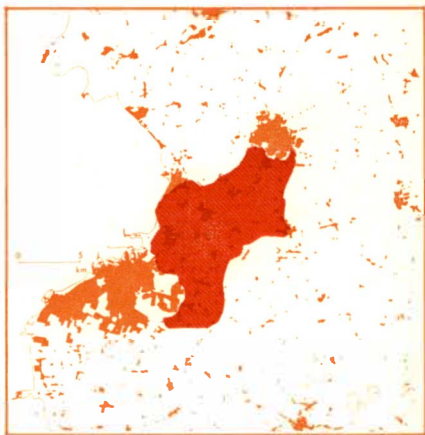
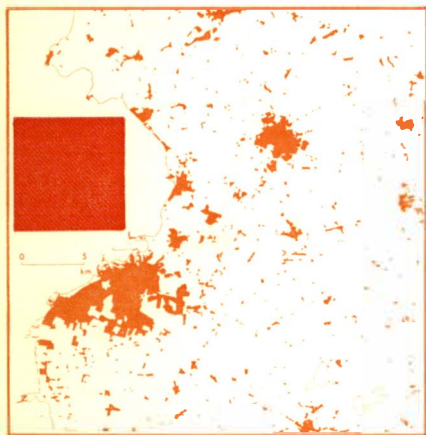


Region planering



Regionplanering

Författarna

EBBE BORG, f 1908, KTH 1931. Länsarkitekt i Örebro län 1939—1949, i Malmöhus län 1950—1962. Numera konsulterande i planeringsfrågor i Malmö. Expert i statliga utredningar, däribland 1960 års naturvårdsutredning. Styrelseledamot av Skånes Naturskyddsförening.

TORSTEN HÄGERSTRAND, f 1916, fil. dr 1953, professor i geografi vid Lunds Universitet sedan 1957. Har medverkat som expert i "Indelningsakkunniga" samt för "Länsförvaltningsutredningen". Medlem av Skånes Regionplaneinstitutets utredningsnämnd.

ERLAND JONSSON, f 1932, fil. dr 1963, universitetslektor i sociologi vid Stockholms Universitet. Bitr. avdelningsföreståndare vid Statens Inst. för Folkhälsan.

STIG NORDQVIST, f. 1925, KTH 1949, Traffic engineering degree vid Yale University 1954, pol. mag. 1958, tekn. lic. 1960, laborator i stadsbyggnad vid Chalmers Tekniska Högskola sedan år 1961.

PER-OLOF SENNEBY, f. 1926, pol. mag. 1950. Biträdande direktör och lokaliseringsexpert vid Sveriges Industriförbund sedan 1961.

BENGT ÖSTNÄS, f 1910, KTH 1933, arkitekt vid Vattenbyggnadsbyrån i Göteborg.

Dessutom ingår i boken bidrag av

YNGVE LARSSON, tekn. lic., överingenjör vid Sydsvenska Kraftaktiebolaget, Malmö.

BERTIL RYLANDER, civilingenjör, Sydsvenska Ingenjörbyrån, Malmö.

WILHELM SCHERMAN, distriktschef vid Statens Järnvägar, Malmö.

HANS WERTHIÉN, vice verkställande direktör, Telefonaktiebolaget LM Ericsson, Stockholm.

Regionplanering

EN PRINCIPDISKUSSION
OM BEBYGGELSE, KOMMUNIKATIONER,
FÖRETAGSLOKALISERING
OCH NATURVÅRD



Studieförbundet Näringsliv och Samhälle

Studier och debatt

utges av Studieförbundet Näringsliv och Samhälle
Sköldungagatan 2 • Stockholm Ö • Telefon 23 25 20 • Postgiro 35 62 60
Nr 3 1964 • 12:e årg.

Tryckt hos Gernandts Boktryckeri AB, Stockholm 1964

SNS — STUDIEFÖRBUNDET NÄRINGSLIV OCH SAMHÄLLE
är en ideell sammanslutning av enskilda personer inom svenskt näringsliv, fristående från politiska partier och intresseorganisationer. Genom vetenskaplig forskning, konferenser samt studier och debatt i lokala grupper vill SNS sprida kunskap om ekonomiska och sociala förhållanden, stimulera till positiva insatser i arbets- och samhällsliv och till individuella ställningstaganden i den allmänna debatten.

Innehåll

FÖRORD	7
VAD ÄR EN REGIONPLAN?	9
av arkitekt <i>Bengt Östnäs</i>	
Definition 9 — Planeringens mål 9 — Förarbeten 11 — Det egentliga planarbetet 12	
KOMMUNIKATIONERNA OCH REGIONPLANERINGEN .	16
av laborator <i>Stig Nordquist</i>	
Varför behövs kommunikationsteknisk planering? 16 — Trafiksystemet drar stora kostnader 16 — En lokalisering som minskar transportbehovet 17 — En lokalisering som ökar trafiksystemets effektivitet 22 — Avvägning mellan transportmedel 22 — Utformning av trafikledsnät 24 — Terminalanläggningar 29 — Prognoser 30 — Översiktlig trafikplanering, en regionplaneuppgift 30 — Transportsystemet i västra Skåne 31	
SYNPUNKTER PÅ JÄRNVÄGSTRAFIKEN	38
av distriktschef <i>Wilhelm Scherman</i>	
SYNPUNKTER PÅ ELKRAFTFÖRSÖRJNINGEN	40
av överingenjör <i>Yngve Larsson</i>	
INDUSTRIN OCH SAMHÄLLSPLANERINGEN	41
av direktör <i>Per-Olof Senneby</i>	
Industrilokaliseringen styrs av kostnadstänkande 41 — Olika produkter har olika kostnadsstruktur 42 — Regionala kostnadsvariationer 43 — Arbetskraften och industrilokaliseringen 44 — Transportfaktorn 45 — Servicekraven av fundamental betydelse 47 — Industribyar framtidens melodi? 48 — Industrin välkomnar en flexibel regionplanering 49	
EXEMPEL PÅ FÖRETAGSLOKALISERING	50
av direktör <i>Hans Werthén</i>	
SAMHÄLLSPLANERING OCH YTTRE MILJÖFAKTORER	53
av docent <i>Erland Jonsson</i>	
Olika slags studier av yttre miljöfaktorer 53 — Miljöfaktorer med menlig inverkan på människan 54 — Buller 54 — Luftföroreningar 55 — Svårigheter att fastställa bedömningsnormer 56 — Klara normer nödvändiga 57	

INDUSTRILOKALISERING OCH FÖRORENINGAR — ETT PLANERINGSPROBLEM	59
av direktör <i>Bertil Rylander</i>	
NATURVÅRDEN I SAMHÄLLSPLANERINGEN	60
av arkitekt SAR <i>Ebbe Borg</i>	
Naturvården — en samhällelig uppgift 60 — 1960 års naturvårdsutredning 61 — Förslag till ny naturvårdslag 62 — Naturvårdsplaneringens samordning med annan planering 64 — Storregional naturvårdsplanering 65	
REGIONPLANERINGENS VILLKOR	67
av professor <i>Torsten Hägerstrand</i>	
Näringslivets omställning påverkar samhällsplaneringen 67 — Ökade utrymmeskrav 68 — Utvecklingstendenserna i Malmö-Lund-regionen 73 — Planering nödvändig 77 — Flexibel regionplanering i samverkan med näringslivet 79 — Planeringen hämmas av brist på data 82 — Vilka önskemål har näringslivet? 84	
BILAGOR	
1 Regionplaneringens organisation enligt byggnadslagen	85
2 Litteratur	89

Förord

Den fortgående omvandlingen inom samhällets alla områden har under senare år gjort det nödvändigt att uppmärksamma planeringsfrågorna på ett mer ambitiöst sätt än tidigare.

Inom näringslivet har de snabba förändringarna givit upphov till ett växande intresse för en systematisk långsiktig planering av de enskilda företagens verksamhet. Dessa frågor ägnas för närvarande stor uppmärksamhet inom SNS. Inom den offentliga sektorn får det år 1962 inrättade statliga ekonomiska planeringsrådet och den ekonomiska avdelningen inom Finansdepartementet ses som ett uttryck för ett stegradt behov av bättre underlag för det långsiktiga beslutsfattandet. Slutligen har de snabba och genomgripande förändringarna i samhället ökat kraven på en planering på kommun- och länsnivå som tar hänsyn till att de beslut som fattas av enskilda företag och kommuner både kan vara beroende av och begränsas av de beslut som fattas inom närliggande företag och kommuner. Vid sidan om den kommunala planeringen och generalplaneringen får i detta sammanhang den s.k. regionplaneringen en mycket stor betydelse.

SNS Malmögrupp tog upp planeringsfrågorna till diskussion under hösten 1963. Man fann bl.a. att regionplaneringen för Skånes del var av fundamental betydelse men att den hittills i alltför liten grad uppmärksammats av de parter, vilkas intressen den påverkar. För att allsidigt söka belysa regionplaneringens problematik och informera en större allmänhet om dess innehåll arrangerade SNS lokalgrupp i Malmö därför en konferens i Lund den 25 februari 1964. Konferensen hade samlat nära 300 deltagare: arkitekter samt representanter för kommunala myndigheter och företag i södra Sverige tillsammans med ett antal danska planeringssakkunniga. Denna skrift bygger främst på de föredrag och synpunkter som framfördes vid konferensen.

Det är SNS förhoppning att denna skrift på ett konstruktivt sätt

skall kunna bidra till att belysa regionplaneringens olika sidor och problem samt stimulera till diskussion i dessa väsentliga frågor även på andra håll i landet.

Malmö och Stockholm i november 1964.

Thorolf Hjort
Ordförande i SNS Malmögrupp

Karl-Fredrik Km Karlsson
Verkställande direktör i SNS

Arkitekt BENGT ÖSTNÄS:

Vad är en regionplan?

DEFINITION

Regionplaner kan vara av många slag — avsedda för olika verksamheter och uppgjorda för områden som begränsas på olika sätt. Den följande framställningen behandlar vad vi brukar kalla fysisk planering, dvs. planering för markens användning och för verksamheter som har direkt och väsentlig betydelse för markdispositionen. Den kommer i huvudsak att behandla stadsregionernas, speciellt storstadsregionernas fysiska planproblem, alltså frågor vilka är speciella för regioner med många olika funktioner som griper in i varandra och behöver samordnas. I sådana regioner samverkar flera kommuner och tätorter på olika sätt i ett enda system.

I den svenska byggnadslagen finns en enkel och klar definition av en regionplan: *En regionplan är en för två eller flera kommuner gemensam översiktsplan, som upprättas för att lösa ett eller flera markplaneringsproblem.* Det är en god definition i det sammanhang den är skriven. Den omfattar allt som kan komma i fråga när det gäller samkommunal markplanering, vilket den också bör göra. Men mycket av det för planeringen av stadsregionerna karakteristiska har avdunstat i den långt drivna generaliseringen.

PLANERINGENS MÅL

Först under senare årtionden har man börjat tvivla på att stadsregionerna automatiskt utvecklas rätt för att fylla sina funktioner. Frågan aktualiserades först i de mycket stora städerna (med omgivning) och i de mest intensivt exploaterade industriregionerna i England, Tyskland och Amerika. Det blev uppenbart att några för människorna viktiga livsförutsättningar under utvecklingens gång höll på att komma bort: frisk luft, rent vatten, tillgång till rekreationsområden — för att nu nämna några enkla exempel.

Med nya kommunikationsmedel — främst bilen — och med ett stigande välstånd, som gjort det möjligt för stora delar av befolkningen att utnyttja dessa transportmedel, har följt ytterligare nya problem. De regionala problemen har blivit akuta även i Skandinavien. Med bilens hjälp har ett fåtal av oss sedan länge dagligen förflyttat sig snabbt över stora områden, över många kommungränser, på väg från bostaden till arbetsplatsen, till centra för kultur och förströelser, till butiker och rekreationsområden. Allt fler blev regionbor, inte längre stadsbor. Och nu börjar det bli svårt att komma fram igen — inte därför att vi saknar transportmedel, utan därför att så många vill, godtar och har ekonomiska möjligheter att leva på det nya sättet. Vägar och gator, främst i regionens centrumområden, har blivit överbelastade.

Men det är inte bara detta som bilen fört med sig. Bilismen har också haft följande konsekvenser. De kollektiva transportmedlen, t. ex. tåg och bussar, som betyder mycket för en stor grupp som inte kör bil, får glesare turer, ger sämre service. Skogen vi brukade promenera i har blivit villaområde, stranden vi brukade koppla av vid överfull med sommarstugor och campare. Biltrafiken har också blivit störande — genom buller och luftföroreningar och genom de allt större riskerna för trafikolyckor.

Det mesta av bebyggelsen har skett med stöd av stadsplaner och byggnadsplaner, prövade på högsta ort, och ibland även av generalplaner, upprättade och granskade med all den kunskap som stått till buds. Med den hastiga utveckling som våra ekonomiska och tekniska resurser genomgår och med den snabba tillväxten av befolkning och alltmer specialiserade arbetsplatser i våra stadsregioner — särskilt i och omkring de stora städerna — kan vi inte längre överblicka situationen spontant eller från en lokal utsiktspunkt. Vi behöver bl. a. den hjälp som regionplaneringen kan lämna.

Det är regionplaneringens mål att ge

- överblick och förståelse för det regionala sammanhanget
- stommen till ett handlingsprogram för genomförandet av regionala anläggningar och
- stöd för administrativa ingripanden mot misshushållning med marktillgångarna.

Målet för regionplaneringen skiljer sig således inte mycket från den kommunala generalplaneringens mål — men den har vidare aspekter. På grund av dessa vidare aspekter, men också på grund

av att det är andra, mindre enhetliga, administrativa system som skall utnyttjas för planernas genomförande, bör planerna och metoderna för att framställa dem bli olika.

FÖRARBETEN

Vid regionplanering behöver vi skaffa oss kunskaper om kultur-geografiska förhållanden, bland annat om samspelet mellan olika orter och regionala anläggningar, t. ex. i centrumstrukturen. Stadsbefolkningens utnyttjande av landsbygdens rekreativsmöjligheter behöver också studeras som en del i detta samspel.

Vi behöver känna trenderna i hela den regionala utvecklingen. Vi skall ha, såvitt möjligt, välgrundade antaganden, kanske rentav beslutade program, om vilket inflytande landet i övrigt får på regionens utveckling i fråga om näringsliv och befolkning. Det senare är uppgifter som rätteligen borde komma ur en integrerad landsplan, men någon sådan har vi inte, fastän åtskilliga sysslar med frågor av denna art.

Vi har heller inte centralt sammanställda uppgifter om det specifika markbehovet för olika funktioner, t. ex. om bostads- och industriområdenas täthet och de förändringar dessa kan antas få. Vi behöver någon uppfattning om yrkesstrukturen i framtiden för att kunna bedöma hur arbetsplatserna fördelas på olika typer av verksamhetsområden. Sådana antaganden skall göras.

Vi behöver göra antaganden om framtidens ekonomiska resurser och tekniken, speciellt kommunikationsmedlens, utveckling.

Sist men inte minst, vi måste ställa upp en serie värderingar, någon sorts normer för vad vi vill kräva av livet i en stadsregion. Viktiga förutsättningar för en god livsföring tillåts ofta komma bort i utvecklingen, därför att vi inte försöker göra klart för oss hur vi vill ha det. Nya möjligheter utnyttjas inte till fullo — av samma orsak.

De fakta som insamlas bör efter hand sammanställas i lätt tillgänglig form och göras kända av dem som har ansvar för eller påverkas av det som sker i regionen. Antaganden om framtidens förhållanden skall framläggas, diskuteras och godkännas som grund för planeringen. Informationen om dagens situation och dynamiken i systemet är betydelsefull för det politiska klimat som planeringen sker i, och den regionala framtidsaspekten är en viktig del av själva planen.

DET EGENTLIGA PLANARBETET

I botten på varje plan ligger intuitivt fattade föreställningar om hur olika ideella och materiella tillgångar skall balanseras för att ge en god och utvecklingssäker helhet. Det rör sig om föreställningar om ekonomiska sammanhang och tekniska möjligheter, föreställningar om effektivitet, bekvämlighet och stimulans. Planen är en produkt av konstruktiv fantasi. Men det material som fantasin arbetar med skall vara så realistiskt som möjligt.

Den idéplan, eller snarare de alternativa idéplaner som växer fram behöver prövas medvetet och metodiskt. Transportekonomi och anläggningskostnader för viktiga projekt bör beräknas. Inverkan av olika antaganden studeras. Olika etappplaner, tidsplaner, prövas. Olika avvägningar bör alltså diskuteras. Därefter görs modifieringar, alternativ slås ut eller slås samman.

Ingen föreställer sig att de planer som görs i dag någonsin kommer att förverkligas helt. De kommer att förändras, ibland brutalt och tvångsvis, därför att de krafter som är verksamma i samhällsbyggandet inte kunnat koordineras. Det uppstår förskjutningar i kraftfälten, t. ex. när en stor stad med sig införlivar en liten kommun med små resurser till exploatering. Vi anar att den förestående införlivningen med Göteborg av Angered och Bergum kommer att betyda stora förändringar av hela göteborgsregionens struktur genom stark utveckling i en riktning som man tidigare inte förutsett. Liknande inverkan har ett beslut om förläggning till en viss plats av industrikomplex med många anställda eller stark inverkan på miljön, om inte den regionala aspekten beaktats. De stötar som en regionplan på detta sätt utsätts för kommer planeraren att fundera över möjligheterna att skapa starkare överkommunala organ, som kan ingripa i realiserandet av planen och sålunda ge utvecklingen större fasthet. Kanske Stockholm får något sådant med det diskuterade storlandstinget?

Ibland bör planen ändras avsiktligt och medvetet, därför att kunskapen om framtiden har ökats eller målsättningen förskjutits. Preliminära antaganden, baserade på ett svagt underlag, kan då och då helt enkelt ersättas med bättre, grundade på mera ingående studier, som man fått möjlighet att göra själv eller som gjorts på andra håll.

Vid upprättandet och prövningen av en regionplan är det därför viktigt att beakta planens elasticitet, dess större eller mindre förmåga att kunna möta olika tänkbara framtida händelser utan

att grundidéerna går förlorade. Av det sagda framgår emellertid också att regionplaneförbundets arbete är kontinuerligt. Utvecklingen behöver ständigt bevakas, utredningarna fortsätta, informationen till de berörda förnyas.

Något enhetligt system för genomförandet av en regionplan har vi inte. En kommunstyrelse har ansvar både för planeringen och för genomförandet av flertalet viktiga anläggningar som en generalplan behandlar. Trots att kommunen inte har hand över en av de viktigaste sektorerna i samhällsbyggandet, näringslivet, och inte heller har full kontroll över marken, kan den dock, om den så vill, styra utvecklingen ganska väl. Regionplaneförbundet saknar egna organ för att genomföra sina förslag. Regionplanen är en rådgivande plan för kommuner och kommunförbund, för vägväsendet, länsstyrelser och andra statliga organ och för enskilda företagare.

Den svaga anknytningen till de genomförande instanserna är ett av skälen till att en långt gående detaljering av planen i allmänhet är meningslös. Planen skall inte ersätta men utgöra stöd för t. ex. vägplanering och generalplanering. Enstaka nyckelfrågor behöver dock undersökas i detalj, t. ex. förutsättningarna för att på en viss plats upprätta en broförbindelse. En nyckelfråga är nästan alltid frågan om vilket innehåll städernas centrumområden bör ges för att motsvara rätt balanserade framtida krav. I den frågan är även ett intimt samarbete med de kommunala planorganen oundvikligt.

Ett annat skäl mot detaljering ligger däri att planen, som sträcker sig över vida områden, ger många, närmast likvärdiga alternativa lokaliseringar som det kan vara svårt att definitivt ta ställning till. Ytterligare ett är det förhållandet att regionplanen försöker se långt in i framtiden med all den osäkerhet detta innebär.

Skepsis mot detaljering uttryckte lagstiftarna när de i 1960 års revidering av byggnadsstadgan strök bort en hel del föreskrifter, som medverkat till att många regionplaner i Sverige blivit förvilande lika generalplaner.

Ett alldeles onödigt motstånd mot regionplanering har antagligen haft sin grund i detaljredovisning av planer, som inte ens planförfattarna tagit så allvarligt på; de har varit avsedda som illustrationer av ett tänkesätt snarare än definitiva förslag. Detaljerna har känts som ett hot mot den kommunala suveräniteten. Fastställelse av en regionplan är avsedd att gälla grunddragen, men det har varit svårt att tolka innebörden av en fastställelse, när grunddragen inte klart har framstått ur mängden av detaljer.

Regionplaneringen kommer efter några års avmattning på denna front åter i gång i olika delar av landet, om än ibland med andra huvudmän än dem byggnadslagen anger. Det vore då till fördel om planerarna ville klarare skilja mellan planens med nödvändighet allmänt hållna innebörd och de illustrationer och exemplifieringar därav som skall hjälpa fantasin och väcka eftertanke. Noggranna topografiska kartor är oftast missvisande vid slutredovisningen av planen, hur nödvändiga de än är vid studierna och förarbetena. De stora sammanhang, som planen främst skall skildra vad gäller lokalisering, kommunikationsförhållanden och förändringar i olika avseenden, uttrycks bäst med hjälp av schematiska kartor och diagram.

Av våra samhällsvetare skulle man önska sig studier och sammanställningar av data av den sort och i den form som planeringen behöver — och ibland lite större lust att spekulera vidare. Program, antaganden och prognoser är outhålliga i planering och projektering. Vill inte de som är bäst ägnade för det dra slutsatser ur tillgängliga kunskaper, kommer andra att tvingas därtill.

I regionerna omkring våra större städer behöver i allmänhet en mångfald olika funktioner samplaneras. I mindre komplicerade sammanhang bör man vara återhållsam med planerarambitionen. Man bör först analysera vilka samkommunala problem som verkligen föreligger och kan väntas uppstå och som inte kan lösas bättre på andra sätt än genom regionplanering. Att t. ex., som någon tänkt sig, bilda regionplaneförbund av ett kommunblock för att placera ett par ålderdomshem förefaller tungrott och opraktiskt. Sådana frågor kan säkert lösas smidigare med en utredning inom blockets samarbetsnämnd i samråd med vederbörande statliga organ.

Rätt upplagt blir regionplanearbetet av värde. Indirekt verkar arbetet genom den förståelse för de regionala sammanhangen som det kan väcka hos beslutande instanser; därmed påverkas också deras handlingsätt. Det kan gälla kommunernas generalplanering men också institutioners och företags lokalisering och insättandet av administrativa och rättsliga åtgärder. Direkt verkar regionplanen som stommen i ett handlingsprogram för de organ som verkligen utför de viktigaste regionala anläggningarna, främst vägväsendet och järnvägs- och sjöfartsmyndigheterna, men också kommunalförbund för t. ex. vattenförsörjning, vattenvård och rekreationsområden.

Antingen det planeras eller inte, kommer stadsregionerna med

all sannolikhet att växa — fabriker, bostäder och vägar kommer att byggas. Bara genom att dra kommunikationslinjerna med hänsyn till de samlade regionala förutsättningarna kan mycket vinnas. Kanske det mesta, eftersom bebyggelse och verksamheter kommer att följa efter och gruppera sig omkring dessa linjer. De positiva åtgärderna är nu — och så blir det alltid — mer effektiva än de negativa, restriktiva, som administrationen skall tillgripa med stöd av lagstiftningen mot uppträdande lokala särintressen. Men man skall naturligtvis inte avstå från några sanktionerade medel att påverka utvecklingen i vad vi vet eller har anledning tro vara rätt riktning.

