



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

R75:1978

Att söka byggnadsdata

Anne Marie Wilhelmsen

R75:1978

ATT SÖKA BYGGNADSDATA

Anne Marie Wilhelmsen

Denna rapport hänför sig till forskningsanslag 760760-1 från Statens råd för byggnadsforskning till Avdelningen för husbyggnadsteknik, Chalmers tekniska högskola, Göteborg

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

Nyckelord:

datainsamling
byggnadsbestånd
hus
fastigheter
statistik
register
försäkringsdata
fjärranalys
dokumentation

UDK 002:332.2
31:721
721:002

R75:1978

ISBN 91-540-2900-7
Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm

FÖRORD

Denna rapport är den första i ett projekt som syftar till att utveckla metoder att ur olika synpunkter kartlägga bebyggelsen. Arbetet har inriktats på fångstmetoder för byggnadsdata. Kommande delprojekt skall behandla kvalitetskontroll av byggnadsdata i folk- och bostadsräkning och fastighetstaxeringsregister samt fjärranalys för bebyggelsestudier.

Samarbetet med projekten Byggnadsdatabas (Stig Nordbeck, Lunds tekniska högskola), Energistatistik (Stig Hammarsten, Statens institut för byggnadsforskning) och Tätortens funktion och fysiska struktur (Sven-Åke Ljungberg, Statens institut för byggnadsforskning) har varit av stort värde. I projektets referensgrupp, som bidragit med aktivt intresse och värdefulla synpunkter på arbetet, har dessutom medverkat Anders Boberg, Statens lantmäteriverk, Urban Fransson, Statens institut för byggnadsforskning, Jan Grünberger, Statistiska centralbyrån, Lennart Ruud, Svenska kommunförbundet och Olle Wastesson, Centralnämnden för fastighetsdata.

De fotogrammetriska studierna har kunnat genomföras tack vare generöst lån av instrument och fackmässig handledning av Kenneth Torlegård, Carl-Olov Jonason, Gunnar Simonsson och Rune Larsson vid institutionen för fotogrammetri, Tekniska högskolan i Stockholm.

Vänligt tillmötesgående från Carl Eric Ritzén, Bertil Böös, Ragnar Blomberg, Anders Nyström och Ingegärd Josefsson har möjliggjort arkivstudien vid byggnadsnämnden i Borås.

Arbetet har under hand diskuterats inom forskargruppen på avdelningen för husbyggnad, vars föreståndare Walter Kiessling förutom medverkan i referensgruppen aktivt deltagit i planering och genomförande av projektet.

Medarbetare på avdelningen har varit Lars Jacobson och Erik Andersson.

INNEHÅLL

1	BAKGRUND	7
1.1	Behov av byggnadsdata.	7
1.2	Vad är byggnadsdata?	8
1.3	Begreppsbestämningar.	8
1.4	Pågående arbete med byggnadsdata.	9
1.5	Nivåer för datainsamling.	9
2	VAR FINNS BYGGNADSDATA?	10
2.1	Sveriges officiella statistik. Statistiska centralbyrån.	10
2.1.1	Bostadsräkningar.	11
2.1.2	Bostadsbyggandet. Modernisering.	11
2.1.3	Låneobjekt. IDLA-register.	11
2.1.4	Påbörjade byggnadsprojekt. Byggnadsinventeringar.	12
2.1.5	Lantbrukets företagsregister.	12
2.1.6	Bearbetning av fastighetstaxering.	12
2.2	Fastighetsregistrering.	12
2.2.1	Koordinatsättning av fastigheterna.	13
2.2.2	Framtida husregister.	13
2.3	Fastighetstaxering.	13
2.4	Övriga register.	14
2.4.1	Skyddsrumregister.	14
2.4.2	Lokala byggnadsregister.	14
2.5	Hus- och byggnadsplanering.	15
2.5.1	Konsultkontor.	15
2.5.2	Byggherrar.	16
2.6	Förvaltning.	16
2.6.1	Sveriges Allmännyttiga Bostadsföretag (SABO).	16
2.6.2	Fortifikationsförvaltningen.	16
2.6.3	Byggnadsstyrelsen.	17
2.7	Försäkringsväsendet.	17
2.8	Byggnadslagstiftning, övervakning, byggnadslov.	17
2.8.1	Byggnadsnämndens arkiv.	18
2.9	Särskilda undersökningar.	19
2.9.1	Energistatistik.	19
2.9.2	EPD-projekt Gävle.	20
2.9.3	Swedisol-studien.	20
2.10	Gamla hus - gamla handlingar.	20

2.11	Lantmäteriverket.	20
2.12	Den fysiska miljön som datakälla.	21
3	DATAFÅNGST I BYGGNADSNÄMND SARKIV	22
3.1	Undersökning av 204 småhus i sju kommuner.	22
3.2	Sökning av byggnadsdata i byggnadsnämndens arkiv, Borås kommun.	23
3.2.1	Arkivets nuvarande organisation.	23
3.2.2	Stickprovsundersökning av tillgängliga data.	24
3.3	Tillgängliga byggnadsdata i BN arkiv.	24
4	FJÄRRANALYS	28
4.1	Flygbildsteknik.	28
4.2	Instrument.	30
4.3	Bildläsning - bildtolkning. Exempel.	31
4.3.1	Användningsdata.	31
4.3.2	Försök med kartering av markanvändning och bostadsbebyggelse i svenska tätorter.	33
4.3.3	Försök med fångst av byggnadstekniska uppgifter ur flygbilder.	38
4.4	Bildmätning. Exempel.	42
4.4.1	Mätning av husvolym.	42
4.4.2	Bestämning av bebyggelsetäthet.	45
4.5	Utveckling av fjärranalys för bebyggelsestudier.	49
5	DISKUSSION	51
BILAGOR:		
1.	Folk- och bostadsräkning 1975. Uppgifter på fastighetsblanketten. Uppgifter på personblanketten.	55
2.	Byggnadsdata i IDLA-registret.	57
3.	Fastighetstaxering 1975. Deklarationsblanketter.	58

4.	Fastighetstaxeringsregistret (FTR). Uppgifter från 1975 års fastighetstaxering.	83
5.	Fortifikationsförvaltningens byggnadsregister. Innehåll.	87
6.	Byggnadsstyrelsen. Planerat byggnadsregister. Innehåll.	88
7.	Uppgifter inhämtade för ca 3000 hus i projektet Energistatistik.	89
8.	Ansökan om byggnadslov. Kommunaktiebolagets blankett.	92
9.	Teknisk beskrivning. Kommunaktiebolagets blankett.	93
10.	Ansökan om byggnadslov, byggnadsbeskrivning och teknisk beskrivning. Borås kommuns blankett.	95
11.	Inventering av 204 styckebyggda enfamiljshus. Sökta uppgifter och använda källor i byggnads- nämndens arkiv.	97
12.	Undersökta objekt i Borås byggnadsnämndsarkiv.	99
13.	Sökta byggnadsdata i BN arkiv, Borås.	100
14.	Markanvändningsklassifikation i Enschede- projektet (Hofstee, 1976).	105
15.	Gävle, kartor skala 1:5 000 och flygbilder skala ca 1:6 600. Fig 5 - 18.	106
16.	Koordinatutskrifter och beräknade byggnads- volymer, Gävle.	120
	REFERENSER	122
	SAMMANFATTNING	125

Under de senaste åren har vi upplevt ett starkt ökat behov av uppgifter om det befintliga husbeståndet. Tidigare planering tog ganska liten hänsyn till den redan byggda miljön - planeringen var nyplanering. Det hängde samman med en mer eller mindre medveten utvecklingsoptimistisk grundsyn på jordens resurser som oändliga och oförstörbara. Den grundsynen har radikalt ändrats i det allmänna medvetandet. Allmänt ser man nu på jordens resurser som i högsta grad ändliga, ofta begränsade och i många fall mer eller mindre förstörda genom tidigare mänskligt handlande (Nordbeck, 1977). De resurser som finns måste tas tillvara. Detta gäller inom alla områden, och för bebyggelsen blir konsekvensen att de befintliga husen värderas högre som resurs. Man har också börjat mera allmänt uppskatta den äldre bebyggelsen som en del av miljön, inte bara när det är fråga om kulturhistoriskt erkänt värdefulla inslag.

Vi kan räkna med att åtgärder i befintlig bebyggelse kommer att öka på bekostnad av nybyggnadsverksamheten. Den kärvare energisituationen och den större uppmärksamhet som ägnas bullerfrågorna är ett par exempel på företeelser som påverkar åtgärdsvolymen i den befintliga bebyggelsen bortsett från ren upprustning.

1.1 Behov av byggnadsdata.

Behov av data om den befintliga bebyggelsen finns inom många områden. Nordbeck, Svensson och Westlin, 1976 redogör för behovet av byggnadsdata och nämner följande behovsområden:

- Upprättande av bostadsbyggnadsprogram
- Saneringsverksamhet
- Fastighetsvärderingar för bestämning av skatter och avgifter
- Forskning
- Kontroll av gällande lagstiftning
- Bostadssocial verksamhet
- Service åt allmänheten
- Prognoser och trendframskrivningar
- Trafikplanering
- Hysesberäkningar
- Planering av ledningssystem
- Försvarsplanering
- Byggnadsindustrins produktionsplanering
- Bostadsförmedling
- Ersättning av folk- och bostadsräkningar
- Information vid brandutryckningar
- Bränsleförsörjning
- Planering inom postväsendet
- Karteringar.

1.2 Vad är byggnadsdata?

Alla uppgifter om byggnader och bebyggelse kan definieras som byggnadsdata, vilket alltså är ett mycket vidsträckt begrepp. Inom det BFR-stödda projektet Byggnadsdatabas (BFR 750576-5; projektledare Stig Nordbeck) har man delat upp data knutna till byggnader i följande elva grupper:

1. Identifikationsdata
2. Fastighetsdata
3. Plandata
4. Användningsdata
5. Planlösningsdata
6. Byggnadstekniska data
7. Kulturella och estetiska data
8. Omgivningsdata
9. Sociala data
10. Demografiska data
11. Administrativa data

Denna strukturering innebär inte att man kan eller bör avgränsa de olika grupperna strikt från varandra. En uppgift kan ofta lika gärna hänföras till den ena som den andra typen - är t ex en uppgift om mått mellan bärande delar planlösningsdata eller byggnadstekniska data?

1.3 Begreppsbestämningar.

Det saknas en enhetligt genomförd nomenklatur för byggnadsområdet överhuvudtaget. Detta skapar ofta stora problem som blir särskilt uttalade då det gäller datafrågor. En uppgift om t ex lägenhetsytans storlek har ju ingen mening om inte begreppet är entydigt definierat. Det organ som i första hand arbetar med dessa frågor är Tekniska Nomenklaturcentralen (TNC).

Statistiska Centralbyrån arbetar på ett förslag till nomenklatur för byggnadsprodukter (Svensk Byggnadsproduktindelning, SBI). Detta förslag, som remissbehandlas våren 1978, ger följande preliminära definitioner:

Byggnad är såväl konstruktion uppbyggd på mark, nedgrävd eller insprängd i mark som omformad naturlig eller befintlig mark (t ex vägar, idrottsplatser, parker, kanaler, diken och annan markomformning vid dränering, markplanering o d), dock ej omformad mark (t ex åker) genom odlingsarbete som plöjning, harvning o d, sandtäkt eller brytning av mineralier i gruvor och mineralbrott.

Byggnader delas upp i hus och anläggningar.

Hus är en byggnad - fastgjord i eller vilande på mark - som omfattar ett eller flera rum eller andra utrymmen, är täckt av yttertak och omsluten av ytterväggar eller skiljande väggar som sträcker sig från grund till tak. Ett hus innehåller i huvudsak bostäder och/eller lokaler.

Anläggning är en konstruktion uppbyggd på mark, som ej utgör hus, konstruktion nedgrävd eller insprängd i mark eller omformad naturlig eller befintlig mark, dock ej omformad mark i samband med odlingsarbete, sandtäkt eller brytning av mineralier.

1.4 Pågående arbete med byggnadsdata.

Det har länge diskuterats hur system för insamling, lagring och redovisning av byggnadsdata bör vara uppbyggda för att motsvara samhällets behov. Arbete pågår inom flera delar av området; med identifikation, registeruppbyggnad etc.

Denna rapport behandlar fångstmetoder för data, främst byggnadstekniska, om hus. Datafångsten är självklart en viktig del i byggnadsdatafrågan, och den har hittills inte behandlats ingående. Här redogörs översiktligt för de typer av datakällor som finns att tillgå. Dessutom redovisas några olika försök med datafångstmetoder. Slutligen diskuteras med erfarenheterna från dessa försök som bakgrund hur vidare arbete inom detta område kan inriktas.

1.5 Nivåer för datainsamling.

Meningsfull datainsamling har alltid ett bestämt syfte, som avgör vilka data som väljs. Detta bestämmer i sin tur metoderna för datafångsten.

För en begränsad specialundersökning, där det är nödvändigt att få fram svår fångade data, måste ofta tidskrävande metoder accepteras. Det kan t ex gälla att få fram det nödvändiga projekteringsunderlaget för en ombyggnad. Undersökningar av detta slag har en utpräglad engångskaraktär.

Om det gäller en bred kartläggning av ett större husbestånd, t ex en insamling av uppgifter för en databas, är det inte rimligt att använda samma metoder. Då är det nödvändigt att hitta snabba metoder, och det kan kanske accepteras att inte alla sökta data kan fås för varje objekt. Projekt av denna typ kräver ofta en å jourhållning av uppgifterna vilket ställer ytterligare krav på smidiga fångstmetoder.

Uppgifter om bebyggelsen har under tidens lopp samlats in centralt för olika ändamål och på olika sätt. En del hus har tilldragit sig större intresse än andra och medan vissa delar av bebyggelsen är mycket väl dokumenterad är uppgifterna sparsamma för andra delar. Uppgifter samlas in för olika ändamål, varav de viktigaste i dag är för den allmänna statistiken, taxering, övervakning att bestämmelser följs och för planering. Ändamålet bestämmer självklart vilka delar av bebyggelsen som täcks av olika undersökningar och datakällor.

När man söker byggnadsdata i arkiv och andra källor har man naturligtvis också ett bestämt syfte som avgör urvalet av data. I en renodlat byggnadsteknisk inventering är man t ex intresserad av husets material, konstruktion och skick, medan man i andra fall dessutom vill kartlägga husets historia och dess betydelse som del av ett sammanhang.

Det är sällan möjligt och förmodligen aldrig klokt att avgränsa tekniska, sociala, politiska, estetiska, humanistiska och andra intressen från varandra. För oss har det följdriktigt visat sig omöjligt att begränsa studiet av fångstmetoder för byggnadsdata strikt till det tekniska området. I den följande redogörelsen för tillgängliga datakällor ligger huvudintresset på uppgifter av byggnadsteknisk natur, men vi har inte velat tolka detta begrepp alltför snävt utan hellre tagit med än uteslutit angränsande intresseriktningar. Sammanställningen kan inte göra anspråk på att vara fullständig - den redovisar de viktigaste stora datakällorna med bred täckning och ger exempel på andra av mindre bredd men med mera speciellt intresse.

2.1 Sveriges officiella statistik. Statistiska centralbyrån.

Allmän statistik produceras av Statistiska centralbyrån. SCB publicerar Statistisk årsbok, som dels ger sifferuppgifter om olika samhällsområden, dels tjänar som vägvisare för andra statistiska källor och publikationer. Statistisk årsbok innehåller huvudsakligen uppgifter om de senaste åren, och uppgifterna anges i allmänhet på riksnivå, i vissa fall på läns- eller kommunnivå. Äldre uppgifter om bl a väderobservationer, befolkning, vissa näringar och undervisning finns i publikationerna Historisk statistik för Sverige.

Statistisk årsbok 1975 innehåller 534 tabeller. De, som kan vara av intresse för byggnadsdata är i första hand tre tabeller över geografiska och meteorologiska uppgifter, 30 över befolkning, två över hushåll, 21 över folkmängdens förändringar, en över lantmäteri och tre över miljövärd, 23 över industri, 29 över kommunikationer, sju över bostäder, 20 över arbetsmarknad, 10 över försäkringsväsen och 10 över företag. För övrigt behandlas bland annat ekonomi, vård, rättsväsen, utbildning och allmänna val. Vissa internationella översikter ges också. Bostadsstatistik

kommer att redovisas i en särskild publikation som väntas utkomma första gången 1978-79.

Nedan följer en redogörelse för de statistikprojekt som bedömts vara av intresse för datasökning om hus. Man måste här tänka på att registreringsenheten är fastighet, inte hus. Det kan därför vara svårt att hänföra uppgifter till ett bestämt hus i de fall när det finns många hus på en fastighet. Dessutom lämnas för de flesta register inga individuppgifter.

En inventering av statistik över bostadsdata har gjorts av Siksiö, Blix och Svensson, 1977.

2.1.1 Bostadsräkningar.

Bostadsräkning, kombinerad med folkräkning, har skett vart femte år, senast 1975. Folk- och bostadsräkningens uppgifter kan erhållas för nyckelkodsområden, dvs delar av kommuner. FoB:s byggnadsdata framgår av bilaga 1.

2.1.2 Bostadsbyggandet. Modernisering.

Bostadsbyggnadsstatistiken publiceras årligen. Den omfattar alla nyuppförda eller rivna hus med minst en bostadslägenhet, dock inte fritidshus och inte lägenheter som tillkommit genom om- och tillbyggnad eller avgått genom t ex ändrad användning. För nybyggda objekt anges bl a typ av fastighet, hus och lägenheter, antal lägenheter, utrustning och våningsantal. För rivna objekt anges också byggnadsår och planerad nyanvändning. Uppgifter finns från 1937 och framåt.

Från 1975 förs statistik över modernisering av flerfamiljshus, redovisande finansieringsform, åtgärder, förändring av lägenheternas storlek och antal samt byggherrekategori.

Nyckelkodsområde är lägsta tillgänglighetsnivå för uppgifterna.

2.1.3 Låneobjekt. IDLA-register.

För hus som finansieras med statliga lån finns en mera detaljerad statistik. Den täcker (1975) i stort sett alla flerfamiljshus som påbörjas och ungefär 80 % av småhusen. För småhus finns uppgifter från åren 1949-1962 och från 1966 och framåt. Uppgifter för flerfamiljshus finns från 1954. Registret inne-

håller uppgifter om hustyp, lägenhetstyper, våningsantal, bostadsyta och utrustning. Vissa begränsade materialuppgifter finns: grundläggningssätt, ytterväggsbeklädnad, takkonstruktion och taktäckning.

År 1968 startade IDLA-projektet (integrerad databehandling av låneansökningshandlingar). Det innebär att de flesta uppgifterna i ansökningshandlingarna för flerfamiljshus och gruppbyggda småhus registreras på magnetband. För styckbyggda småhus finns ett register över 10 % av populationen men med färre variabler. IDLA-registrens innehåll framgår av bilaga 2. Uppgifterna baserar sig på den tekniska beskrivningen, som bifogas låneansökan.

Lägsta tillgänglighetsnivå för dessa register är kommun.

2.1.4 Påbörjade byggnadsprojekt. Byggnadsinventeringar.

Årligen utges statistik över byggnadskostnader och beräknad byggnadstid för påbörjade projekt efter byggnadsområde (ändamål) och byggherrekategori.

Byggnadsinventeringarna, som utges kvartalsvis, tar upp planerade och pågående byggnadsobjekt med samma uppgifter som statistiken över påbörjade byggnadsprojekt. Båda gäller arbeten som berörs av sysselsättningsplaneringen och kräver igångsättnings-tillstånd. Lägsta tillgänglighetsnivå är för båda kommun.

2.1.5 Lantbrukets företagsregister.

Detta register innehåller uppgifter om byggnadsår och yta för ekonomibyggnader samt antal rum och standard i bostad. Församling är lägsta tillgänglighetsnivå.

2.1.6 Bearbetning av fastighetstaxering.

Den allmänna fastighetstaxeringen 1975 har bearbetats och fastighetsbeståndet redovisas ur olika synpunkter (Allmän fastighetstaxering 1975).

2.2 Fastighetsregistrering.

Enligt statsmakternas beslut skall verksamheterna med fastighets-

registrering och inskrivningsväsen läggas om till ADB. De nya registren skall samordnas i tekniskt avseende. Centralnämnden för fastighetsdata (CFD) ansvarar för uppläggningsdelen av det nya systemet. Försöksverksamhet med rättslig verkan med ett första driftsystem har ägt rum sedan början av 1976.

2.2.1 Koordinatsättning av fastigheterna.

Inom CFD pågår också arbete med koordinatregistrering av fastigheter och samfälligheter samt vissa byggnader. Koordinatsättningen är genomförd för ungefär halva landets fastighetsbestånd. Kompletta koordinatregister föreligger för åtta län - Stockholms, Uppsala, Södermanlands, Malmöhus, Skaraborgs, Örebro, Västmanlands och Gävleborgs län - samt Norrbottens läns kustland. Koordinatsättning pågår i Kalmar och Värmlands län. Koordinatsättningen av fastigheterna gör det möjligt bl a att automatiskt framställa kartor över uppgifter i register som har fastigheten som registreringsenhet. Viktigast av dessa är fastighetstaxeringsregistret.

2.2.2 Framtida husregister.

Inom CFD avslutades i december 1976 en utvecklingsstapp rörande byggnadsregistrering. I promemorian Husregistrering (1976) behandlas i första hand grundläggande frågor om definition och identifikation av objekten i ett husregister, registrets innehåll, hur data skulle kunna insamlas och å jourhållas, användning och kostnadsfrågor.

Fastighetstaxeringsregistret (se nedan) skulle eventuellt kunna användas som underlag för ett husregister. Statistiska centralbyrån utreder f n vilka konsekvenser en sådan användning skulle få för FTR.

Projektet Byggnadsdatabas (BFR 750576-5; projektledare Stig Nordbeck, LTH) undersöker förutsättningarna för en kommunal byggnadsdatabas.

2.3 Fastighetstaxering.

Fastighetstaxeringsregistren (FTR) förs av länsstyrelserna. Registren tjänar som underlag för fastighetstaxering och folkbokföring.

I fastighetstaxeringsregistret ingår alla skattepliktiga fastigheter. För ej skattepliktiga fastigheter finns i registret bara

data om skattepliktsförhållande, beskattningsrutin, ägare och areal. Byggnader på ofri grund och med värde under 5 000 kronor finns inte heller med. Enskilda hus kan inte identifieras om det finns flera på samma fastighet.

Allmän fastighetstaxering 1975 anger följande fördelning av redovisningsenheterna i fastighetstaxeringsregistret:

	Skattepliktiga		Ej skattepliktiga
	tax värde		
	>1000 kr	<1000 kr	
Jordbruksfastighet	652 981	11 757	1 247
Annan fastighet	2 137 032	30 036	120 122
<hr/> Summa	<hr/> 2 790 013	<hr/> 41 793	<hr/> 121 369

Av de 121 369 ej skattepliktiga fastigheterna uppges ca 45 000 vara kommunikationsfastigheter och därför oftast inte bebyggda. De övriga drygt 75 000 fastigheterna är t ex skolor, sjukhus etc.

Taxeringen grundar sig på fastighetsdeklarationen. Bilaga 3 redovisar 1975 års deklarationsblanketter.

Den lokala skattemyndigheten behandlar deklarationsuppgifterna och sammanväger dem till de uppgifter som ingår i fastighetstaxeringsregistret, vars innehåll framgår av bilaga 4. Ur FTR tillhandahålls individuppgifter.

2.4 Övriga register.

För den övergripande planeringen finns vissa register för speciella ändamål eller med lokal anknytning.

2.4.1 Skyddsrumregister.

Vid länsstyrelsernas försvarsenhet förs ett manuellt skyddsrumregister. För varje fastighet anges där hur många skyddsrumplatser som finns, vilken typ av skyddsrum det är och dessutom en enkel typhusindelning som grundar sig på material i bjälklagen.

2.4.2 Lokala byggnadsregister.

Vissa kommuner har upprättat byggnadsregister.

Malmö byggnadsregister omfattar ca 70 000 lägenheter i centrala staden. Registret används bl a för ombyggnadsplanering. Det tar upp vissa byggnadstekniska uppgifter som t ex material i tak-täckning och fasad. Huvudsakligen innehåller registret uppgifter om standard hos olika delar av byggnaderna.

Västerås byggnadsregister innehåller uppgifter om material och typ av grundläggning, sockel, stomme, fasadbeklädnad, taktäckning, bjälklag, trapphus, stomkomplettering osv och dessutom en konditionsklassificering för olika byggnadsdelar.

Stockholms byggnadsregister innehåller uppgifter om fastigheter. Bebyggelsen på fastigheterna beskrivs ungefär på samma sätt som i fastighetstaxeringsregistret (2.3).
(Nordbeck et al, 1976).

2.5 Hus- och byggnadsplanering.

Nu för tiden byggs få hus utan ritningar och någon form av beskrivning, även om det fortfarande kan förekomma för ekonomibyggnader och uthus på landet.

För bara några tiotal år sedan var förhållandet annorlunda. Fortfarande byggdes då både fritidshus och permanenta bostäder i glesbygd utan egentliga projekteringshandlingar. Glesbygdskommunerna hade små resurser att övervaka byggenskapen och ansökan om byggnadslov krävdes inte i områden som inte var planlagda.

I stadsplanelagda områden har i princip byggnadslov krävts sedan 1800-talets slut, och denna bebyggelse har liksom större eller mera komplexa projekt överhuvudtaget sedan länge planerats och dokumenterats.

2.5.1 Konsultkontor.

Originalhandlingar som framställs på arkitekt- och ingenjörsfirmor arkiveras där.

Regler för arkiveringen saknas och rutinerna är olika. I allmänhet arkiveras fortfarande originalhandlingarna, antingen nerviktta i A4-format eller liggande plant.

Vissa firmor mikrofilm sina arkiv. Detta är ännu inte särskilt vanligt men blir det säkert inom en inte alltför avlägsen framtid. Systemet är dyrare och omläggningen tidskrävande, men den gamla typen av arkiv kräver ofta alltför mycket plats.

2.5.2 Byggherrar.

Privatpersoner som bygger sina egna hus sparar i regel fullständiga projekteringshandlingar. Handlingarna följer oftast huset när det byter ägare.

Stora byggherrar, som t ex de större industrierna, har ofta mikrofilmade arkiv över alla bygghandlingar. Ofta räknar man emellertid med att konsulterna arkiverar handlingarna och beställer kopior där när man behöver dem.

2.6 Förvaltning.

Större förvaltare av bebyggelse måste ha tillgång till uppgifter om sina hus. Rutiner för lagring och redovisning av byggnadsdata utarbetas inom förvaltningen.

2.6.1 Sveriges Allmännyttiga Bostadsföretag (SABO).

SABO har uppgifter om antal lägenheter för de olika bolagen. Dessutom finns vissa uppgifter som används för att klassa bruksvärde; miljö, bostadskomplement, läge etc.

Göteborgs Stads Bostads AB är exempel på ett SABO-anslutet bolag.

Inom BAB arkiveras inte längre byggnadslovhandlingar. Byggnadsnämnden mikrofotograferar originalhandlingarna och dessa makuleras efter ärendets behandling i BN.

Mikrofilmer av alla arbetsritningar och relationsritningar arkiveras.

2.6.2 Fortifikationsförvaltningen.

Fortifikationsförvaltningen ansvarar för försvarets byggnader. Beståndet är totalt ca 16 000 hus. Av dessa är ca 4 000 s k Z-byggnader; inlösta hus som oftast rivs eller i varje fall inte underhålls på vanligt sätt. De övriga benämns invärderade hus. Samtliga hus finns registrerade på magnetband. Registrets innehåll framgår av bilaga 5.

Z-byggnaderna finns i ett särskilt register med mindre detaljerade uppgifter.

Kapitala byggnader (dvs dyrare) förs dessutom i ett manuellt register på FORT:F:s arkitektbyrå.

Registrens uppgifter är inte hemliga.

2.6.3 Byggnadsstyrelsen.

Byggnadsstyrelsen (KBS) ansvarar för underhållet för ca 4 000 statliga byggnader. Av dessa lokaler används ca 30 % av universitet och högskolor, lika mycket för förvaltning, drygt 10 % för polis- och åklagarväsende och övrigt till forskningsinstitutioner, kulturella institutioner, utbildning samt kriminal- och socialvård.

Man har i dag ett automatiskt lokalregister över lokalytor, byggnadsvolymer, antal trapphus, hyressumma och driftskostnader.

Det finns också ett manuellt fastighetsregister, som redovisar byggnadsbenämning, byggnadsnummer, kontonummer, lokalyta och byggnadsvolym.

Byggnadsförvaltningarna har relationsritningar, nedminskade till skala 1:200 över alla byggnader. Relationshandlingarna kan dock inte alltid hållas aktuella. På byggnadsförvaltningarna förvaras också övrigt ritningsmaterial.

Inom KBS pågår arbete med utveckling av ett ADB-system för byggnadsregistrering. Det avses i första hand användas för underhållsplanering. Registrets planerade innehåll framgår av bilaga 6.

2.7 Försäkringsväsendet.

Brandförsäkringshandlingar finns arkiverade hos försäkringsbolagen för alla försäkrade hus. Det finns inget gemensamt arkiv, utan varje bolag arkiverar sina kunders handlingar.

Brandförsäkringshandlingarna kan vara intressanta för sådan bebyggelse som är svår att få uppgifter om på annat sätt t ex större industrier. För varje objekt är det nödvändigt att känna till vilket försäkringsbolag som anlitas, vilket begränsar brandförsäkringshandlingarnas användbarhet som generell datakälla.

2.8 Byggnadslagstiftning, övervakning, byggnadslov.

Bestämmelser om byggande i tätorter har funnits i Sverige sedan

tidig medeltid, stadgade i landskapslagarna. I Magnus Erikssons stadslag regleras t ex husavstånd och gatubredder i städerna. Byggningsbalken i 1734 års lag stadgade emellertid ingenting om husbyggnad i städerna utan förutsatte att en gemensam byggnadsstadga skulle utfärdas. Det dröjde ända till 1874 innan en sådan kom. Dessförinnan reglerades byggandet i städernas byggnadsordningar. Stockholms byggnadsordning utfärdades 1725 och blev mönsterbildande för rikets övriga städer. Också byggnadsordningarna innehåller huvudsakligen planbestämmelser. Få förordningar om husens utformning fanns. De som förekom var i allmänhet dikterade av brandskyddssynpunkter. Linné berättar t ex i sin västgötareisa 1746 från Borås att alla hus i staden hade torvtak sedan brådtaken blivit förbjudna på grund av brandrisken.

Byggnadsstadgan 1874 föreskrev att varje stad skulle upprätta en plan för bebyggelsen. Med stöd av BS utfärdades lokala byggnadsordningar, olika år för olika städer. Göteborgs byggnadsordning antogs av stadsfullmäktige år 1895 och stadgade att för varje fastighet som bebyggs inom stadsplanelagt område skall byggnadslov sökas och handlingar arkiveras.

Byggnadsordningarna reglerade enbart byggandet inom stadsplanelagt område i städer, köpingar och municipalsamhällen. För att förhållandena skulle ordnas även i områden utom stadsplan kom flera lagar under 1900-talets första decennier. I 1931 års BS tillkom nya planinstitut: stomplan för områden utanför den fastställda stadsplanen och byggnadsplan för större bebyggda områden på landsbygden.

Nuvarande byggnadslag fastställdes år 1947. Regleringen av byggandet sker numera genom stadsplan, byggnadsplan eller utomplansbestämmelser (mycket få stomplaner hade upprättats då de medförde en ekonomisk börda för kommunerna).

Först i byggnadsstadgan 1959 föreskrivs att byggnadslov skall sökas även för nybyggnad i icke planreglerat område.

2.8.1 Byggnadsnämndens arkiv.

Byggnadsnämnden har till uppgift att övervaka att gällande bestämmelser för byggandet följs. För nybyggnad och tillbyggnad skall byggnadslov sökas. Ansökan skall åtföljas av situationsplan över tomten, ritningar över byggnaden och erforderlig beskrivning.

I första skedet inges tillsammans med ansökan situationsplan, huvudritningar (skala 1:100) och översiktlig teknisk beskrivning. Under andra skedet inges efter anmodan av BN de ytterligare handlingar rörande grundförhållanden, planer, fasader, konstruktioner och installationer som erfordras för att nämnden skall kunna bedöma ärendet.

Byggnadsnämnden arkiverar handlingar över godkända byggnadslov. Ritningar är i regel arkivbeständiga. Ritningar som arkiveras skall visa byggnadens verkliga utförande (en bestämmelse som

uppenbarligen är svår att efterleva).

