



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

R105:1985

Att åskådliggöra ett planförslag

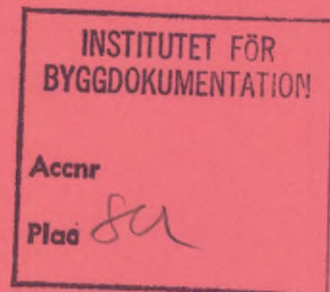
Ett försök i Kumla kommun med sociala konsekvensbeskrivningar

Hans Bergh-Nilsson

Per Flodström

Hans Göran Johansson

K/mw



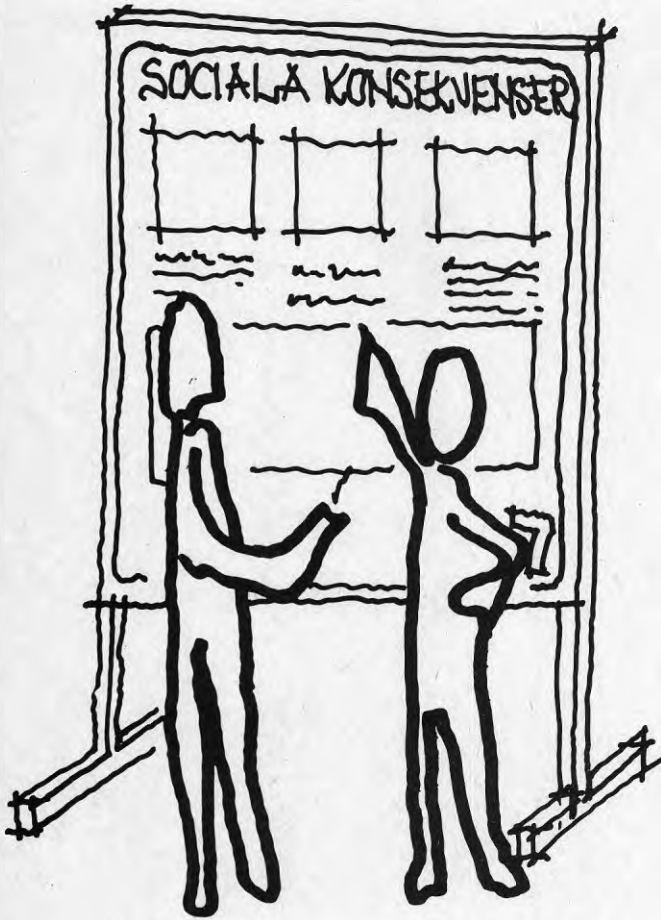
Byggeforskningsrådet

R105:1985

ATT ASKADLIGGÖRA ETT PLANFÖRSLAG

Ett försök i Kumla kommun med sociala konsekvensbeskrivningar

Hans Bergh-Nilsson
Per Flodström
Hans Göran Johansson



Denna rapport hänför sig till forskningsanslag 820908-2 från Statens råd för byggnadsforskning till Kumla kommun, stadsarkitektkontoret.

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

R105:1985

ISBN 91-540-4431-6

Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm

Liber Tryck AB Stockholm 1985

FÖRORD

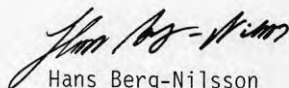
Medborgarinflytande och brukarmedverkan blev under 1970-talet symboler för en mera samhällsengagerad fysisk planering. Den nya inriktningen på samspelet mellan kommunerna och medborgarna kommer att förstärkas i lagstiftningen under 1980-talet genom tillkomsten av socialtjänstlagen och nya plan- och bygglagen.

Detta utvecklingsprojekt syftar till att dels utveckla nya metoder för sociala konsekvensbeskrivningar och dels att med kända metoder för åskådlig planredovisning presentera sociala konsekvenser av tre planförslag för ett bostadsområde i Kumla (Willéngatan). Bakgrunden till arbetet är en uppdragstävling mellan tre arkitektfirmor där förutsättningarna var givna i ett välformulerat program för uppdraget. K-Konsults förslag vann uppdraget och området beräknas byggas under andra hälften av 1980-talet.


Ett uppdrag av utvecklingskaraktär förutsätter en kreativ miljö där nya tankar kan omsättas och prövas i praktiskt arbete. Vidare kräver utvecklingsarbete pionjärande och initiativförmåga av både projektknutna och andra medarbetare. Vi vill rikta ett stort tack till politiker och tjänstemän inom Kumla kommun som bistått oss i våra strävanden att göra utställningen om Willéngatan och BFR-projektet. Vi tackar särskilt stadsarkitekt Kurt Larsson och kommunalrådet Sven-Ove Cederstrand utan vilkas stöd vi ej kunnat genomföra projektet. Vi vill även framföra ett tack till Kina Molitor, Örebro och Rolf H Reimers, Stockholm för deras arbete i referensgruppen, Stig Oveland, lantmäteriverket som delfinansierat utvecklingsarbetet med perspektivritade snedbilder, Ingela Söderbaun, BRF, Örjan Braathen, Serical AB och slutligen Mara Fernstedt, Kumla kommun, som förtjänstfullt svarat för projektets utskrifter.



Per Flodström
Arkitekt



Hans Berg-Nilsson
Ingenjör



Hans Göran Johansson
Stadsbyggnadschef

INNEHALLSFÖRTECKNING

	Sid
SAMMANFATTNING	I - X
1 INLEDNING	1 - 10
1.1 BAKGRUND	3
1.2 SYFTE	8
1.3 AVGRÄNSNING	8
1.4 METOD	9
2 FÖRBEREDELSE	11 - 42
2.1 ARBETSFORM	13
2.2 ARBETSFÖRDELNING	13
2.3 GRUNDLÄGGANDE DISKUSSIONER	15
2.4 FOTODOKUMENTATION	19
2.4.1 Markfotografering av Kumlabymrådet	19
2.4.2 Flygfotografering inför planredovisning	21
2.5 "PROVKÖRNING" AV PERSPEKTIVBILDER	23
2.6 MODELL- OCH METODFÖRSÖK MED SOCIALA KONSEKVENSBESKRIVNINGAR	29
2.6.1 Erfarenheter och bakgrund	29
2.6.2 Litteraturstudier	29
2.6.3 Analysmodell för sociala konsekvens- beskrivningar	33
2.6.4 Redovisningsformerna för analysmodellen	37
2.6.5 Objektivitet vid konsekvensbeskrivningar	38
2.7 FÖRBEREDELSE FÖR INFORMATIONSSKRIFT	39
2.8 FÖRBEREDELSE FÖR UTSTÄLLNINGSSKÄRMAR	41
3 FÄRDIGSTÄLLANDE	43 - 72
3.1 KONSEKVENSBESKRIVNINGAR AV ARKITEKT- FÖRSLAGEN	45
3.1.1 Fysiska beskrivningar	45
3.1.2 Sociala beskrivningar	46
3.1.3 Ekonomiska beskrivningar	47
3.1.4 Sammanfattande konsekvensbeskrivningar av förslagen	48
3.2 PERSPEKTIVBILDER TILL UTSTÄLLNINGEN	49
3.2.1 Arbetsmoment med perspektiv	49
3.2.2 Olika format och bildvarianter av perspektiv	53
3.2.3 Kostnader för perspektivbilder	55

	Sid
3.2.4 Erfarenheter av perspektivbilder i utställningen	57
3.3 ORIGINAL TILL UTSTÄLLNING OCH INFORMATIONSSKRIFT	57
3.3.1 Praktiskt arbete med original	61
3.3.2 Innehåll i informationstidning	63
3.3.3 Illustrationsmodell av klass 5 A i Kumlaby skola	67
3.3.4 Produktion av utställningsskärmar	69
3.4 KOSTNADER FÖR UTSTÄLLNING OCH INFORMATIONSSKRIFT	70
3.4.1 Reprofotograferingar	70
3.4.2 Tryckning av informationstidning	71
3.4.3 Flygfotografering och perspektivbilder	72
4 BILD AV UTSTÄLLNING OCH INFORMATIONSSKRIFT	73 - 88
4.1 UTSTÄLLNINGENS TIDER, BEMANNING M M	75
4.2 VÅRA FÖRVÄNTNINGAR INFÖR UTSTÄLLNING OCH INFORMATIONSSKRIFT	77
4.3 ALLMÄNHETENS MOTTAGANDE	77
4.4 POLITIKERNAS MOTTAGANDE	83
4.5 TJÄNSTEMÄNNENS MOTTAGANDE	85
4.6 PROJEKTGRUPPENS EGNA KOMMENTARER	86
5 BILAGOR	89 - 143
5.1 LITTERATURLISTA	90
5.2 ORDFÖRKLARINGAR	94
5.3 ANALYSER I SCHEMAFORM AV FÖRSLAGEN	95
5.3.1 Fysiska aspekter Jerk Alton AB	99
5.3.2 "- K-Konsult	101
5.3.3 "- White Arkitekter AB	103
5.3.4 Sociala aspekter Jerk Alton AB	105
5.3.5 "- K-Konsult	107
5.3.6 "- White Arkitekter AB	109
5.3.7 Sammanfattande konsekvensbeskrivningar	110
5.4 ENKÄT TILL POLITIKER	113
5.4.1 Följebrev till enkätformulär	114
5.5 ENKÄT TILL ARKITEKTKONSULTERNA	121
5.5.1 Följebrev till enkätformulär	122

	Sid
5.5.2 Enkät svar från Jerk Alton AB, K-Konsult och White Arkitekter AB	123
5.6 BOKEN "BOMILJÖ"	129
5.7 DE SEXTON UTSTÄLLNINGSSKÄRMARNA	135

OBS!

Informationstidning kan i begränsad upplaga och utan kostnad fås genom beställning hos stadsarkitektkontoret, Kumla kommun. Tel: 019/881 00.

SAMMANFATTNING

Bakgrund och syfte

I snart två decennier har frågan om medborgarnas information och inflytande över den kommunala planeringen varit ett brännande forsknings- och diskussionsämne. Det nya förslaget till plan- och bygglag från och med den 1 januari 1986 kommer att ställa högre krav på lättfattliga handlingar och åskådlig planredovisning. Detta arbete är ett försök att uppfylla intentionerna i den nya lagstiftningen i kombination med ett utvecklingsarbete att åskådligt beskriva sociala, ekonomiska och fysiska konsekvenser av olika slag till utformning av ett bostadsområde.

Arbetet ingår i ett byggforskningsprojekt som har två huvudmoment. Det ena är ett utvecklingsarbete som bedrivits inom Kumla kommun. Det är detta projekt som visas i denna rapport. Det andra huvudmomentet är ett fristående forskningsarbete som bedrivs inom tekniska högskolan i Stockholm och avser en utvärdering av utställningen och informationsskriften.

Utvecklingsprojektets syfte har i huvudsak varit

att utveckla metoder för sociala konsekvensbeskrivningar,

att åskådligt redovisa sociala, ekonomiska och fysiska konsekvenser av olika planalternativ.

Försöket har bedrivits i Kumla som har 12 000 invånare. Den berörda stadsdelen Kumlabý har i dag 2 300 boende och är planerad för ca 3 000 personer. Det aktuella planområdet - Willéngatan - skall rymma ca 120 lägenheter fördelade lika mellan flerbostadshus och småhus.

En central förutsättning för projektet har varit att använda kommunens egna resurser - att driva projektet i en autentisk planeringssituation.

Utvecklingsprojektet har utförts av en socionom, en arkitekt och en ingenjör, som även fungerat som projektsekreterare.

Förberedelser

Arbetets disposition

Detta utvecklingsarbete har haft två huvudmoment:

- * Förberedelse
- * Genomförande

Förberedelsearbetet indelades i följande moment:

- * Grundläggande diskussioner
- * Litteraturstudier
- * Fotodokumentation

- * Utveckling och tester av perspektivbilder
- * Utvecklingsarbete med sociala konsekvensbeskrivningar och metodförsök

Förberedelsearbetet - utvecklingsarbetet - ägnade stor omsorg om metod- och teknikfrågor. Det gällde att finna - utveckla - metoder för redovisning och information som rationellt kan användas i en medelstor kommun i samband med en planpresentation.

Etik och objektivitet

En viktig fråga för utvecklingsprojektet var förhållandet mellan etik och objektivitet vid redovisning av arkitektförslagen. Utställningen skulle belysa sociala, ekonomiska och fysiska konsekvenser av förslagen och frågan var då om kommunen kunde redigera och bearbeta arkitekternas egna förslag. Några formella hinder fanns inte då tävlingsförslagen var köpta. Projektgruppen blev enig om att objektiviteten i utställningen krävde att delar eller helheter i de inlämnade tävlingsförslagen bearbetades för att uppfylla utställningens behov.

Fotodokumentation

Kumla kommun har tidigare erfarenhet av flygbilder i den övergripande fysiska planeringen. Erfarenheterna av fotodokumentation är att denna kan användas i större utsträckning i samband med planarbeten, byggnadslovsärenden, utställningar, sammanträden m.m. Fotodokumentationen ökar möjligheterna att beskriva och diskutera olika frågor vid sammanträdena.

Det händer dock alltför ofta att brister uppstår i fotodokumentationen för olika planeringsuppgifter. Inom projektets ram skedde en fotodokumentation i svart-vitt och diafilm förutom de flygbilder som beställts för projektet.

Perspektivbilder

Lantmäteriverket har under senare år utarbetat metoder för databaserad perspektivritning i snedbilder. Kommunen och verket har i utvecklingsarbetet samarbetat för att tillämpa lantmäteriverkets teknik. Tekniken har tidigare inte utnyttjats i en fullständig planredovisning. Motivet för att använda dessa bilder var att pröva om de gav ökad åskådlighet och möjlighet till förståelse av planförslagen. Bilderna skulle vidare framställas till rimliga kostnader.

Sociala konsekvensbeskrivningar

Metod- och utvecklingsarbetet för sociala konsekvensbeskrivningar drevs i minst tre faser. Den inledande fasen var litteraturstudier. Dessa resulterade i att de danska arkitekterna Ingrid och Jan Gehls utgångspunkter i böckerna "Bomiljö" och "Livet mellem husene" kom att lägga grunden för bedömningarna av de sociala konsekvenserna i modellen. Detta utvecklades i två faser med tester och slutlig utformning av metoden. De sociala konsekvensbeskrivningarna utgår i metoden ifrån de boendes behov i bostadsmiljön och inte från funktioner i boendet.

Utgångspunkterna för sociala konsekvensbeskrivningar har varit:

- * Kontakt
- * Isolering
- * Aktivitet
- * Identifikation
- * Upplevelse
- * Struktur

Modellen kompletterades med faktorer som inte entydigt hör till funktions- eller behovsbegreppen:

- * Ekologi
- * Flexibilitet
- * Elasticitet
- * Säkerhet

För varje behov studerades kopplingen till den fysiska beskrivningen utifrån:

- * Placering
- * Dimension
- * Kvalitet

Informationsskriften

En grundläggande tanke med informationsskriften var att man skulle komplettera utställningen. Avsikten var att utställningsbesökarna skulle få ett stöd för sin upplevelse av själva utställningen. Samtidigt skulle den som inte besökt utställningen och läst informationsskriften få en helhetsbild av den tänkta planeringen. Informationsskriften gavs ut i kvällstidningsformat, som medger ett intressant format för läsaren och skiljer sig från traditionella kommunala informationsbroschyrer.

Utställningen

Projektgruppen beslöt att Örjan Wikforss teorier i boken "Åskådlig planredovisning" (1977) skulle ligga till grund för utställningens utformning och uppläggning.

Ett viktigt moment i utvecklingsprojektet var att söka rationella metoder för att producera innehållet i utställningsskärmarna. Metoderna skulle vara anpassade till den dagliga verksamheten med en kort produktionstid. Det skulle vidare vara möjligt att i ett sent skede av utvecklingsarbetet göra ändringar i skärmarna. Reprotekniska hjälpmedel studerades i samarbete med flera tryckerier. Arkitekterna skulle arbeta med original i A 3-format, som med reprot teknik kunde förstöras till önskad storlek. Färgsättning skall med denna teknik ske efter förstoring. En av många fördelar med denna metod var att den möjliggjorde parallellt arbete med informationsskrift och utställning.

Färdigställande av utställning och informationsskrift

Sociala, fysiska och ekonomiska konsekvensbeskrivningar

Det praktiska arbetet med konsekvensbeskrivningarna omfattade fyra moment:

- * Fysisk beskrivning
- * Social beskrivning
- * Ekonomiska beskrivning
- * Sammanfattande konsekvensbeskrivningar och val av test

Den fysiska beskrivningen klargjorde förslagens fysiska innehåll som byggnader, friytor m m. Vid analysen av förslagen gjordes dels en geografisk indelning (bostaden - bostadsgruppen - grannskapet) och dels en definiering av miljön. Särskilda egenskaper noterades som anmärkningar. Underlaget för den fysiska beskrivningen var arkitekternas förslag och daterade perspektivbilder i A 3-format. Arbetstiden var ca 3-5 mandagar.

Den geografiska indelningen användes även för den sociala beskrivningen - mänskliga behov och reaktioner - av planförslagen. Analysen syftade i första hand till att påvisa påtagliga för- och nackdelar i förslagen. Arbetet med den sociala beskrivningen utgick även från inlämnade arkitektförslag och perspektivbilder av förslagen. Arbetstiden för den sociala beskrivningen beräknas till 2,5 mandagar.

Den ekonomiska beskrivningen indelades i dels exploateringskalkyl och dels boendekostnadskalkyler. Arkitektuppdraget innehöll krav på dessa kalkyler. En erfarenhet av arbetet var att stringenta krav måste ställas på förslagsställarnas redovisning av ekonomiska kalkyler för att dessa skall vara användbara för en objektiv bedömning. Tidsåtgången för den ekonomiska beskrivningen beräknas till 5 mandagar.

Sammanfattande konsekvensbeskrivning

Sammanfattning av konsekvensbeskrivningar syftar till att visa påtagliga fysiska, ekonomiska och sociala egenskaper i förslagen. Som underlag användes de systematiska genomgångarna - beskrivningarna - som gjorts vid analyser av varje förslag. De fysiska och sociala konsekvensbeskrivningarna kommer att dominera arbetet med den sammanfattande konsekvensbeskrivningen.

SCHEMA 3 SAMMANFATTNING

SOCIALA BEHOV	WHITE	K-KONSULT	JERK ALTON
KONTAKT			
ISOLERING			
AKTIVITET			
IDENTIFIKATION			
STRUKTUR			
SÄKERHET			
EKOLOGI			
FLEXIBILITET			
ELASTICITET			
UPPLEVELSE			

Fig 28

Dessa konsekvensbeskrivningar gjordes som koncentrerat grupparbete under två dagar. Tidsåtgången för denna del av arbetet beräknas till 4 mandagar.

Perspektivbilder för utställningen

Perspektivbilder är ett mångsidigt media vid planinformation. Vi har funnit följande användning av perspektivbilder

- * Manérbearbetade perspektivbilder
- * Stordia i skelettform
- * Smådia i skelettform
- * A 3-format i såväl skelettform som manérbearbetning

Tekniken med databaserade perspektivstommar möjliggör, som framgår av användningsområdena, uppritning i önskad skala. Målet för redovisningen kan på så sätt styra det format man väljer att arbeta med.

Val av metod för perspektivredovisning ställde höga krav på samordning mellan olika producenter. Arkitekterna illustrerade själva sina planförslag och hade då tillgång till de flygbilder som förslagen skulle monteras i. De visade stort intresse för manérbearbetning och montering av perspektivstommarna.

Kostnaderna för perspektivbilder kan indelas i två kostnadsbärare. Dels kostnader för arkitekten vid manér- och annan bearbetning som beräknas till ca 3 000 kronor per förslag och dels kostnader för upprättande av perspektivbilder för utställningen som beräknas till 20 000 kronor inklusive flygfotografering. Den viktigaste erfarenheten med arbetet med perspektivbilder var nödvändigheten av det omsorgsfulla förberedelsearbetet. Digitaliseringen bör ske på ett medvetet och väl planerat sätt.

Utarbetande av utställning och informationsskrift

Det praktiska arbetet med utställningen och informationsskriften började efter det att projektgruppen gjort sammanfattande konsekvensbeskrivningar. Den arkitekt som skulle göra utställningsskärmarna deltog i slutfasen av arbetet med konsekvensbeskrivningarna.

Arbetsmetoden för bearbetning av utställningsskärmarna medgav en flexibel och intressant arbetsmetod för arkitekten. Efter hand som originalen färdigställdes granskade projektgruppen tillsammans innehållet och gjorde förändringar. En viktig bit av arbetet var att välja rätt illustrationer med bilder till redovisningen. Några speciella krav på material från konsulterna fanns inte. Vi valde att via reprofotografering omforma arkitektförslagen till lämpligt utförande och format för layouten. De fysiska och säkerhetsmässiga behoven tillfredsställes i planeringsskedet genom fastställda normer. Därför koncentrerades redovisningen av utställningsskärmarna på de mänskliga behovens tillfredsställelse med sammanfattningen av konsekvensbeskrivningarna som underlag.

Innehållet i informationskriften, som hade färre sidor än utställningens skärmar, bestämdes till följande:

- * En förstasida med säljeffekt
- * Sammanfattningar av de inlämnade arkitektförslagen
- * Flera sidor identiska med utställningsskärmarna
- * Två informationsidor om plangenomförande, beslutsfattande, ordförklaringar och en egen halv sida för synpunkter - trycktillblad

Vid sidan av arbetet med utställningen engagerades en klass i årskurs 5 i Kumlaby skola för arbetet med en illustrationsmodell. Eleverna visade starkt engagemang för att bygga modellen samtidigt som den blev mycket uppskattad under utställningen.

Kostnaden för reprofotografering och slutmontering av skärmarna beräknas till 16 300 kronor. Detta skall jämföras med att kommunen betalat 50 000 kronor per arkitektuppdrag som beställdes. Informationskriften trycktes i en upplaga av 2 600 ex och kostade 5 700 kronor. Den totala kostnaden för framställning av utställningen och informationskriften inklusive perspektivbilder blev 41 700 kronor.

Bild av utställningen och egna kommentarer

Detta var den hittills största satsningen på medborgarinflytande i den fysiska planeringen i Kumla kommun. Kunskapen om bostadsområdet Willéngatan och utställningen blev känd genom artiklar i lokalpressen och informationskriften. Utställningen varade i fem veckor varav två i Kumlaby skola och tre i Stadshuset.

Utställningen upplevdes av de flesta som bred och omfattande information. Det stod tidigt klart att den jäktade besökaren stannade upp inför de speciellt intressanta och uppseendeväckande skärmarna med perspektivbilder. Den grundlige besökaren fick använda minst en halvtimme för att noggrant läsa och studera utställningen.

Intresset för utställningen var störst under den första veckan. Det var i första hand närboende och de mest inflytelserika politikerna som besökte utställningen. Ett av motiven för att ha utställningen i Kumlaby skola var att där sker många kvällsaktiviteter som indirekt gör att många "passiva" besökare passerar utställningen. Ofta stannade en grupp människor kvar efter ett arrangemang för att nyfiket studera utställningen. De flesta hade kunskap om såväl planeringen som utställningen genom lokalpress och informationskrift, men hade inte tänkt att besöka utställningen.

Efter de två inledande veckorna i Kumlaby flyttades utställningen till Stadshuset. Här varvades allmänhetens spontana besök med presentationer för partigrupper, facknämnder, skolklasser och intresseorganisationer.

För att få klarhet i hur politikerna uppfattat utställningen skickades en särskild enkät till dessa.

Vidare har i forskningsdelen av detta byggforskningsprojekt en grundlig studie gjorts av politikernas inställning till utställningen och informationsskriften.

Resultatet av vår egen enkät är

att politikerna sagt sig ha stor nytta av utställningen och informationsskriften,

att redovisningen har uppfattats som bättre än vanligt i Kumla,

att i första hand partigrupper och nämnder har tagit del av utställningen,

att man önskar att planeringsfrågor redovisas på liknande sätt i framtiden

Våra viktigaste erfarenheter av utvecklingsarbetet

- * Fler politiker har intresserat sig för planfrågan än vad som är normalt i kommunen.
- * Utåtriktad verksamhet i själva planarbetet ökar intresset bland förtroendemän och tjänstemän. Åskådlig planredovisning och ett ökat medborgarinflytande kräver tid och resurser för information och marknadsföring.
- * Att utgå från mänskliga behov vid konsekvensbeskrivningar vidgar förståelsen för planförslagets innehåll.
- * Maximera antalet skärmar till ca 10 st!
- * Gör utställningen mobil, sök attraktiva lokaler!
- * Databaserade perspektivbilder - snedbilder väckte stort intresse bland besökarna.
- * Informationsskriften är ett nödvändigt komplement till utställningen.

SUMMARY

THE BACKGROUND AND PURPOSE OF THE PROJECT

Background

On January 1st 1986 a new law of building and planning will come into force in Sweden. The law claims that clear and intelligible descriptions and plans are produced to inform all citizens before decisions are made. The intention of the law is to make possible for everyone interested to understand the actual planning issue and to take part in discussions of alternative solutions.

Purpose

The project is divided into two parts:

- 1 Development of already known techniques used for planning information.
- 2 A research study to show the results of the project in scientific terms. The research is made as a parallel study to the development part. This part is made by personell at the Royal Institute of Technology, Stockholm (KTH).

The general purposes of the development part are:

- * To develop methods of describing social consequences of detailed planning for housing areas.
- * To visually and clearly present the social, economic and physical consequences of three different plans for a new neighbourhood in the city of Kumla (approximately 120 dwellings).
- * To test perspective drawings manufactured by support from computer and automatic plotter. (Computer-assisted-drawing)

OUR CHOICE OF SOLUTIONS

Visual descriptions

Photos taken by airborne camera and also from the ground were used to make visual descriptions of both surroundings and the alternative proposals for a new neighbourhood. Computer-aided-drawings were mounted into the pictures taken from the aeroplane to create a true impression of the alternative plans.

The drawings were performed as skeletons of each proposal decorated by the proposing architect.

After decoration the drawing was copied into the pictures of the neighbourhood. In this way everyone could get a good view of how the new buildings would fit into the surrounding area.

Social descriptions of consequences

The work was divided into three phases:

- 1 Studies of literature
- 2 Test of methods
- 3 Presentation of consequences

The basic knowledge of each of the alternative plans was built on a schedule study of the proposals. The schedules were divided into a physical and a social part. They were used to show the advantages and shortcomings of the alternative plans.

The conclusions of the plans were made in view of the needs of daily life in a housing area. This is not the same as looking at functions of living. The needs of daily life for people who live in an area can be of physical, psychological and of economic value. These values are most frequently mixed into each other in many ways. We summed up our schedule studies in an exhibition. The social consequences were illustrated by an exhibition consisting of 16 screens. The exhibition was structured in defined parts and the following titles were used:

- Contact - isolation
- Activity
- Identification
- Feeling
- Structure
- Safety

The exhibition also included descriptions of economy and background to the planning. One important part of the exhibition was to point out the procedure of the planning process and to present the members of the planning committee responsible for the final decision. The exhibition was completed with a "newspaper" containing a summary of the proposals and the whole exhibition.

Our own comments

The politicians have shown more interest in this project than they usually do regarding planning of a new housing area in the city of Kumla.

The knowledge of this special project and of the planning process in general has grown both in the community and in the administration of the city of Kumla.

"The needs of daily life in a housing area" make it possible to express advantages and shortcomings in a planning alternative.

Computer-assisted-drawings monted into pictures taken from the air make it possible to see how new buildings fit into surrounding areas.

INLEDNING

1

	Sid
1.1 BAKGRUND	3
1.2 SYFTE	8
1.3 AVGRÄNSNING	8
1.4 METOD	9

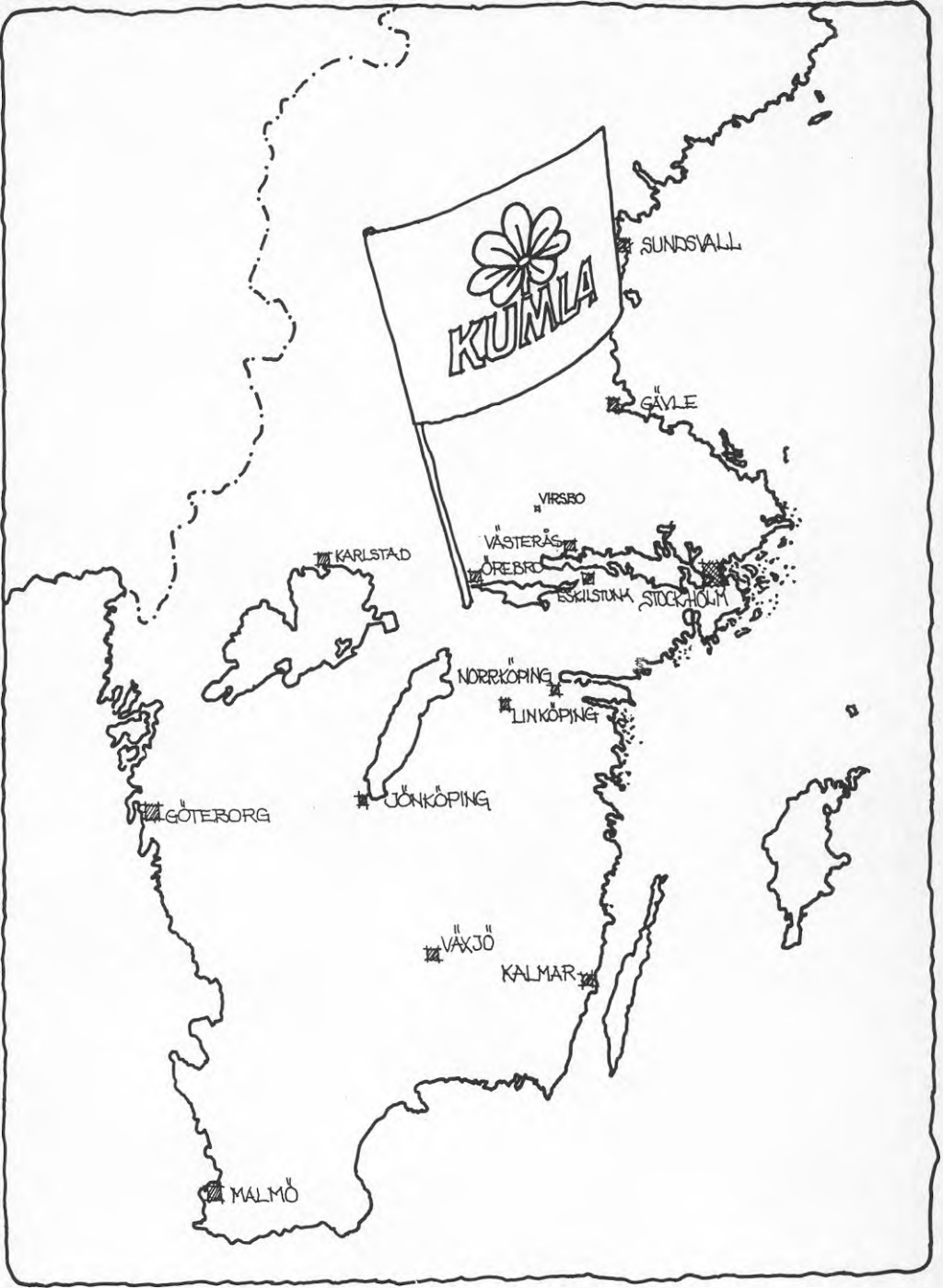


Fig 1 Kumla är en medelstor kommun i Sveriges demografiska mittpunkt

1 INLEDNING

1.1 Bakgrund

Medborgarnas krav på information och inflytande över den kommunala planeringen har varit ett brännande forsknings- och diskussionsämne i snart två decennier.

Många försök har givit nedslående resultat. Utställningar och informationsmöten har lockat få deltagare. Förståelsen för innehållet i utställningarna har varit liten. Avståndet mellan experterna och medborgarna synes oändligt.

En ny plan- och bygglag kommer att tas i bruk 1986-01-01. Kravet på lättfattliga handlingar och åskådlig information framgår med stor skärpa i den nya lagen. Att alla skall förstå innehållet i förslag och planer blir grundläggande för framtiden i kommunal planering.

- * Finns det redovisningsmetoder som ökar förståelsen i utställningar och informationskrifter?
- * Kan en medelstor svensk kommun tillägna sig dessa kunskaper inom ramen för "normal be-manning"?
- * Hur mycket kostar det att satsa på åskådlig planredovisning enligt intentionerna i den nya plan- och bygglagen?
- * Kan sociala behov och konsekvenser av ett planförslag redovisas i en utställning?
- * Kan modern datateknik tillföra den åskådliga planredovisningen effektiv och lättfattlig information?
- * Ger en satsning på åskådlig planredovisning enligt PBL ett ökat engagemang i planprocessen?

Det är i linje med dessa tankar som det här utvecklingsprojektet tagit form. Vi har i samråds-skedet för detaljplaneärendet åskådligt redovisat olika alternativ till bebyggelse. Grundläggande har varit att söka beskriva vilka sociala, ekonomiska och fysiska konsekvenser som olika lösningar skulle kunna medföra för de boende.

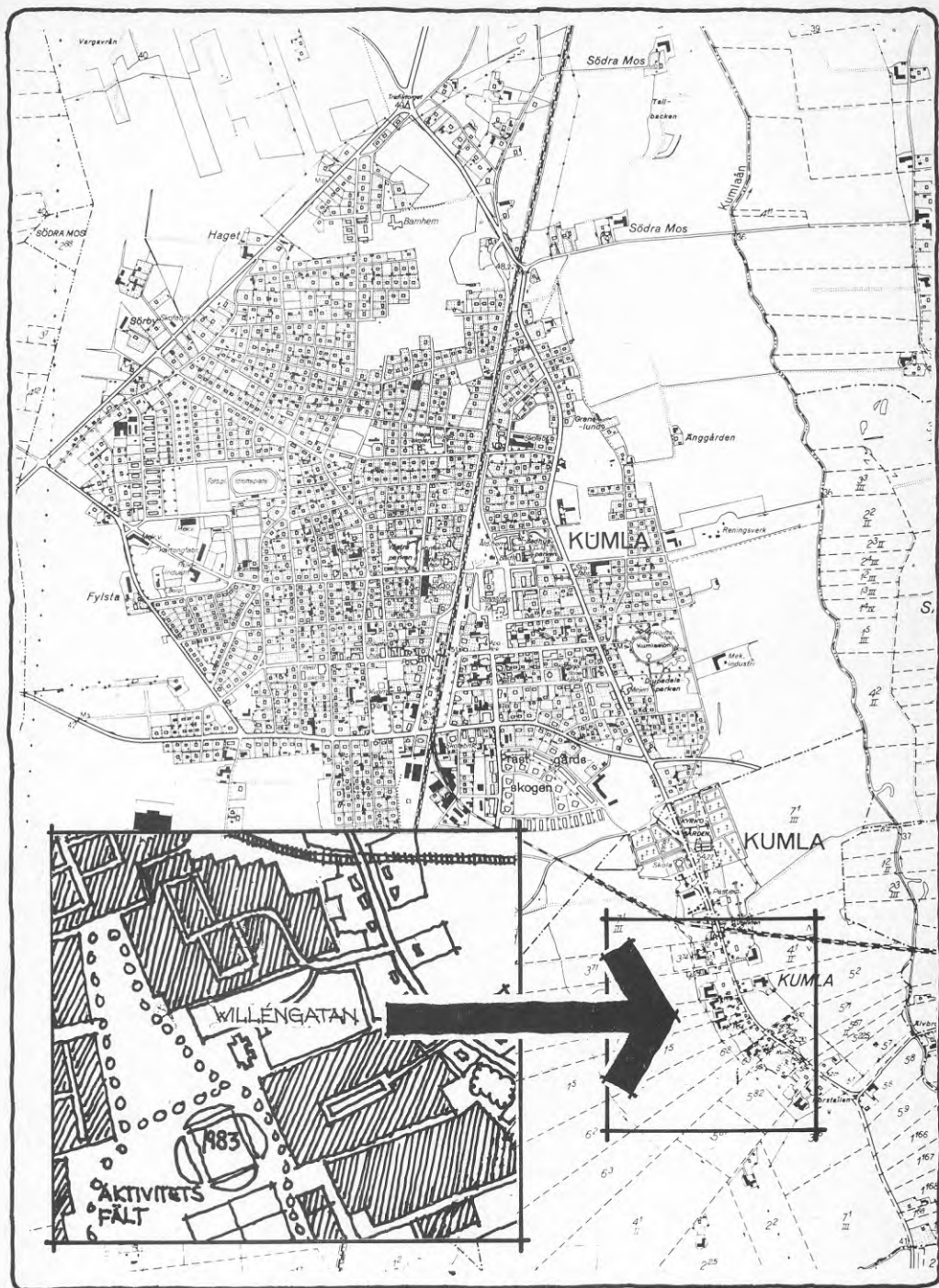


Fig 2 Tätorten Kumla omges av bördig jordbruksmark. Planområdet Kumlabyt är det huvudsakliga exploateringsområdet för bostadsändamål under 70- och 80-talet

Kumla tätort har idag 12 000 invånare. Stadsdelen Kumlaby är det största bostadsområdet med 2 300 boende i 890 lägenheter. När området är färdigbyggt kommer 3 000 personer att bo i området, vilket motsvarar 25 % av tätortens befolkning.

Kumlabyområdet påbörjades 1969 och har byggts ut i etapper under 70-talet. Gällande områdesplan antogs 1976. Nästa etapp i utbyggnaden rymmer ca 120 lägenheter och kallas Willéngatan (Kumlaby IB). Det är tre olika förslag till utformning för denna etapp som vi sökt åskådliggöra i detta projekt.

Vårt arbete har varit att presentera tre olika förslag till byggande för allmänheten och politiker i beslutande nämnder och organ. Redovisningen av förslagen har skett genom

- * utställning
- * informationskrift

En central förutsättning för projektet har varit att använda kommunens egna resurser och att söka utveckla metoder till redovisning, som rationellt kan användas i kommunens löpande presentation av planförslag

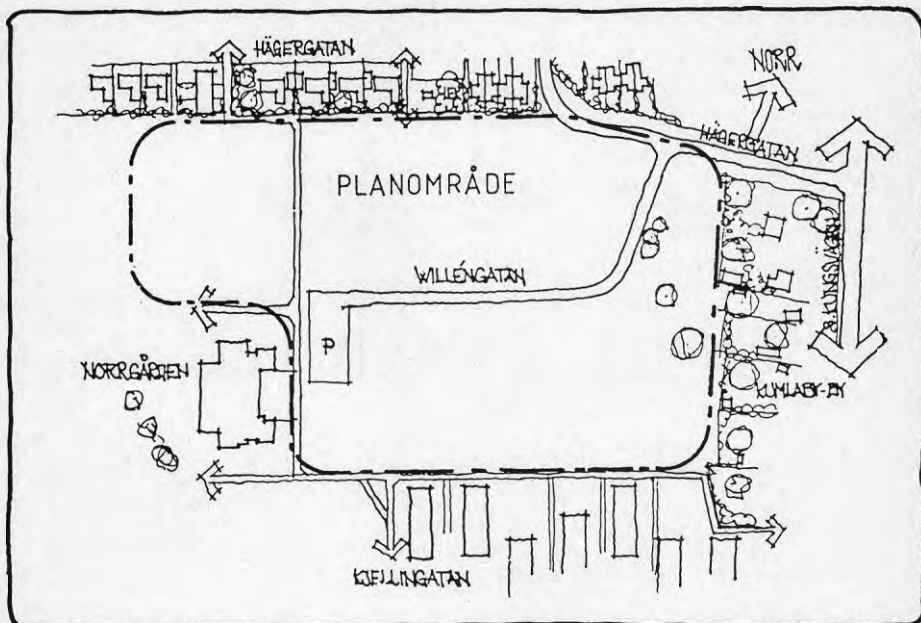


Fig 3 Bostadsområdet "Willéngatan" skall fylla igen en lucka i den befintliga bebyggelsen



— Vi vill ha synpunkter från kumlaborna hur vi ska utforma det nya bostadsområdet här vid Willéngatan, säger Hans-Göran Johansson, förvaltningschef vid kommunen.