Man kan befara att möjligheterna att få fram nya välavvägda regionplaner minskats för de närmaste åren. Bildandet av kommunblocken innebär bl. a. en rekommendation från statsmakternas sida om frivillig gemensam planering. Några initiativ till att använda byggnadslagens regionplaneinstitut för att lösa gemensamma planeringsproblem inom blocken kan därför knappast väntas. I vilken omfattning planer ändå kommer till stånd återstår att se. Frivilligheten lär väl medföra, att några radikala plangrepp knappast kommer att tas, om det skulle gå emot intressen som hävdas av någon av medlemmarna i blocket. Inom storstadsregionerna kommer situationen att förvirras genom att man kommer att diskutera två olika typer av interkommunala planer, blockplaner och planen för hela stadsbygden.

Laborator STIG NORDQVIST:

Kommunikationerna och regionplaneringen

VARFÖR BEHÖVS KOMMUNIKATIONSTEKNISK PLANERING?

Den kommunikationstekniska planeringen har två syften: dels att göra transportbehovet så litet som möjligt, dels att göra transportsystemet så effektivt som möjligt för de transporter som måste utföras.

Transportbehovet påverkas av den inbördes lokaliseringen av olika verksamheter. Transportsystemets effektivitet beror också av lokaliseringen men utesluter av den avvägning som sker mellan olika trafikmedel och av trafiksystemets utformning.

TRAFIKSYSTEMET DRAR STORA KOSTNADER

Trafiksystemet i en stadsregion drar stora kostnader. — Driftkostnaderna för t. ex. västra Skånes transportsystem torde röra sig om 0,5—1 miljard kronor årligen. Det är därför väsentligt att söka effektivisera systemet. Också trevnadsskäl talar härför; människorna tillbringar lång tid på resor, och den tiden bör göras så trevlig som möjligt.

En regionplan har i detta sammanhang en viktig uppgift att fylla, i synnerhet nu när vi står inför en stark urbanisering och snabba förändringar av trafikmedlen och trafikens förutsättningar i övrigt. Skillnaden mellan en väl och en dåligt planerad region kan betyda mycket i fråga om kostnader. Egnspansekreteriatet i Köpenhamn anser sig kunna beräkna att en riktigt decentraliserad köpenhamnsregion skulle kunna medföra en minskning av transportkostnaderna med mer än en halv miljard kronor om året.

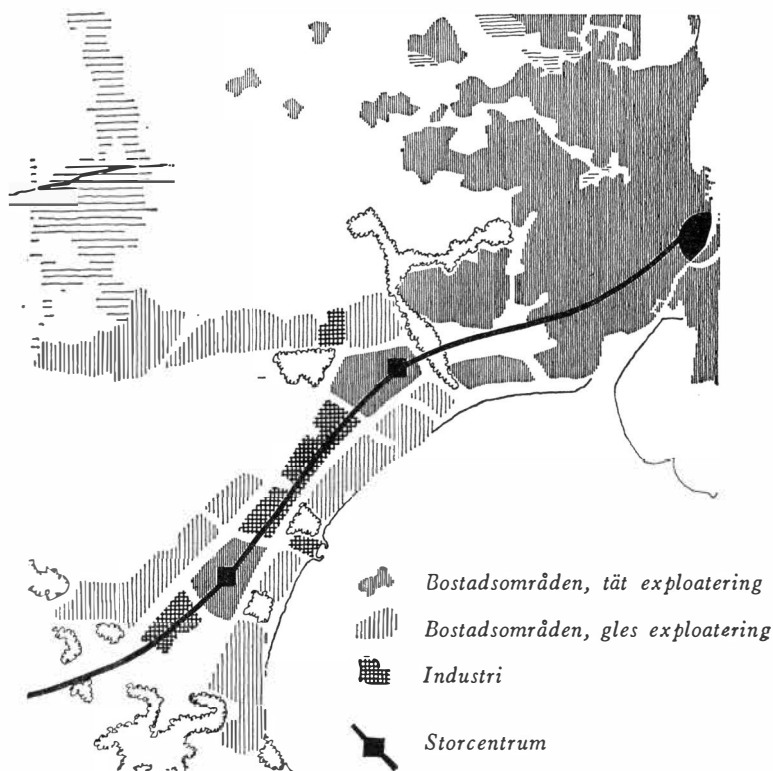
EN LOKALISERING SOM MINSKAR TRANSPORTBEHOVET

Det bör sålunda vid regionplaneringen vara ett mål att nå en sådan regional struktur, en sådan inbördes lokalisering av olika områden, att transportbehovet blir så litet som möjligt. Denna strävan möter stora svårigheter. Bortsett från alla andra faktorer som också påverkar lokaliseringen — topografiska förhållanden, tillgång till rekreatiomsområden, vattenförsörjning, lokalklimatologiska förhållanden osv. — uppstår en konflikt mellan olika led i transportsystemet. Försöken att minska godstransportarbetet till och från industrier och mellan dessa inbördes verkar för en koncentration av industrier. Å andra sidan talar strävan att minska persontrafiken mellan bostad och arbetsplats för en spridning av dem. Motsvarande konflikt uppstår om man samtidigt vill minska persontrafiken mellan olika kontor och persontrafiken mellan bostad och kontor.

Antag emellertid att den regionplan kunnat bestämmas som ger minsta transportbehovet och antag dessutom att den kunnat förverkligas, vilket kräver en interkommunal samordning och en disciplin i samhällsbyggandet som endast undantagsvis presteras. Det ideala samhället erbjuder då en ram inom vilken individer och individuella företag fortfarande kan lokalisera sig fritt. Vid de faktiska valen av bostad, arbetsplats och inköpslokal kommer planens möjligheter till en minimering av transportarbetet långtifrån att utnyttjas. Skillnader i kvalitet, hyreskostnader etc. mellan olika områden, eller t. ex. ett sådant förhållande att flera medlemmar i samma hushåll arbetar på olika håll, medverkar härtill.

Svårigheterna att minimera transportbehovet är sålunda många, men därför är inte denna strävan utdömd som ett led i regionplaneringen. Hittills har man främst sökt minska resorna bostad—arbete genom att lägga arbetsplatser och bostäder nära varandra. Planeringen av Vällingby och Farsta i Stockholm är exempel härpå. Arbetstillfällena har hittills ordnats för ett antal som motsvarar 30—40 procent av de yrkesverksamma inom dessa områden. Ungefär 10 procent av de boende yrkesverksamma arbetar också inom områdena. Den pågående planeringen av Angered—Bergum i Göteborg syftar till att ge inte mindre än 75 procent av de yrkesverksamma möjlighet till arbete inom området. Hela newtowns-projektet i England har bland andra syften också detta.

En radikal decentralisering av centrumverksamheterna eftersträvas också på flera håll. Principskissen till egnsplanen för Stor-Köpenhamn har en sådan decentralisering klart uttalad på sitt pro-

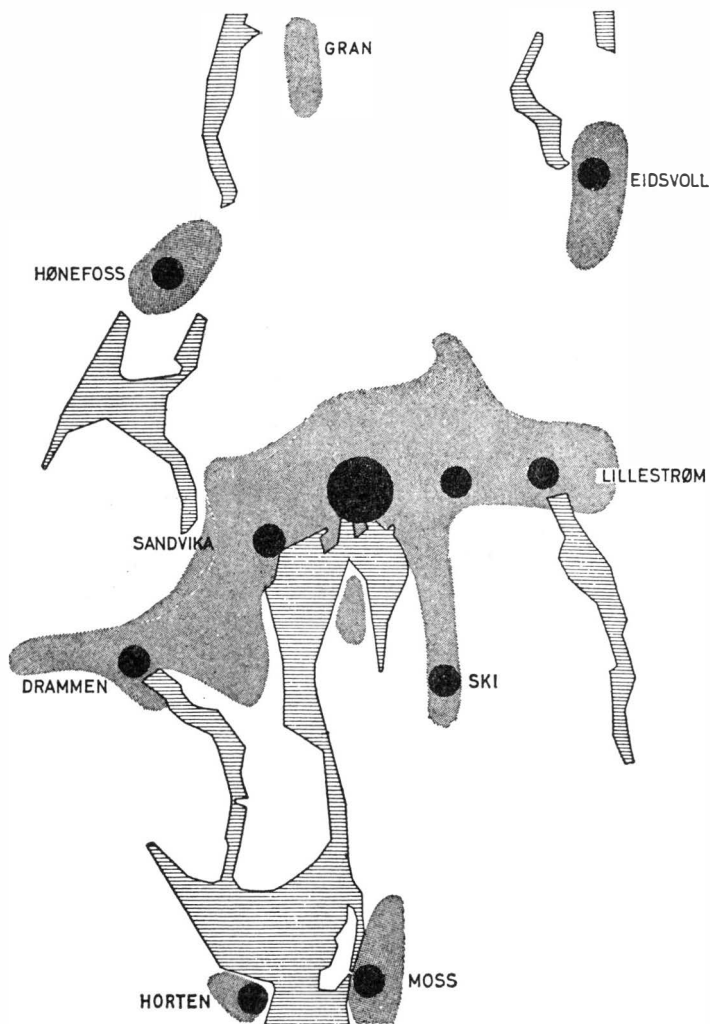


FIGUR 1

Stor-Köpenhamns tillväxt som ett band mot sydväst till Køge. Skala ungefär 1:400 000. (Källa: "Principskitse til egnsplan", Egnsplansekretariatet for Storkøbenhavn, 1960.)

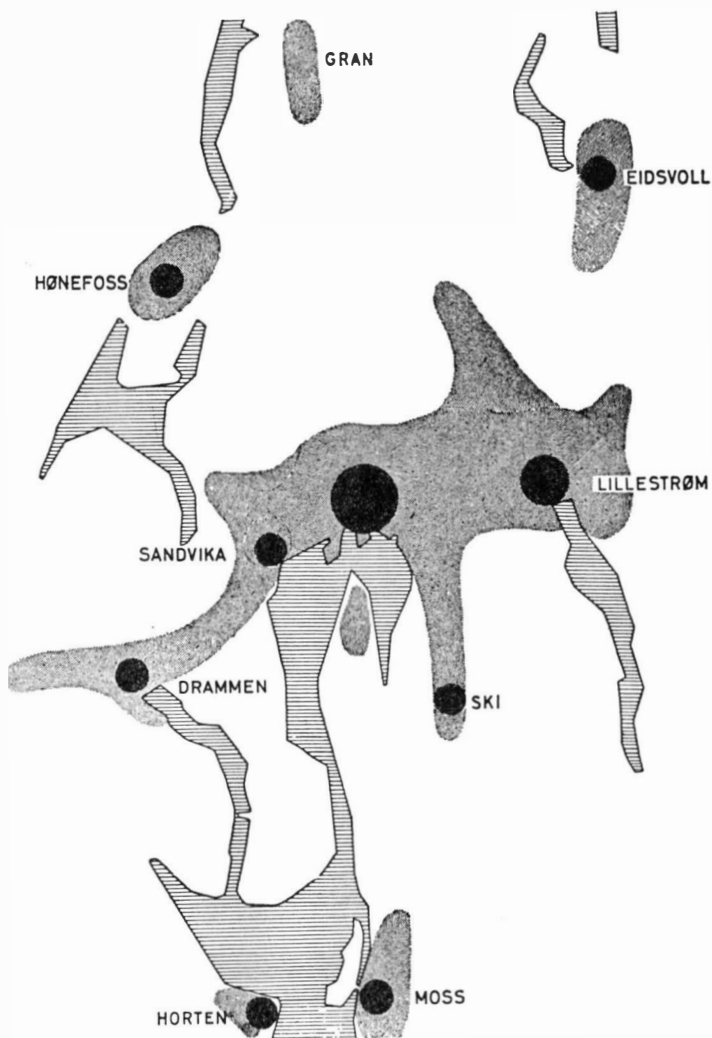
gram. Denna regionplan föreslår att nästan hela Stor-Köpenhamns tillväxt läggs i ett band mot sydväst till Køge, och ett av motiven är möjligheten att därmed utbilda två nya storcentra för 200 000 à 250 000 invånare. Dessa skulle bli stora nog för att uppfattas som verkliga alternativ till Köpenhamns centrum (se figur 1).

I det utkast till regionplan för Oslo-området som publicerades i slutet av år 1963 diskuteras på motsvarande sätt tre alternativ (se figur 2—4). Det första kännetecknas av en stark utbyggnad närmast Oslo samt utbredning åt både öster och väster; det andra och tredje av en stark utbyggnad för 200 000 personer mot öster respektive söder med ett nytt storcentrum i respektive riktning. I de senare alternativen räknar man med att antalet arbetsresor över stadsgränsen blir 25—30 procent mindre än i det första.



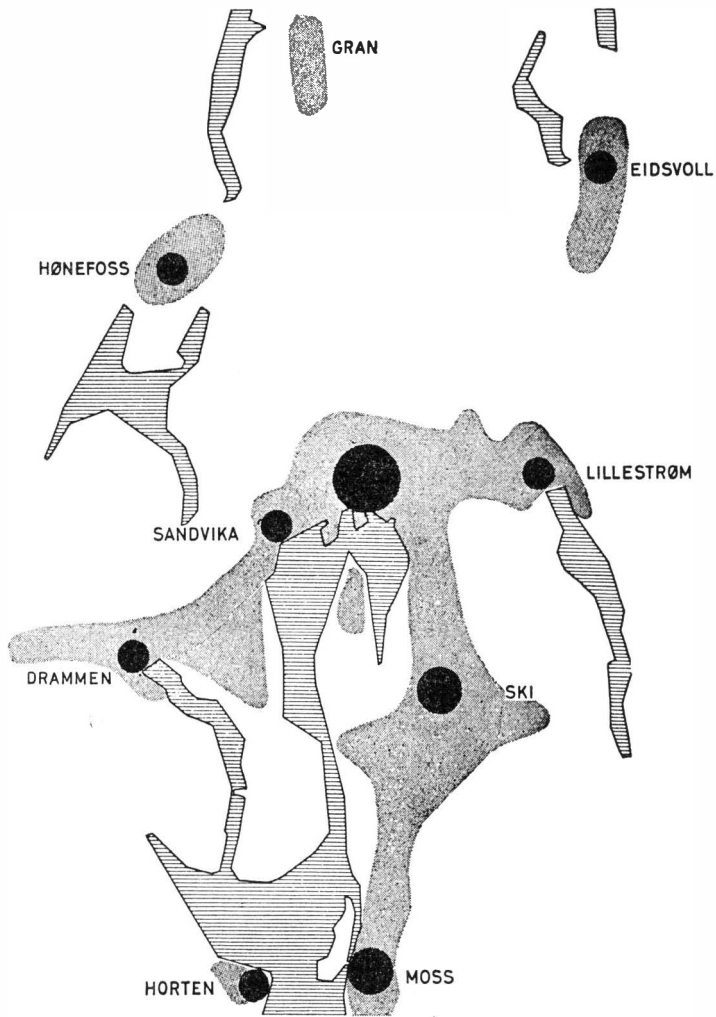
FIGUR 2

Regionplan för Oslo-området. Alternativ I. Stark utbyggnad närmast Oslo samt utbredning åt både väster och öster. Inget nytt storcentrum. Skala ungefär 1 : 1 000 000. (Källa: "Utkast till regionplan för Oslo-området", Regionplankomiteen för Oslo-området, 1963.)



FIGUR 3

Regionplan för Oslo-området. Alternativ II. Utbredning främst österut. Nytt storcentrum i denna riktning (i Romerike).



FIGUR 4

Regionplan för Oslo-området. Alternativ III. Utbredning främst söderut. Nytt storcentrum i denna riktning (i Follo).

EN LOKALISERING SOM ÖKAR TRAFIKSYSTEMETS EFFEKTIVITET

Om man vill utnyttja transportsystemet effektivt, måste man koncentrera bebyggelsen. Tätortsregionerna är till vissa delar utspridda så att de ger dåligt underlag för högklassiga trafiklinjer, varigenom trafikservicen blir antingen dålig eller mycket kostsam. Detta är t. ex. ett av problemen i Göteborgs-regionen. Där finns f. n. sju järnvägslinjer. Kring dessa ligger i huvudsak gles enfamiljshusbebyggelse i små grupper, många gånger redan nu på ganska långt avstånd från järnvägsstationerna. Alla samhällen räknar med att växa. Men i de flesta fall blir tillväxten måttlig, och dessutom faller den många gånger just utanför gångavstånd från järnvägsstation. Matarbussar blir därför nödvändiga samtidigt som befolkningen fortfarande är för liten för att man skall kunna utnyttja sådana bussar rationellt.

Förutom koncentration av bebyggelsen bidrar varje åtgärd som utjämnar trafikens variationer i tiden till ökad effektivitet. Om arbetsresorna mot regioncentrum kan minskas i förhållande till övriga resor, såsom kan väntas i Köpenhamns-planen och i de två senare alternativen av Oslo-planen, blir resorna jämnare fördelade i tiden och därmed kan trafikmedlen utnyttjas effektivare.

Inom Washington-regionen har man, främst från transportsynpunkt, jämfört inte mindre än sju olika regionplaner.

Fyra av dessa visas i *figurerna 5—8*. Slutligen rekommenderades — med transportsystemets effektivitet som motiv — en utbyggnad enligt en plan (*figur 8*), som överensstämmer med fingerplanen för Köpenhamn och regionplanen för Stockholm. Bebyggelsen läggs därvid jämförelsevis tätt ”i korridorer” längs snabbanelinjer från centrum och stjärnformigt utåt.

AVVÄGNING MELLAN TRANSPORTMEDEL

Den optimala avvägningen mellan transportmedel, liksom utformningen av trafikledsnätet, utgör, bortsett från vissa standardvärderingar, väsentligen ett matematiskt problem. Problemet behandlas emellertid vanligen inte alls så. Diskussionen kring storstadsregionernas transportproblem har förvirrats av oklara föreställningar och administrativa och avtalsmässiga otympligheter.

Buss och järnväg går parallellt trots att befolkningsunderlaget är otillräckligt för att bära ett av trafikmedlen. Löner och

säkerhetsbestämmelser är utan rimlig anledning olika hos olika trafikmedel så att det ena får ett ekonomiskt företräde utan reell grund. En matarbusslinje till en järnvägsstation betraktas som ett separat trafikföretag, medan buss och järnväg borde drivas som en enhet med samma biljetter, med en tidtabell och med övergången ordnad så att den blir så bekväm som möjligt för trafikanterna. Järnvägarna utnyttjas som lokala trafikmedel med vagnmaterial och med en driftorganisation som är anpassad till fjärrtrafik. Den långsiktiga dimensioneringen av trafiklederna grundar sig på en närmast känslomässig avvägning mellan individuell och kollektiv trafik i stället för en allsidig prövning av verkningarna vid olika avvägning osv.

De kollektiva trafiksystemen i storstadsregionerna går nära nog överallt med förlust. Hur kan monopolföretag som tillhandahåller oundgängliga tjänster gå med förlust? — Något är fel, antingen priserna, kostnadsfördelningen, transportapparaten eller regionernas uppbyggnad. Om man av sociala skäl inte anser sig kunna ta ut priser som täcker kostnaderna, bör man ta till subventioner. Dessa bör emellertid klarläggas till storlek och karaktär och i praktiken också kallas subventioner, inte företagsekonomiska förluster.

De kollektiva trafikmedel för persontrafik som är aktuella är främst buss samt något spårbundet trafikmedel som t. ex. järnväg eller stadsbana. I framtiden kan möjligen också flyg (VTOL) komma i fråga. Inom Öresundsregionen spelar också konventionella båtar och, så småningom alltmer, bärplansbåtar och svävfarkoster en viss roll.

Egenskaperna hos dessa trafikmedel är olika. En jämförelse mellan deras nuvarande egenskaper och den väntade utvecklingen av dessa hos buss och spårbundet trafikmedel visar följande. Bussen kan nå kunden bättre men de spårbundna trafikmedlen torde ha bättre hastighet och bekvämlighet. Kostnadsförhållandena är oklara. Utvecklingen tycks kunna medföra större förbättringar hos spårbundna transportmedel än hos buss både vad gäller hastighet, bekvämlighet och kostnader.

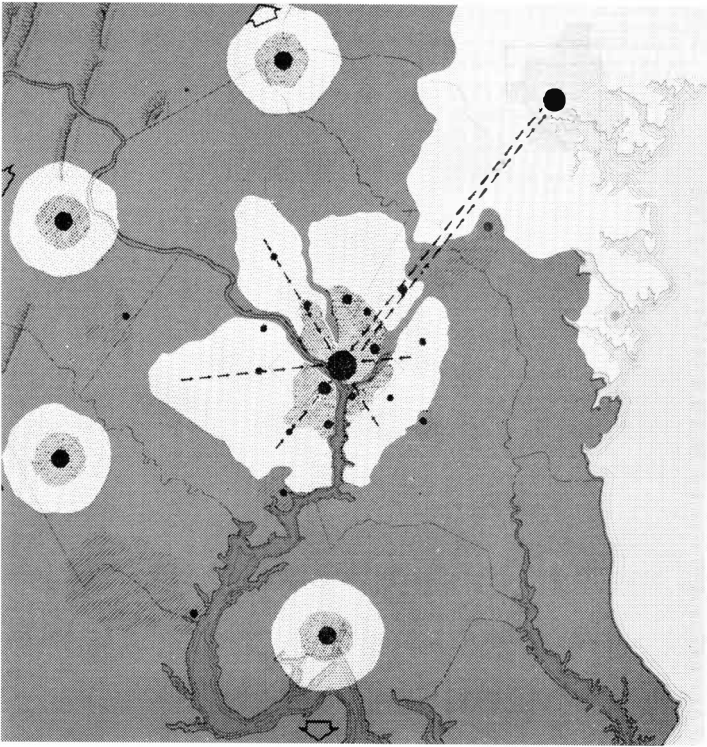
Ser man speciellt på hastighetsförhållanden och därav följande räckvidd hos olika trafikmedel, kan man konstatera följande. Både buss och spårbundna trafikmedel måste, då deras prestationsförmåga pressas, organiseras i expresstrafik så att man kör en kortare sträcka som lokallinje i ytterområden med täta uppehåll men kör en längre sträcka direkt till regionens centrum. För närvarande torde man kunna räkna med en körhastighet hos buss på motorväg i express-

trafik av ungefär 70—80 km/tim., medan de spårbundna trafikmedlen sannolikt kan köras något snabbare, kanske 80—100 km/tim. Om den maximalt accepterade restiden är 60 minuter och maximalt 30 minuter av dessa åtgår för förflyttning till och från stationer och för väntan (1 000 meters gångavstånd innebär 12 minuters gångtid) samt 10 minuter för resa i lokaltrafik, ger dessa hastigheter en räckvidd på 20—30 km från regionens centrum. I framtiden kan man kanske räkna med följande körhastigheter: buss 100 km/tim., buss som är elektroniskt styrd 150 km/tim., spårbundna trafikmedel 250 km/tim. (japanska järnvägar sägs prestera denna hastighet i dag, för Alweg har nämnts 300 km/tim. som en möjlig hastighet), flyg (VTOL) 500 km/tim. Räckvidderna skulle med dessa hastigheter, men i övrigt med samma antaganden som ovan, bli: buss 30 km, elektroniskt styrd buss 50 km, spårbundna trafikmedel 80 km och flyg 160 km.

Som jämförelse kan nämnas att räckvidden med bil är 60 km vid en körhastighet av 80 km/tim. och om 15 minuter åtgår för körning till och från motorväg samt för parkering och förflyttning till fots. Med elektroniskt styrd väg och en hastighet av 150 km/tim. skulle räckvidden bli drygt 100 km.

UTFORMNING AV TRAFIKLEDSNÄT

Förbättrade analyser av nätkonstruktion och dimensioner kan ha särskilt mycket att ge inom vägplaneringen. Denna planering har under det senaste decenniet starkt rationaliserats. Fortfarande är emellertid räntabiliteten hos de gjorda investeringarna mycket ojämn, och en rationell bestämning av den lämpliga tätheten av leder av olika standard har genomförts endast undantagsvis. Till undantagen hör regionplaneringen för Chicago-området. Man har där, liksom på andra håll, byggt upp ett nät bestående av ett par olika typer av vägar. Problemet ställdes: Vilken täthet av motorvägar (och därmed följande täthet av övriga leder) ger minsta totalkostnad (kapitalkostnad plus driftkostnad) under en viss tidsperiod? Som *figur 9* visar gav analysen i detta fall för områdets yttre delar till resultat ett optimalt avstånd mellan sådana leder av 4—5 km. Analyser av detta slag, liksom optimala tidsplaner för utbyggnad av trafiknäten, har tidigare varit för arbetskrävande för att kunna genomföras. Med hjälp av databehandlingsmaskiner är sådana analyser nu möjliga.



