



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

R65:1978

TEKNIKA HOGSKOLAN I LUND
SEKTIONEN FOR VAG- OCH VATTEN
BIBLIOTEKET

**Byggnaders till-
gänglighet för han-
dikappade —**

**en studie av normers
genomslagskraft**

Liivi Hotz

Marie Lindgren

Byggforskningen

R65:1978

GENTERLOF & HOLMBERG AB

BYGGNADERS TILLGÄNGLIGHET FÖR HANDIKAPPADE
- en studie av normers genomslagskraft

Liivi Hotz
Marie Lindgren

Denna rapport hänför sig till forskningsanslag 760824-1 från
Statens råd för byggnadsforskning till Avd. för byggnadsfunk-
tionslära, KTH, Stockholm.

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

Nyckelord:

handikappade
rörelsehindrade
byggnormer
bestämmelser
offentliga byggnader
arbetslokaler
kommunikationsutrymmen
detaljutförning

UDK 3-056.26
351.785
721.05
725

R65:1978

ISBN 91-540-2875-2
Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm

LiberTryck Stockholm 1978 855841

INNEHÅLL

INTRODUKTION	5
FÖRORD	6
SAMMANFATTNING	7
1 FÖRUTSÄTTNINGAR	9
1.1 Syfte	9
1.2 Bakgrund	9
2 VAL AV BYGGNADER	11
2.1 Granskade byggnader	11
2.2 Urvalsförfarande	11
3 GRANSKNINGSMETOD	13
3.1 Inventering av handikappkrav	13
3.2 Granskningsprotokoll	13
3.3 Tillvägagångssätt	13
4 GRANSKNINGSRESULTAT	15
4.1 Förflyttningsväg till byggnad	15
4.2 Angöringsplats/Parkeringsplats/Garage	16
4.3 Entré	17
4.4 Entréhall	20
4.5 Förflyttningsväg inom byggnad	22
4.6 Innerdörr	23
4.7 Hiss	25
4.8 Trappa	27
4.9 Kapprum	28
4.10 Toaletterum	29
4.11 Telefonhytt	32
4.12 Byggnadsdelar - normer	33
4.13 Motorhotellet	34
4.14 Simhallen	38
4.15 Industribyggnaden	42
4.16 Gymnasieskolan	46
4.17 Sporthallen	48
4.18 Idrottsplatsen	50
4.19 FLM-skolan	54
4.20 Arbetsförmedlingen	58
4.21 Försäkringskassan	58
4.22 Tunnelbanestationen	70
4.23 Köpcentrumet	74
4.24 Posten	74
4.25 Apoteket	74
BILAGOR	
1. Litteraturförteckning	81
2. Exempel, kravlista	84
3. Exempel, granskningsprotokoll	86

INTRODUKTION

En bebyggelse som inte skapar handikapp förutsätter mer än ekonomiska resurser. Det är en fråga om kunskap. Och om viljan och förmågan att tillämpa kunskap. Om medvetenhet, inlevelseförmåga, vaksamhet och kreativitet i vardagsarbetet på projekteringskontoret, på bygget och hos fastighetsförvaltningen.

Även om det mänskliga ansvaret således har avgörande betydelse för om en miljö blir god eller dålig, finns det regelsystem, avsedda att hindra uppenbart olämpliga lösningar.

Handikappbyggnormen är ett exempel på ett sådant regelsystem.

Med denna undersökning vill vi visa hur detta regelsystem fungerar för ett antal byggnader. Det är en återblickande undersökning. Den granskar byggnader som projekterats enligt normer, som sedan dess genomgått viss utvidgning och skärpning. Med avseende på de bokstavligen kraven har undersökningen således inte full aktualitet. Men det finns därför ingen anledning att betvivla att resultatet är principiellt giltigt.

Undersökningen tar inte upp orsakerna till att regelsystemet inte fungerar enligt intentionerna. Medel finns avsatta av Statens råd för byggnadsforskning (BFR) för en studie av den problematiken.

Men redan den genomförda undersökningen ger anvisningar om åtgärder som förbättrar samhällets tillgänglighet för handikappade. Författarna har eftersträvat enkelhet och tydlighet i framställningen, för att underlätta för dem som vill, att lära av deras erfarenheter.

Att samhällets regelsystem är ofullkomligt utgör ju inget hinder för den, som vill åstadkomma bättre lösningar.

Förslaget att genomföra en granskning av byggd miljö med utgångspunkt från handikappbyggnormen framfördes ursprungligen av BFR. Uppslaget bearbetades vidare av Mats Beckman vid avdelningen för byggnadsfunktionslära, Tekniska Högskolan i Stockholm och ledde till ett forskningsprojekt med finansiering från BFR. Projektet samplanerades med en studie av orienterbarheten i byggd miljö, utförd vid institutionen för byggnadsfunktionslära, Tekniska Högskolan i Lund.

Projektet har följts av en referensgrupp, bestående av Mats Beckman och Sven Thiberg, avdelningen för byggnadsfunktionslära vid Tekniska Högskolan i Stockholm, Carin Boalt och Owe Åhlund, institutionen för byggnadsfunktionslära vid Lunds Tekniska Högskola, Susann Forsberg och Leif Jahlenius, Handikappinstitutet och Bruno Landstedt, MS-förbundet.

Sven Thiberg

FÖRORD

Projektet "Byggnaders tillgänglighet för handikappade" syftar till att beskriva i vilken utsträckning normer inom byggnadsområdet påverkar byggnaders verkliga utformning. Undersökningen omfattar studier av genomslagskraften hos den paragraf i byggnadsstadgan som reglerar byggnaders tillgänglighet för handikappade. De erfarenheter projektet ger kan användas av myndigheter, handikapporganisationer och andra som har till uppgift att genomföra aktiviteter som ökar den byggda miljöns tillgänglighet och användbarhet för handikappade.

I denna rapport redovisar vi vilka konsekvenser olika lösningar får för personer med olika handikapp. Detta kan förhoppningsvis ge ökad insikt om vikten av omsorgsfull och eftertänksam planering och skötsel av byggnader. Med denna rapport vill vi därför inte endast vända oss till myndighetspersoner utan i lika hög grad till andra som dagligen fattar "stora" och "små" beslut vilka påverkar samhällets tillgänglighet för handikappade: kommunanställda, byggherrar, byggmästare, projektörer, hantverkare, förvaltare, lärare i arkitektur, arkitektelever etc.

Vi anser det således värdefullt om även människor som inte dagligen diskuterar handikapp-frågor tar del av de erfarenheter rapporten redovisar. Därför har vi medvetet uteslutit diskussioner om handikappfrågor och handikappbegrepp. I stället använder vi allmänt kända begrepp på det sätt de vanligtvis begagnas. Detta har bl a fört med sig generaliseringar om olika handikappgruppers kapacitet och behov. Generaliseringarna används allmänt i planeringssammanhang och grundar sig endast på att de flesta inom grupperna ställer vissa gemensamma krav. Emellertid förekommer även inom grupperna behov av skilda åtgärder.

Rapporten är inte avsedd som planeringsunderlag. Vissa diskuterade anvisningar i de undersökta normerna är inte längre aktuella och i huvudsak relateras endast de anvisningar vi funnit avvikelser ifrån.

Vi har arbetat med detta projekt sedan januari 1977 och projektledare har varit professor Sven Thiberg. Vi vill tacka alla de personer som under denna tid delat med sig av sin kunskap inom området och som givit oss synpunkter på arbetet. Speciellt vill vi tacka PeO Jägbeck som har ritat illustrationer och planritningar, Lars Hesselmark som har tagit fram fotografier, och Maj-Britt Grossman som har skrivit ut rapporten.

