avsnittet "Energiförsörjning" i generalplanen utgörs i övrigt av en översiktlig beskrivning av produktions och distributions-systemen.

Erfarenheterna av tidigare alltför detaljerade och därmed alltför snabbt föråldrade generalplaner medförde att generalplanen 1980 fick en mer robust utformning. Både strukturbild och markanvändning/utbyggnad angavs i grövre konturer och med större flexibilitet än i tidigare generalplaner.

Energifrågorna fick under 1970-talet allt större uppmärksamhet i den allmänna debatten. För Malmö energiverk har planering för oljeersättning i fjärrvärmeproduktionen varit en fråga med hög prioritet. Dessa faktorer i bakgrundsbeskrivningen förklarar en stor del av förvaltningarnas ställningstaganden som dessa kommer till uttryck i dokumenten och de avvikande uppfattningar som här kan utläsas.

Energiverket önskade en fast långsiktig generalplan med mer fixerade uppgifter om tid, volym och läge för bebyggelseförändringar. Flexibiliteten ger dålig ledning för planering av försörjningssystemen. Man ansåg också att stadsbyggnadskontoret borde ha utnyttjat uppgifter i den energiplan för Malmö som energiverket samtidigt utarbetade. Från stadsbyggnadskontorets sida menade man att energiverkets ingående och dagsaktuella tekniska information inte uppfyllde de krav som bör ställas på en övergripande och långsiktig fysisk plan.

Generalplanens mål konkretiserades och utvecklades i årliga åtgärdsförslag åren 1980-83. Både i åtgärdsförslagen och i energiverkets remissvar på dessa "flaggas" för samarbete och en mer utvecklad dialog mellan energiplanering och fysisk planering. De kritiska synpunkterna från energiverkets sida på generalplanen har nu kraftigt nedtonats.

Citatschemat i figur 3:1 visar exempel på yttranden i de nämnda dokumenten som kan betecknas som "dialoginviter". Som framgår av citatsammanställningen saknas inte anknytningspunkter för dialog och samverkan. Inviter till samverkan utväxlas, men något samspel utvecklas inte. Var och en sköter sin planering och begär av den andra parten de uppgifter som man anser att man behöver. Detta gäller också de planer som energiverket tar fram. Värmeplan-81, utarbetades exempelvis på energiverket utan egentlig samverkan kring förslagen i sak med andra förvaltningar.

Det finns ett potentiellt samverkansområde inom kommunövergripande planering mellan energitekniker och bebyggelseplanerare. Man får en känsla av att det betraktas som en osäker mark, ett ingenmansland, som ingen av parterna riktigt vågar ta steget ut på när det kommer till kritan. Arbetsinsatserna är stora och vinsterna för förvaltningen är osäkra. Man står vid den egna gränsen på var sin sida och beskriver det gemensamma samverkansfältet. Man bjuder upp varandra till "dans" men inbjud-

ningarna är inte riktigt allvarligt menade. Konvensansens krav - energifrågorna i debatten - är kända på båda håll. Man vet att det borde finnas frågor att samverka kring men de frågor som man tagit över från den allmänna debatten och för fram upplevs som mycket diffusa. Det är inte ur den egna förvaltningens verksamhet framsprungna behov som ligger bakom uttryck som "värdering av generalplanen i energitermer". Det gör att drivkrafterna för en samverkan saknas.

Figur 3:1 - Dialoginbiter i generalplanen, åtgärdsförslagen och i energiverkens remissvar på dessa.

Inviter från stadsbyggnads-
kontoret

Inviter från energiverken

"Hushållning med energi är ett allmänt mål för samhällsplaneringen"

"Tänk på energihushållning vid lokalisering av bebyggelse"

"Krav på hushållning med energi är en ny förutsättning för generalplaneringen"

"Integrera generalplan-energiplan"

"Energifrågorna är en faktor som gör framtidsbedömningar särskilt vanskliga"

"Positivt att energiaspekterna alltmör genomsyrar inte bara generalplaneringen utan den mer detaljerade stadsplaneringen"

"Generalplanen bör klarläggas i energitermer"

"I samarbete kan generalplanen uttryckas i energitermer. Sambanden mellan struktur och energianvändning bör då bättre kunna beaktas"

"Fördelningen av arbetsplatser, bostads- och rekreationsområden bör behandlas i den fortsatta energiplaneringen"

"Avväg behovet av nya produktions- o distributionsanläggningar mot energisparande"

"Distributionsnäten är effektdimensionerade. Påverkan från energisparande är liten"

"Värmeplanen bör revideras i nära samråd mellan förvaltningarna"

"Vår kunskapsbas bör beaktas och bli av stor betydelse vid den önskade integrationen mellan fysisk planering och energiplanering"

"Utbyggnaden av el, fjärrvärme och gas bör ske i nära kontakt med den fysiska planeringen"

"Nya former av samarbete krävs för samordning av energiförsörjning och fysisk planering"

"Samordna ledningsarbeten med övrig stadsförnyelse"

"Underlätta distribution av ledningsbunden energi. Kostnaderna kan påverkas genom planutformning och lokalisering av bebyggelse"

"Pröva noga nya anläggningar med hänsyn till omgivningspåverkan"

"Tänk på våra markbehov"

Det man kan göra på generalplanenivå för energihushållning det har gjorts menar man på stadsbyggnadskontoret. Den struktur som generalplanen eftersträvar är en tät struktur med i möjligaste mån självförsörjande stadsområden. Detta minskar resandet och därmed energiförbrukningen. Något annat är svårt att göra på denna planeringsnivå med de naturförutsättningar som råder i Malmö. Från energiverkets sida har man inte heller kunnat konkretisera och ytterligare utveckla sina dialoginbjudningar i praktisk planering.

Områdesplaner

Den översiktliga markanvändningsplaneringen för delområden i Malmö sammanfattas och presenteras i områdesplaner eller dispositionsplaner.

Samtliga översiktliga planer innefattande bostadsbebyggelse som tagits fram 1966-83 (13 st) har analyserats med avseende på behandling av energiaspekter i allmänhet och värmeförsörjning/uppvärmningssystem i synnerhet. Motsvarande studie har gjorts av energiverkets remissvar på dessa planer.

I mer än hälften av de områdesplaner med bostadsbebyggelse som tagits fram under undersökningsperioden 1966-1983 berörs ej energifrågor över huvud taget. Endast i två av dessa fall kommenterar energiverket i sitt remissvar förhållandet att energifrågor inte har berörts i planen.

I sex av de tretton områdesplanerna (de två tidigaste och de fyra senaste) berörs energifrågor på ett eller annat sätt i planen. I de två tidigaste planerna från 1967 och 1971 spekulerar planförfattaren kring sannolikhet för olika uppvärmningsformer.

"För bostadsområdena kalkyleras med att 50 % av lägenheterna önskar elvärme" (samma formulering används i remissvaret).

