



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

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



**Rapport**

**R50:1973**

**Nio fysiska översiktsplaner — en analys av plandokument**

**Lars Orrskog**

**Byggforskningen**

TEKNISKA HOGSKOLEN I LUND  
SEKTIONEN FOR VAERME OCH VATTEN  
BIBLIOTEKET

# Nio fysiska översiktsplaner – en analys av plandokument

Lars Orrskog

*Till de studier av planeringsprocessen vilka bedrivs vid Statens institut för byggnadsforskning hör ett projekt som behandlar översiktsplanering och stadstillväxt i Luleå, Umeå och Sundsvall under perioden 1950–1970. Inom ramen för detta projekt har nio region- och generalplaner analyserats med avseende på planeringsmetod och redovisningsteknik.*

*De studerade planförslagen tyder på att en planeringspraxis finns utarbetad redan strax efter det att region- och generalplaneinstitutet introducerades i 1947 års byggnadslagstiftning, vilken sedan tillämpats i stort sett oförändrad under 1950- och 60-talen.*

Syftet med undersökningen är att karakterisera och kritiskt analysera delar av den planeringsmetod och redovisningsteknik som man tillämpat i några översiktliga fysiska planer från 1950- och 60-talen. De studerade plandokumenten utgörs av:

Generalplan för Luleå stad 1950  
Översiktsplan för Luleåregionen (koncept 1968)  
Förslag till regionplan för Umeorten 1957  
Förslag till regionplan för Umeorten, revidering år 1960  
Umeå generalplan 1966  
Förslag till regionplan för Sundsvall med omnejd 1953  
Förslag till regionplan för Sundsvall med omnejd 1967 (koncept)  
Förslag till generalplan för Sundsvall 1953 och  
Preliminärt förslag till generalplan för Sundsvall 1968.

Vid val av analysaspekter och för att kunna göra jämförelser med analysresultaten har använts en referenslitteratur med anvisningar om och synpunkter på kommunal översiktsplanering. Referenslitteraturen består av:

1947 års byggnadslag och byggnadsstadga, samt 1959 års byggnadsstadga; Bexelius m. fl. kommentarer till byggnadslagstiftningen; av Byggnadsstyrelsen under 1950-talet utgivna råd och anvisningar angående generalplanering m.m.; kapitlen om region- och generalplanering i handboken BYGG från 1962; 1951 års byggnadsutrednings (SOU 1957:21) och bostadsbyggnadsutredningens (SOU 1965:32) inventeringar av översiktsplaneringen; samt ett antal

artiklar ur tidskriften PLAN från 1950- och 60-talen.

## Planområden

Till följd av kommunsammanläggningar var de senast upprättade planerna avsedda att omfatta avsevärt större områden än planerna från 1950-talet. I samtliga studerade planer täcker dock plankartorna i allmänhet bara de mest tätbyggda delarna av planområdena, och i plantexterna ägnas obetydligt eller inget intresse åt landsbygdsnärningar, fritidsbyggelse, friluftsliv och liknande. Översiktsplaneringen har således i huvudsak varit en tätortsplanering.

## Tidsfaktorn

Planerna är statiska i den meningen att de redovisar förslag till markanvändning vid precis angivna framtida tidpunkter och till synes utan hänsyn till att osäkerheten ökar med tidsperspektivet. Med undantag för några förslag till utbyggnadsordning mellan olika bostadsområden är plangenomförandet inte heller etappindelad.

Planeringshorisonterna är 15–20 år, och endast i något fall förs en diskussion om planperiodens längd. Således saknas i allmänhet redogörelser för hur tidsperspektivet beror på vad som är prognostekniskt möjligt respektive nödvändigt med hänsyn till investeringsplanering samt odelbarhet och livslängd hos olika typer av anläggningar.

Flertalet planer uppges uttryckligen ingå i system av rullande planering, men på vad sätt detta påverkat planeringsmetoden eller redovisningstekniken framgår ej. Men undantag för Umeå regionplan 1960 framstår i stället varje plan som den första över planområdet, och inte i något fall redovisas i vad mån tidigare planer genomförts.

Slutligen finns risk för att planerna delvis var inaktuella redan när de publicerades, eftersom planarbetet tog upp till fem år och använda inventeringar av bl. a. näringslivsstruktur många gånger var ännu äldre.

## Plankartorna

De grundkartor på vilka planförslagen redovisas är av varierande utförlighet. I allmänhet är det svårt att klart urskilja till vilka delar planförslagen redovisar befintlig och bestående markanvändning. Planförfattarna har heller inte

# Byggnadsforskningen Sammanfattningar

## R50:1973

Nyckelord:

samhällsplanering, översiktsplan, regionplan, generalplan, planeringsmetod, planredovisning

Rapport R50:1973 hänför sig till forskningsprojekt 166 vid Statens institut för byggnadsforskning. Projektet har finansierats med anslag från Statens råd för byggnadsforskning.

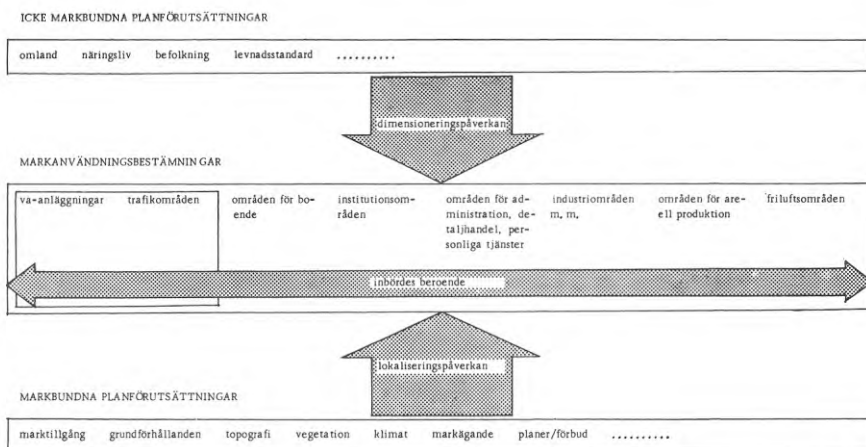
UDK 711.27  
711.4-1  
SfB A  
ISBN 91-540-2168-5

Sammanfattning av:  
Orrskog, L., 1973, *Nio fysiska översiktsplaner – en analys av plandokument*. (Statens institut för byggnadsforskning) Stockholm. Rapport R50:1973, 177 s., ill. 29 kr.

Rapporten är skriven på svenska med svensk och engelsk sammanfattning.

Distribution:  
Svensk Byggtjänst  
Box 1403, 111 84 Stockholm  
Telefon 08-24 28 60

Grupp: samhällsplanering



Schema för analys av planförslagen

nyttjat möjligheten att på plankartorna ange i vilken utsträckning planförslagen innebär en registrering av redan fattade detaljplanebeslut m.m.

Markanvändningsbestämningarna ger i allmänhet upplysning om såväl verksamhet som typ av bebyggelse (t.ex. skola), vartill dock också förekommer bestämningar som endast anger huvudman för plangenomförandet (allmänt ändamål) samt negativa bestämningar (ej för tätbebyggelse).

Planförslagets detaljeringsgrad definieras i rapporten med hänsyn till såväl antal olika markanvändningsbestämningar som deras aggregeringsnivå. Karakteristiskt är att planförslagen i allmänhet innehåller långt fler bestämningar än vad som tycks ha varit avsett när översiktsplaneinstituten introducerades, och att de enskilda planerna omfattar bestämningar på såväl hög (arbetsområde) som låg (festplats) aggregeringsnivå. Någon klar skillnad i detaljeringsgrad finns inte mellan region- och generalplanerna eller mellan 50- och 60-talsplanerna.

I rapporten diskuteras också precisionen i planangivelserna, vilken bestäms som en kombination av i vilken utsträckning yt-, linje- och symbolbeteckningar använts och hur noggrant ytor för olika ändamål avgränsats.

### Plantexterna

I de texter som åtföljer plankartorna redovisas förutsättningar för, motiveringar till och beskrivningar av planförslagen. Plantexternas omfattning varierar från ca 50 till mer än 200 A4-sidor. Om syftet med planerna främst är att ligga till grund för en bred debatt om översiktliga planfrågor, måste de mest omfattande texterna sägas innehålla onödigtvis detaljerade inventeringar m.m.

Vattenbyggnadsbyrån har varit planförfattare till fyra av de studerade planerna, vilket återspeglas i att texterna till dessa planförslag är stöpta i samma

mall: Texterna inleds med generella planförutsättningar, varpå följer redogörelser för tätbebyggelse, trafik- och va-anläggningar samt friområden av olika slag. Även övriga plantexter ansluter sig i stora drag till denna disposition.

Ca 1/3 av textmängden ägnas åt generella planförutsättningar av olika slag och resten åt redogörelser i direkt anslutning till respektive markanvändningsbestämning.

De generella planförutsättningarna domineras av utredningar om befolkningsstorlek, näringslivsstruktur och levnadsstandard mätt i utrymmesstandard, bilinnehav e.d. Föga utrymme ägnas åt markbundna planförutsättningar såsom topografi, vegetation och markägoförhållanden. Avsnitten om markanvändningsbestämningarna domineras i flertalet texter av redogörelser för trafik- och va-anläggningar.

Plantexterna är i regel uppspaltade i sektoriellt skilda avsnitt med få hänvisningar mellan olika markanvändningsbestämningar och mellan generella planförutsättningar och markanvändningsbestämningar. Detta minskar läsarens möjlighet att på ett kritiskt sätt ta del av planförslagen. Särskilt påfallande är hur slutna avsnitten om grundförhållanden, va-anläggningar, trafikplanering och kulturhistoriskt värdefull bebyggelse är.

### Dimensioneringsöverbäganden

I rapporten ges en detaljerad redogörelse för dimensionerings- och lokaliseringsoverbägandena för bostads- och industriområden. Dimensioneringen av områden för bostadsändamål har vid analysen differentierats i redogörelser för invånare, hushåll, utrymmesstandard, lägenhetsreserv, lägenhetsavgång, produktionsbehov, hustypsfordelning, exploatering e. d., arealbehov samt dimensionering. Intresset visar sig genomgående koncentrerat till beräkning av bostads-

byggnadsbehovet, medan exploaterings-tal och stadsplanstandard behandlas mindre utförligt i texterna.

Karakteristiskt är också att föreslagna områden för olika ändamål ofta är avsevärt större än vad de ursprungliga prognoserna ger anledning till. Sju av planerna kan sålunda uppskattas rymma 10 000–20 000 fler invånare än enligt "sannolika" befolkningsprognoser. Detta motiveras såväl med att prognoserna är osäkra, som med att osäkerhet råder om möjligheten att till alla delar realisera planförslagen. Den totala överdimensioneringen av t.ex. bostadsområden är i allmänhet följden av överdimensioneringar i flera olika beräkningssled, vilket tillsammans med andra redovisningstekniska brister gör beräkningarna mycket svåra att följa i texten.

### Lokaliseringsoverbäganden

I ett par av planerna redovisas förslag till principer för bebyggelsestruktur i stort, och i ett fall görs en analys av hur bostadsområdena lämpligen lokaliseras med hänsyn till trafikallsträng och trafikleder. I allmänhet kan dock plantexterna inte sägas ge sådana upplysningar att läsaren på ett kritiskt sätt kan ta ställning till förslagen till lokalisering av bostads- och industriområden. Särskilt gäller att planförfattarna inte nyttjat möjligheten att i beskrivningarna låta lokaliseringen av ändamålsområdena utkristalliseras successivt till följd av de olika krav och begränsningar som finns uttryckta eller implicita i plantexterna. Planutformningen framstår därför ofta mer som följden av intuitiva än logiskt-systematiska överbäganden.

### Sammanfattande synpunkter

Mot bakgrund av några krav på planeringen som framförts under senare år kan bl.a. konstateras:

- att kraven på att planeringen görs öppen för en bredare debatt och en viss vidgad krets av beslutsfattare fordrar att planerna blir medvetna om sin pedagogiska funktion, då de redovisar bakgrunden till och konsekvenserna av olika markanvändningsförslag;
- att den ökade medvetenheten om bl.a. markresursernas begränsning kräver att översiktsplaneringen görs kommunomfattande och att den traditionella produktplaneringen ersätts av eller kompletteras med en restriktionsplanering;
- att kritiken mot miljöplaneringen innebär att den kvantitativt inriktade översiktsplaneringen måste ersättas av en mer kvalitetsmedveten planering; och
- att det fordras ett utvecklingsarbete som gör översiktsplaneringen till ett mer dynamiskt instrument.

# Nine physical outline plans – an analysis of planning documents

Lars Orrskog

*Among the studies of the planning process at present in progress at the National Swedish Institute for Building Research is a project which deals with outline planning and urban growth in Luleå, Umeå and Sundsvall over the period 1950–1970. This project entails analysis of nine regional and master plans from the point of view of planning method and documentation technique.*

*In 1947 the Building and Planning Act introducing regional and master planning was passed. It is interesting to note that the draft plans studied indicate the existence of some form of planning code immediately after this date, which was then applied more or less unchanged throughout the fifties and sixties.*

The purpose of this study was to describe parts of the planning method and documentation technique applied for a number of outline plans dating from the fifties and sixties. The material studied consisted of:

- A master plan for the urban district of Luleå, 1950
- An outline plan for the Luleå region (draft from 1968)
- Draft of regional plan for the urban district of Umeå, 1957
- Draft of regional plan for the urban district of Umeå, revised version from 1960
- Master plan for Umeå, 1966
- Draft of regional plan for Sundsvall and surrounding area, 1953
- Draft of regional plan for Sundsvall and surrounding area, 1967 (draft)
- Draft of master plan for Sundsvall, 1953
- Preliminary draft of master plan for Sundsvall, 1968.

In selecting points for analysis and to permit comparison of the results of the analyses reference literature containing recommendations and comments on local outline planning was used. The reference literature consisted of the following works:

Building and Planning Act and Building Code of 1947; Building Code of 1959; Bexelius et al., Comments on building legislation; Recommendations issued by the Board of Building and Planning during the fifties on the subject of master planning etc.; Chapters on regional and master planning in the BYGG manual from 1962; Report by the Government committee on building in 1951 (SOU 1957:21) and Report by the Government housing committee (SOU 1965:32) on inventories of outline plans; A number of articles taken from the journal PLAN during the fifties and sixties.

## Planning areas

As a result of the merging of groups of municipalities the latest plans were intended to cover much larger areas than the plans dating from the fifties. In the case of all the plans studied, however, the actual maps as a rule cover only the most densely developed areas and in the printed matter accompanying the maps little or no mention is made of the rural areas and their economic potential, holiday houses, outdoor pastimes etc. Outline planning has thus been a form of planning which concentrated on urban areas.

## Time factor

The plans are static in the sense that they illustrate a type of land use which is linked to definite dates in the future. With the exception of a small number of drafts concerning sequence of development for different housing areas none of the plans was scheduled for stage by implementation.

The plans cover periods of 15–20 years and only in one case was there any discussion on the length of the planning period. Consequently there is a general lack of information as to how the time perspective is dependent upon the scope of forecasts and upon the exigencies of investment planning, indivisibility and the life of different types of built environment.

In most cases it is stated that the plans are part of a system of continuous planning. The extent to which this has influenced the planning method or documentation technique used is however unclear. With the exception of the 1960 regional plan for Umeå, each plan seems to be the first of its kind for the area and in none of the cases are any details given on the extent to which previous plans had been implemented.

There is also a certain risk that the plans were already out of date at the time of publication since the job of planning took up five years and since inventories used on, for instance, the structure of trade and industry were often much older.

## Planning maps

The basic maps on which the intentions of the drafts are founded incorporate varying degrees of detail. As a rule it is difficult to distinguish where the maps illustrate current land use which is to continue as before. Furthermore, none of the authors of the plans had taken the opportunity of indicating on the maps the extent to which the drafts entail registration of existing decisions on detailed development planning etc.

# National Swedish Building Research Summaries

R50:1973

Key words:

*urban planning, outline plan, master plan, regional plan, planning method, documentation of plans*

Report R50:1973 refers to Research Project 166 at the National Swedish Institute for Building Research. The project was financed with a grant from the Swedish Council for Building Research.

UDC 711.27  
711.4-1  
SfB A  
ISBN 91-540-2168-5

Summary of:

Orrskog, L, 1973, *Nio fysiska översiktsplaner – en analys av plandokument*. Nine physical outline plans – an analysis of planning documents. (Statens institut för byggnadsforskning) Stockholm. Report R50:1973, 177 p., ill. Sw.Kr. 29.

The report is in Swedish with summaries in Swedish and English.

Distribution:

Svensk Byggtjänst  
Box 1403, S-111 84 Stockholm  
Sweden

PREREQUISITES FOR PLANS NOT DIRECTLY ASSOCIATED WITH LAND

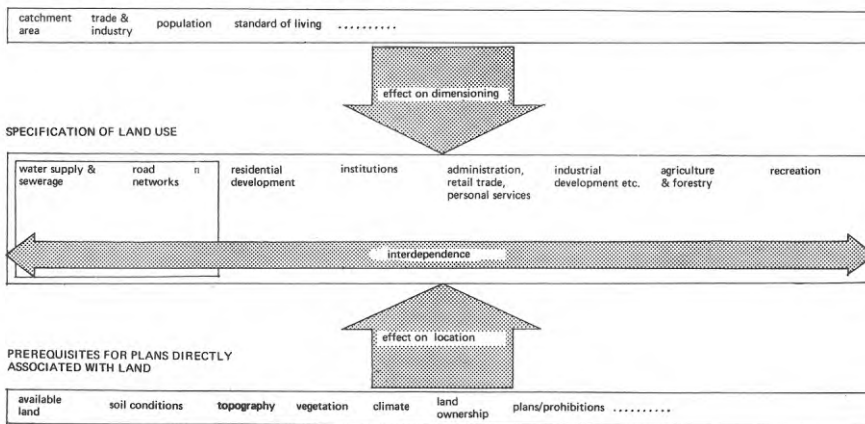


Chart for analysis of draft plans.

Specifications of land use usually state both the nature of the activity permitted and the type of building development (e.g. school). There are also regulations which merely indicate the body responsible for implementation (public use) and negative regulations (not for dense development).

The degree of detail incorporated in the plans is defined in the report taking into account both the number of different specifications of land use and their level of aggregation. A characteristic feature of the drafts in general is that they include far more regulations than would seem to have been intended when outline planning was introduced and that the individual plans include specifications with both a high (area of workplaces) and low (place of entertainment) level of aggregation. There is no clear difference in the degree of detail in regional and master plans or in the plans dating from the fifties as opposed to those dating from the sixties.

The report also discusses the precision of the instructions in the plans. This is assessed on the basis of to what extent symbols and definitions of area are used and how meticulously the boundaries of areas for different purposes are fixed.

**Written instructions accompanying plans**

The written instructions accompanying planning maps indicate the prerequisites and motives behind the drafts and provide descriptions of them. The length of these documents varies from around 50 pages (A4 size) to more than 200. If the plans are primarily designed to provide a basis for widespread discussion of outline planning issues, the longest sets of instructions must be said to contain unnecessarily detailed inventories etc.

VBB, a large firm of consulting engineers, was responsible for four of the plans studied. This fact is also reflected in the accompanying texts which follow the same pattern. In these four plans the written material begins with description of the general prerequisites followed

by details concerning areas of dense development, water supply and sewerage, roads and open spaces of various types. To a large extent the other texts also follow this pattern.

About one third of the text deals with various types of general prerequisites for the plans, while the rest is directly concerned with the stipulation on land use.

Surveys of population, structure of trade and industry and standard of living measured in terms of spatial standard, car ownership etc. dominate among the general prerequisites for the plans. Little attention is devoted to prerequisites directly connected with the site, e. g. topography, vegetation and land ownership. In most cases, sections specifying land use are dominated by details concerning road networks and water and sewerage.

The texts accompanying the plans are as a rule divided into sections according to sector. There are few cross-references between different fields of land-use specification and between these and general prerequisites for planning. This reduces readers' scope for critical examination of the drafts. It is particularly noticeable how self-contained the sections on soil conditions, water supply and sewerage, road networks and buildings of cultural and historical value are.

**Dimensioning**

The report contains a detailed account of all considerations concerning dimensioning and location policy for residential and industrial development.

In the analysis dimensioning of an area for residential use was considered from a number of different aspects; inhabitants, households, spatial standard, reserve housing stock, drop-outs from the housing stock, need for more dwellings, mix of building types, development density etc., area required and dimensions. The main interest throughout proved to be in calculation of the need for new housing, while development density ratio and town planning standard were dealt with in less detail.

Another characteristic feature was that the areas proposed for various uses were often considerably larger than those justified by the original forecasts. Thus seven of the plans can be estimated to provide room for 10,000–20,000 more inhabitants than foreseen in the "probable" population forecasts. This was motivated by the fact that forecasts are unreliable and that it was uncertain as to whether the draft plans could be implemented in their entirety. The total overdimensioning of, for instance, housing areas, is usually a consequence of overdimensioning in several phases of the calculation process. This coupled with other deficiencies in documentation make it extremely difficult to follow the thread of the calculations published with the plans.

**Location**

In one or two of the plans the main principles for urban growth are discussed and in one case an analysis is made of how housing areas might best be located in relation to sources of traffic and roads. Generally speaking, however, it can hardly be claimed that the texts accompanying the planning maps contain information which enables readers to take a critical look at the proposals concerning location of housing areas and industrial estates. One notices in particular that the authors of the plans have not taken the opportunity of allowing the locations of areas for different purposes to materialize gradually as a result of the various requirements and limitations present either explicitly or implicitly in the texts accompanying the plans. Often therefore, the plans appear to be the result of intuitive rather than logical and systematic reasoning.

**To sum up**

In view of a number of requirements which have emerged with respect to planning in the last few years it should be remembered that:

- the requirements calling for throwing open the subject of planning for widespread discussion and for an increase in the circle of decision-makers mean that planners must become aware of their educational function in describing the background and consequences of different proposals for land use
- increased awareness of the limitations of, for instance, our land resources calls for extension of outline plans to cover whole municipalities and for replacement or supplementation of the traditional product planning by restriction planning
- criticism of environmental planning means that outline planning concentrating on quantity must be replaced by planning with a greater awareness of quality
- outline planning must be developed so as to render it a more dynamic instrument.

Rapport R50:1973

NIO FYSISKA ÖVERSIKTSPLANER  
- EN ANALYS AV PLANDOKUMENT

NINE PHYSICAL OUTLINE PLANS  
- AN ANALYSIS OF PLANNING DOCUMENTS

av Lars Orrskog

Denna rapport hänför sig till forskningsprojekt 166 vid Statens institut för byggnadsforskning. Projektet har finansierats med anslag från Statens råd för byggnadsforskning.

Statens institut för byggnadsforskning, Stockholm  
ISBN 91-540-2168-5

Rotobekman AB, Stockholm 1973



## FÖRORD

Denna rapport har utarbetats inom forskningsprojektet "Relationerna mellan detaljplanering och kommunal och regional översiktsplanering". Projektet ingår som ett led i de studier av planeringsprocessen som bedrivs vid Statens institut för byggnadsforskning.

Inom projektet har studerats tillämpningen av fysisk översiktsplanering med ett 20-årigt perspektiv bakåt i tiden. En sådan historisk studie har ansetts motiverad därför att kunskaperna om översiktsplaneringens roll i stadstillväxten är begränsade. Ökad kunskap om hittillsvarande tillämpning av olika planeringsmetoder är en nödvändig bakgrund till framtida förändringar av metoderna. Med hänsyn till att nuvarande översiktsplaneinstitut introducerades i och med 1947 års byggnadslagstiftning har 1950 - 1970 valts som undersökningsperiod i projektet. Tidsperioden överensstämmer i stort med den tid man sökt överblicka i de första översiktsplanerna.

I valet mellan en studie av några få aspekter på översiktsplaneringen i ett stort antal kommuner och en mer inträngande analys av planeringssituationen i några få kommuner har det senare angreppssättet föredragits. Detta för att bristen på tidigare undersökningar gör det svårt att finna relevanta aspekter på översiktsplaneringen för en brett upplagd undersökning. Ett syfte med det valda angreppssättet är således att analysen skall kunna ge utgångspunkter för studier med mer generaliserbara resultat. De valda kommunerna är Luleå, Umeå och Sundsvall. Dessa medelstora kommuner har expanderat kraftigt under undersökningsperioden och där finns också översiktsplaner från såväl början som slutet av undersökningsperioden.

Analysresultaten presenteras i ett antal från varandra fristående rapporter. I föreliggande rapport står själva översiktsplannedokumenten i centrum för intresset. Syftet har varit att karakterisera och kritiskt analysera delar av tillämpad metod och redovisningsteknik, som detta kommer till uttryck i de publicerade planerna. Analysen har delats upp i följande aspekter: planområdenas omfattning, tidsfaktorn i planerna, plankartornas karaktär, plan-texternas karaktär, dimensioneringsöverväganden och lokaliseringsöverväganden.

Förhoppningen är att de resultat som här presenteras skall bidra till diskussionen om den kommunala översiktsplaneringen framtida innehåll med avseende på metod och redovisningsteknik.

Analysarbetet och rapportskrivningen har utförts av Lars Orrskog. Projektledare har Ella Ödmann varit.

Stockholm i juni 1973

## INNEHÅLL

FIGURFÖRTECKNING . . . . .	5
CAPTIONS (ENGELSK FIGURFÖRTECKNING) . . . . .	6
1 INLEDNING . . . . .	7
1.1 Översiktlig planläggning enligt byggnadslagstiftningen . . . . .	7
1.2 Syfte och metod i föreliggande studie . . . . .	15
1.3 Studieobjekt . . . . .	21
1.4 Utredningens uppläggning . . . . .	25
2 PLANOMRÅDENAS OMFATTNING . . . . .	28
2.1 Problemanalys . . . . .	28
2.2 Planområden . . . . .	29
2.3 Slutsatser . . . . .	36
3 TIDSAKTORN I PLANERNA . . . . .	38
3.1 Problemanalys . . . . .	38
3.2 Planperioder . . . . .	41
3.3 Styrperioder . . . . .	46
3.4 Etappindelningar . . . . .	48
3.5 Slutsatser . . . . .	51
4 PLANKARTORNAS KARAKTÄR . . . . .	56
4.1 Problemanalys . . . . .	56
4.2 Grundkartor . . . . .	67
4.3 Markanvändningsbestämningar . . . . .	68
4.4 Redovisningsteknik . . . . .	77
4.5 Särskilda planbestämmelser . . . . .	83
4.6 Slutsatser . . . . .	83
5 PLANTEXTERNAS KARAKTÄR . . . . .	89
5.1 Problemanalys . . . . .	89
5.2 Det studerade materialets omfattning . . . . .	96
5.3 Innehåll och disposition . . . . .	98
5.4 Omfattningen av delaspekter . . . . .	103
5.5 Samband mellan delutredningar . . . . .	109
5.6 Slutsatser . . . . .	112
6 DIMENSIONERINGSÖVERVÄGANDEN . . . . .	119
6.1 Problemanalys . . . . .	119
6.2 Dimensionering av bostadsområden . . . . .	125
6.3 Dimensionering av industriområden . . . . .	139
6.4 Slutsatser . . . . .	150
7 LOKALISERINGSÖVERVÄGANDEN . . . . .	157
7.1 Problemanalys . . . . .	157
7.2 Lokalisering av bostads- och industriområden . . . . .	159
7.3 Slutsatser . . . . .	165
8 SAMMANFATTANDE SYNPUNKTER . . . . .	167
LITTERATURFÖRTECKNING . . . . .	175

## FIGURFÖRTECKNING

De nedan med FIG. 1 - FIG. 15 förtecknade titlarna omfattar såväl kartor och diagram som tablåer och tabeller av olika slag, som brutits ur den löpande texten och redovisas på separata sidor eller uppslag.

- FIG. 1 Studerade planer
- FIG. 2a Planområdets omfattning - Luleåplanerna
- FIG. 2b Planområdets omfattning - Umeåplanerna
- FIG. 2c Planområdets omfattning - regionplanerna över Sundsvall
- FIG. 2d Planområdets omfattning - generalplanerna över Sundsvall
- FIG. 3 Planperioder
- FIG. 4 Tid för planupprättandet, inventeringar m.m.
- FIG. 5 Kartor i plandokumenterna över framtida markanvändning m.m.
- FIG. 6 Markanvändningsbestämningar enligt referenslitteraturen
- FIG. 7 Markanvändningsbestämningar enligt plankartorna
- FIG. 8a Utdrag ur plankartorna - Luleåplanerna
- FIG. 8b Utdrag ur plankartorna - Umeåplanerna
- FIG. 8c Utdrag ur plankartorna - Sundsvallsplanerna
- FIG. 9 Frågor som brukar behandlas i generalplaner. (Enligt Byggnadsstyrelsen 1956.)
- FIG. 10 Schematisk modell över utredningsarbete vid översiktsplanering
- FIG. 11 Innehållsförteckningar till plantexterna. (Samordnat strukturerade.)
- FIG. 12 Relativ omfattning av olika aspekter i texterna. (Omfattningen mätt i antal sidor.)
- FIG. 13 Behovs- och dimensioneringsberäkningar för boende i plandokumenterna
- FIG. 14 Behovs- och dimensioneringsberäkningar för industri i plandokumenterna
- FIG. 15 I plandokumenterna redovisade näringsgrenar inom "industri sektorn"

## CAPTIONS

The plans listed in FIGS. 1-15 include maps, diagrams, charts and tables of various types which are reproduced on separated pages in the report.

- FIG. 1 Plans studied.
- FIG. 2a Extent of area covered by the plan - plans for Luleå.
- FIG. 2b Extent of area covered by the plan - plans for Umeå.
- FIG. 2c Extent of area covered by the plan - regional plans for Sundsvall.
- FIG. 2d Extent of area covered by the plan - master plans for Sundsvall.
- FIG. 3 Periods covered by plans.
- FIG. 4 Time for drawing up of plans, inventorying etc.
- FIG. 5 Maps among the planning documents showing future land use etc.
- FIG. 6 Specification of land use according to reference literature.
- FIG. 7 Specification of land use according to planning maps.
- FIG. 8a Extracts from planning maps - plans for Luleå.
- FIG. 8b Extracts from planning maps - plans for Umeå.
- FIG. 8c Extracts from planning maps - plans for Sundsvall.
- FIG. 9 Issues generally dealt with in master plans. (According to the Board of Building and Planning, 1956.)
- FIG. 10 Model of survey work for outline planning.
- FIG. 11 Lists of contents of the texts accompanying plans. (Structured on a co-ordinated basis.)
- FIG. 12. Relative scope of different aspects discussed in the texts to plans. (Scope in terms of number of pages.)
- FIG. 13 Calculation of needs and dimensions for residential developments in the planning documents.
- FIG. 14 Calculation of needs and dimensions for industry in the planning documents.
- FIG. 15 Branches of the economy referring to the "industrial sector" in the planning documents.

## 1 INLEDNING

### 1.1 Översiktlig planläggning enligt byggnadslagstiftningen

#### Tillkomsten av region- och generalplaneinstitutet

Översiktlig fysisk planläggning med syfte att ligga till grund för en mer detaljerad bebyggelse reglering sanktionerades första gången i svensk byggnadslagstiftning genom tillkomsten av stomplaneinstitutet enligt 1931 års stadsplanelag. På grund av de rättsverkningar, med vilka stomplanen var förenad, och därav följande kostnader för städerna, kom emellertid bara ett fåtal sådana planer att upprättas under de två decennier stadsplanelagen gällde. I den mån man i städerna kände behov av att förhindra uppkomsten av oreglerad tätbebyggelse utanför stadskärnorna, kom i stället stadsplaneinstitutet att tillämpas i långt större omfattning än lagstiftarna avsett. Sålunda detaljplanerades många gånger stora områden kring städerna i ett sammanhang, dock utan att utbyggnadsordningen kunde regleras. När områdena väl kom till användning för tätbebyggelse var bebyggelsesättet enligt stadsplanen många gånger inaktuellt.

För att råda bot på dessa och vissa andra missförhållanden tillställdes "stadsplaneutredningen 1942" för en revision av 1931 års lagstiftning. Denna avgav sitt slutbetänkande 1945 med förslag till byggnadslag, byggnadsstadga och flera andra författningar. Efter omfattande remissförfaranden, utskottsbehandlings- och riksdagsdebatter utfärdades så ny byggnadslag och byggnadsstadga den 30 juni 1947. Därmed tillkom också nu gällande general- och regionplaneinstitut.

Enligt lagen skall kommun eller samhälle vid behov upprätta generalplan, vari anges grunddragen för markens användning inom kommunen eller samhället och med huvudsyfte att ligga till grund för efterföljande detaljplanering. Särskilt gäller att lagen också ger möjlighet till att områden undantas, eller tills vidare undantas, från tätbebyggelse. Om därutöver behov föreligger av samordning mellan flera kommuners eller samhällens planläggning skall, efter förordnande från Kungl Maj:t, regionplan upprättas. Även regionplan skall ange grunddragen för markens användning till ledning för övrig markanvändningsplanering i respektive kommuner eller samhällen.

Angående rättsverkningar gäller att lagen skiljer mellan av Kungl Maj:t fastställd generalplan, "fastställd generalplan", och av endast stads- eller kommunfullmäktige antagen generalplan, "generalplan". I det förra fallet får nybyggnad inte företas i strid mot planen, medan inga rättsverkningar följer av enbart antagen generalplan. Avsikten är emellertid att även den senare planen skall fungera som kommunalt handlingsprogram, och att eventuella avvikelser från planen måste motiveras vid detaljplaneupprättandet. En regionplan enligt byggnadslagen måste däremot fastställas av Kungl Maj:t efter det att regionplaneförbundets fullmäktige antagit den. Emellertid följer inga rättsverkningar efter fastställelse av regionplane förslag och planen kan därvid jämföras med "generalplan".

Bl a genom den vikt som i 1947 års byggnadslagstiftning läggs vid översiktlig fysisk planering, jämfört med i tidigare planlagstift-

ning, ökar det allmännas möjlighet att styra markanvändningen avsevärt. Man brukar säga att kommunerna och samhällena därmed fick större möjlighet att bestämma inte bara hur, utan också var och när, tätbebyggelse fick uppkomma. För att anknyta till då pågående planhushållningsdebatt kan det också uttryckas som att den fysiska samhällsplaneringen övergick från att vara restriktiv till att bli konstruktiv.

Redan kort tid efter det att byggnadslagstiftningen trätt i kraft framkom emellertid kritik främst mot författningsmaterialets omfattning och de onödiga band som därvid lades på byggnadsverksamheten. Av den anledningen tillsattes "1951 års byggnadsutredning" med uppgift att söka förenkla byggnadslagstiftningen och dess tillämpning. Utredningen avgav 1957 betänkandet "Förenklad byggnadslagstiftning", vilket resulterade i vissa förändringar i byggnadslagen samt i ny byggnadsstadga den 30 december 1959. För översiktsplaneringen innebar detta främst, att vissa detaljföreskrifter om vad som borde ingå i en general- respektive regionplan utgick ur byggnadsstadgan. Ingreppet motiverades med att detaljföreskrifterna kunde inge föreställningen av att vara uttömmande redogörelser för vad som borde beaktas vid översiktsplanering och att översiktsplaneringens metodik inte var tillräckligt utvecklad för att en gång för alla inskrivas i förordningar. Råd och anvisningar för översiktsplaners form och innehåll borde istället återkommande utarbetas av den centrala myndigheten för övervakning av planläggningen i riket.

#### Utdrag ur byggnadslagstiftningen

Byggnadslagstiftningens förordningar angående översiktlig planläggning kan grovt grupperas i sådana som anger:

- a) skäl till planupprättande och syfte med planen;
- b) vad som bör beaktas vid planläggning och sättet att presentera planen;
- c) planläggningens intressenter och instanser och procedurordning vid upprättande, antagande och fastställelse av plan; samt
- d) en plans rättsverkningar, ersättningsskyldigheter m m till följd av dessa och genomförande av planen.

I föreliggande studie är bestämmelserna i grupperna a) och b) av störst intresse. Dessa återges nedan hämtade ur 1947 års byggnadslag (BL) och 1947 års respektive 1959 års byggnadsstadga (BS).

Byggnadslagens tre inledande bestämmelser är av allmän betydelse för all planläggning och kan hänföras till grupp a) enligt ovan:

1§ BL.

"Marks användning för bebyggelse skall i den omfattning som stadgas i denna lag föregås av planläggning".

2§ BL.

"Grunddragen för marks användning inom kommun eller samhälle angivas i generalplan. Närmare reglering av bebyggelsen sker genom stadsplan eller byggnadsplan. Byggnadsverksamheten inom område som ej ingår i stadsplan eller byggnadsplan regleras genom utomplansbestämmelser".

3§ BL.

"För samordning av flera kommuners eller samhällets planläggning upprättas regionplan".

I 9§ BL utvecklas så generalplanens syfte m m: (Paragrafen återfinns under "bestämmelser för stad", men gäller, bortsett från första stycket, även för "vissa stadsliknande samhällen" och "landet i övrigt").

9§ BL.

"Generalplan skall genom stadens försorg upprättas i den mån så erfordras till ledning för närmare planläggning beträffande stadens ordnande och bebyggande.

Planen skall ange grunddragen för markens användning till olika ändamål, såsom till tätbebyggelse, viktigare trafikleder och andra allmänna platser.

Finnes till främjande av stadens ändamålsenliga utbyggande erforderligt, att visst område tills vidare undantages från tätbebyggelse eller från viss annan bebyggelse, oaktat det i och för sig är lämpat därför, skall det ock angivas i generalplanen. Sådant undantag må icke avse bebyggelse för jordbrukets, fiskets, skogsskötselns eller därmed jämförligt behov.

Erfordras eljest särskilda bestämmelser angående markens bebyggande eller användning i övrigt, skall generalplanen innehålla sådana bestämmelser".

För regionplan finns motsvarande paragraf:

126§ BL.

"Finnes för två eller flera städer, samhällen som avses i 88 och 90§§ eller landskommuner gemensam planläggning böra i ett eller flera hänseenden äga rum beträffande grunddragen för markens användning, såsom ifråga om viktigare trafikleder, flygplats, område för tätbebyggelse och områden för friluftsliv samt anläggningar för vattenförsörjning och avlopp, skall regionplan upprättas.

Erfordras närmare bestämmelser angående användningen av område som omfattas av regionplan, skall planen innehålla sådana bestämmelser".

I 1947 års BS återfinns de här relevanta bestämmelserna om generalplanering i följande tre paragrafer:

17§ 1947 års BS.

"Generalplan i stad skall, under beaktande av grannområdenas planläggning, uppgöras med hänsyn dels till det behov av utrymme för viktigare trafikleder, parker och andra allmänna ändamål som kan förutses för staden, dels ock till behovet av områden för enskilt bebyggande och specialområden. Vidare skall iakttagas, att det militära försvarets, civilförsvarets och den civila luftfartens behov vederbörligen tillgodoses. Vid bedömande, för vilka ändamål olika områden skola användas, skall bland annat beaktas vilka möjligheter som föreligger att anordna erforderlig vattenförsörjning samt på lämpligt sätt utföra avlopp och andra anordningar för bortförande eller oskadliggörande av spillvatten och annan orenlighet.

I generalplan bör, då omständigheterna föranleda därtill, angivas, vilka områden som från sundhetssynpunkt, med hänsyn till samfärdseln, vattenförsörjning eller avlopp eller eljest från allmän synpunkt ej äro lämpade för tätbebyggelse och fördenskull skola vara undantagna därifrån, ävensom områden som allenast tills vidare böra undantagas från sådan bebyggelse, så ock områden som skola undantagas från annan bebyggelse".

18§ 1947 års BS.

"Genom generalplanebestämmelser skola meddelas de närmare föreskrifter som anses erforderliga angående användningen av de i generalplanen ingående områdena".

19§ 1947 års BS.

"2 mom. Förslag till generalplan skall utmärkas å karta i sådan skala, att de för olika ändamål avsedda områdena med erforderlig tydlighet framgå. Kartan skall, i den mån så erfordras, upptaga ägo gränser, vägar, byggnader, vatten och höjdförhållanden samt övriga befintliga förhållanden av betydelse för bedömning av förslaget lämplighet. På kartan angivas gränserna för planen samt för de markområden som skola användas för olika ändamål.

Till planen hörande generalplanebestämmelser skola avfattas i särskild handling samt tillika utmärkas å kartan genom särskilda beteckningar.

3 mom. Vid generalplan bör fogas beskrivning jämte erforderlig motivering ävensom sådan utredning angående utvecklingen inom staden samt angående grundförhållanden, vattenförsörjning, avlopp och motverkande av vattenförorening som kan erfordras för bedömning av planens lämplighet".

Motsvarande bestämmelser för regionplanering redovisas i två paragrafer:

157§ 1947 års BS.

"Vid uppgörande av regionplan skall tillbörlig hänsyn tagas såväl till behovet av utrymme för olika ändamål inom regionplaneområdet och de med planens genomförande förbundna kostnaderna som även till de av dessa kostnader berörda kommunernas och samhällenas ekonomiska bärkraft samt markägarnas berättigade intressen.

Med beaktande härav bör särskilt tillses,

- 1) att viktigare trafikleder upptagas i tillräcklig omfattning samt erhålla en med hänsyn till förhållandena såväl inom regionplaneområdet som inom angränsande områden ändamålsenlig omfattning och sträckning;
- 2) att tillräckliga och särskilt med hänsyn till samfärdsel-, vattenförsörjnings- och avloppsforhållanden lämpliga områden avses för tätbebyggelse;
- 3) att möjlighet finnes till anordnande av erforderlig vattenförsörjning samt utförande av avlopp och andra anordningar för bortförande eller oskadliggörande av spillvatten och annan orenlighet;
- 4) att områden för tillgodoseende av allmänhetens behov av friluftsliv upptagas med ändamålsenliga lägen samt till lämplig storlek och form;



- 5) att erforderliga områden avsättas för flygplatser samt militära och andra rikets gemensamma behov;
- 6) att hänsyn tages till förefintliga Orts- och äganderättsförhållanden, bestående generalplaner, stadsplaner, byggnadsplaner och utomplansbestämmelser samt befintliga vägar och andra förhållanden som kunna bidra till underlättande av regionplanens genomförande, i den mån så kan ske utan att vad eljest i denna paragraf stadgas väsentligen åsidosättes;
- 7) att strandområden och sådana andra områden, som på grund av belägenhet, växtlighet eller säregna naturförhållanden äro särskilt tilltalande, såvitt möjligt skyddas och bevaras mot olämplig användning;
- 8) att historiskt, kulturhistoriskt eller estetiskt värdefulla byggnader eller områden ej utan tvingande skäl förstöras eller skadas;
- 9) att skyldigheten att bevara fasta fornlämningar iakttages och att sådana fornminnen jämte nödigt utrymme däromkring jämväl i övrigt såvitt möjligt skyddas; samt
- 10) att i övrigt ett lämpligt utnyttjande av regionplaneområdet främjas.

Skall planläggningen enligt Konungens beslut begränsas att närmast avse allenast något eller några särskilt angivna ändamål, skall vad i andra stycket stadgas äga tillämpning endast i den mån så erfordras för tillgodoseende av det med regionplanen sålunda avsedda syftet".

158§ 1947 års BS.

"1 mom. Förslag till regionplan skall utmärkas å karta i skala om möjligt ej understigande 1:20 000. Detaljer, som icke kunna göras tillräckligt tydliga å denna karta, skola avfattas å särskild karta i erforderlig större skala.

Till planen hörande regionplanebestämmelser skola avfattas i särskild handling samt tillika utmärkas å kartan genom särskilda beteckningar.

2 mom. Regionplanekartan skall åtföljas av

- a) beskrivning över regionplaneförslaget, vilken beskrivning jämväl skall innehålla erforderlig motivering för förslaget;
- b) erforderlig utredning för bedömning av de förutsättningar, på vilka förslaget grundas".

Genom 1959 års BS blev här aktuella bestämmelser mindre detaljerade, samt sammanfördes vissa bestämmelser till att gälla gemensamt för all planläggning. Sålunda kan delar av 17 och 157§§ i 1947 års BS jämföras med 9§ i 1959 års BS:

9§ 1959 års BS (Jfr 17 och 157§§ 1947 års BS).

"Planläggning skall ske så, att den främjar en ur allmän synpunkt lämplig utveckling inom det område, som planen skall avse. Tillbörlig hänsyn skall tagas till förhållandena inom angränsande områden samt till den allmänna samfärdselns, det militära försvarets, civilförsvarets och andra för riket gemensamma behov. Även enskildas intressen skola tillbörligen beaktas.

Där ej särskilda förhållanden föranleda annat, skall mark avses för det ändamål, vartill den är mest lämpad med hänsyn

till läge, terräng- och grundförhållanden samt övriga omständigheter. Till tätbebyggelse må ej avses mark, som ur sundhetssynpunkt, med hänsyn till samfärdseln, möjligheterna att ordna vattenförsörjning och avlopp, faran för vattenförorening eller eljest ur allmän synpunkt ej är lämpad för sådan bebyggelse. Områden med särskild naturskönhet eller säregna naturförhållanden, bebyggelse med särskilt värde ur historisk eller kulturhistorisk synpunkt eller ur skönhetssynpunkt samt områden som är lämpade och behövliga för friluftsliv skola såvitt möjligt bevaras. Om skyldighet att bevara fasta fornlämningar är särskilt stadgat.

Planen må ej göras mera detaljerad än som är nödvändigt för att nå det därmed avsedda syftet".

Därutöver innehåller 1959 års BS en för generalplanering specifik paragraf, vilken kan jämföras med delar av 17-19§§ i 1947 års BS:

11§ 1959 års BS. (Jfr 17-19§§ 1947 års BS).

"1 mom. Vid generalplanering skall eftersträvas att utröna och på ett översiktligt sätt redovisa det behov av utrymme för olika ändamål, som kan förutses för planområdet samt att på ett lämpligt sätt tillgodose detta behov. Härvid bör även undersökas, vilka områden som från allmän synpunkt ej äro lämpade för tätbebyggelse och fördenskull böra undantagas från sådan bebyggelse.

2 mom. Generalplan skall i erforderlig mån vara avfattad på kartan. Till planen hörande särskilda bestämmelser skola avfattas i särskild handling.

Å kartan skola angivas gränserna för planen samt för de markområden som avses för olika ändamål ävensom, i den mån så erfordras, befintliga förhållanden såsom vattenområden, höjdförhållanden, fastighetsgränser, vägar, kraftledningar och byggnader".

Motsvarande paragraf finns för regionplanering:

10§ 1959 års BS. (Jfr 157-158§§ 1947 års BS).

"1 mom. Regionplanering skall bedrivas så, att den därvid förebragta utredningen översiktligt belyser de med planläggningen sammanhängande frågor, som är gemensamma för regionen eller en större del av denna samt underlättar det framtida avgörandet av dylika frågor.

I regionplan skall i den mån så erfordras med hänsyn till planens syfte upptagas och på ett överskådligt sätt angivas, vilka områden som avses för olika ändamål.

2 mom. Regionplan skall i erforderlig mån vara avfattad på karta. Erfordras regionplanebestämmelser, böra dessa avfattas i särskild handling".

De delar av 19 och 158§§ i 1947 års BS som gäller vilka handlingar som skall åtfölja planförslag vid antagande- respektive fastställelseprövning har slutligen sammanförts till en paragraf i 1959 års BS:

16§ 1959 års BS. (Jfr 19 och 158§§ 1947 års BS).

"Förslag till plan skall, då det överlämnas till kommunal eller statlig myndighet för antagande eller fastställelse, vara

åtföljt av

- a) grundkarta och fastighetsförteckning därest sådana skola vara upprättade;
  - b) beskrivning över förslaget med erforderlig motivering;
  - c) utredning angående de tekniska och ekonomiska förutsättningarna för planens genomförande med beaktande särskilt av grundens beskaffenhet, trafikförhållandena ävensom möjligheterna att ordna vattenförsörjning och avlopp och att tillgodose vattenvårdsintresset; samt
  - d) redogörelse för det samråd med myndigheter, markägare och andra, som ägt rum vid utarbetande av förslaget.
- Innan fastighetsförteckning lägges till grund för under rättelser till sakägare, skall den i erforderlig mån kompletteras med hänsyn till inträffade förändringar".

#### Tillämpningen av region- och generalplaneinstitutet

Angående regionpaneläggningens omfattning kan citeras direkt ur statsverkpropositionen 1971 bil. 14 (Civildepartementet): "Regionplaneinstitutet har inte fått den användning som avsågs vid dess införande år 1947. Endast nio regionplaneförbund har bildats. Nästan alla dessa tillkom i slutet av 1940-talet och början av 1950-talet. Något aktuellt intresse för att bilda nya regionplaneförbund synes inte föreligga. Visst regionplanearbete pågår dock för närvarande i de redan bildade förbunden. - Flera omständigheter har medverkat till att regionplaneinstitutet kommit till så begränsad användning. Ett huvudskäl är sannolikt det svaga samband regionplanen erbjuder mellan planering och genomförande. Från kommunal synpunkt kan vidare det statliga inflytandet ha bedömts som mindre önskvärt. Även den inbördes bundenheten som samverkan inom ett regionplaneförbund innebär kan ha föranlett tveksamhet att nyttja planinstitutet. - Det i många regioner alltmer påträngande behovet av en översiktlig planering har i kombination med oviljan att utnyttja BL:s regionplaneform lett till att nya former för regional planering har börjat prövas". Även vissa grundläggande förutsättningar för samverkan mellan stat och kommun vid översiktlig planering har under senare år ändrats väsentligt: "På den statliga sidan har det skett en betydande aktivering och en kvantitativ utbyggnad av insatserna inom samhällsplaneringen. Samtidigt har kommunerna genom kommunindelningsreformen förstärkts och fått ökade möjligheter att inom sina vidgade områden självständigt handha vissa planeringsfrågor av mera översiktlig karaktär". Regionplaneringens omfattning har således varit ringa och förutsättningarna för fortsatt regionplanering i byggnadslagens mening blir enligt ovan allt färre.

Hittills fastställda generalplaner är också mycket få. Endast sju generalplaner har till mindre delar ansetts fordra en fastställes rättsverkningar och i fyra av fallen har det gällt en trafikledsdragning. Vidare finns högst ett 50-tal antagna generalplaner, varför man kan säga att planinstitutet inte kommit till användning i den utsträckning som lagstiftarna avsåg. Orsakerna till detta ligger sannolikt främst i kommunernas ovilja att binda sig vid långsiktiga handlingsprogram över huvud taget och under 40- och 50-talen också i en allmän oförståelse för behovet av översiktlig fysisk planering. På grund av bristen på planfackmän i kommunerna har därtill eventuellt planläggningsarbete ofta bedrivits av utomstående konsulter och inte sällan så att planförsla-

gen blev alltför dåligt förankrade i kommunerna för att kunna antagas.

Som mått på översiktsplaneringens omfattning ger emellertid ovanstående värden en missvisande bild. Generalplanering, i betydelsen kommunalt bedriven översiktlig planering, har nämligen förekommit i ett stort antal kommuner ända sedan 40-talet. Ofta har stads- respektive kommunfullmäktige också sanktionerat sådana planer utan att formellt antaga dem. Redan 1947 pågick vad man kallade generalplanering på ett 20-tal orter, vilket snabbt ökade till ca 200 färdigställda planer eller planer under utarbetande i början av 50-talet och till ca 400 under 60-talets första hälft. Uppgifterna om planeringens omfattning varierar dock mellan olika källor till följd av svårigheter att definiera denna typ av planläggning med avseende på planområdets omfattning, ambitionsgrad i planen och planens status. Kommunsammanläggningar och det faktum att man i dag arbetar på den andra eller tredje generationen översiktsplaner i många kommuner bidrar också till svårigheten att få en bild av planeringens omfattning. Planverkets inventering av generalplanläget i maj 1968 visar dock, att det i ca 30 procent av ländets då 280 kommunblock fanns allsidig generalplan eller pågick sådan planering för hela blocket. Vidare fanns översiktsplan i 40 procent av de redovisade drygt 600 tätorterna, medan planering pågick i ytterligare 35 procent. Slutligen fanns generalplan eller bedrevs generalplanearbete i ett stort antal kommuner avseende endast del av kommunområde eller enbart delfråga såsom centrumförnyelse eller fritidsbebyggelse.

Förutom hittills nämnda avvikelser mellan planlagstiftarnas intentioner och den faktiska tillämpningen av översiktsplaneinstitutet, har i olika sammanhang riktats kritik mot vad som beaktas eller inte beaktas i översiktsplanerna och mot metodiken i planarbetet. Eftersom dessa metodfrågor m m är föremål för föreliggande studie kommer en del av den kritiken att redovisas i olika avsnitt i det följande.

#### Översiktsplaneringen omprövas

Under senare år har ett antal nya förutsättningar tillkommit av direkt administrativ eller planeringsteknisk betydelse för den kommunala översiktsplaneringen. Till dessa hör:

- a) den nu snart genomförda kommunindelningsreformen med konsekvenser för såväl innehållet i planerna som de administrativa planläggnings- och genomförandemöjligheterna;
- b) den under senare år utbyggda länsplaneringsverksamheten, varav följer en intensifierad planläggningsverksamhet och eventuellt också en omfördelning av den reella kompetensfördelningen mellan stat och kommun;
- c) de kommunala bostadsbyggnadsprogrammen (KBP), vilka i viss bemärkelse också kan betraktas som markanvändningsplaner; och
- d) pågående försöksverksamhet med kommunalekonomisk långtidsplanering (KELP) i naturligt ömsesidigt beroendeförhållande till den fysiska översiktsplaneringen.

Dessa och andra reformer kan ses som uttryck för det ökade behovet av - eller den ökade medvetenheten om behovet av - samhällsplanering. Amtitionsgraden är högre än under 40-talets planushållningsdebatt.

Ovan nämnda reformer har bidragit till att gällande byggnadslagstiftning håller på att bli föråldrad. Påtagliga tecken på detta är det inom civildepartementet pågående arbetet på en fysisk riksplan och den av kommunerna spontant introducerade dispositionsplanen eller områdesplanen mellan generalplanen och detaljplanen - båda planformer som ej nämns i byggnadslagen. Sedan 1968 sitter därför en parlamentarisk utredning, "bygglagutredningen", med uppdrag att se över nu gällande förordningar inom plan- och byggnadsväsendet. I utredningsdirektiven poängteras inledningsvis, att den fysiska miljöns utformning är av grundläggande betydelse för möjligheten att förverkliga samhällets välfärdspolitiska mål, vilket bl a leder till behov av bättre betingelser för förtroendemännainflytande och allmän debatt kring miljöförändringar. Angående tänkbara planinstitut talas i direktiven om:

- a) nödvändigheten av att en riksplan finns;
- b) fortsatt behov av någon form av regionplan som omfattar mer än en kommun;
- c) en kommunplan som kan ersätta nuvarande generalplan;
- d) kommundelsplaner med liknande syften som dagens dispositionsplaner; samt om
- e) ett för nuvarande stadsplaner och byggnadsplaner gemensamt detaljplaneinstitut.

Särskilt påpekas att den kommunala översiktsplaneringen på ett lämpligt sätt måste förena fasthet i de stora dragen med flexibilitet i detaljerna och att stor vikt bör läggas vid planernas tidsmässiga och ekonomiska förverkligande. Vissa specifika uppgifter om vad som bör beaktas vid översiktlig planering finns också med.

## 1.2 Syfte och metod i föreliggande studie

### Syfte

Syftet med föreliggande studie är att karakterisera och kritiskt analysera delar av tillämpad planeringsmetod och redovisningsteknik i några översiktliga fysiska planer från 50- och 60-talen. Detta kan också uttryckas som att ge exempel på hur innebörden i begreppen regionplan och generalplan tolkats under den tid 1947 års byggnadslagstiftning och 1959 års byggnadsstadga verkat. I studien ingår således inte att karakterisera eller värdera den i planerna föreslagna framtida miljön. Genom bristen på väl utvecklade planeringsteorier med relevans för den fysiska översiktsplaneringen bör vidare studien, i de avseenden den ingår i försök att finna lämpliga analysaspekter och planeringsbegrepp, uppfattas som en metodstudie. Slutligen bör påpekas att några generella slutsatser inte utan reservationer kan dras om översiktlig planering i allmänhet under 50- och 60-talen, eftersom de studerade planerna är få och valet av städer inte gjordes med avsikt att ge ett representativt urval av region- och generalplaner. (Se vidare 1.3).

Som framgått ger byggnadslagstiftningen stort spelrum vad gäller vilka frågor som skall avhandlas vid översiktlig planering, hur utredningsmaterial m m skall behandlas för att leda fram till ett planförslag och hur det färdiga planförslaget skall presenteras. I 1947 års BS fanns visserligen relativt detaljerade anvisningar härom, men dessa reducerades avsevärt i och med tillkomsten av

1959 års BS med motiveringen att metoden vid översiktsplanering ännu inte var tillräckligt utvecklad för att kunna åläggas planerarna i form av förordningar (se 1.9). Och inte heller i dag finns någon väl utvecklad och allmänt accepterad teoribildning inom detta område. Planfackmannen och hans uppdragsgivare är alltså i hög grad beroende av utvecklad praxis. Liksom fallet var med de råd och anvisningar för generalplanering som byggnadsstyrelsen gav ut i mitten av 50-talet (se vidare under "referenslitteratur") måste den centrala rådgivande myndigheten även i framtiden delvis bygga sina planeringsanvisningar på erfarenheter från redan upprättade planer. Allt detta ger behov av en ständigt pågående erfarenhetsåterföring från tillämpad planeringsmetod m m vid upprättande av översiktsplaner och motiverar således också föreliggande studie.

Här kan invändas att de under senare år nytillkomna förutsättningarna för översiktsplaneringen, liksom arbetet på en förnyad planlagstiftning (se 1.1), gör hittills använd planeringsmetod mindre aktuell. Valet av analysaspekter i föreliggande studie har emellertid därför gjorts med avsikt att behandla frågor, som åtminstone delvis är oberoende av den administrativt och juridiskt bestämda planeringssituationen.

Att föreliggande studie genomförts är slutligen också en följd av att information om plandokumentet behövdes för övriga delstudier inom forskningsprojektet "Relationerna mellan detaljplanering och kommunal och regional översiktsplanering" (se förordet). Detta har också fått bestämma valet av undersökningsobjekt (se 1.3).

### Analysaspekter

De studerade plandokumentet består alla av en huvudkarta, på vilken föreslagen markanvändning presenteras, i fortsättningen kallad plankartan, och en textdel, plantexten, med beskrivningar och motiveringar till planförslaget enligt plankartan. Nedan redogörs i korthet för i vilka avseenden plandokumentet studerats. Till en del betingas valet av analysaspekter av frågeställningar i övriga delstudier inom det större forskningsprojektet, medan det i övrigt kan betecknas som ett subjektivt val av problemställningar, som följer av texten i BL och BS, eller som återkommande diskuteras i referenslitteraturen i övrigt (se nedan). En utförligare problemanalys återfinns i inledningsavsnitten till respektive kapitel.

Planområdenas omfattning (Kap 2). Inledningsvis studeras vilka geografiska områden planerna avser. Därvid skiljs mellan vilka områden planläggningsuppgifterna ursprungligen avsåg och vad som i verkligheten behandlas på plankartorna och i plantexterna.

Tidsfaktorn i planerna (Kap 3). Därefter behandlas den i planeringsbegreppet centrala tids- och prognosproblematiken genom analys av hur lång tid man sökt överblicka i planerna och av hur lång tid planen antas, eller kan antas, påverka den efterföljande detaljplaneringen. Till studiet av tidsaspekten förs också frågan om etappindelning av plangenomförandet.

Plankartornas karaktär (Kap 4). Här studeras de för eventuellt antagande respektive fastställelse aktuella kartorna ur olika aspekter. Sålunda redovisas grundkartornas karaktär och föreslag-

na markanvändningsbestämningars antal och art. Genom analys av beteckningar och ritmanér på plankartorna görs också ett försök att karakterisera precisionen vid markanvändningsbestämningen.

Plantexternas karaktär (Kap 5). Plandokumentens textdelar analyseras med avseende på vad som behandlas i dem, hur stort utrymme som ägnas olika aspekter och vilka beroendeförhållanden som gäller mellan innehållen i olika avsnitt. Avsikten är att därigenom bl a kunna beskriva vilka faktorer som ansetts påverka framtida markanvändning och hur betydelsefulla eller centrala de olika faktorerna är i förhållande till varandra.

Dimensioneringsöverbäganden (Kap 6). I detta och påföljande kapitel görs en fördjupad analys av plantexterna samt ett försök att binda samman analyserna av plantexterna och plankartorna enligt ovan, varvid endast bostads- och industriområdena behandlas. I analysen ingår att studera i vilka steg dimensioneringsberäkningarna genomförs och hur stort behov av markutrymme man därvid kommer fram till, samt hur stora områden som slutligen redovisas på plankartorna. Särskilt studeras konsistensen i beräkningarna och markanvisningarna.

Lokaliseringsöverbäganden (Kap 7). För att få svar på frågan om plantexterna är tillräckliga för förståelse av plankartorna studeras slutligen, vilka överbäganden angående lokaliseringen av bostads- och industriområden som finns uttryckta i plantexterna.

För att a) planförslagen skall kunna fungera som debattunderlag för kommunalpolitiker och en intresserad allmänhet; b) granskande myndigheter skall kunna ta ställning till planförslagen; c) planerna skall kunna verka som beslutsunderlag vid mer detaljerad planläggning; samt för att d) underlätta eventuella planrevisioner, fordras att texterna är lättillgängliga, logiskt uppbyggda och ger tillräckliga motiveringar till och beskrivningar av planförslagen enligt plankartorna samt att planförslagen enligt plankartorna är entydiga och distinkta. Av samma anledning är det önskvärt att vald planeringsmetodik och redovisningsteknik finns kortfattat redovisad i texterna. Dessa krav och önskemål ägnas inget särskilt avsnitt i rapporten, men återkommer som genomgående tema vid analyserna enligt ovan.

#### Undersökningsmetod

För att karakterisera och kritiskt analysera dokument av här ifrågavarande slag fordras någon form av mall för hur dokumenten borde se ut, mot vilken de kan speglas. En sådan mall kan härledas på två i princip olika sätt. I det ena fallet utformar utredaren en egen "ideal" planeringsmodell, som t ex kan grunda sig på personlig erfarenhet av översiktlig planering. I det andra fallet härleds mallen ur litteratur om planering. Med hänsyn till utredningssituationen görs föreliggande analys enligt den senare metoden.

I den litteratur som är aktuell vad gäller översiktlig planering enligt byggnadslagstiftningen kan inte någon fullständig och allmänt omfattad eller "bästa" planerings- och redovisningsmodell sägas föreligga, varför planerna i föreliggande studie bedöms mot bakgrund av en serie skrifter. Till dessa hör lagtexter, råd och anvisningar, handböcker, facktidsskrifter m m, som valts med avsikt att sammantaga ge en under 50- och 60-talen, åtminstone

bland fackmän allmänt, spridd uppfattning om översiktsplanering. Den så definierade referenslitteraturen ger således en ram för analysen och i den mån skrifterna innehåller redovisningar av hur översiktsplaneinstitutet tillämpats, erbjuder den också ett jämförelsematerial. Referenslitteraturen ger dock enligt ovan inte alltid en konsistent bild av krav på översiktsplaneringen, varför de här studerade planerna i vissa fall bedöms mot ett spektrum av uppfattningar ur referenslitteraturen. I andra fall åter är de i föreliggande undersökning aktuella analysaspekterna otillräckligt eller inte alls behandlade i referenslitteraturen, varför planerna i sådana fall bedöms mot bakgrund av "egna" hypoteser eller förutfattade meningar.

### Referenslitteratur

I det följande redovisas den referenslitteratur som använts vid upprättandet av analys-schemata och för jämförelse med resultaten av analysen. Litteraturen är grupperad efter minskande grad av normerande status i a) lagstiftning; b) centralt utfärdade råd och anvisningar; c) handböcker; och d) övrig litteratur. Förutom en mycket kortfattad redogörelse för skrifternas innehåll, kommenteras i vad mån de beroende på utgivningsår och spridning kan antas ha varit kända för författarna till de här studerade planerna. Det finns för föreliggande analys dock inte något krav på, att den litteratur mot vilken planerna bedöms verkligen skall ha varit känd för eller påverkat planförfattarna. (I rapporten användas förkortningar för referenslitteraturen redovisas nedan inom parantes. För fullständiga bibliografiska data hänvisas till litteraturförteckningen i slutet av rapporten).

#### a) Lagstiftning

I föreliggande studie aktuella paragrafer i 1947 års byggnads-lag (BL), 1947 års byggnadsstadga (1947 års BS) och 1959 års byggnadsstadga (1959 års BS) har redan citerats (se 1.1). Tilläggas kan att de i 1947 års BS mer detaljerade förordningarna jämfört med 1959 års BS i brist på planeringsanvisningar kan antas ha påverkat planeringen även under 60-talet.

Den av A Bexelius m fl i olika upplagor utgivna "Byggnadslagstiftningen" innehåller såväl lagtexten som utförliga kommentarer grundade på förarbetena till respektive lag och stadga. Dessa kommentarer har fått stor spridning och som referenslitteratur används här 1948 års upplaga (Bexelius 1948) och 1971 års upplaga (Bexelius 1971).

#### b) Centralt utfärdade råd och anvisningar

Till ledning vid val av beteckningssätt på plankartor utgav byggnadsstyrelsen 1950 "Anvisningar angående beteckningar på plankartor m m samt bestämmelser till detaljplaneförslag" (Byggnadsstyrelsen 1950), vari bl a redovisas förslag till gräns-, områdes- och övriga beteckningar på generalplanekartor. 1970 gav planverket ut en reviderad upplaga av dessa anvisningar (Planverket 1970), dock utan något särskilt avsnitt om generalplanekartor.

I mitten av 50-talet publicerade byggnadsstyrelsen vidare anvisningar för hur generalplanering borde bedrivas, dels i KBS:s pub-



likation 1956:1 "Råd och anvisningar för generalplanering. Allmänna synpunkter." (Byggnadsstyrelsen 1956), dels också i KBS:s publikation 1958:1 "Råd och anvisningar för generalplanering. Del I Befolkningsprognoser. Del II Bostadsförsörjning." (Byggnadsstyrelsen 1958). Med den förra skriften vände man sig i första hand till kommunalmän med syfte att stimulera till mer aktivt kommunalt engagemang i generalplanering. Bl.a. ges där anvisningar om vad en generalplan bör omfatta och vilka utredningar som bör bilda underlag för en generalplan. Anvisningarna innebar emellertid knappast något planeringsmetodiskt nytänkande. Så t.ex. besvaras frågan om vad generalplaner bör behandla med en förteckning över frågeställningar som sammanställts "på grundval av utredningsmaterial i hittills uppgjorda planer". Även den senare skriften bygger på material från redan genomförd generalplanering, varvid syftet emellertid varit "att jämföra och kritiskt granska använda metoder, standardnormer och planeringsprinciper."

På så sätt ges en inträngande analys av befolknings-, närings-, livs- och bostadsförsörjningsproblematiken vid generalplanering. I föreliggande undersökning har dock bara del II "Bostadsförsörjning" utnyttjats. För både 1956 och 1958 års anvisningar gäller således att de i föreliggande undersökning kan användas såväl vid upprättande av analys-schemata som för jämförelse mellan däri redovisade erfarenheter och resultaten från här gjord analys.

#### (c) Handböcker

Handboken Bygg har under lång tid varit ett standardverk för stads- och husbyggare. I del 8 "Samhällsplanering" från 1962 behandlas region- och generalplanering. Kap. 812, "Regionplanering", av Carl-Fredrik Ahlberg (Ahlberg 1962) innehåller bara några korta avsnitt om regionplanering enligt byggnadslagstiftningen, i huvudsak med utgångspunkt direkt från lagtexten. I övrigt diskuteras vilka olika företeelser som kan inordnas under begreppet regionplanering, varvid stor vikt läggs vid begreppsdefinitioner.

Kap. 813 i Bygg, "Generalplanering", av Fred Forbat (Forbat 1962) är däremot avsett att ge direkt ledning vid upprättande av generalplaner, och baseras uppenbarligen på författarens egna planeringserfarenheter. Här ges en mängd såväl principiella synpunkter som fakta om tillgången på utredningsmaterial m.m. vad gäller inventering, prognosarbete, analysarbete, förslagspresentation m.m. Forbat var en av pionjärerna inom svensk översiktlig planering och utvecklade särskilt prognosproblematiken. Detta utvecklingsarbete finns redovisat bl.a. i artiklar i tidskriften Plan från 40- och 50-talen och i "Utvecklingsprognos för en medelstor stad", Statens kommitté för byggnadsforskning, rapport nr 18, 1949. Det kan antas att Forbat starkt kommit att påverka inriktningen av svensk översiktsplanering. Genom att föreliggande studie bara som hastigast berör upprättandet av befolknings- och näringslivsprognoser (se 1.2) kommer emellertid inte denna hypotes att prövas särskilt, och förutom några tidskriftsartiklar (se nedan) representeras Forbat i referenslitteraturen endast med kapitlet om generalplanering i Bygg.

Som referensmaterial från handboken Bygg har slutligen också använts kap. 814 "Framtida bostadsbehov - prognosmetodik" av Alf Johansson (Alf Johansson 1962), vari behandlas metodiken i bostadsbehovsberäkningar oberoende av planinstitut.

(Till de handböcker för bl.a. översiktsplanering som fått stor spridning och användning bland planerare under den här aktuella perioden hör också "Kompendium i stadsbyggnad" som gavs ut av stadsbyggnadsavdelningen vid tekniska högskolan i Stockholm under 50- och första hälften av 60-talet i form av ett på lösblad ständigt pågående utvidgnings- och revideringsarbete. Kompendiet blev så småningom mycket omfattande och behandlar för planfackmannen angelägna frågeställningar inom en mängd discipliner. Kompendiet ingår dock inte i referenslitteraturen till föreliggande studie beroende på dess för en historisk återblick något svåröverskådliga form, och då innehållet i merparten av här aktuella delar av kompendiet förmodligen ändå kommer till uttryck i referenslitteraturen.)

(d) Övrig litteratur

Tidskriften Plan har alltsedan 1947 utgivits som organ för Föreningen för samhällsplanering, och är den facktidskrift som närmast är av intresse i föreliggande studie. En mängd frågor av betydelse för samhällsplaneringen har behandlats i Plan, och särskilt vital var debatten om region- och generalplaneringen under tidskriftens första decennium, då översiktsplaneringen enligt byggnadslagstiftningen sökte sina former. Återkommande diskuterades såväl principiella som i aktuella planeringsuppgifter mer konkreta frågor om administrativ struktur, syfte och metod vid översiktlig planering. Särskilt har tidskriften propagerat för en bättre samordning mellan fysisk och ekonomisk planering. I föreliggande studie citeras eller refereras ur 14 olika Plan-artiklar. (Angående artikelförfattare, årtal m.m. se litteraturförteckningen i slutet av rapporten.)

I det av 1951 års byggnadsutredning (se även avsnitt 1.1 angående förarbetet till 1959 års BS) utgivna betänkande "Förenklad byggnadslagstiftning" (1951 års byggnadsutredning, SOU 1957:21) finns ett avsnitt om översiktlig planering som utnyttjats i föreliggande undersökning. Förutom vissa allmänna upplysningar om planlagstiftningen och tillämpningen av översiktsplaneinstitutet ges i avsnittet vissa mer utvecklade synpunkter på metod och redovisningsteknik i redan upprättade generalplaner.

Till referenslitteraturen hör också bostadsbyggnadsutredningens betänkande "Höjd bostadsstandard" (Bostadsbyggnadsutredningen, SOU 1965:32), vari ges en ambitiös och kommenterad redovisning av hur generalplaneinstitutet tillämpats, varvid man i några fall utgått från analysaspekter som liknar de i denna studie använda. På basis av en genomgång av "ett antal generalplaner och översiktliga utredningar" diskuteras programarbete, befolkningsprognoser, prognosperioder, osäkerheten i befolknings- och bostadsprognoser, prognosmetoder, förarbeten till prognoserna, behandlingen av det statistiska materialet, "andra utredningar", samt frågan om central utredningsverksamhet.