Undantagna från plikten att söka byggnadslov är i princip bara statens och landstingens byggnader. För dessa skall dock anmälan göras hos BN och i många fall arkiveras där huvudritningar och beskrivning. Detta gäller inte för befästningar och andra hemliga byggnader.

Vissa lokala undantag kan också förekomma, t ex för stora industrier utanför de större kommunerna.

Plikten att söka byggnadslov har gällt för all bebyggelse sedan 1959. Sedan 30-talet har den gällt för bebyggelse inom områden med byggnadsplan och sedan slutet av 1800-talet för stadsplanlagda områden. Kommunernas resurser att övervaka byggnadsverksamheten har emellertid varierat och medan bebyggelsen är väl dokumenterad i de tidigare större stadskommunerna finns det ganska stora brister i tidigare små glesbygdskommuner.

Även vissa andra kommunala myndigheter som hälsovårdsnämnd, energiverk och VA-verk har ofta användbara arkiv.

2.9 Särskilda undersökningar.

Byggnadstekniska data om hus har sammanställts i många specialundersökningar.

2.9.1 Energistatistik.

På Statens institut för byggnadsforskning pågår projektet Energistatistik, som syftar till att ge en bild av landets bebyggelse ur energiteknisk synpunkt. Man vill kunna visa vilka energibesparande åtgärder som är möjliga och vilka hus som bör bli föremål för åtgärder. Under våren 1977 gjordes en provundersökning som omfattade ca 200 hus i nio kommuner, (Hammarsten, 1977). En andra etapp omfattande ca 3 000 hus i 103 kommuner, representativa för bestämda delar av landets husbestånd, genomfördes under hösten 1977 (Bergström o Hammarsten, 1978). Urvalet har gjorts från fastighetstaxeringsregistret. På varje vald fastighet har ett slumpvalt hus undersökts.

Ett stort antal uppgifter har tagits in. Byggnadslovshandlingar har använts ~~men~~ de flesta av uppgifterna har inhämtats vid besiktning. Vilka uppgifter som tas upp i huvudundersökningen (Besiktningsprotokoll för etapp 2) framgår av bil 7.

2.9.2 EPD-projekt Gävle.

I Gävle pågår ett BFR-stött EPD-projekt (energiinriktad prototyp- och demonstrationsverksamhet) där en basdatabank är ett delprojekt. Basdatabanken innehåller uppgifter om energiförbrukning men inga byggnadstekniska uppgifter.

2.9.3 Swedisol - studien.

I samband med remissarbetet för SBN-75 gjordes en bearbetning av IDLA-registret (Öhberg, 1975). Studien genomfördes med avsikten att belysa möjligheten att genom ökad värmeisolering minska energiförbrukningen främst i bostäder. Förutom beräkningar om kostnader och effekter av olika åtgärder redovisas tabeller över den beräknade förekomsten av olika vägg- och bjälklagskonstruktioner i småhus och flerfamiljshus i landet.

2.10 Gamla hus - gamla handlingar.

Den äldre bebyggelsen kan erbjuda speciella problem vid datasökning. Den är inte dokumenterad på samma sätt som den nyare och sökningen måste många gånger ske på helt annat sätt. I "Arkivguide för byggnadsforskare" redogör Bedoire och Stavenow - Hide-mark för vilka datakällor som kan komma till användning vid inventering av äldre bebyggelse.

Riksantikvarieämbetet, som har ansvar för vården av äldre bebyggelse, samlar genom inventeringar in uppgifter om denna. Avsikten är att uppgifterna så småningom skall läggas upp i en byggnadsdatabas. (Anvisningar för kulturhistorisk bebyggelseinventering, 1975).

2.11 Lantmäteriverket.

En relativt litet utnyttjad källa för byggnadsdata är lantmäteriverkets arkiv. Arkiven innehåller dels kartor från äldre och nyare tid, dels flygbilder (kap 4.1). Bilder i skala 1:30 000 finns över hela landet från 1930-talet och framåt. I södra och mellersta Sverige har fotografering skett med sju års mellanrum, i norra Sverige tio år. Dessutom finns bilder från andra flyghöjder, huvudsakligen låghöjd, tagna i första hand för kommunal grundkartläggning. Omdrevsplanen, som styr fotograferingen, håller på att läggas om och kommer i framtiden att bli mer flexibel.

Lantmäteriverket har också inventerat landets fritidsbebyggelse (1970, 1975/76). Inventeringen är sammanställd kommunvis och vi-

sar antal fritidshus av olika typer (Fritidsbebyggelsen i Sverige 1975/76).

2.12 Den fysiska miljön
som datakälla.

Den enda absolut säkra datakällan för ett hus sådant det är i dag är själva huset. Säkra uppgifter om huset i dagsläget inhämtas vid inventeringar. Också denna metod har emellertid sina begränsningar. Okulärbesiktning ger bara besked om det man ser, inte om vad som döljer sig i konstruktionerna. Med olika tekniska hjälpmedel (värmegenomgångsmätning, termografering etc) kan man utöka informationsmöjligheterna. Genom att följa rivning och nybyggnadsarbete kan man få mera kunskaper om detaljer och byggnadssätt. (Eriksson o Hansson, 1974, Alm, Eriksson o Lundberg, 1973).

3 DATAFÅNGST I
BYGGNADSNÄMNDSSARKIV

För många byggnadstekniska inventeringar är byggnadsnämndens arkiv den naturliga datakällan. Arkiven har i de allra flesta fall god täckning när det gäller hus byggda under de senaste 20 åren, hus i tätorter och hus som reglerats av stadsplan. Mindre väl dokumenterad är ofta äldre bebyggelse, även om det i allmänhet finns ritningar över gamla hus i städerna. Hus i glesbygd, byggda före 1960 är ofta inte alls dokumenterade.

För nyare hus finns huvudritningar (skala 1:100), tomtkarta och teknisk beskrivning (bil 9 och 10). Med hjälp av detta material är det möjligt att göra en relativt ingående bedömning av huset ur olika synpunkter.

Byggnadsnämndsarkiven är i allmänhet upplagda med fastighetsbeteckningar som sökbegrepp och lämpar sig därför i första hand bäst som källa när bestämda fastigheter studeras. Om i stället t ex alla hus inom ett geografiskt avgränsat område skall undersökas kan redan arbetet med att ta fram fastighetsbeteckningarna bli ganska omfattande. I koordinatregistrerade områden är dock detta problem eliminerat i och med att fastighetsförteckningar kan produceras automatiskt.

I följande kapitel redogörs för några försök med datafångst i byggnadsnämndsarkiv.

3.1 Undersökning av 204 småhus
i sju kommuner.

Under 1976 genomfördes en inventering av 204 nya styckebyggda enfamiljshus i Hallands, Göteborgs o Bohus och Södra Älvsborgs län (Kiessling o Wilhelmson, 1976). Inventeringen skulle tjäna som projekteringsunderlag för typhus.

Av de 33 kommuner som intresseområdet omfattade valdes sju för särskilt studium: Mölndal, Kungälv, Ulricehamn, Mark, Svenljunga, Alingsås och Varberg. Ulricehamn, Mark och Svenljunga är huvudsakligen glesbygdskommuner, Alingsås och Varberg har en klart dominerande tätort och Mölndal och Kungälv hör till randkommunerna kring Göteborg.

Man önskade en relativt ingående beskrivning av de undersökta husen, både av använda material och konstruktioner och husets disponering. Samtidigt var resurserna begränsade. Eftersom undersökningen gällde hus byggda under de senaste två åren var det naturligt att använda byggnadslovshandlingar som datakälla. Detta val kom naturligtvis då också att påverka urvalet av uppgifter som inhämtades.

Först togs kontakt med de berörda kommunerna och uppgifter om årsproduktion etc inhämtades. De hus som specialstuderades i de sju kommunerna valdes ut från listan över meddelade byggnads-

lov för de senaste två åren. Ca 30 hus i var kommun skulle undersökas. Ur listan drogs vart tredje till vart tionde styckebyggda enfamiljshus så att 30-40 objekt erhöles för var kommun, fördelade över hela tidsperioden. Inventeringarna genomfördes i respektive byggnadsnämnds arkiv, där handlingarna för de valda objekten togs fram. Vissa av husen motsvarade inte kraven - de kunde t ex innehålla någon form av verksamhet - och fick då utgå. Bilaga 11 redovisar sökta uppgifter och använda källor.

För inventeringen användes ca åtta arbetstimmar i varje kommun. För ett hus krävdes genomsnittligt 15 minuter. Tiden varierade något mellan kommunerna.

Den största skillnaden i tidsåtgång märktes mellan mikrofilmade arkiv och dem där de arkiverade handlingarna studerades. Det gick betydligt snabbare att mäta på ritningen än på en bildskärm där bilden inte var skalenlig. I det senare fallet tog undersökningen för ett hus ca 20 minuter. Kortaste genomsnittstid för hus i en kommun (handlingar som plockats fram i förväg) var 12 minuter.

3.2 Sökning av byggnadsdata i byggnadsnämndens arkiv, Borås kommun.

I byggnadsnämndens arkiv i Borås har gjorts en undersökning av vilka byggnadstekniska data som finns för hus av olika typ och ålder och vilken tid det tar att få fram dem. För nyare hus (byggda från ca 1960) var förekomsten av uppgifter ungefär densamma från hus till hus av samma typ, men för äldre hus varierade förekomsten mycket. Medan resultatet kan betraktas som representativt för hus från de senaste decennierna får det för de äldre husen ses enbart som stickprovsexempel.

Borås kommun har växt genom kommunsammanslagningar 1970 och 1974. De tidigare fristående kommunernas arkiv har därför integrerats med centralorten Borås arkiv. Detta innebär att åtkomligheten för material i arkivet skall vara lika i hela kommunen, men eftersom de tidigare kommunernas arkivorganisation och registersystem inte var enhetliga är det ibland svårt att få fram de sökta handlingarna. En integrering av äldre material skulle ofta fordra orimligt arbete i förhållande till den nytta som skulle erhållas och genomförs därför endast för nya ärenden.

3.2.1 Arkivets nuvarande organisation.

I ett register, ordnat kvartersvis, finns för varje fastighet ett kort med anteckningar om varje byggnadsnämndsärende med tillhörande beslut. Här kan man snabbt se t ex när ett hus sist berörts av byggnadslovspliktig åtgärd.

I ett tillhörande hängmapps-system arkiveras huvudritningar som

visar husets utformning, planer, fasader samt tomtkarta. De konstruktionshandlingar som finns är nedfotograferade och kan läsas i betraktningsapparat. Handlingar avseende förändringsarbeten arkiveras också.

Den översiktliga tekniska beskrivning, som vanligen bifogas ansökningar om byggnadslov, arkiveras separat tillsammans med beslutsprotokoll och annan skriftväxling som hör till ärendet. För att underlätta arkivets användning pågår nu en mikrofotografering av alla väsentliga handlingar så att de kan förvaras tillsammans. I samband härmed omarbetas också de blanketter som används i samband med byggnadslovsprövning.

3.2.2 Stickprovsundersökning av tillgängliga data.

Urvalet skulle täcka hus för olika ändamål, reglerade av olika plantyper. Till grund för urvalet låg antagandet att fler och exaktare uppgifter skulle finnas för nyare hus, hus av komplex karaktär och hus inom stadsplan. Äldre hus, enklare hus och hus utom plan antogs vara mindre väl dokumenterade.

För sökningen användes en datalista, sammanställd efter det besiktningsprotokoll som använts inom projektet Energistatistik (Bergström o Hammarsten, 1977) och en förteckning över byggnadsdata utarbetad inom projektet byggnadsdatabas (kap 1.2).

Bilaga 12 visar vilka handlingar som var tillgängliga för de studerade husen, tidsåtgången för sökningen och uppgifternas tillgänglighet. Uppgifterna för alla de studerade objekten är sammanställda i bilaga 13.

3.3 Tillgängliga byggnadsdata i BN arkiv.

Huvudritningar som visar den arkitektoniska utformningen finns i byggnadsnämndsarkiven för större delen av bebyggelsen. Undantag är glesbygdshus byggda före 1960 och vissa äldre tätortshus som inte genomgått någon ombyggnad.

För de hus som studerades här fanns ritningar tillgängliga för samtliga. De var dock svåråtkomliga för vissa delar av ytterområdena, där arkiven före kommunsammanslagningen haft annan organisation är Borås arkiv. Några av de äldre husen hade enbart de ursprungliga huvudritningarna, och där kunde tvekan råda om aktualiteten hos vissa uppgifter. Upprustning och underhåll som inte innefattar byggnadslovspliktiga åtgärder dokumenteras inte, och det har också varit vanligt att mindre åtgärder som egentligen skulle kräva byggnadslov inte redovisats. Många små åtgärder under lång tid blir tillsammans en omfattande förändring som om den vidtagits vid ett tillfälle skulle dokumenterats med

ritningar och behandlats i byggnadsnämnden.

Konstruktionshandlingar fanns tidigare bara för mer komplicerade hus och även installationsritningar förekommer sparsamt för äldre bebyggelse. För nyare hus finns oftast VA-installationshandlingar.

För hus som varit föremål för flera ombyggnader, genomförda eller bara projekterade, är handlingarna ofta mycket svårtolkade. Av ombyggnadsritningarna framgår ofta dåligt vad som är gammalt och nytt eller vilka av de planerade åtgärderna som genomförts. Relationsritningar saknas ofta. Uppgifterna blir för denna typ av objekt troligen mindre tillförlitliga och det tar lång tid att få fram dem.

För gruppbyggda hus, särskilt flerbostadshus, är handlingarnas volym ofta mycket stor. Det finns många enheter men få variationer. Fullständiga handlingar arkiveras ofta bara för något hus eller någon del av området. Det framgår inte alltid vilken adress de arkiverade handlingarna gäller.

Tomtkarta med tillhörande bestämmelser (nybyggnadskarta) finns ofta, så gott som alltid för nyare hus, där också stadsplanebestämmelser framgår. Enklare varianter förekommer utanför stadsplanelagda områden.

Teknisk översiktsbeskrivning finns normalt för nyare hus men saknas ofta för hus som är äldre än 20 år. I vissa kommuner arkiveras den tekniska beskrivningen som bilaga till BN:s protokoll i kommunarkivet. Det vanligaste är dock att den arkiveras tillsammans med ritningarna vilket underlättar datasökningen.

Tiden för att få fram uppgifter ur byggnadsnämndshandlingarna varierar mycket. Strikt byggnadstekniska uppgifter hämtas naturligtvis enklast ur den tekniska beskrivningen (bilaga 11) när en sådan finns tillgänglig. Den ger ju dock ingen fullständig bild av husets byggnadstekniska utförande och uppgifter utöver tekniska beskrivningen kan vara mycket svåra att få fram ur de arkiverade handlingarna. Konstruktionshandlingarna gäller i första hand hållfasthetsberäkningar och ger sparsamma materialuppgifter. Av huvudritningarna kan man med ledning av t ex fasadens sgraffering och väggarnas tjocklek gissa sig till vissa uppgifter om material och konstruktion, men tillförlitligheten hos sådana uppgifter är svår att bedöma.

Huvudritningarnas främsta uppgift är att visa husets rumsliga utformning och organisation. Deras information är mycket komplex och kan inte enkelt och fullständigt sammanställas och redovisas t ex i tabellform.

En stor del av den information som en byggnadstekniskt sakkunnig person hämtar ur en ritning finns inte explicit angiven. Ritningens information sammanvägs mer eller mindre medvetet med den egna erfarenheten och härur drar man de samlade slutsatserna. Men detta ställer stora krav på handlingarnas tillförlitlighet - om väggarnas tjocklek är fel angiven drar man fel slutsatser om materialen osv. Erfarenheten hos den som tolkar handlingarna inverkar också mycket på resultatet. Om man kräver hög grad av tillförlitlighet måste därför sökningen begränsas till

explicit angivna uppgifter.

Handlingarnas överensstämmelse med verkligheten är ett annat problem. Särskilt för hus som byggts om kan det vara mycket svårt att få veta vilka handlingar som är förslag och vilka som gäller verkligen utförda åtgärder. Det är lätt att råka samla in en mängd uppgifter om ett luftslott.

Erfarenheterna från studierna i Borås byggnadsnämndsarkiv kan sammanfattas enligt den uppdelning av byggnadsdata i olika typer som anges i kap 1.2.

Handlingar.

Av arkivkorten framgår direkt vilka handlingar som finns arkiverade.

Identifikationsdata.

Fastighetsbeteckningen är sökbegrepp. Gatadress finns oftast angiven. Koordinatangivelser finns sällan.

Fastighetsdata.

Fastighetsbeteckningen är sökbegrepp. Ägare finns oftast angiven, men uppgiften kan vara inaktuell. Markens art (samfällighet, tomträtt, arrende, skatteplikt, servitut) framgår sällan. Tomtytan är ofta angiven och kan i andra fall beräknas.

Plandata.

Gällande planförhållanden framgår när tomtkarta - nybyggnads-karta finns.

Användningsdata.

Användning anges alltid, men detaljeringsgraden varierar. Slut-satserna blir ofta osäkra. Uppgifterna är ofta inaktuella.

Planlösningarsdata.

Eftersom planlösningarsdata är redovisade på ritning kan de inte redovisas i tabellform utan bearbetning. De data som söks kan så gott som alltid extraheras ur huvudritningarna.

Byggnadstekniska data.

Viktigaste källa för byggnadstekniska data är den tekniska beskrivningen. Flera uppgifter om material och värmotstånd framgår direkt. Uppgifter om VVS-, el- och transportanläggningar förekommer sparsamt. Detaljuppgifter som t ex typ av fönster och antal glas saknas ofta.

Kulturella och estetiska data.

Arkitekt anges oftast. För övrigt kan uppgifter av denna typ hämtas ur huvudritningen. Utarbetade bedömningskriterier krävs dock om inte den personliga uppfattningen skall bli helt bestämmande.

Omgivningsdata.

Avstånd till andra hus och till tomtgräns kan mätas upp men uppgifterna begränsas till den egna tomten.

Sociala och demografiska data.

Redovisas ej.

Administrativa data.

Vissa administrativa data rörande byggnadsnämndens och andra organs övervakande verksamhet finns.

Föremål och förhållanden kan studeras på många olika sätt. De kan iakttas direkt eller indirekt i olika representationsformer, vilka kan överensstämma mer eller mindre väl med det studerade objektets verklighet.

Fjärranalys innebär att man arbetar med information som samlas in på avstånd från det objekt man studerar. Det vanligaste informationsmediet inom fjärranalysen har hittills varit den fotografiska bilden. Flygfoton har länge utnyttjats för kartframställning och andra studier av mark och vegetation.

Under de senaste decennierna har fjärranalystekniken utvecklats mycket snabbt. Det finns i dag instrument för observationer inom ett brett spektralt område, från ultraviolett till mikrovågstrålning. Observationer kan med olika typer av mätplattformar göras från höjder nära markytan och upp till flera tiotusental kilometer.

På senare tid har fjärranalys börjat användas inom stora områden av den fysiska planeringen, främst på översiktlig nivå. Olika typer av karteringar och resursmätningar samt miljöövervakning är exempel på viktiga användningsområden.

Två skrifter med titeln "Fjärranalys för fysisk planering" har utkommit under 1977, den ena en redogörelse för ett symposium med samma namn, den andra ett temanummer av Svensk Lantmäteritidskrift.

På mer detaljerad nivå har tekniken bl a använts för dokumentation och uppmätning. Uppgifter om användning av mark och bebyggelse har också samlats in på detta sätt, men för övrigt har tidigare inga större och systematiska försök gjorts att samla in byggnadsdata med hjälp av fjärranalys. Vid Statens institut för byggnadsforskning, projekt Tätortens funktion och fysiska struktur, pågår arbete inom området, främst på översiktlig nivå. Speciellt intresse ägnas termisk registrering. Erfarenheterna av arbetet både vid SIB och inom vårt projekt är goda, och mycket tyder på att denna metod i framtiden kommer att bli betydelsefull vid kartläggningen av vår bebyggelse.

4.1 Flygbildsteknik.

Att producera flygbilder som är lämpade för insamling av byggnadsdata blir självklart ganska kostsamt, antingen fotograferingen beställs genom Statens Lantmäteriverk eller bildkonsumenten själv har tillstånd och möjlighet att fotografera. För särskilda undersökningar kan specialfotografering i vissa fall bli aktuell på samma sätt som flygbilder specialproduceras för den kommunala planeringen. Men för mera rutinemässig användning särskilt i större skala är man hänvisad till det bildmaterial som redan finns. Här är LMV:s flygbildsarkiv en resurs som hittills inte utnyttjats systematiskt.

Statens Lantmäteriverk (tidigare Rikets allmänna kartverk) framställer de allmänna kartorna. Underlag för kartorna är flygbilder tagna från 4 600 m höjd. Bilderna är svart-vita och har en ungefärlig skala av 1:30 000. De täcker hela landet och förnyas med 7 års mellanrum i södra och mellersta Sverige (omdrevsfotografering). Omdrevsplanen är för närvarande föremål för utredning och kommer i framtiden att bli mer flexibel.

Förutom omdrevsbilderna finns i arkivet bilder som framställts inom olika specialuppdrag. Kommunerna beställer t ex ofta låghöjdsfotografering för olika planeringsändamål. Förekomsten av låghöjdsbilder varierar mycket, och därför är omdrevsbilderna intressanta för en bred datainsamling. Låghöjdsbilderna ger å andra sidan naturligtvis mer information om det enskilda huset, särskilt som färgfilm ofta används. Bilder på IR-känslig färgfilm förekommer också.

Vissa län (Stockholm, Skaraborg, Jönköping) har nyligen genomfört fotografering i skala ca 1:20 000.

Två bilder av samma område, tagna på ett visst avstånd från varandra, ger tillsammans en tredimensionell bild när den ena bilden betraktas med höger öga och den andra med vänster. Stereoseendet kan underlättas med olika hjälpmedel.

All flygfotografering för karteringsändamål sker i lod. På lodbilderna är skalan i samma horisontalplan likformig över hela bilden som därför kan användas för mätningar.

Snedbilder visar mer av husens fasader än lodbilderna och kan därför ofta ge mer information om t ex fasadmateriäl och fönstertyper. De kan inte användas för mätning lika bekvämt som lodbilderna eftersom skalan inom bilden varierar.

Mätning i horisontalled kan med begränsad noggrannhet göras direkt på lodbilden. Om inte bildens skala är känd kan man bestämma den genom att mäta avstånd mellan olika punkter på bilden och på en motsvarande karta med känd skala. Höjdskillnader kan beräknas med parallaxmätning. Avbildade punkter som ligger högre än bildens nollplan blir i bilden förskjutna från centrum, och lägre punkter mot centrum.

Vanligen avviker bildens orientering något från det stränga lodbildsfallet. Då uppstår en perspektivisk variation av skalan över bildytan. Genom terrängens höjdskillnader uppstår en annan typ av skalvariation som beror på fotograferingsavståndet från kamera till objekt. Dessa förhållanden gäller för den enskilda bilden, men i större stereoinstrument rekonstrueras ur två bilder en skalbestämd, formriktig tredimensionell modell av terrängen och mätningen sker direkt i denna modell.

Den fotografiska bilden har som andra informationsmedier specifika egenskaper som man måste vara medveten om då man använder den. Bilden representerar objektet vid en bestämd tidpunkt och betraktad från en bestämd punkt. Återkommande fotograferingar gör det möjligt att studera förändringar. Omdrevsbilderna är särskilt intressanta ur denna synpunkt.

Bildläsning innebär att man registrerar olika bildsignaler, t ex

ytstruktur, mönster, form, gråton eller färg, skuggor och läge i förhållande till omgivning. Bildtolkning är att dra slutsatser av de registrerade bildsignalerna.

För bebyggelsen kan man i princip med flygbilder få fram samma uppgifter som vid en utvändig besiktning på platsen. Begränsningen ges av bildmaterialet och hjälpmedlen - om filmen har tillräckligt stor upplösning, om det finns tillräckligt med bilder så att inga viktiga delar av bebyggelsen är skymda och om tolkningsinstrumentet medger tillräcklig förstoring. Med tanke på den unika informationsresurs som flygbildsarkivet utgör är det en angelägen uppgift att utveckla tolkningsmetoder för beskrivning av bebyggelse och hustyper.

Den kanske mest intressanta aspekten på flygbilden som datakälla för bebyggelsen är möjligheten att samtidigt arbeta med visuella och numeriska data i olika kombinationer.

4.2 Instrument.

Bildtolkning och bildmätning kräver delvis olika typer av hjälpmedel. För båda ändamålen finns olika avancerade instrument. Det är viktigt att välja ett instrument som är lämpligt för den aktuella uppgiften, men valet styrs naturligtvis ofta av kostnaden. Instrumentfloran är rik, och här redogörs bara för instrument som direkt är av intresse för sökning av byggnadsdata och som prövats inom detta projekt.

Ett tolkningsinstrument underlättar stereoseendet. Det kan dessutom ha möjlighet till olika förstoringsgrader och andra tekniska finesser.

Spegelstereoskopet är ett lätthanterligt och relativt billigt tolkningsinstrument. Utbytbara okular ger olika förstoringsgrader. Blickfältet varierar med förstoringsgraden - ca 15 cm utan förstoring, 7 cm med 3 ggr och 2,5 cm med 8 ggr förstoring. Orienteringen av stereomodellen går snabbt och instrumentet är lätt att använda. En väsentlig nackdel med de flesta spegelstereoskop är att inte förstoringsgraden lätt kan ändras medan man arbetar med instrumentet. När okularen byts måste orienteringen dessutom ofta justeras. Om inte utrustning för parallellföring finns måste hela instrumentet flyttas då blickpunkten ändras. Längdmätningar kan göras enkelt, t ex med mätlupp. Höjder mäts med stereomikrometer, en teknik som kräver någon tids övning. Höjdmätningens medelfel uppskattas till $\pm 0,4\%$ av flyghöjden (Ternryd o Lundin, 1966), men kan under goda förhållanden bli bättre.

Interpretoskop (Zeiss Jena) är ett mer avancerat spegelstereoskop. Det har varierbar förstoring 2-16 ggr med zoomoptik. Blickfältet på stereomodellen är 10 cm vid 2 ggr förstoring, 4 cm vid 5 ggr, 2 cm vid 10 ggr och 1,2 cm vid 16 ggr förstoring. Optiken kan parallellförflyttas över modellen utan att orienteringen ändras. Två personer kan samtidigt betrakta bilden. Instrumentet är mycket smidigt att arbeta med. Längd- och höjdmätningar görs enligt samma principer som med enklare spegel-

stereoskop.

När mätningar skall göras över större områden och på många objekt är det en stor fördel att ha tillgång till ett fotogrammetriskt instrument med digital utläsning. För noggranna mätningar måste modellen orienteras så att man erhåller en tredimensionell och formriktig stereoskopisk modell av terrängen, vilket kräver en van operatör. Själva mätförfarandet är sedan enkelt. Mätmärket förflyttas manuellt i tre riktningar och dess koordinater registreras i önskade lägen. Vid punktvis höjdmätning kan medelfelet bli $\pm 0,10 - 0,15 \text{ ‰}$ av flyghöjden. Plannoggrannheten kan förväntas bli något högre än noggrannheten för punktvis höjdmätning.

4.3 Bildläsning - bildtolkning. Exempel.

På flygbilder studeras genom olika bildsignaler miljöns yttre morfologi. Tolkningsprocessen kan vara mer eller mindre komplicerad. Om det t ex gäller att bestämma byggnadsmaterial studeras färg, struktur, byggnadsdetaljer och omgivning. Säkerheten i bedömningen kan ofta bli ganska god, och även om vissa material är svåra att särskilja är det alltid fråga om relativt få alternativ.

Att bedöma användningen av mark och bebyggelse omfattar fler tolkningsmoment och möjliga felkällor. Husets storlek, form, fönsterplacering och material bidrar till bedömningen liksom gårdens disponering med urskiljbara anordningar. Trafikföring och andra omgivningskomponenter är också viktiga.

Tolkningsprocessen och tillförlitligheten hos den approximation som den innebär är mycket bristfälligt studerad och beskriven för bebyggelsestudier, och för att metoden skall bli generell användbar krävs ett klarläggande av dessa frågor.

4.3.1 Användningsdata

Byggnaders användning kan inte gärna betraktas som byggnadstekniska data. Användningsdata är trots detta intressanta även ur byggnadsteknisk synpunkt - kopplade med andra uppgifter om t ex husets ålder, volym och vissa material kan de ge en god uppfattning om sökta tekniska uppgifter.

Fjärranalys har använts för att klassificera bebyggelsens användning både översiktligt och på mer detaljerad nivå. Tekniken att kartlägga markanvändning med data insamlade från satellit har utvecklats i USA. Ett svenskt försök att klassificera och kartera mark- och bebyggelseanvändning med hjälp av digitala data från jordresurssatelliten Landsat-2 beskrivs av Wastenson et al 1977. Kartbildens markupplösning är med denna metod f_n ca $60 \times 80 \text{ m}$, men man kan räkna med en snabb utveckling mot större geometrisk upplösning som kommer att göra det möjligt att auto-

matiskt framställa översiktliga markanvändningskartor med tillfredsställande noggrannhet. Försök pågår också med flygburen multispektral svepradiometer (Wastenson o Borg, 1977).

På mer detaljerad nivå används i första hand flygbilder som underlag. I en amerikansk studie (Bowden, 1968) försökte man identifiera markanvändningsklasser i olika medier: färgfilm, infrarödkänslig film och svepradiometri inom IR- och mikrovågsområdet.

Man arbetade med ett mycket stort antal användningsklasser med andra och tredje gradens indelningar under huvudklasserna. Av samtliga klasser kunde man i urbana områden alltid identifiera 24 % och 50 % i mer än hälften av fallen. Huvudklasserna kunde identifieras betydligt oftare än underindelningarna. Fjärranalys bedömdes här som det viktigaste enskilda hjälpmedlet men inte ensamt tillräckligt för en fullständig markanvändningsklassificering.

I Sverige har man tidigare klassificerat markanvändning med hjälp av flygbilder inom GISA-projektet (geografiskt informationssystem för A-län).

Ett projekt med detaljerad användningsklassificering genomfördes 1976 i Enschede, Nederländerna, en stad med ca 140 000 invånare (Hofstee, 1976). Användningskarta för staden presenteras i skala 1:12 500. Centrumområdet visas dessutom i skala 1:2 500.

Markanvändning är inte ett helt adekvat begrepp i urban användningsanalys i detaljerad skala. Man använder därför hellre uttrycket "space use". Ett standardförslag från Netherlands Institute för Physical Planning and Housing tar upp klassifikationsgrunderna byggnadstyp, användning/aktivitet, socio-ekonomisk funktion och aktivitetskaraktäristika.

Klassifikationsgrunderna kan användas var för sig och ger då en entydigare bild än om de blandas, vilket ofta sker. Den första indelningsgrunden, typ av byggnad, är den som lättast kan läsas ut av en flygbild. Anpassningen av tomt och byggnader till en tänkt aktivitet begränsar möjligheterna till olika aktiviteter men behöver inte vara bestämmande, eftersom aktiviteten oftare anpassar sig till byggnaden än tvärtom. Den verkliga aktiviteten kan ofta vara en annan än den från början avsedda, vilket man måste beakta vid bildtolkningen. Att konsekvent skilja på indelningsgrunderna aktivitet och socio-ekonomisk funktion är svårt. Varje funktionskategori innehåller flera aktivitetstyper. En industri kan t ex omfatta tillverkning, lager, trafikytor, kontor etc. Aktivitetskategorierna kan å andra sidan betjäna olika funktioner. I Enschede-projektet användes i första hand aktivitet som indelningsgrund, i viss mån med socio-ekonomisk funktion som komplettering. Bilaga 14 visar den använda klassifikationen.

För inventeringen användes flygbilder i skala 1:5 000, fotograferade i juni -76. Bilderna studerades i spegelstereoskop. Samtidigt gjordes kompletterande fältinventering. Bildtolkare och fältinventerare stod i radiokontakt med varandra. Inventeringen gjordes med bil i ytterområden och till fots eller per cykel i centrum. Hela datainsamlingen genomfördes på två månader.

Metoden med bildtolkning som samtidigt kan kompletteras med fältinventering bedömdes som mycket väl lämpad för denna noggranna form av användningsklassificering. Av flygfotona framgår i första

hand tomtens disponering och byggnaders exteriör. Sambandet mellan detta och den verkliga användningen varierar. I ytterområden kan relativt säkra slutsatser dras liksom för fastigheter med mera speciell användning. I komplexa och täta områden, stadskärnor, blir klassificeringen från flygbilderna mindre tillförlitlig och mer av kompletterande inventering krävs. Man bedömde att ca 80 % av datamängden inhämtades från flygbilderna och 20 % vid fältinventering.