"Områdets perifera läge gör att det inte kan vara rimligt att koppla det på Malmös normala fjärrvärmenät. Däremot kan det vara tänkbart att utföra en lokal fjärrvärmecentral som endast betjänar utredningsområdet. I annat fall får uppvärmning ske med elvärme eller på traditionellt sätt med mindre pannanläggningar".

De fyra senaste planerna från perioden 1978-82 anger i tre fall uppvärmningsform, i ett fall med hänvisning till gällande energiplan. Endast i en av tretton områdesplaner förekommer således hänvisning till energiplanen. (Den första energiplanen i Malmö färdigställdes 1973). Den fjärde planen från denna period behandlar energifrågor endast genom kartredovisning av elförsörjning.

I nedanstående schema (figur 3:2) har energifrågornas behandling i remissvaren kopplats till tidpunkter för remissbehandlingen. Informationen i plantext och remissvar har kondenserats i största möjliga utsträckning med bibehållet sakinnehåll.

Figur 3:2 - Formell dialog kring energifrågor i områdesplaner i Malmö 1967-1982

Områdesplan, år	Plantext	Remissvar
1967/69	Behov av elenergi behandlas i likalydande ordvändning i både plantext och remissvar. "För bostadsområdena kalkyleras med att 50% av lägenheterna önskar elvärme".	
1971	Spekulation kring uppvärmningsform	Uppgift om el- och värmeförsörjning kräver plan för ett vidare område.
1973		Planen behandlar ej energiförsörjningen. Fjärrvärme enligt Energiplan -73. Ledningar detaljplaneras i stadsplaneskedet.
1973		Elvärme enl. Energiplan -73. Ekonomiska motiv för elvärme jämfört med oljeeldad värme central. Behov av nästationer.
1973		"Bra plan ur energiförsörjningssynpunkt!". Prioritering av boende ger jämnare förbrukning. Energiförbrukningsprodukter kan utnyttjas miljömässigt ex. gaslyktor, gatuuppvärmning.
1974		--
1974		Planen behandlar ej energiförsörjningen. Hänvisning till Energiplan -73. Energiformer i olika delar av området. Miljömässiga fördelar av ledningsbunden energi för uppvärmning. Bör ingå som en målsättning för den fysiska planeringen. Information om eventuell naturgasintroduktion.
1975/78		Bostäder och verksamheter kan utjämna sammanlagrat energibehov och ge bättre utnyttjande av ledningsnät. Ledningsbunden energiformer ger bättre miljö.
1977		Variert markutnyttjande ger god sammanlagring av belastningsobjekt och gott utnyttjande av distributionsnätet. Stadsgas beroende av naturgasintroduktion. Stadsgas Energiplan -73 ändras till fjärrvärme. Fjärrvärme för all nybebyggelse. Elvärme i bevaringsområdena underlättar och begränsar kostnaderna för att bevara de kulturella och miljömässiga värdena.
1978	Fjärrvärme. Karta över ledningsnät	Hänvisning till pågående energiplanarbete (Energiplan -79). Fjärrvärme lämpligt genom vald bebyggelsestäthet. Den blandade markanvändningen ger jämn och hög utnyttjande av distributionsystemet. Etappindelning. Ledningssträckning. Krav på ledningsområden.
1980	Karta över el- / o fjärrvärmeledningar. Befintligt/planerat. Tidsangivelser för investeringar med motivering. Miljökrav för primärstation. Luftledning/kabel för elledningssträckor. Anpassning av gatubyggnad till bef. permanent fjärrvärmeledning.	"God beskrivning av befintliga och planerade tekniska försörjningsnät!" Anpassning av värmeplanen pågår med hänsyn till naturgasintroduktionen. Ej helt fastlagt vilka delar som får naturgas. Samtidigt fjärrvärme. Ledningar med tillräcklig kapacitet finns.
1981/82	Karta över elledningar	Naturgas enligt Värmeplan -82. Utbyggnad i takt med nybyggnationen. Etapp 1 efter 1985 (naturgasleverans 1985 anm.) Den långsamma utbyggnadstakten en nackdel ur ekonomisk synpunkt. Stora initialinvesteringar.
1982	Hänvisning till Energiplan -79. Naturgasuppvärmning förutsättes. Förberedes genom två påsläpp.	Utredningsområde i Värmeplan -81. Flexibiliteten i planstruktur och utbyggnadstakt innebär stora problem och kostnader för energiförsörjningen. Påverkar valet av uppvärmningsenergi och därmed handlingslinje i pågående elkonvertering. Naturgas vid mer omfattande exploatering. Exploateringen bör koncentreras till ettdera av delområdena med hänsyn till stora träskelinvesteringar.

Områdesplanerna omspannar en tidsperiod på 15 år. De skarpaste gränserna när det gäller uppgifter och dialog kring uppvärmningssystem är åren 1973 och 1980. År 1973 lade dåvarande industriverksstyrelsen, som ovan nämnts, fram den första energiplanen för Malmö. En av de första energiplanerna i landet för övrigt.

Under perioden 1973-80 får planförfattarna klara entydiga besked från energiverket om vilken uppvärmningsform som skall gälla inom respektive område. Åtminstone ger remissvaren en sådan verklighetsbeskrivning. Den beskrivningen överensstämmer emellertid inte helt med den som ges av annat skriftligt material. I en informationsbroschyr från energiverket som publicerades 1978 heter det: "Vårt mål är att vid varje tidpunkt leverera den energi som abonnenterna vill ha".

Hur blev då utfallet? Följdes remissvarens anvisningar? Som sammanfattande omdöme kan sägas att anvisningar om fjärrvärme i områdesplaner inom det uppbyggda fjärrvärmeområdet har följts i mycket hög utsträckning. Denna följsamhet torde emellertid inte i första hand kunna tillskrivas förekomsten av en sådan anvisning i energiplanen utan det faktum att fjärrvärmen varit en konkurrenskraftig uppvärmningsform för flerfamiljshus.

I mer perifert belägna områden har omkastningar skett beroende på ändrade förutsättningar. Anvisningarna från energiverket har ändrats. Även om dessa fall inte berör de planer som har behandlats här kan nämnas att energiverket i några fall har misslyckats med planer på fjärrvärmeanslutning i områden med gruppbyggda småhus. Fastighetskontoret har här tagit initiativ till ändring i val av uppvärmningsform (direktverkande el).

Möjligheterna till import av dansk naturgas från Nordsjön hade diskuterats åtminstone ända sedan "oljekrisen" 1973/74. När beslutet om naturgasintroduktion togs 1980 ändrades i ett slag förutsättningarna för värmeplanen. Återigen uppstod en osäker period där energiverket fick hänvisa till pågående revidering av värmeplanen. Återigen kom uttryck som "sannolikt" att användas i remissvaren. Perioden blev mycket kort. Energiverket genomförde utredningsarbete för en ny plan snabbt och effektivt. Redan påföljande år förelåg en ny värmeplan och naturgasplan.