Några med Byggnadsstyrelsen (1958) jämförbara anvisningar angående industrin i översiktsplanerna finns inte, varför en rapport från stadsbyggnadsinstitutionen vid tekniska högskolan i Stockholm "Industriområdets planering. Några studier." av Holger Wästlund (Wästlund 1965) använts som bakgrund till analysen av dimensioneringsövervägandena vad gäller industrin. I rapporten prövas bl.a. olika samband mellan företagskarakteristika och arealbehov till ledning vid översiktlig planering.

Till ledning vid analys av plankartorna ingår i referenslitteraturen slutligen också en inom Statens institut för byggnadsforskning tidigare genomförd undersökning av kartnomenklatur i generalplaner, "Arealklassificering av funktioner vid markanvändningsplanering" (Byggnadsforskningen informerar 3/69). I den undersökningen studerades kartnomenklaturen i 35 översiktsplaner antagna under perioden 1947-1965.

### 1.3 Studieobjekt

#### Ortsurval

Föreliggande studie ingår som en del i forskningsprojektet "Relationerna mellan detaljplanering och kommunal och regional översiktsplanering", vari studeras hur några kommuner under 50- och 60-talen bedrivit översiktlig planering enligt 1947 års byggnadslagstiftning, samt i vad mån detaljplanering och byggande verkligen kommit att följa anvisningarna i översiktsplanerna. Av olika skäl valdes de tre norrländska kuststäderna Luleå, Umeå och Sundsvall som undersökningsorter, och till deras karakteristika hör att de varit starkt expansiva under den studerade perioden, och att näringslivet dominerats av en näringsgren med mellan orterna varierande beslutsstruktur. Sålunda har Luleå tätort tillsammans med vad som i början av undersökningsperioden var förorter till denna vuxit från ca 22 000 invånare 1950 till ca 37 000 invånare 1970, bl.a. som följd av att det statligt ägda Norrbottens Järnverk etablerades där i slutet av 40-talet. Under samma tid mer än fördubblades invånarantalet i Umeå tätort från ca 22 000 invånare till ca 48 000 invånare, vilket till stor del kan förklaras med tillkomsten av Umeå universitet. Sundsvalls tätort slutligen har ökat från ca 32 000 invånare 1950 till ca 53 000 invånare 1970, och i denna region har näringslivet, åtminstone i början av undersökningsperioden, dominerats av den privatägda trä- och massaindustrin, särskilt då av Svenska Cellulosa AB.

Ett krav vid val av undersökningsorter var naturligtvis att översiktlig planering skulle ha bedrivits där redan i början av 50-talet. I Luleå, Umeå och Sundsvall har dessutom en andra omgång översiktsplaner upprättats under 60-talet. Det är dessa 50- och 60-talsplaner som analyseras i föreliggande delstudie till ledning för övriga delstudier inom projektet och med det fristående syftet att ge exempel på hur innebörden i begreppen region- och generalplan tolkats (se 1.2). Undersökningsobjekten i föreliggande analys har således inte enbart eller främst valts med hänsyn till att ge ett i olika avseende representativt urval av översiktsplanedokument, utan är en följd av det val av undersökningsorter som gjordes med ett vidare syfte, med konsekvens för tolkningen av här redovisade analysresultat. (Angående ortsurval m.m. se även förordet.)

#### Översiktlig planering i Luleå, Umeå och Sundsvall

Som bakgrund till en presentation av de studerade plandokumenterna ges nedan en kortfattad redogörelse för den översiktliga planeringsverksamheten under undersökningsperioden i respektive kommun.

### Översiktlig planering i Luleå

I samband med lokaliseringen av Norrbottens Järnverk till Luleå tog staden upp frågan om översiktlig planering. Därvid gav stadens stadsplaneringskommitté 1948 i uppdrag åt arkitekterna O Daneskiöld-Samsö och Sven Månsson att upprätta generalplan. Planarbetet bedrevs i nära kontakt med berörda kommunala och statliga myndigheter, och viss kontakt hölls också med allmänheten, bl a genom att husåhlen tillställdes 10 nummer av tidskriften "Luleplan", vari fortlöpande redogjordes för planarbetet. Generalplanen färdigställdes 1950, "Luleå generalplan 1950", och har som horisontår 1972. Den blev emellertid inte formellt antagen av stadsfullmäktige. Trots detta kom bebyggelseutvecklingen under 50-talet att till stor del följa planens anvisningar, men därefter har den allt mer förlorat i betydelse, främst beroende på den däri gjorda underskattningen av trafikutvecklingen.

Samtidigt med denna plan, och av samma planförfattare, upprättades en översiktsplan över Nederluleå kommun, stadens landskommun. I början av 60-talet bedömdes så en översyn av de båda planerna som nödvändig, vilket för Nederluleå kom att resultera i en ny plan 1963. Luleå stad gjorde emellertid inte någon samlad översiktsplanutredning, utan arbetet begränsades till vissa delområden, där utvecklingen särskilt markant kommit att avvika från den i den tidigare generalplanen antagna.

1964 fattades beslut om sammanläggning av Luleå stad, Nederluleå kommun och Råneå församling inom Råneå kommun. Därvid bildades en samarbetsnämnd med representanter för de olika kommunerna. Nämnden tillsatte ett planutskott för handläggning av bebyggelse- och planlägningsfrågor och 1965 anställdes en arkitekt med uppgift att utarbeta en markanvändningsplan för hela kommunblocket. Kommunsammanläggningen aviserades till den 1.1.1969, och planen avsågs bli färdig innan dess, för att därefter tjäna som generalplan för storkommunen. I juni 1968 förelåg så "Översiktsplan för Luleåregionen" i koncept, och med planeringshorisonten 1990. Planen är dock ännu inte antagen av kommunfullmäktige.

### Översiktlig planering i Umeå

Umeå tätort var fram till 1965 administrativt uppdelat på Umeå stad och de båda municipalsamhällena Teg och Backen, med därav följande planeringsproblem. 1950 förordnade Kungl Maj:t, ursprungligen på initiativ från länsarkitekten, om upprättande av regionplan för Umeorten, dvs Umeå tätort, trots att någon begäran därom inte gjorts från berörda kommuner. En regionplanenämnd tillsattes med representanter från de tre administrativa enheterna, och 1952 tillkallades Vattenbyggnadsbyrån AB (VBB) från Stockholm som konsult för planarbetet. Först fem år senare offentliggjordes regionplaneförslaget, "Förslag till regionplan för Umeorten 1957", med horisontåret 1975. Det snävt tilltagna planområdet kom detaljeringsgraden att likna det för generalplaner brukliga. Beroende på en oförutsett kraftig tätortstillväxt, delvis som följd av etablerandet av högskoleinstitutioner i Umeå, och den snabbt ökande bilismen ansågs emellertid förslaget inaktuell redan vid presentationen, och man beslöt att revidera planen. Såväl staden som municiperna invände också mot den höga detaljeringsgraden, och mot metoden att i planen lägga ut mark för olika ändamål oberoende av tätortens administrativa indelning.

Regionplanerevisionen utfördes av en redaktionskommitté, bestående bl a av berörda stadsarkitekter, och som konsult anlätades Västerbottenskommunernas arkitekt- & byggnadskontor (VAB) i Umeå. 1959 lades den reviderade planen fram, "Förslag till regionplan för Umeorten. Överarbetning 1959", men även denna kom att möta kritik. Efter smärre ändringar i planen under ledning av samma redaktionskommitté presenterades så det slutliga regionplaneförslaget 1961, "Förslag till regionplan för Umeorten. Revidering år 1960". Planen hade nu lägre detaljeringsgrad än det ursprungliga förslaget, och horisontåret hade flyttats fram till 1980. Detta slutliga förslag lämnades så till Kungl Maj:t för fastställelseprövning, men blev på grund av den förestående kommunsammansläggningen aldrig fastställt.

Inför sammanläggningen av stad och landskommun 1965 (de båda municipalsamhällena hade upplösts omkring 1960) bildades så en samarbetskommitté och ur denna en plan-delegation med uppgift att upprätta en översiktsplan över storkommunen, som efter sammanläggningen skulle tjäna som generalplan. Behovet av en ny översiktsplan var nämligen påtagligt, eftersom regionplaneförslaget hunnit bli helt inaktuellt, delvis som följd av universitetets tillkomst. Planarbetet pågick 1963-66 och som konsult nyttjades åter VAB i Umeå. "Umeå generalplan 1966", med horisontåret 1980, antogs inte formellt av stadsfullmäktige, men har ändå kommit att fungera som vägledande vid mer detaljerad planläggning.

## Översiktlig planering i Sundsvall

Redan 1946 påbörjades en utredning om översiktlig interkommunal planering för Sundsvallsområdet. Efter BL:s tillkomst förordnade så Kungl Maj:t om upprättande av regionplan för Sundsvalls stad och de angränsande kommunerna Skön, Njurunda, Timrå, Alnö, Selånger, Sättna, Tuna, Attmar, Hässjö och Tynderö. Att som regionplanechef leda arbetet utsåg regionplanenämnden arkitekt Sune Lindström, Vattenbyggnadsbyrån, Stockholm, och 1954 offentliggjordes "Förslag till regionplan för Sundsvall med omnejd, 1953", med horisontåret 1970. Efter vissa jämkningar i förslaget på begäran av de i regionplaneförbundet ingående kommunerna, lämnades så ett planförslag 1955 till Kungl Maj:t för fastställelseprövning. På grund av kritik framförallt från länsmyndigheterna fastställdes emellertid inte planen förrän 1963 och hade då delvis redan hunnit bli inaktuell.

Med hänsyn till den tid som förflutit mellan upprättande och fastställelse av regionplanen rekommenderade Kungl Maj:t samtidigt med planfastställelsen att planen borde överarbetas och aktualiseras. På grund av att den interkommunala samhörigheten nu ansågs strukturellt förändrad till att omfatta en större region, och med de i olika omgångar genomförda kommunsammanläggningarna, kom planområdet denna gång att omfatta Sundsvall och kommunerna Njurunda, Matfors, Stöde, Timrå, Hässjö och Indals-Liden, och som plankonsult anlätades ånyo Vattenbyggnadsbyrån i Stockholm. Med benämningen "koncept" publicerades 1967 "Förslag till regionplan för Sundsvall med omnejd, 1967", med horisontåret 1985, men med ett skisserat handlingsprogram fram till år 2000. Först 1970 förelåg det slutliga förslaget till reviderad regionplan och prövas nu (februari 1973) av Kungl Maj:t för fastställelse. 1953 års regionplan är således fortfarande formellt gällande.

Jämsides med regionplanearbetet i början av 50-talet utarbetades separata generalplaner för Njurunda, Sundsvall, Skön och Timrå. I Sundsvall leddes detta arbete av en särskild generalplanenämnd, och genom att Vattenbyggnadsbyrån anlätades som konsult underlättades samordningen med regionplanearbetet. 1954 publicerades "Förslag till generalplan för Sundsvall, utarbetat 1949-1953", och hade liksom regionplanen 1970 som horisontår. Planen blev dock inte formellt antagen av stadsfullmäktige.

1965 sammanlades Sundsvall med Selånger, Skön och Alnö, varvid behov uppkom av en samordnad revidering av tidigare generalplaner. Vid denna tid fanns tillräckliga resurser inom den kommunala förvaltningsapparaten, så generalplanearbetet utfördes i huvudsak inom stadsarkitektkontoret och under ledning av byggnadsnämnden. Redan innan samtliga utredningar för ett fullständigt planförslag genomförts publicerades "Preliminärt förslag till generalplan för Sundsvall, stadsplanekontoret 1968", med horisontåret 1985. Detta förslag är således inte avsett att antagas utan bör ses som ett incitament till en vidgad debatt kring stadens generalplanfrågor. Något senare förslag till generalplan finns ännu inte publicerat.

## Studerade planer

De i ovanstående redogörelse med titlar angivna planerna eller planförslagen har valts som analysobjekt i föreliggande studie, varvid dock 1959 och 1960 års revisioner av det ursprungliga förslaget till regionplan för Umeorten behandlas som ett planförslag. Studieobjekten utgörs således av nio planer eller planförslag.

Utöver dessa nio planer har städerna låtit upprätta ett antal översiktliga planer av sektoriell, mindre geografiskt omfattande, eller mindre offentlig karaktär. Så t.ex. har man i såväl Luleå, Umeå som Sundsvall under undersökningsperioden arbetat på trafikledsplaner och centrumutredningar av olika slag, liksom på mer övergripande men ej offentliggjorda planskisser. Bland de planer som offentliggjorts i Luleå, Umeå eller Sundsvall, har för analys således valts, de sektoriellt och geografiskt mer övergripande planförslagen. Därigenom kan så många intressanta analysaspekter som möjligt läggas på varje plan. Trots att de på så sätt valda planerna alla betecknats som region- eller generalplan, eller avsetts

få någon av dessa beteckningar, har som framgått ingen av generalplanerna fastställts eller blivit formellt antagen av fullmäktigeförsamling, och av regionplaneförslagen är det bara 1953 års regionplan över Sundsvall som fastställts av Kungl. Maj:t. Översiktsplanernas avsaknad av rättslig status är emellertid en inte ovanlig situation även på andra orter (se 1.1) och för föreliggande ändamål är det också tillräckligt att planförslagen upprättats i byggnadslagens "anda". De utvalda planerna har också alla under kortare eller längre tid kommit att nyttjas som vägledande vid mer detaljerad planläggning.

Med syftet att särskilt analysera planeringsmetodik och redovisningsteknik har det vidare varit möjligt att behandla region- och generalplaner samtidigt, eftersom planinstitutet främst skiljer sig åt med avseende på juridiska implikationer och i politiskt-administrativa förhållanden vid upprättande och genomförande av planerna. Möjligen är skillnaden även i övrigt mellan region- och generalplaner ovanligt liten just i här gjort planurval. För detta talar att tätorterna Luleå, Umeå eller Sundsvall i stort sett ensamma dominerar såväl region- som generalplaneområdena, att de senare generalplaneförslagen över Luleå och Umeå upprättades under ledning av samarbetskommittéer med representanter från olika kommuner, och att regionplaneförslagen över Umeorten har en mycket hög detaljeringsgrad.

Utredningsmaterialet vid upprättande av översiktsplaner är säkerligen långt mer omfattande än vad som slutligen presenteras och offentliggörs, och en stor del av det övriga materialet kan antas vara tillgängligt för dem som arbetar med mer detaljerade planer. Även bortsett från svårigheten att insamla hela utredningsmaterialet, har arbetet här begränsats till en analys av de i tryck utgivna dokumenten. På så sätt studeras endast de delar av plandokumentet som vanligtvis är tillgängliga för granskande myndigheter och intresserade kommuninvånare utanför den "innersta cirkeln" av planerare. För förslaget till regionplan över Sundsvallsområdet 1967 har emellertid undantag gjorts från denna regel. Förslaget presenterades nämligen som en mycket kort sammanfattning av utredningsmaterial från tio stencilerade delrapporter, som dessförinnan successivt överlämnats till regionplanenämnden, och för en meningsfull analys av planbeskrivningen har dessa delrapporter också studerats.

För regionplaneförslagen över Umeorten gäller vidare att det 1960 reviderade förslaget endast utgör komplement till 1959 års planrevision, i vilken man i sin tur gör hänvisningar till 1957 års ursprungliga planförslag. Av den anledningen betraktas, som redan nämnts, de båda planrevisionerna i ett sammanhang och uppbyggt kring plankartan i den senare revisionen. De stora skillnaderna mellan 1957 års förslag och planrevisionerna gör det emellertid befogat att behandla det ursprungliga förslaget särskilt.

Slutligen bör påpekas att Vattenbyggnadsbyrån i Stockholm står som författare till fyra av de nio planerna. Trots att avsikten inte varit att analysresultaten skall ha för den översiktliga planeringen generell räckvidd, kan hävdas att detta onödigtvis begränsar värdet av analysen. Emellertid speglar denna obalans förhållanden som rådde under åtminstone 1950-talet, med Vattenbyggnadsbyrån som ett av några få konsultföretag med kapacitet

att lösa omfattande översiktsplaneuppgifter. En uppfattning om detta ger följande data, som hämtats ur statistik över de av byggnadsstyrelsen arkiverade generalplanerna vid olika tidpunkter:

Inventerings- datum	Sammanlagt antal planer med författare namngivna	därav av VBB upprättade	
		antal	andel
mars -56	127 <sup>1)</sup>	39 (varav 5 av VBB/Gbg)	31% (4%)
sept -61	208 <sup>1)</sup>	50 ( " 10 " -"	24% (5%)
jan -64	265	62	23%

1) Här finns medtaget generalplaner, generalplaneskisser, en del översiktliga utredningar m m.

Detta avsnitt avslutas med sammanställningen FIG. 1 vari de studerade plandokumenten redovisas med avseende på titel, avsett planinstitut, "ursprungligt planområde" (se vidare 2.1), och textvolym. I kolumnen längst till vänster anges de förkortade beteckningar som används för planerna i föreliggande rapport.

#### 1.4 Utredningens uppläggning

I kapitel 2-7 analyseras plandokumenten ur de tidigare nämnda sex aspekterna (se 1.2). Varje kapitel inleds med avsnittet "Problemanalys", vari redogörs för syftet med kapitlet samt utformas en analysram på basis av relevanta referat ur referenslitteraturen. Inledningsvis ges även en sammanställning över några för analysen i kapitlet centrala begrepp.

Mot bakgrund av analysramen, men utan direkta hänvisningar till referenslitteraturen, analyseras sedan plandokumenten i varje kapitel i ett antal delavsnitt. Varje delavsnitt är i princip uppbyggt av okommenterade referat av, eller enkla redogörelser för karaktären hos, var och en av de studerade planerna ur respektive delaspekt samt en därpå grundad redogörelse för alla planerna. I denna redovisas såväl generella egenskaper hos alla planerna, som särpräglade drag hos enstaka planer. Som framhållits (se 1.3) bedömdes det som möjligt att genomföra föreliggande undersökning på en blandning av region- och generalplaner, och referenslitteraturen har i här behandlade avseenden inte heller givit anledning till separata redovisningar av de två planinstituten. För konsekvensens skull analyseras därför planerna i flertalet fall i den ordning de presenterats i FIG. 1. I vissa fall behandlas dock de av Vattenbyggnadsbyrån upprättade planerna skilt från övriga planer.

Vart och ett av kapitlen 2-7 avslutas med avsnittet "Slutsatser". Däri ges sammanfattningar av plananalyserna ur de i kapitlet behandlade delaspekterna samt formuleras slutsatser mot bakgrund av direkta hänvisningar till referenslitteraturen enligt problem-analysavsnittet. Analysresultaten jämförs här också med eventuella tidigare undersökningar av översiktsplaner i referenslitteraturen. I slutavsnitten antyds i vissa fall möjligheter till en utveckling av planeringsmetodik och redovisningstekniken vid översiktlig planering.

I kapitel 8 slutligen förs en diskussion om de krav som idag ställs på den kommunala översiktsplaneringen mot bakgrund av några av analysresultaten. Detta kapitel kan sägas ge exempel på påståenden och frågeställningar kring vilka ett utvecklingsarbete kan föras.

I det här sammanhanget bör påpekas att det sätt på vilket utredningen redovisas i föreliggande rapport medför en mängd upprepningar av såväl referat ur referenslitteraturen som redogörelser för de studerade planerna och slutsatser som dragits av dessa. Upprepningarna är dock en nödvändig följd av en ambition att ge läsaren möjlighet att beroende på intresse ta del av endast mindre delar av innehållet. Sålunda kan problemanalys- och slutsatsavsnitten läsas för sig, och likaså finns möjlighet att ta del av sammanfattningen av en viss delaspekt utan att i detalj följa redogörelsen för varje enskild plan. För att betona referatens eller de okommenterade planredogörelsernas för sammanhanget underordnade roll redovisas dessa i rapporten med tätare textmassa.



Beteckning i föreliggande rapport	Dokumentets titel	Avsett planinstitut	Ursprungligt planområde	Planperiod	Huvudman för planarbetet	Planförfattare	Juridisk status	Publicering	Dokumentets volym (A4-sidor)
Luleå generalplan 1950	Generalplan för Luleå stad	gpl	Luleå stad	1950 - 1972	stadsplaneringskommitté	O. Dannekiöld-Samsö och S. Månsson	-	Stockholm 1950	112
Luleå generalplan 1968	Översiktsplan för Luleåregionen (Koncept)	gpl	Luleå stad, Nederluleå, Råneå församling	1968 - 1990	planuskott inom samarbetsnämnd	P. Werner (kommunalt anställd)	- (preliminärt förslag)	Luleå 1968	116
Umeå regionplan 1957	Förslag till regionplan för Umeorten 1957	rpl	Umeå stad, Tegbacken	1957 - 1975	regionplanenämnd	Vattenbyggnadsbyrån i Stockholm	-	Umeå 1957	70
Umeå regionplan 1960	Förslag till regionplan för Umeorten, överarbetsning 1959	rpl	Umeå stad, Tegbacken	1959 - 1980	regionplanenämnd	redaktionskommitté och Västerbottenskommunernas ark. & byggn. kont.	-	Umeå 1959	29
Umeå regionplan 1960	Förslag till regionplan för Umeorten, revidering år 1960	rpl	Umeå stad, Tegbacken	1960 - 1980	regionplanenämnd	redaktionskommitté och Västerbottenskommunernas ark. & byggn. kont.	-	Umeå 1961	6
Umeå generalplan 1966	Umeå generalplan 1966	gpl	Umeå storkommun, senare Umeå stad	1966 - 1980	plandlegation, senare drätselkammare	Västerbottenskommunernas ark. & byggn. kont.	-	Stockholm 1967	260
Sundsvalles regionplan 1953	Förslag till regionplan för Sundsvall med omnejd 1953	rpl	Sundsval med angriande kommuner	1953 - 1970	regionplanenämnd	S. Lindström genom Vattenbyggnadsbyrån i Stockholm	fastställd 1963	Sundsval 1954	176
Sundsvalles regionplan 1967	Förslag till regionplan för Sundsvall med omnejd 1967 (Koncept)	rpl	kommunblocken Sundsvall, Matfors, Timrå	1967 - 1985 (markreservat fram till år 2000)	regionplanenämnd	Vattenbyggnadsbyrån i Stockholm	- (preliminärt förslag)	1967	20 (+210 i delrapp.)
Sundsvalles generalplan 1953	Förslag till generalplan för Sundsvall	gpl	Sundsval	1953 - 1970	generalplanenämnd	Vattenbyggnadsbyrån i Stockholm	-	Sundsval 1954	120
Sundsvalles generalplan 1968	Preliminärt förslag till generalplan för Sundsvall	gpl	Sundsval	1968 - 1985	byggnadsnämnd	Sundsvalles stadsplanekontor	- (preliminärt förslag)	Stockholm 1968	55

FIG. 1 STUDERADE PLANER

1) Antalet A4-sidor ger endast en mycket grov uppfattning om texternas volym, eftersom de är skrivna med mycket varierande täthet.

## 2 PLANOMRÅDENAS OMFATTNING

### 2.1 Problemanalys

Ursprungligt planområde = område för vilket planeringsuppdraget ursprungligen formulerades enligt plantexten.  
Planområde enligt plankartan = på plankartan behandlat område.  
I visst sammanhang beaktat område = för viss utredning eller typ av markanvändning beaktat område.

Med utgångspunkt från ovan redovisade begrepp analyseras planerna i detta kapitel med avseende på geografisk omfattning. Det omedelbara syftet med analysen är att ge en precisare beskrivning av vilka områden planerna täcker än vad som framgår av respektive plantitel. Avsikten är emellertid också att därigenom söka utveckla innebörden av begreppet planområde.

Enligt BL beslutar Kungl. Maj:t om regionplaneområdes omfattning, vilket enligt Ahlberg (1962) vanligen bestäms efter förekomst av markerade arbetsmarknadsområden och detaljhandelsomland. Generalplaneområdets omfattning beslutar emellertid kommunen själv om, och särskilt gäller att det inte behöver sammanfalla med kommunens omfattning. Enligt Byggnadsstyrelsen (1956) bör emellertid generalplanen omfatta hela kommunen.

Vidare gällde enligt 19 och 158 §§ 1947 års BS att förslag till general- resp. regionplan "skall utmärkas å karta", medan den översiktliga planen enligt 10 och 11 §§ 1959 års BS endast "i erforderlig mån" skall vara avfattad på karta. Det senare innebär således att planerna kan innehålla förslag till åtgärder som inte behöver redovisas i kartform, och Bexelius (1971) kommenterar angående regionplanering att plankartan inte nödvändigtvis måste omfatta hela planområdet.

Vad gäller "i visst sammanhang beaktat område" framhålls på olika håll i referenslitteraturen det väsentliga i att man vid planupprättandet tar hänsyn till förhållanden utanför planområdet i snäv bemärkelse. I allmänna ordalag finns detta stadgat i 17 och 148 §§ 1947 års BS, och på motsvarande sätt i 9 § 1959 års BS. Forbat (1962) preciserar denna betydelse av förhållanden inom kringliggande områden genom att beskriva en orts influensområde i termer som detaljhandelsomland, busstrafikomland, flyttningssomland och pendlingsomland. Dessutom finns uttalade krav på direkt samordning av markanvändningen inom och utom planområdet. Så t.ex. stadgades i 157 § 1947 års BS att viktigare trafikleder skulle erhålla en "med hänsyn till förhållandena såväl inom regionplaneområdet som inom angränsande områden" ändamålsenlig omfattning och sträckning, och enligt Forbat (1962) bör ett generalplaneförslag innehålla en kompletterande schematisk karta över huvudvägnätet inom orten och dess omland.

Med "i visst sammanhang beaktat område" kan i föreliggande analys slutligen också avses områden som har mindre omfattning än det ursprungliga eller på plankartan redovisade. Så t.ex. har vissa planeringsaspekter uppenbarligen bara relevans för tätortsområden, medan andra främst gäller glesbygd.

## 2.2 Planområden

### Ursprungliga och på plankartorna redovisade områden

På kartorna FIG. 2 a-d redovisas ursprungliga och på plankartorna redovisade planområden, varvid planerna ordnats i grupperna översiktlig planering Luleå (a), översiktlig planering Umeå (b), regionplanering Sundsvall (c) samt generalplanering Sundsvall (d). Dessa kommenteras i det följande med ledning av uppgifter i plandokumentet.

#### Översiktlig planering Luleå (FIG. 2a)

Luleå generalplan 1950 tillkom på uppdrag av staden att "utarbete en generalplan för Luleå stad". Plankartan, som består av ett antal i texten inbundna kartblad, täcker emellertid mindre än hälften av stadens areal, varvid inte ens alla tätorts- eller för tätbebyggelse avsedda områden redovisas. Därutöver finns dock en översiktlig planskiss över större delen av staden och vissa delar av den samtidigt planerade landskommunen, men på den skissen redovisas bara huvuddragen i förslaget. Någon förklaring till den på så sätt begränsade redovisningen av planförslaget ges ej.

Genom sammanläggningen av Luleå stad, Nederluleå kommun och Råneå församling församling inom Råen kommun i slutet av 60-talet, ökade stadens landareal från ca 40 km<sup>2</sup> till nästan 1 800 km<sup>2</sup>. Den sålunda avsevärt utvidgade staden utgjorde ursprungligt planområde för Luleå generalplan 1968. Genom den mellan olika delar av planområdet varierande konkurrensen om mark, och därmed behovet av översiktlig planering, kom emellertid planeringsuppgiften så småningom att i huvudsak begränsas till de delar av kommunen där markbristen var påtagligast. Detta område bestämde som centralorten Luleå och de omkringliggande områden inom vilka mer än en tredjedel av de förvärvsarbetande hade sin utkomst i centralorten. Därigenom får man enligt planförfattaren "dels ett planområde kring centralorten, inom vilket planens detaljeringsgrad närmast motsvarar generalplanens, dels hela kommunblocket, för vilket i huvudsak regionplanens redovisningssätt tillämpats". Plandokumentet innehåller emellertid inte någon planskiss över hela det ursprungliga planområdet "med regionplanens redovisningssätt", och det enligt ovan begränsade planområdet är ungefär dubbelt så stort som det på plankartan redovisade. Således är det på plankartan redovisade området avsevärt mindre än ursprungligt planområde.

#### Översiktlig planering Umeå (FIG. 2b)

Regionplanarbetet i Umeå inskränktes enligt Kungl Maj:ts förordnande till att endast omfatta Umeorten, dvs den tätortsbildning som bestod av Umeå stad och municipalsamhällena Teg och Backen inom Umeå landskommun. I Umeå regionplan 1957 finns en översiktlig planskiss över hela planområdet, medan plankartan bara täcker den mest tätbebyggda delen av området. I det reviderade regionplaneförslaget, Umeå regionplan 1960, omfattar emellertid plankartan hela regionplaneområdet.

Omkring 1960 upplöstes municipalsamhällena Teg och Backen som administrativa enheter och i mitten av 60-talet sammanlades Umeå stad och Umeå landskommun. Umeå generalplan 1966 upprättades som fortsättning på regionplanarbetet under 50-talet och den nu utvidgade staden utgjorde ursprungligt planområde. På så sätt kom paradoxalt nog generalplaneområdet att omfatta ca 1 200 km<sup>2</sup>, medan regionplaneområdet bara hade varit ca 60 km<sup>2</sup> stort. Generalplanekartan redovisar emellertid bara markanvändningen inom centralorten och dess närmaste omgivning, vilket av planförfattaren kommenteras med att tidsfaktorn och det starka trycket i tätorten gjorde det nödvändigt att först reda upp där aktuella problem.

#### Regionplanering Sundsvall (FIG. 2c)

Med hänsyn till geografisk, ekonomisk och teknisk intressegemenskap beslöt Kungl Maj:t 1948 att regionplan skulle upprättas över Sundsvalls stad samt Sköns, Njurunda, Timrå, Alnö, Selångers, Sättna, Tuna, Attmars, Hässjö och Tynderö kommuner. Det på plankartan i Sundsvalls regionplan 1953 redovisade området omfattar också hela det ursprungliga planområdet.



- ursprungligt planområde Luleå generalplan 1950
- planområde enligt plankartan Luleå generalplan 1950
- ursprungligt planområde Luleå generalplan 1968
- planområde enligt plankartan Luleå generalplan 1968
- ▨ Luleå tätort 1960



Skala 1:250 000  
0 5 000 10 000 m

FIG. 2a PLANOMRÅDETS OMFATTNING - LULEÅPLANERNA.



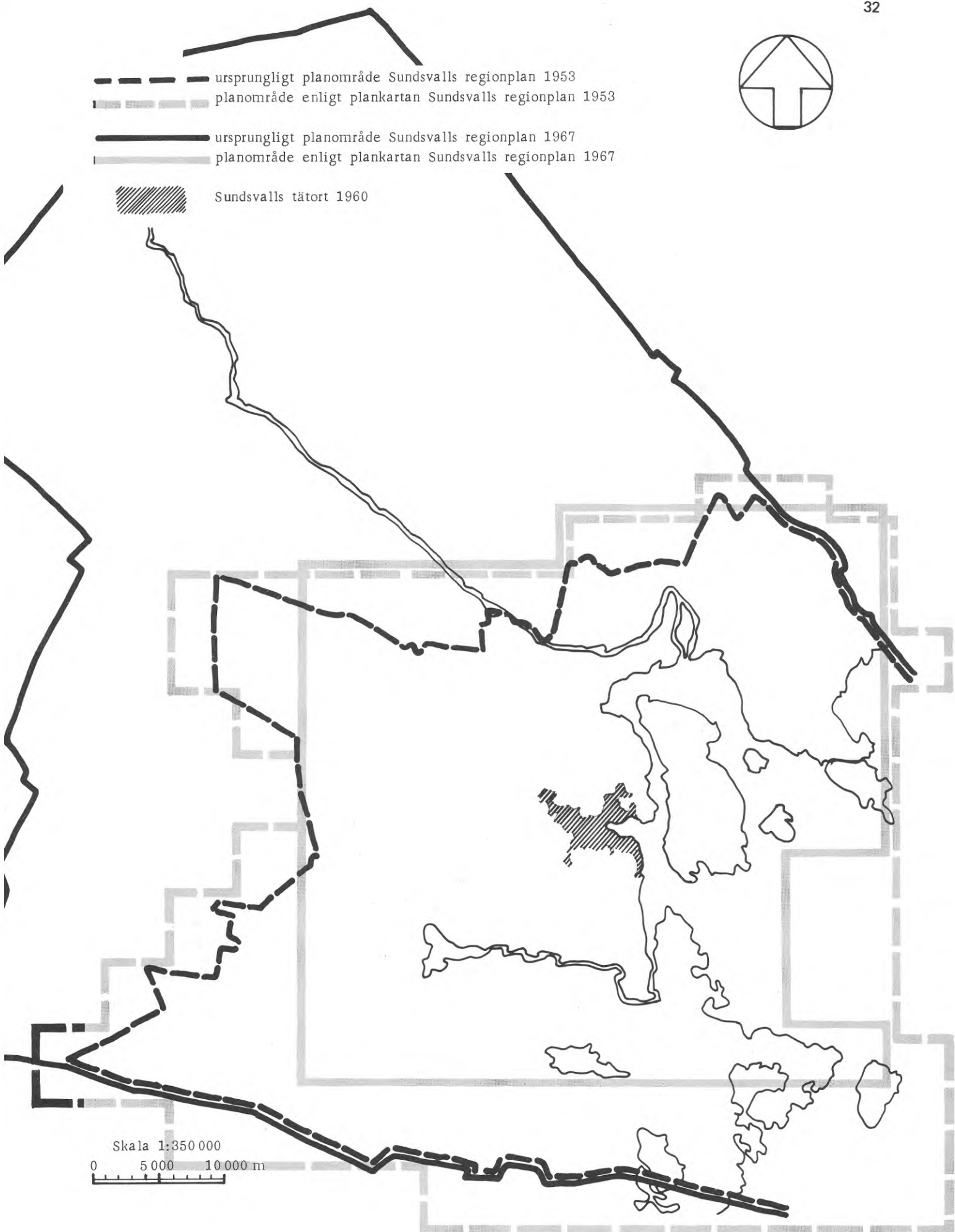


FIG. 2c PLANOMRÅDETS OMFATTNING - REGIONPLANERNA ÖVER SUNDSVALL.



FIG. 2d PLANOMRÅDETS OMFATTNING - GENERALPLANERNA ÖVER SUNDSVALL.

Under arbetet på Sundsvalls regionplan 1967 fattades beslut om att utöka regionplaneområdet med Ljustorp inom Hässjö kommun samt Stöde och Indals-Lidens kommuner, varigenom planområdet ökade från ca 1 800 km<sup>2</sup> till ca 4 000 km<sup>2</sup> landareal. Därtill hade ett antal kommunsammanläggningar genomförts så att regionpläneförbundet denna gång omfattade Sundsvalls stad och kommunerna Njurunda, Matfors, Stöde, Timrå, Hässjö och Indals-Liden. Trots att ursprungligt planområde således hade mer än fördubblats sedan 1953, behandlas emellertid ungefär samma område på plankartan i 1967 års plan som i 1953 års plan.

#### Generalplanering Sundsvall (FIG. 2d)

Sundsvalls stad bestod under 50-talet av tätorten Sundsvall och ett begränsat område utanför denna om tillsammans ca 30 km<sup>2</sup> landareal. Detta område utgjorde ursprungligt planområde för Sundsvalls generalplan 1953 och finns också till större delen redovisat på plankartan.

1965 sammanlades Sundsvall med kommunerna Selånger, Skön och Alnö, varigenom landarealen ökade till ca 500 km<sup>2</sup>. Med Sundsvalls generalplan 1968 ville man samordna den översiktliga planering som tidigare bedrivits i respektive kommun. Ursprungligt planområde var således Sundsvalls storkommun men plankartan omfattar bara de centrala delarna av storkommunen eller ungefär en tredjedel av ursprungligt planområde. Någon förklaring till denna begränsning av planområdet ges ej i texten.

Det ursprungliga planområdets omfattning varierar således avsevärt mellan de studerade planerna - med Luleå generalplan 1950, de båda regionplanerna över Umeå och Sundsvalls generalplan 1953 avsåg man att planera i huvudsak enbart en större tätort, medan man i övriga planer förutom tätortsområden också hade att beakta omfattande glesbygdsområden. Delar av glesbygdsområdena kom emellertid i flera av planerna att utgå vid presentation av planförslaget, så att plankartan i fem av planerna bara omfattar en mindre del av det ursprungliga planområdet. Endast i Umeå regionplan 1960, Sundsvalls regionplan 1953 och Sundsvalls generalplan 1953 sammanfaller de båda områdena. Som sammanfattning och komplement till kartorna FIG. 2a-d redovisas i nedanstående tabell ungefärlig landareal inom ursprungliga planområden samt de på plankartorna och eventuella översiktliga planskisser behandlade områdenas andel av ursprungliga planområden.

Plan	Ursprungligt planområde (km <sup>2</sup> landareal)	Planomr. enl. plankartan (andel av ursprungl. planområde)	Planomr. enl. översiktlig planskiss (andel av ursprungl. planområde)
Luleå generalplan 1950	40	35 %	80 %
Luleå generalplan 1968	1 800	15 %	
Umeå regionplan 1957	60	65 %	100 %
Umeå regionplan 1960	60	100 %	
Umeå generalplan 1966	1 200	25 %	
Sundsvalls regionplan 1953	1 800	100 %	
Sundsvalls regionplan 1967	4 000	40 %	
Sundsvalls generalplan 1953	30	95 %	
Sundsvalls generalplan 1968	500	30 %	

#### I vissa sammanhang beaktade områden

De på plankartorna behandlade områdena är i stort sett också de som behandlas utförligast i texterna. Ett noggrannare studium av texterna visar emellertid att intresseområdenas geografiska omfattning kan variera avsevärt mellan olika inventeringar, prognoser och typer av markanvändning inom en och samma plan. Uppgifterna ovan om planområdenas omfattning enligt plankartorna ger således endast en grov bild av vilka områden som beaktats i



planerna. För att belysa hur flexibla planområdena kan uppfattas ges i det följande några exempel på omfattningen av beaktade områden vid planering för olika typer av markanvändning.

Den egentliga plankartan kompletteras i flertalet plandokument med en eller flera bilagekartor över hur försörjningslinjer, serviceanläggningar eller andra särskilda typer av markanvändning bör lokaliseras (se 4.1), och dessa kartor täcker ibland större områden än de egentliga plankartorna. Följande tabell är en sammanställning över vilka typer av markanvändning som behandlas på detta sätt, och hur omfattande de därvid beaktade områdena är: (x anger att markanvändningen behandlas på separat karta över ett område som sammanfaller med planområdet enligt plankartan, och x att området är större än det på plankartan redovisade)

	trafikleder	anläggnings- trafiktiv-	svilupps- sörjning	skattenför-	elkraftnät	Jordbruksmark	friluftslivs- byråsele	skötselbe-	skötselbe-	detaljhandel	rekreations- anläggning
Luleå generalplan 1950	<u>x</u>									x	x
Luleå generalplan 1968				x		x					
Umeå regionplan 1957				x							
Umeå regionplan 1960				x							
Umeå generalplan 1966	x	x	x	<u>x</u>			<u>x</u>				x
Sundsvalls regionplan 1953	x	x		x							
Sundsvalls regionplan 1967	<u>x</u>			<u>x</u>	<u>x</u>			<u>x</u>			
Sundsvalls generalplan 1953											
Sundsvalls generalplan 1968				x	x						

Som synes förekommer i här studerat planurval en mängd kartor över förslag till lokalisering av viss markanvändning, och i allmänhet omfattar dessa kartor samma områden som plankartorna. I Sundsvalls regionplan 1967 och Umeå generalplan 1966 täcker dock alla respektive några av dessa bilagekartor större områden än plankartorna, vilket i viss mån kan sägas kompensera den enligt ovan ringa omfattningen av dessa plankartor i förhållande till ursprungliga planområdena.

I vissa fall ges i planerna också förslag till markanvändning inom områden som är snävare avgränsade än planområdet enligt plankartan. Så t.ex. presenteras detaljerade förslag till markanvändning inom stadscentrum i Luleå generalplan 1950 och i Sundsvalls generalplan 1953. Bortsett från Sundsvalls båda regionplaner finns också i övriga planer särskilda avsnitt i texten om centrumområdets utformning. Ett annat exempel på intressekoncentration till ett mindre område är den utförliga text- och kartredovisningen av hamnområdets utbyggnad i Luleå generalplan 1950.

Som en viktig inskränkning av intresseområdet i förhållande till ursprungligt planområde och ofta också planområdet enligt plankartan gäller också att övervägande delen av planeringsövervägandena i alla planerna ägnas åt tätortsproblem. I de fyra planerna med ursprungligt planområde större än 1 000 km<sup>2</sup>, och som således omfattar avsevärda glesbygdsområden, diskuteras landsbygdsnäringsarna helt kort, och endast i Umeå generalplan 1966 återfinns en karta över "bestående åker". Något större intresse ägnas i dessa planer åt fritidsbebyggelse och friluftsliv, vilket i de båda regionplanerna över Sundsvall resulterar i kartredovisningar av föreslagna

områden för fritidsbebyggelse. Jord- och skogsbruk eller fritidsbebyggelse uppmärksammas däremot inte alls i de fyra planerna med ursprungliga planområden mindre än 100 km<sup>2</sup> eller i Sundsvalls generalplan 1968 om ca 500 km<sup>2</sup>, och inom vilka vissa glesbygdsområden ändå finns. Följande citat är hämtat ur Luleå generalplan 1950 och får exemplifiera något av tendensen i alla de studerade planerna med avseende på planering utanför tätortsområden: "Befolkningen i Luleå har inom nära räckhåll tillgång till i det närmaste obegränsade naturområden. Det finns stora skogsområden för promenader och skidåkning och det finns en vacker skärgård. Här behövs inga reservat då nästan alla områden är fritt tillgängliga."

### 2.3 Slutsatser

Av översiktsplanerna i Luleå, Umeå och Sundsvall, var de som upprättades under 60-talet avsedda att omfatta avsevärt mycket större områden än de som upprättades under 50-talet. Detta har sin omedelbara orsak i kommunindelningsreformen, vilken i sin tur syftade till gemensam förvaltning, och därmed också planläggning, av större tätorter och deras respektive omland.

Omfattningen av plankartorna är emellertid av större intresse än ursprungligt angivna planområden, eftersom det är plankartorna som i förekommande fall antas eller fastställs. Endast i Umeå regionplan 1960 och Sundsvalls regionplan 1953 har plankartorna samma omfattning som de ursprungliga planområdena, medan de i övriga planer endast täcker en del av dessa områden. Nämnade två planer är också de enda av de här studerade som blivit antagna och bland de övriga finns flera som uttryckligen inte avsågs leda till antagande eller fastställelse (se 1.3). Skillnaden i behandling av planområdet mellan de förra två och de senare planerna är således inte överraskande, då ju uppdragsgivaren kan förmodas ge planeringsuppgiften en mer precis avgränsning om avsikten är att upprätta en översiktsplan i byggnadslagens egentliga mening.

Största avvikelserna mellan ursprungligt och på plankartan behandlat område förekommer i Luleå generalplan 1968, Umeå generalplan 1966 och Sundsvalls generalplan 1968. Liksom i 50-talsplanerna över respektive tätort behandlas på plankartorna även i dessa 60-talsplaner i huvudsak endast centralorten och dess närmaste omgivning, trots kommunsammanslagningarna under tiden däremellan. Sett till vad som behandlas på plankartorna är således den kommunala översiktsplaneringen i de här studerade kommunerna fortfarande i huvudsak en tätortsplanering, vilket i Luleå generalplan 1968 och Umeå generalplan 1966 motiveras med att konkurrensen om mark är störst i centralorten. Även i Sundsvalls regionplan 1967 har planområdet enligt plankartan begränsats till de centrala delarna av det av Kungl. Maj:t förordnade planområdet. Det bör dock tilläggas att plankartans snäva avgränsning i Umeå generalplan 1966 och Sundsvalls regionplan 1967 i viss mån kompenseras av att plandokumentet dessutom innehåller några geografiskt mer omfattande kartor med förslag till trafikledsdragningar m m. Dessa kartor framstår dock som av lägre status än de egentliga plankartorna (se 4.7).

Vid analys av plantexterna förstärks intrycket av att översiktsplanerna i huvudsak är planer för förändringar inom centralorterna, och i regionplanerna över Sundsvallsområdet också inom övriga

större tätortsbildningar inom regionen. För alla plantexterna gäller sålunda att endast obetydligt eller inget intresse ägnas åt landsbygdsnäringarna, och friluftsliv och fritidsbebyggelse ges en kortfattad behandling. Bortsett från regionplanerna över Sundsvallsområdet innehåller texterna vidare särskilda avsnitt om centralorternas centrumområden, i vilka för Luleå generalplan 1950 och Sundsvalls generalplan 1953 ingår vissa detaljerade förslag till markanvändning i centrum. Dessa plankaraktistika kan sägas ge visst belägg för det ofta framförda påståendet att översiktsplaneringen starkt påverkats av och ännu inte funnit en fristående form från traditionell detaljplaneringsmetodik.

## 3 TIDSFAKTORN I PLANERNA

3.1 Problemanalys

Tidsåtgång för planupprättande = tiden mellan det att planarbetet påbörjas och publiceringsdatum.

Horisontår = planförslagets bortre tidsgräns.

Planperiod = den i planförslaget överblickade tidsrymden. (Om planperioden ej finns explicit angiven i plandokumentet sätts den lika med tiden mellan publiceringsdatum och horisontår).

Styrperiod = tidsrymd under vilken planen påverkar efterföljande mer detaljerad planläggning.

Rullande planering = planering med kontinuerlig eller periodiskt återkommande omarbetning av gällande plan.

Etapindelning = tids- eller angelägenhetsgradering för genomförande av olika i planen föreslagna åtgärder.

Problemaprägränsning

Att planera är att programmera ett framtida handlande. Oavsett planers art och innehåll i övrigt kan de således karakteriseras med avseende på hur tidsaspekten beaktats. Därvid kan följande fem huvudtyper av planer urskiljas:

- a) planer vari anges tidpunkter för när olika åtgärder skall vidtagas;
- b) planer med en tidpunkt för när alla planerade åtgärder skall vara vidtagna och med ordningsföljden mellan olika åtgärder angiven;
- c) planer som anger ordningsföljden mellan olika åtgärder, men utan att någon tidpunkt anges;
- d) planer vari endast anges den tidpunkt vid vilken alla planerade åtgärder skall vara vidtagna; och
- e) planer som endast utvisar ett framtida tillstånd utan att någon tidpunkt eller ordningsföljden mellan olika åtgärder anges.

De med avseende på tidsfaktorn mest ambitiösa planerna av typ a) eller b) är vanliga vid direkt produktionsförberedande planering. Översiktliga fysiska planer kan emellertid antas vara mindre ambitiösa i detta avseende, eftersom det sällan är vare sig önskvärt eller möjligt att genomföra dem i sin helhet. Att det inte är önskvärt följer av att de är mycket långsiktiga och därmed måste bygga på osäkra förutsättningar om framtiden, som kan komma att behöva omprövas och att det sällan är möjligt beror på kommunernas begränsade ekonomiska och politiska resurser i förhållande till planambitionen.

På grund av att avsikten vid upprättandet av översiktliga planer således inte kan antas vara, att de skall genomföras i sin helhet, skiljs i analysen mellan plan- och styrperioder definierade enligt ovan. Naturligtvis kan planförfattaren vid tiden för planupprättandet inte veta hur lång styrperioden blir, varför analysen av planerna med avseende på styrperiod inskränks till en studie av vad som i plantexterna kan utläsas om styrperiodens begränsade längd i förhållande till planperioden. Förutom analys av plan- och styrperioder prövas i föreliggande kapitel också ambitionsnivån i planerna enligt ovan genom analys av i vad mån

plangenomförandet är etappindelad. I det följande redovisas några anvisningar om och synpunkter på planperiod, styrperiod och etappindelning i referenslitteraturen.

### Planperiod

I BS anges att översiktsplaner i erforderlig omfattning skall tillgodose det behov av mark för olika ändamål som "kan förutses". Någon vägledning i fråga om vilken tidsperiod som kan anses förutsebar ger emellertid inte byggnadslagstiftningen och inte heller kommentarerna till den. Byggnadsstyrelsen (1956) antyder dock att planperioden bör vara 20-30 år, men samtidigt framhålls att giltigheten över tiden kan variera mellan olika typer av anläggningar i planen beroende på deras livslängd och investeringarnas omfattning. Vidare anger Forbat (1962), att generalplanperioden knappast kan överskrida 20-25 år, vilket motiveras med svårigheten att bedöma den tekniska utvecklingen och den framtida angelägenhetsgraden mellan olika standardkrav. Angående en regionplans giltighet anför Ahlberg (1962), att en sådan plan bör "vara dimensionerad och formad för att tillgodose förhållanden som antas inträffa vid en viss tidpunkt. Denna bestäms med hänsyn till möjligheterna att förutse den allmänna utvecklingen, till hur länge gjorda markreservationer och försvarsarbeten (dvs åtgärder avsedda att underlätta ett framtida utförande av viss anläggning, t ex en vägdragning) kan bedömas äga värde, till den sannolika livslängden hos existerande och projekterade anläggningar m m".

Mot en mer dynamisk uppfattning om planperiodens längd pekar en tidskriftsartikel av Per Holm från slutet av 50-talet (Plan 5:58): "Problemet om planeringsperiodens längd och planens elasticitet kan ses ur två synvinklar. Å ena sidan bör man göra en plan som garanterar en "harmonisk" eller ur någon slags välfördsynpunkt maximalt ändamålsenlig utveckling av regionen upp till ett visst befolkningstal. Å andra sidan bör man göra en bedömning av vid vilka tidpunkter man anser det sannolikt att vissa led i den skisserade utvecklingen kommer att nås". Slutligen kan citeras ur en artikel några år senare av Jöran Curman (Plan 4:65) vari påstås, att generalplanemetodiken verkligen också kommit att utvecklas mot ett mer dynamiskt synsätt: "Den tid då man försökte ange ett samhälles definitiva form i en generalplan är sedan länge förbi..... Den (generalplanen) kan endast ange samhällets möjliga utvecklingsriktningar".

### Styrperiod

I 148§ 1947 års BS fanns stadgat att regionplanenämnd hade att "minst en gång vart femte år underkasta frågan om regionplanens lämplighet en allsidig prövning". I nu gällande byggnadslagstiftning återfinns emellertid inget om att översiktsplaner har en över tiden avtagande styrverkan och således måste aktualiseras eller omarbetas innan planperioden löpt ut. Behovet av rullande planering påtalas däremot på olika håll i referenslitteraturen i övrigt. Så t ex anger Byggnadsstyrelsen (1956) att generalplanläggningen bör vara "ett ständigt fortskridande arbete i syfte att bevaka att varje åtgärd rörande detaljplanering, projektering och byggande blir led i en målmedveten strävan att i olika avseenden utveckla och förbättra samhällenas planförhållanden

och bebyggelse". Detta sägs bl a innebära att behovet av mark för industrier och bostäder kan behöva omprövas redan ett par år efter det att planen upprättats. På liknande sätt framhåller Ahlberg (1962), att regionplanen "skall ständigt hållas aktuell, ständigt ge samma långtidsperspektiv framåt". 1951 års byggnadsutredning (SOU 1957:21) och Forbat (1962) påpekar också särskilt att en generalplan måste upprättas och presenteras så att den kan revideras på ett icke kostnads- eller tidskrävande sätt.

Så långt om att styrperioden är kortare än planperioden. Men när är planen aktuell, när börjar styrperioden? Trots ovan påtalat behov av att omarbeta översiktsplaner med korta tidsintervall menar Per Holm i början av 50-talet (Plan 2:52) att generalplanen får verkan först på lång sikt: "Stadsplanering är planering för i dag, generalplanering är en skiss för i övermorgon, ingen intresserar sig för vad som skall göras i morgon". Enligt Göran Sidenbladh (Plan 5:52) kan däremot "en generalplan som är färdig i dag påverka stadsplaner som skall påbörjas i morgon, gator som skall byggas om drygt ett och ett halvt år och hus som skall uppföras om tre år". Vare sig generalplanen anses kunna styra utvecklingen direkt efter det den upprättats eller först på längre sikt finns emellertid alltid risk för att de förutsättningar planen bygger på inte är aktuella. Särskilt gäller att det kan ta upp till fem år innan material från folk- och bostadsräkningar föreligger som beslutsunderlag vid översiktlig planering. Med anledning därav påpekar Göran Sidenbladh samtidigt (Plan 5:52), att "i samband med generalplaner finns strängt taget inte nuet utan blott det som varit eller hänt för ett par år sedan och det som kommer att bli eller hända om ett par år. Det finns små möjligheter att observera det som sker".

### Etappindelning

I direktiven till nu sittande bygglagutredning poängteras att kommunala översiktsplaner måste göras etappindelade. Något sådant krav finns inte uttryckt i gällande byggnadslagstiftning. Dock påpekas i de senast utgivna kommentarerna till 11§ 1959 års BS, Bexelius (1971), att "icke sällan - kanske i regel - är det dessutom lämpligt att planen anger den beräknade tidsföljden för ianspråktagande av olika områden". Att generalplaner bör göras etappindelade är emellertid ingen ny uppmaning. Redan i byggnadsstyrelsens anvisningar från mitten av 50-talet föreslås att bostads-, industri- och trafikområden samt gemensamhetsanläggningar etappindelade. Enligt Byggnadsstyrelsen (1956) bör varje etapp "begränsas till att avse en period av högst tio år. För den första etappen kan planen lämpligen ge mera preciserade rekommendationer än för de följande". Forbat (1962) säger ingenting direkt om etappindelning av generalplaner men framhåller att man, utöver de för planens tidsperiod beräknade områdena, bör "utlägga reservområden dels för att kunna möta en sannolik utveckling av samhället efter generalplanens tid och dels för att få vissa marginaler för felbedömningar i prognosen". I vad mån förekomsten av reservområden i en plan kan tolkas som att planen är etappindelad kommer också att prövas nedan i avsnittet om etappindelning.

Angående etappindelning av regionplaner, men också som exempel på en mer statisk och kanske passiv syn på hur tidsfaktorn bör

beaktas vid översiktlig planering än som kommer till uttryck i den övriga referenslitteraturen, kan slutligen citeras ur Ahlberg (1962): "En regionplan måste redovisas statistiskt, som en markanvändningskarta för tiden vid planperiodens slut. I de länder, där den fysiska regionplanen är ett led i en allmän ekonomisk planhushållning är det naturligt att planen redovisar det successiva genomförandet, tidsföljden i utbyggandet. Även i Sverige kan en åtminstone illustrationsmässig redovisning av utbyggnadsstadier te sig önskvärd trots att här utvecklingen till sitt huvudförlopp ligger utanför planens påverkningsmöjligheter. Det ändamålsenliga i en sådan redovisning kan dock ifrågasättas, då det är ännu svårare att för en lång period förutse det komplicerade utvecklingsförloppet i dess olika stadier än dess allmänna slutresultat".

### 3.2 Planperioder

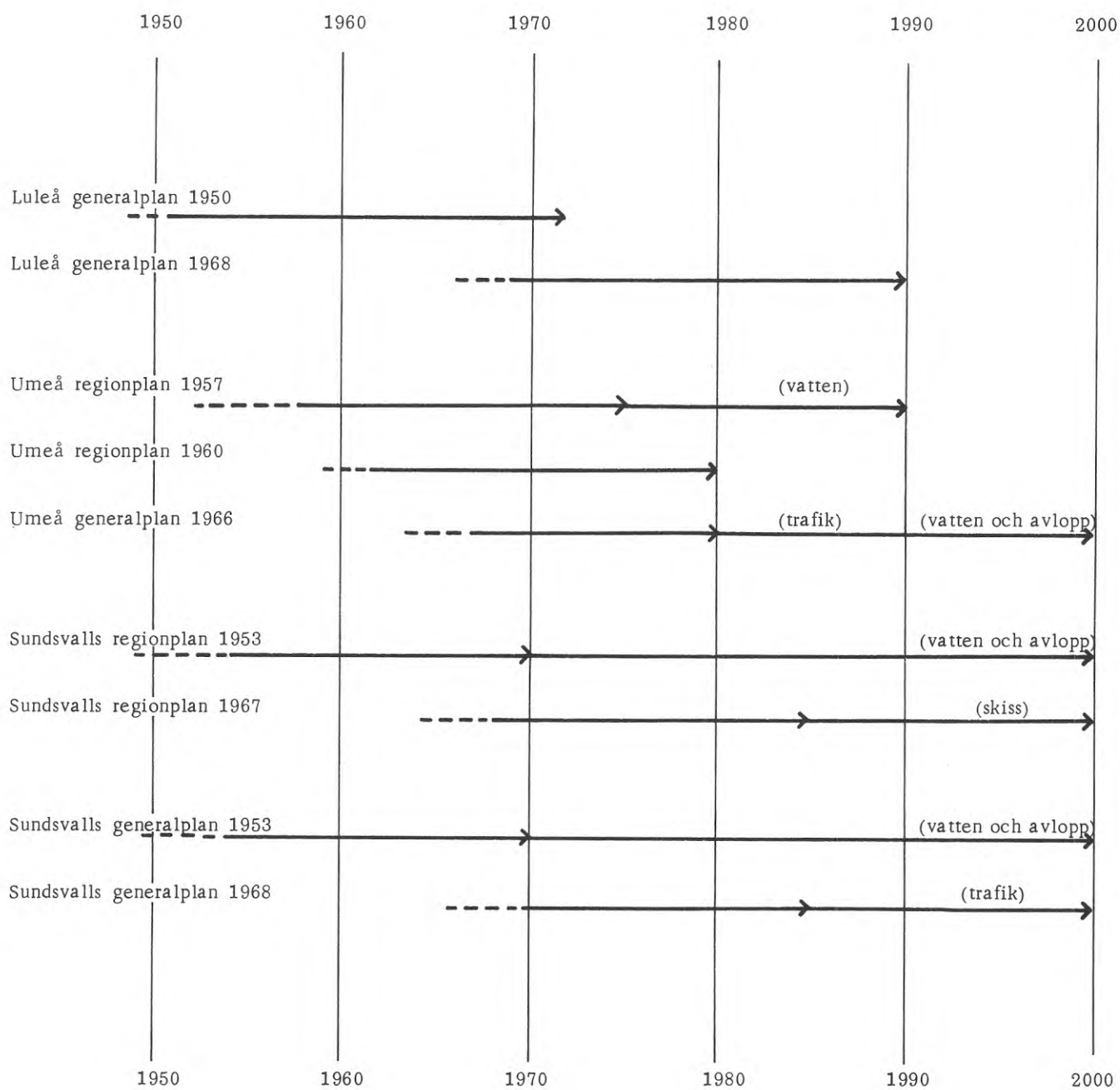
#### Planperiodernas längd

I alla nio planerna arbetar man med en precist angiven planeringshorisont och på respektive plankarta redovisas tänkt markanvändning vid horisontåret. I Sundsvalls regionplan 1967 skisseras dessutom ett förslag till markanvändning bortom horisontåret, men det är där endast den egentliga plankartan som eventuellt avses föras fram till fastställelse. I flera av de andra planerna finns också kartor med förslag till markanvändning bortom horisontåret, men på dessa redovisas endast vissa typer av anläggningar.

Av FIG. 3 framgår att planperioden enligt plankartan i allmänhet omfattar knappt 20 år (medelvärde 17,5 år). I Umeå generalplan 1966 är dock planperioden bara 13 år och i Sundsvalls regionplan 1967 sträcker sig det ovannämnda skisserade markanvändningsförslaget mer än 30 år fram i tiden. Från plankartorna separat redovisade vatten- eller vatten- och avloppsanläggningar planeras för tidsrymder på upp till 45 år. För trafikplaneringar är motsvarande tid ca 30 år.

Med ett par undantag redovisas i plantexterna inte några motiv till val av horisontår, eller konstateras bara helt allmänt att en 20-årig planperiod är den tid inom vilken prognoser kan göras med någorlunda tillfredsställande sannolikhet. Undantagen utgörs av Luleå generalplan 1968 och Sundsvalls regionplan 1953. I den förra planen bestäms planperioden på följande sätt:

"Att planerna är att söka uppskatta ett framtida tillstånd. Den aktuella översiktsplanen skall alltså söka ange det framtida tillståndet inom i första hand tätorten Luleå, i andra hand inom Luleå kommunblock. Hur långt in i framtiden skall man då söka att gå med dessa sina uppskattningar av framtiden? Längden av den tidsperiod man vill överblicka sammanhänger naturligtvis med det ändamål planen har. Om man som i detta fall syftar till en plan för det framtida samhällsbyggandet och planen blir vägledande för framtida investeringar är det uppenbarligen önskvärdt, att tidsperioden blir så lång att de investeringar som görs kan avskrivas innan planperioden är till ända, vilket med nuvarande förhållanden motsvarar 25-30 år. Samtidigt vill man inte göra tidsperioden längre än att de uppskattningar av ett framtida



Beteckningar:

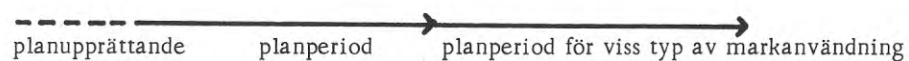


FIG. 3 PLANPERIODER.



tillstånd som man tvingas göra har åtminstone 50 % sannolikhet att vara riktiga, dvs större sannolikhet än om man i stället skulle singla slant. Med nuvarande takt i utvecklingen är den tidsperiod, som med denna säkerhet kan överblickas, 20-25 år".

I Sundsvalls regionplan 1953 återfinns motsvarande resonemang i följande tre citat:

"Utbyggandet av ett samhälle kräver årligen stora kapital. Byggnader och andra anläggningar i ett samhälle beräknas i regel få en förhållandevis lång livslängd. Gator, vatten- och avloppsledningar och bostadshus exempelvis skall fungera och kunna utnyttjas i 50 å 60 år eller kanske ännu längre. Det är därför nödvändigt, att samhällena planeras och utbyggs med sikte på framtiden och ej med utgångspunkt från de krav man nu ställer utan fastmer från de krav invånarna kan väntas ställa på sitt samhälle i framtiden";

"Regionplanens befolkningsprognoser omfattar tiden fram till 1970. Redan en prognos för en sådan relativt kort period är vansklig att göra. Vattenledningar har emellertid en betydande livslängd, 50 år eller mera och inrymmer delar, som icke lätt kan utvidgas. Dimensioneringen utförs med hänsyn härtill i allmänhet för en avsevärt längre tid än 20 år. Det är därför nödvändigt, att man i detta sammanhang likväl försöker bilda sig en ungefärlig uppfattning om utvecklingen under längre tid än fram till 1970"; samt angående trafikleder,

"Idealet är sålunda en plan, som förutser den utbyggnad som behövs under den närmaste tiden och som sedan så småningom skall kunna kompletteras i en eller flera etapper, i möjligaste mån utan tillspillologivande av förut utförda anläggningar, ända fram till en så fullständig utbyggnad, som kan tänkas bli erforderlig".

I båda planerna bestäms således planperioden med hänsyn dels till vad som är prognostekniskt möjligt, och dels till vad som ur stadsbyggnadssynpunkt vore önskvärt. Den väsentliga skillnaden mellan planerna är att man i Luleå generalplan 1968 bestämmer önskvärd planperiod med hänvisning till stadsbyggnadsinvesteringars avskrivningstid, medan man i Sundsvalls regionplan 1953 utgår från olika anläggningars livslängd och "odelbarhet". Därigenom blir åtminstone för vissa typer av anläggningar horisontåret mer avlägset i den senare planen än i den förra. I båda fallen tycks dock resonemanget bygga på att planerna revideras efter inte alltför lång tid.

Luleå generalplan 1968 är vidare den enda plan vari frågan om vad som är prognostekniskt möjligt tas upp. Det svar som ges måste dock betecknas som otillfredsställande. För vad menas med att sannolikheten att rätt uppskatta ett framtida tillstånd är 50 %? Hur mäter man sannolikheten och inom vilket intervall får t ex verklig befolkningstillväxt variera för att den uppskattning som gjorts skall betecknas som tillfredsställande?

#### Tiden efter horisontåren

Eftersom de egentliga plankartorna utvisar förslag till markanvändning vid fixt angivna och inte alltför avlägsna tidpunkter, ligger det nära till hands att fråga sig vad som händer efter

planperioden. I Sundsvalls regionplan 1967 kan frågan sägas besvarad med skissen till markanvändning 15 år bortom horisontåret enligt plankartan. I övriga planer saknas dock en sammanhållen redovisning eller diskussion av markanvändningen på längre sikt. Däremot presenteras i några fall mer långsiktiga förslag till lokalisering av vissa typer av anläggningar och i planbeskrivningarna förekommer det även i övrigt att man berör förhållanden bortom horisontåret enligt plankartan. Så t ex reserveras i Umeå regionplan 1960 den i tätorten centralt belägna Ön för framtida ej specificerade behov och i Sundsvalls generalplan 1953 beräknas vissa av de föreslagna bostadsområdena inte vara fullt utbyggda förrän efter planperioden. I den senare planen räknar man därtill med, att behovet av mark för industriändamål redan under planperioden kommer att överstiga marktillgången inom planområdet, vilket ytterligare reducerar horisontårets betydelse. Vidare dimensioneras uttryckligen trafikanläggningarna i Luleå generalplan 1968 och i de båda Sundsvallsplanerna från 1953 för trafikmängder som förmodligen inte blir aktuella förrän efter respektive horisontår. Detta kan antas förekomma regelbundet i översiktsplaner och beror naturligtvis på trafikanläggningarnas odelbarhet.

Frågan om vad som händer efter planperioden bör vara särskilt relevant angående planering av centrumområden. I såväl Luleå, Umeå som Sundsvall utgör centrumområdet en bebyggelsemässigt och funktionellt väl avgränsad enhet i staden och genom föreslagna trafikledsdragningar kommer, med något undantag, samma område att så småningom i ännu högre grad kunna urskiljas som en särskild enklav. Om man i planerna även i framtiden skulle räkna med att koncentrera merparten av de sk centrumaktiviteterna till dessa begränsade områden, förefaller en 20-årig planperiod alltför kort. Nedan refereras vad som i detta sammanhang är av intresse i de sju planer vari centrumproblematiken behandlas särskilt:

#### Luleå centrum

I Luleå generalplan 1950 framhålls att den relativt korta planperioden gör det nödvändigt att vid planläggning av centrum räkna med oförutsedda händelser. Behovet av framtida reserver i cityområdet sägs så mycket nödvändigare, "som man i dag icke med någon skymt av säkerhet kan uttala sig om det framtida förhållandet mellan cityområdets arealbehov och betjäningsområdets folkmängd", och eftersom med stigande ekonomisk standard dessa näringsgrenar hittills visat en synnerligen snabb tillväxt. Genom att beräkna tillgänglig våningsyta i city, och under förutsättning att city kan utbildas till ett område utan bostäder, visar man där efter att det finns stora reserver för näringslivets tillväxt inom city även efter planperioden.

Även i Luleå generalplan 1968 planeras för en koncentration av arbetstillfällena inom handel, samfärdsel och tjänster till centrumområdet. Dessa näringsgrenars förväntade tillväxt antas med oförändrad ytkonsumtion per sysselsatt ge en fördubbling av ytbehovet under planperioden, "något som väl kan inrymmas inom i dag existerande stadsplaner". Eftersom man dessutom väntar sig en betydligt effektivare markanvändning i framtiden "framstår utrymmesreserverna i centrumområdet som betryggande".

### Umeå centrum

Följande är hämtat ur avsnittet om centrum i Umeå regionplan 1957: "För näringslivets utveckling efter den behandlade tidsperioden erfordras också stora reserver. Dessa reserver bör vara mycket rymliga, enär obebyggd mark icke står till förfogande för en ytterligare utvidgning för ett centralt beläget område, såsom fallet är då det gäller perifera bostads- och industriområden". Därefter beräknas behovet av våningsyta för näringslivets tillväxt i centrum, vilket, inklusive reserver för framtiden och ett tillskott av bostäder, visar sig kunna rymmas i den enligt planförslaget förtätade centrumbebyggelsen. I Umeå regionplan 1960 önskar man däremot bibehålla en låg exploateringsgrad i centrum. För att ge utrymme för näringslivets behov av våningsyta föreslås då i stället att centrumområdet renodlas för centrumaktiviteter.

I inledningen till Umeå generalplan 1966 påpekas att "erforderliga utredningar beträffande cityområdets planering och parkeringsfrågorna ej färdigstälts i detta sammanhang". Dock presenteras en utförlig detaljhandelsutredning av Köpmannaförbundet, varur följande citat hämtats: "Vid de följande beräkningarna har förutsetts att den regionala detaljhandeln helt kommer att ske i Umeå city och att trafik- och parkeringsfrågorna löses så att de som besöker city lätt kan nå parkeringsutrymmen i bekväm anslutning till cityområdet. Vi vill dock betona att detta antagande är helt hypotetiskt och huruvida city kan klara de utrymmen som krävs för detaljhandel och annan serviceverksamhet samt dessutom för parkering och trafikleder, kan vi ej ta ställning till på detta stadium. Här bör med föreliggande undersökning som grund, en undersökning om Umeå citys kapacitet göras. En sådan utredning skulle ge svar på om city kan klara det framräknade ytbehovet eller om en cityavlastande säljanläggning är nödvändig i Umeåregionen".

### Sundsvalls centrum

För centrumområdet görs i Sundsvalls generalplan 1953 antagandet att "kontor, butiker och liknande kommer att framdeles kräva dubbelt så stort utrymme som för nuvarande". Därefter visas att city efter full utbyggnad med "nuvarande byggnadsätt" ger utrymme för såväl näringslivets framtida behov som ett befolkningstillskott på omkring 1 000 personer.

I Sundsvalls generalplan 1968 bedöms emellertid samma område som otillräckligt för näringslivets behov: "Det synes ytterst osannolikt att den fortsatta utbyggnaden för centrumfunktionerna skulle kunna ske inom stenstadens nuvarande gränser. Detta speciellt vid beaktande av de ytor som kommer att erfordras för parkering. Av denna anledning har i planen anvisats områden för en fortsatt expansion av stadscentrum huvudsakligen mot söder och väster".

Vid behandling av centrumområdena diskuteras således i Luleå generalplan 1950 och Umeå regionplan 1957 konflikten mellan den av prognostekniska skäl begränsade planperioden och behovet av att se utöver horisontåret. Att döma av hänsynstagandena till tiden efter planperioden tycks man även i övriga planer vara medveten om detta problem. Med undantag för Sundsvalls generalplan 1968 och eventuellt också Umeå generalplan 1966 finner dock planförfattarna tillgängliga centrumområden tillräckliga även för "framtida" behov. I Sundsvalls generalplan 1968 föreslås en utvidgning av centrumområdet på bekostnad av angränsande bostadsområden och endast i Umeå generalplan 1966 antyds, att det kan bli nödvändigt med en alternativ lokalisering av ytterligare centrumanläggningar.

### 3.3 Styrperioder

#### Styrperiodernas slut

Att översiktsplanerna förväntas bli inaktuella som handlingsprogram redan innan planperioden har utlöpt framgår indirekt på olika håll i texterna. Det ges i flertalet planer också explicita uttryck för detta. Följande är en sammanställning av i plan-texterna redovisade förutsägelser och anvisningar om att styrperioden är begränsad:

#### Luleå generalplan 1950

För behov som under vissa förutsättningar skall tillfredsställas först på längre sikt sägs planen endast ange storleksordning och konsekvenser i stort, vilket "förutsätter att generalplanen hålles levande och kompletteras med successivt upprättade detaljplaner och utredningar, för bostadsändamål exempelvis 5-årsplaner".

#### Luleå generalplan 1968

Befolkningsutvecklingen i regionen beror delvis av centrala myndigheters målsättningar, som på längre sikt helt kan förändra planens prognoser. Det sägs därför ligga i sakens natur "att förnya de bedömningar av gällande förutsättningar på detta område som kontinuerligt vidtages".

