

BYGGFORSKNINGEN

Särtryck 26:1964

BOSTADSBEBYGGELSENS STANDARD

av *Lennart Holm*

STOCKHOLM 1964

ref 872 4/65

Lennart Holm*

Bostadsbebyggelsens standard

När vi talar om »standard» — eller genomsnittsnivån på dagens bostadsbyggande — gäller det att välja jämförelsepunkt. Vi kan jämföra det vi här kallar standard med de *krav* vi vill ställa på bostadsbebyggelsen idag. Vi kan jämföra dagens standard med de *resurser* som vi kan ställa till buds idag. Det bästa är väl att kunna jämföra dagens standard med *det optimala utnyttjandet av dagens resurser för dagens krav*, att försöka jämföra det genomsnittliga, det vanliga idag med »det bästa» som kan göras. Att välja ut »det bästa» är naturligtvis svårt. Jag har inte heller givit mig på att försöka finna några sådana exempel. Men jag tror att vad gäller bostadsbebyggelsens stadsplaneutformning, så finns det en serie lösningar som, om inte optimala, i alla fall bättre än andra principer tillgodoser de krav vi vill ställa idag. De principerna är långt ifrån okända. Jag kan välja exempel från många håll för att demonstrera dem. Här har tidigare valts många exempel från England och USA. Jag tänkte välja exemplen från Ryssland och demonstrera principerna med hjälp av Moskvas generalplan. Det första kravet vi ställer på exploateringsområdenas bebyggelse är att vi skall kunna komma dit snabbt, bekvämt, säkert, antingen vi rör oss med individuella trafikmedel eller med kollektiva trafikmedel, på hjul eller till fots. Och det är inte bara vi själva, utan det är hela den distributions- trafik vi omger oss med och som behövs för att vår bostadsbebyggelse skall fungera. Slutsatsen av de kraven demonstrerar Moskvas generalplan i sin första princip för bostadsbebyggelsens utformning (bild 1, sid. 2). Och det är den enkla princip som används varhelst vi sätter igång och planerar en bostadsbebyggelse, en separation av motortrafik och gångtrafik, där huset utgör skärmen, gränsen, mellan den rullande trafiken och den gående trafiken. Hur man sedan ordnar det, hur nära man lägger dem varandra, hur pass väder- och vindskyddat man kan göra det, det blir mera en teknisk utformningsfråga. Principen är enkel och klar.

Väl hemma i bostadsområdet vill jag kunna känna mig säker och trygg, släppa barnen ut och in utan att några faror uppstår, ha dem under nära uppsikt från bostaden, få dem själva att känna denna närhet. Men jag tänker inte bara på barnen. Alla befolkningsgrupper, inte minst de som har svårigheter att röra sig på grund av ålder, sjukdom, invaliditet, måste få komma med och ställa sina krav på utformningen av anslutningarna mellan sin rörelse och sitt stillavarande i bostaden (bild 2, sid. 2). I den fortsatta uppbyggnaden av generalplanen måste mitt hus anslutas till en större grupp, en grupp som är tillräcklig för att bära de enkla, kollektiva anordningar i form av sandlådor, bänkar och annat som vill till för att göra livet drägligt och behagligt — fortfarande naturligtvis skilt från trafiken. Men jag stannar inte utanför porten, jag vill röra mig ut i mitt område både som liten och som gammal. Jag behöver mer utrymme, mer arrangemang, jag behöver komma i närheten av både natur och kultur, när området förses med förskolor, daghem och lågstadiets skolor (bild 3, sid. 2). Men jag måste fortsätta och få kontakt med de högre skolorna, med butiker och annan service. De kräver allt större befolkningsunderlag. Mina enheter byggs samman till allt större bitar, till enklaver (bild 4, sid. 2). Här har

* Docent, Statens Institut för Byggnadsforskning, Stockholm.

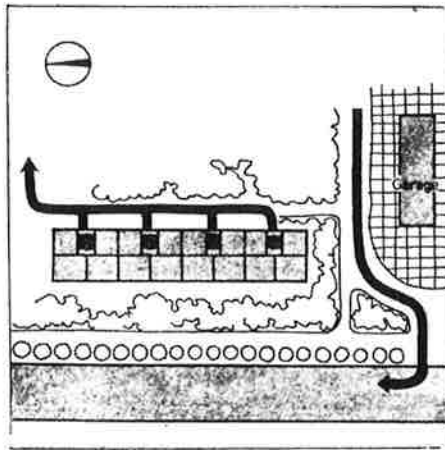


Bild 1. Principer för bostadsbebyggelsens planering i Moskvas generalplan. Hus och garage med var sin trafikförsörjning.

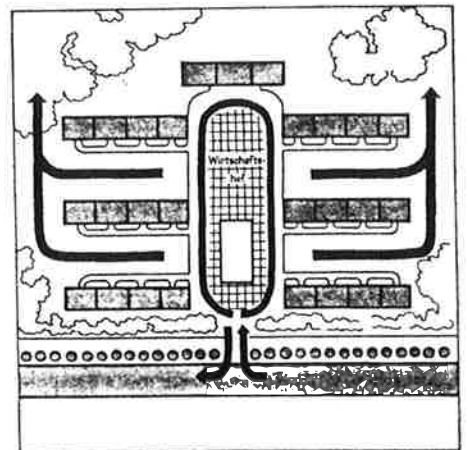


Bild 2. Bostadsgrupper byggs upp kring tillfart och parkering.

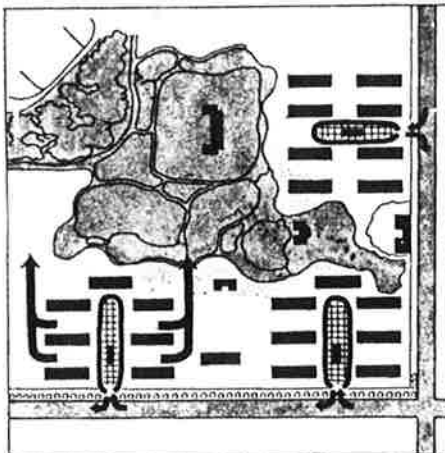


Bild 3. Bostadsgrupperna har gemensamt grönområde, förskolor och skolor.

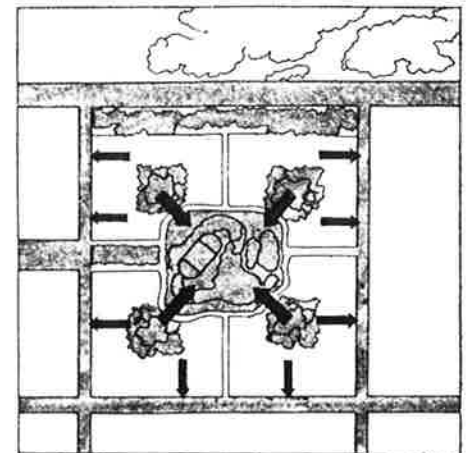


Bild 4. Grönområdena flyter ut i storkvarterets centrala park med idrottsplatsen i centrum.

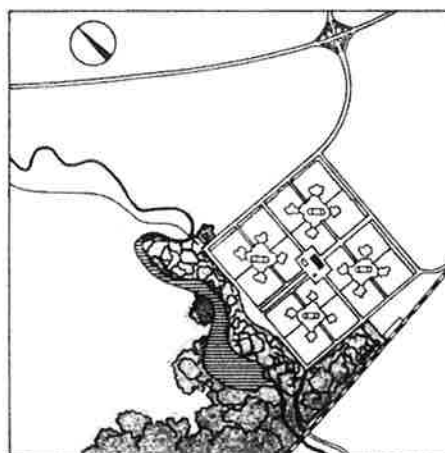


Bild 5. Storkvarteren bildar en enklav med kulturpalatset som samlingspunkt.

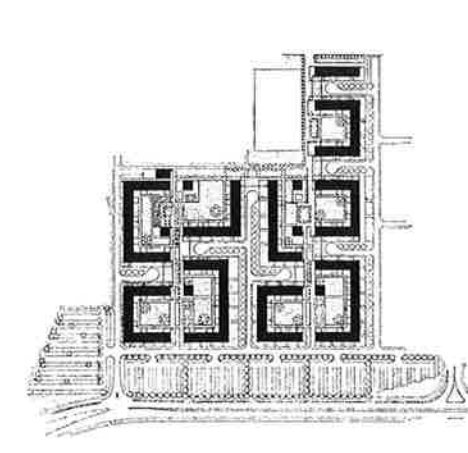


Bild 6. Svensk tillämpning I. Flerfamiljshusområde i Flatås, Göteborg.

vi utbildat den fulla *grannskapsenheten* med bostadsområdena, deras centrala parkområde, deras kollektiva försörjning med skolor, idrottsplatser och liknande. Det sista steget vi tar måste innebära ett ytterligare inlemmande av kulturella och kommersiella värden i vår miljö. Hur mycket vi orkar med där, beror på hur pass stort vårt samhälle är, hur mycket vi har differentierat det, hur mycket vi vill lägga på lokal självförsörjning och hur mycket på cityförsörjning. I Moskvas generalplan bygger man vidare till kulturpalatset som är kärnan i den sista fasen (bild 5), kronan på verket i sovjetmänniskans ytterligaste förkovran. Vilken form allt detta tar beror på statssystemet, på styrelseskicket och idealen, men mönstret — och det är bara det jag har velat visa — är i princip detsamma och i princip känt.