FIGUR 5

Nya självständiga städer

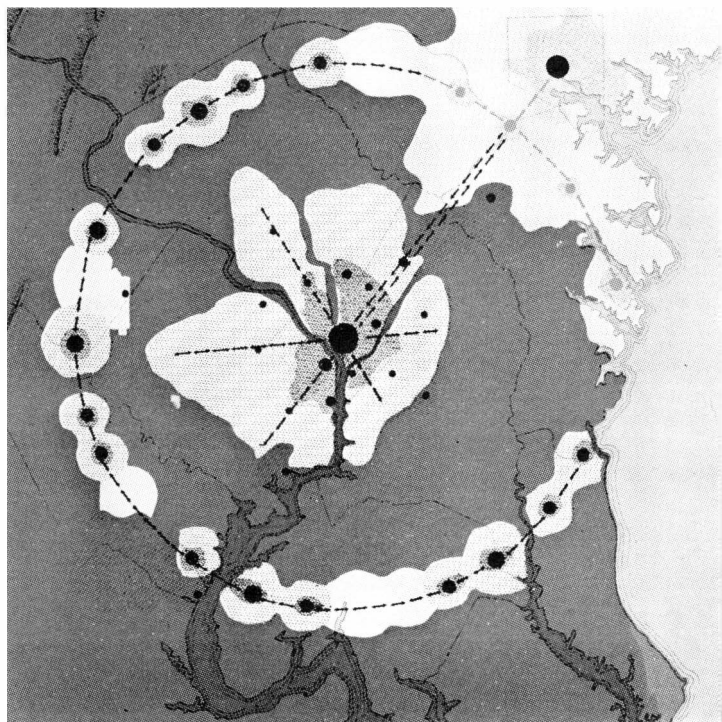
FIGURERNA 5—8

Regionella strukturer för Washington-området år 2000 (5 miljoner inv.) prövade i 1961 års regionplan för området. Skala ungefär 1:1 000 000. (Källa: The Nation's Capital. A policies plan for the year 2000, prepared by National Capital Planning Commission and National Capital Regional Planning Council, Washington D.C. 1961.)



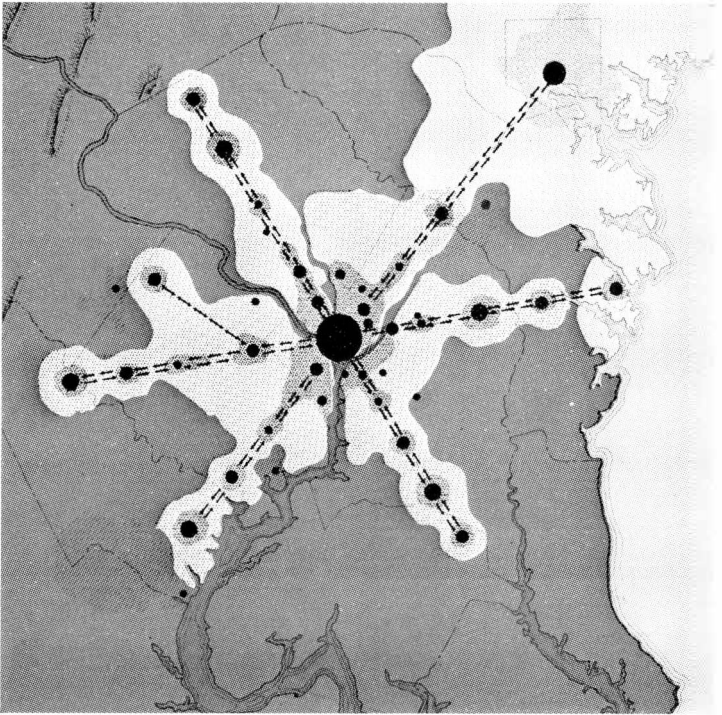
FIGUR 6

Planerad utbredning



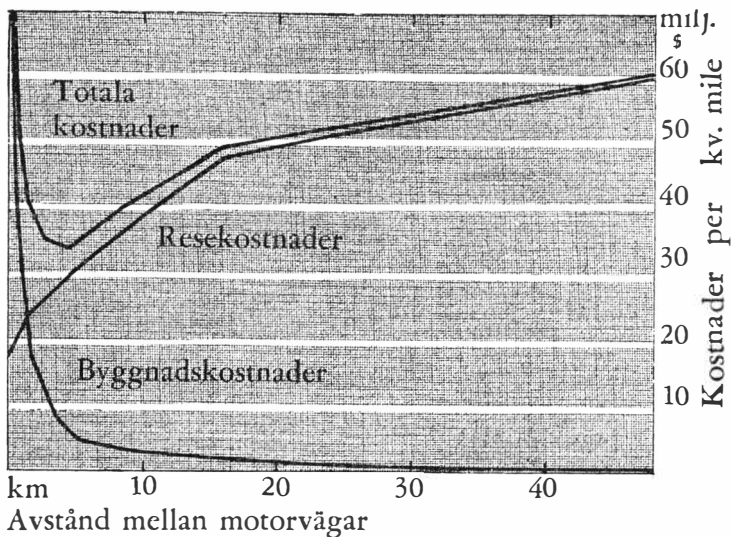
FIGUR 7

Ring av satellitstäder



FIGUR 8

Radiella korridorer



FIGUR 9

Samband mellan total trafik kostnad och avstånd mellan motorvägar i ett urbaniserat område. (Källa: Chicago Area Transportation Study, Final Report. Volume III. April 1962.)

Att göra vägnätet optimalt innebär emellertid inte bara att ge det den mest ekonomiska tätheten och de lämpligaste dimensionerna. Härtill kommer de alldeles speciella miljö- och service-kvaliteter som hör till moderna storvägar. Motorvägen med motell, bensinstationer, drive-in-restauranger osv. blir ett väsentligt stycke landskap. I USA har man för närvarande bl. a. 10 bensinstationer, 3 motell och 15 drive-in-restauranger per 10 000 invånare. 2 procent av befolkningen bor i husvagnar. Motorlandskapets speciella karaktär och krav måste beaktas redan i regionplaneringen.

TERMINALANLÄGGNINGAR

Den översiktliga planeringen bör också behandla större terminalanläggningar, gemensamma för regionen eller stora delar av den, t. ex. lastbilscentraler, bussterminaler, hamnar och flygfält.

Planeringen av hamnar påverkas som bekant av en tendens till koncentration av sjöfarten till färre hamnar, behovet av större djup, större hamnplan, detta i sin tur beroende av större utrymmesbehov för lastbilstrafik och containers. Behovet av nya hamnar uppkommer i första hand för att betjäna nya industrier, t. ex. på senare år raffinaderier och värmekraftverk.

Planeringen av flygfält framstår som osäker, eftersom kortdistansflygets utveckling och krav är så svåra att bedöma. Enligt IVA:s flygplatsutredning år 1962 skulle STOL-plan sannolikt ha etablerat sig i reguljärt flyg år 1970, och fram till 1980 skulle 30—60 flygplatser för sådant flyg med 600 meters startbanor kunna trafikeras reguljärt. Därutöver skulle enligt IVA:s utredning komma att finnas ett par hundra flygplatser för icke reguljär trafik år 1980.

Också VTOL-plan, som skulle kunna revolutionera den kortdistanta trafiken, har ägnats ett stort utvecklingsarbete under det senaste decenniet. De allra senaste rapporterna om detta arbete är dock ganska pessimistiska. Skulle man klara de teknik-ekonomiska problemen i övrigt, kan bullerproblemen bli svåra att lösa, om man skall undvika yrkrävande bullerzoner. — IVA:s utredning räknar inte med någon trafik av betydelse med VTOL-plan under de närmaste två decennierna. Men sedan?

PROGNOSER

Gemensamt för all kommunikationsplanering är behovet av prognoser. Metoder för beräkningar av persontrafik har utvecklats väsentligt under senare år. Men däremot är det svårare att beräkna godstrafiken. Våra storstadsregioner har hittills använt dessa möjligheter till rationellt underlag för sin planering i ringa utsträckning men en bättring är på väg. Både överslagsberäkningar som underlag för preliminära bedömanden och mer detaljerade analyser som underlag för slutgiltiga rekommendationer bör göras.

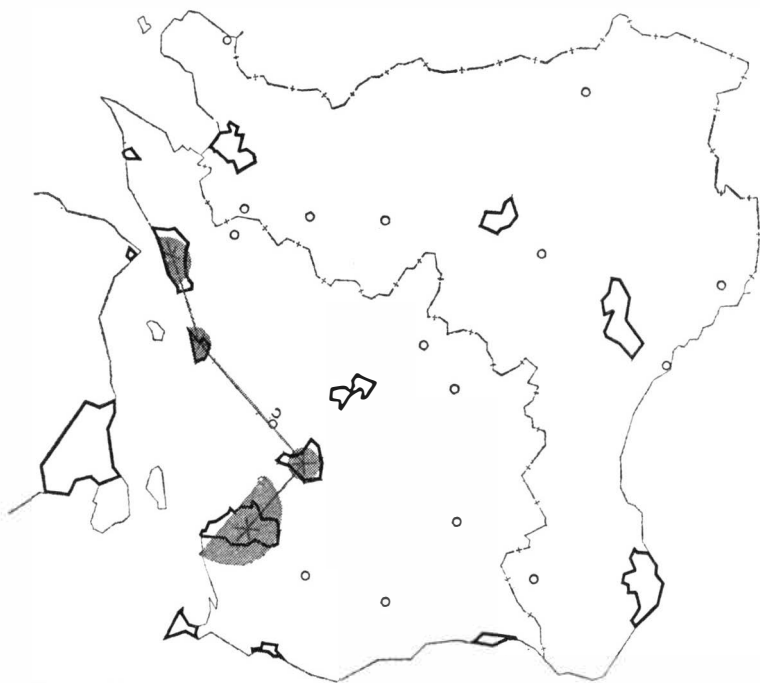
ÖVERSIKTLIG TRAFIKPLANERING, EN REGIONPLANEUPPGIFT

Den översiktliga trafikplaneringen inom en region bör ledas av regionplanekontoret. Detta sker nu i endast ringa utsträckning. SJ, vägmyndigheter, städernas kommunikationsföretag och stadsplane-kontor, enskilda trafikföretag etc. gör i stor utsträckning var och en sin planering. Detta beror delvis på regionplaneinstitutets oklara ställning. Utan direkt stöd av verkställande organ och med ringa lagliga verkningar skall detta nya och oerfarna institut samordna planeringen av komplicerade och traditionellt starkt självständiga verksamheter. Dessa svårigheter kunde dock sannolikt övervinnas om regionplanen kunde ställa upp med sakligt tungt vägande utredningar och väl underbyggda förslag. I den situation med tämligen kaotiska trafikförhållanden och stor brist på långsiktig samordnad

planering som råder i flertalet storstadsregioner borde regionplanen kunna få genomslagskraft om den vore ordentligt rustad. Men det är den inte. Regionplanekontoren arbetar i allmänhet med små resurser — i Göteborg t. ex. med två arkitekter plus en sekreterare, härutöver anlitas konsulter; i Stockholm var man ungefär 15 personer under den period verksamheten var mest intensiv. Som jämförelse kan nämnas att enbart transportplaneringen i amerikanska storstadsregioner arbetar med staber om 200—700 man.

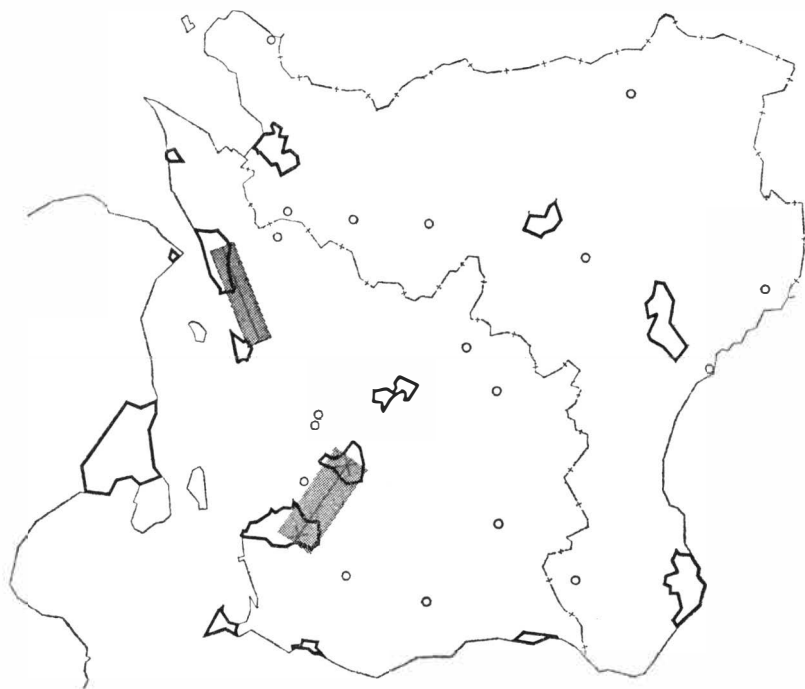
TRANSPORTSYSTEMET I VÄSTRA SKÅNE

Antag att västra Skåne år 2 000 har ungefär 900 000 invånare, varav 700 000 i kommunerna närmast Öresund. Antag att denna befolkning kräver en yta av 300 m² per invånare, vilket sannolikt är ett



FIGUR 10

Idéskiss för västra Skånes bebyggelsestruktur. Alternativ 1. Koncentrisk utvidgning av de nuvarande fyra större stadskärnorna. Dessa sammanbinds med en mycket snabb kollektiv trafiklinje. Skala ungefär 1:1 500 000.



FIGUR 11

Idéskiss för västra Skånes bebyggelsestruktur. Alternativ 2. Två ungefär 20 km breda band, Hälsingborg—Landskrona och Malmö—Lund. En snabb kollektiv trafiklinje i vart och ett av dessa.

antagande i underkant. Befolkningen kräver då en yta av drygt 200 km². Denna yta kan t. ex. breddas ut på något av följande principiellt olika sätt (se figur 10—12). Antingen i huvudsak koncentriskt kring de nuvarande fyra större kärnorna eller i två ungefär 20 km breda band Hälsingborg—Landskrona och Malmö—Lund eller ett ungefär 3 km brett band Hälsingborg—Landskrona—Lund—Malmö.

Persontrafikförsörjningen skulle i dessa alternativ kunna bli följande. I det första fallet kan de fyra kärnorna sammanbindas med ett mycket snabbt transportmedel. Till detta an knyter inom varje



FIGUR 12

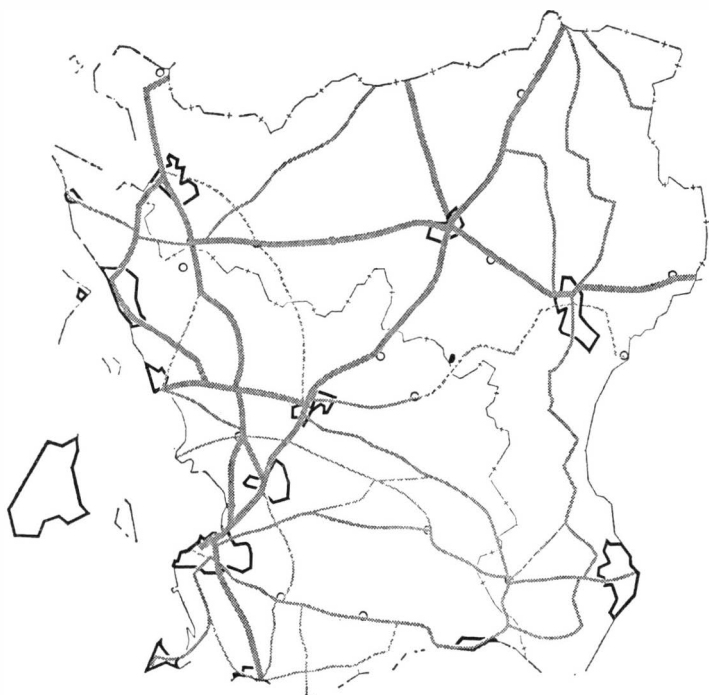
Idéskiss för västra Skånes bebyggelsestruktur. Alternativ 3. Ett ungefär 3 km brett band Hälsingborg—Landskrona—Lund—Malmö. En kollektiv trafiklinje trafikerad med express- och lokallinjer.

kärna lokalnät. I det andra alternativet får varje stråk en central bana, som är mindre snabb än den förra men som direkt når fler människor. Fortfarande fordras lokala buss- eller spårvägslinjer, som matar till huvudstråket. I det tredje alternativet skulle en stor del av befolkningen nå direkt från en central bana, trafikerad med både express- och lokallinjer.

Det första alternativet medför en koncentration av trafiken på traditionellt sätt — med stora svårigheter för biltrafiken som följd. Det andra, och ännu mer det tredje alternativet, medför sannolikt en jämnare areell fördelning av biltrafiken.

Till sist några frågetecken i Västskånes system av järnvägar, vägar, hamnar och flygfält delvis mot bakgrund av de ovan beskrivna skisserna.

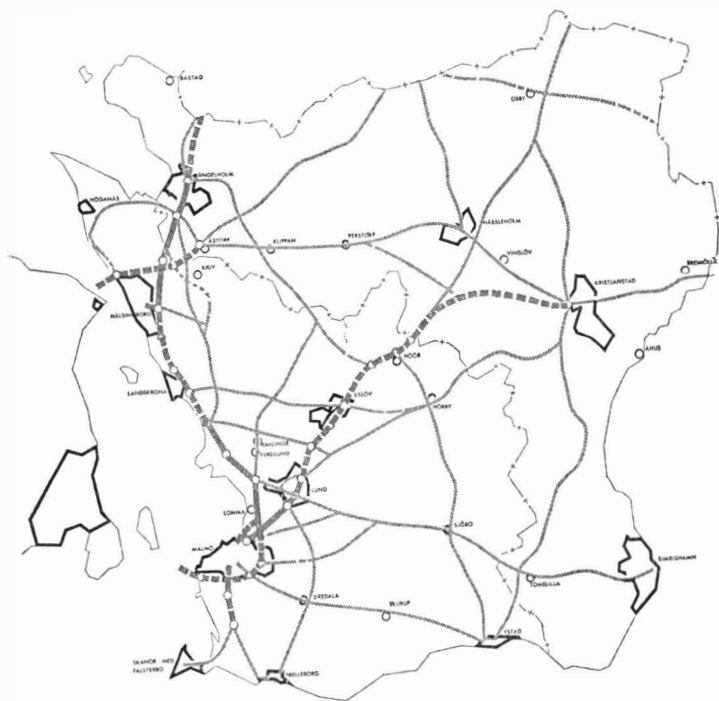
- Det befintliga järnvägsnätet visas tillsammans med helt eller delvis nedlagda järnvägslinjer i figur 13. Med detta system uppstår bl. a följande frågor: Vilka av de trafiksvaga bandelarna bör läggas ned och när? Kan järnvägarna utvecklas till ett högklassigt trafikmedel för lokaltrafiken inom Malmö-regionen? Bör persontrafiken längs kusten i nord-sydlig riktning Hälsingborg—Landskrona—Lund—Malmö förbättras? I så fall hur?



FIGUR 13

Skånes befintliga järnvägsnät plus helt eller delvis nedlagda linjer. Tjocka rasterstreck markerar trafikstarka järnvägslinjer, mellantjocka trafiksvaga linjer; tunna rasterstreck betecknar helt eller delvis nedlagda linjer.

- Med det befintliga och planerade vägnätet i *figur 14* blir frågorna framförallt följande: Klarar sig korridorerna Malmö—Lund och Malmö—Hälsingborg med en motorväg vardera? Hur skall eventuella ytterligare motorvägar läggas? Hur skall vägsystemen utformas kring Malmö och inom Åstorps-området?



FIGUR 14

Skånes befintliga och planerade vägnät.

Heldragna tjocka rasterstreck betecknar motorvägar, befintliga och under utbyggnad; brutna tjocka streck markerar planerade motorvägar. Heldragna tunnare rasterstreck markerar på samma sätt större huvudleder, befintliga och under utbyggnad; brutna betecknar planerade huvudleder.

- De befintliga flygfälten i Malmö och Ängelholm visas i *figur 16*. Här uppstår framförallt följande frågor: Vad sker med Kastrup? Flyttas storflygplatsen till Saltholm? Kan då Bulltofta användas för lokaltrafik? Bulltoftas bullermatta täcker begärlig mark i Malmö--Lund-området. Kan en förflyttning av Bulltofta därför bli motiverad? Till Trolleberg eller vart? Bullermattorna vid Ängelholms flygfält täcker delvis områden, som är mycket attraktiva för fritidsbebyggelse. Vad kan göras åt detta? Är ytterligare något flygfält för STOL-plan motiverat? Hur skall eventuella framtida behov för VTOL-plan kunna gaderas?



FIGUR 16

De befintliga flygfälten i Malmö och Ängelholm med bullermattor. Frågetecken för flygfält på Saltholm och vid Trolleborg.

Synpunkter på järnvägstrafiken

Distriktschef WILHELM SCHERMAN:

Planeringen för SJ:s del sker i stort inom centralförvaltningen i Stockholm. Men det görs ett visst planeringsarbete även på det regionala planet. För att börja med persontrafiken — i det här fallet lokaltrafiken — ger befolkningsutvecklingen inom Malmö—Lund—Hälsingborgs-området upphov till ett intressant tankeexperiment. Många människor måste dagligen förflytta sig inom detta område så nära i tiden som omkring 1980. Inom SJ är vi mest intresserade av de långväga reselägenheterna och transportererna. Laborator Nordqvist tog emellertid upp tanken på lokala förbindelser med järnväg mellan de större tätorterna. Den rena lokaltrafiken skulle ombesörjas av vägbussar. Naturligtvis är SJ intresserade även av lokaltrafik, och järnvägarna är ju i många avseenden att föredra; de är snabba och bekväma. Men en sådan trafik kan ske endast under förutsättning att det affärsdrivande företaget SJ inte skall stå för underskotten. Dessutom finns andra problem. Bl.a. måste lokaltrafiken på järnväg i vissa fall stå tillbaka för fjärrtrafiken, eftersom linjekapaciteten inte räcker till. Men det skulle givetvis vara högst önskvärt att få till stånd förhandlingar mellan SJ och kommunerna om vad som kan göras i framtiden. För min del har jag i vissa sammanhang, t.ex. vid sammankomster med vägförvaltningen och Malmö stad, tagit upp frågan: Skall det finnas lokal järnvägstrafik eller skall vi lägga ner den helt och hållet?