Stockholm i april 1978

Liivi Hotz Marie Lindgren

SAMMANFATTNING

Paragraf 42 a i byggnadsstadgan (BS) tillkom 1966 och gäller offentliga byggnader och arbetslokaler och deras tillgänglighet och användbarhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Tillämpningsföreskrifter publicerades i Handikappbyggnormen 1969. Paragrafen har successivt utvidgats under de år den gällt.

Det projekt som redovisas i denna rapport syftar till att beskriva vilken grad av tillgänglighet och användbarhet paragrafen medfört samt att kartlägga i vilken utsträckning normer tillämpats. Undersökningen omfattar granskningar på plats av ett antal offentliga byggnader och arbetslokaler som tillkommit sedan Handikappbyggnormen publicerats.

Avgörande för bedömningen av graden av tillgänglighet och användbarhet hos de granskade byggnaderna är om det förutsätts att den byggda miljön ska underlätta för handikappade att klara sig själva i samhället eller endast i sällskap av medhjälpare.

Granskningarna visar att 42 a § BS och Handikappbyggnormen framför allt medfört förbättrad tillgänglighet för handikappade med hjälpare. Oftast gäller det förbättrad tillgänglighet för rullstolsbundna med i övrigt full rörelseförmåga, som är den grupp vars krav mest exakt formulerats i Handikappbyggnormen. Denna grupps krav anses i allmänhet även tillgodose krav från andra rörelsehindrade än rullstolsbundna.

Vi kan konstatera att Handikappbyggnormen gjort det möjligt för en rullstolsbunden att komma in i de granskade byggnaderna och att förflytta sig i dem under förutsättning att en medhjälpare assisterar. Byggnaderna är exempelvis inte försedda med trappor framför ingångarna. De är försedda med hiss om de är byggda i flera plan och har i allmänhet tillräckligt breda dörrar. Däremot hindras ofta användbarheten av olämpliga detaljlösningar i så hög grad att den som är rullstolsbunden måste överlåta åt medhjälparen att utföra de aktiviteter/ärenden man besöker byggnaden för.

För personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga utan hjälpare är det i allmänhet svårt att ta sig till byggnaderna, att komma in i dem, att förflytta sig i dem och att använda dem för de ändamål de är avsedda. Oftast är det detaljlösningar som medför problem: dörrar är för tunga,

expeditionsdiskar är för höga och klädkrokar är för högt placerade för rullstolsbundna; skyltar är olämpligt utformade och glasdörrar saknar markering för synskadade; teleslingor för hörselskadade saknas i samlingslokaler etc. Luft- och materialegenskaper har visat sig medföra att vissa allergiker får svårigheter att vistas i några av byggnaderna. Allergiker är en grupp vars krav inte nämns i Handikappbyggnormen 1969.

De råd och anvisningar i Handikappbyggnormen som angivits exakt och med "mätbara värden" är också de som tillämpas. Däremot tillämpas inte vagt formulerade anvisningar i lika stor utsträckning, såsom att toalettrum ska placeras på "lätt tillgänglig plats" och att golvmaterial med "låg halkrisk" ska väljas. I allmänhet tillämpas inte heller de lösningar som föreslås i Handikappbyggnormens kommentar-del.

Det har visat sig att en byggnads tillgänglighet och användbarhet även är beroende av skötsel och underhåll. Konsekvenserna av eventuella brister är ofta mer hindrande för handikappade än för andra. Här kan det gälla att trasiga lampor inte ersätts med nya, att lös (men för en handikappad inte flyttbar) inredning placeras hindrande, att snö inte skottas undan, att felparkerade bilar och uppställda cyklar utgör direkta faromoment, att handikapptoaletten används som förrådsutrymme etc. Skötsel och underhåll regleras inte i byggnadsstadgan, vilket kan motivera information om bristernas konsekvenser.

Erfarenheter från detta projekt ger anvisningar om behovet av framtida åtgärder som syftar till att åstadkomma ett samhälle tillgängligt även för handikappade. Särskilt värdefullt kan det vara att överföra resultaten till åtgärder som är aktuella vid ombyggnader. Den tillgänglighet som genom ändringar kan erhållas i befintlig miljö kan vara avgörande för hur tillgängligt samhället kommer att bli för handikappade.

1 FÖRUTSÄTTNINGAR

1.1 Syfte

Paragraf 42 a infördes i byggnadsstadgan (BS) 1966. Den reglerar den byggda miljöns tillgänglighet och användbarhet för handikappade och har medfört att tillgängligheten i nybyggd miljö har ökat. Fortfarande kvarstår emellertid vissa brister och hinder.

För planering av framtida insatser som syftar till att förverkliga intentionerna i 42 a § BS behövs kunskap om vilken grad av tillgänglighet som uppnåtts sedan paragrafen börjat gälla. Projektet syftar till att ge sådan kunskap.

Genom granskningar på plats av ett antal offentliga byggnader och arbetslokaler avser projektet belysa

- i vilken utsträckning planeringsanvisningar tillämpas
- vilken grad av tillgänglighet och användbarhet som 42 a § BS medfört för personer med olika handikapp
- vilka verkliga möjligheter människor med olika handikapp har att nyttja den byggda miljön.

1.2 Bakgrund

Ursprunglig lydelse av 42 a § BS, som gällde från 1966:

De utrymmen i byggnad till vilka allmänheten äger tillträde skola i skäligen omfattning utformas så att de bliva tillgängliga för och kunna nyttjas av personer vilkas rörelseförmåga är nedsatt till följd av ålder, invaliditet eller sjukdom.

Från 1971 gällde paragrafen även *arbetslokaler* och tillgänglighet för personer med nedsatt *orienteringsförmåga*.

Paragrafens ovanstående lydelse har reglerat planeringen av de byggnader som studerats i detta projekt.

(Från 1977 lyder paragrafen:

Bostäder för annat ändamål än fritidsändamål och de utrymmen i byggnad till vilka allmänheten äger tillträde eller som utgöra arbetslokal skola utformas så att de bliva tillgängliga för och kunna nyttjas av personer vilkas rörelseförmåga eller orienteringsförmåga är nedsatt till följd av ålder, handikapp eller sjukdom.

I paragrafens senaste lydelse anges även när dispens ges från ovanstående bestämmelse.)

Statens planverk anger i Svensk Byggnorm (SBN) föreskrifter, råd och anvisningar till byggnadsstadgan. Tillämpningsföreskrifter till 42 a § BS publicerades 1969 i ett supplement till SBN 67, Handikappbyggnormer. Den ändring av paragrafen som gjordes 1971 redovisades i en ändringslista från planverket.

Dessa tillämpningsföreskrifter har gällt under den period projektets granskade byggnader erhållit byggnadslov.

I paragrafen och Handikappbyggnormerna nämns "personer vilkas rörelse- eller orienteringsförmåga är nedsatt". Med detta avses personer med olika typer av funktionshinder.

"Personer vilkas rörelseförmåga är nedsatt" kan exempelvis vara personer som använder gånghjälpmedel, manuell eller elektrisk rullstol; personer med reumatism, MS, hjärt- eller lungbesvär, balanssvårigheter etc. Personer med dessa funktionshinder har i allmänhet likartade behov av åtgärder i den byggda miljön.