Till detta mönster, till de enkla principlösningarna, måste vi lägga en del ytterligare krav. En del känns idag viktigare än andra: att undvika bullret, att undvika luftens och vattnets nedsmutsning, att spara naturen. Något annat som vi lätt glömmer, när vi arbetar vid vårt ritbord, är det svenska klimatet som ju till mycket liten andel består av det solsken som präglar våra ritningar, utan till mycket stor del består av gråväder och mörker. Man får ett intryck av att det planeras för en ganska liten del av det svenska året. Inte minst att de helt annorlunda förutsättningar för stadsplanering, trafikföring och barnens lek, som uppträder i de norra delarna av Sverige under en lång tid av året, inte alls är tillgodosedda i vår planering.

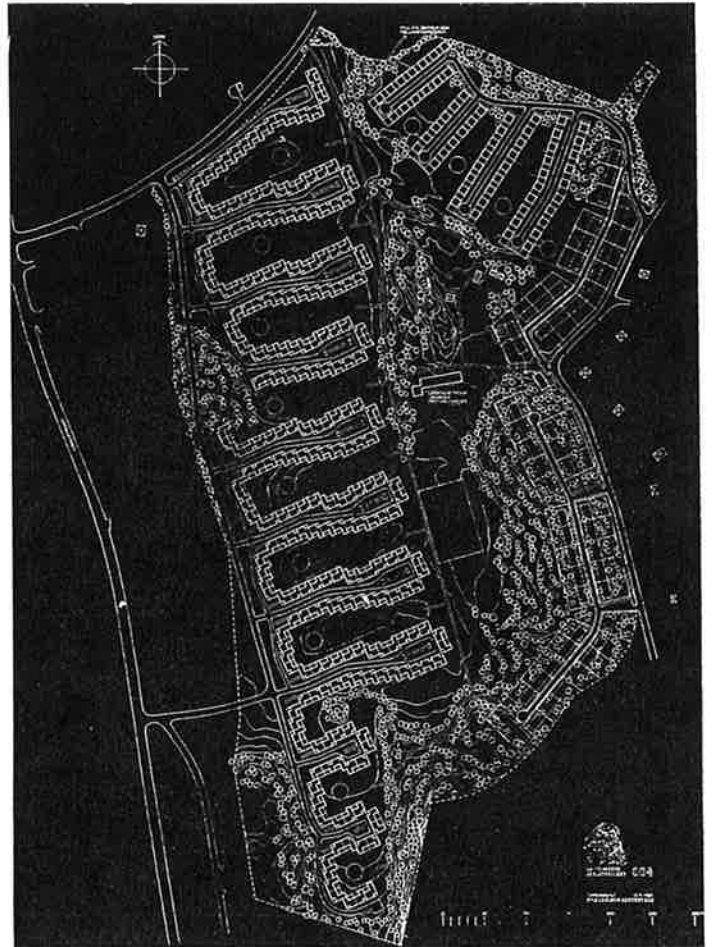
Principerna är alltså kända och får ibland, inte alltid, sin tillämpning som skall visas med några exempel. Det första (bild 6) är en schematisk tillämpning på bostadsområdets planering efter de principer som demonstrerades med Moskvas generalplan; det uppfyller precis de kraven. Här finns matargata som tar hand om större delen av parkeringen — så fort som möjligt — har ett gångsystem fram till husen med sina skyddade närlekområden och sitt fortsatta gångsystem ut till naturområden, ut till kollektiv service, skolor, butiker, busshållplatser. Dessa båda principiella trafiksystem kompletteras med ett tredje: framkörningen för distributionstrafiken och servicetrafiken som inte parkerar men som skall nå så nära den enskilda bostaden som möjligt. Så går det alltså att tillämpa, och det görs i en del fall.

Nästa exempel är kanske också schematisk (bild 7, sid. 4). Det är en motsvarande trafikdifferentierad plan för ett småhusområde i stockholmsregionen. Vi har våra säckgator och framkörningarna till husen. Förutsättningarna är annorlunda vad parkeringen beträffar, men principerna är desamma. Området samlar upp sig kring gångvägen som leder till de gemensamma anläggningarna. Gångvägen är i den här planeringen inte ett promenadstråk för romantiska söndagspromenader, utan är den snabbaste, kortaste, rakaste vägen till de gemensamhetsanläggningar som man skall och bör nå till fots. Så fort det systemet blir längre eller krångligare än körvägssystemet är det det senare som blir använt. I Sverige är det viktigt att tänka på att om planeringen över huvud taget skall fungera, måste detta gångvägssystem hållas snöfritt på vintern; där syndas ofta, och detta tas ofta som argument att strunta i de goda principerna.

Nästa exempel (bild 8, sid. 5) visar en mer uppmjukad tillämpning av precis samma princip — den uppmjukning som låter sig göras så fort man börjar arbeta i flera plan, inte behöver ordna trafikdifferentieringen genom att göra gafflar som går i varandra, utan kan ordna upp det genom att låta motortrafiken gå i ett undre plan, medan gångtrafiken går i ett övre. Detta kräver återigen mindre ytor, det visar inte lika många biltak eller tomma parkeringsplatser och ger åter möjligheter att sluta bebyggelsen samman och arbeta mer med bebyggelsegrupperingar än parkeringsarrangemang. Men det kostar pengar. Hur långt resurserna räcker där är vi idag osäkra på, men att den typen av lösningar så småningom måste bli den vanliga är vi väl övertygade om.

Från dessa jämförelsepunkter kan vi betrakta »dagens standard» och som exempel

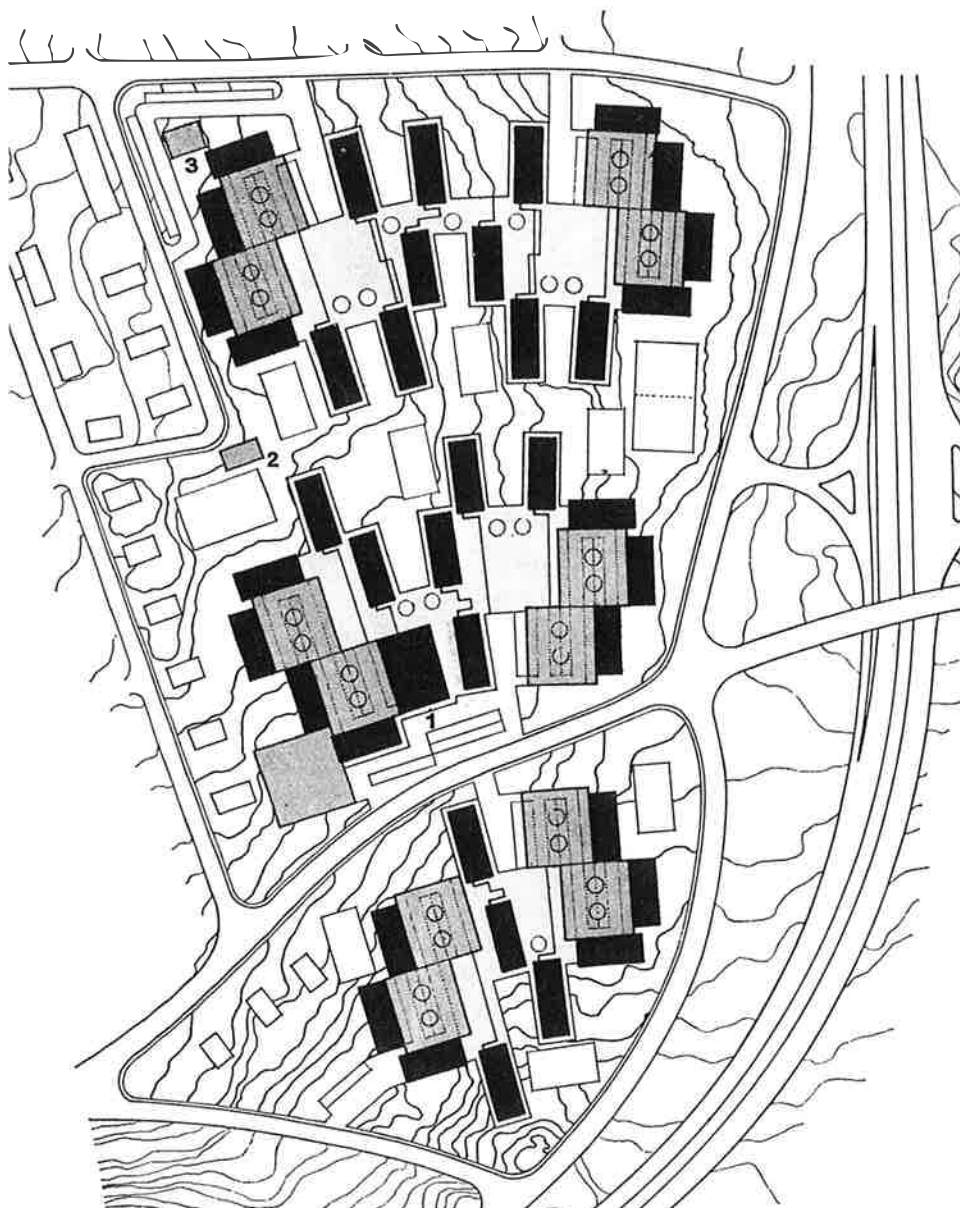
Bild 7. Svensk tillämpning II.
Småhusområde i Skälby, Upp-
lands Väsby.



ta våra stadsplaner sådana de ser ut idag, när de fastställs i länsstyrelsen (bild 9, sid. 6). Planen är absolut inte utvald för att vara särskilt dålig, inte heller för att vara särskilt bra; jag skulle tro att den tillhör den bästa fjärdedelen. Det som utmärker planen är ju de svaga försöken att tillgodose de principer som vi egentligen borde vara överens om. Där finns en antydning till en trafikdifferentiering, men man har inte orkat med den, samt en antydning till att arbeta med säckgatsprincipen, vilken inte är utförd i sin fullständighet. Den har blivit mer än en distributionsgata, den har blivit en parkeringsgata. I planens olika delar använder man olika principer. Man har fått stoppa in parkeringsområden litet här och var, och när de verkligen skall komma till utförande kommer de sannolikt att kräva ännu mer plats och ta upp ännu mer av det som egentligen skulle vara enklavens sparade yta. Där finns en tanke på en kontakt med naturområden, men den är inte lätt att genomföra. Området är på alla sidor avgränsat av tämligen starkt trafikerade gator. Enligt illustrationsplanen får det diagonalt genomgående grönområdet en korsningsfri förbindelse söderut under den motorväg som är inlagd där, men norrut tar det slut vid en bebyggelse som ligger i annan plan och som inte har mycket med den här att göra.