#### Umeå regionplan 1957

"Även om man söker bilda sig en så god uppfattning som möjligt om de framtida förhållandena, får man dock inte bortse från att utvecklingen kan taga helt oförutsedda vägar. Regionplanen får därför icke betraktas som något fastlåst och definitivt. För att planen skall fylla den uppgift, som avses, är det tvärtom angeläget, att den med lämpliga tidsintervall blir föremål för översyn, så att den kan anpassas efter den faktiska utvecklingen - planen bör med andra ord hållas levande".

#### Umeå generalplan 1966

"Generalplanarbetet har inriktats på en sk rullande plan, som undan för undan kan anpassas till nya förhållanden".

#### Sundsvalls regionplan 1953

Man framhåller att det naturligtvis är omöjligt att exakt förutsäga framtida förhållanden, varför man i planen endast sökt finna tendenser i den kommande utvecklingen, samt angivit de hypotetiska förutsättningar, uttryckta i siffror, på vilka planen baserats. "Genom att sedan iakttaga hur utvecklingen eventuellt avviker från de gjorda antagandena blir det möjligt att se, vilka justeringar som behöver vidtagas i planen. Justeringarna kan då göras i god tid, innan utvecklingen fortskridit så långt, att missanpassningen gör sig märkbar i praktiska svårigheter".

#### Sundsvalls generalplan 1953

"Det är angeläget att planen så småningom blir föremål för översyn. Därvid bör klarläggas på vad sätt den verkliga utvecklingen eventuellt avviker från de antaganden på vilka planen baserats, och de justeringar bör i god tid vidtagas, som på grund härav kan befinnas erforderliga".

#### Sundsvalls generalplan 1968

Angående olika typer av planer sägs att dispositionsplaner och detaljplaner inte bör innehålla andra tidsangivelser än utbyggnadsordningen mellan olika områden i dessa planer, "för att en revidering av generalplanens tidsplan inte skall behöva gripa in i dispositionsplaneskala".

Man nämner således i dessa planer behovet av regelbundna planrevisioner. Med några undantag anges dock inte hur ofta omarbetningar kan tänkas bli nödvändiga eller vilka planförutsättningar som är mest kritiska i detta avseende.

Eftersom planerna upprättats under premissen att så småningom revideras skulle kunna förväntas, att de medvetet motiverades och beskrevs så att omarbetningar lätt kan företas. Som till en del kommer att framgå av den fortsatta plananalysen (se t ex 5.6) tycks emellertid så inte vara fallet. Sålunda saknas ofta för förståelse av planförslagen nödvändiga förutsättningar i texten och inte heller är möjligheterna till distinkta redovisningar av utvecklingstrender m m i tabeller eller diagram fullt utnyttjade. Av planbeskrivningarnas uppbyggnad och innehåll att döma visar det sig också att Luleå generalplan 1968, Umeå generalplan 1966, Sundsvalls regionplan 1967 och Sundsvalls generalplan 1968 inte osökt kan ses som omarbetningar av de här studerade tidigare general- resp regionplanerna över delvis samma områden. (Däremot uppfattas Umeå regionplan 1960 tydligt som bearbetning av och komplement till Umeå regionplan 1957. Detta är dock ett specialfall eftersom planrevisionen var nödvändig för att regionplanenämnden skulle kunna anta planen). I de senare upprättade planerna arbetar man sålunda inte bara med aktuella uppgifter om planförutsättningarna utan beaktas många gång-er också helt andra typer av planförutsättningar än i de tidigare. I stort sett saknar de senare upprättade planerna dessutom redovisningar av i vad mån de tidigare översiktsplanerna genomförts.

#### Styrperiodernas början

Påverkar översiktsplanerna den mer detaljerade planläggningen redan under det att de håller på att utarbetas? Är planerna aktuella när de publiceras? Får planerna styrande verkan på detaljplanläggningen så snart de färdigställts eller är den framtida markanvändningen till följd av redan tidigare fattade beslut så "invecklade" att översiktsplanerna inte får verkan för rån på längre sikt? Dessa frågor om när styrperioden kan antas börja diskuteras inte i någon av planerna. I Umeå regionplan 1957 och Sundsvalls generalplan 1968 finns stadsplanlagt område redovisat, vilket i viss mån visar översiktsplanernas utgångsläge. Inventeringen i Umeåplanen är emellertid helt inaktuell, eftersom den senast redovisade stadsplanen fastställdes mer än fem år innan regionplanen publicerades<sup>1)</sup> och dessutom kan det ta ett eller t o m flera år innan en upprättad stadsplan fastställs. Som senare skall visas (se 4.2) anges i ett par av planerna inte heller den vid planupprättandet befintliga bebyggelsens utbredning.

---

1) Under tiden mellan inventeringen av stadsplanlagt område och publiceringen av Umeå regionplan 1957 fastställdes ytterligare 40 stadsplaner inom Umeorten.

Genom sammanställning av olika textuppgifter belyses i FIG. 4 frågan om när planerna är aktuella på ett annat sätt. Med utgångspunkt från publiceringsdatum (t) har där angivits hur många år dessförinnan respektive planarbete påbörjades, dvs när plankonsult tillkallades eller motsvarande, när enligt förekommande textuppgift preliminära planförslag eller liknande förelegat samt i ett par fall angiven tidpunkt för en prognosperiods början. Dessutom anges i figuren tidpunkter för de i texterna redovisade senast företagna inventeringarna av näringslivsstruktur, bostädernas utrymmesstandard och bilinnehav, på vilka planförslagen kan antas bygga. Att nämnda inventeringar här valts som exempel på planförutsättningar beror på, att de återkommer i flertalet planer och på att de i sig sammanfattar de "tungta" planförutsättningarna näringsliv, befolkning, bostäder och trafik. Det bör påpekas att uppgifterna i figuren om inventeringarna i flera fall är osäkra på grund av att angivelserna kan variera mellan olika avsnitt i en och samma text och på grund av svårigheten att reducera olika planers inventeringsdata till mellan planerna jämförbara uppgifter. Noggrannheten bör dock vara tillräcklig för att figuren skall utvisa riktiga tendenser i materialet.

Tidsåtgången för planupprättandet, definierad enligt tidigare (se 3.1) är enligt FIG. 4 mellan två och fem och ett halvt år (medelvärde 3,5 år). Av den anledningen kan risk sägas föreligga att planerna är inaktuella vid publiceringen. Planupprättandet tar också oväntat lång tid med hänsyn till planförfattarnas uttalade förhoppning om rullande planering. Förekommande textuppgifter om preliminära planförslag tyder dock på, att åtminstone några av planerna kan ha varit vägledande för mer detaljerad planläggning redan innan de publicerades.

Av figuren framgår vidare att de inventeringar på vilka planernas prognoser bygger ofta är flera år gamla när planerna publiceras. Största avvikelserna förekommer därvid mellan tidpunkterna för inventering av näringslivsstrukturen och publiceringsdatum. Dessa inventeringar är i fem fall sex till åtta år äldre än planerna, vilket måste inverka negativt på planernas aktualitet.

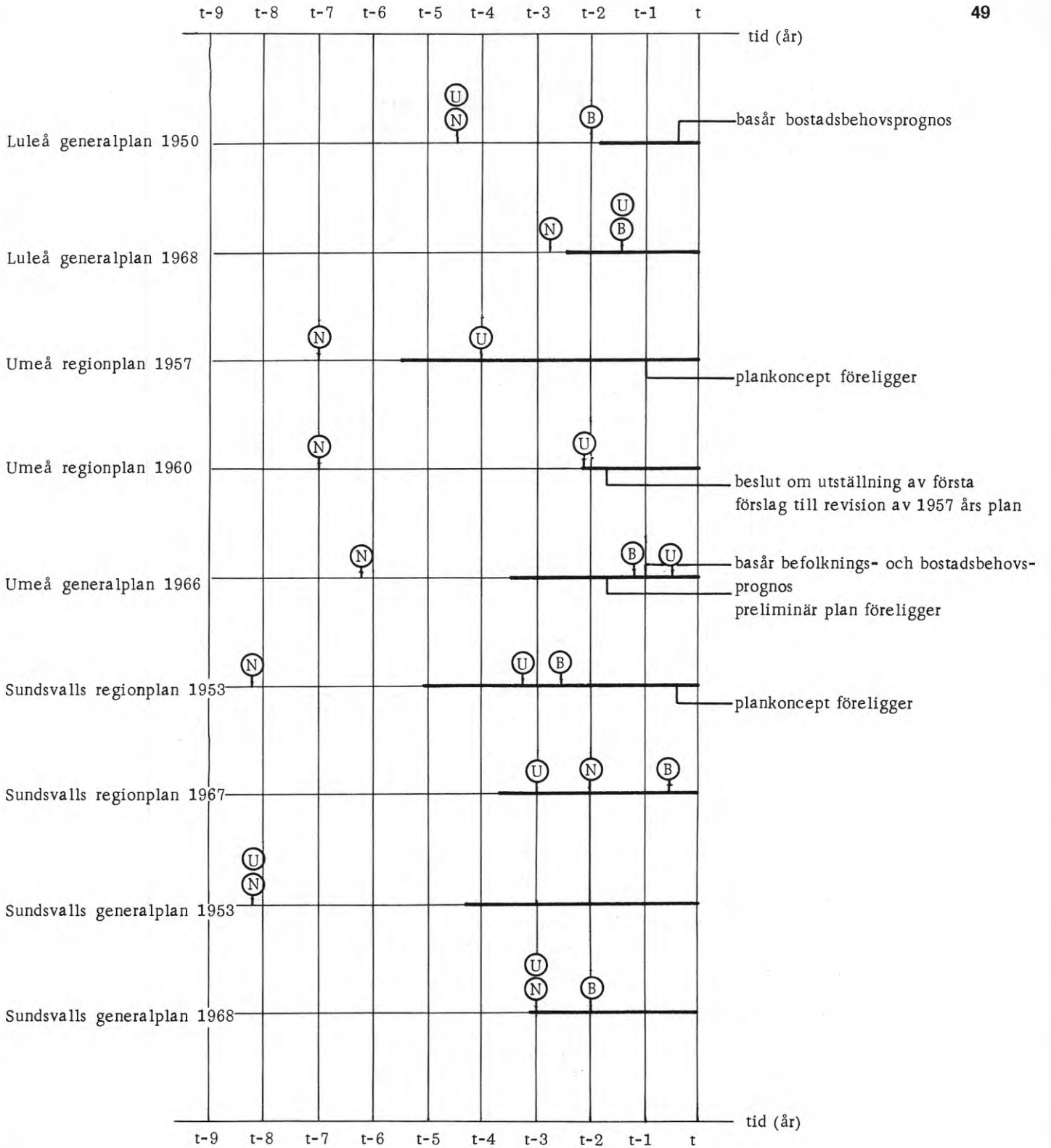
Slutligen kan iakttas, att det i en och samma plan kan finnas inventeringar från vitt skilda tidpunkter. Därigenom bör risk också föreligga för inkonsistens i planerna.

### 3.4 Etappindelningar

#### Egentliga etappindelningar

Plankartorna redovisar som nämnts förslag till markanvändning vid horisontåret. De är i princip statiska och ger, bortsett från förekomsten av "reservområden" (se nedan), inte anvisningar om i vilken ordning föreslagna åtgärder skall vidtas. Sundsvalls regionplan 1967 kan dock uppfattas som uppdelad i två etapper, om skissen till markanvändningsförslag bortom horisontåret betraktas som en del av planförslaget.

Inte heller plantexten innehåller i något fall en fullständig, dvs en för alla typer av markanvändning föreslagen, etappindel-



Beteckningar:

- planupprättande
- ⊙ (N) senaste inventering av näringslivsstruktur
- ⊙ (U) " utrymmesstandard i bostäderna
- ⊙ (B) " bilinnehav

FIG.4 TID FÖR PLANUPPRÄTTANDE, INVENTERINGAR M. M.

ning. Däremot förekommer där partiella förslag till etappindelning. Sålunda diskuteras utbyggnadsordningen mellan olika bostadsområden i Luleå generalplan 1950, Umeå generalplan 1966 och Sundsvalls generalplan 1968. Med hänsyn till vad som är önskvärt och möjligt grupperas föreslagna bostadsområden i Luleå generalplan 1950 i sådana som bör byggas ut under de första sju åren av planperioden och sådana som bör tas i anspråk först därefter. Möjligheten bestäms därvid delvis av om områdena är i privat ägo. I Umeå generalplan 1966 har tätorten och omkringliggande byar delats in i tjugofem delområden och för respektive område anges den tid under vilken bostadsbyggande beräknas ske. I Sundsvalls generalplan 1968 slutligen fördelas beräknad bostadsproduktion per femårsperiod på tjugotvå stadsdelar.

Även i övriga planer ger framställningssättet i texterna antydningar om, vilka bostadsområden som är mest aktuella för utbyggnad. Likaså är redovisningen av vatten-, avlopps- och trafikaneläggningar sådan, att en viss utbyggnadsordning tycks förutsatt. Ett formellt förslag till etappindelning kommer man därvid närmast i Luleå generalplan 1950, vari de viktigaste förslagen till trafikaneläggningar grupperas efter "snara åtgärder", "åtgärder inom överskådlig tid" och "framtida åtgärder".

En konsekvent eller fullständig etappindelning förekommer således inte i någon av planerna. I såväl Sundsvalls regionplan 1953 som Luleå generalplan 1968 påpekas dock nödvändigheten av att planerna etappindelas. Att de presenterade planförslagen brister i detta avseende förklaras i den förra med att utbyggnadsordningen mellan olika bebyggelseområden inte varit möjlig att bestämma inom ramen för regionplanarbetet och i den senare med att detta måste göras i samband med den investeringsplan som bör upprättas på basis av generalplaneförslaget.

#### Reservområden

På flertalet plankartor betecknas vissa områden för bostads- eller industriändamål som "reservområden". För att bedöma i vad mån detta kan sägas innebära en etappindelning av föreslagna bostads- och industriområden redovisas här för respektive plan, vilka reservområden som finns markerade samt vad som kan utläsas om dem i texten.

#### Luleå generalplan 1950

Enda markerade reservområdet låg vid planupprättandet under vatten. Dess användning sägs inte kunna bestämmas förrän utfyllning av området blir aktuell.

#### Luleå generalplan 1968

Inga reservområden anges.

#### Umeå regionplan 1957

Plankartan redovisar stora reservområden för småhusbebyggelse, samt ett reservområde för industriändamål. I jämförelse med i texten redovisade behov är föreslagna bostads- och industriområden kraftigt överdimensionerade. Detta motiveras med önskvärdenheten av att ha marginal för "oförutsedda händelser", och med att svårigheter kan uppstå att frigöra marken för föreslagna ändamål. Ingen förklaring ges emellertid till vad som skiljer reservområdena från övriga områden för bostads- och industriändamål, eller hur omfattande reservområdena är i förhållande till överdimensioneringarna.



### Umeå regionplan 1960

I det första förslaget till reviderad regionplan markeras ett flertal reservområden utan att beteckningssättet motiveras i texten. Det slutliga planförslaget innehåller dock inga reservområden.

### Umeå generalplan 1966

Reservområden finns på plankartan utlagda för småhus, flerfamiljshus och industribebyggelse. Reservområdet för industriändamål motiveras med att området inte kan nyttjas förrän avloppsanläggningarna i denna del av staden byggts ut. Till övriga reservområden ges ingen förklaring. Svårigheten att förstå planförfattarens ambitioner ökas av att man i vissa sammanställningar i texten talar om reserver inom områden som på plankartan inte har denna beteckning.

### Sundsvalls regionplan 1953

Reservområden finns angivna för bostadsändamål. Motiveringarna i texten är desamma som i Umeå regionplan 1953.

### Sundsvalls regionplan 1967

På den egentliga plankartan markeras inga reservområden. Däremot innehåller skissen till markanvändning bortom horisontåret ett reservområde för industriändamål. Detta område anges reserverat för eventuellt behov av mark med direkt djuphamnskontakt.

### Sundsvalls generalplan 1953

Planen anvisar två reservområden för bostäder och ett för allmänt ändamål. De förra sägs tillkomma för att säkerställa mark för utbyggnadsbehov efter planperioden, eller för att ersätta bostadsområden som av någon anledning inte kan komma till utförande. Det senare har reserverats för behov i samband med en eventuell lokalisering av ett rikssjukhus till Sundsvall.

### Sundsvalls generalplan 1968

Tre reservområden markeras, varav två för industriändamål och ett för småhusbebyggelse. Reservområdena för industriändamål motiveras med att osäkerhet föreligger om industrins markbehov, respektive med att all för industri lämplig mark inte bör nyttjas under planperioden. Reservområdet för småhus tycks utlagt för att möjliggöra ett större småhusbyggande än vad som förutsågs vid planupprättandet. Förståelsen av texten försvåras dock på samma sätt som i Umeå generalplan 1966.

Trots förekommande oklarheter om vad syftet är med reservområdena och bristerna i beskrivningarna av plankartorna framgår dock, att olika motiv döljer sig bakom den enhetliga beteckningen "reservområde". I ett par fall markerar reservområdena, att området inte bör tas i anspråk förrän efter planperioden. I andra har de tillkommit för att kunna nyttjas, om viss typ av markanvändning ökar mer än beräknat och/eller om de i första hand föreslagna områdena av någon anledning inte kan tas i anspråk för tilltänkt ändamål. Ett reservområde kan också beteckna tveksamhet om möjligheten eller nödvändigheten av att just det området blir ianspråktaget för ändamålet ifråga. Oberoende av vilket syfte som anges innebär dock förekomsten av reservområden i viss mån en etappindelning, eftersom områdena ifråga åtminstone inte förväntas bli ianspråktagna i början av planperioden.

## 3.5 Slutsatser

### Planperioder

I planerna ges i huvudsak endast förslag till markanvändning vid en för varje plan precist angiven tidpunkt i framtiden. De är i princip statiska och kan således sägas vara upprättade i överensstämmelse med Ahlbergs (1962) uppfattning, att en (region)plan

"måste redovisas statistiskt", eftersom "det är svårare att för en lång period förutse det komplicerade utvecklingsförloppet i dess olika stadier än dess allmänna slutresultat". En mer ingående analys av plandokumenterna visar dock att planförfattarna ofta är medvetna om svårigheten att använda ett statistiskt redovisnings-sätt vid planering i ett föränderligt samhälle och att man i-bland också sökt rätta sina planer därefter.

Som redovisats föreslår Byggnadsstyrelsen (1956) att planperioden bör omfatta 20-30 år. Vidare sträckte sig enligt de två år senare utgivna anvisningarna, Byggnadsstyrelsen (1958) och enligt Bostadsbyggnadsutredningen (SOU 1965:32), befolkningsprognoserna i redan upprättade generalplaner 20-25 år fram i tiden. I de här studerade planerna anges tänkt markanvändning ca 15-20 år efter det att planerna publicerats. I Sundsvalls regionplan 1967 kompletteras dock plankartan med en skiss till markanvändning mer än 30 år fram i tiden. I några av planerna redovisas också långsiktiga förslag till lokalisering av vatten-, avlopps- och trafikanläggningar.

Bostadsbyggnadsutredningen (SOU 1965:32) påtalar bristen på rationella förklaringar till val av horisontår i generalplaner. Denna brist gäller också här studerade planer. Endast i Luleå generalplan 1968 har man sökt redogöra för den tidsgräns prognostekniken sätter. Vidare sägs i samma plan stadsbyggnadsinvesteringarnas avskrivningstid bestämma planperiodens minsta längd och enligt Sundsvalls regionplan 1953 är olika anläggningars livslängd och grad av odelbarhet avgörande för val av horisontår. Även dessa motiveringar är dock kortfattade och allmänt hållna. Sålunda diskuteras t ex inte vilka samband som råder mellan investeringar, livslängd och odelbarhet, eller hur dessa förhållanden och möjligheten till vederhäftiga prognoser varierar mellan olika typer av anläggningar. En utförlig penetrering av dessa och liknande frågor om prognos- och planperioder skulle kunna leda till uppfattningen att horisontårsbegreppet borde upplösas ytterligare utöver vad som är fallet i de planer, vari vissa anläggningar redovisas även för tiden efter horisontåret enligt plankartan. Samtidigt skulle dock svårigheten att på lämpligt sätt redovisa dynamiken i en helt "tidsupplöst" plan kanske ändå fordra, att planen av redovisningstekniska och pedagogiska skäl presenterades som en kartbild över markanvändningen inom planområdet vid en eller flera framtida tidssnitt/horisontår.

Om planområdet eller planförslaget i något avseende är så beskaffat att tillgången på mark är eller kan tänkas bli knapp, föreligger planläggningssvårigheter som bör inverka på vilken tidsrymd som skall överblickas. För att belysa detta söktes i plantexterna efter långsiktiga anvisningar om cityplaneringen, eftersom befintliga centrumområden i de tre städerna är relativt begränsade och omgivna av annan bebyggelse. I Sundsvalls generalplan 1968 förordas en utvidgning av centrum på bekostnad av kringliggande bostadsbebyggelse. Enligt övriga planer tycks dock respektive centrumområde tillräckligt stort för att under över-skådlig tid kunna rymma tillskottet av tätortens centrumbildande aktiviteter. Frågan om vad som händer efter planperioden blir i dessa planer således inte brännande. Bostadsbyggnadsutredningen (SOU 1965:32) prövar att förklara bristen på rationella förklaringar till val av 20-25 år långa planperioder med att denna av-

gränsning är en kvarleva från 1940-talet, då man allmänt antog att tätorterna i gemen skulle upphöra att expandera inom inte alltför avlägsen tid. Att planperioderna inte görs längre skulle, med visst stöd av ovanstående, också kunna förklaras med att markresurserna för tätbebyggelse inte är eller uppfattas som begränsade.

### Styrperioder

Som redovisats framhålls på olika håll i referenslitteraturen nödvändigheten av att översiktsplaner revideras allt eftersom deras styrande verkan avtar. Med undantag för Umeå regionplan 1960 och Sundsvalls regionplan 1967 påpekas också i de här studerade planerna, att de utgör led i rullande planeringsprocesser. Någon utvecklad teori om vilka delar av planerna som först kan väntas bli inaktuella, eller för hur rullande planering bör bedrivas, redovisas dock inte. De faktorer som borde kunna ingå i en sådan teori är desamma som redovisats ovan angående planperioder och horisontår.

1951 års byggnadsutredning (SOU 1957:21) och Forbat (1962) påpekar särskilt, att en generalplan måste presenteras så att den kan revideras på ett icke kostnads- eller tidskrävande sätt. Bristande motiveringar till föreslagen markanvändning och sättet att presentera textuppgifterna tyder dock inte på, att denna aspekt blivit särskilt beaktad vid presentation av här studerade planer. Av såväl textinnehållet som redovisningssättet att döma kan de senast upprättade planerna över respektive område dessutom inte uppfattas som revideringar av de tidigare planerna över delvis samma områden. Med de skilda målsättningar som förelegat vid upprättande av på varandra följande planer över samma områden, och eventuellt till följd av en under mellanperioden förändrad planeringsteknik, är detta kanske emellertid inget att förundra sig över. Man kan istället fråga sig om rullande planering, i den bemärkelse begreppet vanligen används, är möjlig eller ens önskvärd, om planrevisionen dröjer några år. Däremot borde kunna krävas, att man i en översiktsplan redovisade i vad mån tidigare upprättade planer över planområdet tillämpats och genomförts - något som inte förekommer i de här studerade planerna.

Enligt Per Holm (Plan 2:52) får den översiktliga planen styrande verkan först någon tid efter det att den färdigställts, medan enligt Göran Sidenbladh (Plan 5:52) planen kan påverka den mer detaljerade planläggningen så snart den är upprättad. För det förra synsättet talar det långsiktiga perspektivet vid all bebyggelseplanering och för det senare synsättet kan åberopas, att översiktliga och mer detaljerade planer upprättas eller bör upprättas under ömsesidig påverkan. Det senare skulle i extremfallet kunna innebära, att översiktsplanerna har sin största betydelse under det att de håller på att utarbetas. Denna problematik berörs inte i någon av planerna och det framgår sällan, vilka delar av planförslagen som vid publiceringen ännu kan påverkas och vad som redan beslutats bli genomfört. Enda anvisningarna om vilka utgångslägen planförfattarna haft utgörs av redovisningarna av redan bebyggda områden på grundkartorna till plankartorna, som för övrigt ofta är ofullständiga (se 4.2) samt av de på separata kartor redovisade inventeringarna av stadsplanlagt område i Umeå regionplan 1957 och Sundsvalls generalplan 1968. Man har i

de här studerade planerna således inte nyttjat möjligheten att på plankartan markera såväl vilka delar av planområdet som vid planupprättandet är ianspråktaget för redovisat ändamål, som t ex vad som är under utbyggnad, i aktuella stadsplaner beslutat respektive under detaljplanläggning.

Tiden för planupprättandet är i de här studerade planerna mellan två och fem år och ingen markant skillnad föreligger i detta avseende mellan de tidigare och de senare planerna över samma område. Genom ett alltför långdraget planarbete finns risk för att planerna till vissa delar är inaktuella redan när de publiceras. Planernas aktualitet begränsas också av att de inventeringar på vilka prognoserna bygger inte sällan är gjorda långt innan planarbetet påbörjas. Sålunda är näringslivsstrukturen senast inventerad mer än sex år innan planen publiceras i fem av planerna. Prognostiserat bilinnehav och utrymmesstandard bygger dock i flertalet fall på inventeringar som företagits under planupprättandet.

Enligt Göran Sidenbladh (Plan 5:52) kunde det i början av 50-talet ta upp till fem år innan material från folk- och bostadsräkningar förelåg som beslutsunderlag vid fysisk planering och att "det finns små möjligheter att observera det som sker". På samma sätt kan antas att det är den av planförfattarna opåverkbara offentliga statistikproduktionen som i de här studerade fallen visat sig dåligt anpassad till översiktsplanernas behov. Den långa tiden mellan det att planarbetet påbörjas och ett planförslag publiceras borde däremot kunna nedbringas genom mindre ambitiösa publiceringssätt och en enklare procedurordning. På trots mot andra i denna rapport framförda synpunkter kan t o m övervägas om inte planförslagen i sig också borde upprättas mindre ambitiöst eller åtminstone regelmässigt gavs spridning på ett tidigt skede och i preliminär form. Om vi verkligen strävar mot en mer demokratisk planeringsprocess, där en vidare krets av intresserade kan ta del av och påverka planeringen än vad som hittills varit fallet, kan detta bli nödvändigt<sup>1)</sup>.

### Etappindelningar

Att planerna är statiska innebär att de i princip inte heller är etappindelade. I vissa fall har man dock till en del följt det av bl a Byggnadsstyrelsen (1956) framförda kravet på att bostäder, industrier och trafikanläggningar skall etappindelas. Formella förslag till etappindelning ges sålunda i Luleå generalplan 1950 angående bostadsområden och trafikanläggningar och i de senaste generalplanerna över Umeå och Sundsvall för bostadsområden. Som förklaring till avsaknaden av en etappindelning anförs i Luleå generalplan 1968, att en sådan kan göras först i samband med att markanvändningsförslaget kopplas till en investeringsplan. Mot detta kan invändas att ett förslag till etappindelning mycket väl borde kunna presenteras på basis enbart av plantekniska/funktionella överväganden, även om genomförandeåtgärder ännu inte diskuterats. Angående etappindelning gäller i övrigt till stora delar vad som sagts ovan om överväganden i samband med val av horisontår.

1) En möjlighet är att som planförfattarna till Luleå generalplan 1950 fortlöpande sända ut aktuell information under planarbetet (se 1.3)

Forbat (1962) föreslår att "reservområden" läggs ut i generalplaner för att möta en sannolik utveckling efter planperioden och för att ge marginal för felbedömningar i prognoserna. Sådana reservområden för bostads- eller industriändamål har också markerats på plankartan i sju av de nio planerna. Trots att syftet med reservområdesbeteckningarna kan variera såväl inom som mellan planerna, kan de dock alla sägas innebära en ansats till en på plankartorna illustrerad etappindelning.

Genom analys av hur tidsfaktorn beaktats i de här studerade planerna måste avslutningsvis konstateras, att Jöran Curmans (Plan 4:65) påstående att den tid är förbi, då "man försökte ange ett samhälles definitiva form i en generalplan" är en sanning med modifikationer. Med ledning av referenslitteraturen och förekommande undantag från ett statiskt betraktelsesätt i planerna har i detta kapitel därför också antytts några möjliga inriktningar på det utvecklingsarbete som måste föras för att leda till tillämpningen av en mer dynamisk planeringsmetod.

## 4 PLANKARTORNAS KARAKTÄR

### 4.1 Problemanalys

Plankarta = en i plandokumentet "central" (se nedan) kartredovisning av planförslaget.  
Grundkarta = kartunderlag på vilket plankartan upprättas.  
Markanvändningsbestämning = ändamål (verksamhet/er) eller anläggning(ar) för vilket markresurser kan avsättas vid fysisk planering.  
Detaljeringsgrad = mått på hur många markanvändningsbestämningar plankartan innehåller och hur långt olika ändamålsgrupper brutits ned i deländamål.  
Beteckning = symbol med vilken en markanvändningsbestämning anges på plankartan.  
Precision = ritnoggrannhet med vilken olika områden tillordnas markanvändningsbestämningar på plankartan.  
Särskilda planbestämmelser = kompletterande bestämmelser till föreslagen markanvändning enligt plankartan.

#### Problemanavgränsning

Fysisk planläggning enligt byggnadslagen, eller med ett annat ord markanvändningsplanering, innebär att markområden tilldelas ändamål för vilka de är lämpliga och på sådant sätt att behovet av mark för olika ändamål inom planområdet blir tillgodosett, samt att ändamålsområdena blir lämpligt inbördes ordnade. Vanligen presenteras resultatet av planeringsövervägandena i kartform, och som redan framgått innehåller varje här studerat plandokument flera olika kartor över framtida markanvändning. Dessa har i FIG. 5 förtecknats med avseende på innehåll, kartskala och ungefärlig geografisk omfattning. Därav framgår att flertalet kartor är begränsade till att ange förslag till lokalisering av vissa utvalda typer av markanvändning, medan övriga på ett uttömmande sätt beskriver framtida markanvändning inom större eller mindre delar av ursprungligt planområde. Genom innehåll och redovisningssätt kan av de senare i varje plan urskiljas en central karta, "plankartan", som i förekommande fall kan antas vara avsedd för antagande resp. fastställelse. Som komplement till plankartan finns i flera av planerna dessutom en mer schematisk och geografiskt mer omfattande kartredovisning av markanvändningsförslaget.

I föreliggande kapitel kommer endast plankartan i respektive plandokument att analyseras, och det kommer att göras med avseende på:

- a) antal och art av redovisade ändamål eller markanvändningsbestämningar samt
- b) kartteknisk redovisningsteknik.

Det förra ger en uppfattning om vilka typer av ändamål som behandlas vid fysisk planering och hur detaljerat markanvändningen bestäms i en översiktsplan. Det senare syftar till en bedömning av med vilken precision marken tillordnas ändamål.

Innehåll	Skala	Omfattning
<u>Luleå generalplan 1950.</u>		
översiktlig markanvändningsskiss	1:40 000	större delen av ursprungligt planområde
markanvändningsplan	1:10 000	större delen av tätorten
(Luleå hamn	1: 2 000	hamnområdet)
större trafikleder	1:40 000	större delen av ursprungligt planområde
principskiss över del av centrala staden	1: 4 000	del av centrala staden
<u>Luleå generalplan 1968.</u>		
markanvändningsplan	1:50 000	tätorten med omgivningar
avloppsanläggningar	1:50 000	tätorten med omgivningar
högstadieskolor inkl. upptagningsområden	1:50 000	tätorten med omgivningar
lokala servicecentra	1:50 000	tätorten med omgivningar
trafikleder i centrala staden	1: 5 000	centrala staden
gatubreddningar i centrala staden	1: 5 000	centrala staden
<u>Umeå regionplan 1957.</u>		
översiktlig markanvändningsskiss	1:60 000	ursprungligt planområde
markanvändningsplan (färg)	1:20 000	större delen av ursprungligt planområde
markanvändningsplan	1:20 000	större delen av ursprungligt planområde
(skoltomter inkl. upptagningsområden	1:20 000	större delen av ursprungligt planområde)
avloppsanläggningar, 3 alternativ	1:20 000	större delen av ursprungligt planområde
elkraftanläggningar	1:20 000	större delen av ursprungligt planområde
<u>Umeå regionplan 1960.</u>		
markanvändningsplan, 1959 års förslag	1:20 000	större delen av ursprungligt planområde
markanvändningsplan	1:20 000	ursprungligt planområde
avloppsanläggningar	1:20 000	större delen av ursprungligt planområde
flygtrafikstråk	1:100 000	mer än ursprungligt planområde
<u>Umeå generalplan 1966.</u>		
markanvändningsplan	1:25 000	tätorten med omgivningar
(trafikleder	1:25 000	tätorten med omgivningar)
detaljhandelsbutiker	1:25 000	tätorten med omgivningar
låg-, mellan- och högstadieskolor	1:25 000	tätorten med omgivningar
universitetsbyggnader	1:10 000	universitetsområdet
rekreationsanläggningar	1:25 000	tätorten med omgivningar
kollektiv närtrafik	1:25 000	tätorten med omgivningar
bestående åker	1:300 000	ursprungligt planområde
bestående åker	1:25 000	tätorten med omgivningar
höjdbegränsningsbestämningar kring flygfält	1:25 000	tätorten med omgivningar
vatten- och avloppsanläggningar	1:100 000	ursprungligt planområde
spillvattenanläggningar	1:25 000	tätorten med omgivningar
dagvattenanläggningar	1:25 000	tätorten med omgivningar
<u>Sundsvalls regionplan 1953.</u>		
översiktlig markanvändningsskiss	1:200 000	större delen av ursprungligt planområde
markanvändningsplan	1:50 000	ursprungligt planområde
(större trafikleder	1:400 000	ursprungligt planområde)
alternativ trafikledsdragning, E4	1:500 000	E4 inom ursprungligt planområde
kollektivtrafik förortslinjer	1:400 000	ursprungligt planområde
vattenanläggningar	1:200 000	tätbebyggda delar av ursprungligt planområde
<u>Sundsvalls regionplan 1967.</u>		
markanvändningsplan fram till år 2000, alt. I	1:150 000	centrala delar av ursprungligt planområde
markanvändningsplan fram till år 2000, alt. II	1:150 000	centrala delar av ursprungligt planområde
markanvändningsplan fram till år 1985	1:150 000	centrala delar av ursprungligt planområde
fritidsbebyggelse, restriktionszoner	1:350 000	ursprungligt planområde
vattenanläggningar	1:150 000	centrala delar av ursprungligt planområde
avloppsanläggningar	1:150 000	centrala delar av ursprungligt planområde
<u>Sundsvalls generalplan 1953.</u>		
översiktlig markanvändningsskiss	1:35 000	tätbebyggda delar av ursprungligt planområde
markanvändningsplan	1:20 000	större delen av ursprungligt planområde
trafikplats, 3 alternativ	1: 4 000	trafikplatsområdet
<u>Sundsvalls generalplan 1968.</u>		
markanvändningsplan	1:20 000	tätorten med omgivningar
vatten- och avloppsanläggningar	1:50 000	tätorten med omgivningar

Beteckningar: "Plankartorna" har markerats särskilt.

Kartorna inom parentes har innehåll som i allt väsentligt ingår i "plankartorna".

FIG. 5 KARTOR I PLANDOKUMENTEN ÖVER FRAMTIDA MARKANVÄNDNING M. M.

### Markanvändningsbestämningar

De grundläggande markanvändningsbestämningarna är enligt byggnadslagen "allmän plats", "byggnadskvarter" och "specialområde" (se t.ex. 25 § BL). Med hjälp av dessa civilrättsliga begrepp kan en fastställd plan sägas reglera ansvarsfördelningen vid plan genomförandet m.m. Denna ändamålsindelning är dock alltför grov för att kunna ligga till grund för en meningsfull fysisk plan, varför byggnadslagstiftningen dessutom anger några juridiskt mindre exakt bestämda ändamål, för vilka mark kan anvisas i en plan. I FIG. 6 kolumn 1 har förtecknats de markanvändningsbestämningar som nämns i BL och 1947 års BS angående generalplanering samt i Bexelius' (1948 och 1971) kommentarer till byggnadslagstiftningen. Utöver dessa "positivt uttryckta" markanvändningsbestämningar finns också särskilt stadgat att mark i en generalplan kan undantas från tätbebyggelse eller annan bebyggelse, om den inte är lämpad för detta eller om den är särskilt värdefull ur natursynpunkt. Som framgår av figuren är de i BL och 1947 års BS nämnda markanvändningsbestämningarna mycket få, och i 1959 års BS ges inte något exempel på markanvändningsbestämning i en generalplan. Bexelius (1948 och 1971) anger ytterligare några ändamål för vilka byggnadskvarter och specialområden kan reserveras, men påpekar att uppräkningsgivetvis inte är tänkt att vara uttömmande. I Bexelius (1971) refereras också 1951 års byggnadsutrednings (SOU 1957:21) betoning av att generalplanering skall vara av "starkt översiktlig karaktär" och inte får göras "alltför ambitiös eller detaljerad". Därutöver ges dock inga anvisningar om hur generalplaneförfattaren bör gå till väga vid val av markanvändningsbestämningar.

Markanvändningsbestämningarna i FIG. 6 kolumn 2 är hämtade ur Byggnadsstyrelsens råd och anvisningar för generalplanering 1956 (Byggnadsstyrelsen 1956) angående generalplanens detaljeringsgrad. Dessa är uttryckligen bara exempel på vad som kan anges i planen och kompletteras med vissa uppgifter om vad som inte bör redovisas. Så t.ex. bör rena bostadsgator inte tas med. Allmänna byggnader, skolor och butikscentra sägs utgöra exempel på mindre markkrävande anläggningar som bör redovisas i planen, eftersom de har ett "mera väsentligt inflytande på grupperingen av övrig bebyggelse eller starkt påverkar trafikförhållandena".

Forbat (1962) ger en utförlig beskrivning av hur mark- och lokalbehovet beräknas för olika typer av anläggningar, och hur de så beräknade ytorna lämpligen lokaliseras i förhållande till varandra. Den grundläggande frågan om vilka verksamheter som bör beaktas i en generalplan ses dock inte heller här som ett särskilt problem. De i FIG. 6 kolumn 3 redovisade markanvändningsbestämningarna är hämtade ur denna Forbats redogörelse för generalplanering och bör i motsats till exemplifieringarna enligt kolumnerna 1 och 2 kunna ses som ett försök till en uttömmande redovisning av vad som lämpligen bör tas med i en generalplan över en större tätort. Redogörelsen avslutas med ett utdrag ur Byggnadsstyrelsen (1950) (se nedan) samt med en förteckning över 80 stadsplanesymboler enligt den svenska "CIAM-gruppen". Dessa symboler utarbetades redan under 40-talet och redovisas av Fred Forbat i Plan 1:52. Som exempel på detaljeringsgraden i dessa kan nämnas att olika beteckningar finns för förskola, småskola klass 1-3, folkskola klass 4-6, folkskola klass 7-9, flickskola/läroverk, gymnasium, specialskola, yrkesskola och universitet. Ehuru avsedda



att användas vid generalplanering framhålls att de för överskådlighetens skull huvudsakligen endast bör användas på särskilda illustrationskartor som komplement till generalplanekartan.

För "att åstadkomma enhetliga beteckningar på kartor, som tillhöra plan- och bestämmelseförslag samt att i övrigt tjäna till ledning vid sådana kartors upprättande", utfärdade Byggnadsstyrelsen (1950) anvisningar angående beteckningar på plankartor m m. Markanvändningsbestämningarna i FIG. 6 kolumn 4 återfinns i dessa anvisningar som områdesbeteckningar på generalplanekartor. Beteckningarna, och särskilt uppdelningen av industriområden i "storindustriändamål", "industriändamål" och "småindustriändamål", bör ses som exempel på områdesbeteckningar i generalplaner, och i övrigt hänvisar man till de mer detaljerade stadsplanebeteckningarna. Följande passus ur anvisningarna tyder dock på att man tänkte sig en avsevärd skillnad i detaljeringsgrad mellan stads- och generalplaner: "Då generalplan förutsättes få ett mera summariskt innehåll än detaljplan, torde beteckningarna för enskilt bebyggande mestadels komma att inskränkas till B för bostadsändamål samt J för industriändamål."

Områdesbeteckningar på stadsplaner enligt ovan har tillsammans med de av Planverket (1970) reviderade anvisningarna redovisats i FIG. 6 kolumn 5. Dessa är naturligtvis långt flera än i övriga kolumner, och har ett i denna studie begränsat värde till följd av att de formulerats med avsikt att användas i juridiskt bindande för fastställelse avsedda planer. Det senare framgår bl a vid jämförelse med markanvändningsbestämningarna under "allmän plats" i kolumn 3. Beteckningarna under "byggnadskvarter" och "specialområde" i kolumn 5 skiljer sig emellertid från motsvarande i kolumn 3 inte bara, eller främst, med avseende på detaljeringsgrad och ordval. Därtill tyder uppsättningarna av markanvändningsbestämningar på att vissa typer av markanvändning är av större intresse vid generalplanering än vid stadsplanering och vice versa. Sålunda behandlar Forbat (1962) t.ex. skolor, lagerområden och lekplatser i samband med generalplanering utan att sådana områden behandlas särskilt i anvisningarna till beteckningar på stadsplanekartor.

För regionplanering ger referenslitteraturen ännu färre anvisningar om lämpliga markanvändningsbestämningar än för generalplanering. Utförligast är anvisningarna i byggnadslagstiftningen och kommentarerna till denna, varur markanvändningsbestämningarna i FIG. 6 kolumn 6 är hämtade. De viktigaste stadgandena återfinns i 157 § 1947 års BS, som även i övrigt ger relativt detaljerade anvisningar om hur regionplanearbeten bör bedrivas. På rekommendation av 1951 års byggnadsutredning ingår emellertid inte dessa stadganden i 1959 års BS. Utredningen framhöll bl.a. följande: "Den detaljerade uppräknings av omständigheter, som bör beaktas vid planläggningen, är ägnad att inge den föreställningen, att detta är allt vad en planförfattare har att beakta, och omvänt, att en regionplan alltid bör innehålla bestämmelser i samtliga de angivna ämnena. Med den obetydliga erfarenhet man än så länge har av regionplaneinstitutet torde det vara omöjligt att bygga ut bestämmelserna så, att de verkligen blir så fullständiga som de ger intryck av att vara. Utredningen föreslår därför, att bestämmelserna t.v. ersättes av föreskrifter med mera allmänt innehåll." (SOU 1957:21.) Innehållet i 157 § 1947 års BS redovisas dock i kommentarerna till senare upplagor av byggnadslagstiftningen (Bexelius 1971), och enligt Ahlberg (1962) kan paragrafen fortfarande tjäna till viss ledning vid regionplanering.

	GENERALPLAN 1. ur Bl, 1947 års BS. och Bexelius (1948 och 1971)	GENERALPLAN 2. Byggnadsstyrelsen (1956)	GENERALPLAN 3. Forbat (1962)
ALLMÄN PLATS	viktigare trafikled 1), 2) parker 2) andra allmänna platser 1)	huvudleder andra viktigare gator viktigare gångstråk	"snabbtrafikleder" matargator bostadsgator m. m. cykel- och gångvägar parker, naturparker
BYGGNADSKVARTER	andra allmänna ändamål 2) allmän byggnad 3) enskilt byggande 2) bostäder 4) enfamiljshus 4) flerfamiljshus 4) industri 4) centrumbebyggelse 4)	allmänna byggnader skolor flerfamiljshus enfamiljshus butikscentra industri- och bostadsbebygg. affärs- och bostadsbebygg.	skolor 5) småhus flerfamiljshus detaljhandel störande industri lätt industri lagerområde småindustri och hantverk bilverkstad bensinstation kontor
SPECIALOMRÅDE	specialområde 2) fritidsområde 3) idrottsplats 3) begravningsplats 3) vatten- eller avloppsanläggning 3)	fritidsändamål naturskyddsändamål	kolonitradgårdar lekplats folkpark och festplats sportanläggning badanläggning båtportanläggning campingområde begravningsplats

Beteckningar:

1) enl. BL.  
2) enl. 1947 års BS.  
3) utöver 1) och 2) enl. Bexelius (1948).  
4) utöver 1), 2) och 3) enl. Bexelius (1971).

5) skolor nämns endast i samband med avgränsning av bostadsområdet.

FIG. 6 MARKANVÄNDNINGSBESTÄMNINGAR ENLIGT REFERENSLITTERATUREN

GENERALPLAN 4. Byggnadsstyrelsen (1950)	STADSPLAN 5. samt ur Planverket (1970)	REGIONPLAN 6. ur Bl, 1947 års BS och Bexelius (1948 och 1971)
trafikled park	gata eller torg park eller plantering gatuplantering	viktigare trafikleder 10), 11)
tätbebyggelse 6) allmänt ändamål bostadsändamål storindustriändamål industriändamål småindustriändamål	allmänt ändamål bostadsändamål 9) bostads- och handelsändamål 9) bostadsänd., sammanbyggda hus bostadsänd., frist. e.l. koppl. hus bostadsänd., fristående hus handelsändamål storindustriändamål 8) industriändamål småindustriändamål småindustri- och bostadsänd. 8) bostads- och småindustriänd. garageändamål garage- och motorservice 9) bensinförsörjning 9) samlingslokaler 9) centrumbebyggelse 9)	tätbebyggelse 10), 11) boningshus 12) sportstugor 12) industribyggnader 12)
trafikområde 7) rekreationsområde 7) kyrkogård 7) säkerhetsområde 7) vattenområde 7)	gatutrafikändamål 9) fordonsparkering 9) hamnändamål järnvägsändamål luftfartsändamål vattenled naturreservat 8) fritidsområde friluftsbad folkpark idrottsändamål begravningsändamål högspänningsledning transformatorstation vattenområde vattenomr. som får överbyggas	flygplats 10), 11) friluftslivsområde 10), 11) strövområde 12) friluftsbad 12) camping 12) vatten- och avloppsanläggning 10) militärområde 11) omr. för andra riksangelägna behov 11)

6) övergripande beteckning. 8) ej i 1970 års publikation.  
7) hänvisning till stadsplane- 9) ej i 1950 års publikation.  
kartans mer varierade special-  
områden.

10) enl. Bl.  
11) enl. 1947 års BS samt  
Bexelius (1971).  
12) utöver 1) enl. Bexelius  
(1948 och 1971).

Ahlberg (1962) för också ett resonemang om detaljeringsgrad m.m. vid ändamålsangivelser på regionplanekartor, som i stort också bör kunna gälla för generalplanering. Eftersom det är den enda ansatsen till teoribildning kring dessa frågor i referenslitteraturen, citeras här avsnittet i sin helhet:

"Detaljeringsgrad. Att i samlad form ge uttryck för de komplicerade utvecklingsproblemen inom ett större område kräver (redan av arbetstekniska skäl) en viss förenkling i framställningen, och detaljeringsgraden måste avta med ökande omfång hos planen.

Markanvändning. En regionplan skall vara en stomme för den mer detaljerade planeringen och kan således inte i detalj ange det avsedda markutnyttjandet; endast för mer markkrävande speciella funktioner kan det över huvud redovisas särskilda områden med en entydig användning. Väsentligen anger planen 'bestämelseområden' rymmande ett flertal funktioner med för varje område speciella inbördes proportioner, eventuellt med en huvudsaklig användning. 'Bestämelseområdenas' definition sammanhänger med regionplanområdets storlek och med vilka uppgifter man vill lösa genom regionplaneringen.

Lägesanvisningar. Det kan vara ett önskemål att i en regionplan ge särskilda anvisningar rörande speciella funktioner (vanligen serviceorgan som skolor, butiker etc.) med liten markåtgång. Markanvändningsplanen kan då kompletteras med en lägesplan för dessa funktioner. Även lägesplanens angivelser kan vara mer eller mindre detaljerade; de kan t.ex. gälla skilda butikscentra eller skilda butiker inom ett centrum. Tekniskt kan markanvändningsplan och lägesplan vanligen kombineras på en och samma plankarta med områdesbeteckningar respektive lägessymboler." (Ahlberg 1962)

En delvis motsatt åsikt om regionplanens detaljeringsgrad framfördes vid ungefär samma tid av ordföranden i Sundsvallsortens regionplaneförbund Knut Elliot (Plan 1:59), med anledning bl.a. av kritik som riktats mot den höga detaljeringsgraden i Sundsvalls regionplan 1953. Elliot, som också var ordförande i stadsplaneutredningen, som 1945 lade fram förslaget till ny byggnadslag, hävdade att det vid regionplanering ofta var nödvändigt att gå in på spörsmål som ligger detaljplanerandet nära: "Något fel att i regionplanen ange hur man tänker sig exempelvis tätbebyggelsens utveckling inom de olika kommunerna kan det knappast vara. Går man i detta avseende längre än nödvändigt, kan det visserligen betecknas som onödigt och tyngande, men några olägenheter härutöver torde det ej medföra. En förutsättning är emellertid att man håller i minnet vad förut sagts angående rättsverkningarna. Det är de stora linjerna i regionplanen, som är av vikt vid tillämpningen. Avvikelser från detaljer, som må vara upptagna i planen, föranleder ur regional synpunkt betänkligheter endast om därigenom regionplanens huvudlinjer rubbas." (Elliot, Plan 1:59). I Byggnadsstyrelsens utlåtande om Sundsvalls regionplan 1953 (refereras i Plan 6:61) tillmättes inte heller kritiken mot planens detaljeringsgrad stor betydelse, och var gränsen borde dras mellan regionala och kommunala frågor sades vara en avvägningsfråga, "ett alltför knapphändigt underlagsmaterial kan skapa osäkerhet vid de planmässiga bedömandena, medan ett alltför utförligt material kan bli svåröverskådligt samtidigt som det medför ökade kostnader". Som nämnts (se 1.3) var däremot den, enligt medlemmarna i Umeå ortens regionplaneförbund, alltför höga detaljeringsgraden i Umeå regionplan 1957 ett av skälen till att planen reviderades.

## Redovisningsteknik

Av Bexelius' (1948) kommentarer till BS framgår att förslag till generalplan enligt propositionen till 1947 års BS borde utmärkas "å karta i skala ej understigande 1:4 000, där ej omständigheterna föranledde mindre skala". Med anledning av svårigheten att anskaffa kartor i så stor skala anmärkte dock utskottet att generalplaner ej sällan med erforderlig tydlighet kunde utmärkas "å de ekonomiska kartorna i skala 1:10 000. I den mån vissa detaljer i planen icke kunna angivas med erforderlig noggrannhet å karta i sådan skala, kan särskild detaljkarta i större skala upprättas för ändamålet". (Bexelius 1948). Anvisningarna i 1947 års BS (19 § 2 mom.) kom därför att lyda: "Förslag till generalplan skall utmärkas å karta i sådan skala, att de för olika ändamål avsedda områdena med erforderlig tydlighet framgå. Kartan skall, i den mån så erfordras, upptaga ägogränser, vägar, byggnader, vatten och höjdförhållanden samt övriga befintliga förhållanden av betydelse för bedömning av förslaget lämplighet." I 1959 års BS finns däremot inga anvisningar om kartskalen, och angående generalplanens grundkarta gäller numera (BS 11 § 2 mom.) att "generalplan skall i erforderlig mån vara avfattad på karta", och att kartan i den mån så erfordras skall angiva "befintliga förhållanden såsom vattenområden, höjdförhållanden, fastighetsgränser, vägar, kraftledning och byggnader". Enligt Bexelius (1971) får emellertid 1947 års stadgande och utskottets förarbete till detta fortfarande "anses vägledande jämväl vid tillämpningen av förevarande paragraf".

Angående regionplanens grundkarta stadgades i 1947 års BS (158 § 1 mom.): "Förslag till regionplan skall utmärkas å karta i skala om möjligt ej understigande 1:20 000. Detaljer, som icke kunna göras tillräckligt tydliga å denna karta, skola avfattas å särskild karta i erforderlig större skala." Detta kompletterades av Bexelius (1948) enligt följande: "Stundom kan för ändamålet användas kartverkets något äldre ekonomiska kartor i skalan 1:50 000 eller den topografiska kartan i skalan 1:50 000 eller 1:100 000." Liksom angående generalplanekartan reducerades detta i 1959 års BS (10 §) till att regionplanen skall "i erforderlig mån vara avfattad på karta".

Ovanstående stadganden och kommentarer angående grundkartans skala ger i sig vissa anvisningar om med vilken precision planförslagen skall redovisas. I övrigt innehåller byggnadslagstiftningen inga andra anvisningar angående den karttekniska redovisningstekniken än att plankartan skall vara överskådlig och ange gränser för de markområden som avses för olika ändamål. Särskilt gäller att lagtexten och kommentarerna, i motsats till Forbat (1962) och Ahlberg (1962) (se ovan) inte påpekar möjligheten av symbolbeteckningar för mindre utrymmenskrävande, men för planförslaget väsentliga, anläggningar.

Inte heller Byggnadsstyrelsen (1950) redovisar i sina beteckningsanvisningar några symbolbeteckningar, och att t.ex. trafikled där föreslås som särskild områdesbeteckning tyder på högt ställda krav på precision i generalplanekartan.

Angående redovisningstekniken vid regionplanering påpekar Ahlberg (1962) att "varken gränsdragningarna mellan skilda användnings-

områden eller trafikledernas linjesträckningar skall vara att tolka exakt", varför "en tolkning av regionplanen verkställd i form av en generalplan eller en specialutredning" krävs innan mer detaljerade åtgärder kan vidtagas. På liknande sätt sägs i den ovan citerade artikeln av Knut Elliot (Plan 1:59) att trafikleder och områdesavgränsningar i en regionplan bör betraktas som schematiska, och att "regionplanens detaljutformning av områdesdispositionerna i regel ej blir mera bindande än om några gränser alls ej utdragits utan regionplaneförfattaren nöjt sig med symboliska beteckningar".

### Särskilda planbestämmelser

Enligt byggnadslagstiftningen (9 och 126 §§ BL; 18, 19 och 158 §§ 1947 års BS, 10 och 11 §§ 1959 års BS) gäller slutligen att plankartan vid behov kan kompletteras med i särskild handling redovisade bestämmelser, och enligt Bexelius är sådana bestämmelser att ses som en integrerad del av planförslaget. Som exempel nämner Bexelius (1971) att det i bestämmelser till en generalplane-karta kan föreskrivas "att viss mark skall användas för bostäder eller för industribebyggelse, sättet för bebyggande och den omfattning i vilken mark får utnyttjas (t.ex. genom angivande av exploateringsstal)". Vidare sägs att det i bestämmelserna till en regionplane-karta kan föreskrivas "att ett för tätare bebyggelse avsett område förutsättes skola användas uteslutande för visst byggnadsändamål såsom för uppförande av boningshus, för industribyggnader eller för sportstugor eller att ett fritidsområde avses skola tjäna ett speciellt syfte, t.ex. friluftsbad, camping, strövområde", samt att bestämmelser vidare kan meddelas "angående vattenförsörjning och avlopp samt därmed sammanhängande spörsmål". (Bexelius 1971).

I vad mån särskilda planbestämmelser verkligen är nödvändiga i region- och generalplaner tycks bero på hur mycket information plankartan ger i sig. Sålunda anför Ahlberg (1962) angående regionplanering att "i regel torde en plan av så översiktlig karaktär inte kräva andra bestämmelser än beteckningsförklaringar på kartan".

### Analysram

Referenslitteraturen ger som synes region- eller generalplaneförfattaren stort utrymme för egna initiativ vid val av markanvändningsbestämningar och redovisningsteknik. Det är förklarligt att några bindande och generella bestämmelser inte finns angående t.ex. vilka markanvändningsbestämningar som skall redovisas på en översiktsplan, eftersom syftet med planeringen och planområdets karaktär kan variera avsevärt från fall till fall. Däremot kan det uppfattas som en brist att referenslitteraturen inte innehåller annat än kortfattade och fragmentariska redogörelser för vilka metodproblem planförfattaren ställs inför i här behandlat avseende, och vilka principiellt olika möjligheter han har att lösa dessa (Ahlberg 1962 utgör i viss mån ett undantag). På basis av olika citat ur referenslitteraturen kan dock urskiljas följande beslutssteg av betydelse för redovisningen av planförslaget på plankartan:

- A. I utgångsläget förutsätts en omfattande uppsättning, från varandra särskilda, "minsta möjliga verksamheter", som karakteriseras av att de är bundna till vissa markutrymmen.
- B. En del av dessa "möjliga" verksamheter väljs ut eller kombineras till "lämpliga" verksamheter eller verksamhetsaggregat, med hänsyn till den aktuella planeringsuppgiftens art (regionplanering, generalplanering ..... ) och förekommande eller framtida användning av planområdet.
- C. För att kunna användas som markanvändningsbestämmingar ges de så valda verksamheterna benämningar, som bedöms lämpliga med hänsyn till åsyftad tillämpning av planen (juridiskt dokument, "internt" handlingsprogram .....).
- D. Plankartans skala väljs så att föreslagen markanvändning kan redovisas med tillräcklig tydlighet.
- E. Markanvändningsbestämningarna ges beteckningar (ytor, symboler .....), som på ett adekvat sätt kan ge uttryck för planförfattarens ambitioner med avseende på planförslagets precision.
- F. Vid redovisningen av planförslaget på plankartan tillämpas de så valda beteckningarna med ett ritmanér, som på bästa sätt överför planförfattarens intentioner med avseende på precision till en uttolkare av planförslaget.
- G. Plankartan kompletteras vid behov med särskilda bestämmelser och anvisningar angående planförslagets innehåll eller tillämpning, som för överskådlighetens skull, eller av annan anledning, inte kunnat redovisas på plankartan.

I verkligheten kan antas att flera av valen enligt ovan inte görs medvetet, och att här särskilda ställningstaganden görs samtidigt eller i annan ordning. Dessutom befinner sig planförfattaren, t.ex. vad gäller kartskalan, många gånger inte i en verklig valsituation. Trots detta ger emellertid sammanställningen A-G en för föreliggande syfte lämplig analysram. Punkterna A-C, angående val av markanvändningsbestämmingar, är dessutom av grundläggande betydelse i såväl föreliggande kapitel som i kap. 6 och 7, varför detta avsnitt avslutas med några ytterligare kommentarer kring dessa punkter.

Det finns naturligtvis en mängd olika metoder att skapa en bank av verksamheter, ur vilken markanvändningsbestämmingar för en speciell planeringsuppgift kan hämtas eller härledas.<sup>1</sup> Följande tre principiellt skilda metoder (som också berör nomenklaturproblematiken enligt C. ovan) får belysa några möjligheter:

1. "Innovationsvänlig metod". Någon form av teoretisk modell upprättas över vilka rumskrävande verksamheter som bedrivs i samhället och hur dessa beror av varandra. Verksamheterna översätts sedan så "direkt" som möjligt till markanvändnings-

<sup>1</sup>Vid Statens institut för byggnadsforskning har i samarbete med motsvarande institutioner i övriga nordiska länder försök gjorts att systematisera beteckningarna av funktioner vid markanvändningsplanering. Inom Nordiska institutet för samhällsplanering pågår också forskning angående "markklassificering vid fysisk planering". Föreliggande redogörelse är delvis influerad av dessa arbeten.

bestämningar och grupperas med hänsyn till sambanden i modellen. Det är för metoden väsentligt att gällande juridiska och administrativa förhållanden i minsta möjliga utsträckning tillåts påverka valet av verksamheter och benämningen av dessa.

2. "Genomförandeorienterad metod". Enligt denna metod grupperas de rumskrävande verksamheterna i samhället efter vem eller vilka som är huvudmän för eller kontrollerar de för markomvandling med anledning av verksamheten i fråga nödvändiga resurserna. Markanvändningsbestämningarna ges sedan beteckningar så att det så definierade "huvudmannaskapet" framgår, eventuellt kompletterat med information om verksamhetens "innehåll". Tillämpningen av de på så sätt härledda markanvändningsbestämningarna skulle t.ex. kunna leda till en översiktsplan vari verksamheter vars lokalisering och eventuellt också dimensionering kommunen har direkt inflytande över utgör den planstomme som är avsedd för antagande- respektive fastställelseprövning, medan övriga markanvändningsbestämningar utgör illustrationer.
3. "Pragmatisk metod". Markanvändningsbestämningarna väljs helt pragmatiskt, varvid erfarenheter av de bestämningar som finns i redan upprättade planer och konsekvenserna av dem avgör valet. De på så sätt valda markanvändningsbestämningarna har troligen sitt ursprung såväl i verklighetsbeskrivningar enligt "Innovationsvänlig metod", som i sektorplanering m.m. enligt "Genomförandeorienterad metod".

Dessa metoder är som ovan antytts naturligtvis inte varandra uteslutande. Det är tvärtom möjligt att en kombination av dem i ett verkligt fall är effektivast. Därvid skulle man kunna ta tillvara den för nya planeringsuppgifter och ändrade målsättningar nödvändiga möjligheten till innovationer enligt metod 1.; den juridiskt-administrativa stringensen i metod 2.; och den för roll-innehavarna i planeringsprocessen önskvärda välkändheten i begreppen enligt metod 3. Det bör tilläggas att det faktiska upprättandet av en bank av verksamheter eller markanvändningsbestämningar knappast kan åläggas den enskilde planförfattaren, utan närmast är en uppgift för centrala planmyndigheter eller motsvarande. Emellertid kan antas att en planförfattare, även utan tillgång till en sådan centralt upprättad bank, vid det medvetet eller omedvetet gjorda valet av de på plankartan redovisade markanvändningsbestämningarna vägletts av någon metod enligt ovan.

För det fortsatta resonemanget antas att markanvändningsbestämningarna i den tänkta banken ordnas i grupper, så att innehållsligt likartade verksamheter återfinns i samma grupp, samt att två eller flera markanvändningsbestämningar i en grupp kan kombineras till en mer aggregerad markanvändningsbestämning, som i sin tur kombineras med andra markanvändningsbestämningar på samma aggregeringsnivå, osv. På så sätt blir banken uppbyggd av ett antal inom sig hierarkiskt ordnade grupper av markanvändningsbestämningar.

Ur den så ordnade banken hämtar en planförfattare ett mindre antal markanvändningsbestämningar, som väljs med hänsyn till vilka verksamheter som antas komma att bedrivas inom planområdet, och



planeringsuppgiftens art. Sålunda kan antas att de markanvändningsbestämningar som används vid glesbygdsplanering hämtas ur delvis andra grupper enligt ovan än de som används vid tätortsplanering, och eventuellt också att den vid tätortsplanering valda uppsättningen av markanvändningsbestämningar beror på vilken typ av tätort som planeras.

Angående planeringsuppgiftens art kan grovt skiljas mellan detaljplanering och översiktsplanering. De olika planinstitutens skilda syften bör väsentligen innebära att markanvändningsbestämningarna i en översiktsplan överlag är mer aggregerade, dvs mindre detaljerade, än i en detaljplan. Emellertid finns som redovisats anvisningar i referenslitteraturen om att översiktsplanen förutom större bestämmelseområden för ett flertal olika verksamheter också kan anvisa utrymme för speciella och mindre markkrävande anläggningar, om dessa är av väsentlig betydelse för bebyggelsestrukturen. Vidare kan det enligt metod 2 ovan finnas anledning att i en översiktsplan koncentrera intresset till vissa typer av samhällssektorer, vilket bör inverka på de valda markanvändningsbestämningarnas aggregeringsgrad. Således bör det uppfattas som en regel med många undantag att alla markanvändningsbestämningarna i en översiktsplan återfinns på hög aggregeringsnivå.

Slutligen kan med ledning av referenslitteraturen olika ståndpunkter intas i fråga om vilken aggregeringsnivå markanvändningsbestämningarna i en regionplan bör ha jämfört med i en generalplan. Å ena sidan hävdas att regionplanen inte bör behandla kommunalt interna planfrågor, utan endast utgöra underlag för generalplanering eller liknande. Detta bör innebära att markanvändningsbestämningarna är färre och mer aggregerade i en regionplan än i en generalplan. Å andra sidan säger byggnadslagstiftningen ingenting om att region- och generalplaner skall skilja sig åt i detta avseende, och Knut Elliot (Plan 1:59) hävdar ju att regionplanen mycket väl kan ange t.ex. tätbebyggelsens utveckling inom de olika kommunerna.

#### 4.2 Grundkartor

Planförslagen är upprättade på grundkartor med varierande skala, innehåll, ålder m.m. Följande är en förteckning över vad som kan utläsas på respektive grundkarta: (Förekomst av uppgifter markeras med x)

Plan	Skala	Topo- grafi	Vegeta- tion	Befintl bebygg	Ägo- gränser	Åldersskillnad grundkarta - planförslag
Luleå generalplan 1950 <sup>1)</sup>	1: 10 000					
Luleå generalplan 1968 <sup>1)</sup>	1: 50 000			x	x	
Umeå regionplan 1957	1: 20 000	x	x	x <sup>2)</sup>		
Umeå regionplan 1960	1: 20 000	x	x	x <sup>2)</sup>		
Umeå generalplan 1966	1: 25 000			x	x	3 år
Sundsvalls reg.pl. 1953 <sup>3)</sup>	1: 50 000 <sup>3)</sup>	x	x	x		4 år
Sundsvalls reg.pl 1967 <sup>3)</sup>	1:150 000 <sup>3)</sup>	x		x		
Sundsvalls gen.pl. 1953	1: 20 000	x	x	x		4 år
Sundsvalls gen.pl. 1968	1: 20 000	x		x	(x) <sup>4)</sup>	

1) Grundkartan är svårsläst på grund av reproduktionssättet i plandokumentet.

2) Förutom enskilda befintliga byggnader är bebyggda markområden särskilt markerade med ytbeteckning.

3) Grundkartan i plandokumentet är förminskad från 1:50 000.

4) Endast jordregisterenheterna är markerade.

Som synes varierar grundkartans skala i här studerade dokument från 1:10 000 i Luleå generalplan 1950 till 1:150 000 i Sundsvalls regionplan 1967, vilket antyder hur vitt skilda ambitioner planförfattarna eller deras huvudmän haft. Särskilt kan iakttas att den senare generalplanen över Luleå är upprättad i en fem gånger mindre skala än 1950 års generalplan, trots att intresset i båda fallen koncentrerats till Luleå tätort. (Angående kartskala, se vidare 4.4.)

Grundkartan till Luleå generalplan 1950 är också den innehållsligt sett märkligaste eftersom planförslaget i denna plan redovisas på ett underlag som endast anger gränslinjen mellan land och vatten. Detta, och särskilt att den befintliga bebyggelsen inte redovisas, ger läsaren svårigheter att orientera sig i planförslaget. I övriga planer finns befintliga byggnader och anläggningar markerade, men sällan med tillräcklig tydlighet för att utan svårighet kunna tydas "under" beteckningarna i planförslaget. Den i Umeå regionplan 1960 särskilda områdesbeteckningen för "bebyggda markområden" utgör dock ett undantag. Av de tre planer vari plan- och grundkarteupprättandet daterats, framgår att grundkartan är 3-4 år äldre än planförslaget, vilket kan ha konsekvenser för riktigheten i uppgifterna om den befintliga bebyggelsen (se även 3.3).

I övrigt redovisas i varierande utsträckning höjd-, vegetations- och markägoförhållanden. Även dessa förhållanden är emellertid svårtydda, och sammanfattande ger grundkartorna intryck av att mera vara till hjälp vid planupprättandet, än att förmedla information till uttolkarna av planförslagen.

#### 4.3 Markanvändningsbestämningar

Inte i någon av plantexterna förs en diskussion om vilka markanvändningsbestämningar som kan eller bör redovisas i förslaget. Redogörelsen i det följande är därför helt baserad på vilka markanvändningsbestämningar som enligt plankartorna faktiskt valts.

##### Ett klassificeringssystem

Som led i försöken inom Statens institut för byggnadsforskning att systematisera markanvändningsbestämningar (se 4.1), studerades kartnomenklaturen i 35 generalplaner upprättade under perioden 1947-65 (Byggnadsforskningen informerar 3/69). Därvid ordnades förekommande markanvändningsbestämningar efter innehåll i följande åtta grupper:

- 1 Område för boende
- 2 Institutionsområde. (För vårdanläggningar, militära ändamål m.m.)
- 3 Område för administration, detaljhandel, personliga tjänster. (För s.k. centrumbildande verksamheter, skolor m.m.)
- 4 Industriområde m.m.
- 5 Trafikområde. (För trafikleder, trafikterminaler m.m.)
- 6 Område för areel produktion. (För jord- och skogsbruk m.m. samt råvaruutvinning.)
- 7 Friluftsområde. (För sport- och lekanläggningar, samt friområden som i första hand är avsedda för rekreation.)
- 8 Övrigt.

Inom dessa grupper ordnades sedan markanvändningsbestämningarna efter aggregeringsnivå på tre nivåer. Detta beskrevs på följande sätt: "Ett försök har gjorts att för samma funktion urskilja tre steg i klassificeringen, motsvarande en successivt ökad grad av identifiering av den planerade arealens funktion. Det första steget innebär en hög aggregering av element som ingår i funktionen, t.ex. trafikområde. Nästa steg innebär ett särskiljande av större element, t.ex. järnväg eller väg. I det tredje steget anges mindre eller mer preciserade enheter än i andra steget, t.ex. matarleder eller gångvägar. Denna indelning i detaljeringsgrader innebär emellertid inte att graderna skulle kunna återföras på tre steg i planläggningen. Inom samma steg torde detaljeringsgraden få anpassas till planområdets beskaffenhet och de från fall till fall skiftande problemen." (Byggforskningen informerar 3/69)

Med samma klassificeringssystem har markanvändningsbestämningarna i de här studerade planerna förtecknats i FIG. 7, varvid grupp- och nivå-tillhörigheten bestämts med ledning av den utförliga beskrivningen i nämnda informationsblad. Dessutom anges i figuren vilket beteckningssätt som för respektive markanvändningsbestämning använts på plankartan (se vidare 7.4).

I det följande kommenteras först terminologin i markanvändningsbestämningarna. Därefter beskrivs markanvändningsbestämningarnas innehåll och aggregeringsnivå såväl grupp för grupp som kolumn för kolumn enligt FIG. 7, varvid i möjligaste mån bortses från terminologin. Det förra beskrivningssättet ger en allmän uppfattning om vilka markanvändningsbestämningar som förekommer i här behandlat planurval, och kan också ses som en kritik av här använt klassificeringssystem. Genom det senare beskrivningssättet ges möjlighet till direkta jämförelser mellan de olika planerna. Slutligen rangordnas alla här studerade planer med avseende på detaljeringsgrad.

#### Terminologin i markanvändningsbestämningarna

Ingen av plankartorna har markanvändningsbestämningar som är inbördes helt ekvivalenta i den meningen att de alla formulerats så att de anger verksamheter eller anläggningar eller restriktioner etc på markutnyttjandet. Den typ av information markanvändningsbestämningarna ger skiljer sig således åt inom och mellan planerna. I föreliggande studie har ambitionen inte varit att utveckla ett system för klassificering av terminologin på plankartorna, men även utan att göra anspråk på distinkta gränsdragningar kan konstateras att flertalet markanvändningsbestämningar ger viss information om såväl verksamheten inom området i fråga, som vilken typ av byggnad, anläggning eller "friområde" som skall betjäna verksamheten. Till dessa hör "flerfamiljshus", "skola" och "industri". Emellertid minskar båda dessa typer av information med tilltagande aggregeringsnivå hos markanvändningsbestämningarna, dvs med ju fler olika ändamål de avses beskriva. Sålunda ger t.ex. "centrum", "allmänt ändamål" och "militärområde" endast vaga upplysningar om vilken typ av bebyggelse respektive område kan tänkas få.

"Allmänt ändamål" och "militärområde" skiljer sig vidare från flertalet övriga markanvändningsbestämningar genom att i första hand ange vem som ansvarar för verksamheten inom området. Med undantag för Sundsvalls regionplan 1953 förekommer dessa eller liknande markanvändningsbestämningar i varje plan.