Den osäkerhet som därefter kvarstått fram till den överarbetning som presenterats i juni 1985 gäller områden där val av uppvärmningsform inte kunde göras på basis av den information som då förelåg. Dessa områden benämndes utredningsområden. De dimensionerade förutsättningarna beträffande bebyggelsevolym och tider är här så vaga att några ekonomiska kalkyler inte är möjliga att utföra. Dilemmat illustreras väl av energiverkets yttrande på den senaste områdesplanen.

"I rapportens allmänna förutsättningar konstateras dels att eftersom stor osäkerhet råder beträffande utbyggnadstakten för Malmö måste den föreslagna planstrukturen medge viss framtida handlingsfrihet, dels att utbyggnaderna skall kunna avbrytas och ligga nere under längre tid utan att alltför stora obalanser uppstår i bebyggelsen. Denna stora flexibilitet i planstruktur och utbyggnadstakt kan innebära stora problem och kostnader för energiförsörjningen eftersom såväl den totala exploateringsnivån som exploateringstakten påverkar valet av

uppvärmningsenergi samt därmed valet av handlingslinje beträffande den pågående elvärmekonverteringen inom den befintliga bebyggelsen. Enligt energiverksstyrelsens värmeplan är de aktuella områdena markerade som utredningsområden. Vid en mera omfattande exploatering bedöms områdena vara intressanta för naturgasförsörjning men utbyggnadstakt och total exploateringsnivå påverkar det slutliga valet av uppvärmningsenergi. Med hänsyn till stora tröskelinvesteringar för stamnätsanslutning och utbyggnad av naturgasdistributionen i områden är det angeläget att exploateringen koncentreras till endera av delområdena. En marginell utbyggnad av såväl A som B och möjligen också C inom samma stadsområde, skulle vara olämpligt med hänsyn till ev. naturgasförsörjning".

Detta utdrag ur energiverksstyrelsens yttrande ger en mycket illustrativ bild av faktabasen för dialogen mellan bebyggelseplanerare och energitekniker när det gäller översiktlig planering. Planeringen för energiförsörjningen - val av uppvärmningssystem m.m. - måste baseras på ekonomiska kalkyler med krav på indata om utbyggnadstid och utbyggnadsvolym som den fysiska planeringen och bostadsförsörjningsplaneringen inte kan lämna. Här återkommer alltså samma problematik som tidigare nämndes beträffande generalplanen och dess flexibilitet.

Under hela 1970-talet producerade stadsbyggnadskontor och fastighetskontor utbyggnadsprogram för bostadsförsörjningen. Måluppfyllnadsgraden har generellt sett varit mycket låg beroende på befolkningsminskning och en kontinuerligt minskande bostads efterfrågan. Programmen har dock hela tiden utgjort underlag för förvaltningarnas verksamhetsplanering. Detta har särskilt drabbat förvaltningar med långsiktigt verkande investeringsbeslut t ex energiverket, som i vissa områden byggt upp en betydande överkapacitet i främst fjärrvärmenätet.

Inom stadsbyggnadskontoret har man nu accepterat att denna osäkerhet är genuin - den måste man lära sig leva med. För energiverket är naturligtvis en sådan uppfattning svårare att acceptera. Kalkylerna måste matas med indata annars faller planeringssystemet. Någon strategi att hantera osäkerhet har inte utvecklats. Inom stadsbyggnadskontoret uppfattas situationen så att man inom energiverket är nöjda bara man får tids- och volymuppgifter för byggandet. Den osäkerhet som är förknippad med uppgifterna är man enligt bebyggelseplanerna betydligt mindre intresserad av. Svaret att osäkerheten gör att några uppgifter inte går att lämna är från energiverkets sida mycket svårt att acceptera.

Energiplanerarna är inte omedvetna om osäkerheten. Man hävdar emellertid att den osäkra planeringssituationen bäst hanteras om alla aktörer arbetar efter samma förutsättningar. "Då vet man åtminstone hur andra aktörers planer bör korrigeras, när förutsättningarna ändras". Erfarenheterna av fritt gissande bland olika aktörer i planeringen manar inte till efterföljd anser man.

Denna konflikt lägger i dagens osäkra planeringssituation en mycket kraftig hämsko på dialogen mellan översiktlig fysisk planering och energiplanering.

Slutsatserna av analysen måste bli att energi och uppvärmnings-system inte uppfattas som någon central fråga i områdesplanerna. Remissvaren behandlar konsekvent uppvärmningsfrågorna. Beträffande områden med befintlig bebyggelse understryks i remissvaren fördelarna med en varierad markanvändning som utjämnar det sammanlagrade energibehovet och ger ett jämnt högt utnyttjande av distributionssystemen.

Det bör i detta sammanhang tilläggas att ett av de bebyggelseområden som ingår i analysen har varit föremål för vindklimatbedömning. 1) På initiativ av stadsbyggnadsdirektören bedömdes i ett särskilt forskningsprojekt tre tävlingsförslag till bebyggelse av området.

I ett annat moment av detta forskningsprojekt har bl.a. planförfattare på stadsbyggnadskontoret intervjuats. I dessa intervjuer har frågor kring energianvändning i bebyggelse diskuterats. Inte i något fall har referens skett till den nämnda rapporten eller dess resultat. Detta får inte tolkas som ointresse. Rapportens författare höll 1982 ett välbesökt heldagsseminarium för personalen på stadsbyggnadskontorets planavdelning. För att ändra dialogen i planeringsprocessen krävs emellertid att ytterligare faktorer är uppfyllda. Dessa frågor behandlas i huvudtexten.

Stadsplaner

I den formella stadsplanen bestäms hur marken får användas och i detalj rätten att bygga. Stadsplanen markerar i vissa fall slutfasen i en ofta lång planeringsprocess, vilken inletts med översiktliga utredningar och planer, vilka successivt detaljerats och konkretiserats under planeringsarbetets gång. I andra fall är den översiktliga planeringsfasen mycket begränsad. Stadsplaneprocessen startar då med få riktlinjer från översiktlig fysisk planering.

En kort beskrivning av olika skeden i stadsplanearbetet krävs som bakgrund till den fortsatta framställningen. Tre arbetsskeden samt ett fjärde skede för i huvudsak formell behandling kan urskiljas. (Stadsplaneprocessen i Malmö under den studerade perioden).

1. SKISSFÖRSLAG
2. PRELIMINÄRT PLANFÖRSLAG
3. FORMELLT PLANFÖRSLAG
4. SLUTLIG POLITISK BEHANDLING/FASTSTÄLLESEPRÖVNING

Under den första etappen prövar sig planförfattaren fram. Kontakterna utåt mot andra aktörer är inte systematiska utan styrs av de frågor som aktualiseras. Den första egentliga prövningen om planförfattarens idéer håller sker under etapp 2 då den preliminära planen sänds för förhandsyttrande till förvaltningar, byggherrar, konsulter, organisationer och vissa statliga myndigheter.