I det sammanhanget kan nämnas något om vad vi har gjort och tänker göra vad gäller lokaltrafiken. Vi har haft snabbförbindelser mellan Malmö och Hälsingborg över Lund. Dessa har byggts ut något. Vi har också fått snabbförbindelser mellan Malmö och Ystad liksom snabbare förbindelser mellan Landskrona och Malmö samt på Falsterbobanan. Snabbförbindelser innebär emellertid också problem; ty när man kör snabbt, kommer de som bygger och bor på mindre orter, som vi kör förbi, att få färre reselägenheter. Jag tror likväl att man hellre bör se till att t.ex. hundratalet långväga resenärer eller kanske fler får bättre service, medan de enstaka resenärerna på småplatserna får stå tillbaka. Genom de planerade åtgärderna kan vi upprätthålla samma tågantal på Falsterbobanan med

ett tågsätt mindre, vilket betyder en kapitalbesparing. Ett experiment att ta över lokaltrafik till järnväg mellan städerna Norrköping och Linköping visade att det finns ett trafikunderlag som söker sig till järnvägen vid arbetstidens början och slut. Ett försök att lägga snabbförbindelser i anslutning till klockan 10, som ju är den vanliga tiden då sammanträden börjar, visade sig däremot vara misslyckat. Efteråt intervjuade vi företag på de båda platserna och frågade vad de ansåg om våra åtgärder. När det gällde resor till sammanträden, löd svaren i stort: Gör vad Ni vill, vi tar bilen i alla fall. Som bekant har SJ också bussar. För att få den trafiken något mera lönsam skulle man önska sig en bebyggelsekoncentration till vissa huvudpunkter. Laborator Nordqvists förslag om att man skulle ha matarbussar till tågen har vi också varit inne på. Från många synpunkter vore detta något högst önskvärt att kunna genomföra. Men i verkligheten visar det sig ofta att trafikanter inte vill ha besväret att byta från ett trafikmedel till ett annat.

Ett annat önskemål vore att SJ kopplades in på ett tidigt stadium när det gäller t.ex. industrispårfrågor. Annars riskerar man att låsa planeringen för byggnader och andra anordningar så att det blir praktiskt taget omöjligt att få in industrispår. Och när kommunerna har byggt industrispår på vissa områden är det högst önskvärt, både från vår och kommunernas synpunkt, att man till dessa områden väljer sådana industrier som verkligen har behov av järnvägstransporter.

Nedläggning av oräntabla järnvägslinjer är ett problem som direkt berör regionplanen.

Sådant är alltså läget. Jag tror att den politik SJ nu är inne på är den enda rätta. Det kan inte vara riktigt att med konstlade medel hålla liv i banor som ingen — eller endast ett fåtal — längre använder. SJ är visserligen bra att ha tillgång till vid dåligt väglag, för skolbarnens resor osv. Men hur många anser att det vore rätt om SJ passivt konstaterade att vissa banor inte lönade sig, men att underskotten på dessa betalades av allmänheten via skattsedlarna? Vore det rätt att ta in pengarna på det sättet i stället för att aveckla den förlustbringande trafiken? Nu använder SJ de relativt begränsade medel som står till dess förfogande till att skapa snabba förbindelser mellan stora centra, t.ex. genom expresståg och godsexpresser. Jag tror att den utvecklingen är den enda riktiga, även om vissa delar av landet tyvärr har fått eller kommer att få en ovanligt stor procent av sina banor nedlagda.

Synpunkter på elkraftförsörjningen

Överingenjör YNGVE LARSSON:

De anläggningar som krävs för elkraftförsörjningen är ofta utrymmeskrävande. De syns också ganska mycket, vilket med hänsyn till de bostads- och industriområden som planeras gör det ännu viktigare att de kommer på rätt plats. Jag avser inte distributionsanläggningarna. Hänsyn till dessa får tas vid detaljplaneringen. Vid regionplaneringen gäller det kraftverken samt de stora ledningar som behövs för att överföra kraften i "en gros-ledet".

Hittills har elkraftproduktionen i landet i huvudsak varit baserad på vattenkraft. Flertalet större vattenkraftverk är belägna i ödemarkerna i Norrland. När vattenkrafttillgångarna nu börjar ta slut, är det aktuellt att gå över till olje- eller koleldade ångkraftverk och framdeles atomkraftverk. Dessa kraftverk kommer att förläggas till södra delarna av landet. Det är av stor vikt att de kommer att läggas på de från alla synpunkter lämpligaste platserna. Detta är ett problem som hör till regionplanering i vidaste bemärkelse. Man måste räkna med regioner av mycket stor omfattning — ett par län eller mera. Om de som arbetar inom kraftförsörjningens område på ett tidigt stadium fick tillfälle delta i denna planering, borde det vara möjligt att placera dessa anläggningar så att de blir mindre störande och inte hindrar annan exploatering. En lösning vore t.ex. att göra de skyddsområden som sannolikt kommer att erfordras kring de första atomkraftverken till grönområden för fritidsändamål utan bebyggelse; man kan också gärna bibehålla en del sådana områden som jordbruksområden. På liknande sätt kan man kombinera de skyddsområden som behövs kring kraftledningarna med eljest erforderliga skyddsområden intill de stora vägarna eller med sådana grönområden som ändå behövs för att dela upp en tätbebyggelse.

För vår planering har vi hittills fått utgå från de generalplaner som har upprättats för de olika kommunerna och ställt samman dessa till en enhet. Vi har därvid fått välvilligt bistånd från länsarkitekterna, men vi saknar regionplaner av mer översiktligt slag. Det skulle vara värdefullt om man med hjälp av sådan planering kunde skapa möjligheter att påverka bebyggelseplaneringen så att de anläggningar som ändå måste byggas blir bättre utnyttjade. Därmed skulle, för att ta ett praktiskt exempel, antalet stolpar eller ledningar per ytenhet minska till glädje för generalplanerna och även för konsumenterna som då kunde få elkraften till ett lägre pris.

Direktör PER-OLOF SENNEBY:

Industrin och samhällsplaneringen

INDUSTRILOKALISERINGEN STYRS AV KOSTNADSTÄNKANDE

Industrins önskemål i lokaliseringssammanhang skulle enkelt kunna sammanfattas så, att allting skall ske till så låga kostnader som möjligt. Dessa önskemål kan gälla dels redan etablerade företag, dels nyetablerade eller nylokaliserade företag. Problemen är givetvis mest uttalade när det gäller det nyetablerade eller omlokaliserade företaget. Det redan etablerade företaget har i allmänhet tillgodosett de flesta kraven på sin geografiska omgivning. Gemensamt för alla typer av industri är emellertid kostnadsjakten, som i värsta fall tar sig uttryck i ett allmänt kostnadsjakt. Följden blir att man gärna ser lokaliseringsproblemen ur ekonomisk synvinkel så långt detta är möjligt.

Mycket allmänt uttryckt behöver man för att driva industriell verksamhet råvaror, drivkraft, maskiner och arbetskraft. Som ett rimligt resultat bör man förvänta en eller flera produkter. Varje moment i processen — från råvaruutvinningen till detaljhandlaren sista lilla knorr på snöret, innan paketet överlämnas till konsumenten — sker till en viss kostnad. Slutkostnaden, dvs. det pris konsumenten får betala, beror av de enskilda kostnaderna i tidigare led. Dessa kostnader påverkas i första hand av de människor som handhar de olika momenten i processen. Men kostnaderna beror också på *var* processen är lokaliserad, eftersom det finns regionala variationer i flertalet kostnader. På grund av detta enkla faktum har industrin i den allmänna klappjakten på kostnader även skaffat sig ett lokaliseringsproblem. Observera att detta lokaliseringsproblem ingalunda är nationellt utan internationellt. Det finns svenska före-

tag som låter förädla sina produkter utomlands och tar tillbaka dem och säljer dem på den svenska marknaden. Det gäller t. ex. konfektion som skickas till Portugal för att sys upp och sedan åter tas till Sverige för att säljas på den svenska marknaden.

Rent teoretiskt finns det för varje produktion en optimal produktionsform där alla kostnads- och intäktsförhållanden är så gynnsamma som möjligt. Men varje produkt har sin egen speciella kostnadsstruktur där insatsen av råvaror, drivkraft, maskiner, arbetskraft, transporter m. m. varierar och upptar olika stora kostnadsandelar. När man mera generellt skall beskriva industrins lokaliseringsskrav, stöter man framförallt på två typer av svårigheter: dels den varierande kostnadsstrukturen, dels problemet att uttrycka vissa faktorer i ekonomiska termer.

OLIKA PRODUKTER HAR OLIKA KOSTNADSSTRUKTUR

Kläderna vi har på oss och de stolar vi sitter på är produkter med olika kostnadsstruktur. Effektiviteten hos de personer som tillverkat och sålde dessa produkter låter sig knappast beräknas. För övrigt kompliceras problemet av tidsdimensionen där den tekniska utvecklingen kan innebära att dagens problem ter sig helt annorlunda i morgon. En allmän beskrivning av industrins lokaliseringsskrav måste därför rimligtvis innebära grova generaliseringar och approximationer.

Tabell 1 ger en viss uppfattning om hur kostnadsposterna varierar mellan industrins olika huvudbranscher. Jag vill här fästa uppmärksamheten på kolumnen för löner. Livsmedelsindustrin hade den lägsta lönekostnadsandelen på 8,6 procent. Den högsta lönekostnadsandelen har den grafiska industrin med 40,8 procent. Den största branschen, metall- och verkstadsindustrin, har en lönekostnadsandel på 30,1 procent. I tabellen lämnas ingen uppgift om transportkostnadsandelen, och några rikssiffror för industrin finns inte att tillgå i det här sammanhanget. I den hösten 1963 presenterade offentliga lokaliseringsskravundersökningen visar en expertundersökning att transportkostnadsandelen i procent av salutillverkningsvärdet varierar kraftigt inte bara mellan branscherna utan också inom en och samma bransch. Det material som där använts gäller 72 typexempel, och dessa ger några värden som kan vara intressanta att nämna. Järn- och stålverken har en genomsnittlig transportkostnad på 12,5 procent av salutillverkningsvärdet. För andra mekaniska verkstäder och gjuterier är lägsta och högsta värdet 1,6 resp. 5,5 procent. För

TABELL 1

Vissa produktionskostnader för olika industrigrupper; procent av salutillverkningsvärdet 1959

Industri	Procent				
	Rå- varor	Bränsle	Energi	Löner	Summa
Gruvindustri	16,4	1,4	2,3	20,2	40,2
Metall- o. verkstadsindustri	48,0	1,6	1,3	30,1	81,0
Jord- o. stenindustri	26,7	6,1	3,2	31,7	67,7
Träindustri	56,3	0,6	1,2	27,1	85,2
Massa- o. pappersindustri	52,4	3,6	3,9	18,4	78,3
Grafisk industri	31,3	0,4	0,6	40,8	73,9
Livsmedelsindustri	76,5	0,7	0,5	8,6	86,5
Dryckes- o. tobaksindustri	45,0	2,2	0,7	20,2	68,1
Textil- o. sömnadsindustri	50,4	0,9	0,8	30,7	82,8
Läder-, hår- och gummivaru- industri	52,3	0,7	0,8	29,1	82,9
Sanitets- och kem.tekn. industri	56,6	0,9	2,4	16,0	75,9
Totalt	50,0	1,7	3,1	23,6	78,3

tegelbruken är lägsta och högsta värdet 12,3 resp. 30,4 procent. Möbelfabriker ligger på samma sätt mellan 2,6 och 4,3 procent, boktryckerierna mellan 0,9 och 2,4 procent, mejerierna mellan 5,7 och 9,2 procent, bryggerier och maltfabriker mellan 9,5 och 22,5 procent, konfektionsfabriker mellan 0,8 och 1,7 procent, skoindustrin mellan 1,9 och 5,0 procent och kemisk industri mellan 7,5 och 11,9 procent. Det finns av allt att döma mycket stora variationer i transportkostnadsandelarna.

REGIONALA KOSTNADSVARIATIONER

Vilka regionala kostnadsvariationer finns nu att ta vara på för ett företag som söker en ny lokaliseringssort? Transportkostnaderna kommer naturligtvis att variera vid en företagsflyttning från en ort till en annan, om företaget fortsätter att arbeta med samma råvarukällor och marknadsområden som före flyttningen. Den expertutredning som nämndes ovan visade att transportkostnadernas regionala varia-

tioner är relativt måttliga för lättare och medeltung industri och ofta av lägre dimension än den regionala variation som t.ex. finns i löneläget. I en undersökning som företogs vid Svenska Arbetsgivareföreningen på basis av lönestatistiken för 1960 konstaterade man att löneläget är högst i Stockholm och lägst i sydöstra Sverige. Fördelningen hade gjorts länsvis, och de lägsta genomsnittstalen uppvisade Kristianstads län och Gotland. Detta rimmar någorlunda väl med lagen om tillgång och efterfrågan. Men en annan intressant faktor avslöjades i denna undersökning, nämligen att dyrortsgruppen skapade ett konstant löneläge. I Norrland och särskilt beträffande områden i dyrort IV och V är löneläget nästan lika högt som i Stockholms-regionen, trots att utbudet av arbetskraft där kanske är allra störst i landet i förhållande till efterfrågan.

Vid en lokalisering har ett industriföretag att beakta denna regionala spridning i kostnaderna. Det skall sedan villigt erkännas att detta endast är ett av flera sätt att betrakta denna fråga. Många företagare ser problemen mera känslomässigt, men innerst inne finns helt säkert ett kostnadstänkande av något slag. För min egen del föredrar jag att betrakta problemet från kostnadssynpunkt kanske för att få en någorlunda objektiv jämförelsegrund.

De faktorer som man har att beakta i lokaliseringssammanhang brukar jag indela i tre eller fyra huvudkategorier. Den första huvudkategorin rör arbetskraften och allt vad därtill hör. Den andra rör kommunikationer och transportproblem. Den tredje berör servicefrågor, och den fjärde är en restpost, som man kan kalla för specialproblem. Jag skall i korthet redogöra för hur dessa faktorer ser ut i olika lokaliseringsfall.

ARBETSKRAFTEN OCH INDUSTRILOKALISERINGEN

Arbetskraftsfaktorn är synnerligen mångfasetterad. I ekonomiska termer uttryckt är det närmast arbetskraftskostnader per producerad enhet som man vill komma åt. I det enskilda lokaliseringsfallet finns i allmänhet inga förhandsuppgifter om detta. Man får nöja sig med att studera löneläge och tillgång på arbetskraft på en viss ort. Våra kunskaper om de regionala variationerna i arbetskraftskostnaden är otillräckliga för att inte säga undermåliga. I flera konkreta lokaliseringsfall, som jag själv varit med om och kunnat studera, har man fått stanna vid ganska diffusa slutsatser. Det har då gällt företag som varit lokaliserade i Stockholm och som önskat lägga ut en filial

eller flytta från Stockholm. Man har i dessa fall ansett att man skulle nå ett bättre läge, var företaget än lokaliserades, eftersom löneläget i Stockholm är det ojämeförligt högsta i landet. Omsättningen på arbetskraft, som är en annan viktig komponent i arbetskraftskostnaden, är sannolikt högst i Stockholm. Därför kan man vid en omlokalisering alltid påräkna ett bättre läge var man än hamnar. Naturligtvis kan man i diskussionen komma en bit på väg och säga att de alternativa orter man slutligen stannar för i diskussionen är ojämeförligt bättre än många andra orter.

Dock kan det ofta vara ett problem att välja inbördes mellan dessa alternativ. Vad industrin till syvende och sist vill ha i en lokaliseringsort är tillgång till människor, som vill och kan syssla med industriellt arbete och som kan utföra det till en rimlig kostnad. Med "rimlig kostnad" menas i detta sammanhang att den inte får vara högre än vad slutpriset på produkten kan bära i en fri konkurrens. Det skulle här vara samhällsplanerarens uppgift att tillhandahålla den erforderliga arbetskraften eller i varje fall tala om hur stora arbetskraftsresurser som finns tillgängliga. Givetvis har en långsiktig samhällsplanering, som innebär att arbetskraftsutbudet har en måttlig grundutbildning och tillgång till bostad, en synnerligen viktig funktion att fylla. Men dessa problem är synnerligen komplicerade. Industrins arbetskraftsbehov skall balansera väl med servicenäringarnas efterfrågan på arbetskraft. För industrins del varierar arbetskraftsbehovet från företag till företag. Jag återknyter till tabellen om lönekostnadsandelen i olika branscher. Givetvis kan också den manuella arbetskraften i varierande utsträckning ersättas med maskinell kraft. Betänker man sedan att hela detta system är dynamiskt och i ett expanderande samhälle ständigt utsatt för förändringar, finns det anledning att närma sig detta problem med både nit och respekt.

TRANSPORTFAKTORN

Industrins transportproblem kan i och för sig betraktas som ett servicebehov — likaväl som man av en ort kräver en viss tillgång till butiker, bankkontor, hotell m. m. Av hävd brukar denna fråga i lokaliseringsdiskussioner isoleras. Förmodlingen var den en av de första frågor som man överhuvudtaget beaktade i lokaliserings-teorin. Vi skall göra det också i detta sammanhang.

Oftast inkluderas i transportfaktorn endast industrins varu-transporter. Det vore emellertid rimligt att man till transport-

faktorn också hänförde en numera mycket viktig detalj, nämligen transporten av människor. Går man ännu längre, kan man säga att den också skall inkludera transporten av information.

När det gäller transporten av varor har man i lokaliseringsutredningen sagt bl. a. att transportkostnaden och dess regionala variationer för flertalet industrier skulle vara negligerbara. Man tar detta till intäkt för att industrin praktiskt taget kan flytta vart som helst. Det är en felaktig slutsats. Ingen kostnad är negligerbar i dagens hårda konkurrensläge. Man kan heller inte isolerat betrakta just transportkostnaden, utan denna måste rimligtvis ses i relation till t. ex. nettovinsten.

Transportkostnaden spelar å andra sidan en underordnad roll i dag jämfört med för 50 år sedan. Orsaken till detta är att industrins produktionsstruktur har undergått och alltjämt undergår en stark förändring. Från att under förra århundradet vara råvaruproducerande är den svenska industrin i dag högförädlade.

Vilka transportmedel använder då industrin? Man har i dag ett allmänt intryck av att transporter med järnväg och båt minskar på bekostnad av lastbilstrafiken. Mitt intryck förstärks naturligtvis av att jag sysslar med företag som vill omlokalisera sig, dvs. företag som kan flytta på sig, som är lättrorliga. För lättare och medeltung industri med produkter av måttlig volym och måttligt värde är lastbilen i dag det mest använda transportmedlet. Den tyngre industrin, järnverk, cellulosafabriker m. fl., använder fortfarande järnvägs- och sjötransporter. När det gäller transport av gods kan det slutligen tilläggas att valet av transportmedel naturligtvis sammanhänger med transporttaxorna. Dessa liksom transporttekniken i sin helhet kommer helt säkert att justeras och utvecklas åtskilligt under de närmaste åren.

Persontransporterna tillhör den rad av problem som vi vet mindre om. Jag vill i det sammanhanget skilja på två typer av transportproblem: dels den dagliga transporten till och från arbetet, dels de längre transporterna från lokaliseringssorten till andra orter. Kostnaderna för den dagliga transporten faller inte i första hand på arbetsgivaren, även om naturligtvis längre resor till arbetet kan resultera i lägre produktivitet och ibland också högre löner. Jag har sett exempel på att företag, som flyttat från centrum i en ort till utkanten, har fått sämre möjligheter att rekrytera arbetskraft och sedan tvingats höja löneläget.

De dagliga transporterna har dessutom den allra största betydelse,

när det gäller storleken av den region inom vilken man kan räkna med att rekrytera arbetskraft. Flertalet människor betraktar sannolikt dessa resor som ett nödvändigt ont. Ett undantag utgör möjligen passagerarna på Djursholmsbanan. Man kan inte heller sätta någon större tilltro till slagord om att "arbeta i staden och bo på landet".

Även de längre resorna — dvs. inte resorna till och från arbetet — är numera av fundamental betydelse för industriföretagen. Här spelar flyget en avgörande roll, och många företagare ställer som villkor på en tilltänkt lokaliseringsort att den har flygförbindelse. En indirekt konsekvens av detta är att de större företagen har sina huvudkontor eller sina stabsfunktioner av olika slag förlagda till de stora tätorterna som har anknytning med flyg till utlandet. För att sammanfatta industrins transportbehov från lokaliseringssynpunkt, både vad gäller varor och människor, är det generella kravet i dag: goda landsvägsförbindelser och helst också tillgång till flyg.

SERVICEKRAVEN AV FUNDAMENTAL BETYDELSE

Industrins behov av service kan dels avse företagets egna krav på service, dels de anställdas krav på service. I dessa tider av arbetskraftsbrist får företagen ofta fästa större vikt vid de anställdas servicekrav. Några exempel: När Stal-Laval tillkännagav sin avsikt att lägga ned fabriken i Nacka och flytta tillverknigen till Finspång höjdes starka protester från personalen, som kände sig tvingad att flytta från en stor ort med rikhaltig service till en mindre ort med en mera begränsad tillgång till service. När Asea Söder i Stockholm på samma sätt flyttar sin verksamhet från Stockholm till Hälsingborg, uppstod inte tillnärmelsevis samma klagolåt. Om det sedan leder till att ytterst få personer flyttar med är en annan sak. Människan är trots allt ganska trögrörlig.

Företagets krav på service är sällan uttalade helt i detalj. Man behöver hotell, banker, vissa underleverantörer, reparationsverkstäder, åkerier m. m. Vid val av lokaliseringsort väljer ett företag ofta en större eller medelstor stad eller en ort belägen i omedelbar närhet av en större stad. Man fäster stort avseende vid urvalsmöjligheterna beträffande såväl service som arbetskraft.

De anställdas servicekrav omfattar i stort sett allt vad människor kräver av livet och ofta litet till. I den "checklista" som jag brukar använda vid lokaliseringsdiskussioner med företag återfinns t. ex. bostäder, utbildningsanstalter, sjukhus, en differentierad detalj-

handel, fritidsattraktioner. För industriföretagen är bostadsproblemet kanske det mest fundamentala. Det är heller inte en tillfällighet att just förtur i bostadskö är ett mycket vanligt lockbete i den kommunala konkurrensen om industrier. Utbildningsproblemen brukar man också fästa stort avseende vid. Generellt uppställer företagen i dag det minimikravet att en tänkbar lokaliseringssort skall ha gymnasium eller att det finns en gymnasieort en à två mil från lokaliseringssorten. Särskilt viktigt är detta när det gäller rekrytering av kvalificerad arbetskraft. En gift civilingenjör med barn i skolåldern kan knappast förmås att flytta till en ort som saknar gymnasium.

Detaljhandel och fritidsattraktioner kan i dagens bilsamhälle naturligtvis vara belägna på ett visst avstånd från bostadsorten. Men man bör ha i minnet att den kvinnliga yrkesverksamhetsgraden fortfarande är relativt låg och att det i hustruns arbete merendels ingår att skaffa till hemmet i första hand dagligvarorna men ibland också vissa sällanköpsvaror. I varje fall tror jag att denna tes gäller tills vi uppnått den standarden att ha två bilar per hushåll.

Servicefrågornas betydelse varierar naturligtvis från företag till företag. Men kravet på ett stort urval av nyttigheter står i centrum vid praktiskt taget varje lokaliseringsfall.

Utöver de frågor som behandlats i det föregående skall jag mycket kortfattat beröra några specialproblem. Vatten, avlopp liksom elkraft är också en form av service till företagen. Oftast utgör dessa frågor i lokaliseringssammanhang inte några större problem, eftersom företag som är beroende av dem i allmänhet redan är etablerade. För industrin i sin helhet är problemen dock ingalunda små. Naturvårdsproblemet har länge stått i centrum för debatten, speciellt vatten- och luftföroreningar. Dessa bekymmer är dock närmast av teknisk natur, och man får hoppas att industrin och samhället kan lösa dem gemensamt.

INDUSTRIBYAR FRAMTIDENS MELODI?

Några andra generella krav skall slutligen nämnas. Det ena är kravet på tomtmark, vilket kanske är närmast ett stadsplaneproblem och inte ett regionplaneproblem. Speciellt i ett landskap av Skånes karaktär, med många tätorter och korta avstånd däremellan, skulle det finnas skäl att dra en lans för vad jag skulle vilja kalla "industribyar". Därmed menar jag en fristående tätort med enbart producerande verksamhet. Ett antal lämpliga industrier slår sig alltså ihop och etablerar sig i en sådan industriby. En av fördelarna

skulle vara att vissa funktioner, t.ex. reningsverk, kraftcentraler och transportanordningar, kunde göras gemensamma. Urvalet och kombinationen av industrier kunde göras så att företagen kompletterade varandra beträffande t.ex. råvaror och halvfabrikat. Jag har sett ett utkast till ett sådant projekt, som utförts vid Chalmers Tekniska Högskola. Jag finner detta vara ett mycket tilltalande framtidsperspektiv; projekt av detta slag kunde kanske bl.a. lösa många av de föroreningsproblem, parkeringsbekymmer och anhopningsproblem som industrierna f.n. förorsakar och själva också lider av.