Total tid för datainsamling var ca 650 timmar.

4.3.2 Försök med kartering av markanvändning och bostadsbebyggelse i svenska tätorter.

Ett försök med användningskartering i fyra svenska tätorter genomfördes vid avdelningen för husbyggnad, CTH 1975-76. (Jacobson o Wilhelmsen 1975, 1976). Försöket ingick i ett uppdrag från FOA att som underlag för Civilförsvarsstyrelsens undsättningsplanering utarbeta beskrivningar över bebyggelse och befolkning i fyra svenska tätorter, Uppsala, Gävle, Sandviken och Trelleborg. Det speciella ändamålet med tätortsbeskrivningarna var styrande för valet av de användningskategorier som redovisades. Fjärranalysteknik valdes i första hand som metod att bestämma bebyggelsens täthet (kap 4.4.2) sedan arbetet med Uppsala, den först studerade orten, visat att bebyggelsetäthet svårligen kunde beskrivas med traditionella metoder som t ex att beräkna och redovisa exploateringsstal. Under arbetet med att fotogrammetriskt bestämma bebyggelsens täthet visade det sig snart att användningen kunde studeras betydligt snabbare i flygbilderna än på kartor och planer. Representationsskalan, 1:30 000, och de begärda användningskategorierna gjorde också att den delvis mindre goda noggrannhet som kan uppnås med bildtolkningen här var tillräcklig. Flygbilderna användes därför som första källa för att bestämma användningen. Som kontroll studerades även i fortsättningen kartor och planer och för kategorierna skolor och sjukhus togs dessutom uppgifter in direkt från respektive lokala organ.

Bildanalysen genomfördes vid institutionen för fotogrammetri vid tekniska högskolan i Stockholm. Eftersom vi samtidigt gjorde mätningar användes ett fotogrammetriskt instrument, Topocart (Zeiss Jena). Bilderna förstörades ca 8 gånger. Det bildunderlag som användes var LMV:s omdrevsbilder i skala 1:30 000 (fig 1), svartvita diapositiv. Bilderna över Gävle och Sandviken var fotograferade 1975. Trelleborgsbilderna var från 1973. Enligt beställarens önskemål användes följande huvudkategorier:

1. Bostäder
2. Kombinerad användning: hyres-, affärs- och kontorshus
3. Centrumverksamhet
4. Sjukhus
5. Skolor



Fig 1. Gävle 1975. Skala c:a 1:30 000.

Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning.
Statens lantmäteriverk 1978-01-09.

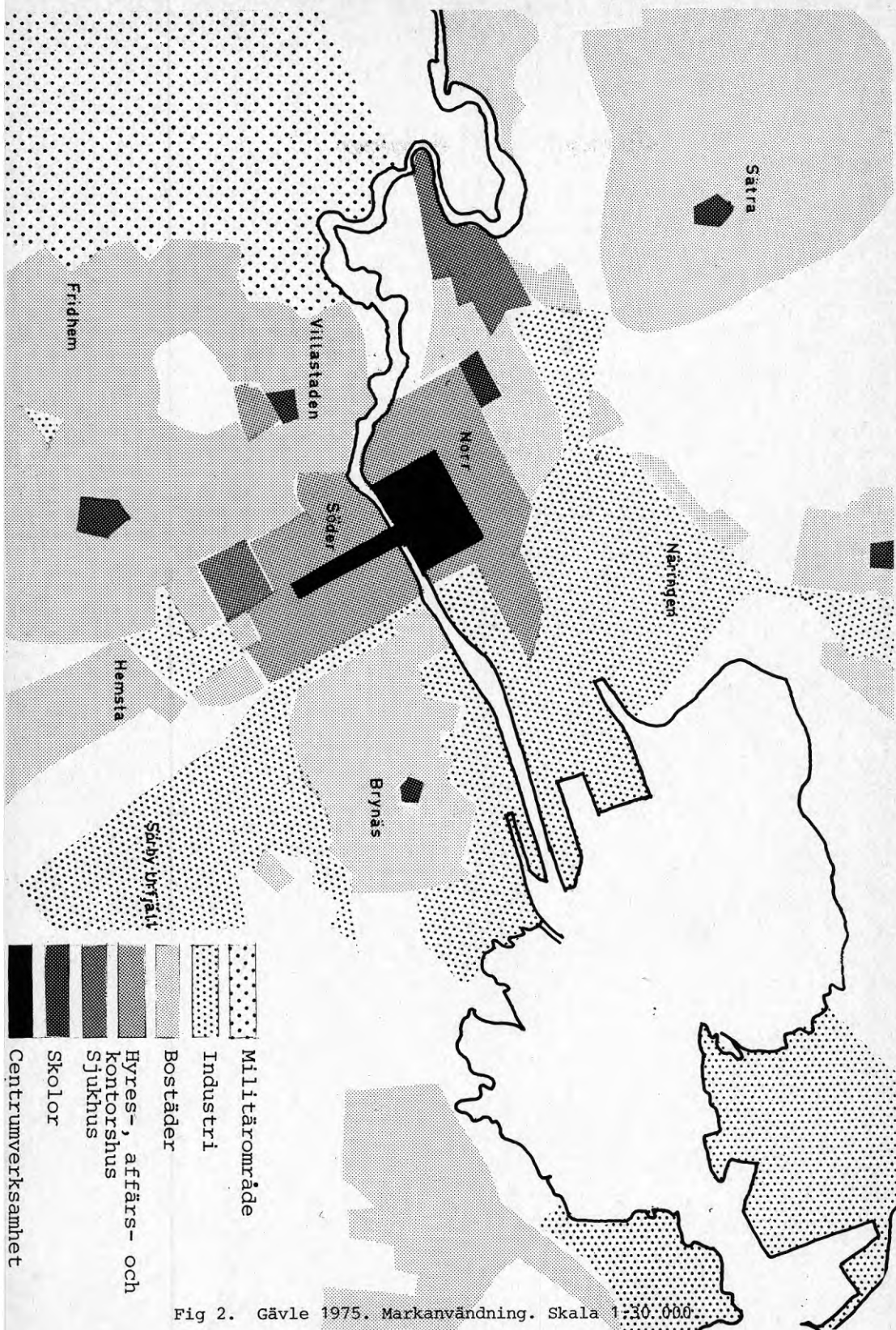


Fig 2. Gävle 1975. Markanvändning. Skala 1:30.000

6. Industri
7. Militärområde

För bostadsbebyggelsen önskades dessutom en underindelning:

- 1.1 Gles småhusbebyggelse
- 1.2 Tät småhusbebyggelse
- 1.3 Låg skiv- och lamellhusbebyggelse (högst 4 vån)
- 1.4 Hög skiv- och lamellhusbebyggelse (mer än 4 vån)
- 1.5 Punkthus
- 1.6 Sluten kvartersbebyggelse.

Vid tolkningen studerades bebyggelsen kvarter för kvarter och användningskoderna markerades på en karta i skala 1:5 000. Markanvändningskartan presenterades sedan i skala 1:30 000. Flygbilder över Gävle och motsvarande användningskartor visas i fig 1-3.

För Gävle studerades tre stereomodeller täckande ungefär det område som framgår av fig 1. En modell täcker ca 25 km². Klassificeringen kan kräva mycket olika tid i områden av olika täthet och komplexitet. Tiden för den beskrivna klassificeringen kan för Gävle uppskattas till ca 25 timmar. Däri ingår också någon kontroll av uppgifterna, främst beträffande skolor och sjukhus.

Någon mer ingående kontroll av resultatets noggrannhet har inte gjorts. Det är uppenbart att noggrannheten varierar mycket med typen av bebyggelse. Bostäder är i allmänhet lätta att identifiera; också med den använda underindelningen. Det kan vara svårt att direkt skilja mellan kategorierna hög och låg hyreshusbebyggelse liksom mellan gles och tät småhusbebyggelse. Eftersom vi här samtidigt gjorde mätningar bortföll detta problem. Begreppen gles och tät småhusbebyggelse är naturligtvis inte entydiga utan kan definieras på många olika sätt. Här utgick vi från bebyggd yta i procent av markytan och gränsen sattes vid 10 %.

Bebyggelse med blandad användning - bostäder, kontor och butiker - är vanlig i stadskärnan runt den renodlade centrumverksamheten utan eller med mycket få bostäder. Gränsdragningen mot å ena sidan bebyggelse huvudsakligen för bostäder och å andra sidan centrumbebyggelsen kan vara svår. Här ger i allmänhet gårdarnas disponering den bästa ledningen. I fastigheter med stor andel verksamheter används ofta gårdarna till parkering, upplag, lastplatser etc, medan rena bostadsfastigheter ofta har planteringar och lekplatser.

Stadskärnans centrum med sina variationsrika verksamheter har ofta en mycket blandad bebyggelse. Nya hus för kontor och varuhus är ofta lätta att identifiera liksom de gamla tidigare bostadshusen som på senare år huvudsakligen använts till olika verksamheter.

Större sjukhus och vårdanläggningar kan lätt urskiljas medan mindre anläggningar kan vara svåra att skilja från bostäder. Det samma gäller för skolor. De stora skolorna kan nästan alltid identifieras med hjälp av skolgårdens anordningar. I nyare skolor kan ofta gymnastiksalen spåras. I den översiktliga skala som an-

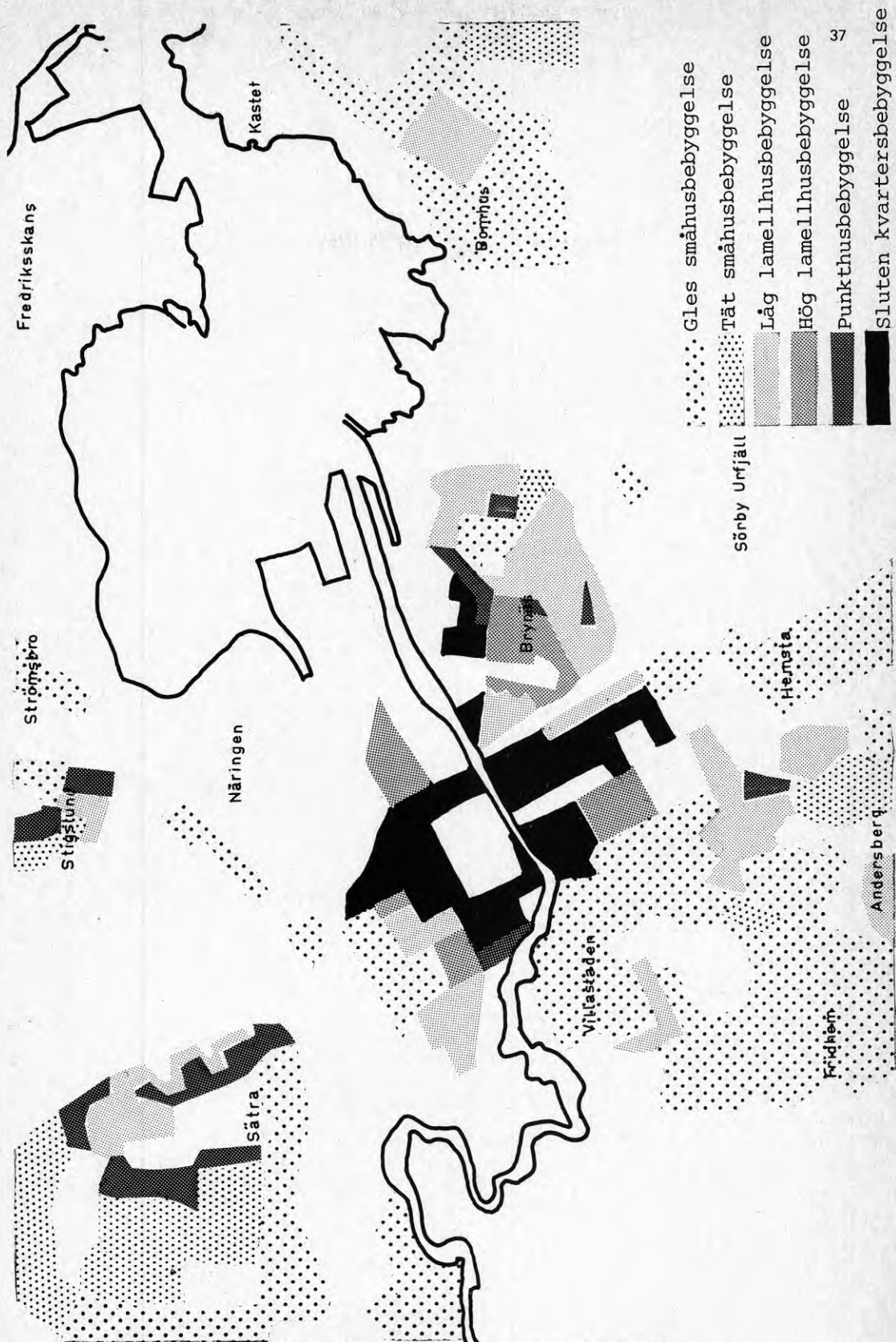


Fig 3. Gävle 1975. Bostadsbebyggelse. Skala 1:30 000.

vändes var det inte meningsfullt att redovisa alltför små enheter. Vid kontroll visade det sig att alla större anläggningar (för skolornas del minst 10 klassavdelningar) hade kunnat identifieras i flygbilderna.

Industrier skiljer sig så mycket från andra typer av bebyggelse både i byggnadernas utformning och tomtdisponering att det sål- lan är några svårigheter att identifiera denna kategori. En fi- nare indelning där olika typer av industrier anges kan dock ställa sig svårare.

Både de tidigare undersökningarna som refererats och våra egna studier visar att fjärranalys är ett mycket användbart hjälpme- del vid bebyggelseklassificering. Men det är viktigt att också vara medveten om metodens begränsningar. Informationsmediet - flygbilden - visar verkligheten vid ett bestämt tillfälle, det datum och klockslag då bilden togs. Stadigvarande förändringar som rivning och nybyggnad kan studeras på nyare bilder. Till- fälligt och varierande användning framgår inte av bilden. Ett torg kan t ex användas alternativt för handel och parkering, en idrottsplats kan för kortare tid tas i anspråk för mötestält eller andra tillfälliga anordningar.

Redovisningens detaljeringsgrad är i första hand avhängig kar- tans skala. Små arbetsplatser insprängda i bostadsbebyggelse kan t ex inte visas i en översiktlig bild. När skalan blir mycket detaljerad kan det bli frågan om att redovisa användning för o- lika delar av ett hus. Datainsamlingen och metoderna för den måste anpassas efter den önskade detaljeringsgraden.

Flygbildens information är i stort sett tillräcklig som underlag för den karta som redovisas här, medan en detaljrik bild kräver relativt mycket fältinventering för att bli tillförlitlig.

4.3.3 Försök med fångst av byggnadstekniska upp- gifter ur flygbilder.

Studien omfattar följande bildmaterial:

Svart-vita diapositiv, skala 1:30 000. Lodbilder. Tätort. Gävle och Sandviken 1975, Trelleborg 1974.

Färg diapositiv och papperskopior, skala 1:20 000. Lodbilder. Glesbygd. Bottnaryd, Jönköping 1977.

Färg diapositiv, skala 1:3 200. Lodbilder. Tätort. Gävle 1975.

Bilderna studerades i spegelstereoskop Wild ST4 dels utan för- storing, dels med 3 och 8 gångers förstoring samt i Interpreto- skop (Zeiss Jena) med variabel förstoring upp till 16 gånger.

Svart-vita diapositiv, skala 1:30 000.
 Utan förstoring. Blickfält ca 25 km².

Topografin studeras bekvämt i denna skala. Översiktliga bedömningar av grundförhållanden kan göras, lättare ju glesare bebyggelsen är. I tätare bebyggelse där ingen naturmark är lämnad är det bara lutningar och höjdförhållanden som kan studeras. Användningen kan studeras i grupper av kvartersstorlek (kap 4.3.1). Slutsatser om användningen dras huvudsakligen av husens storlek och form samt trafikföringen i området. Vägdragningar och relativa vägbredder framgår.

Bebyggelse typer kan studeras. Flerbostadshus (t ex lamellhus med yttermått från 10 x 30 m) är tillräckligt stora för att kunna urskiljas som separata enheter. Småhus är ofta omöjliga att identifiera ett och ett. Nya småhus i grupp ligger för tätt för att bekvämt kunna särskiljas och räknas. I äldre områden är villorna ofta skynda av träd.

På tak med yta av minst ca 200 m² kunde vi urskilja tre olika nyanser i gråskalan.

Bilar på parkeringsplatser kan oftast inte urskiljas.

3 gånger förstoring. Blickfält ca 3,5 km².

Topografi och grundförhållanden kan fortfarande studeras bekvämt. Användningen framgår bättre än utan förstoring. Gårdarnas disponering syns - parkeringsytor, kvarterslekplatser och upplag på välorganiserade industritomter kan urskiljas.

Körfiler på vägar kan räknas.

Småhus kan identifieras och räknas.

Byggnadsformer - plan- och volymsgruppering framträder klart även på småhus. Skorstenar med minst 0,5 m sida syns i en del fall. Takformer börjar framträda men är svåra att urskilja där ingen skuggverkan finns.

Fasaddetaljer som balkonger och burspråk anas.

På tak med ca 200 m² yta kunde vi urskilja fyra olika nyanser i gråskala.

8 gånger förstoring. Blickfält ca 0,44 km².

Ytan är för liten för att topografiska förhållanden skall kunna studeras översiktligt.

Disponering av enskilda tomter framgår också i småhusområden. Gångstigar, infarter och planteringar syns. Bilar på parkeringsplatser kan räknas.

Takformer kan urskiljas på så gott som alla hus. Balkonger, bur-

språk och skärmtak syns på alla synliga fasader.

På tak med 50-100 m² yta kunde sex olika nyanser i gråskalan urskiljas.

När bilderna studerades i Interpretoskop, vars optik är bättre, framträdde detaljerna något tydligare än i Wild ST4. Större förstoring än 8 ggr gav med dessa bilder ingen ytterligare information - filmens kornighet framträder.

Färg, diapositiv och papperskopior, skala 1:20 000.
Både skärpa och färgåtergivning blir märkbart sämre på papperskopiorna.

Utan förstoring. Blickfält ca 13 km².

Utöver de iakttagelser som kan göras i svart-vitt diapositiv i skala 1:30 000 tillkommer viss information.

Enskilda hus urskiljs lätt. Småhus med tegeltak syns även när de delvis är skymda av träd. Takformer framgår på större hus (t ex ladugårdar).

På papperskopiorna kunde man urskilja ca 60 % av de småhus som syntes på diapositiven.

3 gånger förstoring. Blickfält ca 1,5 km².

Hus med yttermått 4 x 4 m kan i allmänhet urskiljas oberoende av takmaterial. Mörkt grå tak (plåt, papp, asbestcement) kan dock vara svåra att urskilja. Takformer på småhus framgår. Färger på fasader syns i bildens yttre delar. Fasadmateriel med typiska särdrag kan bestämmas - t ex målad träpanel med vita knutar. Detsamma gäller för takmaterial - färg och detaljer som skorstenar framgår, men det är svårt att skilja material med närliggande färgnyanser.

På papperskopiorna kan småhus i allmänhet urskiljas. Mindre byggnader (4 x 4 m) syns bara i enstaka fall: om de står fritt och har takmaterial som i färg avviker från omgivningen. Takformer framgår mycket dåligt, Fasadfärger framgår ej.

8 gånger förstoring. Blickfält ca 0,2 km².

Hus med yttermått 2 x 2 m kan ofta urskiljas oberoende av takmaterial. Identifiering av tak- och fasadmateriel sker lättare än i 3 ggr förstoring.

På papperskopiorna ger 8 ggr förstoring mycket litet ytterligare information än 3 ggr. Takformerna framgick bättre på några få hus, och ytterligare ett par uthus kunde urskiljas. Takmateriel kunde identifieras i ett par fall, men fasadfärger framgick fortfarande inte.

Vid en jämförelse mellan svart-vita diapositiv i skala 1:30 000 och färgdia i skala 1:20 000 förefaller det senare materialets största fördel ligga i den större skalan. Byggnadskroppar identifieras i första hand med hjälp av formen - de rätta linjerna och vinklarna avviker från naturens oregelbundna former. Identifieringen underlättas dock av färgskillnaderna och redan i denna skala gör färgen det möjligt att bedöma hustyper och byggnadsmaterial betydligt säkrare än med svart-vit film.

Färg, diapositiv, skala 1:3 200.
Utan förstoring. Blickfält ca 0,35 km².

Takmaterialens färg framgår. Material som kan bestämmas genom enbart färg kan identifieras. Det är svårt att skilja tegel från rödmålad plåt eller röd papp liksom papp från plåt. Takdetaljerna är för små för att ge besked utom där tegeltakens ljusa vindskivor och vattbrädor syns. I vissa fall kan pappvåder och fallsar på band- eller skivtäckta plåttak synas. Skillnaden i format framgår dock dåligt i denna skala.

I bildens periferi syns fasaderna. Fasadens färg syns, men då materialstruktur sällan framgår kan inte materialet bestämmas.

3 gånger förstoring. Blickfält ca 40 000 m².

Tegeltak kan så gott som alltid identifieras. Färgskiftningar mellan olika pannor syns. Strukturen på taken framgår väl där skuggverkan finns. Ränndalarnas något taggiga konturer kan utskiljas.

Tak med betongpannor har en jämnare färg och struktur än tegeltaken och kan ibland vara svåra att skilja från papptak och asbestcement. Plåt och papp är fortfarande svåra att skilja i många fall. Anordningar för takavvattning syns.

Korrugering syns där skuggverkan finns.

Takdetaljer som stegar och avloppsluftare syns.

I bildens periferi kan fasader synas.

Fasadmaterialets färg framgår. Material med grov struktur, t ex stående panel med lockbräder, kan bestämmas. Det är dock sällan möjligt att skilja material med slätare yta, t ex puts och asbestcementskivor, om inte typiska fasaddetaljer som exempelvis putsade fönsteromfattningar i avvikande färg underlättar bestämningen.

8 gånger förstoring. Blickfält ca 5 000 m².

I denna förstoring blir konturerna något oskarpa och man ser därför inte så mycket mer än i 3 ggr förstoring som man kunde ha anledning att förmoda.

Skarvar i takmaterialen framgår bättre och det är oftast möjligt att skilja mellan papp och plåt. Plåt och asbestcement kan också särskiljas.

På skorstenar kan piporna räknas. Sotavsättningen kan studeras.

Ingen märkbar förbättring beträffande fasadmaterial.

Fönster på synliga fasader: Ofta kan man avgöra om fönster sitter i fasadlivet eller indraget. Antal lufter och spröjsar kan bestämmas.

I Interpretoskop blir bilden märkbart skarpare än i Wild ST4. Takmaterial kan nästan alltid identifieras. Förstoring över 8 ggr ger emellertid inte mycket ytterligare information. I 12 ggr förstoring kan ingen förbättring beträffande materialstrukturer förmärkas. Vissa detaljer framgår dock bättre. - Rökkkanaler i skorstenar räknades i båda förstoringsgraderna. För 20 % hade antalet felbedömts i den mindre förstoringsgraden och kunde korrigeras i den större. 16 ggr förstoring ger ingen ytterligare information.

4.4 Bildmätning. Exempel.

Fotogrammetriska studier av hus och bebyggelse är av intresse i många olika sammanhang och har bl a använts för att dokumentera äldre bebyggelse.

Metoden har hittills inte använts i större utsträckning för volymstudier av byggda miljöer. Här redogörs för några exempel på projekt där IMV:s omdrevsbilder använts som material för fotogrammetriska studier av befintlig bebyggelse.

4.4.1 Mätning av husvolymer.

Husvolymer på 88 fastigheter i Gävle har mätts. Av fastigheterna är 65 industrier och 23 har annan användning. De 23 sistnämnda fastigheterna ingår i urvalet för projektet Energistatistik. Även industrifastigheterna var från början avsedda att ingå i energistatistiken men måste av olika skäl utgå. För energistatistiken väljs ett hus på varje fastighet och detta hus beskrivs ingående (kap 2.9.1). För de hus, där detta material varit tillgängligt har vi kunnat kontrollera noggrannheten av de fotogrammetriska mätningarna.

Mätningarna gjordes vid institutionen för fotogrammetri vid tekniska högskolan i Stockholm. Det instrument som användes var en stereoautograf Wild A8 med koordinatregistreringsutrustning Kongsberg PDS - M8.

Omdrevsbilder (1:30 000) från 1975 användes. Figur 4 visar områ-

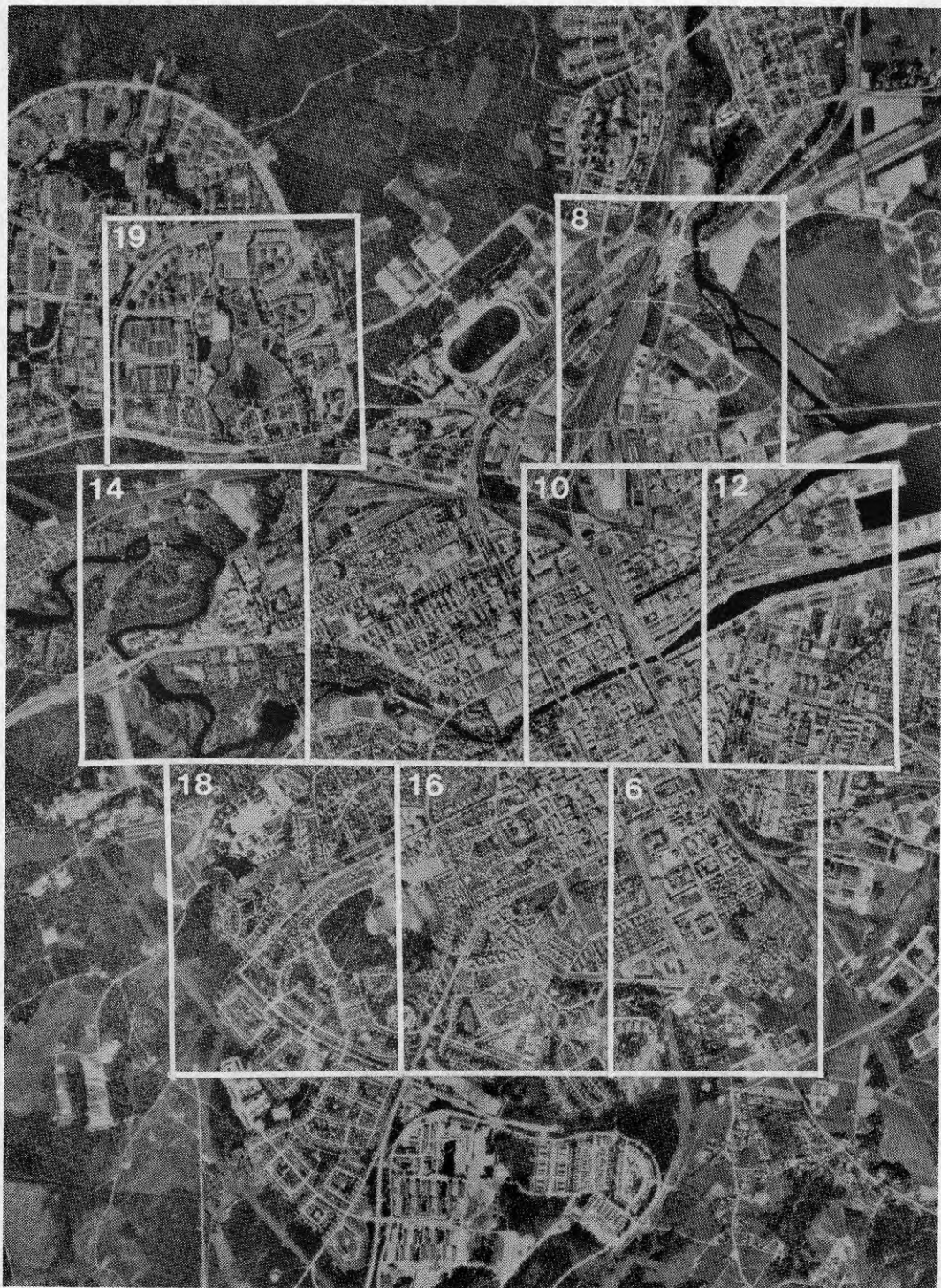


Fig 4. Gävle 1975. Skala c:a 1:30 000.
 Markerade rutor visas i förstoring (bil 15).
 Siffrorna anger figurnummer.

Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning.
 Statens lantmäteriverk 1978-01-09.

det med de uppmätta objekten. De markerade rutorna visas i förstoring (skala ca 1:6 600) i bilaga 15 tillsammans med motsvarande karta i skala 1:5 000. På flygbilderna har de fastigheter som diskuteras i texten markerats. Kartorna har alla uppmätta fastigheter markerade.

Fastighetsbeteckningarna för de objekt som skulle mätas fanns. Fastighetens adress söktes upp i kommunens adressförteckning och fastigheten kunde sedan med hjälp av en turistkarta sökas upp på den kommunala översiktskartan i skala 1:5 000 (tryckt 1972). Där efter söktes fastigheten upp i stereomodellen. Att söka upp en angiven fastighet på en flygbild på detta sätt kan i en del fall vara relativt tidsödande. I de flesta fall tog sökningen upp till 5 minuter, men ibland kunde minst dubbla tiden krävas. Ett exempel på en sådan svårökt fastighet är Stg 3092 (nr 1, fig 6). Tomtgränserna framgår här inte av flygbilden, vägarna är delvis svåra att identifiera och ganska stora förändringar har skett i den omgivande bebyggelsen sedan kartan framställdes. Fastigheterna i stadsdelen Näringen hörde också till de svåridentifierade; t ex kv Sävsångaren 2 och 6 (nr 2 och 3, fig 8). Också här var överensstämmelsen mellan karta och flygbild dålig. Industrifastigheter med stora, nya hus hittades lätt, exempelvis stg 2097 (nr 4, fig 8).

Fastigheter i tät bebyggelse med likartade kvarter var ofta svåra att identifiera (exempel Horn 2, nr 5, fig 10). I den täta, gamla bebyggelsen med trähus i Gamla Gävle (Islandskällan 2, Åldermannen 9; nr 6 och 7, fig 10) var detta särskilt märkbart.

När fastigheten hade återfunnits i stereomodellen gjordes en skiss över bebyggelsen på tomtens som den kunde iakttagas i modellen. På skissen numrerades husen och delvolymerna med olika höjd inom de enskilda husen littererades. Bara i de få fall där fastigheten inte hade mer än ett hus med enkel volymsuppbyggnad kunde skissen uteslutas. Kartans planbild kunde mycket sällan användas. Industriebbyggelse förändras snabbt och det är därför inte förvånande att kartan sällan överensstämde med flygbilden.

På de 65 industrifastigheterna fanns sammanlagt 190 hus med totalt 275 delvolymerna. Största antalet hus på en fastighet var 16 st, och största antalet delvolymerna 23 stycken.

De 23 fastigheterna med annan användning hade i allmänhet bara ett hus. Totala antalet hus var 26. Antalet delvolymerna på dessa fastigheter var totalt 58.

Mätningen görs med koordinatbestämning. Ett måtmärke kan förflyttas i stereomodellen. Mätmärkets x-, y- och z-koordinater registreras på önskade punkter.

När en delvolym mäts registreras takfotens brytpunktskoordinater och koordinaterna för en punkt på marken vid husets sockel. Om huset har vind kan man också registrera koordinaterna för en punkt på taknocken.

Volymerna har sedan beräknats vid Göteborgs datacentral.

Sammanlagt mättes 216 hus med totalt 333 delvolymerna, belägna på 88 fastigheter. Alla fastigheterna fanns inom samma stereomodell. Modellen var orienterad då mätningarna började.

Mätningen genomfördes på 12 timmar.

Att söka upp en fastighet i stereomodellen och göra en mätskiss tog i genomsnitt 3 minuter. Tiden för mätning varierade från 30 minuter för de fastigheter som hade den mest komplicerade bebyggelsen (kv Redaren 1, nr 8, fig 12 med 23 delvolymmer och Carlsborg 3, nr 9, fig 14 med 16 hus) ner till någon minut för de enklaste. En genomsnittsfastighet med 4 delvolymmer mättes på ungefär 5 minuter.

Noggrannheten hos de fotogrammetriska mätningarna har kunnat kontrolleras för de hus som ingår i energistatistiken. Ett femtiotal planmått har på så sätt kunnat kontrolleras men bara 10 höjdmått. Enligt tumreglerna (kap 4.2) skulle medelfelet för höjdmätningarna kunna förväntas bli $\pm 0,7 - 1,0$ m, men i ogynnsamma fall kan man få maximala fel upp mot 3 ggr medelfelet.