- 1) Mattsson, JO & Åkerman J, Energiförluster genom vind. Bedömning av tre förslag till stadsplan för Bulltoftaområdet i Malmö. (Statens råd för byggnadsforskning R 176:1980).

De krav och upplysningar som lämnas i förhandsyttrandet prövas av planförfattaren och en totalvägning av de för- och nackdelar som är förenade med olika ändringsförslag görs. Planen omarbetas med ledning av detta till ett formellt planförslag som remitteras för yttrande till vissa nämnder och myndigheter. Därutöver sänds det formella förslaget till ytterligare ett antal instanser för kännedom och eventuellt yttrande. Energiverksstyrelsen erhöll den formella planen på remiss i en femtedel av de studerade fallen. I övriga fall lämnades energiverkets skriftliga synpunkter på förvaltningsnivå.

Grundmaterialet för analysen av dialogen i stadsplaneprocessen i Malmö utgörs av de s.k. planpärmarna i stadsbyggnadskontorets arkiv. Förutom remissvar innehåller dessa även skrivelser, minnesanteckningar m.m. som hör till ärendet. Undersökningspopulationen omfattar 20 fastställda stadsplaner avseende ny bostadsbebyggelse. Planerna har godkänts av byggnadsnämnden under 10-årsperioden 1971-81. Bebyggelse har genomförts i samtliga planområden.

Två separata delstudier har gjorts av dialogen i stadsplaneprocessen.

- A. I en första inledande studie kodades planbeskrivning och energiverkets remissvar med avseende på energifrågornas behandling. Här studerades även en kontrollgrupp bestående av 6 st ännu ej fastställda stadsplaner för att undersöka tidsperiodens betydelse.
- B. I en större studie kodades allt informationsutbyte i de 20 studerade planärendena oavsett dialogkontrahent. Avsikten med denna studie var att söka jämföra den dialog som förts med energiverket med den dialog som förs med andra verk och intressenter. Informationsutbytet mellan planavdelningen och 42 grupper av aktörer kodades med avseende på sakinnehåll i 9 huvudområden och 63 underområden.

Delstudie A:

Behandlade energifrågor i planbeskrivning och remissvar

- Planbeskrivning
- i hälften av fallen behandlas ej energifrågor överhuvudtaget
 - inte i någon planbeskrivning förekommer någon diskussion kring uppvärmning eller energifrågor
 - i en fjärdedel av planerna anges uppvärmningssystem i planbeskrivningen
 - i ytterligare en fjärdedel behandlas elförsörjning (dock ej i anknäytning till diskussion om värmeförsörjning)
 - energifrågor behandlas något oftare i planer från den senare delen av undersök-

Remissvar

ningsperioden och i planer för randområden/ ytterområden.

- i något mer än en tredjedel av fallen behandlas uppvärmning i något av de remissvar och yttranden som energiverket avgav
- i tre fall (av 20) innehåller remissvaret mer information än enbart ett angivande av uppvärmningsform (Diskussion kring uppvärmningsfrågor, motiv för den angivna uppvärmningsformen m m)
- på samma sätt som tidigare kunde konstateras för energiverkets remissvar på områdesplaner ökar informationsinnehållet i remissvaren markant under de perioder då energiverken arbetar med energiplan/värmeplan
- informationsinnehållet är större i remissvar på stadsplaner för ytterområden/ randområden.

Jämförelsepopulationen. Ej fastställda stadsplaner

- Den ökning av informationsnivån som kunde konstateras i stadsplaner från slutet av undersökningsperioden har höjts ytterligare i senare ännu ej fastställda stadsplaner.
- I fyra av de sex stadsplanerna finns uppvärmningsformen angiven i stadsplanebeskrivningen
- I remissvaren på fem av planerna anges uppvärmningsform. I fyra av remissvaren innehåller svaret dessutom mer information i uppvärmningsfrågan.

Delstudie B:

Energiverket i stadsplanedialogen

I delstudie B studerades allt dokumenterat informationsutbyte i de 20 stadsplaneprocesserna. Motivet med denna utvidgade studie var att ytterligare söka belysa energiverkets roll som aktör i stadsplaneprocessen. Skiljer sig energiverket i sin aktörsroll och i sin informationsutväxling från andra aktörer? Finns det andra systematiska skillnader i materialet? Här redovisas först det empiriska materialet. Tolkningsförsök och kommentarer har samlats till ett särskilt avsnitt.

Vad talar man om i stadsplanearbetet? (tabell 3A)

Informationsutbytet i stadsplanearbetet domineras i antal "transaktioner" av trafikfrågor (inkl. trafikbuller). Mer än en fjärdedel av det registrerade informationsutbytet gäller trafikfrågor. Bland trafikfrågorna dominerar frågor kring trafikbul-

ler.

Plan- och bebyggelseutformning är det näst viktigaste sakområdet räknat efter antalet informationstransaktioner. Inom detta dialogområde är byggrättens fördelning inom planområdet och frågor kring grönområden/friytor de viktigaste delfrågorna.

Frågor kring teknisk service behandlas med nästan lika stor frekvens som frågor kring plan- och bebyggelseutformning. Dessa tre huvudområden svarar för mer än 60 % av det dokumenterade informationsutbytet i de studerade stadsplanprocesserna.

Tabell 3A - Informationsutbyte i stadsplanprocessen efter sakområde (dialogområden).

Dialogområde (i fallande frekvens)	Antal registrerade informationstillfällen (transaktioner) efter dialogområde	
	Antal	%
TRAFIK	197	26
BEBYGGELSE/ UTFORMNING	143	19
TEKNISK SERVICE	131	17
PLANTEKNISKA FRÅGOR/ FASTIGHETSILDNING	110	14
GENOMFÖRANDE/EKONOMI	64	8
SAMHÄLLSSERVICE	61	8
MILJÖSTÖRNINGAR (exkl. trafikbuller)	27	4
EXPLOATERING/ ICKE EXPLOATERING MARKBEREDNING	22	3
SOCIALA FRÅGOR	2	-
Summa	757	100

Dialogområdet
TEKNISK SERVICE
(tabell 3B)

Frågor som primärt berör de tekniska verkens verksamhetsområde utgör 17% av det dokumenterade informationsutbytet. De mest frekvent diskuterade sakfrågorna rör ledningssträckningar, därefter följer frågor som rör transformatorstationer och frågor om uppvärmningsform.

Tabell 3B Kategoriindelning av lämnad information (synpunkter/ändringsinitiativ) inom dialogområdet TEKNISK SERVICE.