”Var så goda och tyck till!”

KUMLA. Ett tomt fält är allt som nu finns mellan bostadsområdena Kumlabo och Hägergatan. Men det ska inte vara tomt länge till. År 1984 ska kommunen börja bygga ett nytt bostadsområde. Nu vill man ha hjälp från kumlaborna hur bostadsområdet ska utformas.

På måndag invigs en utställning

i Kumlabyskolan. På tisdagen öppnas den för allmänheten. Där redovisas förslag från tre olika arkitektfirmor hur bostadsområdet kan se ut. Kommunen kommer också att dela ut flygblad nu i helgen i de angränsande hushållen där de olika förslagen redovisas.

— Vi har lagt ner stor omsorg

på utställningen, säger förvaltningschef Hans-Göran Johansson som tillsammans med arkitekt Per Flodström ställt samman materialet. Arbetet med att fordra in synpunkter från allmänheten bekostas av ett anslag på 90 000 kronor. De pengarna kommer från Byggforskningsrådet.

Fig 4 Allmänhetens synpunkter är en viktig del i utformningen av det nya bostadsområdet

Medverkande i projektet har varit

Hans Berg-Nilsson, ingenjör samt studerande vid högskolan i Örebro,

Per Flodström, arkitekt i Kumla kommun,

Hans Göran Johansson, stadsbyggnadschef i Kumla kommun,

Kurt Larsson, stadsarkitekt i Kumla kommun.

Lantmäteriets insatser har gjorts av Stig Oveland och Gunnar Kärrman.

Arbetets vetenskapliga giltighet bevakas i en särskild del av projektet. För den delen ansvarar docent Barbro Gustavsson, knuten till kungliga tekniska högskolan i Stockholm och dess avdelning för arkitektur och formlära. Detta forskningsarbete presenteras i en särskild delrapport genom tekniska högskolan i Stockholm.

I utställningen har en ny teknik att redovisa detaljplaneförslag använts. Tekniken bygger på att i snedbilder, tagna över planområdet, visa perspektivritningar. Lantmäteriverket har utvecklat en metod att via dator rita perspektivstommar som anpassas till den valda snedbildens betraktelsepunkt.

Kommunen har sedan några år erfarenheter av flygbilder och snedbilder som planeringshjälpmedel. Det var därför naturligt att gå vidare med perspektivstommar anpassade till snedbilder. Förberedande fotograferingar hade gjorts i maj 1982 och fanns redan tillgängliga då tankar på utvecklingsprojektet i byggforskningsrådets regi växte fram.

De förslag som bearbetats i utställning och informationsskrift har lämnats av

Jerk Alton Arkitektkontor AB, Kumla

K-Konsult, Örebro

White Arkitektkontor AB, Örebro

1.2 Syfte

Byggforskningsprojektet har två huvudmoment:

- * Utvecklingsarbete (utställning och planpresentation)
- * Forskningsarbete (utvärdering av utvecklingsarbetet)

Som huvudsyfte för hela byggforskningsprojektet gäller

- * att utveckla och utvärdera ett försök till åskådlig planredovisning i Kumla kommun.

För utvecklingsarbetet gäller följande delsyften

- * att tillämpa kända metoder för åskådlig planredovisning,
- * att utveckla och använda metoder för hur man åskådliggör sociala konsekvenser av detaljplaneförslag,
- * att särskilt uppmärksamma hur datorunderstödd perspektivritning kan komplettera andra redovisningsmetoder,
- * att söka belysa de olika planalternativen i sociala, ekonomiska och fysiska konsekvenser,
- * att dokumentera arbetet med planredovisning.

1.3 Avgränsning

- * Utvecklingsarbetet skall föras som en utställning med tre tävlingsförslag för området Willéngatan i Kumlabý.
- * Olika metoder att samla in synpunkter från allmänheten skall tillämpas under utställningstiden.
- * I redovisningen skall kända metoder för planredovisning bearbetas och användas.
- * Till utställningen skall fogas en informationskrift som utdelas till utställningsbesökare, berörda politiker och befolkningen i bostadsområdet Kumlabý (900 hushåll).

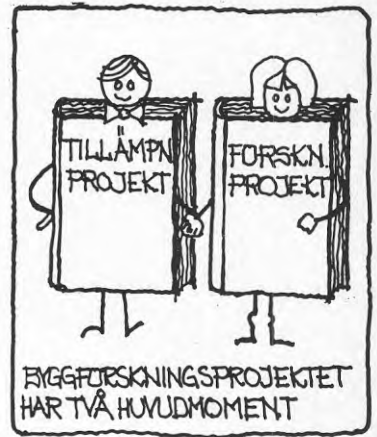


Fig 5 Forskning och tillämpning går hand i hand

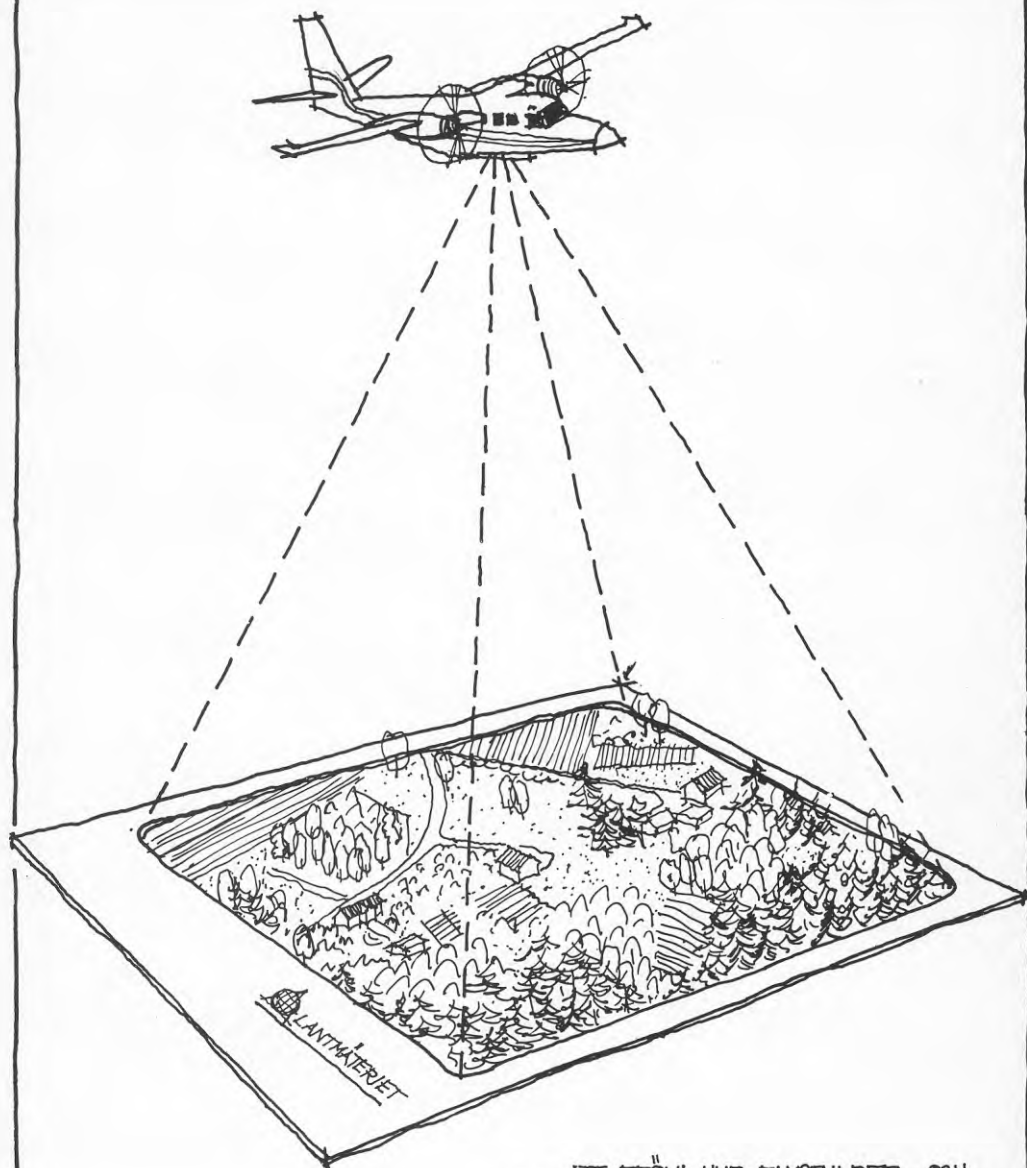
- * Utvecklingsarbetet sker i autentisk miljö i en medelstor svensk kommun. Kommunens ordinarie bemanning av planeringstjänstemän kommer att delta i arbetet. Inga personella resurser sätts in i arbetet med utställingen utöver vad byggforskningsprojektet kräver för dokumentation och visst utvecklingsarbete.
- * Byggforskningsprojektets utvecklingsdel avslutas då beslut tagits om vilken förslagsprojektering som skall leda fram till detaljplan.

1.4 Metod

Den huvudsakliga arbetsmetoden är utvecklingsarbete. I detta ligger att utnyttja redan känd teknik från olika områden och sammanföra denna till nya redovisningsformer och rutiner. Arbetet kan indelas i olika faser:

- * Insamling
- * Urval
- * Tillämpning

EN VIKTIG DEL I PROJEKTET ÄR



... ATT PRÖVA HUR FLYGBILDER OCH
PERSPEKTIVRITNINGAR KAN AN-
VÄNDAS I EN PLANREDOVISNING

Fig 6

FÖRBEREDELSE

2

	Sid	
2.1	ARBETSFORM I PROJEKTET	13
2.2	ARBETSFÖRDELNING	13
2.3	GRUNDLÄGGANDE DISKUSSIONER	15
2.4	FOTODOKUMENTATION	19
2.4.1	Markfotografering av Kumlabyområdet	19
2.4.2	Flygfotografering inför planredovisning	21
2.5	"PROVKÖRNING" AV PERSPEKTIVBILDER	23
2.6	MODELL- OCH METODFÖRSÖK MED SOCIALA KONSEKVENSBESKRIVNINGAR	29
2.6.1	Erfarenheter och bakgrund	29
2.6.2	Litteraturstudier	29
2.6.3	Analysmodell för sociala konsekvens- beskrivningar	33
2.6.4	Redovisningsformerna för analysmodellen	37
2.6.5	Objektivitet vid konsekvensbeskrivningar	38
2.7	FÖRBEREDELSE FÖR INFORMATIONSSKRIFT	39
2.8	FÖRBEREDELSE FÖR UTSTÄLLNINGSSKÄRMAR	41

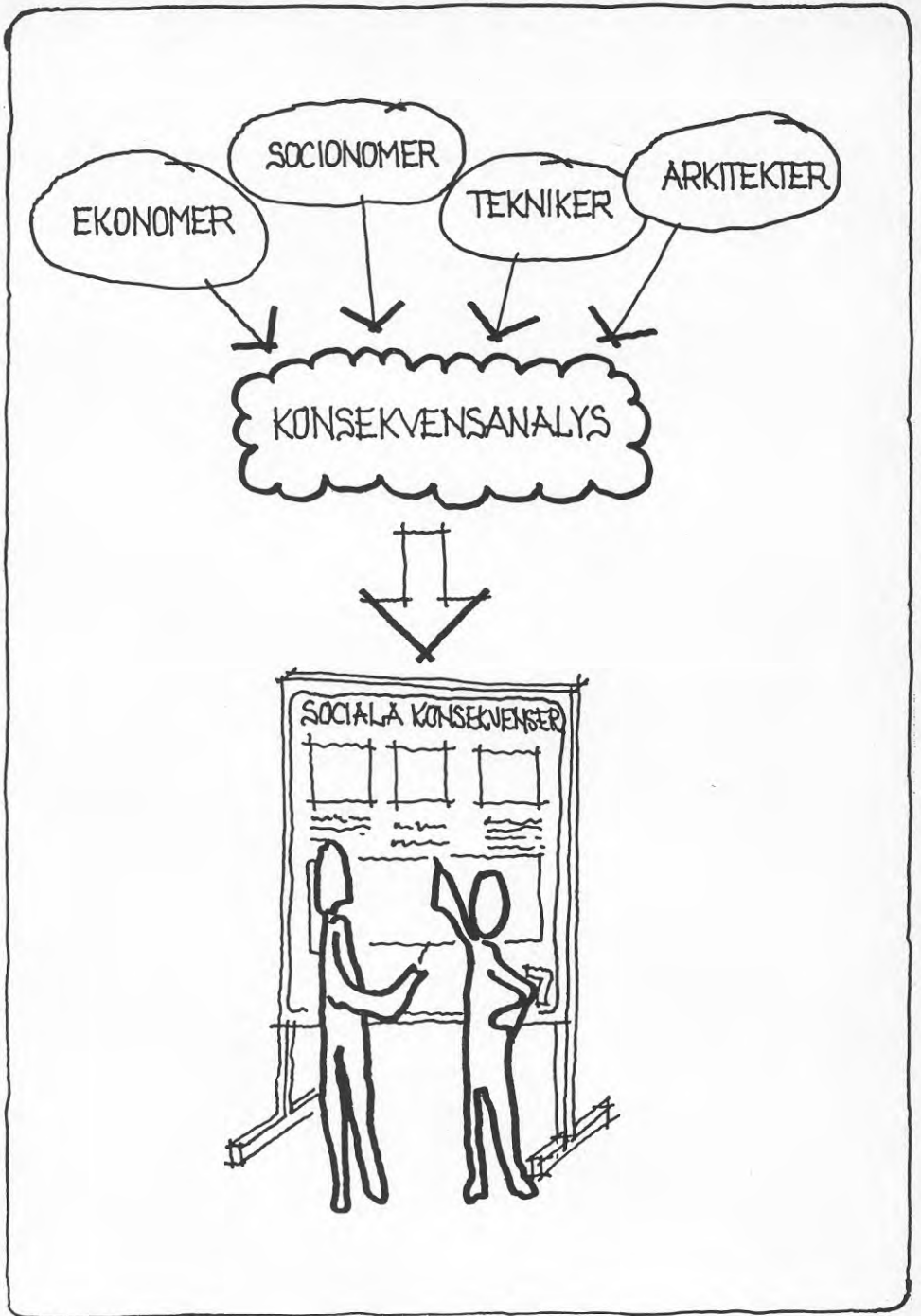


Fig 7 Planering är lagarbete

2 VÅRA FÖRBEREDELSE INFÖR REDOVISNINGEN AV PLANFÖRSLAGEN

2.1 Arbetsform

Vi valde att arbeta med förberedda avstämnings-träffar. En avstämningsträff tog ungefär 3-4 timmar. Dagordning och material till frågor som skulle behandlas delades ut i förväg. Dagordningen tjänade som stomme för diskussionerna och även som lägesrapport i arbetet med redovisningen. Projektsekreteraren sammanställde anteckningar från varje avstämningsträff. På så vis fick gruppens medlemmar den kontinuitet i tankar och beslut som var nödvändig för det fortsatta redovisningsarbetet. Samtliga i projektgruppen skrev dagboksanteckningar under förberedelsearbetet.

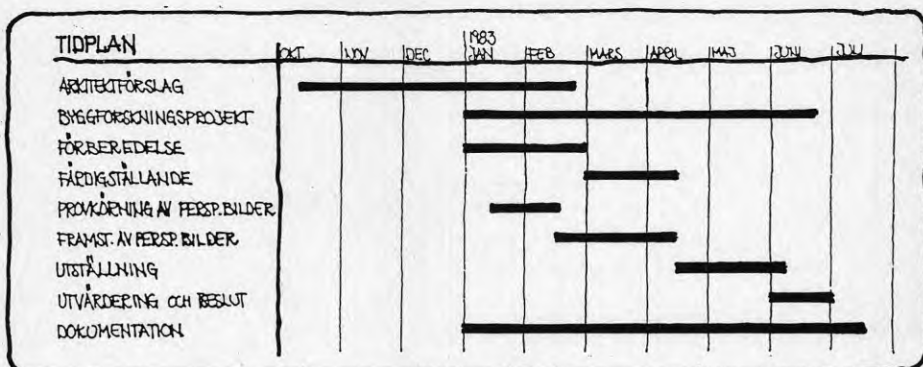


Fig 8

2.2 Arbetsfördelning

Redovisningen har växt fram som ett lagarbete inom projektgruppen. Ansvaret för olika bitar har fördelats på följande sätt:

Hans Berg-Nilsson har fungerat som projektsekreterare. Han har svarat för samordning av projektgruppens arbete och dokumentation.

Hans Göran Johansson har främst arbetat med sociala och ekonomiska konsekvensbeskrivningar av planförslagen.

Per Flodströms uppgift i projektet har främst varit att genom layout, texter och bilder forma utställningen.

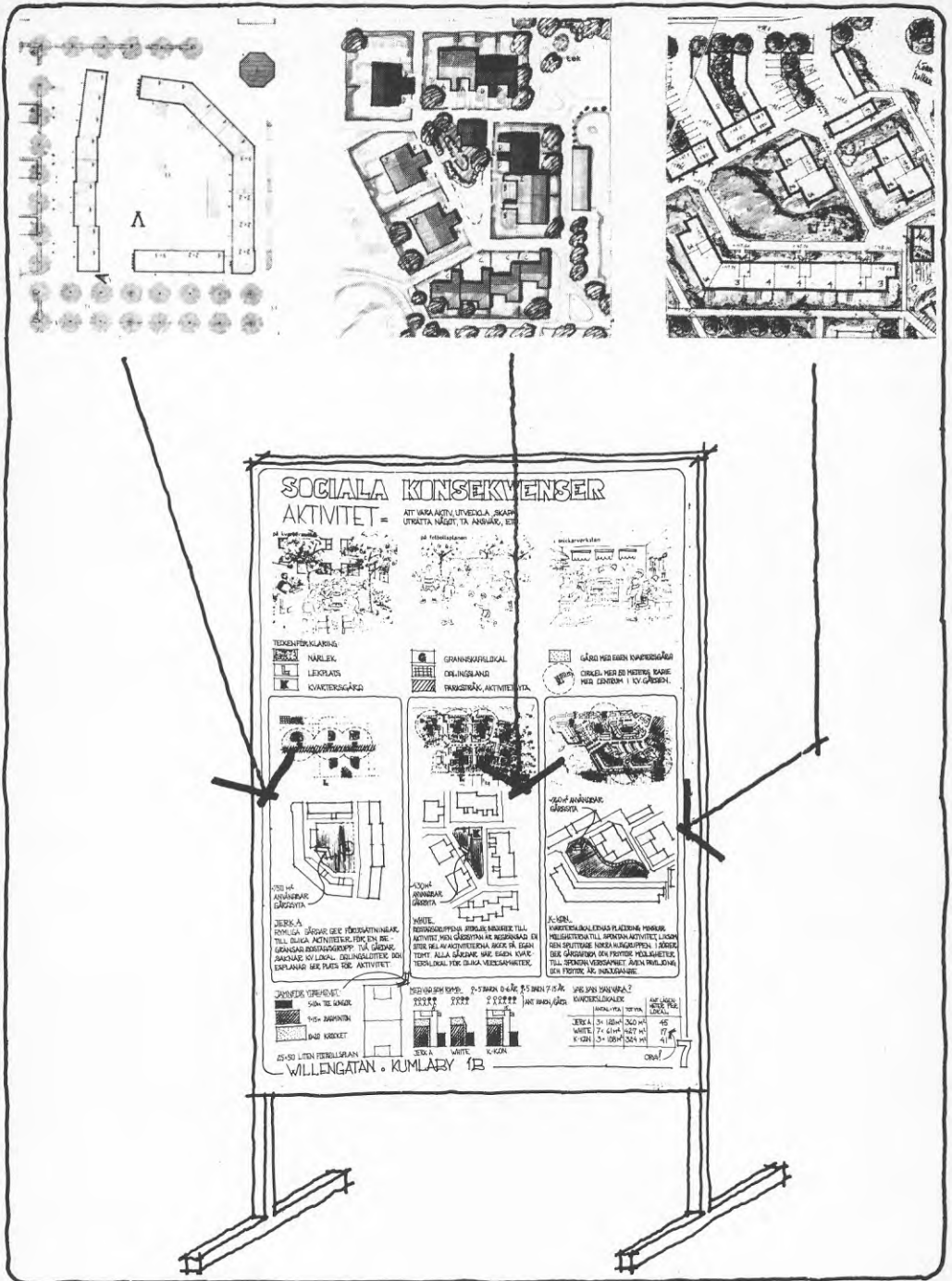


Fig 9 Förslagsställarnas ideer och detaljlösningar prövas i Sociala, Fysiska och Ekonomiska konsekvenser. Detaljer i förslagen bryts ut för att öka åskådligheten.

Stadsarkitekt Kurt Larssons medverkan var avsedd att bilda stöd för projektet, så att inriktningen rimmade med kommunens målsättning i kumlabyplaneringen.

2.3 Grundläggande diskussioner

Vid inledande avstämningsmöten formulerades frågeställningar och förutsättningar som skulle ligga till grund för arbetet med utställning och informationskrift. De viktigaste punkterna var:

- * Idé och utformning av informationen
- * Behandling av arkitektförslagen - etik
- * Arbetsmetod för sociala konsekvensbeskrivningar
- * Arbetsmetod för planredovisning

Diskussionen koncentrerades kring frågan om informationens utformning. Gruppen beslöt att använda den traditionella informationsmetoden utställning. För att göra utställningen effektiv behövde den kompletteras med en informationskrift. En grundläggande idé var att informationskriften skulle baseras på utställningen. Viktiga argument för detta var:

- * Viktigt för besökarna att ha något med sig hem från utställningen
- * Informationskriften stöttar och kompletterar utställningen samtidigt som den är en sammanfattning

En viktig fråga var om vi kunde bryta sönder förslagen och deras detaljer till konkreta frågeställningar för utställningsbesökarna. Det rådde delade meningar om nyttan och nödvändigheten av att klippa och redigera i konsulternas förslag. Några formella hinder fanns inte för att använda tävlingsförslagen på sådant sätt. Kommunen äger förslagen och kan fritt disponera det material som lämnats in. Risken fanns att arkitektkonsulterna skulle reagera negativt på redigering av deras förslag. Projektgruppen var enig om att det inte fick hindra ansträngningarna att så åskådligt och objektivt som möjligt försöka visa förslagen för utställningsbesökarna. Vårt agerande fick inte böttna i överdrivet hängsynstagande till förslagsställarna utan mer syfta till att så klart som möjligt lyfta fram förslagens egenskaper och kvalitéer.

Inlämningen av förslagen var planerad till den 15 februari. För utställningen var det av avgörande betydelse hur konsulterna valt att utforma redovisningen av sina förslag. I det här skedet var det viktigt att få kunskap om följande:

- * Omfattning av redovisningarna
- * Arkitekternas manér
- * Texternas utformning och innehåll
- * Förekomst och kvalitet av bilder i redovisningen

Projektets utvecklingsarbete med konsekvensbeskrivning och planredovisning krävde en genomtänkt arbetsmetod. Det var naturligt att i inledningen komplettera våra kunskaper och erfarenheter med litteraturstudie. Via Byggdoks litteraturbank skedde en fullständig genomsökning av aktuell litteratur med sökorden

- * Åskådlig planredovisning
- * Sociala konsekvensbeskrivningar av bostadsplanering
- * Sociala brister i bostadsområden

Vid en senare genomgång av litteraturförteckningen gjordes ett samlat urval av litteratur som var användbar för såväl utvecklingsarbete som projektet i sin helhet. Litteraturförteckningen framgår av bilaga 5.1. Samtliga deltagare i projektet läste och diskuterade litteraturen vid avstämmningsträffarna.

Utvecklingsarbetet med sociala konsekvensbeskrivningar hade inte samma distinkta plattform som utvecklingsarbetet med åskådlighet och planredovisning. Det var därför naturligt att välja en arbetsmetod med varvade tester, utvärderingar och litteraturstudier.

Docent Örjan Wikforss har under ett flertal år ägnat sig åt flera forsknings- och utvecklingsarbeten inom ämnet åskådlig planredovisning. Aktuell svensk litteratur i ämnet och redovisningsteknik har ofta Wikforss som medarbetare eller huvudman. Han har på så sätt kommit att dominera tänkandet inom ämnet i Sverige. Det var därför naturligt att våra diskussioner resulterade i att Wikforss teorier kom att bli grunden för det fortsatta arbetet med åskådlighet. Främst diskuterade vi ett avsnitt i hans bok "Åskådlig planredovisning" (tryckt 1977) sidorna 118-122. Här visar Wikforss hur han menar att en planredovisning bör vara utformad.

En redogörelse för ett planärende bör innehålla en behandling av:

- A. 1 *Planarbetets ändamål*
- . 2 *Planredovisningens syfte*
- . 3 *Planarbetets förhållande till annan planering*
- . 4 *Planförfattare och ansvariga politiker*
- . 5 *Planarbetets uppläggning*
- . 6 *Möjlighet att påverka planarbetet*

- B. 1 *Planarbetets utgångspunkter*
- . 2 *Planeringsproblem*
- . 3 *Samband mellan planeringsproblem*
- . 4 *Konfliktpunkter*

- C. 1 *Dagsläget*
- . 2 *Olika förslag till förändring*
- . 3 *Val av alternativ*
- . 4 *Jämförelse FÖRE – EFTER*
- . 5 *Förverkligande*
- . 6 *Nya konfliktpunkter*

Redogörelsen bör utformas så att den blir:

- D. 1 *Mångsidig och ärlig*
- . 2 *Aktuell*
- . 3 *Noggrann*
- . 4 *Kortfattad*
- . 5 *Begriplig*
- . 6 *Kommunikativ*

Fig. 10 Docent Örjan Wikforss "minneslista" inför en planredovisning.
(utdrag från boken "ASKÄDLIG PLANREDOVISNING" BFR T8 1977, sid 118.)

En annan fråga som vi studerade var om nomogram i någon form skulle förekomma i redovisningen. Nomogram är ett grafiskt beräkningsinstrument där man ersatt matematiska beräkningsmetoder med avläsning på skalor (t ex uträkning med hjälp av formler).

Nomogrammet ger en bild av ett lagbundet samband mellan olika storheter. Nomogram kan användas för att betona olika faktorer betydelse i högre grad än att beskriva ett slutresultat. I många fall komplicerar nomogram läsningen i stället för att ge en enkel och lättläst bild. I dag finns möjligheter att omsätta ritade nomogram till siffermässiga resultat via datateknik. Vi diskuterade i projektgruppen om en sådan nomogrambeskrivning skulle fånga åskådarnas intresse för faktorer som samverkar i bostadsmiljön. Målet skulle då vara att skapa en debatt kring olika faktorer i planredovisningen och deras samband.

Projektgruppen bedömde möjligheterna att på ett meningsfullt sätt använda nomogram i redovisningen som små. Metoden kräver ett stort mått av kunskap, tid och intresse av betraktaren för att komma till sin rätt. Vi beslöt därför att använda enklare bilder, diagram och tabeller som är mer anpassade för att snabbt ge överblick över redovisningen. Vi anser att nomogram mer är lämpade som analysmedel i mindre redovisningar inom en bestämd arbetsgrupp. Kravet på förståelse och kunskap för att tolka ett nomogram begränsar användningsmöjligheterna i allmänna redovisningar.

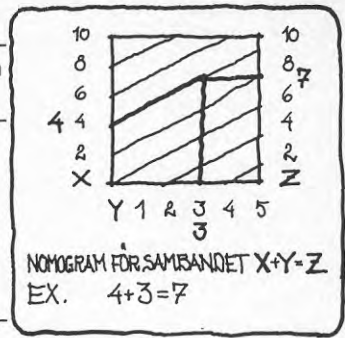
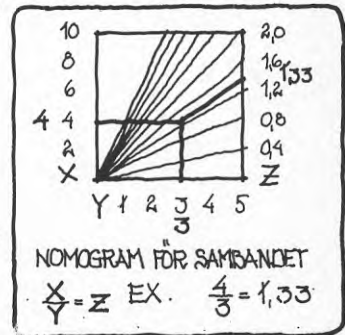


Fig 11
Exempel på nomogram



2.4 Fotodokumentation

Olika metoder att skildra ett område

För att förmedla livet på och kring det aktuella området sökte vi en lämplig dokumentationsmetod.

- * Kartering
- * Beskrivningar i text eller på ljudband
- * Teckningar
- * Foto
- * Film - video

Vi valde att arbeta med fotografier och teckningar kompletterade med skriven text. De främsta skälen var

- * Enkla och billiga metoder som är väl avpassade för både utställning med skärmar och tryckt informationsskrift.
- * Den nödvändiga utrustningen och kunnandet för att använda dessa metoder finns redan i Kumla kommun och även i de flesta av landets kommuner.
- * Metoderna ställer ej krav på kontinuerlig bemanning av en utställning

2.4.1 Fotograferingar från marken

Området vid Willéngatan avbildades vid tre tillfällen. Vid fotograferingarna användes arkitektkontorets egen kamerautrustning, en småbildskamera försedd med normal- och vidvinkelobjektiv. Fotograferingspunkterna valdes så att planområdet täcktes från olika vinklar och avstånd.

Våra erfarenheter av fotografering från marken för att beskriva planområden och detaljplaner kan sammanfattas så här:

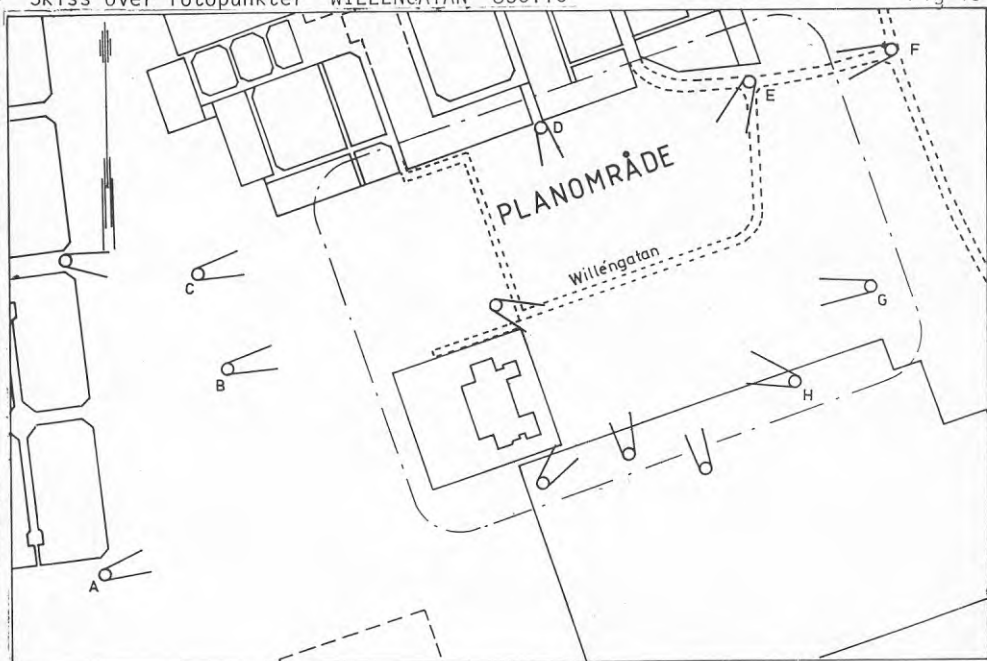
- * Fotograferingar bör planeras och förberedas nog. Tänk igenom vilket syfte fotograferingen skall ha och välj motiv och tidpunkt därefter.
- * Fotografera med både svartvit film och diafilm. Det är nödvändigt att i redovisningsarbete ha tillgång till bilder av båda typerna.
- * Gör en plankarta som redovisar fotograferingsorterna. Det underlättar vid analys av innehållet i bilderna och eventuell kompletteringsfotografering.
- * Utnyttja ljuset rätt. Undvik starkt solsken. Starka kontraster gör bilderna svåra att utnyttja.



Fig 12
Utrustning för fotodokumentation

Skiss över fotopunkter "WILLENGATAN" 830110

Fig 13



Fotopunkter småbildsfotografering 830110

Kamera punkt	Höjd mark	Bild nr	Objekt	Optik M/V/T	Anmärkingar
A	1.7	1	Planområdet från SV	N	Taget från kullens topp
		2	"-	V 35	Vy över "fältet"
		3	"-	N	"-
	0.8	4	"-	N	Panorering med bild 1
B	2.7	5	Planområdet fr väst mot Kjellingatan	V 35	Taget från liten kulle vid GC-vägen
		5	"-	V 35	"-
C	1.7	7	"-	V 35	Taget från fotbollsplanen
		8	"-	V 35	"-
D	"	9	Planområdet från norra lekplatsen	N	Anslutning till befintlig bebyggelse på Kjellingatan
		10	Planområde fr GC-väg	N	"-
		11	"-	N	"-
		12	"-	V 35	"-
E	3.0	13	Planområdet fr norr	V 35	Taget från infarten till området
		14	"-	V 35	"-

Bästa ljusförhållanden för utomhusfotografering råder oftast vid något molnigt väder mitt på dagen. Det ger ett jämnt ljus utan skarpa skuggor och gör bilderna användbara som original för vidare tryckning och redovisning.

- * Bildserier eller videofilm kan beskriva sociala livet i bostadsområdena och ge en bra bild av miljön.

2.4.2 Flygfotograferingar av planområdet

I Kumla kommun har man tidigare arbetat med flygbilder i samband med bostadsplanering, främst lodbilder tagna i samband med kartläggning. Även snedbilder har i något fall använts vid planredovisning. Avsikten har då varit att beskriva planområdet före en utbyggnad.

För kumlabyområdet gjordes redan våren 1982 förberedelser för att visa kommande planförslag i snedbilder. Tanken var att även redovisa perspektivritningar av de kommande förslagen i bilderna. Lantmäteriverket offererade ett redovisningspaket innehållande flygfotografering och bearbetning av bilder i april 1982. Fotograferingarna utfördes sedan i två etapper under maj månad samma år. Resultatet från fotograferingarna har sedan varit det underlag av flygbilder som använts i projektet. Sammanlagt togs ca 50 bilder över planområdena i Kumlaby. Bilderna kan indelas i följande nivåer och detaljeringsgrader:

- * Översiktsbilder över hela Kumla tätort
- * Översikt över stadsdelen Kumlaby
- * Detaljbilder över kvarter/blivande kvarter inom Kumlaby

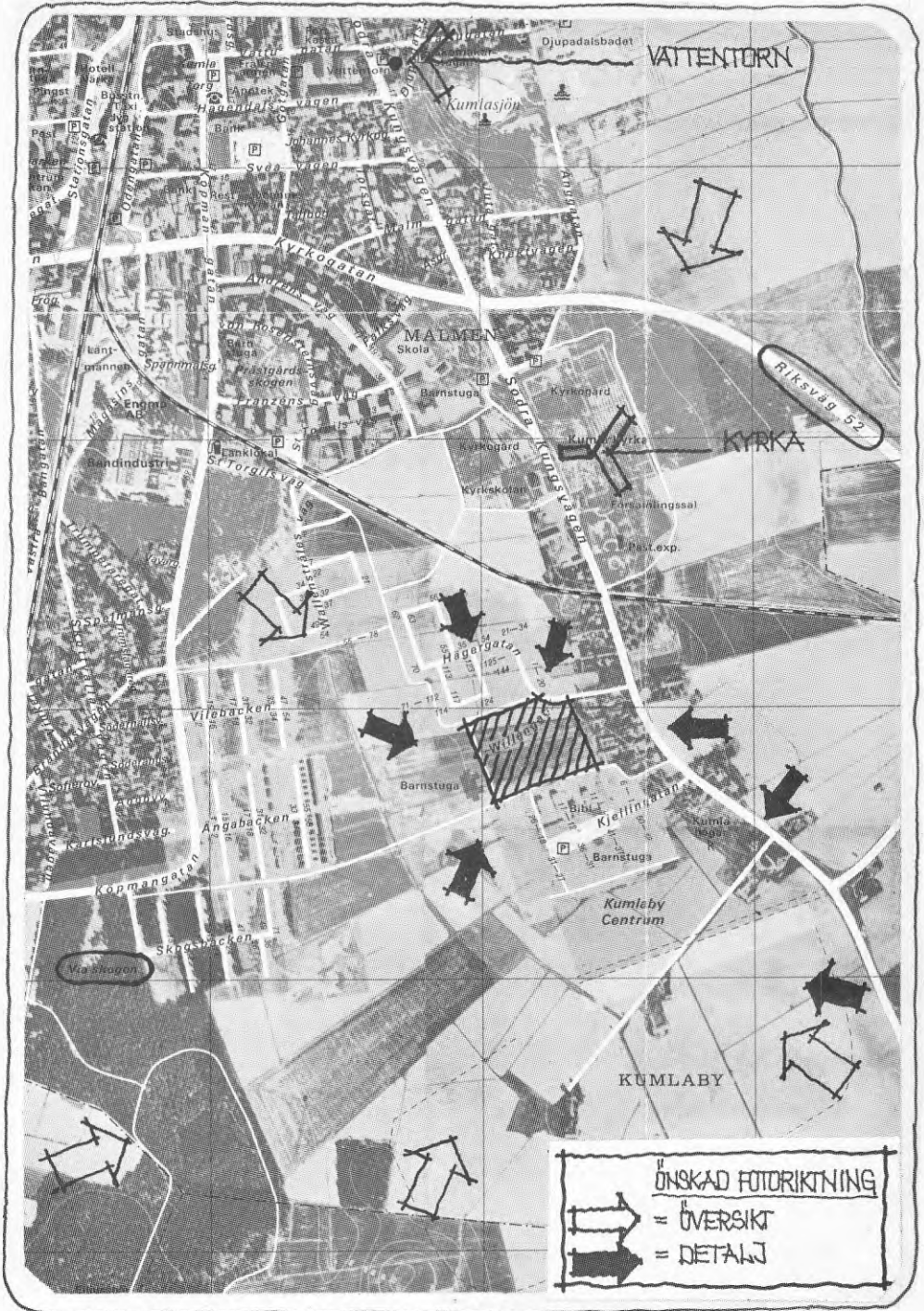
Genom fotograferingarna har Kumla kommun fått ett grundläggande bildmaterial för redovisning av fysiska planer för tätorten. Kostnad för själva snedbildsfotograferingen i lantmäteriverkets offert uppgick till ca 4 000 kronor inklusive mervärdeskatt. I priset ingick flygfotografering samt en omgång registerkopior 9x9 cm i färg. Följdprodukter kan beställas från lantmäteriverket.