Det andra spørsmålet, som jag vill nämna, är vad industrieföretagarna kort och kärnfullt brukar kalla tillgång på förstående kommunalmän. Det är nu ett mineral som inte alltid står till buds. Men behovet torde i framtiden kunna tillgodoses genom en gemensam planering mellan näringslivet och samhällets styresmän inte bara på Harpsundsnivå utan kanske desto mer på det lokala planet.

INDUSTRIN VÄLKOMNAR EN FLEXIBEL REGIONPLANERING

Det sagda är en bild av "industriföretagarnas julafton"; önskelistan har varit lång och önskemålen är ofta ganska diffusa. Jag fruktar att min framställning inte har givit något direkt svar på frågan om näringslivets synpunkter och krav på lokaliseringen. Och detta beror bl. a. på att förhållandena, som jag nämnde inledningsvis, varierar så kraftigt från företag till företag att en diskussion om de generella riktlinjerna oftast blir urvattnad. Emellertid skulle jag vilja besvara frågan om vad industrin vill med en motfråga: Hur vore det att helt enkelt fråga industrierna? Mig veterligt inträffar det ganska sällan i plansammanhang att industrierna verkligen blir tillfrågade. Där tror jag att det finns åtskilligt att uträtta. Men det räcker naturligtvis inte med att fråga. Man måste också finna svar på frågorna; det gäller också att ställa frågorna på ett sådant sätt att de blir meningsfulla och går att besvara. Antydningarna om att man från näringslivets sida har en viss rädsla för planering och kanske i viss mån vill motarbeta den ställer jag mig tvekan inför, därför att planering är den naturliga grundvalen för verksamheten i varje industriföretag. Det finns ingen grundad anledning tro att man är rädd för planering. Vad man är rädd för är kanske "överplanering", dvs. en planering som står på gränsen till planhushållning. En stelbenthet i detta sammanhang är väl knappast att rekommendera. Om planeringen kan göras så flexibel att det finns utrymme för olika alternativ, tror jag att industrin är den första att välkomna en ordentlig planering på detta område.

Exempel på företagslokalisering

Direktör HANS WERTHÉN:

Som representant för en lokalisering industri skall jag här försöka kortfattat redogöra för några av de tankegångar som varit vägledande för vår lokaliseringsverksamhet.

Telefonaktiebolaget L M Ericsson med dotterbolag (Ericsson-gruppen) är vad beträffar utvecklingsarbetet huvudsakligen centraliserat till Stockholm och till Göteborg (Mölnadal). Beträffande produktionen är emellertid Ericssongruppen starkt decentraliserad med ett 25-tal fabriker i Sverige och ett 15-tal fabriker ute i världen. Från början var också produktionen geografiskt koncentrerad — Telefonaktiebolaget L M Ericsson (LME) var alltifrån sin tillblivelse år 1876 och fram till mitten av 1940-talet ett renodlat Stockholms-företag.

Moderbolaget hade vid slutet av år 1944 ca 5 800 anställda, huvudsakligen inom en enda anläggning i Midsommarkransen. För att bereda utrymme för den expanderande verksamheten började man att bryta ut vissa produktionsgrenar och ge dem en annan lokalisering. Första tiden arbetade man dock enbart med utflyttningar inom Stockholms-området.

Men en fortsatt decentralisering av verksamheten inom Stockholms-området visade sig vara förenad med svårigheter, främst därför att det var ont om arbetskraft; inte minst satte bristen på bostäder en gräns för inflyttning av ny arbetskraft. En ytterligare expansion av verksamheten var då möjlig endast genom utflyttning av delar av produktionen till orter utanför storstadsområdet.

Det förhållandet att LME:s produkter har relativt liten volym och vikt jämfört med produkternas värde är en av orsakerna till att LME har kunnat decentralisera produktionen i den utsträckning som varit fallet. Genom att LME:s produkter är relativt dyra per kg och innehåller många arbetstimmar, får fraktkostnaderna vid transporter mellan olika fabriker inte någon utslagsgivande betydelse.

Det har visat sig att decentraliseringen av produktionen medfört vissa fördelar och då främst från rekryteringssynpunkt. Genom decentraliseringen vidgas området för personalrekrytering, och ar-

betskraften är som regel mindre rörlig. Detta är väsentligt med tanke på att upplärningen av ny arbetskraft tar lång tid för LME:s ganska kvalificerade produktion.

Vi anser att en idealisk industristorlek är en enhet med mellan 800 och 1 000 arbetare. I en sådan enhet behövs ett minimiantal tjänstemän, alltså en minimal administration, och vidare får man ett optimalt utnyttjande av matsalar och andra sociala anordningar.

Om man vill bygga upp en verkstad med 800—1 000 arbetare, har det visat sig att man med fördel kan slå sig ned i orter där en sådan arbetsstyrka inte gärna överstiger mellan 3 och 5 procent av befolkningen inom 20 kilometers avstånd från fabriken. En högre procentsiffra medför risk för att verkstaden blir alltför dominerande på orten i fråga.

Med utgångspunkt från de ovan nämnda önskemålen beträffande verkstadens storlek och befolkningsunderlag kan man finna orter med befolkningsstorlekar på mellan 20 000 och 25 000 människor inom en radie av 20 km ifrån verkstaden både i södra Sverige, i Mellansverige och i Norrland.

Vid bedömningen av de orter som är tänkbara lokaliseringsplatser tar vi hänsyn till en rad olika faktorer, såsom tillgång på arbetskraft vid det aktuella tillfället och i framtiden, tillgång på välbelägna industritomter, tillgång på bostäder samt tillgång på skolor och andra serviceorgan, som är av betydelse för de anställdas och deras familjers trivsel.

En fördel med orter av nämnda storleksordning (jämfört med orter med större befolkningstäthet) är att de ger möjligheter till snabb utbyggnad av verksamheten om så skulle behövas. Det är detta förhållande som har gjort det möjligt för LME att på 3—4 år fördubbla antalet anställda arbetare inom moderbolaget och rekrytera mellan 5 000 och 6 000 nya arbetare. En motsvarande utbyggnad torde ha varit omöjlig i många andra orter än de som LME valde som lokaliseringsorter.

Skälet till denna snabba utbyggnad är att vi på grund av den hårda konkurrensen ute på världsmarknaden tvingats ta order när sådana finns tillgängliga, och för att få dessa order måste man kunna erbjuda acceptabla leveranstider. Om vi inte kunnat genomföra denna snabba utbyggnad, hade många order gått till konkurrenter i länder som har betydande arbetslöshet och som därigenom kunnat rekrytera erforderlig personal.

LME:s lokaliseringar har hittills i huvudsak koncentrerats till

sydöstra Sverige, eftersom man haft strukturkriser i Blekinge och östra Småland och nu sist även på Gotland.

Vår nordligaste verkstad har vi t. v. i Söderhamn, som på grund av skogsindustrins rationalisering också genomgått en strukturkris.

Utflyttningen av en tillverkning har som regel gått till så att LME hyrt provisoriska lokaler på orten i fråga. Samtidigt har vi försökt att så snabbt som möjligt komma igång med ett fabriksbygge. Några yrkesmän, arbetare, förmän och tekniska ledare flyttar med till den nya orten och tar itu med utbildningen av den nya arbetskraft som rekryteras på orten. Detta gör att vi som regel har tillräckligt med utbildad personal för driften, när den nya fabriken är färdig.

De orter som vi har valt har visat mycket stor förståelse för våra problem i samband med etableringen och gjort sitt yttersta för att hjälpa oss.

Skälet för vår lokalisering i Mölndal avvek något från vad som gällt vid utflyttning i övriga fall, då man huvudsakligen var inriktad på att få arbetskraft för själva produktionen. I Mölndalsfallet siktede man på att underlätta rekryteringen av kvalificerad teknisk personal som LME har stort behov av. I Västsverige fanns vid tiden för Mölndalslokaliseringen inte någon elektroteknisk eller elektronisk industri av större betydelse, medan Göteborg hade både en teknisk högskola, ett tekniskt läroverk och ett tekniskt institut, dvs. mycket stor utbildning av ingenjörer. Vi räknade med att genom en etablering i närheten av dessa utbildningsanstalter kunna få ingenjörer lättare än i Stockholm, där man inte kunde erbjuda bostäder.

I det sammanhanget kan nämnas att när Lunds Tekniska Högskola beslutades, förhörde sig ett av våra dotterföretag om lämpligheten av att anlägga en industri med mycket utvecklingsarbete till Lund, men det projektet kunde vid den tiden av olika skäl inte genomföras. Det torde vara mycket värdefullt att det i områden, där man har tekniska utbildningsmöjligheter, också finns en viss industri. Den kan bland annat också ge en något starkare verklighetsprägel åt högskolornas tekniska undervisning.

Docent ERLAND JONSSON:

Samhällsplanering och yttre miljöfaktorer

OLIKA SLAGS STUDIER AV YTTRE MILJÖFAKTORER

En uppdelning av de funktioner som görs vid studier av de yttre miljöfaktorerna blir lätt mer eller mindre godtycklig. Detta beror på att syftet med de empiriska undersökningarna kan variera så starkt. Trots detta skall här försöka särskiljas tre typer av problem som behandlas vid olika empiriska undersökningar inom området.

Vi har först undersökningar som huvudsakligen tar sikte på *den yttre miljöns inverkan på de sociala beteendena*. Det finns en rad studier, där man har försökt att sätta vissa karakteristika i den yttre miljön i relation till vissa sociala beteenden.

Den andra gruppen av undersökningar skulle kunna kallas reaktionsstudier, dvs. sådana undersökningar där man har studerat *individens direkta reaktioner på olika yttre miljöfaktorer* eller på variationer i den yttre miljön eller, om man så vill, manipulationer med den yttre miljön. Hit räknas t. ex. alla undersökningar av trivselsnivån med olika anordningar som hör till den yttre miljön i samhället.

Den tredje gruppen av undersökningar — och det måste erkännas att det inte finns många undersökningar i den gruppen — behandlar något som man skulle kunna kalla *miljövärderingsnormer*. Så fort vi själva skall tillämpa de normer som finns i form av stadgar och förordningar, så fort vi skall göra våra faktiska ställningstaganden, visar det sig att normerna inte är helt klara och att därför många andra faktorer, förutom rena sakförhållanden, inverkar på de beslut som fattas.

Vid åtskilliga tillfällen har framförallt ekonomer och sociologer studerat folks tillfredsställelse vad gäller tillgång på och lokalisering av institutioner som butikscentra, skolor, fritidslokaler och sjukhus.

Ett annat exempel på yttre miljöfaktorer som studeras är de som man behandlar vid kommunikationsstudier. Man har undersökt såväl det faktiska resebeteendet som inställningen till olika kommunikationsmöjligheter — preferenserna för olika valmöjligheter. Ytterligare exempel på miljöstudier är de som behandlat rumsliga strukturer, dvs. socialekologiska undersökningar, där man studerat fördelningen av en viss befolkning på ett geografiskt område. Vi har t. ex. de undersökningar som studerat koncentrationen av socialgrupper på olika typer av bostadsområden. En fjärde grupp av yttre miljöfaktorer som studerats, och som skall diskuteras närmare, är de miljöfaktorer som har en eventuellt menlig inverkan på befolkningen.

MILJÖFAKTORER MED MENLIG INVERKAN PÅ MÄNNISKAN

Det finns många faktorer som har en negativ effekt på människan, dvs. som upplevs som obehagliga i en eller annan mening. Men för praktiskt planeringsarbete behöver man knappast räkna med mer än två grupper av faktorer, nämligen buller och luftföroreningar. Vi har stora problem med t. ex. flygbuller, trafikbuller och buller från industrier.

Beträffande luftföroreningarna beaktar man i det här sammanhanget i huvudsak endast damm och dålig lukt. Dessa miljöfaktorer har varit föremål för speciella undersökningar med syfte att kartlägga vilken effekt faktorerna har på de människor som utsätts för dem och i vilken utsträckning, med tanke på denna effekt, man bör tillåta att människor utsätts för dem.

BULLER

Om vi först närmare betraktar flygbullerproblemet, kan nämnas att det för några år sedan avlämnades ett betänkande i frågan, den s. k. flygbullerutredningen. Detta betänkande uppställer gränser för vilka störningar som bör betraktas som tillåtna i vårt samhälle. Utredningen föreslår gränsvärden på ca 80 decibel som högsta tillåtna exposition av en befolkning. Man bör alltså se till att folk inte behöver bo inom områden där man har kraftigare flygbuller. Dessa 80 decibel, som är ett mått på ljudnivån, har man kommit fram till genom att utgå från studier av människors reaktion för flygbuller. Man har sagt sig att i vårt samhälle och med den

standard vi har, är det inte rimligt att mer än ca en femtedel av en exponerad population skall behöva uppleva sig ha svåra besvär av flygbuller. Sedan har man studerat relationen mellan störningsfrekvens och ljudnivå; därvid har man kommit fram till att ovan nämnda ljudnivå ger ca 20 procent svårt störda. Nu händer det ofta att kommuner har mark med ungefär de nämnda expositions-förhållandena. Det kan då vara svårt att avgöra om man skall bebygga marken eller inte. Det finns ett aktuellt exempel från en mellansvensk stad där man har mycket besvärliga flygbullerproblem. I den staden ville man exploatera ett område som exponerades av flygbuller under förutsättning att störningarna inte skulle bli alltför svåra för befolkningen i det planerade bostadsområdet. För att kunna belysa problemet undersökte man befolkningen i ett annat område, som var ungefär lika exponerat som det nya området skulle bli. Resultatet av undersökningen blev att det inte kunde anses lämpligt att bebygga området med bostäder utan att man borde göra det till industriområde. Utredningen besparade troligen staden en massa onödigt arbete och onödiga utgifter, som ju ofta blir följden av felaktig planering.

Då det gäller trafikbuller är problemen än större för dem som har att ta ställning till om expositionen är tillåten eller inte. Det finns nämligen praktiskt taget inte några undersökningar som hjälper oss att utvärdera trafikbullret från störningssynpunkt. Vi vet t. ex. inte hur folk reagerar för buller från motorvägarna, dvs. vi vet inte hur störande detta buller är. Vi vet inte heller om man möjligen kan vänja sig vid det. Det gör att normerna är mycket oklara. Nu överväger man visserligen inom Byggnadsstyrelsen att rekommendera ett avstånd på 150 till 200 meter mellan vägbanan och bebyggelsen, men den rekommendationen har endast karaktären av provisorisk norm, och det är ovisst i vilken utsträckning den kommer att följas. Det finns också många exempel på vägbyggen där bebyggelsen ligger betydligt närmare än vad ovan angivits.

Industribullret torde inte vara ett så stort problem som flyg- eller trafikbuller. Det är lättare att mäta buller från industrier, och det har utbildats vissa normer för utvärderingen av detta slag av buller.

LUFTFÖRORENINGAR

Den andra viktiga gruppen av miljöfaktorer med menlig inverkan är luftföroreningarna. I regel är det luftföroreningar i form av dålig

*Hela denna fråga och framsett
med bakgrund av den v. till. på sid. 24-25*

lukt som är det stora problemet, även om olägenheter i form av damm och sot också förekommer. I södra Sverige har vi ett aktuellt exempel i sulfatcellulosafabriken i Mörrum, där ca 1 100 personer klagat på den dåliga lukten och begärt att fabriken skall stängas. Detta är något förvånande med tanke på att sulfatcellulosa-industrin i Mörrum tillhör de sulfatcellulosafabriker i landet som har den bästa reningen av rökgaserna. Härmed aktualiseras ett av de verkligt stora problemen, då det gäller utvärderingen av reaktionerna för yttre miljöfaktorer. Skall samma normer tillämpas i hela landet? Enligt hälsovårdsstadgan bör man, om jag förstår den rätt, ha samma normer; enligt förslaget till jordabalk bör man inte ha det. I jordabalken vill man nämligen göra miljöfaktorernas ortsvanlighet till det primära. Om man alltså tillför en ort en störande faktor, går det bra — bara den inte i intensitet överstiger de tidigare störningarna. Enligt min åsikt är det dock inte tillfredsställande att ha olika normer för olika områden i landet. Det kan inte vara rimligt att låta människor i vissa delar av landet slippa få en industri i sin närhet, som kan förorsaka störningar, därför att de har en relativt störningsfri miljö, medan andra skall få ta emot nya industrier som förorsakar störningar, just därför att de redan är exponerade för störande yttre miljöfaktorer.

SVÄRIGHETER ATT FASTSTÄLLA BEDÖMNINGSNORMER

När man skall avgöra om de nämnda miljöfaktorerna har en så negativ effekt att man måste göra något åt dem, stöter man på ett problem; människornas reaktioner, som vi måste utgå från, är inte enbart betingade av egenskaper hos miljöfaktorerna utan också av egenskaper hos de individer som exponeras. Vi vet t. ex. att en sådan faktor som kön är av relevans. Kvinnor har en högre besvärbenägenhet än män. Men vi kan knappast vid utformningen av den yttre miljön i de här aktuella avseendena ta hänsyn till proportionen kvinnor i ett samhälle. Civilståndet är för övrigt korrelerat till besvärbenägenhet på olika sätt för män och kvinnor, och då gifta visar en tendens att vilja bo tillsammans är det omöjligt att ta hänsyn till civilstånds- och könsfaktorn vid miljöutformningen.

Demografiska bakgrundsvariabler av det slag som nämnts är således av relevans för besvärbenägenheten. Av ännu större betydelse är emellertid attityder och framförallt då attityderna till besvärskällan. Detta har man försökt studera experimentellt genom att

exponera försökspersoner för buller och samtidigt visa dem en bild av det fordon som bullret sades härröra från. Vi visade dels en bild av en raggabil, fotograferad klockan 12 en lördagsnatt på Kungsgatan i Stockholm, dels en bild av en taxibil. Det visade sig att försökspersonerna, när de trodde att bullret kom från taxibilen, fann detta vara mindre besvärande än då de trodde att samma buller kom från raggarbilen. Resultaten åskådliggör onekligen ett problem. För vi kan väl inte gärna ha olika normer för raggarbilar och taxibilar, även om de med samma bullerexposition stör folk olika?

KLARA NORMER NÖDVÄNDIGA

När det gäller de miljöfaktorer som här berörts har ställningstaganden rörande tillåten och icke tillåten exposition mycket ofta stor ekonomisk betydelse. Om man t. ex. beslutar att en industri måste vidta åtgärder för att rena rökgaserna, kan det innebära stora investeringar. Därför är det viktigt att de ställningstaganden man gör är välgrundade. För detta krävs emellertid att man har en klart formulerad bedömningsnorm att utgå från. Men de normer vi har att utgå från då det gäller värderingar av den yttre miljön är knappast klart formulerade. Detta kan belysas med exempel från en undersökning av hälsovårdsnämndernas ställningstaganden. Till ungefär hälften av hälsovårdsnämnderna i landet skickades ett par uppkonstruerade hälsovårdsärenden som nämnderna skulle ta ställning till. Det gällde att avgöra om de beskrivna expositionsförhållandena kunde anses som tillåtna eller inte. För ett av ärendena gjordes i stor utsträckning samma ställningstagande men inte för det andra ärendet. Det tyder på att bedömningsnormen inte är klart formulerad.

Även ett annat resultat av denna studie tyder på samma sak. Vid undersökningen varierade man utformningen av den skrivelse i vilken missförhållandet (dålig lukt från ett öppet avloppsdike) påtalades. I ena fallet — för hälften av materialet — gavs skrivelsen en mycket hövlig form. Man frågade om hälsovårdsnämnden möjligen ville göra en utredning för att ta ställning till om sanitär olägenhet förelåg eller inte. Den andra hälften av materialet fick ta del av samma sakinnehåll, men i skrivelsen sades det att hälsovårdsnämnden verkligen borde göra någonting åt det påtalade missförhållandet, och att nämnden inte skulle inbilla sig att den kunde "behandla folk hur som helst". Det visade sig att hälsovårdsnämnderna var något mindre benägna att ge de klagande rätt, när de

skrivit på det mer kverulantiska sättet. — En sådan tendens skulle knappast finnas, om nämnderna hade haft klart formulerade bedömningsnormer att arbeta med. Exemplet avsåg visserligen bara en institutions miljövärderingsnorm, nämligen hälsovårdsnämndernas. Men jag kan tänka mig att det, som en följd av bristen på klart formulerade normer, uppstår samma bedömningsproblem för andra institutioner som har att syssla med värderingar av yttre miljöfaktorer.

Industrilokalisering och föroreningar

— ett planeringsproblem

Direktör BERTIL RYLANDER :

Frågorna om vatten, avlopp och luftföroreningar betraktas vid industrilokaliseringen ibland som problem av närmast teknisk natur. Det kan emellertid vara farligt att se problemen på detta sätt. Ett tekniskt problem är alltid samtidigt ett ekonomiskt problem, och det kan bli dyrt att lösa vatten-, avlopps- och luftföroreningsfrågor så att man får godtagbara resultat. Och vad är godtagbara resultat? Även om avloppsvatten numera ganska väl kan renas bör man alltid söka undvika att släppa ut avloppsvatten i ett vattendrag eller ett vattenområde.

Industrierna visar dessutom ofta tyvärr en allvarlig benägenhet att underskatta avlopps- och luftföroreningarna. Ett aktuellt exempel är de upprepade oljeföroreningarna i Stenungsund, dvs. på en plats som ligger nära ett mycket känsligt rekreativområde. Hittills har föroreningarna skett på tider när området inte har använts för bad och segling, men vad skulle ske om en förorening inträffade under badsäsongen i Stenungsund?

För vattenvården tenderar industritillväxten att öka problemen. Industrierna blir större och sådana tillkommer av nytt slag som är farliga från vattenvårdssynpunkt, t.ex. de nämnda oljeindustrierna och livsmedelsindustrierna. I Skåne är t.ex. konservindustrierna mycket farliga föroreare. Ett annat exempel är massaindustrierna, som för att klara sig i konkurrensen ökar sina enheter och dessutom flyttar söderut, in i tätare bebyggda områden. Den planerade massafabriken i Varberg belyser de problem som denna utveckling för med sig.

För industrilokaliseringen är vattenvårdsfrågorna av så stor betydelse att en regionplanering enbart av det skälet är fullt motiverad. Oftast har man alltför dåligt underlag för sina ställningstaganden, åtminstone från de berörda kommunernas och fastighetsägarnas sida. Det är därför i högsta grad angeläget att man, när man sysslar med ett regionplaneringsproblem, verkligen tar sig an industrins lokaliseringsfrågor och att man därvid i första hand skyddar vattenområdena från avloppsutsläpp. Först i andra hand bör man lita till reningsåtgärder.

Arkitekt SAR EBBE BORO:

Naturvården i samhällsplaneringen

NATURVÅRDEN — EN SAMHÄLLELIG UPPGIFT

Den nu gällande naturskyddslagen av år 1952 inleds med en bestämmelse, som fastslår att naturen är en nationell tillgång som skall skyddas och vårdas. Stadgandet innebär ett erkännande av det välkända faktum att naturen och naturtillgångarna utgör grundvalen för den mänskliga civilisationen och att samhället därför måste slå vakt om dessa värden.

När man talar om skydd och vård av naturen, bör man hålla i minnet att naturen inte befinner sig i ett statiskt tillstånd. Under inflytande av fysiska krafter samt av växt- och djurvärld sker fortlöpande en omformning av jordytan. Landskapet är följaktligen i sig självt levande, och ständiga förändringar försiggår i vegetationen liksom även i havet och andra vatten. Även klimatet kan sakta omvandlas. Det naturliga landskapet formas sålunda genom en mängd komplicerade, oftast långsamma processer. Det mesta av det som i vårt land betecknas som "ursprunglig natur" är starkt kulturpåverkat. I varje naturtyp råder alltid en biologisk balans. Denna kan emellertid ytterst lätt påverkas av människan. Om ett stycke natur skall bibehållas i ett visst tillstånd, måste man därför se till att den biologiska balansen upprätthålls. Odlingslandskapets bevarande blir sålunda beroende av möjligheterna att upprätthålla den aktivitet som skapat landskapstypen.