	Luleå gen. pl. 1950 (18+3+7=28 markanv. b.)	Luleå gen. pl. 1968 (6+4+0=10 markanv. b.)	Umeå reg. pl. 1957 (14+4+0=18 markanv. b.)	Umeå reg. pl. 1960 (10+2+0=12 markanv. b.)
1. OMRÅDE FÖR BOENDE	<u>egnahem</u> (3) <u>radhus</u> (3) <u>flerfamiljshus</u> (2) <u>sommarstugor</u> (2)	<u>enfamiljshus</u> (2) <u>flerfamiljshus</u> (2) <u>fritidsbebyggelse</u> (2)	<u>en-och tvåfam. hus</u> (2) <u>flerfamiljshus</u> (2)	<u>enfamiljshus</u> (2) <u>flerfamiljshus</u> (2)
2. INSTITUTIONS-OMRÅDE	<u>kronans område</u> (2) <u>allmänt område</u> (1)	<u>institutioner</u> (1) <u>militärområde</u> (2)	<u>allmänt ändamål, ej bebyggelse</u> (1) <u>allmän bebyggelse</u> (1)	<u>militära ändamål</u> (2) <u>off. inst. (sjukhus, läroanstalter)</u> (1)
3. OMRÅDE FÖR ADMINISTRATION, DETALJHANDEL, PERSONLIGA TJÄNSTER	<u>butiker</u> (2) <u>kyrka</u> (3) <u>begravningsplats</u> (3)		<u>centrumbebyggelse</u> (1) <u>allm. bebygg., skola</u> (2) <u>begravn. pl., kyrka</u> (3)	<u>centrumbild, verks. h.</u> (1) <u>kyrka eller begr. pl.</u> (3)
4. INDUSTRI-OMRÅDE M. M.	<u>storindustri</u> (2) <u>småindustri</u> (2) <u>lager</u> (3) <u>kraftledning</u> (3)	<u>arbetsområde</u> (1)	<u>industri, upplag m. m.</u> (2) <u>industri ej störande</u> (2)	
5. TRAFIKOMRÅDE	<u>trafikområde</u> (1) <u>järnväg</u> (2) <u>landsväg</u> (2)	<u>järnväg</u> (2) <u>fjärrtrafikled</u> (3) <u>huvudtrafikled</u> (3) <u>annan väg</u> (3)	<u>järnvägsområde</u> (3) <u>flygplats</u> (3) <u>järnväg</u> (2) <u>trafikled riksväg</u> (3) <u>trafikled annan</u> (3) <u>gångväg</u> (3)	<u>industri, jämte hamnar, bangårdar m. m.</u> (1) <u>flygfält</u> (3) <u>trafikled riksväg</u> (3) <u>trafikled annan</u> (3)
6. OMRÅDE FÖR AREELL PRODUKTION	<u>handelssträdgård</u> (2) <u>landsbygd</u> (1)			<u>ej för tätbebyggelse</u> (1)
7. FRILUFTSOMRÅDE	<u>park</u> (2) <u>koloniträdgårdar</u> (3) <u>campingområde</u> (3) <u>festplats</u> (3) <u>idrottsplats</u> (3) <u>träningsplan</u> (3) <u>bollplan</u> (3) <u>lekplats</u> (3) <u>småbåtshamn</u> (3)		<u>ej för bebygg., park</u> (1) <u>campingplats</u> (3) <u>idrottsplats</u> (3)	<u>rekreation och idrott</u> (1)
8. ÖVRIGT	<u>reservområde</u>			

FIG. 7 MARKANVÄNDNINGSBESTÄMNINGAR ENLIGT PLANKARTORNA.



Slutligen återfinns i grupperna 6-8 markanvändningsbestämningar som ger utrymme för många olika typer av verksamheter genom att de främst begränsar tillåten markanvändning i något avseende. Till dessa restriktiva markanvändningsbestämningar hör "ej för tätbebyggelse", "värdefullt ur natur- eller kultursynpunkt", "skyddsområde kring vattentäkt" och "flygbullergräns". Genom egenheten att redan i begreppsformuleringen ta hänsyn till immissioner m.m. kan servituts- och skyddsområdesangivelserna i Umeå generalplan 1966 och i de båda regionplanerna över Sundsvall också jämföras med "industri, ej störande" eller motsvarande, som förekommer i Luleå generalplan 1950, Umeå regionplan 1957 och Sundsvalls generalplan 1953.

#### Markanvändningsbestämningarnas innehåll och aggregeringsnivå

Nedan kommenteras förekommande markanvändningsbestämningar med avseende på innehåll och aggregeringsnivå med den i FIG. 7 använda grupperingen.

##### 1 Område för boende

Med tre undantag fördelas boendet på flerfamiljshus, småhus och i förekommande fall fritidshus. Ett av undantagen utgörs av Luleå generalplan 1950, där småhusen i sin tur delas upp på "egnahem" och "radhus". Att radhus här behandlas som en särskild markanvändningsbestämning tycks av texten bero på att planförfattarna vill poängtera fördelarna med denna vid början av 50-talet relativt nya boendeform. De andra undantagen utgörs av de två senaste översiktsplanerna över Sundsvall, där man endast redovisar en för olika hustyper gemensam markanvändningsbestämning. Att endast en beteckning används i Sundsvalls generalplan 1968 är anmärkningsvärt med hänsyn till att man i texten ger förslag till hustyps-fördelning inom varje på plankartan redovisat bostadsområde (se vidare 6.2).

##### 2 Institutionsområde; och

##### 3 Område för administration, detaljhandel, personliga tjänster

Dessa båda grupper är i de här studerade planerna svåra att särskilja. Sålunda förekommer i fem av planerna "allmän bebyggelse" eller liknande, vilket tycks ange såväl stora och markkrävande institutionsområden som mindre och centrumbildande anläggningar för administration och personliga tjänster. I Sundsvalls generalplan 1968 underlättas dock förståelsen av planförfattarens intentioner genom att ytbeteckningen "allmän bebyggelse" kompletteras med ett antal symboler för olika mer specificerade verksamheter (se vidare 4.4).

Till de "rena" institutionsområdena hör i Luleå- och Umeåplanerna "militärt ändamål" eller motsvarande. I Umeå regionplan 1957 utgör dock militärområdet en del av områdena för "allmän bebyggelse" och "allmänt ändamål, ej bebyggelse".

Med undantag för Luleå generalplan 1968 och de båda regionplanerna över Sundsvall förekommer bland markanvändningsbestämningarna i grupp 3 i alla planerna kyrka och/eller begravningsplats. Dessa

förhållandevis mycket detaljerade anvisningar kan ha samband med att uppförande och användning av kyrkor och begravningsplatser regleras i särskilda lagar. I övrigt omfattar grupp 3 centrumbildande verksamheter av olika slag. I alla Umeå- och Sundsvallsplanerna används den mycket aggregerade markanvändningsbestämningen "centrumbbyggelse" eller motsvarande för stadskärnorna, varvid dock i Sundsvalls generalplan 1968 också anges mindre aggregerade anvisningar inom detta bestämmelseområde. Endast i Luleå generalplan 1950 tillämpas genomgående markanvändningsbestämningar på låg aggregeringsnivå inom centrumområdet. (Angående behandlingen av centrum i texterna se 3.2.)

#### 4 Industriområden m.m.

I Luleå generalplan 1968 används den övergripande markanvändningsbestämningen "arbetsområde" för såväl centrumbildande verksamheter m.m. som industri m.m. I övriga planer redovisas industriområdena separat eller i kombination med vissa typer av trafikområden. I de tre tidigare planerna över centralorterna skiljer man därtill mellan "storindustri" och "småindustri" eller motsvarande, samt i Luleå generalplan 1950 också mellan "lager" och industriområden. Dessa differentieringar av industriområden betingas av lokaliseringsbestämmande faktorer såsom immissioner och trafikallsträng, men vilken är förklaringen till att uppdelningen inte återkommer i 60-talsplanerna?

Till grupp 4 har också förts vatten- och avloppsanläggningar m.m. Sådana redovisas i Sundsvalls regionplan 1953 och Sundsvalls generalplan 1968. Som tidigare framgått (se 2.2) presenteras dock förslag till vatten- och/eller avloppsanläggningar på separata kartor i flera av plandokumentet, varför endast Luleå generalplan 1950 och Sundsvalls generalplan 1953 helt saknar kartredovisningar av sådana anläggningar.

#### 5 Trafikområde

Olika typer av terminalanläggningar förekommer som särskilda markanvändningsbestämningar på flertalet plankartor. I Luleå generalplan 1968 ingår emellertid dessa i "arbetsområde" och i Umeå regionplan 1960 och Sundsvalls regionplan 1967 kombineras terminalanläggningarna med industriområdena. I dessa senare planer har man således inte primärt tagit fasta på terminalernas strukturbildande verkan.

I övrigt redovisas trafikleder av olika slag inom denna grupp, varvid biltrafikleder ges en varierande differentiering från enbart "landsväg" i Luleå generalplan 1950 till fyra olika trafikledsklasser i Sundsvalls regionplan 1953. I Sundsvalls generalplan 1968 markeras dessutom "huvudgångstråk", vilket delvis får ses som en följd av de mot slutet av 60-talet allt högre ställda kraven på trafikseparering. Bilismens tillväxt under undersökningsperioden, och det till följd därav pågående utvecklingsarbetet inom trafikplaneringen tar sig också uttryck i att trafiklederna benämns olika över tiden.

6 Område för areell produktion; och  
 7 Friluftsområde

Genom en tendens hos planförfattarna att söka tillskriva varje del av planområdet exklusiv användning för ett, eller några varandra näraliggande, ändamål har det i några fall varit svårt att här särskilja grupperna 6 och 7, samt att förstå skillnaden mellan olika markanvändningsbestämningar på hög aggregeringsnivå inom grupp 7. T.ex. skiljer man i Umeå generalplan 1966 mellan "ej för tätbebyggelse", "naturresevat" och "rekreationsområde", och i Sundsvalls regionplan 1953 mellan "naturpark" och "värdefullt ur natur- eller kultursynpunkt".

Dessa oklarheter vid bestämningen av markanvändning inom områden ej för tätbebyggelse, kan ses som en följd av att intresset i planerna koncentrerats till tätortsproblemen (se 2.2). En mer påtaglig effekt av denna intresseinriktning är den fullständiga avsaknaden av markanvändningsbestämningar inom grupperna 6 och 7 i Luleå generalplan 1968 och Sundsvalls regionplan 1967, samt att i Sundsvalls regionplan 1953 bara en del av planområdet enligt plankartan bestäms till sin användning. Vidare är "handelsträdgård" i Luleå generalplan 1950 och Sundsvalls generalplan 1953 de enda områden som explicit anges för areell produktion. I Umeå generalplan 1966 kompletteras emellertid plankartan med en karta över bestående åkermark.

För friluftsanläggningar i direkt anslutning till tätorterna finns i Luleå generalplan 1950 och Sundsvalls generalplan 1968 ett flertal markanvändningsbestämningar på låg aggregeringsnivå såsom campingområde, idrottsplats och festplats. På båda plankartorna används därvid tekniken att ange sådana anläggningar i form av symboler inom områden för mer övergripande användning.

## 8 Övrigt

(Se ovan angående terminologin i markanvändningsbestämningarna.)

### Planförslagets detaljeringsgrad

Som komplement till redogörelsen för markanvändningsbestämningarna grupp för grupp kommenteras de nedan plan för plan enligt FIG. 7.

#### Luleå generalplan 1950

Med 27 olika markanvändningsbestämningar, varav mer än hälften på aggregeringsnivå 3 och endast ett fåtal på aggregeringsnivå 1, hör denna plan till de mest detaljerade i här studerat urval. Särskilt detaljerat beskrivs markanvändningen inom grupp 7 "Friluftsområde". Å andra sidan skiljer man t ex inte alls mellan olika typer av biltrafikleder.

#### Luleå generalplan 1968

I denna plan redovisas endast 10 olika markanvändningsbestämningar, varav hälften på aggregeringsnivå 2. Detaljeringsgraden är således avsevärt lägre än i den tidigare generalplanen över Luleå. De två planerna har också klart skilda intresseinriktningar. Sålunda förekommer i 1968 års plan inga markanvändningsbestämningar inom grupperna 6 och 7 angående friområden m m, medan biltrafiklederna differentierats på tre olika typer. Vidare är det i jämförelse med övriga planer anmärkningsvärt att endast en markanvändningsbestämning används för olika typer av arbetsplatser och serviceverksamheter medan boendet fördelas på enfamiljs-, flerfamiljs- och fritidshus.



### Umeå regionplan 1957

Genom förekomsten av 18 olika markanvändningsbestämmingar, och med viss övervikt för markanvändningsbestämmingar på de båda lägre aggregeringsnivåerna, intar denna plan med avseende på detaljeringsgrad en mellanställning mellan de båda Luleå-planerna. Med undantag för grupp 6 "område för areell produktion" är bestämmingarna vidare relativt jämnt fördelade på de olika grupperna.

### Umeå regionplan 1960

Revideringen av Umeå regionplan 1957 syftade bl a till en minskning av detaljeringsgraden (se 1.3). Därför finns i Umeå regionplan 1960 endast 12 markanvändningsbestämmingar, varav fem på aggregeringsnivå 1. Skillnaden mot det tidigare planförslaget är främst att industribebyggelse av olika slag samt trafikterminaler exklusive flygfält sammanförts till en markanvändningsbestämning. Vidare har skola, gångväg, campingplats och idrottsplats utgått som särskilda markanvändningsbestämmingar.

### Umeå generalplan 1966

Bortsett från servituts- och skyddsområdena finns i denna plan 17 olika markanvändningsbestämmingar jämnt fördelade på de olika aggregeringsnivåerna. Detaljeringsgraden liknar således den i Umeå regionplan 1957. Som indikation på intresseinriktningen kan särskilt iaktas att markanvändningsbestämningarna på lägsta aggregeringsnivån i fem fall av sex återfinns inom grupp 5 "Trafikområde".

### Sundsvalls regionplan 1953

Denna regionplan upprättades under ungefär samma tid som Umeå regionplan 1957 och av samma planförfattare (Vattenbyggnadsbyrån). Bortsett från influens- och skyddsområdena redovisas också lika många markanvändningsbestämmingar på de båda plankartorna, 18 stycken. Emellertid är mer än hälften av markanvändningsbestämningarna i Sundsvallsplanen på aggregeringsnivå 3 och har således en högre detaljeringsgrad än Umeåplanen. Med tanke på att Sundsvallsplanen i motsats till Umeåplanen omfattar stora glesbygdsområden, med för sådana områden särskilda markanvändningsbestämmingar, är dock här använd definition på detaljeringsgrad ett något missvisande mått. En annan uppfattning om skillnaden i detaljeringsgrad mellan de båda planerna ger en jämförelse mellan förekommande markanvändningsbestämmingar inom grupperna 2 och 3. För verksamheterna inom dessa grupper anges i Sundsvallsplanen endast "sambällscentrum" medan man i Umeåplanen skiljer mellan fyra olika ändamål. Inom grupp 5 "Trafikområde" är dock detaljeringsgraden mycket hög i Sundsvallsplanen med åtta olika markanvändningsbestämmingar på aggregeringsnivå 3.

### Sundsvalls regionplan 1967

I denna femton år senare men också av Vattenbyggnadsbyrån upprättade regionplan tillämpas en helt annan planeringsmetodik. Bortsett från skyddsområdena redovisas här endast 6 olika markanvändningsbestämmingar. Två av dessa avser biltrafikleder på aggregeringsnivå 3, vilka utgör planens mest detaljerade anvisningar.

### Sundsvalls generalplan 1953

Ovan jämfördes de av Vattenbyggnadsbyrån upprättade regionplanerna över Sundsvall (1953) och Umeå (1957), varvid påvisades att de visserligen hade likartad detaljeringsgrad enligt här använd definition, men att markanvändningsbestämningarna i de båda planerna var mycket olika. Samtidigt med dessa planer upprättade Vattenbyggnadsbyrån Sundsvalls generalplan 1953, som med avseende på markanvändningsbestämningarnas antal och art är mycket lik Umeå regionplan 1957. Skillnaden mellan planerna tycks främst bero på att verksamheterna inom planområdena är något olika. I jämförelse med Sundsvalls generalplan 1953 kan således hävdas att detaljeringsgraden i Umeå regionplan 1957 kom "att likna den för generalplaner brukliga" (se 1.3).

### Sundsvalls generalplan 1968

I denna plan finns 32 markanvändningsbestämmingar, varav sex på aggregeringsnivå 1 och tjugofem på aggregeringsnivå 3. Den har således högsta detaljeringsgraden av planerna i vårt urval. I jämförelse med Luleå generalplan 1950 har Sundsvalls generalplan 1968 såväl fler markanvändningsbestämmingar som en större andel av dessa på aggregeringsnivå 3. Vidare finns i Sundsvalls generalplan 1968 flera eller lika många markanvändningsbestämmingar inom var och en av grupperna 2, 3, 4, 5 och 7 som i någon av övriga planer. Däremot skiljer man inte mellan olika typer av bostadsbebyggelse, vilket i övrigt endast är fallet i Sundsvalls regionplan 1967 med den i planurvalet lägsta detaljeringsgraden.

Av ovanstående framgår att antalet markanvändningsbestämningar och deras aggregeringsnivå varierar avsevärt mellan de olika planerna, och att detaljeringsgraden inte generellt kan sägas vara högre i generalplaner än i regionplaner även om man bortser från Umeå regionplan 1957. Dock är den mest detaljerade planen en generalplan (Sundsvalls generalplan 1968) och den minst detaljerade planen en regionplan (Sundsvalls regionplan 1967). Av förekommande markanvändningsbestämningar att döma varierar vidare intresset för de olika ändamålsgrupperna mellan planerna, och inte heller dessa variationer kan återföras på vilket planinstitut som tillämpas. Bortsett från Luleå generalplan 1950 och Sundsvalls generalplan 1968 finns dock tendensen att markanvändningsbestämningarna i grupp 5 "Trafikområde" redovisas mer differentierade än i övriga grupper. Slutligen gäller naturligtvis att vissa skillnader i använda markanvändningsbestämningar betingas av att verksamheterna inom de olika planområdena faktiskt skiljer sig åt. Den övervägande delen av de i planurvalet förekommande markanvändningsbestämningarna anger dock verksamheter eller anläggningar som kan antas förekomma inom vart och ett av de studerade planområdena.

Som komplement till de parvisa jämförelserna mellan olika planer enligt ovan, har ett försök slutligen gjorts att rangordna alla här studerade planer med avseende på detaljeringsgrad. Eftersom en plans detaljeringsgrad i denna studie används som mått på "hur många markanvändningsbestämningar plankartan innehåller och hur långt olika ändamålsgrupper brutits ned i delgrupper" (se 4.1) har vid rangordningen hänsyn tagits både till antalet markanvändningsbestämningar (exklusive de i grupp 8 "Övrigt") och deras aggregeringsnivå. Formellt har detta tillgått så att planerna först rangordnats efter såväl avtagande andel markanvändningsbestämningar på aggregeringsnivå 3, som ökande andel markanvändningsbestämningar på aggregeringsnivå 1, vilka sedan kombinerats till en rangordning. Den så erhållna rangordningen efter ökande aggregeringsnivå i markanvändningsbestämningarna har slutligen kombinerats med en rangordning av planerna efter minskande antal markanvändningsbestämningar. Den resulterande rangordningen redovisas i nedanstående sammanställning, som också innehåller uppgifter om antal markanvändningsbestämningar på olika aggregeringsnivå i respektive plan.

Plankartorna rangordnade efter avtagande detalje- ringsgrad	Antal markanvändningsbestämningar:			
	på aggr.- nivå 1;	på aggr.- nivå 2;	på aggr.- nivå 3;	samman- lagt;
1. Sundsvalls generalplan 1968	6	1	25	32
2. Luleå generalplan 1950	3	10	14	27
3. Sundsvalls regionplan 1953	2	5	11	18
4. Umeå regionplan 1957	4	6	8	18
5. Sundsvalls generalplan 1953	4	8	6	18
6. Umeå generalplan 1966	5	6	6	17
7. Luleå generalplan 1968	2	5	3	10
8. Umeå regionplan 1960	5	3	4	12
9. Sundsvalls regionplan 1967	3	1	2	6

Rangordningen av planerna efter avtagande detaljeringsgrad blir således i stort sett densamma som skulle ha erhållits om rangordningen enbart gjorts efter avtagande antal markanvändningsbestämningar. Enda undantaget utgörs av att Luleå generalplan 1968 här ges högre detaljeringsgrad än Umeå regionplan 1960,

vilket främst beror på den mindre andelen markanvändningsbestämningar på aggregeringsnivå 1 i den förra planen jämfört med i den senare.

Det bör påpekas att det sätt på vilket rangordningen här beräknats naturligtvis bara är ett av flera möjliga sätt att rangordna planerna med avseende på antal markanvändningsbestämningar på olika aggregeringsnivåer, samt att vad som här kallats detaljeringsgrad till en del kan bero på vilka verksamheter som faktiskt bedrivs eller avses komma att bedrivs inom planområdet (se ovan angående Sundsvalls regionplan 1953).

#### 4.4 Redovisningsteknik

##### Analysmetod

Den redovisningsteknik som kommer till uttryck på plankartorna karakteriseras här med hjälp av begreppet "precision" definierat som "ritnoggrannhet med vilken olika områden tillordnas markanvändningsbestämningar på plankartan" (se 4.1). En plankartas precision har naturligtvis nära samband med grundkartans skala, och den kan också antas bero på markanvändningsbestämningarnas antal och art. I föreliggande avsnitt görs därför vissa jämförelser med resultat från tidigare avsnitt i kapitlet.

I FIG. 7 har markerats med vilken typ av beteckning respektive markanvändningsbestämning redovisats på plankartorna. Därvid har skiljts mellan ytbeteckningar som avgränsar ytor för viss markanvändning, linjebeteckningar som i allmänhet anger kommunikationsleder av olika slag, och punktbeteckningar som beskriver det ungefärliga läget av verksamheter eller anläggningar, men utan att ange dess geografiska utbredning. Vilka beteckningar planförfattaren använder beskriver således till en del med vilken precision planförslaget redovisas.

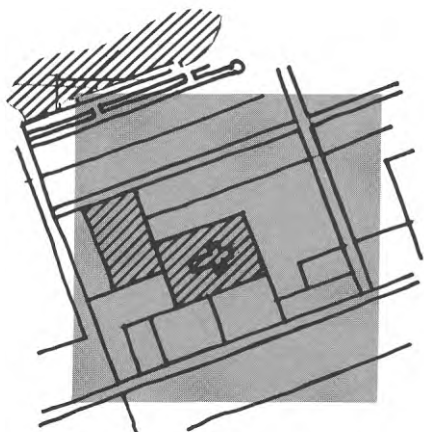
En och samma uppsättning beteckningar kan emellertid användas på olika sätt på plankartan. För en fullständig beskrivning av en plankartas precision måste således också studeras hur beteckningarna faktiskt använts, dvs med vilket ritmanér. Främst gäller det hur ytbeteckningarna använts. Vid tolkning av en plankarta upplever man dess precision på ett intuitivt sätt, och det är troligt att olika uttolkare av en plankarta får likartade uppfattningar om dess precision. Det är emellertid svårt intill omöjligt att formellt och entydigt beskriva ritmanéret på en karta som mer precist än på en annan. Vid analys av ritmanéren har ambitionen därför endast varit att ungefärligt pejla in plankartorna på skalan mellan sådana som ger mycket skissmässiga anvisningar, och sådana som på ett exakt och för exploatering till synes normativt sätt redovisar förslag till markanvändning.

I det följande kommenteras först ritmanéret med utgångspunkt från några utdrag ur plankartorna. Utifrån denna analys och uppgifterna om beteckningar i FIG. 7 söker vi sedan rangordna planerna med avseende på precision.

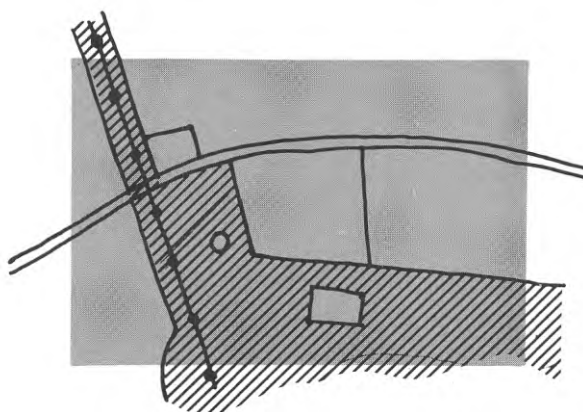
##### Ritmanér

Utdragen ur plankartorna presenteras i FIG. 8 som streckteckningar baserade på ytangivelser, kommunikationsleder och punktbeteck-

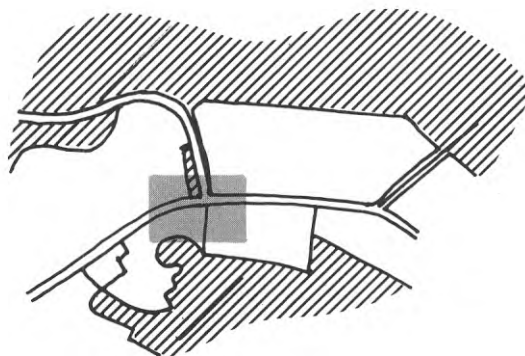
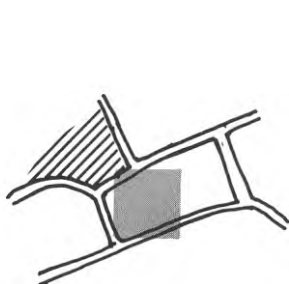
Del av Luleå centrum



Del av nyexploateringsområde



Luleå generalplan 1950. Skala 1:10 000

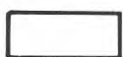


Luleå generalplan 1968. Skala 1:50 000

Beteckningar:



friitor och vattenområden



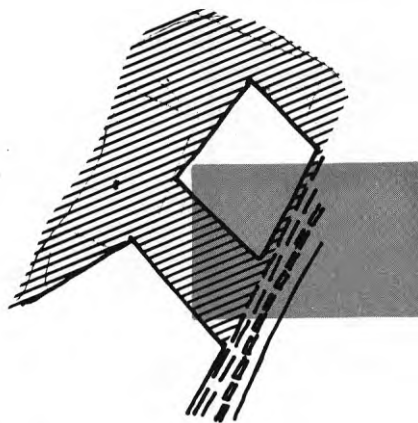
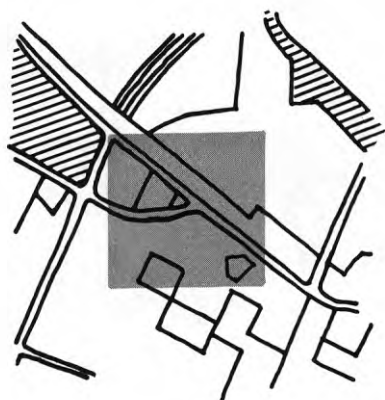
övrigt

De kvadratisk och rektangulärt markerade ytorna täcker samma delar av planområdet inom centrum - resp. nyexploateringsområdet.

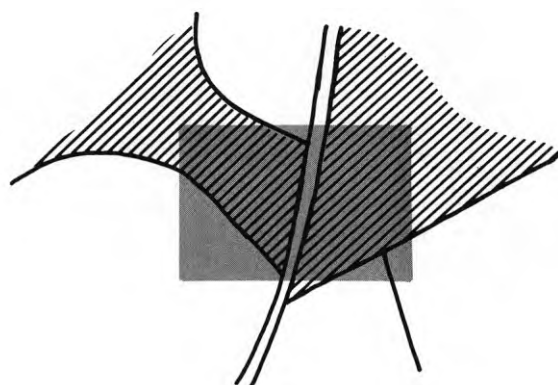
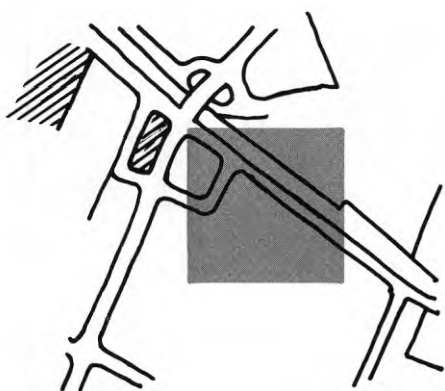
FIG. 8a UTDRAG UR PLANKARTORNA - LULEÅPLANERNA.

Del av Umeå centrum

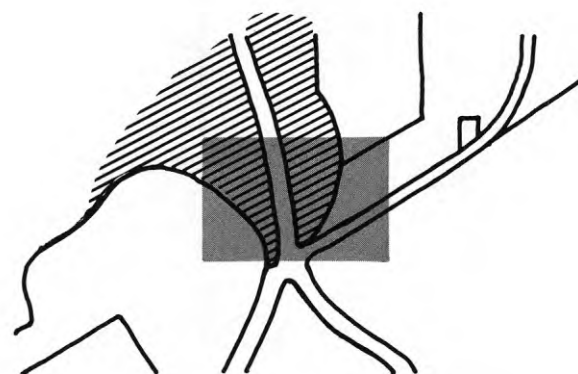
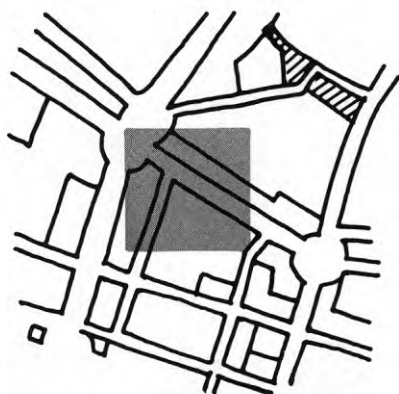
Del av nyexploateringsområde



Umeå regionplan 1957. Skala 1:20 000



Umeå regionplan 1960. Skala 1:20 000



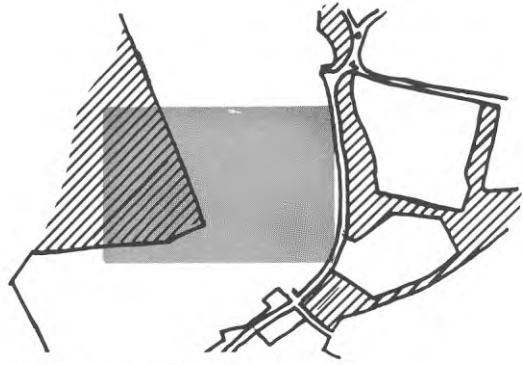
Umeå generalplan 1966. Skala 1:25 000

(Beteckningar se fig. 8a)

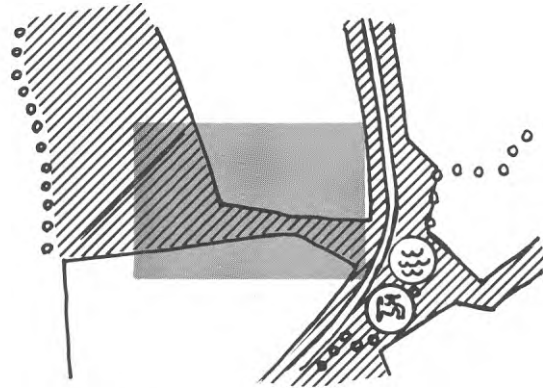
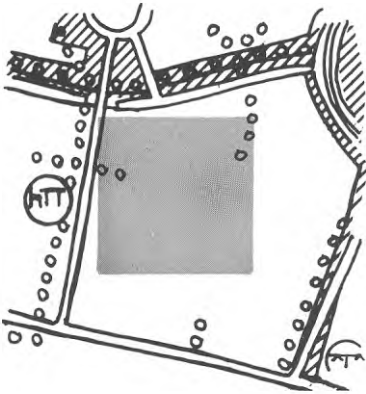
FIG. 8b UTDRAG UR PLANKARTORNA - UMEÅPLANERNA.

Del av Sundsvalls centrum

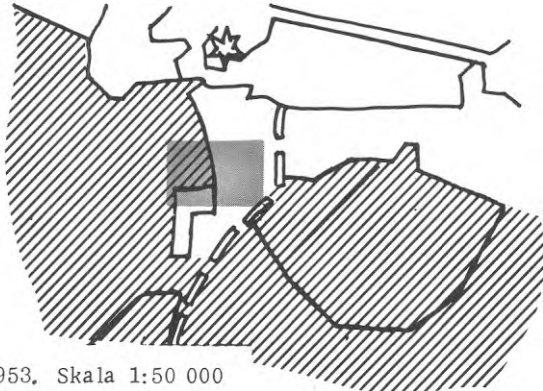
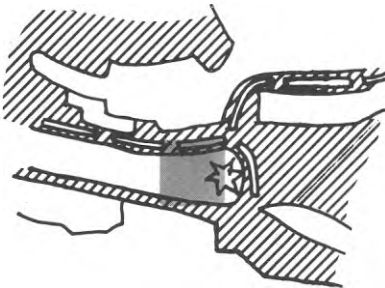
Del av nyexploateringsområde



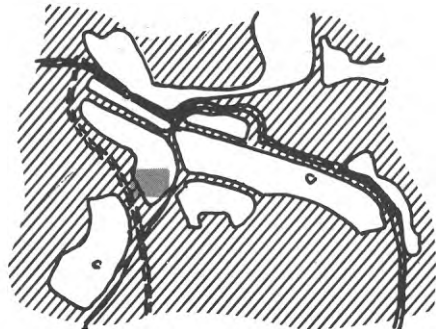
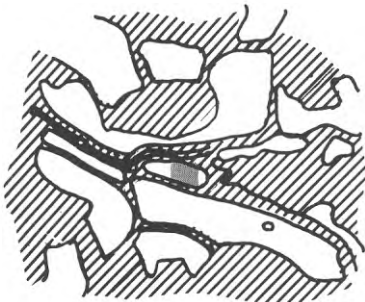
Sundsvalls generalplan 1953. Skala 1:20 000



Sundsvalls generalplan 1968. Skala 1:20 000



Sundsvalls regionplan 1953. Skala 1:50 000



Sundsvalls regionplan 1967. Skala 1:150 000

(Beteckningar se fig. 8a)

FIG. 8c UTDRAK UR PLANKARTORNA - SUNDSVALLSPLANERNA.

ningar på plankartorna men utan grundkartornas uppgifter och på plankartorna förekommande färger, sgrafferingar eller bokstavs-beteckningar inom bestämmelseområdena. Genom sgraffering har där-efter friytor och vattenområden skiljts från områden för byggnader och anläggningar. Ur varje plankarta har som exempel valts ett centralt bebyggt område och ett mer perifert framtida utbyggnadsområde. Kartskisserna har slutligen ordnats efter planområde och skala, och så att valda delområden kan jämföras mellan olika planer över samma stad. Nedan jämförs ritmanéret på plankartorna stad för stad.

#### Plankartorna över Luleå (FIG. 8a)

Noggrannheten vid avgränsning av ytor för olika ändamål är liksom kartska- lan större i Luleå generalplan 1950 än i Luleå generalplan 1968. Särskilt tydligt framgår detta av hur centrumområdet behandlats. Sålunda redovisas i den för- ra planen t o m en ändamålsindelning inom kvarteren i centrum, medan man i den se- nare nöjt sig med att ange huvudtrafiklederna kring centrum. En viss schablon- mässighet finns emellertid även i redovisningen av Luleå generalplan 1950. Så- lunda avgränsas i denna plan ytorna för olika ändamål med få undantag med räta linjer - former som man troligen inte återfinner i den verkliga markanvändning- en.

#### Plankartorna över Umeå (FIG. 8b)

De tre planerna över Umeå är i ungefär samma skala och redovisas på ett sinsemel- lan mer likartat sätt än Luleåplanerna. Vissa skillnader föreligger dock mellan planerna. I Umeå regionplan 1957 redovisas här exemplifierat nyexploateringsom- råde med förhållandevis noggrant avgränsade ytor och så att bebyggelseområdena antyds ligga på visst skyddsavstånd från trafiklederna, men med samma "räta lin- jens" överklighet som i Luleå generalplan 1950. Vid regionplanerevideringen för- enklas sedan redovisningssättet så att bebyggelseområdena dels kommer att ligga i direkt anslutning till trafiklederna och dels avgränsas på ett mer ungefärligt sätt. I Umeå generalplan 1966 slutligen återges bebyggelseområdena mer verklig- hetstroget med en blandning av räta och böjda begränsningslinjer, men också här utan antydan till skyddszoner mot trafiklederna. Umeå regionplan 1960 kan såle- des sägas vara mindre precist redovisad än de två övriga planerna över Umeå, vil- ket också klart framgår av hur centrumområdet behandlats i de olika planerna.

#### Plankartorna över Sundsvall (FIG. 8c)

Främst på grund av kartskalorna framstår ytangivelserna som mer precisa i gene- ralplanerna än i regionplanerna. Genom att centrumområdet redovisas kvartersupp- delat i 1953 års generalplan i motsats till i 1968 års generalplan kan den för- ra planen vidare bedömas som noggrannare än den senare, och jämförbar med Umeå re- gionplan 1957. Slutligen är ritmanéret i Sundsvalls regionplan 1953 jämförbart med det i Luleå generalplan 1968, medan Sundsvalls regionplan 1967 ger mer unge- färliga ytangivelser. Således kan Sundsvallsplanerna sägas ordnade efter avta- gande precision i ytangivelserna i FIG. 8.

Med reservation för det subjektiva tillvägagångssättet vid bedöm- ningar av ovanstående slag gäller således att rangordningen av planerna efter ritmanér i stort sett blir densamma som om planer- na rangordnats efter kartskala. Dock har ritmanéret i Umeå gene- ralplan 1966 i skala 1:25 000 här bedömts som likartat det i Umeå re- gionplan 1957 och Sundsvalls generalplan 1953 använda, men med något större noggrannhet vid ytavgränsningarna än i Sundsvalls generalplan 1968 och Umeå regionplan 1960, båda i skala 1:20 000.

#### Planförslagets precision

Med hänsyn till hur beteckningarna till markanvändningsbestäm- ningarna fördelar sig på ytor, linjer och punkter enligt FIG. 7, och vad som ovan utlästs ur FIG. 8 om ritmanér på plankartorna, har ett försök slutligen gjorts att rangordna plankartorna med avseende på precision. Därvid har förekomsten av ytbeteckningar

för markanvändningsbestämningar på aggregeringsnivå 3 ansetts innebära en potentiellt hög precision, och förekomsten av punkt-beteckningar på aggregeringsnivå 1 en potentiellt låg precision. Formellt har precisionsbestämningen tillgått så att plankartorna först rangordnats efter avtagande antal ytbeteckningar på aggregeringsnivå 3. Av de fyra plankartor som inte innehåller sådana ytbeteckningar har sedan förekomsten av punktbeteckningar på aggregeringsnivå 1 i två av planerna medfört att dessa bedömts som mindre precisa än de två andra. Den så erhållna rangordningen har slutligen kombinerats med den ovan redovisade rangordningen av planerna efter avtagande noggrannhet vid ytavgränsningar på plankartan. Den resulterande rangordningen redovisas i nedanstående sammanställning, som också innehåller uppgifter om hur beteckningarna i respektive plan fördelar sig på ytor, linjer och punkter, samt kartskala och tidigare beräknad rangordning efter avtagande detaljeringsgrad. ("Badplats" och "hamn" som i Sundsvallsplanerna från 1953 redovisats som linjer förs här till punktbeteckningarna så att linjebeteckningarna endast omfattar kommunikationsleder av olika slag.)

Rang	Planerna rangordnade efter det.-avtagande precision grad	Kartskala	Antal beteckningar i form av			
			ytor <sup>1)</sup>	linjer	punkter <sup>2)</sup>	sammanlagt
2.	1. Luleå generalplan 1950	1: 10 000	17(6)	2	8(0)	27
4.	2. Umeå regionplan 1957	1: 20 000	14(5)	4	0(0)	18
5.	3. Sundsvalls generalpl. 1953	1: 20 000	14(3)	2	2(0)	18
6.	4. Umeågeneralplan 1966	1: 25 000	12(1)	3	2(0)	17
8.	5. Umeå regionplan 1960	1: 20 000	10(2)	2	0(0)	12
1.	6. Sundsvalls generalpl. 1968	1: 20 000	6(0)	4	22(1)	32
7.	7. Luleå generalplan 1968	1: 50 000	6(0)	4	0(0)	10
9.	8. Sundsvalls regionplan 1967	1:150 000	4(0)	2	0(0)	6
3.	9. Sundsvalls regionplan 1953	1: 50 000	6(0)	2	10(1)	18

1) Siffrorna inom parentes anger antal ytbeteckningar på aggregeringsnivå 3.

2) Siffrorna inom parentes anger antal punktbeteckningar på aggregeringsnivå 1.

Av tabellen framgår att rangordningen av plankartorna efter avtagande precision i stort sett också blir en rangordning efter såväl avtagande kartskala som avtagande antal markanvändningsbestämningar i form av ytbeteckningar. Till en del är detta en följd av det sätt på vilket rangordningen här bestämts. Det finns emellertid också ett icke trivialt inslag i denna korrelation, som kan tolkas endera som att kartskalorna valts adekvat med hänsyn till avsedd noggrannhet i plananvisningarna, eller som att tillgängliga grundkartor satt gränser för med vilken precision planförslagen kunnat presenteras. För de här studerade planerna gäller vidare, liksom angående detaljeringsgraden, att precisionen inte generellt kan sägas vara högre i en generalplan än i en regionplan. Sett i stället i förhållande till tidpunkten för upprättandet av respektive plan, finner man en tendens till minskande precision över tiden. Sålunda ligger den första generationen översiktsplaner över tätorterna Luleå, Umeå respektive Sundsvall högst på precisionsskalan.

Vid jämförelse mellan rangordningarna med avseende på detaljeringsgrad och precision visar sig Luleå generalplan 1950 ha såväl hög detaljeringsgrad som hög precision, medan motsatsen gäller för Luleå generalplan 1968 och Sundsvalls regionplan 1967. I förhållande till övriga planer ger den förstnämnda planen mycket



information om såväl vilka verksamheter eller anläggningar som bedöms vara eller bli aktuella inom planområdet, som hur markområden för olika ändamål bör avgränsas i förhållande till varandra, medan anvisningarna i de två senare nämnda planerna är fåtaliga och ungefärliga. Samma jämförelse ger för Sundsvalls regionplan 1953 och Sundsvalls generalplan 1968 vid handen att en hög detaljeringsgrad vid särskiljandet av olika markanvändningsbestämningar här reduceras till låg precision i kartredovisningen. I Sundsvalls generalplan 1968 är detta en följd av att man förutom trafikleder på ett konsekvent sätt endast redovisar stora sammanhängande ytor för högt aggregerade ändamål, inom vilka en mängd symboler får ange ungefärligt läge för mer specificerade ändamål. I jämförelse därmed kan Umeå regionplan 1957 sägas representera den andra ytterligheten. I denna plan är markanvändningsbestämningarna relativt jämnt fördelade på de tre aggregeringsnivåerna, samt redovisas konsekvent som ytbeteckningar på plankartan.

#### 4.5 Särskilda planbestämmelser

Särskilda planbestämmelser med till plankartan kompletterande anvisningar förekommer endast i Luleå generalplan 1950. Här ges kortfattade kommentarer till hur respektive markanvändningsbestämning skall tolkas, och i några fall också till hur strikt ytavgränsningarna på plankartan bör följas. Bl.a. förklaras att områden för "butiker" delvis också kan avse bostadsändamål, och att skillnaden mellan "park" och "landsbygd" främst betingas av att parkområdena är avsedda att stå under stadsträdgårdsmästarens kontroll, men att avgränsningen av parkmarken inte bör fastläggas förrän vid detaljplaneringen.

#### 4.6 Slutsatser

##### Inledning

Inledningsvis konstaterades att referenslitteraturen ger få anvisningar om genom vilka, eller vilken typ av, markanvändningsbestämningar en översiktsplan skall uttryckas, och hur dessa skall presenteras på plankartan. I här studerat planurval har detta resulterat i att redovisningssättet varierar från plan till plan. Skillnaderna mellan plankartorna kan inte heller enkelt återföras på vilket planområde uppgiften gällt, när planen upprättades eller vilket planinstitut som använts. Mot bakgrund av de i inledningsavsnittet framförda teorierna jämförs i det följande några av analysresultaten med referenslitteraturen, och med några av slutsatserna om tillämpad nomenklatur i generalplaner i Byggforskningen informerar 3/69.

##### Markanvändningsbestämningar

I plantexterna ges inga motiv till valen av markanvändningsbestämningar enligt plankartorna, vilket talar för att valen gjorts pragmatiskt med erfarenhet från vad som "brukar tas med" i fysiska planer (se 4.1, 3. "Pragmatisk metod"). Detta har medfört vis-sa inkonsekvenser vid benämningen av markanvändningsbestämningarna, som delvis är av terminologisk karaktär, men som också antyder en sammanblandning av olika typer av markanvändningsplanering. Sålunda ger flertalet markanvändningsbestämningar informa-

tion om såväl verksamheten inom området i fråga, som vilken typ av byggnad eller anläggning som skall betjäna verksamheten ("skola", "industri" .....), vartill emellertid kommer markanvändningsbestämningar som främst anger vem som ansvarar för verksamheten inom området ("allmänt ändamål", "militärområde" .....), och sådana som endast ger vaga restriktioner för markutnyttjandet ("ej för tätbebyggelse", "skyddsområde för vattentäkt" .....). Den senare typen av bestämningar är av särskilt intresse och skulle konsekvent tillämpade kunna komplettera den traditionella översiktsplanen med en plantyp, vari endast angavs gränser för vilken användning olika markområden tål, och som därigenom tillfredsställer 1951 års byggnadsutrednings (SOU 1957:21) krav på generalplaner att vara av "starkt översiktlig karaktär". I en sådan plan skulle också kunna inarbetas restriktioner på markutnyttjandet till följd av kringliggande verksamheters störningar m.m. ("industri, störande" .....).

Enligt Byggeforskningen informerar 3/69 var antalet markanvändningsbestämningar i 35 generalplaner upprättade under perioden 1947-65 i genomsnitt ca 20 st. Även de här studerade generalplanerna har i genomsnitt 20 markanvändningsbestämningar, medan genomsnittet för hela planurvalet är 17 st. Antalet varierar emellertid avsevärt från 32 st. i Sundsvalls generalplan 1968 och 27 st. i Luleå generalplan 1950, till 10 st. i Luleå generalplan 1968 och 6 st. i Sundsvalls regionplan 1967. Några klara skillnader i detta avseende kan således inte iakttas mellan 50- och 60-talsplanerna eller mellan general- och regionplanerna i vårt planurval.

I Byggeforskningen informerar 3/69 grupperas förekommande markanvändningsbestämningar i tre klasser efter grad av sammansättning. Om samma klassindelning används på vårt material finner man att varje plan innehåller markanvändningsbestämningar på alla tre aggregeringsnivåerna, och i allmänhet med viss övervikt för bestämningar med låg sammansättningsgrad. I enlighet med Byggnadsstyrelsens (1956) anvisningar för generalplanering redovisas således inte bara stora sammanhängande bestämmelseområden för i allmänhet flera olika ändamål, utan också mindre markkrävande anläggningar som har ett "mera väsentligt inflytande på grupperingen av övrig bebyggelse eller starkt påverkar trafikförhållandena". För regionplanering anmärker Ahlberg (1962) på motsvarande sätt att planen också kan ge "särskilda anvisningar rörande speciella funktioner med liten markåtgång".

Detaljeringsgraden i en plankarta har i denna studie ansetts bestämd av såväl antalet markanvändningsbestämningar, som deras aggregeringsgrad enligt ovan. En plans detaljeringsgrad i förhållande till övriga planer i urvalet fås då genom en kombination av rangordningarna av planerna efter dessa båda karakteristika. Med här använd mätmetod (se 4.3) befins Sundsvalls generalplan 1968 och Sundsvalls regionplan 1967 vara den mest respektive den minst detaljerade planen i urvalet. Liksom vad gäller antalet markanvändningsbestämningar kan emellertid generalplanerna inte generellt sägas vara mer detaljerade än regionplanerna. Sålunda hör Sundsvalls regionplan 1953 och Luleå generalplan 1968 till de mest respektive minst detaljerade planerna.

Som tidigare citerats anförde Byggnadsstyrelsen (1950) angående generalplaner att "beteckningar för enskilt byggade mestadels torde komma att inskränkas till B för bostadsändamål samt J för industriändamål". Av de här studerade planerna har endast Sundsvalls regionplan 1967 en så enkel uppdelning av områden för enskilt byggande, varför vårt planurval tyder på att generalplaner, och förmodligen också regionplaner, kommit att göras mer detaljerade än vad som avsågs vid införandet av dessa planinstitut. Som framgått bemötte ordföranden i Sundsvallsortens regionplane-förbund, Knut Elliot (Plan 1:59), kritiken mot den höga detaljeringsgraden i Sundsvalls regionplan 1953 med att en översiktsplan mycket väl kan ha hög detaljeringsgrad, eftersom det ändå bara är "de stora linjerna" i planen, som är av vikt vid tillämpningen. På liknande sätt skulle då också övriga högt detaljerade planer kunna motiveras. Men hur kan de stora linjerna i förslagen urskiljas, om även mindre markkrävande och speciella anläggningar som redovisas kan vara av väsentlig betydelse för genomförandet av planförslagen?

Ingen av planerna har markanvändningsbestämningar som helt eller till större delen hämtats ur någon av publikationerna enligt FIG. 6, vilket förmodligen inte heller varit avsikten med exemplsamlingarna i referenslitteraturen. Vilka markanvändningsbestämningar som använts kan inte heller sammanfattas på ett enkelt sätt, eftersom de som nämnts varierar avsevärt från plan till plan. Vissa tendenser som avspeglar syftet med planerna kan dock iakttas. Sålunda ägnas som tidigare påvisats övervägande delen av planeringsövervägandena i planerna åt tätortsproblem (se 2.2), vilket på plankartorna bl.a. tar sig uttryck i att markanvändningsbestämningarna inom områden för areell produktion, rörligt friluftsliv m.m. är få eller inga. Denna intressekoncentration till tätortsproblemen kan också skönjas i markanvändningsbestämningarna ur referenslitteraturen enligt sammanställningen i FIG. 6. Däremot är tätortsbundna rekreationsanläggningar såsom idrottsplatser, båtsportanläggningar m.m. vanligt förekommande exempel på markanvändningsbestämningar i referenslitteraturen, och av de två mest detaljerade planerna i vårt urval, Luleå generalplan 1950 och Sundsvalls generalplan 1968, utgör denna typ av mycket detaljerade anvisningar ca 1/4 av totala antalet markanvändningsbestämningar. Vidare kan trafikleder och va-anläggningar antas tilldra sig särskilt intresse vid översiktlig planering, eftersom de dels är exklusivt statliga eller kommunala angelägenheter, dels också har väsentlig strukturerande betydelse för lokaliseringen av bebyggelse. Trafikledernas och va-anläggningarnas betydelse för markanvändningen i stort poängteras också på flera håll i lagtexten och kommentarerna. I de här studerade planerna har biltrafiklederna i allmänhet differentierats på flera olika klasser. Luleå generalplan 1950 utgör dock ett undantag och redovisar bara "landsväg", vilket kan förklaras med att bilismen vid tiden för planupprättandet ännu inte var så omfattande, och därmed inte heller trafikplaneringen så utvecklad. Vad gäller va-anläggningar finns däremot få eller inga anvisningar på plankartorna. Ledningsdragningarna liksom vatten- och reningsverkens lokalisering redovisas i stället på separata kartor i texten (se FIG. 5). Anvisningar av direkt betydelse för markanvändningen återfinns således inte bara på plankartan, vilket aktualiserar frågan om vilka delar av plandokumentet som utgör planförslaget, och som i förekommande fall bör bli föremål för antagande- respektive fastställelseprövning.

### Redovisningsteknik

Grundkartans skala är av väsentlig betydelse för med vilken precision föreslagen markanvändning kan redovisas på plankartan. Av de här studerade generalplanerna är Luleå generalplan 1950 upprättad i skala 1:10 000 och Luleå generalplan 1968 i skala 1:50 000, medan övriga generalplanekartor är i skala ca 1:20 000. Detta kan jämföras med förarbetena till byggnadslagstiftningen, vari enligt Bexelius (1948) hävdades att generalplaneförslag med erforderlig tydlighet bör kunna åskådliggöras på karta i skala 1:10 000. Regionplanerna över Umeå är i skala 1:20 000, medan regionplanerna över Sundsvall upprättats i skala 1:50 000. Reproduktionen i Sundsvalls regionplan 1967 är dock förminskad till skala 1:150 000. I 1947 års BS (158 §) anges att "förslag till regionplan skall utmärkas å karta i skala om möjligt ej understigande 1:20 000", vartill Bexelius (1948) emellertid kommenterar att kartor i skala 1:50 000 eller 1:150 000 bör kunna användas. I de här studerade planerna, och särskilt generalplanerna, finns således en tendens att upprätta plankartorna i mindre skala än vad som ansågs nödvändigt vid tillkomsten av byggnadslagstiftningen. Avsaknaden av anvisningar om grundkartornas skala i 1959 års BS kan inte heller förklara avvikelserna, eftersom de tidigare anvisningarna och kommentarerna enligt Bexelius (1971) fortfarande bör ses som vägledande.

Angående generalplanens grundkarta stadgas vidare (1947 och 1959 års BS) att den i erforderlig mån skall redovisa höjdförhållanden, befintliga byggnader och anläggningar m.m. Det gör också flertalet av de här studerade grundkartorna, men presentationen av planförslagen är oftast sådan att angivelserna på grundkartorna blir svårtydda. Därigenom försvåras läsarens möjlighet att orientera sig i planförslagen, liksom möjligheten att bedöma "kontinuiteten" i utbyggnaden av tätorterna. Särskilt påfallande är dessa brister i Luleå generalplan 1950, där underlaget till plankartan endast anger kustlinjernas sträckning.

Förutom trafikledssträckningarna redovisas plankartorna i Luleå generalplan 1968, i de båda regionplanerna över Umeå, och i Sundsvalls regionplan 1953 i sin helhet i form av ytor som begränsar områden för olika slags markanvändning. I övriga planer redovisas en del av markanvändningsbestämningarna, företrädesvis bland de på låg aggregeringsnivå, i form av symboler, som endast ger anvisning om det ungefärliga läget för verksamheten i fråga. Störst antal symboler har Sundsvalls generalplan 1968, Sundsvalls regionplan 1953 och Luleå generalplan 1950. Att symbolbeteckningar är allmänt förekommande på översiktsplaner visade sig också i den tidigare refererade undersökningen av 35 generalplaner från perioden 1947-65, i vilka genomsnittligt fyra av de ca 20 markanvändningsbestämningarna redovisats i form av symboler. Som framgått utvecklades olika typer av symboler för användning på plankartor redan under 40-talet, och detta beteckningssätt har av Forbat (1962) och Ahlberg (1962) föreslagits som komplement till ytbeteckningarna. Däremot ger lagtexten och Byggnadsstyrelsen (1950) inte anvisningar om annat än ytbeteckningar. Av de här studerade planerna har kombinationen av yt- och symbolbeteckningar utnyttjats mest konsekvent i Sundsvalls generalplan 1968, där ett 20-tal markanvändningsbestämningar på låg aggregeringsnivå såsom "skola, högstadium", "travbana" och "sjukhus" markeras

som symboler inom ett fåtal olika områden med markanvändningsbestämningar på hög aggregeringsnivå såsom "område för övervägande bostadsbebyggelse", "område för fritids- och begravningsändamål m.m." och "område för övervägande allmän bebyggelse". Detta kan ses som en lösning på problemet att ge tillräckligt mycket information för uttolkningen och bearbetningen av en översiktsplan, utan att därmed närma sig redovisningssättet i en stadsplan.

För att åskådliggöra hur beteckningarna tillämpats vid upprättandet av plankartorna har vissa utdrag ur plankartorna redovisats i FIG. 8 och så att ritmanéret kan jämföras mellan olika planer över samma område. Noggrannheten i områdesindelningarna visar sig i stort sett minska med minskande skala på grundkartan. Områdesavgränsningarna kan emellertid oberoende av kartskalet upplevas som mer eller mindre bindande för plangenomförandet. Några generella slutsatser utöver korrelationen med kartskalet ger dock inte materialet möjlighet till. (För en utförligare redogörelse hänvisas till kommentarerna i anslutning till FIG. 8, avsnitt 4.4.) Betydelsen av om ritmanéret är precist eller oprecist kan dessutom ifrågasättas. Sålunda anför Ahlberg (1962) angående regionplanekartan att gränsdragningen mellan olika områden inte skall tolkas exakt, och Knut Elliot i den tidigare refererade artikeln (Plan 1:59) att detaljutformningen av områdesdispositionerna inte blir mer bindande än om man nöjt sig med symboliska beteckningar.

De precisionsbestämmande egenskaperna i plankartan definieras här som beroende på grundkartans skala, på förekomsten av yt- och symbolbeteckningar för markanvändningsbestämningar på låg respektive hög aggregeringsnivå, samt på på plankartan tillämpat ritmanér. Genom att kombinera rangordningarna av plankartorna efter dessa variabler anses planerna här också rangordnade efter avtagande precision. Som vid rangordningen av planerna efter avtagande detaljeringsgrad får därvid Luleå generalplan 1950 hög rang och Sundsvalls regionplan 1967 låg rang. På grund av den ovan beskrivna redovisningstekniken i Sundsvalls generalplan 1968 bedöms denna plan däremot som relativt oprecis trots den höga detaljeringsgraden, medan Umeå regionplan 1960 bedömts ha "medelgod" precision men låg detaljeringsgrad. Rangordningen av planerna efter precision ger också ett visst samband med tiden för planupprättandet i motsats till rangordningen av planerna efter detaljeringsgrad. Sålunda är med undantag för Sundsvalls regionplan 1953 de tidigare upprättade planerna mer precisa än de senare upprättade.

#### Särskilda planbestämmelser

Enligt byggnadslagstiftningen ges möjlighet att vid behov komplettera plankartan med särskilda planbestämmelser, vari mer detaljerade föreskrifter kan ges än på plankartan. Av de här studerade planerna innehåller endast Luleå generalplan 1950 sådana bestämmelser. I viss mån kan den genomgående höga detaljeringsgraden på plankartorna jämfört med vad som förmodligen avsågs vid inrättandet av översiktsplaneinstitutet sägas kompensera avsaknaden av planbestämmelser. Ahlberg (1962) säger också angående regionplanering att "i regel torde en plan av så översiktlig karaktär inte kräva andra bestämmelser än beteckningsförklaringar på plankartan". Liksom i Luleå generalplan 1950 borde emellertid planbestämmelserna inte bara, eller främst, kunna öka detaljerings-

graden i planförslagen, utan också kunna ange hur detaljerat respektive precist markanvändningsbestämningarna och områdesavgränsningarna enligt plankartan skall tolkas. Många av de oklarheter studiet av plankartorna här gett skulle då ha undanröjts. Dock kan invändas att de motiveringar till och beskrivningar av planförslagen som återfinns i plantexterna kan uppfattas som planbestämmelser. Plantexternas uppläggning och omfattning gör det emellertid omöjligt att med hjälp av dessa snabbt sätta sig in i planförslagen. Dessutom skulle ett sådant synsätt försvåra möjligheten att antaga respektive fastställa planförslagen.

### Sammanfattning

Ett citat ur en tidskriftsartikel av byggnadsrådet Ivar Jonsson från slutet av 60-talet får avsluta detta kapitel. I artikeln summeras erfarenheterna från tillämpningen av generalplaneinstitutet, varvid bl.a. vad som här kallats detaljeringsgrad och precision i plankartorna behandlas. Den i föreliggande kapitel redovisade karaktären på några översiktsplanekartor från 50- och 60-talen passar väl in i Ivar Jonssons beskrivning, och eftersom några generella skillnader mellan general- och regionplanekartorna inte kunnat påvisas, bör citatet också kunna ha relevans för här studerade regionplaner: "Om tanken bakom generalplanen kan det knappast råda någon tvekan. Lagstiftningen och dess förarbeten slår fast inriktningen på de vägledande huvudlinjerna och gör därvidlag en bestämd åtskillnad gentemot den efterföljande successivt skeende detaljplaneringen. Men det går inte så lätt att bryta med inkörda vanor och föreställningar. Generalplanerna såg länge ut som detaljplaner - det händer att de gör så än i dag - och ofta var det bara planområdets storlek och kartskalan som skilde generalplanen från en stads- eller byggnadsplan. - En följd härav var att många generalplaner snabbt gick samma öde till mötes som tidigare drabbat de långsiktigt syftande stadsplanerna: de blev inaktuella. Genom att man redan på detta stadium låste sig vid detaljerade lösningar, begränsades planens anpassbarhet till allt snabbare förändrade tekniska och ekonomiska förutsättningar. Planens huvuddrag stod sig kanske ganska hyggligt men detaljerna som ju är mest tidsbundna och färgade av subjektiva värderingar, blev en belastning. Det visade sig i praktiken omöjligt att driva styrningen av utbyggandet på det sätt som generalplaneraren föreställt sig, i vart fall under någon längre tid. Man frångick detaljanvisningarna och generalplanen lades åt sidan som föråldrad." (Ivar Jonsson, Plan 5-6:69)

## 5 PLANTEXTERNAS KARAKTÄR

5.1 Problemanalys

Plantext = allt material i plandokumentet utöver plankartan.  
Avsnitt = avgränsad del av plantexten enligt innehållsförteckningen.  
Aspekt = ett (eventuellt i olika avsnitt) i plantexten behandlat problemområde.  
Markanvändningsbestämning = se 4.1.  
Icke markbundna planförutsättningar = för planförslaget grundläggande förutsättningar icke direkt knutna till den fysiska miljön eller till behandlingen av markanvändningsbestämningarna.  
Markbundna planförutsättningar = för planförslaget grundläggande förutsättningar icke direkt knutna till någon särskild markanvändningsbestämning.  
Omfattning = antal sidor, eller relativ andel, av plantexten, som ägnas visst avsnitt/aspekt.  
Samband = i plantexten explicit redovisade beroendeförhållanden mellan olika avsnitt/aspekter.

Problemanavgränsning

I 1947 års BS stadgades att "vid generalplan bör fogas beskrivning jämte erforderlig motivering ävensom sådan utredning ..... som kan erfordras för bedömning av planens lämplighet" (19§ 1947 års BS) och att en regionplanekarta skall åtföljas av "beskrivning över regionplaneförslaget, vilken beskrivning jämväl skall innehålla erforderlig motivering för förslaget" samt "erforderlig utredning för bedömning av de förutsättningar, på vilka förslaget grundas" (158§ 1947 års BS). Dessa stadganden sammanfördes sedan till en paragraf i 1959 års BS, vari föreskrivs att plan vid antagande- eller fastställelseprövning bl a skall åtföljas av "beskrivning över förslaget med erforderliga motiveringar" och "utredning angående de tekniska och ekonomiska förutsättningarna för planens genomförande" (16§ 1959 års BS).

Det som här kallas plantexten skall således innehålla beskrivningar av och motiveringar till planförslaget enligt plankartan samt utredningar angående planens lämplighet och genomförandet av den. I detta kapitel ges en grov karakteristik av plantexternas omfattning, innehåll och disposition. I påföljande kapitel analyseras sedan behandlingen av bostads- och industrisektorerna mer ingående (6 och 7).

Ur byggnadslagstiftningen

Beskrivningarna och motiveringarna i texten skall naturligtvis behandla dimensioneringen och lokaliseringen av markanvändningsbestämningarna enligt plankartan. I 1947 års BS gavs därtill förhållandevis omfattande redogörelser för vad som skall beaktas vid översiktlig planering. På inrådan av 1951 års byggnadsutredning (SOU 1957:21) blev emellertid 1959 års BS mer summarisk i detta avseende och angående 157§ 1947 års BS om regionplanering (se 1.1) anförde utredningen: "Den detaljerade uppräkningsomständigheter, som bör beaktas vid planläggningen, är ägnad att inge den föreställningen, att detta är allt vad en planförfattare har att beakta, och omvänt, att en regionplan alltid bör inne-

hålla bestämmelser i samtliga de angivna ämnena. Med den obetydliga erfarenhet man än så länge har av regionplaneinstitutet torde det vara omöjligt att bygga ut bestämmelserna så, att de verkligen blir så fullständiga som de ger intryck av att vara. Utredningen föreslår därför, att bestämmelserna tills vidare ersättes av föreskrifter med mera allmänt innehåll". (1951 års byggnadsutredning, SOU 1957:21). Flertalet anvisningar om vilka utredningar som bör ligga till grund för en översiktsplan enligt 1947 års BS kvarstår dock i 1959 års BS, om än i annan form. Några större skillnader mellan vad som bör beaktas i en region- resp. generalplanetext föreligger inte heller. Sålunda kommenterar Bexelius (1971) i anslutning till 11§ 1959 års BS: "Beträffande arten och omfattningen av det utredningsarbete, som fordras för att upprätta en generalplan, kan i huvudsak hänvisas till vad som under 10§ yttrats om regionplan". Rekommendationerna "under 10§", som inte är avsedda att vara uttömmande, kan sammanfattas på följande sätt:

- . förhållandena inom områden som angränsar till planområdet skall beaktas;
- . för lokaliseringen av tätbebyggelse är möjligheten att anordna vattenförsörjning och avlopp samt samfärdselns ordnande av särskild vikt;
- . terräng- och grundförhållanden har också väsentlig betydelse för bebyggelsens lokalisering;
- . hänsyn skall vid planeringen tas till natursköna områden och historiskt, kulturhistoriskt eller estetiskt värdefull bebyggelse samt till fasta fornlämningar;
- . hänsyn skall tas till förefintliga Orts- och äganderättsförhållanden liksom till gällande planer enligt byggnadslagstiftningen.

Någon angelägenhetsgradering av dessa rekommendationer kan naturligtvis inte göras. Behovet av utredningar om va-förhållanden och kommunikationer har dock fått särskild tyngd i lagtexten, vilket också poängteras i kommentarerna till byggnadslagstiftningen.

Vad som således skall beaktas enligt ovan gäller främst lokaliseringen av områden för olika ändamål. Vilka utredningar som bör ligga till grund för dimensioneringen av områdena nämns däremot inte alls i lagtexten. I Bexelius' (1971) kommentarer till byggnadslagstiftningen anförs dock att "till grund för upprättandet av generalplan bör läggas en befolkningsprognos samt en utredning om den framtida utvecklingen i övrigt för den kommun eller det samhälle planen avser", samt att "vid en regionplaneutredning av större omfattning .... torde i regel erfordras en relativt omfattande utredning av närings- och bebyggelseförhållandena inom det område planen skall avse. Vidare bör utredningen avse den sannolika framtida utvecklingen inom regionplaneområdet samt möjligheterna att påverka denna i olika riktningar".

#### Ur Byggnadsstyrelsen (1956)

Förutom i byggnadslagstiftningen och kommentarerna berörs naturligtvis frågan om vad som bör behandlas i plantexten på många andra håll i referenslitteraturen. Utförligast görs detta i Byggnadsstyrelsens råd och anvisningar för generalplanering, Byggnadsstyrelsen (1956) och av Fred Forbat angående generalplanering



i handboken BYGG, Forbat (1962). Dessa båda redogörelser har också mycket likartat innehåll. Detta kan till en del ha sin förklaring såväl i att Byggnadsstyrelsen (1956) till stor del grundar sina anvisningar på den planeringspraxis, som utbildades under slutet av 40-talet och början av 50-talet och som Forbat ofta ansetts ha påverkat starkt genom sina egna generalplaner, som i att Forbat (1962) bygger sin framställning på bl a just Byggnadsstyrelsen (1956). Referatet i det följande begränsas därför till Byggnadsstyrelsen (1956). För regionplanetextens innehåll finns däremot ingen liknande framställning, men som tidigare framgått är de utredningar som bör föregå en regionplan inte så skilda från generalplanens, varför stora delar av nedanstående redogörelse bör vara relevant även för regionplanetexter.

Under rubriken "Vilka utredningar bör bilda underlag för en generalplan?", i Byggnadsstyrelsen (1956), förklaras inledningsvis, varför några generella och bindande riktlinjer inte kan ges för generalplanering: "Det utredningsarbete som fordras för att upprätta generalplan för ett område är av mycket varierande slag. På en ort kan man med ledning av några relativt enkla sammanställningar av statistiskt material och allmänna överväganden bilda sig en uppfattning om utvecklingstendenserna och lätt överblicka hur marken lämpligen bör disponeras. På en annan ort måste man kanske söka belysa mera invecklade sammanhang". Eftersom problemen således skiftar från fall till fall måste ett arbetsprogram upprättas för utredningsarbetet, som noggrant utarbetat medför att utredningsarbetet "kan genomföras snabbare och till lägre kostnad än eljest". Särskilt poängteras att det kommunala organ som har ansvar för generalplanen aktivt måste medverka vid upprättandet av arbetsprogrammet.

Av behövliga utredningar nämns först sådana som gäller ortens utvecklingsmöjligheter, vilka bör avse "dels befolkningen och näringslivet och dels de fysiska förutsättningarna för samhällens utbyggnad". För befolkningens och näringslivets utveckling bör särskilt studeras de "allmänna förutsättningarna för olika näringsgrenars och större industriföretags utveckling", och "sambandet mellan ortens utveckling och utvecklingen i omlandet och i hela riket". Den allmänna levnadsstandardhöjningen sägs vidare kunna få än större inverkan på planläggningen än befolkningsutvecklingen genom att "större och helt nya anspråk i framtiden kommer att ställas på anläggningar och bebyggelsens utformning i samhällena". Med utredningar angående de fysiska förutsättningarna avses i anvisningarna "uppgifter om byggnadsbeståndets allmänna kvalitet, om bostadsförhållandena och tillgången på lokaler för handel, hantverk och industri samt tillgången på skolor, andra allmänna byggnader, parker, idrottsplatser m m". Vidare behöver man studera hur "bebyggelsen fördelas på områden för olika typer av bostäder, områden för industri, hantverk och handel m m samt de olika bebyggelseområdenas läge inbördes och i förhållande till viktigare kommunikationsleder". Slutligen sägs kulturhistoriskt värdefull bebyggelse kunna kräva en särskild inventering.

Med ledning av undersökningarna enligt ovan skall man bedöma det framtida behovet av "bostäder i flerfamiljshus och enfamiljshus, liksom även behovet av lokaler för handel, hantverk, industri och förvaltning samt det däremot svarande behovet av mark". Där-

vid måste kommunen också ta ställning till "bebyggelsens standard ur stadsplanetekniska och sociala synpunkter". Vidare kan man behöva undersöka "kapaciteten hos befintliga vattentäkter, huvudledningar för vatten och avlopp och andra anläggningar samt förutsättningarna för ett ändamålsenligt utbyggande av dem". Det framtida behovet av "vägar och andra trafikleder" måste också ägnas stor uppmärksamhet i generalplanarbetet.

För en lämplig lokalisering av bebyggelsen måste därefter inventeringar av tillgänglig mark företas. Därvid bör hänsyn bl a tas till "vattentillgången, möjligheterna till vattenavrinning och tillgången på lämpliga recipienter och till olika områdens läge i förhållande till befintliga eller planerade kommunikationsleder". För mark som kan bli aktuell för exploatering måste man också bilda sig en uppfattning om "grundförhållandena och andra tekniska-ekonomiska förutsättningar". I övrigt poängteras särskilt att man bör tillse "att jordbruksföretagen inte vållas onödig skada och att naturskyddets intressen beaktas".

Saneringsfrågorna behandlas särskilt i anvisningarna. Sådana frågor sägs bli aktuella "så snart man i planen måste ta ställning till frågan om bebyggelsens fördelning på inner- och ytterområden, behovet av parkeringsplatser och andra friytor, trafikledernas sträckning m m".

Slutligen poängteras nödvändigheten av att i generalplanarbetet beakta rättsliga förhållanden av ekonomisk, juridisk och administrativ art. "Utredningsarbetet bör därför, förutom ekonomiska utredningar, omfatta vissa uppgifter om äganderättsförhållanden, fastighetsindelning samt gällande planer och andra byggnadsreglerande föreskrifter. Mera detaljerade uppgifter av detta slag är dock i allmänhet inte nödvändiga för generalplanarbetet".