Som stöd för snedbildsfotograferingen gjordes en karta där önskade fotograferingsorter och bildvinklar var inlagda. På så vis kunde beställaren styra vilka bilder som skulle tas och vilken detaljeringsgrad som önskades. Utan ett sådant grundmaterial är det svårt för en fotograf i flygplan att instinktivt välja bildvinklar som blir användbara för beställaren.



Fig 14
Bilder ur bildbanken kan användas både vid analys och redovisning i många sammanhang

"ORIENTERINGSKARTA" för flygfotografen med markerade landmärken och önskade fotograferingsriktningar. Utdrag av turistkarta i skala 1:10 000. Fig 15



Redovisningen bör göras enkelt och översiktligt så att materialet kan tas med upp i flygplanet. Om möjligt skall all information till fotografen rymmas på ett blad. Lämplig skala kan vara översiktskarta 1:2000 eller grundkarta 1:1000. Ett alternativ till ritad karta som redovisningsmaterial är lodbilder förstörade till lämplig storlek. Det är viktigt att fotografen lätt kan orientera sig i det område som skall avbildas. Snedbilderna tas i tät följd då planet gör några svängar över planområdet.

- * En enkel och klar information till flygfotografen är nödvändig för att inte "tappa bort" önskade bilder.

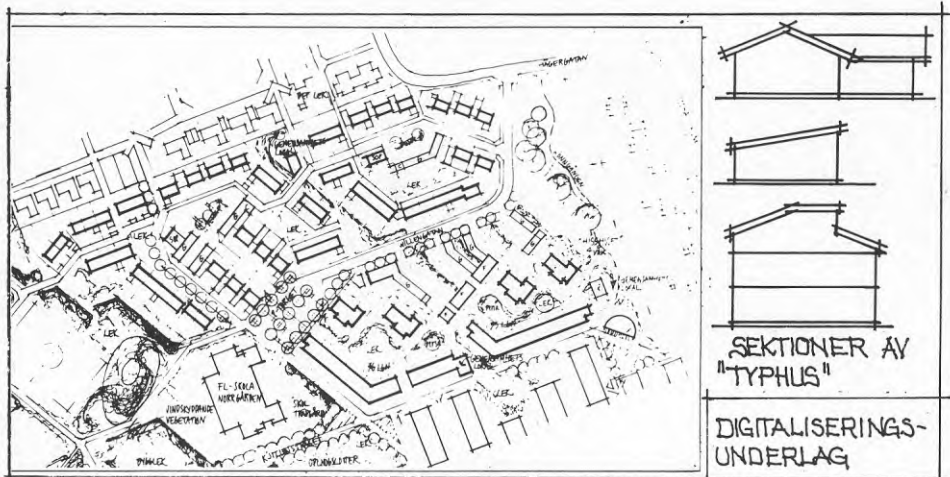
2.5 Perspektivbilder monterade i flygbilder - "provkörning" inför utställningen

Ett delmoment i utvecklingsarbetet var att tillämpa lantmäteriets teknik att via dator rita perspektiv anpassade till snedbilder. Tekniken är känd men har inte tidigare utnyttjats i en fullständig planredovisning. Vi avsåg att redovisa de tre planförslagen i utställningen med den här tekniken.

För att förutse problem vid digitalisering av planförslagen gjordes en "provkörning" med hjälp av planutkast utarbetat av stadsarkitektkontoret. Planutkastet kompletterades till ett digitaliseringsunderlag med följande:

- * Plankarta i skala 1:1000 samt sektioner genom byggnader i skala 1:50
- * Höjdsättning av varje huskropp
- * Bestämning av typhus (3 st)
- * Bestämning av takvinklar
- * Bestämning av linjer som skall omsättas till perspektiv
- * Bestämning av sex passpunkter i planen och i de snedbilder som skall användas vid perspektivritning (x-, y- och z-koordinater)

Digitaliseringsunderlaget sändes till lantmäteriet i Gävle. Provkörningen vid lantmäteriet i Gävle visade att tekniken med digitalisering och lagring av punkter var omständlig och arbetskrävande. Den datamaskin som användes var inte speciellt snabb eller lagringsmässigt rymlig. Det var främst momentet borttagning av skymda linjer i perspektivbilderna som vållade problem. Varje linje som ej skulle synas i bild måste manuellt tas bort från den genererade bilden.



KARTA I SKALA 1:1000 MED HÖJDER OCH UTVALDA LINJER
ÖVERFÖRS VIA DATOR OCH RITMASKIN TILL.....

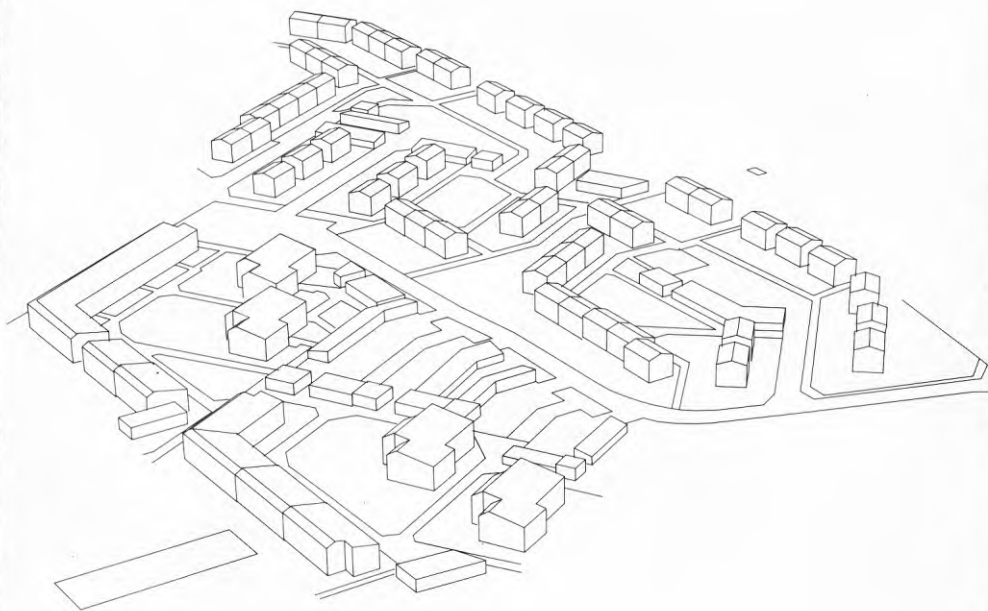


Fig 16

.... PERSPEKTIVSTÖMME I ÖNSKAD SKALA

Lantmäteriet har idag anpassat sitt program för perspektivritning till modernare datautrustning och därmed till stor del eliminerat problemet.

Vi sökte även använda markbilder tagna med vanlig småbildskamera. Tre bilder av planområdet i Kumla-by lämnades som underlag för försök med perspektivritning tillsammans med värden för fotograferingsorterna (x-, y- och z-koordinater). Resultaten av försöken visade att datasystemet inte var lämpligt för bearbetning för markbilder därför att

- * Momentet borttagning av skydda linjer var alltför tidskrävande och omständigt. Antalet skydda linjer ökar väsentligt när bilder tagna från marken används.
- * Rektangulära bilder medför förvrängningar i perspektivet - systemet var avpassat för kvadratiska bilder.

I vidareutvecklingen av datorsystemet kommer rektangulära markbilder att kunna användas. Det vanligast förekommande formatet är 24x36 mm bilder tagna med småbildskamera.

Något fullständigt material av provkörningen kunde vi inte få fram i tid för det fortsatta arbetet. Vi lånade därför en del färdigt material som underlag för val av manér och utförande för perspektivredovisningen. Det inlånade materialet arrangerades till en enkel utställning där olika manér och utförande kunde bedömas av projektgruppen. Utställningen visades även för tjänstemän från Kumla kommuns olika förvaltningar. Bland de yrkesgrupper som tillfrågades om exemplens åskådlighet var bl a personal från

- * socialförvaltning
- * hälsovårds kontor
- * stadsarkitektkontor
- * kommunkansli
- * fastighetskontor
- * politiker i byggnadsnämnd

Intrycken från provutställningen summerades inför avstämningsträffen där projektgruppen slutligen bestämde vilka utföranden som skulle användas. De alternativa utföranden som diskuteras var följande:

Alternativ 1

Perspektivritningen görs som en stomme för vidare illustration. Konsulterna som gjort förslagen får tillbaka stommarna i lämplig skala och klär sedan på bilden den information som känns "äkta för

idégivaren". Någon lösning till manér eller val av färger görs inte. Vi förlitar oss på konsultens förmåga att gestalta sina idéer när det gäller att illustrera en tänkt lösning. Till stöd för redovisningen har varje konsult den bild där den slutliga perspektivritningen skall monteras.

Alternativ 2

Illustrationen av stommen görs av en fristående arkitekt som bearbetar förslagen med samma manér. Perspektivbilderna får då en likartad färgskala och enhetlig detaljrikedom. Jämförbarheten i utförande skulle på så vis förbättras. En nackdel kan dock vara att det är svårt för tredje person att helt förstå idégivarens intentioner.

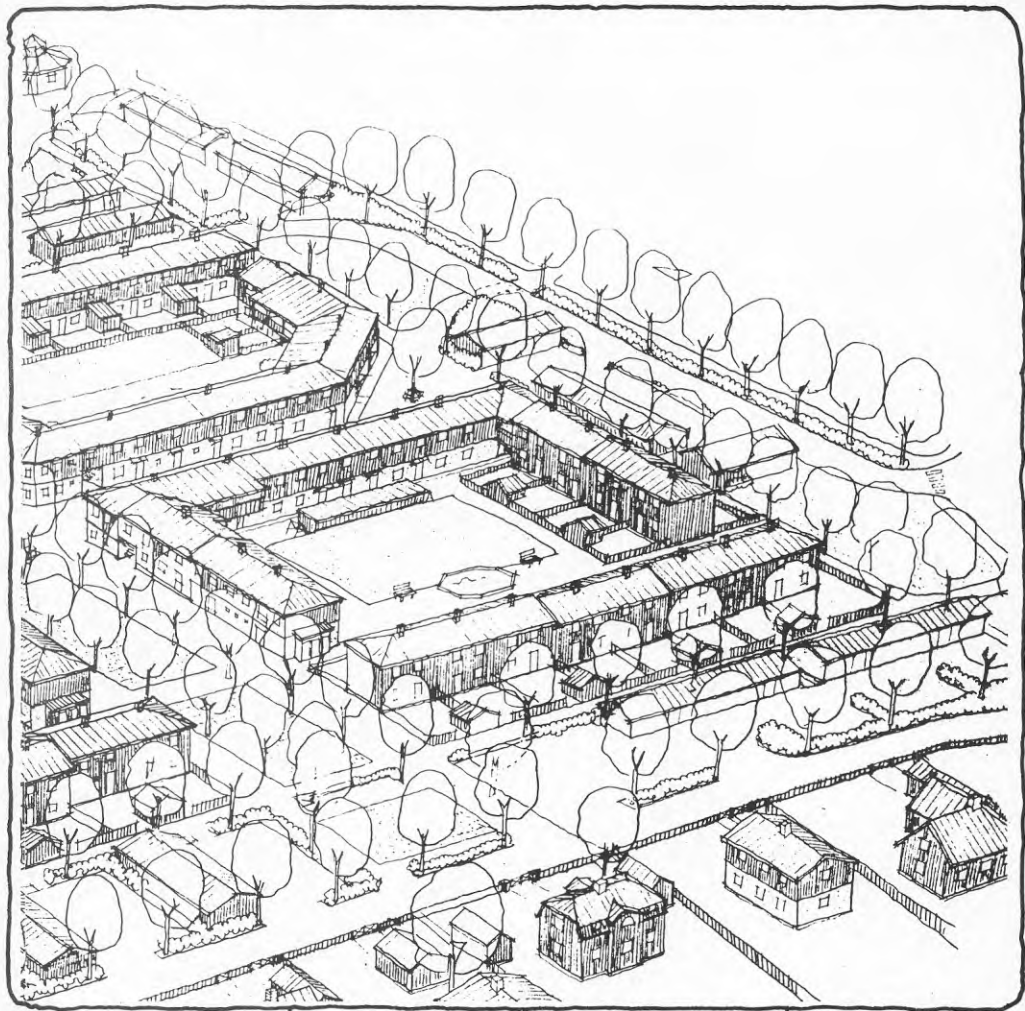


Fig 17

Exempel på perspektivstomme illustrerad av idégivaren enligt alternativ 1.

Alternativ 3

Lantmäteriverket har tagit fram en metod att via ritmaskin åstadkomma en bearbetning av perspektivstommarna. Byggnadernas olika ytor markeras då med färgraster och ger en upplevelse av miljön i det tänkta planområdet. Bilden framställs helt maskinellt och påverkas endast med val av färg på de ytor som begränsas av linjen. På så vis kan helt jämförbara bilder framställas via ritmaskin.

* Projektgruppen valde alternativ 1 som den metod som bäst motsvarade avsikterna med perspektivredovisning i utställningen.

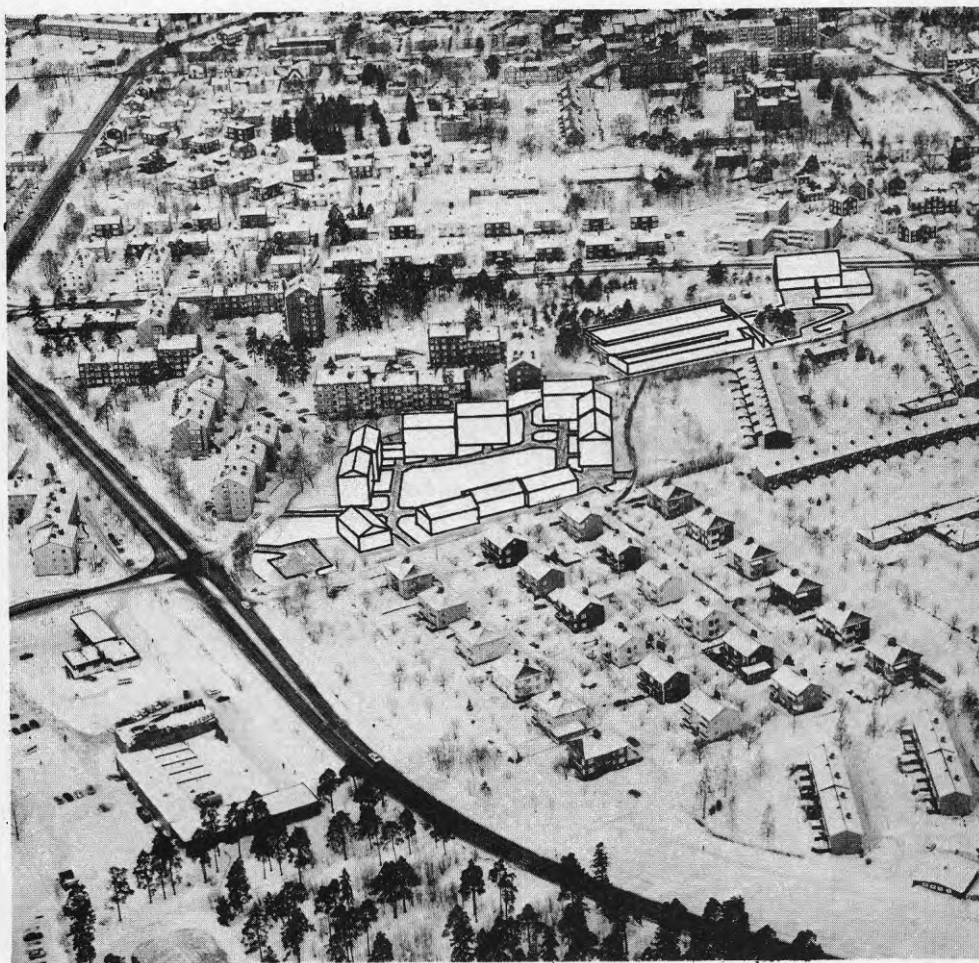
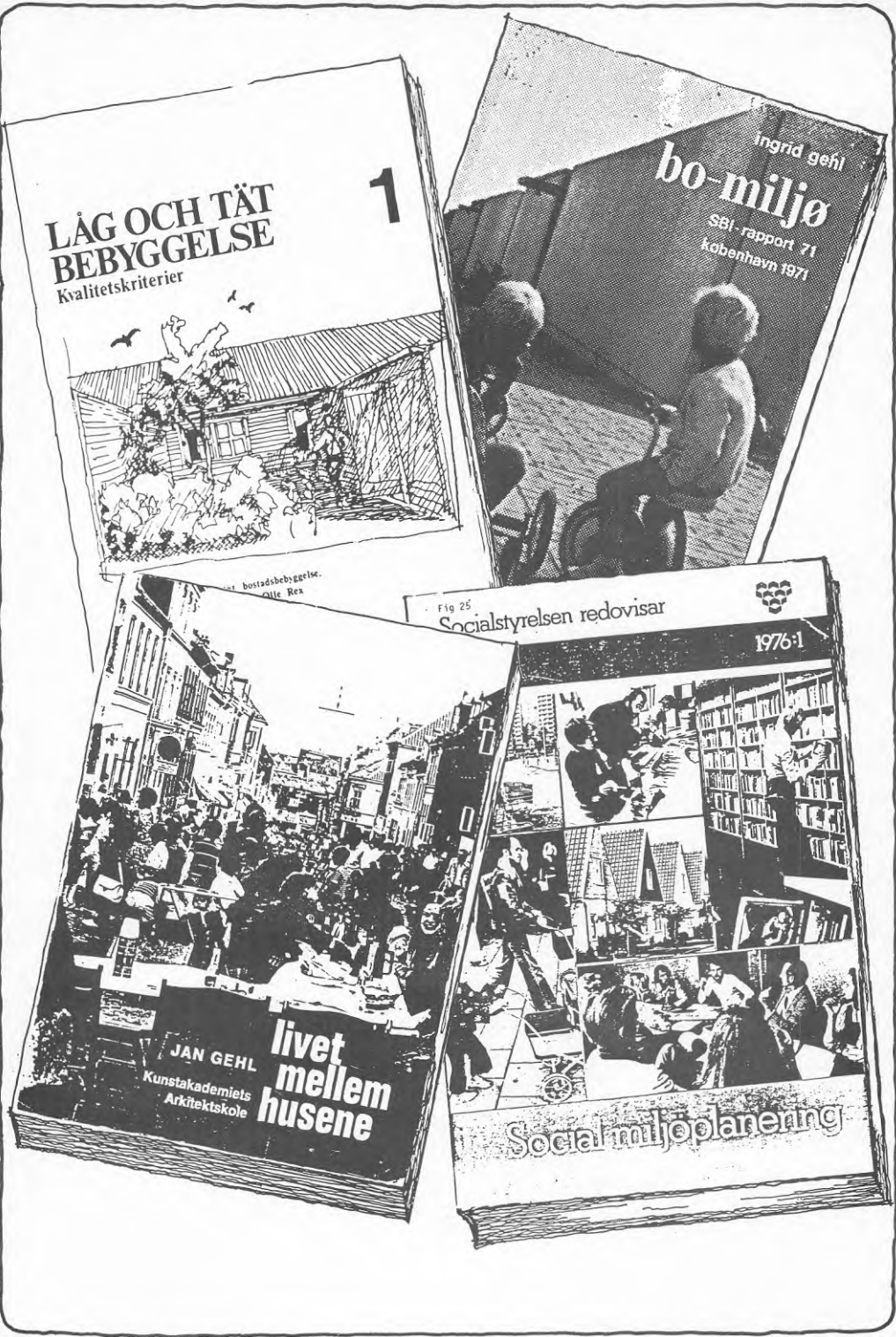


Fig 18

Exempel på illustration gjord med enbart ritmaskin enligt alternativ 3. Tekniken har utarbetats vid lantmäteriet i Gävle.



2.6 Modell och metodförsök för konsekvensbeskrivningar

2.6.1 Erfarenheter och bakgrund

I målsättningen för utvecklingsarbetet ingick att göra en arbetsmodell för sociala konsekvensbeskrivningar. Medarbetarna i projektet hade blandade erfarenheter av arbeten med utredningar, inventeringar, miljöbeskrivningar m m. Våra yrken och utbildningar gör att man i denna del av projektet kan kalla gruppen för "tvärvetenskapligt sammansatt". Erfarenheterna spänner över de flesta praktiska och teoretiska planeringsuppgifter som finns inom en kommun, med undantag av traditionellt socialt arbete. Vi har i våra tidigare arbetsuppgifter i huvudsak varit inriktade på att göra delbeskrivningar av ett planförslag eller en verklighet. Våra erfarenheter och nyvunna kunskaper skulle nu användas för att forma en modell och arbetsmetod för konsekvensbeskrivningar av helheten.

Vi använde våra erfarenheter för att finna en grund för utvecklingsarbetet. Diskussionerna om modell och metod för konsekvensbeskrivningar kompletterades med litteraturstudier. De synsätt som varje bok representerade strukturerades i korta PM.

2.6.2 Litteraturstudier

Den studerade litteraturen representerade skilda sätt att värdera och beskriva bostadsmiljöer. Det är naturligt att olika synsätt ger olika infallsvinklar för analyserna av ett planförslag eller verkligheten. En viktig uppgift för projektgruppen var att hitta en arbetsmodell, som inte skulle komma att upplevas som en konstlad sammanfogning av olika synsätt.

För att klargöra en för oss lämplig arbetslinje studerades särskilt böckerna

- * Låg och tät bebyggelse (Andersson-Lidmar-Rex)
- * Bomiljö (Ingrid Gehl)
- * Livet mellem husene (Jan Gehl)
- * Social miljöplanering (rapport socialstyrelsen)

Böckerna gav underlag till projektgruppens diskussioner om arbetsmetod för sociala konsekvensbeskrivningar.

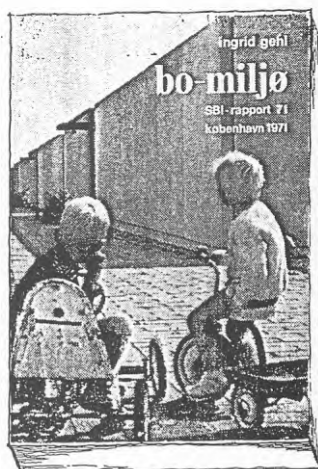
Vid planering av boendemiljö tillvaratas människans fysiologiska och säkerhetsmässiga behov i stort sett genom lagar, förordningar och normer. De psykologiska behoven kan inte på samma sätt sägas vara reglerade i samband med planering. Ofta uppmärksammas brister i boendemiljön som störningar i de sociala mönster som samhället som helhet innebär. Den "psykologiska" boendemiljön formas av de krav som ställs ur fysiologisk och säkerhetsmässig synpunkt.

Den bok som kom att betyda mest för vårt val av arbetsmetod var Ingrid Gehls bok "Bomiljö". Boken har tre huvudsyften:

- * Att söka uppnå en bättre bas för planering och värdering av boendemiljö genom att poängtera de viktigaste psykologiska behoven som måste tillfredsställas för människan i sin livsmiljö.
- * Att bidra till en intensiv diskussion av människans livsmiljö.
- * Att göra en kartläggning och värdering av den befintliga kunskapen om attityder och beteende i boendemiljön.

Boken behandlar boendemiljön med människors behov i förgrunden. Den ger de grundläggande kunskaper om mänskliga behov som är nödvändiga vid all samhällsplanering. Bokens tonvikt på de psykologiska behoven i boendemiljön ger en god kontrast och komplettering till annan planeringslitteratur där fysisk miljö och funktioner ofta ställs i främsta rummet.

Vårt arbete med sociala konsekvensbeskrivningar grundar sig till stor del på den indelning och analys av människors behov i bomiljön som Ingrid Gehl presenterar varför vi valt att redovisa vår tolkning av hennes bok i bilagan **5.6**.





De övriga böckerna har tillfört baskunskaper om hur sociala brister i miljön kan påvisas och beskrivas.

Boken "Låg och tät bebyggelse" har gett impuls till den övergripande metodidé om systematisk planstudie som ligger i botten för arbetet med konsekvensbeskrivningarna:

- * Övergripande begrepp (utgångspunkter)
- * Underrubriker (analyiskriterier)

GRANNKONTAKTER	
grupporlekar	Bildas naturliga sociala grupper på olika nivåer genom bebyggelsens gruppering och utformning, bostadskomplementens upptagningsområden eller eventuella organisationsformer för brukarförvaltning? Hur stora är dessa grupper? Är de åtskilda från varandra eller överlappar de varandra? Ingår de i ett hierarkiskt system eller är de mer oberoende av varandra?
gemensamma angelägenheter	Vad kan de boende samlas omkring i bostadsmiljön? Medger förvaltningen kontinuerligt brukarinflytande? Ger bebyggelsen utrymme för förändringar och kompletteringar? Finns gemensamma lokaler och markutrymmen för grannsamarbete och fritidsverksamhet? I vilken mån har bostadskomplementen getts en kollektiv lösning?
gångstråken	Samlas gångtrafiken inom bostadsgruppen så att de boende får samma väg till viktiga målpunkter som hållplats, parkering, centrum, skolor osv? Har huvudgångstråk viktiga målpunkter åt båda hållen? Ligger flitigt utnyttjade lokaler och markutrymmen intill och fördelade längs huvudgångstråket? Är gångstråket rumsligt utformat och utrustat så att det lockar till promenad och vistelse? Finns förutom huvudgångstråken ensliare promenadvägar mellan hus och i natur?
kontakt privat - kollektivt	Ligger kök eller annat samvarorum i direkt kontakt med livliga gångstråk eller uterum? Är sovrum och något samvarorum orienterat mot lugnare uterum utan påträngande insyn? Finns relativt privata zoner framför bostaden i god kontakt med livliga uterum? Finns därutöver mer avskilda uteplatser och/eller balkonger mot lugnare gårdar eller naturmark?

Fig 20 Exempel på analysstabla för utgångspunkter ur boken "Låg och tät bebyggelse" sid 104



Fig 24 Demonstrationer och protester för "planerarnas" beslut visar att människor ifrågasätter planernas mål och innehåll (sid 190 "Livet mellan husene")

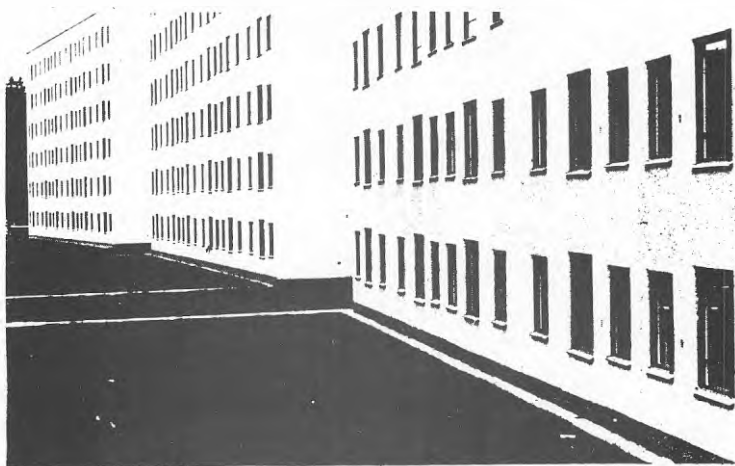


Fig 21 Boken "Låg och tät bebyggelse" pekar på miljöupplevelsens betydelse för helhetsintrycket av ett bostadsområde. Beprepp som anonymitet-identitet är starkt knutna till hur människor upplever sin boendemiljö. (Sid 72 kapitlet "Miljöupplevelse")

2.6.3 Analysmodell för sociala konsekvensbeskrivningar

Utvecklingsarbetet med analysmodell för sociala konsekvensbeskrivningar var en stegvis process från litteraturstudierna till en slutlig modell. Arbetet omfattade en rad tester som hade till syfte att

- * pröva om arbetsmetoden hade verklighetsförankring i omfattning i förhållande till tillgängliga resurser
- * pröva om givna analyskriterier genom konsekvensbeskrivningar ger möjligheter till slutsatser om ett planförslags konsekvenser
- * pröva om modellen skulle utgå från funktioner i boendet eller de boendes behov
- * klarlägga behovet av kartor, skisser och fysiskt beskrivning av planförslagen som underlag för analysmodellen
- * pröva jämförbarhet och sammanfattningsnivå
- * söka nivåer i den fysiska miljön för konsekvensbeskrivningarna.

Vi fann att följande hörnstenar bör gälla för analysmodellen:

- * Modellen bör utgå från de boendes behov i bostadsmiljön.
- * Beskrivningarna bör koncentreras till tre skilda nivåer i den fysiska miljön - bostaden, bostadsgruppen och kvarteret, grannskapet.
- * Modellen bör kompletteras med faktorer som inte entydigt tillhör behovs- och funktionsbegreppen.
- * Underlaget för beskrivningarna bör vara
 - Arkitekternas förslagshandling i text och bild
 - Situationsplan i skala 1:1000
 - Databaserad perspektivritning av skissförslaget
 - Fysisk beskrivning i schemaform
- * Den slutliga redovisningen av konsekvensbeskrivningarna bör ske kortfattat i schemaform.

Analysen koncentrerades till en allmängiltig bostadsgrupp bestående av 20 lägenheter. Mera övergripande frågeställningar analyserades på förslaget i dess helhet.

Den stora frågan hade varit att belysa för- och nackdelar med att betrakta planförslagen utifrån funktioner eller behov. Funktioner i miljön är lätta att beskriva, kvantifiera och systematisera. Just denna egenskap kan leda till ett alltför ytligt betraktande av planförslagen och en bedömning av funktioner som inte har sin upprinnelse i ett mänskligt behov. Man analyserar något som egentligen inte är nödvändigt för boendet.

Om analysen i stället utgår från de mänskliga behoven ställs krav på ett djupare engagemang i den sociala processen. Ett samhälle i utveckling skapar nya behov som sedan ställer krav på ändrade funktioner i bomiljön. Behoven är åldersberoende och kräver analys för varje åldersgrupp.

Människornas behov är i regel vedertagna begrepp som varierar efter olika kulturmönster och vanor. Behoven ökar och breddar analysen så att hela miljön kan beskrivas. En risk är att analysen blir så djupgående i förslagen att den blir ohanterlig och svår att redovisa. De förslag som skall analyseras utifrån de boendes behov måste vara utförligt presenterade och illustrerade för att inte stora osäkerheter skall uppstå vid bedömningen.

De fysiska behoven (sova, äta, gå osv) tillgodoses nästan alltid genom den tradition och lagstiftning som reglerar byggandet i Sverige. Byggherren, brukaren eller beslutsfattaren har stora möjligheter att genom exempelvis "checklistor" kontrollera att man uppnått en föreskriven nivå/standard.

Vi valde därför att fortsättningsvis inte specialstudera om de fysiska behoven tillgodosetts i förslagen.

Projektgruppen fann följande fördelar med behov som utgångspunkt för analysen:

- * Naturlig uppdelning mellan fysiska och sociala behov.
- * De fysiska behoven är tillgodoseda genom tradition och lagstiftning.
- * Koncentration till sociala behov ger ett djupare engagemang i den sociala processen

Urval och definition av de sociala behoven i modellen är uppbyggda kring Ingrid Gehls bok "Bomiljö". Arbetsmodellens utgångspunkter för den sociala konsekvensbeskrivningen är följande behov:

- * Kontakt
- * Isolering
- * Aktivitet
- * Identifikation
- * Upplevelse
- * Struktur

Varje behov skall studeras utifrån

- * Placering
- * Dimension
- * Kvalitet

Vi uteslöt behoven lek och estetik i Ingrid Gehls bok med motiveringen att dessa till stor del täcks in under behoven aktivitet och upplevelse.

Vi fann vidare att modellen bör kompletteras med faktorer som inte entydigt hör till behovs- eller funktionsbegreppen. Dessa faktorer rymmer både fysiska och sociala behov samtidigt som de översiktligt representerar en funktion. Dessa faktorer är

- * Ekologi
- * Flexibilitet
- * Elasticitet
- * Säkerhet

2.6.4 Redovisningsformerna för analysmodellen

Det primära var att finna en överskådlig och lätt-hanterlig redovisning som gav möjligheter att knyta ihop de olika nivåerna i boendemiljön med de sociala, fysiska och ekonomiska behoven. Redovisningsformen bör öppet redovisa delar av helheten och sammanföra helheten för varje behov och nivå i analysmodellen.

Projektgruppen fann efter ett sammanträde med referensgruppen att någon form av schema tillgodoser kraven på redovisningsformerna. Det ideala schemat för analysmodellen formades på följande sätt:

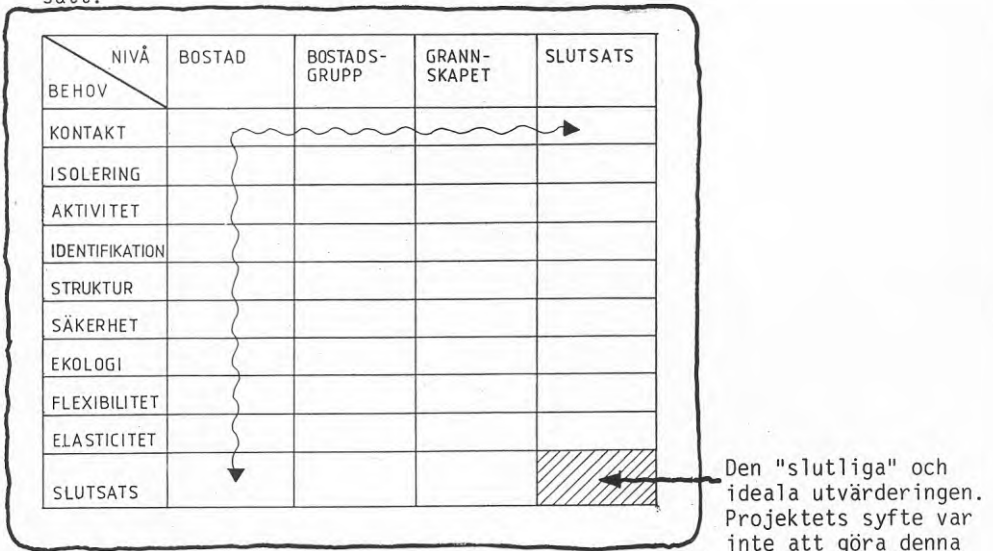


Fig 27

Det ideala schemat kräver i praktiken en ökad detaljeringsgrad. Vidare måste den fysiska beskrivningen ha samma uppläggning som den sociala beskrivningen.

Schemat för den fysiska beskrivningen kom i detta skede att utveckla möjligheten att behandla den sociala konsekvensbeskrivningen utifrån fakta om förslagen med en enhetlig metod. Schemat för den fysiska beskrivningen framgår av bilaga

Det ursprungliga syftet med det ideala schemat var att upplägningen skulle medverka till en systematisk arbetsmetod för att nå slutsatserna för varje behov eller faktor. Dessa slutsatser, som representerar helheten för varje behovsgrupp, skulle enligt en av principerna för analysmodellen utgöra de konsekvensbeskrivningar som skall ligga till grund för arbetet med att åskådligt redovisa sociala konsekvenser.

Den snedstreckade rutan skulle i en idealisk modell svara för den slutgiltiga konklusionen.

Den systematiska arbetsmetoden förefaller vara omständlig. Vår erfarenhet är dock att arbetet med sociala konsekvensbeskrivningar gick betydligt fortare än beräknat. Detta berodde främst på den systematiska uppläggnings av arbetet.

Schemat för de sociala beskrivningarna redovisas i bilaga 5.3.

Eftersom tre konsultuppdrag skulle behandlas i utställningen så beslöt vi att slutsatserna för varje arkitektförslag skulle redovisas i ett tredje schema där en lätthanterlig jämförelse kan ske mellan förslagen. Detta schema kallar vi för sammanfattning. Schemat får följande utseende:

SCHEMA 3 SAMMANFATTNING

SOCIALA BEHOV	WHITE	K-KONSULT	JERK ALTON
KONTAKT			
ISOLERING			
AKTIVITET			
IDENTIFIKATION			
STRUKTUR			
SÄKERHET			
EKOLOGI			
FLEXIBILITET			
ELASTICITET			
UPPLEVELSE			

Fig 28

2.6.5 Objektivitet vid konsekvensbeskrivningar

Det som mest fångade vårt intresse vid utvärderingen av det första testet var möjligheten att objektivt beskriva förslagen och påvisa för- och nackdelar i dessa. I de inledande diskussionerna om konsekvensbeskrivningar hade objektivitetsfrågan diskuterats ingående. Vi kunde då konstatera att möjligheterna till total objektivitet inte förelåg för vårt arbete med konsekvensbeskrivningar. Däremot kan objektiviteten klart förhöjas om utgångspunkterna för vår beskrivning redovisas öppet. Detta är en av Gunnar Myrdals teser i boken "Objektivitetsproblemet i samhällsforskningen", Stockholm 1968. Det förefaller dock vara olämpligt att i en kommunal redovisning inledningsvis redogöra för värderingarna för arbetet med utställningen. Programmet som politikerna utarbetat måste vara utgångspunkten för analyserna i en utställning om arkitektuppdrag, som här skall redovisas.

Att utgå från politikernas program innebär inte att arbetet med utställningen är värderingsfritt. Vår utbildning; bakgrund och ställning i organisationen formar våra värderingar.

Slutsatsen av vårt resonemang om objektiviteten vid konsekvensbeskrivningarna blev följande:

- * Redovisningen bör utgå från programmet för arkitektuppdraget.
- * Redovisningen skall ske i en form som inte drar fullständiga slutsatser.

Vi beslutade att forma en arbetsmodell som redovisar för- och nackdelar med olika lösningar i förslagen utifrån den arbetsmodell som slutligen utformades för konsekvensbeskrivningarna. En sådan arbetsmetod medför att konkreta lösningar i arkitekternas förslag kan ha både positiva och negativa effekter under olika rubriker i arbetsmodellen. Ett exempel:

En av arkitekterna föreskriven lösning kan ha positiva effekter under behovet kontakt men negativa effekter under behovet isolering. Den konkreta lösningen kan sedan ha positiva effekter under behoven aktivitet och upplevelse.

Vår modell syftade till att skapa en utställning som hjälper utställningsbesökaren att själv dra slutsatser av de olika förslagen och detaljlösningarna.

2.7 Förberedelser för informationskriften

En grundläggande tanke med informationskriften var att den i stort skulle motsvara utställningen. Vår avsikt var att på så sätt få ett stöd för utställningsbesökarnas upplevelse av själva utställningen samtidigt som den som ej sett utställningen skulle få en helhetsbild av den tänkta planeringen.

Upplagan för informationskriften beräknades till ca 2 000-3 000 exemplar. Det billigaste sättet att göra en tidning i den upplagan är via kommunens egen reproanläggning. Utrustningen begränsar valet av format till A 4.

Med utgångspunkt från dessa förutsättningar studerades flera exempel på informationskrifter. Det mest tilltalande exemplet var liggande A 4 vilket medger större frihet i layout med texter och rektangulära bilder än stående format.

Fortsett från att A 4 är det billigaste formatet finns flera nackdelar:

- * Formatet medger endast relativt små bilder.
- * Skriften blir lätt en "tjock lunta" som inte inbjuder till läsning.