Inom Bygghöjningsforskningen har vi försökt att se på bostadsbebyggelsens standardfråga mer systematiskt. Vi har granskat alla planer som kom in till Byggnadsstyrelsens arkiv första halvåret 1961 (bild 10, sid. 6). Redan fördelningen av planärenden talar sitt tydliga språk om förutsättningarna för en standardhöjning. Det är få av våra stadsplaneärenden som överhuvud taget är nya planer. Den stora volymen, som länsstyrelser och kommuner arbetar med, är ändringar och påläggningar av gamla stadsplaner. De behöver inte vara så gamla ty ofta sker ändringar så snart den

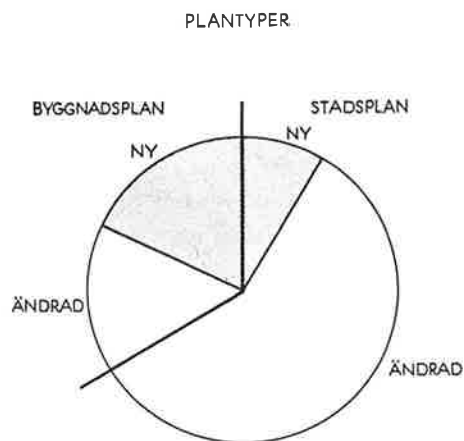
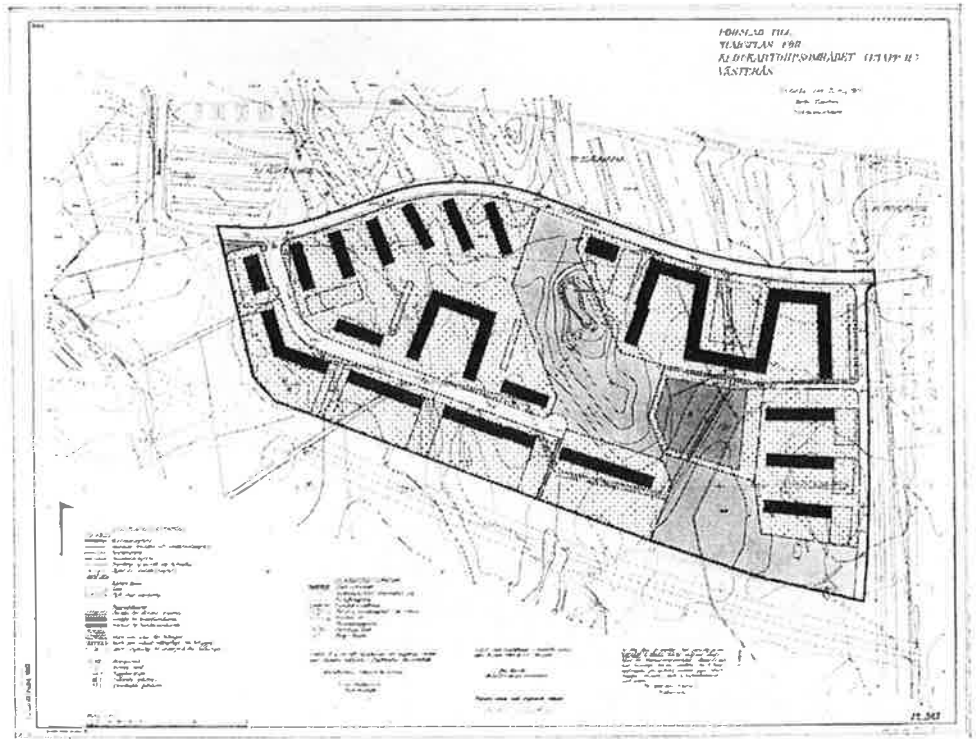
Bild 0. Svensk tillämpning III.
Pärfamiljshus 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000



aktuelle byggherren träder till och framför sina krav (för vilka man ger vika). Nyplaneringen är av liten omfattning, möjligheten att föra in nya principer är alltså också av liten omfattning.

De planer som det arbetas med idag (bild 11, sid. 6) är till sin omfattning i allmänhet mycket små. Det stora antalet planer omfattar bara ett kvarter och det är ganska liten andel som omfattar två, tre eller flera som utgör »stadsdelsvis» planering där ett hyggligt genomförande av principerna är möjligt. Planerna ser naturligtvis olika ut beroende på om det är exploateringsområden (o), ytterområden (gränsområden mellan exploaterat och icke-exploaterat område [yl]) och innerområden, centrala stadsområden (i). Ju längre in i staden man kommer, desto mindre blir planernas omfattning och desto större andel omfattar bara del av kvarter eller ett kvarter. Men även i exploateringsområdena är det en liten andel som omfattar mer än ett kvarter. Den totala våningsyta i bostadshus, som finns i dessa planer, fördelar sig på det här sättet under det halvår jag nämnde: ungefär hälften på exploateringsområden och andra hälften på ytter- och innerområden.

Bild 9. Svensk tillämpning IV. Del av Klockartorpsområdet, Västerås. Principerna finns antydda men förslaget är halvhjärtat. Denna plan tillhör den studie av stadsplaner från första halvåret 1961 som bedrivs inom Byggnadsforskningen. Planen tillhör nog de bättre.



PLANERNAS STORLEK I ANTAL KVARTER/PLAN

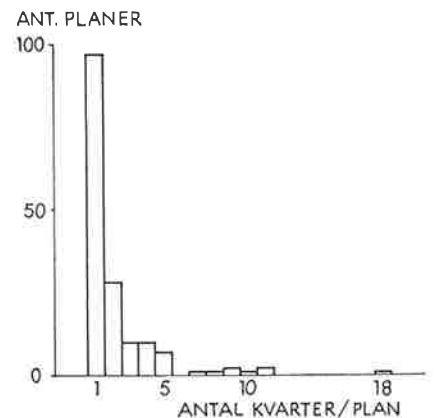


Bild 10. (ovan) De flesta detaljplaner innebär ändring i större eller mindre utsträckning av tidigare planer.

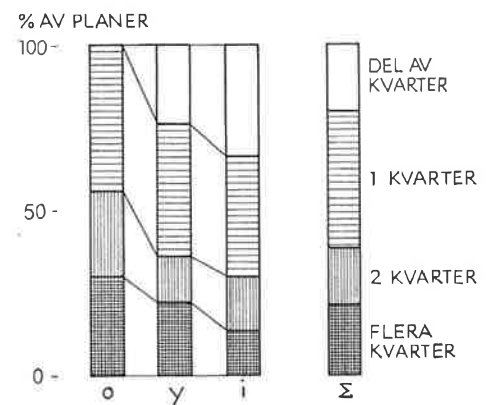


Bild 11. (t. h.) Flertalet planer omfattar endast ett kvarter eller del därav. För innerstadsområden är planernas omfattning särskilt liten.

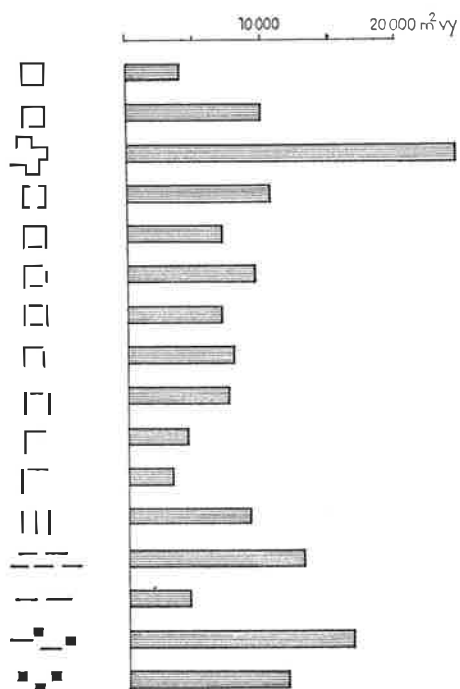


Bild 12. Byggnadskropparnas formering inom kvarteren är beroende av våningsytans storlek.

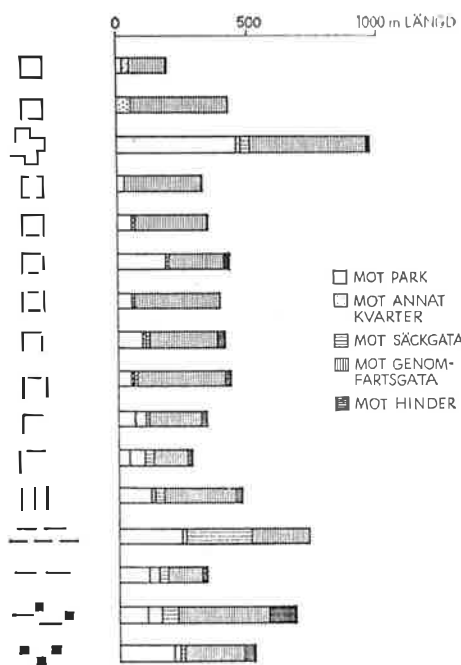


Bild 13. Lång kvartersgräns dvs i regel stora kvarter, medför oftast ökad tillgänglighet på parkmark.