Vi hade här systematiskt överskattat höjderna. Felet var genomsnittligt + 1,05 m. Största positiva fel var + 4,0 m och största negativa felet - 0,73 m. Denna avvikelse kan bero på ovana vid instrumentet men det kontrollerade materialet är så litet att några slutsatser knappt kan dras. Ytterligare provmätningar med kontroll vore därför värdefulla.

Planmätningarna erbjuder ett speciellt problem. Avsikten var att koordinatsätta fasadernas brytpunkter. På en lodbild är stora delar av husens fasader skymda - det är takytorna som syns i första hand. Man måste då försöka avgöra hur brett taksprånget är och anpassa koordinatsättningen efter detta. Ibland syns delar av fasaden och underlättar bedömningen. I andra fall kan man jämföra med omgivande hus - ju bredare taksprånget är desto större delar av ytterväggen skymmer det. Takformen ger också ledning. Flacka tak på moderna flerfamiljshus saknar t ex ofta taksprång, och villor med sadeltak har för det mesta ett taksprång på 30-50 cm. I den skala mätningarna gjordes är det inte möjligt att få decimeternoggrannhet. I praktiken fungerade det så att man för varje mätobjekt bedömde om taksprång fanns och när så var fallet lades mätmärket en aning innanför takkanten.

De kontrollerade planmåttan uppvisar inget systematiskt fel. De positiva felen var fler men de negativa större. 10-percentilgränsen låg vid - 0,93 m och 90-percentilgränsen vid + 0,77 m. Detta motsvarar ett medelfel av 0,66 m för avstånd som beräknas ur två punkters koordinater. Koordinatmedelfelet blir 0,1 % av flyghöjden, ungefär det fel man kan förvänta.

I bilaga 16 ges exempel på koordinatutskrift från registreringsenheten samt beräknade mått och volymer.

4.4.2 Bestämning av bebyggelsetäthet.

Inom det tidigare refererade uppdraget "Vapenverkan i bebyggelse" från FOA till avdelningen för husbyggnad, CTH, gjordes fotogrammetrisk bestämning av täthet hos bostadsbebyggelse i ort-

erna Gävle, Sandviken och Trelleborg (Jacobson o Wilhelmson, 1976). Arbetet gällde att ta fram underlag för Civilförsvarsstyrelsens undsättningsplanering, och en av de önskade uppgifterna var hur stor procent av markytan i bostadsområden som var bebyggd.

Som underlag användes LMV:s omdrevsbilder (1:30 000) från 1975 för Gävle (fig 1) och Sandviken och från 1974 för Trelleborg.

Mätningarna gjordes vid institutionen för fotogrammetri, KTH. Den utrustning som användes var stereoautograf Topocart, Zeiss Jena med koordinatograf och avläsningsutrustning Kongsberg PDS - M8 med Kongsberg remsläsare och Facit remsstans.

Samtidigt med att tätheten mättes, studerades bebyggelsens användning (kap 4.3.2) och typ av bostadsbebyggelse. Tätheten bestämdes enbart för bostadsbebyggelsen. Fig 19 visar ett område av stadsdelen Sättra i Gävle. Området innehåller småhusbebyggelse av olika täthet, låga lamellhus och punkthus.

I stereomodellen identifierades ytor med likartad bebyggelse. Sådana ytor har markerats i fig 19. Först koordinatsattes ytan. Samtidigt markerades samma yta med hjälp av koordinatografen på en karta i skala 1:10 000. Om husen inom ytan hade samma planform angavs antalet hus och plankoordinaterna för ett hus. När husens form inte var lika, koordinatsattes i stället samtliga hus inom ytan. Större områden med gles småhusbebyggelse delades upp i mindre ytor där husen räknades och ett slumpvis valt hus koordinatsattes. I mer heterogena områden måste uppdelningen göras i mindre ytor. Innerstadens slutna bebyggelse behandlades kvarter för kvarter.

Mätningarna utvärderades vid Göteborgs datacentral. Fig 20 visar bebyggelsens beräknade täthet (bebyggd yta i % av markytan) på en karta i skala 1:30 000 över Gävle. (Jfr flygbild fig 1).

Tiden för mätningen varierar ganska mycket i olika typer av bebyggelse. Glesa och homogena områden mäts snabbt och täta, heterogena områden tar längre tid.

Arbetet i stereoinstrumentet med täthetsmätningarna för Gävle tog ca 20 timmar. Tre stereomodeller användes, och de täckte det område som visas av flygbilden fig 4.

I ett tiotal områden kontrollerades den fotogrammetriska täthetsberäkningen med manuella mätningar och beräkningar. Skillnaden mellan resultatet låg i medeltal under 1%. Avvikelsen var som mest 2%.

Det är naturligtvis av stor betydelse för täthetsstalet, hur man avgränsar de områden som beräknas, och för att resultatet skall bli rättvisande måste man ha enhetliga regler för avgränsningen. En tät, heterogen innerstadsbebyggelse måste ofta beräknas kvarter för kvarter. Halva bredden av de omgivande gatorna måste då tas med för att täthetsstalet skall bli detsamma som om flera kvarter behandlas som en enhet. När större områden avgränsas kommer ofta obebyggda ytor med, t ex parkeringsplatser, parker och lekplatser, och det resulterande täthetsstalet blir då lägre än om små bebyggelsegrupper avgränsats och behandlats var för sig.

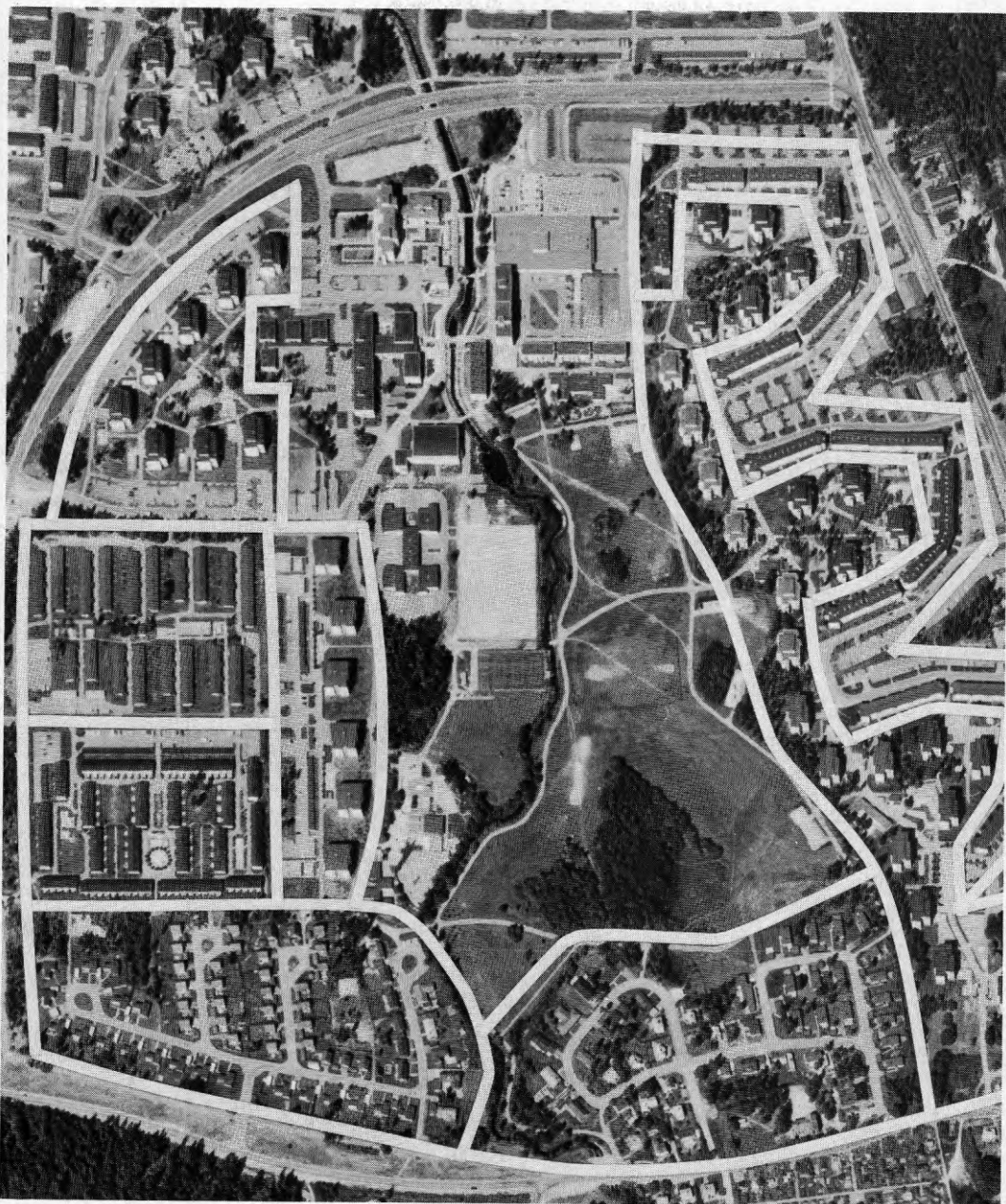


Fig 19. Del av stadsdelen Sättra i Gävle.
De markerade områdenas bebyggelsestäthet
har beräknats fotogrammetriskt.
Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning.
Statens lantmäteriverk 1978-01-09.

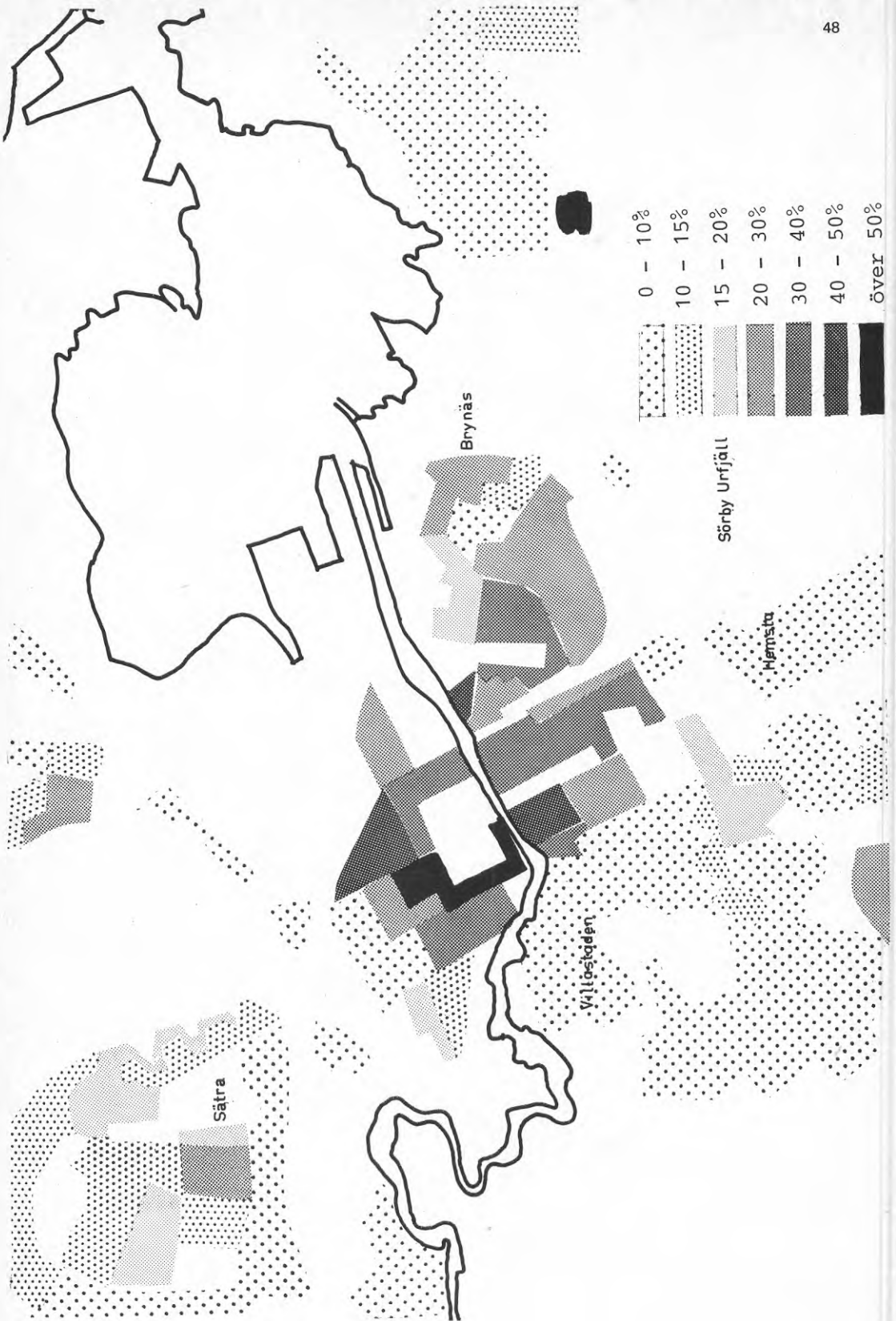


Fig 20. Gävle 1975. Bebyggelsetäthet bostäder. Skala 1:30 000.

Avgränsade ytor med samma användning måste vara jämförbara i storlek för att inte diskrepansen skall bli för stor.

4.5 Utveckling av fjärranalys för bebyggelsestudier.

Fjärranalys kan uppenbarligen användas för studium av byggd miljö ur många olika synpunkter. Som för alla andra tekniska hjälpmedel finns det naturligtvis en risk att man förälskar sig i metoden som sådan och väljer en onödigt komplicerad teknik för att lösa en enkel uppgift. Men de genomförda försöken visar på vägar att snabbt lösa uppgifter som annars skulle kräva mycket tid. Ett sådant exempel är metoden för täthetsberäkning (kap 4.4.2) som för närvarande används för att bestämma lämpliga friytor för jordvärmeanläggningar.

I första hand bör man inrikta sig på att tillvarata de intressanta delarna av den information som finns i de befintliga flygbilderna (kap 4.1). Bildtolkning för geologiska och skogliga ändamål är väl utvecklad. Inom dessa områden finns det ett nära samband mellan det studerade objektets morfologi och andra sökta egenskaper hos objektet. Detta samband är inte lika klart när det gäller byggnader - ett hus växer inte fram utan direkt mänsklig påverkan. Men ett samband finns är ganska klart. Husen har byggts på olika sätt under olika tidsperioder. Ofta kan åldern bestämmas ganska väl med ledning av takform, fasadstruktur osv. Men för hur stor del av bebyggelsen gäller detta och vilken säkerhet kan man få i en sådan bedömning?

Husets yttre form kan också ge ledning om material och konstruktionstyp. Takformen är ett exempel. Olika taktäckningsmaterial lämpar sig för olika lutningar. Olika takstolstyper och takmaterial bestämmer takets form. Man kan sannolikt också hitta samband mellan planlösningen av lägenheterna i flerfamiljshus och husets yttermått, avståndet mellan trapphusen och fönstrens placering.

Genom att systematiskt registrera bildsignaler och jämföra dem med verkliga objekt kan man nå fram till en säkrare bildläsning. Man kan då kartlägga hur olika material och byggnadsformer representeras i olika medier. Detta är det första steget mot en mera avancerad tolkning, som innebär att man söker samband mellan de signaler som kan registreras och andra sökta egenskaper som stomsystem, stommaterial, ytmaterial, användning osv. Det är tänkbart att man på detta sätt kan finna metoder att översiktligt klassificera bebyggelsen ur olika synpunkter.

Studier av bildtolkning bör omfatta alla tillgängliga bildtyper, normal- och låghöjdbilder i färg, svart-vitt och IR. Det är viktigt att kartlägga vilken information de olika medierna kan ge och i vad mån de kan komplettera varandra.

Flygbilder från låg höjd eller markbilder kan användas vid studium av svåråtkomliga hus eller byggnadsdelar. När det finns säkerhetsrisker, t ex vid ras eller skred, kan detta vara enda möjligheten att skaffa fram önskad information.

Måttstudier av befintlig bebyggelse kan gälla direkta yt- eller volymsberäkningar eller vara mera tillämpade som t ex beräkning av rasvolymer vid överpåverkan.

Det finns också möjligheter att studera hur olika befintliga eller planerade omgivningsfaktorer påverkar bebyggelsen. Avskärmning och frisikt kan bestämmas.

Särskilt intressanta är möjligheterna att kombinera mätningar med andra iakttagelser. Detta kan tillämpas på många områden. Ett exempel är att studera möjligheterna att använda lokala energikällor. Om man koordinatsätter hus och omgivningselement inom ett bebyggt område och ställer den erhållna numeriska modellen i relation till kända meteorologiska data kan man beräkna den instrålade effekten på väggar och tak. Samtidigt kan i modellen studeras hur bebyggelsen är lokaliserad i förhållande till förhärskande vindriktningar - var läfickor och koncentrerade vindströmmar kan uppstå. Fritt utrymme som skulle kunna användas för olika typer av anläggningar kan också lokaliseras i modellen.

Registrering inom andra delar av våglängdsområdet än det synliga kan göras med termografi och multispektral svepradiometri. Termisk registrering används för att studera temperaturskillnader och är av intresse bl a för studier av energiförbrukning. Vid Statens institut för byggnadsforskning pågår försök med flygburen termografering.

Försök med flygburen multispektral svepradiometri pågår inom projektet MSS 75 (Wastenson o Borg, 1977). Även om det är mindre troligt att flygburen multispektral svepradiometri kommer att få speciellt stor användning är försökens resultat av stort intresse då de också kan appliceras på satellitburen MSS. Möjligheterna att med denna teknik identifiera t ex byggnadsmaterial bör därför utredas och jämföras med övriga tillgängliga informationsbärare.

Det är uppenbart att data om bebyggelsen kan sökas på många olika sätt och i flera tillgängliga källor. Många uppgifter kan man få fram på skilda sätt, och för varje undersökning är det viktigt att välja de mest ekonomiska fångstmetoderna. Metodernas tillförlitlighet bör också väljas efter det aktuella behovet. Höga krav på tillförlitlighet och detaljrikedom medför naturligtvis stora kostnader.

De källor som studerats här har var för sig en bestämd användningsprofil. Centrala register och allmän statistik används i första hand för översiktliga beskrivningar av olika egenskaper hos bebyggelsen. Sekretessbestämmelserna begränsar dessa källors användbarhet. Individuppgifter kan sällan göras tillgängliga. Egenskaper som kan studeras på detta sätt är t ex åldersfördelning, standard, hustypsfordelning med en mycket grov indelning, vissa användningskategorier, ekonomiskt värde, sociala och demografiska förhållanden. Möjligheten att använda dessa källor för områdesbestämda studier kan vara värd att undersöka närmare. Koordinationssättningen av landets fastigheter i rikets system gör det möjligt att automatiskt framställa kartor över fastighetsanknutna uppgifter i olika register. Det framstår som en viktig uppgift att kontrollera hur tillförlitliga och relevanta dessa uppgifter är för den enskilda fastigheten. Detta kan göras genom en jämförelse med ett urval fastigheter med kända egenskaper, t ex de som undersökts inom projektet energistatistik.

Byggnadsnämndens arkiv är den mest närliggande datakällan för många undersökningar. Den är välkänd, lättillgänglig och billig åtminstone vad gäller själva sökmaterialet. Här hämtas lätt vissa plandata och användningsdata, de flesta önskade planlösningdata och översiktliga byggnadstekniska data. För detaljerade byggnadstekniska uppgifter är det nödvändigt att komma åt mera detaljerade handlingar hos byggherre, förvaltare eller projektör. Finns inte handlingar att tillgå är besiktning av huset nödvändig. En mycket viktig fråga är hur tillförlitliga byggnadslovs handlingarna är. Hur vanligt är det att man gjort förändringar av planlösning, material och konstruktiv utformning utan att de visas i handlingarna? Ansökningshandlingarna lämnas ju ofta in långt innan upphandlingen börjar, och många förändringar märks inte vid en vanlig besiktning. En studie där pågående byggen jämfördes med inlämnade handlingar skulle kunna klarlägga detta för nybebyggelsen. För de äldre husen tillkommer dessutom husets långa livstid som kunnat inrymma många förändringar.

Fjärranalys är en hittills föga använd metod för sökning av byggnadsdata; en metod med många möjligheter. Användningsdata kan med stor fördel samlas in från flygbilder. Mer detaljerade uppgifter fås ju lägre flyghöjden är. Utvändiga mått- och volymsstudier av bebyggelse och omgivning kan göras samtidigt som visuella data samlas in. För omgivningsdata torde flygbildsteknik vara den bästa fångstmetoden. Uppgifter om utvändiga byggnadsmaterial och utformning kan också inhämtas. Uppgifter som hämtas ur flygbilder kan koordinatbestämmas och därmed direkt hänföras till fastigheter i områden där koordinatsättningen (kap 2.2.1) är genomförd. Ytterligare möjligheter att använda tekniken för datasökning diskuteras i kap 4.5.

I denna översiktliga studie har det inte varit möjligt att utarbeta detaljerade modeller för byggnadsteknisk datasökning på olika nivåer. Sådana modeller är med all säkerhet angelägna. Det är emellertid viktigt att de utgår från konkreta behovsnivåer som återfinns i verkligheten.

Mest angeläget torde det vara att utarbeta fångstmetoder för snabb, översiktlig datasökning. De snabba metoderna, varav flygbildsteknik förefaller vara den mest lovande men också kartframställning ur de centrala fastighetsanknutna registren och möjligen också sökning i byggnadsnämndens arkiv kan komma ifråga, bör undersökas vidare så att deras möjligheter verkligen tas tillvara. För vissa ändamål kan kategoriindelningar av bebyggelsen, grundade på denna typ av data, vara ett hjälpmedel i beskrivningen. Indelningar kan göras för olika ändamål på olika grunder, t ex användning, byggnadsmaterial, byggnadshöjd eller -volym, ålder, stomsystem etc.

Studier av fångstmetoder för byggnadsdata bör i största möjliga utsträckning vara tillämpade studier där sökningen sker för ett bestämt ändamål och metodutvecklingen ingår som en viktig integrerad del. Särskilda delstudier av svårlösta speciella metodfrågor kan ingå i sådana projekt.

B I L A G O R

Folk- och bostadsräkning 1975.

Uppgifter på fastighetsblanketten.

Belägenhet

kommun
församling

Beteckning

kvarter
tomtnummer
stadsäga
hemman

Ägare

namn
adress

Ägarkategori

stat
kommun
allmännyttigt bostadsföretag
bostadsrättsförening
enskild person
övriga

Taxering

jordbruksfastighet
annan

Hus

gatuadress eller namn
antal bostadslägenheter
år för ursprungligt färdigställande
har ombyggnad skett?
ombyggnadsår
är mer än halva våningsytan lokaler?
förekomst av vattenledning
förekomst av avlopp
förekomst av centralvärme
är huset rad- eller kedjehus?

Lägenheter

nummer
lägenhetsinnehavarens namn
förekomst av kök eller kokvrå
antal rum

Ej upplåten lägenhet

orsak att lägenheten ej är upplåten
förekomst av wc
förekomst av bad/dusch

Uppgifter på personblanketten.

Bostadsinnehavare
namn

Upplåtelseform

Köksutrymme
kök
kokvrå med matvrå
kokvrå utan matvrå
kokskåp
saknas

Antal rum, minst 6 m², med fönster

Användning av rum till annat än bostad

Förekomst av wc

Förekomst av bad/dusch

Antal bostadslägenheter i huset
en
två eller flera

Uppgifter om enfamiljshus bebott av ägaren
taxering som jordbruksfastighet eller ej
byggnadsår
ombyggnadsår
är mer än halva våningsytan lokaler?
förekomst av vattenledning
förekomst av avlopp
förekomst av centralvärme

Byggnadsdata i IDLA-registret.

Länsbostadsnämndens diareinummer

Hustyp

Grundförhållanden

Grundläggningssätt

Källarväggar, material

Källarväggar, k-värde

Bärningssystem: yttervägg eller innervägg

Ytterväggar: fasadmaterial

(kortsida och

långsida) isolering

stommaterial

k-värde

Byggsystem lägenhetsskiljande vägg

(m eller p)

samt material bärande innervägg

övriga innerväggar

bjälklag

yttertak

Taktäckningsmaterial

Värmeinstallationssystem

Ventilationssystem

Utlämnas gratis

Sifferhänvisningarna inom ring på denna blankett avser de olika punkterna i upplysningsbladet.

**ALLMÄN FASTIGHETSDEKLARATION
FASTIGHETSTAXERING 1975****JORDBRUKSFASTIGHET**

Agare (namn och adress) ¹	Personnummer (el för juridisk person reg nr) ²⁾
--------------------------------------	--

Kommun där taxeringsenheten är belägen	Församling	I orten gängse benämning
Taxeringsenheten omfattar följande registerfastigheter (Fastighets-/ernas officiella beteckning) ³ :		Areal, hektar

Ligger ovan angiven taxeringsenhet i sambruk med annan jordbruksfastighet?		Om »Ja», jordbruksfastighetens namn och kommun	
<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej		
Ovan angiven taxeringsenhet omfattar		Om taxeringsenheten omfattar enbart byggnader ange markens ägare	
<input type="checkbox"/> enbart mark	<input type="checkbox"/> mark och byggnader	<input type="checkbox"/> enbart byggnader	
Köpeskilling (år 1965 eller senare)	Köpeskilling, kr	år	kr
		I köpeskillingen ingick ersättning för lösöre (maskiner, djur etc) med	
Andel i samfällighet	Hör till taxeringsenheten andel i samfällighet som inte står under särskild förvaltning?		Om »Ja», typ av samfällighet och andelstal
<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Servitut	Finns servitut e d till förmån för taxeringsenheten?		Om »Ja», servitutets beskaffenhet
	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	
Jakt och fiske	Finns servitut e d till last för taxeringsenheten?		Om »Ja», servitutets beskaffenhet
	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	
Exploateringsmöjligheter	Till taxeringsenheten hör möjlighet till särskilt god jakt		Arrende/Netto-avkastning per år
	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	Jakt, kr
Ar taxeringsenheten helt eller delvis belägen inom område för vilket faststälts stadsplan, byggnadsplan eller generalplan?		Fiske, kr	
<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej		
Utarrenderade tomtplatser	Har investeringar skett i syfte att förbereda exploatering för bebyggelse?		Om »Ja», vilka investeringar
	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	Kostnad, kr
Gäller byggnadsförbud för någon del av taxeringsenhet?		Har tomtplatser försålts efter 31.12.1969?	
<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Ja,	stycken <input type="checkbox"/> Nej
Arrendators namn, postadress och telefon (ev på bilaga)		Arrende per år, kr	
Är tomtplatser utarrenderade?			
<input type="checkbox"/> Ja,	st	<input type="checkbox"/> Nej	
Särskilda upplysningar ⁴ :			

Att jag sanningsenligt och efter bästa förstånd lämnat i denna deklaration med därtill hörande bilagor in-tagna uppgifter försäkras.

Underskrift

Observer! Den som till ledning vid allmän fastighetstaxering uppsåt-ligen eller av grov oaktsamhet avger handling med oriktig uppgift och därigenom föranleder fara för att taxeringen blir för låg döms enligt taxeringsförordningen till böter eller fängelse i högst 6 månader.

Den som uppsåtligt eller av grov oaktsamhet underlåter att avge all-män fastighetsdeklaration döms enligt taxeringsförordningen till böter. Underlåtenhet att avlämna allmän fastighetsdeklaration eller annan upp-gift kan medföra vitesföreläggande.

Telefon, även riktnummer

Deklarationen bör sändas eller lämnas till den lokala skattemyndigheten

Län	Komm	Förs	Fastighetsnummer	Sammanf.kod	F-distr	G-distr
-----	------	------	------------------	-------------	---------	---------

BOSTADSBYGGNADER

A BOSTADSBYGGNADERNAS ANTAL, STORLEK, STANDARD M M

Byggnads nr	Bostadsbyggnadens benämning	(1) Användning	(2) Hus-typ	(3) Byggnadens yta på marken, m ²	(4) Total bostadsyta, m ²	(5) Antal rum över mark	(6) Kök Kök vrå Rum m ²	(7) Inredningsbar vind, m ²	(8) Varmbonad biutrym-mesyta, m ²	(9) Byggnads-år	(10) Byggnads-kostnad, kr	(11) Till- eller ombyggnad eller väsentlig reparation						TN:s anteckn	
												År	Kostnad, kr	År	Kostnad, kr	År	Kostnad, kr		År	Kostnad, kr
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
Byggnadernas standard. Markera med kryss det eller de alternativ som bäst motsvarar den aktuella byggnaden. Finns ytterligare utrustning av betydelse lämnas beskrivning under »Särskilda upplysningar» på sidan 1.											Byggnad nr								
											1	2	3	4	5	6	P	F	
Ytterväggar	Bräd- eller timmerväggar utan isolering eller dålig isolering																	0	2
	Vinterbonade timmerväggar eller väggar med brädpanel, kalkcement, aluminium e. d.																	0	4
	Vinterbonade väggar med fasadtegel, annan yta av sten eller ådelputs																	1	5
Yttertak	Papp, spån, plåt, plast eller asbestmaterial																	0	0
	Takpannor av tegel eller betong																	1	1
	Glaserat tegel, skiffer eller kopparplåt																	2	2
Kök	Enkel köksstandard (t ex sparsam skåpinredning, vedspis eller elektrisk kokplatta)																	0	0
	God köksstandard (t ex god skåpinredning, el- eller gasspis, kylskåp)																	1	1
	Modern köksstandard (t ex riklig skåpinredning, el- eller gasspis, kyl- och frysskåp, köksfläkt, diskmaskin)																	2	2
Uppvärmning	Ej centralvärme																	0	0
	Centralvärme, ej automatisk eldning <input type="checkbox"/> kol <input type="checkbox"/> koks <input type="checkbox"/> ved																	1	1
	Centralvärme, automatisk eldning <input type="checkbox"/> olja <input type="checkbox"/> fjärrvärme <input type="checkbox"/> elvärme <input type="checkbox"/> gasvärme																	2	1
Elektricitet	Ej elektricitet																	0	0
	Elektricitet																	0	1
Sanitet	Ej vatten																	0	0
	Vatten (äret om genom vattenledning)																	0	1
	Vatten och WC																	1	2
	Vatten, WC och badrum																	2	3
	Vatten, WC, badrum samt extra toalett eller duschrum																	3	4
Övrigt	Snickerier till köksinredning, garderober o d huvudsakligen av ädelträ (ek, teak, mahogny e d) eller ren furu																	1	1
	Golv och väggar i badrummet huvudsakligen av mosaik, kakel (keramiskt) eller annat dyrbarare material																	1	1
	Mer än ett badrum																	1	1
	Mer än ett kök																	1	1
	Öppen spis i bostadsbyggnad																	1	1
	Bastu (även friliggande)																	1	1
	Grovkök eller tvättstuga med tvättmaskin																	1	1
	Gillestuga eller liknande rum i källaren																	1	1
	Varmbonade förråd eller hobbyrum tillsammans större än 20 m ² (även friliggande)																	1	1
	Varmbonat garage för en bil (även friliggande)*																	1	1
	Varmbonat garage för två bilar (även friliggande)*																	2	2
	Motordriven garageport																	1	1
	Uteplats med öppen spis																	1	1
	Swimmingpool i bostadsbyggnad																	1	3
		Storlek, volym m ³	Anläggn.kostn, kr	Anläggningsår														1-3	1-3
<input type="checkbox"/>	Swimmingpool finns på tomten																		
B BESKRIVNING AV GARAGEBYGGNADER, FÖRRÅDSBYGGNADER M M ¹³																			
Byggnadens ändamål	Byggnadsmaterial (t ex sten, trä, sten och trä, betong, lättegöl e d)	Byggnadens yta på marken, m ²	Antal våningar över mark	Varmbonade utrymnen, m ²	Byggnads-år	Byggnads-kostnad, kr	Till- eller ombyggnad eller väsentlig reparation	År	Kostnad, kr										

* Dock ej inrymt i ekonomibygnad.