I Handikappbyggnormerna utgår man från de krav som ställs av rullstolsbundna. Dessa krav tillgodoser i vissa fall krav även från övriga "rörelsehindrade". Den nedsatta rörelseförmågan kan t ex medföra att man inte kan ta sig över nivåskillnader, behöver fria ytor för att svänga och vända, inte klarar smala passager och har begränsad räckvidd i höjd- och sidled.

"Personer vilkas orienteringsförmåga är nedsatt" kan exempelvis vara synskadade personer (synsvaga eller blinda), hörselskadade personer (med nedsatt hörsel förmåga eller döva), utvecklingsstörda och personer med psykiska störningar.

I Handikappbyggnormerna är de "orienteringshindrades" krav inte dokumenterade i samma utsträckning som de rörelsehindrades. De anvisningar som ges gäller krav från synskadade. De gemensamma krav som hittills formulerats för orienteringshindrade är t ex behov av god allmän- och punktbelysning, krav på skyltning, krav på markering av och skydd vid hinder/faror, enkelhet i planlösningar och detaljlösningar.

2 VAL AV BYGGNADER

2.1 Granskade byggnader

I nedanstående förteckning anges uppgifter om de granskade byggnaderna. En närmare beskrivning av byggnaderna och tillgängligheten för olika handikappgrupper ges i senare delen av kapitlet Granskningsresultat.

<u>Ändamål/Funktion</u>	<u>Byggnadslovsår</u>	<u>Kommun</u>
Motorhotell	1975	Norrtälje
Simhall	1975	Nacka
Industribyggnad	1974	Nacka
Gymnasieskola	1974	Norrtälje
Sporthall (Ombyggnad)	1973	Västerås
Idrottsplats	1972	Västerås
För-, Låg- och Mellanstadieskola (FLM-skola)	1972	Västerås
Arbetsförmedling	1972	Västerås
Försäkringskassa	1972	Västerås
Tunnelbanestation	1972	Solna
Köpcentrum	1970 - 1972	Sundbyberg
Post	1970 - 1972	Sundbyberg
Apotek	1970 - 1972	Sundbyberg

2.2 Urvalsförfarande

Olika faktorer kan tänkas påverka graden av tillgänglighet hos en byggnad. Vid valet av vilka byggnader som skulle granskas har vi tagit hänsyn till följande faktorer: byggnadernas ändamål/funktion, byggnadslovsår, kommun, byggherre och projektör.

Byggnadernas ändamål/funktion ansåg vi vara en väsentlig faktor vid valet av byggnader. De granskade byggnadernas ändamål/funktion borde motsvara aktiviteter som gäller både vardag och fritid. Det skulle också vara byggnader där andra kan utföra ärendet och sådana där man själv måste/vill vara med. Ur dessa aspekter är exempelvis ett apotek och en simhall olika.

Vid urvalet av byggnader utgick vi också från byggnadslovsåret. Uppgiften anger vilka krav på tillgänglighet som kan ställas på byggnaden. Den ger upplysning om vilken lydelse av 42 a § BS och Handikappbyggnormerna som varit aktuell då byggnadslovet erhållits. Dessutom är uppgiften tillgäng-

lig i byggnadsnämndernas arkiv. Handikappbyggnormen publicerades 1969, vilket gav oss begränsning bakåt i tiden. Byggnader med senare byggnadslovsår än 1975 visade sig sällan vara helt klara och i bruk. De granskade byggnaderna har erhållit byggnadslov mellan 1970 och 1975.

Kommunens byggnadslovsgranskning ska omfatta kontroll av att gällande byggnadsbestämmelser tillämpas. Vi valde ursprungligen byggnader från Norrtälje, Västerås och Sundbyberg. I dessa kommuner fanns inte nya byggnader avsedda för alla ändamål/funktioner vi ville studera, varför även andra kommuner ingår.

Olika byggherrar och projektörer borde ingå i undersökningen. Deras inställning i handikappfrågor kan påverka om en byggnad ges högre grad av tillgänglighet än den Handikappbyggnormerna föreskriver.

3 GRANSKNINGSMETOD

3.1 Inventering av handikappkrav

Som hjälpmedel vid granskningarna konstruerade vi kravlistor. De baserade sig på Handikappbyggnormerna. För en fullständig granskning gjorde vi även en kompletterande inventering av litteratur med handikappkrav och konkreta planeringsanvisningar, se bilaga 1. Litteraturen inom området innehåller anvisningar av varierande betydelse för tillgängligheten och användbarheten. Vissa anvisningar utgör normer och föreskrifter, andra endast rekommendationer.

Anvisningarna i litteraturen återges i kravlistorna på ett överskådligt sätt. I kravlistorna anges för olika byggnadsdelar/utrymmen sådant som är väsentligt för tillgängligheten eller användbarheten, samt vilka lösningar som har rekommenderats, se exempel i bilaga 2.

3.2 Granskningsprotokoll

För att underlätta granskningarna konstruerade vi ett granskningsprotokoll. I det anges för de olika byggnadsdelarna/utrymmena vad som skulle granskas enligt mönster från kravlistan. I protokollet ges utrymme för notering av vilka lösningar som tillämpats i byggnaderna. Speciellt markeras förekomst av hinder för handikappade och anges omfattningen av eventuell åtgärd som kan undanröja hindret. Med hinder avses lösningar som avviker från rekommendationer i litteratur.

I protokollet finns också utrymme för allmänna synpunkter på hinder som påverkar tillgängligheten och användbarheten för olika handikappgrupper. Synpunkterna baserar sig delvis på andra källor än de som utgjorde underlag för kravlistan: senare utkommen litteratur och diskussioner med sakkunniga inom området. Exempel ur granskningsprotokoll finns i bilaga 3.

3.3 Tillvägagångssätt

I varje byggnad granskade vi på platsen de byggnadsdelar/utrymmen besökare eller anställda normalt använder. För varje byggnadsdel/utrymme gjorde vi mätningar och fyllde i granskningsprotokoll. För bearbetningens skull fotograferade vi intressanta (lämpliga och olämpliga) lösningar. I korta "uppsatser" beskrev vi våra spontana intryck av granskningen.

4 GRANSKNINGSRESULTAT

I detta avsnitt redovisas en utvärdering av normers genomslagskraft samt av de granskade byggnadernas tillgänglighet och användbarhet för handikappade.

Resultatredovisningen är utförd i två moment med olika angreppssätt.

För att ge en bild av hur normer och rekommendationer följts redovisas först granskningsresultaten för olika byggnadsdelar/utrymmen. Vi jämför vilka lösningar som tillämpats i byggnaderna med dem som angavs i Handikappbyggnormen 1969. (Observera att Handikappbyggnormen 1969 inte längre är aktuell vid projektering och byggnadslovsprövning.) Här återges endast de råd och anvisningar vi funnit avvikelser från - övriga anvisningar i normen återges inte. För att även ge en bild av den uppnådda tillgängligheten redovisas också övriga synpunkter på byggnadsdelarnas utformning.

I avsnittets andra del redovisas de granskade byggnaderna. För varje byggnad ges ett sammanfattande omdöme om tillgängligheten och användbarheten för personer med olika handikapp. Intressanta (lämpliga och olämpliga) lösningar visas och kommenteras. Byggnadens grad av tillgänglighet för handikappade bedöms utifrån de behov som vi funnit i litteratur (bilaga 1) och vid diskussioner med sakkunniga. Speciellt anges vilka avvikelser från byggnadslovspliktiga anvisningar i Handikappbyggnormen 1969 vi fann vid granskningstillfället.