Det utredningsarbete som enligt ovan bör ligga till grund för generalplanen finns också förtecknat i mer summarisk form och återges här i FIG. 9. Sammanställningen kommenteras i anvisningarna enligt följande: "För att ge en allmän uppfattning om de frågor, som brukar behandlas i generalplaner, lämnas här en schematisk förteckning, sammanställd på grundval av utredningsmaterial i hittills uppgjorda planer. Förteckningen är närmast tänkt som en minneslista för dem som närmast svarar för generalplanens upprättande och måste självfallet ses mot bakgrund av det faktiska behovet från fall till fall. När det rör sig om enklare planläggningsuppgifter behöver vanligen endast en del av de här upptagna frågorna behandlas. I vissa fall kan andra problem ha betydelse, även om de inte medtagits här".

Byggnadsstyrelsens ovan refererade råd och anvisningar för generalplanering från 1956 kan ses som en utveckling av och tillägg till vad lagtexten och kommentarerna till denna säger. De är emellertid liksom lagtexten av exemplifierande karaktär och eftersom de dessutom bygger på vad som behandlats i redan upprättade generalplaner, kan den centrala planmyndighetens styrning av generalplanarbetets innehåll sägas vara liten. Denna uppfattning förstärks också av att några liknande råd eller anvisningar inte utfärdats under de senaste 15 åren.

**GENERALPLANEOMRÅDET.**

läge, topografi, klimat, vegetation, markbeshaffenhet, grundförhållanden, vattentillgångar, recipienter;  
 naturskydd, naturminnen;  
 nuvarande markanvändning;  
 bebyggelse;  
 miljöbildning, kulturminnen;  
 gällande planer och bestämmelser, äganderättsförhållanden.

**BEFOLKNING OCH NÄRINGSLEV.**

befolkningens och näringslivets struktur, hitillsvarande utveckling, lokalisering, differentiering;  
 planområdets samband med omlandet;  
 antaganden om befolkningens och näringslivets utveckling under generalplaneperioden, utvecklingsalternativ;  
 näringslivets struktur samt befolkningens storlek och sammansättning vid slutet av generalplaneperioden;  
 inverkan av tekniska och ekonomiska förändringar.

**BOSTADSOMRÅDEN.**

befintligt bostadsbestånd;  
 bostadsbehovets omfattning och fördelning på hustyper;  
 förnyelse av äldre bostadsbebyggelse;  
 bostadsproduktionens nuvarande och framtida omfattning, fördelning på hustyper, lokalisering;  
 utbyggnadsetapper;  
 bostadsbeståndets fördelning och lokalisering vid slutet av generalplaneperioden;  
 fritidsbebyggelse.

**ARBETSOMRÅDEN.**

befintliga områden för industri, hantverk, handel, lager, enskild och allmän förvaltning;

framtida utrymmesbehov;  
 föreslagen dimensionering och lokalisering;  
 utbyggnadsetapper;  
 jordbruk med binärningar.

**TRAFIKOMRÅDEN.**

befintliga huvudleder, vägar, gator, nuvarande fordonsbestånd, trafikundersökningar, trafikolycksfallsstatistik;  
 antaganden om framtida trafik- och parkeringsmängder;  
 förslag till trafikledsplan, parkerings- och serviceanläggningar;  
 utbyggnadsetapper;  
 buss, spårväg, järnväg, sjöfart, flyg.

**GEMENSAMHETSANLÄGGNINGAR.**

befintliga områden för :  
 skolor, institutioner för barn i förskoleåldern, hälso- och sjukvård, åldringsvård;  
 parker, planteringar;  
 lek, idrott, friluftsliv;  
 övriga anläggningar för kultur och fritidsändamål;  
 begravningsplatser;  
 anläggningar för el, gas, tele, vattenförsörjning, avlopp, avfall;  
 försvar, civilförsvar, brandskydd;  
 framtida utrymmesbehov;  
 föreslagen dimensionering och lokalisering;  
 utbyggnadsetapper.

**ÖVRIGA FRÅGOR.**

markpolitiska frågor;  
 ekonomisk bedömning av generalplanen;  
 samordning med annan planering;  
 interkommunala samordningsfrågor;  
 åtgärder för de närmaste åren.

FIG. 9 FRÅGOR SOM BRUKAR BEHANDLAS I GENERALPLANER. (Enligt Byggnadsstyrelsen 1956.)

### Analysram

Till grund för analysen av plantexterna i föreliggande och påföljande kapitel har i FIG. 10 gjorts ett försök att strukturera det väsentligaste i anvisningarna enligt ovan till en enkel modell över vad som bör beaktas vid översiktlig planering och hur olika delutredningar beror på varandra. Därvid har tagits fasta på att en del av de utredningar som föregår planupprättandet är dimensioneringsbetingande för markanvändningsbestämningarna, medan andra är lokaliseringsbetingande. Grupperna av markanvändningsbestämningar i modellen representerar alla utredningar som är knutna till någon viss typ av markanvändning, dvs såväl dimensionerings- och lokaliseringsöverbäganden i direkt anslutning till föreslagen markanvändning enligt plankartan, som utredningar om befintliga byggnader och anläggningar inom respektive grupp. För konsekvensens skull är grupperna av markanvändningsbestämningar liksom i FIG. 7 härledda ur det i Byggeforskningen informerar 3/69 redovisade arealklassificeringssystemet med det undantaget, att va-anläggningarna här utgör en egen grupp. Dessa anläggningar, vari också ingår vatten- och avloppsledningar, har tillsammans med trafikområden markerats särskilt i figuren, eftersom försörjningslinjerna inom dessa båda grupper visserligen är föremål för planeringsöverbäganden men kanske hellre bör ses som i huvudsak lokaliseringsbetingande för övriga markanvändningsbestämningar.

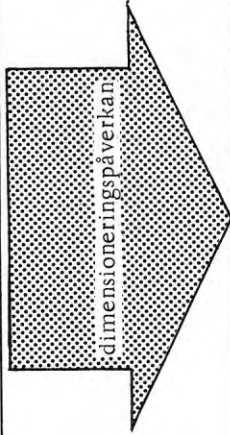
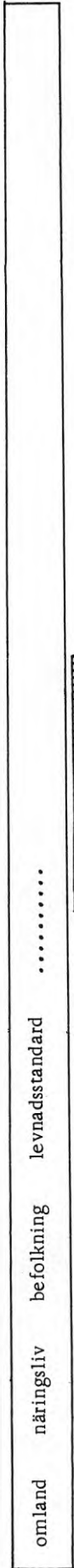
### Övrigt ur referenslitteraturen

Detta avsnitt avslutas med några ur referenslitteraturen hämtade övergripande synpunkter på region- och generalplanetexter:

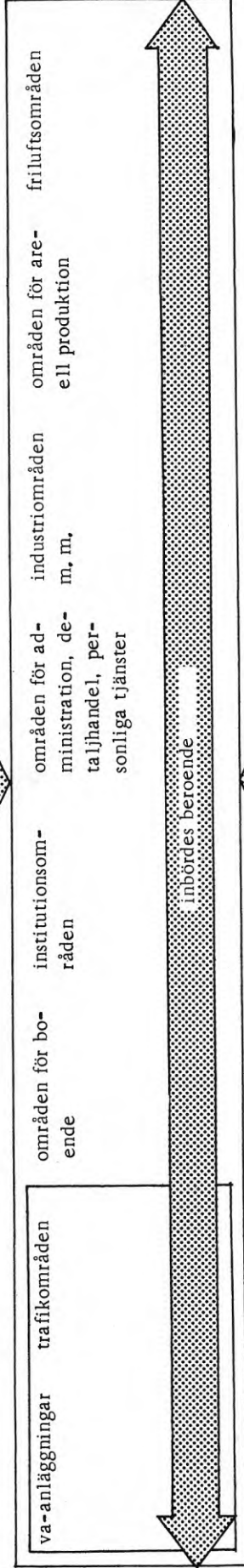
Återkommande poängteras att utredningarna i särskilt regionplannedokumenten är av central betydelse. I en tidig tidskriftsartikel av Otto Danneskiold-Samsøe (Plan 4:49) om regionplaneringens uppgift skiljs mellan planer som ger uttryck för vad som under rådande sociala, ekonomiska och politiska förhållanden är möjligt att åstadkomma och sådana som förutsätter strukturella förändringar och kanske ändrad lagstiftning. Den förra typen sägs bli överbägande teknisk och medföra diskussioner kring i huvudsak detaljer, medan den senare typen, som förespråkas av artikelförfattaren, innebär att "förarbetena, beskrivningen och motiveringen till ett förslag till regionplan utgör den långt överbägande delen av ett regionplanearbete" samt att "planens största rent praktiska värde torde .... ligga i de utredningsresultat som åstadkommes, det klarläggande av sammanhang som erhålles".

Regionplanetextens betydelse framhålls också i kommentarerna till byggnadslagstiftningen. Sålunda anför Bexelius (1948) i anslutning till 158§ 1947 års BS: "Den utredning som ligger till grund för regionplanen är minst lika viktig som själva planen. Det är efter utredningsmaterialet, som planens lämplighet skall bedömas". Bexelius (1971). I kommentarer till 10§ 1959 års BS förstärks detta ytterligare: "Med hänsyn till att en regionplan icke är bindande utan blott har till ändamål att utgöra bas för framtida generalplane- och detaljplanearbete är det av största vikt att de ställningstaganden som göras i planen bli tillräckligt utförligt motiverade. Alldeles särskilt viktigt är detta

ICKE MARKBUNDNA PLANFÖRUTSÄTTNINGAR,



MARKANVÄNDNINGSBESTÄMNINGAR,



MARKBUNDNA PLANFÖRUTSÄTTNINGAR,

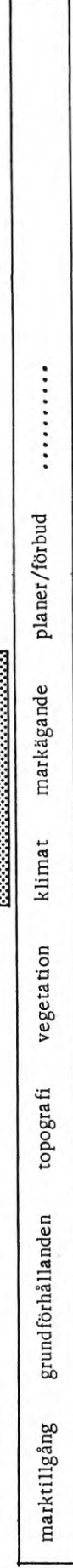


FIG. 10. SCHEMATISK MODELL ÖVER UTREDNINGSGARBETE VID ÖVERSIKTSPLANERING.

beträffande spörsmål, i vilka de i planarbetet deltagande kommunerna företråda olika uppfattning och planläggningen sålunda får karaktär av sammanjämnings eller förlikningsförfarande. Det har rent av gjorts gällande, att det väsentliga i regionplanearbetet icke är att få fram en plan i vedertagen mening utan att åstadkomma en samlad redovisning av de för regionen gemensamma frågor, vilka äro att beakta vid framtida planläggning medelst generalplan och detaljplaner". (Bexelius 1971).

Av relevans för plantexternas utformning är också det tidigare nämnda (se 3.5) kravet att planerna skall vara lätta att omarbета. Forbat (1962) framhåller sålunda, att "det är av betydelse, att generalplanens utredningar redovisas på ett sätt som möjliggör att man, vid revideringar efter observerade avvikelser i den faktiska utvecklingen, lätt skall kunna anknyta till det redovisade materialet av fakta".

Slutligen kan änyo citeras ur Jöran Curmans tidskriftsartikel (Plan 4:65) om generalplanens uppgift: "Sedd ur denna speciella synvinkel (att generalplanen skall vara ett led i kommunens allmänna planering) blir generalplanens uppgift att systematisera och samordna olika funktioner, som kan tänkas bli aktuella inom kommunen, att lokalisera dessa funktioner samt att ange deras utvecklingsriktningar. Utvecklingsriktningarna måste dessutom anges på ett sådant sätt, att de dels icke kolliderar med varandra och dels kan utvecklas och kompletteras oberoende av varandra och ändå samverka till en funktionsduglig stad under olika utvecklingsskeden. Detta är det väsentligaste och svåraste problemet i all 'fysisk' planläggning". De här uttryckta kraven gäller väl närmast markanvändningsförslagets innehåll, men bör också påverka plantextens uppbyggnad. Sålunda fordrar de, för att kunna uppfyllas, att även plantexten är såväl konsistent och sammanhängande, som möjlig att fortlöpande och på ett enkelt sätt revidera.

## 5.2 Det studerade materialets omfattning

Som bakgrund till innehållsanalysen i följande avsnitt ges här en kortfattad redogörelse för omfattningen av de studerade plandokumenterna och för vad som i plantexterna kan utläsas om utredningar som legat till grund för planupprättandet, men som av olika skäl inte publicerats i anslutning till plankartan:

### Luleå generalplan 1950

Plandokumentet omfattar ett 100-tal A4-sidor, varav nästan hälften som särskilda utredningar i bilageform. Plandokumentet innehåller emellertid bara en del av de utredningar som legat till grund för förslaget: "Av ekonomiska skäl har det ej varit möjligt att publicera hela det material, som de olika planeringarna omfattar, vare sig inventeringar eller detaljförslag, varför föreliggande beskrivning ej ger en fullständig bild av utredningen. Så vitt möjligt har inventeringsresultaten intagits i bilagor till vilka hänvisas i huvudtexten" (ur förordet i plantexten).

### Luleå generalplan 1968

Också denna plantext utgörs av ett 100-tal, men mer glest skrivna, A4-sidor. Något utredningsmaterial utöver det publicerade nämns ej, men för att planförslaget skall bli fullständigt poängteras att det måste kompletteras med en genomförandeplan.

### Umeå regionplan 1957

Plantexten består av ca 60 A4-sidor inklusive kartbilagor. Förutom de i texten

redovisade, och av särskild konsult genomförda, grundundersökningarna, nämns ytterligare några grundundersökningar av samma konsult. Även i det omfattande avsnittet "Vattenförsörjning och avlopp" nämns några tidigare genomförda va-utredningar på uppdrag av Umeå stad.

#### Umeå regionplan 1960

I anslutning till den slutliga regionplanerevideringen 1960 finns en kort planbeskrivning på några få sidor, vari hänvisas till den något år dessförinnan genomförda regionplanerevideringen. Och i denna, om ett 30-tal A4-sidor, hänvisas i sin tur till plantexten i det ursprungliga regionplaneförslaget enligt ovan. (Angående regionplanearbetet i Umeå se 1.3). I regionplanerevideringarna använder man sig således till stora delar av utredningarna i Umeå regionplan 1957, men konstaterar trots detta att flera av de tidigare utredningarna hunnit bli inaktuella.

#### Umeå generalplan 1966

Denna plantext är, med sina mer än 200 A4-sidor, den mest omfattande i planurvalet. I förordet beskrivs planen som "en offentlig redovisning av det omfattande inventerings- och utredningsarbete som genomförts samt en redovisning av nu föreliggande planer inom olika avsnitt av den fysiska planeringen". Utredningsarbetet upplevs trots sin omfattning inte som tillräckligt av planförfattaren, som anför: "Av olika anledningar har erforderliga utredningar beträffande cityområdets planering och parkeringsfrågorna ej färdigställts i detta sammanhang. Detsamma gäller utredning om det rörliga friluftslivet och fritidsbebyggelsen". Karakteristiskt för planarbetet är att ett tiotal, i förhållande till planförfattaren, sido- eller underordnade konsulter medverkat i utrednings- och planläggningsarbetet. Delutredningarna av dessa konsulter sägs ha "i redigerat skick inarbetats i generalplanetexten för anpassning till materialet i övrigt". För de mycket kortfattade avsnitten "Trafikprognos" och "Biltrafik" har dock ansetts nödvändigt att också hänvisa till Orrje & Co:s ursprungliga trafikledsplaner m m.

#### Sundsvalls regionplan 1953

Plantexten omfattar ca 150 A4-sidor, varav ca 100 sidor som bilagor. Fyra av bilagorna redovisar vatten- och avloppsförhållanden, förutom vilka ytterligare nio ej bilagda va-utredningar för regionplaneförbundets olika kommuner nämns. Dessutom nämns tio ej bilagda konceptkartor angående ägoförhållanden, detaljplaner, befolkningens geografiska fördelning, gemensamhetsanläggningar, busslinjer, vattentäkter/reservoarer/vattenledningar, avloppsutsläpp, förekomsten av rullstensgrus, fritidsstugor samt fornminnen.

#### Sundsvalls regionplan 1967

Planbeskrivningen i anslutning till plankartan omfattar ett 30-tal A4-sidor. Denna text utgör en mycket kortfattad sammanfattning av 10 delrapporter som planförfattarna successivt överlämnat till Sundsvallsortens regionplaneförbund under perioden 1965-67. (Angående delrapporternas titlar se 5.3, FIG. 11).

#### Sundsvalls generalplan 1953

Plantexten består av ca 140 glest skrivna A4-sidor och utarbetades samtidigt med och med ledning av Sundsvalls regionplan 1953. Till grund för planförslaget har också, förutom de i plandokumentet redovisade utredningarna, legat ej bifogade delutredningar angående näringsliv, bostadsförhållanden, befolkningsframskrivning, grundundersökningar och Södra infartsleden, samt kartbilagor över utbyggnadsmöjligheter av bostadsområden 1950-1970 resp efter 1970, industriområden, trafikleder och gator, skolor och busslinjer samt inventeringskartor av olika slag. Liksom i Umeå generalplan framhålls att planförslaget måste kompletteras med ytterligare utredningar, som i detta fall bör gälla stenstadens gatusystem, bebyggelsesanering och utrymmesbehoven för parkering.

#### Sundsvalls generalplan 1968

Detta planförslag publicerades som underlag för en vidgad diskussion om generalplaneproblem i Sundsvall redan innan alla nödvändiga utredningar var genomförda. Plantexten är därför mindre fullständig än i övriga planer och omfattar 50 A4-sidor. Planförslaget bygger till en del på det samtidigt utarbetade regionplaneförslaget och på tidigare generalplaner över olika delar av planområdet. Två icke bifogade utredningar om geologisk-geotekniska förhållanden och trafikförhållanden nämns i texten.

Bortsett från revideringarna av Umeå regionplan 1957 varierar således plantexternas omfattning från 50 A4-sidor i Sundsvalls generalplan 1968 till mer än 200 sidor i Umeå generalplan 1966. Till en del beror skillnaderna i omfattning på syftet med planerna. Sålunda publicerades enligt ovan Sundsvalls generalplan 1968 som incitament till en debatt om översiktsplaneproblem i Sundsvall, medan Umeå generalplan 1966 uttryckligen avsåg ett offentliggörande av en mängd utredningar kring olika planläggningsproblem. Som mått på hur väl planförslagen är underbyggda är dock antalet sidor i plantexterna knappast tillräckligt, särskilt med hänsyn till att publiceringskostnader m m i flera fall inneburit att delutredningar inte bifogats planförslagen vid publiceringen. (För en utförligare diskussion kring betydelsen av texternas omfattning se 5.4).

Eftersom det utredningsmaterial som inte publicerats i anslutning till plankartorna bör ha mindre betydelse för möjligheten att "förstå" planförslagen, analyseras här, som redan framhållits (se 1.3), endast texterna i anslutning till plankartorna. Därmed försätter vi oss i den situation såväl granskande myndigheter som intresserade kommuninvånare, utanför den "innersta cirkeln" av planerare, befinner sig i, då de vill ta del av, kommentera eller påverka planförslagen. För Sundsvalls regionplan 1967 görs dock undantaget att de delutredningar som föregick planförslaget också behandlas, eftersom man i den mycket kortfattade huvudtexten återkommande hänvisar till dessa. Särskild hänsyn tas också till att Umeå regionplan 1960 och Sundsvalls generalplan 1968 innehåller "medvetet ofullständiga" plantexter.

### 5.3 Innehåll och disposition

#### Analysmetod

Plantexternas innehåll och disposition diskuteras här med utgångspunkt från innehållsförteckningarna enligt FIG. 11. Rubrikerna är hämtade direkt ur och i samma ordning som i plantexterna och har för jämförelse mellan planerna ordnats i grupper (se nedan). Ett och samma textinnehåll kan naturligtvis benämnas på olika sätt och bli mer eller mindre noggrant avsnittsindelad i en innehållsförteckning. För minsta möjliga våld på planförfattarnas ambitioner har här ändå valts att beskriva texterna direkt utifrån innehållsförteckningarna, men med kommentarer grundade på de olika textavsnittens faktiska innehåll.

#### De av Vattenbyggnadsbyrån upprättade planerna

Redan vid en hastig genomläsning framträder påfallande likheter mellan de olika plantexternas innehåll och disposition. Största inbördes likheten föreligger mellan Umeå regionplan 1957, Umeå regionplan 1960, Sundsvalls regionplan 1953, Sundsvalls regionplan 1967 och Sundsvalls generalplan 1953, som har nästan identiskt samma uppbyggnad. Vattenbyggnadsbyrån har upprättat eller "initierat" (Umeå regionplan 1960) alla dessa planer och kan därför antas ha en inom konsultföretaget uppgjord mall för vilka utredningar som bör föregå upprättandet av en översiktsplan och för hur dessa skall redovisas. Denna mall kan beskrivas genom en uppdelning av texterna i sex delar, I-VI, samt bilagor:



I. Inledande avsnitt. Inledningsvis redovisas planarbetet och planens syfte, varefter staden/planområdet presenteras i en historisk exposé. Till denna del kan också föras en i några planer förekommande "Sammanfattning", vari planförslaget och motiveringarna till det presenteras i koncentrerad form.

II. Planförutsättningar. Under rubriken "Framtida utveckling" eller liknande ges här de väsentligaste förutsättningarna om framtiden, på vilka planförslaget bygger. Förutsättningarna gäller näringslivet, befolkningen och levnadsstandarden och deras utveckling ses i allmänhet som helt oberoende av planförslaget.

III. Tätbebyggelse. Denna del, vari föreslagen bebyggelses dimensionering och lokalisering motiveras, framstår som den centrala i plantexten. Redogörelsen är strukturerad efter olika typer av bebyggelse såsom bostäder, industrier, gemensamhetsanläggningar etc. I de mer detaljerade planerna finns dessutom ett särskilt avsnitt om stadscentrum. Den befintliga bebyggelsens utbredning och karaktär behandlas något i anslutning till förslagen för respektive sektor och finns också mycket kortfattat och allmänt redovisat i ett inledande avsnitt. I samband därmed förekommer också redogörelser för föreslagna utbyggnadsprinciper i stort.

IV. Trafik - och va-anläggningar m m. Efter behandlingen av tätbebyggelsen presenteras utredningar och förslag angående trafik-, vatten- och avloppsanläggningar. I regionplanerna över Umeå redovisas "Grundförhållanden" intill dessa utredningar.

V. Friområden m m. Därefter behandlas planering för fritidsaktiviteter såsom friluftsliv, fritidsboende m m. I anslutning därtill redovisas kultur- och naturskyddsobjekt.

VI. Övrigt. Huvudtexten i Sundsvalls regionplan 1967 avslutas med presentation av ett alternativt planförslag och med "Sammanfattning" (se ovan under I.).

Bilagor. Bilagornas antal och innehåll varierar mellan planerna. Utredningar som i en plan är inarbetade i huvudtexten kan i en annan plan presenteras i bilagor och i ett tredje fall kanske inte alls bifogats planförslaget.

Med utgångspunkt från kommentarerna till innehållsförteckningarna enligt ovan och viss ytterligare kunskap om plantexternas faktiska innehåll kan plantexten i de av Vattenbyggnadsbyrån upprättade planerna sägas i huvudsak inskränkt till en beskrivning av och motivering till planförslaget enligt plankartan. Några genomförandeproblem diskuteras således sällan och plantexten syftar liksom plankartan främst till att redogöra för markanvändningen vid horisontåret. Innehållsligt gäller vidare att näringslivets, befolkningens och levnadsstandarden utveckling utgör de enda särskilt behandlade planförutsättningarna, varvid bilinnehav, utrymmesstandard och ibland också tillgången på gemensamhetsanläggningar av olika slag utgör mått på levnadsstandarden. Särskilt saknas redogörelser för lokaliseringsbetingande förutsättningar såsom terräng- och vegetationsförhållanden m m inom planområdet. Den vid planeringstillfället befintliga markanvändningen kan också betecknas som alltför otillfredsställande redovisad, för att innebörden av planförslaget klart skall

Beteckningar:

(12) = antal A4-sidor.

Bebyggelse  
Bostadsområden } =  
bostadsbehov

= kapitelrubriker av olika dignitet enligt plantexterna.

I. = inledande avsnitt.

II. = planförutsättningar.

III. = tätbebyggelse.

IV. = trafik- och va-anläggningar m. m.

V. = friområden m. m.

VI. = övrigt.

Luleå generalplan 1950 (99, 5)	Luleå generalplan 1968 (105, 5)	Umeå regionplan 1957 (59) /VBB	Umeå regionplan 1960 <sup>1)</sup>
I. <u>Förord</u> (1) <u>Inledning</u> (1, 5) <u>Luleå stad</u> (6, 5)	I. <u>Förord</u> (5, 5) tidigare översiktsplaner, tidsplan för planarbetet planområdet	I. <u>Förord</u> (0, 5) <u>Inledning</u> (7) <u>Historik</u> (2, 5)	I. <u>Förord</u> <u>Inledning</u> allmän orientering planområde och region- planeperiod <u>Historik</u>
II. <u>Målsättning</u> (10, 5) arbetet bostaden trafik fritid <u>Näringslivets framtida utv. och bef. utv.</u> (2)	II. <u>Bakgrund och utvecklingstendenser</u> (23, 5) <u>Hittillsvarande utveckling och dagens läge</u> befolkningsutveckling närlingslivsutveckling boendeförhållanden kommunikationer fritidsbebyggelse <u>Utvecklingstendenser</u> <u>Antaganden och riktlinjer</u> Förutsätt. och antaganden (29) planens tidsperioder befolkningsutveckl. närlingslivsutveckl. boendestandard och bostadsbyggnadsbehov arbetsplatser och arbetsområdesbehov kommunikationer friluftsliv och fritidsbeb.	II. <u>Framtida utveckling</u> (6) <u>näringsliv</u> <u>befolkning</u> <u>standard</u>	II. <u>Framtida utveckling</u> närlingsliv befolkning
III, IV och V. <u>Planläggningen</u> (36, 5) närlingslivet trafik Luleå hamn i generalpl. bost. behovet och dess geografiska fördelning bostadsområdenas etappvisa utbyggnad centrala staden allm. byggnader och gemensamhetsanläggning. fritidsområden	III, IV och V. <u>Planförslaget</u> (41) program-prognos-förfar. citynär. :s lokalisering industrins lokalisering kommunikationer och trafikfördelning skolor och skolområden detaljhandels lok. bebyggelsegruppering friluftsområden och fritidsbebyggelse teknisk försörjning natur- och kulturskydd landsbygdsnäringarnas tillgodoseende	III. <u>Bebyggelse</u> (10, 5) <u>Allmänt</u> <u>Stadscentrum</u> <u>Industriområden</u> <u>Bostadsområden</u> bostadsbehov hustyper lokalisering <u>Gemensamhetsanläggning</u> . lokala centra - det. hand. förvaltning m. m. undervisning	III. <u>Bebyggelse</u> allmänt stadscentrum industriområden bostadsområden
VI. Generalplanebest. (1)	VI. <u>Planens genomförande</u> (6, 5) stadsbyggandets omfattn. perspektiv och retrosp. planeringens mål och medel första utveckl. skedet	IV. <u>Grundförhållanden</u> (7, 5) <u>Vattenförsörjning och avlopp</u> (13) <u>Vattenförsörjning</u> inledning tidigare utredningar befintliga anläggningar vattenförbrukning vattentillgång sammanfattning <u>Avlopp</u> nuvarande förhållanden avloppssystem avloppsvattenavrinning industriellt avloppsv. erforderlig avloppsvattenrening avloppets huvudanordning anläggningskostnader 5-årskostnader sammanfattning <u>Kommunikationer</u> (7) <u>Allmänt</u> <u>Järnvägar</u> <u>Hamnar</u> <u>Busstrafik</u> <u>Flygplats</u> <u>Vägar och gator</u>	IV. <u>Grundförhållanden</u> <u>Vattenförsörjning och avlopp</u> vattenförsörjning avlopp <u>Kommunikationer</u> järnvägar hamnar busstrafik flygplats vägar och broar
BILAGOR. Naturgeogr. miljö (2) Verksamhetsgrenarna(14) Befolkningsförh. (5) Prognos (3) Trafik (4) Hushåll och bostäder i Luleå (6) Önskemål rörande hus-typ (0, 5) Luleborna och Luleå (6)	III, IV och V. <u>Planförslaget</u> (41) program-prognos-förfar. citynär. :s lokalisering industrins lokalisering kommunikationer och trafikfördelning skolor och skolområden detaljhandels lok. bebyggelsegruppering friluftsområden och fritidsbebyggelse teknisk försörjning natur- och kulturskydd landsbygdsnäringarnas tillgodoseende	V. <u>Grundförhållanden</u> (7, 5) <u>Vattenförsörjning och avlopp</u> (13) <u>Vattenförsörjning</u> inledning tidigare utredningar befintliga anläggningar vattenförbrukning vattentillgång sammanfattning <u>Avlopp</u> nuvarande förhållanden avloppssystem avloppsvattenavrinning industriellt avloppsv. erforderlig avloppsvattenrening avloppets huvudanordning anläggningskostnader 5-årskostnader sammanfattning <u>Kommunikationer</u> (7) <u>Allmänt</u> <u>Järnvägar</u> <u>Hamnar</u> <u>Busstrafik</u> <u>Flygplats</u> <u>Vägar och gator</u>	V. <u>Fritidsområden</u> <u>Natur- och kulturskydd</u>
		V. Friområden (0, 5) Natur- o. kulturskydd(4, 5)	
		BILAGOR. (Ingår i ovanstående)	

1) Kortfattad plantext väri återkommande hänvisas till Umeå regionplan 1957/VBB.

Umeå generalplan 1966 (216)	Sundsvalls regionplan 1953 (147, 5) /VBB	Sundsvalls regionplan 1967 (224, 5) <sup>2)</sup> /VBB	Sundsvalls generalplan 1953 (136, 5) /VBB	Sundsvalls generalplan 1968 (51)
I. <u>Förord</u> (0, 5) <u>Inledning</u> (5, 5) inledning historik	I. <u>Förord</u> (0, 5) <u>Inledning</u> (3, 5) <u>Sammanfattning</u> (2) <u>Historik</u> (1, 5)	I. <u>Förord</u> (0, 5) <u>Inledning</u> (3) II. Urbaniseringens orsaker och tendenser (1) <u>Framtida utveckling</u> (9) III. <u>Utbyggnadsprinciper</u> (1) <u>Bostädernas lokal</u> , (2, 5) <u>Arbetsplatsernas lokali-</u> <u>sering</u> (2) <u>Centrumfunktionerna</u> (0, 5) IV. <u>Kommunikationer</u> (4) viktiga trafikleder kollektiv trafik flygtrafik <u>Vattenförsörjning och av-</u> <u>lopp</u> (4, 5) vattenförsörjning avlopp V. <u>Fritidsbebyggelse</u> (2) VI. <u>Planalternativ</u> (0, 5) <u>Sammanfattning</u> (1) DELRAPPORTER. Sammanställning av inventeringar (84) Näringsliv och befolk- ningsutveckling (28) Markbehov för industri- ändamål (7) Bostadsbebyggelsens ut- veckling (17) Fritidsbebyggelsens ut- veckling (5) Framtida utveckl. (16) Principiell planutformn. (5) Fritidsbebyggelse (5) Trafik (11) Vattenförsörjning och av- lopp (15)	I. <u>Förord</u> (5) <u>Inledning</u> (8) <u>Sammanfattning</u> (8) <u>Historik</u> (5) II. <u>Framtida utveckl.</u> (19, 5) näringsliv befolkning standard III. <u>Bebyggelse</u> (40, 5) allmänt stenstaden bostadsområden industriområden m. m. <u>Gemensamhetsanlägg.</u> förvaltning m. m. detaljhandel m. m. socialvård undervisning kulturliv sport IV. <u>Vattenförsörjning och av-</u> <u>lopp</u> (9) vattenförsörjning avlopp <u>Kommunikationer</u> (39) järnvägar hamnar trafikleder, gator o. vägar busstrafik flygtrafik V. <u>Friområden</u> (2, 5) parker, planteringar strövområden badplatser, campingpl. BILAGOR. (Ett stort antal text- och kartbilagor nämns, men är ej bifogade huvud- texten.)	I. <u>Inledning</u> (1, 5) generalplanens syfte generalplanen i stadens fångtidsplanering utredningsarbetet <u>Sammanfattning</u> (3) regionplaneförslaget prel. generalplaneförslag II. <u>Inventering och analys</u> (27, 5) naturförhållanden tekniska anordningar Sundsvalls geografiska samband befolkningsförhållanden näringslivets förhållanden bostadsförhållanden <u>Befolkningsprognos</u> (6) regionen Sundsvalls kommunblock och Sundsvall III, IV och V. <u>Förslag</u> (13) inledning vägnät bostadsområden arbetsområden fritidsområden fritidsbebyggelse BILAGOR. (Geoteknisk undersökn. och trafikutredning nämns men bifogas ej.)
II. <u>Förutsättningar</u> (41, 5) översiktliga grundunder- sökningar markinnehav <u>Analys</u> (43) befolkningsutveckling och näringslivsbedömning födeln. av boende och arbetande jordbruk detaljhandel trafikprognos	II. Närmast föregående och sannolik framtida utv. (10, 5) näringsliv befolkning standard III. Industrins lokalisering och markbehov (3, 5) <u>Jordbrukets ställning</u> (0, 5) <u>Handelns lokalisering och</u> <u>markbehov</u> (1) <u>Bosättning</u> (2, 5) IV. <u>Vattenförsörjning och av-</u> <u>lopp</u> (6, 5) riktlinjer rådande förhållanden vattenförsörjn.:s ordnande avloppets ordnande fritidsbebyggelsens vatten och avlopp <u>Kommunikationer</u> (9, 5) trafikleder, vägar o. gator allmänna trafikmedel hamnar flygtrafik V. <u>Fritidsbebyggelse</u> (1, 5) <u>Fritidsreservat</u> (0, 5) <u>Kultur- och naturskydd</u> (2) BILAGOR. Utredn. rörande närings- liv och befolkning i Sundsvallsreg. (28, 5) Utredn. rörande industri och bosättn. samt mark- reservat härför i Sunds- vallsregionen (14) Utredn. rörande vatten- försörjning och avlopp i Sundsvallsregionen (20) Utredn. rörande kommu- nikationer i Sundsvalls- regionen (32) Utredn. rörande fritids- bebyggelse i Sundsvalls- regionen (2, 5) Förteckning över fasta fornlämningar i Sunds- vallsregionen (5)	III. <u>Utbyggnadsprinciper</u> (1) <u>Bostädernas lokal</u> , (2, 5) <u>Arbetsplatsernas lokali-</u> <u>sering</u> (2) <u>Centrumfunktionerna</u> (0, 5) IV. <u>Kommunikationer</u> (4) viktiga trafikleder kollektiv trafik flygtrafik <u>Vattenförsörjning och av-</u> <u>lopp</u> (4, 5) vattenförsörjning avlopp V. <u>Fritidsbebyggelse</u> (2) VI. <u>Planalternativ</u> (0, 5) <u>Sammanfattning</u> (1) DELRAPPORTER. Sammanställning av inventeringar (84) Näringsliv och befolk- ningsutveckling (28) Markbehov för industri- ändamål (7) Bostadsbebyggelsens ut- veckling (17) Fritidsbebyggelsens ut- veckling (5) Framtida utveckl. (16) Principiell planutformn. (5) Fritidsbebyggelse (5) Trafik (11) Vattenförsörjning och av- lopp (15)	III. <u>Bebyggelse</u> (40, 5) allmänt stenstaden bostadsområden industriområden m. m. <u>Gemensamhetsanlägg.</u> förvaltning m. m. detaljhandel m. m. socialvård undervisning kulturliv sport IV. <u>Vattenförsörjning och av-</u> <u>lopp</u> (9) vattenförsörjning avlopp <u>Kommunikationer</u> (39) järnvägar hamnar trafikleder, gator o. vägar busstrafik flygtrafik V. <u>Friområden</u> (2, 5) parker, planteringar strövområden badplatser, campingpl. BILAGOR. (Ett stort antal text- och kartbilagor nämns, men är ej bifogade huvud- texten.)	II. <u>Inventering och analys</u> (27, 5) naturförhållanden tekniska anordningar Sundsvalls geografiska samband befolkningsförhållanden näringslivets förhållanden bostadsförhållanden <u>Befolkningsprognos</u> (6) regionen Sundsvalls kommunblock och Sundsvall III, IV och V. <u>Förslag</u> (13) inledning vägnät bostadsområden arbetsområden fritidsområden fritidsbebyggelse BILAGOR. (Geoteknisk undersökn. och trafikutredning nämns men bifogas ej.)
III, IV och V. <u>Plan</u> (67) industri och lager bostäder förvaltningar grund- och gymnasieskolor högre utbildning övriga skolor region- och universitets- sjúkhus kyrkor och begravnings- platser institut vid Röbbäcksdalen rekreation vattenförsörjning avlopp energiförsörjning <u>Kommunikationer</u> (14) biltrafik järnvägar luftfart sjöfart kollektiv närtrafik <u>Kultur- och fornminn.</u> (34, 5) museiområdet kulturhist. bebyggelse fornminnen VI. <u>Övrigt</u> (10) generalplane-författarnas föresättning i brofrågan KARTBILAGOR. Detaljplaner (2) (Övriga kartbilagor i ovanstående.)	III, IV och V. <u>Plan</u> (67) industri och lager bostäder förvaltningar grund- och gymnasieskolor högre utbildning övriga skolor region- och universitets- sjúkhus kyrkor och begravnings- platser institut vid Röbbäcksdalen rekreation vattenförsörjning avlopp energiförsörjning <u>Kommunikationer</u> (14) biltrafik järnvägar luftfart sjöfart kollektiv närtrafik <u>Kultur- och fornminn.</u> (34, 5) museiområdet kulturhist. bebyggelse fornminnen VI. <u>Övrigt</u> (10) generalplane-författarnas föresättning i brofrågan KARTBILAGOR. Detaljplaner (2) (Övriga kartbilagor i ovanstående.)	III, IV och V. <u>Plan</u> (67) industri och lager bostäder förvaltningar grund- och gymnasieskolor högre utbildning övriga skolor region- och universitets- sjúkhus kyrkor och begravnings- platser institut vid Röbbäcksdalen rekreation vattenförsörjning avlopp energiförsörjning <u>Kommunikationer</u> (14) biltrafik järnvägar luftfart sjöfart kollektiv närtrafik <u>Kultur- och fornminn.</u> (34, 5) museiområdet kulturhist. bebyggelse fornminnen VI. <u>Övrigt</u> (10) generalplane-författarnas föresättning i brofrågan KARTBILAGOR. Detaljplaner (2) (Övriga kartbilagor i ovanstående.)	III, IV och V. <u>Plan</u> (67) industri och lager bostäder förvaltningar grund- och gymnasieskolor högre utbildning övriga skolor region- och universitets- sjúkhus kyrkor och begravnings- platser institut vid Röbbäcksdalen rekreation vattenförsörjning avlopp energiförsörjning <u>Kommunikationer</u> (14) biltrafik järnvägar luftfart sjöfart kollektiv närtrafik <u>Kultur- och fornminn.</u> (34, 5) museiområdet kulturhist. bebyggelse fornminnen VI. <u>Övrigt</u> (10) generalplane-författarnas föresättning i brofrågan KARTBILAGOR. Detaljplaner (2) (Övriga kartbilagor i ovanstående.)	III, IV och V. <u>Plan</u> (67) industri och lager bostäder förvaltningar grund- och gymnasieskolor högre utbildning övriga skolor region- och universitets- sjúkhus kyrkor och begravnings- platser institut vid Röbbäcksdalen rekreation vattenförsörjning avlopp energiförsörjning <u>Kommunikationer</u> (14) biltrafik järnvägar luftfart sjöfart kollektiv närtrafik <u>Kultur- och fornminn.</u> (34, 5) museiområdet kulturhist. bebyggelse fornminnen VI. <u>Övrigt</u> (10) generalplane-författarnas föresättning i brofrågan KARTBILAGOR. Detaljplaner (2) (Övriga kartbilagor i ovanstående.)

2) Varav huvudtexten  
(31, 5) och delrapporterna  
(193).

framgå. Slutligen kan nämnas att de markanvändningsbestämningar som behandlas i plantexten, med undantag för va-anläggningar, helt naturligt är desamma som på plankartorna. Således kan än en gång konstateras, att översiktsplanering i huvudsak innebär tätortsplanering. (Se 2.2 och 4.3).

Angående disponeringen av materialet i plantexten är uppdelningen av redovisningen inom grupperna III-V efter de olika markanvändningsbestämningarna påfallande strikt. Förekommande avsnitt om utbyggnadsprinciper och centrumområden utgör enda undantagen från denna regel. Karakteristiskt för plantextens uppbyggnad är vidare, att redovisningen av trafik-, vatten- och avloppsanläggningar samt i regionplanerna över Umeå också grundförhållanden, skiljer behandlingen av byggd miljö från behandlingen av friområden m m. Utöver vad som ovan sagts om behandlingen av friområden medför detta framställningssätt också oklarhet om i vad mån planering för trafik- och va-anläggningar bör ses som förutsättning för respektive följd av planering för övrig markanvändning. (Angående disponeringen av utredningsmaterialet i plantexterna se vidare 5.5).

### Övriga planer

Plantexterna i övriga planer skiljer sig naturligtvis mer åt inbördes än de av Vattenbyggnadsbyrån upprättade. Det har emellertid varit möjligt att strukturera innehållsförteckningarna även i dessa planer i grupperna I-VI enligt ovan, eller i kombinationer av grupperna (se FIG. 11). I det följande beskrivs innehåll och disposition i var och en av de övriga planerna mot bakgrund av vad som ovan redovisats om de av Vattenbyggnadsbyrån upprättade. Därvid tas främst fasta på skiljaktigheter mellan texterna i dessa planer och i de av Vattenbyggnadsbyrån upprättade.

#### Luleå generalplan 1950

Till skillnad från i de av Vattenbyggnadsbyrån upprättade planerna hör till planförutsättningarna några avsnitt vari renodlat anges målsättningar för arbetslivet, bostadssektorn m m. Dessa kan tillsammans sägas innebära en utvidgning av levnadsstandardbegreppet enligt ovan, och presenteras dessutom som fullt möjliga att påverkas av kommunen. I särskild bilaga behandlas också den naturgeografiska miljön. Även den befintliga bebyggelsens utbredning och karaktär behandlas relativt utförligt under rubriken "Luleå stad". I övrigt gäller särskilt att va-anläggningarna inte alls behandlas i plantexten, till skillnad från i alla övriga planer. Dessa anläggningar kan således antas inte ha uppfattats som väsentliga förutsättningar för bebyggelseplaneringen inom staden.

#### Luleå generalplan 1968

Kapitlet "Planförslag" innehåller till skillnad från i övriga plantexter i huvudsak enbart lokaliseringsöverväganden kring olika typer av markanvändning. Dimensioneringsövervägandena och andra utredningar i anslutning till markanvändningsbestämningarna har i stället förts till de mer allmänna övervägandena om utvecklingstendenser och tillväxttakt. Därigenom ges en mer samlad bild av de förutsättningar på vilka själva planläggningen grundas, och fysisk planering framstår som en ren lokaliseringsbestämmande uppgift. Planeringsbegreppets innebörd, syftet med en översiktlig fysisk plan m m behandlas mer utförligt än i övriga plantexter under rubriker som "planens tidsperioder", "program-prognos-förfarandet" och "planeringens mål och medel". Behovet av en kompletterande genomförandeplan och något om möjligheterna till plangenomförandet diskuteras i ett särskilt kapitel. Disponeringen av materialet, särskilt av planförutsättningarna, är något oklar, till vilket också kapitelrubriceringarna bidrar. Sålunda ingår avsnittet "Antaganden och riktlinjer" under kapitlet "Bakgrund och utvecklingstendenser", varpå följer kapitlet "Förutsättningar och antaganden".

### Umeå generalplan 1966

Även i denna plan analyseras delar av vad som i de av Vattenbyggnadsbyrån upprättade planerna återfinns i anslutning till behandlingen av respektive markanvändningsbestämning, i ett särskilt kapitel före "Plan". Till förutsättningarna hör redogörelser för grundförhållanden och markägande, men inte heller i denna plantext ges särskilt utrymme för topografi, vegetationsförhållanden m m. Jordbruket behandlas kortfattat, men inte i samband med övriga markanvändningsbestämningar, och tycks heller inte märkbart påverka planförslaget enligt plankartan. I kapitlet "Plan" behandlas en mängd olika markanvändningsbestämningar, men för flera av dem såsom "högre utbildning" och "övriga skolor" redovisas bara hittillsvarande utveckling och nuvarande förhållanden. Va-utredningarna ges liksom i Luleå generalplan 1968 en plats under rubriken "Plan", medan kommunikationerna behandlas i ett särskilt kapitel. Denna inkonsekvens kan bero på att trafikledsplaner m m utarbetats av särskild konsult, vilket också medfört att generalplaneförfattarna reserverar sig mot en i planen föreslagen trafikledsdragning under "Övrigt".

### Sundsvalls generalplan 1968

Den mycket skissartade beskrivningen till trots har plantexten ungefär samma uppläggning som i övriga av Vattenbyggnadsbyrån inte upprättade planer, dvs med förhållandevis omfattande kapitel vari planförutsättningarna redovisas. Till dessa hör liksom i Luleå generalplan 1950 naturförhållandena inom planområdet. I motsats till i övriga planer ingår också va-utredningarna bland avsnitten under "II Planförutsättningar", vilket kan innebära att en lämplig utbyggnad av sådana anläggningar i högre grad än i övriga planer ses som en förutsättning för bebyggelsens lokalisering.

Plantexterna i Luleå generalplan 1950, Luleå generalplan 1968, Umeå generalplan 1966 och Sundsvalls generalplan 1968 har således i mycket samma karaktär som plantexterna i de av Vattenbyggnadsbyrån upprättade planerna. De i särskilt kapitel behandlade målsättningarna för Luleå generalplan 1950 och den i Luleå generalplan 1968 återkommande diskussionen om planbegreppet och fysisk planering i allmänhet, ger dock dessa båda planer profiler som skiljer dem från övriga planer i urvalet. Genomgående i de av Vattenbyggnadsbyrån icke upprättade planerna förs också mer av textmaterialet till kapitlen före "Plan" eller liknande, vilket bör ge större möjlighet till en integrerad behandling av planförutsättningarna.

## 5.4 Omfattningen av delaspekter

### Analysmetod

I förra avsnittet gavs en grov beskrivning av vilka frågeställningar som enligt innehållsförteckningarna tas upp till behandling i plantexterna. Detta kan emellertid ge upphov till missuppfattningar om plantexternas karaktär, eftersom vissa avsnitt i texterna är mycket kortfattade, medan andra behandlats ingående och på ett stort antal sidor. Därför kompletteras här med en redovisning av hur stor andel av sidantalet i texterna som ägnas åt olika aspekter. Det primära syftet med föreliggande avsnitt är således att ge ytterligare information om plantexternas uppbyggnad.

En sådan "uppmätning" av plantexterna kan också sägas ge information om vilken intresseinriktning de för planen ansvariga haft och kanske också vad som ansetts vara, eller av annan anledning kommit att bli, särskilt viktigt för planupprättandet och/eller plangenomförandet. Till grund för den senare uppfattningen kan hävdas, att vissa förutsättningar för eller förhållanden i den fysiska miljön är lättare att uttrycka verbalt och åskådliggöra

i diagram m m än andra, och att detta kommer att påverka vad som beaktas vid planläggningen. Så t ex har trafikteknikern ett distinkt språk, med vilket han kan uttrycka vad som menas med hög trafikstandard, medan planeraren/arkitekten har svårare att bestämma och beskriva vad god boendemiljö innebär, vilket kan medföra att trafikteknikerns synpunkter kommer att tillmätas större betydelse än planerarens/arkitektens vid planupprättandet. Vidare bör god tillgång på statistik inom en viss sektor kunna innebära, att denna sektor blir bättre beaktad i planförslaget jämfört med andra kanske lika viktiga sektorer, inom vilka statistiska uppgifter saknas. För angreppssättet i föreliggande avsnitt fordras också en följsats som säger, att vad som är lätt att uttrycka också ges stort utrymme i texten och vice versa. Motsatsen att vad som är svårt att uttrycka verbalt får en omfattande och "pratig" framställning har bedömts som mindre sannolik i texter av här studerat slag.

Det bör påpekas att intresset för, och enligt ovan kanske också betydelsen av, ett visst avsnitt naturligtvis inte står i exakt proportionellt förhållande till hur stor andel av texten det upptar. Det är således endast storleksordningen av olika avsnitts relativa omfattning, som här är av betydelse. Att den inom resp plantext relativa i stället för absoluta omfattningen av olika avsnitt/aspekter mäts innebär vidare, att hänsyn inte behöver tas till att textmängden på en A4-sida kan variera mellan olika plantexter samt att begreppsparen kortfattat-lättläst respektive omfattande-välmotiverat inte behöver diskuteras.

#### Aspektindelning

För jämförelse mellan plantexterna fordras att de uttömmande kan beskrivas som sammansatta av några för alla planerna gemensamma avsnitt eller aspekter. På grund av den i förra avsnittet konstaterade likheten mellan plantexterna kan en sådan aspektlista härledas ur de studerade planerna. Kapitel- och avsnittsindelningarna enligt innehållsförteckningarna är dock alltför grova och mångtydiga för föreliggande analys, varför här gjorts ännu en indelning av textinnehållen efter behandlade aspekter. Aspekterna, som således ofta omfattar delar av olika avsnitt enligt plantexterna, är som följer:

#### PLANARBETET:

##### 1. Administrativ bakgrund, syfte m m

Allmänt om fysisk planering samt om presenterat planförslags tillkomst, syfte, genomförande m m.

#### PLANFÖRUTSÄTTNINGAR:

##### 2. Allmänt om staden/planområdet

Allmänt om staden/planområdet och dess historia, ej direkt hänförbart till någon av markanvändningsbestämningarna enligt planförslaget.

##### 3. Markbundna planförutsättningar

Angående naturförhållanden, markägoförhållanden, detaljplaner m m inom planområdet.

##### 4. Icke markbundna planförutsättningar

Angående näringsliv, befolkning, levnadsstandard m m, ej direkt hänförbart till någon av markanvändningsbestämningarna enligt planförslaget.

MARKANVÄNDNING:5. Planmönster, sammanfattningar m m

Angående grundläggande utbyggnadsprinciper och synteser av planering för olika markanvändningsbestämningar enligt punkterna 6-14 samt sammanfattning av planförslaget.

6. Bostäder

Beskrivningar av, motiveringar till och utredningar direkt hänförliga till planering för helårsboende.

7. Arbetsplatser

D:o för arbetsplatser - huvudsakligen industri- och lagerområden.

8. Gemensamhetsanläggningar

D:o för områden för administration, detaljhandel, personliga tjänster och institutioner.

9. Centrum

D:o för centrumområde om behandlat som syntes av några av de övriga markanvändningsbestämningarna.

10. Samhällsteknisk försörjning

D:o för vatten-, avlopps- och elkraftanläggningar.

11. Kommunikationer

D:o för kommunikationsleder och trafikterminaler.

12. Areell produktion

D:o för jordbruk, skogsbruk m m.

13. Rekreation m m

D:o för lek-, park-, natur- och övriga rekreationsområden samt fritidsbebyggelse.

14. Kulturhistoriska objekt

Angående fornminnen och kulturhistoriskt värdefull bebyggelse.

Aspektindelningen enligt ovan kan till stora delar återföras på den schematiska modellen över utredningsarbete vid översiktsplanering enligt FIG. 10 (se 5.1). "1. Administrativ bakgrund, syfte m m" och delar av "2. Allmänt om staden/planområdet" har dock ej redovisats i FIG. 10. Vidare finns "9. Centrum" med som särskild aspekt i föreliggande analys, eftersom det inte varit möjligt att enkelt bryta ned förekommande centrumbeskrivningar i mer specifika markanvändningsbestämningar. I jämförelse med indelningen av innehållsförteckningarna enligt FIG. 11 (se 5.3) har delar av innehållen under "II. Planförutsättningar" här för jämförelse mellan planerna i flera fall förts till aspekterna under "Markanvändning", som således omfattar alla beskrivningar, motiveringar och andra utredningar, som är direkt hänförliga till någon viss typ av markanvändning.

Intresseinriktningen i de olika planerna

I tabellen FIG. 12 redovisas resultatet av nedbrytningen av plantexterna efter de 14 delaspekterna enligt ovan. Som redan framhållits är här endast storleksordningen av de olika aspekternas omfattning av betydelse, vilket också är ett realistiskt sätt att tolka tabellen med hänsyn till de svårigheter som i flera fall förelegat att bedöma, till vilken aspekt ett visst textavsnitt bör föras. Som framgår av tabellen har plantexten till Umeå regionplan 1960 uteslutits, eftersom den är att betrakta

(%)

	Luleå generapl, 1950	Luleå generapl, 1968	Umeå regionpl, 1957 (VBB)	Umeå generapl, 1966	Sundsvalls regionpl, 1953 (VBB)	Sundsvalls regionplan 1967 (VBB)			Sundsvalls generapl, 1953 (VBB)	Sundsvalls generapl, 1968
						H	D	H + D		
<b>PLANARBETET:</b>										
1. administrativ bakgrund, syfte m. m.	(2) 2	(16) 16	(2) 2	(1) 1	(2) 2	(11) 11	(2) 2	(3) 3	(9) 9	(4) 4
<b>PLANFÖRUTSÄTTNINGAR:</b>										
2. allmänt om staden/planområdet;	(41) 7	(24) 1	(36) 12	(31) 2	(28) 2	(19) 0	(23) 0	(22) 0	(20) 4	(53) 5
3. markbundna planföresättningar;	3	0	16	20	0	0	2	1	2	12
4. icke markbundna planföresättningar.	31	23	8	9	26	19	21	21	14	36
<b>MARKANVÄNDNING:</b>										
5. planmönster, sammanfattningar m. m.;	(57) 1	(60) 1	(62) 1	(68) 0	(70) 1	(70) 8	(75) 0	(75) 1	(71) 7	(43) 2
6. bostäder;	19	11	8	6	9	21	13	14	5	26
7. arbetsplatser;	2	5	2	3	5	6	6	6	4	3
8. gemensamhetsanläggningar;	7	8	3	20	1	2	18	16	13	3
9. centrum;	11	2	3	0	0	0	0	0	4	1
10. samhällsteknisk försörjning;	0	5	24	9	18	14	12	13	7	2
11. kommunikationer;	15	17	12	12	28	13	10	11	28	4
12. areell produktion;	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
13. rekreation m. m.;	2	9	1	2	4	6	15	14	3	2
14. kulturhistoriska objekt,	0	1	8	15	4	0	1	0,	0	0
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Beteckningar: H = huvudtext;  
D = delrapporter.

FIG. 12. RELATIV OMFATTNING AV OLIKA ASPEKTER I TEXTERNA. (Omfattningen mätt i antal sidor.)



som ett tillägg till texten i Umeå regionplan 1957 och således inte kan analyseras till sin omfattning på ett meningsfullt sätt. Även texten till Sundsvalls generalplan 1968 är mycket ofullständig, varför tabellvärdena för denna plan ger begränsade upplysningar om intresseinriktning m m. För Sundsvalls regionplan 1967 har beräknats omfattningen av olika aspekter i såväl huvudtexten (H) och delrapporterna (D) separat, som i huvudtexten och delrapporterna sammantagna (H+D). Om inte annat anges avses i det följande med Sundsvalls regionplan 1967 huvudtexten och delrapporterna sammantagna (H+D).

Nedan kommenteras tabellen FIG. 12 plan för plan.

#### Luleå generalplan 1950

Plantexten ger som i flera av de andra planerna endast lite information om planens bakgrund, syfte m m. Däremot ägnas större utrymme åt planförutsättningarna och mindre utrymme åt markanvändningen än i flertalet övriga plantexter. Bland planförutsättningarna ingår ett förhållandevis omfattande avsnitt om planområdet i allmänhet, men planförutsättningarnas dominans beror främst på att näringslivs- och befolkningsförhållandena upptar ca 30 % av texten. Texten i direkt anslutning till planförslaget domineras av "bostäder" (ca 20 %), "kommunikationer" (ca 15 %), vari bl a hamnfrågan behandlas, och "centrum" (ca 10 %), vari ges en syntetiserande framställning av bostäder, arbetsplatser och gemensamhetsanläggningar i centrala staden. Med undantag för "gemensamhetsanläggningar", ges för övriga markanvändningsbestämningar ringa eller inget utrymme. Särskilt gäller att va-anläggningarna inte behandlas alls.

#### Luleå generalplan 1968

Planförfattaren ägnar förhållandevis stort utrymme (ca 15 %) åt allmänna teoretiska diskussioner kring planeringsbegreppet m m. Omfattningen av "Planförutsättningar" och "Markanvändning" förhåller sig till varandra som i flertalet övriga planer, och förutsättningarna domineras helt av "icke markbundna förutsättningar". Av plantexten i direkt anslutning till markanvändningsförslaget upptar trafiklederna ca 15 % och "bostäder", "gemensamhetsanläggningar" och "rekreation" m m ca 10 % vardera. Under den senare aspekten behandlas friluftsområden, fritidsbebyggelse och naturskyddsområden på ett i förhållande till övriga planer utförligt sätt.

#### Umeå regionplan 1957

De grundläggande planförutsättningarna behandlas relativt ingående, men med i förhållande till övriga planer anmärkningsvärt lite om näringsliv, befolkning och levnadsstandard. Förutsättningarna domineras i stället av avsnitten om tätortens historik, omlandsavgränsningar och naturförhållanden, vilka senare emellertid huvudsakligen utgörs av grundundersökningar. Mer än hälften av utrymmet under "Markanvändning" ägnas försörjningslinjerna, av vilka va-anläggningarna (ca 25 %) dominerar. Till vardera ca 10 % upptas plantexten av "bostäder", som dessutom behandlas i centrumavsnittet, "kommunikationer" och anmärkningsvärt nog "kulturhistoriska objekt".

#### Umeå generalplan 1966

En mycket liten andel av texten ägnas åt planens bakgrund, syfte m m. Liksom i Umeå regionplan 1957 upptar näringslivs- och befolkningsförhållandena ca 10 % av utrymmet, medan de markbundna planförutsättningarna ges 20 % av textutrymmet. Dessa senare består till större delen av grundundersökningar, vilket genom plantextens totalt stora omfattning innebär att ca 40 A4-sidor ägnas grundförhållandena. Va-anläggningarna och kommunikationer ges vardera ca 10 % av utrymmet, vartill emellertid också kommer hänvisningar till separata trafikutredningar. "Gemensamhetsanläggningar" (ca 20 %) dominerar aspekterna under "Markanvändning" genom redogörelser för butiker, skolor av olika slag, sjukhus, museer m m. Slutligen ges en i förhållande till övriga planer mycket omfattande redogörelse för kulturhistoriskt intressanta byggnader (ca 15 %).

### Sundsvalls regionplan 1953

Planförutsättningarna domineras helt av redogörelser för näringslivs-, befolknings- och levnadsstandardsförhållanden, sammanlagt ca 25 % av texten. Försörjningslinjerna upptar större utrymme (ca 45 %) än i någon annan plan, och av dessa upptar kommunikationsanläggningarna något större utrymme än va-anläggningarna. Därnäst är bostadssektorn (ca 10 %) mest omfattande redovisad.

### Sundsvalls regionplan 1967 (H+D)

Planarbetet, planens syfte m m upptar en relativt stor del av huvudtexten, men de totalt mycket mer omfattande delrapporterna gör att dessa frågor ändå ges en undanskymd plats i vad som här kallats Sundsvalls regionplan 1967. Planförutsättningarna består, liksom i Sundsvalls regionplan 1953, huvudsakligen av redogörelser för näringsliv och befolkning. Ca 25 % av utredningarna i direkt anslutning till planförslaget behandlar försörjningslinjerna, varefter följer "bostäder", "gemensamhetsanläggningar" och "rekreation m m" med ca 15 % vardera. De två senare aspekternas dominans beror på förekomsten av omfattande inventeringar av sådana anläggningar i delrapport 1. De sammanfattningar och diskussioner om utbyggnadsprinciper m m som förekommer i huvudtexten får här reducerad betydelse genom att delrapporterna har en mer sektoriell karaktär.

### Sundsvalls generalplan 1953

Större utrymme än i någon av de övriga plantexterna ägnas åt "Planarbete" och åt "Planmönster, sammanfattningar m m" i anslutning till planförslaget enligt plankartan. Planförutsättningarna består liksom i de två regionplanerna över Sundsvall mest av utredningar kring näringsliv, befolkning och levnadsstandard. 35 % av plantexten upptas av utredningar kring försörjningslinjer, varav en mindre del om va-anläggningar. "Bostäder" upptar mindre andel av texten än i någon av de övriga planerna, medan "gemensamhetsanläggningar" fått nästan tre gånger så stort utrymme.

### Sundsvalls generalplan 1968

Denna plantext, som således inte är fullständig, upptas till ca 35 % av "icke markbundna planförutsättningar", till ca 25 % av "bostäder" och till ca 10 % av "markbundna planförutsättningar". De senare omfattar redovisningar av naturförhållanden, markägande, gällande planer m m.

### Sammanfattning

Nedan ges slutligen en sammanfattning av de olika plantexternas uppbyggnad enligt ovan. Dock har Sundsvalls generalplan 1968 utelämnats på grund av dess plantexts ofullständighet och särskilda karaktär av debattinlägg. Sammanfattningen innebär att tabellen FIG. 12 tolkas "horisontellt". varvid särskilt uppmärksammas om de av Vattenbyggnadsbyrån upprättade planerna, eller regionplanerna bland dessa, skiljer sig från övriga planer i urvalet.

Planarbetet. Med undantag för Luleå generalplan 1968 och Sundsvalls generalplan 1953 ägnas mycket lite utrymme åt diskussioner om fysisk planering i allmänhet eller redovisningar av den presenterade planens bakgrund och syfte.

Planförutsättningar. Denna aspektgrupp upptar mellan 20 % och 40 % av texterna och störst utrymme ägnas i flertalet planer åt aspekten "icke markbundna förutsättningar", vilket, med visst undantag för i Luleå generalplan 1968, innebär, att utredningar om näringslivs- och befolkningsförhållanden dominerar. I Umeå regionplan 1957 och Umeå generalplan 1966 ges till skillnad från i övriga planer omfattande redovisningar av grundförhållandena inom planområdet. De av Vattenbyggnadsbyrån upprättade planerna eller regionplanerna skiljer sig inte som grupp från övriga planer vad gäller omfattningen av här behandlade aspekter.

Markanvändning. Motiveringarna till beskrivningarna av och utredningarna i direkt anslutning till planförslagen omfattar mellan 55 % och 75 % av texterna. Med undantag för Umeå regionplan 1957 gäller de högre procenttalen för de av Vattenbyggnadsbyrån upprättade planerna. De syntetiserande avsnitten "planmönster, sammanfattningar m m" och "centrum" utgör ca 10 % av plantexterna i Luleå generalplan 1950 och Sundsvalls generalplan 1953, medan övriga plantexter till ingen eller endast några få procent kan föras till dessa avsnitt. Texten i flertalet planer är således hårt sektorbunden. Med undantag för Luleå generalplan 1950 ägnas mellan 20 % och 45 % av plantexterna åt "samhällsteknisk försörjning" och "kommunikationer", dvs främst försörjningslinjer såsom vatten- och avloppsanläggningar samt trafikleder. De högre procentsiffrorna återfinns genomgående i de av Vattenbyggnadsbyrån upprättade planerna, vilket främst beror på förekomsten av utförliga va-utredningar i dessa planer. För övriga aspekter under "Markanvändning" gäller, att

"bostäder" intar en dominerande ställning i plantexterna, med visst undantag för Umeå generalplan 1966 och Sundsvalls generalplan 1953;

"arbetsplatser" upptar jämförelsevis lite textutrymme;

"gemensamhetsanläggningar", med undantag för i Sundsvalls regionplan 1953 och i huvudtexten till Sundsvalls regionplan 1967, behandlas mer utförligt än "arbetsplatser" och särskilt omfattningsrikt i Umeå generalplan 1966 (ca 20 %), Sundsvalls regionplan 1967 (H+D) (ca 15 %) och Sundsvalls generalplan 1953 (ca 15 %);

"areell produktion" endast behandlas flyktigt i ett par av planerna;

"rekreation m m" har varierande omfattning från någon procent i Umeå regionplan 1957 till ca 10 % i Luleå generalplan 1968 och, beroende på omfattande inventeringar i delrapport 1, ca 15 % i Sundsvalls regionplan 1967; samt att

"kulturhistoriska objekt" får stort utrymme i Umeå generalplan 1966 (ca 15 %) och Umeå regionplan 1957 (ca 10 %), men inget utrymme alls i Luleå generalplan 1950, Sundsvalls regionplan 1967 och Sundsvalls generalplan 1953.

## 5.5 Samband mellan delutredningar

### Analysmetod

Den beskrivning som inledningsvis gavs av plantexterna utifrån innehållsförteckningarna kompletterades i föregående avsnitt med en redogörelse för omfattningen i behandlingen av olika aspekter i texterna. Avsikten var att därigenom få en beskrivning av intresseinriktningen hos de för planerna ansvariga och därmed eventuellt också av vilka aspekter som ansetts eller av annan anledning blivit särskilt väsentliga för planutformningen eller plan genomförandet. Genom en beskrivning av i texterna redovisade samband mellan olika avsnitt/aspekter karakteriseras plantexterna i föreliggande avsnitt på ännu ett sätt. Detta ger i första hand en uppfattning om texternas läsbarhet och därmed möjligheten att "förstå" planförslagen, sålunda att en integrerad framställning är lättare att läsa och uppfatta än en splittrad. Innehållsligt kan analysen sägas ge information om olika avsnitts/

aspekters centralitet och därmed också ytterligare något om deras betydelse enligt ovan.

För att här fullständigt kunna uppnå det senare syftet måste gälla att ett avsnitt/aspekt, som inte uttryckligen bygger på uppgifter i något annat avsnitt/aspekt, och till vilket inte refereras i andra avsnitt/aspekter, har haft mindre inverkan på planupprättandet än avsnitt/aspekter, som intar en uttalad central roll i texten.

Så är naturligtvis inte självklart fallet, eftersom sambanden mellan olika företeelser mycket väl kan ha beaktats vid planupprättandet, utan att så framgår av texten. En mätning av planavsnittens centralitet enligt ovan bör dock ge vissa ledtrådar till hur planupprättandet tillgånget och om vissa utredningar presenteras som inte primärt haft till syfte att ligga till grund för den presenterade planen.

Till grund för sambandsanalysen ligger den schematiska modellen över utredningsarbete vid översiktlig planering enligt FIG. 10 (se 5.1) samt avsnitts- och aspektindelningarna enligt tabellerna FIG. 11 (se 5.3) och FIG. 12 (se 5.4). Här behandlas således inte mindre framträdande och i den löpande texten integrerade aspekter, än vad som redovisats i dessa figurer. Vidare är de samband som a priori förekommer mellan olika aspekter enligt FIG. 10 där mycket förenklat återgivna och något färre än de som söks i det följande. Sålunda är naturligtvis t ex "omland", "näringsliv" och "befolkning" också inbördes beroende.

#### Sambanden i de olika planerna

##### Umeå regionplan 1957, Umeå regionplan 1960, Sundsvalls regionplan 1953, Sundsvalls regionplan 1967

Dessa av Vattenbyggnadsbyrån upprättade eller "initierade" (Umeå regionplan 1960) regionplaner är likartat uppbyggda också vad gäller förekomsten av - eller rätta- sagt bristen på - explicit redovisade samband mellan olika textavsnitt. De karakteriseras av utpräglat sektoriellt uppbyggda planbeskrivningar, och med lös anknytning till förekommande utredningar om grundläggande planförutsättningar. Till en del framgår detta redan av plantexternas uppbyggnad enligt innehållsförteckningarna. Huvudtexterna är t ex förhållandevis kortfattade, och i de båda regionplanerna över Sundsvall intar bilagorna och delrapporterna en dominerande ställning i förhållande till plantexternas totala omfattning. I Sundsvalls regionplan 1953 motiveras de omfattande inventeringarna samt bearbetningarna av statistiskt material med att "en sådan samlad bild av regionens struktur kan, utöver det värde den har för samhällsplaneringen, även vara till gagn för andra kommunala och regionala överväganden och ställningstaganden", och i delrapport 1 till Sundsvalls regionplan 1967 sägs på motsvarande sätt att "de utförda inventeringarna torde till stor del även vara användbara vid eventuellt generalplanearbete inom berörda kommuner". Detta har t ex resulterat i att delrapport 1 till Sundsvalls regionplan 1967 innehåller en 30-sidig (mest kartor) inventering av befintliga gemensamhetsanläggningar av olika slag, medan man i huvudtexten utan explicit hänvisning till delrapporten behandlar framtida gemensamhetsanläggningar inom regionen på några få rader.

Med undantag för Umeå regionplan 1957 härleds i princip den framtida folkmängden ur prognostiserad näringslivsstruktur. Folkmängdsprognosen ligger sedan självklart till grund för beräkningen av bostadsbehovet, medan dimensioneringen av arbetsplatsområden inte ses som en direkt följd av näringslivsprognosen, bl a på grund av osäkerheten i prognoserna. Förekommande mått på levnadsstandard är bostadsyta per invånare, bilar per invånare, samt tillgång på gemensamhetsanläggningar och friluftsområden, vilket direkt ger vissa samband med respektive markanvändningsbestämning. För de icke markbundna planförutsättningarna redovisas således vissa inbördes beroenden, samt samband med dimensioneringsberäkningarna för några av markanvändningsbestämningarna.

Som tidigare framgått består redovisningen av markbundna planförutsättningar nästan enbart av avsnitten om grundförhållanden i de båda Umeåplanerna. Bostads- och industriområdenas lokalisering antyds i dessa planer delvis bestämd av grundförhållandena, men sambanden redovisas inte systematiskt eller utförligt.

Den integrerade beskrivning som förekommer av olika markanvändningsbestämningars läge består av att bostadsområdenas lokalisering i vissa fall redovisas som beroende av arbetsplatsernas och stadscentrums läge, vartill kommer en schematisk illustration (se 7.2) av lokaliseringssamband mellan bostäder, industrier och centrumanläggningar i Sundsvalls regionplan 1953. I övrigt redovisas rekreationsanläggningar, fritidsområden, olika slags gemensamhetsanläggningar m m, samt de noggranna inventeringarna av kulturhistoriskt värdefulla objekt i de båda Umeåplanerna helt fristående. I hög grad gäller detta även va-anläggningar och trafikleder. Avsnitten om vatten och avlopp innehåller nästan inga hänvisningar till övriga textavsnitt, och vid beskrivning av föreslagna bebyggelseområden nämns bara i enstaka fall att deras lokalisering är möjlig med hänsyn till vatten- och avloppsförsörjning. Ingen ansats görs heller till systematisk redovisning av ömsesidiga beroendeförhållanden mellan bebyggelselokalisering och trafikledsdragning. Den utförlighet med vilken va-anläggningar och kommunikationer behandlas står således i kontrast till dessa avsnitts brist på centralitet i plantexterna.

#### Sundsvalls generalplan 1953

Denna, också av Vattenbyggnadsbyrån upprättade plan, skiljer sig från de ovan behandlade genom att den mer omfattande huvudtexten givit möjlighet till något utförligare redovisningar av inbördes beroenden mellan olika typer av markanvändningsbestämningar. Ett utslag därav är den enligt tabellen FIG. 12 relativt utförliga behandlingen av aspekter som "administrativ bakgrund, syfte m m", "planmönster, sammanfattnings m m" och "centrum", vari bl a ges syntetiserande beskrivningar av planeringsövervägandena. På grund av besvärliga topografiska förhållanden och de mycket knappa områdena för nyexploatering inom staden nämns dessa markbundna planförutsättningar återkommande i samband med olika lokaliseringsöverväganden, dock utan att redovisas sammanhållet eller systematiskt. I övrigt gäller som för ovan redovisade planer.