Ämneskategori (fallande frekvens)	Registrerade informations- tillfällen (transaktioner)	
	Antal	%
Ledningssträckning	37	28
Lokalisering och dimensionering av transformatorstationer	24	18
Uppvärmningsform	18	14
Annan teknisk information	14	11
Utformning av anläggning	10	8
Lokalisering och dimensionering av annan anläggning	9	7
Höjdläge för va, Avrinningsförhållanden	7	5
Sophämtning dragavstånd	5	4
Övrigt	7	5
Summa	131	100

Dialogen fördelad på aktörer (tabell 3C)

I 12% av de registrerade transaktionerna är energiverken den andra parten i informationsutbytet. Detta jämförs i tabell med motsvarande värden för de 10 mest frekvent förekommande dialogkontrahenterna.

Endast gatukontoret har noterats för fler informationsutbyten än energiverket. Fastighetskontoret och VA-verken har vardera mindre än hälften så många informationsutbyten med stadsbyggnadskontoret som energiverket.

Tabell 3C Informationsutbytet i 20 stadsplaner fördelat på aktörer/dialogkontrahenter.

Aktör/Dialogkontrahent (fallande frekvens)	Registrerade informations- tillfällen (transaktioner)	
	Antal	%
Gatukontoret	134	18
Energiverken	91	12
Miljö- o hälsovårdsförv.	61	8
Fastighetsägare	60	8
Byggherrar	43	6
Länsstyrelsens planenhet	41	5
Fastighetskontoret	41	5
VA-verket	38	5
Vägförvaltningen	33	4
Socialförvaltningen	20	3
Övriga	195	26
Summa	757	100

Dialogområdet
TEKNISK SERVICE
fördelat på ak-
(tabell 3D)

Tabell 3D visar hur informationsutbytet inom sakområdet är fördelat på dialogkontra-
henter. Nära hälften (45%) av totala an-
talen dokumenterade informationstransaktioner
som faller på energiverket. Energiverket
är registrerad för mer än dubbelt så
många informationer som VA-verket. Den vik-
tigaste förklaringen torde vara att stads-
planedialogen med energiverket ofta sker
parallellt med tre olika aktörer vid res-
pektive elverk, kraftvärmeverk och gasverk.
Dialog med elverket förekommer i samtliga
stadsplaner. Elverket svarar för mer än
hälften av energiverkets informationer i
stadsplaneärendena.

Tabell 3D - Antal informationstillfällen (transaktioner) inom
sakområdet TEKNISK SERVICE (transaktioner) förde-
lade på dialogkontra- henter

Ämneskategori	Dialogkontrahent				Summa	
	Energi- verk	Va- verk	Tele- verk	Övriga		
Ledningssträckning	7	18	7	5	37	
Lokalisering och dimen- sionering av transfor- matorstationer	20	-	-	4	24	
Uppvärmningsform	12	-	-	6	18	
Annan teknisk informa- tion	4	2	-	8	14	
Utformning av anlägg- ning	8	-	-	2	10	
Lokalisering och dimen- sionering av transfor- matorstationer	51	-	-	3	9	
Höjdläge för va. Avrinningsförhållanden	1	4	-	2	7	
Sophämtning, dragavstånd	-	-	-	5	5	
Övrigt	2	-	-	5	7	
Summa	ant. %	59 45	25 19	7 5	40 31	131 100

Energiverkets information fördelad på sakområden.

Av den dokumenterade information som energiverket lämnat i de studerade stadsplane-processerna kan 65 % hänföras till sakområdet TEKNISK SERVICE. Därefter viktigaste sakområde för energiverket är GENOMFÖRANDE/EKONOMI. Samtliga registrerade informationer i ekonomiska frågor härrör från elverket.

Hur talar man med varandra (beskrivning av dialogen).

Det är helt naturligt att dialogen under planarbetets gång blir alltmer formaliserad. I prövnings-/skisskedet dominerar samtal, diskussioner, sammanträden, telefonkontakter. Det uppstår därför ett behov att bekräfta överenskommelser och att dokumentera avvikande synpunkter. Detta behov tillgodoses genom de skriftliga remissomgångarna.

Dialogen kring uppvärmningssystem

Frågan om uppvärmningsform i den planerade bostadsbebyggelsen ger inte upphov till någon dialog i egentlig mening mellan planförfattare och energitekniker. Uppvärmningsformen är en faktaupplysning som planförfattaren behöver för sitt arbete. I hälften av de studerade stadsplanefallen finns upplysningen om uppvärmningsform skriftligt dokumenterad från energiverkets sida.

Sättet att formulera upplysningen om uppvärmningsform förändrades i och med att den första energiplanen för Malmö upprättades 1973. När energiverket tidigare gav upplysning om uppvärmningsform var det en andrahandsupplysning om fastighetsägarens/byggherrens val. Uttryck som "enligt uppgift skall uppvärmning ske med ..." ändrades efter 1973 till en hänvisning till energiplanens anvisningar om uppvärmningsform inom området.

Osäkerheten om uppvärmningsform kan utläsas av vissa skrivelser från elverket där man lämnar två alternativ till antal och lokalisering av nätstationer beroende på byggherrens val av uppvärmningsform.

Den dialog som eventuellt förekommer när det gäller val av uppvärmningsform förs inte mellan energiverk och stadsbyggnadskontor utan mellan energiverk och fastighetsägare/byggherre. Genom sin roll i genomförandeskedet har man inom fastighetskontoret anledning att ta upp frågan om uppvärmningsform. (Som tidigare nämnts har uppvärmningsform för gruppbyggda småhus tidvis varit ett hett ämne mellan fastighetskontor och energiverk. Något sådant område finns emellertid ej med i urvalet).

Elverket planerade i ett fall för en nätstation "då enligt uppgift bostäderna skulle uppvärmas med egen panncentral". På sommaren 1973, 4 månader senare, skedde nämndremiss av den slutliga formella stadsplanen. Dåvarande industriverksstyrelsen meddelade då att man gjort en intern utredning som visade "att elvärme för uppvärmning och varmvatten i detta fall ställer sig gynnsammast relativt andra uppvärmningsformer, vilket vi även kommer att meddela byggherren".

Därefter vidtar antagligen en diskussion med byggherren. Nästa notering i detta ärende är daterad i januari påföljande år och är en kopia av en skrivelse från elverket till fastighetskontoret. Stadsplanen ligger då för fastställelse på länsstyrelsen.

"I brev den 21 november 1973 har byggherren meddelat att vi skall planera för eluppvärmning av ... Två nätstationer fordras då. Läget för nätstation i stadsplanen utgår med anledning av de ändrade förutsättningarna. Det formella tillståndet att förlägga nätstationerna på kvartersmark föreslår vi regleras i det tomträttsavtal som skall upprättas mellan och Malmö kommun".

Detta är ett av de fåtaliga fall där en dialog om uppvärmningsform under stadsplanarbetets gång kan spåras. I ett annat fall framgår endast av skrivelse från fastighetskontoret att utredning om uppvärmningsform pågår för del av området.