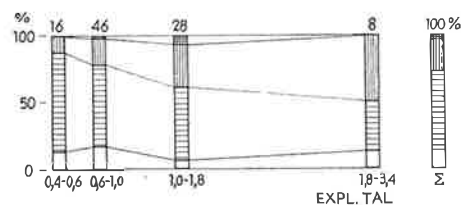
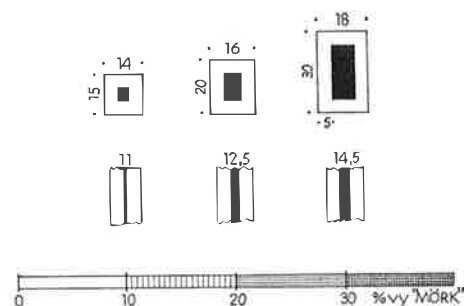
Exploateringsstalen, tätheten i den bebyggelse man arbetar med, ligger någonstans mellan 0,6 och 1,0, möjligen något däröver. Det finns planer med högre exploatering, men dessa är små och har liten våningsyta. Vi kan alltså inte säga att överexploatering är något som utmärker våra planer eller som skulle vara anledning till att vi inte kan hålla den standard vi vill begära.

Ett försök att gruppera planerna efter planmönster ger en fördelning på plan typer och andelen våningsyta (bild 12). Planmönster av typen meanderslinga och andra mer slutna bebyggelseformer svarar för mycket våningsyta, dvs. de förekommer i rätt omfattande planer. Småplanerna leder till bebyggelser av den upphackade, mindre formellt och organisatoriskt samlade typen. Och naturligtvis är punkthusen populära, just när det gäller småplanerna, då de går lätt att plocka in och genom sitt våningsantal har en stor våningsyta, även om planerna i allmänhet inte är stora.

Bild 13 visar hur kvarteren gränsar åt olika håll. Ju mörkare stapeln är, desto »fastare» är gränsen. Den mörkaste delen markerar gräns mot direkta hinder; det kan t. ex. vara järnväg eller naturhinder. I den vertikalstreckade delen gränsar kvarteret mot genomfartsgata, den horisontalstreckade mot säckgata, medan den prickade gränsar mot annat kvarter och den vita mot parkmark. Vi ser, att ju mindre planerna är desto oftare är de också kringgärdade av trafik eller naturhinder. Det är egentligen bara de stora planerna — de som själva har möjlighet att förse sig med en viss rymlighet, en viss naturtillgång — som är samplanerade med parkmark så att gränslinjerna till stor del upptas av kontakter med obebyggda eller rimligt bebyggda områden.

Innehållet i planerna visar sig naturligtvis hänga samman med exploateringsstalet. Ju högre exploateringsstal vi rör oss med, desto tjockare och högre blir husen. Ett försök att i planerna karakterisera de här kvaliteterna genom andelen mörk yta i de planerade husen har gjorts (bild 14). Vi har mätt 5 meter in från fasaden och

Bild 14. Mörk yta i husen har karakteriserats som den andel av våningsytan som ligger mer än 5 meter från fasader — långsidor eller kortsidor. Då kvartersexploateringsstalet ökas, ökas i regel också andelen mörk yta — husen blir tjockare.



sagt att det är ljus yta. Det som faller därinnanför är mörk yta och denna andel har angivits med olika skrafferingar där den mörkaste delen anger att mer än 30 % av den planerade våningsytan måste betraktas som mörk, alltså som sekundär yta som inte kan ge högvärdig bostad. Ju högre exploateringsstal, desto större andel sådan sekundär yta i bostäderna. När vi rör oss med de höga exploaterings-talen, i innerstadsbebyggelsen upp mellan 2 och 3, då utgör mer än hälften av våningsytan sådan där mer än 20 % av våningsytan är mörk, medan i de lägre exploaterings-talen också tillgången eller andelen prima bostadsyta är större.

Dessa karakteristika på vår nuvarande stadsplanestandard är naturligtvis mycket ofullkomliga. Det går i alla fall inte idag att med enkla diagram försöka peka på vår standard. Jag har tagit fram bara några förhållanden, som är någorlunda *lätt mätbara*. Vårt studium av planmaterialet går inte heller ut på att med kända data kunna tala om vad som är bra och vad som är dåligt, utan på att försöka finna sambandet mellan enkelt mätbara egenskaper i stadsplanen och det som i stadsplanens slutresultat kan bedömas som dess kvaliteter, dess funktionsegenskaper. Att genomföra det studiet måste f. n. delvis bygga på subjektiv analys. När man går igenom detta planmaterial, kommer man nog till slutsatsen att även under de bästa förutsättningarna — alltså där det gäller exploatering på jungfrulig mark — är det inte alltid man över huvud taget gör ett försök att i stadsplanen tillgodose de principer som vi vet kan leda till hyggliga funktionsegenskaper hos planerna, där det alltså går att i efterhand i stadsplanen lösa parkeringsfrågan och det interna trafiknätet på kvartersmark, få en anslutning till gångstråk, trafiksäker kommunikation till busshållplatser, butiker, skolor osv. Går man vidare och försöker se vad som har hänt med dessa bättre planer då de har blivit utförda, markplanerade eller på annat sätt påbörjade, skall man finna att det återigen är bara en liten del av dem där de planerade möjligheterna tillvaratas, där bebyggelseutformning och markplanering görs optimala. I allmänhet hinner de goda egenskaperna slarvas bort i husprojekteringsstadiet. Följden blir alltså, att de principer vi känner bara i undantagsfall blir tillämpade och det endast är i sådana fall som vi kan få en garanti för funktionsdugligheten hos vår bostadsbebyggelse.

Om man nu tecknar bilden så pessimistiskt — vilket jag har sakligt underlag för att göra — vill man fråga, vilka anledningarna är till att situationen ser ut sådan idag.

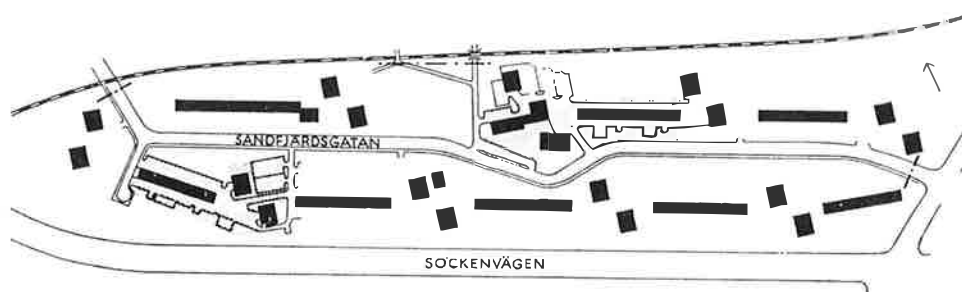


Bild 15. Poststadsområdet Årsta fältet har studerats beträffande olika kategorier personer och fordon med tidpunkt för deras uppträdande på vissa områden eller snitt. Observationsområdena har prickats på bilden och de snitt som studerats är dels området båda gatuförbindelser och dels gångvägen som leder från området mitt och till stadsdelscentrum.

Dessa kan naturligtvis vara många. De som ligger i tillfälliga svårigheter — bekymmer med topografi eller med den kommunalpolitiska sitsen — vill jag lämna utanför. Tre systematiska anledningar skall här nämnas.