I våra dagar sker, till följd av olika mänskliga aktiviteter, en i allt snabbare takt fortgående omvandling av natur och landskap. Det skulle föra för långt att här specificera dessa aktiviteter, som ifråga om antal, art och intensitet påverkas av den tekniska och ekonomiska utvecklingen. Tre huvudgrupper av åtgärder, genom vilka

människan på ett mer eller mindre långtgående sätt förändrar sin naturliga omgivning, kan dock särskiljas — låt vara att gränserna mellan grupperna blir något flytande. Dessa tre huvudgrupper kan sägas vara:

- 1 förändringar av naturtillståndet
- 2 uttag från förekommande naturtillgångar
- 3 införande av nya produkter eller element i natur- och kulturlandskapet.

Samtidigt som människan i växande omfattning gör natur- och landskapsförändrande ingrepp, ökar såväl hennes behov av tillgång till fri och orörd natur som hennes möjligheter att utnyttja denna. Skyddet och vården av naturen har därigenom kommit att bli en allt viktigare uppgift för samhället.

1960 ARS NATURVÅRDSUTREDNING

Med anledning av ett klart dokumenterat behov av en effektivare naturvård tillsattes 1960 en naturvårdsutredning för att överse naturskyddslagstiftningen och utreda organisatoriska frågor som sammanhänge med denna. I augusti 1962 framlade utredningen sitt betänkande "Naturen och samhället".

När naturvårdsutredningen skaffade fram underlag för sitt arbete, fick myndigheter och organisationer tillfälle att redovisa sina synpunkter och önskemål ifråga om naturvårdens allmänna inriktning. Svenska naturskyddsföreningen framhöll därvid bl.a. att från människans nyttosynpunkt är naturvården formen för den på lång sikt bästa hushållningen med naturens värden. Med en sådan definition täcker naturvården ett mycket stort verksamhetsområde i dagens samhälle, eftersom den innesluter snart sagt varje form av utnyttjande av naturen eller ingrepp i den.

Självfallet bör naturvårdens behov och intressen i vetenskapliga, kulturella och sociala hänseenden beaktas i all verksamhet som berör naturens utnyttjande och exploatering. I vilken omfattning naturvårdsintresset kan tillgodoses i det enskilda fallet blir emellertid i regel beroende av den betydelse som tillmäts andra samhällsintressen, exempelvis intresset av ett rationellt jordbruk eller skogsbruk, av en utvecklingsfrämjande industrilokalisering, av en utbyggd energiförsörjning osv. Härvidlag blir det ofta fråga om en grannlaga inbördes avvägning mellan motstående samhällsintressen.

Den avvägning mellan olika intressen som alltid måste ske i naturvårdsfrågor understryker naturvårdens nära samband med den allmänna samhällsplaneringen. Betecknande i detta avseende är ett uttalande i riksdagsrevisorernas årsberättelse 1960, där frågan om planväsendets centrala ledning tagits upp. Revisorerna berörde sålunda naturvårdens plats i samhällsplaneringen och konstaterade därvid inledningsvis bl.a. följande:

”Allteftersom vattenkraften exploateras och andra ingrepp i landskapsbilden göras, anmäler sig nämligen spörsmålet om icke tiden nu är inne för en mera allomfattande landskapsplanering, inom vilken även naturvården erhåller sin tillbörliga plats. Det är med andra ord en fråga om gestaltningen av hela den miljö i vilken dagens och morgondagens människor ha att leva, verka och finna rekreation.”

Naturvårdsutredningen, vars betänkande präglas av den grundsynen att naturvården bör betraktas som en integrerande del av samhällsplaneringen, kunde i sitt yttrande över riksdagsrevisorernas berättelse helt instämma i det citerade uttalandet.

Med hänsyn till naturvårdens karaktär av uppgift för samhällsplaneringen föreslog naturvårdsutredningen att en naturvårdsorganisation borde uppbyggas i tre steg, med ett centralorgan — Statens naturvårdsnämnd — i toppen. Verksamhetens tyngdpunkt borde dock ligga i länsstyrelserna, som genom sina många övriga funktioner inom samhällsplaneringen vore den självklara regionala naturvårdsinstansen. Slutligen föreslog utredningen att det närmaste inseedet över naturvården inom kommunerna skulle utövas av kommunens styrelse eller av en nämnd som utsågs av fullmäktige. Efter beslut av 1963 års riksdag har en organisation i nära överensstämmelse med utredningens förslag tillkommit på det centrala och regionala planet.

FÖRSLAG TILL NY NATURVÅRDSLAG

Numera föreligger på grundval av naturvårdsutredningens betänkande en proposition med förslag till ny lagstiftning på naturvårdens område. Förslaget upptar en ny naturvårdslag, som skall ersätta 1952 års naturskyddslag, strandlagen och vissa regler i byggnadslagen.

Förslaget till naturvårdslag inleds, liksom den nuvarande naturskyddslagen, med den tidigare nämnda bestämmelsen att naturen såsom nationell tillgång skall skyddas och vårdas. En nytillkommen inledande bestämmelse är i detta sammanhang av särskilt intresse, nämligen konstaterandet att naturvården är en såväl statlig som

kommunal angelägenhet. Bestämmelsen är en följd av 1963 års riksdagsbeslut om naturvårdsorganisationens grunddrag. Ansvaret för naturvården blir sålunda i likhet med ansvaret för bebyggelseplaneringen delat mellan statliga och kommunala myndigheter. I den nu föreliggande propositionen framhålls att de erforderliga bestämmelserna för samordningen av de statliga och kommunala myndigheternas verksamhet kommer att meddelas i administrativ ordning i anslutning till 1963 års riksdagsbeslut. Det bör här påpekas att kommunerna i dagens samhälle på grund av föreskrifterna i byggnadslagstiftningen redan har betydelsefulla uppgifter med avseende på naturvården. Viktigast är i detta sammanhang den allmänna bestämmelsen i byggnadsstadgan, som säger att man vid planläggning skall se till att områden med särskild naturskönhet eller säregna naturförhållanden samt områden som är lämpade och behövliga för friluftsliv såvitt möjligt bevaras.

Beträffande det föreliggande förslaget till ny naturvårdslag kan för övrigt i korthet nämnas följande.

Institutet *nationalparker* har samma utformning som i gällande naturskyddslag. Ett nytt institut, *naturreservat*, har tillkommit. Det skall kunna användas såväl för att bevara vetenskapligt och kulturellt värdefulla naturområden som för att tillgodose behovet av mark för allmänhetens friluftsliv. Beslut om naturreservat meddelas av länsstyrelsen. Enstaka naturföremål, som man anser bör särskilt skyddas eller vårdas på grund av dess betydelse för kännedomen om landets natur, dess skönhet eller på annat sätt märkliga beskaffenhet, skall jämte erforderligt markområde kunna fridlysas som *naturminnen*. Institutet naturparker, som förekommer i nuvarande naturskyddslag, har utgått. Den nuvarande strandlagen har inarbetats i naturvårdslagen i form av särskilda bestämmelser till skydd för friluftslivet. Enligt dessa bestämmelser skall länsstyrelsen — för att trygga allmänhetens tillgång till platser för bad och friluftsliv — kunna förordna att ett visst strandområde skall vara *strandskyddsområde*. Bestämmelserna till skydd för *landskapsbilden* har utbyggt och skärpts. Allmänt tillståndstvång införs för täkt av sten, grus, sand och lera för annat ändamål än markinnehavarens husbehov. (Den som söker täkttillstånd skall kunna föreläggas att framlägga täktplan av erforderlig omfattning.) De typiskt landskapsvårdande föreskrifterna i 86 och 122 §§ byggnadslagen avseende icke detaljplanlagda områden överförs till naturvårdslagen och blir i sin nya lydelse även tillämpliga på upplag (t.ex. bilskrotupplag) och andra

arbetsföretag av visst slag. Beträffande reklamanordningar i naturen införs i princip allmänt tillståndsvång.

När förslaget till ny naturvårdslagstiftning blir sanktionerat av riksdagen och naturvårdsorganisationen får en instans även på det kommunala planet, har det skapats viktiga förutsättningar för en mera effektiv och målmedveten verksamhet på naturvårdens område. Men resultatet blir i hög grad beroende av de ekonomiska resurserna, som behövs i första hand för reglering av uppkommande ersättningsfrågor men även för verksamhetens administration och dess bedrivande som en integrerande del av samhällsplaneringen.

Det praktiska naturvårdsarbetet bör inriktas på dels ett bevarande, dels ett nyskapande. Detta mål har kommit till uttryck i det centrala naturvårdsorganets utformning med en planeringsbyrå, som har en sektion för naturvårdsområden och en sektion för landskapsvård. Naturvårdsutredningen hade föreslagit två särskilda byråer. Den ena av dessa, naturvårdsbyrån, skulle representera organets naturvetenskapliga kompetens och främst svara för en riksomfattande översiktlig plan över landets naturvårdsobjekt samt riktlinjer för beståndets fortsatta utbyggnad. En central uppgift för denna byrå skulle även vara att utarbeta råd och anvisningar om nationalparkernas och naturreservatens vård och förvaltning. Den andra byrån som föreslogs av utredningen, landskapsplaneringsbyrån, skulle främst syssla med konstruktivt utvecklingsarbete samt ge råd och anvisningar rörande landskapsvården.

NATURVÅRDSPLANERINGENS SAMORDNING MED ANNAN PLANERING

Såväl bevarandet som nyskapandet är alltså väsentliga moment i den planeringsverksamhet som bör bedrivas för naturvårdens del. Resultatet härav bör självfallet komma till uttryck i den planering som görs inom andra områden av samhällslivet.

Samhällsplaneringen har följt en utvecklingslinje som kännetecknats av en strävan inte endast till planering i större enheter utan även till samordning mellan olika slag av planering. Det är givet att byggnadslagstiftningens institut för översiktlig planläggning — region- och generalplanerna — därvid har kommit att spela en viktig roll, särskilt när det gäller att avgränsa planeringsområdena och lösa samordningsproblemen. Planeringen enligt byggnadslagstiftningen har så-

lunda kommit att mer eller mindre bli ett uttryck även för sådana grenar av samhällsplaneringen som inte är närmare reglerade i lag eller som är av sådan karaktär att deras åtgärder som regel inte ligger inom direkt inflytande av de myndigheter som i första hand är ansvariga för bebyggelseplaneringen.

Att naturvårdsplaneringen, liksom annan speciell planering, bör samordnas med bebyggelseplaneringen torde vara odiskutabelt. Såsom redan framhållits är det i byggnadsstadgans allmänna bestämmelser om planläggning klart uttalat att planläggningen skall ske med hänsynstagande till olika områdets särskilda naturskönhet, säregna naturförhållanden samt lämplighet och behövlighet för friluftslivet. Även naturvårdsorganisationens uppbyggnad på det regionala och kommunala planet understryker det starka sambandet mellan naturvård och bebyggelseplanering.

Med hänsyn till de krav på en ändamålsenlig markanvändning som kan uppställas med stöd av den nya naturvårdslagen finns anledning till följande reflexioner beträffande samordningsfrågan.

Även om regionplaneinstitutet kan tillämpas för förhållandevis vidsträckta områden, får man dock anse att bebyggelseplaneringen hänför sig till enheter av begränsad omfattning, samt räkna med att den ofta inte kommer till stånd förrän förverkligandet av en viss bebyggelse eller vissa anläggningar är nära eller i varje fall relativt nära förestående.

Med de långt gående syften och det oberoende av rum och tid som bör känneteckna särskilt åtgärder av bevarande art inom naturvärden, måste det otvivelaktigt bli fråga om mycket vidsträckta planeringsenheter. Naturvårdsutredningen talade sålunda om en riksomfattande översiktlig plan för de egentliga naturvårdsobjekten. Vid omgestaltningen av landskapet — t.ex. när det gäller uttag från naturtillgångar och införandet av nya element i landskapet — är läget i rummet mera bestämt och genomförandet mer eller mindre aktuellt. Man möter alltså förhållanden som är mera likartade med vad som förekommer inom byggnadslagstiftningens planeringsenheter.

STORREGIONAL NATURVÅRDSPLANERING

En planering som skall tillgodose naturvårdsintressena, och därmed även friluftslivets behov, synes sålunda böra arbeta med områden av helt annan omfattning än vad som kan åstadkommas med en regionplan i byggnadslagens mening. Landstinget eller en sammanslutning

av landsting och i förekommande fall stad utanför landsting borde lämpligen stå som huvudman för denna planering. En sådan anordning skulle överensstämma med stadgandet i den föreslagna naturvårdslagen om att naturvården är en såväl statlig som kommunal angelägenhet. Resultatet av en storregional naturvårdsplanering, eller kanske rättare sagt inventering, bör sedan vara vägledande för bebyggelseplaneringen i dess olika former när denna blir aktuell. På detta sätt skulle man på ett tidigt stadium och på ett smidigt sätt kunna fastslå vilka områden och landskapspartier som är särskilt angelägna att undanta från varje form av exploatering och varaktigt skydda. I fråga om de områden som man anser kunna exploateras i ett eller annat avseende bör de naturvårdande åtgärderna inriktas så att förändringarna i natur och landskapsbild blir så litet menliga som möjligt och att det omgestaltade kulturlandskapet alltjämt blir meningsfullt. Ligger dessa områden så att de kommer att bli föremål för planläggning enligt byggnadslagstiftningen, bör denna planläggning givetvis bli uttryck för vad som från landskapsvårdande synpunkt bör eftersträvas när marken exploateras. I andra fall bör de landskapsvårdande aspekterna beaktas när man specialplanerar och genomför det enskilda företaget.

Oavsett hur frågan om regionplanering i Skåne kommer att lösas, är det angeläget att det utan dröjsmål görs en för hela landskapet gällande planering för naturvård och friluftsliv så att man får ett klart begrepp om omfattningen av de delar av landskapet som bör ingå i nationalparker, naturreservat samt strandskyddsområden och som jämte naturminnen bör få ett kvalificerat skydd för framtiden. Därefter borde naturvårdsverksamheten med än större kraft kunna inrikta sig på den konstruktiva landskapsvården i den omvandlingsprocess som landskapet genomgår till följd av den allmänna samhällsutvecklingen.

PROFESSOR TORSTEN HÄGERSTRAND:

Regionplaneringens villkor

NÄRINGSLIVETS OMSTÄLLNING PAVERKAR SAMHÄLLSPANERINGEN

Den pågående omställningen inom näringslivet gör sig från territoriell synpunkt gällande på det sättet att vi får en snabb tillväxt av sysselsättningen i städer och stadsregioner och en samtidig tillbakagång i jord- och skogbruksområden med tillhörande mindre servicecentra. Detta sker i alla industriländer, och förloppet kan observeras även inom mindre regioner. Redan inom en så liten del av landet som Skåne kan vi följaktligen se både plus- och minus-sidan av processen.

Omställningen har tvingat oss att uppmärksamma två frågor, vilka kanske bör hållas isär något bättre än som ofta sker. Den ena, som kan kallas *lokaliseringsfrågan*, engagerar naturligtvis framför allt orter och områden som ser basen för sin sysselsättning krympa och därför vill ha samhällets stöd för att få tillskott i sysselsättningen. Den andra kan — med en något ovanligare term — kallas *allokeringsfrågan*. Den frågan gäller bl. a.: Hur skall arealer och andra tillgångar bäst fördelas mellan konkurrerande anspråk i de situationer av knapphet eller trängsel som uppstår inom koncentrationsområdena?

Den hittillsvarande och väntade befolkningsutvecklingen i Skåne aktualiserar i hög grad lokaliseringsfrågan. Men jag skall tills vidare lämna denna och gå direkt på den andra, hittills utanför fackkretsar kanske något mindre uppmärksammade sidan, allokeringsfrågan. Denna kommer i själva verket att bli allt viktigare, även om befolkningen händelsevis *inte* skulle öka ytterligare i de större stadsregionerna.

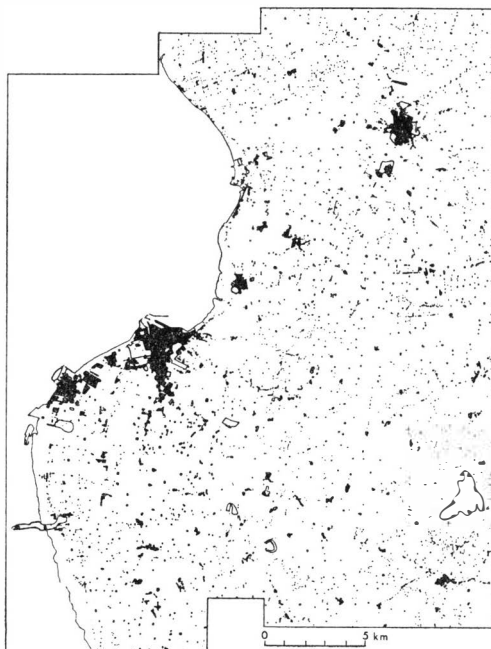
ÖKADE UTRYMMESKRAV

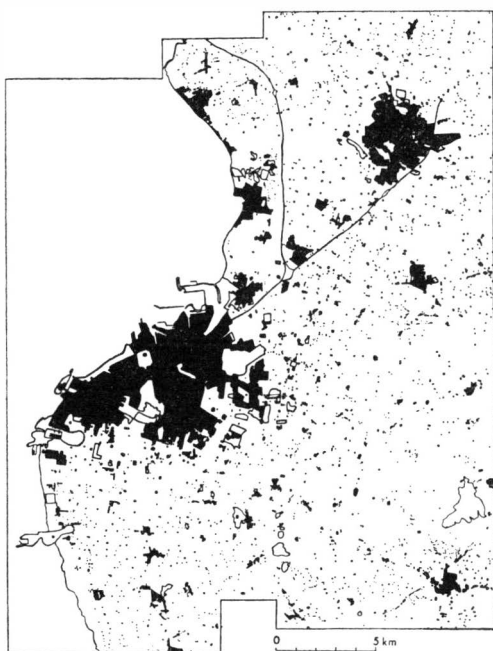
Vi upplever för närvarande radikala förändringar i företagens och individernas relationer till det kringliggande utrymmet. Man kommer naturligtvis i första hand att tänka på vad bilismen åstadkommit. Bilen tar många gånger större plats än fotgängaren eller cyklisten, både stillastående och i rörelse. Människornas aktionsradie har ökat drastiskt tack vare bilismen. En person, som bor mitt i Skåne, kan inom mindre än en timme dyka upp var som helst i landskapet. Den ökade fritiden ökar också individens möjligheter att förflytta sig.

Det finns fler förändringsfaktorer som verkar i riktning mot behov av ökat utrymme. Industrierna bygger nu i regel låga en-

FIGUR 1

Bebyggelsen i sydvästra Skåne omkring 1913 enligt Ekonomiska kartan över Malmöhus län. Svart betecknar bebyggd tomtmark, inramade ytor betecknar arealer undandragna agrar markanvändning såsom grustag, stenbrott, parker, övningsfält, större trafikaneläggningar. Sammanställning utförd av fil. kand. Nils Ragnar Jeansson, Geografiska institutet, Lund.





FIGUR 2

Bebyggelsen i sydvästra Skåne 1960—63 enligt aktuellaste flygbilder. Beteckningar såsom i figur 1. Sammanställning utförd av fil. kand. Nils Ragnar Jeansson, Geografiska institutionen, Lund.

våningsbyggnader med stor yta per arbetande. Man försöker säkra goda reservutrymmen för utvidgning. Självbetjäningsaffärerna breder ut sig i markplanet. Tekniska detaljer som t. ex. rulltrappor kräver större yta än vanliga trappor eller hissar. I den privata konsumtionen går vi mot större bostadsyta per hushåll, och samtidigt delar de äldre, större hushållen upp sig i mindre, självständiga enheter. Småhusbebyggelsen accentuerar ökningstendenserna.

Ju mer vi breder ut oss som arbetande eller boende, desto mer gatumark behövs det. Fler och fler vill ha två bostäder. Stadsbefolkningen behöver lekområden och arealer att ströva omkring på, och härtill kommer infiltrationsområden för vatten, reningsanläggningar, avskrädesytor, flygplatser etc. Till dessa mera kompakt samlade behov kommer ett nätverk av icke jordbruksmässig markanvändning, som sprider ut sig över landsbygden mellan tätorterna. Motorvägarna rinner som breda floder genom terrängen och skär

itu områden som förut hängt ihop, och på det sättet får de också ett ekonomiskt och socialt inflytande i en bred bård på ömse sidor. Den här utbredningsprocessen har redan pågått under några årtionden. Jag skall ge en grafisk demonstration av förloppet i vår närmaste omgivning i Malmö—Lund-regionen genom en jämförelse mellan vad som framgår av den gamla ekonomiska kartan från 1913 och av flygbilderna från åren 1961—1963.

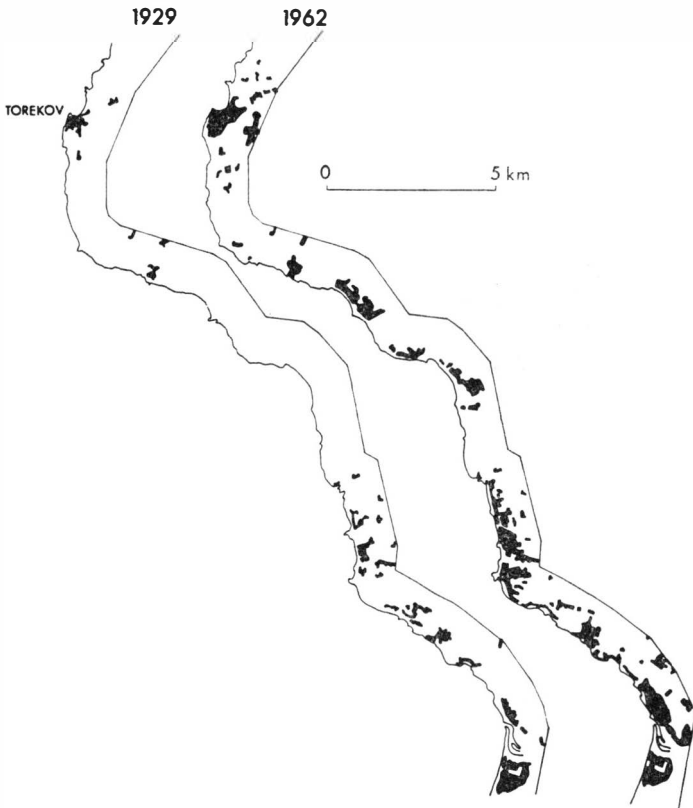
Figur 1 visar läget 1913. Som synes var egentligen Malmö, Lund och Limhamn de enda orter som hade en större areell utbredning. Det fanns några andra smärre tätorter, men i stort sett domineras bilden av den allmänna prickighet som den genom skiftena spridda gårdsbebyggelsen gav. Tätortsbefolkningen hade ungefär 75 m² per invånare till sitt förfogande.

Figur 2 visar dagens situation. Tätortsarealerna har mångdubbplatsats. Det har också de andra beståndsdelarna: grustagen, soptipparna, växthusytorna, trafikaneläggningarna, t. ex. flygplatsen, eller motorvägarna. Motorvägsföregningen vid Akarp tar t. ex. ensam upp en yta som är ungefär lika stor som hela Arlövs samhälle 1913. Tätortsbefolkningens arealanvändning uppgår till 175—200 m² per person.