Vi undersökte hur vi skulle kunna öka formatet till kvällstidningsformat. Tryckning måste då göras via ett reguljärt tryckeri. Som fördelar för kvällstidningsformat ansåg vi främst:

- * Bättre format att arbeta med åskådliggörande av förslag och foto.
- * Intressant format för läsaren, som skiljer sig från normalt förekommande informationsbroschyrer.
- * Avgjort attraktivare utförande för läsaren.

Efter ingående undersökningar om metod att göra original och olika trycktekniker beslöt vi att skriften skulle göras i A 3-format via reguljärt tidningstryckeri. De främsta anledningarna till vårt val var:

- * Relativt liten beräknad merkostnad för det större formatet.
- * Större frihet i layout och arbete med originalen.
- * Möjligt att kombinera originalarbetet med skärmar till utställningen och original till informationstidningen.

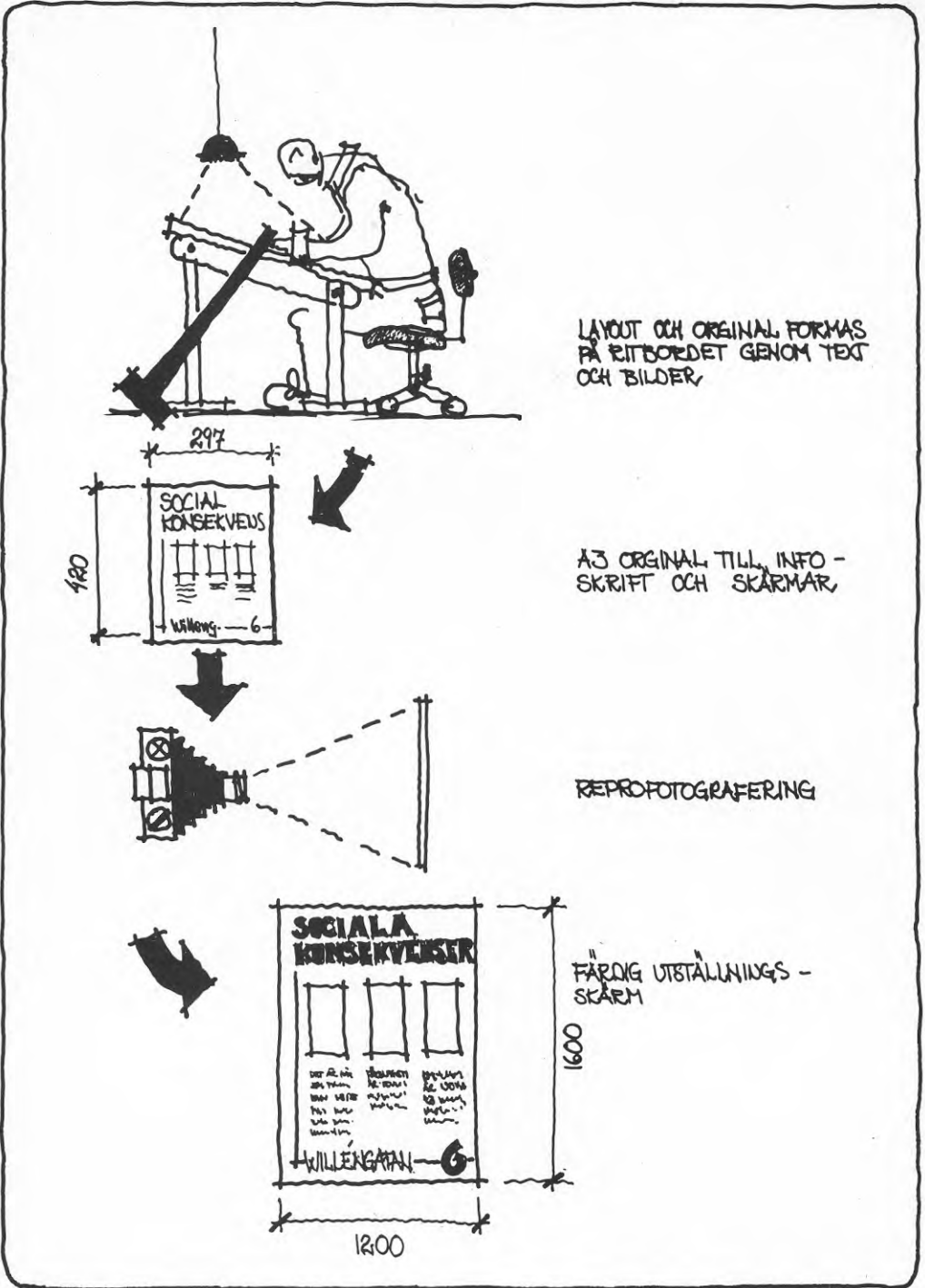


Fig 31 Arbetsgång vid framställning av original till skärmar och informationstidning

Vi infordrade anbud från fyra tryckerier i Örebro län.

Anbudsunderlag:

TABLOIDTIDNING (= kvällstidningsformat)

Omgång	16 sidor
Format	289 x 408 mm
Satsyta	254 x 375 mm
Sättning	Exklusive
Repro	Färdig negativ sidfilm
Papper	Minst 60 g
Tryckning	Rulloffset 1 + 1 färg
Bokbinderi	Klammerhäftas och postfalsas
Expedition	Bandas på pall
Upplaga	4 000 ex
Tillk/avg uppl	1 000 ex
Lev villkor	Hämtas vid tryckeri

En firma låg avsevärt lägre i offerten än de övriga. Något påtagligt skäl till skillnaden i pris kunde inte utläsas varför firman tillfrågades om kvalitetsprov. Vi var nöjda med provet och lät firman få uppdraget.

2.8 Förberedelser för utställningsskärmar

Vår strävan var att hitta rationella metoder att göra utställningsskärmar som löpande kunde användas i planredovisningssammanhang. Det var viktigt att finna bra sätt att kombinera text och bild i utställningsarbetet. Även kostnader i samband med reprotknisk förminskning/förstoring av färdiga illustrationer behövde klarläggas. Vi sökte en reprofirma för att i detalj klarlägga både teknik- och kostnadsfrågor. Vår första tanke var att göra separata original för skärmar till utställningen och därur göra nya hopklippta original till informationstidningen. Vid besöket på reprofirman väcktes tanken att använda A3-originalen till tidningen och sedan förstora dessa till skärmstorlek. Tekniken innebär följande fördelar:

- * Originalen till utställningsskärmar kan göras färdiga i A3-format (dvs ritbordsstorlek).
- * Layout och originalskärmar görs i samma storlek vilket underlättar uppläggningsen av hela utställningen.
- * All text kan skrivas för hand med normal textstorlek (ej plakattextning, som är svår och tar lång tid).
- * Utställningen blir överblickbar i arbetsskedet på ett bättre sätt än med fullstora skärmar. Hela utställningen ryms på väggen i ett arbetsrum.

- * Arbetet med innehållet i utställningen kan pågå intill nära utställningens öppnande.
- * Finish på skärmarna blir bättre än handgjorda skärmar i full skala.
- * Enkelt att hantera layout och göra förändringar i dispositioner m m i uppbyggnadsskedet av utställningen.
- * Arkivbeständigt utställningsmaterial i fotonegativ form för senare tryckning och dokumentation.
- * Rationellt att arbeta parallellt med informationsskrift och utställning.

De nackdelar vi främst kunde notera var följande:

- * Metoden är kostnadskrävande. Ungefärligt pris för skärm 830401

Reprofotografering samt förstoring i skärmstorlek 120 x 160 cm	250:--
---	--------

Tryckoriginal till informations- skrift	100:--
--	--------

Montering på bakgrundsmaterial kapaplatta inklusive arbete	<u>260:--</u>
---	---------------

Summa pris per skärm färdig till informationsskrift och utställning blir inklusive mervärdeskatt ca	750:--
---	--------

Till detta skall läggas kostnader för reprofotografering av detaljer och illustrationer vilket tillkom- mer i arbetet med originalskärmarna. 4 000:-- : 16 = 250:-- /skärm	<u>250:--</u>
--	---------------

Materialkostnad och reproarbete per utställningsskärm	1 000:--
--	----------

- * Den rationella hanteringen av A3-format som förstoras till skärmstorlek binder användaren till upprepningar i informationsskrift/utställning.

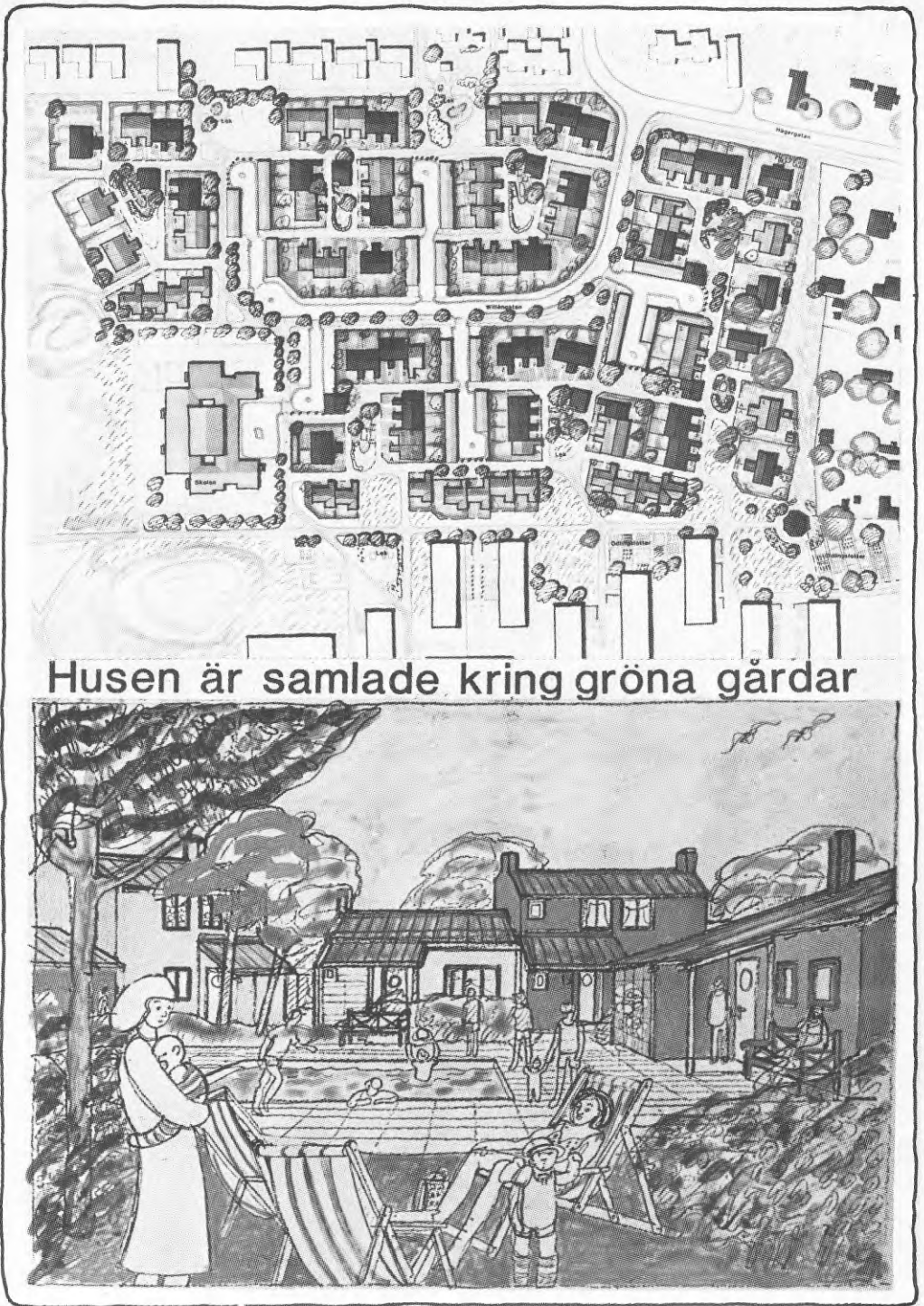
Vid avstämningsmöte tre diskuterades val av arbetsmetod för framställning av utställning och informationsskrift. Vi beslöt att använda tekniken med kombinerade original i A3-format. De främsta anledningarna till vårt val var följande:

- * Viktigt att lämna mycket tid för arbete med innehållet i utställningen. Tekniken medförde att hela utställningen lätt kunde påverkas och förändras intill en vecka före utställningens öppnande.
- * Automatisk koppling mellan innehållet i utställningen och informationsskriften vilket vi såg som en fördel och grundläggande tanke för hela utvecklingsprojektet.

FÄRDIGSTÄLLANDE

3

	Sid	
3.1	KONSEKVENSBESKRIVNINGAR AV ARKITEKT- FÖRSLAGEN	45
3.1.1	Fysiska beskrivningar	45
3.1.2	Sociala beskrivningar	46
3.1.3	Ekonomiska beskrivningar	47
3.1.4	Sammanfattande konsekvensbeskrivningar av förslagen	48
3.2	PERSPEKTIVBILDER TILL UTSTÄLLNINGEN	49
3.2.1	Arbetsmoment med perspektiv	49
3.2.2	Olika format och bildvarianter av perspektiv	53
3.2.3	Kostnader för perspektivbilder	55
3.2.4	Erfarenheter av perspektivbilder i utställningen	57
3.3	ORIGINAL TILL UTSTÄLLNING OCH INFORMATIONS- SKRIFT	57
3.3.1	Praktiskt arbete med original	61
3.3.2	Innehåll i informationstidning	63
3.3.3	Illustrationsmodell av klass 5 A i Kumlaby skola	67
3.3.4	Produktion av utställningsskärmar	69
3.4	KOSTNADER FÖR UTSTÄLLNING OCH INFORMATIONS- SKRIFT	70
3.4.1	Reprofotograferingar	70
3.4.2	Tryckning av informationstidning	71
3.4.3	Flygfotografering och perspektivbilder	72



Husen är samlade kring gröna gårdar

Fig 32

Arkitekternas månér inbjuder ofta mera till upplevelse än analys av det nya bostadsområdet

3 FÄRDIGSTÄLLANDE AV INFORMATIONSSKRIFT OCH UTSTÄLLNING

3.1 Konsekvensbeskrivningar av arkitektförslagen

Arkitekternas förslag till detaljplan för det nya bostadsområdet lämnades till kommunen i slutet av februari 1983. Projektgruppen började analysera förslagen utifrån de utgångspunkter som lagts fast i förberedelsearbetet. Arbetet indelades i fyra faser:

- 1 Fysisk beskrivning
 - 2 Social beskrivning
 - 3 Ekonomisk beskrivning
 - 4 Sammanfattande konsekvensbeskrivningar
- Val av text till utställningen

3.1.1 Fysiska beskrivningar

De fysiska beskrivningarna skall klargöra vad planförslagen innehåller av byggnader, friytor, förrådsutrymmen etc. I samarbete med personal från fastighetskontoret drogs riktlinjer för hur förslagen skulle tolkas till konsekventa fysiska beskrivningar. Vi valde följande indelning för analys av förslagen:

- 1 Geografisk indelning
 - * bostaden
 - * kvarteret
 - * grannskapet
- 2 Definiering av miljön
 - * antal
 - * dimension
 - * kapacitet
 - * flexibilitet
 - * anpassbarhet

Särskilda egenskaper/faktorer noterades som anmärkningar till de element i miljön som krävde precisering. Som underlag för den fysiska beskrivningen användes arkitekternas förslag och upp-ritningar av förslagen som databaserade perspektivstommar i A3-format.

Detaljritningar och situationsplaner har ofta en konstnärlig och säljande utformning som mer inbjuder till upplevelse av manér än analys av förslaget. Viktiga detaljer för bedömningen är i många fall utelämnade i förslagsredovisningen. Arkitekternas medvetna eller omedvetna brister i redovisningen ger på så vis osäkerheter i bedömningen. Det är därför viktigt att de fysiska beskrivningarna görs konsekvent utifrån samma riktlinjer.

Det kan ske genom att

- * en detaljerad arbetsplan följs vid den fysiska beskrivningen
- * samma person gör alla fysiska beskrivningar av förslagen eller att ett fåtal personer (2-3 st) samarbetar i en arbetsgrupp. Kravet på detaljerad arbetsmall ökar vid arbete i grupp.

Vi valde att låta en person göra de fysiska beskrivningarna. Kontroll av beskrivningarna gjordes i samband med att fastighetskontoret upprättade exploateringskalkyler. De fysiska beskrivningarna av förslagen tog 3-4 mandagar och redovisas i bilaga 5.3.1 - 5.3.3.

3.1.2 Sociala beskrivningar

De sociala beskrivningarna är sammanvägningar av fysiska och sociala miljöaspekter. Under samma geografiska indelning som för fysiska beskrivningar analyseras hur mänskliga behov och reaktioner kan tillgodoses eller förväntas.

Grundarbetet i de sociala beskrivningarna gjordes av två medarbetare i projektgruppen. Analysen syftade till att påvisa påtagliga för- och nackdelar i förslagen sett mot det sociala behov som preciseras i förberedelsearbetet. Resultatet redovisades i scheman som plus- och minustecken med korta kommentarer. Då varken för- eller nackdelar kunde uttydas noterades ingenting i schemat. Det innebär att svaga plus eller minus i förslagen oftast uteblev i de sociala beskrivningarna. Vi bedömde att endast påtagliga egenskaper är nödvändiga för att ge utslagsgivande jämförelser mellan förslagen.

Redovisningen utgick från de fysiska beskrivningarna. Det är därför viktigt att den/de som gjort de fysiska beskrivningarna deltar i arbetet med de sociala beskrivningarna. Det krävs kontinuitet i analysen mellan fysiska faktorer och sociala behov för att få en riktig bild av förslagen. Analysen av den sociala miljön är en process där diskussioner utifrån de boendes behov är nödvändiga. De bör genomföras i grupp om minst 2-3 personer där representant från den sociala förvaltningen bör ingå. Kunskapen om levnadsvillkor i det aktuella grannskapet kan på så sätt tillvaratas.

Arbetstiden för de sociala beskrivningarna i vår redovisning beräknades till 2,5 mandagar.

De sociala beskrivningarna redovisas i bilaga 5.3.4 - 5.3.6.

3.1.4 Sammanfattning till konsekvensbeskrivningar

Syftet var att i denna fas göra en sammanfattning av de påtagliga fysiska, ekonomiska och sociala egenskaperna i förslagen. Som underlag användes de systematiska genomgångar i schemaform som gjorts vid analys av varje förslag. Sammanfattningarna gav de slutliga konsekvenser som skulle presenteras i utställning och informationsskrift. De fysiska och sociala konsekvenserna kom att dominera arbetet och indelades i

- * Upplevelse
- * Kontakt - isolering
- * Aktivitet
- * Struktur - identifikation
- * Säkerhet
- * Flexibilitet - elasticitet
- * Ekologi
- * Randzoner

Konsekvensbeskrivningarna gjordes som ett koncentrerat grupparbete under två dagar. Som underlag användes de ekonomiska, fysiska och sociala miljöfaktorer som projektgruppen beskrivit i scheman samt arkitekternas inlämnade förslag. Tidsåtgången för konsekvensbeskrivningarna uppgick till 4 mandagar.

Sammanfattande konsekvensbeskrivningar redovisas i bilaga 5.3.7.

Val av texter och bilder gjordes parallellt med arbetet med original till tidning och skärmar. Texterna kompletterades efter hand och ersattes där så var möjligt med bilder och figurer som tydligare kunde åskådliggöra planförslagen.

Valet av text och illustrationer är intimt förknippat med ritarbete och layout och redovisas under denna rubrik.

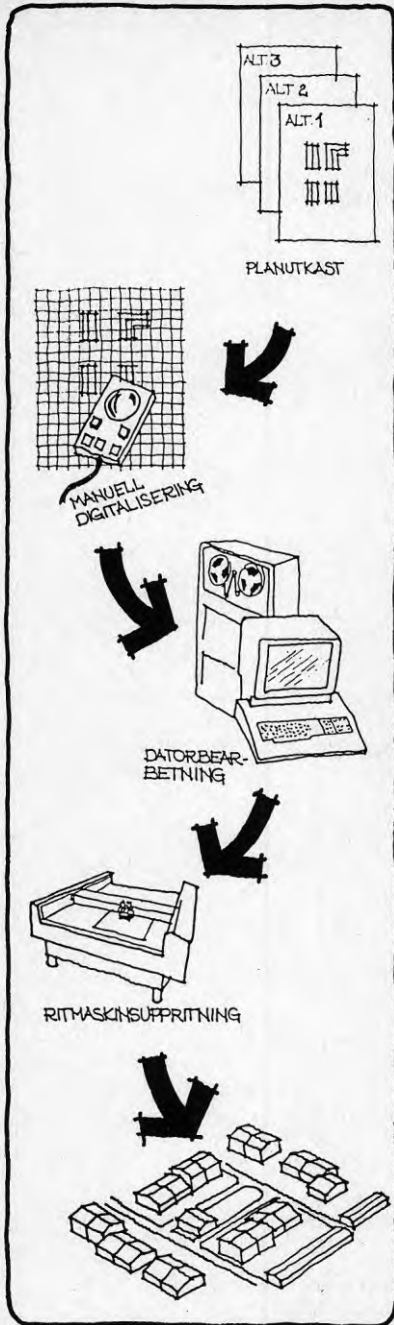


Fig 34 Arbetsmoment för databaserad perspektivritning

3.2 Perspektivbilder till utställningen

Valet av metod för perspektivredovisning ställde höga krav på samordning mellan olika delproducenter. Delmomenten i produktionen måste fungera tidsmässigt och tekniskt. Avsikten var att de tre arkitekterna utifrån enhetligt material skulle illustrera och ge karaktär åt sina egna planer. Styrningen av illustrationerna låg främst i

- * Val av bildvinkel för perspektiven
- * Val av skala för de färdiga bilderna

Som stöd för arbetet med illustration av perspektivstommarna gavs tekniska instruktioner om hur de färdiga illustrationerna skulle vara utformade. Arkitekterna hade tillgång till de flygbilder där de färdiga perspektiven skulle monteras. Efter hand levererades perspektivstommarna till respektive arkitekt. Arbetsteknik och färgsättning styrdes inte utan överläts helt åt arkitekterna. Förslagsställarna visade stort intresse för arbetet med illustration av perspektivstommarna.

3.2.1 Arbetsmoment med perspektiv

Arbetet med perspektivbilderna hade följande delmoment:

- | | |
|---|---|
| 1 Framställning av digitaliseringsunderlag (ingick i arkitekternas uppdrag) | A |
| 2 Justering/komplettering av digitaliseringsunderlag | K |
| 3 Digitalisering/datorbearbetning och uppritning av perspektivstommar | L |
| 4 Justering/komplettering av perspektivstommar | K |
| 5 Manerbearbetning | A |
| 6 Förminskning via reprofotografering | F |
| 7 Montering i 50 x 50 cm flygfotograferad snedbild | K |

Bokstaven anger vem som svarat för respektive moment.

A = Arkitektkonsult
K = Kommunen
L = Lantmäteriet
F = Fotokonsult

Flera av momenten ovan bör i framtiden försvinna eller ta försumbar tid i framställningsprocessen.

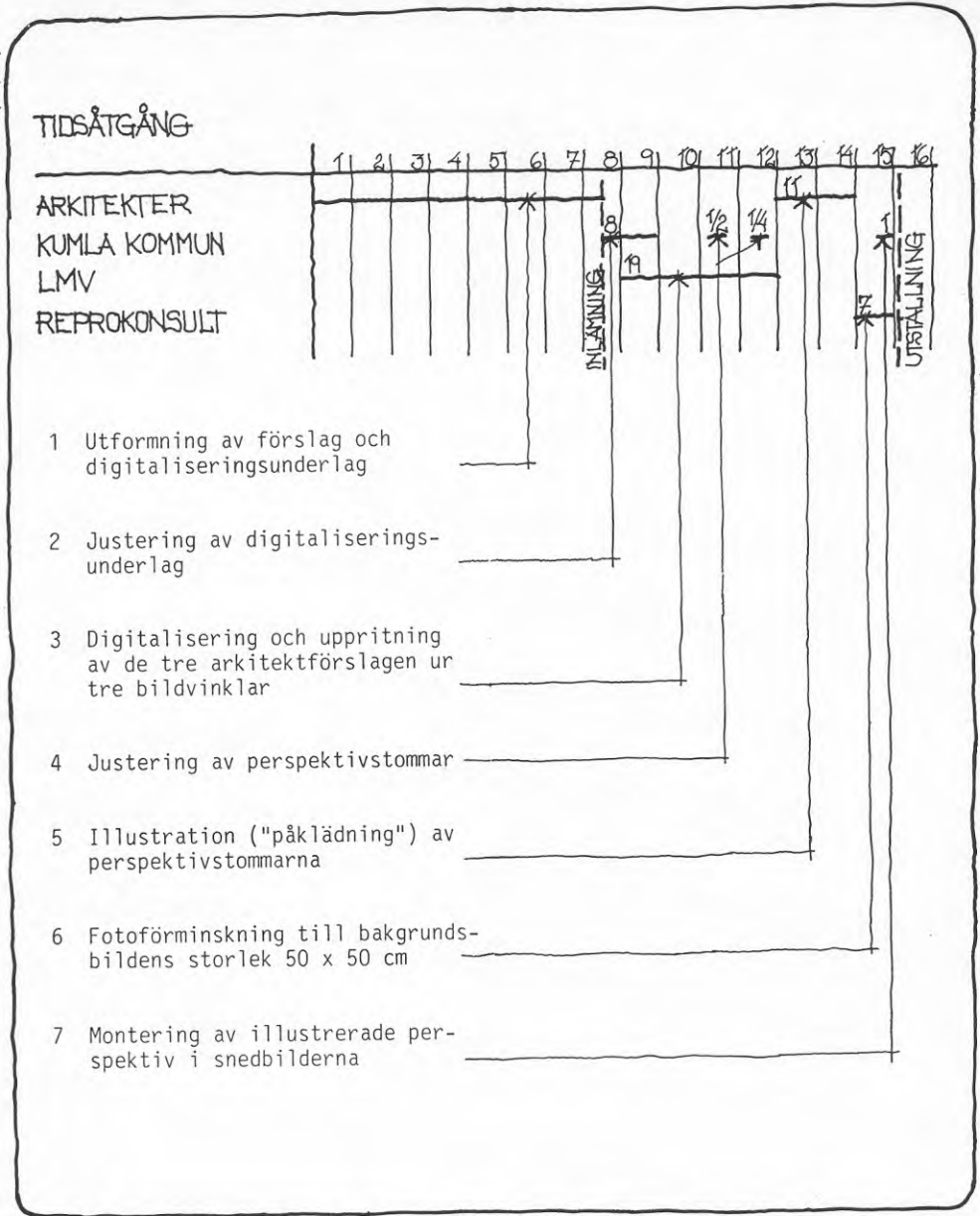


Fig 35 Diagrammet visar handläggningstiden för de olika momenten i framställningen av perspektivbilderna

Tidsschemat till databearbetning av uppritning av perspektivstommarna var redan från början mycket pressat. Arkitekternas förslag kunde inte bearbetas förrän tidigast sex veckor innan utställningen skulle öppnas. Figur på föregående sida visar hur lång tid och när olika intressenter deltog i processen. Diagrammet visar handläggningstiden, inte produktionstiden, dvs även administration, postgång etc finns med i diagrammet.

De moment som kommer att kvarstå i en rationell hantering av den teknik vi provat blir följande:

- 1 Framställning av digitaliseringsunderlag (plankarta kompletterad med höjder, typhus, sektioner, takvinklar m m).
- 2 Digitalisering/datorbearbetning och uppritning av perspektivstommar.
- 3 Manérbearbetning och illustration av perspektivstommar.
- 4 Förminskning via reprofotografering till bakgrundsbildens storlek.
- 5 Montering i bakgrundsbilden.

Ett alternativ till punkt 4 och 5 är att använda perspektivstommar i "rätt skala" i förhållande till bakgrundsbilden. Vi har i vårt projekt funnit det nödvändigt att använda mellansteget med stort format för manérbearbetning som sedan förminskas via reprofotografering.

Detaljer som fönster, balkonger, vägar, träd, buskar m m kan vara svårt att illustrera i en mindre bild. De påklädda stommarna kan sedan i original användas i utställningssammanhang som färdiga planscher. Reprofotografering av planscherna och omformning till rätt format för bakgrundsbilden är en enkel och billig åtgärd jämfört med illustrationsmomentet. Det är därför viktigt att ge illustratören ett så bra material som möjligt för sitt arbete.

Att använda bakgrundsbilder i större format än 50x50 cm är kostnadskrävande, särskilt när det gäller färgbilder. Bilder i storlek 50x50 cm är lagom för de betraktningssavstånd som vanligtvis förekommer vid en planutställning. Formatet är även hanterbart i samband med sammanträden och formation i mindre grupper med betraktningssavstånd till ca 5-6 meter.

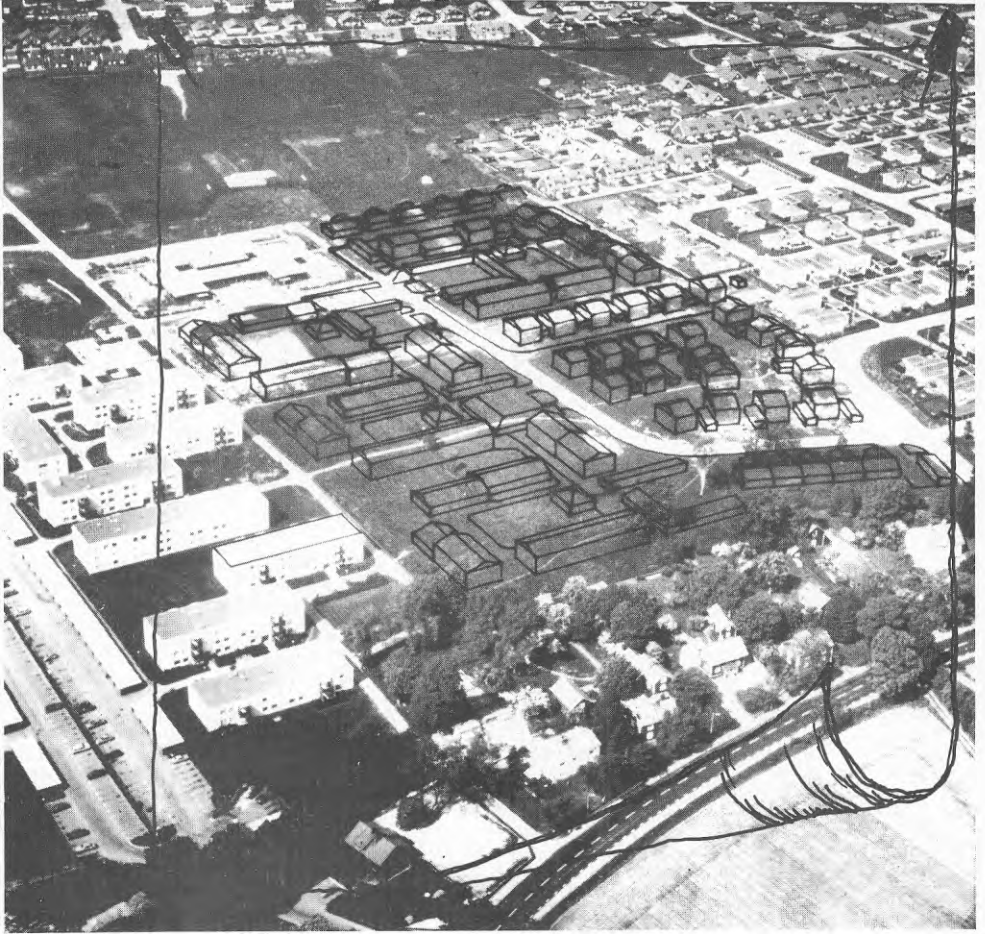


Fig 36

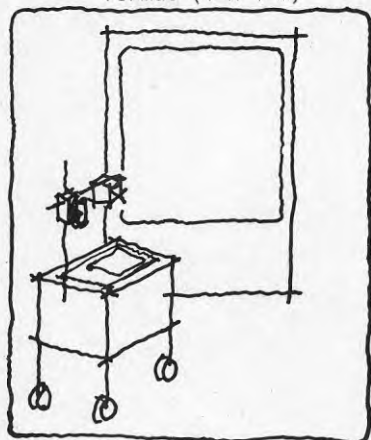
Perspektivstommen kan ritas på klarfilm och hängas upp direkt över en förstorad flygbild. Metoden kan användas både för redovisning och analys av planförslag



Fig 37 Manerbearbetning av perspektiv



görs enklast i stort format (1 x 1 m)



Stordiaformat för sammanträden

3.2.2 Format och bildvarianter på perspektiv

Tekniken med databaserade perspektivstommar möjliggör uppritning i vilken skala som helst. Ändamålet för redovisningen styr vilket format man väljer att arbeta med. I projektet användes följande olika utföranden:

- * Manerbearbetningsperspektiv
- * Stordiaperspektiv
- * Smådiaperspektiv
- * A3-perspektiv

Manerbearbetningsperspektiv är avsett för illustration av ett planförslag. Storleken motsvarar bakgrundsbild av ca 1 x 1 m yta. Avsikten är att förse stommen med detaljer och färglägga för utställningsändamål. Det "klädda" perspektivet förminsas sedan via reprofotografering och anpassas till en bakgrundsbild med mindre yta (ca 50 x 50 cm). Bakgrundsbilder av större format blir onödigt dyra för det betraktningsavstånd som vanligen förekommer i en utställning. Beroende av detaljrikedomen är det svårt att arbeta med manerbearbetning i stommar direkt avsedda för 50 x 50 cm bilder.

Stordiaperspektiv är bilder i storlek 23 x 23 cm. Perspektivstommen används direkt i kombination med flygbilden. Det tänkta planförslaget avtecknar sig som en skelettbild med flygbilden som bakgrund. Man kan på så vis se vilka marktyper som tas i anspråk för byggande och hur den befintliga marken utnyttjas. I bilden kan avläsas

- * Vad kan sparas och vad måste försvinna i samband med exploatering.
- * Alternativa lösningar inom samma område kan snabbt jämföras.
- * Vilka av planområdets förutsättningar, rörelsestråk m m kan tas tillvara i förslaget.

Redovisningen är lämplig för mindre sammanträden och utställningar.

Smådiaperspektiv är bilder i storlek 40 x 40 mm avsedda för visning i diaprojektor. Perspektivstommen måste monteras tillsammans med smådiabilder mellan glasytorna på en diaram. Det är viktigt att välja rätt tjocklek på linjerna då bilden annars lätt blir svårtydd. Lämplig grovlek på linjerna varierar beroende av bakgrundsbildens ljushet. Ofta kan en redovisning med

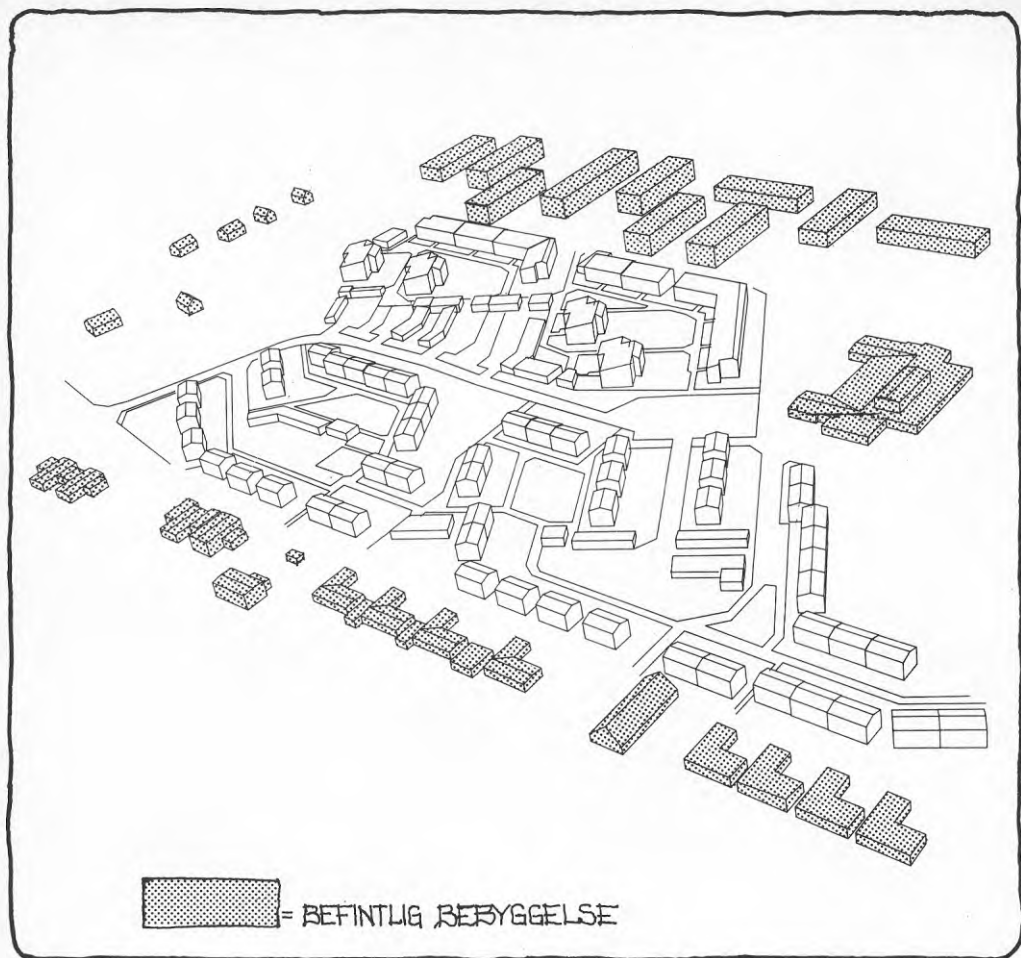


Fig 38

Till stöd för den föreslagna planen kan befintliga byggnader i omgivningen digitaliseras och ritas upp perspektiviskt tillsammans med förslaget. Snedbilden får på så sätt hållpunkter och skalfaktorer som gör den mer användbar som diskussions- och analysmaterial.

vita linjer som avtecknar sig i fotobilden ge bättre tydlighet. Om svarta linjer används bör tjockleken vara högst 0,05 mm.

Redovisningsformen är lämplig för större sammanträden och lokaler samt visning i samband med vanliga diabilder för ett planområde.

A3-perspektiv är lämpligt som stöd för diskussioner och analyser av olika förslag. Skalan i uppritningen bör då anpassas så att hela förslaget som skall diskuteras ryms i A3-formatet. Bilden är inte någon fullständig redovisning av förslaget men ger i regel en god uppfattning om struktur och skala på byggnader och miljö som förslaget avser. Perspektivet är användbart på flera sätt:

- * Stöd för diskussioner i nämnder och beslutande organ
- * Underlag för egna funderingar hos tjänstemän och nämndledamöter
- * Enkelt och billigt informationsmaterial till politiker, tjänstemän och allmänhet

Kopior av A3-perspektiv kan lätt tas på en vanlig fotokopieringsapparat och ingå i underlag som sänds ut till diskussioner och möten i samband med detaljplanering.