#### Luleå generalplan 1950

Liksom i plantexterna enligt ovan görs inga försök att systematiskt beskriva sambanden mellan "markbundna planförutsättningar" och lokaliseringen av markanvändningsbestämningarna, eller det ömsesidiga beroendet mellan lokaliseringen av olika markanvändningsbestämningar. Förekomsten av ett omfattande avsnitt om planeringsproblemen i centrumområdet utgör dock ett undantag. I övrigt skiljer sig emellertid denna plantext från de tidigare behandlade i flera avseenden med relevans för föreliggande analys. Sålunda förekommer ett särskilt avsnitt om målsättningar i planen, som visserligen är uppdelat på underavsnitt om arbetet, bostaden, trafik och fritid, men i vilket ändå förs en väl integrerad diskussion om näringslivets utveckling, befolkningens storlek och önskvärd stadsstorlek, samt om samband mellan lokalisering av bostäder och arbetsplatser. Målsättningskapitlet blir också den gemensamma utgångspunkten för övervägandena i övriga kapitel. Vidare finns en bilaga, "Luleborna och Luleå", vari diskuteras olika aspekter på staden och aktiviteterna i staden med utgångspunkt från en enkätundersökning bland stadens invånare, och som ger uttryck för en ambition att se olika samhällsliga problem i ett sammanhang. Slutligen bidrar språket, genom sin föga tekniska och ibland rent skönlitterära form, till att planeringsövervägandena blir förhållandevis integrerat förmedlade till läsaren.

#### Luleå generalplan 1968

Intressantast i detta sammanhang är den systematiska redovisningen av inbördes beroenden mellan bostadsbebyggelsens lokalisering och trafikledernas dragning. Planförfattaren utgår från att arbetsplatserna även i framtiden kommer att koncentreras till stadens centrum, och att stadskroppen kan utvidgas med nya bostadsområden i i huvudsak fem alternativa riktningar. Den lämpligaste utbyggnaden av såväl bostadsområden som trafikleder erhålls sedan efter en systematisk variation av andelen tillkommande bostäder i de olika riktningarna samt studier i resulterande trafikintensiteter och trafikledsdragningar mot centrum (se vidare 7.2). I övrigt karakteriseras plantexten i här behandlat avseende av förekomsten av en utförlig redovisning av allmän planeringsproblematik och grundläggande planförutsättningar i kapitlet "Bakgrund och utvecklingstendenser" och "Antaganden och riktlinjer", till vilka dimensioneringsövervägandena också förts. Den något oklara dispositionen av dessa kapitel gör det emellertid svårt att uppfatta de samband som där finns redovisade.

### Umeå generalplan 1966

Detta är den mest omfattande av plantexterna, men också den mest utpräglad sektoriellt uppbyggda. Detta antyds också i det tidigare refererade citatet ur förordet att plantexten är en "redovisning av det omfattande inventerings- och utredningsarbete som genomförts samt de redovisningar av nu föreliggande planer inom olika avsnitt av den fysiska planeringen". En annan förklaring till den splittade framställningen kan vara att, som i inledningen framhålls, väsentliga ämnesområden behandlats av särskild expertis och sedan anpassats till materialet i övrigt.

Till de icke markbundna planförutsättningarna hör främst bedömningar av näringslivsstruktur och folkmängd, som ges ett inbördes beroende, och där befolkningsprognosen nyttjas vid beräkning av bostadsbehovet. Som i de av Vattenbyggnadsbyrån upprättade planerna nyttjas emellertid inte näringslivsbedömningarna explicit i övriga avsnitt.

De markbundna förutsättningar som behandlas i särskilda avsnitt är grund- och markägoförhållandena. De däri redovisade inventeringarna nyttjas emellertid inte explicit i övriga delar av plantexterna. Den 40 sidor omfattande inventeringen av grundförhållandena står således helt fristående från texten i övrigt.

Angående markanvändningsbestämningarna antyds att bostadsområdenas lokalisering till en del följer av arbetsplatsernas lokalisering. I övrigt nämns mycket få samband mellan olika markanvändningsbestämningar, och särskilt gäller att de omfattande avsnitten "detaljhandel", "grundskolor och gymnasiala skolor" och "kulturturhistorisk bebyggelse" är helt avskärmade från varandra och från övriga textavsnitt. Därtill presenteras bara några korta utdrag ur den på annat håll publicerade trafikplaneringen, varför den för bebyggelseplaneringen centrala frågan om kommunikationsledningens dragning inte alls finns integrerat behandlad i texten.

### Sundsvalls generalplan 1968

Den kortfattade och ofullständiga plantexten ger inte utrymme för systematiskt redovisade beroendeförhållanden. Ingenting i plantextens nuvarande uppbyggnad antyder dock att den i fullständigt skick skulle väsentligt avvika från övriga plantexter i här behandlat avseende.

## 5.6 Slutsatser

### Inledning

Avsikten med detta kapitel har varit att söka ge en uppfattning om hur planförfattarna gått tillväga vid planupprättandet samt vilken möjlighet läsaren har att sätta sig in i motiveringarna till planförslagen och därmed också att bedöma och påverka dem. Eftersom naturligtvis bara en del av de planeringsöverväganden som föregått upprättandet av plankartorna verbaliserats eller blivit åskådliggjorda i diagram och då dessutom inte alla utredningar publicerats, kan det förra syftet bara uppnås till en del. Plantexten till Umeå regionplan 1960 utgör ett kortfattat komplement till, och har samma uppbyggnad som, plantexten i Umeå regionplan 1957, varför Umeå regionplan 1960 inte ingår i sammanfattningarna i det följande.

### Det studerade materialets omfattning

Plantexternas omfattning varierar från ett 50-tal A4-sidor i Sundsvalls generalplan 1968 till mer än 200 A4-sidor i Umeå generalplan 1966. Skillnaderna beror till en del på att man i ett fall kan ha låtit trycka större delen av de inventeringar och grundläggande utredningar som genomförts, medan man i ett annat fall av ekonomiska eller andra skäl endast publicerat vad man ansett vara det väsentligaste för förståelse av planförslaget. De skilda syften med vilka man publicerat planförslagen kan också

ha inverkat på plantexternas omfattning. Sålunda är den kortfattade texten i Sundsvalls generalplan 1968 en följd av att detta planförslag publicerades som incitament till en vidgad diskussion om stadens generalplaneproblem, medan man genom publiceringen av Umeå generalplan 1966 ville i samlad form redovisa "det omfattande inventerings- och utredningsarbete som genomförts" och "föreliggande planer inom olika avsnitt av den fysiska planeringen". Däremot finns inget som talar för att plantexternas omfattning speglar planeringsuppgifternas svårighetsgrad, vilket av Byggnadsstyrelsen (1956) antyds kunna vara fallet. (Se 5.1).

Angående plantexternas totala omfattning gäller särskilt att många av de inventeringar och utredningar som presenteras i region- och generalplanedokumentet inte är nödvändiga för att läsaren skall kunna förstå planförslagen enligt plankartorna och kanske inte heller primärt syftat till att ligga till grund för planförslagen. Detta gäller uppenbart flera av de avsnitt i Umeå generalplan 1966, vari för universitetet, sjukhusen, muséet, vissa skolor m m endast den vid planeringstillfället befintliga situationen redovisas utan några framtida utblickar. De omfattande inventeringarna och bearbetningarna av statistiskt material i bilagorna till Sundsvalls regionplan 1953 och i delrapporterna till Sundsvalls regionplan 1967 är delvis också av denna art, och i dessa båda planer sägs också uttryckligen att plantexten även är användbar vid kommande generalplanarbeten samt "för andra kommunala och regionala överväganden och ställningstaganden" (Sundsvalls regionplan 1953). Uppfattningen att plantexten inte bara är till för att beledsaga plankartan finns också uttryckt i referenslitteraturen. Sålunda anför Otto Danneskiöld-Samsøe (Plan 4:49) angående regionplanen, att dess "största rent praktiska värde torde ligga i de utredningsresultat som åstadkommes, det klarläggande av sammanhang som erhålles", och enligt Bexelius (1971) har det "rent av gjorts gällande att det väsentliga i regionplanarbetet icke är att åstadkomma en plan i vedertagen mening utan att åstadkomma en samlad redovisning av de för regionen gemensamma frågor, vilka äro att beakta vid framtida planläggning medelst generalplan och detaljplaner".

Denna uppfattning att plantexten kan eller bör innehålla avsnitt som inte är nödvändiga för planförslaget kan förklaras med att de fysiska översiktsplanerna under lång tid varit de enda dokument i vilka en samordnad syn på olika kommunala förvaltningsproblem kunnat komma till uttryck. Detta innebär emellertid också risk för att region- och generalplanerna blir otympliga och svårlästa, och därigenom kan komma att förlora i värde som fysiska översiktsplaner. Enklare och något mindre ambitiöst upprättade planer har därför återkommande föreslagits i olika sammanhang. Så t ex ställer Jöran Curman (Plan 6:52), med anledning av att Stockholms generalplan 1952 innehåller en mängd utredningar av elementära stadsplanetekniska problem, frågan: "Skulle inte den lokala generalplaneringen kunna göras kontinuerlig och samtidigt enklare och mindre anspråksfull i sin presentation, om den kunde stödja sig på centralt insamlade och bearbetade uppgifter och normer av förekommande slag?" Krav på en "central utrednings- och informationsverksamhet" ställs också av Ingrid Dahlén (Plan 6:65) från bostadsbyggnadsutredningen. Att "onödiga" utredningar redovisas i plantexten kan också bero på, att det arbetsprogram som enligt Byggnadsstyrelsen (1956) är så väsentligt (se

5.1) är bristfälligt eller helt saknas. Sålunda hävdar Ingrid Jussil (Plan 1:66) "Prognoser och utredningar görs alltför ofta utan klara program vilket innebär att utredningar görs som inte får någon praktisk användning i planeringen eller som delvis inte kommer till praktisk användning". Detta kan naturligtvis också, enligt samma artikel, innebära "att utredningar inte görs trots att de hade behövts i planeringsarbetet".

#### Innehåll och disposition

Av innehållsförteckningarna till plantexterna framgår att de alla har mycket likartad uppbyggnad. Detta kan uppfattas som anmärkningsvärt med hänsyn till att planurvalet omfattar såväl region- som generalplaner, att det måste finnas en mängd olika sätt att angripa en så komplicerad uppgift som fysisk översiktsplanering - Byggnadsstyrelsens (1956) råd och anvisningar för generalplanering är ju uttryckligen bara att uppfatta som en minneslista och bygger dessutom på vad som faktiskt behandlats i redan upprättade generalplaner - samt att tiden för publiceringen av de här studerade planerna spänner över en 15-årsperiod. Detta innebär att en praxis finns utvecklad och att denna varit förvånansvärt stabil över tiden, trots den accelererade samhällsomvandlingen med konsekvenser för den fysiska miljön särskilt under 60-talet.

De av Vattenbyggnadsbyrån upprättade planerna uppvisar de största inbördes likheterna i här behandlat avseende och det kan här vara befogat att tala om förekomsten av en mall, efter vilken plantexterna stöpts. Förutom ovan nämnda synpunkter kan detta också ses som indicium på att förtroendemännen i respektive kommun haft liten inverkan på eventuella arbetsprogram. I sak innebär mallen att man inledningsvis ger en kort presentation av planens bakgrund och syfte och en historisk exposé över staden/planområdet samt i vissa fall en sammanfattning av planförslaget. Därefter presenteras de grundläggande förutsättningar på vilka planen byggs, varpå dimensioneringen och lokaliseringen av olika bebyggelseelement redovisas. Innan planering för fritidsaktiviteter m m sedan redovisas presenteras utredningar kring trafik- och va-anläggningar samt i Umeåplanerna också angående grundförhållandena. De bilagor som slutligen redovisas varierar till innehåll och omfattning beroende på hur mycket som finns inarbetat i huvudtexten och vad som över huvud taget varit möjligt att publicera i plan-dokumentet.

Övriga plantexter skiljer sig som grupp från de av Vattenbyggnadsbyrån upprättade främst genom att mer av utredningarna och planeringsövervägandena förs till de avsnitt som föregår beskrivningen av och motiveringen till planförslaget enligt plankartan. De båda generalplanerna över Luleå har därtill textprofiler, som skiljer dem från övriga planer. Sålunda finns i Luleå generalplan 1950 ett särskilt kapitel vari målsättningarna för planen redovisas och i Luleå generalplan 1968 förs en återkommande diskussion om planbegreppet och fysisk planering i allmänhet. Rubriksättningen och även textinnehållet i den senare planen är emellertid något oklar, vilket till en del beror på att varierande betydelse läggs i begrepp som "bakgrund", "utvecklingstendenser", "antaganden", "riktlinjer", "förutsättningar" m m. Liksom vad gällde markanvändningsbestämningarna enligt plankartorna före-



ligger således behov av en mer utvecklad och stringentare nomenklatur även i plantexterna.

### Omfattningen av delaspekter

I detta kapitel har också givits en innehållsanalys av plantexterna genom att textinnehållet i respektive plan, oberoende av kapitel- och avsnittsindelningen fördelats på 14 delaspekter, vilkas relativa andel av textens totala omfattning sedan mättes. Förutom den allmänna information en sådan "uppmätning" av texterna ger har avsikten varit att därigenom få en uppfattning om intresseinriktningen i planerna och med vissa reservationer (se 5.4) också om vad som ansetts vara eller blivit särskilt betydelsefulla aspekter vid planupprättandet. Möjligheten att uppnå det senare syftet genom att mäta omfattningen av olika avsnitt/aspekter i texterna finns också antydd i den ovan citerade artikeln av Ingrid Jussil (Plan 1:66) vari hävdas, att bristfälliga arbetsprogram också kan medföra att "de utredningar vars resultat kommer till användning i praktiskt planeringsarbete får alltför stor tyngd i planen eftersom övriga faktorer är helt o-studerade eller ofullständigt studerade".

Det befanns att ca 2/3 av plantexten ägnas åt markanvändningsbestämningar enligt plankartan i form av beskrivningar, motiveringar och övriga utredningar i direkt anslutning till dem. Avvikelser mellan planerna härvidlag är obetydliga. Övrig text består till större delen av utredningar om grundläggande planförutsättningar, som inte är direkt kopplade till någon viss markanvändningsbestämning. Merparten av dessa utredningar gäller icke markbundna förutsättningar såsom näringsliv och befolkning, vilka också bör vara "tung" utredningar vid generalplanering enligt Byggnadsstyrelsen (1956). Det som i dessa anvisningar går under beteckningen "inverkan av tekniska och ekonomiska förändringar" (se FIG. 9) motsvaras i de av Vattenbyggnadsbyrån upprättade planerna närmast av "levnadsstandard", vilken mäts i utrymmesstandard, bilinnehav och ibland också tillgång till gemensamhetsanläggningar och rekreationsområden. Dessa faktorer beaktas också i flertalet övriga planer och måste sägas ge endast en mycket grov bild av framtiden. Sålunda är det förvånande, att socio-ekonomiska förhållanden av olika slag, arbetstidsförkortningar, höjd utbildningsnivå m m inte behandlas som väsentliga förutsättningar för markanvändningen. Den på senare år livliga debatten om medbestämmande i beslutsprocessen, social integration i bostadsområden m m ger förhoppningsvis inspiration till mer fantasifulla överväganden om framtiden i kommande översiktsplaner. Det bör tilläggas att en ansats till en vidgad syn på vilka förhållanden som är av betydelse för fysisk planering görs i den tidigaste av de här studerade planerna, Luleå generalplan 1950. Förutom en diskussion med utgångspunkt från den vid planeringstillfället aktuella debatten kring grannskapsenhetsideologin redovisas i denna plan en enkätundersökning, som söker svar på frågor som "flytta eller stanna och varför", "umgänge", "fritiden och dess användning" samt "Luleborna och staden".

De naturgeografiska förhållandena och den befintliga bebyggelsens art och utbredning, som enligt såväl byggnadslagstiftningen som Byggnadsstyrelsen (1956) är väsentliga för framtida markanvändning, är genomgående mycket bristfälligt behandlade i plantexter-

na, men till för läsarens möjlighet att kritiskt ta del av planförslagen enligt plankartorna. De i Umeåplanerna redovisade grundläggingsförhållandena utgör därvid undantag. I Umeå generalplan 1966 framstår dock utredningarna om grundförhållanden som opropor-tionerligt omfattande och deras mycket tekniska karaktär gör att informationsvärdet i detta sammanhang begränsas.

De, också enligt referenslitteraturen, mycket väsentliga trafik- och va-förhållandena är däremot väl beaktade och utgör, med undantag för i Luleå generalplan 1950, vari va-förhållandena inte alls berörs, mellan 20 % och 45 % av plantexternas totala omfattning. Högsta procentsiffrorna återfinns i de av Vattenbyggnadsbyrån upprättade planerna, vari särskilt va-utredningarna ges stort utrymme. Även dessa utredningar har dock fått en mycket teknisk karaktär, och särskilt gäller att det sällan framgår i vad mån trafikledsdragningar och vatten- och avloppsledningars sträckning utgör förutsättningar för eller följer av föreslagen markanvändning.

I övrigt omfattar plantexterna beskrivningar av och motiveringar till dimensionering och lokalisering av de olika markanvändningsbestämningarna enligt plankartorna. Därvid intar bostäderna och ibland också gemensamhetsanläggningarna en dominerande ställning, medan arbetsplatser av olika slag ges mindre utrymme. Uppmaningen i byggnadslagstiftningen och i Byggnadsstyrelsens (1956) råd och anvisningar för generalplanering att genomföra inventeringar av kulturhistoriskt värdefull bebyggelse m m har tagits ad notam i bl a Umeåplanerna, där sådana utredningar får stort utrymme. Syftet med dessa inventeringar eller på vilket sätt de påverkat markanvändningsförslagen redovisas emellertid inte och ger därmed intryck av att vara pliktskyldigast tillfogade delar till plantexterna.

Plantexternas karaktär enligt ovan tycks inte vara speciell för de här studerade planerna. Sålunda anför Bostadsbyggnadsutredningen (SOU 1965:32) angående utredningar i de av utredningen studerade generalplanerna från perioden fram till 1962: "Utom näringslivs-, befolknings- och bostadsprognoser ingår i generalplanerna givetvis även andra prognoser. Allt större intresse synes bl a trafikprognoser få. Någon genomgång av sådana prognoser har emellertid ej gjorts. Till utredningsarbetet i generalplaner hör också undersökningar av markbeskaffenhet, topografi, klimat, natur, kulturminnen etc. Dessa synes i allmänhet - åtminstone att döma av det sätt varpå de presenteras i planredogörelserna - vara mindre problematiska. De gäller ju också mindre föränderliga förhållanden. Om det har utförts på ett sätt som helt svarar mot behovet, torde emellertid icke kunna bedömas utan särskild sakkunskap".

#### Samband mellan delutredningar

Slutligen studerades vilka samband som kommer till uttryck i plantexterna mellan olika utredningar och markanvändningsbestämningar. Avsikten var att därigenom beskriva hur väl plantexten speglar den syntes av olika krav som kommer till uttryck på plankartan och på vilket sätt de för planförslagen grundläggande förutsättningarna påverkat markanvändningen. Det befanns att textframställningarna med få undantag är splittrade på olika grund-

läggande utredningar och markanvändningsbestämningar och med få explicit uttryckta samband mellan olika avsnitt/aspekter. Man har således inte försökt att redovisa planeringsövervägandena så att de lätt kan återföras på den i FIG. 10 (se 5.1) schematiskt åskådliggjorda formen eller på någon liknande modell, varför läsarens möjlighet att bedöma planernas ändamålsenlighet mot bakgrund av redovisade utredningar m m starkt beskurits. På liknande sätt kunde Bostadsbyggnadsutredningen (SOU 1965:32) konstatera, att främst de tidigt upprättade generalplanerna redovisade en mängd grundläggande undersökningar, vars samband med prognoserna eller planeringsarbetet i övrigt ofta var mycket oklar.

Av de grundläggande planförutsättningarna ges näringslivs- och befolkningsbedömningarna i allmänhet ett inbördes beroende och befolkningsprognoserna ligger sedan naturligt till grund för främst bostadsbehovsberäkningarna. Utredningarna om framtida näringslivsstruktur ges däremot få samband med övriga markanvändningsbestämningar. Betydelsen av de markbundna förutsättningarna på lokaliseringen av markanvändningsbestämningarna är också oklar. Integrerat i beskrivningarna av planförslagen görs visserligen anmärkningar i vissa fall angående topografi m m, men någon systematisk utvärdering av möjliga alternativ på basis av de begränsningar naturförhållandena ger förekommer ej. Redogörelserna för grundförhållanden i Umeåplanerna är vidare mycket isolerat redovisade, varför de trots sin omfattning inte ger intryck av att vara av central betydelse för planförslagen. På grund av att, som tidigare påpekats, de av Vattenbyggnadsbyrån upprättade planerna redovisar en större andel av textmaterialet i samband med redovisningen av de olika markanvändningsbestämningarna än i övriga planer, ger den av Vattenbyggnadsbyrån använda mallen dessutom färre möjligheter till en integrerad behandling av planförutsättningarna.

Beskrivningarna av och motiveringarna till planförslagen görs till större delen också uppdelat på olika avsnitt för olika markanvändningsbestämningar och med få hänvisningar mellan avsnitten. Umeå generalplan 1966 framstår i detta avseende som särskilt splittrad, vilket kan bero på att flera konsulter medverkat vid planupprättandet. Vidare gäller att de för planupprättandet, vanligen mycket centrala utredningar om trafik- och va-förhållanden, genomgående redovisas i slutna textavsnitt. Också dessa avsnitt framstår således som mindre centrala i planförslagen än vad deras omfattning ger anledning förmoda.

Plantexterna till Luleå generalplan 1950 och Sundsvalls generalplan 1953 skiljer sig något från övriga planer i här behandlat avseende genom att de till ca 10 % omfattar avsnitt angående "planmönster, sammanfattningar m m" och "centrum", vari integrerade redovisningar av olika markanvändningsbestämningar förekommer. I övriga planer omfattar sådana avsnitt en mycket liten del av plantexten. I Luleå generalplan 1968 och Sundsvalls regionplan 1953 finns däremot andra ansatser till sambandsredovisningar, som gör att dessa planer på ett positivt sätt skiljer sig från övriga plantexter. Sålunda ges i den förra planen en väl integrerad framställning av hur trafikledsdragningarna och lokalisering av bostadsbebyggelse beror på varandra, och i den senare planen diskuteras tätbebyggelsens framtida utbredning mot bakgrund av en schematisk skiss över önskvärt samband mellan bo-

städer, industrier och centrumanläggningar. (Se vidare 7.2),

Plantexterna är således i olika avseenden fragmentariskt uppbyggda, varigenom möjligheten att bedöma planförslagen enligt plankartorna bör bli begränsad. Framförda krav på att plantexten skall vara så redovisad, att den lätt kan omarbetas vid observerade avvikelser i den faktiska utvecklingen (se 3.5 och 5.1) försvåras också genom ett sådant framställningssätt. Visserligen bör inaktuella uppgifter lätt kunna rättas till genom att olika faktorer behandlas särskilda från varandra i texterna, men den konsekvens förändringen i dessa uppgifter har för uppgifter i andra textavsnitt eller på plankartorna, blir svårare att kartlägga. Av samma anledning uppstår svårigheter att bedöma, om kravet på konsistens i plantexten är uppfyllt.

## 6 DIMENSIONERINGSÖVERVÄGANDEN

### 6.1 Problemanalys

Dimensioneringsöverväganden = överväganden angående förhållanden av betydelse för omfattningen av områden för olika ändamål.  
Bostadsområde = område för helårsboende enligt plankartan.  
Industriområde = område som på plankartan avsatts för industri, upplag, förråd e.d.  
Bostadsbehov = behov av bostäder mätt i antal lägenheter eller rumsenheter.  
Arealbehov = behov av markutrymme för visst ändamål.  
Dimensionering = på plankartan avsatt markutrymme för visst ändamål.

(Se i övrigt förklaringarna till FIG. 13 och FIG. 14)

#### Problemapavgränsning

I kap. 4 redovisades plankartornas och i kap. 5 plantexternas karaktär i stort. I föreliggande och påföljande kapitel följer så en beskrivning av sambanden mellan dessa båda delar av plandokumenterna, genom en analys av hur planförslagen enligt plankartorna motiveras och beskrivs i plantexterna. Därmed avses bl.a. en analys av plantexterna med avseende på tillräcklighet och nödvändighet för förståelse av plankartorna, varvid utgångspunkten är det tidigare framförda kravet på att plantexterna skall ge tillräckligt utförliga motiveringar till och beskrivningar av plankartorna, att de skall vara lätta att omarbota m.m. (se 1.2 och 5.1). Bedömningen av om ett textavsnitt skall anses utgöra bristfälligt underlag, eller vara onödigt detaljerat och omfattande, för förståelse av plankartan, blir naturligtvis i grunden subjektiv. Därför ges i det följande så utförliga referat av relevanta textavsnitt, att läsaren själv skall kunna ta ställning till giltigheten av här gjorda slutsatser. Analysen syftar emellertid inte enbart, eller i första hand, till en "läsbarhetsprövning". Avsikten är också att karakterisera och bedöma den metod med vilken planerna arbetat. Möjligheten att ge en helt rättvisande bild av vilka metoder som tillämpats begränsas emellertid av det faktum att endast en del av de i verkligheten gjorda övervägandena redovisas i plantexterna (se 1.3 och 5.2).

"Sambandsanalysen" har av arbetstekniska skäl begränsats till överväganden angående de ur markkonsumtionssynpunkt tunga bostads- och industriområdena, vilka i alla planerna behandlas klart urskiljbara från övriga markanvändningsbestämningar. Vidare studeras bara de textavsnitt som i huvudsak endast gäller bostads- eller industriområdena. Sålunda ges här t.ex. endast mycket summariska redogörelser för de för flertalet markanvändningsbestämningar grundläggande näringslivs- och befolkningsprognoserna.

I enlighet med analysramen i kap. 5 (se t.ex. FIG. 10) skiljs mellan dimensionerings- och lokaliseringsöverväganden. I föreliggande kapitel behandlas således enbart dimensioneringsövervägandena för bostäder och industri, medan kap. 7 ägnas åt i texterna redovisade lokaliseringsöverväganden mot bakgrund av planförslagen enligt plankartorna.

### Dimensionering av bostadsområden enligt Byggnadsstyrelsen (1958)

I referenslitteraturen behandlas bostadsbehovsberäkningar och behovet av areal för bostadsändamål utförligast av Ralph Johansson i Byggnadsstyrelsens råd och anvisningar för generalplanering från 1958 - Byggnadsstyrelsen (1958), av Fred Forbat i samband med redogörelsen för generalplanering i handboken BYGG - Forbat (1962), och av Alf Johansson i kapitlet "Framtida bostadsbehov - prognosmetodik", också i BYGG - Alf Johansson (1962). Ingen av dessa redogörelser leder dock till entydiga anvisningar om hur beräkningarna bör göras. Man diskuterar i stället alternativa möjligheter att genomföra olika beräkningsled mot bakgrund av olika bostadsbehovs- och arealbestämmande faktorerens betydelse. Till följd av att man inte i något fall utnyttjat möjligheten att formalisera förekommande förslag till beräkningar, blir anvisningarna också svårtolkade. Det förefaller emellertid som om de tre författarna har likartad uppfattning om vilka möjligheter som står till buds, varför redogörelsen i det följande inskränks till ett referat av Byggnadsstyrelsen (1958).

Nedan refererad del av dessa råd och anvisningar har titeln "Bostadsförsörjning" och bygger på en inventering av tillämplad metodik i generalplaner från början och mitten av 50-talet. För- och nackdelar med de använda metoderna diskuteras, varefter förtecknas vilka uppgifter som är av primär betydelse för bedömning av bostadsfrågor vid generalplanering.

Av förhållanden nödvändiga att inventera diskuteras särskilt hustyper, utrymmesstandard och saneringsproblem. Hustypsfördelningen sägs lämpligen redovisad i grupperna flerfamiljshus och småhus och med lägenheten som enhet. Utrymmesstandarden visade sig i flertalet inventerade planer uttryckt som förhållandet mellan antal lägenheter eller rumsenheter och antal personer inom hela generalplaneområdet. Ett bättre underlag för bedömning av framtida utrymmesstandard sägs dock uppgifter om bostadsbeståndets fördelning på lägenhetsstorlekar, kombinerat med uppgifter om hushållens storlek och sammansättning ge. Med tanke på att hushållssammansättning och lägenhetsstorlek varierar mellan flerfamiljshus och småhus framhålls vidare värdet av att bostadsförhållandena redovisas separat för olika hustyper. Att så inte gjorts i de studerade planerna antas bero på brister i FoB 1945. Saneringsfrågan slutligen sägs betydelsefull i samband med överväganden om hur marken skall disponeras inom olika områden. Några mer ingående saneringsutredningar bedöms dock inte kunna göras inom ramen för ett generalplanearbete, varför arbetet i allmänhet sägs få inskränkas till en grov avgränsning av saneringsområden, samt belysning av vilka konsekvenser för samhällets utbyggnad på lång sikt, som kan uppkomma under olika förutsättningar beträffande saneringens omfattning.

Angående inventeringarna i de studerade planerna påpekas allmänt att det ofta är svårt att avgöra hur de utnyttjats i planarbetet, och att det förekommer att frågor av central betydelse för markdispositionen behandlas tämligen summariskt, medan förhållanden av mera perifert intresse redovisas utförligt. Man finner också anledning poängtera att de statistiska uppgifterna bör vara uttryckta i samma enhet vid inventeringarna som vid framtidsbedömningarna.

Behovet av lägenheter sägs i huvudsak bestämt av den vuxna befolkningens numerär och dess fördelning efter kön, ålder och civilstånd, samt av hushållskvoterna, dvs. det relativa antal personer i olika befolkningsgrupper som innehar egen lägenhet. Vid framtidsbedömningarna i de studerade planerna nöjde man sig dock i allmänhet med prognoser för hela folkmängden och det genomsnittliga antalet boende per lägenhet eller rumsenhet vid generalplanepериодens slut. Följande fyra beräkningsmetoder förekom i planerna: (Direkt referat ur Byggnadsstyrelsen /1958/)

- A. Antaganden om antal boende per rumsenhet. Vanligen applicerades ett antagande om antal boende per rumsenhet på den beräknade folkmängden vid generalplanepериодens slut. Eftersom utrymmesstandarden varierar mellan olika hustyper ger emellertid detta förfaringssätt upphov till svårigheter vid hustypsfördelningen. Rummet är också olämpligt som enhet vid bedömning av markbehovet för småhus, eftersom detta i huvudsak bestäms av antal hus.
- B. Antagande om antal boende per lägenhet. Om lägenheten används som enhet i stället för rummet ges möjlighet att övervinna svårigheterna enligt ovan. Däremot blir det med lägenheten som enhet svårare att uppskatta framtida behov av bostadsyta, vilken bedömning är nödvändig för dimensionering av områden för flerfamiljshus, då det är vanskeligare att bedöma framtida våningsyta per lägenhet än motsvarande per rumsenhet. Fördelarna med lägenheten som enhet överväger dock. För en noggrannare beräkning är det också önskvärt att hänsyn tas till att antal boende per lägenhet varierar med lägenhetens storlek, hustypen och husets ålder. Några sådana samband beaktades inte i de studerade planerna.
- C. Hushållsberäkningar. En bedömning av bostadsbehovet utifrån antaganden om hushållskvoter i olika befolkningsgrupper gör det möjligt att belysa olika demografiska faktorer och efterfrågeförändringars betydelse för bostadsbehovet uttryckt i antal lägenheter, och bör också underlätta ställningstaganden angående den framtida hustypsfördelningen och den genomsnittliga utrymmesstandarden. Eftersom svårigheter föreligger att införskaffa nödvändiga inventeringsuppgifter för en sådan beräkning kan dock nödvändigheten av att detta görs inom ramen för generalplanearbetet ifrågasättas, då syftet med en sådan plan endast är att få en hållpunkt för bedömningen av markbehovet för bostäder på så lång sikt som 20-25 år.
- D. Antagande om "utglesning" i äldre bostäder. Enligt denna metod görs vissa antaganden om att befolkningen i äldre bostadsområden så småningom kommer att "glesas ut". Det antal personer för vilka nya bostäder behöver produceras utgörs då av befolkningsökningen samt det antal personer som motsvaras av antagen "utglesning". Svårigheten med denna metod är främst att göra rimliga antaganden om "utglesningen" i äldre bostadsområden.

Det framtida bostadsbehov som beräknats enligt någon, eller en kombination, av metoderna enligt ovan fördelas sedan på hustyper. Efter allmänna överväganden om markens lämplighet för olika slag av bebyggelse, bostadsbeståndets aktuella fördelning, bostadsproduktionens inriktning m.m. kom man i övervägande flertalet planer

fram till att småhusens andel av bostadsproduktionen skulle öka. Även Byggnadsstyrelsen säger sig räkna med en ökad andel småhus i produktionen jämfört med under 40- och första hälften av 50-talet. Med hänsyn till svårigheten att rätt bedöma framtida hus-typsfördelning rekommenderas dock att mark anvisas på sådant sätt att olika utvecklingsmöjligheter lämnas öppna. I en situation av minskande andel flerfamiljshus betonas vidare vikten av att lokaliseringen av flerfamiljshus noga övervägs. Om nyproduktionen av flerfamiljshus till en början sker inom nyexploateringsområden påtalas att risk t.ex. finns för att en föreslagen sanering och förtätning av befintliga flerfamiljshusområden inte kommer till stånd.

Vid dimensioneringen av bostadsområden sägs antal lägenheter vara avgörande för frågan om hur stort utrymme som skall avsättas för småhus. För flerfamiljshus är därtill den genomsnittliga storleken av lägenheterna eller rumsenheterna av betydelse.

En viktig egenskap hos de av Byggnadsstyrelsen studerade planerna var att man på plankartorna ofta reserverade större områden för bostadsändamål än vad som motiverades av behovsberäkningarna. Förutom att man vid dimensioneringen i allmänhet utgick från ett högt alternativ för framtida bostadsbehov tycks en "tumregel" ha varit att på plankartan lägga till utrymme för ytterligare tio procent bostäder. Som skäl för överdimensioneringen angavs i planerna osäkerhet i framtidsbedömningarna särskilt vad gällde saneringsmöjligheter och hustypsfördelning. Enligt Byggnadsstyrelsen kan en underskattning av markbehovet medföra att områden som skulle behövts för bostadsändamål i stället utnyttjas för andra ändamål. En överskattning av markbehovet sägs å andra sidan medföra risk för en olämplig spridning av bebyggelsen, särskilt vad gäller flerfamiljshus. Generalplaneförfattare anmodas därför att noga överväga riskerna med en överdimensionering, och att alltid foga en etappindelning till planförslagen enligt plankartorna.

Byggnadsstyrelsens (1958) råd och anvisningar för generalplanering avslutas så med nedanstående förteckning över uppgifter "som funnits vara av primär betydelse för bedömning av bostadsfrågorna vid generalplaneringen", och som bl.a. för att möjliggöra jämförelse mellan olika generalplaner lämpligen sägs böra förekomma regelbundet i generalplaner:

#### Inventeringar

Antal lägenheter (ev även rumsenheter) och boende i enfamiljshus, tvåfamiljshus och flerfamiljshus i olika områden.

Antal lägenheter av olika storlek.

Antal boende per lägenhet (och ev per rumsenhet), om möjligt angivet vid flera tidpunkter.

#### Uppskattat bostadsbehov

Uppskattat framtida behov av bostäder i småhus och flerfamiljshus.

Uppskattat erforderligt nettotillskott och om möjligt avgång av bostäder i småhus och flerfamiljshus.

Antagen våningsyta per lägenhet eller rumsenhet i flerfamiljshus som nybyggs under generalplaneperioden.

#### Exploateringsgrad

Vid markuppskattningen tillämpade antaganden om exploateringsstal eller antal lägenheter per ytenhet mark.



Markbehov

Beräknat framtida antal respektive befintligt antal lägenheter eller rumsenheter i olika hustyper i saneringsområden.

Beräknat framtida antal respektive befintligt antal lägenheter eller rumsenheter i olika hustyper å övriga i generalplanen angivna områden.

(Kartredovisning med etappbeteckning).

Analysram dimensionering av bostadsområden

I enlighet med Byggnadsstyrelsen (1958) enligt ovan bör den (implicita) matematiska funktion som bestämmer dimensioneringen av områden för nya bostäder således kunna sägas vara av formen:

$$A_{bo} = f(b, u, l, e); \text{ där}$$

$A_{bo}$	= arealbehov bostäder;
$b^{bo}$	= befolkningsökning;
$u$	= utrymmesstandard;
$l$	= förändringar i befintligt lägenhetsbestånd; och
$e$	= exploateringsstal.

För respektive arealbestämmande variabel gäller:

- (b) I stället för, eller som komplement till, befolkningsökningen mätt i antal personer kan man räkna med ökningen av antal hushåll, varvid hushållskvoten ger relationen mellan antal hushåll och befolkningens numerär. Om hög noggrannhet eftersträvas i beräkningarna kan hushållskvoten anges för olika grupper av befolkningen efter ålder, kön, civilstånd m.m.
- (u) Utrymmesstandarden uttrycks som antal rumsenheter eller lägenheter per boende eller hushåll. Vid dimensionering av områden för flerfamiljshus fordras i allmänhet också att rumsenheten eller lägenheten kan översättas till  $m^2$  våningsyta. För hög noggrannhet i beräkningarna kan utrymmesstandarden differentieras efter lägenhetsstorlek, hustyp och husålder.
- (l) Befintligt lägenhetsbestånd kan minska under planperioden genom rivning eller "kontorisering" m.m. Det antal rumsenheter eller lägenheter som utgår måste då ersättas genom nyproduktion. I övrigt gäller att utrymmesstandarden naturligtvis också förändras i det befintliga bostadsbeståndet med konsekvenser för behovet av nya bostäder.
- (e) Exploateringsstalet anger förhållandet mellan våningsyta och markareal inom ett bostadsområde, och varierar beroende på hustyp och byggnadssätt. Till denna variabel hör således också en bedömning av hustypsfördelningen i nyproduktionen. Exploateringsstalet kan, särskilt vad gäller småhusområden, ersättas av uppgifter om antal lägenheter eller eventuellt rumsenheter per arealenhet.

Utöver här nämnda variabler räknar man i några av de här studerade översiktsplanerna med behov av en lägenhetsreserv. Enligt Alf Johansson (1962) bör lägenhetsreserven "i princip beaktas genom att man jämför utgångslägets hela bostadsbestånd med det framtida beräknade hushållsbeståndet + 2-3 % därav". I den mån lägenhetsreserven över huvud taget bör beaktas vid översiktsplanering kan den i beräkningarna enligt ovan sägas vara inbakad i utrymmesstandarden (u).

Med utgångspunkt från ovanstående sammanställning kan syftet med i detta kapitel redovisad analys av dimensioneringsövervägandena för bostadsområden sägas vara att se vilka faktorer som uttryckligen beaktas vid beräkning av arealbehovet för bostadsändamål, dvs hur noggrant beräkningarna görs (redovisas), och om beräknat arealbehov överensstämmer med dimensioneringen på plankartan. Det finns därför inte anledning att här gå in på hur funktionen  $A_{bo} = f(b, u, l, e)$  ser ut i explicit form.

### Dimensionering av industriområden

Några med ovan refererade anvisningar jämförbara råd eller anvisningar angående beräkning av arealbehovet för industriändamål har inte publicerats av Byggnadsstyrelsen/Planverket. Forbat (1962) diskuterar dock i samband med generalplanering även dimensioneringen av olika typer av arbetsområden. Enligt Forbat bör man i näringslivsprognosen skilja mellan primära och sekundära verksamhetsgrenar, där de förra betjänar befolkningsgrupper utanför planområdet och de senare befolkningen inom planområdet. Behovet av industriområden beräknas sedan på grundval av i första hand prognosen för primärnäringsarna, och som mått på relationen mellan arealbehovet och näringsgrenarnas tillväxt används arbetsytan ( $m^2$  markyta) per arbetare. Eftersom arbetsytan per arbetare varierar mellan olika branscher och lokaliseringstyper, och då det i allmänhet är svårt att bestämma vilka typer av företag som kommer att etablera sig inom det aktuella området, får man i regel nöja sig med genomsnittliga täthetssiffror. Vid dimensioneringen bör enligt samma källa hänsyn också tas till att automationen och tendensen att i allt större utsträckning uppföra industribyggnader i endast ett plan medför en utveckling mot lägre arbetartäthet, och att proportionen mellan arbetare och tjänstemän tenderar att förskutas mot ökad andel tjänstemän.

Till industriområdena brukar i generalplaner också föras partihandel och i varierande utsträckning småindustri och hantverk. Partihandeln hör enligt Forbat (1962) till stor del till primärnäringsarna och beräkningen av arealbehovet kan liksom för industrin göras efter antaganden om arbetsytan per arbetare. Arbetartätheten sägs emellertid vara lägre inom partihandeln än inom industrin. För beräkning av arealbehovet för småindustri och hantverk ger Forbat inga anvisningar. Dock tycks lokalytan i detta fall anses nödvändig att beräkna.

Den hittills mest ingående granskningen av industrins arealbehov i Sverige har genomförts av Holger Wästlund<sup>1</sup> i "Industriområdets planering. Några studier." - Wästlund (1965). Ett syfte med undersökningen var att studera faktisk arealkonsumtion för olika typer och storlekar av industiföretag, för att därefter söka för planeringen lämpliga mått på relationen mellan företagskaraktäristika och yt- eller lokalkonsumtion. Ett stort antal industriområden och företag studerades och med industriområde avsågs "ett sammanhängande markområde, som planerats för industiföretag, småindustri och hantverksföretag, serviceföretag, lagerföretag och varuterminaler i allmänhet". De sju relationer som särskilt studerades var förhållandet mellan markyta eller lokalyta och antal selsatta, saluvärde eller förädlingsvärde, samt förhållandet mellan lokalyta och markyta. Wästlund fann att samband råder i samtliga

<sup>1</sup> Holger Wästlund är även författare till avsnitten om industri-sektorn i Sundsvalls regionplan 1967.

dessa fall vid betraktande av företag i hela riket och samtliga branscher. För planerings- och prognossammanhang visade sig emellertid inget av sambanden särskilt tillförlitligt. Som mest tillförlitliga mått anges lokalyta/antal sysselsatta och lokalyta/100 000 kr saluvärde. Något mindre tillförlitliga är måtten markyta/antal sysselsatta och lokalyta/markyta. Olika branscher uppvisar emellertid sinsemellan mycket olika värden på relationerna ovan. Till de mest markkrävande industriverksamheterna visade sig jord- och stenindustri, träindustri, massa- och pappersindustri samt kemisk-teknisk industri höra, och de minst markkrävande industriverksamheterna var textil- och sömnadsindustrin. Vidare påvisades att företag i "normalt ökande regioner" har mer markyta per sysselsatt än företag i minskande regioner. Slutligen visade sig exploateringen högre för företag som är centralt belägna i regionen än för mer perifert belägna företag.

#### Analysram dimensionering av industriområden

Med ledning av ovanstående kan således den funktion som bestämmer dimensioneringen av nya industriområden sägas vara av formen:

$$A_i = F(n, d); \text{ där} \quad \begin{array}{l} A_i = \text{arealbehov industri;} \\ n = \text{näringslivstillväxt; och} \\ d = \text{dimensioneringskvot.} \end{array}$$

För respektive arealbestämmande variabel gäller:

- (n) Näringslivstillväxten mäts i t.ex. antal sysselsatta, saluvärde eller förädlingsvärde, och vilken eller vilka näringsgrenar som beaktas beror på vilka typer av företag industriområdena enligt plankartan är avsedda för. Beroende på vilken noggrannhet som eftersträvas i beräkningarna görs prognosen för grupper av näringsgrenar, enskilda näringsgrenar eller branschundergrupper.
- (d) Dimensioneringskvoten kan uttryckas som förhållandet mellan mark- eller lokalyta och antal sysselsatta, saluvärde eller förädlingsvärde i företaget eller företagen. Om lokalytan används som mått måste antaganden också göras om förhållandet mellan lokalyta och markyta. Angående noggrannheten i beräkningarna se ovan under (n). Hänsyn kan därtill tas till förhållandet mellan antal tjänstemän och arbetare i företaget eller företagen, samt till industriområdenas lokalisering.

Syftet med i detta kapitel redovisad analys av dimensioneringsövervägandena för industriområden är densamma som för bostadsområden enligt tidigare.

## 6.2 Dimensionering av bostadsområden

### Ett redovisningssystem

Beräkningen av bostadsproduktionsbehovet under planperioden och dimensioneringen av totalt markutrymme för bostadsändamål enligt plankartan redovisas och motiveras med varierande utförlighet i plantexterna - och dessa variationer kan i allmänhet antas återspegla verkliga skillnader i tillvägagångssätt vid upprättandet av planerna. Skillnaderna är emellertid inte större än att det

som i tabell FIG. 13 varit möjligt att i grova drag återge behovs- och dimensioneringsberäkningarna i för alla planerna gemensamma termer. I tabellen redovisas angivna bostadsproduktions- och arealbehov respektive dimensioneringar samt de väsentligaste behovs- och dimensioneringspåverkande variablerna, på sådant sätt att tillvägagångssättet i stort vid beräkningarna framgår. Sifferuppgifterna i tabellen har medtagits främst för att möjliggöra beräkning av förekommande "överdimensionering" av bostadsområdena på plankartan. Raderna i tabellen anger:

Invånare. Befolkningstillskottet under planperioden mätt i antal invånare.

Hushåll. Genomsnittlig hushållsstorlek vid olika tidpunkter, vanligen mätt i antal invånare per lägenhet.

Utrymmesstandard. Genomsnittlig utrymmesstandard vid olika tidpunkter, vanligen mätt i antal rumsenheter per invånare.

Lägenhetsreserv. Behov av ej utnyttjade lägenheter för "normal" rörlighet på bostadsmarknaden.

Lägenhetsavgång. Reducering av vid planupprättandet befintligt antal lägenheter genom rivning, "kontorisering" m.m.

Produktionsbehov. Produktionsbehov under planperioden mätt i antal rumsenheter och/eller lägenheter till följd av förändringar i variablerna enligt ovan. Produktionsbehovet kan vara fördelat på nyexploateringsområden och sanerings-/förtättningsområden.

Hustyper. Fördelningen av produktionsbehovet eller totalt utbud av rumsenheter/lägenheter vid olika tidpunkter på hustyper, vanligen småhus och flerfamiljshus.

Exploateringsstal e.d. Genomsnittlig täthet i nyexploateringsområdena totalt för nyproduktionen eller fördelat på hustyper.

Arealbehov. Behov av markutrymme för nyexploatering till följd av produktionsbehov, hustypsfördelning och exploateringsstal e.d. enligt ovan.

Dimensionering. I texten eller på kartan angiven dimensionering av markutrymme för bostadsproduktion under planperioden, eller totalt inom planområdet vid horisontåret, mätt i antal rumsenheter, lägenheter eller invånare.

Överdimensionering. Här beräknad skillnad mellan totalt utrymme för bostäder vid horisontåret enligt planförslaget och "sannolikt" utrymmesbehov enligt redovisade uppskattningar mätt i antal invånare eller rumsenheter. Procentsiffrorna anger total överdimensionering av områden för bostadsändamål vid horisontåret. (De beräkningsled i vilka överdimensioneringar förekommer har markerats särskilt.)

#### Dimensioneringsövervägandena plan för plan

Sammanfattningen FIG. 13 ger endast en grov bild av vilka överväganden angående dimensionering av bostadsområden som redovisas

i plandokumentet. Sålunda förekommer t.ex. dessutom att produktions- och arealbehovet, liksom värden på bestämningsfaktorerna, anges för olika intervall eller tidpunkter under planperioden. Som bakgrund och komplement till tabellen refereras därför nedan de i de olika plandokumenterna redovisade behovs- och dimensioneringsberäkningarna. Särskild vikt läggs vid vilka faktorer som behandlas explicit vid beräkning av produktions- och arealbehovet och vid dimensioneringen av bostadsområdena, hur väl antaganden om framtiden motiveras, samt var överdimensioneringar förekommer och hur stora de är. Som tidigare nämnts ges här endast summariska redovisningar av de ofta mycket utförligt behandlade befolkningsprognoserna.

#### Luleå generalplan 1950

Med hänsyn till hittillsvarande utveckling, lämplig tillväxttakt, o h med ingående diskussioner av näringslivets förutsättningar antas befolkningen öka från 21 700 inv till 36 400 inv. Häri inberäknas också personer bosatta inom närliggande tätorter i landskommunen. Ingående redovisningar ges av hittillsvarande förändringar i hushållsstorlekar och av bostadsbeståndets och bostadsproduktionens karaktär med avseende på bostadsstorlek, utrustning, husstorlek, antal lägenheter, medelhyror, hustyp, trångboddhet m m. Med utgångspunkt från detta, men utan explicit angivna kopplingar till inventeringarna, prognostiseras hushållsminskning, utrymmesstandardökning och antal "överblivna" smålägenheter. Man räknar också med vissa möjligheter till förtätning, och antar vidare att rivna lägenheter ersätts med lika många nya. Inventeringarna och en enkät om boendepreferenser ligger till grund för framtida fördelning på små- resp flerfamiljshus, varvid 40-45 % av familjehushållen och 15 % av icke-familjehushållen antas bli bosatta i egnahem och/eller radhus. Man kommer fram till ett behov av 5 700 nya lägenheter inom nyexploateringsområden, varav 2 300 lägenheter i småhus. Utan att motiveras anges därefter antal personer per hektar vid bebyggelse med flerfamiljshus (3-våningshus), radhus respektive egnahem, vilket ger ett sammanlagt behov av mark inom nyexploateringsområden om 160 ha. Någon uttalad överdimensionering förekommer ej.

#### Luleå generalplan 1968

Inventeringar av hittillsvarande befolknings- och näringslivsförhållanden och överväganden angående framtida statliga stödåtgärder och näringslivsstruktur, leder till en befolkningsprognos som innebär att tätorten Luleå antas växa från 44 000 inv till 70 000 inv. Utrymmesstandardökningen prognostiseras mot bakgrund av hittillsvarande utveckling och efter jämförelse med andra städer. Dessa antaganden sägs leda till ett behov av sammanlagt 133 000 rumsenheter mot dagsbeståndets 57 000 rumsenheter. Behovet anges också i antal lägenheter, dock utan att hushållsstorlekar redovisas. Som målsättning har man att ca 40 % av tätortens bostadsbestånd skall inrymmas i småhus, vilket värde sägs beräknat med hänsyn till att småhushållens relativa andel visserligen ökar, men att det samtidigt finns en allmänt ökande efterfrågan på småhus i samband med utrymmesstandardökningen. Från och med ungefär 5 rum och kök sägs det naturligt att lägenheterna byggs i form av småhus. Ett schablonvärde på exploateringstal anges slutligen utan annan motivering än att andelen småhus kommer att öka. Detta ger upphov till ett markbehov för tillkommande bostadsbebyggelse av 1 800 ha. En sammanställning i texten av olika bostadsområdens rymlighet visar inte på någon överdimensionering i förhållande till angivet behov.

#### Umeå regionplan 1957

Med hänsyn dels till att Umeorten hittills växt snabbare än tätortsgenomsnittet i riket, och dels till att urbaniseringstakten rimligen måste börja avta i hela riket sägs befolkningen antas kunna öka med 25 % under planperioden. Med motsvarande måttliga beräkningsnoggrannhet antas också vissa värden på utrymmesstandardökning och minskning av genomsnittlig hushållsstorlek. Det senare värdet motiveras ej, medan det förra följer av iakttagelser om hittillsvarande standardökning och av att man kan anse redan uppnådd standard relativt god. Sålunda kommer man fram till att antal rumsenheter under planperioden måste öka från 28 100 till 46 300. Med utgångspunkt från andelen småhus i befintligt lägenhetsbestånd och i de senaste årens produktion, samt från att efterfrågan på småhus är stor och att småhusproduktionen i framtiden eventuellt kan göras rationellare, anges tre alternativ för andel småhus i framtida bostadsproduktion. Genom att vid beräkning av erforderligt markutrymme sedan utgå från en kombination av det högsta och lägsta alternativet erhålles en överdimensionering av möjligt antal nya rumsenheter i

	Luleå gen. pl. 1950	Luleå gen. pl. 1968	Umeå reg. pl. 1957	Umeå reg. pl. 1960	Umeå gen. pl. 1966 mantalsskrivna inv.
INVÄNARE	h:36.400inv. b:21.700inv. + 14.700inv.	h:70.000inv. b:44.000inv. + 26.000inv.	h:33.100inv. b:26.500inv. + 6.600inv.	h:45.000inv. b:29.800inv. + 15.200inv.  dim. h:50.000inv. ☆	h:71.000inv. b:50.400inv. + 20.600inv.
HUSHÅLL	h:2,90inv/lgh b:3,14inv/lgh		h:2,70inv/lgh b:3,10inv/lgh	h:2,70inv/lgh b:3,10inv/lgh	h:2,58inv/lgh b:2,73inv/lgh
UTRYMMES- STANDARD	h:1,5boende/bo- ningsrum	h:1,90re/inv b:1,24re/inv	h:1,40re/inv b:1,06re/inv	h:1,40re/inv b:1,06re/inv	h:1,61re/inv b:1,33re/inv  (inkl. uthyrn. rum f. 25% av stud.)
LÄGENHETS- RESERV					
LÄGENHETS- AVGÅNG	800 "överblivna" smålg				ej medräknad
PRODUKTIONS- BEHOV	+6.500lgh	h:133.000re b: <u>57.000re</u> + 76.000re  h:33.000lgh b: <u>17.000lgh</u> + 16.000lgh	h:46.300re b: <u>28.100re</u> + 18.200re  h:12.250lgh b: <u>8.550lgh</u> + 3.700lgh	h:70.000re b: <u>31.600re</u> + 38.400re  h:18.500lgh b: <u>9.600lgh</u> + 8.900lgh	h:115.500re b: <u>66.950re</u> + 48.550re  (inkl. uthyrn. rum f. 25% av stud.)  h:27.500lgh b: <u>18.500lgh</u> + 9.000lgh
HUSTYPER	h:32, 8% i s. hus b:30, 5% i s. hus	h:ca 40% i s. hus	60% av nyprod. i s. hus 80% av nyprod. i f. hus ☆	större delen av ny- prod. i s. hus	h:40, 0% i s. hus b:39, 8% i s. hus
EXPLOATERINGS- TAL E. D.	egnah. : 50pers/ha radhus: 140pers/ha f. hus: 220pers/ha	genomsn. brutto- expl. tal 0,1	s. hus: 30re/ha f. hus:200re/ha		
AREALBEHOV	egnah. :101ha radhus: 20ha f. hus: <u>38ha</u> + 159ha	+1.800ha			
DIMENSIONERING	nyexpl.: 5.700lgh förtätn. : <u>800lgh</u> + 6.500lgh	h:70.000inv.	nyexpl. : 28.600re förtätn. : <u>6.000re</u> + 34.600re  ☆ ☆	+32.500inv.   ☆	h:95.900inv. (varav
ÖVERDIMENSIO- NERING (totalt vid horisontåret)	(0%)	(0%)	dim. : 62.700re progn. : 46.300re öv. dim. :16.400re (ca 35%)	dim. : 62.300inv. progn. : 45.000inv. öv. dim. :17.300inv. (ca 40%)	dim. : 95.900inv. progn. : 81.000inv. öv. dim. :14.900inv.

FIG. 13 BEHOVS- OCH DIMENSIONERINGSBERÄKNINGAR FÖR BOENDE I PLANDOKUMENTEN.

studenter	Sundsv. reg. pl. 1953	Sundsvalls reg. pl. 1967		Sundsv. gen. pl. 1953	Sundsv. gen. pl. 1968
		1965-1985	1985-2000		
h:10.000stud. b: 3.150stud. + 6.850stud. (behov stud. lgh f. 75% av dessa)	h:92.000inv. b:79.700inv. + 12.300inv.	h:104.000inv. b:103.000inv. + 1.000inv. dim. h:120.000inv ☆	h:130.000inv. b:120.000inv. + 10.000inv. (dimensionerande) ☆	h:29.000inv. b:25.500inv. + 3.500inv. dim. h:32.000inv. ☆	h:73.600inv. b:59.300inv. + 14.300inv. dim. h:81.000inv. ☆
		h:2,75inv/lgh b:2,78inv/lgh dim. h:2,55inv/lgh ☆	h:2,55inv/lgh b:2,55inv/lgh (dimensionerande) ☆		h:2,60inv/lgh b:2,69inv/lgh
	h:1,15re/inv b:0,95re/inv	h:1,65re/inv b:1,29re/inv	h:1,70re/inv b:1,65re/inv	+ 1%/år	h:1,62re/inv b:1,27re/inv
		tomma lgh i "osynl." res.			h:2%
		24.000re	35.000re	1.000re (för ind. - etablering)	12.800re
h:10.100re b: 2.850re + 7.250re		+88.000re (varav 76.000 inom nyexpl- omr.)	+57.000re (varav 35.000 inom nyex- pl. omr.)	+ ca 13.500re	h:131.200re b: 75.600re + 55.600re  h:31.750lgh b:22.050lgh + 9.700lgh (exkl. ersättn. lghavgång)
	50% av nyprod. i s. hus 75% av nyprod. i f. hus ☆	55% av nyprod. i s. hus		25% av nyprod. i s. hus (exkl. res. omr.)	29% av nyprod. i s. hus h:30% i s. hus (exkl. res. omr.)
		genomsn. ca 35 re/ ha bruttoareal	genomsn. ca 35re/ ha bruttoareal		
		+ ca 2.100ha	+ ca 1.000ha		
11.400 i res. omr.) ☆	enl. text: avsevärt mer än progn. ☆ enl. karta: h:93.300inv. (varav 9.100 i res. omr.) ☆	enl. karta: + 84.000re inom ny- expl. omr. ☆	enl. karta: + 38.000re inom nyexpl. omr. ☆	nyexpl.:20.200re förtätn.: 5.000re + 25.200re (inkl. 6.700re i ☆ res. omr. f. hus) ☆	enl. text: h:140.900re (inkl. 9.700re i res. omr. s. hus) ☆ enl. karta: h:ca 150.000re ☆
(ca 20%)	dim. enl. karta: 93.300inv. progn.:92.000inv. öv. dim. 1.300inv. (ca 0%); dock av- sevärd öv. dim. enl. text	dim.: 200.000re progn.: 170.000re öv. dim.: 30.000re (ca 20%)	avsevärd öv. dim.	dim.: 42.000inv. progn.: 29.000inv. öv. dim.:13.000inv. (ca 45%)	dim. enl. karta: ca 93.000inv. progn.: 73.600inv. öv. dim.:19.400inv. (ca 25%)  (enl. text öv. dim: ca 20%)

Beteckningar:

h = horisontår;  
b = basår;

+ = tillskott under planperioden;  
dim. = dimensionering;  
progn. = prognos;  
öv. dim. = överdimensionering;  
☆ = överdimensionering i  
beräkningsledet;

re = rumsenheter;  
lgh = lägenheter;  
s. hus = småhus;  
f. hus = flerfamiljshus

planförslaget med 40 %. (Här föreligger således ett implicit antagande om att områden för småhus respektive flerfamiljshus inte lämpligen är utbytbara). Förutom det så erhållna behovet av områden för nyexploatering räknar man dels med att genom förtätning och sanering av innerstaden kunna ge utrymme för ett tillskott av 6 000 rumsenheter, dels med att svårigheter att frigöra mark för tilltänkt ändamål medför behov av ytterligare utrymme för nyexploatering. Sålunda sägs planförslaget maximalt kunna rymma ett tillskott av 34 600 rumsenheter. Detta innebär att man genom överdimensioneringar i tre steg ökat planens rymlighet till för totalt 62 700 rumsenheter mot prognostiserat totalt behov av 46 300 rumsenheter, vilket är detsamma som att planens totala rymlighet ligger ca 35 % över vad prognoserna ger anledning till.

#### Umeå regionplan 1960

(Nedanstående är hämtat ur den förra av de två regionplanerevideringarna. I den senare gjordes inga nya behovs- eller dimensioneringsberäkningar, trots att flera områden på plankartan fick ändrat innehåll). Inledningsvis analyseras orsakerna till den oväntat snabba befolkningsökning, som snabbt gjort Umeå regionplan 1957 inaktuell. Man anser det dock troligt att tillväxttakten avtar och räknar som sannolikt med 45 000 invånare vid horisontåret. Planen dimensioneras emellertid för 50 000 invånare. Vid beräkning av bostadsproduktionsbehovet utgår man från samma värden på antal invånare per lägenhet, antal rumsenheter per invånare och antal rumsenheter per lägenhet som i Umeå regionplan 1957 vid såväl basår som horisontår. Därvid kommer man fram till ett totalt behov vid horisontåret av 63 000 rumsenheter respektive 70 000 rumsenheter för sannolik respektive dimensionerande befolkningstillväxt, och huvuddelen av de nya bostadsområdena reserveras på grund av efterfrågan för småhus. Något numeriskt värde på andelen småhus anges dock ej, och inte heller några exploateringstal. Rymligheten redovisas som antal invånare per delområde enligt plankartan, vilken visar sig kunna ta emot ett tillskott av maximalt 32 500 invånare mot beräknat dimensionerande behov för ca 20 000 invånare. Denna överdimensionering motiveras med rymlighetsberäkningarnas allmänna osäkerhet, och med att det är osannolikt att medgiven byggnadsrätt kommer att utnyttjas till fullo. Överdimensioneringar har således gjorts i två steg och innebär att bostadsområdena kan rymma totalt maximalt ca 62 000 invånare mot sannolikt behov för 45 000 invånare, dvs ca 40 % överdimensionering av totalt behov.

#### Umeå generalplan 1966

(Beräkningarna av bostadsproduktionsbehovet redovisas separat för mantalsskriven befolkning respektive studenter).

##### Mantalsskriven befolkning

Det är svårt att följa beräkningarna i plantexten, då t ex de områden för vilka befolkningstillväxten prognostiseras varierar mellan olika kapitel. Enligt avsnittet "Bostadsstandard och bostadsproduktion" antas befolkningen öka från 50 400 till 71 000 invånare, vilket troligen gäller Umeå storkommun. Med utgångspunkt från iakttagen utveckling från och med 1950 och med samma målsättningar som i "Höjd Bostadsstandard" (SOU 1965:32) beräknas framtida årsvis utrymmesstandardökning. Utan motiveringar presenteras också årlig förändring av genomsnittligt antal invånare per lägenhet och andelen småhus. Beräknad lägenhetsavgång nämns men tas inte med i beräkningarna. Slutligen beräknas 25 % av studenterna bo i uthyrningsrum hos den mantalsskrivna befolkningen. Utifrån dessa antaganden redovisas årsvis framtida nyproduktion och det totala antalet rumsenheter, lägenheter och rumsenheter per lägenhet vid varje år under planperioden. Nyproduktionsbehovet blir sammanlagt 48 550 rumsenheter, inklusive uthyrningsrum. Några exploateringstal anges ej.

##### Studenter

Utän någon motivering beräknas studentantalet öka från 3 150 till 10 000. Likaså utan att motiveras prognostiseras årsvis framtida värden på totala antalet rumsenheter, familjelägenheter och enkelrum. Tillskottsbehovet för de studenter som beräknas bo i särskilda studentlägenheter blir ca 7 000 rumsenheter.

##### Mantalsskriven befolkning och studenter

En sammanställning i texten över olika boendekområden visar att planförslaget rymmer totalt 95 900 invånare, inklusive 11 400 invånare i reservområden, dvs 14 000 invånare mer än enligt prognosen. Samma sammanställning visar emellertid också att rymlighetsökningen 1963-1980 är 18 000 invånare mer än motsvarande enligt prognosen, vilket kan betyda att de områden för vilka beräkningarna görs är olika. Planen är överdimensionerad med enligt det förra värdet ca 20 % och enligt det senare värdet ca 25 %.



Sundsvalls regionplan 1953

(En särskild bostadsbehovsberäkning görs för Stor-Sundsvall inom regionplaneområdet. Den redovisas dock ej här).  
 Omfattande redovisningar ges av hittillsvarande befolkningsförändringar inom hela länet, hela planområdet, större delar av planområdet, kommuner inom planområdet och tätorter inom planområdet. Kompletterat med analyser av näringslivets förutsättningar bildar detta underlag för alternativa befolkningsprognoser. Som mest sannolikt väljs ett medelalternativ, som innebär att befolkningen väntas öka från 79 700 invånare till ca 92 000 invånare. Dessa fördelas på de tre delområdena "Stor-Sundsvall", "Industriområdet" och "Landsbygdsområdet", varvid även den inre migrationen beaktats. Dessutom anges befolkningstillväxten i de olika tätorterna. Efter analys av rådande tendenser antas utrymmesstandarden öka med i genomsnitt 1 % per år. Diskussionerna om trolig och lämplig fördelning mellan olika hustyper leder till att man som i Umeå regionplan 1957 (Vattenbyggnadsbyrån har författat båda planerna) på grund av bedömingarnas osäkerhet räknar med att (25-) 50 % av tillskottet av rumsenheter tillkommer i villor och (50-) 75 % i flerfamiljshus. Enligt texten överdimensioneras planen på ytterligare tre sätt. För det första utökas bostadsområdena med hänsyn till att markanskaffningssvårigheter kan uppkomma. För det andra anvisas ytterligare områden som reservområden för småhusbebyggelse, och för det tredje bedömer man att upp till 10 % av egnahemsproduktionen kan komma att ske inom glesbygdsområden enligt plankartan. Varken produktionsbehovet, exploateringstalen eller överdimensioneringarna enligt ovan redovisas dock med kvantitativa uppgifter i texten. I stället hänvisas till plankartan på vilken markerats de olika bebyggelseområdenas rymlighet mätt i antal invånare. Summeras dessa visar de sig kunna rymma drygt 93 000 invånare inklusive i reservområden. Den ansenliga men inte kvantitativt angivna överdimensioneringen enligt texten kommer således inte till uttryck på plankartan, som ger utrymme för drygt 1 000 invånare mer än prognostiserad befolkning.

Sundsvalls regionplan 1967

(Bostadssektorn behandlas i delrapport 4 från 1965, i delrapport 6 från 1966 och i konceptet till regionplan från 1967. Uppgifterna i den förra delrapporten skiljer sig från uppgifterna i de senare skrifterna och behandlas här separat. Redovisningen nedan är därtill indelad efter de två huvudetapperna 1965-1985 och 1985-2000. I FIG. 13 återges endast beräkningarna enligt delrapport 6 och konceptet till regionplan).

Delrapport 4. 1965-1985

Befolkningen antas öka från 102 000 invånare till 103 000 invånare. (Finns motiverat i tidigare delrapport). Utrymmesstandardökningen bestäms efter jämförelse med situationen i USA, men med särskild hänsyn till den större andelen småhushåll i Sverige. Eftersom hushållen redan är små antas hushållsmiskningen bli måttlig. Beräknad avgångstakt för små- resp flerfamiljshus i olika åldersklasser anges också. Efter överväganden angående produktionens inriktning under senare år och efterfrågebehovet beräknas den totala andelen småhuslägenheter öka. Med dessa och ytterligare antaganden om lägenhetssammanslagningar m m kommer man fram till ett sammanlagt nyproduktionsbehov av 62 000 rumsenheter, som fördelas på hustyper och lägenhetsstorlekar samt nyexploateringsområden respektive sanerings- och förtättningsområden. Det årliga produktionsbehovet anges också. Angivna exploateringstal för småhus respektive flerfamiljshus ger slutligen ett arealbehov inom nyexploateringsområden av 840 hektar.

Delrapport 4. 1985-2000

Befolkningen antas minska från 103 000 invånare till 96 000 invånare. Viss ökning respektive minskning av utrymmesstandard och hushållsstorlek antas också. Kompletterat med antaganden om lägenhetsreserv och lägenhetsavgång leder beräkningarna, trots befolkningsminskningen, till ett nyproduktionsbehov under perioden av ca 29 000 rumsenheter.

Delrapport 6 och huvudtexten. 1965-1985

Förnyade studier av näringslivsstrukturen ändrar befolkningsprognosen till från 103 000 invånare till sannolikast 104 000 invånare. "Med hänsyn till prognosens osäkerhet" dimensioneras dock planförslaget för 120 000 invånare. Utrymmesstandardökningen anges som i delrapport 4. Nya mätningar har dock visat att genomsnittlig hushållsstorlek är mindre än tidigare antaget och att minskningstakten är avtagande. I planförslaget räknas emellertid för säkerhets skull med en avsevärd minskning av hushållsstorlekarna. Vidare inkluderas inte längre någon lägenhetsreserv i beräkningarna, då det visat sig att tomma lägenheter redan bildar en osynlig och icke uppmätt reserv. Lägenhetsavgången anges explicit på basis av tidigare schablonvärden. Med dessa förutsättningar beräknas bostadsbyggnadsbehovet till sannolikast 62 000 rumsenheter och enligt dimensioneringsalternativet till 88 000 rumsenheter. Dessa fördelas sedan utan motiveringar på pro-

duktion per 5-årsperiod, på småhus respektive flerfamiljshus och på nyexploateringsområden respektive förtätnings- och saneringsområden. Några exploateringsstal anges ej. (I delrapport 7 anges dock genomsnittligt markutnyttjande till ca 35 rumsenheter per hektar). Utöver dimensioneringsalternativet har planförslaget dimensionerats så att det av plankartorna framgår att det finns utrymme för 84 000 rumsenheter inom nyexploateringsområdena mot tidigare beräknat 76 000 rumsenheter. Överdimensioneringar förekommer således i två beräkningsled (varvid bortses från "dimensionerande" hushållsstorlek, då det inte framgår om denna påverkat bostadsproduktionsbehovet) och tycks innebära ca 20 % överdimensionering av totalt bostadsbestånd vid horisontåret.

Delrapport 6 och huvudtexten. 1985-2000

Beräkningarna av bostadsbehovet görs summariska, och man arbetar bara med ett dimensioneringsalternativ. Invånarantalet antas öka från 120 000 till 130 000 (jfr minskningen till 96 000 invånare enligt delrapport 4). Utrymmesstandardökningen antas som i delrapport 4 och hushållsstorleken hålls konstant lika med det lägre alternativet för horisontåret perioden 1965-1985. Lägenhetsavgången beräknas som tidigare. Nyproduktionsbehovet blir på så sätt 57 000 rumsenheter inom nyexploateringsområdena. En viss reserv har därefter adderats så att det av plankartorna framgår att nyexploateringsområdena rymmer 38 000 rumsenheter. Överdimensioneringen tycks avsevärd, men kan ej beräknas, då något "troligt" tillväxtalternativ ej ges.

#### Sundsvalls generalplan 1953

Enligt den samtidigt upprättade regionplanen beräknas bostadsbehovet i Sundsvalls kommun inklusive 25 % marginal till ca 11 000, vilket med hänsyn till utrymmesstandardökningen, lägenhetsavgången och överdimensioneringen beräknas ge utrymme för en befolkningsökning från 25 000 invånare till ca 29 000 invånare. Generalplanförslaget baseras emellertid på invånarantalet 30 000 invånare, och enligt stadens önskan bör bostadssektorn dimensioneras för ca 32 000 invånare. Den årliga utrymmesstandardökningen beräknas till 1 %, vilket med hänsyn också till att ett visst antal lägenheter beräknas avgå för industrietablering, ger ett nyproduktionsbehov av 13 500 rumsenheter. I planförslaget ges därtill utrymme för "utbyggnad efter 1970 eller reserv". Bl a beroende på bristen på mark inom planområdet planeras dessa båda överdimensioneringar i form av flerfamiljshus. Slutligen kan centrumområdet rymma ett större tillskott av rumsenheter än som antagits enligt ovan, om det exploateras högre och på ett enligt planförfattarna mer önskvärt sätt. Överdimensioneringar har således gjorts i tre beräkningsled, vilket innebär en ökning av rymligheten vid horisontåret från för 29 000 invånare till för ca 42 000 invånare, dvs med ca 45 %. Några exploateringsstal anges ej.