A ÄGOSLAGENS AREALFÖRDELNING

Äker ¹⁾	Fastmarksjord Tillfredsställande dränerad		Torvmarksjord Tillfredsställande dränerad		Areal, hektar	Registrerad areal, hektar	TN:s anteckn
	Ottillfredsställande dränerad	Ottillfredsställande dränerad	Ottillfredsställande dränerad	Ottillfredsställande dränerad			
		+		+	=		
Ängs- och betesmark ²⁾	Kultiverad betesmark		Annan gräsberärande mark		=		
Särskilda upplysningar om ägoslagen							
					Skogsmark ³⁾	+	
					Tomt ⁴⁾	+	
					Icke produktiv mark ⁵⁾	+	
					Summa areal, hektar	=	Förändring av ägoslagens arealuppgift har ej iakttagits efter år 1971

B SKOGEN

Uppgifterna grundas på ¹⁾		utförlig plan upprättad år		Särskilda upplysningar rörande skogsmarken		
bedömning	enkel plan upprättad år					
Skogsmarken ²⁾	Alt. 1	Skogsmarkens godhetsklass är i jämförelse med genomsnittet för trakten				
		<input type="checkbox"/> bättre	<input type="checkbox"/> lika	<input type="checkbox"/> sämre		
	Alt. 2	Skogsmarkens medelbonitet enligt H100				
	Alt. 3	Skogsmarkens medelbonitet enligt Jonsonmetoden				
Virkesförrådet ³⁾	Alt. 1	I jämförelse med genomsnittet för trakten är virkesförrådet per hektar		Grovskogsprocent: % för barrskog (om denna kan anges)		
		<input type="checkbox"/> mycket större	<input type="checkbox"/> större	<input type="checkbox"/> ungefär lika	<input type="checkbox"/> mindre	<input type="checkbox"/> mycket mindre
		Fördelning på utvecklingsklasser		Fördelningen avser virkesförrådet	Plant- o röjnings-skog, %	Gallringsskog, %
	Alt. 2	Virkesförråd i skogskubikmeter per hektar		Skogsmarks-arealen	Slutavverknings-skog, %	
		Fördelning på åldersklasser		Totalt, m ³ sk	därav tall, %	
		Fördelning på åldersklasser		Ålderskl 0-20 år, %	21-40 år, %	
		Fördelning på åldersklasser		41-60 år, %	61-80 år, %	
	Alt. 3	Klen (0-14 cm), m ³ sk per hektar		Barrskog Tall	Gran	
		Medelgrov (15-24 cm), m ³ sk per hektar		Lövskog	Ordinärt löv	
		Grov (minst 25 cm), m ³ sk per hektar		Ädelt löv		
Summa						
Kostnader (per hektar) m m	Medelavstånd för terrängtransport av virke ⁴⁾	km	Vidaretransport på icke allmän väg	km	Medelavstånd till bostadsort för arbetskraft ⁵⁾	
	Huggnings- o terrängtransp. kostn. är i jämf. med genomsnittet för trakten		Särskilda upplysningar			
	<input type="checkbox"/> större	<input type="checkbox"/> lika	<input type="checkbox"/> mindre			
	Allmänna omkostnader är i jämförelse med genomsnittet för trakten					
	<input type="checkbox"/> större	<input type="checkbox"/> lika	<input type="checkbox"/> mindre			
	Skogsvårdskostnaderna är i jämförelse med genomsnittet för trakten					
	<input type="checkbox"/> större	<input type="checkbox"/> lika	<input type="checkbox"/> mindre			
	Skogens virkeskvalitet är i jämförelse med genomsnittet för trakten					
	<input type="checkbox"/> bättre	<input type="checkbox"/> lika	<input type="checkbox"/> sämre			
Avverkad kvantitet efter 31.12.1969 ¹⁰⁾						
Timmer, m ³	Massaved, m ³	Övrigt, m ³	Rotpost, m ³	Totalt (skogskubikmeter)		

C TÄKT OCH RÄTT TILL ERSÄTTNINGSKRAFT

Täkt	Fyndighet finns av:	Grus, m ³	Sand, m ³	Sten, m ³	Lera, m ³	Torv, m ³	Är täkt öppnad?	Uttag m ³ /år	
							<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	m ³	
	Finns täktplan?	Återstående uttagbar volym enligt planen:		Finns av länsstyrelsen utfärdad täkttillstånd?		Återstående uttagbar volym enligt tillståndet:			
	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej			<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej					
Rätt till ersättningskraft		Rätten till ersättningskraft omfattar						Uttagningskostnad, som skall betalas i pengar	
Om rätten till ersättningskraft ilkommer vattenkraftverk, ämnas redovisningen på särskild bilaga B (Bilaga V)								Hela beloppet, kr	Av sistnämnda belopp återstår obetalt, kr

UPPLYSNINGAR TILL ALLMÄN FASTIGHETSDEKLARATION FÖR JORDBRUKSFÄSTIGHET

Till fastighetsägare som enligt uppgift i länsstyrelsens fastighetsregister är innehavare av jordbruksfastighet sänds från länsstyrelsen blankett för allmän fastighetsdeklaration för jordbruksfastighet i två exemplar. Om fastighet innehåvs av flera sänds deklarationsblankett till endast en av delägarna.

På den ena deklarationsblanketten är vissa uppgifter ifyllda. Dessa uppgifter bör kontrolleras och i förekommande fall rättas eller kompletteras. Den delvis ifyllda deklarationsblanketten skall lämnas till myndigheten, den andra är avsedd för fastighetsägarens avskrift. Ifråga om fastighet som innehåvs av flera behöver endast en deklaration lämnas.

En deklarationsblankett skall fyllas i för varje taxeringsenhet. Taxeringsenhet är den enhet som skall taxeras för sig — normalt fastighet som finns i fastighetsregistret. I vissa fall kan en fastighet delas upp i flera taxeringsenheter, det gäller t.ex. om det på en fastighet finns byggnader som används för annat ändamål än för jord- och skogsbruket. Byggnad på annat mark (ofri grund) utgör särskild taxeringsenhet.

Uppgifter om trädgårdsodling och om vattenfallsfastighet skall lämnas på särskilda bilagor (»Bilaga T» resp »Bilaga V»). Den som behöver dessa bilagor eller ytterligare exemplar av allmän fastighetsdeklaration kan hämta blankett hos post, lokal skattemyndighet eller länsstyrelse.

Deklaration skall lämnas senast den 16 september 1974.

Deklarationen sänds eller lämnas till den lokala skattemyndighet som angivits nertill på deklarationsblankettens första sida. Deklarationen får även lämnas till annan lokal skattemyndighet, till länsstyrelse eller till fastighetstaxeringsnämndens ordförande.

Sidan 1

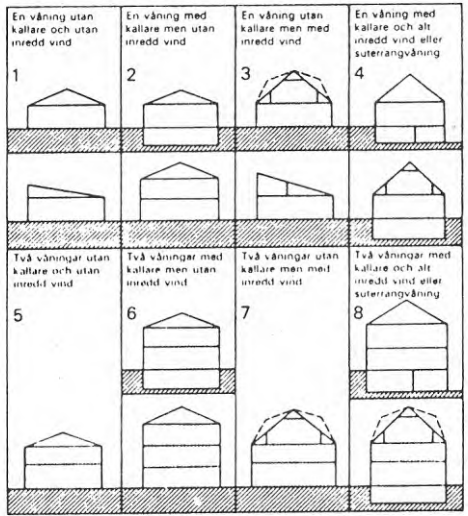
- ① Om taxeringsenheten ägs av flera lämnas under särskilda upplysningar eller på ett särskilt papper uppgifter om varje delägares fullständiga namn, personnummer eller registreringsnummer och adress samt om varje delägarers andel i taxeringsenheten.
- ② Personnummer anges av enskild (fysisk) person och registreringsnummer av juridisk person. Numret finns på skattekortet till den senast utfärdade debetsedeln på preliminär skatt. Juridisk person har i regel fått särskild ordrättelse från länsstyrelse eller lokal skattemyndighet om sitt registreringsnummer.
- ③ Då taxeringsenheten består av flera fastigheter, skall samtliga dessa uppges. På den delvis ifyllda blanketten har i dessa fall upptagits högst åtta fastigheter. Om taxeringsenheten består av flera fastigheter har samtliga specificerats i särskild bilaga som följer med deklarationsblanketten.
- ④ Här anges text om på taxeringsenheten finns byggnad under uppförande eller uthyrd byggnader (för dessa anges på särskild bilaga byggnadsnummer, användning och årshyra).

BOSTADSBYGGNADER (sidan 2)

- ① Byggnadsvärdet skall vid fastighetstaxeringen delas upp på värde av bostadsbyggnader, ekonomibyggnader och värde av överbyggnad. Värdet av bostadsbyggnaderna skall i sin tur delas upp på värde av ägarebyggnader och övriga bostadsbyggnader. Ägarebyggnad är sådan byggnad som till någon del används för bostadsändamål av ägare och/eller arrendatorer och familjemedlemmar. Med familjemedlemmar avses barn. Med bostadsändamål avses såväl permanent boende (PÅ, P) som utnyttjande för fritidsändamål (FÅ, F).
Då ägarebyggnaderna måste kunna särskiljas bör de namnges på något sätt. Räkna därför upp byggnaderna och namnge dem på sådant sätt att huvudbyggnaderna kommer först. Som namn kan användas t.ex. mangårdsbyggnad, arrendatorbostad, torpet, västra flygelin eller vad byggnaden kallas i allmänhet.
- ② Ange med bokstav användningen på följande sätt:
PÅ = permanentbostad för ägare/arrendator
P = permanentbostad för annan än ägare/arrendator
FÅ = fritidsbostad för ägare/arrendator
F = fritidsbostad för annan än ägare/arrendator
A = annan användning

③ Hustyp

Har anges med en siffra enligt nedan den hustyp som bäst motsvarar byggnaden.



Vinkelbyggnad och byggnad som består av byggnadskroppar vilka ligger forskjutna i förhållande till varandra skall om möjligt hänföras till någon av de angivna hustyperna.

Beskrivning av byggnad, som ej kan hänföras till någon av ovanstående hustyper lämnas under särskilda upplysningar (gärna genom skiss).


- ④ I byggnadens yta på marken inräknas ej utskjutande byggnadsdelar såsom yttertrappor, balkonger, fönsterutbyggnader, skarmtak o.d.
Vidbyggnad garage, förråd o.d. inräknas ej utan redovisas som särskild byggnad under rubriken beskrivning av garagebyggnad, förrådsbyggnad m.m.
- ⑤ Som bostadsyta anges yta i våningsplan begränsad av ytterväggarnas insidor och avsedd för bostadsändamål. Normalt avses med bostadsyta ytan av alla för bostadsändamål avsedda rum (yta för garderober inräknas) jämte kok, kokvrå, badrum och hallar belaggen i våningsplan ovan mark eller i undervåning. Med undervåning avses den del av kallare som är placerad så att golvet i våningen ovanför ligger mer än 1,5 m över angränsande markyta. Inredd del av vind med snedtak ingår i bostadsyta intill en rumshöjd av minst 1,4 m.
- ⑥ Som kok räknas ett för matlagning inrett utrymme om minst 6 m² (inräknat spis, bänkar och skåp) och forsett med fönster.
Som kokvrå räknas övriga för matlagning inredda utrymmen.
Som rum räknas alla utrymmen om minst 6 m² försedda med fönster och avsedda för bostadsändamål, dock ej badrum, förlstuga o.d.
- ⑦ Med inreddningsbar vind avses här vind som är försedd med trandragna stammar för vatten och avlopp och som enligt gällande byggnadsbestämmelser får inredas till rum o.d.
- ⑧ Som varmbonat biutrymmesyta anges yta i våningsplan eller kallarpian inklusive ytterväggar.
Med varmbonat biutrymmesyta avses ytan av varmbonade utrymmen som ej används för bostadsändamål men som utgör ett komplement till bostaden i funktionellt avseende (t.ex. pannrum, tvättstuga, förråd, hobbyrum, bastu, garage, gillestuga o.d.).
- ⑨ Här redovisas nybyggnadsåret. Om detta ej är känt anges byggnadsperioden enligt nedan.
2 1970—1974 5 1955—1959 8 1930—1939
3 1965—1969 6 1950—1954 9 Före 1930
4 1960—1964 7 1940—1949
- ⑩ I byggnadskostnaden skall ej inräknas tomtkostnaden (till denna räknas även anslutningsavgifter o.d.). Eget eller annan persons oavlönade arbete skall däremot inräknas.
- ⑪ Har byggnaden varit föremål för mer än en till- eller ombyggnad (eller mer än en väsentlig reparation) lämnas närmare uppgifter härom under särskilda upplysningar.

Detta upplysningsblad skall inte bifogas deklARATIONEN

Värdet av eget eller annan persons oavlönade arbete medräknas om det är känt eller kan uppskattas. Åtgärd, som skett under tidigare årens innohavstid behöver ej redovisas.

- ② Här redovisas sådana uthus, förrådsbyggnader, garage o d som är friliggande (eller vidbyggda) och utgör ett komplement till bostaden i funktionellt avseende.

EKONOMIBYGGNADER (sidan 3)

- ① Är ekonomibyggnader med olika användningssätt sammanbyggda, t ex djurstall för mjölkkor och loje, redovisas varje byggnadstyp för sig som om den vore fristående byggnad.
- ② Om flera djurslag inryms i samma stall och detta konstruktions- eller funktionsmässigt ej kan tänkas uppdelat som fristående stall för varje djurslag skall hela stallet redovisas för det djurslag som domierar eller som kräver den dyrbaraste inredningen och utrustningen. Används djurstall för annat ändamål, t ex förråd, och inredning och utrustning helt eller delvis utrivits redovisas byggnaden som djurstall och närmare uppgifter lämnas under särskilda upplysningar.
- ③ Djurstall med ett övre plan avsett för fodertörvning (skulle), med mer än tre meters vågghöjd vid takfot, hänförs till typ 1.
- 
- Övriga stall hänförs till typ 0.
- ④ Skicket bestäms av byggnadsskalets och inredningens (för djurstall även utrustningens) tillstånd. Tre klasser förekommer, se fotnot på deklara-tionsblanketten.
- ⑤ Om det exakta årtalet ej är känt anges under vilken av nedanstående tidsperioder byggnaden uppförts efter 1965, 1950–1964 eller före år 1950.
- ⑥ Värdet av eget eller annan persons oavlönade arbete skall inräknas.
- ⑦ Här förkryssas den inredning och utrustning som finns i djurstallet. Viss utrustning, t ex silor, hötkorvar m m kan vara placerad utanför djurstallet eller i annan byggnad men skall ändå hänföras till djurstallet i detta sammanhang. Denna utrustning kan ibland användas gemensamt för flera stallar. Om så är fallet och utrustningen är anpassad här för förkryssas den för alla dessa stallar. Finns ytterligare värdefull utrustning lämnas uppgifter under särskilda upplysningar. Observera att förkryssning sker under rätt byggnad. Djurstallen är numererade i de två avdelningarna.

ÅGOSLAGENS AREALFÖRDELNING (sidan 4)

- ① Åker: Mark, som lagts under plog och nyttjas för växtodling, innefattande även flätmassiga odlingar av koksavväxter, frukt och bär. Hit räknas dock inte mångåriga slätter- och betesvallar, som nyttjas endast undantagsvis eller som inte väntas bli plöjda på nytt.
- Till fastmarksjord hänförs: Moränjor-dar, grus-, sand-, mo-, mjåla- och lerjordar samt s k gyttejor-dar.
- Till torvmarksjord (myr- och mulljordar) hänförs: Torvmarksjor-dar samt gyttejor-dar utom gyttejor-dar.
- Till tillfredsställande orärande åker hänförs: Åker med väl fungerande systematisk täckdikning eller åker där dräneringen utförts på annat sätt med täckta ledningar och är såvadan beskatfärdighet att ytterligare dräneringsåtgärder ej erfordras. Hit förs även åker där jordarten är självdränerande, t ex gyttejor-dar och vissa sanojor-dar.
- ② Ängs- och betesmark: Med ängs- och betesmark avses dels kultiverad betesmark, dels annan gräs-bärande mark.
- Kultiverad betesmark: Gräs-bärande mark, som används för bete och förbättrats genom röjning, bearbetning med redskap, gösling eller insädd med vallväxter samt gräs-bärande mark, som tidigare har varit åker och utnyttjas som bete.
- Annan gräs-bärande mark: Gräs-bärande mark, som inte är att hänföra till åker eller kultiverad betesmark. Hit räknas bl a betes- och slätterrängar, strand- och hagmarksbeten samt tidigare åker om den inte används till bete eller för skogsbruks-ändamål.
- ③ Skogsmark: Mark som är lämplig för virkesproduktion och ej väsentligen utnyttjas för annat ändamål. Till skogsmark hänförs även sådan mark, på vilken jämsides med skogsbruk be-drivs visst betesbruk (hagmark), likaså forut såsom åker och äng brukad mark som på grund av nuvarande eller förestående brukningsförhållanden inte längre bör redovisas som så-dan. Ljungmark och annan av ålder kal mark hänförs även till skogsmark om den är lämplig för skogsproduktion.
- ④ Tomt: Byggnadsplats och område i anslutning härtill som används för prydnadssträdgård, upplagsplats, parkeringsplats o d.
- ⑤ Icke produktiv mark: Mark, som inte utgör åker, ängs- och betesmark, skogsmark eller tomt, och som inte är vattentäckt.

Exempel på mark som skall hänföras till icke produktiv mark. Vågar, större avloppsdiken, impediment, dvs myrar, mossar, kärr, berg, fjäll och dylika områden, vilka på grund av klima-tiska förhållanden, ogynnsamma vattenförhållanden, närings-brist eller de lösa jordlagrens ringa djup är av sådan beskaf-fenhet att de inte kan hänföras till annat ågoslag samt kraft-ledningsgator.

SKOGEN (sidan 4)

- ① I deklara-tionsblanketten finns möjlighet att ange huruvida deklara-tionen grundas på »bedömning», »enkel plan» eller »utför-lig plan». Den skogsägare som lämnar sina uppgifter utan stöd av någon skriftlig plan markerar alternativet »bedömning». Med »utför-lig plan» avses en plan som redovisar skogsmarksarea-len eller virkesförrådet på åldersklasser eller virkesförrådet på dimensionsklasser. Om »enkel plan» eller »utför-lig plan» mar-keras är det väsentligt att tidpunkten för planens upprättande anges.
- ② Skogsmarken. Redovisningen av godhetsklass avser skogsmar-kens produktionsförmåga vid bästa utnyttjande för skogsbruk. Med hänsyn till skogsägarens kännedom om sin skog finns tre alternativ för redovisning. Enligt alt 1 anges om godhets-klassen är »bättre-», »lika» eller »sämre» i jämförelse med genomsnittet för »trakten». Med trakten avses därvid ett om-råde motsvarande ungefär den församling inom vilken fastig-heten är belägen. Under alt 2 och 3 finns möjlighet att redovi-sa produktionsförmågan såsom medelbonitet enligt H 100 eller Jonsonbonitet. Om möjligt bör redovisningen göras under alt 2 eller 3 även i de fall uppgifterna grundas på bedömning. Uppgift om medelbonitet finns vanligen angiven i skogs-bruksplan.
- ③ Virkesförrådet. Även beträffande virkesförrådet finns tre alter-nativ för redovisning.
- Enligt alt 1 anges om virkesförrådet är »mycket större-», »större» etc i jämförelse med genomsnittet för trakten. Med grovskogsprocent för barrskog avses den procent av barr-skogsandelen som har en brösthöjdsdiameter av minst 25 cm. En upplattning om skogens fördelning på utvecklingsklasser är ett bra stöd för bedömning av grovskogsprocenten. OBS! Det är viktigt att markera om fördelningen avser virkesförrå-det eller skogsmarksarealen.
- Alt 2 och 3 förutsätter tillgång till »utför-lig plan» för en full-ständig redovisning. Skogsägare med »enkel plan» bör emel-tertid utnyttja möjligheten att under alt 2 redovisa t ex totalt virkesförråd per ha. Även uppgifter grundade på bedömning kan redovisas under alt 2.
- Observera vid redovisning under alt 3, att klen skog räknas från 0 cm!
- ④ Medelavstånd för terrängtransport av virke. Här anges medelavstånd (arealväg, inklusive slingertillägg) till leveransplats eller avlägg för vidaretransport.
- ⑤ Vidaretransport på icke allmän väg. Här anges arealväg transportsträcka för virke.
- ⑥ Medelavstånd till bostadsort för arbetskraft. Uppgiften avser bilvägsavstånd från bostadsort till arbetsplats. Bostadsort definieras som närmaste tätbebyggelse med åtminstone affar och postanstalt.
- ⑦ Allmänna omkostnader. I denna grupp av kostnader ingår följande poster.
- (1) administration
 - (2) försäljning (skogsprodukter)
 - (3) kontorsbyggnader
 - (4) skogstaxering, rådgångar etc
 - (5) avgifter till branschorganisationer
 - (6) skogsvårdsavgift
 - (7) vagunderhåll
 - (8) dikesunderhåll
 - (9) drivningsvägar och avlägg
 - (10) rastkojor och personalbodar
 - (11) arbetarskydd, utbildning och övrigt
- ⑧ Skogsvårdskostnader. Härmed avses kostnader för hygges-rensnings-, markberedning och plantering men icke kostnader för röjning.
- ⑨ Skogens virkeskvalitet. Virkeskvaliteten beror på kvistighet, krökar, röia o d.
- ⑩ Avverkad kvantitet och lörsålda rotposter efter 31.12.1969. I de tre första fallen anges avverkade kvantiteter med an-givande av måttenhet (m³, kub, m³ etc). I fallet »Totalt (skogs-kubikmeter)» anges summan av avverkade kvantiteter, omräk-nade till: skogskubikmeter, och försålda rotposter. Med skogs-kubikmeter, m³sk, avses fast volym stamvirke ovan stubbe, in-klusive topp och bark.

Utlämnas gratis

Sifferhänvisningarna inom ring på denna blankett avser de olika punkterna i upplysningsbladet.

ALLMÄN FASTIGHETSDEKLARATION FASTIGHETSTAXERING 1975

ANNAN FASTIGHET (annen fastighet än jordbruksfastighet)

Taxeringsenheten utgörs av här angiven kategori ① <input type="checkbox"/> SMÅHUSFASTIGHET Sidorna 1 och 2 ifylls	<input type="checkbox"/> HYRESFASTIGHET Sidorna 1 och 3 ifylls	<input type="checkbox"/> INDUSTRIFASTIGHET Sidorna 1 och 4 ifylls	<input type="checkbox"/> OBEBYGGD TOMT Sidan 1 ifylls
Ägare (namn och adress) ②		Personnummer (el för juridisk person reg nr) ③	

Kommun där taxeringsenheten är belägen	Församling	Gatuadress eller i orten gängse benämning
--	------------	---

Taxeringsenheten omfattar följande registerfastigheter (Fastighetens/-ernas officiella beteckning) ④ Areal, m²

För obebyggd fastighet anges här vad den används för eller är avsedd att användas för	
Marken innehålls med <input type="checkbox"/> äganderätt <input type="checkbox"/> tomträtt <input type="checkbox"/> annan nyttjanderätt	Tomträttsavgäld eller arrende kr/år
Markägarens namn (vid tomträtt eller annan nyttjanderätt)	
Finns anslutning till kommunalt vatten och avloppsnät?	
<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	Om »Ja», har anslutningsavgiften erlagts? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
Köpeskilling (år 1965 eller senare) kr _____ år _____	Köpeskillingen avsåg fastigheten <input type="checkbox"/> bebyggd <input type="checkbox"/> obebyggd
Har ståtligt bostadslån beviljats efter år 1964?	Om »Ja», godkänt pantvärde kr _____ år _____
Fastigheten är bebyggd med <input type="checkbox"/> enfamiljsvillal(or) <input type="checkbox"/> tvåfamiljsvillal(or) <input type="checkbox"/> rad- eller kedjehus <input type="checkbox"/> fritidshus <input type="checkbox"/> hyreshus <input type="checkbox"/> industribyggnad(er)	
<input type="checkbox"/> andra byggnader, nämligen:	
Är utrymme i småhus avpassat för speciell rörelse? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	Om »Ja», vilken storlek och användning har detta utrymme?
Hör till taxeringsenheten andel i samfällighet som inte står under särskild förvaltning? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	Om »Ja», typ av samfällighet och andelstal
Finns servitut e d till förmån för taxeringsenheten? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	Om »Ja», servitutets beskaffenhet
Finns servitut e d till last för taxeringsenheten? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	Om »Ja», servitutets beskaffenhet
Särskilda upplysningar ⑤	

Att jag sanningsenligt och efter bästa förstånd lämnat i denna deklaration med därtill hörande bilagor intagna uppgifter försäkras.

Underskrift

Observera! Den som till ledning vid allmän fastighetstaxering uppsåtligt eller av grov oaktsamhet avger handling med oriktig uppgift och därigenom föranleder fara för att taxeringen blir för låg döms enligt taxeringsförordningen till böter eller fängelse i högst 6 månader.

Den som uppsåtligt eller av grov oaktsamhet underlåter att avge allmän fastighetsdeklaration döms enligt taxeringsförordningen till böter. Underlåtenhet att avlämna allmän fastighetsdeklaration eller annan uppgift kan medföra vitesföreläggande.

Telefon, även riktnummer

Deklarationen bör sändas eller lämnas till den lokala skattemyndigheten

Län	Komm	Förs	Fastighetsnummer	Sammanf kod	F-distr	G-distr
-----	------	------	------------------	-------------	---------	---------

RSV 3302 (Utgåva 1) 74-06 6 800 000 ALLF 445 74 283 SRA S/H/m 402540

SMÅHUS

A BESKRIVNING AV BOSTADSBYGGNAD

Byggnadsnr	Hus-typ	Byggnadens yta på marken, m ²	Total bostadsyta, m ²	Antal rum ovan mark			Inredningsbar vind, m ²	Varmbonad biutrymmesyta, m ²	Byggnadsår	Byggnadskostnad		Till- eller ombyggnad eller väsentlig reparation		TN:s anteckn					
				Kökst	Kökvråst	Övriga rumst				År	Kostnad, kr	År	Kostnad, kr						
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
Byggnadernas standard. Markera med kryss det eller de alternativ som bäst motsvarar den aktuella byggnaden. Finns ytterligare utrustning av betydelse lämnas beskrivning under »Särskilda upplysningar» på sidan 1.										Byggnad nr									
										1	2	3	4	5	6	P	F		
Ytterväggar		Bräd- eller timmerväggar utan isolering eller dålig isolering														0	2		
		Vinterbonade timmerväggar eller väggar med brädpanel, kalkcement, aluminium e d															0	4	
		Vinterbonade väggar med fasadtegel, annan yta av sten eller ädelputs															1	5	
Yttertak		Papp, spån, plat, plast eller asbestmaterial															0	0	
		Takpannor av tegel eller betong															1	1	
		Glaserat tegel, skiffer eller kopparplåt															2	2	
Kök		Enkel köksstandard (t ex sparsam skåpinredning, vedspis eller elektrisk kokplatta)															0	0	
		God köksstandard (t ex god skåpinredning, el- eller gasspis, kylskåp)																1	1
		Modern köksstandard (t ex riklig skåpinredning, el- eller gasspis, kyl- och frysskåp, köksfläkt, diskmaskin)															2	2	
Uppvärmning		Ej centralvärme															0	0	
		Centralvärme, ej automatisk eldning <input type="checkbox"/> kol <input type="checkbox"/> koks <input type="checkbox"/> ved <input type="checkbox"/> gas- <input type="checkbox"/> elvärme <input type="checkbox"/> värme																1	1
		Centralvärme, automatisk eldning <input type="checkbox"/> olja <input type="checkbox"/> fjärrvärme <input type="checkbox"/> elvärme <input type="checkbox"/> värme																2	1
Elektricitet		Ej elektricitet															0	0	
		Elektricitet																0	1
Sanitet		Ej vatten															0	0	
		Vatten (året om genom vattenledning)																0	1
		Vatten och WC																1	2
		Vatten, WC och badrum																2	3
		Vatten, WC, badrum samt extra toalett eller duschrum																3	4
Övrigt		Snickerier till köksinredning, garderobber o d huvudsakligen av ädelträ (ek, teak, mahogny e d) eller ren furu																1	1
		Golv och väggar i badrummet huvudsakligen av mosaik, kakel (keramiskt) eller annat dyrbarare material																1	1
		Mer än ett badrum																1	1
		Mer än ett kök																1	1
		Öppen spis i bostadsbyggnad																1	1
		Bastu (även friliggande)																1	1
		Grovkök eller tvättstuga med tvättmaskin																1	1
		Gillestuga eller liknande rum i källaren																1	1
		Varmbonade förråd eller hobbyrum tillsammans större än 20 m ² (även friliggande)																1	1
		Varmbonat garage för en bil (även friliggande)																1	1
		Varmbonat garage för två bilar (även friliggande)																2	2
		Motordriven garageport																1	1
		Uteplats med öppen spis																1	1
Swimmingpool i bostadsbyggnad										Storlek, volym m ³		Anlägg.kostn, kr		Anläggningsår		1-3 1-3			
<input type="checkbox"/> Swimmingpool finns på tomten										Storlek, volym m ³		Anlägg.kostn, kr		Anläggningsår					

B BESKRIVNING AV GARAGEBYGGNAD, FÖRRÅDSBYGGNAD M M 10

Byggnadsnr	Byggnadens ändamål	Byggnadsmaterial (t ex sten, trä, sten och trä, betong, gasbetong, lättegel e d)	Byggnadens yta på marken, m ²	Antal våningar ovan mark	Varmbonade utrymmen, m ²	Byggnadsår	Byggnadskostnad		Till- eller ombyggnad eller väsentlig reparation	
							År	Kostnad, kr	År	Kostnad, kr
1										
2										
3										
4										

INDUSTRIBYGGNAD (Om taxeringsenheten består av flera än sju byggnader lämnas uppgifter enligt A på »Bilaga I»)

Rörelsetyp ①						Grupp nr ②		TN:s anteckn			
<input type="checkbox"/> Då taxeringsenheten består av flera än sju byggnader har uppgift om byggbeståndet (Avd A) lämnats på »Bilaga I»		<input type="checkbox"/> Byggnad som innefattar större byggnadstillbehör har angetts på »Bilaga I» ③		<input type="checkbox"/> Industritillbehör förekommer ③		<input type="checkbox"/> Statsbidrag har utgått för anskaffning/upplämnande av byggnad med kr					
A UPPGIFTER OM HELA BYGGBESTÅNDET											
Byggnads nr	Byggnadens användning och ändamål	Byggnadens yttermått			Antal våningar ovan mark	Byggnadens yta på marken, m ²	Byggnadens totala volym inklusive källare, m ³	Bostadslägenhetsyta ⑤			
		Längd, m	Bredd, m	Vägg höjd, m				Källare, m ²	Ovan mark, m ²		
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
Byggnads nr	Byggnads-år eller ungefärlig ålder	Byggnads-/Anskaffningskostnad om denna är känd (tomtpris medräknas inte), kr	Byggnadens material i			Sannolik återstående varaktighetstid, år	Ny-, till- eller ombyggnad/anskaffning efter 31.12.1969 ⑦		Väsentlig reparation efter 31.12.1969 ⑧		
			stomme	yttervägg	bjälklag		yttertak	År	Kostnad, kr	År	Kostnad, kr
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
B ÖVRIGA UPPLYSNINGAR											
Uthyrning (i den mån det förekommer)	Byggnads nr	Uthyrts utrymme	Vänplan	Uthyrningsändamål	Lägenhetsyta, m ²	Totalhyra (5) per år, kr	per m ² och år, kr				
Särskilda nyttigheter	Tillgång till <input type="checkbox"/> industrispår <input type="checkbox"/> upplagsplats <input type="checkbox"/> hamn		Annan nyttighet, nämligen:								
Markbeskaffenhet och markens användning	Markbeskaffenhet <input type="checkbox"/> Berg <input type="checkbox"/> Annan fast mark		Lera som kräver påning (antal meter)		Bebyggd areal, gårdsplan och övrig ordnad tomtmark		m ²		Vattenområde, m ²		
Täkt	Bilparkeringsområde		Antal platser		Övrig mark (användningsområde)		m ²		m ²		
	Fyndighet finns av: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej		Grus, m ³		Sand, m ³		Sten, m ³		Lera, m ³		
Rätt till ersättningskraft (Om rätten till ersättningskraft tillkommer vattenkraftverk, lämnas redovisningen på särskild bilaga »Bilaga V»)		Rätten till ersättningskraft omfattar		Finns av länsstyrelsen utfärdad täktillstånd? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej		Finns av länsstyrelsen utfärdad täktillstånd? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej		År täkt öppnad? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej		Uttag m ³ /år	
Rätt till ersättningskraft (Om rätten till ersättningskraft tillkommer vattenkraftverk, lämnas redovisningen på särskild bilaga »Bilaga V»)		Rätten till ersättningskraft omfattar		Uttagningskostnad, som skall betalas i pengar		Hela beloppet, kr		Däri ingående anläggningskostnad, kr		Av sistnämnda belopp återstår obetalt, kr	

UPPLYSNINGAR TILL ALLMÄN FASTIGHETSDEKLARATION FÖR ANNAN FASTIGHET

Till fastighetsägare som enligt uppgift i länsstyrelsens fastighetsregister är innehavare av annan fastighet sänds från länsstyrelsen blankett för allmän fastighetsdeklaration för annan fastighet i två exemplar. Om fastighet innehas av flera sänds deklarationsblankett till endast en av delägarna.