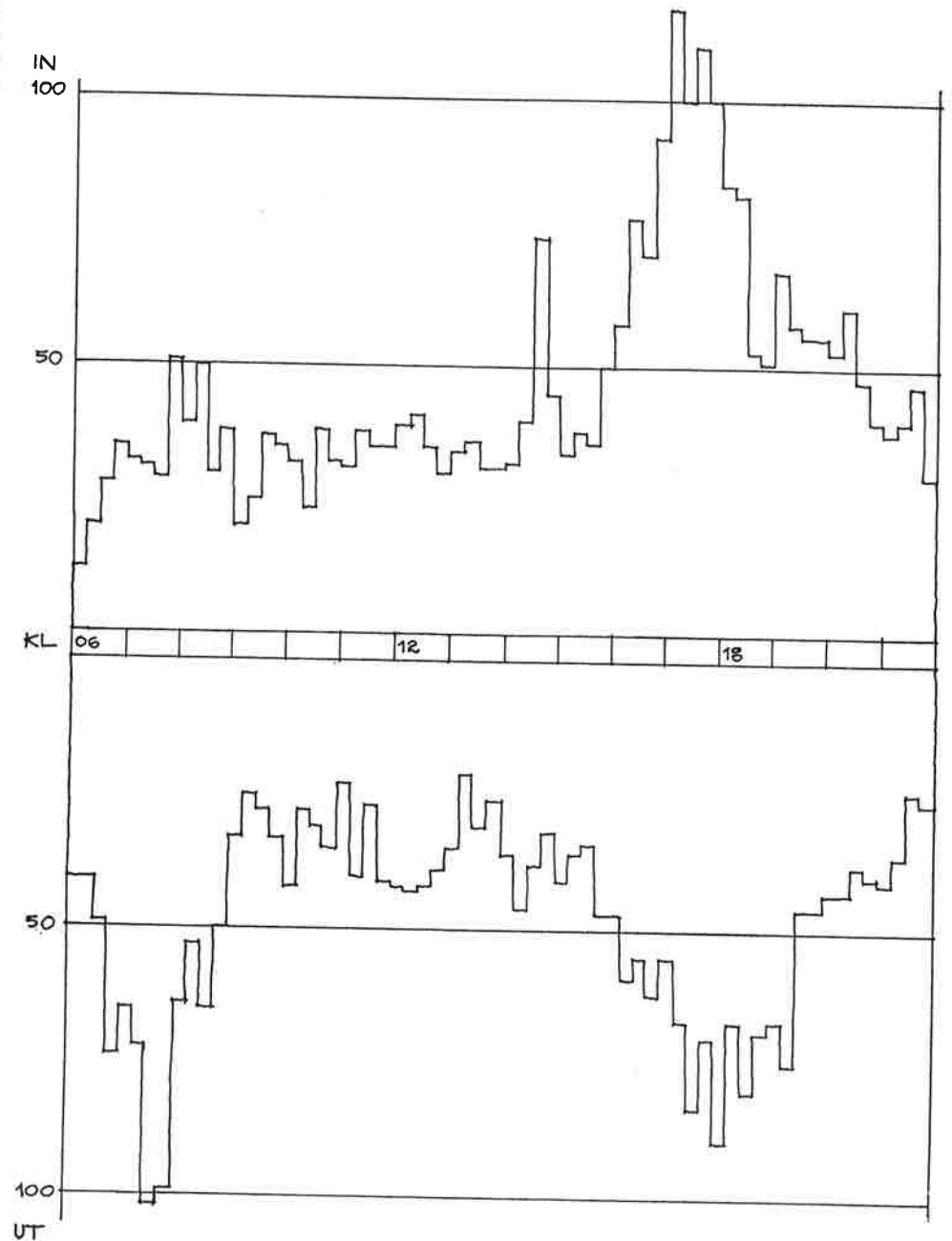
(1) *Utbildningsfrågan.* Vår utbildning är otillräcklig, både kvantitativt och kvalitativt. Det kvantitativa är väl ganska uppenbart — där görs för närvarande intensiva ansträngningar för att öka intagningen. Det viktigaste, att den är kvalitativt otillräcklig, kan inte skyllas på vår lärarkår, utan återfaller på: (2) *bristen på faktisk kunskap* att sätta bakom denna utbildning för att höja denna utbildnings kvalitet. Bristen på kunskap är inte bara faktisk utan beror också på bristande intresse för kunskap. Givetvis finns inga belägg för detta, och jag tror inte heller, att jag nu kan presentera sådana. Dock skulle jag vilja visa att det finns verklighet bakom de principer jag talat om, som låter sig studeras, låter sig mätas, bara vi utvecklar metoder för att mäta den. Våren 1963 skickades 80 teknologer en majdag ut till Söderort för att se om det går att mäta sådana egenskaper, vilket resulterade i filmen »En majdag i Söderort» (Statens institut för byggnadsforskning. Se även institutets informationsblad 1963:42 »Folk och fordon».) Under en dag fick de bevaka allt som hände i Årsta fältets område söder om Stockholm, beträffande rörelser ute i området. Vi började kl. 7 f. m. och fortsatte till kl. 19, men in- och utgångstrafiken bevakades tidigare och senare så att vi nästan täckte ett dygn. Vi räknade bilar och människor och vi noterade dem var femte minut i protokoll.

(Kommentarer till film)

- Kl. 07 Klockan närmar sig 8, bilarna försvinner.
- Kl. 08 Skolbarnen kommer, det blir tomt.
- Kl. 09 De första barnen kommer ut i sandlådorna. Ett TV-program höll barnen inne den här morgonen till kl. 9.20.
- Kl. 10 Mammorna tar barnen med och går till butiksområdet.
- Kl. 11 Skuggan från punkthusen västerut är stor, barnen leker framför den soliga delen av lamellhusen. Vid denna tid är många barn ute och många mammor gör uppköp. Ungefär en femtedel av parkeringsplatserna är belagda med bilar.
- Kl. 12 Det är frukostdags, barnen går inomhus, en och annan bil kommer hem — det finns några så lyckligt lottade även i stockholmsområdet.
- Kl. 13 Barnen kommer ut igen, man tar sina promenader med barnvagn.
- Kl. 14 De yngsta börjar komma från skolan. »Förgubbningen» på lekplatserna
- Kl. 15 börjar synas där ute; gängen som står och »snackar» börjar bli det märkbara i stadsbilden.
- Kl. 16 Vid denna tid är det nog livligast; arbetstiden är slut, bilarna kommer
- Kl. 17 hem. De svarta prickarna avser delvis vuxen gångtrafik.
- Kl. 18 Barnen ropas in till middag; bilarna fyller på; persontrafiken tunnar ur,
- Kl. 19 parkeringsplatserna fylls och kl. 19 slutar våra anteckningar.

Detta är alltså inte kunskap, det går att skaffa sådan; man kan mäta — det går att finna mätmetoder. Dessa är sannolikt dyrbara, för att man måste observera så

Bild 16. Antal fordon som passerade in mot eller ut ur bostadsområdet. Förutom egentrafiken har tidvis ren genomfartstrafik förekommit.



mycket och på så många ställen. Sådana här resultat kan sammanställas inte bara till filmer man skrattar åt, utan till data som så småningom kan samlas ihop, så att man verkligen kan använda dem att planera med.

Bild 15 överst på föreg. sida, visar Årstafältets plan, för vilket uppgifterna har kunnat ställas samman i diagram. Det är fordonstrafiken in och ut från området, registrerad i gatusnitten, en bild som vi väl känner till och som är nödvändig för trafikplaneringen på gatorna (bild 16). Vi behöver motsvarande registreringar av hur gångtrafiken rör sig in och ut. Dessa är registrerade i gatusnitten med sina toppar för arbetsdags och skoldags och sin mer utbredda hemkomstfrekvens på eftermiddagen (bild 17). Även dessa storheter måste vi känna. I bild 18, sid. 12, är det trafiken på gångvägarna — även de måste dimensioneras. Gångvägarna är inte en mindre viktig