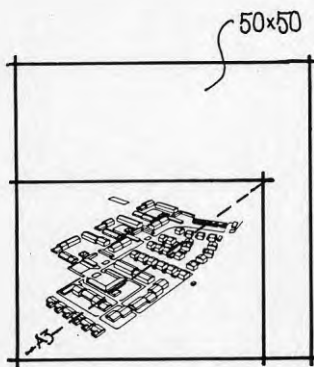


Fig 39
Fotoförstoring 50x50 cm -
perspektivstomme ca A 3
är en lämplig kombination

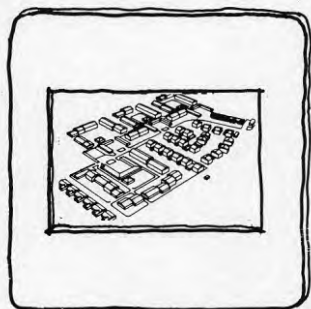
3.2.3 Kostnader för perspektivbilder

Under arbetet med perspektivbilder har många olika utföranden och alternativ testats för att studera nyttan dels i utställning och dels som arbetsmetod för andra delar av projektet. Det är svårt att fastställa exakta kostnader för varje delprodukt i redovisningen. Digitaliseringsunderlagens utformning och den mängd data som skall omsättas i perspektivritningen har stor betydelse för de slutliga kostnaderna. De planförslag som ingått i projektet har medfört omfattande arbeten i samband med digitalisering. Enligt lantmäteriverket har varje förslag tagit ca 17 timmar i total bearbetningstid. Med 1983 års priser blir kostnaderna

17 x 230 kr = 4 000 kr/planförslag.

Erfarenheterna av projektet visar att kostnaderna kan reduceras genom

- * Klarare och entydigare digitaliseringsunderlag
- * Väl anpassade format för den slutliga redovisningen



Perspektivstommar kan ritas i format för montering med diabilder

- * Teknikutveckling för att förenkla digitalisering, lagring och uppritning av perspektivstommar.

Nästa skede i bearbetningen är arkitekternas illustration av sina förslag. Här varierar kostnaderna starkt mellan olika arkitekter. Ett medeltal nedlagd arbetstid för varje förslag i utställningen har varit tre till fyra mandagar. Vilka kostnader som ligger i denna arbetstid varierar mellan förslagsställarna. Vi redovisar här arkitekternas egna kostnadsuppskattningar:

1 Jerk Alton Arkitektkontor AB

16 mantimmar för en arkitekt à 203 kronor =
3 248 kronor.

2 K-Konsult

68 mantimmar för två arkitekter varav 50 timmar för omritning av perspektiven. För illustration och målning har tidsåtgången varit ca 16 timmar i likhet med övriga konsulter. Motiv för omarbetning av perspektivsommarerna framgår av synpunkter lämnade i särskild enkät (se bilaga 5.5.2)
Totalkostnad för illustration av två perspektiv ca 15 000 kronor.

3 White Arkitekter AB

16 mantimmar delas lika mellan en kartritäre och en arkitekt. 8 x 70 kronor respektive 8 x 200 kronor = 2 960 kronor

Kostnaderna för illustration av perspektivstommarna varierar efter de kunskaper, ambitioner och tekniker som arkitekterna har att arbeta med. Det stora formatet inbjuder till ett detaljerat arbete med krav på såväl disciplin i detaljeringsgrad som förmåga att uttrycka sig i bild. Ingen av arkitekterna har tidigare illustrerat databaserade perspektivstommar. I kostnaderna ligger därför försöksarbete med metoder, färger, maner etc. Kontinuerligt arbete med denna form av ritstöd torde sänka kostnaderna för "påkläddning" och illustration. För att få en enhetlig erfarenhetsredovisning av förslagsställarna utformades en enkel enkät med frågor om illustrationsarbetet. Svaren redovisas i sin helhet i bilagorna 5.5.1 - 5.5.2.

3.2.4 Erfarenheter av perspektivbilder i utställningen

En grundläggande erfarenhet av arbetet med perspektivbilder var nödvändigheten av omsorgsfulla förberedelser. Instruktioner och tidplaner bör upprättas för varje moment. Digitaliseringsunderlagen skall vara enkla och klara redovisningar av de förslag man avser omsätta i perspektivbilder.

- * Underlaget till redovisningen skall vara en plankopierad grundkarta i skala 1:1000.
- * De linjer som arkitekten vill ha med i perspektivredovisningen skall vara distinkta och markerade med "överstrykningspenna".
- * Höjder skall vara utskrivna direkt i planen. I varje byggnad bör höjder för sockel, takfot och nock vara utskrivna.
- * Övriga höjder anges för ytor, vägkors, lutningar m m som ej klart framgår av grundkartans höjdkurvor.
- * "Burspråk" och smärre utskjutande byggnadsdelar bör ej tas med i digitaliseringsunderlaget. Perspektivstommarna kan senare lätt kompletteras med sådana detaljer manuellt.
- * Hustyper som upprepas bör tydligt särskiljas och förses med sektioner i skala 1:50.
- * Komplicerade huskroppar bör om möjligt förenklas. Då nockar är förskjutna från husets mittlinje bör en takplan redovisas.

3.3 Original till utställning och informations- skrift

När projektgruppen gjort konsekvensbeskrivningarna av arkitektförslagen och bestämt de faktorer som skulle belysas i utställningen började arbetet med originalen. I projektet var avsikten att arbetet skulle göras av en arkitekt. Andra tänkbara yrkeskategorier är kartritare, informationssekreterare, planingenjörer m fl beroende av intresse och läggning. Samtliga har som en av sina viktigaste uppgifter att genom text och bild försöka beskriva idéer, förslag och skeenden. Uppgiften blev att utifrån konsekvensbeskrivningarna forma utställningens detaljer.

I projektets upptakt sökte vi exempel på utställningar och informationsskrifter för att ta tillvara erfarenheter från försök med betoning på åskådlighet i text och bild. Man är i regel låst av ett traditionellt sätt att arbeta med formella plankartor och illustrationsplaner.



Fig 40

Utställning och informationskrift kompletterar varandra och ökar utbytet av ett utställningsbesök

Av dessa rent formella planutställningar har Kumla kommun egna erfarenheter i tillräcklig omfattning.

I förberedelsearbetet hade projektgruppen slagit fast att redovisningen skulle utgå från behov i boendet. De tester som gjordes visade att det lätt gick att överföra behoven i krav på boendemiljön. Redovisningen blir mer påtaglig och kommer närmare människan i samhället när man utgår från de mänskliga behoven än då enbart verksamheter och funktioner behandlas. Framförallt märks detta när man behandlar psykologiska och sociala behov som kontakt, isolering, upplevelse m m.

Fysiska och säkerhetsmässiga behov tillfredsställs oftast i all planering genom fastställda normer (Svensk byggnorm m m). Här finns en fast grund för bedömningar av föreslagna lösningar. Det var därför naturligt att arbetet koncentrerades på de sociala behoven och där söka en så naturlig uppdelning som möjligt med hanterbar begrepps bild. Med behoven som bedömningsbas för ett fungerande planområde, måste man vara medveten om de motsättningar som kan råda mellan olika behov. Föreslagna lösningar kan samtidigt vara positiva och negativa under olika behovsaspekter. Detta fenomen kan vara svårt att visa för åskådarna till utställningen. Medvetna illustrationer som pekar på sådana motsatsförhållanden måste göras.

I inledningen av redovisningsarbetet övervägde vi att låta konsulterna ta del av våra resultat för kommentarer och synpunkter. Vi valde att inte använda den möjligheten av följande skäl:

- * Risk att hamna i en situation med diskussioner, argument och försvarstal för den egna produktens kritiserade punkter.
- * Arkitekternas lösningar kunde komma att omarbetas efter en sådan diskussion och leda till nya delförslag.
- * Tiden till vårt förfogande medgav ej dröjsmål i arbetet.

Parallellt med utställningsarbetet, men utan kontakt med projektgruppen, arbetade en utredningsgrupp med arkitektförslagen. Det var naturligt att den gruppen höll kontakt med konsulterna i alternativfrågor om de olika detaljförslagen. Det hade möjligen varit en fördel i redovisnings skedet att kunna kontakta konsulterna, då många oklarheter fanns i förslagen. Lösningar som var torftigt redovisade eller som över huvud taget inte framgick av handlingarna hade kanske i konsultens sinnevärld en enkel förklaring.

En fråga som projektgruppen ställdes inför i början av redovisningsarbetet var:

- * Om projektgruppen inte kunde tolka arkitektförslagets innehåll och material hur skulle då politiker och allmänhet klara det under en ofta kort och summarisk studie?

Projektgruppen bedömde det vara en arbetsmetod att i utställningen provocera utställningsbesökarna till egna bedömningar om förslagen. Vår redovisning skulle syfta till diskussion och analys av förslagen samt peka på behovet av klarare och tydligare formuleringar från konsulternas sida. Vi valde att arbeta från enbart de inlämnade redovisningarna och i stället ta den kritik som konsulter, politiker och allmänhet skulle komma att ge på vår tolkning av förslagen.



Fig 41 Hela utställningen i original (A 3-format) kunde monteras på väggen i arbetsrummet

3.3.1 Arbete med original

Idén att utnyttja layout till utställningen som informationsskrift och att sedan förstora A3-originalen till utställningsskärmar genomsyrade hela produktionen av original. Rubrikerna för utställningens olika delar gavs genom den uppdelning i behov som tidigare diskuterats. Vi gjorde en skärm för varje behov som skulle beskrivas. Genom att arbeta med A3-format kunde samtliga skärmar överskådligt placeras på en vägg. Det innebar i arbetskedet följande fördelar:

- * Överskådligt och lätt att plocka om skärmarna ("möblera" om utställningen!).
- * Layouten var tillräckligt stor för att tillåta bedömning av läsbarhet och innehåll.
- * Skärmarna var hanterliga på skrivbordet och textades lätt i behaglig storlek.

En första disposition gav en layout med 16 skärmar i utställningen. Vi bedömde att ett större antal skärmar skulle avskräcka åskådarna från att börja ta del av innehållet. Arbetet skedde medvetet utifrån det bestämda antalet skärmar för att så åskådligt som möjligt presentera förslagen.

Efter hand som originalen färdigställdes granskade projektgruppen tillsammans innehållet och gjorde förändringar. Det gemensamma förberedelsearbetet gjorde att vi var ense om hur detaljerna i utställningen skulle illustreras.

En viktig bit i arbetet var att välja rätt illustration och bilder till redovisningen. Det var svårt att hitta bra material i arkitekternas egna inlämnade förslag. Några speciella krav på materialet från konsulterna förutom skalor och omfattning hade inte ställts från kommunens sida.

Formatet och utförandet på bilder och illustrationer var helt avpassat för arkitekternas egna redovisningar. Vi valde att via reprofotografering omforma arkitektförslagen till lämpligt utförande och format för layouten. En försämring av kvalitén på illustrationer och bilder är ofrånkomlig vid sådant förfarande. För varje generation fotografering- kopiering försämras bildkvalitén något.

Arkitekternas olika maner påverkade möjligheterna att på enhetligt sätt presentera förslagen i redovisningen. Vi undersökte möjligheterna att använda material som arkitekterna själva haft innan de gjorde sin redovisning helt klar. Resultatet av försöken gav inte bättre bilder än vad vi tidigare haft varför idén förkastades.

WILLENGATAN KUMLABY

— TRE OLIKA FÖRSLAG TILL NYBYGGNAD —

VAR MED OCH PÅVERKA!

UTSTÄLLNING AV FÖRSLAGEN:

HÖGSTADIESKOLAN KUMLABY 19-30 APRIL.
 SAMTLIGA DAGAR 08⁰⁰ - 21⁰⁰
 STADSHUSET 2-11 MAJ
 VARDAGAR 08⁰⁰ - 17⁰⁰, TORSDAGAR -18⁰⁰.
 UTSTÄLLNINGEN ÄR BEMANNAD Vissa tider.
 INFORMATION LÄMNAS I STADSHUSETS VÄXEL.
 TEL. 88100.

TIONINGEN ÄR EN SAMMANFATTNING AV UTSTÄLLNINGEN OCH INNEHÅLLER:

SID 2 VARFÖR EN UTSTÄLLNING
 SID 3 PROGRAM FÖR PLANERINGEN
 SID 4-8 FÖRSLAGEN PRESENTERAS
 SID 9-15 FÖRSLAGEN KOMMENTERAS,
 KONSEKVENSBESKRIVNINGAR
 LÄSARENS SIDA MED BL.A.
 ORDLISTA.

Vi fann två sätt att undvika problemet med alltför skiftande grundmaterial för redovisningsarbetet:

- * I förslagsredovisningen bör ingå en neutral version av situationsplan, fasader och planlösningar m m. Innehållet bör preciseras av kommunen.
- * Stilisering kan göras i efterhand av neutral person med maner som avpassas för redovisningen.

Arbetet gick vidare utifrån arkitekternas egen redovisning. Illustrationer och bilder avpassades till layouten:

- * Situationsplaner över förslagen presenterades i två storlekar 5 x 8 cm samt 8 x 15 cm.
- * Miljöbilder över kumlabyområdet användes i storlek 5 x 8 cm.

Dessa bildstorlekar användes i informationstidningen. Vid förstoring till skärmstorlek ökades bildmåtten fyra gånger vilket ger bildstorlekarna 20 x 32 cm respektive 32 x 60 cm. Kombinationen av bildstorlekar före/efter förstoring visade sig vara en bra avvägning. Båda bildstorlekarna är väl anpassade för de betraktningssvårigheter som respektive media har. Samtliga bilder gjordes i svartvitt utförande.

Övriga illustrationer som texter, tecknade bilder och diagram m m gjordes direkt i layouten i den storlek som behövdes. A3-formatet medför racionellt och bekvämt arbete vid ritbord för samtliga moment i originalframställningen.

3.3.2 Innehåll i informationsskriften

Vi hade i förberedelsearbetet bestämt att tidningen skulle göras i kvällstidningsformat med 16 sidor. Tidningen skulle rymma följande innehåll.

- * Förstasida med "säljeffekt".
- * Sammanfattningar av de tre inlämnade arkitektförslagen.
- * Informationssida med bakgrunder till plangemåttförändring, beslutsfattare och konsekvensbeskrivningar till utställningen.
- * "Läsarens sida" med ordförklaringar och möjlighet att lämna synpunkter på planförslagen.
- * Övriga sidor identiska med utställningsskärmar i A3-format.

Förstasidan var en öppen fråga fram till sista putsningen på tidningsinnehållet. Tre olika förslag diskuterades med helt olika utförande. Den slutliga utformningen visas på föregående uppslag, en sida med enkel och rak information om planområdets namn och uppmaningen "var med och påverka". Avsikten var att ge "annonseffekt" åt tidningen samt att direkt ange tider och platser för utställningen.

En annan förstasidesidé användes som annons i affärer, skolor, banker m m för att väcka intresse bland kumlaborna

Sidorna 2 och 3 gjordes för att ge läsaren bakgrund till hela kumlabyplaneringen. Här kombinerades ett utsnitt av adresskartan i Kumla i skala 1:10 000 samt en snedbild över planområdet för att ge geografisk anknytning för läsaren. På sidorna 2-3 behandlades följande rubriker:

- * Kumlaby i dag - varför en utställning?
- * Vad kan påverkas?
- * Program för utbyggnad av Willéngatan.

På sidorna 4-8 gjordes enkla redigeringar av de inlämnade arkitektförslagen. Förslagen lämnades okommenterade förutom en inledande faktaruta där "ingredienserna" i förslagen enkelt visades. I varje förslag fanns plats för läsarens anteckningar i en ruta med uppmaningen "Egna funderingar".

Sidan 9 har utnyttjats för att ge läsaren bakgrund till hela utställningen och plangenomförandet i sin helhet. De rubriker som behandlas är följande:

- * Vad är konsekvensbeskrivningar?
- * Vem beslutar?
- * Genomförande
- * Ekonomiska konsekvenser

Ambitionen med sidan har varit att söka sätta in läsaren i sammanhanget kring hela planredovisningen. Under varje delrubrik har vi sökt ge läsaren raka besked om vilka grundförutsättningar som råder.

Sidorna 10-15 sammanfaller med utställningsskärmarna och beskriver sociala konsekvenser av de olika förslagen. Sidorna har följande rubriker och innehåll:

- * Kontakt - isolering



Fig 44 Elevernas modell ger en god orientering om Kumlabyområdet.
Modellens mått 150x100 cm



Modellen visar även en hel del av det sociala livet i Kumlaby. Modellen illustrerades med lappar och leksaksfigurer



Ingen tvekan om var området skall byggas, maskinerna är redan på plats.

- * Aktivitet
- * Föränderbarhet och utbyggbarhet
- * Struktur och identifikation
- * Säkerhet
- * Ekologi

Den sista sidan är kallad "läsarens sida". Avsikten är att aktivera till egna funderingar och förklara de fackord som förekommer i tidningen. Sidan innehåller även en förklaring till varför området kommit att döpas till Willén-gatan. Avslutningsvis anges vilka som ansvarat för informationen och innehållet i utställning och informationsskrift.

3.3.3 Illustrationsmodell av elever i klass 5 A i Kumlaby skola

En klass i årskurs 5 i Kumlaby skola bidrog till att engagera elever, lärare och föräldrar genom sitt arbete med en modell över kumlabyområdet. Efter att ha fått hjälp med en del grundläggande moment i uppbyggnaden av modellen byggde eleverna efter sina egna idéer och resurser. Resultatet blev en illustrativ och intresseväckande bild av kumlabyområdet.



Fig 45 Tårtkalas i klass 5 A i Kumlaby skola som tack för ett gott arbete med modellen



Fig 46 Målning av skärmarna kunde göras enkelt med "rullade" skärmar på ritbordet



Fig 47 Skärmarna monterades sedan på kapaplatta, som fästes på ben eller direkt på väggen i utställningslokalen

3.3.4 Produktion av utställningsskärmar

När A3-originalen var klara återstod endast reprofotografering och kopiering till skärmstorlek. Förstoringen hade i huvudsak gett ett snyggt och prydligt utseende på skärmarna. En nackdel med förstoringen var att en del bilder blivit otydliga via överföringen till rasterpunkter. Användningen av ett för grovt raster åstadkom ett obehagligt flimmer i bilden. För att klara det problemet ersatte vi dessa bilder med förstoringar från negativ till rätt storlek för utställningsskärmarna.

Förlust av detaljer i bilderna kunde också vara positivt genom att besökaren koncentrerades på den helhet som bilden försökte förmedla.

Bearbetningen av den förstörade skärmen begränsades till målning. Alla skärmar levererades rullade och målningen kunde utföras vid ritbord. Om skärmarna varit monterade på platta hade målningen försvårats betydligt då formatet på skärmarna begränsade möjligheterna till bekväm arbetsställning. Den "rullade skärmen" var enkel att hantera på ett ritbord. Vi valde att färgsätta sparsamt och målinriktat där informationen i varje detalj speciellt framhövdes. Färgsättningen på hela utställningen klarades på 1 mandag.

Den färdiga utställningsskärmen monterades på kapaplatta (två tunna kartonger med cellplastkärna). Varje skärm delades i två halvor som monterades samman med bred maskeringstape. Efter montering på kapaplatta återstod endast att sätta upp skärmarna i utställningslokalen. Skärmarna fästes direkt på väggar eller på stativ med kardborreband. Det är en smidig och enkel metod som är möjlig då så lätta skärmar används.

3.4 Kostnader för utställning och informations- skrift

För att göra utställning och informationsskrift har vi förutom arbetstid lagt ner kostnader på följande konsultuppdrag och produkter:

- * Reprofotografering
- * Tryckning av informationstidning
- * Lantmäteriverkets snedbilder och datorstödda perspektivritningar

Utgångspunkten för utställningen har varit de parallella uppdrag som kommunen beställt av tre fristående arkitektkonsulter. För uppdragen har kommunen betalat 50 000 kronor till vardera konsulten. I uppdragen ingick att samordna redovisningen av planförslagen med byggforskningsprojektet. Vårt projekt med åskådlighet hade inte kunnat utföras utan denna koppling till parallella arkitektuppdrag. Förslagsställarna har på ett bra sätt svarat upp mot de ambitioner vi haft att redovisa deras förslag så åskådligt som möjligt.

3.4.1 Kostnader för reprofotografering

Reprofotografering har varit nödvändig i flera skeden av arbetet med utställningen. I ett tidigt skede av förberedelserna lämnade en lokal firma anbud på all reprofotografering inom projektet. Vi diskuterade då om ytterligare firmor skulle erbjudas att lämna offert. Vi valde att inte gå ut till flera firmor av följande skäl:

- * Svårt att formulera en täckande upphandlingsförfrågan.
- * Begränsad tillgång på firmor med tillräcklig kapacitet i geografisk närhet.
- * Nödvändigt med daglig kontakt och utbyte av produkter för redovisningsarbetet.

Under ett skede i redovisningen krävdes underlagsbilder levererade samma dag vilket firman med sitt geografiska läge kunde erbjuda. Våra erfarenheter pekar på att man har svårt att klara en utställning i den här storleken utan tillgång till reprokamera och kopieringsmöjligheter i direkt anslutning till jobbet med originalen.

Den lokala firman har på alla sätt ställt upp och stött arbetet med projektet. Firman lämnade i mitten på februari offert på reprofotografering och slutmontering av skärmarna till en totalkostnad av 12 600 kronor inklusive mervärdesskatt.

Det var då inte möjligt att förutse all kopiering som skulle bli nödvändig. Efter slutsummering av arbetena som gjorts kom slutlikvid att ligga vid 16 300 kronor inklusive mervärdeskatt.

3.4.2 Tryckningskostnad för informationstidningen

Med den teknik och format vi valt måste ett reguljärt tidningstryckeri engageras för att trycka tidningen.

Vår erfarenhet är att det kan löna sig att se sig om efter en leverantör på tryckt material. En förklaring till prisskillnaden kan vara dålig beläggning på tryckeriet eller mer rationell maskinpark för den efterfrågade produkten.

Anbuden fördelade sig enligt följande:

	Pris 4 000 ex	Pris tillk/avg 1 000 ex
Tryckeri A	14 850:--	+ - 2 000:--
Tryckeri B	10 700:--	+ - 1 650:--
Tryckeri C	12 000:--	+ - 1 940:--
Tryckeri D	4 460:--	+ - 430:--

Vid slutsummering av kostnader för informationstidningen tillkommer rastrering. De bilder vi använt i informationstidningen måste överföras i punktform för att bli bra i tryck. Kostnad för rastrering av bildmaterialet blev 1 800 kronor. Den kostnaden hade reducerats om vi levererat bilderna lösa till tryckeriet och inte monterade i originalen. Om bilderna levereras lösa kan rastreringen göras i ett enda moment, vilket inte är möjligt då bilderna redan är monterade i original. Leverera bilder som skall rastreras lösa när original sänds till tryck!

Tryckning beställdes slutligen av 2 600 exemplar. Slutsumma för informationstidning exklusive mervärdeskatt kom att uppgå till 5 446 kronor vilket ger ett styckepris på 2:62 kronor per informationstidning.

3.4.3 Kostnader för flygfotografering och perspektivbilder till utställningen

Redan innan projektet med åskådlig planredovisning startade hade kommunen beställt flygfotografering och bearbetning av perspektivstommar från lantmäteriverket. Vi har i projektet använt det material som offerten avser. Slutsumman för bildprodukterna blev 19 855 kronor. Utöver offerten har arbeten gjorts av lantmäteriverket för ca 6 500 kronor.

Det är svårt att i ett utvecklingsprojekt ta fram kostnader för kontinuerlig användning av flygbilder och databaserade perspektivritningar. Lantmäteriverket utvecklar systemet med perspektivservice för att snabbare och bättre kunna leverera bilder och följdprodukter. De priser som här anges får ses som riktlinjer och bör undersökas för varje särskilt objekt.

Kostnadssammanställning

Reprofotografering 16 skärmar	12 100:--
Montering på 10 mm kapaplatta 16 skärmar	4 100:--
Perspektivbilder inkl flygfotografering	19 800:--
Informationsskrift	<u>5 700:--</u>
Summa exkl mervärdeskatt	41 700:--

BILD AV UTSTÄLLNING OCH INFORMATIONSSKRIFT

4

	Sid
4.1 UTSTÄLLNINGENS TIDER, BEMANNING M M	75
4.2 VÅRA FÖRVÄNTNINGAR INFÖR UTSTÄLLNING OCH INFORMATIONSSKRIFT	77
4.3 ALLMÄNHETENS MOTTAGANDE	77
4.4 POLITIKERNAS MOTTAGANDE	83
4.5 TJÄNSTEMÄNNENS MOTTAGANDE	85
4.6 PROJEKTGRUPPENS EGNA KOMMENTARER	86

WILLENGATTAN KUMLABY

— TRE OLIKA FÖRSLAG TILL NYBYGGNAD —

UTSTÄLLNINGSTIDER:
HÖGSTADIESKOLAN KUMLABY 19-30 APRIL
VARDAGAR 08⁰⁰ - 21⁰⁰
STADSHUSET 2-11 MAJ
VARDAGAR 08⁰⁰ - 17⁰⁰ (TORSD. 08⁰⁰ - 18⁰⁰)

"ÖPPET HUS" MED ARKITEKTER, PO-
LITIKER OCH TJÄNSTEMÄN
ONSDAGEN DEN 27 APRIL
KL 16⁰⁰ - 20⁰⁰ I HÖGSTADIESKOLAN
KUMLABY

VAR MED OCH PÅVERKA!

KUMLA KOMMUN

Fig 48 Annons om utställningen i lokalpressen - Örebro-Kuriren och Nerikes Allehanda 830421



Fig 49 "Grannar" till det planerade bostadsområdet uppsökte tidigt utställningen i Kumlabyskola

4 BILD AV UTSTÄLLNINGEN

4.1 Utställningens tider, bemanning m m

Utställningen varade i fem veckor varav de två första veckorna i Kumlaby skola och de tre sista veckorna i stadshusets utställningshall. Under utställningstiden i Kumlaby skola var utställningen bemannad dels genom att vaktmästarna hade uppsikt över utställningslokalen och kunde lämna upplysningar till besökarna och dels genom att projektgruppen bemannade utställningen från kl 16.00 till 20.00 på eftermiddagen. Vaktmästarna hade vidare en funktion att lämna rapport till projektgruppen om besöksantal m m. Utställningen i stadshuset var inte bemannad.

Vi hade även ett öppet hus under andra veckan av utställningen där allmänheten direkt konfronterades med förslagsställare och beslutsfattare.

Informationstidningen utdelades till samtliga hushåll i kumlabyområdet, ca 900 st. Därigenom nåddes många människor med nyheten att det dels fanns en utställning i Kumlaby skola och dels att bostadsområdet Willéngatan skulle byggas de närmaste åren. Artiklar i Kumlan (kommunens officiella informationstidning) och lokalpressen beskrev utförligt att kommunen satsat på ett nytt inslag vad gäller information om medborgarmedverkan i den kommunala planeringen. Budskapet att medborgarna här gavs ett rejält tillfälle att påverka planerarna och beslutsfattarna trumfades in genom alla tillgängliga informationskanaler.

Eftersom utställningen arrangerades i samråds-skedet för detaljplanen skedde även de traditionella utskicken av material som går till föreningar, organisationer och politiska partier. Samtliga förtroendevalda inom kommunen fick informationstidningen hemsänd till sig.

En klass i årskurs 5 i Kumlaby skola bidrog till att ytterligare engagera elever, lärare och föräldrar genom sitt arbete med en modell över kumlabyområdet. Efter att ha fått hjälp med vissa grundläggande moment i uppbyggnaden byggde eleverna själva en modell utifrån sina egna idéer och resurser. Resultatet blev en snygg och intresseväckande bild av kumlabyområdet. Modellen gör inte anspråk på att vara en planmodell i vanlig bemärkelse utan mera ett uttryck för elevernas egen syn på sitt bostadsområde. Styrkan i modellen ligger inte i skalriktighet och liknelse av verkligheten utan mera i den karaktär som kan avläsas i valet av färger, illustrationer och detaljer som tagits med i modellen. Eleverna har även betonat innehållet i modellen genom figurer, bilar och texter m m för att skildra livet i kumlabyområdet.



Fig 50 Utställningslokalen i Kumlaby skola är ljus, luftig och centralt placerad i entrén till byggnaden



Fig 51 Perspektivbilderna fångade besökarnas intresse

Modellen fick en central placering i utställningslokalen och bidrog starkt till att visa anknytningen mellan Kumlaby skola och de olika kvarteren i bostadsområdet. Modellen redovisas i avsnitt 3.3.3 sidan 67.

4.2 Projektgruppens förväntningar inför utställning och informationsskrift

Vi hade förväntat oss att många människor skulle besöka utställningen då den öppnades i Kumlaby skola. Utställning och informationsskrift borde öka intresset för planeringsfrågorna och ge ett underlag för en bred diskussion om Kumlaby och dess framtida utveckling. Projektgruppen hade trots tidigare erfarenheter högt ställda förväntningar på engagemang och intresse hos utställningsbesökarna. Informationsskriften, som spreds i samband med utställningens öppnande till alla hushåll i Kumlaby, borde locka närboende till utställningen och öka deras intresse för det nya kvarteret i området. Projektgruppen hade även förväntat sig insändare i lokalpressen om utställningen och planförslagen.

4.3 Allmänhetens mottagande

Intresset för utställningen var störst under den första veckan. Det var främst de närboende till det planerade området som sökte upp utställningen. Besökarna var aktiva, frågade mycket och särskilt stort intresse visade man för flygbilder med monterade perspektiv. Bilderna lockade till speciella kommentarer som endast de närboende kunde känna till. Utställningsbesökarna kunde på ett påtagligt sätt använda snedbilderna för analys och kommentarer i anslutning till planeringen av Willéngatan.

Diskussioner om de sociala funktionerna i redan byggda områden uppstod vid betraktelse av perspektivbilderna. Bildernas detaljrikedom och lättillgänglighet gjorde att många vardagsnära problem för de närboende kunde preciseras.

Utställningen upplevdes spontant som en omfattande och bred information. Utställningens uppläggning gjorde det möjligt för alla besökare att få en god inblick i Kumlabyp Laneringen och de olika förslagen.

Den "jäktade besökaren" kunde snabbt läsa sig igenom utställningen, stanna till vid speciellt intressanta skärmar och i efterhand studera förslagen noggrannare i informationstidningen. Den grundlige besökaren kunde gå från skärm till skärm och noggrant läsa texten för att på så sätt skapa sig en helhetsbild av planförslagen.

Utställningens uppläggning och omfattning har även tjänat som pedagogiskt redskap vid diskussioner kring planeringsfrågor inom kommunen. Utställningen har på så vis inte bara haft betydelse för den aktuella detaljplanen.

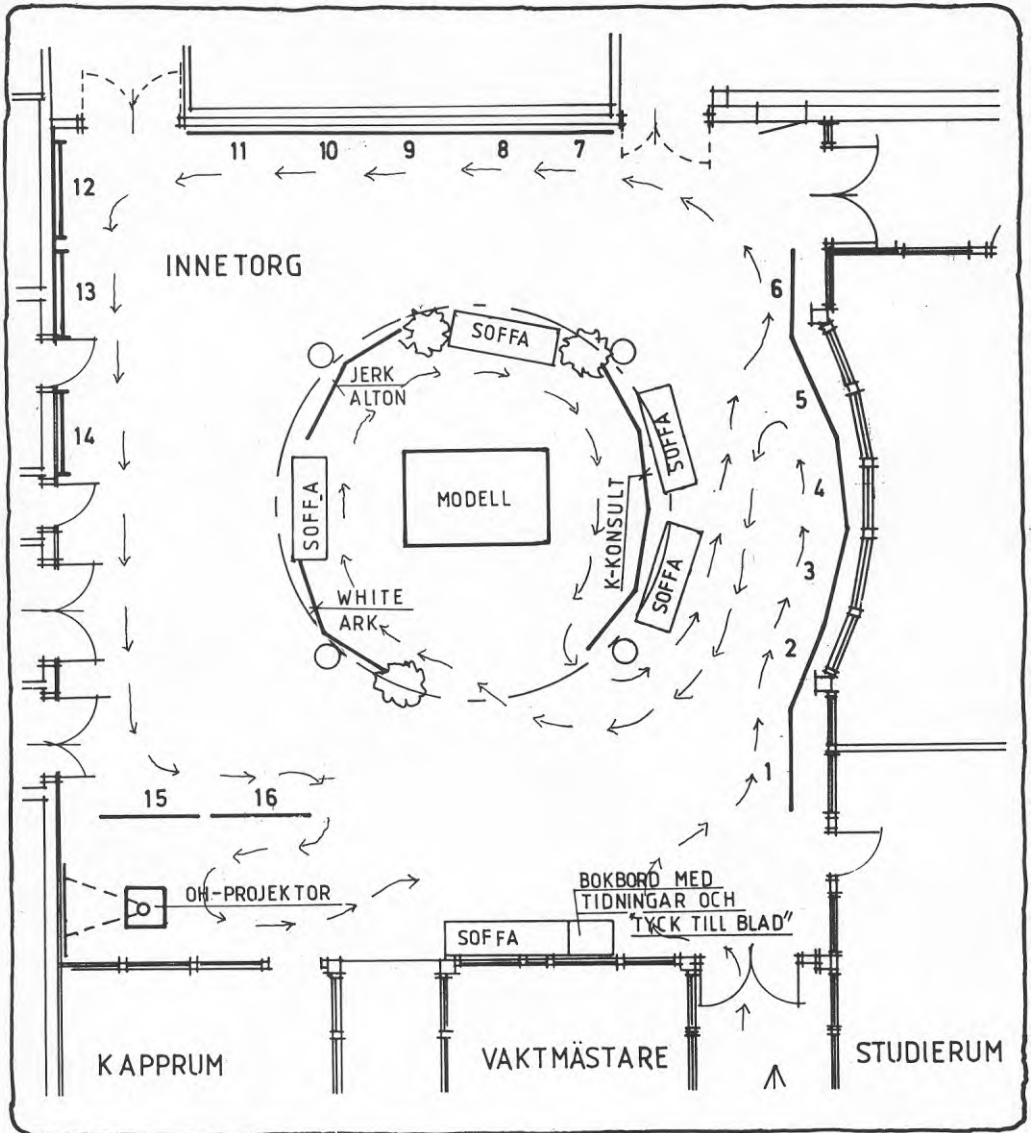


Fig 52

Utställningen arrangerad i innetorget i Kumlaby skola. Lokalen är av stor betydelse för utställningen. Skärmarna måste arrangeras så att besökarna kan överblicka innehållet. Lokalen skall vara placerad så att så många som möjligt passerar "igenom" utställningen.

Utställningen arrangerades i två helt olika lokaler. I Kumlabyskola passerades utställningen "passivt" av alla besökare till andra aktiviteter i skolan.

Utställningshallen i Kumla stadshus gav inte samma effekt. Verkningsgraden i en utställning-informationsinsats beror i hög grad på hur lokalen är placerad i förhållande till andra aktiviteter.

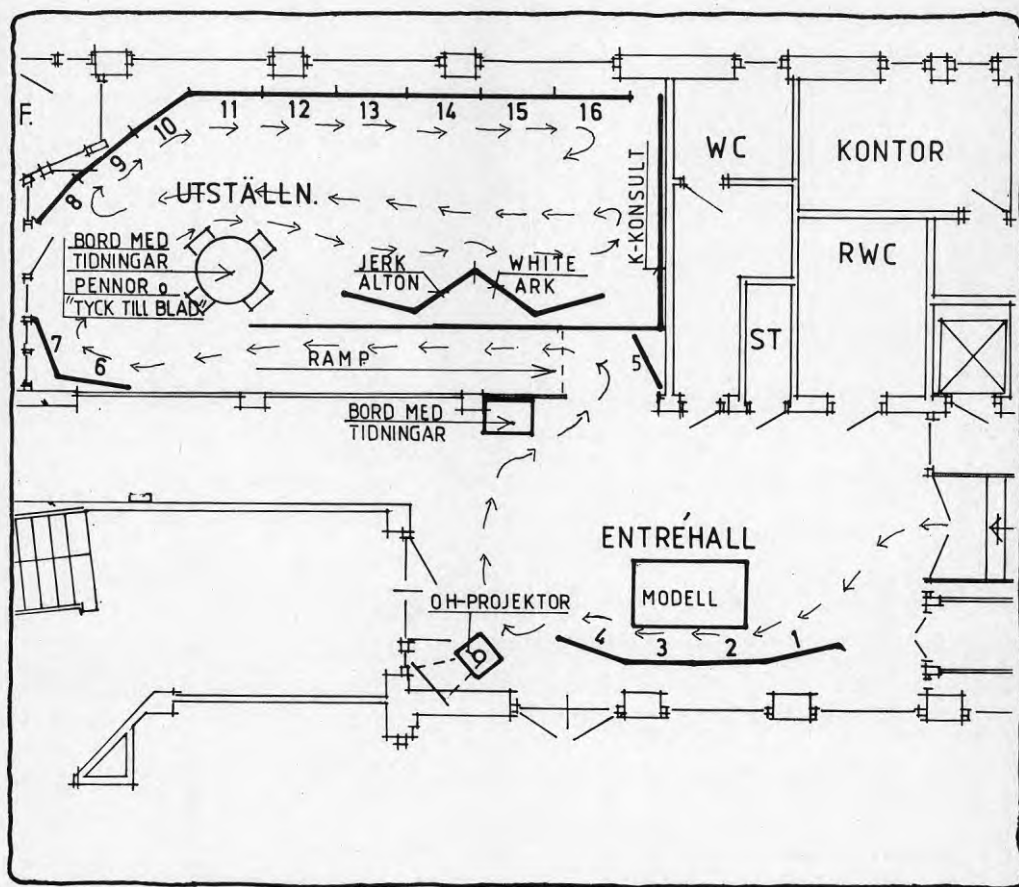


Fig 53

Utställningen arrangerad i Stadshuset i Kumla. Lokalen rymmer inte hela utställningen, en del måste ställas upp i angränsande entréhall. Åskådarna tvingas gå fram och tillbaka för att följa utställningen.



Politikerna vill ha hjälp att bestämma hur det nya bostadsområdet vid Willéngatan i Kumla ska se ut. Här funderar politiker över en modell som gjorts av klass 5 A i Kumlabyskolan. Fr v Sven Elisson (fp), Karl-Gustav Thunström (s), Svea Johansson (s), Sven-Ove Cederstrand (s) och Börje Pettersson (s).

”Hur ska vi ha det?”

— tyck till om boendet i Kumla

KUMLA. Aldrig tidigare har politiker och planerare på Kumla kommun ansträngt sig så mycket för att få reda på vad kommuninvånarna tycker!

Extra tid och pengar läggs man ner för att få reda på vad kumlaborna anser om det planerade bostadsområdet vid Willéngatan i Kumlabby.

Man har inforat förslag från tre olika arkitektkontor, Jerk Alton, White arkitekter och K-Kon-

sult. Förslagen har noga studerats på stadsarkitektkontoret.

□ Utställning

Följderna av dem presenteras nu i en utställning för kumlaborna. Utställningen invigdes i går i Kumlabyskola. Där ska den stå till den sista april. Därefter ställs den ut i Stadshuset till den 11 maj.

Nu hoppas beslutsfattarna få hjälp med besluten. Särskilda formulär har tryckts upp där var och en kan tala om för politikerna hur man vill ha sin boendemiljö.