4.1 Förflyttningsväg till byggnad

Jämförelse med Handikappbyggnormen 1969

Handikappbyggnormen omfattar endast förflyttningsvägar på tomt. Vägarna till entréerna uppvisade inga avvikelser från de rekommendationer som gavs.

Övriga synpunkter

- Lämpliga skyltar saknades

Vi såg inga åtgärder som skulle kunna tänkas vara utförda för att underlätta för orienteringshindrade. I planeringsanvisningar rekommenderar man exempelvis orienteringstavlur i relief. Någon sådan har vi inte sett vid granskningarna. Skyltar förekom sparsamt. Där de fanns var de ofta ologiskt placerade, inte belysta, inte i relief och inte placerade så man kunde komma nära intill dem.

- Några byggnader låg mycket långt från närmaste hållplats

Simhallen, industrin och sporthallen låg långt från närmaste hållplats. Detta innebar att handikappade var hänvisade till biltransport.

Speciellt svårt var det att ta sig till simhallen som var belägen på en höjd. Vägen dit var också svår att hitta.

- Trottoarkanterna var för höga

Rullstolsbundna och personer med gångsvårigheter kan i allmänhet inte klara trottoarkanter utan hjälp.

Vid motorhotellet och gymnasieskolan hade man fasade kantstenar, men detta underlättade inte tillräckligt. Nivåskillnaderna var ändå för stora.

- Lösa föremål var ofta placerade så att de utgjorde hinder

Cyklar placerades ofta i gångstråk. Många gånger slarvigt mot en pelare eller vägg. Men även ordnade cykelställ var placerade så att en synskadad kunde skada sig eller tappa orienteringen.

Våra granskningar utfördes sommartid. Problemen är delvis annorlunda vintertid. Cyklarna försvinner, men oväntade snöhögar tillkommer och igenkänningsmärken förändras eller tas bort.

4.2 Angöringsplats/parkeringsplats/garage

Jämförelse med Handikappbyggnormen 1969

I Handikappbyggnormen fanns inga anvisningar om parkeringsplatser etc. Vi fann inte heller några andra föreskrifter om att speciella platser för handikappade måste ordnas. I litteratur påpekas visserligen att reserverade platser bör ordnas nära entré samt anges hur de bör utformas och skyltas. Men bindande bestämmelser saknades om att de måste ordnas och i så fall hur många som skulle finnas.

Detta är anmärkningsvärt eftersom många handikappade är beroende av biltransport och inte klarar sig med vanliga parkeringsplatser - de är för smala och det kan vara svårt att ta sig från dem till entrén.

Övriga synpunkter

- Vid många byggnader saknades lämpliga parkeringsplatser för handikappade.

Vid följande byggnader fanns markerade och/eller bredare p-platser: köpcentrumet, arbetsförmedlingen och försäkringskassan, simhallen och motorhotellet. Vid de övriga byggnaderna fanns inga reserverade eller bredare platser.

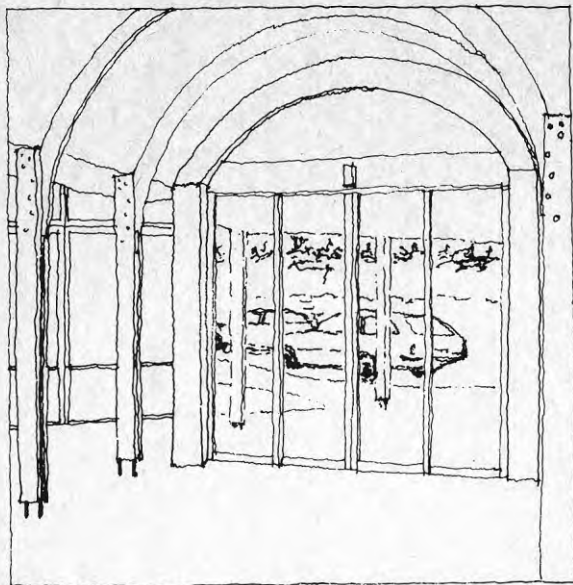
För att med bil nå FLM-skolans entré vid elevkapprummen måste man köra över skolgården, vilket knappast kunde vara lämpligt ur trafiksäkerhets-synpunkt.

Vid sporthallen fanns inga reserverade p-platser, men enligt praxis parkerade handikappade alldeles intill entrén. Ett sådant system fungerar förstås endast för dem som känner till det. Dessutom kan felaktigt parkerade fordon utgöra överraskande hinder för synskadade.

- Skyltningen till och vid p-platserna var dålig

Där skyltar fanns var de svåra att upptäcka på avstånd. Hänvisningsskyltar saknades.

4.3 Entré



Det är svårt att uppfatta om en omarkerad glassdörr är öppen eller stängd, vilket medför olycksrisk.



Skyltar är ofta svårlästa därför att de placeras bakom glas som ger besvärande reflexer.

Jämförelse med Handikappbyggnormen 1969

Avvikelser förekom från de råd och anvisningar som gällde nivåskillnader, dörrhandtag, glassdörrar samt dörrbredd. Kommentardelens rekommendation om maximal öppningskraft var inte beaktad.

Nivåskillnader

Handikappbyggnormen angav att: Höjdskillnad mellan anslutande ytor vid entré borde undvikas eller vara högst 0,03 m. Likaså skulle tröskel undvikas eller vara högst 0,03 m hög och ha avfasade kanter eller vara rundad.

Avvikelser

Utanför industrins entrédörr var entréplanet lagt med stenplattor och området utanför detta asfalterat. Nivåskillnaden mellan dessa ytor varierade mellan 0,11 och 0,13 m. Den alternativa ingången - en bilport och en dörr på baksidan som ledde direkt in i verkstadshallen - kunde inte heller nyttjas av en rullstolsbunden person. Dörren hade en "tröskel" som var 0,10 m hög. Bilporten hade förstås ingen tröskel, men den kunde endast öppnas inifrån. Öppningsreglaget var placerat utom räckhåll för en rullstolsbunden.

Dörrhandtag

Handikappbyggnormen angav att: Dörr med automatisk stängningsanordning skulle helst ha rundat handtag med tvärsnitt 0,04 m. Det skulle vara minst 0,30 m långt och placerat vertikalt med underkanten ca 0,80 m över golv.

Avvikelser

Entrédörren till industrin var försedd med dörrstängare men hade ändå vanligt dörrtrycke.

Simhallens entrédörrar var försedda med dörrstängare och anmärkningsvärt tunga. Draghandtagen var utformade som träplattor och dörrarna därför svåra att öppna.

Glasdörrar

Handikappbyggnormen angav: "Dörr helt utförd av glas förses med markering som kan uppmärksammas av synskadade." (Vår understrykning.)

Avvikelser

Entrén till motorhotellet hade ett brett helt omarkerat dörrparti i glas. Bakgrunden speglades i glaset så avståndsbedömningen försvårades. Partiet var försett med skjutdörrar som öppnades automatiskt via fotoceller, vilket gav en överraskningseffekt om man inte upptäckt dörrarna.

Personalingången till försäkringskassan hade en omarkerad glasdörr. Därför var det svårt att uppmärksamma dörrbladet och uppfatta om det var uppställt eller inte.

Apoteket hade helt glasad fasad och glasad dörr. Olycksrisken var stor, eftersom markeringar inte förekom. De affischer man klistrat på glaset fungerade visserligen som markering, men ett mer genomtänkt och permanent system vore lämpligare.

Dörrbredd

Handikappbyggnormen angav att: Den fria dörrbredden angavs till minst 0,80 m, men lämpligen 0,85 m.