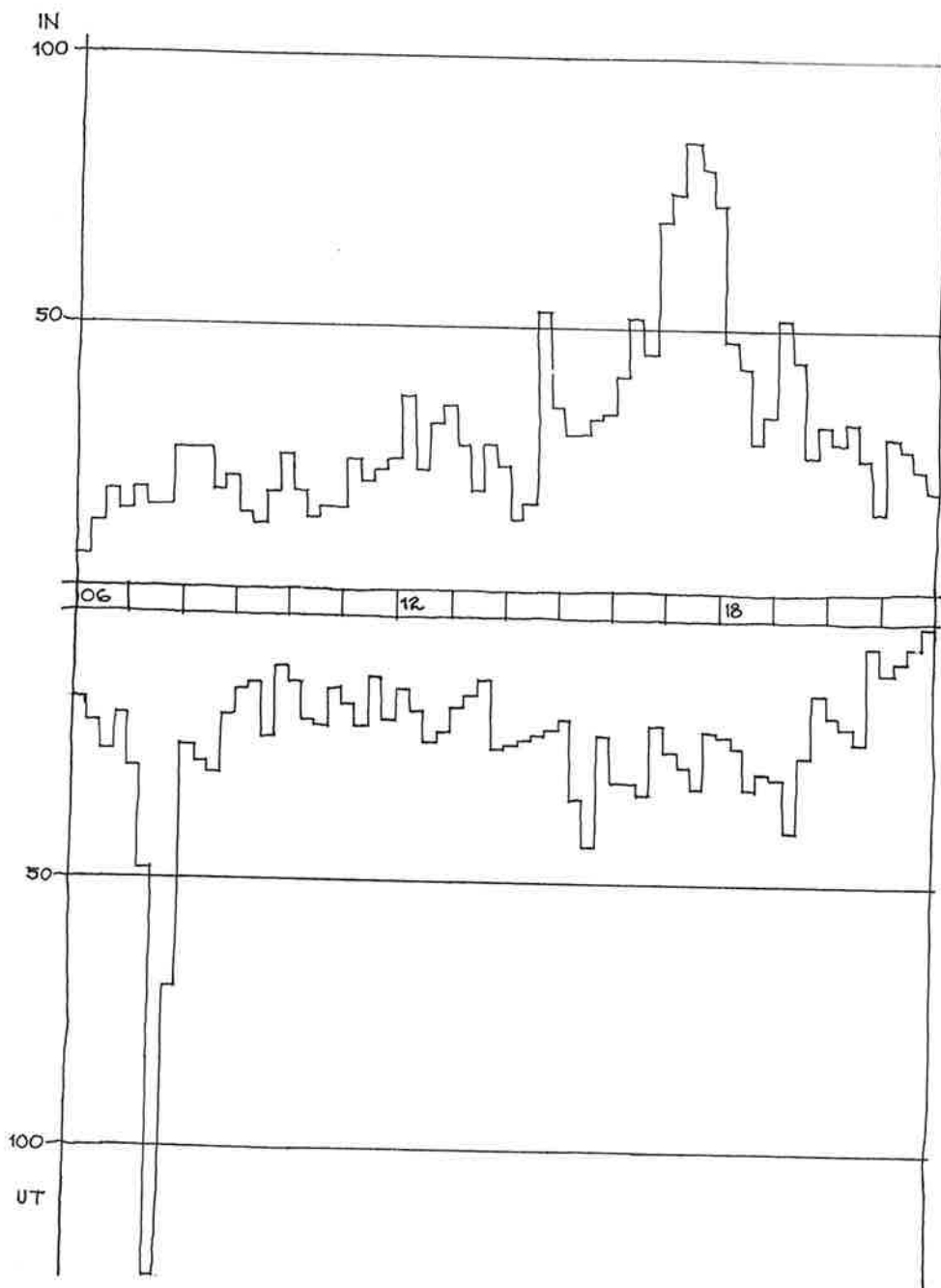
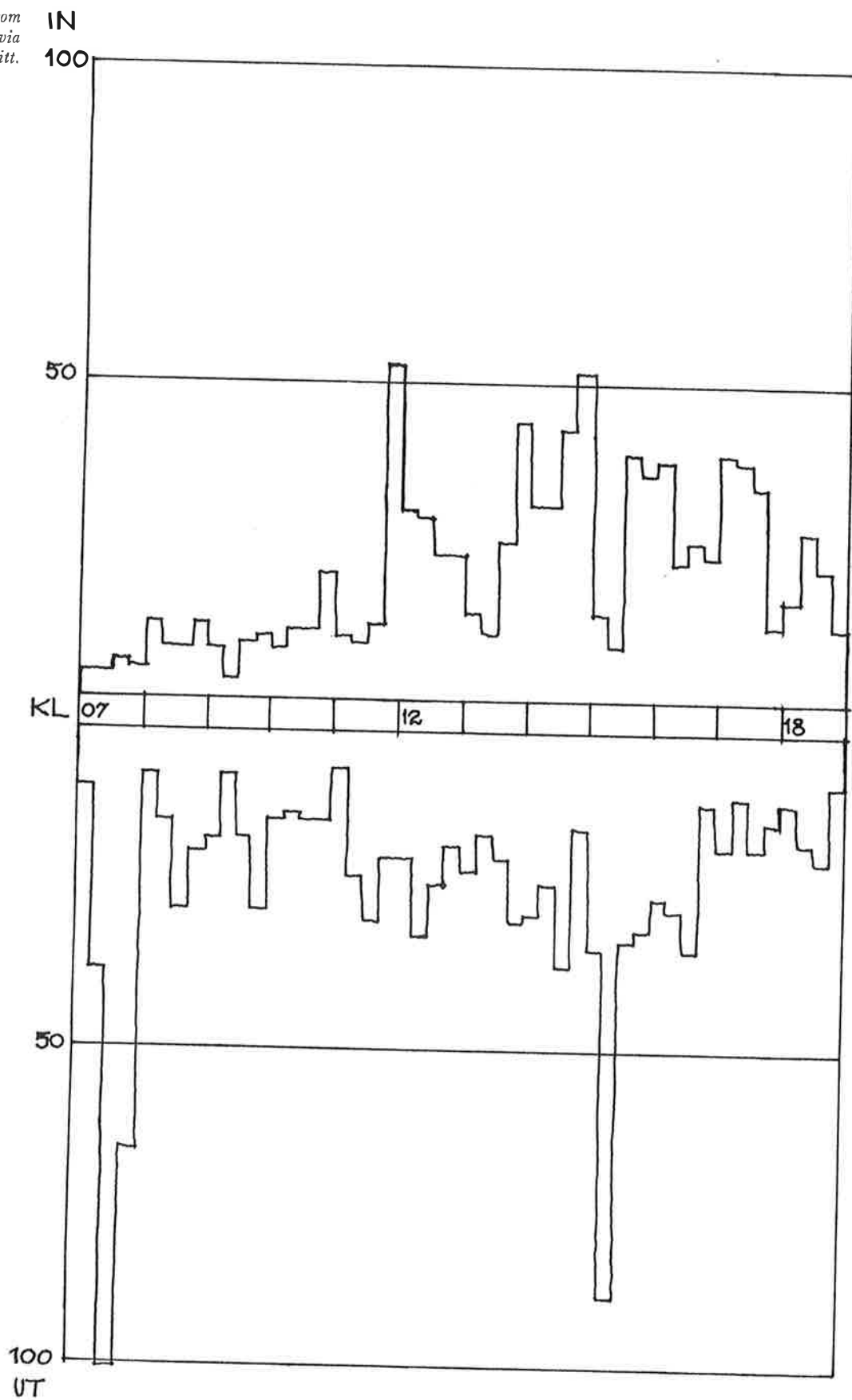


Bild 17. Antal glänsda som passerade in resp. ut via gatan.

trafikplaneringsuppgift än motorvägarna. Personbelastningen är i bild 19, sid 13, registrerad i alla observationsområden under olika tider. Var och när belastningarna kommer är viktigt att veta, att ställa samman med till exempel solstudier och annat för att veta *vad* som kommer att ske i detta område och hur man skall planera för att det skall ske och förlöpa så bra som möjligt. Talet om plåthaven på våra parkeringsplatser är inte korrekt, då det som karakteriserar en parkeringsplats inte alls är ett hav av glada färger på plåttak, utan stora, tomma, svarta asfaltytor (bild 20, sid. 14). Miljöproblemet i bostadsområdena är inte bilarna, utan att bilarna är borta. Under den ljusa delen av dagen är en femtedel av parkeringsplatserna belagda. Först på natten är dessa belagda till 80—90 %.

(3) Den tredje orsaken är, som jag tror, otillräckligheten i det sätt, på vilket vår

Bild 18. Antal gående som passerade in resp. ut via gångvägen i områdets mitt.



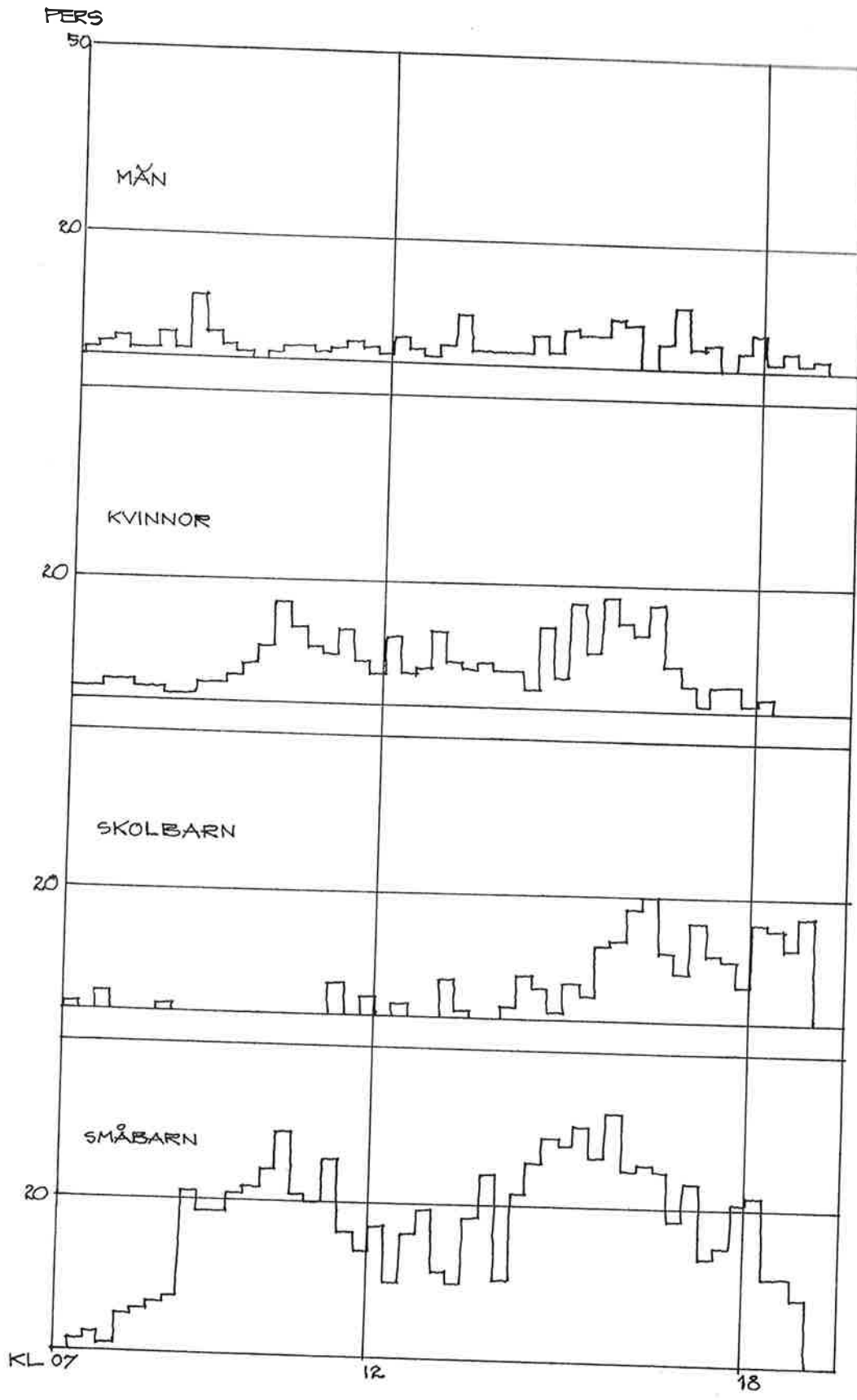
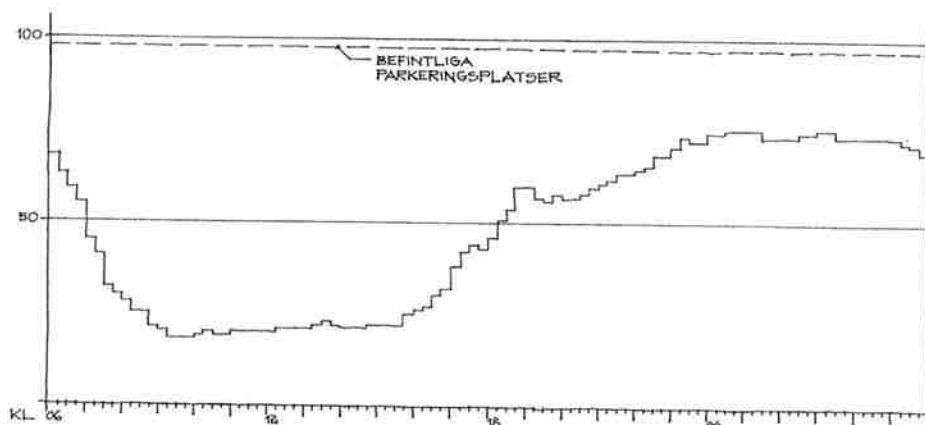


Bild 19. Antal småbarn, skolbarn samt vuxna, män och kvinnor, som förekom intill bostadshuset under dagens löpp.