□ Påverka allt

Allmänheten kan påverka det

mesta, hur området ska utformas, om man ska bygga småhus eller hyreshus, om varje lägenhet ska ha uteplats, lekplatsernas läge och utformning och etappindelningen av området.

Delvis kan allmänheten också påverka hur stora lägenheterna och tomterna ska vara, när området ska byggas och hur gemensamma utrymmen ska utformas.

Det enda som medborgarna knappast kan ändra på nu är att området ska byggas. Att så ska ske har kommunfullmäktige redan bestämt.

Kumla kommun har fått pengar

från Byggnadsrådet, 90 000 kronor, för att ta reda på vad kumlaborna tycker om Willéngatan. Nu avvaktar planerarna med spänning hur allmänheten ska reagera och hur många som kommer att höra av sig med synpunkter.

Till den sista maj är det fritt fram för tyckande. Området beräknas byggas 1984—87. Ethundratjugo lägenheter ska uppföras med en hastighet av 20—40 lägenheter per år. När området är klart kommer 350 personer att bo här varav 120 barn under sexton år.

LISBETH AXELSSON

Fig 54

Politikerna i Kumla kommun arbetar aktivt för att få synpunkter från allmänheten till planeringen av det nya bostadsområdet. (Artikel i lokalpressen - Örebro-Kuriren 830421)

Diskussioner om de sociala funktionerna i redan byggda områden uppstod vid betraktelse av perspektivbilderna. Bildernas detaljrikedom och lätt-tillgänglighet gjorde att många vardagsnära problem för de närboende kunde preciseras.

Efter halva utställningstiden i Kumlaby hölls "öppet hus" en kväll mellan 16.00 - 20.00. Tanken var att politiker, arkitekter, tjänstemän och allmänhet skulle utbyta åsikter och diskutera de olika förslagen med hjälp av utställningen. Arrangemanget annonserades i lokalpressen och i lokalradion. Intresset visade sig inte vara stort från allmänhetens sida. Endast ett fåtal människor tog chansen att söka upp utställningen den kvällen. En förklaring kan vara att "öppet huskvällen" kolliderade med tv-sändning från VM i ishockey.

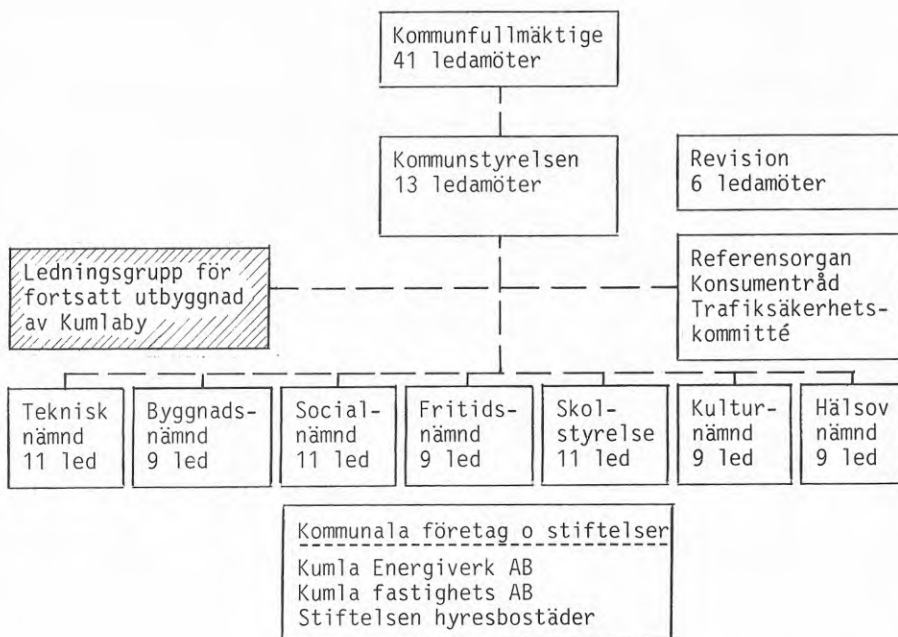
Ett flertal politiker mötte upp för att besvara allmänhetens frågor. Även politiker som inte var kallade tog chansen att komma till "öppet hus" för att delta i diskussionen. Informationskvällen var riktad till allmänheten, men fick i högre grad prägel av intern träff för intresserade politiker.

Utställningen flyttades sedan till stadshuset där den varade i tre veckor. Här varvades allmänhetens besök av utställningen med redovisningar för partigrupper, facknämnder, skolklasser och intresseorganisationer. Föredragningarna leddes av någon ur projektgruppen.

Allmänhetens mottagande av utställningen kan sammanfattas i följande punkter:

- * Besökarna har i regel läst om utställningen i tidningen och är allmänt intresserade av vilka bostäder som skall byggas.
- * Utställningsbesökarna var ofta mycket intresserade och initierade.
- * Stor skillnad märktes mellan motiven för att besöka utställningen i Kumlaby respektive stadshuset. Besökarna i Kumlaby hade ett direkt intresse som närboende till det planerade bostadsområdet. Dessa personer kom redan under första veckan av utställningen. Utställningen i stadshuset lockade i första hand förtroendevalda och politiskt aktiva i facknämnder respektive partiorgan.
- * Flera skolklasser besökte utställningen. Flera klasser har även använt utställningsmaterialet i samband med skolarbetet.
- * Informationskriften har gjort stor nytta och på ett föredömligt sätt spritt kunskapen om planeringsfrågan i kumlabyområdet.

KUMLA KOMMUN ORGANISATION 1983-01-01



Ledningsgrupp för fortsatt
utbyggnad av Kumlaby

Sven-Ove Cederstrand (s), ordf, ks ordf
 Svea Johansson (s), ks
 Börje Pettersson (s), ks
 Arne Larsson (c), ks
 Sven Elisson (fp), ks
 Majken Larsson (c), byggn nämnd
 Karl-Gustav Thunström (s), byggn nämnd

Utvärderingsgrupp

Kommunala tjänstemän
 Repr från Stiftelsen hyresbostäder
 Fristående arkitekt

Fig 55 Projektet har, förutom dokumentation, genomförts inom ramen för Kumla kommuns organisation

4.4 Politikernas mottagande

Politikernas mottagande var blandat. De mest inflytelserika politikerna tog tidigt del av utställningen. Flera av dessa deltog vid invigningen. Där gavs tillfälle till en grundlig information genom diskussioner med förslagsställarna, berörda tjänstemän m fl. En del av dessa politiker har därefter sökt upp utställningen ett flertal gånger och använt utställningen för analys av planförslagen. Intrycket av att politikerna har haft nytta av utställningen för egen del och för sina diskussioner har växt sig starkare under utställningens gång.

Facknämndspolitikernas besök av utställningen skedde främst i samband med de föredragningar som skedde i nämnder och partigrupper och intresseorganisationer. Dessa föredragningar och diskussioner tog betydligt längre tid än vad som planerats. Föredragningarna bidrog till en förståelse för förslagets innehåll vilket ledde till facknämndsanknutna diskussioner på ett konkret plan. Den systematiska genomgången från skärm till skärm gav politikerna en ökad insikt. Informationerna har oftast börjat med redovisning om bakgrund till planeringsfrågan (utställningens fyra första skärmar), för att sedan övergå i presentation av arkitektförslagen via de inlämnade originalritningarna. Därefter har de sociala konsekvenserna studerats i utställningens skärmar (skärm 9-16).

Man kan lätt förledas att tro att facknämndspolitiker lättare kan tränga in i planeringsfrågor än vad som är fallet. Det krävdes en noggrann genomgång av utställningen för att man skulle förstå skillnaderna mellan förslagen. Den "sömnighet" som inbland spåras är ofta mindre ett resultat av ointresse än en oförmåga att kunna bedöma förslagen.

För att få klarhet i hur politikerna uppfattat utställningen och hur man använt den i sitt arbete, sändes en enkät ut efter utställningen. Enkäten och resultaten redovisas i bilaga 5.4

Utställningen betonar starkt de olika förslagets sociala konsekvenser. Vi hade därför en föreställning om att skolstyrelse och socialnämnd skulle ha ett stort intresse av utställningen. Kumlabyområdet är det mest intensiva arbetsfältet för de båda nämnderna.

Det visade sig att varken socialnämnd eller skolstyrelse begärde någon visning av utställningen. Ej heller lämnade de båda nämnderna något remissvar till ledningsgruppen.



Fig 56

BOENDEMILJÖ ATT FÄRDAS I ELLER ATT VISTAS I ?



- * Har utställningen och informationsskriften varit så otydliga och tveksamma i sin framställning att skolstyrelsen och socialnämnden inte funnit ämnet intressant?

eller

- * Har utställningen lyckats beskriva de sociala konsekvenserna på ett så föredömligt sätt att skolstyrelsen och socialnämnden ej funnit anledning att lägga ytterligare synpunkter till vad som sagts i utställning och informations-skrift.

Politikernas mottagande kan sammanfattas i följande punkter:

- * Politikerna hade stor nytta av utställningen och informationsskriften.
- * Redovisningen uppfattades som bättre än vad som är vanligt i Kumla kommun.
- * I första hand underlättas arbetet i partigrupper och nämnder av utställning och informations-skrift.
- * Man önskar att planeringsfrågor redovisas på liknande sätt i framtiden.

Föredragningarna av utställningen har varit av stor betydelse för politikernas förståelse av planförslagets konsekvenser.

4.5 Tjänstemännens mottagande

Reaktionerna från tjänstemannahåll inför utställning och informationsskrift var blandade. De har i regel inte på samma sätt som förtroendemännen trängt in i utställningens innehåll. Flera tjänstemän har varit informerade om utställningens omfattning och utseende. Man har ifrågasatt om politiker har möjlighet att ta ställning till det omfattande materialet.

Inom tjänstemannaleden är inte alla övertygade om nyttan av en breddad demokrati i planeringsfrågor. Därför går också en skarp gräns mellan olika tjänstemän när man diskuterar utställningen.

Sammanfattningsvis kan sägas att tjänstemännen inte ägnat speciellt mycket tid åt att studera innehållet i utställningen. Möjligen har informationsskriften, som funnits i omlopp i stads-huset ca 14 dagar innan utställningen, gett tjänstemännen tillräcklig information. Man har även en känsla av att tjänstemännen förlitar sig till de tjänstemän som arbetar med planeringsfrågor. Man är van att planeringsfrågor sköts

från kommunens stadsarkitekt- och fastighetskontor. Därigenom känner man ingen naturlig roll när det gäller påverkan av innehållet i informationen.

4.6 Projektgruppens egna kommentarer

En av projektets förutsättningar var att arbetet skulle ske utan resursförstärkningar. Det innebar att projektarbetet varvades med dagliga arbetsuppgifter som exempelvis granskning, sammanträden, besök m m. Projektarbetet har gjorts i en miljö som överensstämmer med den faktiska arbetsmiljön i landets kommuner.

Den viktiga inledande fasen med källforskning och metodstudier borde ha ägnats mera tid även om projektet gäller tillämpning och inte traditionell forskning. Därmed inte sagt att valda metoder är felaktiga utan snarare att de kunnat fördjupas ytterligare. Metoderna hade kunnat förenklas och gjorts mer hanterliga innan analyser av de inlämnade förslagen påbörjades.

En vidare och djupare diskussion om hur man förmedlar ett budskap till åskådaren och läsaren kunde ha genomförts. I slutfasen av arbetet vidtog en teknisk diskussion om format, förstorningar, dataperspektiv m m. Åskådlighetsfasen blev snarare ett mekaniskt arbete utifrån traditionella metoder och erfarenheter än ett sökande efter optimala metoder. Alternativa metoder till de valda har inte hunnit prövas i någon större utsträckning.

Tidsbristen i projektet gjorde det svårt att fullständigt pröva flera alternativa lösningar för åskådlig planredovisning. Samverkan med externa konsulter hade ett mycket pressat tidschema. Det fanns därför inte utrymme för att studera hur väl bilderna gick fram, rastertäthet, fotograferingstäthet m m.

Projektgruppen hade efter en ingående diskussion i ett tidigt skede valt att följa Wikforss rekommendationer om vad som bör ingå i en fullständig planredovisning (se sid 17). Wikforss mall visade sig ge ett digert utställningsmaterial. Redovisningen hade vunnit på en större gallring och sovring av materialet vid uppläggning av innehållet.

Vår bedömning är att en hel del extraarbete tillkommit just genom att detta är ett byggforskningsprojekt. Det kan lätt bli frustrerande att från början veta att det skall bedömas av en bredare publik.

Det rent tekniska resultatet från redovisningsarbetet uppfattar projektgruppen som bra.

Utåtriktad verksamhet i själva planarbetet ökar intresset bland tjänstemän och politiker. Ambitionen att öka åskådlighet i planredovisningen leder till ett ökat engagemang hos kommunens företrädare både på tjänstemanna- och politikerplanet. Gentemot allmänheten krävs mera tid och resurser för marknadsföring. Det gäller att få spridning på budskapet att planeringen kan och skall påverkas av allmänheten.

Sammanfattningsvis vill vi i enkla punkter peka på de väsentligaste erfarenheter vi fått genom projektet.

Erfarenheter av allmänt intresse:

- * Utåtriktad verksamhet i själva planarbetet ökar intresset bland förtroendemän och tjänstemän. Åskådlig planredovisning och ett ökat medborgarinflytande kräver tid och resurser för information och marknadsföring.
- * Fler politiker har intresserat sig för planfrågan än vad som är normalt i kommunen.
- * Föredragningar för nämnder och intresseorganisationer har ett pedagogiskt värde och ökar förståelsen.
- * Förstärkning i nyhetsvärdet i utställningens inledningsskede.
- * Marknadsföring av utställning och informationskrift bör ägnas stort utrymme.

Konsekvensbeskrivningar:

- * Att utgå från mänskliga behov vid konsekvensbeskrivningar vidgar förståelsen.
- * Att analysera sociala konsekvenser med färdiga scheman ger en hanterlig och överskådlig metod.

Utställningen:

- * Maximera antalet skärmar till ca 10 st.
- * Gör utställningen mobil, sök attraktiva lokaler.
- * Databaserade perspektivbilder -snedbilder väckte stort intresse bland besökarna.
- * Tona ner bakgrund och förutsättningar, högst en skärm.
- * A 3-layout för utarbetande av original till utställningsskärmar ger en rationell arbetsmetod.

Informationsskriften:

- * Målsättningen med informationsskriften skall noggrant prövas - annonseffekt eller kunskaps-givare?
- * Kvällstidningsformat ser bra ut.
- * Informationsskriften är ett nödvändigt komplement till utställningen.

Vi mötte kritik från flera håll på handtextningen av texten. Vi tror att kritiken blivit en annan om textningen i större omfattning skett med gemena bokstäver än med versaler.

BILAGOR

5

	Sid
5.1 LITTERATURLISTA	90
5.2 ORDFÖRKLARINGAR	94
5.3 ANALYSER I SCHEMAFORM AV FÖRSLAGEN	95
5.3.1 Fysiska aspekter Jerk Alton AB	99
5.3.2 "- K-Konsult	101
5.3.3 "- White Arkitekter AB	103
5.3.4 Sociala aspekter Jerk Alton AB	105
5.3.5 "- K-Konsult	107
5.3.6 "- White Arkitekter AB	109
5.3.7 Sammanfattande konsekvensbeskrivningar	110
5.4 ENKÄT TILL POLITIKER	113
5.4.1 Följebrev till enkätformulär	114
5.5 ENKÄT TILL ARKITEKTKONSULTERNA	121
5.5.1 Följebrev till enkätformulär	122
5.5.2 Enkät svar från Jerk Alton AB, K-Konsult och White Arkitekter AB	123
5.6 BOKEN "BOMILJÖ"	129
5.7 DE SEXTON UTSTÄLLNINGSSKÄRMARNA	135

5.1 Litteraturlista

För studier av åskådlighet och redovisningsteknik har följande böcker och planer använts i projektet.

Boplats 80 - idéutställning om boendet
23 maj - 18 september, Kungsträdgården, Stockholm
Katalog från utställningen, Tryckkonsult, Stockholm 1980.
(Inslag från utställningen finns som bildband.)

Brynäs områdesplan
White Arkitekter 1982
Stadsarkitektkontoret i Gävle kommun

80-talets boendeformer
Sammanfattning av tävlingsförslag till Gävle kommuns och SARs idéävling med förankring i Herrgårdshagen och Åbyggeby.
(Även bildband från förslagen har studerats.)

Kartor för områdesplanering
Lantmäteriverkets meddelande 1981:1
Statens planverk rapport 56 1981

Markdispositionsplan 1982
Revidering av tätortsdelen i Nynäshamns kommun
Orvar Altebro 1982

Nomogrammatriser
Rapport från byggforskningsrådet R 14 1972
Rolf H Reimers
ISBN 91-540-2021-2

Planinformation i verkligheten
Örjan Wikforss 1979
ISBN 91-540-3071-4

Redovisningsteknik i fysisk planering
STF ingenjörsutbildning
Wiman-Wikforss-Reimers-Holmkvist-Krontorp-Stockfeldt

Tänk efter före - landskapsanalys för bostads-
områden
Bengt Isling - Tomas Saxgård
Bygghörsningsrådet T 22:1982
ISBN 91-540-3725-5

Åskådlig het i planredovisning/studiehandledning
Örjan Wikforss 1981

Åskådlig het och kommunikation vid redovisning i
stadsplanering
Delrapport 2
Örjan Wikforss 1975

Åskådlig planredovisning
Örjan Wikforss 1977
Statens råd för byggnadsforskning
Rapport T 8:1977
ISBN 91-540-2647-4

För arbetet med sociala och ekonomiska konse-
kvensbeskrivningar har följande litteratur använts.

Bo-miljö
FBI-rapport 1971
Ingrid Gehl
ISBN 87-563-0039-5

Engagerat boende - exempel från bostadssociala
delegationens försöksverksamhet i tio kommuner
Uppsala offsetcenter, Uppsala 1978

Hur står det till i bostadsområdet?
Bostadsstyrelsen, socialstyrelsen och Statens
planverk 1982
ISBN 91-38-06876-1

Information och medverkan i kommunal planering
SOU 1974:50
ISBN 91-38-01964-7

Livet melländ husene
Jan Gehl 1971
ISBN 87-407-0193

Lokalt inflytande i boende och planering - 1970-
talets erfarenheter
Miller-Hjärne-Källtorp-Olsson
Byggforskningsrådet T 20:1982
ISBN 91-540-3717-4

Låg och tät bebyggelse
Andersson-Lidmar-Rex
Statens råd för byggnadsforskning
Rapport T 1:1978
ISBN 91-540-7950

Medborgarinflytande i kommunal planering
Örjan Wikforss - Karin Fridell
Byggforskningsrådet G 32:1980
ISBN 91-540-3374-

Social miljöplanering
Socialstyrelsen 1976:1
ISBN 91-38-02807-7

För att kunna göra utställningen har även en hel del material av lokal karaktär använts. Det består av kommunala planer och program för kumlabyplaneringen samt sociala och bostadssociala inventeringar i kumlabyområdet.

Kommunalt underlagsmaterial för kumlabyplaneringen:

- * Områdesplan Kumlabý 1976
- * Förslag till stadsplan (bevarandeplan) för gamla byn 1980
- * Stadsplan fastställd i samband med Kjellingatans utbyggnad
- * Program för miljöförbättrande åtgärder i Kumlabý I A (Kjellingatan)
- * Grundundersökning utförd av VIAK 1966
- * Nybyggnadskarta i skala 1:400 (gammalt höjdsystem)
- * Grundkarta i skala 1:1000 med nivåkurvor och befintliga ledningsnät (gammalt höjdsystem)
- * Flygbilder
- * Beslutsunderlag för fortsatt utbyggnad av Kumlabý, april 1982
- * Bostadsförsörjningsprogram 1982-1986
- * Bostadssocial inventering Kumlabý
 - del 1 oktober 1981
 - del 2 hösten 1982
- * Inventering av ideella föreningar febr 1983
- * Socioekonomisk studie av ett bostadsområde i Kumla 1978
Bjurström-Karlsson-Svensson
Institutionen för samhällsplanering och kulturgeografi, Högskolan i Örebro
- * Hur ensamstående föräldrar i Kumlabý upplever sin situation och miljö
Uppsats 40 p i psykologi vid Socialhögskolan i Örebro 1977

ORDFÖRKLARINGAR

Analyskriterier	Granskningsgrunder
Byggdoks litteraturbank	Datalagrat bibliotek av litteratur inom byggteknik och samhällsbyggnad
Digitalisering	Överföring till sifferform, anpassning för databearbetning
Elasticitet	Töjbarhet, böjlighet
Estetik	Vetenskap om det sköna
Etik	Grundsatser som bestämmer människors göranden och låtanden
Exploateringskalkyl	Kostnadsberäkning inför byggande, utnyttjande av mark eller naturresurser
Fokusera	Rikta in på, sätta i centrum
Fysiologiska behov	Kroppsliga behov, ex äta, sova, dricka etc
Kartering	Kartläggning
Kapaplatta	Skivmaterial för montering av affisch, utställningsskärm m m
Koordinater	Tal som anger en punkts läge i ett tänkt system av korsande räta linjer. Linjernas skärningspunkt utgör 0-punkt för systemet
Konkret	Påtaglig, verklighetsbestäm
Layout	Planeringsskiss och uppbyggnad av information, utställningsskärmar, affischer m m
Manérbearbetning	Stilistisk särprägel
Områdesplan	Översiktlig redovisning av framtida markanvändning inom ett geografiskt begränsat område
Passpunkter	Inpassningsmärken
PBL	Plan- och bygglag Ny PBL träder i kraft 860101
Preparerad	Förberedd
Psykologiska behov	Själsliga behov, ex prata, känna, tänka, påverka
Raster - rastering	Rutmönster som används för att omvandla fotografiska bilder till tryckoriginal med linjer och punkter

5.3 ANALYSER AV PLANFÖRSLAGEN I SCHEMAFORM

	Sid
5.3.1 Fysiska aspekter Jerk Alton AB	99
5.3.2 "- K-Konsult	101
5.3.3 "- White Arkitekter AB	103
5.3.4 Sociala aspekter Jerk Alton AB	105
5.3.5 "- K-Konsult	107
5.3.6 "- White Arkitekter AB	109
5.3.7 Sammanfattande konsekvensbeskrivningar	110

NIVÅ BEHOV	BOSTAD	BOSTADS- GRUPP	GRANN- SKAPET	SLUTSATS
KONTAKT	↓			→
ISOLERING				
AKTIVITET				
IDENTIFIKATION				
STRUKTUR				
SÄKERHET				
EKOLOGI				
FLEXIBILITET				
ELASTICITET				
SLUTSATS				

SCHEMA 3 SAMMANFATTNING

SOCIALA BEHOV	WHITE	K-KONSULT	JERK ALTON
KONTAKT			
ISOLERING			
AKTIVITET			
IDENTIFIKATION			
STRUKTUR			
SÄKERHET			
EKOLOGI			
FLEXIBILITET			
ELASTICITET			
UPPLEVELSE			



ISGRUPPEN

C. GRANSKAPET

DR	TRAFIKUTRYMMEN				KVARTERSKOMPLEMENT				FRIYTOR		TRAFIKUTRYMMEN	
	varierande 100-1000 m ²	FRIYTOR	ÄLDRE									
Småhus: egna tomter 200 m ² trädgårdsskolan - Flerb: Vid bef lekplats - Kjällingatan				Idag: Lekyta som om- disponeras	20 - 50 m ² ger 20-50st	1800 m ²						
Förslaget visar ett fåtal träd förutom g-c-vägarna, mest buskar o öppen mark i bostadsgruppen						5200 m ² 400-1000 m ²						
Angörings plats räknad inkl garage						8 + 9 + 10 = 27 st						
Vid resp småhus parkering samt												
Kvot parkplats/lgh radhusdelen 1.6 Progr. = 1.6/lgh flerbost.delen 1.2				Lästa lägn i anslut- ning till	1.3/lgh	7 x 17 - 31/ p-yta						
Park. i eget garage eller i cykel förråd. Spridda inom området 1 vid resp. småhuspark. Samt 1 i hus- bostadsdelen				förrådsutrymmen som kan sammansittjas	0,5 m ² /cykel 3 x 15 st.	3x 30 m ²						
I anslutning till parkeringsytter.				Andras om fler soptum behövs. ev in på ge- nät								
Två bredden 3 och 1,5 m. Den senare mer gångsväg "genom"						1,5 och 3 om gångsväg?						
Bef ICA-Butik. Lika för alla förslagen				Se White AB								
Flerbostadsgruppen kan förvaltas av:- Stiftelsen - Boende (bostadsrätt)						69 lgh/ 7 hus 2 grupper						
Småhusgrupperna kan förvaltas av :- Boende, Bostadsrätt						20 resp 33 hus 3 x 108 m ²						
3 gemensamhetslokaler med skyddsrum i "länholk" med braskamin i Kjällin paviljong, större samling.						1 x 230 m ² 1 x 160 m ²						
Lika för alla förslagen				Se White AB								
Allee lämplig g-c vägar o vid parkeringsytter. parkområde övrigaytor						3600 2000 5600 m ²						
Lika befintliga fram till parkeringstorget.				Bef.gata används fullt ut.		Bredd 4,5 m 1,5 gångb. (se ovan) 27						
2 gator till småhusgrupperna samt uppfarter till 4 p-platser flerbost.												
externa g-c vägar genom området 1400 m						150 m						

FYSISKA BESKRIVNINGAR

WHITE ARKITEKTER AB

ENHET FUNKTION	A. BOSTADEN		BOSTADSKOMPLEMENT		B. BOSTADSGÅRD	
	DELKOMPLEMENT				FRIYTOR	
SPECIFICERING	ANTAL BOSTADSHUS 2 RÖK 3 RÖK 4 RÖK 5 RÖK PRIVATA UTE- PLATSER	41 26 36 56 - 1/1gh	TRAPPHUS/entré ENTREOMRÅDE FÖRRÅD LGH GEM FÖRVALTN.	1/1gh ca 10m ² 1-2/1gh -	AKTIVITETSLOKAL TVÄTTSTUGA PISKPLATS SOPRUM GEM. UTERUM	LEK MINDRE BARN LEK STÖRRE BARN FRIYTOR VUXNA FRIYTOR ÄLDRE
ANTAL						
DIMENSION	64 m ² 73-75 m ² 102 m ² - 10-15 m		normal dörr ca 10m ² 4-7-11 m ² -	61 m ² 4,5 x 2,8 12,6 m	Ev lokal ? ca 400 m ² upptill ca 400 m ²	-" -" -" -"
KAPACITET				avsedd för max 20 lgh ca 20 lgh	SBN + ca 20 lgh ca 20lgh	ca 20 lgh ca 20 lgh -" -" -"
FLEXIBILITET	Alternativa upplåtelse- former möjliga. Ex bostadsrätts- föreningar i varje gård		Mångsidig förvaring. 427 61 = 3m ² /lgh eller 118 20	Skyddsrum krig ² given yta 61 m ² Kan inrymmas i gemen- samslokal.	Stor inom ytan Stor inom gården Möjlig inom gården Stor inom gården	-" -" -" -"
ANPASSBARHET- ELASTICITET	Varje gård en enhet lägenheterna ut- byggbara till mer än 50% av antalet		Kan byggas om - byggas till vid behov Ev i gemensamhets- lokal, garage, sopr. 20	Möjlighet att bygga till - ej enkelt Räcker till knappt 20 lgh-svårt att utöka lokal, garage, sopr. 20	Kan inrymmas på ev gemensamyta Bör utformas enl kap 4: ? storsoprum Begränsad inom "gården" kan utökas - minskas efter behov Kan inrymmas på inner- gård i begränsad omf. {Ytan samnyttjas med mindre lek ihop inom gårdens ytan	-" -" -" -" -" -"
ANMÄRKNINGAR				Svensk Byggnorm - kommentarer 11 m ² - 15 lgh utrustning enligt norm	Ej redovisat i förslaget Ej redovisad lösning. Skall finnas i anslutning till parkering - garage i varje grupp De boende kan gemensamt forma miljön inom varje gård	Lekepplats nyttjas med skola Kjellingeplan. I övrigt fältet Gårdens yta bör rimligtvis tillgodose alla ålders behov

SOCIALA BESKRIVNINGAR

JERK ALTON AB

ENHET	A. BOSTADEN	B. BOSTADSKOMPLEMENT		B. BOSTADSFRIYTOR	
FUNKTION		BOSTADSKOMPLEMENT		FRIYTOR	
DELKOMPLEMENT	ANTAL BOSTADSHUS	TRAPPHUS	ENTREOMRÅDE	LEK	MINDRE BARN
	2 ROK	FORRÅD	LGH	LEK	STORRE BARN
	3 ROK	GEM	GEM	FRIYTOR	VUXNA
	4 ROK	FORVALTN	AKTIVITETSLOKAL	FRIYTOR	ALDRE
	5 ROK		TVÄTTSTUGA		
	PRIVATA UTE- PLATSER		PISKPLATS		
SPECIFICERING			SOPRUM		
			GEM UTERUM		
KONTAKT	100 lgh uteplats +,36 lgh balkong - uteplatser mot gården + Grupperade lgh-storlekar - Bristade samhörighet villa - gruppen och övriga hus -	Entre skiftar mot ingång från gårds och gatsida. Bostadgr - Kvarteret + förråd direkt uteplats/lgh 3 aktivitetslokaler och 5 kvarter -. Bostadsgruppen barriäreffekt mot Kjellingatan. -		Samanhållna friytor samvaro m m. Vål dime rade +	
ISOLERING	Uteplatserna vänder sig mot gården 2 plan - gäller into all. Avskildhet - Samhörighet anpassning villagrupp till byn +	Entreer mot gatan ger avskildhet -, stadsliknande entre. Variation i utseende.		Lekytorna stör, utepl annan aktivitet -	
UPPLEVELSE		<u>Sammanfattning:</u> Stadskaraktär, avgränsade enheter, utseende mässig likarte storlekar. Kraftiga kamareffekter dockväl ansluten till g ställd. Allesstråket förstärker upplevelsen + Tyvärr sakne			
AKTIVITET	Uteplatser 100 av 136 lgh + varierande storlekar	Aktivitetslokalen + 2 gårdar delar Tvättstugan + a-lokalen risk Gem förvaltning + för dålig anslutning - Saknar gemensamt entre område ---		Gården + Lek +	
IDENTIFIKATION	Uteplatsen + LGH 2 PLAN -	Bristande till aktivitetslokalen pga dennes placering - Slutna gårdar + storleken Många lgh/gård -		Definitiv friyta t bostadsgrupp +	
STRUKTUR	Skarp indelning i bostadsgrupper ger tydligt struktur + Villagruppens koopling till byn +	Barriäreffekter gentemot Häbergatan och Kjellingatan +			
SÄKERHET				Lekplatserna stor ring +	
EKOLOGI	Slutna gårdsrum ger vindskydd + Saknar väderstrecksorientering ur energisynpunkt - Smalhus ? Läskyddsplantering som bieffekt av andra syften ?+				

GRUPPEN		C. GRANNSKAPET																					
		TRAFIKUTRYMMEN		KVARTERSKOMPLEMENT	FRIYTOR	TRAFIKUTRYMMEN																	
ODLINGSYTOR	VEGETATION	ANGORINGSPLATS	BESOKSPARKERING	PARKERING BIL	- " - MC-MOPED	- " - CYKEL	ANGORING SOPBIL	GÅNG o CYKELVAG	SERVICE KOMMERSIELL	- " - ALLMAN	- " - FASTIG	HETSSKOTSEL	KVARTERSLOKALER	ARBETSLOKALER	LEK	FRIYTOR VUXNA	- " - ALDRE	VEGETATION	ENTREVÄNTA	BESOKSPARKERING	ANGORING	GÅNG o CYKELVAG	
för lek och dimensionerade		Koppling p-plats bostadsgrupp ? gcnät i gruppen ? - Trafik gm p-plats och allestråket Stora trafiktytor - Upplevelse							Butiksyta/kiosk (+) Förvaltningscentral + 2 kvarterslokaler +					Allestråket för såväl lek., äldre + Tveksam dimension vegetation i alle- stråket + odlings- lokaler +					GCnät separerat för kontaktytor Allestråket +				
platserna och		Trafikytorna stör uteplatserna -							Grannskapslokal mot Kjelling. + Perifert placerad inom Willen- gatan -					Varken kontakt eller isolering				Barriäreffekt mot Hägergatan -					
d karaktär men skilja sig innehållsmässigt vad gäller lägenhets- måla byn inledningsstudet. Effekter förgår när miljön är färdig- s allestråket sammanhang utanför området.									lokalen. Kraftiga kamareffekter dock väl ansluta r upplevelsen + Tyvärr saknas allstråket sammanhang														
		Tydligt gcnät inom gårdarna +							Grannskapslokal + Butiksyta + Förvaltningslokal					Odlingslotter +					Allestråket + Tydligt gcnät +				
ill varje		Dimensionering ?							Perifert läget av kvart- erslokal - Butikslokal centralt + Allestråket +					Allestråket cen- tralt orienterat +					Allestråket + 2 infartsvägar -				
		P-platserna placering - orienterbarheten. Några p- platserna osäkert kopplade till bostadsgrupper -							Allestråket + Stadsmässig struktur som ger sammanhang +														
lek place-		Bristande trafikseparering - Trafikgenomströmning på p-platser bl a till Flskolan. P-platserna avskärmande från bo- städerna - gäller även ur kontakt - synpunkt.													Allestråket säker- het utom i kors- nings punkter Växlingar i säker- het ?					Tveksam trafik- separerat			
														Samlad vegetation + Träden ger stadga och nödvändiga för Stora träd					till allestråket förslaget				

SOCIALA BESKRIVNINGAR

K-KONSULT

ENHET	A. BOSTADEN	B. BOSTAD	
FUNKTION		BOSTADSKOMPLEMENT	
DELKOMPLEMENT	ANTAL BOSTADSHUS 2 ROK 3 ROK 4 ROK 5 ROK PRIVATA UTE- PLATSER	TRAPPHUS ENTREOMRÅDE FÖRRÅD LGH GEM FÖRVALTN AKTIVITETSLOKAL	TVATTSTUGA PISKPLATS SOPRUM GEM UTERUM LEK MINDRE BARN LEK STORRE BARN FRIYTOR VUXNA
SPECIFICERING			
KONTAKT	Möjligt att variera och blanda LGH-storlekar Uteplatser +	E=småhusdelar inte förstärkt kontaktytor. Entreerna norrläge från gården - E=flerbostadsdelar gårdsutformning med inne. A= perifert placerade - Trapphus kontaktyta + Gården ingen primär	
ISOLERING	Uteplatser till varje lgh i bottenplan. + några har små tomter - insyn från Kjelling. Balkong till 2:a plan Från uteplatser nära gräv	Privat förråd i gem.lokal -	L är samlade på O=perifert plac V mot byn.Lönn
UPPLEVELSE	Barriärer i nord, väst o syd - varialitionsrik i småhusdel. Öppna former i flerbostadsdel kan ge stor Tung upplevelse p-platser flerbostadsdel möts av en stor p-plats -		
AKTIVITET	Privata uteplatser i flerbostadsdel nedre del + Neg att 2:a plan saknas uteplats	3 aktivitetlokaler + Ejsontan gång förbi lokal - perifert läge - Inga gemensamma uterum - Inga naturliga aktiviteter, på gården storlek - Avgrensbara enheter förvaltning i flerbostadsdel + Större ennet i småhusdel -	Gårdsan knytning aktiviteter nät Vissa småhusdel för lekområden -
IDENTIFIKATION	Påverkan uteplatser +	Gem- förråd o sophantering ger svagt bidrag. Fysiska placering på aktivitetslokaler negativt för identifikation. Gruppstorlek? Gemensam	
STRUKTUR	Gränser mellan bostadsgrupperna inom området negativ för både identifikation, struktur	Gränser mellan småhus o flerbostadsdel skarp. +, dock risk för spänningar mellan olika boendeformer.	Luftiga friytor med överdelar av småhus utanför dessa y
SÄKERHET			Uppsikt till lägenheterna + avviker i vissa gengäld tillgård fältet.
EKOLOGI	Småhus vända mot solen. Samtliga läskärmar mot sydväst även runt FLskolan och göväg. Strikt genomförande + Kjillenstråket för bebyggelse till oklart skoltomt.		Träden kopplade till håller i huvudsak

SGRUPPEN

C. GRANNSKAPET

	TRAFIKUTRYMMEN	KVARTERSKOMPLEMENT	FRIYTOR	TRAFIKUTRYMMEN
FRIYTOR ALDRE ODLINGSYTOR VEGETATION ANGORINGSPLATS BESÖKSPARKERING PARKERING BIL - II - MC-MOPE - II - CYKEL ANGORING SOPBIL GÅNG o CYKELVAG		SERVICE KOMMERSIELL - II - ALLMAN - II - FASTIG HETSSKOTSEL KVARTERSLOKALER ARBETSLOKALER	LEK FRIYTOR VUXNA - II - ALDRE VEGETATION	ENTREGATA BESÖKSPARKERING ANGORING GÅNG o CYKELVAG
gårdar + ering - lken +	P-platser centrala i småhusdel + P-platser perifert i flerb.delen - Decent/spridd gcnät genom området +.	Barriäreffekt husens placering mot Kjellingatan - Kjillen paviljong + tveksam Placering Lönnholk	F = parkdel Gá Kby +	Entregata - Gc-väg +
rmade (vege- dra aktiv- a avskärmar			Parkdel + mot Gá byn	
skalighet i upplevelse.				
a lgh-erna ar långt		Kjillenspaviljong + Lönn- holk Samverkan Kjellin + Förvaltning tveksam ?	Parkdelen mot gamla byn + vuxna. Odlingslotter +	Gcvägen söker sig förbi aktivitets- områden +
				Ej huvudgatan +
, öppna ick. Några delar hammar tor	Gent +. Angöring till bostadsgrupper små- hus + Flerbostadsdelar splittrade. Gent G-cnät orienterat mot Kumla centrum +	Barriäreffekt mot Kjelling o	kopplingar parkmark till Gá byn +	
kytor från småhusdelen delar i g till	+ Trafikseparerat + gcväg genom området -			
ll gcnät, Willengatan och p-platser. Gårdarna inne- buskar och				

SOCIALA BESKRIVNINGAR

WHITE ARKITEKTER AB

ENHET	A. BOSTADEN	B. BOSTADSKOMPLEMENT		B. BOSTADSKOMPLEMENT
FUNKTION	BOSTADSKOMPLEMENT		FRIYTOR	
DELKOMPLEMENT	ANTAL BOSTADSHUS	TRAPPHUS	ENTREOMRÅDE	LEK MINDRE BARN
SPECIFICERING	2 ROK	FORRÅD LGH	GEM	LEK STORRE BARN
	3 ROK	FORVALTN	AKTIVITETSLOKAL	FRIYTOR VUXNA
	4 ROK	TVÄTTSTUGA	PISKPLATS	
	5 ROK	SOPRUM	GEM UTERUM	
	PRIVATA UTE- PLATSER			
KONTAKT	Samtliga lgh markbostäder med egen uteplats + blandade lgh stor +	Entreer vända mot gården +. Enskilda entreer 1 alt 2 förråd till varje gård (7 st) +. Gemensama uterum mot Kjelling. + kollektiv tvättstuga + 20 lgh/st.	Friytor mindre kopp resp gård. Varje gård Stora lekplatser 2 delar. +	
ISOLERING	Uteplats/lgh + privat sida +	Enskilda entreer + öppna gårdar mot Kjelling. - God isolerad/gård +	Närleken kan vara småtor	
UPPLEVELSE	Husen samlade i grupper, centralt placerad aktivitetslokal knyter ihop grupper. Trädgården ger en stark karaktär åt området. Tomtstorleken 150 m ² /trädgård stor fasaden stärker identifikationen.	Påverkbar närmiljö. Var enhetlighet, kan ge ens (upprepning)		
AKTIVITET	Egen uteplats anslutning/tomt + eget förråd till bostaden + tillbyggbar lgh + hälften av lgh-erna	Lokal gård + närheten. Gemensam förvaltning lokal, lekplats och p-plats. + storleken lätt-hanterligt ++	Närleken + Friytor förvaltningar lokale EV GÅRD +	
IDENTIFIKATION	Storleken + Täppan + Tillbyggbara lgh +	Lokaler/gård + Gemensam förvaltning påverka beslut +	Närleken +	
STRUKTUR		Viss grad av slutenhet inom varje bostads-grupp. + Enhetlig struktur -, varierad färg inom gårdarna + Trädgårdsmiljö med gårdsprägel 18-20 lgh/gård.	Småtor, spriddvegeta	
SÄKERHET		Närleken, gårdsslutenheten och entréerna vända mot gården ökar säkerheten för mindre barn +		
EKOLOGI	Slutna gårdar + Ingen speciell orientering av gårdar - Inga läskarmar -	Ekologin har inte styrt husens orientering i området		

KONSEKVENSBESKRIVNINGAR AV FÖRSLAGEN

SAMMANFATTNING WHITE ARKITEKTER AB	
KONTAKT	Begränsad grupp ger positiva fördelar ur kontaktsynpunkt. A-lokal strategiskt, centralt placerad är positivt ur kontaktsynpunkt. Varje lgh har en <u>privat karaktär</u> med egen entré och uteplats. Friytan är begränsad (kontaktskapande). Gemensamt uterum bildas i gården. G-Cväg passerar A-lokalen. Bostadsgruppens uppbyggnad har (ger) positiva värden ur kontaktsynpunkt. Blandade lgh-storlekar ökar kontaktytan. Grannskapet har ingen påtagligt kontaktskapande karaktär.
ISOLERING	Privat sida med egna uteplatser ger avskildhet. Norra gårdarna isolerade. Slutna rum ger plusvärden. Närlekplatser lite störande för övriga aktiviteter. P-platser bra isolerade från boendet. Kvarterslekplatserna är ej isolerade.
AKTIVITET	Aktiviteter finns tillgängliga i varje bostadsgrupp som har en funktionell storlek. Begränsade ytor för aktiviteter för andra kategorier än mindre barn. Aktiviteter vid uteplats/tomt är begränsade.
IDENTIFIKATION	Påverkbarhet i såväl den egna byggnadstomten och bostadsgruppens gemensamma angelägenheter. Gårdslokalerens möjligheter påverkas i hög grad av de deltagandes identifikation. En gemensam infart Willéngatan förstärker identiteten till området.
STRUKTUR	Trädgårdsmiljöns slutna gårdar (egna tomter), gemensamma gårdsbildningar, trafiksystemet vid Willéngatan som är klart difinerat, ger tydlig struktur på området. G-Cnätet norr-söder mot centrum och inom området stärker strukturen. Risk för en alltför enhetlig utformning av hela området med genomgående hustyper. Willéngatans nya läge ger bättre balans åt strukturen.
SÄKERHET	Gårdsutformningen förstärker säkerheten för mindre barns lek. Trafikseparering ger hög säkerhet. Helst små konflikter för gånätet i några punkter.
EKOLOGI	Slutna gårdar, strategiska planteringar ger ett bra lokalklimat. Sociala och fysiska behov har styrt den arkitektoniska utformningen i högre grad än ekologiska och energisparande behov.
FLEXIBILITET	Flexibel byggstart ger möjliga alternativ till upplåtelseformer att påverka entréerna och a-lokalens flexibla användning. Gården o närlekplatsen har flexibel användning (viss tveksamhet). Ytan begränsas pga trafikutrymmen. Ej flexibilitet i lektytor (tveksamt).
ANPASSBARHET	Tillbyggbara lgh (50% av lgh). Förråden tillbyggbara, marginalj (ej samtliga). Svårt att bygga till a-lokal, ytan finns dock. Gårdens användning låst och anpassbarhet till andra behov tveksam. Tomtstorlekarna mot gamla byn kan utökas.
UPPLEVELSE	Korta huskroppar och blandat en- och tvåvåningshus med olika tillbyggnader ger omväxling. Gårdsformerna upprepas i sin huvudform, men ger genom småskallighet och korta huskroppar ständigt nya utblickar. Gårdarna mot söder är mer upplösta och öppnar sig mot Kjellingatan. De olika gårdarna kan med tiden antas få olika karaktär genom de boendes påverkan genom tillbyggnader, färger mm. Tomtmark åt alla sidor, garanterar omvårdnad av växtligheten i alla väderstreck. Ansluter väl till bef bebyggelse genom att falla undan med <u>enkle</u> men tydliga medel.