Hälsovårdsnämnden har även skäl att lägga synpunkter på val av uppvärmningsform. I ett par fall markerar man detta genom att uttrycka det önskvärda i att "uppvärmningsbehovet tillgodoses genom anslutning till fjärrvärme eller annat ur luftvårdssynpunkt likvärdigt uppvärmningssystem".

Trafik och ledningsbyggande.
En jämförelse av dialogens art.

Det finns en klart iakttagbar skillnad i dialogens art vid jämförelse mellan trafikfrågor och frågor som rör de ledningsägande verken. Den största delen av trafikfrågorna är meningsskiljande, dvs utmynnar i krav på förändringar. Informationsutbytet med de ledningsägande verken kan karaktäriseras som upplysningar och innehåller i ett betydligt mindre antal fall krav på förändringar av planen.

De meningsskiljande trafikfrågorna kan dominera planarbetet under lång tid. Ändringskraven ger följd effekter för planens uppläggning, miljö och andra sektorsintressen som kan vara svåra och tidskrävande att hantera.

Man får intrycket av att ledningsbyggandet anpassar sig till planen. Under förutsättning att man får tillräckligt utrymme för sina rörgravar uppstår inte många konflikter. Anpassningen kan vara ömsesidig. Planförfattaren kan ha lättare att redan i det inledande stadiet tillmötesgå önskemål när det gäller byggandet under jord än när det gäller anläggningar ovan mark. Detta skulle vara en anledning till att så få ändringskrav riktas mot den preliminära planen från ledningsbyggarnas sida. Eftersom dokumentationen av dialogen i det inledande stadiet inte är fullständig kan frågan om vem som anpassar sig mest till vem inte helt klargöras.

De meningsskiljande frågor som noterats i förhållande till de ledningsägende verken rör anläggningar ovan jord. En sådan fråga som återkommit i några planer är placering av elverkets transformatorstationer.

Stadsbyggnadskontoret har av miljöskäl krävt att nätstationerna inte skall byggas som fristående byggnader utan inrymmas i andra byggnader. I ett fall var detta den dominerande frågan genom hela planärendet. I ett annat gällde konflikten lokaliseringen av en oljeeldad panncentral. För en anpassning till en eventuell senare anslutning till fjärrvärmenätet önskade kraftvärmeverket att panncentralen skulle omlokaliseras inom området. I bägge de refererade fallen genomdrev stadsbyggnadskontoret sin linje trots hårt motstånd från energiverket.

Detta ger ytterligare belysning åt den tidigare iakttagelsen att ledningsdragning sker utan större meningsskiljaktigheter mellan de tekniska verken och stadsbyggnadskontoret. Det kan bero på att de tekniska verken kan anpassa sig utan större negativa ekonomiska konsekvenser. När ekonomiska konsekvenser över en viss tolerabel nivå uppstår hävdar man sina intressen väl så starkt som andra aktörer. Ätminstone gäller detta elverket. När det gäller värmeverk och gasverk innehåller det studerade materialet inte några exempel på ekonomiska konflikter.

Skillnaden i dialogens art (krav-upplysning) mellan trafikplanering och ledningsbyggande skulle således inte bero på skillnad i anpassningsvilja. Anledningen till att de ledningsägande verken har så få ändringskrav att ställa på den preliminära planen skulle i stället kunna bero på att deras intressen redan är tillgodosedda. Intressena när det gäller ledningsbyggande är tillgodosedda helt enkelt därför att de kan ha varit lättare att lösa än krav som gäller förhållanden ovan jord.

Slutsatser om dialogen i stadsplaneprocessen.

De slutsatser man kan dra av delstudien kring dialogen i stadsplaneprocessen är:

- Planförfattarens kontakter med energiverket är mer frekventa än med flertalet andra aktörer i stadsplaneprocessen.
- Energiverket (liksom andra ledningsbyggande verk) ställer få krav jämfört med annan sektorsplanering tex trafikplaneringen. Informationen har vanligen karaktären av upplysningar.
- De meningsskiljande frågor som har kunnat noteras mellan planförfattare och energiverk gäller anläggningar ovan jord.
- Frågan om uppvärmningsform i den planerade bostadsbebyggelsen ger inte upphov till någon dialog i egentlig mening mellan planförfattare och energitekniker.
- Uppvärmningsformen är en faktauppgift.
- I hälften av de studerade stadsplanefallen finns upplysningen om uppvärmningsform skriftligt dokumenterad från energiverket.
- Sättet att formulera upplysningen om uppvärmningsform förändrades i och med att den första energiplanen för Malmö upprättades 1973. Andrahandsupplysningen från fastighetsägare/byggherre ändrades till en hänvisning till energiplanen.
- I ett fall ändrades uppvärmningsform i stadsplanearbetets slutskede. Enligt vad som kan utrönas av arkiverat material skedde denna dialog mellan energiverket och byggherren.

Metodbeskrivning

Undersökningen av de översiktliga fysiska planerna genomfördes som totalundersökning. Någon urvalsdragnings krävdes därför inte i detta fall. Textanalysen innebar heller inga metodiska problem. De delar av plantexten som behandlade energifrågor excerperades och listades. Tillhörande remissvar behandlades på motsvarande sätt.

Analysen av informationsutbytet i stadsplaneärenden omfattade ett urval av 20 stadsplaner. Ett särskilt mindre urval av 6 stadsplaner gjordes därutöver som kontrollgrupp för att belysa tidsfaktorns betydelse för informationsutbytet.

För urvalsdragningen användes en bebyggelsekarta med uppgift om byggnadsperiod. För bebyggelse som tillkommit 1971-1982 noterades stadsplanenummer. Totala populationen omfattade 93 stadsplaner. Stickprovets storlek bestämdes till 25 stadsplaner. Malmö är indelat i 9 stadsområden med bostadsbebyggelse. Ur vart och ett av dessa strata drogs slumpmässigt ett proportionellt stickprov. För att undvika problem med dokument från kommundelar som före 1971 varit självständig kommun lades en restriktion som förkastade stadsplaner som godkänts av byggnadsnämnden före nämnda år (1971). Det slutliga stickprovet omfattade därefter 20 stadsplaner.

Grundmaterialet för analysen av dialogen i stadsplaneprocesserna utgjordes av de s.k. planpärmarna i stadsbyggnadskontorets arkiv. Förutom remissvar innehåller dessa även skrivelser, minnesanteckningar som hör till respektive planärende.

Två skilda analyser genomfördes. Analys A överensstämmer med den som tidigare gjorts för de översiktliga planerna. Planbeskrivning och energiverkets remissvar över planerna kodades med avseende på hur energifrågor behandlats i stadsplanearbetet.

I analys B studerades allt dokumenterat informationsutbyte i de 20 planärendena oavsett dialogkontrahent. Avsikten med denna studie var att undersöka om det fanns systematiska skillnader i informationsutbytet. Skiljer sig stadsbyggnadskontorets dialog med energiverket från den som förts med andra förvaltningar och intressenter?