Avvikelser

FLM-skolans entréer var försedda med pardörrar och varje dörrblad gav fria bredden 0,74 m. Detta kan inte anses tillräckligt eftersom man inte kan förutsätta att en rörelsehindrad person klarar att öppna två dörrblad samtidigt utan hjälp.

Öppningskraft

I Handikappbyggnormens kommentarer angavs att: Barn och personer med rörelsehinder hade svårt att öppna en dörr om det fordrades mer än 2,5 kp öppningskraft.

Avvikelser

Ingen av de manuellt öppnade dörrarna följde denna rekommendation. Den erforderliga kraften varierade mellan 4 och över 12 kp. (Vårt mätinstrument gav endast utslag upp till 12 kp.)

Övriga synpunkter

- Entréerna var onödigt svåra att hitta

Entréerna var i allmänhet inte logiskt placerade och inte speciellt markerade. Skyltningen till entréerna var dålig. Det saknades även skyltar vid entréerna. Man måste många gånger känna till att man kommit till rätt byggnad utan hjälp av skyltar.

Vid simhallen fanns inga skyltar förrän inne i entréhallen.

Vid gymnasieskolan var de olika ingångarna endast markerade med bokstäver. Ingen anvisning fanns om vilken ingång som var tillgänglig och som låg närmast lokaler som besöks av allmänheten. Den orienteringstavla som fanns gav inte heller sådan information.

Vid FLM-skolan saknades skyltar till och vid entréerna.

Entréerna till köpcentrumet var indragna i fasad, men inte markerade med avvikande färg eller material. Såg man fasaden från sidan var det svårt att upptäcka ingångarna. Tunnelbanans skylt syntes visserligen, men att ingången till köpcentrumet var densamma kan inte anses självklart.

Försäkringskassan och arbetsförmedlingen hade en gemensam entré för besökare. Skyltarna var inte lämpliga för synskadade. De var placerade bakom glas, som gav reflexer. Skyltarna på dörrbladen skymdes dessutom när människor passerade och när dörrarna öppnades. Skyltarna ovanför dörrarna utgjordes endast av symboler som inte kan förutsättas vara bekanta för alla.

Entrédörren till arbetsförmedlingen och försäkringskassan var placerad i en vinkel i fasaden. Man såg därför inte entrén om man kom "bakifrån", vilket var korriktning på gatan utanför. Inte heller "framifrån" framträdde dörrarna tydligt, eftersom de var utförda i glas och aluminium. För en synskadad kan det vara svårt att urskilja dem från den grå fasaden och trottoarstenen.

- Torkmattorna hade för glesa mönster

I gymnasieskolan och på motorhotellet hade man lämpliga torkmattor med släta mönster. I många av de övriga byggnaderna var utrymmet mellan torkmattornas räfflor större än vad som är lämpligt. Det medför att den som använder käpp kan fastna med käppen eller tappa balansen. De ger också stort motstånd för en rullstol.

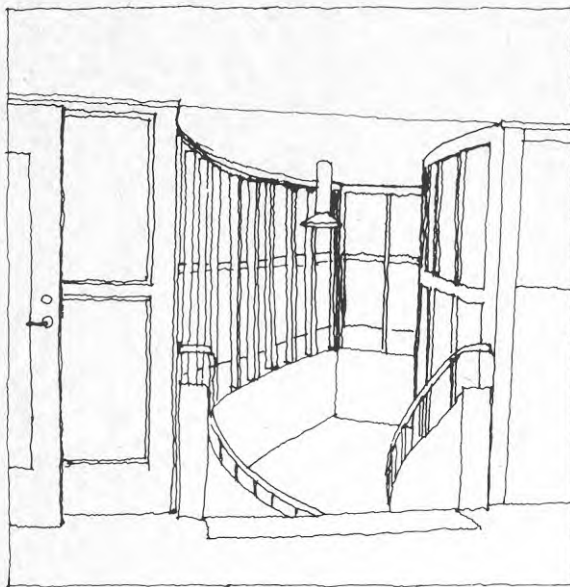
- Glasdörrar saknade sparksockel

Glasdörrar bör förses med sparksockel därför att en rullstolsbunden lätt kör emot dörren med fotplattan och då riskerar att ha sönder glaset om det inte är härdat.

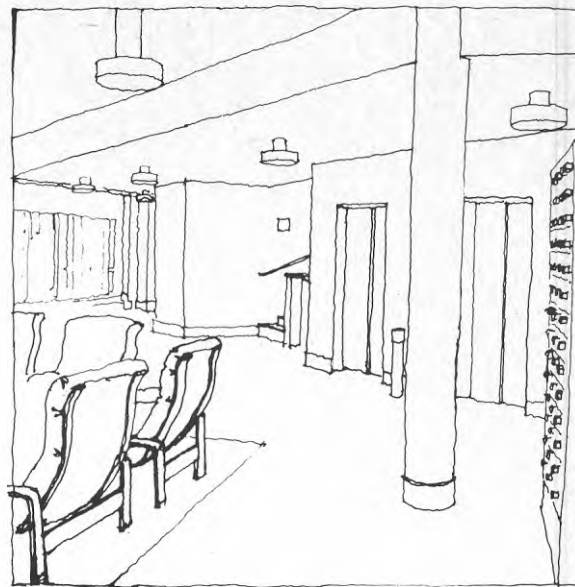
Sparkplåt saknades helt på flera glasdörrar: på dörrarna för personal och besökare till arbetsförmedlingen och försäkringskassan, på postkontorets dörr och på apotekets dörr.

Gymnasieskolans nya entrédörr hade visserligen sparksockel, men den var lägre än vad som rekommenderades.

4.4 Entréhall



Trappan ligger rakt innanför entrédörren. Risken är stor att en synskadad råkar ut för en olycka här.



Pelare och andra hinder markeras inte så att de framträder tillräckligt tydligt.

Jämförelse med Handikappbyggnormen 1969

I många entréhallar förekom golv som var så hala att anvisningen om ytmaterial med låg halkrisk inte kunde anses uppfylld.

Ytmaterial

Handikappbyggnormen angav att: I förflyttning sväg skulle väljas ytmaterial med låg halkrisk.

Avvikelser

Ibland förekom klinkerplattor eller stengodsplattor, men det vanligaste var slipad marmor. Den var hal och måste anses olämplig.

Övriga synpunkter

- Det var onödigt svårt att orientera sig i byggnaderna

Inte i någon byggnad hade skyltar och övrig information utformats enligt rekommendationer som tillgodoser orienteringshindrades behov. Många gånger var skyltarna placerade på undanskymda ställen och utformade så att de var svåra att uppfatta. Texten var för liten och inte utförd i relief. Skyltar var placerade bakom glas som gav reflexer. Det stod möbler eller annat i vägen så att man inte kunde läsa nära eller känna på bokstäverna.

För orienteringshindrades skull är det lämpligt att trapphus och entréhallar markeras genom avvikande färgsättning. Detta har vi inte sett tillämpat

i någon av byggnaderna, trots att planlösningarna inte var så enkla att orienteringen var självklar.

Svårigheterna att orientera sig var särskilt uppenbara i de byggnader där man inte skulle förflytta sig rakt fram från entrédörren. I simhallen var vägen till spärrarna inte markerad. I stället framträdde ett stort låst glasparti som ledde rakt in i själva simhallen. Problemen i motorhotellet nämns i följande stycke.