SAMMANFATTNING K-KONSULT

KONTAKT	Integration genom blandade lgh-storlekar. Små intima gårdar kan bidra till kontakt. Entréerna inte konsekvent vända mot gårdar är en nackdel. Gemensamma lokaler perifert placerade med begränsade kontaktmöjligheter. Lek samlad till gårdarna ger god kontakt till G-Orädet. Positivt med Kjellingpaviljongen och odlingslotter för kontakten till Kjellingatan. Grönområde mot gamla byn positivt strövmr. Barriär mellan småhus och flerbostadsdel förstärkes av p-platsernas placering.
ISOLERING	Det varierade lägenhetsbudgeten gör att det finns ett stort antal kontaktpunkter. Kedjehuset behöver ej delta i gemensamma ansvarsgränder. (Traditionella tomter). Många uteplatser är väl isolerade. Uteplatserna mot Kjellingatan är små och upptar, risk för insyn från Kjellingatan. Lekytorna avskärmade. Intressanta avskärningar. Stilla ytor, bildas genom den oregelbundna planutformningen. Grönområde mot byn ger stillhet och god rymd. (Isolering) negativt med gemensamma förråd. Odlingslott i SV tveksam.
AKTIVITET	Privata uteplatser till de flesta lägenheter, 2:a plan flerbostadsdel saknar uteplatser, A-lokaler ej placerade så att spontana kontakter ges med lokalen. Avgränsbara enheter inom flerbostadsdel för a-lokaler. Splittrade ytor inom småhusdel. Vissa entreer dock vända från gården. Kjellen paviljong och holken kan skapa aktivitet och samverkan mellan Kjelling. och Willeng. (flerbostadsdelen). Grönområdet mot gamla byn aktivitetskapande för vuxna personer. G-cvågen söker sig förbi aktivitetspunkter.
IDENTIFIKATION	Flerbostadsdel ansvar och påverkan inom området är ur fysiskt hänseende luddigt. Grupperna är relativt stora med oklara gränser (20-40 lgh). Påverkans möjligheter finns för uteplatser, lekplatser, friytor, garage och aktivitetslokal. Småhus del stor grupp 53 lgh om gemensam lokal. Svårt se gruppen som en enhet. Påverkans möjligheter begränsade. Stor identifikation genom relativt stora tomter, variation i hustyper. Omr. präglad av stark identitet till Willéngatan.
STRUKTUR	Västra småhusgruppen har något diffusa gränser. Variation i hustyper, placerade i två delar av området ger tydlighet. Punkt husen är landmärken särskilt om ett blir 4 våningar. Husen orienterade på en strukturellt sätt, gäller över gång ytorna. Klara avgränsningar mot gamla byn och Kjelling. Barrär effekt mot Kjelling. Gena cykelvägar.
SÄKERHET	Flerbostadsdelen har god uppsyn över friytorna. Trafikseparering, små relativt p-platser. Kedjehuset har utsatt läge mot p-platser, dock inte många hus. Matargatan passerar p-torg på väg till den västra angöringsgatan i småhusdelen. P-ytorna inbjuder till lek, i konflikt med korsande trafik och gästparkering.
EKOLOGI	Strikt hänsynstagande till energi och ekologianpassning. Husen starkt orienterade för passivt energisparande läskärmar väl motiverade. Lokalklimat på gårdarna i flerbostadsdelen kan under negativt genom avskuggning och i viss mån vindturbulens.
FLEXIBILITET	Byggskedet innehåller flexibilitet genom variations möjligheter i lägenhetsstorlekar både småhus, flerbostadsdelen högre än 2:a våningen i punkthus. Relativt stora tomter småhus medger flexibel användning. Upplåtelse formerna strikta till olika delar i området. Friytorna flexibla ur användningssynpunkt. Grönområdet flexibel användning.
ANPASSBARHET	Småhus utbyggbara, ej flerbostadsdelen 2 av 3 A-lokaler tillbyggbara. Reservutrymmen för parkering.
UPPLEVELSE	Förslaget har rel. stora friytor, med oregelbundna former, för aktivitet och upplevelse. Alt. med ett fyra vånings punkthus i nordöstra delen ger, en intressant accent i läghusbebyggelsen. Upplevs tvåvån.längan mot Kjellingatan som en välbehövlig avslutning av den bef. öppna lamellhusbebyggelsen eller blir den en barriär mellan gammalt och nytt? Stor variation av gårdar, och byggnadsvolymer, inom en enhetlig men särpräglad fasadutformning. Riktningändringen av huskropparna för max solinfall skapar mjuka, överraskande husgrupperingar. Den stora centrala p-ytan "trädas genom träd, vinklar och gränsande förrådsbyggnader. Omfattande planteringar berikar miljön.

SAMMANFATTNING JERK ALTON AB

KONTAKT	<p>Splittrade kortaktmöjligheter genom entreernas placering, grupperade lgh-storlekar och aktivitetslokalernas placering. Sammanhållna friytor - fler kategorier kan använda ytan. Begränsas dock av att friytan ej passerar till entreerna. Genom att entreerna skiftar sida saknas kontakt mellan kök och gården (ca halva lgh-bestände). Alléstråket är motiverat ur kortaktsynpunkt, men har felaktiga proportioner och saknar målpunkter som skapar aktiviteter. Barriäreffekter mot Gä byn och Hågergatan.</p>
ISOLERING	<p>Uteplatserna saknar i vissa delar avskildhet, liksom lgh i 2 plan. Trafiken efter uteplatserna ger störningar. Lekytorna stör uteplatserna. Gånätets huvudstråk passerar uteplatserna. Uteplatserna är genomgående utsatta och saknar isolering. Villagruppen avskild o samhörig med G:a byn.</p>
AKTIVITET	<p>Varierande storlekar på privata uteplatser. Möjlighet till egen uteplats kan skapa aktivitet. Gemensam gårdsyta ger bra möjligheter till aktiviteter (god gemensam ytstandard). Aktivitetslokalernas placering och dimension har brister i vissa delar av området. Dålig enslutning (risk). Butiksyta och förvaltningslokal kan skapa aktivitet. Odlingsslottar aktivitetskapande. Alléstråkets dimension och placering tveksamt som aktivitetskapande</p>
IDENTIFIKATION	<p>Aktivitetslokaler ger bristande möjligheter till identifikation i några gårdar. Alléstråket får kommunal skötsel? Risk för svag identifikation! Området kommer att sammankopplas med Alléstråket. Påverkbar yta är begränsad i området. Risk för svag identifikation.</p>
STRUKTUR	<p>Bostadsgrupperna är grupperade efter en tydlig allé med ett övertydligt sammanhang. Starka barriäreffekter mot befintliga angränsande områden.</p>
SÄKERHET	<p>Bristande trafikseparering med oväntade korsningspunkter. Raksträckor vid p-platser. Alléstråket har oväntade korsningar mellan bil och gcvägar. Tveksam gatukorsning Willéngatan/Hågergatan. Söpbilar tvingas in gå gcvägar. Lekplatserna väl skyddade på gårdarna.</p>
EKOLOGI	<p>Inga särskilda anordningar vidtagna för ekologiska och energisparande behov. Raka långa huslängor ger vinden fritt spelrum under tillväxttiden. Ingen växtlighet inom gårdarna.</p>
FLEXIBILITET	<p>Begränsad flexibilitet i byggstart och genomförande. Radhus kan byggas till. (42 st) Aktivitetslokal flexibel användning. Lgh kan påverkas invändigt genom rumsdelning. Vissa förråd kan byggas till. Lekytan flexibel användning. Odlingsslottar kan utökas. Trafikytorna låsta. Ej alternativ användning. Kvarterslokalernas fysiska utformning begränsar flexibilitet i framtiden.</p>
ANPASSBARHET	<p>Begränsad anpassbarhet genom planens strikta utformning. Det är främst inom huskropparna som lägenheter kan anpassas efter de boendes framtida behov.</p>
UPPLEVELSE	<p>Rutnätet har stadsmässiga och klart utformade husvolymer. Få variationer nås i rumsformerna. Kvarteren har en skyddad inre del för lek och samvaro och en offentlig del. Gaturummen har långa perspektiv med få variationer i former el överraskande upplevelser. Husen är vackra och i vissa delar varierade genom korta huslängor, nivåtrappning och färgförslag. Esplanaden ställer stora krav på planering av rejäla träd för att fylla det stora skaliga gaturummet. Intressanta målpunkter saknas i esplanadens början och slut. Kan esplanaden fyllas med aktiviteter som förslagsställaren avser?</p>

5.4 INTERN ENKÄT TILL POLITIKER

	Sid
5.4.1 Följebrev	114
5.4.2 Enkätformulär och utvärdering	115

Intern enkät till politiker om utställningen och informations-
skriften över Willéngatan

Vi har nu börjat skriva en rapport till Byggforskningsrådet om utställningen på Willéngatan. En viktig del i rapporten är att beskriva hur det presenterade materialet kunnat användas i det lokala politiska arbetet.

Du har redan fått en enkät från Barbro Gustavsson, forskare på Tekniska Högskolan i Stockholm, som syftar till att utvärdera utställnings- och informationsmaterialet ur vetenskaplig synvinkel.

Vår rapport skulle redovisa erfarenheter av arbetet med utställningen på ett praktiskt plan.

För att få en bild av hur utställning och informationskrift använts vid behandlingen av planförslagen har vi några kompletterande frågor vi gärna vill ha svar på. Vi är tacksamma om Du lämnar in svaren på frågorna till Stadsbyggnadsförvaltningen senast 1 augusti.


Hans Berg-Nilsson


Hans Göran Johansson

5.4.2 Enkät till politiker i Kumla kommun

För att belysa hur utställning och informations-skrift använts i det politiska arbetet till-ställdes 82 lokala politiker i olika nämnder och beslutande organ en enkät. Enkäten innehöll åtta frågor, gjorda för att på ett enkelt men ändå tydligt sätt visa hur politikernas inställning till kumlabyplaneringen och redovisningen av planförslagen varit under våren.

Enkäten delades ut i mitten av juni månad och politikerna har haft sommaren på sig fram till den 1 september att svara på frågorna. Någon påminnelse till de som ej svarat har inte gjorts utan vi har nöjt oss med de som svarat självmant.

Av de 82 utdelade enkäterna har 30 besvarats vilket är en svarsprocent av 36,6. Alla enkäter är fullständigt besvarade och 22 av de 30 som svarat har även lämnat sammanfattande kommentarer till sin syn på utställning och informations-skrift. Den höga andelen egna kommentarer tyder på att de som svarat tagit enkäten på allvar och lämnat ett genomtänkt svar. Enkäten har besva-rats anonymt och vi kan därför inte säga något om bortfallet.

En risk i svarsfördelningen är att de som varit positiva till utställning och informations-skrift i högre grad finns bland de som svarat och att de som varit negativa ej lagt ner arbete på att besvara enkäten.

Vi har valt att redovisa enkätsvaren i antal och procent sett mot det antal svar som lämnats. I en del fall har någon valt att pricka för flera alternativ som positiva eller negativa. På dessa frågor redovisas svaren i avgivna procent mot det totala antalet angivna alternativ i svaren på frågan.

Fråga 1: Vilken del av utställningen anser Du vara mest intressant för Dig som politiker?

	Antal	%
Bakgrund	1	2,6
Sociala konsekvenser	15	39,6
Arkitektförslagen	16	42,1
Elevernas modell	1	2,6
Fotobilder med perspektiv	5	13,1
	30	100,0

Kommentar: Sociala konsekvenser och arkitektförslagen har varit det mest intressanta i utställningen och informations-skriften för politikerna.

Fråga 2: Hur har Du upplevt sättet att presentera planförslagen jämfört med vad som är normalt i Kumla kommun?

	Antal	%
Sämre	0	0
Normalt	2	6,6
Bättre	28	93,4
	<u>30</u>	<u>100,0</u>

Kommentar: Planutställningen upplevs av i stort sett alla som bättre än vad som är normalt för Kumla kommun. Ingen av de som svarat anser att utställningen är sämre än vad som är normalt i Kumla.

Fråga 3: Har diskussioner i det politiska arbetet under våren berört utställningen/informationsskriften?

	Antal	%
Nej	2	6,6
Något	23	76,7
Mycket	5	16,7
	<u>30</u>	<u>100,0</u>

Kommentar: I stort sett alla har i någon mån diskuterat utställningen och informationsskriften i det politiska arbetet under våren. Var sjätte av de svarande anger att diskussionen mycket har kretsat kring utställning och informationsskrift.

Fråga 4: Har Du fått intryck/reaktioner från privatpersoner (ej politiker) i Din omgivning med anledning av informationstidning/utställning?

	Antal	%
Nej	12	40,0
Något	17	56,6
Mycket	1	3,4
	<u>30</u>	<u>100,0</u>

Kommentar: Något mer än hälften av de svarande har fått intryck från allmänheten på grund av utställning/informationstidning. Mindre än hälften har ej märkt någon reaktion från allmänheten.

Fråga 5: Hur har Din syn på kumlabyplaneringen förändrats genom utställning/informationsskrift?

	Antal	%
Inte alls	9	30,0
Något	15	50,0
Avsevärt	6	20,0
	30	100,0

Kommentar: Mer än 2/3 av de svarande politikerna anser att deras syn på kumlabyplaneringen har förändrats genom utställning/informationsskrift. Ungefär 1/5 anger graden som avsevärd.

Fråga 6: Har utställning/informationsskrift varit till hjälp i arbetet/kontakterna med:

FORUM	JA-SVAR			NEJ-SVAR		
	ant	%	% av ja	ant	%	% av nej
Parti-grupper	22	23,4	32,3	3	3,2	11,5
Nämnder	21	22,3	30,9	3	3,2	11,5
Tjänstem.	14	14,9	20,6	9	9,6	34,6
Allmänhet	11	11,7	16,2	11	11,7	42,4
Ant svar	68			26		
Antal i %		72,3	100,0		27,7	100,0

Kommentar: 72 % av de svarande anser att utställningen varit till nytta i det politiska arbetet. De negativa svaren (26 %) visar samma bild av användningen av informationsmaterialet. Av svaren kan tydligt utläsas att nyttan med utställning/informationsskrift varit störst för arbetet i partigrupper och i nämnder. När det gäller kontakter med tjänstemän och allmänhet så visar svaren mera jämvikt för ja och nej med viss övervikt för att även här utställning/informationsskrift varit till hjälp.

Fråga 7: Hur anser Du att det här sättet att redovisa planer motsvarar Dina krav på redovisning?

	Antal	%
Omfattande	8	27,6
Lagom	21	72,4
För tunt	0	0
	<hr/> 30	<hr/> 100,0

Kommentar: Ingen av de svarande har ansett utställning/informationstidning vara för tunn. Något mindre än 1/3 pekar på att materialet varit omfattande. Något mindre än 3/4 anser att utställning och informationstidning varit lagom omfattande.

Fråga 8: Skulle Du vilja att planförslag redovisas på liknande sätt fortsättningsvis i Kumla kommun?

	Antal	%
Ja	28	93,4
Nej	2	6,6
	<hr/> 30	<hr/> 100,0

Kommentar: I stort sett alla vill att planförslag redovisas på liknande sätt fortsättningsvis i Kumla kommun. Endast två av de svarande har anggett avvikande mening varav den ena med kommentaren att det beror på vilken typ av plan som skall redovisas.

Vi bad slutligen om en sammanfattande syn på informationsskrift, gärna med motiveringar. Vi lämnar några exempel på de kommentarer som kommit med hjälp av enkäten:

- * Utställningen gav en god och överskådlig bild av såväl bakgrund, sociala konsekvenser som arkitektförslag.
- * I informationsskriften var det för mycket information på varje sida. Den gav ett något rörigt intryck och det var svårt att urskilja detaljer.
- * Det som gav mig mest var utställningen och då kanske främst därför att det var tjänstemän närvarande där man kunde få alla frågor besvarade.

- * Jag tycker att informationsskriften har gjort att jag har fått ett större intresse för byggande över huvud taget. Jag tänker mera på hur det kan komma att bli, om folk får råd att bo och det blir trivsamt. Om man på det här sättet kan ge området bättre status. Kumlabyen har fått lida oförskyllt för ett s k "dåligt rykte".
- * Utställningen ambitiös, perspektivbilderna gav en god uppfattning om helhet och disposition. Informationsskriften för rörig, gav ett alltför amatörmässigt intryck och var med sin uppställning svårläst.
- * Informationsskriften har i vissa fall varit svår att greppa vad beträffar arkitektförslagen kontra de olika sociala konsekvenserna. Därför anser jag utställningen med föredrags-hållare varit av en avgörande betydelse samt ett värdefullt komplement till informations-skriften.
- * Vissa delar kan göras mindre omfattande med tanke på allmänhetens svaga intresse. Tidningen var jobbig att läsa (borde varit tryckt i stället för textad).
- * Redovisning med perspektivbilder är bra, lätt för den ovane att överblicka området.
- * Informationen i skriften bra t ex översikter av respektive förslag, beslutsfattare, ord-förklaringar m m. Totalt är själva skriften för lång.
- * Många av oss "svensöner" har nog lite svårt att tillgodogöra oss de omfattande "sociala konsekvenser" som presenteras.
- * På det stora hela en bra information. En del ritningar i tidningen var svåra att läsa. Texten i tidningen mycket svårläst, detta borde man ha observerat före tryckningen! Ingen information om befintlig eller planerad service och kommunikationer.
- * Överskådligt, bra informationsmässigt. Man vet vad man talar om när detta kommer upp till diskussion.
- * Mycket bra ordnad utställning och en bra sammansatt informationsskrift.
- * Informationen fyllig (bra). Ordval och uttrycksätt lite väl tekniska, kan vara svårt för oinvigd (mindre bra). Vissa omdömen om arkitektförslagen tveksamma. Läsaren styrs (manipuleras i sin uppfattning, inte bra)!

Layouten blir lite jobbig. Framställningen kunde ha vunnit på varierad typografi (textning mindre bra).

Utställningen värd flera besökare.

Slutlig fråga: Gjordes tillräckligt för att göra den känd?

Informationsskriften svårläst speciellt avdelningen sociala konsekvenser mycket rörig.

- * Jag tycker utställning och informationsskrift är väl motiverade med tanke på boendeform och social inriktning vid Willéngatan.
- * Utställningen med informationsskrift ger ett mycket överskådligt underlagsmaterial för politiska beslut.
Det har även psykologiska - och viktiga-följdeffekten att via allmänhet och även politiker möda läggs ner på kvalificerade förstudier och hänsynstaganden både till sociala och ekonomiska aspekter innan avgörande beslut fattas.
- * Utställning och informationsskrift är så överskådliga och uttömmande som man kan begära av ett sådant material. Den nya metoden att med färgbilder demonstrera området har särskilt imponerat på undertecknad.
- * Utställningen bra jämfört med tidigare. Infotidningen för rörig för allmänheten. Handtextade "arkitektversaler" mycket svårläst stil, borde varit maskinskrift.
- * Ambitionen att få med mycket faktamaterial gjorde att bl a bilder och tabeller blev för små. Det är svårt att få en uppfattning om en lägenhet på ca 2-3 kvcm. Anledningen till att få svarat med synpunkter är nog att man bör se utställningen flera gånger för att kunna tycka något. Om det var svårt för politiker som har någon vana att läsa ritningar så måste det vara ännu svårare för allmänheten. Detta var den bästa utställning som varit, så förtröttas inte att skapa intresse för kommunala planer!

5.5 ENKÄT TILL ARKITEKTKONSULTER

	Sid
5.5.1 Följebrev	122
5.5.2 Svar från arkitektkonsulter	123

5.5.1 Följebrev

Frågor kring illustration av datoruppritade perspektivstommar

Vi har nu börjat skriva rapporten till Byggforskningsrådet. Rapporten skall beskriva hur snedbilder och datorritade perspektiv använts. För att så klart som möjligt kunna redogöra för tekniken i praktisk användning, vill vi ha svar på hur Ni använt perspektivstommarna och de erfarenheter Ni gjort. För Ert besvär erbjuder vi Er betalning för en konsulttimme. Ni kan bifoga faktura på beloppet med svaret till oss.

För att kunna jämföra de olika konsulternas erfarenheter har vi gjort en enkel checklista på viktiga frågor. Ni kan svara direkt i listan eller använda den som stöd för egna formuleringar.

Vi ber om ett snabbt svar. Era synpunkter tillhör det viktigaste som rapporten kan föra ut till praktisk användning.

Om någonting är oklart eller frågor i övrigt när det gäller erfarenheter från projektet, kontakta Hans Berg-Nilsson eller Hans Göran Johansson för vidare information.

Svaren sänds till adress:

Hans Göran Johansson
Stadsbyggnadskontoret
Kumla kommun
Box 17
692 01 KUMLA 1

Enkätsvaren redovisas som rena citat med arkitekternas egna ord och motiveringar. Vi har valt att inte kommentera enkätsvaren i bilagan utan överlåta åt läsaren att själv tolka arkitekternas svar.

5.5.2 Enkät svar från arkitektkonsulter

A = Gunnar Algulin, Jerk Alton Arkitektkontor AB, Kumla

K = Lennart Carlsson, K-Konsult, Örebro

W = Sven Gunnarsson, White Arkitekter AB, Örebro

1 BESKRIV KORTFATTAT HUR NI VALDE ATT ILLUSTRERA PERSPEKTIVSTOMMARNÄ.

A Hade perspektivstommen som underlag för placering och inritning av föreslagna träd. Drog sedan, på fri hand, husens taksprång och försåg taken med skorsten och lämplig textur. Placerade sedan in fönster, dörrar, förråd, entrétag och räcken. Försåg sedan allt med lämplig textur. De delar av husen som hamnade bakom trädkronor antyddes.

Försåg sedan gator och p-platser med bilar. Gångvägar och lekplatser försågs med människor och redskap.

Därefter färglades kopior, träd och tak först, övrig mark, vägar och fasader sedan.

K Stommarna ritades om på ritfilm. Alla vertikala linjer gjordes vertikala! Detta gjordes för att förenkla det fortsatta arbetet. Perspektiviska vertikala linjer ger inget värde för bilden vid låga byggnader men innebär mycket merarbete. Fasadindelningar gjordes med ögonmått. Hade underlättat om kvartersgränser och befintlig intilliggande bebyggelse hade funnits med. Uppritning med relativt grov penna (skuggverkan och skraffering), målning med spritfärger.

W Komplettering med uthus, fönster, dörrar, skorstenar etc i förgrunden. Komplettering med grönska och markplanering. Kopiering. Uppmålning.

2 ANGE UNGEFÄRLIG TIDSÄTGÄNG FÖR OLIKA MOMENT

A Själva illustreringen av perspektivstommen tog ungefär en kväll per stomme i detta projekt (ca 8 tim). Färgläggningen tog ungefär lika lång tid kvällen därpå.

- K Uppritningsunderlag, justering av hus, tak-
språng, uteplatser, träd etc gjordes av
"mindre erfaren" arkitekt.
- Uppritningsunderlag ca 50 tim för två perspek-
tiv.
Uppritning ca 8 tim för två perspektiv.
Målning ca 8 tim för två perspektiv.
- W Ritkomplettering ca 4 mantimmar för två per-
spektiv.
Uppmålning ca 12 mantimmar för två perspektiv.
- 3 ANGE KOSTNAD TOTALT OCH VARI TONVIKTEN AV
KOSTNADERNA LIGGER
- A Både illustrering och färgläggning kan man
ägna hur mycket tid som helst åt. Det beror
på vad man tycker är viktigast och vad man är
duktigast på.
Kostnad totalt ca 16 tim x 203:-- = 2 288:--.
- K Totalt ca 15 000 kronor för två perspektiv.
Tyngdpunkten på konstruktion av uppritnings-
underlag, fasader, förstugor och träd m m.
Ett axonometriskt perspektiv i 400-del hade
gått snabbare och givit lika mycket informa-
tion (men utan att kunna läggas in i flyg-
foto).
- W Se punkt två ovan.
8 tim x 70:-- + 8 tim x 200:-- = 3 200:--
- 4 HUR MÅNGA PERSONER/YRKESGRUPPER DELTOG I IL-
LUSTRATIONEN AV PERSPEKTIVSTOMMARNÄ?
- A En arkitekt.
- K Två personer, yngre arkitekt för bearbetning
av stommar.
- W En arkitekt och en kartritare.
- 5 BESKRIV KORT VILKA ERFARENHETER NI TIDIGARE
HAR AV PERSPEKTIVBILDER I ER VERKSAMHET
- A Ganska liten. Det mesta konstruerar vi själva
då det är mindre objekt (enstaka hus). Fasa-
der räcker för det mesta.

- K Helt och hållet individuellt. Det kan ta alldeles för lång tid (dvs för mycket pengar) med i värsta fall fel vald perspektivpunkt. Det kan vara ett snabbt sätt att illustrera idéer (i första hand för andra). Ambitiösa "säljperspektiv" är sällsynta men förekommer i tävlingar (innan uppdrag) eller i uppdrag för att sälja ett projekt till intressenter.
- W Ritar ofta enklare perspektivbilder för presentation och objekt, planer etc.
- 6 HUR UPPLIVDE NI ARBETET MED ILLUSTRATION AV DATARITADE PERSPEKTIVSTOMMAR?
- A Mycket roligt.
- K Jobbigt, egentligen saknades för många hjälplinjer, ex. mark, träd, kvartersgränser, fasadindelningar (ok - fanns inte på den höjdsatta planen). OBS! Ganska mycket arbete med att höjdsätta underlaget - jämfört med bearbetningen.
- W Inga direkta problem.
Färgläggning tidskrävande och svår.
Besvärligt att få såväl tydlig bild som anslutning till befintligt färgfoto.
- 7 VILKA TEKNISKA BRISTER/FÖRTJÄNSTER HADE PERSPEKTIVSTOMMARNA?
- A Utplacering av föreslagna träd (med viss höjd) kunde ha varit med.
Kringliggande hus kunde även ha varit med så att de kunnat illustreras med samma manér.
- K Att "vertikala" linjer inte var vertikala gav merarbete. (Har Ni upptäckt att vi gjorde dem vertikala?)
- W Realistiskt bild.
Lätt att läsa.
- 8 UPPSKATTA TIDSÄTGÅNG VID KONTINUERLIGT ARBETE MED DEN HÄR TEKNIKEN.
- A Beror på objektets förutsättningar och vilken kvalitet man vill ha av presentationen. Borde vara försumbar i relation till vad man får.

K Beror på mängden byggnader m m.

Plushöjdsunderlag

Ca en dag (krävs en särskild ritning för att överföras till information). Kan eventuellt minskas om arkitekten själv knappar in på datorn.

Inmatning på data

Hur många timmar tar det???

Stombearbetning, uppritning av underlag

1-1,5 dag för arkitekter som har utformat förslaget, annars krävs mycket frågande och förklarande (info-överföring).

Uppritning

Drygt 0,5 dag (med driven ritteknik).

Målning

Ca 0,5 dag (med matematisk målning med spritfärger, acryl eller gouache individuellt!)
I princip lika mycket jobb varje gång.

W Tidsåtgången under punkt 2 ovan kan kanske pressas med 50 %.

9 KOMMER NI FORTSÄTTNINGSVIS ATT VILJA ARBETA MED DEN HÄR TYPEN AV ILLUSTRATION?

A Ja

K Möjligen i undantagsfall därför att

* info-värdet (med den exakta inmatningen i flygbild) motsvarar inte självklart tid och kostnad jämfört med axonometriskt, som är mindre tidskrävande

* man sällan behöver visa flera vinklar!
Info-värdet för bild 2, 3, 4 osv är litet.

Möjligen om bebyggelsen och terrängen är mycket komplexa (stora anläggningar).

W Ja, gärna det.

Med ett enklare utförande t ex i svartvitt blir bilderna avsevärt billigare och man kan illustrera olika alternativ m m.

10 VILKA FÖRDELAR SER NI SOM HELHET MED TEKNIKEN?

A Att slippa konstruktionsarbetet. Det gäller främst då det berör större områden i kuperad eller lutande mark. Tekniken kan i många fall ersätta en modell och ge mer.

K Att kunna visa en serie stombilder för "fackmän" typ projektgruppen etc.

Om en anläggning (ex byggnad) är mycket komplicerad, och om man vill göra volymstudier (t ex välja perspektivpunkter). Å andra sidan ger arbete med modell mer för arkitekten.

W Den ger lättlästa bilder så att uppdragsgivare och allmänhet förstår vad de aktuella förslagen går ut på.

11 VILKA NACKDELAR SER NI SOM HELHET MED TEKNIKEN?

A Bristen i att inte kunna få perspektivstomar från ögonhöjd på valfri plats.

Att dataregistrering måste ske i Gävle.

K Jobbig - omständlig - i förarbetet, dvs tveksam som arbetsteknik! Varje justering i plan och byggnader kräver ju nytt underlag och ny inmatning (vem hinner det?). Kunde tekniken utvecklas så att både terräng och byggnader avläses direkt från planritning och fasader (där alla ritade linjer kommer med) vore det arbetsbesparande!

Modellarbete är annars en kreativitetsfrämjande teknik för arkitekten, som kan göras med små insatser i tid.

W Som arbetsinstrument är en enkel modell överlägsen - lätt att ändra och billig att tillverka. Ger endast översikt av planförslag - verklig upplevelse fås ju med ett markperspektiv.

12 GE EN SAMMANFATTANDE SYN PÅ METODEN, GÄRNA MED MOTIVERING!

A På aktuellt uppdrag har metoden varit utmärkt för att få jämförbara perspektiv av olika förslag.

Nedförminskningen och inplaceringen i fotografiet blev mindre bra (svårläst). En komplettering av befintliga hus på det större dataunderlaget hade varit bättre och då mer lättläst.

För det aktuella projektet (Kumlaby 1 B) har det hela varit mycket stimulerande. Man har kunnat ta hem arbetet och gjort illustreringen hemma till andras glädje (man ser vad det är).

- K Primärt intressant i komplexa (stora) projekt och säljperspektiv för fotomontage (dvs i ett speciellt skede av processen).

Av skäl som angivits:

- * Tekniken är nog utvecklingsbar som "rymbilder" (med bakomliggande linjer med) där t ex en byggnadsstomme (vid komplexa, speciella byggnader) läggs in och där man kunde gå in i volymen för att få underlag för rumsstandard - interiörperspektiv.
- * Bra om tekniken utan alltför mycket "programmeringsarbete" kunde detaljera ex vis fasader.
- * Tekniken kan utnyttjas för sekvenser av bilden när man rör sig mot - intill - inom en byggnad/bebyggelse.

Bara som grova volymen eller som klossar är värdet begränsat.

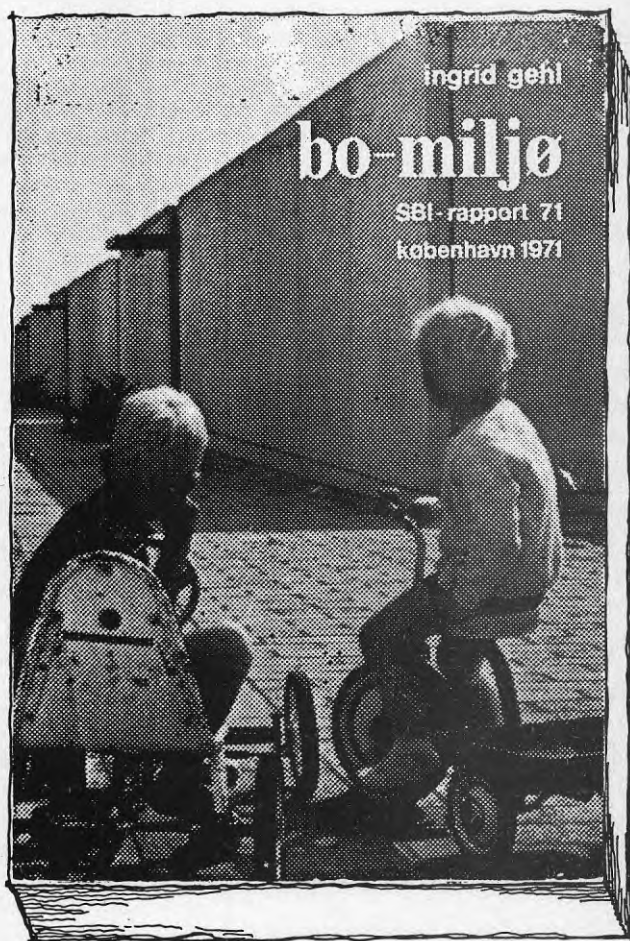
- W Se punkt 9-11 ovan.

TACK FÖR HJÄLPEN!

Hans Berg-Nilsson och Hans Göran Johansson

5.6 Boken "Bomiljö" som vi har tolket den.

Bilagan visar i punktform hur projektgruppen tolkat Ingrid Gehls bok om bomiljö.