Meddelanden av rent administrativ art tex kallelser till sammanträden har ej registrerats. Kravet ställdes att informationen skulle röra förhållanden i planen/planområdet och att informationen (upplysningen eller kravet) skulle kunna hänföras till ett sakområde.

Från planpärmarna listades de informationstransaktioner (informationshändelser) som fanns dokumenterade med uppgift om dialogkontrahent samt vilket sakområde som informationen behandlade. De aktörer som förekom i materialet kunde klassificeras i 42 grupper. Av dessa var 27 st nämnder/förvaltningar/avdelningar inom Malmö kommun, 8 st statliga regionala myndigheter eller affärsdrivande verk. Resterande 7 grupper omfattade byggherrar, konsulter, fastighetsägare samt 4 olika typer av organisationer. Dialogens sakområde indelades efter 9 huvudområden och totalt 63 underområden (se nedan). Av detta bildades en matris med 2646 celler i vilken den dokumenterade dialogen registrerades.

Figur 3:3 - 3:6 visar några olika exempel på informationer i grundmaterialet för ett stadsplaneärende och den stegvisa behandlingen av dessa informationer i noterings- och kodningsarbetet fram till den slutliga summeringsmatrisen. Tabell 3E visar den indelning i sakområden som används. Med den kortfattade beskrivning av underområden som angetts i tabellen kan indelningen förefalla inkonsistent. För avgränsning mellan underområden i det praktiska kodningsarbetet har en mer detaljerad kodningsinstruktion utnyttjats.

Beträffande grundmaterialets täckningsgrad skall här bara sägas att det finns ett icke känt bortfall av dokumentation när det gäller icke skriftlig kommunikation (telefonkontakter och besök). Täckningsgraden skiftar också med den enskilde planförfattarens intresse för administrativa rutiner. Informationsutbytet i den inledande fasen av stadsplanearbetet fram till preliminär stadsplan kan därför antas ha lägre täckningsgrad än senare stadier. Som tidigare sagts ökar graden av formalitet (andelen formella skrivelser) under planeringsprocessens gång.

Fig 3:3 Exempel på grundmaterial i dokumentstudien

VATTEN- & AVLOPPSVERKET

Utställare
Konstruktionsbyrå, förnät
Handläggare
Byråingenjör Lipiäinen

Arkitekt Göran Johansson
Stadsingenjörskontoret

Tillhör detaljplana-
byråns arbetspärm

Datum
1972-11-06



TELEVERKET
Telekontoret i Malmö
Projekteringsgruppen
Handläggare, telefonkontrollör
Ingenjör G Linder, 1546

Tillhör detaljplana-
byråns arbetspärm

Datum
9.11.1972
Ert datum

Vår beteckning
210.7/Gld Tap 11a
Er beteckning

Malmö Stadsingenjörskontor
Pack
200 12 MALMÖ

11

13

Ärende

Ang preliminärt förslag till stadsplan och stadsplaneändring
för område vid Toftängen (Husie)

Vatten- och avloppsverket har ingen erinran mot preliminärt
förslag till stadsplan och stadsplaneändring för område vid
Toftängen under förutsättning att Riksbyggen bekostar flytt-
ning av befintliga avloppsledningar inom sydöstra delen av
området för en sammanlagd kostnad av 40.000 kr.

Höjdsättning av föreslagna nya gator bör ske snarast.

F Lipiäinen
-KB



MALMÖ INDUSTRIVERK
ELVERK · GASVERK · KRAFTVÄRMEVERK

Tillhör detaljplana-
byråns arbetspärm

Angående preliminärt förslag till stadsplan för område vid
Toftängen (Husie)
(1 bilaga)

Planområdet genomkorsas av en teleblocksträng med tillhörande
kabelbrunnar. Blocksträngens ungefärliga läge har markerats
på bifogad plankopia.

På de platser där kabelbrunnar är belägna erfordras tillfarts-
möjlighet och uppställningsplats för kabeldragningsbilar och
kabeltrummor.

Plantering av träd eller buskar över blocksträngen bör av
åtkomlighets- och underhållsskäl undvikas.

På de platser där kabelbrunnar är belägna bör eventuella
skyddsvallar anpassas till brunnarna på sådant sätt att dessa
inte kommer att ligga i vägen för biltrafik eller behöva byggas på ett
sätt som innebär ändringar.

För övrigt har televerket intet att erinra.

Hans Jönsson
1/1 anläggningschef

Malmö stadsingenjörskontor
Pack
200 12 MALMÖ 2

12

Er beteckning Arkitekt G Johansson
Ert brev
Vår beteckning 401 HP/MP
Sök vid samtal Ingenjör Hans Pehrson

Preliminärt förslag till stadsplan och stadsplaneändring för område vid Toftängen
(Husie)

Vi har erhållit rubricerade stadsplaneförslag för yttrande.

Bostadsområdets elförsörjning skall ske från en nätstation med planmättet 7,3 x 5,5 m
som föreslås uppförd på den plats som framgår av bilagd delkopia av stadsplaneförslaget.

Placeras nätstationen i områdets östra del, såsom planförslaget visar, blir överförings-
avståndet vid reservmatning till villao området väster om planområdet helt otillfreds-
ställande. Detta innebär att en befintlig nätstation vid Lönnbogatan senare behöver
byggas om för ca 150 000 kronor.

Vad transporterna till nätstationen beträffar förutsättes att ledningsområdet mellan
nätstationen och kv Stentofta (del av nuvarande Vannavägen) förstärkes för att medge
transport med lastbil vid enstaka tillfällen.

I övrigt har vi ej några önskemål eller erinringar mot planförslaget utformning.