- Trappor var inte tillräckligt väl markerade

Några entréhallar innehöll farliga "fällor". När man passerat en entrédörr fortsätter man vanligtvis rakt fram. Om man gjorde det i motorhotellet kunde det resultera i en olycka. Rakt framför entrédörren låg en nedåtgående trappa. Den var visserligen markerad med avvikande golvfärg, men ordentligt hinder saknades.

Även i simhallens entréhall fanns en nedåtgående oskyddad trappa. Den låg intill gångstråket, var omarkerad och framträdde dåligt.

I gymnasieskolan låg entréhallen på ett högre plan än cafeteria i samma utrymme. Både golv och trappa var belagda med ljus marmor. Därför var trappan svår att urskilja.

- Flera expeditjonsdiskar var olämpligt utformade

I arbetsförmedlingen och på posten var diskarnas höjd anpassad till stående personer. På posten var också glas monterat mellan personal och besökare. Utförandena var olämpliga för exempelvis rullstolsbundna, synskadade, personer med talsvårigheter, hörselskadade, kortvuxna och förståndshandikappade.

I motorhotellet hade man tillämpat en annan lösning. Den höga disken var kompletterad med en utskjutbar skiva, där personalen brukar passera. Skivan fungerade som inskrivningsdisk för rullstolsbundna gäster.

I försäkringskassan och på apoteket hade man en bättre lösning. Där hade man lägre disk just vid kassan.

- Alla spärrsystem var olämpligt utformade

Spärrar är svåra att passera för de flesta handikappade på grund av sin konstruktion. För att underlätta rekommenderas att de görs åtminstone 0,90 m breda. En nackdel med de spärrsystem vi sett var att handikappade måste begära hjälp och inte kunde passera på samma sätt som andra.

I simhallen var den vanliga spärren för smal och betalnings- och spärrsystemet komplicerat. Personalen TV-bevakade spärren och kunde tala med besökare via "port-telefon". De kunde också fjärrmanövrera en bredare grind intill spärrarna. Lösningen var olämplig både för rörelse- och orienteringshindrade.

Vid tunnelbanan var två av spärrarna endast 0,61 m breda. En spärr var bredare - 0,79 m. Vakten måste i vissa fall lämna sin plats för att släppa igenom personer med rullstol eller barnvagn via en speciell grind.

Idrottsplatsens spärrsystem medgav inte heller passage med rullstol. Man måste passera genom en bredare grind.

- Lös inredning placerades ofta olämpligt

Lös inredning placerades ofta i gångstråk och utgjorde hinder för rörelse- och orienteringshindrade. Exempelvis: broschyrställ i arbetsförmedlingen och försäkringskassan, skyltställ i köpcentrumet, blomkrukor i gymnasieskolan och lösa bänkar i FLM-skolans elevkapprum.

- Förvaringsplatser saknades

För att barnvagnar, shoppingvagnar, utlåningsrullstolar etc inte ska utgöra hinder är det lämpligt att särskilda förvaringsplatser ordnas.

Endast i simhallen fanns speciellt utrymme för hjälpmedel, såsom duschrullstolar.

I motorhotellets entréhall stod en rullstol för utlåning. Ingen speciell plats var ordnad för den. Men den var placerad så man lätt upptäckte den och inte i något gångstråk.

- Akustiken i entréhallarna var ofta dålig

Eko-effekter var vanliga i entréhallarna, kanske beroende på de hårda materialen och stora takhöjderna. Detta gör det besvärligt både för hörsel-skadade och de synskadade, som även använder hörseln för orienteringen.

I tunnelbanehallen bullrade rulltrapporna så kraftigt att det var svårt att samtala med spärrvakten. Förutom olägenheterna för orienteringshindrade måste det vara skadligt för vakterna.

- I de flesta entréhallarna var det tillåtet att röka

Det rådde rökförbud i simhallen, FLM-skolan och försäkringskassan samt på posten och apoteket. I alla andra byggnader var rökning tillåten i entréhallarna. Detta kan skapa problem för dem som är allergiska eller känsliga för rök.

4.5 Förflyttningsväg inom byggnad

Jämförelse med Handikappbyggnormen 1969

Vi fann några tveksamma lösningar när det gällde breddmått och ytmaterial.

Breddmått

Handikappbyggnormen angav att: Bredden borde vara minst 1,30 m. I korridor, förstuga eller entréhall som passeras av ett stort antal personer borde den vara 1,80 m.

Avvikelser/tveksamheter

Omklädningsbyggnaden på idrottsplatsen hade en korridor som torde passeras av ett stort antal personer när det var match. Ändå var bredden endast 1,62 m. Dessutom var förvaringsskåp och en dricksfontän placerade i korridoren.

Ytmaterial

Handikappbyggnormen angav att: I förflyttningsväg borde ytmaterial med låg halkrisk väljas.

Avvikelser/tveksamheter

Det vanligaste materialet i korridorerna var plastmatta. I simhallen hade man klinkerplattor och på tunnelbaneperrongerna plattsjuten betong. Betongen fungerade bra där den var torr, men stora delar av perrongen var våt och där var perrongen mycket hal.

4.6 Innerdörr

Jämförelse med Handikappbyggnormen 1969

Avvikelser förekom från de råd och anvisningar som gällde fri dörrbredd, avstånd till vägg, glasdörr, skydd vid gångjärnssida och dörrhandtag. Man hade inte följt kommentardelens rekommendation om maximal öppningskraft.

Fri dörrbredd

Handikappbyggnormen angav att: Den fria dörrbredden borde vara minst 0,80 m. men lämpligen 0,85 m.

Avvikelser

Industrins dörrar gav fria bredden 0,78 m. (Vilket i praktiken accepteras.)

Dörren till gymnasieskolans elevkårsrum hade endast 0,68 m fri bredd. Aulan låg i den äldre byggnaden och var försedd med en dubbeldörr. Det ena dörrbladet gav fria bredden 0,63 m.

Dörrarna till damernas (och herrarnas?) omklädningsrum i simhallen var endast 0,75 m breda. Likaså dörrarna till bastun.

I FLM-skolan fanns en dörr mellan för- och lågstadieskolan. Dörrens fria bredd var endast 0,74 m. Mellan kapprummen och korridoren fanns en dubbeldörr. Varje dörrblad gav fria bredden 0,74 m.

Avstånd till vägg

Handikappbyggnormen angav att: "Dörr som öppnas mot den inträdande placeras med låssidan minst 0,50 m från vinkelvägg och räknat till karmdag. Är dörr försedd med automatisk stängningsanordning ökas ovannämnda mått till 0,70 m." (Våra understrykningar.)

Avvikelser

I FLM-skolan var avståndet mellan en dörrkarm (vid handikapptoaletten) och vinkelvägg endast 0,35 m.

(Vid dörren mellan omklädningsrummet och duschrummet i simhallen var avståndet från karm till ett fast klädskap endast ca 0,15 m. Eftersom det var en svängdörr kunde den öppnas från den inträdande, varför det var tveksamt om det kunde betraktas som en avvikelse. Men dörren var svår att öppna också därför att den var tung och hade ett vanligt dörrtrycke.)

Glasdörr

Handikappbyggnormen angav: "Dörr helt utförd av glas förses med markering som kan uppmärksammas av synskadade." (Vår understrykning.)

Avvikelser

Till köpcentrumets trapphus ledde glasdörrar som var omarkerade.

Motorhotellets konferensrum var försedda med omarkerade dubbeldörrar helt i glas. De ledde ut till en altan och var vanligtvis dolda av gardiner. De borde markerats med tanke på olycksrisken för synskadade när gardinerna är frändragna.