Bild 20. Beläggningen på två större parkeringsplatser under ett dygn.



bebyggelse planläggs, själva metodiken att arbeta. Bild 21 visar ett exempel från en mellansvensk stad med bostadsområde av den typ vi talar om. Siffrorna på den nedre tidsaxeln anger månader före byggstarten, från den tjugoförsta till den åttonde månaden före. Av de tre planerna ligger den ena ungefär 20 månader före byggstarten, den andra 16 och den tredje 11 månader före byggstarten. Under den tiden har de hunnit växla utseende en hel del, i synnerhet i fråga om mängden parkeringsplatser. De har utsatts för en hel serie granskningar, överväganden och ändringar och man får hoppas att detta varje gång lett till högre kvalitet. Man får dock snart intrycket, att det inte finns någon medveten gång i ett sådant ärende. Det beror mer på en tillfällighet — om någon remissinstans tycker annorlunda eller om projektören börjar tycka annorlunda — om det ändras. Någon planerad utvecklingsgång för att uppnå högre kvalitet innebär inte de formella handläggningarna av ett stadsplaneärende idag. Bild 22 illustrerar händelseförloppet under behandlingstiden. I den svarta, nedre kurvan innebär 100 % den våningsyta i området som planerades i den första skissen. Från denna skissmässiga bedömning upptäckte man mycket snart att det inte går att få in så mycket våningsyta. Strax därefter, i månad 20, sänktes våningsytan till 60 % av den ursprungligen planerade. Sedan kom de vanliga kraven på att klämma in litet mer, och under månad 17, 16, 15 före byggstarten gjordes väsentliga ökningarna. Som syns i kurvan ovanför, ökas huslängden genom att man utnyttjar planmönstret hårdare. Sedan går inte det längre, men av ekonomiska skäl tar man nästa steg under månad 14 och 12, dvs. man »tjockar» på husen från 11—11½ upp till 12 meters bredd. Våningsytan ökas, man sänker sannolikt kvaliteten, kanske även kostnaderna, men det som pågår är inte någon medveten process för att öka bebyggelsens standard, utan ett kompromissande, ett anpassande efter en nivå som just idag blir exploateringsekonomiskt möjlig. Det är sådant som är utmärkande för och tar tid i planeringsprocesserna och som är omedvetet och oprecist inlagda i vårt planeringsbeteende.

På Bygghforskningen har vi givit oss på det för att så småningom kunna fastställa en »checklista» för hur detaljplaneringen bör gå till, en minneslista för vad som bör ske vid rätt tidpunkt, att se till att besluten fattas i rätt ordning, så att man undviker tidspillan. (Jämför Bygghforskningens särtryck 13: 1964 »Kommunernas stadsplanearbete ur organisatorisk synvinkel».) Det är inte vår uppgift att pressa ner tiderna: tre år från början av planeringen till byggstarten är ingenting oroväckande. Man behöver noga skärskåda planen, men man bör fatta sina beslut i rätt ordning och successivt öka deras detaljeringsgrad, så att man inte på ett sent stadium upptäcker att någon förutsättning är fel och att man måste börja om från början. Förutsättningen för att man skall kunna arbeta så är inte bara att den enskilda planen bearbetas på rätt sätt (bild 23, sid. 16) utan även att den kommunala handläggningen



vy = 67000 m
h = 3 vån.
b = 11 m
l = 2030 m



vy = 83000 m
h = 3 vån.
b = 11,5 m
l = 2400 m



vy = 92000 m
h = 3,1 vån.
b = 12 m
l = 2460 m

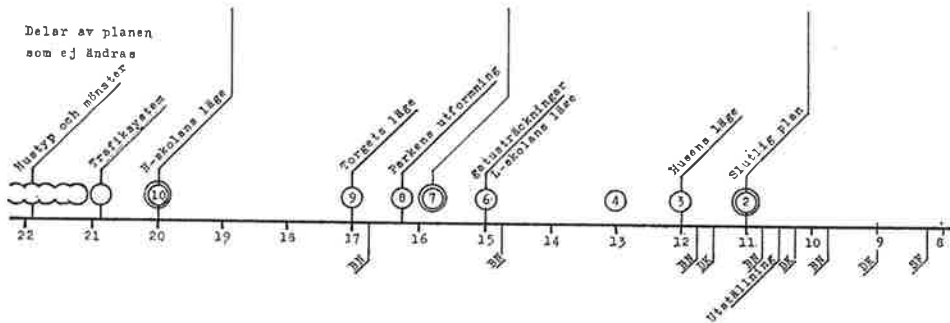


Bild 21. Förändringar och handläggning relaterat till tiden för ett detaljstuderat stadsplansfall. På tidslinjen är angivet antal månader före byggstarten. Afod ringar visas när bevarade skisser är daterade. Dubbel ring anger de planversioner som återges överst i figuren. Övan tidslinjen anges när olika plandetaljer blivit definitiva under linjen när kommunala myndigheter behandlat planen.

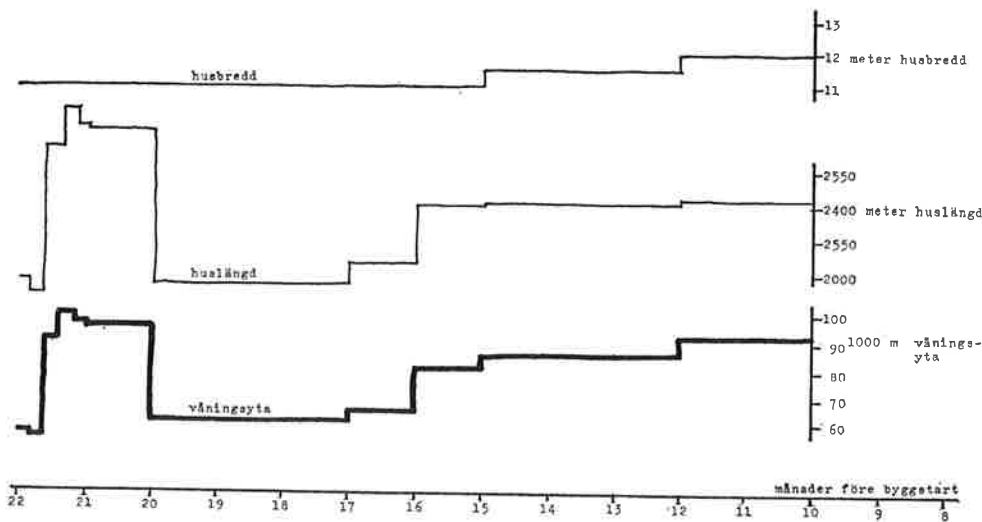


Bild 22. Våningsytans variation med tiden. Det är i första hand huslängden men även bredden som ökats under skissarbetets gång då det gällt att öka exploateringen. Jämför också bild 21.

och igångsättningen av planarbetena sker alldeles medvetet, så att man i varje tidsnitt verkligen håller på med generalplanerevidering som kanske avser 5—10 år, med markanskaffning som gäller för bebyggelsen om 4—5 år, med stadsplanering som gäller för bebyggelsen om 3 år, för husbyggnadsprojekteringen som gäller för bebyggelsen om 2 år, för upphandlingen som gäller för bebyggelsen om 1 år. Det är viktigt att ständigt ha detta i gång, i stället för att satsa alla sina krafter på ett enda projekt, som kanske i slutfasen misslyckas och ställer kommunen i tvångslägen. Tvångslägen som ständigt upprepas och som gör att vi blir tvungna att acceptera det allra sämsta av det som görs i stadsplaneringen. Att tvinga sig själv som projektör och kommunerna som ansvariga för planeringen till en successiv och jämn handläggning är viktigt, men därför behövs naturligtvis inte bara kvaliteten i planeringen utan också kvantiteten hos planerna. Det är där ökningen av utbildningen volymmässigt sett är så nödvändig, om det skall fungera.

Lars Gyllensten berättar i sin bok *Desperados sagan om Hans och Greta*.¹ Det märkliga, det ironiska och för oss lärorika i hans återberättelse av sagan är att han

¹ Liknelsen med Gyllenstens »Hans och Greta» har utvecklats av föredragshållarens skrift »Strategi för kultur», Bonniers 1964.

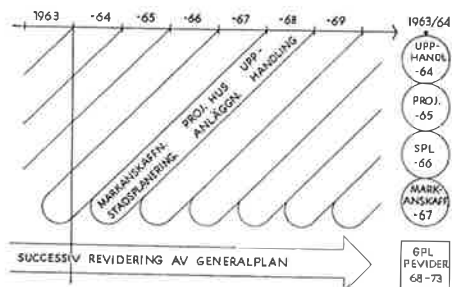


Bild 23. Rullande tidsplan för den kommunala planaktiviteten. T. h. ett snitt som visar erforderliga parallella arbeten ett visst år.