Vid en direkt jämförelse mellan kartorna märker man att på flera ställen (t. ex. mellan Lomma och Bjärred och likaså i östra delen) vissa ytor förblivit konstant tomma. Dessa kan ofta återföras till krono- eller kyrkojordar och större gods, som visat stor motståndskraft mot exploatering. Ett av de större tomma områdena följer Höljeå-dalen, något som är värt att utnyttja för den framtida grönområdesreserveringen.

Exploateringen av kusterna går nu, liksom tillväxten av tätorterna, mycket snabbt. *Figur 3* visar ett kilometerbrett band av Skånekusten åren 1929 resp. 1962. Valet av år för jämförelsen sammanhänger med tillgången på källmaterial. Kustavsnittet sträcker sig längs Bjärehalvöns sydsida från Torekov och ner till Ängelholms Havsbad. Markeringarna har gjorts på det sättet, att minst tre hus närmare varandra än 100 meter har betraktats som minsta urskiljbara bebyggelsegrupp. Däremellan ligger naturligtvis också spridda hus, enstaka eller parvis.

All den nya bebyggelse som har tillkommit under perioden, i huvudsak under 1950- och 1960-talen, är givetvis inte uteslutande fritidsbebyggelse. De viktigaste undantagen är en viss helårsbebyggelse i Skälderviken och i Vejbystrand. Större delen av de ny-



FIGUR 3

Exploatering för tätbebyggelse mellan 1929 och 1962 längs Bjärehalvöns sydsida. Med svart betecknas ytor inom vilka minst tre hus ligger tätare än 100 m. Källor: Ekonomiska kartan över Kristianstads län samt Topografisk karta över Sverige i skalan 1:50 000.

byggda ytorna täcks dock av fritidsbebyggelse. Det är således nu ganska få kustavsnitt som ligger kvar oberörda av sådan bebyggelse. Särskilt påfallande är den ofta förekommande bristen på organisation i denna exploatering. Man ser långa rader av hus längs kuststigen och hus i småklungor som verkar kringkastade ungefär hur som helst. Denna oreglerade förtätning fortsätter varje sommar, allteftersom markägarna är villiga att exploatera. Att vissa öppna sträckor ännu består tycks bero på att de utgörs av mer svåråtkomlig allmänningssmark.

Ytterligare överblick ger *figur 4*, en karta över hela Västskåne. Här har den bebyggda marken markerats enligt samma princip som i *figur 3*. Fördelningsbilden är nu tillräckligt stor för att medge en viss typologisering. För det första visar det sig att vissa tätortsytor börjar komma oroväckande nära varandra. Detta gäller speciellt i Malmö—



FIGUR 4

Tätbebyggelsen i västra Skåne 1962—63. Med svart betecknas ytor inom vilka minst tre hus ligger tätare än 100 m. Källa: Topografisk karta över Sverige i skalan 1:50 000 samt koncept till denna.

Lund-regionen, men i viss mån liknande situationer observeras innanför Hälsingborg och kring Skälderviken. För det andra är större orter ofta omringade av en löst organiserad randbebyggelse, som ibland strålar ut längs tillfartsvägarna. Vi har i själva verket där en bebyggelsestyp som skapar allvarliga trafikproblem genom den "vägkantsfriktion" som alla utfarterna medför. För det tredje kan man här åter lägga märke till den långt gångna exploateringen av kustlinjen: på sydkusten är denna nästan fullständig från Falsterbo och österut. Likadant ser det ut på nordvästsidan från Hälsingborg till Kullen, runt hela Skälderviken och vidare längs Laholmsbukten. De luckor som finns kan i de flesta fall visa sig bero på att de större godsena inte har varit intresserade av att exploatera sina kustmarker för fritidsbebyggelse eller att, som nämnts, allmänningsmark inneburit en bromsning.

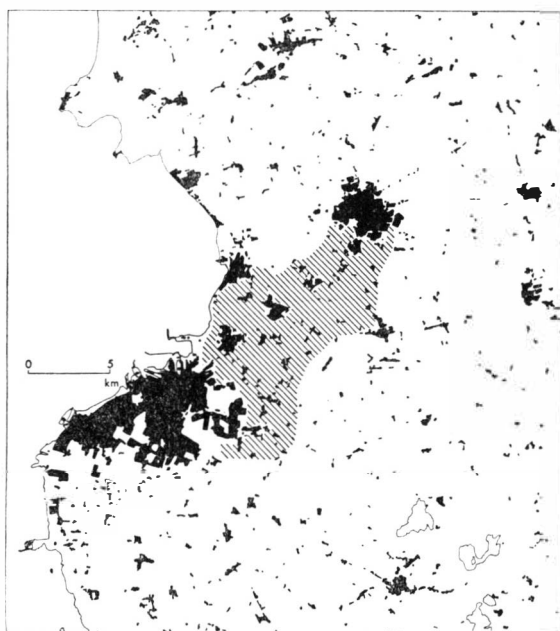
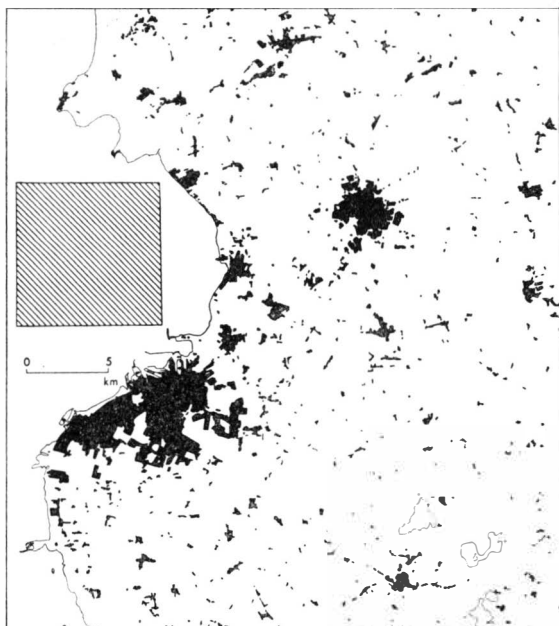
UTVECKLINGSTENDENSERNA I MALMÖ—LUND-REGIONEN

Vi vet i stort sett vad vi har att vänta oss beträffande befolkningsutvecklingen. Jag skall göra ett begränsat försök att visa vad denna befolkningsutveckling och den ökade arealkonsumtionen i kombination kan komma att innebära. Nu inriktas intresset helt på den egentliga stadsbebyggelsen. Fritidsbebyggelse och annan markkonsumtion måste lämnas därhän i brist på material som tillräckligt väl kan belysa framtidsutsikterna. Inom de större tätorterna i Malmö—Lund-regionen (se figur 2) bor i dag i det närmaste 300 000 invånare, och dessa lägger beslag på i genomsnitt ungefär 175 m² stadsyta per person, när stadsytan är definierad från ren bebyggelsesynpunkt. Kvoten varierar naturligtvis rätt kraftigt från ort till ort beroende på bebyggelsestyp. Malmö ligger lägst med 135 m² per invånare. Lund har ungefär 200 m². De helt villabebyggda orternas kvoter varierar omkring 500 m² per invånare.

Man måste räkna med att arealkonsumtionen per invånare skall komma att fördubblas till seklets slut.¹ Här som ofta annars kan man hänvisa till vad som händer i USA. Där ökade på 1950-talet stadsbefolkningen med inte fullt 40 %, medan stadsytorna ökade med 100 %. En inte osannolik fördubbling fram till seklets slut bör i Sverige innebära ett behov av ca 400 m²/invånare. Vi har i Skåne sannolikt något att ta igen i förhållande till landet i övrigt. Om vi föreställer oss att det snart blir möjligt att göra så, bör

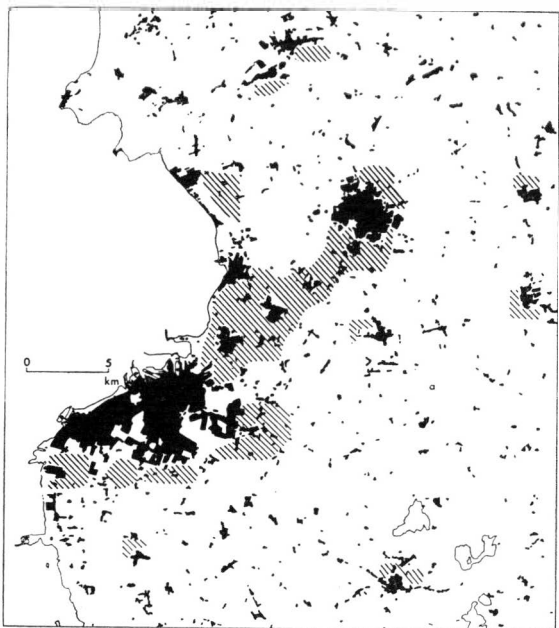
¹ För jämförelse se t.ex. Gunnar Lindmans artikel i Plan 1963 :6.

FIGUR 5



FIGUR 6

FIGUR 7



Figur 5 Tätbebyggelse i Malmö—Lund-regionen 1963. Beteckning som i figurerna 3 och 4. Grå kvadrat: storleken på den yta som behöver bebyggas ytterligare till omkring 1980 om regionen når 400 000 invånare, som disponerar 300 kvadratmeter bebyggd yta per person.

Figur 6. Kvadratytan från figur 5 koncentrerad till området mellan Malmö och Lund. Fördelningen är inte ett förslag — snarare ett avskräckande exempel — men vill ge en föreställning om storleken på den framtida markåtgången.

Figur 7 Kvadratytan från figur 5 fördelad på de större yttre tätorterna samt inpassad mellan Malmö och Lund. Inte heller denna fördelning är ett förslag. Det synes författaren önskvärt att alltför stora kompakta stadsområden undviks, ett planeringsmål som kommer att kräva bestämda ansträngningar redan nu.

vi omkring 1980 ha gått halva vägen till sekelslutets behov, dvs. vara framme vid ungefär 300 m² per invånare. Med ledning av sådana uppskattningar kan man göra vissa överslagsberäkningar. För det första måste vi konstatera att markbehoven stiger, även om ingen ytterligare befolkningsökning kommer till stånd. Härtill kommer sedan inrymningen av den nya stadsbefolkningen. Sammanlagt betyder dessa två faktorer att den stadsbebyggda arealen inom området på figur 2 till omkring 1980 kan förväntas bli mer än två gånger större än vad den är i dag.

Vad detta innebär i terrängen kan konkretiseras med hjälp av en rad kartskisser. I *figur 5* ligger den tillkommande stadsytan ute i Öresund som en kvadrat för att på ett neutralt sätt visa storleken av den yta som ytterligare kommer att behöva bebyggas till 1980. Man kan dra den slutsatsen att denna yta inte kan placeras in i regionen utan att kommunerna möter varandra vid gränserna på många håll, såvida man inte tar sig för att bygga ut satellitorter i områdets utkanter.

Inplaceringen av ytan i förhållande till existerande bebyggelse kan nu åtminstone teoretiskt utföras på många sätt. Hur den sedan i praktiken kan komma att regleras är naturligtvis en annan fråga. Ett sätt är att låta Malmö och Lund växa ihop (*figur 6*), något som ju uppenbarligen händer om ingen hindrar det. Kartbilden utgör inget förslag utan vill snarast vara en avskräckande demonstration av de konsekvenser som utvecklingen kan få ganska snart.

Man kan göra ett något mer välbalanserat försök genom att låta alla existerande tätorter svälla proportionsvis där de ligger (*figur 7*) — alltså även de perifera orterna — och dessutom lägga ut en del nya områden längs motorvägen upp mot Bjärred. Figuren är fortfarande endast en demonstration av konsekvenser och inte något förslag eller något försök att göra upp en prognos med utgångspunkt från eventuellt existerande utbyggnadsplaner. Denna fördelningstyp lämnar litet mera öppen jordbruksmark emellan tätortsarealerna. Det är emellertid ganska tydligt att det även i detta gynnsammare fall blir svårt att hindra ett totalt sammanväxande Malmö—Lund, om man inte direkt och medvetet motsätter sig en sådan, vilket man enligt min uppfattning borde göra.

En tredje hypotetisk fördelningsbild, som tyvärr är svår att konkret demonstrera, skulle uppkomma om man låter slumpen arbeta och bebygger en markbit här och en där, allteftersom arealer blir överkomliga. På det sättet skulle det vara lätt att peppra hela

ytan med industrier, shoppingcentra, gruppbebyggelser och vägar i en ganska oorganiserad röra. Det är inte utan att man i verkligheten kan skönja ansatser till en utveckling med vissa sådana drag.

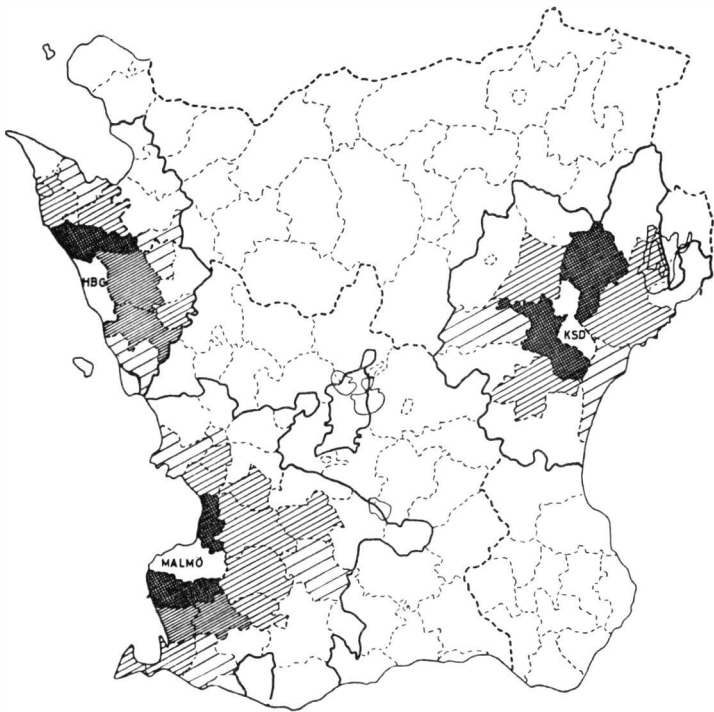
Problematiken i Malmö—Lund-regionen är bara en del av ett mycket vidsträcktare skeende. Vi får, om än naturligtvis i något mindre skala, analoga problem på andra håll, t. ex. i nordvästra Skåne. Till den egentliga urbaniseringen kommer sedan en okänd ansvällning av fritidsbebyggelse, vägnät och mycket annat.

PLANERING NÖDVÄNDIG

Inför de anförda perspektiven aktualiseras lokaliseringsfrågorna. De mera perifera regionerna i Skåne kan ha anledning att säga: "Varför trängas på några få ytor, när det finns så gott om plats att sprida ut den ekonomiska aktiviteten jämnt över landskapet?". Men troligen är det så att en viss koncentration är gynnsam för både företag och anställda. Det ter sig därför alldeles uteslutet med ett lokaliseringsprogram, som ger något till varje liten ort i hela provinsen. Detta är emellertid inte alls nödvändigt för att ändå låta större delen av landskapet få större arbetscentra inom ganska bekvämt räckhåll.

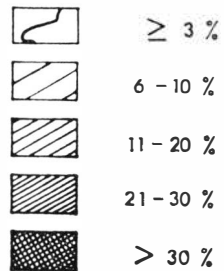
Som bekant accepterar folk i dag ganska långa resor till och från arbetet. Det finns många som reser både 20 och 30 km dagligen mellan bostad och arbetsplats. *Figur 8* visar pendlingsfälten — de områden innanför vilka arbetskraft hämtas — kring Malmö, Hälsingborg och Kristianstad. Det rör sig om ganska vida ytor. *Figur 9* visar en serie andra pendlingsfält, nämligen kring Lund, Ystad, Olofström, Höganäs och Åstorp. I själva verket överlappar pendlingsfälten varandra ganska mycket. *Figur 10* visar helhetsbilden, hela mängden pendlande befolkning i relation till yrkesverksamma i landskapet. Denna fördelning är rätt ojämn. Mest omfattande är pendlingen i Syd- och Västskåne samt i Kristianstadsregionen. De eftersatta regionerna är dock inte större än att man skulle kunna ge dem ett sysselsättningstillskott inom acceptabelt avstånd, om man valde endast några få punkter för koncentrerad sysselsättningsutveckling.

Situationen tycks ropa på ett översiktligt program och ett planmässigt handlande. Det kan knappast ligga i någons intresse att händelseförloppet i fortsättningen blir den oförutsedda summan av en samling oberoende handlingslinjer. För att återknyta till bilderna



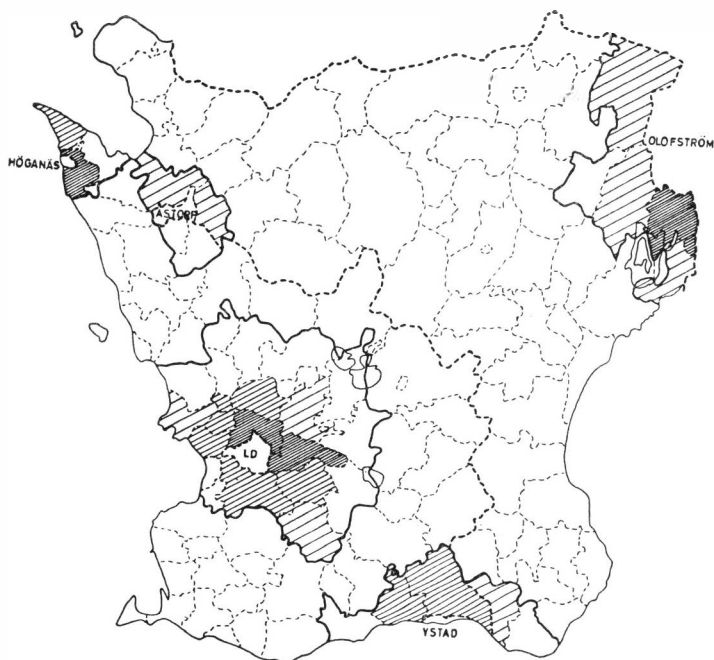
FIGUR 8

Pendlingsfältet kring Malmö, Hälsingborg och Kristianstad 1960. Procentalen anger antalet pendlare till dessa städer i procent av antalet yrkesverksamma boende i kommunerna. Från pågående undersökning av fil. lic. Nils Lewan, Geografiska institutionen, Lund.



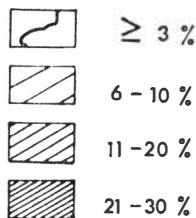
med de kompakta, svarta stadsytorna, som hänger som en risk över området, bör vi inte glömma bort att dessa ytor, hur de än placeras, helst skall fyllas med framgångsrika företag och med människor, som inte skall behöva slitas ner av trafik, dålig luft, lortvatten, oljud, vårdköer och allmän landskaplig tristess. Vi behöver en förutseende regional planläggning.

Om själva organisationen av en sådan regional planläggning måste först sägas att förändringstrycket inte kommer att respektera



FIGUR 9

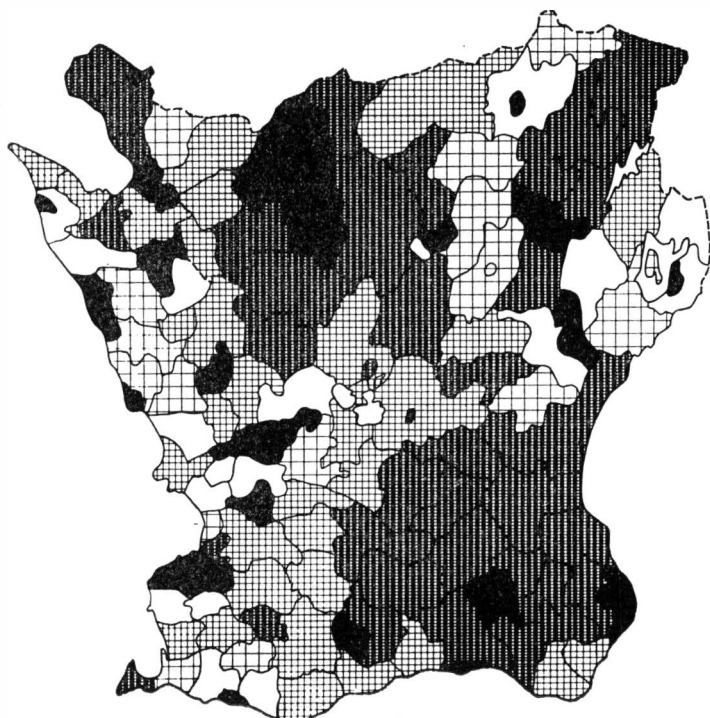
Pendlingsfälten kring Lund, Ystad, Höganäs, Astorp och Olofström. Beteckningar enligt fig. 8. Från pågående undersökning av fil. lic. Nils Lewan, Geografiska institutionen, Lund.



administrativa gränser, vare sig kommunernas eller länens. Om överhuvudtaget samlade bedömningar skall göras, måste de göras inom ramar som är betingade av dagens funktioner och behov. Det betyder att både grannenheter och avlägsnare enheter måste se till att deras åtgärder hakas ihop på lämpligt sätt.

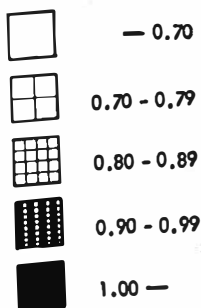
FLEXIBEL REGIONPLANERING I SAMVERKAN MED NÄRINGSKLIVET

Näringslivet måste engageras mer än som hittills skett. Regionplanering enligt byggnadslagets modell avser i första hand



FIGUR 10

Förhållandet mellan yrkesverksam dag- och nattbefolkning 1960. Från Nils Lewan: Arbetskraftspendling i Skåne. Skånes regionplaneinstitut — särskilda utredningar 2, 1963.



planering av markens användning. Men en sådan kan knappast bli framgångsrik, om man inte också arbetar längre bak i orsakskedjan. Markanvändningen beror i sista hand på den ekonomiska aktivitetens organisation i rummet. Och aktiviteterna låter sig icke utan

vidare kontrolleras för markanvändningens skull. Detta har man ganska tydligt sett i London, där det inte varit möjligt att hålla det s. k. grönbältet oberört av exploatering. I Haag insisterade nyligen Shell-koncernen på att få bygga en anläggning på mark som avsatts för rekreatiönsändamål. Om man inte fick det, hotade man att flytta öfver till Storbritannien. Jag vet inte om Haag hade något motsvarande rekreatiönsområde i reserv. Det hade varit en styrka om så hade förhållit sig. Exempler visar emellertid att en planering måste vara så flexibel att den kan möta hastigt uppkomna anspråk från näringslivets sida utan att därför programmets huvudprinciper behöver uppges. Exempler understryker också att översiktlig planering inte kan vara en angelägenhet uteslutande för de allmänna organen. Utan positiv medverkan från näringslivets sida kan man inte nå goda resultat.

Det hör till den översiktliga planeringens villkor i dag, både i Sverige och i andra länder, att den söker lämpliga arbetsformer. Svårigheterna är stora både på grund av administrationens fackmannamässiga splittring och på grund av den geografiska områdes-splittringen.

Överallt är förvaltningen av huvudsakligen historiska skäl organiserad i specialkategorier med särskilda företrädare för jordbruk, industri, handel, bostäder, vägar, hälsovård osv. Detta system ger visserligen en god facklig kompetens, men det försvårar harmoniseringen av intressena i de konkreta situationer, där alla dessa funktioner skall gripa in i varandra på ett lämpligt sätt. I själva verket kunde man tänka sig helt andra indelningar av kompetensområdena, grundade på något mer abstrakta principer. Man kunde t. ex. inrätta ett lokaliserings- och markanvändningsorgan, vilket arbetade med sådana sammanvägningar för vilka man nu saknar väl fungerande former.

På motsvarande sätt är det överallt svårt att bringa den lokala självstyrelsen att anpassa sig till de nya dimensioner som arbetar sig fram. I Sverige är förhoppningen den att de nya kommunblocken skall hjälpa ett långt stycke på väg. Men även dessa blir alldeles uppenbart otillräckliga till omfattningen, när planeringen gäller åtskilliga sidor av det utvecklingsförlopp som vi har att vänta oss.