Skydd vid gångjärnssida

Handikappbyggnormen angav: "Dörr hängd med sådan gångjärnsanordning som medför risk för klämning vid gångjärnssida förses med lämplig skyddsanordning som eliminerar klämningsrisken."

Kommentar

Endast i FLM-skolan såg vi en skyddsanordning vid gångjärnssidan. Där hade man monterat en plastmatta så att den täckte hela dörrspringan vid gångjärnen. Enligt personalen hade det behövts skydd även på den andra sidan.

Dörrhandtag

Handikappbyggnormen angav att: Dörr med automatisk stängningsanordning borde förses med ett rundat handtag med tvärsnittet 0,04 m. Det skulle vara minst 0,30 m långt och placeras vertikalt med underkant 0,80 m över golv.

Avvikelser

Dörrarna till simhallens omklädningsrum hade vanliga trycken trots att de var försedda med automatiska stängningsanordningar.

I ett flertal byggnader fanns dörrar med platta handtag. Dessa handtag var svåra att få ordentligt grepp om och dörrarna var så tunga att de var svåra att öppna. Speciella problem kan detta vålla personer med gånghjälpmedel, rullstol eller balanssvårigheter.

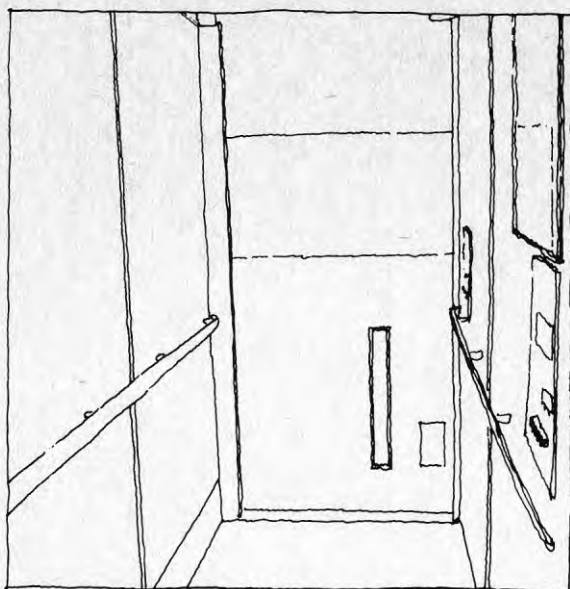
Öppningskraft

I Handikappbyggnormens kommentarer angavs att: Barn och personer med rörelsehinder hade svårt att öppna en dörr om det fordrades mer än 2,5 kp öppningskraft.

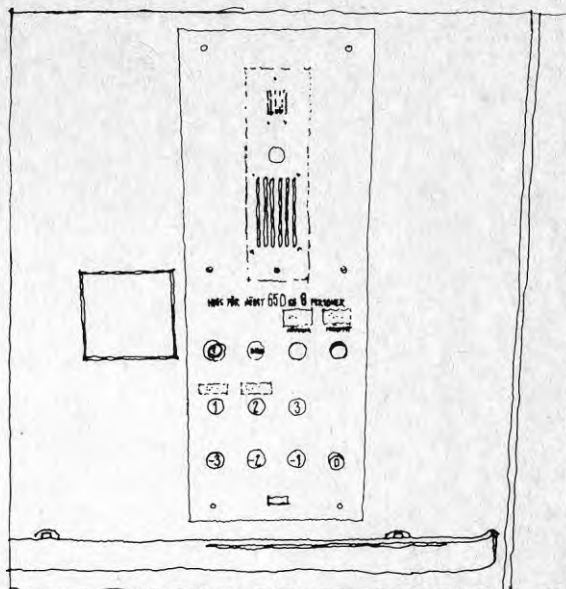
Avvikelser

Samtliga granskade dörrar med dörrstängare var för tunga. Det fordrades mellan 3 och 7,5 kp att öppna dem. Tyngst var: dörrarna mellan simhallen och omklädningsrum/duschrum, en dörr som ledde till en av arbetsförmedlingens avdelningar och dörren till försäkringskassans fritidslokal.

4.7 Hiss



Genomgångshissar förekom trots att de är olämpliga (Hissen på bilden står vid ett våningsplan)



Det är svårt att urskilja knapparnas destination, då manöverpanelen inte är utformad efter anvisningar.

Jämförelse med Handikappbyggnormen 1969

Avvikelser förekom från de råd och anvisningar som gällde hisskorgs storlek, fri dörrbredd, handledare och manöverpanel.

Hisskorgs storlek

Handikappbyggnormen angav att: Hisskorgs invändiga mått borde vara 1,10 x 1,20 m eller 1,00 x 2,20 m (bredd x djup).

Avvikelser

Motellets hiss var 1,30 x 1,15 m. Djupmättet var således för litet. Vi vet inte om man fått dispens för detta därför att breddmättet var större än angivna minimimått.

Fri dörrbredd

Handikappbyggnormen angav att: Fria dörrbredden borde vara minst 0,80 m.

Avvikelser

Köpcentrumets hissar hade för liten dörrbredd, endast 0,76 m. Det innebar att det var svårt för en rullstolsbunden att själv ta sig in i och ut ur hissarna.

Handledare

Handikappbyggnormen angav att: Handledare borde ha rundat tvärsnitt och ca 0,04 m diameter.

Avvikelser

Man hade inte följt anvisningen om rundat tvärsnitt i något fall. Handledarna var i stället platta eller ovala. Däremot var alla ungefär 0,04 m breda.

Manöverpanel

Handikappbyggnormen angav att: Knappraden borde vara placerad horisontellt och helst ca 1,00 m över golv. Entrévåningens knapp skulle ha avvikande färg och utformning. Från 1972 hänvisar man till ett SIS-blad, vars rekommendation även omfattar dessa uppgifter.

Avvikelser

Inga hissar hade manöverpaneler med det rekommenderade utförandet. Inte i något fall var knapparna placerade på anvisad höjd och i en horisontell rad. Vanligt var två eller flera horisontella rader.

I köpcentrumets hissar var knapparna markerade 1 till 5 utan speciell markering av knappen till entré/gatuplan eller garageplan.

Tunnelbanans hiss hade tre vertikalt placerade knappar för våningsplanen och tre horisontellt placerade för nödstopp etc. Dessa var endast markerade med avvikande färg, varför det inte gick att identifiera dem med känslan.

I arbetsförmedlingen/försäkringskassans hiss hade man kompletterat med blindskrift på tejp. Ett mer permanent system vore önskvärt, eftersom tejp inte fick sitta kvar länge.

Övriga synpunkter

- Genomgångshissar förekom trots att de är olämpliga

Genomgångshissar försvårar orienteringen eftersom utgången är placerad åt olika håll vid olika plan.

Motorhotellets ena hiss var utformad som en genomgångshiss. Gäster skulle visserligen använda samma utgång vid de olika planen. Men hissen fungerade som genomgångshiss för personalen - man använde nyckel för att öppna den andra utgångsdörren. Lösningen kan verka förvirrande för en orienteringshindrad gäst.

Allvarligare var att det i arbetsförmedlingen och försäkringskassan fanns genomgångshissar för besökarna. Här var hissarna försedda med två manöverpaneler - en vid varje utgång. Våningsplanen på olika sidor om hissen var förskjutna. När hissen stannade vid ett plan såg man därför en halv dörr vid motsatta utgången. Lösningen kan inte anses lämplig med tanke på de olägenheter den innebär för synskadade, förståndshandikappade och personer med cellskräck.