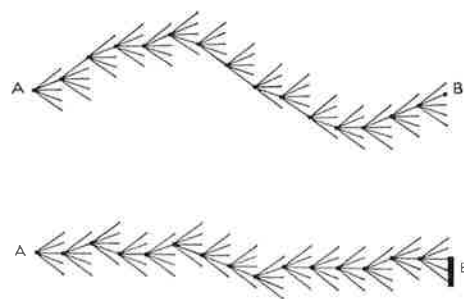


Bild 24. Planering är att välja handlingsalternativ. Man kan slingra sig fram och ha tur — man kan också försöka gå rakt: utan tur hamnar man ändå i träffbild.

ändrat tempus. Bröderna Grimms »Hans och Greta» berättas som en vanlig saga, där händelserna får stapla sig på varandra i den ordning de kommer. Gyllensten gör om lille Hans till programmerare. Han tror att man kan *planera* på samma sätt som man kan studera vad som har hänt (bild 24). Hans är från sagornas värld van vid att det alltid är det underligaste, det ytterligaste som händer. Han trasslar sig igenom ett mönster av händelser som allesammans har mycket liten sannolikhetsgrad. Men till sist kommer han dock hem. Det var riktigt när han i sagans form stod hemma och såg tillbaka på vad som hade hänt: då ser livet ofta ut på det sättet, det är ofta tillfälliga val av alternativ i olika situationer som till sist har lett fram till slutpunkten. Men att planera för sådana tillfälligheter är alldeles orimligt. En planerare, en modern Hans, som inte har läst sagor utan planeringsteori, vet att när han börjar vid A och skall till B, kommer han att möta lika många valsituationer som Hans mötte, men varje gång måste han välja med sikte på sitt slutmål. Han måste ha något instrument som gör att han kan gränsa in de alternativ han överhuvud taget bör välja. Han vet, att om han besitter makt att bestämma bara över den första eller andra valhandlingen, kan det streta iväg åt vilket håll som helst. Han måste skaffa sig planerings- och kontrollorgan som gör att han vet att varje drag även i fortsättningen kommer att hålla sig inom de ytterramar han vill ha för att nå ett mål. Målet är inte punkt utan har en större träffbild, men det ligger i alla fall i en bestämd riktning.

Man får, när man tittar på planer och deras handläggning, ett intryck av att man fortfarande arbetar på Hans och Gretas sätt att programmera. Man sätter ihop en kedja av lyckliga tillfälligheter och hoppas att de skall leda till målet, men struntar i att skaffa sig hela den instrumentuppsättning som behövs för att man i fortsättningen från en angiven riktning skall kunna hålla sin planering inom de gränser, som leder till det mål man önskar.

Dessa glimtar har kanske inte kunnat skingra bristen på kunskap; möjligen har de givit en bild av var kunskapen behövs, att den går att skaffa. Men att det inte bara är kunskap utan också vilja som behövs för att vi skall nå de mål vi ställt upp.

Särtryck

Utgivare: Statens råd för byggnadsforskning

1962:

1. *Holm, Lennart*. Konsumtionsanpassade bostäder. 11 s. Kr. 2:—.
2. *Löfstedt, Börje*. Varma rumsklimats inverkan på människans komfort och prestationsförmåga. Kr. 2:—.
4. *Bring, Christer*. Avtorkningsanordningar i entréer. 8 s. Kr. 2:—.
6. *Bildmark, Knut*. Byggnadselementens uppskattade ekonomiska varaktighet och tidsintervaller för underhåll. 67 s. Kr. 7:—.
7. *Saare, Erik* och *Jansson, Ingvar*. Measurement of Thermal Conductivity of Moist Porous Building Materials with Particular Emphasis on the Thermal Conductivity of Cellular Concrete. 17 s. Kr. 3:—.
8. *Jacobsson, Meise*. Utvecklingsgruppen — ett medel för bättre byggnadsplanering. 7 s. Kr. 2:—.
9. Aktuella värmeisoleringsproblem. Några undersökningar vid Institutionen för byggnadsteknik, KTH. 76 s. Kr. 10:—.
13. *Saretok, Vitold*. Mur- och putsbruk i teori och praktik. 11 s. Kr. 3:—.
14. *Rasmussen, Poul*. Termiskt drag hos oljeeldade villapannor. 12 s. Kr. 3:—.
15. *Bring, Christer*. Värmebehaglighet hos golv. 11 s. Kr. 3:—.

1963:

1. *Högberg, Erik*. Vidhäftningsundersökningar. 12 s. Kr. 3:—.
3. *Pusch, Roland*. On the Deformation Processes in Stressed Clay. 8 s. Kr. 3:—.
6. *Fischer, Hans Christian* och *Hellman, Lars*. Påslagningen och stötvågsteorin. 8 s. Kr. 3:—.
9. *Rasmussen, Poul*. Bedömning av oljeeldade pannor. 4 s. Kr. 3:—.
11. *Jacobsson, Meise*. Dörrtillverkning i långa serier. 8 s. Kr. 3:—.
12. *Ödeen, Kai*. Teoretisk bestämning av temperaturförloppet i några av brand påverkade konstruktioner. 12 s. Kr. 4:—.
14. *Bring, Christer*. Badrumsgolv av vinylplastmattor — en inventering. 4 s. Kr. 3:—.
15. *Kihlman, Tor*. 1. Rumsisolering mot luftljud i bostadshus.
Berglund, Per-Henrik och *Kihlman, Tor*. 2. Aktuella stegljudsiseringsfrågor. 1963. 19 s. Kr. 6:—.

1964:

1. *Hellsten, Göran*. Elementhus. 11 s. Kr. 3:—.
2. *Nylund, Per-Olof*. Fogar i ytterväggar av betong — fogmassor. Fogmassor som tätning i betongfasader. 11 s. Kr. 4:—.
3. *Andersson, Jan*. Genomstansning av Lift Slabs. Dimensionering av Lift Slabs med hänsyn till genomstansning. 52 s. Kr. 9:—.
4. *Brown, Gösta*. Metod för datamaskinberäkning av värme- och ljusstrålning i rum samt av kyl- och värmebehov. 32 s. Kr. 7:—.
5. *Larsson, Olov*. Årsverkningsgraden vid en medelstor oljeeldad värmecentral — direkt och indirekt metod. 12 s. Kr. 3:—.
6. *Hansen, Torben*. Estimating Stress Relaxation from Creep Data. 4 s. Kr. 3:—.
7. *Reiners, William*. Operationsanalys i brittiskt byggande. 8 s. Kr. 3:—.
8. *Nuder, Ants*. Kostnader för vertikalkommunikationerna i bostadshus med 3—16 våningar — några tillämpningsexempel. 16 s. Kr. 7:—.
9. *Strömberg, Arne*. Vittringsskador på byggnadsmaterial. 12 s. Kr. 15:—.
10. *Höglund, Ingemar* och *Hansson, Tore*. Ny metod för differentiering av det praktiska värmeledningstalet för mineralull. 11 s. Kr. 4:—.
11. *Nilsson, Gustav*. Korrosionsförsök med kolstål i några byggnadsmaterial — inverkan av korrosionsinhibitorer. 13 s. Kr. 8:—.
12. *Cassel, Sten*. Installationens mått och byggnadens — en samordningsfråga. 8 s. Kr. 3:—.
13. *Samhällsplaneringsgruppen, Statens institut för byggnadsforskning*. Kommunernas stadsplaneringsarbete ur organisatorisk synvinkel. 23 s. Kr. 3:—.
14. *Bjerking, Sven-Erik*. Vanliga grundplintar eller plintpålar? En teknisk-ekonomisk jämförelse. 12 s. Kr. 4:—.
15. *Nilsson, Stig*. Sopor från bostadsområden. 8 s. Kr. 3:—.
16. *Gärdenäs, Gunnar* och *Wåhlin, Erik*. Färgfilmens egenskaper vid inverkan av fukt. 31 s. Kr. 5:—.
17. Elementbyggnadsteknik. Särtryck ur BYGG. 56 s. Kr. 12:—.
18. *Fog, Hans*. Samhällsplaneringsforskningen inom Statens institut för byggnadsforskning. 11 s. Kr. 3:—.
19. *Jacobsson, Meise*. Operationsanalys — ett hjälpmedel inom byggnads- och anläggningsverksamhet. 20 s. Kr. 5:—.
20. *Petersons, Nils*. Säkerhetsproblemet ur statistisk synvinkel. 12 s. Kr. 4:—.
21. *Knocke, Jens*. Kriterier på provningsmetoder. 7 s. Kr. 4:—.
22. *Lyng, Odd*. Arbetet inom material- och konstruktionsgruppen vid Statens institut för byggnadsforskning. 11 s. Kr. 5:—.
23. Byggbranschens strukturförändringar (tre artiklar). *Hellsten, Göran* och *Palm, Yngve*: 1. Byggbranschens särdrag. 2. Byggbranschens strukturförändringar i internationell belysning. *Holm, Lennart*: 3. Stora serier i ett litet land. 18 s. Kr. 5:—.
24. *Wählström, Olle*. Att bygga för framtidens skola — industribyggandets metodik krävs för en dynamisk skola. 4 s. Kr. 3:—.
25. Vinterbygge — tio artiklar. 31 s. Kr. 6:—.

Pris kr. 3:—

Distribueras av AB Svensk Byggtjänst

Kungsgatan 32, Stockholm C

Tfn 08 / 24 28 60 · Pg 540 33