#### Sundsvalls generalplan 1968

Man presenterar förhållandevis omfattande inventeringar av befolkningsförhållanden inom och utom planområdet, vilka emellertid inte kommer till explicit användning i prognosen. I stället utgår man från regionplanens och länsstyrelsens beräkningar, och det tycks som om man anser länsstyrelsens prognos som troligast, vilken innebär en ökning från 59 340 invånare till 73 625 invånare. Osäkerheten om befolkningens fördelning inom regionen gör dock att planen dimensioneras för 81 000 invånare, och årsvis befolkningsökning anges. Hittillsvarande bostadsförhållanden redovisas också noggrant, men leder inte heller de till antaganden om framtiden. I stället antas minskning av hushållsstorleken och ökning av utrymmesstandard i enlighet med regionplanen och länsstyrelsens prognos, och uppgifterna om önskvärd lägenhetsreserv sägs hämtade ur bostadsstyrelsens anvisningar. Lägenhetsavgången beräknas för alternativa värden på sanering, kontorisering, sammanslagning och tillbyggnad, och det medelalternativ som överensstämmer med länsstyrelsens beräkningar väljs. Med dessa antaganden om framtiden presenteras förändringarna i antal rumsenheter, lägenheter och rumsenheter per lägenhet m m per 5-årsperiod. Produktionsbehovet blir totalt 68 400 rumsenheter, vilket innebär en ökning av bostadsbeståndet med 55 600 rumsenheter. Gränsen mellan småhus och flerfamiljshus antas alltså komma att suddas ut och anges inte heller på plankartan. I texten fördelas dock produktionsbehovet på olika hustyper, dock utan att motiveras. Bortsett från vissa överväganden om täthet i saneringsområdena anges inga exploateringsstal. Fördelat på bostadsområden visar texten att planförslaget rymmer totalt 140 900 rumsenheter, varav 9 700 som reserv. Dessa reservområden markeras dock inte på plankartan, som i stället anger ett i texten inte upptaget område som reserv. Detta tycks kunna rymma ca 10 000 rumsenheter. Enligt texten rymmer planen ca 87 000 invånare inklusive reservområdena, och som plankartan här tolkats är rymligheten ca 93 000 invånare. I förhållande till den ursprungliga prognosen innebär detta i förra fallet en överdimensionering i två steg om ca 20 %, och i det senare fallet en överdimensionering i tre steg om ca 25 %.

### Dimensioneringsövervägandena beräkningsled för beräkningsled

Ovan har givits kortfattade referat av behovs- och dimensioneringsberäkningarna för bostadssektorn i respektive plan, samt där så varit möjligt beräknats de i förhållande till "sannolika" behov gjorda överdimensioneringarna av områden för bostadsändamål. Med utgångspunkt från dessa referat och sammanställningen FIG. 13 ges i det följande en för hela planurvalet gemensam och kommenterande redovisning av metodiken vid behovs- och dimensioneringsberäkningarna för bostadsändamål i de här studerade planerna. Därvid behandlas bestämningsfaktorerna och beräkningsleden i den ordning de redovisats i FIG. 13.

#### Invånare

Befolkningsprognoserna utgör stomme i beräkningarna av bostadsbehovet. Till de faktorer på vilka prognoserna grundas hör inventeringar av hittillsvarande och vid planupprättandet rådande befolkningsförhållanden inom planområdet och planområdets andel av befolkningen i riket eller regionen, samt framtidsbedömningar av näringslivets förutsättningar, urbaniseringstakten och effekten av lokaliseringspolitiska åtgärder. Redovisningen av prognosarbetet är i flertalet planer mycket omfattande, men det förekommer, som i Umeå regionplan 1957, att hänsyn endast tas till mycket få och grovt uppskattade bestämningsfaktorer.

I allmänhet prognostiseras befolkningsförändringen endast för hela eller större områden än planområdet. I Sundsvalls regionplan 1953 har emellertid planområdets stora omfattning och förekomsten av skilda arbets- och bostadsmarknader inom planområdet ansetts nödvändigöra separata befolkningsprognoser för tre delområden inom regionplaneområdet. Om planområdet täcker flera kommuner bör också av den anledningen finnas skäl att upprätta separata befolkningsprognoser för de olika administrativa enheterna. I Umeå regionplan 1957, som upprättades över tre administrativa enheter, hade dock planförfattarna ambitionen att föreslå en lämplig markanvändning, och därmed befolkningsfördelning, oberoende av kommunindelningen, vilket enligt Umeå regionplan 1960 emellertid var en av anledningarna till att planen måste revideras. Om å andra sidan, som i de båda generalplanerna över Sundsvall, planområdet utgör en integrerad del av en större arbets- och bostadsmarknadsregion, bör befolkningsprognosen naturligtvis inte upprättas utan ingående regionala överväganden. Särskild hänsyn borde därvid bl.a. tas till det ömsesidiga beroendet mellan markanvändningsförslag och befolkningsprognos - något som knappast alls görs i de här studerade planerna.

I Umeå regionplan 1960, Sundsvalls regionplan 1967 och de båda generalplanerna över Sundsvall upprättades först "sannolika" befolkningsprognoser, varefter man, med hänsyn till osäkerheten i alla långsiktiga framtidsbedömningar, föreslog att bostadsbehovet skulle beräknas på grundval av en snabbare befolkningstillväxt än prognostiserat. Mot bakgrund därav kan de ursprungliga befolkningsprognoserna tyckas alltför noggrant upprättade. Särskilt påtagligt är detta i Sundsvalls regionplan 1967 där man efter ingående analyser av olika näringsgrenars och industribranschens framtida förutsättningar kommer fram till en befolkningsökning

under perioden 1965-1985 av 1 000 invånare, varefter planförslaget dimensioneras för en befolkningsökning på 15 000-20 000 invånare. Genom jämförelse mellan de vid olika tidpunkter under arbetet på denna plan publicerade rapporterna framgår också att ambitionsnivån i prognosarbetet sänks ju närmare själva planupprättandet man kommer. På basis av övervägandena angående framtida näringslivsstruktur görs sålunda på ett tidigt skede av planarbetet den i översiktliga plansammanhang ovanliga bedömningen att folkmängden inom planområdet kommer att minska mot slutet av århundradet, medan man i den slutliga redogörelsen, på ett till synes schablonmässigt sätt, planerar för en fortsatt befolkningstillväxt i regionen. Redogörelsen i Luleå generalplan 1950 visar också på hur ambitionsnivån avtar under planarbetets gång. Till skillnad från i övriga planer förs i denna plan en diskussion om stadens lämpliga storlek med hänsyn till arbetsresornas längd, serviceutbudet och tillväxtbehovet i andra delar av regionen, medan den befolkningsprognos på vilken markanvändningsförslaget bygger upprättas främst med hänsynstagande till näringslivsförutsättningarna inom planområdet.

Trots de i flertalet planer mycket omfattande redogörelserna för näringslivs- och befolkningsförhållanden har det i flera fall varit svårt att följa slutledningarna fram till prognostiserad folkmängd. Särskilt förekommer att antaganden om framtiden introduceras utan att närmare motiveras, samt att inventeringar av potentiell betydelse för prognoserna redovisas utan att sambanden med prognoserna klargörs. Ett exempel på det förra är att man i Umeå generalplan 1966 redovisar prognostiserad studenttillströmning utan att på något sätt ange vad prognosen grundas på. I Umeå generalplan 1966 och i Sundsvalls generalplan 1968 är prognoserna därtill svåra att följa på grund av mellan olika textavsnitt varierande, och i den förra planen oklart redovisade, prognosområden och prognosperioder. Angående den senare planen kan också ifrågasättas nödvändigheten av att redovisa omfattande befolkningsinventeringar, då planförslaget ju bygger på länsstyrelsens och regionplaneförslagets prognoser.

### Hushåll

Hushållsstorleken prognostiseras i sex av planerna som förändring av antal invånare per lägenhet i genomsnitt för hela bostadsbeståndet, dvs oberoende av lägenhetsstorlek. Med undantag för i slutrapporten till Sundsvalls regionplan 1967, där angivet värde på antal invånare per lägenhet inte tycks påverka behovs- och dimensioneringsberäkningarna, används detta främst som mått på utrymmesstandardökningen för beräkning av erforderligt antal lägenheter vid horisontåret. Endast i Luleå generalplan 1950 används lägenheten som enhet även vid dimensioneringsövervägandena. I delrapport 4 till Sundsvalls regionplan 1967, i Umeå generalplan 1966 och i Sundsvalls generalplan 1968 används bedömningen av hushållsstorleken också för att fördela produktionsbehovet på olika lägenhetsstorlekar. I Luleå generalplan 1968 ges inte några värden på antal invånare per lägenhet trots att såväl produktionsbehovets omfattning som hustypsfördelningen tycks beräknad bl.a. på basis av förändringar i genomsnittlig hushållsstorlek. Slutligen bör en minskning av genomsnittlig hushållsstorlek innebära en ökning av utrymmesstandarden mätt i antal rumsenheter per invånare, eftersom våningsytan per person i en liten lägenhet med

"bibehållen trångboddhet" är större än motsvarande yta i en stor lägenhet. Det framgår emellertid inte om redovisade minskningar av hushållsstorleken påverkat bedömningen av utrymmesstandardökningen mätt i antal rumsenheter per invånare.

#### Utrymmesstandard

För beräkning av totalt bostadsbyggnadsbehov görs uppskattningar av förändringar i bostadsutrymme per person, och i alla planerna räknar man med en under respektive planperiod väsentligt ökad utrymmesstandard mätt i antal rumsenheter per invånare. Därvid anges endast genomsnittsvärden för planområdets hela bostadsmarknad. Prognosen grundas i allmänhet på statistik över hittillsvarande utveckling inom planområdet och/eller på utvecklingen på andra håll inom eller utom riket. I några av de av Vattenbyggnadsbyrån upprättade planerna utgår man därtill från iakttagelsen att bostadsstandardökningen hittills uttagits till ungefär lika delar i utrymmes- som i utrustningsstandard. Umeå generalplan 1966 ger exempel på ett mer bristfälligt motiverat antagande om framtida utrymmesstandard, och här hänvisas bara till de allmänna riktlinjerna i "Höjd bostadsstandard" (SOU 1965:32). Ehuru förmodligen i överensstämmelse med centrala bostadspolitiska ambitioner karakteriseras prognoserna över utrymmesstandardökningen av att de inte i något fall tycks grundade på lokalt utformade målsättningar för bostadsbyggandet.

Några alternativa prognoser presenteras inte, och inget av de vid respektive horisontår antagna värdena på utrymmesstandarderna är uttalat överdimensionerade. Planförfattarna diskuterar inte heller de förhållandevis stora skillnader i framräknat bostadsbehov som kan bli följderna av även mindre avvikelser mellan prognostiserad och verklig utrymmesstandardökning.

#### Lägenhetsreserv

Den lägenhetsreserv som är nödvändig för "normal" rörlighet på bostadsmarknaden beaktas i Sundsvalls generalplan 1968, vilket får anses innebära en förhållandevis hög noggrannhet i beräkningen av bostadsbehovet. I Luleå generalplan 1950 och i en tidig delrapport till Sundsvalls regionplan 1967 berörs också behovet av en lägenhetsreserv. Den ovan under "invånare" nämnda minskande ambitionsnivån i beräkningarna ju närmare planupprättandet man kommer har i den senare planen tagit sig uttryck i att man i en senare skrivning inte längre räknar med en särskild lägenhetsreserv.

#### Lägenhetsavgång

Lägenhetsavgången beaktas som behovsbestämmande variabel i Sundsvalls regionplan 1967 och i de båda generalplanerna över Sundsvall, medan ett visst antal "överblivna" smålägenheter i Luleå generalplan 1950 till en del väntas utgå ur bostadsmarknaden. Lägenhetsavgången beräknas med hög noggrannhet i Sundsvalls regionplan 1967 och i Sundsvalls generalplan 1968. I den förra planen grupperas de vid planupprättandet befintliga lägenheterna i åldersklasser, varpå antaganden görs om sannolikhet för rivning av flerfamiljshus respektive småhus i de olika åldersklasserna, och i den senare planen redovisas alternativ lägenhetsavgång för olika upp-

skattningar av omfattningen av sanering, kontorisering, sammanslagning och tillbyggnad. I Sundsvalls generalplan 1953 slutligen ges ett ungefärligt värde på lägenhetsavgången till följd av förslag till industrietablering inom områden som delvis innehåller bostäder. Beroende på den för ändamålet bristfälliga statistik-tillgången har särskild hänsyn inte i någon av de studerade planerna kunnat tas till att saneringsmogna lägenheter i allmänhet är koncentrerade till mindre delar av planområdena, vilket i flera fall framhålls som ett av skälen till behovet av snara sanerings- och centrumutredningar.

### Produktionsbehov

Bostadsproduktionsbehovet följer av antagandena enligt ovan om invånare, hushåll, utrymmesstandard, lägenhetsreserv och lägenhetsavgång. Det under planperioden totala produktionsbehovet uttrycks i Luleå generalplan 1950 i antal lägenheter, i Sundsvalls regionplan 1967 och i Sundsvalls generalplan 1953 i antal rumsenheter, och i övriga planer i såväl antal rumsenheter som lägenheter. I Umeå generalplan 1966 anges också den årsvisa produktionen, och i Sundsvalls regionplan (delrapport 6) och Sundsvalls generalplan 1968 är produktionsbehovet grupperat i femårsperioder. Endast i delrapport 4 till Sundsvalls regionplan 1967 är produktionsbehovet fördelat på olika lägenhetsstorlekar.

För dimensionering av nya bostadsområden är det också väsentligt att bedöma hur stor del av nyproduktionen som skall ske inom nyexploateringsområden och hur stor del som skall produceras inom sanerings- och förtättningsområden. I de planer där diskussion förts om lägenhetsavgång, följs denna upp med tilläggsantaganden om t.ex. hur stor del av lägenhetsavgången som beräknas återproduceras inom saneringsområdena, eventuellt kompletterat med hur många ytterligare lägenheter som kan byggas inom redan bebyggda områden. I de båda av Vattenbyggnadsbyrån upprättade Umeå regionplan 1957 och Sundsvalls generalplan 1953 tillkommer dock möjligheten till förtätning som en överdimensionering utöver beräknat produktionsbehov.

### Hustyper

Beroende på att yt- och miljökraven varierar mellan olika hustyper skiljer man i alla de studerade plantexterna mellan bostäder i flerfamiljs- och småhus. I Luleå generalplan 1950 fördelas därtill småhuslägenheterna på tvåfamiljshus, friliggande enfamiljshus och radhus. Trots att man i markanvändningsförslaget till Sundsvalls generalplan 1968 inte skiljer mellan områden för små- och flerfamiljshus redovisas produktionsbehovet i texten även till denna plan fördelat på de båda hustyperna.

Val av hustyp tycks av flertalet planförfattare uppfattas som en mycket central fråga och ägnas i allmänhet stort utrymme i texten. Med undantag för Sundsvalls generalplan 1953 föreslås i alla planerna en ökning av andelen småhus i bostadsproduktionen, och till motiveringarna för detta hör att denna hustyp är lämpligast för barnfamiljer och stora hushåll, och att ett ökat småhusbyggnade också kan bli ekonomiskt försvarbart till följd av rationellare produktionsformer. Till grund för bedömningen har i Luleå generalplan 1950 och Sundsvalls regionplan 1967 också legat enkät-

undersökningar bland kommuninvånarna. Den i Sundsvalls generalplan 1953 föreslagna lägre andelen småhus jämfört med i övriga planer är en följd av att den byggbara marken inom kommunen är mycket knapp. Något tillspetsat kan således kommunindelningen vid tiden för planupprättandet sägas ha begränsat kommuninvånarnas möjligheter att välja hustyp.

Valet av hustyp skiljer sig från övriga produktionsbestämmande faktorer genom att i så hög grad ge uttryck för en vilja hos de för planen ansvariga. Detta illustreras bäst av att föreslagen produktionsinriktning i så gott som varje plan skiljer sig avsevärt från den iakttagna under åren närmast före planupprättandet, samt att där så kunnat bedömas utifrån plantexten, pågående trend innebär en hela tiden minskande andel småhus i nyproduktionen. Den möjlighet som finns till jämförelse mellan planförslag från olika tidpunkter tyder dock på att viljeyttringen är en form av önsketänkande - kommunerna tycks inte ha styrmedel att genomföra målsättningen i detta avseende. I de av Vattenbyggnadsbyrån ungefär samtidigt upprättade Umeå regionplan 1957 och Sundsvalls generalplan 1953 är man dock realistisk nog att komplettera önskemålet om en ökad andel småhus med det alternativa antagandet att småhusproduktionen fortsätter att vara liten. Genom det inbyggda antagandet att områden för småhus respektive flerfamiljshus inte lämpligen är utbytbara, och med ambitionen att gardera sig för de båda utvecklingsalternativen, blir dessa planförslag kraftigt överdimensionerade i detta beräkningsled.

#### Exploateringstal e.d. och arealbehov

För att kunna översätta bostadsproduktionsbehovet mätt i antal rumsenheter eller lägenheter till ett arealbehov för bostadsändamål fordras vissa antaganden om lämplig stadsplaneutformning, exploateringstal m.m. I flera av planerna tas denna fråga emellertid inte upp till behandling över huvud taget, och där så sker, blir den, med undantag för i Luleå generalplan 1950, endast flyktigt behandlad. Denna brist på information i planerna om utrymmeskrav i stadsbygden kan jämföras med den i allmänhet mer omfattande redovisningen av utrymmesstandard i lägenheterna.

De studerade planerna kan delas in i tre grupper efter avtagande ambition vid transformering av bostadsbehovet till ytbehov i markanvändningsförslaget. Till den första gruppen hör endast Luleå generalplan 1950. Här har man som målsättning bl.a. att bostadsområdena bör utformas "fastare och intimare" än hittills, varpå genomsnittsvärden på persontätheten per hektar redovisas för beaktade hustyper. Den önskade stadsplaneutformningens inverkan på angivna täthetstal klargörs emellertid ej. Liksom i övriga planer beaktas inte heller att täthets- eller exploateringstalen förändras över tiden, dvs att utrymmesstandard i stadsbygden ökar.

Den andra gruppen planer består av Luleå generalplan 1968, Umeå regionplan 1957 och Sundsvalls regionplan 1967. I dessa redovisas exploateringstal e.d. för hela bostadsproduktionen, eller som i Umeå regionplan 1957 uppdelat på olika hustyper, men några motiveringar till valet av värdena anges ej. Dock framhålls att det rör sig om genomsnittsvärden, som måste justeras med hänsyn till topografiska förhållanden m.m. I Umeå regionplan 1957 följs, till skillnad från i de båda övriga planerna, exploateringstalet inte heller upp med någon explicit angivelse av arealbehovet.

I Umeå regionplan 1960, Sundsvalls regionplan 1953, Sundsvalls generalplan 1953 och Sundsvalls generalplan 1968 slutligen, anges inte alls något exploateringsstal e.d. och inte heller något arealbehov. För att få en uppfattning om planeringsövervägandena i detta avseende är läsaren helt hänvisad till förekommande uppgifter om föreslagna bostadsområdets rymlighet mätt i antal rumsenheter eller invånare. Umeå generalplan 1966 kan också föras till denna tredje grupp av planer. I en omfattande sammanställning över "fördelning av boende och arbetande" redovisas visserligen antal boende, exploateringsstal e.d. och arealbehov för bostadsändamål inom olika delar av planområdet, men värdena motiveras ej och förekommer inte i den löpande texten i övrigt, och är dessutom mycket svårtillgängliga i den form de presenteras.

#### Dimensionering och överdimensionering

På plankartan eller i texten angiven rymlighet i bostadsområdena enligt planförslaget redovisas i Luleå generalplan 1950 i antal lägenheter och till lika hälfter i övriga planer i antal rumsenheter respektive antal invånare. I allmänhet kan av redovisade uppgifter utläsas såväl total rymlighet inom planområdet vid horisontåret som möjligt tillskott under planperioden. Med reservation för i flera fall mycket svårtillgängliga produktionsbehovs- och dimensioneringsberäkningar gäller att bostadsområdena i de båda generalplanerna över Luleå dimensionerats för den ursprungligen prognostiserade folkmängden, medan man i övriga planer redovisar en rymlighet som överstiger närmast tidigare angivet behov, även om överdimensioneringar gjorts även i tidigare beräkningsled. Uppgifterna i Sundsvalls regionplan 1953 är i detta avseende motsägelsefulla, eftersom man i texten anger ett flertal olika skäl och motiveringar till att föreslagna bostadsområden måste dimensioneras med bred marginal, medan uppgifterna på plankartan visar på en rymlighet som i stort sett överensstämmer med ursprunglig befolkningsprognos. Till de skäl som anges för att överdimensionera planförslagen hör att svårigheter kan uppstå att frigöra föreslagna mark för tilltänkt ändamål, att det knappast är troligt att byggnadsrätten utnyttjas till fullo, att det är önskvärt men inte säkert att exploateringsgraden i centrumområdena kan ökas (Umeå regionplan 1957, Sundsvalls generalplan 1953), samt allmänt att bostadsbehovsberäkningarna är osäkra och approximativa. Således kan urskiljas två huvudtyper av överdimensioneringar: sådana som följer av att prognoserna är osäkra, och sådana som görs till följd av ovisshet om möjligheten att genomföra föreslagna markanvändning.

Skillnaden mellan de invånarantal, bostadsproduktionsbehov eller bostadsarealbehov som grundar sig på "mest sannolika" prognoser, och den rymlighet föreslagna bostadsområden slutligen ges är i allmänhet avsevärd. Karakteristiskt för överdimensioneringarna är också att de inte endast görs som tillägg utöver beräknat arealbehov, utan dessutom förekommer som tillägg direkt till befolkningsprognosen eller i samband med hustypsfordelningen. Nedanstående tabell visar vad som i respektive plan kunnat utläsas om prognostiserad trolig folkmängd vid planperiodens slut, och i förhållande därtill relativ och absolut överdimensionering av total areal för bostadsändamål i planförslaget. Påpekas bör att överdimensionering, som begreppet här används, naturligtvis dessutom kan förekomma i behovsbestämmande variabler eller i beräkningsled, utan att så finns angivet i eller går att utläsa av plandokument.



Plan	Befolkningsprognos	Total överdimensionering	
		relativt	absolut
Luleå generalplan 1950	36 000 inv	0 %	0 inv
Luleå generalplan 1968	70 000 inv	0 %	0 inv
Umeå regionplan 1957	33 000 inv	35 %	12 000 inv
Umeå regionplan 1960	45 000 inv	40 %	18 000 inv
Umeå generalplan 1966	81 000 inv	20 %	15 000 inv
Sundsvalls regionplan 1953	92 000 inv	0 % (?)	0 inv (?)
Sundsvalls regionplan 1967 (-1985)	104 000 inv	20 %	21 000 inv
Sundsvalls generalplan 1953	29 000 inv	45 %	13 000 inv
Sundsvalls generalplan 1968	74 000 inv	25 %	19 000 inv

I de sex planer där överdimensioneringar förekommer och kunnat beräknas varierar således det procentuella tillägget från ca 20 % till ca 45 %, medan planförslagen i absoluta värden rymmer ca 10 000 till ca 20 000 fler invånare än prognostiserat - en anmärkningsvärd likhet mellan planer över områden med mycket varierande total befolkning. Med undantag för i Umeå generalplan 1966 är förekommande överdimensioneringar större än ursprungligt beräknad befolkningstillväxt, och i Umeå regionplan 1957 och Sundsvalls generalplan 1953 är överdimensioneringarna också större än den folkmängdsökning för vilka planförslagen sägs dimensionerade. Överdimensioneringarna kan således i flertalet fall betecknas som mycket omfattande, vilket i sin tur ger anledning att bedöma den noggrannhet med vilken behovs- och dimensioneringsberäkningarna genomförs som oproportionerligt hög.

### 6.3 Dimensionering av industriområden

#### Ett redovisningssystem

I detta avsnitt studeras dimensioneringsöverväganden för industriområden, dvs för de områden som på plankartorna anges för "industri", "storindustri", "småindustri" "industri och partihandel" m.m. (se 4.3, FIG. 7). Beroende på den i allmänhet stora osäkerheten om vilka typer av företag som kan väntas expandera respektive nyetableras inom planområdet och hur markkrävande olika typer av industriell verksamhet är görs dimensioneringsberäkningarna genomgående mer approximativa för industriområden än för bostadsområden. Liksom vid studiet av bostadsområden i föregående avsnitt har det dock som i tabellen FIG. 14 varit möjligt att sammanfatta de i plandokumentet redovisade dimensioneringsberäkningarna av areal för industriändamål i för alla planerna gemensamma termer. I jämförelse med motsvarande sammanställning för bostadsområden omfattar tabellen FIG. 14 färre behovsbestämningar och beräkningsled, främst till följd av att man för industriområdena går direkt på beräkning av arealbehovet och dimensionering av industriområden, utan att som för bostadsområdena först beräkna behovet av byggnader. Till skillnad från behandlingen av bostadsområden förekommer också ofta att beräkningsperioden inte sammanfaller med planperioden. Raderna i sammanställningen FIG. 14 anger:

Arbetande. Tillskott under planperioden av antal anställda inom behandlade näringsgrenar eller branscher mätt i antal anställda.

Dimensioneringskvot e.d. Relationen mellan ytbehov och antal arbetande i genomsnitt för industriområdena eller fördelat på olika typer av verksamheter mätt i antal arbetande per hektar eller kvadratmeter markyta per arbetande.

	Luleå gen. pl. 1950 1950-1972	Luleå gen. pl. 1968 1968-1990	Umeå reg. pl. 1957 1955-1975	Umeå reg. pl. 1960
ARBETANDE	ind. och hantv. h: 4.978arb. 1945: <u>2.590arb.</u> + 2.388arb. dim. h:6.573arb.  ☆	ind., bygn. - och anl. verksamh. h: 13.000arb. 1965: <u>8.700arb.</u> + 4.300arb.  (varav ca 1/3 inom bygn. - och anl. - verksamh.)  ☆	ind., partih. h: 4.000arb. 1950: <u>3.300arb.</u> + 700arb.	ind., partih.  högre tillväxttakt än enl. Umeå reg. - pl. 1957
DIMENSIONERINGS- KVOT E. D.		ind. - och lageromr. h:20-25arb/ha	ind., partih.  genomsn. 200 m <sup>2</sup> bruttoareal/arb	
AREALBEHOV		ind- och lageromr. + 175ha  ☆	ind., partih.  h:80ha	
DIMENSIONERING	troligen för större tillväxt än enl. dim. ovan  ☆	ind. - och lageromr. + >175ha  ☆	ind., partih.  h:ca 200ha (inkl. res. omr.)  ☆	ind., partih.  h:ca 280ha
ÖVERDIMENSIO- NERING (totalt vid horisontåret)	kan ej beräknas	kan ej beräknas	ind., partih.  dim.: 200ha progn.: <u>80ha</u> öv. dim.: 120ha (ca 150%)	kan ej beräknas

FIG. 14 BEHOVS- OCH DIMENSIONERINGSBERÄKNINGAR FÖR INDUSTRI I PLANDOKUMENTEN.

Umeå gen. pl. 1966	Sundsv. reg. pl. 1953	Sundsvalls reg. pl. 1967		Sundsv. gen. pl. 1953	Sundsv. gen. pl. 1968
1966-1980	1950-1970	1965-1985	1985-2000	1950-1970	1965-1985
ind., m. m. inom A-reg. 1975: 15.120arb. 1965: <u>14.548arb.</u> + 572arb.  ind., byggn. verksamh. inom planomr. enl. kartan h:ca 7.000arb.	ind. + ca 2.500arb.	metall- och maskinind., övr. ind. h: 12.700arb. b: <u>9.900arb.</u> + 2.800arb.  dim. h:13.750arb.		ind., hantv. 1945: 9.475arb.	ind., byggn. verksamh.  b:ca 10.500arb.  ind., byggn. verksamh. inom Sundsvall och Njurunda  1980: 15.027arb. b: <u>13.288arb.</u> + 1.739arb.☆
genomsn. 35arb/ha bruttoareal	ind. genomsn. 400m <sup>2</sup> bruttoareal/arb	metall- och maskinind., övr. ind. b:ca 60arb/ha nettoareal			partih. h:20arb/ha b:20arb/ha  metall- och verkst. ind.  h:30arb/ha b:40arb/ha
	ind. h:650ha b: <u>550ha</u> + 100ha	(tillskott) ind.: 65ha partih.: 65ha utrymmesökning: 30ha externa komm. m. m.: <u>40ha</u> + 200ha	ind., partih. + ca 200ha	överstiger tillgången på lämplig mark	(tillskott) metall- och verkst. ind.: 125ha övr. ind.: 10ha partih.: 50ha grönomr. m. m.: <u>90ha</u> + 275ha
ind. omr. inom planomr. enl. kartan h:ca 12.500arb.	ind. omr. (inkl. partih.) h:950ha b: <u>550ha</u> + 400ha	ind., lager m. m. + 525ha	ind., lager m. m. enl. text: +ca 525ha  enl. karta: +ca 575ha (inkl. res.-omr.)	ind., upplag, m. m. (bruttoareal) h:95ha b: <u>55ha</u> + 40ha (varav en del för utvidgn. befintl. företag)	ind., lager + ca 360ha (inkl. res. omr.)
ind. omr. dim.: 12.500arb progn.: < <u>7.000arb.</u> öv. dim.: >5.500arb. (ca 100%)	ind. omr. (inkl. partih.) dim.: 950ha progn.: > <u>650ha</u> öv. dim.: <300ha (ca 35-40%)	ind., partih. dim.: ca28.000arb progn.: ca17.500arb öv.- dim.: ca10.500arb (ca 60%)	kan ej beräknas	(underdimensionering)	kan ej beräknas

Beteckningar:

h = horisontår;  
b = basår;  
arb. = arbetande;ind. = industri;  
partih. = partihandel;  
hantv. = hantverk;  
verkst. ind. = verkstadsindustri;  
byggn. verksamh. = byggnadsverksamhet;  
anl. verksamh. = anläggningsverksamhet;+ = tillskott under prognosperioden;  
dim. = dimensionering;  
progn. = prognos;  
öv. dim. = överdimensionering;  
☆ = överdimensionering i beräkningsledet.

Arealbehov. Behov av markutrymme för nyexploatering, eller total areal för industriområden vid horisontåret, till följd av tillskottet antal arbetande och dimensioneringskvot enligt ovan. Arealbehovet kan vara fördelat på olika näringsgrenar eller branscher.

Dimensionering. I texten eller på kartan angiven dimensionering av under planperioden tillkommande industriområden, eller totalt vid horisontåret, mätt i antal hektar eller arbetande.

Överdimensionering. Här beräknad skillnad mellan totalt utrymme för industriändamål vid horisontåret enligt planförslaget och "sannolikt" utrymmesbehov enligt redovisade uppskattningar mätt i antal hektar eller arbetande. Procentsiffrorna anger total överdimensionering av områden för industriändamål vid horisontåret. (De beräkningsled i vilka överdimensioneringar förekommer har markerats särskilt.)

#### Dimensioneringsöverväganden plan för plan

Som bakgrund och komplement till sammanställningen FIG. 14 refereras nedan de i de olika plandokumenten redovisade dimensioneringsövervägandena. Särskild vikt läggs, som vid referaten av behandlingen av bostadsområden, vid vilka faktorer som behandlas explicit vid beräkning av arealbehovet och vid dimensioneringen av industriområdena, hur väl antagandena om framtiden motiveras, samt var överdimensioneringar förekommer och hur stora de är. Som tidigare nämnts ges här endast summariska redovisningar av de ofta mycket utförligt behandlade näringslivsprognoserna.

#### Luleå generalplan 1950

Hittillsvarande näringslivsutveckling behandlas ingående genom en uppdelning på åtta näringsgrenar. 1945 var 2 590 personer sysselsatta inom industri och hantverk. Till skillnad från i övriga planer förs sedan en omfattande diskussion om vilken näringslivsutveckling som vore önskvärd. Så t ex diskuteras om inte länets behov av nya industrier borde förläggas till orter som bättre behöver dem, och om det också finns andra skäl för att Luleås tillväxt bromsas. Vidare poängteras att servicenäringslivet bör förstärkas för att ge staden ett mer differentierat näringsliv, samt att det finns ett starkt behov av industrier för kvinnlig arbetskraft. Mot bakgrund av dessa målsättningar, och med järnverkets framtida utveckling som den mest betydelsefulla faktorn, upprättas en näringslivsprognos som innebär en ökning av antal sysselsatta inom industri och hantverk till 4 978. Med hänsyn till prognosens osäkerhet och nödvändigheten av att reservera lämplig industrimark för detta ändamål dimensioneras dock för en ökning till 6 573 anställda. Årvis tillväxt anges för båda alternativen. På plankartan skiljer man mellan "lager", "småindustri" och "storindustri" men några arealuppgifter ges inte, varken för industri och hantverk totalt eller uppdelat på de tre områdestyperna. Det tycks dock som om planförslaget ger möjlighet till en större tillväxt än enligt dimensioneringsalternativet.

#### Luleå generalplan 1968

Hittillsvarande näringslivsstruktur redovisas uppdelad på fem näringsgrenar för hela kommunblocket. Därav framgår att andelen anställda inom "industri" och "byggnads- och anläggningsverksamhet" under senare år minskat till 8 700 personer 1965, varav knappt 1/3 inom "byggnads- och anläggningsverksamhet". Med hänsyn till hittillsvarande utveckling i Luleå och på andra orter i landet och med antagande om fortsatta statliga stödåtgärder prognostiseras antal anställda inom dessa båda sektorer till 13 000 personer vid horisontåret, och ökningen beräknas helt tillfalla Luleå tätort. Med hänsyn till fortsatt utrymmesstandardökning anges ett värde på antal arbetande per hektar inom industri- och lagerområden, vilket sägs ge ett tillskottsbehov av 175 hektar. (Därvid tycks anställda inom byggnads- och anläggningsverksamhet också föras till industri- och lagerområden). På plankartan redovisas "arbetsområden" vilka sägs dimensionerade så att behov utöver det prognostiserade kan tillfredsställas.

### Umeå regionplan 1957

De yrkesverksamma år 1950 fördelas på sex näringsgrenar, varav framgår att "industri och hantverk" sysselsatte 33 % av de förvärvsarbetande eller 3 300 personer, och enligt uppgift på annat håll i texten var lika många sysselsatta inom industri och partihandel. Antal anställda inom industri och partihandel beräknas öka till ca 4 000 vid horisontåret, vilket kortfattat motiveras med att betingelserna för industrin visserligen är mindre goda, men att partihandeln spelar stor roll i en centralort av Umeås typ. Utan motivering antas en genomsnittlig norm av 200 m<sup>2</sup> bruttoindustriareal per anställd vilket ger ett behov av totalt ca 80 ha för industri och partihandel. I planen föreslås emellertid industriareal inklusive reservområden om totalt ca 200 ha. Totalt arealbehov vid horisontåret överdimensioneras således med ca 150 %, vilket motiveras med att mark som är lämplig för industrietablering också bör reserveras för detta ändamål, att oförutsedda behov kan uppkomma liksom svårigheter att frigöra mark för tilltänkt ändamål. I plantexten berörs ej den åtskillnad som på plankartan görs mellan "industri, upplag m m" och "industri, ej störande".

### Umeå regionplan 1960

(Nedanstående är hämtat ur den förra av de två regionplanerevideringarna. I den senare gjordes inga nya behovs- eller dimensioneringsberäkningar, trots att flera områden på plankartan fick ändrat innehåll). Vissa förändringar av näringslivsstrukturen har skett under 1950-talet, men anses inte påkalla utredningar utöver dem som redovisats i Umeå regionplan 1957. Med hänsyn till att områdena för industrietablering enligt Umeå regionplan 1957 till största delen redan är tagna i anspråk (trots 150 % överdimensionering enligt ovan), att betingelserna för industrietableringar inom Umeorten synes ha förbättrats, och att den ökade befolkningen ger underlag för utökad partihandel, föreslås nu ytterligare 80 ha industriareal utöver vad som redovisats i Umeå regionplan 1957. Därtill kommer några nya mindre industriområden för serviceindustrier m m. I motsats till i Umeå regionplan 1957 skiljer man på plankartan inte mellan olika typer av industriområden.

### Umeå generalplan 1966

Behandlingen av näringslivet är svåröverskådligt på grund av mellan olika textavsnitt varierande näringsgrensindelning, prognosområde och prognosperiod. Näringslivets utveckling under 1950-talet redovisas uppdelat på sex näringsgrenar och nio delområden eller områdesgrupper alltifrån delar av tätorten till A-regionen. Yrkesverksamhetsgraden för kvinnor är lägre än riksgenomsnittet. Vidare framhålls att industrin måste öka kraftigare än hittills om befolkningstalet ej skall sjunka alltför kraftigt inom regionen. För framtidsbedömningen använder man sig av en av arbetsmarknadsstyrelsen upprättad prognos för A-regionen, varav framgår att "industri m m", vari även ingår byggnads- och anläggningsverksamhet, beräknas öka från 14 548 sysselsatta 1965 till 15 120 sysselsatta 1975. (Observera att prognosperioden är kortare än planperioden, och att prognosområdet rymmer mer än dubbelt så många invånare som ursprungligt planområde och nästan tre gånger fler än planområdet enligt plankartan). Enligt en i texten ej redovisad prognos sägs antal anställda inom industri- och byggnadsverksamhet inom planområdet vara ca 7 000 vid horisontåret. För att möta oförutsedda behov och för frihet att välja utbyggnadsområde sägs planen emellertid dimensionerad för ca 12 500 anställda. Därvid har man använt den genomsnittliga dimensioneringskvoten 35 arbetande per hektar bruttoareal, vilket värde sägs tillgodose den lätta och medeltunga industrins krav. Av en sammanställning över olika delområdets rymlighet tycks områden för industri och bilservice ha en något mindre rymlighet än för 12 500 sysselsatta. Antal arbetande per hektar varierar i den sammanställningen från 20 till 40. Enligt vad som framgår av uppgifterna i den löpande texten är planförslaget således överdimensionerat med totalt ca 80 %, men med hänsyn till att prognosen också inkluderar sysselsatta inom byggnadsverksamhet kan överdimensioneringen uppskattas till ca 100 %.

### Sundsvalls regionplan 1953

Med stor noggrannhet redovisas närmast föregående utveckling för regionens olika näringsgrenar, samt framtida förutsättningar för näringslivet såsom råvaru- och krafttillgångar, läge i förhållande till avsättningsmarknader, konjunktursvängningar, arbetskrafttillgång m m. Industrisektorn uppdelas på fem undergrupper och för respektive undergrupp och för olika delar av planområdet finns antal anställda inventerade. Det privata näringslivets tillväxtpöjligheter anses goda, men kommer troligen ändå att medföra endast ett blygsamt tillskott av arbetskraft. Som exempel antas att antal sysselsatta inom industrin ökar med ca 2 500 under planperioden. Antas vidare en genomsnittlig norm om 400 m<sup>2</sup> bruttoindustriareal

per anställd blir tillskottsbehovet ca 100 hektar. I planförslaget redovisas emellertid industriområden till en bruttoareal av ca 950 hektar, varav 550 redan är disponerade. Enligt givna förutsättningar överdimensioneras således total industriareal vid horisontåret med ca 45 %, vilket motiveras som i Umeå regionplan 1957. De på plankartan markerade "industri- och lagerområdena" kommer emellertid att till en del rymma den ökande partihandeln, varför överdimensioneringen i stället kan uppskattas till ca 35-40 %.

#### Sundsvalls regionplan 1967

(Industrisektorn behandlas i delrapporterna 2 och 3 från 1965, i delrapport 6 från 1966 och i konceptet till regionplan från 1967. Nedanstående redovisning är uppdelad på delrapport 2, delrapport 3 samt delrapport 6 och konceptet till regionplan, och på de två huvudetapperna 1965-1985 och 1985-2000. I FIG. 14 återges endast beräkningarna i delrapport 6 och konceptet till regionplan).

#### Delrapport 2. 1965-2000

Med utgångspunkt från näringslivets nuvarande sammansättning och pågående sysselsättningstrender prognostiseras antal sysselsatta i regionen uppdelat på tolv näringsgrenar. Inom industrisektorn beräknas "metall- och maskinindustri" och "övrig industri" öka med 3 000 respektive 700 sysselsatta under perioden 1960-2000.

#### Delrapport 3. 1965-1985

Beräkningen avser centralorten och perioden 1960-1985. Med kunskap om antal sysselsatta inom olika industribranscher, genom okulärbesiktning, med hjälp av enkäter till företagen, och med erfarenhetsmässigt erhållna värden på antal sysselsatta per hektar inom åtta industribranscher och femton branschundergrupper kalkyleras hur stor industriareal som 1960 var ianspråktagen för fyra olika grupper av industrier samt partihandel m m. Antal sysselsatta per hektar visar sig vara förhållandevis få, varför ökningen av antalet sysselsatta under prognosperioden beräknas stå för merparten av det ökade utrymmesbehovet. Med samma ökning av antal sysselsatta som antas för hela regionen i delrapport 2 blir markbehovet inom centralorten 1960-1985 ca 100 hektar inklusive kommunikations- och skyddsområden samt viss utrymmesstandardökning.

#### Delrapport 6 och huvudtexten. 1965-1985

Förnyade överväganden har lett till vissa ändringar av tidigare värden. Antal sysselsatta prognostiseras uppdelade på tolv näringsgrenar och i två alternativ - ett lägre alternativ för ursprunglig befolkningsprognos och ett högre alternativ för dimensionerande befolkningsökning. Antal sysselsatta inom tillverkningsindustri beräknas i de två fallen öka med 2 800 respektive 3 850 sysselsatta. Vid beräkning av arealbehovet räknar man med viss erfarenhetsmässig dimensioneringskvot vartill kommer utrymmesstandardökning, tillägg för externa kommunikationer och skyddsområden samt ett utbehov för partihandeln som är lika stort som för tillverkningsindustrin. Totalt beräknas tillskottsbehovet till 200 hektar. För trä-, massa- och pappersindustri väntas en nedgång i antal sysselsatta, men ingen arealbehovsförändring diskuteras. Med hänsyn till planområdets administrativa indelning och önskemål om flexibilitet vid val av etableringsområde ges emellertid utrymme enligt plankartan för en ökning med 525 hektar. Om med ledning av redovisningen av befolkningens fördelning på olika näringsgrenar antas att den ursprungliga prognosen innebär att 17-18 000 personer kommer att vara sysselsatta inom industriområden vid horisontåret, och att den dimensionerande befolkningsprognosen och det ytterligare tillskottet av industrimark enligt plankartan dessutom ger plats för 9-12 000 personer, kan överdimensioneringen uppskattas till ca 60 %.

#### Delrapport 6 och huvudtexten. 1985-2000

För dimensionerande befolkningsprognos räknas med ett tillskottsbehov av ca 200 hektar industriareal. I plantexten summeras emellertid tillskottet under perioden 1965-2000 i de olika delområdena till ca 1 050 hektar, och på plankartan markeras ett tillskott av 1 100 hektar inklusive ett reservområde. Tillskottet enligt plankartorna blir således ca 575 hektar för perioden 1985-2000. I förhållande till den mycket måttliga befolkningsökningen enligt den ursprungliga prognosen innebär planförslaget en avsevärd överdimensionering.

#### Sundsvalls generalplan 1953

Den förvärvsarbetsande befolkningen 1945 har fördelats på fem yrkesgrupper varav framgår att ca 40 % av de förvärvsarbetsande var sysselsatta inom industri och hantverk. Eftersom Sundsvalls näringsliv till stor del beror av näringslivet i omkringliggande kommuner görs framtidsbedömningarna med utgångspunkt från Sunds-

valls regionplan 1953. Industrins tillväxt beräknas bli måttlig under planperioden med hänsyn dels till att näringslivsstrukturen 1950 var likartad den år 1945, och dels till att staden har begränsade möjligheter att tillgodose behovet av industrimark. Det senare gör också att några arealbehov inte beräknas, utan att all mark som är lämplig för industrietablering också avsätts för detta ändamål, till vilket också räknas upplag, förråd m m. Planförslaget sägs ge utrymme för totalt 95 hektar bruttoareal industri, varav 55 hektar redan är utnyttjade för detta ändamål. En del av den anvisade arealen är emellertid redan in-tecknad för befintliga industriernas expansion, och andra delar sägs inte kunna nyttjas förrän vissa exploateringsåtgärder vidtagits. På plankartan skiljer man i motsats till i plan-texten mellan "industri, upplag, förråd, o dyl" och "industri, icke störande".

#### Sundsvalls generalplan 1968

Av samma skäl som för Umeå generalplan 1966 är behandlingen av näringslivet i plantexten svår att följa. Antal förvärvsarbetande inom staden redovisas fördelade på fem näringsgrenar enligt de tre senaste FoB. Dessutom presenteras totalt antal förvärvsarbetande i Sundsvall 1965 på nio näringsgrenar och Sundsvalls natt-befolkning 1965 på åtta industribranscher. Ur arbetsmarknadssynpunkt sägs emeller-tid hela Sundsvallsregionen fungera som en enhet. Därför redovisas för hela regi-onen näringslivet fördelat på sju näringsgrenar enligt FoB 1965, enligt länssty-relsens prognos respektive målsättning för 1980 och enligt prognosen respektive dimensioneringsalternativet i Sundsvalls regionplan 1967 för 1985. Skillnaderna mellan de olika prognoserna diskuteras och leder till att länsstyrelsens prognos med stöd av regionplanens dimensioneringsalternativ sägs kunna tas för god. Läns-styrelsens prognos och målsättning för Sundsvalls kommunblock redovisas också uppdelat på nio näringsgrenar. Någon näringslivsprognos för Sundsvall presente-ras dock ej. Man beräknar att sysselsättningsökningen inom industrin huvudsakli-gen kommer att falla inom metall- och verkstadsindustrin, och i motsats till i Sundsvalls regionplan 1967 antas för säkerhets skull att sysselsättningstätheten kommer att fortsätta att vara lägre i Sundsvallsregionen än annorstädes. I öv-rigt ges angående antal sysselsatta och markbehovet endast upplysningen att "med regionplanens uppskattning av arealbehovet för övriga industrier (10 ha) blir det totala behovet av industrimark i staden enligt en framskrivning av länssty-relsens sysselsättningsprognos till 1985 ca 135 ha". I denna summa inkluderas mindre skyddsområden m m, medan ett 50-procentigt tillägg görs för grönområden, kuperad terräng m m. På plankartan förs partihandeln till industriområdena och "enligt en på länsstyrelsens prognos för partihandel och gängse sysselsättnings-täthet (20 syss/ha) baserad uppskattning skulle behovet bli ca 50 ha". Därvid an-tas inte behovet av markyta per sysselsatt öka under planperioden. Planförslaget sägs redovisa obebyggd mark för industri- och lagerändamål på i runt tal 300 hek-tar, vartill kommer ett reservområde som här kan uppskattas till ca 60 hektar. De knapphändiga uppgifterna gör dock att överdimensioneringen inte kan beräknas.

#### Dimensioneringsövervägandena beräkningsled för beräkningsled

Liksom för bostadssektorn kompletteras ovanstående referat av dimensioneringsövervägandena i det följande med en för hela plan-urvalet sammanfattande och kommenterade redovisning av metodiken vid dimensioneringsberäkningarna för industriändamål i de här studerade planerna. Därvid behandlas bestämningsfaktorerna och beräkningsleden i den ordning de redovisats i FIG. 14.

#### Arbetande

Som mått på olika näringsgrenars omfattning används genomgående antal arbetande/sysselsatta/förvärvsarbetande/anställda inom verk-samhetsområdena i fråga. Med undantag för i Umeå regionplan 1960 finns i alla planerna sammanställningar över näringslivsstrukturen inom beaktat område vid den vid tiden för planupprättandet senast genomförda folk- och bostads- eller företagsräkningen. I Luleå generalplan 1950, Sundsvalls regionplan 1967 och Sundsvalls gene-ralplan 1968 ges också framtidsbedömningarna i tabellform, medan man i övriga planer nöjer sig med mindre exakt redovisade prog-noser. I några av planerna, och särskilt i Sundsvalls regionplan

1967, blir beskrivningen av och framtidsbedömningarna för näringslivsstrukturen mycket omfattande. Om som mått på den detaljeringsgrad med vilken befintlig näringslivsstruktur redovisas användes det antal näringsgrenar vars omfattning anges, finner man att Sundsvalls regionplan 1967 är mest detaljerad (12 näringsgrenar), varefter följer Sundsvalls generalplan 1968 (9 näringsgrenar för kommunblocket), Luleå generalplan 1950 (7 näringsgrenar) och övriga planer (5 eller 6 näringsgrenar). Skillnaderna i detta avseende kan till en del antas bero på skillnader i tillgänglig statistik.

Sett enbart till de verksamheter vars utveckling framstår som av betydelse för dimensionering av industriområden eller liknande i planförslagen, måste de näringsgrensindelningar man arbetar med i texterna i allmänhet bedömas som dåligt anpassade till markanvändningsbestämningarna på plankartorna. Dessutom skiljer sig ofta näringsgrensindelningen i en och samma plan mellan inventeringsledet och prognosen. Detta åskådliggörs här i FIG. 15, vari anges de i detta sammanhang aktuella näringsgrenar som redovisas inventerade respektive prognostiserade, samt markanvändningsbestämningarna inom "industriområdet" enligt plankartorna. Av figuren framgår att inventeringarna skiljer sig från plankartornas beteckningar främst därigenom att anställda inom parti- och detaljhandel behandlas som en grupp i statistiken, medan man på plankartorna i allmänhet för partihandeln till industriområdena, samt att industri och hantverk hör till samma kategori i inventeringarna, medan endast en mindre del av de hantverksarbetande kan antas vara verksamma inom industriområden eller liknande. Den förra skillnaden söker planförfattarna i allmänhet beakta vid planupprättandet, medan den senare aldrig nämns i texterna. Inte heller sammanfaller näringsgrenarna i prognosledet alltid med beteckningarna på plankartorna. I Luleå generalplan 1950, Umeå regionplan 1967 och Sundsvalls generalplan 1953 skiljer man sålunda på plankartorna mellan industri/storindustri och småindustri/industri ej störande trots att en sådan uppdelning inte gjorts i prognosen, och i Luleå generalplan 1968, Umeå generalplan 1966 och Sundsvalls generalplan 1968 tycks också anställda inom bygg- och anläggningsverksamhet höra till den för vilka industriområdena dimensioneras. Den bristande överensstämmelsen enligt ovan mellan plantexter och plankartor och inom plantexterna får till en del anses bero på den form i vilken statistikuppgifter funnits tillgängliga, och medför svårigheter att på lämpligt sätt dimensionera områden för olika ändamål på plankartorna. För läsaren tillkommer svårigheten att sätta sig in i planeringsövervägandena, eftersom här behandlade skillnader inte diskuteras i plantexterna, vilket ibland också medför oklarhet om vilka näringsgrenar industriområdena enligt plankartan är avsedda för.

Texten kompliceras i flera fall också av att prognosperiod och prognosområde inte överensstämmer med planperiod och planområde. På grund av att inventerade uppgifter ofta är några år gamla vid planupprättandet blir prognosperioden ofta längre än planperioden. I Umeå generalplan 1966 och Sundsvalls generalplan 1968 använder man sig däremot av prognoser som upprättats på annat håll, och som inte sträcker sig över hela planperioden. För dessa båda planer gäller också att de geografiska områden för vilka framtidsbedömningar görs skiftar från avsnitt till avsnitt i texten.



Plan	Näringsgrenar i inventeringen.	Näringsgrenar i prognosen.	Markanvändningsbestämningar enligt plankartan.
Luleå generalplan 1950	<u>industri och hantverk</u> <u>grosshandel</u>	<u>industri och hantverk</u> <u>grosshandel</u>	storindustri småindustri lager
Luleå generalplan 1968	<u>industri</u> <u>byggnads- och anläggningsverk-</u> <u>samhet</u> <u>handel och samfärdsel</u>	tillverkningsindustri, hantverk och byggnads- och anlägg- ningsverksamhet	arbetsområde
Umeå regionplan 1957	<u>industri och hantverk</u> <u>handel</u> industri och handel	industri och partihandel	industri, upplag m. m. industri ej störande
Umeå regionplan 1960	-	-	industri jämte hamnar, ban- gårdar m. m.
Umeå generalplan 1966	<u>industri och hantverk</u> <u>byggnads- och anläggningsverk-</u> <u>samhet</u>	industri och byggnadsverksamhet	industri
Sundsvalls regionplan 1953	<u>industri och hantverk</u> <u>handel</u>	industri	industri
Sundsvalls regionplan 1967	<u>träindustri</u> <u>pappers- och massaindustri</u> <u>metall- och maskinindustri</u> <u>övrig industri</u> <u>handel</u>	<u>träindustri</u> <u>pappers- och massaindustri</u> <u>metall- och maskinindustri</u> <u>övrig industri</u> <u>handel</u> industri och lager	industri, lager m. m.
Sundsvalls generalplan 1953	<u>industri och hantverk</u> <u>handel</u>	-	industri, upplag, förråd m. m. industri ej störande
Sundsvalls generalplan 1968	<u>industri</u> <u>byggnadsverksamhet</u> <u>handel</u>	<u>industri</u> <u>byggnadsverksamhet</u> <u>handel</u>	industribebyggelse

Beteckning: — = återfinns i tabellsammanställning i texten.

FIG. 15. I PLANDOKUMENTEN REDOVISADE NÄRINGSGREINAR INOM "INDUSTRISEKTORN".

I de prognoser som upprättas för industrins tillväxt tas i varierande utsträckning hänsyn till industrisektorns hittillsvarande tillväxt inom planområdet, natur- och näringsgeografiska förutsättningar för etablering av olika typer av industrier inom området, samt konjunkturer, lokaliseringspolitik m.m. Liksom i fråga om befolkningsprognosen skiljer sig här Luleå generalplan 1950 från övriga planer genom att näringslivsprognosen i denna plan delvis beror av klart uttalade målsättningar från de för planen ansvariga. I flertalet planer spelar emellertid de med nödvändighet mycket osäkra, och enligt ovan oklart upprättade, prognoserna en underordnad roll vid upprättandet av markanvändningsförslagen (se nedan).

#### Dimensioneringskvot e.d. och arealbehov

I Luleå generalplan 1968, Umeå regionplan 1957, de båda regionplanerna över Sundsvall och Sundsvalls generalplan 1968 beräknas vid horisontåret totalt, eller under beaktad period tillkommande, arealbehov för industriändamål med hjälp av antaganden om antal arbetande per hektar eller  $m^2$  markyta per arbetande. I Umeå generalplan 1966 anges också en dimensioneringskvot, men något arealbehov finns inte redovisat, och i Luleå generalplan 1950, Umeå regionplan 1960 och Sundsvalls generalplan 1953 finns varken dimensioneringskvoter eller "sannolikt" arealbehov angivet.

För att uppskatta den vid planupprättandet för industriändamål utnyttjade arealen använder man sig i delrapport 3 till Sundsvalls regionplan 1967 av "erfarenhetsmässigt erhållna" värden på  $m^2$  markyta per sysselsatt för en mängd olika industribranscher och branschundergrupper. En del av dessa dimensioneringskvoter används också vid bedömning av framtiden. I övriga planer där dimensioneringskvoter e.d. används räknar man däremot med för hela industrisektorn genomsnittliga värden på sysselsättningstätheten, vartill i Sundsvalls generalplan 1968 kommer en särskild uppskattning av sysselsättningstätheten inom partihandeln.

Angivna sysselsättningstätheter framställs emellertid i flertalet planer som mycket osäkra, och får, liksom näringslivsprognoserna, sällan avgörande betydelse för planförslagets utformning. Av plantexterna framgår att anledningen till denna osäkerhet står att finna i bristande kunskapsunderlag för bedömning av såväl nuvarande som framtida sysselsättningstäthet inom olika typer av verksamheter, samt i svårigheten att förutsäga vilka typer av företag som kan tänkas nyetablera sig inom planområdet. En jämförelse mellan Umeå regionplan 1957 och Sundsvalls regionplan 1953 kan tjäna som exempel på hur grovt sysselsättningstätheterna tycks uppskattade. Båda planerna upprättades av Vattenbyggnadsbyrån och vid ungefär samma tidpunkt, men framtida genomsnittlig bruttoindustriareal per arbetande anges i den förra planen till  $200 m^2$  och i den senare till  $400 m^2$ . En del av skillnaden mellan dessa båda uppgifter kanske kan förklaras med olikheter i företagssammansättning mellan Umeå och Sundsvall, men inte i någon av plantexterna ges upplysningar som direkt kan sägas stödja en sådan uppfattning. En jämförelse mellan värdena på sysselsättningstäthet i de olika planerna kompliceras också av att begreppet bruttoareal givits olika innebörd i olika planer. Sålunda tycks i varierande grad hänsyn tas till skyddszoner, kommunikationsytor, grönområden/friytor, kuperad terräng m.m. vid beräkning av erforderlig industriareal.

## Dimensionering och överdimensionering

Med undantag för Sundsvalls generalplan 1953 är den sammanlagda omfattningen av befintliga och i planerna föreslagna industriområden större än vad som tycks nödvändigt enligt näringslivsprognoserna. Liksom bostadsområdena är således industriområdena i allmänhet överdimensionerade, och skillnaderna mellan "sannolikt" behov och föreslagen dimensionering är större för industriområdena än för bostadsområdena. Till en del beror detta på att näringslivsprognoserna och dimensioneringskvoterna inte är lika tillförlitliga som motsvarande bedömningar vid beräkning av bostadsbehovet. Den väsentliga skillnaden mellan de båda markanvändningsbestämningarna tycks emellertid vara att större delen av den mark som är lämplig för industrietablering också anslås för detta ändamål, medan omfattningen av bostadsområdena i högre grad följer av prognostiserat behov. Detta anförs också uttryckligen som motive-ring i Luleå generalplan 1950, Umeå regionplan 1957, Sundsvalls regionplan 1953 och Sundsvalls generalplan 1953. I den senare planen innebär dock denna målsättning att industriområdena ändå blir underdimensionerade i förhållande till beräknat behov, på grund av planområdets ringa omfattning. Till andra motiv som anförs för överdimensionering av industriområden hör att oförutsedda behov kan uppkomma, att svårigheter kan uppstå att frigöra mark för tilltänkt ändamål, att planområdets administrativa indelning gör en överdimensionering nödvändig (Sundsvalls regionplan 1953) och att kommun och företag i varje enskilt etableringsfall skall kunna välja mellan olika områden. Bortsett från förekomsten av reservområden (se 3.4) kan det senare också förklara varför industriområdena inte etappindelats.

I fyra av planerna har överdimensioneringen av total areal för industriändamål vid horisontåret kunnat beräknas till från ca 35-40 % i Sundsvalls regionplan 1953 till ca 150 % i Umeå regionplan 1957. För alla fyra planerna tycks dock gälla att det under respektive planperiod "sannolika" tillskottsbehovet är flera gånger mindre än det tillskott för vilket planerna dimensioneras. Med undantag för Sundsvalls generalplan 1953 tycks även övriga planer avsevärt överdimensionerade. I dessa planer har emellertid inte överdimensioneringarna kunnat beräknas av brist på tillräckliga uppgifter om antal arbetande eller dimensioneringskvoterna inom industrisektorn, eller beroende på att totalvärden och värden på förändringar under planperioderna blandas. Till detta kommer oklarheter om vilka näringsgrenar eller branscher industriområdena är avsedda för.

Liksom vid analysen av arealbehovet för bostadsändamål kan konstateras att läsarens möjlighet att ta del av dimensioneringsövervägandena kompliceras av att överdimensioneringen inte endast görs i samband med övergång från beräknat "sannolikt" behov till dimensionering på plankartan, utan förekommer uppspaltad på olika beräkningsled. Mot bakgrund av överdimensioneringarnas omfattning enligt ovan kan i flera fall också ifrågasättas den noggrannhet med vilken behoven beräknas. Som exempel kan nämnas att man i Sundsvalls regionplan 1967 (1965-1985), med hjälp av värden på hur sysselsättningsstätheten varierar mellan olika industribranscher och branschundergrupper, uppskattar behovet av ytterligare mark för industriändamål till 200 hektar, medan planförslaget slutligen dimensioneras för ett tillskott av mer än 500 hektar.

## 6.4 Slutsatser

### Inledning

Dimensioneringsövervägandena utgör centrala och i allmänhet mycket omfattande avsnitt i plantexterna. Trots detta är de ofta svåra att följa på grund av bristfälligt motiverade påståenden och antaganden om framtiden, oklart redovisade samband mellan inventeringar och framtidsbedömningar och mellan de olika beräkningsleden samt genom det sätt på vilket "sannolika" antaganden om framtiden ersätts av för planutformningen dimensionerande värden. Dessa redovisningstekniska egenskaper i dimensioneringsövervägandena och deras samband med den metod med vilken arealbehoven beräknas kommenteras i det följande. Dessförinnan ges dock en resumé av vilka behovsbestämmande faktorer som beaktas i beräkningarna av arealbehovet för bostads- respektive industriändamål mot bakgrund av anvisningarna och förslagen i referenslitteraturen enligt 6.1.

### Beräkning av arealbehovet för bostäder

Enligt problemanalysen befanns arealbehovet för bostäder kunna uttryckas som en funktion av befolkningsökning, utrymmesstandard, förändringar i befintligt lägenhetsbestånd och exploateringsstal (se 6.1). Stommen i dessa beräkningar består av prognoser över framtida folkmängd, vilka i de studerade planerna uttrycks i antal invånare. Med undantag för Sundsvalls regionplan 1953 nöjer man sig därvid med totalvärden för hela planområdet, dvs man beaktar inte den interna migrationen inom planområdet eller det ömsesidiga beroendet mellan planförslaget enligt plankartan och befolkningsprognosen. I sex av planerna kompletteras befolkningsprognoserna med vissa antaganden om genomsnittlig hushållsstorlek, vilka ligger till grund för beräkning av erforderligt antal lägenheter och i något fall också för fördelning av lägenhetsbehovet på olika lägenhetsstorlekar. Enligt Byggnadsstyrelsen (1958) bör man för en noggrannare beräkning av bostadsbehovet därtill fördela befolkningen efter kön, ålder och civilstånd samt göra antaganden om hushållskvoter i de så erhållna befolkningsgrupperna, men samtidigt ifrågasätts dock nödvändigheten av att utföra sådana beräkningar inom ramen för ett översiktligt planarbete.

Enligt Byggnadsstyrelsen (1958) uttrycks utrymmesstandarden lämpligen i antal invånare per lägenhet vid beräkning av arealbehovet för småhus, medan man är mer betjänt av att utrymmesstandarden uttrycks i antal rumsenheter per invånare vid beräkning av arealbehovet för flerfamiljshus. I det senare fallet förutsätts också att rumsenheten är bestämd till ytan. I de här studerade planerna används genomgående antal rumsenheter per invånare som mått på utrymmesstandarden, vartill enligt ovan i vissa fall också anges antal invånare per lägenhet. I inget fall ges dock något explicit värde på rumsenhetens yta och inte heller används skilda måttenheter vid beräkning av arealbehovet för småhus respektive flerfamiljshus.

I fyra av de nio planerna beaktas lägenhetsavgången genom sanering m.m. som behovsbestämmande variabel och i Sundsvalls generalplan 1968 tas också hänsyn till erforderlig lägenhetsreserv. Byggnadsstyrelsen (1958) berör inte lägenhetsreserven och angående lägenhetsavgången påpekas att några exakta beräkningar av saneringens

omfattning knappast kan bli aktuella inom ramen för ett översiktligt planarbete.

Det erforderliga bostadsproduktionsbehovet till följd av befolkningsökningen, prognostiserad utrymmesstandard och övriga behovsbestämmande variabler enligt ovan anges i Luleå generalplan 1950 endast i antal lägenheter medan det i övriga planer anges i antal rumsenheter, vilket i flera fall också kompletteras med uppgift om antal lägenheter. I Umeå generalplan 1966 och Sundsvalls generalplan 1968 fördelas därtill produktionsbehovet över tiden. Som tidigare redovisats (se 3.4) hör dessa båda planer också till den vari utbyggnadsordningen mellan olika bostadsområden diskuteras. I de planer vari lägenhetsavgången beaktas fördelas slutligen beräknat produktionsbehov på nyexploaterings- respektive saneringsområden, vartill i ett par av planerna anges att bostadsbehovet till en del kan tillgodoses genom förtätning av redan exploaterade områden.

I de planer som bildade underlag för Byggnadsstyrelsens anvisningar från 1958 befanns att man vanligen räknade med en betydligt ökande andel småhus i framtida bostadsproduktion, vilket vid denna tid också tycks sanktionerat av Byggnadsstyrelsen (se 6.1). I anvisningarna poängteras dock att man i planerna skall hålla möjligheter öppna även för en annan utveckling än den i första hand föreslagna. Även i de här studerade planerna räknar man genomgående med en förhållandevis kraftig ökning av andelen småhus. I de av Vattenbyggnadsbyrån upprättade Umeå regionplan 1957 och Sundsvalls regionplan 1953 ges genom överdimensioneringar av arealbehovet för bostäder också utrymme för såväl en större andel småhus som fler flerfamiljshus än det ursprungliga alternativet, medan hustypsfordelningen i övriga planer presenteras utan sådana förbehåll.

Sedan bostadsproduktionsbehovet beräknats erhålls arealbehovet för bostadsändamål med hjälp av exploateringstal eller liknande. Denna del av dimensioneringsövervägandena ges dock förhållandevis lite utrymme i plantexterna. Sålunda redovisas över huvud taget inte några exploateringstal i fem av planerna och med undantag för Luleå generalplan 1950 anges i övriga planer endast genomsnittliga värden på exploateringstal eller liknande. Sambandet mellan den programdiskussion angående bostadsområdenas täthet ur bl.a. social synvinkel som förs i Luleå generalplan 1950, och de i beräkningarna införda värdena på antal personer per hektar för olika hustyper framgår dock ej.

Det arealbehov för bostadsändamål som dimensioneringsövervägandena enligt ovan bör leda till finns endast angivet i beskrivningarna till de båda generalplanerna över Luleå och till Sundsvalls regionplan 1967. I övriga planer anges rymligheten inom respektive bostadsområde enligt plankartan eller totalt inom planområdet i rumsenheter eller invånare. Det senare, som förekommer i Umeå regionplan 1960, i Umeå generalplan 1966 och i Sundsvalls regionplan 1953 får anses ha begränsat värde till följd av den ständigt pågående förändringen av genomsnittlig utrymmesstandard och utglesningen av antal boende i äldre bostadsområden.

Dimensioneringsövervägandena för boende är således som de presenteras i plantexterna koncentrerade till beräkning av erforderlig

bostadsproduktion mätt i antal rumsenheter eller lägenheter, medan de vid markanvändningsplanering rimligen mer centrala övervägandena om arealbehovet ägnas mindre intresse. Liknande kan också sägas gälla för Byggnadsstyrelsens (1958) råd och anvisningar för generalplanering. Ett uttryck för denna obalans är enligt ovan att utrymmesstandarden inne i lägenheterna med något undantag anges vid såväl tiden för planupprättandet som horisontåret, medan utrymmesstandarden i stadsbygden, dvs exploateringsstalet, behandlas långt mindre utförligt. Plantexterna ger därför i här aktuella delar mer intryck av bostadsförsörjningsplaner än beskrivningar till markanvändningsplaner. Bostadsbehovsberäkningarna kan således ses som belägg för det tidigare framförda påståendet att plantexterna till vissa delar inte primärt syftar till att ligga till grund för den översiktliga markanvändningsplanen (se 5.6). Vad gäller bostadsförsörjningen har dock de femåriga kommunala bostadsbyggnadsprogrammen varit obligatoriska i kommuner av här aktuell storlek sedan början av 1960-talet varför resultatet av föreliggande analys tyder på ett visst dubbelarbete i kommunerna.

#### Beräkning av arealbehovet för industri

Dimensioneringsövervägandena för industriområdena skiljer sig från de för bostadsområdena främst därigenom att man vanligen går direkt på arealbehovet utan att först beräkna behovet av lokalyta. Enligt problemanalysen befanns således arealbehovet kunna uttryckas som en funktion av näringslivstillväxten och en dimensioneringskvot som uttrycks i antal anställda per hektar eller liknande (se 6.1). Svårigheten att förutsäga industrins tillväxt, och de i framtiden etablerade industriföretagens tillverkningsprocesser och därmed arealbehov, gör också dimensioneringsövervägandena för industriområdena mer osäkra än för bostadsområdena.

I alla här studerade planer anges omfattningen vid planupprättandet eller några år dessförinnan av olika näringsgrenar och i vissa fall branscher i antal anställda. I Luleå generalplan 1950 och i de båda senaste översiktsplanerna över Sundsvall anges också sådana värden på näringsgrenarnas omfattning vid horisontåret, medan man i övriga planer nöjer sig med mindre exakta framtidsbedömningar. De näringsgrenar inom "industrisektorn" som redovisas i inventeringsledet skiljer sig emellertid i allmänhet från dem som anges i prognoserna (se tabell FIG. 15), och vilka näringsgrenar eller industribranscher som beräknas få sitt arealbehov tillgodosett inom de på plankartorna angivna industriområdena är ofta oklart och diskuteras inte annat än i Sundsvalls regionplan 1967. Dessa oklarheter har förmodligen sitt ursprung i att tillgängliga statistiska uppgifter inte insamlats och redovisats på ett sätt som är lämpligt för markanvändningsplanering. Så t.ex. redovisas industrianställda ofta tillsammans med sysselsatta inom hantverk, och handel inklusive partihandel tillsammans med samfärdsel. I flera av plantexterna framstår det också som om industriområdena är dimensionerade för att även rymma anställda inom byggnads- och anläggningsverksamhet. Med tanke på svårigheten att rätt förutsäga industrins tillväxt även med helt riktiga uppgifter om antal anställda inom industriområdena vid planupprättandet finns förmodligen sällan anledning att i ett översiktsplanearbete göra "egna" näringslivsinventeringar. Däremot blir plantexterna onödigt svåra att följa utan reservationer för bristerna i beräkningarna enligt ovan.

Enligt Forbat (1962) bör vid industriområdenas planering hänsyn tas till att proportionen mellan arbetare och tjänstemän tenderar att förskjutas mot ökad andel tjänstemän. I de här studerade planerna tycks man inte ha tagit hänsyn till denna tendens, utan utgår vid dimensioneringen av industriområdena från statistikuppgifter som endast skiljer mellan anställda inom olika näringsgrenar eller branscher. Förutom risken att industriområdena därigenom blir överdimensionerade beaktas då inte heller att de administrativa delarna av åtminstone större industriföretag vid lokaliseringen i allt högre grad har kommit att skiljas från rutintillverkningen.

Enligt Forbat (1962) beräknas vidare arealbehovet för industriändamål lämpligen med hjälp av antaganden om antal arbetande per hektar eller liknande, varvid dock ungefärliga genomsnittsvärden måste användas till följd av de stora variationerna i ytkonsumtion mellan olika typer av företag. Partihandeln bör dock behandlas särskilt. Wästlund (1965) påvisar däremot att lokalyta per antal sysselsatta eller per 100 000 kr saluvärde är mer tillförlitliga som dimensioneringskvoter. I de här studerade planerna anges dimensioneringskvoter i sex av planerna och i samtliga fall med enheten arbetande per hektar eller liknande.<sup>1</sup> Med några undantag ges därvid endast genomsnittliga värden på dimensioneringskvoten. Det viktigaste undantaget utgörs av Sundsvalls regionplan 1967 där befintlig respektive prognostiserad sysselsättningsstärktet anges för ett flertal industrigrenar. I denna plan liksom i flera av de övriga råder emellertid viss oklarhet om förhållandet mellan netto- och bruttoarealer.

Det beräknade arealbehovet eller rymligheten i industriområdena enligt plankartan redovisas i antal hektar i sex av planerna. I Umeå generalplan 1966 anges däremot rymligheten i antal arbetande, medan man i Luleå generalplan 1950 inte ger några explicita värden på arealbehov eller dimensioneringsöverbäganden för industrin. Även i de fall arealbehovet beräknats grundar sig dimensioneringen av industriområdena på plankartan knappast alls på dessa beräkningar. Bl.a. med hänsyn till osäkerheten i prognoserna tycks man i stället avsätta större delen av den mark som ur olika synpunkter är lämplig för industrietablering för just detta ändamål i planen. I motsats till dimensioneringsöverbägandena för bostadsområdena kan således dimensioneringsöverbägandena för industriområdena sägas spela en underordnad roll för planupprättandet.