På den ena deklarationsblanketten är vissa uppgifter ifyllda. Dessa uppgifter bör kontrolleras och i förekommande fall rättas eller kompletteras. **Den delvis ifyllda deklarationsblanketten skall lämnas till myndigheten, den andra är avsedd för fastighetsägarens avskrift.** I fråga om fastighet som innehas av flera behöver endast en deklaration lämnas.

Uppgifter om hyresfastigheter och om industrifastigheter lämnas i vissa fall på särskilda bilagor («Bilaga H» resp «Bilaga I»). Den som behöver dessa bilagor eller ytterligare exemplar av allmän fastighetsdeklaration kan hämta blankett hos post, lokal skattemyndighet eller länsstyrelse.

Deklaration skall lämnas senast den 16 september 1974.

Deklarationen sänds eller lämnas till den lokala skattemyndighet som angivits nertill på deklarationsblankettens första sida. Deklarationen får även lämnas till annan lokal skattemyndighet, till länsstyrelse eller till fastighetstaxeringsnämndens ordförande.

Sidan 1

- ① Här anges med kryss den kategori som taxeringsenheten utgör.
- ② Om taxeringsenheten ägs av flera lämnas under särskilda upplysningar eller på ett särskilt papper uppgifter om varje delägars fullständiga namn, personnummer eller registreringsnummer och adress samt om varje delägars andel i taxeringsenheten.
- ③ Personnummer anges av enskild (fysisk) person och registreringsnummer av juridisk person. Numret finns på skattkortet till den senast utfärdade dubletsedeln på preliminär skatt. Juridisk person har i regel fått särskild underrättelse från länsstyrelse eller lokal skattemyndighet om sitt registreringsnummer.
- ④ Då taxeringsenheten består av flera fastigheter, skall samtliga dessa uppges. På den delvis ifyllda blanketten har i dessa fall upptagits högst åtta fastigheter. Om taxeringsenheten består av flera fastigheter har samtliga specificerats i särskild bilaga som följer med deklarationsblanketten.
- ⑤ Här anges text om på taxeringsenheten finns byggnad under upplåtelse eller uthyrd byggnader (för dessa anges på särskild bilaga byggnadsnummer, användning och årshyra).

Beskrivning av byggnad, som ej kan hänföras till någon av ovanstående hustyper lämnas under särskilda upplysningar (gärna genom skiss).

- ① I byggnadsytan på marken inräknas ej utskjutande byggnadsdelar såsom yttertrappor, balkonger, fönsterutbyggnader, skärmtak o.d.
- Vidbyggda garage, förråd o.d. inräknas ej utan redovisas som särskild byggnad under rubriken beskrivning av garagebyggnad, förrådsbyggnad m.m.
- ③ Som bostadsyta anges yta i våningsplan begränsad av ytterväggarnas insidor och avsedd för bostadsändamål. Normalt avses med bostadsyta ytan av alla för bostadsändamål avsedda rum (yta för garderober inräknas) jämte kök, kokvrå, badrum och hellar belägen i våningsplan ovan mark eller i undervåning. Med undervåning avses den del av källare som är placerad så att golvet i våningen ovanför ligger mer än 1,5 m över angränsande markyta. Inredd del av vind med snedtak ingår i bostadsyta in till en rumshöjd av minst 1,4 m.
- ④ Som kök räknas ett för matlagning inrett utrymme om minst 6 m² (inräknat spis, bänkar, skåp och kylskåp — även fristående) och försedd med fönster.
- Som kokvrå räknas övriga för matlagning inredda utrymmen.
- Som rum räknas alla utrymmen om minst 6 m² försedda med fönster och avsedda för bostadsändamål, dock ej badrum, förestuga o.d.
- Gillestuga i källaren räknas ej som rum.

SMÅHUSFASTIGHET (sidan 2)

① Hustyp

Här anges med en siffra enligt nedan den hustyp som motsvarar byggnaden.

En våning utan källare och utan inredd vind	En våning med källare men utan inredd vind	En våning utan källare men med inredd vind	En våning med källare och allt inredd vind eller uterrangvåning
1	2	3	4
Två våningar utan källare och utan inredd vind	Två våningar med källare men utan inredd vind	Två våningar utan källare men med inredd vind	Två våningar med källare och allt inredd vind eller uterrangvåning
5	6	7	8

Vinkelbyggnad och byggnad som består av byggnadsroppar vilka ligger friliggande i förhållande till varandra skall om möjligt hänföras till någon av de angivna hustyperna.

- ③ Med inredningsbar vind avses här vind som är försedd med framdragna stammar för vatten och avlopp och som enligt gällande byggnadsbestämmelser får inredas till rum e.d.
- ⑤ Som varmbonat biutrymmesyta anges yta i våningsplan eller källarplan inklusive ytterväggar.
- Med varmbonat biutrymmesyta avses yta av varmbonade utrymmen som ej används för bostadsändamål men som utgör ett komplement till bostaden i funktionellt avseende (t.ex. pannrum, tvättstuga, förråd, hobbyrum, bastu, garage, gillestuga o.d.).
- ⑦ Här redovisas nybyggnadsåret. Om detta ej är känt anges byggnadsperioden enligt nedan.

2 1970—1974	5 1955—1959	8 1930—1939
3 1965—1969	6 1950—1954	9 Före 1930
4 1960—1964	7 1940—1949	

- ⑧ I byggnadskostnaden skall ej inräknas tomtkostnaden (till denna räknas även anslutningsavgifter o.d.). Eget eller annan persons oavlönade arbete skall däremot inräknas.
- ⑨ Har byggnaden varit föremål för mer än en till- eller ombyggnad (eller mer än en väsentlig reparation) lämnas närmare uppgifter härom under särskilda upplysningar.
- Värdet av eget eller annan persons oavlönade arbete medräknas om det är känt eller kan uppskattas. Åtgärd, som skett under tidigare ägares innehavstid, behöver ej redovisas.
- ⑩ Här redovisas sådana uthus, förrådsbyggnader, garage o.d. som är friliggande (eller vidbyggda) och utgör ett komplement till bostaden i funktionellt avseende.

Detta upplysningsblad skall inte bifogas deklARATIONEN

HYRESFASTIGHET (sidan 3)

- ① I byggnadens yta på marken inräknas ej sockelutsprång och andra mindre avvikelser från fasadlivet. I fråga om bostadsbyggnader inräknas ej heller vidbyggda garage o d.
- ② Som total bostadslägenhetsyta anges våningsplanens sammanlagda yta, minskad med ytan för ytterväggar, bärande innerväggar, skorstenstock och icke uthyrbare utrymmen såsom trappor och andra för gemensam användning avsedda utrymmen.
- ③ Här redovisas nybyggnadsåret. Om detta ej är känt anges byggnadsperioden enligt nedan.
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| 2 1970—1974 | 5 1955—1959 | 8 1930—1939 |
| 3 1965—1969 | 6 1950—1954 | 9 Före 1930 |
| 4 1960—1964 | 7 1940—1949 | |
- ④ Tomtpriset skall ej medräknas men däremot värdet av eget eller eljest oavlönat arbete.
- ⑤ Har byggnaden varit föremål för mer än en till- eller ombyggnad (eller mer än en väsentlig reparation) anges detta under särskilda upplysningar.
- Värdet av eget eller eljest oavlönat arbete medräknas om det är känt eller kan uppskattas. För åtgärd, som skett under nuvarande ägarens innehavstid, skall värdet av sådant arbete anges under särskilda upplysningar.
- ⑥ Som bostadslägenhet räknas dels bostad med eget kök eller kokvrå, dels annan bostad med egen ingång från förstuga, trapphus o d. Dock räknas två bostäder, av vilka den ena saknar eget kök eller kokvrå, som en enda lägenhet om de står i direkt förbindelse med varandra.
- Som kök räknas ett för matlagning avsett utrymme om minst 6 m² (inräknat spis, bänkar och skåp) och försett med fönster.
- Som kokvrå räknas övriga för matlagning avsedda utrymmen.
- I övrigt räknas som rum alla utrymmen om minst 6 m² försedda med fönster, dock ej badrum, förstuga, förråd, glasveranda o d.
- ⑦ Om bekvämligheterna ifråga inte finns i samtliga lägenheter, anges under särskilda upplysningar i vilken utsträckning de finns.
- ⑧ Ifylls om lägenheten disponeras av ägaren, av honom närstående eller om lägenheten är uppenbart subventionerad.
- ⑨ Här ifylls totalhyran för år 1974. Med totalhyra avses hela det belopp som hyresgäst har att erlägga till hyresvärden. Detta innebär exempelvis att i hyresbeloppet skall ingå förekommande va- och städningsavgifter samt kostnader för uppvärmning och varmvatten. Om avgifter för hushållsbrukning av gas och elektricitet undantagsvis ingår i hyresbeloppet skall dessa avgifter dock ej inräknas i hyran.
- Totalhyran för år 1974 beräknas med ledning av gällande månads- eller kvartalshyra den 15 september 1974. Finns kännedom om att hyran senare under året skall ändras beräknas dock totalhyran med ledning av den ändrade hyran.
- Om 1974 års totalhyra till följd av ändrade uthyrningsförutsättningar avviker från 1973 års totalhyra mer än vad som orsakas av den genomsnittliga hyresändringen i orten, skall detta anges under särskilda upplysningar.
- ⑩ Här ifylls totalhyran för år 1973 dvs den hyra som redovisas i 1974 års inkomstdeklaration. Totalhyran för år 1973 skall alltid anges under förutsättning att fastigheten var färdigställd vid ingången av år 1973.

INDUSTRIFASTIGHET (sidan 4)

- ① Som orientering lämnas uppgift om arten av den rörelse, som bedrivs på fastigheten. Om taxeringsenheten gäller industrihyreshus eller om fastigheten till övervägande del är uthyrd anges detta och ev dominerande bransch.
- ② Nummer anges enligt följande indelning:
- 31 Enbart tomt för industriändamål
 - 32 Tillverkningsindustri, såsom metall- och verkstadsindustri, grafisk industri, livsmedelsindustri o d
 - 33 Gruvbyggnader, täkter och stenbrott
 - 34 Vattenkraftverk
 - 35 Övriga kraftverk samt gas-, värme- och vattenverk
 - 36 Bensinstationer, garage, reparationsverkstäder för motorfordon
 - 37 Lager, förråd, upplagsplatser och depåer
 - 38 Växthus
- ③ Beträffande gränsdragning mellan byggnadstillbehör och industritillbehör gäller vid fastighetstaxering i korthet följande.
- Till byggnadstillbehör räknas fast inredning och annat värdemed byggnaden blivit försedd, om det är ägnat till stadigvarande bruk för byggnaden eller del av den såsom värmeapparat, kylsystem och flakmaskineri.
- Aven maskiner för industriproduktionen hänförs till byggnadstillbehör om dessa är av så betydande omfattning och dominans, att de för sin funktion kräver en »skräddarsydd» industribyggnad, som ofta bidrar till lätt skal kring en process berörande petrokemi, massa, tegelbruk, cementfabrik, större smältugnar, ovanjordsanläggning för gruvsdrift m m.
- Också maskiner, som kräver tyngre byggnader med avvikande form, räknas som byggnadstillbehör. Sådana förekommer inom t ex kraftverk, bryggeri, glasbruk, anrikningsverk, elektrokemisk industri, delar av pappersbruk, delar av skeppsvärk m m.
- Som industritillbehör räknas maskiner, som ryms inom ordinarie industribyggnader och t ex är vanliga inom verkstads-, grafisk och textilindustri. Nämda tillbehör är undantagna från skatteplikt och skall inte ingå i taxeringsvärde eller utgöra taxeringsenhet.
- Vid taxeringen fastställs inte längre något »Särskilt maskinvärde». Sådant värde ingår i det taxerade byggnadsvärdet.
- ④ Byggnadsvolymen är i huvudsak den volym, som omsluts av dels ytterväggarnas utvändiga ytor, dels källarens (nedersta våningens) golvplan och dels översidan av bjälklag ovan översta inredda våningsplan.
- ⑤ Som bostadslägenhetsyta anges våningsplanets (våningsplanens) yta, minskad med ytan för ytterväggar, bärande innerväggar, trapphus, kanalschakt m m. Med bostadslägenhetsyta förstås i princip yta, som allmänt sett kan nyttiggöras och även hyras ut.
- ⑥ Byggnads-/Anskaffningskostnaden innefattar även kostnader för större, dominerande byggnadstillbehör. Om sådana förekommer anges detta på »Bilaga I», sidan 2. Om byggnad enligt den uppgiftspliktiga upplåtning är »skräddarsydd» för ex större maskin anges detta särskilt på »Bilaga I».
- I anskaffningskostnaden inräknas inte statsbidrag.
- ⑦ Har byggnad varit föremål för mer än en ny-, till- eller ombyggnad (eller mer än en väsentlig reparation) anges detta under särskilda upplysningar.
- ⑧ Total hyra skall alltid anges. Som total hyra upptas hela det belopp, som hyresgäst har att erlägga till hyresvärden.
- Arshyran beräknas med ledning av den vid deklarationstillfället gällande månadshyran.
- I uppgivet hyresbelopp inbegrips hyresvärdet av ägarens egen bostad samt av hyresfritt upplåtna eller outhyrda lägenheter. Om särskild ersättning utgår för upplåtelse av plats för skylt reklam o d skall detta uppges.

Agare eller likställd		Allmän fastighetstaxering år 1975 UPPGIFTER ANGÅENDE VATTENFALL M M	Bilaga V Deklarations- bilaga nr
Personnummer/Registreringsnummer			
Fastighetens officiella beteckning			
Kommun där fastigheten är belägen			
Vattendrag		Strömfallsfastighet (reg.bet.) enligt vattendomslois utslag/dom	
Vattenfall (namn och eventuell benämning i orten)		Utbyggt vattenfallsanläggnings namn och beskaffenhet	

FALLVÄRDE

A	Beräkning av taxeringseffekten [Vattenföring (Q) = den framrinnande vattenmängden i kubikmeter per sekund (m ³ /s)]	m ³ /s	Tax.nämndens anteckningar	
1	a. Medelvattenföring ¹ (MQ = medeltalet för ett större antal år av den för varje dygn rådande vattenföringen)	milj. m ³		
	b. Normal årvattenmängd i miljoner m ³ = produkten av MQ och 31,5 (= antal miljoner sekunder per år i avjämnat tal)	milj. m ³		
2	Magasin (bruttomagasin) för årsreglering			
	a. som genomförts	milj. m ³		
	b. som väntas bli genomförd			
	Objekt	År	Bruttovolym	Reducerad volym
3	Normerande vattenföring (Q _{norm} = året runt tillgänglig vattenföring, som — frånsett inverkan av möjligheter till korttidsreglering samt avståendet i viss utsträckning av vatten till samfärdsel och andra behov ² — avses i punkt 3 av anvisningarna till 9 § kommunalskattelagen)	m ³ /s		
	(vattendragsgrupp ¹)			
4	Normerande vattenföring enligt 3 efter eventuell avdrag för vatten, som måste avstås till samfärdsel och andra behov (Q _{norm*}) ²	m ³ /s		
5	Faktor för korttidsreglering (k)	År	Q _u , m ³ /s	k
	a. Nuvarande utbyggnad			
	b. Förväntad utbyggnad			
	Resulterade k			
6	Taxeringsvattenföring [Q _{tax} = k X Q _{norm} (ev k X Q _{norm*})]	m ³ /s		
7	Bruttofallhöjd vid medelvattenföring (H = fallhöjd i meter)	m		
8	Taxeringseffekt (E _{tax} = 9,82 X Q _{tax} X H naturkilowatt)	nkW		
B	Värde per naturkilowatt (nkW)	kr		
9	Normalvärde per n kW (V _n)			
10	Jämningsfaktor för överföringsavstånd och avsättningsförhållanden (c ₁)			
11	Jämningsfaktor för utbyggnadsförhållanden (c ₂)			
12	Reduktionsfaktor med hänsyn till att fallet väntas utbyggt först om år (c ₃)			
13	Reduktionsfaktor med hänsyn till återstående drifttid (c ₄)	kr		
14	Värde per n kW (V = c ₁ X c ₂ X c ₃ X V _n) eller (V X c ₁ X c ₂ X c ₄ X V _n)	kr		
15	Fallvärde (E _{tax} X V)			

¹ Upplysning härom kan kostnadsfritt erhållas hos Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut, Box 12108, Stockholm 12. I regel kan de värden användas som tillämpades vid 1970 års allmänna fastighetstaxering. Begärs sådan upplysning måste fallets belägenhet noggrant anges, t ex på en karokiss eller med hänvisning till på topografiska kartan namngivna platser.

² Vid den normerande vattenföringens bestämmande tas ej hänsyn till vatten, som på grund av förpliktelse, vilken åvilar fastigheten såsom sådan, måste avstås till samfärdsel och andra behov. För skyldighet att avstå vatten, som här avses, får därför, om vattenkraftens värde därigenom påtagligt minskas, göras ett häremot svarande avdrag från den normerande vattenföringen.

RSV 3308 (Utgåve 1) 74-07 40 000 ALLF 445 74 189 SRA Sthlm 401580

MARKVÄRDE (utmålsvärde)

16	Markvärde (utmålsvärde)	Areal, m ²	a pris per m ² , kr	kr	Tax. nämndens anteckningar
			X		

VÄRDE AV BYGGNADER

17	Faktisk anskaffningskostnad, omräknad per 1.1.1974	kr
18	Faktor för jämkning av värde av byggnader (C ₅)	kr
19	Värde av byggnader	

ERSÄTTNINGSKRAFT

20	Tillägg för rätt till ersättningskraft förenad med strömfallsfastighet eller annan fastighet, som i dess helhet ingår i anläggningen	kr
21	Avdrag för skyldighet att leverera ersättningskraft	kr

SAMMANFATTNING

		kr	kr
22	Vattenfall och kraftverk Fallvärde enligt rad 15		
23	Markvärde (utmålsvärde) enligt rad 16	+	
24	Tillägg för rätt till ersättningskraft enligt rad 20	+	
25	Värde av byggnader enligt rad 19		
26	Avdrag för skyldighet att leverera ersättningskraft enligt rad 21	-	+
27	Marknadsvärde av vattenfall och/eller kraftverk		=
Regleringsdamm			
28	Markvärde (utmålsvärde) enligt rad 16		
29	Värde av byggnader enligt rad 19		+
30	Sammanlagt marknadsvärde av regleringsdamm		=

ÖVRIGA UPPGIFTER

<input type="checkbox"/>	Industritillbehör förekommer	(se upplysningsbladet till deklara-tionsblankett för annan fastighet vid industribyggnad, punkt 3)
	Installerad effekt, kW	Energiproduktion i medeltal per år, kWh

SÄRSKILDA UPPLYSNINGAR

Har eller på särskild bilaga anges bl a motivering för val av jämkningsfaktorer, redogörelse för till vilken fastighet eller vilka fastigheter ersättningskraft levereras samt från vilken fastighet eller vilka fastigheter sådan ersättningskraft mottas samt för varje fastighet storleken av ersättningskraften (kW och/eller kWh) samt, då uttagningskostnaden betalas i pengar, såväl storleken av underhålls- och driftskostnaden samt den del av anläggningskostnaden som ännu ej erlagts.

Upplýsingar angående denna deklara-tion lämnas av (namn, telefon):

UPPLYSNINGAR

Denna blankett används för värdering av utbyggt vattenfall, vattenkraftverk och regleringsdamm, vare sig de utgör särskilda taxeringsenheter eller ingår i taxeringsenheten, som är hänförliga till jordbruksfastighet eller annan fastighet.

Uppgift enligt denna blankett, som i huvudsak bygger på den s k anläggningskostnadsmetoden, skall utan anmaning avlämnas som bilaga till fastighetsdeklaration. Uppgift skall lämnas enligt denna blankett även om deklaranterna påyrkar värdering enligt annan metod än anläggningskostnadsmetoden, exempelvis den s k avkastningsmetoden. Uppgifter rörande de förhållanden, som deklaranterna i sådant fall anser bör läggas till grund för värderingen, får i brist på utrymme meddelas på särskild bilaga.

För uppgiftsskyldighetens följande hänvisas i övrigt till innehållet i punkt 3 av anvisningarna till 9 § kommunalskattelagen samt till riksskatteverkets anvisningar för taxeringen av vattenfallsfastighet vid 1975 års allmänna fastighetstaxering. Punkt 3 av anvisningarna till 9 § kommunalskattelagen återges nedan och de nämnda anvisningarna tillhandahålls på rekvisition kostnadsfritt hos länsstyrelserna. — Den som önskar upplysning om uppgiftsskyldighetens följande bör vända sig till fastighetstaxeringsnämndens ordförande.

Punkt 3 av anvisningarna till 9 § kommunalskattelagen

Till ledning vid bestämmandet av marknadsvärdet av vattenfall med tillhörande byggnader skola gälla de grunder som angivits i denna punkt.

Marknadsvärdet av utbyggt vattenfall (fallvärde) uppskattas efter storleken av en beräknad, hela vattenkraftens i fallet motsvarande effekt (taxeringseffekt) och ett beräknat värde per effektenhet.

Taxeringseffekten beraknas efter en på grundval av medelvattenföringen bestämmd vattenföring (taxeringsvattenföring) samt efter bruttofallhöjden vid medelvattenföring. Taxeringsvattenföringen skall bestämmas så, att en däremot svarande, året runt tillgänglig effekt kan anses likvärdig med hela den i vattenfallet ekonomiskt uttagbara vattenkraften. Vid bestämmande av taxeringsvattenföringen skall hänsyn tagas dels till vattenföringens växlingar under året, oavsett om dessa bero enbart på naturliga förhållanden i vattendraget eller är påverkade av genomförd årsreglering, dels till sådan framtida årsreglering som med sannolikhet väntas bli genomförd dels och till möjligheten att efter vattenfallens utbyggnad där anordna korttidsreglering eller tillgodogöra sig en reglering av dylikt slag, vilken annat uppströms liggande kraftverk anordnat. Vatten, som på grund av förpliktelse, vilken åvilar fastigheten såsom sådan, måste avsättas till samfundet och andra behov, medräknas ej i den mån vattenkraftens värde därigenom påtagligt minskas. Vid beräkning av bruttofallhöjden för vattenfall, vars fallhöjd till en del ingår i ett årsregleringsmagasin, skall nämnda del av fallhöjden upptagas med ett i skäligen nedsett värde.

Vid uppskattning av värdet per effektenhet fastställs för olika flodområden ett normalvärde på grundval av kostnaderna för produktion av elektrisk kraft inom landet och flodområdets belägenhet. Normalvärdet jämkas uppåt eller nedåt i den mån så är påkallat av hänsyn dels till överföringsavstånd och avsättningsförhållanden och till utbyggnadsförhållandena vid fallet samt kostnaderna för anordnandet av sådan årsreglering, som beaktats vid beräkning av taxeringseffekten. Därjämte vidtages den nedsättning av normalvärdet, som betingas av den tid, vilken väntas förflöta innan fallet blir utbyggt. Vattenfall och falldelar, som ej kunna förväntas bli utbyggda inom överskådlig framtid, kunna anses sakna särskilt värde.

Marknadsvärdet av vattenkraftverk, varmed avses såväl kraftverk för elektrisk kraftproduktion som kraftverk till direkt drivna anläggningar, kan uppskattas med utgångspunkt i avkastningen därav under beaktande av dels anläggningens påräkneliga varaktighetstid och dels att viss del av det enligt denna metod uppskattade värdet kan belöpa på regleringsdamm, som enligt vad nedan sägs skall taxeras särskilt.

Då emellertid tillfredsställande uppgifter för tillämpning av den i föregående stycke angivna värderingsmetoden vanligen ej torde stå till förfogande, bör marknadsvärdet av vattenkraftverk i regel uppskattas enligt nedan angivna metod.

Vattenfallet uppskattas såsom om det vore utbyggt. Finnes grundad anledning att antaga, att vattenkraften i fallet inte kommer att tillgodogöras efter det att det befintliga kraftverket blivit nedslitet och tagits ur drift, vidtages dock sådan ytterligare jämkning av normalvärdet per effektenhet att värdet av vattenfallet kommer att avse endast kraftverkets återstående drifttid.

Den kraftverksägaren tillhöriga mark å land, som tagas i anspråk för anläggningen med bostadshus, upptages till skäligen värde (utmålsvärde). Till mark, som nu nämnts, må ej hänföras mark, som användes för jordbruk eller skogsbruk eller eljest för annat ändamål än det som med anläggningen avses.

Marknadsvärdet av kraftverket i övrigt (värde av byggnader) bestämmas med ledning av kostnaderna för anläggandet av kraftverket. Samtliga dessa kostnader skola medräknas i den mån ej annat följer av vad

som sägs i nästföljande stycke. Sålunda skola medräknas bland annat kostnader för skadeförebyggande åtgärder, ersättningar för skada eller intrång samt kostnader för provisoriska åtgärder i samband med anläggandet av kraftverket. Den omständigheten att kostnaderna avse fastighet, som ej ingår i den taxeringsenhet på vilken kraftverket är belaget, utgör ej hinder mot att kostnaderna medräknas.

Till kostnader, som påverka värdet av kraftverket, räknas icke kostnader för förvärv av sådan rätt till vattenfall och utmål, till vilken hänsyn skall tagas vid fallvärdets och utmålsvärdets bestämmande, samt kostnader för byggnader eller arbeten, till vilkas värden hänsyn skall tagas vid taxering av annan taxeringsenhet än den, på vilken kraftverket är belaget.

Det sammanlagda beloppet av de kostnader, som enligt nästföregående båda stycken skola upptagas såsom kostnader för anläggande av kraftverket, beraknas utgöra den faktiska anskaffningskostnaden för kraftverkets byggnader med vad därtill hör. Denna anskaffningskostnad, fördelad på det antal kostnadsgrupper som finnes erforderligt, omräknas till värdet vid ingången av året före taxeringsåret. Omräkningen skall ske under hänsynstagande till dels prisändringar, som ägt rum sedan de tidpunkter, då anskaffning skett, arbeten utförts eller ersättningsbelopp utgivits, dels och erforderlig avskrivning. Avskrivning får ej beräknas för kostnad, som avser ersättningar för skada eller intrång, eller för därmed sammanhängande utrednings- och rättegångskostnader.

Den enligt nästföregående stycke omräknade anskaffningskostnaden jämkas uppåt i den mån så finnes skäligen med hänsyn till, å ene sidan, kraftverkets produktionsförmåga och dess läge i förhållande till betydelsefulla avsättningsområden och, å andra sidan, kostnaderna för kraftverket och för dari nyttiggjorda regleringar.

I fråga om vattenkraftverk till direkt drivna anläggningar — till övervägande delen bestående av kvarnar, sågar och liknande smärre anläggningar — gäller vidare att, om anläggningen lämpligen kan i sin helhet uppskattas enligt de för taxering av fastighet i allmänhet gällande grunderna, reglerna i denna anvisningspunkt icke böra tillämpas.

Vid uppskattning av vattenkraftverks marknadsvärde må — oavsett vilkendera av de i denna anvisningspunkt angivna värderingsmetoderna, som användas — avdrag ske för skyldighet att leverera ersättningskraft, grundad på vattenlagen (1918:523), rättighet att utfå dylik kraft skall, i den mån rättigheten kan utnyttjas av den fastighet, varmed den är förenad, tagas i betraktande vid dess taxering. Vid bestämmandet av värdet av skyldighet att leverera ersättningskraft och rättighet att utfå dylik kraft skall, då uttagningskostnaden gäldas i penningar, hänsyn tagas dels till den del av nämnda kostnad, som utgör underhålls- och driftkostnad, dels och till den del av den i uttagningskostnaden ingående anläggningskostnaden, som vid ingången av året före taxeringsåret annu icke erlagts.

Vad ovan sägs angående ersättningskraft grundad på vattenlagen (1918:523) skall äga motsvarande tillämpning i fråga om ersättningskraft, som enligt avtal utgår såsom vederlag för av kraftverkets ägare förvärvat ägande- eller servitutsrätt till i kraftverket tillgodogjord vattenkraft, under förutsättning att skyldigheten att tillhandahålla ersättningskraften är knuten till kraftverket och rätten till kraften knuten till i avtalet angiven fastighet samt att kraftleveransen icke begränsats till att avse endast viss tid.

Vid uppskattning av marknadsvärdet av regleringsdamm med tillhörande mark skola i tillämpliga delar gälla de regler, som enligt vad ovan stadgats gälla i fråga om vattenkraftverk vid uppskattning av utmålsvärde samt värde av byggnader.