Malmö 1972-11-08
MALMÖ INDUSTRIVERK
Elverket

G Bengtsson

Gunnar Sundqvist

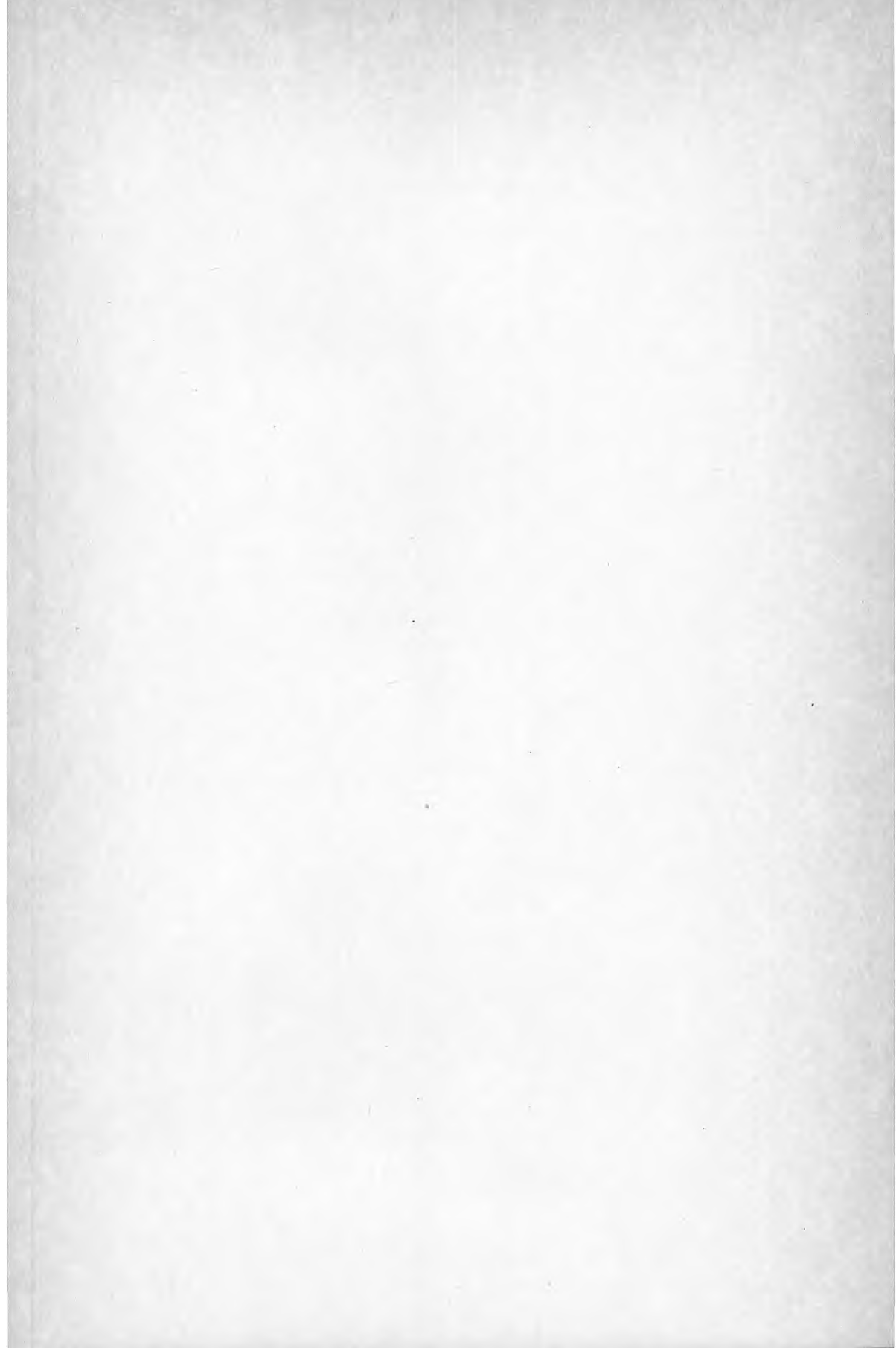
KODNINGSLISTA - informations- händelser

		STADSPL. PROCESS NR.			
		1141	1152	1160	1168
M	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
PF	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
PU	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
S	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
TR	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
TE	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
MI	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
GE	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
SO	1				
	2				
	3				
	4				
	5				

LISTA NR 2

Tabell 3 E KODNINGSSCHEMA FÖR DIALOGENS SAKOMRÅDE

Huvudområde	Underområde	Sakområdesbeskrivning
M Mark-/ lokal miljö	1	Urban markanvändning ifrågasätts
	2	Hänsyn till befintlig miljö
	3	Bevarande av befintlig byggnad
	4	Arkeologi
	5	Fyllnadsmassor, schaktning, igenfyllning
PF Plan/ Fastighets- bildning (tekniska frågor)	1	Områdesgräns, undantag från plan
	2	Planbeteckningar, bestämmelser, beskrivning, illustrationsplan
	3	Fastighetsbildning, gemensamhetsanläggning, markreglering, tomträttsavtal
	4	Formell behandling
PU Plan- och be- byggelseutform- ning	1	Krav på översiktlig utredning
	2	Grad av markutnyttjande, exploateringsstal
	3	Byggnadsrätt övrigt/fördelning av byggnadsrätt
	4	Planutformning, gruppering och orientering av bebyggelsen
	5	Grönytor, friytor, utemiljö
	6	Arkitektur, utformning av byggnad
	7	Upplåtelseform
	8	Mikroklimat, sol- och vindförhållanden
	9	Byggherre, markupplåtelse, markbyte, markinlösen
	10	Miljörestriktioner, skyddsåtgärder för föreslagen bebyggelse
S Service	1	Serviceprogram - Servicefunktion bör/bör ej medtagas
	2	Underlag för service
	3	Lokalisering, dimensionering
	4	Bostadskomplement
TR Trafik	1	Översiktlig trafiklösning
	2	Gatuhöjd
	3	Anslutningspunkter, korsning, tomtutsläpp, angöring, vändplats
	4	Trafikbuller, skydds-zoner, bullerskärm, trafikmängder
	5	Trafiksäkerhet, skolvägar
	6	Transportväg för utryckningsfordon
	7	Axeltryck, vägbredd
	8	Kollektivtrafik, hållplatser
	9	Gång- och cykelvägar
	10	Parkeringslösning
TE Teknik service	1	Ledningssträckning, anslutningspunkter
	2	Höjdläge för vatten och avlopp, avrinningsförhållanden
	3	Lokalisering och dimensionering av transformatorstation
	4	Lokalisering och dimensionering av andra anläggningar
	5	Uppvärmningsform
	6	Energinymer (SBN)
	7	Sophämtning - dragavstånd
	8	Utformning av anläggning
	9	Teknisk information
	10	Övrigt
MI Miljö	1	Bullerstörning (ej trafik)
	2	Miljöstörning från P-anläggning
	3	Hundtoaletter
	4	Miljöskäl åberopas mot planförslaget
	5	Miljöskäl åberopas för planförslaget
GE Genomförande- ekonomi.	1	Samordning mellan förvaltningar
	2	Planeekonomi allmänt
	3	Ekonomiska skäl åberopas mot vald planlösning
	4	Ekonomiska skäl åberopas för vald planlösning
	5	Fråga om ekonomisk gottgörelse
	6	Betalningsansvar bestrides
	7	Utbyggnadstid för planområdet
	8	Utbyggnadstid för anläggning
SO Sociala förhållanden	1	Segregation
	2	Olämplig social miljö
	3	Kontaktmöjligheter mellan boende
	4	Övrigt, pensionslägenheter





**Denna rapport hänför sig till forskningsanslag 820811-2
från Statens råd för byggnadsforskning till Sydsvenska
kommungruppen, Malmö stadsbyggnadskontor, Malmö.**

R9: 1986

ISBN 91-540-4516-9

Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm

Art.nr: 6706009

**Abonnemangsgrupp:
X. Samhällsplanering**

**Distribution:
Svensk Byggtjänst, Box 7853
103 99 Stockholm**

Cirkapris: 45 kr exkl moms