Till slut bör det också observeras att det fria näringslivet ibland har en benägenhet att betrakta samhällsplaneringen som ett i viss mån fientligt fenomen. Detta är naturligtvis oriktigt. Strävandena

att skapa en i vidaste mening god miljö kan inte gärna vara annat än ett positivt moment också i den ekonomiska utvecklingen — förutsatt naturligtvis att företagens miljöproblem får sin rätta lösning i sammanhanget.

PLANERINGEN HÄMMAS AV BRIST PÅ DATA

Slutligen några ord om forsknings- och utredningssidan. Man kan givetvis inte angripa planeringsfrågor med framgång utan att först kartlägga det nuläge som man måste bygga på och de förändringstendenser som gör sig gällande. Vad gäller tillgången till data är planerarens villkor i vissa avseenden inte särskilt goda i Skåne. En viktig förutsättning är bland annat aktuellt kartmaterial. Vi får i dagarna en ny topografisk karta med höjdkurvor. Den publiceras i skalan 1:50 000 och är naturligtvis mycket användbar. Men vad som främst skulle behövas — och som redan finns för både Stockholms- och Göteborgsregionerna — är en ekonomisk karta, som i detalj anger fastighetsförhållandena; utan kännedom om markägandet lär man inte kunna bedriva en riktigt framgångsrik planering. Enligt av riksdagen fastställt utgivningsprogram kan ingen ekonomisk karta komma i Skåne förrän efter 1970, hur långt in på 70-talet vet vi inte riktigt. Det är givetvis svårt att göra en för alla tillfredsställande prioriteringslista för hela landet, men jag tillåter mig att tro att större ekonomiska värden och miljövärden står på spel i Skåne än uppe bland torpställena i Härjedalen.

När det gäller statistiska data svävar alltså den gamla agrara världens tänkesätt över mycket av sifferproduktionen. Befolkningsstatistiken är bra. Men detsamma kan tyvärr inte sägas om företags- eller markanvändningsstatistiken, bortsett från jordbrukssektorn. Inom den granskas allting ständigt och ingående, företag för företag. Industri, handel och samfärdsel däremot följs inte alls i tillräcklig detalj. Man kan i dag med lätthet få veta att det finns fem hästar och en get i Brågarp, men vi kan inte utan vidare få veta hur många bilar det finns i Lund eller Malmö. Arealen av baljväxter är känd överallt men inte lokalytorna för industri, handel och service. Och på dessa villkor kan naturligtvis ingen tillfredsställande analys göras av utvecklingstrender och framtidsbehov.

Samhällsvetarens och arkitektens olika roller i planeringssammanhang bör också kortfattat beröras. Denna fråga kompliceras till stor del av det faktum att de båda kategorierna arbetar från olika

utgångspunkter. Arkitekten är uppfostrad till att tänka konstruktivt, att arbeta nästan bara framåt, att åstadkomma något materiellt nytt, medan samhällsvetaren, liksom alla andra forskare, åtminstone hittills huvudsakligen varit inställd på att studera det som redan existerar, att granska det kritiskt och att endast mycket försiktigt utforma prognoser och program. En svårighet att komma över den barriär som existerar mellan de båda arbetssätten, ligger kanske rentav i att det är olika människotyper som ägnar sig åt de båda sysselsättningarna.

Det alltmera nödvändiga samarbetet måste bedrivas som en växelverkan. Preliminära projekt skulle regelmässigt granskas kritisktvetenskapligt och sedan omarbetas med hänsyn till vad som kommit fram. Men denna växelverkan ger bara en sida av saken. Samhällsvetarna själva måste i mycket högre grad än hittills inrikta sin forskning på det planologiska problemområdet. Vi har i vår tradition en alltför stark tendens att arbeta översiktligt. Man finner mängder av bearbetningar av statistiska data gällande stora befolkningsgrupper eller branscher men utan den nödvändiga utvärderingen inom ramen för lokala och regionala situationer. På detta plan behövs insatser från många olika håll. Alldeles särskilt finns det skäl att efterlysa verksamhet på området från ekonomernas sida.

Ett viktigt prognostiskt forskningsfält är vidare att söka systematiskt bedöma verkningarna i rummet av förändringstendenser på det tekniska området. Det är i stor utsträckning teknikens förändringar som är upphovet till de svårigheter som man i planerings-sammanhang ständigt ställs inför. Som ett exempel kan man ju tänka på hur värdefullt det i dag skulle ha varit, om någon på 1920-talet hade satt sig ner och arbetat igenom bilkomplexets följdverkningar i alla förgreningar — med utgångspunkt från det då orealistiska antagandet att bilismen skulle bli så allmän som den är i dag. Det finns åtskilliga problem av analog typ. Ett av de allra viktigaste, åtminstone när det gäller lokaliseringsfrågor, tycks mig vara de förändringar inom kommunikationstekniken — dvs. i betydelsen informationsöverföring — som vi uppenbarligen står inför. Vi har plötsligt fått oerhört större möjligheter att snabbt transportera stora mängder av data mellan skilda platser. Denna teknik kan mycket väl skapa alldeles nya förutsättningar för lokalisering av kontor och organiseringen av administration. Mig veterligt har ingen systematiskt sökt utvärdera denna innovation från prognosynpunkt.

VILKA ÖNSKEMÅL HAR NÄRINGSLIVET?

De senast framförda synpunkterna är kanske mindre viktiga än min sista punkt, nämligen en önskan om ett klagörande från näringslivets sida om företagens anspråk på sin miljö. Jag har tidigare antytt vilka fördelar det skulle innebära för de för närvarande passiva delarna av Skåne, om man kunde skapa ett begränsat antal sysselsättningscentra genom filialbildning och nyetablering, inte bara innehållande industri utan kanske också kontor. Det är nämligen svårt att tro att all den sysselsättning som nu växer till sig i de större städerna alldeles nödvändigt måste ligga i dessa. Man kan förmoda att det finns en hel del slentrian och vanetänkande i vad som sker på det hållet.

Dessa ting kan emellertid endast företagen själva bedöma. Det skulle vara synnerligen värdefullt om man inom företagen ville bearbeta och diskutera sina lokaliserings- och miljöproblem och låta de planerande veta vad man tänker¹. Det sägs ofta och med rätta — i varje fall i Amerika — att planeringssträvandena alltför ensidigt inriktar sig på bostads- och rekreationsfrågorna och inte från början bygger in den ekonomiska aktivitetens krav. I general- och regionplaner finns det en tendens att ge industribeteckning åt sådan mark som inte kan användas till något annat, vilket bland annat hänger samman med att vi vet för litet.

Den regionala planeringen måste i första hand syfta till att över större arealer ge samhällets yttre organisation en god funktion, både ekonomiskt och socialt. I andra hand är syftet att åstadkomma ett tilltalande landskap. Funktion och form är i högre grad beroende av varandra än man kanske i allmänhet tänker på. Vi har ännu så länge i Skåne ett utomordentligt gott utgångsläge för att utforma den framtida areella organisationen och det framtida kulturlandskapet. Men det är ganska brådskande att ta itu med styrningen av de allt snabbare förändringarna.

¹ Frågan har tidigare berörts i kapitlet "Industrin och samhällsplaneringen", s. 41.

Regionplaneringens organisation enligt byggnadslagen

I Sverige tenderar begreppet regionplanering att associeras med en speciell form av översiktlig samhällsplanering, nämligen interkommunala markdispositionsplaner. Att så är fallet sammanhänger dels med lagstiftningens karaktär, dels med regionplanearbetets traditionella organisation.

Sedan gammalt har kommunerna självbestämmanderätt över den fysiska planeringen och markdispositionen inom den egna domänen. Denna självbestämmanderätt är så starkt betonad att man ofta talar om ett kommunalt planmonopol. Endast i anknytning till regionplaneringen kan kommunerna tvingas att beakta förhållandena utanför det egna området.

Bestämmelserna om regionplanering ingår i 1947 års byggnadslag och byggnadsstadga. I dessa utgör regionplaneinstitutet en direkt utbyggnad av de andra planinstitut som byggnadslagen specificerar.

Byggnadslagstiftningens ursprung går tillbaka till stormaktstiden då det blev aktuellt att skydda sig mot brandfaran och att ge enkla hygieniska normer. Dessa första bestämmelser var naturligtvis mycket speciella och gav detaljerade föreskrifter. Genom olika lagrevideringar under 1700- och 1800-talen gjordes tillägg som omfattade mera översiktliga och principiella planinstitut. Den traditionella karaktären av markdispositionsplaner bibehölls emellertid oförändrad, och när regionplaneringen skapades i 1947 års byggnadslag, överfördes de arbetsformer och den organisation som gällt för de mindre översiktliga planerna också till denna.

Den gällande byggnadslagen omfattar således en hel hierarki av planinstitut från de konkreta detaljplanerna (stadsplan, byggnadsplan) till de översiktliga planinstitut (generalplan och regionplan), där de mindre detaljerade är avsedda att ange riktlinjer för de mera detaljerade. Regionplanen skall alltså i grova drag ange huvudlin-

jerna i den interna kommunala översiktsplaneringen och eventuellt också ersätta denna där planproblemen är gemensamma för två eller flera kommuner.

Regionplanering i byggnadslagens mening kan omfatta i princip vilka frågeställningar som helst; den kan gälla gemensamma kommunikationsproblem, disponeringen av fritidsområde osv., men det vanligaste är att man inom regionplanen försöker ge en syntes av den totala markdispositionen.

Frågan om regionplanering kan väckas av någon av de berörda kommunerna eller av länsstyrelsen. Efter utredning fastställer Kungl. Maj:t regionplanens funktionella och geografiska omfattning. Det är också Kungl. Maj:t eller länsstyrelsen som fastställer regionplaneförbundets stadgar.

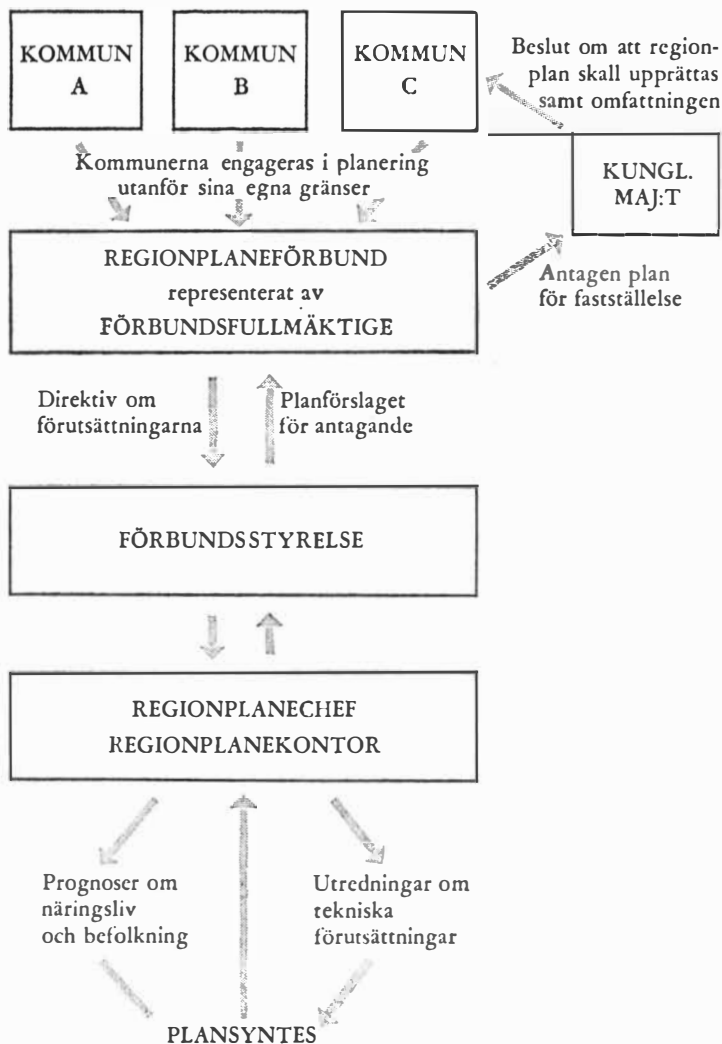
Ledningen av regionplanarbetet utövas av förbundsfullmäktige. I denna ingår minst en representant för varje deltagande kommun, ofta betydligt flera, och församlingen är alltså ganska stor. Det praktiska arbetet leds av en regionplanechef, vanligen med arkitektutbildning. Arbetet med planen tar vanligen relativt lång tid, 3—5 år, och kräver en betydande utredningsapparat. Kostnaderna för arbetet bestrids av de enskilda kommunerna men statsanslag kan i vissa fall utgå.

Den färdiga regionplanen har vanligtvis karaktären av en situationsbild av markdispositionen om t.ex. 20 år. Planen behandlar dispositionen av arealer för bostäder, industri, kommunikationer osv. Olika specialproblem kan belysas mera grundligt. Sedan regionplanen utarbetats skall den antas av förbundsfullmäktige och fastställas av Kungl. Maj:t.

Eftersom kommunerna mot sin vilja kan tvingas in i ett regionplaneförbund, kan regionplanen i princip inte ges några rättsliga verkningar. De enskilda kommunernas planmonopol inskränks endast i den meningen att länsstyrelsen kan vägra fastställa generalplan eller detaljplan med motiveringen att den inte överensstämmer med regionplanens bestämmelser.

Det har ofta visat sig att regionplaneringens organisation och avsaknaden av rättsliga verkningar hos planen leder till att den endast under motstånd accepteras av styrelserna i de enskilda kommunerna. Delvis sammanhänger detta med att planen i stor utsträckning saknar flexibilitet och anpassningsbarhet, delvis på det förhållandet att den enskilda kommunens finansiella intressen knappast beaktas i planarbetet. I flera regioner har man därför sökt sig andra vägar än de

Organisation och arbetsgång



som anges i byggnadslagen och strävar efter en regionplanering som i sig innesluter också andra samhällsmoment än de rena markfrågorna.

I Örebro län drivs en form av regionplanering med landstinget som huvudman där man försöker undvika stora komplexa syntesplaner och i stället strävar efter att lösa konkreta problem av begränsad räckvidd t.ex. skolfrågor, vägplaner etc.

I Skåne har man gjort vissa försök att, med landstingen och de landstingsfria städerna som huvudmän, inom ramen för Skånes Regionplaneinstitut, göra en planering som mera baseras på kontinuerliga utredningar om beslutens konsekvenser än på faktiska dispositionsplaner. I arbetet eftersträvar man i synnerhet en anpassning till regionplaneringens föränderliga förutsättningar. I det s.k. förslaget till Plankodex för Skåne har man sökt sammanställa de allmänna värderingar om den regionala samhällsutvecklingen som redovisats av de olika intressenterna.

Litteratur

Litteraturen om samhällsplanering är synnerligen rikhaltig och täcker de mest skilda aspekter. Statens Institut för Byggnadsforskning har gjort en sammanställning som upptar de arbeten som har relevans för svenska förhållanden: ”*Forskning för Samhällsplanering*”. Den upptar dock endast arbeten publicerade 1957 och tidigare.

Mera speciella aspekter på regionplaneringen ges i olika samlingar av lagtexter och kommentarerna till dessa.

Bexelius, Nordenstam, Körlof: Byggnadslagstiftningen

Stjernquist, Ljungman: Den rättsliga kontrollen över mark och vatten

En populär sammanställning över samhällsplaneringens organisation ges i

Åsvärn: Hur planeras ditt samhälle?

Olika moment i samhällsplaneringen har berörts av skilda statliga utredningar. Frågorna har då i allmänhet rört planeringsproblem i minst regional skala men utanför byggnadslagen.

Regionsjukvården (SOU 1958:26)

Svensk Ekonomi 1960—1965 (SOU 1962:10—11)

Svensk Trafikpolitik (SOU 1961:23—24, 1962:35)

Vägplan för Sverige (SOU 1958:1—2)

Principer för en ny kommunindelning (SOU 1961:9)

Vägväsendets distriktsorganisation (SOU 1962:46)

I den näst sista är i synnerhet kapitel 8 av väsentlig betydelse för en förståelse av den regionala problematiken.

Öresundsförbindelsen (SOU 1962:53—54)

Till denna bör tilläggas att en del av remissvaren också har ett betydande intresse i detta sammanhang, kanske i synnerhet de kompletterande expertutredningar som inlämnades av Malmö stad.

Naturen och samhället (SOU 1962:36)

Till den regionala problematiken hör naturligtvis också naturvården och i synnerhet de sociala behoven av mark för fritids- och rekreatiönsändamål.

Aktiv lokaliseringspolitik (SOU 1963:49 m.fl.)

Den kanske mest betydelsefulla av de offentliga utredningarna på detta område är lokaliseringstuderingens betänkande. I de förslag som läggs fram i denna kommer regionplaneringen att få nya organ och delvis också ett nytt innehåll.

Till kategorin offentliga utredningar kan möjligen också räknas den av Arbetsmarknadsstyrelsen publicerade

Samhällsservice och lokaliseringsverksamhet

Artiklar om planeringsproblem publiceras i en lång rad tidskrifter bland vilka de viktigaste är

Plan, organ för föreningen för Samhällsplanering

Kommunernas tidskrift

Stadsförbundets tidskrift

Stadsbyggnad. Utgiven av Svenska Kommunaltekniska föreningen
Arbetsmarknad. Utgiven av Kungl. Arbetsmarknadsstyrelsen.

Olika undersökningar publiceras också av vetenskapliga organisationer, näringslivets utredningsorgan och statliga myndigheter.

Godlund: Busstrafikens framväxt och funktion i de urbana influensfälten. Geogr. Inst. Lund.

Påhlsson: Gymnasiets lokalisering och rekrytering. Geogr. Inst. Lund.

Gulbrandsen: Strukturomvandlingen inom jordbruket. IUI.

Kritz: Lastbilstrafiken i Sverige.

Söderman: Jordbruksnedläggelse och storleksrationalisering. Geogr. Inst. Uppsala.

Storstockholms ekonomiska struktur. FFI.

Arpi: Köpvanor, Detaljhandelsområden och regionindelning. FFI.

Den utländska litteraturen är synnerligen rikhaltig. En lämplig sammanfattning torde vara

Isard et al. *Methods of Regional Analysis*.

Böcker i serien *STUDIER OCH DEBATT*

1953

- | | |
|---|---|
| 1. <i>Anda och trivsel i företaget</i> 4:—
av Torgny T Segerstedt | 3. <i>Kvinnor i industriarbete</i> 4:—
av Andreas Lund |
| 2. <i>Konjunkturpolitik under debatt</i> Utgången 4:—
av Ulrich Herz | 4. <i>Företaget och pressen</i> 4:—
av Arne Lundmark |

1954

- | | |
|---|---|
| 1. <i>Ändrad företagsbeskattning</i> Utgången | 4. <i>Företagsbeskattning och konjunkturer</i> 4:— |
| 2. <i>Automation del I</i> Utgången | 5. <i>Gruppdynamik och ledarskap</i> 4:—
av Joachim Israel |
| 3. <i>Automation del II</i> Utgången | |

1955

- | | |
|--|--|
| 1. <i>Företaget och kommunen</i> 4:— | 3. <i>Sverige och världshandeln</i> 5:— |
| 2. <i>Skola och näringsliv i Sverige och USA</i> 4:— | 4. <i>Industrifolk på fritid</i> 4:—
av Torgny T Segerstedt |

1956

- | | |
|--|---|
| 1. <i>Näringslivets folk i riksdagen</i> 4:—
av Folke Petrén och Lennart Bodström | 3. <i>Företagsvinster — ett samhällsintresse?</i> 4:—
av Göran Albinsson |
| 2. <i>Näringslivet planerar för framtiden</i> 5:— | 4. <i>Fri handel i Europa</i> 4:— |

1957

- | | |
|---|--|
| 1. <i>Ekonomiska unioner</i> 4:—
av Staffan Burenstam Linder | 3. <i>Sverige och Europa-marknaden</i> 4:— |
| 2. <i>Utbildning av chefer och experter i företagen</i> 5:— | 4. <i>Ideologi för näringslivet?</i> 5:— |

1958

- | | |
|---|---|
| 1. <i>Växandets ekonomi</i> 5:— | 3. <i>245 svenska storföretagsledare</i> 5:—
av Gunnar Malmenström och Bo Wiedenborg |
| 2. <i>Enhetsskola — mångfaldsskola</i> 6:—
av Lennart Husén och Göte Rudvall | 4. <i>Patent</i> 6:—
av Fredrik Neumeyer |

1959

- | | | | |
|---|-----|---|-----|
| 1. <i>Ledning och kontroll av statliga aktiebolag</i> av Rune Tersman | 5:— | 3. <i>Frihet i kollektivsamhället</i> av Gösta Carlsson och Ulrich Herz | 7:— |
| 2. <i>Den offentliga sektorn</i> | 5:— | 4. <i>Humanisterna och näringslivet</i> av Veronica Döös | 5:— |

1960

- | | | | |
|--|------|---|-----|
| 1. <i>Sveriges näringsliv och de underutvecklade länderna</i> Utgången | | 3. <i>Arbetskraften i 60-talets ekonomi</i> | 6:— |
| 2. <i>Framtidens företagsbeskattning</i> | 9:50 | 4. <i>Företagsledare om företagsledning</i> | 7:— |

1961

- | | | | |
|--|-----|---|------|
| 1. <i>Grundskolan och näringslivet</i> | 6:— | 3. <i>Kommunen och vårt butiks nät</i> av Georg Nyström | 9:50 |
| 2. <i>Mer om U-länderna</i> | 6:— | 4. <i>Europamarknadsdebatten — en antologi</i> Utgången | |

1962

- | | | | |
|--|-----|--|-----|
| 1. <i>Kommunaldemokratien i fara?</i> av Harry Törnquist och Nils-Erik Wirsäll | 6:— | 3. <i>Bruttoprisförbudet</i> av Ulf Bernitz | 7:— |
| 2. <i>Speeding up and Smoothing Economic Growth</i> | 9:— | 4. <i>Morgondagens samhällsproblem?</i> Utgången | |

1963

- | | | | |
|---|------|--|------|
| 1. <i>Diskriminering i näringslivet</i> | 10:— | 2. <i>Skatter och ekonomisk utveckling</i> | 9:— |
| | | 3—4. <i>För gammal?</i> | 14:— |

1964

- | | | | |
|-------------------------------------|------|---|------|
| 1. <i>Företaget och forskningen</i> | 10:— | 2. <i>Sverige och den Gemensamma Marknaden</i> av Erik Braunerhielm | 10:— |
|-------------------------------------|------|---|------|

Böckerna kan rekvireras direkt från SNS eller köpas i bokhandeln.

Prenumerationspriset på serien Studier och debatt är kr 29:80 per år inkl. oms. — Några äldre titlar i denna förteckning har realiserats och säljs till priser understigande de nämnda.

REGIONPLANERING

Hur växer våra stadsregioner?

Vad vet vi om 80-talets kommunikationer?

Är industribyar framtidens melodi?

Glöms människan bort i regionplaneringen?

I denna skrift behandlar ett flertal experter frågor rörande utformningen av vår framtida yttre miljö. Exempel från Skånes regionplanering illustrerar framställningen.

90 sidor • 27 kartor och diagram

Ur innehållet

BENGT ÖSTNÄS

Vad är en regionplan?

STIG NORDQVIST

Kommunikationerna och regionplaneringen

PER-OLOF SENNEBY

Industrin och samhällsplaneringen



*Studier och
debatt*

1964 : 3

Pris 12 : 50

Studieförbundet Näringsliv
och Samhälle

Sköldungat. 2 Stockholm Ö

ERLAND JONSSON

Samhällsplanering och yttre miljöfaktorer

EBBE BORG

Naturvården i samhällsplaneringen

**TORSTEN
HÄGERSTRAND**

Regionplaneringens villkor