06/56		Ändr 01-19		Ins 51-69		99 Avreg		FASTIGHETSTAXERINGSAVI J		FASTIGHETENS OFFICIELLA BETECKNING				
Län	Komm	Förs	Fastighetsnr	Bi-nr	F-distr	G-distr	Sammanf	01/51						
Distr	Vald	J-kod	Tax enh	Tätort	Fast.kod	Summa taxeringsvärde enligt fastighetslängd		Specifikation						
05	06	07	08	09	10			02/52						
LSR/KR		Köpeskilling		Förvarvsdag		Agkod		Personnummer/Reg nr		Agare				
						15		16		03/53				
Beställning					Reserv			Utdelningsadress						
Slutlig underrättelse					21			04/54						
Ändr. besl.					Anm nästa år			Uderr.värde < 5 000						
17					19			20						
Ant. 22					Postnummer			Ortnamn/Postanstalt						
Reg. areal för redovisningsenheten					24			05/55						
ha					ar l m ²			FTN:s godk.						
					23									
07/57	Areal, hektar		Beskrivning		Godhetsklass	Brukkingsklass	Dräningsklass	Värde enligt anvisning		Just.kod	Justering	Värde (lev justerat)		
	01			02	03	04	kr/hektar	kr totalt	05	06	07			
	08			09	10	11		12	13	14				
	Summa		Längdförd areal, ha		Antal värderingsenheter	Värderingsområde för jordbruk		Summa	Summa					
	15			16	17		18	19						
08/58	Areal, ha		Beskrivning		Klass		02	03	04	05				
	Summa		Längdförd areal, ha		Antal värderingsenheter	Summa		Summa						
	11			12	13		14		20		Jordbruksvärde			
09/59	Areal, ha		Beskrivning		%		02	03	04					
	Summa, ha		Längdförd areal, ha		Antal värderingsenheter	Summa		Summa						
	05			06	07		08		09					
10/60	Areal, ha		Beskrivning		03		04	05			Värde av övrig mark			
	Summa		Längdförd areal, ha		Antal värderingsenheter	Summa		Summa		30				
06					07		08		09					
Skog	Areal, ha		Kbm skog per hektar och grovskogsprocent		Skogsmarks värde enligt anvisning		Skogsbruks värde enligt anvisning		Just.kod	Justering	Skogsmarks värde (lev justerat)	Skogsbruks värde (lev justerat)		
	01	Godhetsklass	Kostnads-klass	Barrskog	Ord. lövskog	Adel lövskog	10		11	12	13	14		
11/61	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	
12/62	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
13/63	Summa		Längdförd areal, ha		Antal värderingsenheter	Värderingsområde f skog	Summa	Summa	Summa		Summa	Summa skogsbr v		
	01			02	03		04	05	40		50			
Summa areal, m ²		Längdförd areal, m ²		Jordbruksvärde		Skogsbruksvärde		V övrig mark		V sarsk. tillgång		Exploateringsv.	Transport	
51		ar m ²												

*Längdförd areal för taxeringsenheten

14/64	Antal byggnader		Nybyggn år 03	Total bostadsyta, m ²		Tot. varmbonad biutrymmesyta, m ²		Tabeller			Trp			
	Totalt 01	därav bostäder 02		04	05	06	07	P	F	E				
Agare byggnader	Benämning (max 20 tecken)			Byggnad nr	Hus-typl	Storleks-klass	Älders-klass	Stand-ard-klass	%	Värde enligt anvisning	Just-kod	Justering	Överbygg-nads-värde	Bostads-byggnads-värde (ev just)
15/65				01	02	03	04	05		06	07			08
15/65				01	02	03	04	05		06	07			08
15/65				01	02	03	04	05						08
15/65				01	02	03	04	05						08
15/65				01	02	03	04	05						08
15/65				01	02	03	04	05						08
													Summa	Summa
Övriga bostadsbyggnader	Beskrivning													
18/66				Antal värderingsenheter för övriga bostadsbyggnader						01		Summa	Summa	
				Summa för bostadsbyggnaderna								02	04	
Ekonomi-byggnader	Beskrivning			Kate-gori	Typ	Stor-leks-klass	Äld-ers-klass	Besk-äick	Värde enligt anvisning	Just-kod	Justering	Överbygg-nads-värde	Ekonomi-byggnads-värde (ev just)	
				01	—	—	—	—	—	—	—	—	02	
				1	—	—	—	—	—	—	—	—	08	
				03	04	05	06	07					08	
				09	10	11	12	13					14	
				15	16	17	18	19					21	
				22	23	24	25	26					27	
				Antal värderingsenheter						28		Summa	Summa	
												29	31	
Särskilda tillgångar	Jakt (1) Kr	Fiske (2) Kr	Vattenfall/Rätt till ersättn. kraft (3) Kr	Grustäkt(4) Kr	Ler/torvtäkt (5) Kr	Stenbrott (6) Kr	Utarr tomtur (7) Kr	Andel i marksam-fällighet(8) Kr	Servitut (9) Kr				Kod för särskild tillgång	Värde av sär-skilda tillgångar
	18/68												01	70
Övervärde		Riktvärde kr/m ²	Justkod	Justering	Just värde, kr/m ²	Berörd areal, m ²	Tot. taxvärde för berörd areal, kr	Övr. delvärdet för berörd areal, kr					Övervärde	
19/69	01	02	04										80	
Anteckningar som skall längdföras														
Övriga anteckningar	Signum												Summa taxeringsvärde 90	

1975 års allm.

fastighetstaxering

36/86

Andr 31-40

Ins 81-90

99 Avreg

FASTIGHETSTAXERINGSAVI A

Län	Komm	Förs	Fastighetsnr	Bi-nr	F-distr 01	G-distr 02	Sammanf 03	Fastighetens officiella beteckning 31/81							
Distr 05	Vald 06	J-kod 07	Tax.enh 08 kod	Tatort 09	Fast.kod 10	Summa taxeringsvärde enligt fastighetslängd		Specifikation 32/82							
LSR/KR Köpeskilling			Förvärsdag	Ag.kod 15	Personnummer/Reg nr 16	Agare 33/83									
Beställning					Reserv 21	Utdelningsadress 34/84									
Stutlig underrättelse Andr.besl.		El.ändr	Anm nästa år	Underr.värde <5000											
Ant 17	Reg areal för redovisningsenheten ha			Postnummer 24	Ortnamn/Postanstalt 35/85										
Antal byggnader Totalt 01		Nybyggnadsår därav bostads 02		03	Total bostads- lagenhetsyta 04 m ²	Total lokallägen- hetsyta, m ² 05	Tabell 06 P 07 F 08 H		Typkod 09	10	Industritill- behör finns				
Mark 38/88	Beskrivning		Areal, m ²		Tillåten byggnadsrätt m ² , vy		Värde enligt anvisning Kr/m ² vy eller ty		Kr totalt 02	Just- kod 03	Justering	Värde (ev justerat) 04			
					05		06		07		08				
			Längdförd areal, m ²		Summa 09	Antal värderings- enheter 10						Markvärde 30			
Småhus 39/89	Beskrivning		Byggn nr	Hus- typ 01	Stor- leksk 02	Ålders- klass 03	Stand- klass 04	Värde enligt anvisning		Just- kod 05	Justering	Värde (ev justerat) 07			
				08	09	10	11	12		13		14			
					Summa värde av övriga småhus (se baksidan)							19			
				Antal värderings- enheter				20			Byggnadsvärde 40				
Hyreshus, industri- byggnader, special- byggnader 40/90	Beskrivning		Totalhyra	Hyres- kod 01	Ålders- klass 02	Stand- klass 03	Hyresnivå, kr/m ² ly 04	Mt/H	Bruttokapi- taliserings- faktor 05	Värde enligt anvisning		Just- kod 06	Justering	Värde (ev justerat) 08	
			09	10	11	12			13	14		15		16	
											17			Summa	
		Antal lägenheter		5 rok		1 rok		Särskilt maskinvärde		Markvärde		Byggnadsvärde		Avgår mark- värde	50
		18	19	20	21	22	23	24							
Anteckningar som skall längdföras															
Övriga anteckningar		Signum										Summa taxerings- värde 60			

Fastighetstaxeringsregistret (FTR).
Uppgifter från 1975 års fastighetstaxering.

1. P typ
 - jordbruksfastighet
 - annan fastighet
2. Områdeskod
 - kommun
 - församling
3. Skatteplikt
 - skattepliktig fastighet taxerad vid allmän eller särskild taxering
 - skattefri fastighet med eller utan taxeringsvärde
 - delvis skattepliktig fastighet
 - fastighet med taxeringsvärde under 1000 kronor
4. Ägarkategori
 - stat
 - kommun
 - kyrkan
 - fysisk person
 - dödsbo
 - aktiebolag
 - bostadsrättsförening
 - allmännyttigt bostadsföretag
 - annan juridisk person än tidigare nämnda
 - ägare okänd
5. Taxeringsenhetens omfattning
 - en eller flera hela fastigheter
 - område(n) av fastighet(er)
 - fastighet med tomträtt, eventuellt med tomträttsbyggnad
 - byggnad(er) på ofri grund
 - marksamfällighet
 - gemensamhetsanläggning
 - fiske och vattenverk
6. Ägarens bosättningskod
 - användes ej
7. Ägarens ålder
8. Totalt taxeringsvärde
9. Markvärde
10. Byggnadsvärde
11. Total areal

14. Storleksklass 2
 Anges för småhus, avser bostadsyta i m .
 högst 10
 11 - 25
 26 - 39
 40 - 55
 56 - 70
 71 - 85
 86 - 100
 101 - 120
 121 - 140
 141 - 160
 161 - 180
 181 - 200
 201 - 225
 226 - 250
 251 - 275
 276 - 300
 301 eller mer
 okänd eller under byggnad
15. Åldersklass
 Anger i första hand nybyggnadsår. Vid omfattande om- eller tillbyggnad anges åldersklass med hänsyn därtill.
 1975-79
 1970-74
 1965-69
 1960-64
 1955-59
 1950-54
 1940-49
 1930-39
 före 1930
 okänd eller under byggnad
16. Standardklass
- | <u>Småhus</u> | Fritidshus |
|------------------------------|---|
| Permanentbostäder | |
| Omodern. Ej centralvärme. | Mycket låg standard. |
| Omodern. Centralvärme finns. | Låg standard. |
| Normalstandard f 30-talshus. | Normal standard. Ej vatten. |
| Normalstandard f 40-talshus. | Normal standard. Vatten finns. |
| Normalstandard f 50-talshus. | Hög standard. WC och CV. |
| Normalstandard f 60-talshus. | Mycket hög standard. Badrum o
bastu. |
| Hög standard | Mycket hög standard. Fasad-
tegel e d. |
| Mycket hög standard | Extremt hög standard. |
| Extremt hög standard. | Extremt hög standard. Separat
WC eller dusch och tvättstuga. |
| Har ej kunnat bestämmas. | Har ej kunnat bestämmas. |
|
<u>Hyreshus</u> | |
| Omodernt | |
| Halvmodernt | |
| Modernt | |

- 17-19. Totalt taxeringsvärde. Jordbruksvärde. Skogsbruksvärde.
- 20-22. Total areal. Areal åkermark. Areal skogsmark.
- 23. Hustyp för bostadsbyggnad
se 13.
- 24. Storleksklass för bostadsbyggnad
se 14.
- 25. Åldersklass för bostadsbyggnad
se 15.
- 26. Standardklass för bostadsbyggnad
se 16.
- 27. Kategori för ekonomibygnad
omoderna djurstall samt övriga ekonomibygnader
byggda före 1950
halvmoderna och moderna djurstall
övriga ekonomibygnader byggda 1950-74
utrustning för spannmålshantering
- 28. Typ inom kategori för ekonomibygnad
- 29. Storleksklass för ekonomibygnad
- 30. Åldersklass för ekonomibygnad
- 31. Beskaffenhetsklass för ekonomibygnad

Posterna 17 - 31 avser jordbruksfastigheter.

Fortifikationsförvaltningens byggnadsregister.

Innehåll.

Byggnadsnummer

Benämning

Byggnadsår

Invärderad summa: byggnadskostnaden omräknad till 1935 års värde
anges i 1977 års prisläge

Tekniska uppgifter: volym

fasadmateriel: trä
sten
tegel
lättbetong
plåt
glas

uppvärmningssystem: individuellt
centralvärme
elvärme
ouppvämt

Byggnadsstyrelsen.

Planerat byggnadsregister. Innehåll.

Byggnadsnummer

Lokalisering

Byggnadsvolym

Lokalarea

Fasadarea

Fasadtyp (9 typer)

Yttertaksarea

Byggnadsfunktion (28 typer)

Våningshöjd

Typ av ventilation (3 typer)

Typ av värmeförsörjning (2 typer)

Typ av sanitet (3 typer)

Typ av el (4 typer)

Antal hissar

Byggnadsår

Byggnadsminnesmärke eller ej

UPPGIFTER INHÄMTADE FÖR CA 3 000 HUS I PROJEKTET ENERGISTATISTIK.

Huvudsakligen byggnadstekniska uppgifter:

debiteringsgrund för el, värme och varmvatten
använt arkivmaterial
byggnadsår
ombyggnadsår
sluten kvartersbebyggelse eller ej
friliggande, sammanbyggt, mellanliggande
minsta avstånd till annat hus
avstånd till tomtgräns
bullrig miljö
upplåtelseform
användning
antal plan
byggnadsyta
uppvärmd byggnadsvolym
våningsyta
lägenhetsyta
antal lägenheter
fasadarea
oregelbundenheter i fasad
fasadbeklädnad
fasadkvalitet
fönsterarea mot olika väderstreck
grundtyp
källarförekomst
källaranvändning
andel källaryttervägg mot det fria
material i källarvägg, måttangivna
värmemotstånd i källarvägg
förekomst av värmerör i kryprum
ventilation i kryprum
isolering av platta på mark
grundens kvalitet
bottenbjälklagets konstruktiva uppbyggnad inkl värmemotstånd
material i mellanbjälklag
bärande yttervägg eller utfackningsvägg
ytterväggens konstruktiva uppbyggnad inkl värmemotstånd
ytterväggens kvalitet
takform
takorientering
taklutning
taktäckningsmaterial
taktäckningens kvalitet
förekomst av vind
andel uppvärmd vindsyta
möjlighet att isolera vindsbjälklaget
avstånd golv-tak i översta planet
vindsbjälklagets konstruktiva uppbyggnad inkl värmemotstånd
hanbjälklagets konstruktiva uppbyggnad inkl värmemotstånd
snedtaks konstruktiva uppbyggnad inkl värmemotstånd
förekomst av innanfönster
förekomst och typ av fast monterade fönster
antal glas i öppningsbara fönster
förekomst av tätningslist
kvalitet på drevning
kvalitet på fönster
förekomst av enkla entrédörrar

Installationstekniska uppgifter:

uppvärmningssystem

förläggning av kvarterscentral

kvarterscentralens försörjningsområde

undercentral:

förekomst av undercentral

automation av undercentral

yttemperatur hos värmeväxlare

undercentralens rumstemperatur

isolering på hetvattenledningar och ventiler

extra ventilation

egen pannanläggning:

avstånd till kulvertledning för fjärrvärme

antal försörjda hus

pannfabrikat, tillverkningsår, effekt, typ

förekomst av reservpanna

förekomst av automatiskt rökgasspjäll och automatisk

stängning av ventiler i returledning

pannornas yttemperatur

pannummets temperatur

isolering av hetvattenledningar och ventiler

förekomst av ekonomitrimning

bränsletyp

alternativ bränsletyp

möjlighet till alternativ bränsletyp

brännare:

fabrikat, tillverkningsår, typ, kapacitet, munstyckets

kapacitet

serviceförekomst

belägenhet av oljetank

tankvolym

utrymme för värmeackumulering

shunttyp

shuntkoppling

förekomst av driftjournal

förekomst av anvisning för ekonomisk drift

förekomst av driftsstörningar

typ av fel

förekomst av kontroll av rökgasförlusterna

journalförekomst

mätvärden vid senaste kontroll

sotningsmetoder

förekomst av ekonomisotning

varmvattenberedning

förekomst av central vv-beredning

förekomst av termostat för tappvatten

förekomst av vv-cirkulationsledning

typ av uppvärmning av tappvatten vintertid

typ av uppvärmning av tappvatten sommartid

temperatur på vv-beredarens långsidor och kortsidor

distributions- och rörsystem för värme:

inreglering av värmesystem

tidpunkt för inreglering

distributionssystem

förekomst av zonindelning på värmesystemet och eventuellt

kylsystem

huvudsaklig typ av värmare

ventiltyp

låsning av termostatventiler
 förekomst av tillfällig temperatursänkning
 ventilation:
 ventilationstyp
 förekomst av befuktning
 förläggning av inblåsning
 förekomst av ventilerad belysningsarmatur
 användning av frånluft
 material i ventilationskanaler
 F-, FT-, FTV- och VAV-system:
 förekomst av regelbunden service
 förekomst av tidsstyrning av fläktar
 typ av ventilationsreglering vid normaltemperatur
 förekomst av sänkning vid kyla
 förekomst och typ av uppsamlingsanordning för förorenad
 luft
 inreglering av ventilationssystem
 förekomst av flödesprotokoll
 förekomst av mätningar
 förekomst och typ av värmeåtervinnare
 mängd och kostnad för levererat bränsle under senaste tre åren
 mängd och typ av förbrukat bränsle 1976
 bränsleleverantör
 leveransadress
 elförbrukning 1976
 skötsel av värmeanläggning
 handläggare
 tid
 utbildning
 skötsel av ventilationsanläggning
 handläggare
 tid
 utbildning

Frågor om vidtagna eller planerade åtgärder med eller utan statligt bidrag under de senaste fem åren:

fönstertätning
 drevning
 tilläggsisolering av vindsbjälklag
 tilläggsisolering av ytterväggar utvändigt
 tilläggsisolering av ytterväggar invändigt
 fönsterbyte
 fogtätning
 pannbyte
 brännarbyte
 inreglering av värmesystem
 termostatventiler
 sänkning av rumstemperaturen
 inreglering av ventilationssystem
 minskning av ventilation
 annat?

Byggnadslov

Till ansökan fogas ritningar och andra handlingar enligt Svensk byggnorm och byggnadsnämndens anvisningar

ANSÖKAN

Datum

Byggnadsnämnden

Byggnadsplats och sökande

Fastighetens officiella beteckning	Församling
Fastighetens adress	
Sökandens namn	Telefon: arbetet
Postadress (utdelningsadress, postnummer och ortnamn)	Telefon: bostaden
Fastighetsägarens namn (om annan än sökanden)	

Husbyggnad

<input type="checkbox"/> En-/Två-familjshus	<input type="checkbox"/> Fler-familjshus	<input type="checkbox"/> Affärshus	<input type="checkbox"/> Industribyggnad	<input type="checkbox"/> Fritidshus	<input type="checkbox"/> Uthus	<input type="checkbox"/> Garage	
Andra husbyggnad				Produktionskostnaden beräknas			
				<input type="checkbox"/> överstiga 10 000 kronor	<input type="checkbox"/> understiga 10 000 kronor		
Omfattning				Statligt bostadslån			
<input type="checkbox"/> Helt ny byggnad	<input type="checkbox"/> Till-/Påbyggnad	<input type="checkbox"/> Ombyggnad/Modernisering	<input type="checkbox"/> Annan ändring	<input type="checkbox"/> söks samtidigt	<input type="checkbox"/> söks ej	<input type="checkbox"/> har sökts/beviljats	<input type="checkbox"/> kommer att sökas
Undergrundens beskaffenhet							
<input type="checkbox"/> Berg	<input type="checkbox"/> Grus	<input type="checkbox"/> Sand	<input type="checkbox"/> Lera	<input type="checkbox"/> Morän	<input type="checkbox"/> Okänd		
Fasadbeklädnad		Stommaterial		Yttertaksbeläggning		Taklutning, grader	
Värmeinstallation				Vatteninstallation: Anslutning till			
<input type="checkbox"/> Olja	<input type="checkbox"/> El	<input type="checkbox"/> Gas	<input type="checkbox"/> Fjärrvärme	<input type="checkbox"/> allmän anläggning	<input type="checkbox"/> enskild gemensamhetsanläggning	<input type="checkbox"/> egen anläggning	
Avloppsinstallation, Spillvatten: Anslutning till				Regnvatten (Dagvatten): Anslutning till			
<input type="checkbox"/> allmän anläggning	<input type="checkbox"/> enskild gemensamhetsanläggning	<input type="checkbox"/> egen anläggning	<input type="checkbox"/> allmän anläggning	<input type="checkbox"/> mark			
Sannolikt flöde i förbindelsepunkt, l/s						Antal nya avloppsenheter	
Vatten		Spillvatten		Regnvatten			

Annat byggnadsföretag

<input type="checkbox"/> Plank, mur o d	<input type="checkbox"/> Schaktning, fyllning	<input type="checkbox"/> VA-installation	<input type="checkbox"/> Fast cistern o d	Produktionskostnaden beräknas		
				<input type="checkbox"/> överstiga 10 000 kronor	<input type="checkbox"/> understiga 10 000 kronor	
<input type="checkbox"/> Omfärgning av fasad	<input type="checkbox"/> Skylt, ljusanordning	<input type="checkbox"/> Upplag	<input type="checkbox"/> Rivning av hus			

Personhänvisningar

Namn, adress och telefon

Arkitektonisk utformning (planlösningar, fasader)
Byggnadskonstruktion
VVS-installationer

Sökandens underskrift

TEKNISK BESKRIVNING

Denna beskrivning utgör underlag för byggnadsnämndens och låneorganets tekniska granskning. Den är ej tillräckligt detaljerad som underlag för entreprenadavtal.

Nybyggnad Tillbyggnad Ombyggnad Förbättring
 Före Efter Före Efter

Beskrivningen avser		Inkom till fo/byggnaden	
<input type="checkbox"/> småhus	<input type="checkbox"/> annan byggnad	<input type="checkbox"/> M=monteringsfärdigt	<input type="checkbox"/> P=platsbyggt
Hus typ [ex enfamiljshus, kedjehus, radhus, lamellhus, punkthus]			
Antal hus	Antal lägenheter	Antal hela våningsplan	
Kommun		Länsbeteckn	Fastighetsbeteckning
Fastighetsadress			
Sökandens namn, adress och telefon			
Grund		Yttervägg, gavelspets (utifrån räknat)	
Grundlagt på		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> P	
<input type="checkbox"/> Berg <input type="checkbox"/> Grus <input type="checkbox"/> Sand <input type="checkbox"/> Lera <input type="checkbox"/> Morän			
Grundläggningsätt (pålning, hel platta, utbredda plattor med dimension och betongkvalitet)		Lägenhetsskiljande vägg	
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> P	
Dränering		Innervägg, trappomslutande	
		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> P	
Väggar		Innervägg, bärande	
Källarväggar		<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> P	
	Material	Tjocklek	
Källaryttervägg	.....	..... cm	
Husskiljande källarvägg	.....	..... cm	
Bärande källarinnervägg	.....	..... cm	
Icke bärande källarinnervägg	.....	..... cm	
Annan	.....	..... cm	
Värmeisolering i källaryttervägg		Bjälklag	
K-värde		Bottenbjälklag <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> P	
Vattenisolering i källaryttervägg		<input type="checkbox"/> Över källare <input type="checkbox"/> Över kryp-utrymme <input type="checkbox"/> Direkt på mark	
Sockelbeklädnad		Mellanbjälklag <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> P	
Bärande del		Översta bjälklaget <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> P	
<input type="checkbox"/> Yttervägg	<input type="checkbox"/> Innervägg	Badrumsbjälklag:	
Våningsväggar		Värmeisolering <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> P	
Yttervägg, långsida (utifrån räknat)	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> P	K-värde	
	K-värde	Vattenisolering	
Yttervägg, kortsida (utifrån räknat)	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> P	Golveläggning	
	K-värde	Allanbjälklag:	
	K-värde	Värmeisolering <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> P	
	K-värde	Vattenisolering	
	K-värde	Golveläggning	

Trappor 94 Invändiga <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> P	Värmeinstallation <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> P Pannskorsten <input type="checkbox"/> Tegel <input type="checkbox"/> Gjutjärn <input type="checkbox"/> Stål <input type="checkbox"/> Annat Rökkanal, area Värmeisol utförande i övrigt
Utvändiga <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> P	
Yttertak Takstol: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> P Taklutning, grader Typ, material, dimension	<input type="checkbox"/> Panna i huset <input type="checkbox"/> Fjärrvärmeverk <input type="checkbox"/> Gemensam värmecentral <input type="checkbox"/> Annat Panna, typ antal effekt eldyta
Underlagstak <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> P	<input type="checkbox"/> Koks <input type="checkbox"/> Olja <input type="checkbox"/> Gas <input type="checkbox"/> Ei Annat Oljeeldningsaggregat <input type="checkbox"/> Högtryck <input type="checkbox"/> Lågtryck <input type="checkbox"/> Annat
Takbeläggning	Värmemedium <input type="checkbox"/> Varmvatten <input type="checkbox"/> Varmluft
Yttertak över uppvärmt utrymme K-värde	Värmefördelning <input type="checkbox"/> Själv-cirkulation <input type="checkbox"/> Fläkt-cirkulation <input type="checkbox"/> Pump-cirkulation Värmeillförsel <input type="checkbox"/> Radiatorer <input type="checkbox"/> Varmluftsinbläsning <input type="checkbox"/> Varma golv <input type="checkbox"/> Annat Värmemätare, typ Värmemätare, typ
Fönster <input type="checkbox"/> 2 glas <input type="checkbox"/> 3 glas	Material i varmvattenledning Material i kallvattenledning Material i servisledning
Teknisk beskrivning av garage och förråd utanför huskroppen; anordning för inredningsbar vind m m	Ventilation <input type="checkbox"/> Utsugning i självdrag <input type="checkbox"/> Mekanisk ventilation Ersättningsluft <input type="checkbox"/> Vär-fönster <input type="checkbox"/> Springventil <input type="checkbox"/> Vent (förvärmad luft) <input type="checkbox"/> Fönster med beslag <input type="checkbox"/> Ventilade fönster <input type="checkbox"/> Annat
Byggnadsnämndens anteckningar	Allmänna upplysningar
Vatten och avlopp anslutet till samhällets ledning <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	Huvudentreprenör Ansvarig arbetsledare
Byggnadslov <input type="checkbox"/> erfordras ej <input type="checkbox"/> är lämnat <input type="checkbox"/> är icke lämnat <input type="checkbox"/> Dispens tillstyrkt	Arkitekt Byggnadskonstruktör Vvs-konstruktör
Dispensen avser	Beskrivningen utförd av
Fastigheten rättsligt bildad <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	Sökandens underskrift den
För området gäller <input type="checkbox"/> stadsplan <input type="checkbox"/> byggnadsplan <input type="checkbox"/> avslyckningsplan <input type="checkbox"/> utomplansbestämmelser <input type="checkbox"/> inga byggn-regl bestämmelser	
För bestämmande av grundlägg-sättet erfordras markundersökning <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	
Byggnadsritningar och teknisk beskrivning granskade för byggnadslov <input type="checkbox"/> utan erinringar <input type="checkbox"/> med erinringar enl bif yttrande	Teknisk beskrivning granskad för statligt lån <input type="checkbox"/> utan erinringar <input type="checkbox"/> med erinringar enl bif yttrande
..... den .....	..... den

ANSÖKAN OM BYGGNADSLÖV

Byggnadsplats och sökande

Fastighetens officiella beteckning	<input type="checkbox"/> Jordbruksfastighet	<input type="checkbox"/> Annan fastighet
Fastighetens adress	Församling	
Sökandens namn och postadress	Telefon	
Fastighetsägarens namn (om annan än sökanden)		

Byggnadsföretag

Husbyggnadsföretag				Annat
<input type="checkbox"/> En-familjshus	<input type="checkbox"/> Två-familjshus	<input type="checkbox"/> Rad- eller kedjehus	<input type="checkbox"/> Fritidshus	
<input type="checkbox"/> Hyres- och affärshus	<input type="checkbox"/> Industribyggnad	<input type="checkbox"/> Uthus		
Omfattning av husbyggnadsföretag				
<input type="checkbox"/> Helt ny byggnad	<input type="checkbox"/> Till-/Påbyggnad	<input type="checkbox"/> Ombyggnad/Ändringsarb.	<input type="checkbox"/> Schaktning till husbyggnad	
Annat byggnadsföretag				
<input type="checkbox"/> Plank, mur o d	<input type="checkbox"/> Schaktning, fyllning	<input type="checkbox"/> VA-installation	<input type="checkbox"/> Fast cistern o d	
(Följande är tillämpligt endast inom vissa områden, t ex stadsplaneområde)				
<input type="checkbox"/> Omfärgning av fasad	<input type="checkbox"/> Skylt, ljusanordning	<input type="checkbox"/> Upplag	<input type="checkbox"/> Rivning av hus	

Sökandens underskrift

..... 19

år månad dag

Anvisningar

Blanketten ifylles i 3 ex.

Följande handlingar skall i regel bifogas.

1. NYBYGGNADSKARTA, upprättad av stadsingenjören, med planerad bebyggelse och markplanering inritad, erfordras vid nybyggnad eller tillbyggnad av befintlig byggnad.
2. HUVUDRITNINGAR utvisande byggnadens utformning.
3. BYGGNADSKONSTRUKTIONSRITNINGAR med BERÄKNINGAR samt VENTILATIONS- och VÄRMERITNINGAR inlämnas innan byggnadsarbetet påbörjas å tid som bestäms av byggnadsnämnden.
4. VA-INSTALLATIONS- och VÄRMERITNINGAR skall preliminärt godkännas av nämnden innan utsättning sker.
5. FASTIGHETSKONTORETS INTYG ang. gatukostnadsbidrag erfordras för nybyggnad å privatägd tomt inom stadsplanelagt område.
6. YRKESINSPEKTIONENS YTTRANDE erfordras för lokal där anställd personal överstiger två personer.
7. HÄLSOVÅRDSNÄMNDENS INTYG att byggnaden är fri från råttor och ohyra erfordras vid rivning.
8. FÖRBINDELSER för ansvariga arbetsledare bifogas vid handlingarnas inlämnande eller ingives senare till nämnden, dock innan utsättning sker.

Anm. 1 Ritningar (1 omg.) inlämnas å väv eller annat av Statens provningsanstalt godkänt material (ex.-vis cronaflex, fotografiskt negativ m m). Ritningarna uppgöres i A-format, dock helst i A-3, eller en multipel av A-3. Samtliga ritningar åttöjas av 2 omg. kopior.

Anm. 2 Ansökan om byggnadslövs, konstruktionsberäkningar m fl skriftliga handlingar utakrives på för arkivering lämpat papper genom tydlig handskrift med blåck eller tusch eller med skrivmaskin. Reproduktions- och andra återgivningsförfaranden för dylika handlingar kan även godtagas, om utförandet är sådant att handlingarna kan bedömas få tillfredsställande arkivduglighet.

Granskningsavgift

S-räkn. nr Kr (varav kr avseende va-installation)

Byggnadsbeskrivning m m

Byggnadsbeskrivningen ifylls endast vid ny- till- eller ombyggnad.
Vid till- eller ombyggnad skall uppgifterna avse hela byggnaden.

Byggnadens ändamål	Bostäder, kvm	Lokaler ovan mark			Lokaler under mark, kvm		Antal		vån under mark	Ur- sprungl byggn- år
		Totalt, kvm	Därv kontor, kvm	Därv butiker, kvm	2)	3)	garage- platser	vån ovan mark		
1)	2)	2)	2)	2)	3)	4)	5)	5)	6)	
Byggnadsnämndens ant										
Kostnaderna för byggnadsföretaget beräknas				Statligt bostadslån						
<input type="checkbox"/> överstiga 10 000 kronor <input type="checkbox"/> understiga 10 000 kronor				<input type="checkbox"/> söka samtidigt <input type="checkbox"/> söks ej		<input type="checkbox"/> har sökts/ beviljats		<input type="checkbox"/> kommer att sökas		
Anteckningar										

Förklaringar till byggnadsbeskrivning

- Här anges lägenhetsytan för bostäder. I lägenhetsytan inräknas inte ytan för ytterväggar, bärande innerväggar, skorstensstock o d samt — beträffande källarförest hus — ej heller ytan för garage, pannrum och tvättstuga. Utrymme för trappa medräknas blott i det ena planet.
- Här anges lägenhetsytan för lokaler. I fråga om småhus (inkl bostadsbyggnad på jordbruksfastighet) avses med lokaler sådana utrymnen (källare och andra biutrymnen) som ej ingår i bostadsytan. Om annan byggnad innefattar andra lokaler än för kontor och butiker, som anges särskilt, noteras vilken typ av lokaler det är fråga om.
- Som bostadslägenhet räknas
 - bostad med eget kök eller kokvrå.
 - annan bostad med egen ingång från förstuga, trapphus o d.
- Avser garageplatser belägna i byggnad. Hit räknas således ej biluppställningsplatser under skärmtak, på parkeringsdäck eller på tomtmark.
- Anges i hela och halva våningar (t ex 1, 1½, 2, 2½, 3). Beträffande småhus iaktas följande. Våningsplan motsvarande 20 % av byggnadsytan eller mindre medräknas inte vid beräkningen av antalet våningsplan. Suterrängplan anges som halv våning ovan mark och halv våning under mark om suterrängplanet upptar mer än 20 % men mindre än 75 % av byggnadsytan samt som hel våning ovan mark om planet upptar 75 % av byggnadsytan eller mera. Inredd vind räknas som halv våning om vinden motsvarar mer än 20 % men mindre än 75 % av byggnadsytan. Motsvarar den 75 % av byggnadsytan eller mera räknas den som hel våning.
- Anges (c i det är känt) endast då ansökan avser ändring av befintlig byggnad.

Teknisk beskrivning

Anvisningar Beträffande grund, väggar, bjälklag och tak skall fullständiga uppgifter lämnas om konstruktionssätt, material, ytbehandling, dimensioner, volymvikt, betongkvalitet, värme-, ljud- och vattenisolerering. Ifråga om betongblock anges antalet hålradar.	BJÄKLKLAG Källarbjälklag:
GRUND Undergrundens beskaffenhet:	Mellanbjälklag:
Grundläggningssätt:	Vindsbjälklag:
Yttre grundmurar:	Bjälklag under badrum:
Värmeisolerering:	Altanbjälklag:
Vattenisolerering:	Balkonger:
Sockel:	Trappor:
Dränering:	
Inre grundmurar:	
VÄGGAR Yttreväggar i allmänhet och under fönster:	TAK Yttertak, snedtak och hanbjälklag:
Innerväggar bärande:	
lägenhetsskilljande:	TRAPPHUS Angiv material och ytaktik (puts, treetex, gipsonit osv.) golv:
trappomslutande:	väggar:
mot oppvärm utrymme:	tak:
övriga:	
Brandmurar:	BN:s BESLUT Att denna beskrivning blivit av Borås byggnadsnämnd den 19..... § fastställd, med villkor enligt protokollet, betygar Ex officio
ÖVRIGA UPPLYSNINGAR:	

Inventering av 204 styckebyggda enfamiljshus.
Sökta uppgifter och använda källor i byggnadsnämndens arkiv.

		Källa		
	Uppgift	Ans	Tekn b	Ritn
System och finansiering	Monteringsbyggt/ platsbyggt		x	
	Söks statligt lån	x		
Tomt	Bredd			x
Byggnad	Långsida el gavel mot gata			x
	Förekomst garage			x
	Placering garage			x
	Antal våningsplan		x	x
	Förekomst källare		x	x
	Planform			x
	Invändig längd			x
	Invändig bredd			x
	Invändig yta plan 1			x
	Invändig bostadsyta			x
Yttre anordn	Fasadmaterial	x	x	
	Taktäckningsmaterial	x	x	
	Taklutning	x	x	x
	Taksprång bredd			x
Inre anordn	Entré placering			x
	Orientering vard.rum			x
	Orientering kök			x
	Orientering sovrum			x
	Storlek vard.rum			x
	Storlek kök			x

Källa

Uppgift	Ans	Tekn b	Ritn	
Storlek sovrum 1			x	
Typ kök (lab, bar, bostadskök)			x	
Antal sovrum			x	
Förekomst klädkammare			x	
Garderob i sovrum 1			x	
Garderob i sovrum 2			x	
Förekomst bastu			x	
Placering bastu			x	
Förekomst groventré			x	
Placering groventré			x	
Förekomst öppen spis			x	
Placering öppen spis			x	
Förekomst balkong			x	
Placering balkong			x	
Förekomst takkupa			x	
Konstruktion och detaljutf	Typ uppvärmning	x	x	
	Stommaterial	x	x	
	Typ grundläggning		x	
	Material bjälklag		x	
	Isoleringstjocklek yv		x	
	Underlagsmtrl yttertak		x	
	Antal fönsterluffer			x
	Förekomst spröjsar			x
	Antal glas		x	

Undersökta objekt i Borås byggnadsnämndsarkiv.