BO-MILJÖ - INGRID GEHL

Miljö	alla upplevelser, hus, rum mellan hus och sociala processer som har anknytning till dessa.
Bobehov	(kontra) fysisk miljö (dimension, inredning, placering, känslomässig påverkan)
Bobehov (lätta att bestämma i krav)	fysiologiska = äta, sova, springa osv luft, ljus, sol
	säkerhetsmässiga = trafik, buller, köld, luft
	Psykologiska = kontakt, isolering, upplevelse, aktivitet, lek, identifikation, strukturering, estetik
KONTAKT	se på, höra, tala med, göra tillsammans
ISOLERING	ta avstånd ifrån andra och yttre påverkan
UPPLEVELSE	sinnenas behov, se, höra, erfara
AKTIVITET	utveckla, skapa, uträtta något, vara aktiv, ta ansvar
IDENTIFIKATION	göra sig ett med något, ge sig hän
STRUKTURERA	orientera sig, placera ting i förhållande till sig själv
ESTETIK	ta emot påverkan, som upplevs som behaglig

MILJÖKOMPONENTER

A DIMENSION	längd, höjd, bredd, form (öppen, slutet, krokig)
B INREDNING	möbler, träd, buskar, bänkar, lekredskap, skärmar
C PLACERING	placering i förhållande till annat, bostad, gångstråk
D KÄNSLOMÄSSIG PÅVERKAN	stimulans genom sinnen syn, hörsel, känsel, lukt t ex genom färger, ytbeläggning m m
ÅLDERSGRUPPER	barn 0- 6 år 7-14 " unga 15-20 " vuxna 21-44 " 45-65 " äldre 65- "

- KONTAKT**
- A Sinnenas begränsade räckvidd - små, öppna platser
 - B Byggs upp kring funktioner
 - C Där personer passerar, uteplats som syns utåt
 - D Att kunna passivt delta och uppleva
- ISOLERING**
- Självvald-påtvingad, ute-inne, enskilt-grupp, stänga inne-stänga ute (barriärer)
- A Understryks av stora rum
 - B Kan skapa mindre enheter, platser
 - C Bör ej korsas av gångstråk, påverkas av buller osv
 - D Ju färre intryck utifrån desto bättre
- UPPLEVA**
- Jämför monoton, överstimulans. Upplevelsebehovet tillfredsställs sällan varken fysiskt eller psykiskt. Riskgrupper är barn, äldre, vuxna utan bil.
- A Variation i rumsutformningen, aktiviteten i rummet = hur många som färdas där avgör rummets storlek (sinnenas begränsning).
 - B Människlig aktivitet genom verksamheter genom skola, industrier, sport.
 - C Placeras så att andra människor finns där.
 - D Färger, ljud, lukt, känsel osv.
- AKTIVITET**
- Använda sin bostad, trädgård, verkstäder, klubbar, sport osv. Den halvfärdiga bostaden leder till aktivitet.
- A Reduktion av konfliktmöjligheter med andra funktioner genom val av plats, begränsningar och möjligheter genom ökad gemensam del av mark.
 - B Flexibelt och påverkbart, konflikter undviks, men även ge plats åt flera aktiviteter samtidigt.
 - C Närhet till lokaler, platser.
- LEK**
- Leken är begränsad genom samhällets uppbyggnad. Rymmer övriga behov inom sig. Motorik, uppleva och känna, fungera i grupp, aktiveras i grupp.

STRUKTURERA	<p>Kräver variationer i rumsform, färger, material, plantering, inventarier. Tänk på barnens höjd av synintrycken.</p> <p>A Ger inte tillräcklig ledning</p> <p>B Kan ge hållpunkter för orienteringen.</p> <p>C Omgivningen ger landmärken.</p> <p>D Speciellt viktigt för barn t ex färger.</p>
IDENTIFIKATION	<p>Fysiska miljön = att påverka utformning, färger m m Psykiska miljön = inflytande på beslut osv</p> <p>Kan även vara kopplad till status. Den nyinflyttade måste ha bitar kvar att kunna påverka efter inflyttningen.</p>
ESTETIK	<p>Värderingen skiftar genom tidsidealen. Nyckelord är</p> <ul style="list-style-type: none"> * ordning (monotoni) * omväxling * harmoni (mänskliga skalan) <p>Estetiken spänner mellan helhet och detaljer. Modell- och planestetiken är farlig och leder till en s k skola. Jämför medeltidsbyns och enskildes påverkan.</p>
0 - 6 ÅR	<p>Stigande mod och intresse Motorisk utveckling (gå, löpa, klättra, cykla)</p> <ul style="list-style-type: none"> * tillit-misstillit * självständighet-skam, tvivel * initiativ-övertramp
<u>Kontakt</u>	<p>Stort kontaktbehov</p> <p>A Rum med små proportioner</p> <p>B En ram som ger ett skyddat rum och undviker konflikter. En ram som ger klimatskydd (vind, regn, temperatur).</p>
<u>Isolering</u>	<p>Kontaktbehovet växlar med behov att dra sig undan. Att kunna leka skilt från äldre barn.</p>
<u>Uppleva</u>	<p>Ett oändligt behov.</p> <p>C Där det "händer något" finns även barnets <u>valda</u> lekplats.</p>

<u>Aktivitet</u>	Motoriken viktig. Hoppa, klättra, glida, krypa, cykla, leka med lov.
	A Aktivitet kräver areal. Konflikter dyker gärna upp.
	B Måste väljas med omsorg, stimulera, skydda.
	C Trafikförhållandena avgör. Differentierad trafik ger ökad lekradie.
7 - 14 ÅR	Kamraterna betyder allt mer. Orsak och verkningsförhållandet betyder mycket. Aktivitet (flit) motverkar mindrevärdeskomplex. Radien ökar men inte trafiksäkerheten. Är oftast för stora för lekaktiviteter - andra platser saknas.
<u>Kontakt</u>	Social samvaro i grupper, oftast kring en aktivitet. Behov av klubblokaler, mekarverkstad osv. Oftast blir det portar m m som leder till konflikt.
<u>Isolering</u>	Behov av självväld sådan (från vuxna och kompisar).
<u>Uppleva</u>	Inte lika nödvändigt som 0-6 år. Skola, tv m m ger mycket.
<u>Aktivitet</u>	Utveckling ger tillfredsställelse. Aktiviteter i grupp; leka, sporta, cykla, bygga och hålla djur. Aktiviteterna måste kunna formas vidare (bygglek).
<u>Identifikation</u>	Viktigt att kunna prägla miljön, att ha en egen del.
15 - 20 ÅR	Identitet motverkar sammanblandning av roller. Självständighet och medbestämmande.
<u>Kontakt</u>	Ett mycket viktigt behov oftast utanför hemmet. Allt från att bara träffas och till verksamheter i förening. Lokaler som man har inflytande på (bestämmer).
<u>Upplevelse</u>	Flyttas längre bort från hemmet mot storcentrum.
<u>Aktivitet</u>	Flyttas längre bort från hemmet mot sport, föreningar m m.
ÄLDRE	Mer knutna till bostaden. Säkerhetsaspekterna emotionell säkerhet och trafiksäkerhet viktiga.

Kontakt

Att ta emot hjälp, tala, träffas.

- A En trygg och stabil miljö att mötas i.
Stora krav på skydd från väder och vind.
- B Skall finnas där folk färdas, där man kan träffas eller där något finns att se på.
Tillgängligt för offentliga transportmedel.

Isolering

Självvald eller påtvingad.
Att få ro och vila undan höga ljud.
Att bevara sin integritet.

Uppleva

Närkontaktbehovet
Äldre har ofta svårt att läsa.

Aktivitet

Inte lika stor som tidigare, men samvarorom måste även vara öppna för dem.
Att promenera är viktigt. Goda gångvägar och god belysning.

DE 16 SKÄRMARNA

x gemensam sida för utställning och informationsskrift = 8 st

Kumlabby idag
varför en ut-
ställning?
x 1

Kumlabys ut-
veckling
1950 - 76
2

Kumlabys ut-
veckling
1976 - 83
3

Kumlabby om
några år
4

Program för
utbyggnad av
Willéngatan
x 5

Sociala kon-
sekvenser:
Kontakt -
isolering
x 6

Sociala kon-
sekvenser:
Aktivitet
x 7

Sociala kon-
sekvenser:
Struktur och
identifikation
x 8

Sociala kon-
sekvenser:
Föränderbarhet
utbyggbarhet
x 9

Sociala kon-
sekvenser:
Upplevelse
10

Sociala kon-
sekvenser:
Upplevelse
11

Sociala kon-
sekvenser:
Randzoner
12

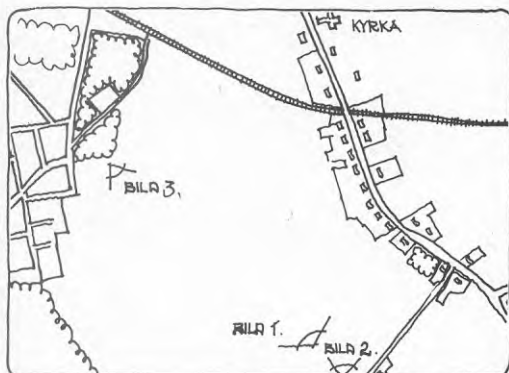
Sociala kon-
sekvenser:
Säkerhet
x 13

Sociala kon-
sekvenser:
Ekologi
x 14

Ekonomiska
konsekvenser:
Exploaterings-
kostnader
15

Ekonomiska
konsekvenser:
Boendekost-
nader
genomförande 16

KUMLABYS UTVECKLING



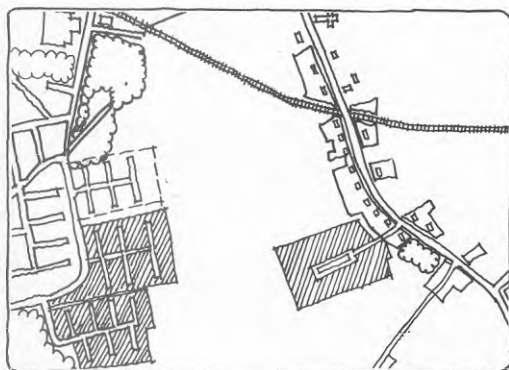
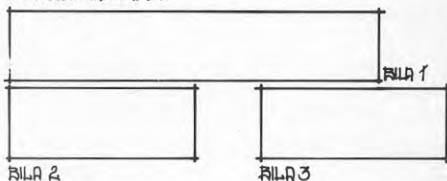
KUMLABY FÖRE 1970

KUMLABY LIGGER SOM EN ÖPPEN DALGÅNG MELLAN KUMLABY-BYN PÅ ÅSEN I ÖSTER OCH SKOGSOMRÅDET, VIASKOGEN I VÄSTER.

I NORDVÄSTRA DELEN FINNS ETT VILLADOMRÅDE OCH I NORR GRÄNSAR FÄLTET MOT PRÄSTGÅRDSKOGEN, UTBYGGT UNDER 50- OCH 60-TALET.

KÖPFMANGATANS FÖRLÄNGNING ÄR ÄNNU INTE UTBYGGD.

KYRKAN ÄR ENDA LANDMÄRKET I DET ÖPPNA JÖRNBRUKSLANDSKAPET.



KUMLABY 1974

1964 DÅVARANDE KUMLASTAD UTLYSER EN ALLMÄN ARKITEKTÄVLING ANG. KUMLABYS UTFORMNING. 1000-1300 LÄGENHETER PLANERAS.

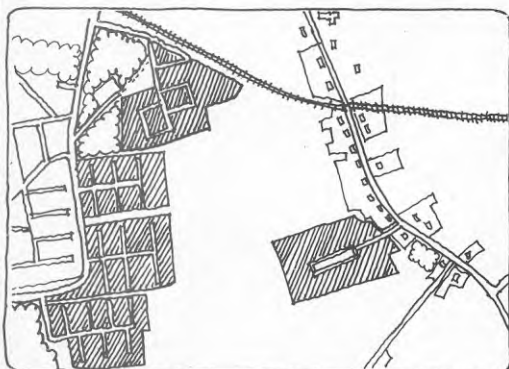
1965 EN VINNARE UTSES, ENGSTRAND OCH SPEEK. FÖRSLAGET BEARBETAS OCH PLANEN GER 1.680 LÄGENHETER, FÖRDELÅRE PÅ 1.054 HYRES LGH (63%) OCH 626 VILLOR OCH RÄDHUS (37%).

1972-1974 324 LÄGENHETER BYGGS PÅ KJELLINGATAN.

1975 EN SERVICEBUTIK BYGGS PÅ KJELLINGATAN, LIKSOM ETT RÅGHEM, SKEPPET.



PERSPEKTIV FRÅN DET VINNANRE FÖRSLAGET 1965.



KUMLABY 1976

1972-1976 164 LÄGENHETER I VILLOR BYGGS PÅ SKOGSBACKEN, ÅNGARACKEN OCH VILERACKEN.

1975-1976 73 LÄGENHETER I VILLOR OCH RÄDHUS BYGGS PÅ WÄLLENSTRÅLES VÄG.



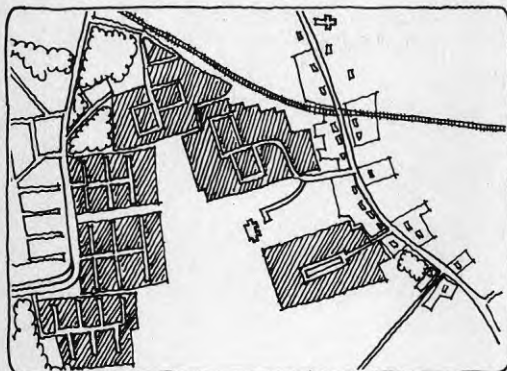
VILERACKEN



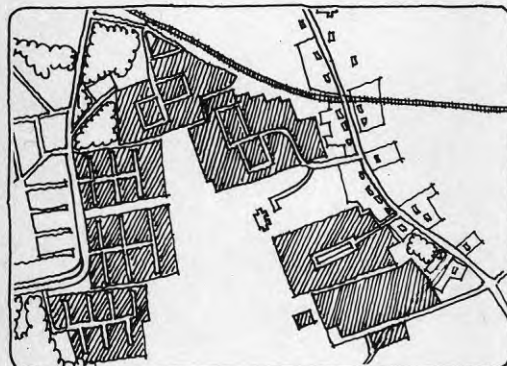
WÄLLENSTRÅLES VÄG

WÄLLENSTRÅLES VÄG • KUMLABY 13

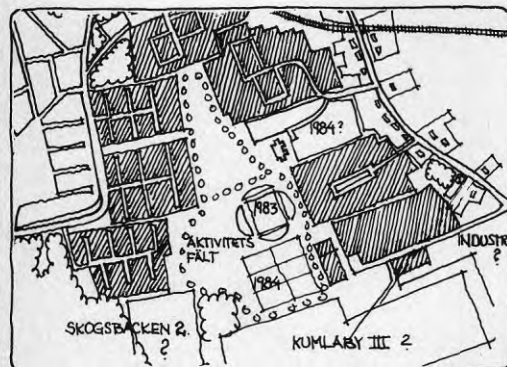
KUMLABYS UTVECKLING



KUMLABY 1978



KUMLABY 1981



KUMLABY 1983-1984

WILLENGATAN • KUMLABY 1B

1976 KOMMUNFULLMÄKTIGE GODKÄNNER FÖRSLAGET TILL OMRÅDESPLAN. CENTRUMS PLACERING VAR EN SVÅR OCH VIKTIG FRÅGA.
1976-1977 146 LÄGENHETER I SMÅHUS BYGGS PÅ HÄGERGATAN.
1977-1978 DAGHEM OCH L-SKOLA TAS I BRUK I NORRGRÄDEN.

Arbetsutskottet beslöt föreslå fullmäktige besluta att godkänna förslaget till områdesplan för Kumlabys innebärande att centrumområdet placeras enligt det s k södra alternativet,
att områdesplanen godkännes,
att områdesplanen utgör underlag för den fortsatta planläggningen,
att områdesplanen utgör underlag för facknämndernas planering (ex skolplanering, bostadsbyggnadsprogram, KELP)
Ett område reserveras för hantverk och icke störande småindustri.

En plan för "gamla" Kumla by för upprättas snarast. Planen bör styra bevarandet av befintlig bebyggelse och en försiktig komplettering av densamma.

"Kumla högar" bör om möjligt bevaras.

Det område, som i första hand bör byggas ut, är det s k centrumområdet närmast söder om nuvarande flerfamiljshusområde.

Kommunstyrelsen beslöt

att tillstyrka förslaget.

(SAXAT UR KOMMUNSTYRELSENS PROTOKOLL 1976-01-28)

1979-1981 160 LÄGENHETER BYGGS PÅ KORSTAGATAN. RARHUSEN KAN ÄGAS, HYRAS ELLER UPPLÄTAS MED BOSTÄRSRÄTT.

1978 EN LM-SKOLA TAS I BRUK VÄSTER OM KORSTAGATAN.



HÄGERGATAN



KORSTAGATAN

1983 HÖGSTANIESKOLAN MED SPORTRÄTT TAS I BRUK.
1983 IDROTTSPLATSEN NÄSTAN HELT FÄRDIG.
1983 SPORTRÄTTET PÅBÖRJAS.
1983 PROJEKTERING AV ÖVRIGA FÄLTET STARTAR.



HÖGSTADIESKOLAN



IDROTTSPLATSEN

KUMLABY OM NÅGRA ÅR

MÅLDE FÖR ÅR FÖRELAG
OMLÅDE ÄR DET SOM FINNS

PROGRAMSKISS
DEC. 1980

HSB-SKISS
APRIL 1978
PUNIKTUS-ÅREN

PROGRAMSKISS
APRIL 1982

WILLENGATAN

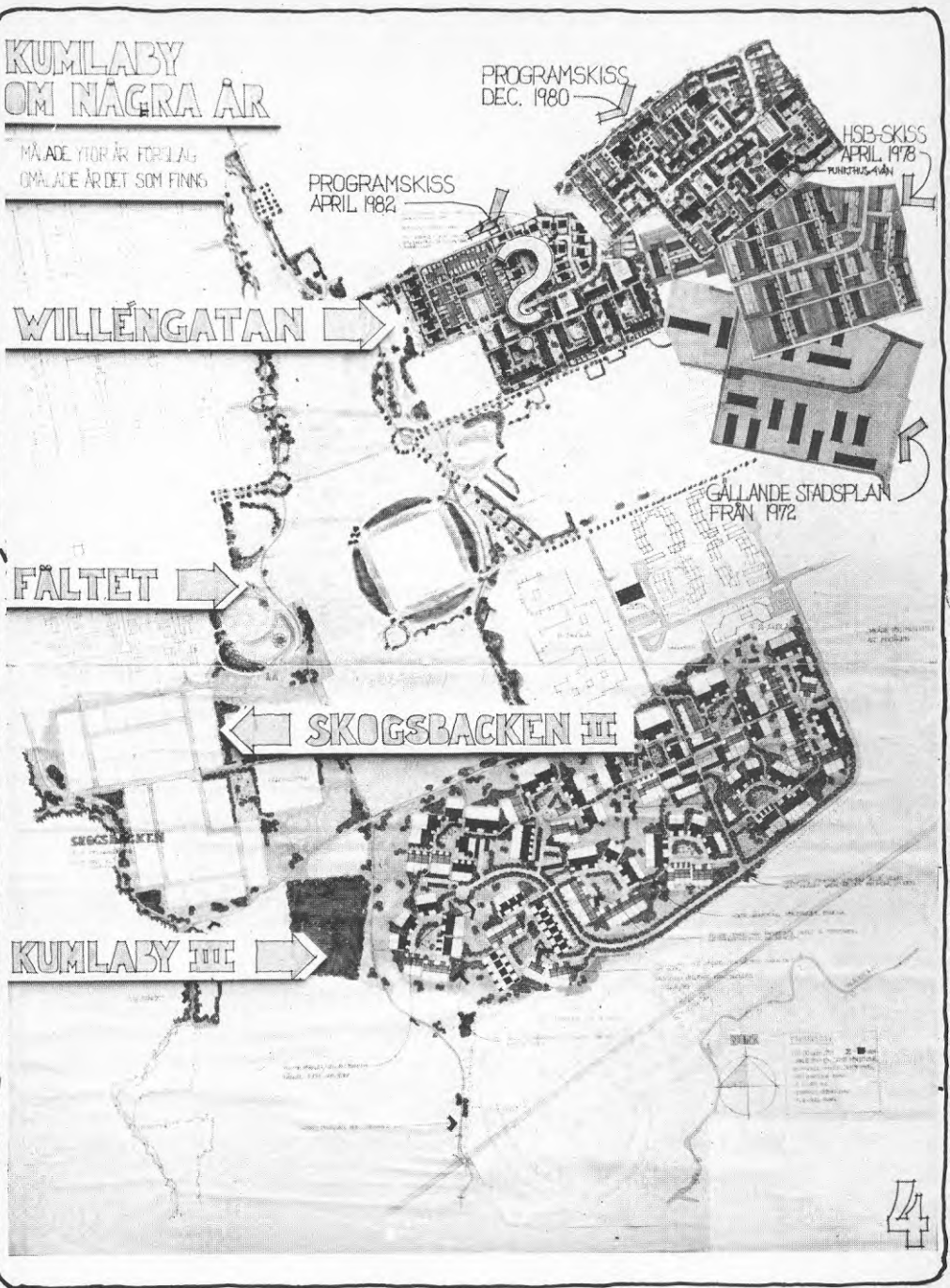
FÄLTET

SKOGSBACKEN III

KUMLABY III

GÄLLANDE STADSPLAN
FRÅN 1972

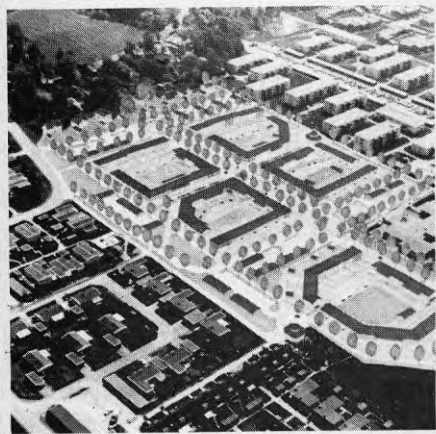
SKOGSBACKEN III



SOCIALA KONSEKVENSER

UPPLEVELSE

EN SAMMANFATTNING AV DEN PÅVERKAN SOM VÅRA SINNEN UTSÄTTS FÖR. ATT SE, HÖRA, LUKTA, KÄNNA.



RUTNÄTET HAR STADSMÄSSIGA OCH KLART UTFORMADE HUSVOLYMER.
FÅ VARIATIONER, NÅS I RUMSFORMERNA.
KVARTEREN HAR EN SKYDDAD INRE DEL FÖR LEX OCH SAMVARO OCH EN ÖFFENLIG ÅDEL GATURUMMET.
GATURUMMET HAR LÅNGA PERSPEKTIV MED FÅ VARIATIONER I FORMER, EL. ÖVERRASKANDE UPPLEVELSER.
HUSEN ÄR VACKRA OCH I VISSA DELAR VARIERADE GENOM KORTA HUSLÅNGOR, NIVÅTRÄPPNING OCH FÄRGFÖRSLAG.

(JERK-A)

KORTA HUSKROPPAR OCH BLANDAT EN- OCH TVÅ-VÅNINGSHUS MED OLIKA TILLBYGGNADER GER OMVÄXLING.
GÅRDSFORMERNA UPPREPAS I SIN HUVUDFORM, MEN GER GENOM SMÅSKALIGHET OCH KORTA HUSKROPPAR ÅTÄNDIGT NYA UTBLICKAR.
GÅRDARNA MOT SÖDER ÄR MER UPPLÖSTA OCH ÖPPNAR SIG MOT KJÖLLINGGATAN.

(WHITE)



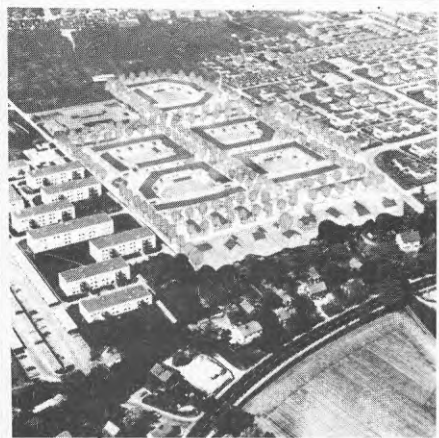
STOR VARIATION AV GÅRDAR OCH BYGGNADSVOLYMER INOM EN ENHETLIG MEN BÄRPRÄGLAD FASADUTFORMNING.
RIKTNINGSÄNDRINGEN AV HUSKROPPARNA FÖR MAX. SOLINFALL SKAPAR MJUKA, ÖVERRASKANDE HUSGRUPPERINGAR.
DEN STORA CENTRALA P-UTAN "RÄDDAS" GENOM TRÄD, VINKLAR OCH GRÄNSANDE FÖRÄNSBYGGNADER.
OMFATTANDE PLANTERINGAR BERIKAR MILJÖN

(K-KONS.)



WILLENGATAN • KUMLABY 1B

SOCIALA KONSEKVENSER UPPLEVELSE (FÖRTS.)



ESPLANADEN STÄLLER STORA KRAV PÅ PLANTERING AV REGJÄLA TRÄD FÖR ATT FyllA DET STOROKALIGA GATURUMMET.
INTRISSANTA MÅLPUNKTER SAKNAS I ESPLANADENS BÖRJAN OCH SLUT.
KAN ESPLANADEN FyllAS MED AKTIVITETER SOM FÖRSLAGSSTÄLLAREN AVSER?

(JERK A.)

DE OLIKA GÅRDARNA KAN MED TIDEN ANTAS FÅ OLIKA KARAKTÄR GENOM DE BOENDES PÅVERKAN GENOM TILLBYGGNADER, FÄRGER, MM.
TOMTMÄRK ÅT ALLA SIDOR GARANTERAR OMRÅDNAD AV VÄRTLIGHETEN I ALLA VÄDERSTRECK.
ANSLUTER VÄL TILL BEF. BEBYGGELSE GENOM ATT FALLA UNDAN MED ENKLA MEN TYALIGA MEDEL

(WHITE)



FÖRSLAGET HAR BEV. STORA FRITIDSRUM MED OBEGRÄNSADE FORMER FÖR AKTIVITET OCH UPPLEVELSE.
ALT. MED ETT FYRA VÅNINGAR PUNKTHUS I NORRÖSTRA DELEN GER EN INTRISSANT ACCENT I LÅGHUSBE-
BYGGELSEN.
UPPLEVS TVÄRVÄN LÅNGAN MOT KJELLINGGATAN SOM EN VÄLBEHÖVLIG AVSLUTNING AV DEN BEF. ÖPPNA LAMELLHUSREBYGGELSEN ELLER BLIR DEN EN BARRIÄR MELLAN GAMMALT OCH NYTT?

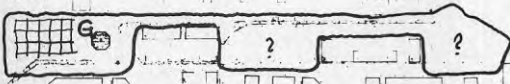
(K-KONS.)



SOCIALA KONSEKVENSER RANDZONER

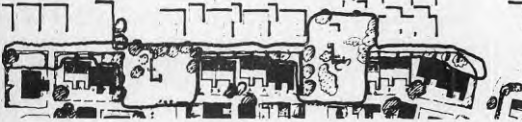
GRÄNSOMRÅDENA MOT BEF. BEBYGGELSE KRÄVER SPECIELLA HÄNSYNTSÅGANDEN.
GER DET NYA ETT BEKÄNDE TILLSKOTT ELLER SKAPAS NYA KONFLIKTER.

MOT HÅGERGATAN



PARKERINGAR OCH MATARGATA VÄNDER RYGGEN MOT HÅGERGATAN.
EN GÅNGVÄG BEVARAR DET BEF. OCH NATURLIGA GÅNGSTRÅKET.

(JERK A)



TOMT VÄNDS MOT TOMT MED SMÅ TOMTYTOR MOT NORR.
GÅNGSTRÅKET FLYTTAS IN PÅ GÅRDEN MEN EN SMITVÄG MELLAN TOMTERNA FINNS KVÄR.
BEF. LEK BYGGES UT OCH KOMPLETTERAS AV EN NY. BLIR DET INSYNSPROBLEM PÅ HÅGERG. UTEPLATSER?



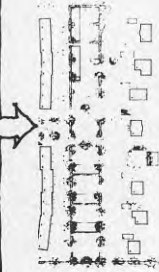
TOMTERNA BYGGES IHOP SÅ ATT GÅNGVÄGEN FLYTTAS REJALT MOT SÖDER OCH FÖRLOPAR SIN GENHET.
KVARTERSLOKALEN KAN BLI ETT TILLSKOTT ÄVEN FÖR DEN BEF. BEBYGGELSEN.

(K-KONS)

MOT KUMLABY-BY

FRILIGGANDE ENBOST. HUS ANSUTER TILL BYNS GLESHET. ETT NATURLIGT GÅNGSTRÅK BYTS. GÅENDE HÄNNSIS TILL TRAFIKVYOR. PARKERINGAR OCH MATARGATA GER EN SKARP GRÄNS MELLAN BOSTÄDSKVARTEREN OCH DEN "VIDGADE" BYN.

(JERK A)



ETT SMALT GRÖNSTRÅK BEVARAR BEF. SMITVÄG. STÖRRE AVSTÅND MELLAN HUSEN GER EN MÖJK. ÖVERGÅNG TILL BYN. HUSEN ÄR ANPASSADE TILL FÄRG OCH FORM.

(WHITE)



ÖVERGÅNGSZONEN BEVARAS SOM NATURMARK OCH LITET STRÖVOMRÅDE. PAVILJONG, HYDDA OCH KVARTERSLOKAL DRAR HIT AKTIVITETER.

(K-KONS)



MOT KJELLINGATAN



(JERK A)

RUMMET BYGS UPP KRING PAVILJONGEN OCH DET LILLA TORGET. HUVUD GÅNG- OCH CYKELSTRÅKET PASSERAR RÖCK LÄNGRE MOT VÄSTER. STRIKTA FASADER SLUTER RUMMET. P-YTOR OCH GARAGE STÖR HELHETEN.



RUMMET VIDGAS UPP MOT GÅRDARNA. OCH AVSLUTAS MED LEK OCH KV. LOKAL.
ETT VARIERAT RUM BILDAS DÖR KJELLINGATANS STRIKTHET MÖJKAS UPP AV SMÅSKALIGHET OCH VARIATION. ÖDLINGSLOTTER OCH PAVILJONG SKAPAR AKTIVITET.



(K-KONS)

ÖDLINGSLOTTER, PAVILJONG OCH KV. LOKAL GER AKTIVITET TILL STRÅKET.
RUMMETS DIM. ÄR SMÅ, MED RAKA LINJER. BLIR TVÅ-VÄN HUSEN EN BARRIÄR EL. EN RUMSKAPANDE AVSLUTNING MOT KJELLINGATAN?

WILLENGATAN • KUMLABY 1B

VARFÖR EKONOMISKA KALKYLER ?

EKONOMISKA KALKYLER ÄR EN NÖDVÄNDIGHET I ALL PLANERING. I DET INLÄRNINGSSKEDE SOM PLANERINGEN AV WILLENGATAN BEFINNER SIG I FINNS EN HEL DEL OSÄKERHET I KALKYLERNA. DEN VIKTIGASTE FRÅGAN NU, ÄR OM FÖRSLAGEN ÄR GENOMFÖRBARA. BLIR BOENDEKOSTNADERNA (HYRAN) OCH KOMMUNENS INVESTERINGAR RIMLIGA ?

VILKA KOSTNADER ÄR VIKTIGA ?

BOENDEKOSTNADER

EXPLOATERINGSKOSTNADER¹⁾

¹⁾ EXPLOATERINGSKOSTNADEN (TOMTPRIS) ÄR NORMALT CA. 20% AV TOT. HUSKOSTNADEN

EXPLOATERINGSKOSTNADER

= KOSTNADER FÖR ATT IORDNINGSTÄLLA MARKOMRÅDEN FÖR BOSTADS- ELLER INDUSTRIREBYGGELSE

EXPLOATERINGSANLÄGGNINGAR:

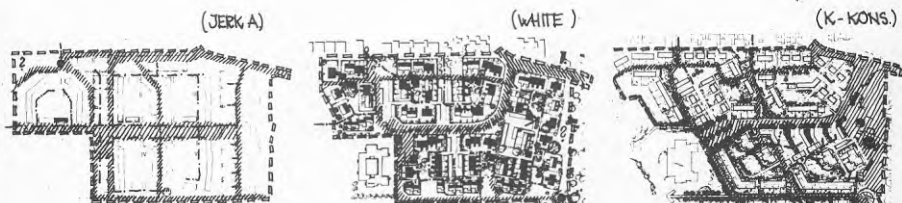
- GATOR, GÅNG- OCH CYKELVÄGAR.
- LEDNINGAR FÖR VATTEN OCH AVLOPP.
- FJÄRRVÄRMELEDNINGAR
- ELLEDNINGAR
- LEKPLATSER OCH PARKER
- MARKKOSTNADER
- ADMINISTRATION

KOMMUNENS EKONOMISKA MÅL:

KOSTNADERNA SKA BETALAS AV TOMTINTÄKTER.

LÅNEBESTÄMMELSERNAS KRAV:

BOSTADSBYGGANDE PÅ KOMMUNAL MARK FÖRUTSÄTTER STATLIG BELÄNING. EXPLOATERINGSKOSTNADERNA SKA RIMMAS INOM ETT BELOPP SOM LÅNGIVAREN BESTÄMMER. LÅNGIVARE ÄR LÄNSBOSTADS-NÄMNDEN.

TECKENFÖRKLARING:

▭ GRÄNS FÖR EXPLOATERINGSOMRÅDET.
- - - - - KOMMUNALA LEDNINGAR (VA)

□ KVARTERSMARK
□ TOMTMARK

▨ GATUMARK
▨ PARKMARK

EXPLOATERINGSKOSTNADER¹⁾ (PRISNIVÅ MARS-83)

	TOTALT MILJONER KR	ANTAL LÄGENHETER	MEDELKOSTNAD PER LÄGENHET KR
JERK A.	5,5	136	40.300
WHITE	4,5	122	36.400
K-KONS.	4,9	118	39.300
JÄMFÖR MED PREL. KALKYL	5,0 ²⁾	123	40.600 ²⁾

¹⁾ EKKL. ANSLUTNINGSGÅNG FÖR FJÄRRVÄRME.

²⁾ 1982 ÅRS PRISNIVÅ

KONSEKVENSER:

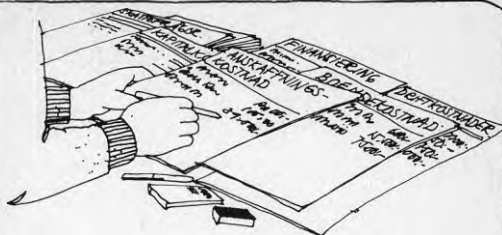
1. LITEN SKILLNAD I LGH-ANTAL GER SMÅ VARIATIONER I EXPLOATERINGSKOSTNADER.
2. FÖRSLAGEN RIMMS INOM LÅNUNDERLAGET FÖR STATLIG BELÄNING.
3. FÖRSLAG JERK A. HAR MER HÄRDEGJORDA YTOR VILKET GER HÖGRE EXPLOATERINGSKOSTNADER.
4. NIVÅN PÅ EXPLOATERINGSKOSTNADERNA ANSLUTER SIG TILL DE KALKYLER SOM UPPRÄTTADES VID KOMMUNENS ARBETE MED PROGRAMMET UNDER 1982.

WILLENGATAN • KURLABY 1B

BOENDEKOSTNAD

FÖRUTSÄTTNINGAR:

OSÄKERHETER I BOENDEKOSTNADSKALKYLERNA MOTIVERAR INTE EN REDOVISNING AV HYRESKOSTNADERNA FÖR VAREJE ENSKILT FÖRSLAG. VÄRMEKOSTNADER INGÅR I BOENDEKOSTNADEN



BOENDEKOSTNADER I HYRESRÄTT:

LGH-STORLEK	MEDELKOSTN. FÖR SMITLIGA FÖRSLAG KR/MÅN.	JÄMNFÖR KJELLIN- GATAN	KORSTA- GATAN	KV. SPARVEN 1)
2 ROK	1650-1750	1277	1629	1.760
3 ROK	1850-2200	1525	1.800	2.100
4 ROK	2200-2800	1.910	2.680	2.500

BOENDEKOSTNADER I ÄGANDERÄTT:

LGH-STORLEK	FÖRSLAGEN KR/MÅN. 2)	EGEN INSATS. PÅVERKAS AV LGH-STORLEK, BYGGREGL. OCH EGET ARB.
2 ROK	1700-2000	20-50.000
3 ROK	1875-2450	
4 ROK	2675-2800	
5 ROK	3000-3600	

KONSEKVENSER:

1. BOENDEKOSTNADEN ANSLUTER SIG TILL PRISNIVÅN FÖR DE SENAST BYGGDA BOSTÄDerna I KUMLA, KORSTAGATAN OCH KV. SPARVEN.
2. SKILLNADERNA I BOENDEKOSTNAD MELLAN ALTERNATIVEN ÖKAR, MED ÖKANDE LGH-STORLEK. JMF INTERVALLET FÖR 2 ROK MED MOTSV. FÖR 4 ROK.
3. BOSTÄDSYTorna FÖR SAMMA LÄGENHETSSTORLEK VARIERAR MELLAN FÖRSLAGEN. WHITE OCH K-KONS. HAR MINNRE BOSTÄDSYTA FÖR 4 ROK OCH 5 ROK ÄGANDERÄTT ÄN JERK A, VILKET GER LÄGRE BOENDEKOSTNAD.

- 1) DE NYBBGDA HUSEN VIA KVÄRNGATAN.
2) HÄNSYN HAR TAGITS TILL MARGINALSKATTERE-REFORMEN. MARGINALSKATTENIVÅ 50% KAPITALKOSTNADER FÖR INSATSEN HAR EJ MEDEKÄKNATS.

VEM BESLUTAR

BESLUTSFATTARE:

ANSVARIGA FÖR KUMLABYPLANERINGEN ÄR LEKNINGSGRUPPEN FÖR FORTSATT UTBYGGNAD AV KUMLABY. ETT POLITISKT SAMMANSATT ORGAN MED OLIKA KOMMUNALA NÄMNDER REPRÉSENTERADE.

GRUPPENS LEDAMÖTER ÄR:

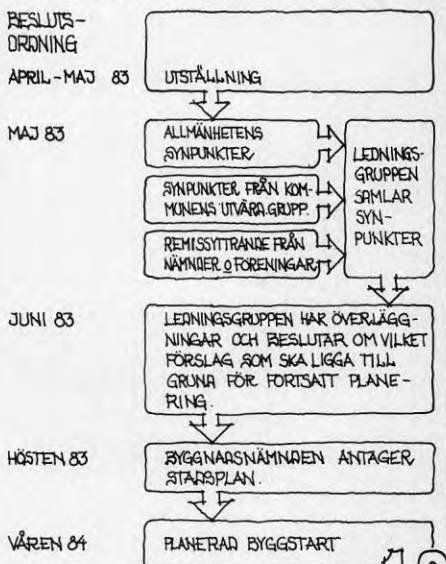
- SVEN-OVE CEMERSTRAND (S)
- SVEA JOHANSSON (S)
- BÖRJE PEITERSOON (S)
- KARL-GUSTAV THUNSTRÖM (S)
- ARNE LARSSON (C)
- MAJKEN LARSSON (C)
- SVEN ELISSON (FP)

HUR PÅVERKAS BESLUTEN:

BESLUTSFATTARNA (POLITIKERNA) HAR ALLTID ATT LYSSNA TILL OLIKA INTRÉSSENTER INNAN DE TAR BESLUT I KOMMUNALA FRÅGOR, SÅ ÄVEN VIA UTFORMNINGEN AV WILLENGATAN.

GE DINA SYNPUNKTER DIREKT TILL POLITIKERNA, GENOM NÅGON FÖRENING ELLER PÅ VÅRT "TYCKA-TILL-BLAD".

GENOMFÖRANDE



WILLENGATAN • KUMLABY 1B

16

**Denna rapport hänför sig till forskningsanslag 820908-2
från Statens råd för bygnadsforskning till Kumla kommun/
stadsarkitektkontoret.**

R105: 1985

ISBN 91-540-4431-6

Statens råd för bygnadsforskning, Stockholm

Art.nr: 6705105

**Abonnemangsgrupp:
X. Samhällsplanering**

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

Cirkapris: 45 kr exkl moms