#### Överdimensionering, redovisningsteknik m.m.

Dimensioneringsöverbägandena för såväl bostads- som industriområdena karakteriseras i flertalet planer av att de på plankartorna föreslagna områdena för respektive ändamål är större än de som beräknats enligt ovan nämnda metoder, vartill kommer att man för olika behovs- och dimensioneringsbestämmande variabler räknar med värden som ligger över dem som "sannolika" angivna. I de sex planer vari överdimensioneringen av områden för bostadsändamål kunnat beräknas, kommer på så sätt planförslaget att ge utrymme för 20-45 % eller ca 10 000 - 20 000 fler invånare än enligt ursprungligt angiven befolkningsprognos, och de på plankartorna föreslagna

<sup>1</sup> Detta gäller således också den av Wästlund utarbetade delrapport 3 (oktober 1965) till Sundsvalls regionplan 1967.

och vid planupprättandet ej ianspråktagna industriområdena är i allmänhet flera gånger större än "sannolikt" behov av ytterligare industriareal. Överdimensioneringarna motiveras dels med att befolknings- och näringslivsprognoserna är osäkra, dels också med att problem kan uppstå vid plangenomförandet, såsom svårigheter att frigöra marken för tilltänkt ändamål. Vad gäller industrin tillkommer enligt ovan ofta också önskemålet att för industriverksamhet lämpliga områden reserveras för detta ändamål oberoende av om de beräknas bli ianspråktagna under planperioden.

Även den inventering av generalplaner som låg till grund för Byggnadsstyrelsens (1958) råd och anvisningar för generalplanering visade att föreslagna bostadsområden som "tumregel" var överdimensionerade med ca 10 % förutom att man ofta utgick från ett högt prognosalternativ för bostadsbehov. Med anledning därav påpekade Byggnadsstyrelsen det nödvändiga i att planförslagen kompletterades med uppgifter om utbyggnadsordningen mellan olika bostadsområden (se 6.1). I de här studerade planerna är bostadsområdena etappindelade endast i Umeå generalplan 1966 och i Sundsvalls generalplan 1968 (se 3.4) varför risk således föreligger för fellokalisering av bostadsbebyggelsen i övriga planer. Ianspråktagandet av olika industriområden är inte i någon av planerna etappindelade, vilket med hänsyn till de i allmänhet avsevärda överdimensioneringarna kan sägas innebära att man endast i mindre utsträckning söker styra industrietableringarna med hjälp av fysiska översiktsplaner.

Mot bakgrund av de många gånger således mycket omfattande överdimensioneringarna framstår den noggrannhet med vilken olika behovs- och dimensioneringsbestämmande faktorer beräknas som oproportionellt hög. Särskilt påtagligt är detta i Sundsvalls regionplan 1967. Efter analys av olika näringsgrenars och industribranschens förutsättningar kommer man där fram till en "trolig" befolkningsökning med 1 000 invånare, medan planförslaget slutligen dimensioneras för en befolkningsökning med 15 000-20 000 invånare. För industriområdena gäller på motsvarande sätt att man med hjälp av dimensioneringskvoter för en mängd olika branscher beräknar behovet av industriareal under planperioden till 200 hektar, medan planförslaget slutligen dimensioneras för ett tillskott av mer än 200 hektar.

Problemet med hur noggranna kalkylerna i översiktsplanerna bör göras har uppmärksamats på olika håll i referenslitteraturen. Så t.ex. anför Stig Nordqvist (Plan 6:53): "Befolkningsprognoser för generalplaner har utförts på olika sätt. De flesta har eftersträvat en tämligen stor noggrannhet och krävt mycket arbete. Men risken för stora avvikelser från prognosens värden har ändå stått kvar, och generalplaneraren har vanligen ansett sig vara tvungen att ta hänsyn till denna risk." Mot denna bakgrund ställer sig författaren frågan om man inte i många fall kan ersätta de noggranna prognosstudierna med en enkel, mycket approximativ överslagsberäkning av den framtida folkmängden. Ett sådant förslag till "rutinberäkning" presenteras också. På likartat sätt kritiserar Anders William-Olsson (Plan 5:52) noggrannheten i generalplaneberäkningarna i en anmälan av Fred Forbats generalplan över Falköping 1952: "I fysikaliska problem anses på skolstadiet ett sådant fel som att ange svaret i flera decimaler än som betingas av beräkningarnas noggrannhetsgrad av vissa lärare så graverande,



att de ger helt fel, och eleverna får också lära sig s.k. felkalkyl. Utan någon sådan kan man gång på gång konstatera, att noggrannheten i generalplanerarnas räknearbete är orimligt stor i förhållande till felkällorna, och att prognoserna slår fel, dvs ofta överträffas." Problemet har emellertid uppmärksammats i åtminstone en av de här studerade planerna och i Luleå generalplan 1950 anförs: "Hitintills har bostadsbehovsberäkningar vanligtvis gjorts mycket komplicerade och synnerligen detaljerade och i slutresultatet, som bygger på en mängd olika detaljantaganden, har oftast redovisats det framtida bostadsbehovets fördelning på lägenheter av olika storlekar. Det ligger något orimligt i att först göra en grov kalkyl - en gissning - beträffande näringslivets framtida utveckling och den framtida folkmängdens storlek och att sedan på denna lösa grund - för den kan som tidigare framhållits endast bli lös - utföra noggranna och detaljerade beräkningar rörande bostadsbehovet, vars framtida storlek till största delen är beroende av sannolikheten i de nämnda lösa antagandena." Dessa tre citat kan sammanfattas som att man vid översiktlig planering ofta inte dragit de beräkningsmetodiska konsekvenserna av osäkerheten i prognoserna. Kritiken mot noggrannheten i redovisningen av uppgifter och beräkningar har emellertid som förutsättning att plantexterna enbart har till uppgift att ligga till grund för översiktsplaneförslagen - en förutsättning som enligt tidigare inte alltid kan antas gälla.

Här redovisade överdimensioneringar är beräknade som sammanlagda effekter av de tillägg utöver "sannolika" värden som i allmänhet görs i flera olika beräkningsled i dimensioneringsöverbägandena enligt plantexterna (se tabellerna FIG. 13 och 14). Att överdimensioneringarna inte presenteras i ett sammanhang i plantexterna bidrar till läsarens svårighet att ta del av och bedöma dimensioneringsöverbägandena. I samma riktning verkar naturligtvis också avsaknaden i flera av planerna av uppgifter om t.ex. använda exploateringsstal och dimensioneringskvoter. Slutligen måste motiveringarna till val av variabelvärden i olika beräkningsled många gånger betecknas som alltför knapphändiga för att möjliggöra en kritisk analys och diskussion av innehållet i dimensioneringsöverbägandena.

Dimensioneringsöverbägandena är således ofta alltför ofullständigt redovisade. Å andra sidan är de många gånger belastade med för ändamålet onödiga, eller till synes onödiga, textavsnitt. Så t.ex. är en i Sundsvalls generalplan 1968 påbörjad "egen" befolkningsprognos onödig som underlag för planen eftersom man vid planupprättandet utgår från befolkningsprognoser som upprättats i andra sammanhang, och de som bilagor till Luleå generalplan 1950 redovisade inventeringarna av bostadsförhållanden m.m. utgör exempel på textavsnitt vars betydelse för dimensioneringsöverbägandena inte redovisas. (Angående samband mellan olika textavsnitt se vidare 5.5.) Denna osäkerhet om redovisade inventeringars faktiska betydelse för planförslagen har också påpekats av Byggnadsstyrelsen (1958) (se 6.1).

Till de redovisningstekniska bristerna hör också att prognosområden, prognosperioder och prognosenheter kan variera mellan plantext och plankarta och mellan olika avsnitt i plantexterna. Som flera gånger framhållits varierar sålunda t.ex. näringsgrensindelningen ofta mellan olika textavsnitt och ofta råder också

oklarhet om vilka näringsgrenar industriområdena enligt plankartan är avsedda för. I Umeå generalplan 1966 och Sundsvalls generalplan 1968 varierar vidare prognosområden m.m. mellan olika textavsnitt på ett överskådligt sätt.

Oklart redovisade överdimensioneringar, för dimensioneringsövervägandena nödvändiga men i texten utelämnade beräkningsled, bristfälligt motiverade antaganden om framtiden, förekomsten av för planupprättandet "onödiga" textavsnitt, och oklart redovisade mellan olika textavsnitt varierande prognosområden m.m. hör således till de redovisningstekniska brister i det studerade materialet som allvarligt försvårar möjligheterna att ta ställning till planförslagen. Dessa brister torde delvis kunna lösas genom en mer medveten redaktionell behandling av plandokumentet. I grunden löses de emellertid ej förrän planeraren blir medveten om och utvecklar sin roll som pedagog i samspelet med uppdragsgivande och beslutande politiker och med andra lekmän.

## 7 LOKALISERINGSÖVERVÄGANDEN

7.1 Problemanalys

Lokaliseringsöverväganden = överväganden angående förhållanden av betydelse för lokaliseringen av olika typer av markanvändningsbestämningar.

Mål/krav = av planförfattaren eller huvudmannen valda planförutsättningar.

Begränsning/restriktion = av planförfattaren icke påverkbara planförutsättningar.

Systematiskt ställningstagande = ställningstagande grundat på systematiskt beaktande av förekommande mål/krav och begränsningar/restriktioner.

Intuitivt ställningstagande = icke systematiskt ställningstagande.

Problemavgränsning

Med lokaliseringsöverväganden avses här bedömningar angående önskvärd och möjlig gruppering av områden för olika ändamål inom planområdet. Till dessa bedömningar hör att, sedan total omfattning av områden för olika ändamål beräknats, bestämma storleken av delområden med enhetlig användning samt sådana delområdens inbördes läge och läge i förhållande till av naturen givna förutsättningar. Detta åskådliggjordes i diagrammet FIG. 10 (se 5.1) på så sätt, att de olika markanvändningsbestämningarna angavs som inbördes beroende, medan naturgeografiska förhållanden såsom grundförhållanden, topografi och vegetation, tillsammans med befintliga planer, markägoförhållanden m m betraktades som lokaliseringspåverkande restriktioner.

För bostads- och industriområden (se 6.1) analyseras i föreliggande kapitel hur man efter dimensioneringsövervägandena kommer fram till planförslaget enligt plankartan samt hur den så erhållna utformningen beskrivs i plantexten. Det kan förmodas att de i plantexten redovisade lokaliseringsmotiven endast utgör en mindre del av de i verkligheten gjorda övervägandena. Detta dels för att varje streck på plankartan redan av arbetstekniska skäl knappast kan motiveras i texten och dels för att planeraren traditionellt arbetar med ett stort mått av vad som kan kallas intuitiva ställningstaganden i motsats till verbalt lättare redovisade systematiska överväganden. Ju mer komplicerad planeringsuppgiften är, dvs ju fler planförutsättningar som måste beaktas och samband som skall uttryckas i planen, ju nödvändigare blir dock någon form av systematisk slutledning för såväl planförfattaren, som för de som har att ta ställning till planförslaget. Omfattningen av det utredningsarbete som ligger till grund för planer av här studerat slag talar således för behov av ett betydande inslag av systematiska ställningstaganden i dem.

Ur referenslitteraturen

Forbat (1962) anför angående generalplanering följande allmänna synpunkter på områdeslokaliseringen: "Vid lokalisering i planen av de olika slags områden, inom vilka de olika behoven skall tillgodoses, bör i första hand tas hänsyn till ett inbördes läge, som underlättar de önskvärda kontakterna och eliminerar de störningar som kan bli följden av områdenas olika karaktär. Avståndet t ex

mellan bostads- och arbetsområden skall sålunda vara så litet som möjligt, för att undvika onödig trafik, och kommunikationerna dem emellan helt befriade från farliga korsningar med större trafikled. Å andra sidan skall arbetsområden, som är störande genom rök, lukt eller buller ligga på betryggande avstånd från övrig bebyggelse, varjämte de skall ligga på läsidan av samhället. Liknande synpunkter bör anläggas på bebyggelsens samtliga element. Därigenom kan en organisation av hela ifrågavarande planområde uppnås, som tryggar ett funktionerande med minsta möjliga friktioner och största möjliga trivsel i samhället". (Forbat 1962). Därtill poängteras att bebyggelsen på ett harmoniskt sätt anpassas till landskapet.

Angående bostadsområdenas förläggning säger Forbat (1962), att de "å ena sidan är beroende av naturliga faktorer, t ex topografiska, geologiska, meteorologiska m m och å andra sidan av influensområde för huvudcentra och offentliga byggnader samt hållplats för allmänna kommunikationsmedel, såsom buss- eller spårvägslinje". Vidare fordras att större tätorter differentieras i bebyggelseenheter, varvid utgångspunkterna för enheternas avgränsning kan vara dels sociologiska, dels tekniskt-funktionella och slutligen även arkitektoniska. Bäst är enligt Forbat att differentiera bebyggelseenheter efter grundskolans influensområde. Med exempel visas därefter att bebyggelseenheter för 5 000, 7 000 eller 10 000 invånare därvid är lämpliga. 10 000 invånare visar sig vara en lämplig enhet även med hänsyn till butiksförsörjningen.

Angående industriområden m m skiljer Forbat (1962) mellan störande industri, småindustri och lagerområden. Industriområdenas planering sägs böra ske på grundval av följande förutsättningar:

- a) gott trafikläge;
- b) tillgång till vatten och avlopp;
- c) god byggnadsgrund;
- d) gott reklamläge;
- e) lämpligt läge i förhållande till bostadsområdena; samt
- f) speciella normer beträffande avstånd till annan bebyggelse.

Forbat (1962) ger således vissa råd angående vad som bör beaktas vid, samt exempel på, lokalisering av områden för olika ändamål. I dessa råd tas emellertid bara en del av de vid generalplanering föreslagna grundläggande utredningarna upp till behandling och avsaknaden av genomarbetade förslag till metoder för syntes av föreslagna delutredningar är i än högre grad utmärkande för övrig referenslitteratur. Att döma av här studerade normer, anvisningar m m saknas således en planeringsteori med vars hjälp översiktliga markanvändningsplaner kan utformas med hänsyn till de mål/krav och begränsningar/restriktioner som gäller för arbetet.

#### Analysram

Som ram för analysen i föreliggande kapitel fordras dock någon modell för ett systematiskt tillvägagångssätt vid lokalisering av områden för olika ändamål. I brist på rekommendationer i referenslitteraturen kan då följande schema användas, som i sin här presenterade mycket generella form förefaller vara en rimlig stomme för hur översiktliga markanvändningsplaner kan utformas och motiveras:

a) Med utgångspunkt från huvuddragen i planområdets karaktär och den befintliga markanvändningen och från storleksordningen av behovet av områden för olika ändamål, formuleras de överordnade målen för bebyggelsestrukturen i stort och samordningen mellan områden för olika ändamål. Detta resulterar i en planskiss, vari endast de mest markkrävande ändamålen (t ex bostäder och industri) eller för bebyggelsestrukturen väsentligaste anläggningarna (t ex större trafikleder och centrumanläggningar) redovisas.

b) Övriga för respektive markanvändningsbestämning, eller för vissa delar av planområdet, gällande mer speciella lokaliseringsbestämmande krav och begränsningar redovisas.

c) Planskissen enligt a) justeras sedan så, att det slutliga planförslaget successivt utkristalliseras allt eftersom enskilda eller mindre grupper av mål, krav och begränsningar enligt b) beaktas.

Momenten a)-c) kan naturligtvis genomlöpas flera gånger i ett och samma planeringsuppdrag med varierande detaljeringsgrad i planutkastet och schemat kan också sägas åskådliggöra sambandet mellan olika detaljerade planer i en hierarki av planer över samma område. Det väsentliga i ovanstående synsätt är dock att planförslaget i stort bygger på en "idé" till bebyggelsegruppering i vilken bara en del av utredningsunderlaget används och att det klart bör framgå, vilka effekter respektive krav eller restriktion får på det slutliga planförslaget. Eftersom planarbetet i verkligheten knappast kan antas följa scheman av ovanstående slag helt strikt, bör schemat snarast ses som en modell för hur föreslagen markanvändning kan motiveras och beskrivas i plantexten.

## 7.2 Lokalisering av bostads- och industriområden

### Lokaliseringsövervägandena plan för plan

I det följande redovisas vad som i respektive plantext kan utläsas angående lokaliseringen av under planperioden tillkommande bostads- och industriområden. Därvid jämförs också den utförlighet med vilken planförslaget beskrivs i plantexten med detaljeringsgraden och precisionen i anvisningarna på plankartan.

#### Luleå generalplan 1950

##### Målsättning

I det särskilda avsnittet om målsättningar för generalplanearbetet framhålls bl a att de topografiska förhållandena inom planområdet vid en alltför kraftig stadstillväxt skulle medföra stora avstånd mellan bostäderna och arbetsplatsområdena respektive city. Man pläderar vidare för återgång till en mer stadsmässig ytterstadsbebyggelse och för integrering av arbetsplatser i bostadsområdena.

##### Industri

Målsättningen sägs vara att industrin skall expandera måttligt, men trots detta föreslås omfattande industriområden i planen med hänsyn till att "åtminstone de större industriområdena måste vara förlagda intill järnväg och hänsyn måste tas till deras inverkan på kringliggande områden". En diskussion om befintliga företags expansionsbehov leder till att vissa industrier föreslås flyttade. Med kortfattade motiveringar nämns vilka ytterligare industriområden som föreslås i planen, varvid åtskillnad i likhet med på plankartan görs mellan storindustri, småindustri och lager. Planbeskrivningens utförlighet står dock inte i proportion till den höga precisionen i plankartans angivelser.

### Bostäder

I målsättningsavsnittet förs en utförlig diskussion om val av hustyp och bostadsområdenas uppbyggnad. Av praktiska och sociala skäl föreslås grannskapsenheter om ca 5 000 invånare. Angående fördelningen av bostadsbyggandet på stadscentrum och förortsområden framhålls att innerstaden visserligen behöver saneras men att förväntad hyresnivå och barnfamiljernas särskilda behov talar för att merparten av tillkommande bostadsbebyggelse förläggs till ytterstadsområden. "I stort sett har all mark som finns inom planområdet och ur olika synpunkter är lämplig för bostadsbebyggelse i generalplanen föreslagits använd för detta ändamål". Sålunda redovisas 14 bostadsområden vilka beskrivs till sin karaktär och med avseende på invånarantal och arealbehov fördelat på egnahem, radhus och flerfamiljshus enligt plankartan.

### Luleå generalplan 1968

#### Industri

På bilagekarta redovisas lokaliseringen av och antal sysselsättningstillfällen inom befintliga större industriområden samt uppskattad total framtida volym arbetstillfällen. Lokaliseringen av tillkommande industriareal sägs betingad av kravet på kontakt med huvudvägar och möjlighet till järnvägsförbindelse och i viss mån kaj samt av krav på stora samlade plana ytor med goda byggnadsförhållanden. Utan ytterligare motiveringar eller områdesbeskrivningar hänvisas så till plankartan på vilken industriområdena ingår i områden betecknade som "arbetsområden".

#### Bostäder

På motsvarande sätt som för arbetsplatser redovisas befintliga bostadsområden och arealbehovet för tillkommande bostadsbebyggelse. Till de på olika håll i texten framförda kraven på lokaliseringen av bostadsområden hör att de i möjligaste mån skall förläggas till i närheten av vatten- och friområden, i gynnsam riktning, med frihet från störningar i form av buller och röklukt samt så att trafikleder och tekniska försörjningslinjer utnyttjas så effektivt som möjligt. Vidare tar författaren avstånd från "den i så många sammanhang omhuldade bandstadsprincipen", vilken sägs motverka "fattbarheten". Eftersom större delen av arbetsplatserna även i framtiden beräknas ligga i centrala staden blir trafikbelastningen på tillfartsvägarna avgörande för bostadsbyggelsens lokalisering, och fem möjliga utbyggnadsriktningar redovisas. Därefter sägs olika sätt att lokalisera bostadsbebyggelsen utefter dessa leder prövad med hänsyn till byggbarhet, dvs grundläggningsförhållanden m m. På så sätt kommer fyra alternativa utbyggnadsförslag att kvarstå, vilka redovisas i tabell med antal invånare per stadsdel och som planskisser. Alstrade trafikströmmar och särskilt innerstadsgatunätets möjlighet att svälja dessa sägs sedan avgöra vilket alternativ som bör väljas. (Vilket alternativ som väljs redovisas emellertid inte.) Bostadsområdenas storlek bestäms slutligen till ca 7 000 invånare med hänsyn till befolkningsunderlag för skolor och butiker. På plankartan skiljs mellan flerfamiljs- och enfamiljshus men vid lokaliseringsövervägandena beaktas inte denna uppdelning i texten.

### Umeå regionplan 1957

#### Allmänt

Befintlig bebyggelse sägs i alltför hög grad ha tillkommit efter minsta motståndets lag under tryck av en stark efterfrågan och restriktiva regleringar. I stället för att sanera och förtäta har man sökt sig till perifera lägen där detaljplaner lättare kunnat upprättas och genomföras. Av kommunalekonomiska och kommunikationstekniska skäl och med hänsyn till boendeönskemål bör tillkommande hyreshusbebyggelse i stället lokaliseras mer centralt.

#### Industri

Större befintliga industriföretags läge redovisas och för dessa företag reserveras expansionsutrymme. Övrig tillkommande industriareal sägs lokaliserad främst med hänsyn till var lämpliga transportleder finns. Grundförhållandena tycks också spela viss roll. De så valda industriområdena beskrivs kortfattat till läge och med avseende på transportmöjligheter. Någon metodisk redogörelse för hur industriområdena utkristalliserats ges ej och områdesbeskrivningen är mycket kortfattad i förhållande till noggrannheten i plankartans angivelser.

#### Bostäder

Bostadstillskottet sägs lokaliserat till i närheten av en eller helst flera större arbetsplatsområden samt gemensamhetsanläggningar. Därav härledda centralt eller "halvcentralt" belägna bostadsområden ges en förhållandevis utförlig beskrivning i texten. Övriga bostadsområden beskrivs mer kortfattat. "Ur rationella plansynpunkter", vilket bl a tycks inbegripa topografiska förhållanden, föreslås hyreshusbebyggelsen lokaliserad till tätortens centrala delar, medan merparten av

småhusbebyggelsen lokaliseras till municiperna Teg och Backen, trots att regionens administrativa indelning sägs göra det ovisst om en sådan hustypsfordelning går att genomföra. Vid differentiering i bostadsenheter har målsättningen varit att samla mer perifera bostadsområden till influensområden om minst ca 3 000 invånare kring skola och butikscentrum. Bostadsvolymen mätt i antal rumsenheter redovisas fördelad på de olika bostadsområdena, men i stort gäller som för industriområdena att områdesbeskrivningen är mycket kortfattad i förhållande till noggrannheten i plankartans anvisningar.

#### Umeå regionplan 1960

Förutom tillkomsten av nya bostadsområden utöver de i 1957 års regionplan föreslagna förekommer vissa lägesförändringar av tidigare föreslagna områden. I den förra av de två planrevisionerna beskrivs hur topografi och befintlig bebyggelse sätter gränser för den framtida bebyggelsens utbredning i stort. Genom den minskade precisionen i angivelserna på plankartan i förhållande till Umeå regionplan 1957 kommer områdesbeskrivningen också att korrespondera bättre med plankartan.

#### Umeå generalplan 1966

##### Industri

Befintliga större industriområden nämns, varefter förklaras att "nyetablering av industrier kommer i huvudsak att koncentreras till industriområden med goda utvecklingsmöjligheter". De så valda områdena ges en kortfattad presentation, varav framgår att de flesta redan till en del är ianspråktagna eller stadsplanelagda för industriändamål. I en sammanställning över antal boende och arbetande inom 25 delområden av tätorten 1963 respektive 1980 ingår en redovisning av antal anställda inom industri och bilservice, vilken kan antas motsvara industriområdesbeteckningen på plankartan. Uppgifterna i denna mycket noggranna genomgång av planområdet stämmer emellertid inte helt med uppgifter i andra textavsnitt.

##### Bostäder

Av en kortfattad exposé över hittillsvarande bostadsbyggande framgår bl a vilka områden som är under utbyggnad eller detaljplanering. Avsnittet "nya bostadsområden" utgör en och en halv av plantextens 260 sidor och i detta redovisas var behovet av flerfamiljshus väntas bli störst under de närmaste åren och var småhusområdena förlagts. De nya bostadsområdena presenteras kortfattat med avseende på invånarantal m m. Av ovan nämnda sammanställning över antal boende och arbetande inom planområdets olika delar framgår hur stora arealer som avsätts för småhus respektive flerfamiljshus och hur många invånare områdena är avsedda för.

## Sundsvalls regionplan 1953

### Bebyggelsestruktur

Befintlig och föreslagen bebyggelsestruktur inom regionen presenteras i de enkla schematiska illustrationerna A och B. Befintlig struktur kännetecknas av att en mängd mindre orter vuxit upp kring industriföretag utmed kusten. För framtiden förordar planförfattarna färre och större tätorter. Till de redovisade motiven för detta hör att en tätorts framtid inte bör vara beroende av ett enda företag, att de boende inom rimligt avstånd skall ha olika arbetsplatser att välja mellan, och att kommunikationerna skall fungera tillfredsställande. Med hänsyn till befolkningsunderlag för gemensamhetsanläggningar och skolor föreslås liksom i Umeå regionplan 1957 minsta bebyggelseenheter om ca 3 000 invånare.

### Industri

För olika industribranscher diskuteras hit-tillsvarande och förväntade lokaliseringsbetingande krav, främst med avseende på transportförhållanden. Till en del lokaliseras tillkommande industriareal som expansionsutrymme i anslutning till befintliga industriområden. Övriga industriområden sägs lokaliseras främst med hänsyn till transportmöjligheterna varvid kaj och järnvägsspårsanslutning står högst på önskelistan. Terräng- och grundförhållandena sägs också beaktade. På plankartan har industriområdena numrerats och i texten beskrivs områdena efter kommuntillhörighet. Därtill redovisas hur stora arealer av de föreslagna områdena som är disponibla för nyetablering och hur industriarealen per kommun fördelar sig efter olika transportmöjligheter. Med hänsyn till transportmöjligheterna är således föreslagna industriområden väl motiverade, och därtill kan relativt god överensstämmelse sägas föreligga mellan plan-textens och plankartans noggrannhet.

### Bostäder

Förutom ovan nämnda lokaliseringsbetingande krav anges att "placeringen av bostadsområdena givetvis skall ske med hänsynstagande till de topografiska förhållandena, markens egenskaper ur grundläggningssynpunkt, möjligheterna till anläggande av va-ledningar, samt vind- och solförhållandena". De större bostadsområdena ges en kortfattad beskrivning i texten, och som i Umeå regionplan 1957 utan en metodisk redogörelse för hur områdena utkristalliserats efter nämnda lokaliseringsbestämmande krav och begränsningar. Den på plankartan gjorda numreringen av respektive bostadsområde återfinns inte i här studerad plantext, och inte heller motiveras föreslagen fördelning av hustyper på olika områden.

## Sundsvalls regionplan 1967

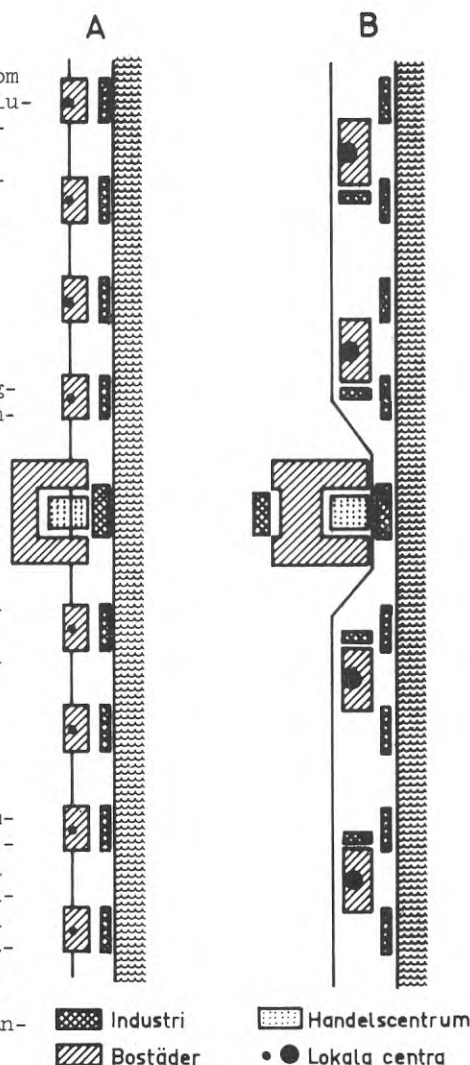
(Nedan redovisade lokaliseringsöverväganden är hämtade ur delrapport 7 och ur huvudtexten).

### Ny stor trafikled

Bebyggelsen inom regionen är i huvudsak lokaliserad utmed kusten. Befintliga tätorter kan emellertid inte byggas ut för att ta emot hela bebyggelsetillskottet. Därtill är europaväg 4 som löper genom bebyggelsen redan mycket hårt belastad och dess trafik störande för regionens centrum. I planen föreslås därför en genomgripande förändring av bebyggelsestrukturen, som innebär att europaväg 4 och kustbebyggelsen kompletteras med en exploatering parallellt därmed och en bit inåt land.

### Industri

Befintliga industrier längs kusten förutsättes komma att utvecklas mot en koncentration till större och färre anläggningar. Övrig tillkommande industriareal föreslås lokaliserad med avsikt att bidra till en minskning av trafiktrycket på stadscentrum, samt så att balans uppstår mellan bosättning och arbetsplatser. I plantexten nämns några områden i direkt anslutning till befintliga samhällen och tre





helt nya områden för större och ytkrävande verksamheter. Slutligen redovisas marktillskottet för industri- och lagerändamål fördelat på de olika kommunerna. På plankartan ges industriområdena en ungefärlig avgränsning samt anges tillskottsarealen per industriområde. Dock måste motiveringarna till och beskrivningarna av industriområdena betecknas som mycket knapphändiga. I texten berörs inte heller den på plankartorna gjorda uppdelningen i områden som bör byggas ut före respektive efter 1985.

#### Bostäder

För tiden fram till 1985 föreslås en utbyggnad i anslutning till befintligt huvudvägssystem och existerande samhällen, samt förutsättes en betydande ombyggnadsverksamhet i tätorternas centrala delar. De tätorter som skall byggas ut redovisas. Efter 1985 föreslås, förutom viss komplettering av tre befintliga bostadsområden, att utbyggnaden sker i ovan nämnt bebyggelseband. Differentieringen i bostadsområdesenheter sägs gjord med hänsyn till lämpligt befolkningsunderlag för busskommunikationer och gemensamhetsanläggningar. Gångavstånd redovisas. På plankartan redovisas tillskott rumsenheter för respektive bostadsområde medan man i plantexten anger antal invånare i respektive område vid fullt utnyttjande.

#### Planalternativ

På önskemål av Sundsvalls stad redovisas ett planalternativ där bebyggelsen efter 1985 lokaliseras på annat sätt.

### Sundsvalls generalplan 1953

#### Allmänt

På grund av planområdets ringa omfattning och Sundsvalls belägenhet i en dalgång har befintlig bebyggelse tvingats upp på bergssluttningarna norr och söder om tätorten, vilket lett till svårigheter ur kommunikations- och solbelysningssynpunkt. Ytterligare bebyggelse bör därför undvikas på åtminstone norrsluttningen. Den mindre goda byggnadsmarken i dalgången anses göra det befogat att där bygga höga hus för att täcka grundläggningskostnaderna.

#### Industri

Befintliga större industriområden nämns och sägs för sitt läge betingade av krav på tillgång till hamn och järnväg. Eftersom behovet av industrimark under planperioden med all sannolikhet kommer att överstiga tillgången på lämplig mark anvisas som industriområden i planen alla de områden som av topografiska och transporttekniska skäl och ur allmän plansynpunkt är lämpade för industrietablering. Läget, omfattningen och vissa motiv för lokaliseringarna av de i förslaget upptagna områdena redovisas. För flera av industriområdena gäller att befintlig äldre bebyggelse eller andra omständigheter hindrar ett snabbt ianspråktagande av områdena. I plantexten skiljs inte lika konsekvent som på plankartan mellan "industri, upplag, förråd o dyl" och "industri, ej störande". För en läsare med god lokalkännedom kan relativt god överensstämmelse sägas råda mellan beskrivningens och plankartans noggrannhet.

#### Bostäder

Lokaliseringen av bostadsområden sägs böra ske med hänsyn främst till arbetsplatsernas och gemensamhetsanläggningarnas belägenhet. En betydande del av bostadsbeståndet bör därför vara beläget i eller nära intill innerstaden, och en utförlig redovisning ges av innerstadens rymlighet i olika alternativ. Övriga bostadsområden beskrivs till sitt läge i stort och med uppgifter om hustyp och vissa motiv för lokaliseringen. Planbeskrivningen är således mer översiktlig än den noggranna avgränsningen av bostadsområdena på plankartan.

### Sundsvalls generalplan 1968

#### Industri

Arbetsstillfällenas nuvarande läge inom planområdet framgår av en prickkarta. Angående ytterligare industriområden sägs att tillgången på mark inom tätorten är begränsad. De industriområden som föreslås i planen redovisas till sin karaktär och med avseende på vad de lämpar sig för. Ingen ansats görs till en systematisk redovisning av varför dessa områden valts, och områdesbeskrivningen är långt mindre detaljerad än plankartan.

#### Bostäder

Nuvarande befolkningsfördelning redovisas på prickkarta. Angående framtida bostadsområden sägs att de till sitt läge i stort sett varit givna genom fastställda planer, antagen sanering och andra mindre långt komna projekt som sanktionerats i regionplaneförslaget. Utbredningen av stadsplanlagt område framgår av bilagekarta. Av samma skäl som ovan sägs också hustypsfördelningen i stort sett vara gi-

ven. I tabell redovisas bostadsvolymens förändring i respektive stadsdel, men endast ett större nytt bostadsområde beskrivs i den löpande texten. På plankartan redovisas bara "bostadsbebyggelse" vilket motiveras med att gränsen mellan flerkfamiljs- och småhus alltmer torde komma att suddas ut.

### Sammanfattning lokaliseringsöverväganden

I de båda regionplanerna över Sundsvall redovisas således överordnade mål för huvuddragen i bebyggelsestrukturen, medan man i övriga planbeskrivningar går direkt på mindre övergripande lokaliseringsöverväganden eller på beskrivningar av valda ändamålsområden. I Sundsvalls regionplan 1953 åskådliggörs bl a med hjälp av enkla planskisser, vilken fördelning som eftersträvats mellan bostads-, industri- och centrumområden. Särskilt beaktas kommunikationsfrågorna och kravet på närhet mellan bostadsområden och arbetsplatser, och det senare kravet finns uttryckt i alla av Vattenbyggnadsbyrån upprättade planerna. För flertalet planer gäller därtill att bostadsområdenas lokalisering i högre grad är beroende av arbetsplatsernas läge än tvärtom.

Bortsett från Umeå generalplan 1966 och Sundsvalls generalplan 1968 redovisas i alla planerna den bebyggelsestrukturerande princip, som innebär att bostadsområden bör ges en minsta storlek sådana att områdena ger underlag för en skola och närbutiker. Denna minsta storlek anges i Umeå regionplan 1957 och Sundsvalls regionplan 1953 till 3 000 invånare, i Luleå generalplan 1950 till 5 000 invånare och i Luleå generalplan 1968 till 7 000 invånare. Detta kompletteras i Luleå generalplan 1950, som upprättades när grannskapsenhetsidén var som mest aktuell, med att ytterstadsbebyggelsen bör göras mer stadsmässig än hittills och att arbetsplatser bör finnas integrerade i bostadsområdena. Vidare diskuteras i denna liksom i flera av de andra planerna, vilka möjligheter som finns att tillfredsställa en del av bostadsbehovet i stadscentrum, men till skillnad från i övriga planer görs här en avvägning mellan sociala och ekonomiska skäl för ytterligare exploatering i centrum.

För att tillgodose befintliga industriföretags behov av expansionsutrymme förläggs i allmänhet en del av framtida arealbehov för industriändamål i anslutning till redan exploaterade industriområden. För övriga industriområden nämns i flertalet planer transport-, grundläggnings- och topografiska förhållanden som de viktigaste lokaliseringsbetingande variablerna. Goda transportmöjligheter tycks därvid ha störst betydelse och i flera av planerna skiljer man mellan närhet till hamn, järnväg och större motortrafikled. I andra planer ges dock mycket knapphändig information om vad som bestämmer industriområdenas läge. Sålunda ges i Umeå generalplan 1966 bara förklaringen, att nyetablering av industri i huvudsak kommer att koncentreras till industriområden "med goda utvecklingsmöjligheter".

En del av bostadsbehovet anses i allmänhet kunna tillgodoses genom förtätning och sanering av centrum och redan befintliga bostadsområden, medan nya bostadsområden till sina lägen i huvudsak tycks bestämda av kravet på närhet till gemensamhetsanläggningar och arbetsplatser. I några fall nämns också topografiska och grundläggningsförhållanden som lokaliseringsbetingande.

I Luleå generalplan 1968 ingår ett ambitiöst försök att beskriva hur bostadsområdena i förslaget utkristalliserats med hänsyn i huvudsak till trafikledsdragningar och trafikledernas kapacitet. I Umeå regionplan 1960 och Sundsvalls generalplan 1953 förekommer också ansatser till metodiska redogörelser för lokaliseringsovervägandena, varvid hänsyn främst tas till den befintliga bebyggelsens utbredning och topografiska förhållanden. I övrigt presenteras emellertid valda bostads- och industriområden direkt efter det att de lokaliseringsbestämmande kraven och begränsningarna redovisats.

Genom övergången mellan plankartorna i Umeå regionplan 1957 och Umeå regionplan 1960 från ett mer till ett mindre precist ritmånér vid avgränsningen av områden för olika ändamål, kom beskrivningen av planförslaget i texten att bli jämförbar med informationen på plankartan. Liknande kan sägas gälla för beskrivningen av kartredovisningen av industriområdena i Sundsvalls regionplan 1953 och Sundsvalls generalplan 1953. För övriga planer gäller emellertid att föreslagna områden för bostads- och industriändamål inte, eller åtminstone inte alla, kan identifieras till läge och omfattning i plantexten. I planbeskrivningarna återfinns i flera fall inte heller den differentiering som på plankartorna görs mellan olika typer av bostads- och industriområden.

### 7.3 Slutsatser

Tidigare konstaterades att direkt arealbehovsbestämmande faktorer såsom exploateringsgrad m m ägnades mindre uppmärksamhet vid dimensioneringsövervägandena enligt plantexterna än t ex prognoser över näringslivsstruktur, befolkning och bostadsbyggnadsbehov (se 6.4). Intrycket att plantexterna inte primärt - eller åtminstone inte enbart - utformats för att ingå som delar i här studerade markanvändningsplaner har i föreliggande kapitel ytterligare förstärkts av att beskrivningar och motiveringar till enligt plankartorna föreslagna lokalisering av områden för olika ändamål inte intar någon central plats i plantexterna. Sålunda omfattar lokaliseringsovervägandena i allmänhet bara en liten del av plantexterna och i Umeå generalplan 1966 innebär detta, att endast  $1\frac{1}{2}$  av de ca 260 sidorna i plantexten ägnas åt lokaliseringsoverväganden för bostadsområden. Det begränsade utrymme lokaliseringsovervägandena i allmänhet ges medför dels att motiveringarna till föreslagna lokaliseringar blir bristfälligt angivna, och många gånger dels också att på plankartan förekommande bostads- eller industriområden inte alls eller endast flyktigt berörs i plantexten. En slutsats som kan dras av analysen av dimensionerings- och lokaliseringsovervägandena för bostäder och industri är således, att de här studerade plantexterna varken kan sägas vara tillräckliga eller i sin helhet nödvändiga (se även 5.4) för förståelse av plankartorna.

I problemanalysen skisserades en modell för hur lokaliseringen av områden för olika ändamål skulle kunna göras och motiveras på ett systematiskt sätt (se 7.1). Inte i någon av de studerade planerna kan lokaliseringsovervägandena i sin helhet sägas presenterade enligt denna eller någon annan modell, som innebär att man presenterar såväl vad som betingat planförfattarnas val av lokalisering av områden för olika ändamål, som på vilket sätt de

lokaliseringsbetingande faktorerna inverkat. I allmänhet anges visserligen några av de faktorer som man tagit hänsyn till vid lokaliseringen av bostads- och industriområden, men någon systematisk redogörelse för hur de inverkat på områdesvalen ges sällan - till men för läsarens möjlighet att kritiskt granska planutformningen. Särskilt gäller att sambandet mellan lokaliseringen av områden för olika ändamål i allmänhet blir dåligt utrett, vilket har samband med den tidigare konstaterade fragmentariska uppbyggnaden av plantexterna (se 5.5 och 5.6).

Några ansatser till en metodisk redogörelse för lokaliseringsövervägandena ges dock även i de här studerade planerna och dessa redovisas här slutligen som exempel på framställningssätt som bör ge läsaren goda möjligheter till meningsfull kritik av markanvändningsförslag. Sålunda ges i Umeå regionplan 1960 och Sundsvalls generalplan 1953 förhållandevis god inblick i vilka expansionsmöjligheter tätorterna över huvud taget har. I den förra planen redovisas hur topografin och den befintliga bebyggelsen sätter gränser för utbredningen av fortsatt bebyggelse och i den senare diskuteras Sundsvalls expansionsmöjligheter mot bakgrund av dess läge i en dalgång med besvärliga solbelysningsförhållanden. Vidare utgör de båda regionplanerna över Sundsvall exempel på planer, vari på ett överskådligt sätt redovisas de överordnade principer, efter vilka nyexploateringar föreslås bli lokaliserade inom planområdet. I 1953 års regionplan åskådliggörs i schematiska figurer den befintliga bebyggelsestrukturen i jämförelse med ändamålsområdenas gruppering enligt målsättningen för framtiden, och i 1967 års regionplan redovisas en överordnad målsättning som innebär, att merparten av nyexploateringarna måste koncentreras till ett helt nytt bebyggelsestråk. Luleå generalplan 1968 slutligen utgör exempel på hur lokaliseringen av en viss typ av ändamålsområden kan bestämmas och redovisas som successivt utkristalliserad till följd av vilka krav och restriktioner som läggs på områdenas lokalisering. I detta fall gäller det, hur bostadsbebyggelsen bör grupperas i stort med hänsyn till trafikledsdragningar och olika trafikleders kapacitet.

## 8 SAMMANFATTANDE SYNPKUNKTER

Genom analys av några översiktliga markanvändningsplaner från 50- och 60-talen har i föreliggande rapport givits exempel på hur inbörden i begreppen regionplan och generalplan tolkats under den tid 1947 års byggnadslagstiftning och 1959 års byggnadsstadga verkat. Planurvalet har bestått av fyra region- och fem generalplaneförslag över Luleå, Umeå och Sundsvall, varav den tidigaste publicerades 1950 och den senaste 1968. Som inledningsvis antogs har inte några grundläggande skillnader kunnat iakttagas mellan tillämpningen av de två planinstituterna i här behandlade avseenden. Planeringsmetoden och redovisningstekniken är över huvud taget mycket likartad mellan de olika planerna vilket är anmärkningsvärt med hänsyn till att olika uppdragsgivare och planförfattare finns representerade i planurvalet och till att byggnadslagstiftningen och förekommande centralt utfärdade råd och anvisningar ger stort utrymme för variationer. Särskilt gäller att här studerade planförslag tyder på att en planeringspraxis fanns utvecklad redan i början av 50-talet som sedan i sina huvuddrag kommit att tillämpas oförändrad under 50- och 60-talen. Dessa slutsatser gäller dock med reservation för att endast nio planer eller planförslag analyserats, och särskilt gäller att urvalet inte innehåller någon plan från perioden efter 1968. Av referenslitteraturen att döma tycks dock här studerade planer kunna betecknas som ganska normala exempel på översiktsplaner åtminstone för tiden fram till 1970.

Som ram för analysen har tjänat anvisningar om översiktlig planering ur byggnadslagstiftningen och en referenslitteratur som bedömts ge en bild av under 50- och 60-talen allmänt spridd uppfattning om översiktsplaneringen. Valet av analysaspekter liksom kommentarerna till planförslagets spegling i referenslitteraturen har emellertid även påverkats av den nu i början av 70-talet aktuella planeringsdebatten. Denna anknytning till dagens förhållande utvecklas i detta avslutande kapitel till en jämförelse mellan några av analysresultaten och krav som idag ställs på översiktsplaneringen och som har metodologisk eller redovisningsteknisk relevans. Sålunda diskuteras i vad mån metod och redovisningsteknik i här studerade planer motsvarar dagens anspråk och på vad sätt den kommunala översiktsplaneringen utifrån erfarenheterna från denna studie kan utvecklas för att motsvara dessa anspråk. Förslagen är på intet sätt avsedda att vara uttömmande eller konsistenta utan har närmast till avsikt att ge impulser till ett nödvändigt utvecklingsarbete inom detta område.

Under rubriken "Översiktsplaneringen omprövas" (se 1.1) har kortfattat redogjorts för några under senare år tillkomna förutsättningar av direkt administrativ eller planeringsteknisk betydelse för den kommunala översiktsplaneringen, samt för pågående riksplaneringsverksamhet och sittande bygglagutredning med uppgift att se över gällande förordningar inom plan- och byggnadsväsendet. Parallellt med bygglagutredningen pågår också ett utvecklingsarbete inom kommunförbundet och planverket för att utveckla metoder för kommunal samhällsplanering, där planverkets del i arbetet främst syftar till praktiska anvisningar för översiktlig fysisk planering. Detta har sedan föreliggande analys påbörjats resulterat i en skrivelse daterad maj 1972 till samtliga kommunstyrelser och byggnadsnämnder angående de vidgade krav som i över-

ensstämmelse med bl.a. bygglagutredningens direktiv kan ställas på generalplaneringen - "vidgad generalplanering" (Planverket 1972). I skrivelsen sammanfattas kraven på den vidgade generalplaneringen på följande sätt:

"Den vidgade generalplaneringen bör vara:

1. kommunomfattande, dvs behandla förekommande fysiska planeringsproblem inom kommunens hela område;
2. samordnad med annan kommunal planering och med statens och näringslivets planering på olika nivåer;
3. bedriven på kommunfullmäktiges uppdrag under kommunstyrelsens ledning i samverkan mellan de olika kommunala nämnderna och förvaltningarna;
4. styrande för den mera detaljerade fysiska planeringen och vägledande för de kommunala förvaltningarnas planeringsarbete;
5. kontinuerlig, dvs en ständigt pågående verksamhet som omfattar dels målformulering och insamling och analys av underlagsmaterial, dels utarbetande av vid olika tidpunkter erforderliga program och planer;
6. informativ, dvs med jämna intervaller ge en samlad överblick över huvuddragen i markdispositionen på lång sikt och om kommunens aktuella bebyggelseplanering;
7. etappindelad vad avser genomförandet av fysiska planeringsåtgärder, varvid ungefärliga genomförandetidpunkter bör anges beträffande den närmaste 5-10-årsperioden;
8. genomförbar, vilket bl.a. innebär att det så långt möjligt, genom teknisk/ekonomiska utredningar och avstämning mot kommunens ekonomiska långtidsplanering, bör visas att resurser för planeringens genomförande finns tillgängliga;
9. flexibel, dvs till dess ställningstagande krävs hålla tänkbara handlingsalternativ öppna;
10. öppen för allmänhetens insyn och medverkan."

Till följd av riksplaneringsverksamheten och i enlighet med proposition 1972:111, gäller i väntan på bygglagutredningens betänkande fom 1973 även vissa ändringar i byggnadslagstiftningen angående generalplaneinstitutet. Ändringarna kan främst sägas innebära möjlighet till ökad användning av generalplaneinstitutet även inom områden ej avsedda för tätbebyggelse, samt krav på samordning mellan kommun- och riksintressen inom ramen för generalplaneinstitutet.

Planverkets tio punkter och riksplaneringsverksamhetens inverkan på generalplaneringen enligt ovan utgör exempel på krav som idag ställs på den översiktliga markanvändningsplaneringen i kommunerna, och det är bl.a. kring dessa krav framställningen i det följande kretsar. Det ständigt upprepade kravet på att den fysiska planeringen måste samordnas med en ekonomisk planering, som bl.a. kommer till uttryck i Planverkets (1972) krav på att den vidgade generalplaneringen skall vara genomförbar (punkt 8), kommer dock inte att behandlas. De här studerade översiktsplanerna måste näm-

ligen betecknas som program enbart för vilka mål som gäller för den mer detaljerade markanvändningsplaneringen och ej för vilka medel som kan tas i anspråk för att dessa mål skall uppnås, varför det skulle föra för långt att inom ramen för föreliggande arbete behandla problemet med den fysiska och ekonomiska planeringens samordning.

### Lekmannainflytande

En utbredd uppfattning är att den fysiska planeringen i allt för hög grad varit teknikerstyrd. Detta har formulerats som krav på att de kommunala förtroendemännen skall ges reella möjligheter att besluta om markanvändningen eftersom miljöfrågor är i högsta grad politiska frågor. Under senare år har krav allt oftare även ställts på inflytande över planeringen från allmänheten utanför den innersta cirkeln av planerare och politiker, eftersom den fysiska planeringen har direkta och påtagliga konsekvenser för alla kommuninvånare. Planverket (1972) ger uttryck för kravet på politisk makt över planeringen genom att förorda att den vidgade generalplaneringen bedrivs under kommunstyrelsens ledning (punkt 3), och påpekar också att planeringen bör vara öppen för allmänhetens insyn och medverkan (punkt 10). I direktiven till nu sittande utredning om den kommunala demokratin sägs också att "den djupgående omvandling som kommunerna varit föremål för motiverar en översyn av formerna för medborgarinflytande över den kommunala verksamheten".

Kravet på att planeringen skall styras av politiker tolkas ofta som krav dels på att föreslagna planåtgärder skall relateras till mål som uttrycks i andra termer än planeringstekniska och dels på att politikerna skall presenteras alternativa planförslag utgående från alternativa uppsättningar av mål och värderingar. Det hör i de här studerade planerna till undantagen att mål för planeringen finns uttryckta i annat än snävt planfunktionella termer, och när så sker är målen inte klart kopplade till själva planförslagen. Detta i kombination med avsaknaden av alternativa planlösningar bör innebära att planförslagen utgör bristfälliga underlag för politiska beslut.

För politikerstyrning och medborgarinflytande är det nödvändigt att plandokumentet är pedagogiskt utformade - lättförståeliga, tydliga. Detta kommer bl.a. till uttryck i Planverkets (1972) krav på att den vidgade generalplaneringen skall vara informativ (punkt 6) och att planförslagen skall vara etappindelade (punkt 7). En viktig slutsats av föreliggande analys är att plandokumentet måste betecknas som bristfälliga i detta avseende. Särskilt otillfredsställande framstår den traditionella tekniken att redovisa planförslaget på plankartan som en vid horisontåret gällande indelning av planområdet i markanvändningszoner markerade på en grundkarta som ofta bara ger otydlig information om befintlig markanvändning. Det saknas således såväl konkreta bilder av vilken miljö, i förhållande till befintlig miljö, som skulle bli följden av att planförslagen genomfördes som klara anvisningar om vad beslutsfattarna har att ta ställning till för tillfället. Det förra kravet skulle kunna avhjälpas genom att det juridiska plandokumentet kompletterades med perspektivskisser, fotos eller liknande som klargjorde möjliga konsekvenser av markanvändningsförslaget. Det senare kravet fordrar att redovisningstekniken

utvecklas så att det av plankartan framgår till vilka delar planförslaget innebär att befintlig markanvändning bibehålls och vad som i planförslaget i övrigt redan är beslutat om genom upprättade detaljplaner eller på annat sätt. Slutligen borde också framgå vilka delar av planförslaget i övrigt som kan beslutas om vid ett senare tillfälle.

För en lekmans eller utomståendes möjlighet att sätta sig in i ett planförslag fordras naturligtvis också att beskrivningar och motiveringar till förslaget finns klart redovisade i plantexten. Så t.ex. borde presentationen av planförslaget i plantexten vara problemorienterad, dvs så att det klart framgår vilka problem den föreslagna markanvändningen är avsedd att lösa. Vidare kan krävas att plantextens inventeringar, utredningar och slutledningar är tillräckligt omfattande och så disponerade att föreslagna problemlösningar får för lekmannen meningsfulla motiveringar. I motsats härtill kan konstateras att de studerade plantexterna i princip inte är problemorienterat redovisade och ofta måste motiveringarna till inte bara enskildheter utan även huvuddrag i planförslagen betecknas som alltför knapphändiga. Trots detta är flera av plantexterna mycket omfattande, vilket således innebär att en mängd inventeringar och utredningar presenteras som inte är av omedelbar betydelse för läsarens möjlighet att ta del av och eventuellt invända mot föreslagen översiktlig markanvändning, vilket givetvis också kan hämma lekmannainflytandet. Ofta, som t.ex. gäller beräkningarna av arealbehovet för bostadsändamål, är de utredningar och överväganden som redovisas därtill mycket svåra att följa.

Här påtalade brister i presentations- och redovisningstekniken bör till en del kunna avhjälpas genom ett centralt bedrivet utvecklingsarbete. I grunden fordras emellertid en attitydförändring hos planförfattaren som innebär att bli medveten om, acceptera och utveckla rollen både som förmedlare av lekmanakrav på miljön och som tolk gentemot lekmännen vad gäller föreslagna lösningar.

#### Begränsade resurser

I takt med utvecklingen av allt större och miljöfarligare industri- och kraftanläggningar, ett intensivt jord- och skogsbruk och bilism, rörligt friluftsliv och dubbel bosättning ökar medvetenheten om de begränsade resurserna av mark, luft och vatten - det ekologiska synsättet blir en nödvändighet. Ett uttryck för denna medvetenhet är det sedan slutet av 60-talet pågående riksplaneringsarbetet. Även sammanläggningen av små kommuner till större enheter där samtidig hänsyn kan tas till den byggda miljön och naturmiljöområdena däromkring är till en del ett uttryck för detta synsätt, och i konsekvens därmed föreslår Planverket (1972) att kommande generalplaner verkligen görs kommunomfattande (punkt 1).

I de här studerade översiktsplanerna liksom i flertalet övriga planer har intresset varit koncentrerat till de större tätorternas tillväxtproblem. En förutsättning för att planerna skall kunna bli kommunomfattande och resursorienterade är dock att bl.a. jord- och skogsbruket, det rörliga friluftslivet, fritidsbostäderna, bilismens inverkan på landskapet och de små tätorternas problem blir föremål för ingående utredningar i samband med den över-



siktliga markanvändningsplaneringen. Detta bör då rimligen också innebära att översiktsplaneringen får en form som är fri från den detaljerade bebyggelse reglerande planeringen ur vilken den utvecklats och som fortfarande inverkar på den. De här studerade planerna kan betecknas som produktplaner i den meningen att man genom dem så entydigt som möjligt söker ange för vilka verksamheter olika delar av planområdena bör användas, medan kraven på översiktsplaneringen enligt ovan bättre borde kunna uppfyllas genom restriktionsplaner, dvs planer vari anges gränser för till vilka användningar olika markområden får upplåtas. Ändamålsangivelserna i en restriktionsplan uttrycks då lämpligen i negativa termer och bör på så sätt lätt kunna samordnas med den resurshushållningsplan som riksplanen kommer att utgöra. För att enstaka byggnads- eller anläggningsåtgärder skall kunna bedömas i ett större sammanhang av ingrepp fordras naturligtvis även framledes någon form av produktplanering på översiktlig nivå inom kommunen. Sålunda får den kommundelsplan som nämnts i direktiven till bygglagutredningen (se 1.1) förutsättas bli en produktplan, och eventuellt skulle också kunna upprättas kommunomfattande produktplaner över grovstrukturen i framtida byggd miljö.

Medvetenheten om att resurserna är begränsade gäller också den redan byggda miljön och sedan några år krävs allt oftare att man skall handskas med den byggda miljön på ett i vid bemärkelse mer ekonomiskt sätt än vad som varit fallet. Detta krav har fått särskilt gehör under den lågkonjunktur som rått sedan slutet av 60-talet och ett uttryck för viljan att förvalta den befintliga miljön bättre än hittills utgör saneringsutredningens betänkanden angående sanering av det äldre bostadsbeståndet (SOU 1971:64 och 65). I de här studerade plantexterna ges endast begränsat utrymme för hur den befintliga byggda miljön skall förvaltas och ändras för framtida behov, och den i några av planerna redovisade katalogen över kulturhistoriskt eller estetiskt värdefull bebyggelse är helt fristående från planövervägandena i övrigt. Krav kan således ställas på att översiktsplanerarna i högre grad än hittills ägnar sig åt användningen av den redan byggda miljön, och särskilt borde den traditionella museiinriktade behandlingen av vissa äldre byggnader kunna ersättas av en vidare kultursyn där såväl äldre som nyare bebyggelse sätts in i ett historiskt sammanhang till grund för generella riktlinjer för behandlingen av den redan byggda miljön.

### Kvalitet

50- och 60-talen kännetecknades av en väldig nyproduktion av byggd miljö till följd av urbaniseringen, den ökade ytkonsumtionen i stadsbygden och misshushållning med den redan byggda miljön. Samtidigt med de större tätorternas tillväxt utarmades också miljön genom en allt påtagligare differentiering av stadsbygden i stora bostads-, arbetsplats- och centrumområden. Särskilt skapade bilismens våldsamma tillväxt omfattande miljöproblem. Under senare år har därför från olika håll riktats kritik mot det sätt på vilket städerna planeras som kan sammanfattas i krav på kvalitet i stället för kvantitet, och detta är delvis en följd av de större tätorternas tillväxt som kunnat iakttas sedan början av 70-talet. Återkommande krävs att stora bebyggelseenheter splittras i mindre, att olika verksamheter i möjligaste mån integreras i stadsbygden, att servicen decentraliseras till fler och mindre enheter, att

staden ger mer plats för vegetation och att buller- och luftföroreningarna från bl.a. biltrafiken begränsas.

Den traditionella och även i här studerade planer tillämpade tekniken att redovisa planförslaget som en indelning av planområdet i zoner för förhållandevis få olika verksamhetstyper, eventuellt kompletterat med symbolbeteckningar för areellt begränsade men strukturellt betydelsefulla element i stadsbygden, är främst anpassat till det kvantitativa synsättet enligt ovan. Redovisningstekniken är mer inriktad på att beskriva omfattningen av olika typer av markanvändning än kvalitén på den fysiska miljö som föreslås. En möjlighet att ge planförslagen en mer kvalitativ inriktning vore att komplettera den på traditionellt sätt upprättade plankartan med en redovisning av för hela planområdet generella krav på t.ex. bostadsbyggandet inom planområdet, vilket då samtidigt skulle kunna tjäna som stomme i program för detaljplaneringen. Därvid uppnås att upplösningsgraden i planförslaget ökar, utan att anvisningarna om markanvändningen inom varje enskilt område blir onödigtvis detaljerade. En annan möjlighet vore att utveckla en helt ny redovisningsteknik varigenom kvalitetsegenskaper såsom verksamhetsblandning, trafikalstring, immissioner av olika slag och täthet och exploatering på ett enkelt sätt kunde utläsas direkt ur en eller flera plankartor. Genom att på så sätt arbeta med markanvändningsbestämningar som t.ex. också inbegriper påståenden om vilka immissioner föreslagna verksamheter ger upphov till borde också övervägandena i samband med själva planupprättandet underlättas.

För kravet på en lämplig integrering och samordning av olika typer av markanvändning fordras naturligtvis att markanvändningsbestämningarna behandlas på ett integrerat sätt i utredningsarbetet. Beskrivningarna till de här studerade planerna ger endast i undantagsfall uttryck för ett sådant synsätt, utan är i allmänhet strikt uppdelade på olika kapitel för olika markanvändningsbestämningar. Detta kan antas ha sin grund i den sektoriella syn på samhället som bl.a. kommer till uttryck i uppbyggnaden av den statliga och kommunala förvaltningsapparaten och hör till de föreställningar översiktsplaneraren måste söka motverka.

I detta sammanhang kan också nämnas att de förutsättningar om framtiden som redovisas i plantexterna i stort sett endast omfattar vissa antaganden om befolkningens storlek och näringslivets struktur, uttryckt i gängse näringsgrensindelning, samt antaganden om framtida levnadsstandard mätt i utrymmesstandard i bostäderna, bilinnehav och i vissa fall tillgång till gemensamhetsanläggningar. De framtidsvisioner planförslagen bygger på är således mycket torftiga. För att kunna tillfredsställa de kvalitativa kraven på morgondagens miljö fordras ett mycket mer fantasifullt val av planförutsättningar och systematiskt genomförda analyser av hur morgondagens samhälle påverkas av förändringar av t.ex. förvärvsverksamheten inom olika köns- och åldersgrupper, arbetstidens längd, inkomstförhållandena, giftermålsfrekvensen, utbildningsnivån, människornas engagemang i samhällsfrågor m.m.

#### Dynamisk planering

En ofta framförd invändning mot den översiktsplanering som bedrevs under 50- och 60-talen är att den var för statisk, att den inte

gav utrymme för alternativa framtider, att den bedrevs som ett engångsarbete. I motsats därtill föreslår Planverket (1972) att den vidgade generalplaneringen är kontinuerlig (punkt 5), etappindelad (punkt 7) och flexibel (punkt 9).

Även de här studerade planerna måste betecknas som statiska och i princip redovisar de endast förslag till markanvändning vid fixt angivna framtida tillfällen utan etappindelning av plang genomförandena. Plandokumentet kan inte heller sägas ge intryck av att vara tillfälliga redovisningar av kontinuerligt pågående planeringsarbeten. Etappindelningar och alternativförslag förekommer dock i planurvalet men utgör undantag. Den omfattande överdimensionering som visade sig förekomma av områden för bostads- och industriändamål kan sägas innebära att planförslagen är dynamiska i den meningen att det därigenom vid varje tillfälle bör finnas alternativa möjligheter att lokalisera bostäder och industri. Denna flexibilitet är dock inte konsekvent genomförd i planerna och presenteras inte heller som om den var avsedd att uppfattas som en alternativplanering.

Vid sidan om den tidigare påtalade möjligheten att arbeta med helt alternativa planförslag förefaller tekniken med en konsekvent genomförd etappindelning av planförslaget där dock endast de mest näraliggande åtgärderna tillordnas tidpunkter för genomförandet och dessutom redovisades med högre precision och detaljeringsgrad än de mer avlägsna åtgärderna, som en näraliggande lösning på problemet med en alltför statisk planering. Detta skulle sedan kunna utvecklas till mer omfattande ingrepp i traditionell planeringsmetod där en utvecklingsriktning skulle kunna innebära att den byggda miljön differentierades i element med olika livslängd till ledning för en mer exakt etappindelning av planförslagen, och en annan att etappindelningen av planåtgärder kompletterades med en etappindelning av de nödvändiga besluten på basis av konsekvensanalyser och kunskap om olika stadsbyggnadselements odelbarhet och kostnad.

Ovan angivna förslag att gruppera föreslagna planåtgärder och även besluten om åtgärderna med hänsyn till tiden för genomförandet av åtgärderna respektive besluten, kan kompletteras med ett förslag att påvisa det med nödvändighet konditionella och osäkra inslaget i översiktsplaner enligt byggnadslagstiftningen genom en gruppering av olika stadsbyggnadselement efter huvudman för plang genomförandet. Detta skulle t.ex. kunna användas för att framställa planer vars stomme utgörs av offentliga och offentligt styrda anläggningar, medan anläggningar som för att genomföras är beroende av privata initiativ redovisas på annat mer illustrativt sätt, eventuellt enbart genom restriktionsangivelser.

Angående kravet på en kontinuerligt bedriven planering kan slutligen också hävdas att plandokumentet, som enligt Planverket (1972) vid jämna intervall skall ge en samlad överblick över huvuddragen i markdispositionen på lång sikt (punkt 6), förmodligen måste ges en mer anspråkslös men ändå pedagogiskt riktig utformning, för att själva redovisningen inte skall ta så lång tid att plandokumentet hinner bli inaktuella. Nödvändigheten av att om- arbeta vissa delar av plandokumentet oftare än andra måste också beaktas.

Tidigare konstaterades att planeringsmetoden och redovisningstekniken vid översiktlig planering, av de här studerade planerna att döma, varit ganska oförändrad under hela 50- och 60-talen. Redogörelsen i detta kapitel har dessutom påvisat att denna planeringsmetod och redovisningsteknik är dåligt anpassad till de krav som idag ställs på den kommunala översiktsplaneringen. För att dagens och de med morgondagen förändrade kraven på den kommunala planeringen skall kunna tillfredsställas fordras därför ett intensivt, lämpligen centralt bedrivet, utvecklings- och analysarbete. En kontinuerlig uppföljning av hur praxis förändras måste utgöra en viktig del av detta arbete.

## LITTERATURFÖRTECKNING

I nedanstående förteckning ges fullständiga bibliografiska data och i rapporten använda förkortningar för den litteratur som citerats eller refererats i rapporten. Förteckningen omfattar såväl referenslitteraturen till kapitlen 2-7 som den litteratur som nämns i inlednings- och avslutningskapitlen. Angående de i rapporten analyserade plandokumenten se FIG. 1 (avsnitt 1.3).

<u>Fullständiga bibliografiska data</u>	<u>Förkortningar i rapporten</u>
Ahlberg, C-F: Regionplanering. Bygg. Handbok för hus-, väg- och vattenbyggnad. 3 uppl. Del 7/8. Stockholm 1962. p. 739-751	Ahlberg (1962)
Bexelius, A & Nordenstam, A & Aurén, N: Byggnadslagstiftningen. Stockholm 1948.	Bexelius (1948)
Bexelius, A & Nordenstam, A & Körlof, V: Byggnadslagstiftningen. 5 uppl. Stockholm 1971. 566 s.	Bexelius (1971)
Byggforskningen informerar 3/69. Dederling, K & Ödmann, E: Areal-klassificering av funktioner vid markanvändningsplanering. Stockholm 1969. 6 s.	Byggforskningen informerar 3/69
Kungl. Byggnadsstyrelsens publikationer 1950:2. Anvisningar angående beteckningar på plankartor m.m. samt bestämmelser till detaljplaneförslag. Stockholm 1949. 66 s.	Byggnadsstyrelsen (1950)
Kungl. Byggnadsstyrelsens publikationer 1956:1. Råd och anvisningar för generalplanering. Allmänna synpunkter. Stockholm 1956. 34 s.	Byggnadsstyrelsen (1956)
Kungl. Byggnadsstyrelsens publikationer 1958:1. Råd och anvisningar för generalplanering. Del II. Johansson, R: Bostadsförsörjning. Stockholm 1958. p. 33-64.	Byggnadsstyrelsen (1958)
Curman, J: Arbets- och bostadsområden. Plan 6(1952):6, p. 175-182.	Jöran Curman (Plan 6:52)
Curman, J: Generalplanens uppgift. Plan 19(1965):4, p. 127-131.	Jöran Curman (Plan 4:65)
Dalén, I: Behov av förändrade planeringsrutiner. Plan 19(1965):6, p. 223-229.	Ingrid Dalén (Plan 6:65)
Danneskiöld-Samsøe, O: Regionplaneringens uppgift. Plan 3(1949):4, p. 135-137.	Otto Danneskiöld-Samsøe (Plan 4:49)

- Elliot, K: Regionplanering. Plan 13 (1959):1, p. 5-10. Knut Elliot (Plan 1:59)
- Forbat, F: Generalplanering. Bygg. Handbok för hus-, väg- och vattenbyggnad. 3 uppl. Del 7/8. Stockholm 1962. p. 752-796. Forbat (1962)
- Forbat, F: Synpunkter på lokaliseringmultiplikatorn. Plan 6(1952):1, p. 22-28. Fred Forbat (Plan 1:52)
- Holm, P: Generalplan - bebyggelseplan eller ekonomisk långtidsplan. Plan 6 (1952):2, p. 35-41. Per Holm (Plan 2:52)
- Holm, P: Stor-Stockholm år 1990. Kommentarer till en regionplan. Plan 12 (1958):5, p. 147-153. Per Holm (Plan 5:58)
- Johansson, A: Framtida bostadsbehov - prognosmetodik. Bygg. Handbok för hus-, väg- och vattenbyggnad. 3 uppl. Del 7/8. Stockholm 1962. p. 797-804. Alf Johansson (1962)
- Jonsson, I: Generalplanen - förväntningar, erfarenheter, utvecklingsmöjligheter. Plan 23(1969):5/6, p. 223-229. Ivar Jonsson (Plan 5/6:69)
- Jussil, I: Planeringsmetodik. Plan 20 (1966):1, p. 21-29. Ingrid Jussil (Plan 1:66)
- Nordqvist, S: Marginaler i prognoser och generalplaner. Plan 7(1953):6, p. 198-200. Stig Nordqvist (Plan 6:53)
- Proposition 1971:1 (Statsverkspropositionen). Bilaga 14. Civildepartementet. Statsverkspropositionen 1971, bilaga 14
- Kungl. Maj:ts proposition 1972:111. Regional utveckling och hushållning med mark och vatten. Stockholm 1972. 19 s. Proposition 1972:111
- Riksdagsberättelse 1969. K55. Direktiv till bygglagutredning. Stockholm 1969. Direktiven till nu sittande bygglagutredning
- Riksdagsberättelse 1971. C20. Utredningen (C1970:29) om den kommunala demokratin. Stockholm 1971. Direktiven till nu sittande utredning om den kommunala demokratin
- Sidenbladh, G: Tidsfaktorn i generalplanerna. Plan 6(1952):5, p. 139-141. Göran Sidenbladh (Plan 5:52)
- Statens offentliga utredningar 1957:21. Förenklad byggnadslagstiftning. Betänkande avgivet av 1951 års byggnadsutredning. Stockholm 1957. 292 s. 1951 års byggnadsutredning (SOU 1957:21)

- Statens offentliga utredningar 1965:32. Höjd bostadsstandard. Betänkande avgivet av bostadsbyggnadsutredningen. Stockholm 1965. 569 s. Bostadsbyggnadsutredningen (SOU 1965:32)
- Statens offentliga utredningar 1971:64. Sanering I. Betänkande avgivet av saneringsutredningen. Stockholm 1971. 260 s. Saneringsutredningen (SOU 1971:64)
- Statens planverk publikation nr 37. Beteckningar - bestämmelser. Anvisningar för upprättande av detaljplaneförslag. Rev. Stockholm 1970. 76 s. Planverket (1970)
- Vidgad samhällsplanering. Aktuellt från Statens planverk 1972:3, p. 115-122. Planverket (1972)
- Svensk författningssamling, SFS 1947:385. BL Byggnadslagen.
- Svensk författningssamling, SFS 1947:390. 1947 års BS Byggnadsstadgan.
- Svensk författningssamling, SFS 1959:612. 1959 års BS Byggnadsstadgan.
- Tekniska högskolan i Stockholm. Inst. f. stadsbyggnad S. Medd. 2 S. Wästlund, H: Industriområdets planering. Några studier. Stockholm 1965. 124 s. Wästlund (1965)
- Till byggnadsnämnder. Regionplanen för Sundsvallstrakten fastställes? Plan 15(1961):6, p. 207-210. Byggnadsstyrelsens utl. om Sundsvalls regionplan 1953. (Plan 6:61)
- William-Olsson, A: Falköpings generalplan - ett stimulerande handlingsprogram. Plan 6(1952):5, p. 132-138. Anders William-Olsson (Plan 5:52)









**R50:1973**

**Denna rapport hänför sig till forskningsprojekt 166 vid Statens institut för byggnadsforskning. Projektet har finansierats med anslag från Statens råd för byggnadsforskning.**

**Försäljningsintäkterna tillfaller fonden för byggnadsforskning.**

**Distribution: Svensk Byggtjänst, Box 1403, 111 84 Stockholm**

**Grupp: samhällsplanering**

**Pris: 28 kronor**