Användning, byggnadsår, belägenhet i centralort eller ytterområde, plantyp, antal ärenden i byggnadsnämndens protokoll, antal arkiverade ritningar, förekomst av teknisk beskrivning, tidsåtgång för åtkomst av handlingar, antal uppgifter som direkt kunde utläsas eller beräknas ur handlingarna (expl), antal uppgifter av karaktären "erfarenhetsmässiga slutsatser" (impl) samt tidsåtgången för åtkomst av uppgifter enligt redogörelse i bilaga 13.

obj	anv	byggår	ort	plantyp	ant BNär	ant ritn	tekn beskr	söktid handl	expl uppg	impl uppg	söktid uppg
1	enfam	1921	Borås	stadspl	13	7	nej	20 min	55	18	80 min
2	enfam	1953	ytter	avstpl	5	4	nej	5 min	50	16	60 min
3	enfam	1969	Borås	stadspl	2	1	ja	20 min	63	15	30 min
4	enfam	1967	ytter	byggnpl	1	2	ja	5 min	73	5	30 min
5	aff	1900	Borås	stadspl	78	60	nej	30 min	60	3	100 min
6	aff	1940	ytter	byggnpl	1	3	nej	5 min	21	4	15 min
7	hyr	1966	Borås	stadspl	20	154	ja	10 min	54	7	30 min
8	hyr	1944	Borås	stadspl	24	20	nej	5 min	49	5	30 min
9	hyr	1939	Borås	stadspl	19	7	nej	35 min	67	1	60 min
10	ind	1975	Borås	stadspl	6	14	ja	5 min	47	3	30 min
11	ind	1975	ytter	utompl	2	3	nej	5 min	37	0	20 min

Sökta byggnadsdata i BN arkiv, Borås.

Källor för data:

K: Registerkort

R: Ritning

B: Teknisk beskrivning

T: Tomtkarta

A: Ansökan om byggnadslov (Kommun AB)

-: Uppgiften ej relevant för objektet

Parentes anger att uppgiften inte finns explicit angiven utan är en slutsats som dragits av tillgängligt material och med arkitekterfarenhet som bakgrund.

	Objekt nr										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0. Förekommande handlingar	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
1. Identifikationsdata											
gatuadress	K	K	K	A	K	K	K	K	K	K	K
koordinater											
2. Fastighetsdata											
fastighetsbeteckning	K	K	K	A	K	K	K	K	K	K	K
ägare				K	K	K	K			K	K
tomtyta	R	R	T	T	T	T		T	T	T	R
3. Plandata											
plantyp		R	T	T	T	T	T	T	T	T	
4. Användningsdata											
yta för olika ändamål	R	R	R	R	R			R	R	R	B R

Objekt nr

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

6. Byggnadstekniska data

Terräng och undergrund:

markbeskaffenhet			B	B			B			B
dränering			B	B			B			B
grundläggningssätt	(R)	(R)	B	B	R		B		R	B
grundläggningsdjup	(R)	(R)	(R)	(R)	R					R

Stomme

byggnadssätt (M/P) olika delar	(R)	(R)	(B)	B	(R)		B	(R)	R	R
bärningssystem	(R)	(R)	(R)	B	R		B	(R)	R	R
takstolstyp	R	R	R	R	R		R	R	R	R
taklutning	R	R	R	B	R	R	R	R	R	R
takorientering	R	R	R	R	R	(R)	R	R	R	R

Källarytternväggar

material, mått	(R)	(R)	B	B			B	R	-	-
värmotstånd			B	B			B	R	-	-
yta mot det fria	R	R	R	R			R	R	-	-

Ytternväggar

material, mått	(R)	(R)	B	B			B	R	B	R
värmotstånd			B	B			B	R	B	

Bärande innerväggar

material, mått	(R)	(R)	(B)	B			B	R	-	-
----------------	-----	-----	-----	---	--	--	---	---	---	---

Icke bärande innerväggar

material, mått				B			B	R	B	-
----------------	--	--	--	---	--	--	---	---	---	---

Bottenbjälklag

material, mått	(R)	(R)	B	B			B	R	B	R
värmotstånd			(B)	(B)			(B)	R	B	

Objekt nr

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Isolering av platta på mark

kryprum

ventilation

mellanbjälklag

material, mått

(R) (R) B B B R - -

vindsbjälklag

material, mått

(R) (R) B B R B R - -

värmotstånd

(B) (B) R - -

fritt mått över

R R R R R R R R - -

hanbjälklag

material, mått

(R) (R) B B - - - - - -

värmotstånd

(B) (B) - - - - - -

fritt mått över

R R R R - - - - - -

snedtak

material, mått

(R) B B - - - - - -

värmotstånd

(B) B - - - - - -

yttertak

material, mått

(R) (R) B B R B R B R

värmotstånd

(B) B (B) R B

fasaddetaljer förekomst/typ

R R R R R R R R R R - -

trappor utom lgh, material

(R) - - B B R - -

fönster

area mot olika väderstreck

R R R R R (R) R R R R R

typ, antal

(R) (R) (R) (R) (R) (R) (R) (R) (R) (R)

antal glas

(R) (R) (R) B (R) (R) R (R)

dörrar, typ, antal

(R) (R) (R) (R) (R) (R) (R) (R) (R)

takavvattning

R R R R R R R R R R

Markanvändningsklassifikation i Enschede-projektet.
(Hofstee, 1976).

1. Industri
 - 1.1 Lager
 - 1.2 Arbetsplatser
 - 1.3 Byggsplatser

2. Korta eller oregelbundna besök
 - 2.1 Utställning, försäljning
 - 2.2 Hotell, bar, restaurant

3. Varaktiga eller regelbundna besök
(aktivitet med eller vård av människor)
 - 3.1 Kontor
 - 3.2 Medicinsk eller social vård
 - 3.3 Undervisning

4. Bostäder
 - 4.1 Vanliga bostäder
 - 4.2 Specialbostäder

5. Trafik
 - 5.1 Snabb motortrafik
 - 5.2 Långsam trafik
 - 5.3 Gångtrafik
 - 5.4 Spårbunden trafik
 - 5.5 Trafikbyggnader (P-hus, cykelställ, terminaler, bensinstationer)
 - 5.6 Vatten

6. Rekreation
 - 6.1 Allmän park, skog, kyrkogård
 - 6.2 Trädgård
 - 6.3 Sportplaner, lekplatser

7. Övrigt
 - 7.1 Oanvända byggnader
 - 7.2 Oanvänd mark
 - 7.3 Jordbruk
 - 7.4 Användning okänd

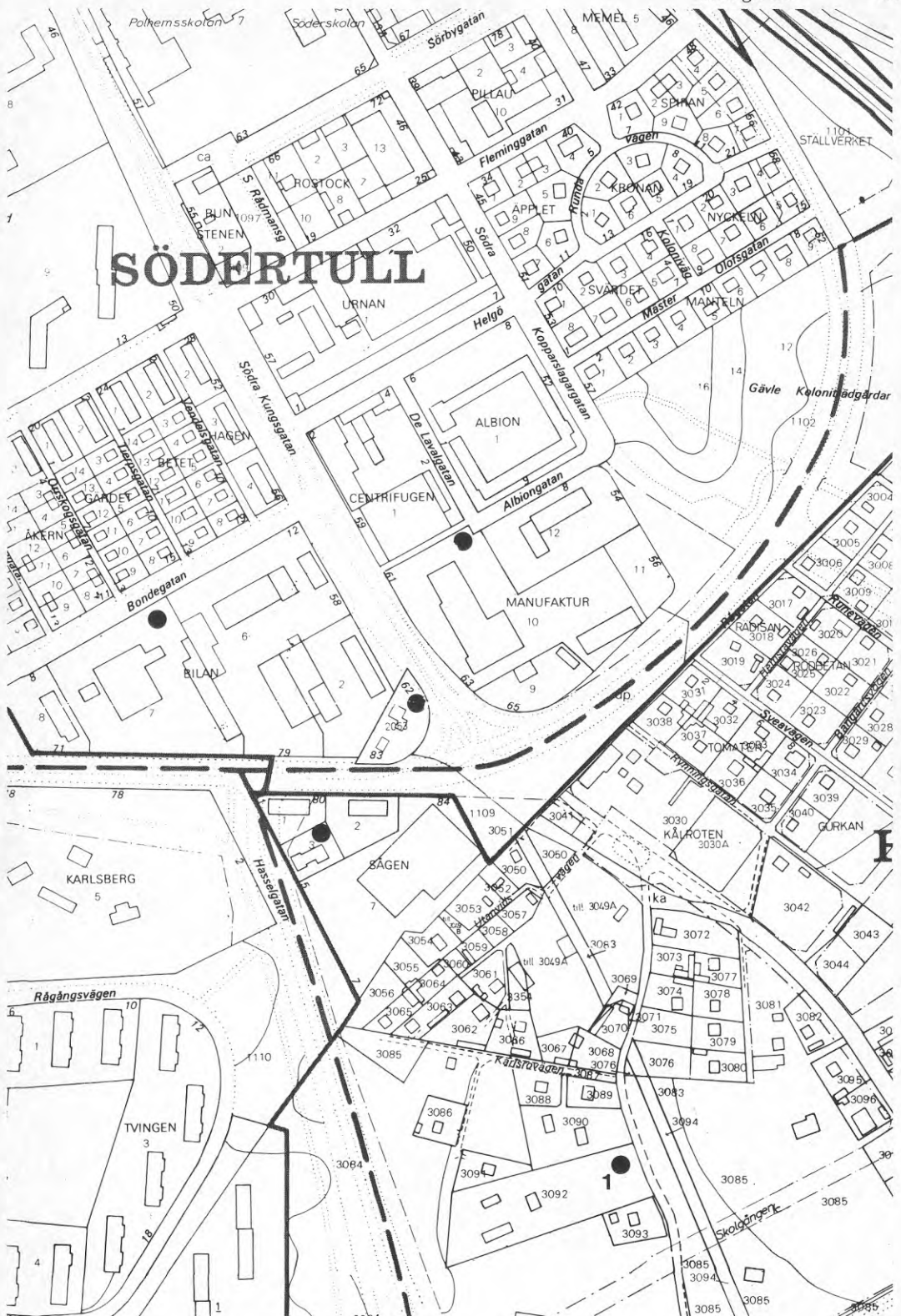


Fig 5. Del av Gävle. Skala 1:5000.
Uppmätta fastigheter markerade.



Fig 6. Del av Gävle. Skala c:a 1:6600. Stg 3092 markerad (1).

Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning.
Statens lanmtäteriverk 1978-01-09.



Fig 8. Del av Gävle. Skala c:a 1:6600. Kv Sävångaren 2 och 6 samt stg 2097 markerade (2,3,4).

Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning.
Statens lantmäteriverk 1978-01-09.



Fig 9. Del av Gävle. Skala 1:5000.
Uppmätta fastigheter markerade.



Fig 10. Del av Gävle. Skala c:a 1:6600. Kv Horn 2, Islandskällan 2, Åldermannen 9 och Tigern 5 markerade (5,6,7,12).

Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning.
Statens lantmäteriverk 1978-01-09.



Fig 12. Del av Gävle. Skala c:a 1:6600.
Kv Redaren 1 markerad (8).

Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning.
Statens lantmäteriverk 1978-01-09.

BÄCKEBRO

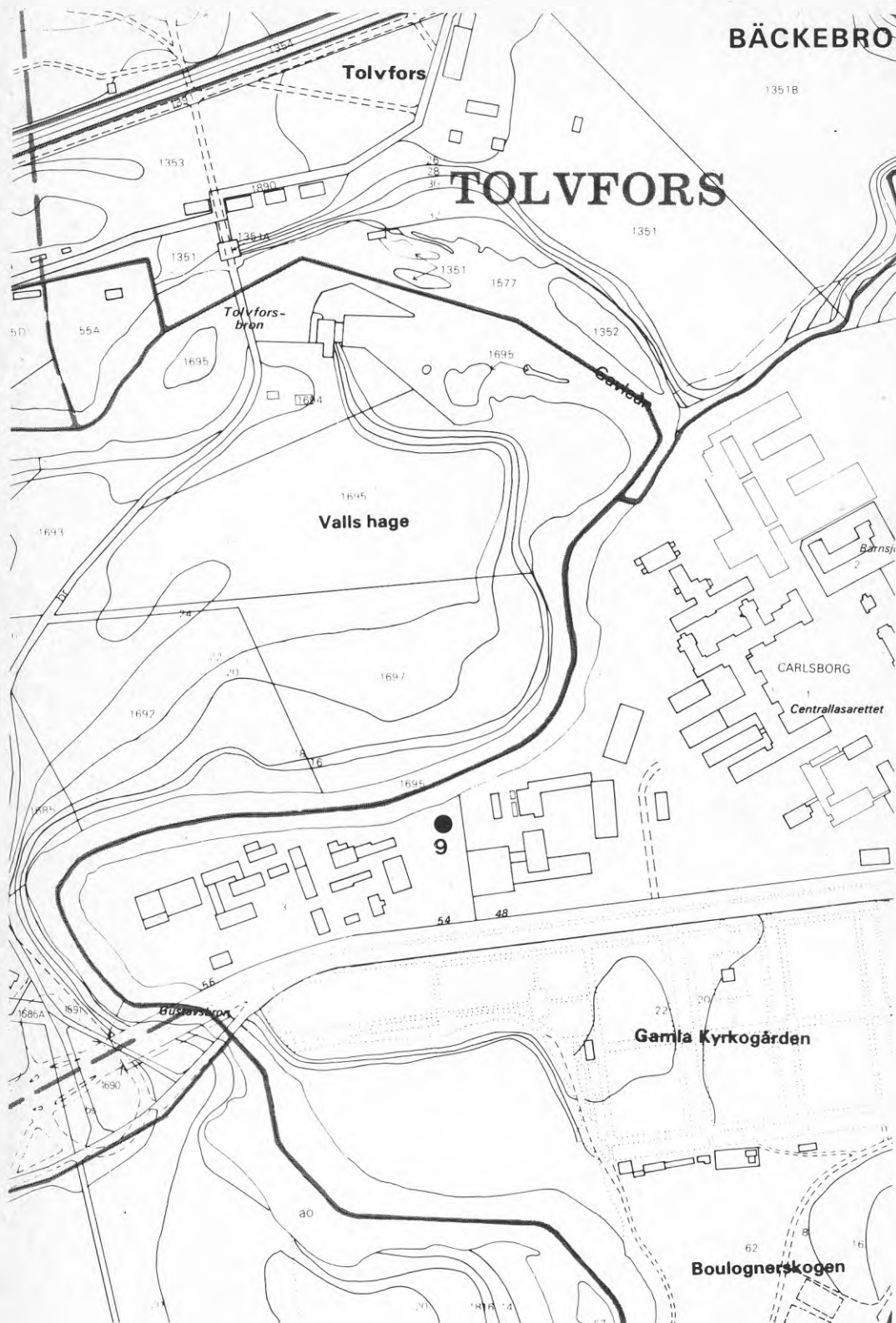


Fig 13. Del av Gävle. Skala 1:5000.
Uppmätta fastigheter markerade.



Fig 14. Del av Gävle. Skala c:a 1:6600.
Kv Carlsborg 3 markerad (9).

Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning.
Statens lantmäteriverk 1978-01-09.



Fig 15. Del av Gävle. Skala 1:5000.
Uppmätta fastigheter markerade.



Fig 16. Del av Gävle. Skala c:a 1:6600. Kv Anders Salt 6 och Skruvstycket 2 markerade (10,14).

Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning.
Statens lantmäteriverk 1978-01-09.

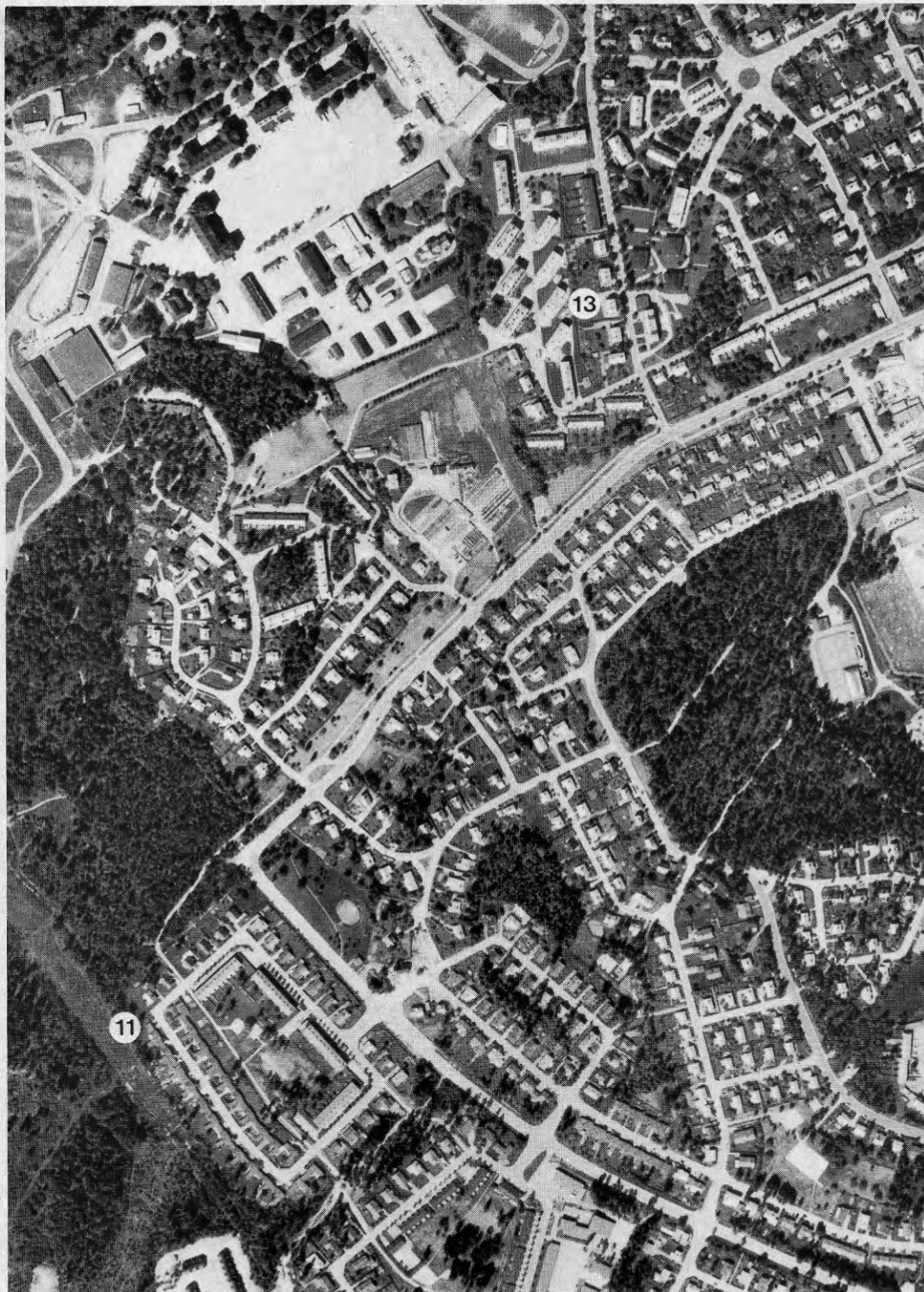


Fig 18. Del av Gävle. Skala c:a 1:6600. Kv Stängeln 1 och Lövköjan 19 markerade (11, 13).

Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning.
Statens lantmäteriverk 1978-01-09.

001907BYGG			ANDERS SALT 6 B P1 P4
001908	+125820	+205035	+001943
001909	+126240	+204120	+001943
001910	+124275	+203010	+001943
001911	+123750	+203850	+001943
001912	+125820	+205005	+001176
001916BYGG			STANGELN 1 P5 VINKEL EJ VIND
001917	+045960	+365790	+002576
001918	+046395	+365250	+002576
001919	+045570	+364770	+002576
001920	+045585	+364605	+002576
001921	+044640	+363990	+002576
001922	+043590	+365130	+002576
001923	+043980	+365490	+002576
001924	+044610	+364845	+002576
001925	+045075	+365175	+002576
001926	+045060	+365250	+002576
001927	+045840	+365790	+002309
001930BYGG			TRAMPET 12 P5 REKT VIND
001931	+455865	+402585	+002424
001932	+456150	+403665	+002424
001933	+457080	+403260	+002424
001934	+456780	+402120	+002424
001935	+455805	+402660	+002112
001974BYGG			TIGERN 5 P1 P4 A
001975	+182130	+143160	+001694
001976	+183900	+139830	+001694
001977	+182655	+139320	+001694
001978	+180960	+142410	+001694
001979	+182100	+143085	+000451
001980BYGG			TIGERN 5 A NOCK
001981	+181830	+142185	+001956
001982BYGG			TIGERN 5 P1 P4 REKT VIND VALMAT B
001983	+183555	+139470	+001395
001984	+184365	+138375	+001395
001985	+179520	+135810	+001395
001986	+178785	+137025	+001395
001987	+183390	+139170	+000524
001988BYGG			TIGERN 5 B NOCK
001989	+183315	+138645	+001845
001990BYGG			TIGERN 5 P1 P4 REKT VIND VALMAT C
001991	+177945	+140715	+001467
001992	+179730	+137670	+001467
001993	+178530	+136755	+001467
001994	+176670	+140130	+001467
001995	+177915	+141000	+000555
001996BYGG			TIGERN 5 C NOCK
001997	+177660	+139920	+001733
001998BYGG			LOVKOJAN 19 P4 REKT VIND
001999	+121590	+326910	+002240
002000	+124050	+325260	+002240
002001	+123510	+324450	+002240
002002	+121080	+326145	+002240
002003	+121395	+327060	+001442
002004BYGG			LOVKOJAN 19 NOCK
002005	+121275	+326460	+002272
002006BYGG			SKRUVSYCKET 2 P5 REKT VIND A
002007	+063705	+242580	+002637
002008	+064920	+240660	+002637
002009	+064230	+240435	+002637
002010	+063090	+242100	+002637
002011	+063690	+242670	+002177
002012BYGG			NOCK
002013	+063495	+242430	+002658

RESULTAT

GÄVING

	YTTERMÅTT	HÖJD	NOCKHÖJD	VCLYM	NAMN
=====					
1	10.07	7.67	----	1774.	ANDERS SALT 6 E
2	22.57				
3	9.91				P1 P4
4	23.85				
1	6.93	2.67	----	543.	STANGELN 1 P5
2	9.54				VINKEL EJ VIND
3	1.66				
4	11.27				
5	18.50 ^v				
6	8.31 ^v				
7	9.02 ^v				
8	5.70 ^v				
9	0.76				
10	10.50				
1	11.17	3.12	----	359.	TRAMPET 12 P5 REKT
2	10.14				VIND
3	11.79				
4	10.26				
1	37.71	12.43	2.62	6175.	TIGERN 5 P1 P4 A
2	13.45				
3	35.24				
4	13.90				
1	13.62	8.71	4.50	6522.	TIGERN 5 P1 P4 REKT
2	54.82				VIND VALMAT E
3	14.20				
4	53.60				
1	35.30	9.12	2.66	4869.	TIGERN 5 P1 P4 REKT
2	15.09				VIND VALMAT C
3	38.54				
4	14.03				
1	29.62	7.98	0.32	2237.	LOVKOJAN 19 P4 REKT
2	9.73				VIND
3	29.63				
4	9.19				
1	22.72	4.60	0.21	729.	SKRUVSYCKET 2 P5 REKT
2	7.26				VIND A
3	20.18				
4	7.80				

Referenser:

Allmän fastighetstaxering 1975. Del 1. Huvudresultat för skattepliktiga fastigheter inom kommuner, A-regioner och län. (Sveriges officiella statistik) Stockholm.

Allmän fastighetstaxering 1975. Del 2. 1976. Markens användning och ägare. Småhusfastigheternas storlek, ålder och standard. Arealuppgifter för jordbruksfastigheter. (Sveriges officiella statistik) Stockholm.

Alm,B, Eriksson,M, Lundberg,K, 1973. Stomskador på timmerhus. (Institutionen för konstruktionslära, KTH) Stockholm.

Anvisningar för kulturhistorisk bebyggelseinventering. - Remissupplaga, 1975. (Riksantikvarieämbetet) Stockholm.

Bedoire,F, Stavenow-Hidemark, 1975. Arkivguide för byggnadsforskare. (Nordiska Museet) Stockholm.

Bergström,S, Hammarsten,S, 1978. Undersökning av husbeståndet från energisynpunkt. Delrapport 3: Steg 2, preliminära resultat. (Statens institut för byggnadsforskning) Gävle.

Besiktningsprotokoll för etapp 2, Energistatistik, 1977. (Statens institut för byggnadsforskning) Gävle.

Bostadsbyggandet 1975. (Statistiska meddelanden Bo 1976:6) Stockholm.

Bowden,L W, Multi-sensor signatures of urban morphology, function and evaluation: Calif Univ, Riverside, status rpt II, tech rpt no 2. 1968.

Eriksson,M, Hansson,T, 1974. Stenhus i Stockholm 1850 - 1920. Byggnadsteknik och stomkvalitet. (Institutionen för konstruktionslära, KTH) Stockholm.

Fjärranalys för fysisk planering. Svensk Lantmäteritidskrift, 1977:3. Temanummer.

Fjärranalys för fysisk planering. 1977. Symposium i Linköping 12 - 13 oktober 1976. (Statens råd för byggnadsforskning) Stockholm.

Folk- och Bostadsräkning 1975. Sveriges officiella statistik 1976 - 1977.

Fritidsbebyggelsen i Sverige 1975/76, 1977. (Statens Lantmäteriverk) Gävle.

Hammarsten,S, 1977. Undersökning av husbeståndet från energisynpunkt. Delrapport 1: Steg 1, provundersökningen. (Statens Institut för byggnadsforskning) Gävle.

Historisk statistik I, 1955. (Statistiska Centralbyrån) Stockholm.

Historisk statistik II, 1959. (Statistiska centralbyrån) Stockholm.

Hofstee,P, Actual Space Use Map Enschede - Urban "Land Use" Inventory with Photo Interpretation. ITC Journal 1976 - 3.

Husregistrering 1976. Promemoria utarbetad av en projektgrupp inom centralnämnden för fastighetsdata. Gävle.

Jacobson,L, Wilhelmsen,A M, Vapenverkan i bebyggelse.

Delrapport 5: Uppsala. Projekt A. Nulägesbeskrivning och prognos. Projekt B. Beskrivning av bebyggelse kring militära stödmål. 1975. (Chalmers tekniska högskola, avd för husbyggnad) Göteborg.

Delrapport 7: Gävle. Projekt A. Nulägesbeskrivning och prognos. 1976.

Delrapport 8: Gävle. Projekt B. Bostadsbebyggelse kring riskobjekt. 1976.

Delrapport 9: Trelleborg. Projekt A. Nulägesbeskrivning och prognos. 1976.

Delrapport 10: Trelleborg. Projekt B. Bostadsbebyggelse kring riskobjekt. 1976.

Delrapport 11: Sandviken. Projekt A. Nulägesbeskrivning och prognos. 1976.

Delrapport 12. Sandviken. Projekt B. Bostadsbebyggelse kring riskobjekt. 1976.

Delrapport 13: Metod för tätortsbeskrivning. Projekt A. 1976.

Delrapport 14: Metod för tätortsbeskrivning. Projekt B. 1976.

Kiessling,W, Wilhelmsen,A M, 1977. Småhusinventering. Inventering av styckebyggda enfamiljshus inom Hallands län, Göteborgs och Bohus län samt Södra Älvsborgs län. (Chalmers tekniska högskola, arkitektur, husbyggnad. CTH-A-HB-1977:12). Göteborg.

Kihlbom,U, Flygbildstolkning för jordartsbestämning. 1970. Lund.

Låneobjektsstatistik 1975. 1976. (Statistiska meddelanden Bo 1976:7). Stockholm.

Manual of Remote Sensing. Vol II - Interpretation and applications. 1975. The American Society of Photogrammetry.

Moderniseringsstatistik för flerfamiljshus 1975. 1976. (Statistiska meddelanden Bo 1976:12). Stockholm.

Nordbeck,S, 1977. Urban markanvändning. (Statens råd för byggnadsforskning). Rapport 17. Stockholm.

Nordbeck,S, Svensson,B, Westlin,E, 1976. Byggnadsdata och byggnadsregistrering. (Studentlitteratur). Lund.

Regler för byggnadsklassificering. 1974. Försäkringsbranschens serviceaktiebolag.

Siksiö,O, Blix,J, Svensson,E, 1977. Bostadsbyggandet och bostadsbeståndet i Sverige. En inventering och sammanställning av tillgänglig statistik. (Statens institut för byggnadsforskning) Gävle.

Statistisk årsbok 1975. (Statistiska Centralbyrån) Stockholm.

Statistiska översiktstabeller. 1960. (Statistiska Centralbyrån) Stockholm.

Ternryd,C-O, Lundin,E, Mätningsteknik och fotogrammetri. 1966. Göteborg.

Tolkning av flygbilder. Kommittén för skoglig fotogrammetri. 1966. Stockholm.

Utrikeshandel 1732 - 1970. 1973. (Statistiska Centralbyrån) Stockholm.

Wastenson,L, Boberg,A, Gustafsson,L-E, Ihse,M, Digitala Landsat - data för markanvändningskartering. Svensk Lantmäteri-tidskrift 1977:3.

Wastenson,L, Borg,C-G, "MSS -75" ett svenskt försök med flygburen svepradiometer. Svensk Lantmäteri-tidskrift 1977:3.

Wolf,P R, Elements of Photogrammetry. 1974. Mc Graw-Hill.

Öhberg,I, 1976. Det lönar sig att isolera mera! (Swedisol) Jönköping.

SAMMANFATTNING

Denna rapport är den första i ett projekt som syftar till att utveckla metoder att ur olika synpunkter kartlägga bebyggelsen. Arbetet omfattar dels en genomgång av tillgängliga källor för byggnadsdata, dels försök med datafångst i byggnadsnämndsarkiv och med hjälp av fjärranalys (flygbildsteknik). Kommande delprojekt skall behandla kvalitetskontroll av byggnadsdata i folk- och bostadsräkning och fastighetstaxeringsregister samt fjärranalys för bebyggelsestudier.

Inventeringen visar att de tillgängliga datakällorna sinsemellan är mycket olika till syfte och täckning och därmed också till användbarhet. Skattningar av vissa egenskaper hos husbeståndet kan göras på olika nivåer (lägst kommundelar) med den officiella statistiken och speciella statistikprojekt som underlag, medan individuppgifter i allmänhet inte är tillgängliga i denna typ av källor. Ett undantag är fastighetstaxeringsregistret, vilket omfattar nära 95 % av landets fastighetsbestånd, men vars uppgifter inte alltid kan knytas till bestämda hus.

I byggnadsnämndernas arkiv är tätortsbebyggelsen och övriga hus byggda efter 1960 i allmänhet väl dokumenterade. Vilka handlingar som finns varierar dock mycket med kommun och byggnadsålder. Uppgifternas kvalitet är i många fall osäker.

I lantmäteriverkets arkiv finns flygbilder i skala 1:30 000 över hela landet fotograferade med ca 7 års mellanrum från 1940-talet och framåt. Med hjälp av dessa bilder kan man studera bebyggelsens användning och göra översiktlig kategoriindelning av hus och bebyggelse ur olika synpunkter. På låghöjdsbilder, som finns mera sporadiskt, kan t ex utvändiga byggnadsmaterial och konstruktionstyper studeras. Flygbilderna är speciellt användbara för yt- och volymeräkningar.

**Denna rapport hänför sig till forskningsanslag 760760-1 från
Statens råd för byggnadsforskning till Avdelningen för
husbyggnadsteknik, Chalmers tekniska högskola, Göteborg**

R75:1978

ISBN 91-540-2900-7

Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm

Art.nr: 6600775

**Abonnemangsgrupp:
T. Fastighetsförvaltning**

**Distribution:
Svensk Byggtjänst, Box 1403
111 84 Stockholm**

Cirka pris: 35 kr exkl moms