- Knappar för dörröppning markerades inte enhetligt

I och vid alla hissar utom en fanns knapp för automatisk dörröppning. De knappar vi sett markerades inte på ett enhetligt sätt. De markeringar vi

sett är: "DÖRR", "DÖRRÖPPNING".

- Hissarnas ljudsignaler var svårtolkade

För orienteringshindrades skull bör det ges muntlig information inne i hissen om vid vilket plan hissen befinner sig. Signaler bör ange när hissen stannat vid ett våningsplan. Om det finns fler hissar bör det vid våningsplanen framgå vilken hiss som kommer och i vilken riktning den går.

Vi såg inte någon hiss som hade ett signalsystem enligt ovanstående rekommendation. Ljudsignalerna vid hissarna angav ibland att hissen stannat och ibland att dörrarna öppnats. Det var också svårt att avgöra vilken av flera hissar signalerna gällde. Ibland hördes signalerna mellan våningsplanen. Allt detta måste göra det svårt för den som är beroende av signalerna för sin orientering.

4.8 Trappa

Jämförelse med Handikappbyggnormen 1969

Alla de granskade byggnaderna som var byggda i flera plan var försedda med hiss. Det innebär att Handikappbyggnormens anvisningar om trappors utformning formellt inte behövde tillämpas. Vid granskningen noterade vi ändå vissa avvikelser från rekommendationer som fanns. Hissen kan komma i olag eller man kan av andra skäl behöva använda trapporna. Här redovisas därför avvikelserna som synpunkter på utformningen.

Synpunkter

- Trapporna var onödigt svåra att gå i

Handikappbyggnormen angav steghöjden till högst 0,14 m och bredden till minst 0,32 m. Ingen av de granskade trapporna motsvarade denna anvisning. Höjder upp till 0,18 m och bredder ner till 0,28 m förekom.

Det är anmärkningsvärt att arbetsförmedlingen hade en trappa där måtten varierade mellan de olika trapploppen.

- Trappnosar förekom trots att de är olämpliga

Trappnosar gör att man lätt kan snubbla i en trappa. Därför varnar man för dem i planeringsanvisningar. Ändå var de flesta trapporna försedda med trappnosar: trappan mellan entréhallen och arbetsförmedlingen/försäkringskassan, en trappa i försäkringskassans personaldel, trappan mellan arbetsförmedlingens olika avdelningar samt trapporna i köpcentrumet.

- Handledarna var inte dragna förbi första och sista trappsteg

Man rekommenderar att handledare fortsätter minst 0,30 m förbi trappa. Vid vilplan bör handledaren fortsätta och ansluta till nästa trapplopps handledare.

Inte någon av de trappor vi såg hade handledare, som utformats enligt dessa anvisningar. I ett fall hade man t o m låtit handledaren sluta ett steg tidigare än trappan.

- Trapporna var inte markerade på lämpligt sätt

För att orienteringshindrade personer lättare ska upptäcka trappor rekommenderar man att de markeras. Första och sista steget kan markeras eller golvmaterialet före och efter trappan kan ges avvikande färg eller material.

På motorhotellet hade man försett trappornas första och sista steg med avvikande färg, vilket gör att de lättare uppmärksammas av orienteringshindrade. Den oskyddade nedåtgående trappan i entréhallen var direkt farlig för blinda och kommenteras i redovisningen av Entréhall och Motorhotellet.

Trappan mellan entréhall och arbetsförmedling/försäkringskassa hade försetts med gula tejprensor. Detta system fungerar naturligtvis endast så länge remsorna finns kvar.

4.9 Kapprum

Jämförelse med Handikappbyggnormen 1969

Avvikelser förekom från de råd och anvisningar som gällde kapphyllas höjdplacering och utformning av kapphyllas gavel.

Kapphyllas höjdplacering

Handikappbyggnormen angav: "Klädstång eller klädkrok placeras i erforderlig utsträckning ca 1,20 m över golv." (Vår understrykning.)

Avvikelser

I alla de granskade byggnaderna var klädkrokarna för högt placerade.

I simhallens omklädningsrum var de lägsta krokarna placerade 1,48 m över golv. Detta medför att en rullstolsbunden eller kort-vuxen person inte kan hänga upp sina kläder själv.

Kapphyllas gavel

Handikappbyggnormen angav: "Kapphylla utförs med skyddande gavel så att synskadade personer inte skadas av utskjutande hyllkant." (Vår understrykning.)

Avvikelser

Motellets garderob hade betjäning på kvällarna, men på dagtid hängde restauranggäster etc själva upp sina kläder. Trots detta var kapphyllornas utskjutande gavlar inte skyddade.

I försäkringskassans kapprum för anställda var kapphyllor och skoställ oskyddade och placerade så att en synskadad kunde skada sig på dem.

4.10 Toalettrum



Toalettrumets storlek var anpassad till rullstolsbundna. Men papperskorgens placering hindrade handtvätt. Tillbehören satt för högt för en rullstolsbunden.

Jämförelse med Handikappbyggnormen 1969

Avvikelse förekom från de råd och anvisningar som gällde trösklar, placering i byggnaden, rumsmått, skyltar och larmanordningar. Dessutom följdes inte kommentar-delens rekommendation om sanitetsgods, tillbehör samt draghandtag och sparkplåt på toalettrumsdörr.

Trösklar

Handikappbyggnormen angav att: Dörr normalt skulle utföras utan tröskel.

Avvikelse

Idrottsplatsen var försedd med en handikapptolett. För att nå den måste man passera en kant som var 0,08 m hög, vilket gör toaletten otillgänglig för rullstolsbundna utan hjälp.

Placering i byggnaden

Handikappbyggnormen angav att: Toalettrum skulle placeras på lätt tillgänglig plats.

Avvikelse

Toalettrummen var ofta ologiskt placerade och svåra att hitta. Därför kunde de inte anses vara placerade på "lätt tillgänglig plats" även om sådana hinder som trösklar och smala dörrar inte fanns.

Många handikapptoletter för besökare var inte placerade intill övriga besökstoletter. Hänvisningsskyltar saknades vid de övriga toaletterna, vilket gjorde det onödigt svårt att hitta handikapptoletterna. Detta gällde

FLM-skolan, simhallen, sporthallen och försäkringskassan.

Rumsmått

Handikappbyggnormen angav: Från 1969 skulle rummen ges en invändig yta på 1,30 x 2,20 m (för motstående enheter) eller 1,70 x 1,70 m (enheterna mot samma vägg). Från 1972 rekommenderade man endast måtten 1,70 x 1,70 m.

Avvikelser

Toalettrummen i FLM-skolan och motorhotellet underskred de rekommenderade måtten med 2-3 cm.

Gymnasieskolans toalettrum var 1,62 x 2,18 m. Tillbyggnaden gjordes 1974 varför rummets breddmått borde varit 1,70 m.

Idrottsplatsens handikaptoalett hade oregelbunden planform. Den borde varit rymligare, eftersom många troligtvis kommer i elektrisk rullstol eller har med sig någon som hjälper till.

Skyltar

Handikappbyggnormen angav: "Anvisning om dam- respektive herrtoalett utförs lämpligen i relief till ledning för synskadade." (Vår understrykning)

Avvikelser

Denna anvisning var inte uppfylld i någon av de granskade byggnaderna. Vi såg inga skyltar i relief placerade så att man skulle kunna känna på dem.

I de flesta fall saknades helt markering på eller intill dörren till handikapptoaletterna. I flera fall saknades handikappsymbolen.

Larmanordningar

Handikappbyggnormen angav: "Från klosettrummet anordnas akustisk eller optisk larmanordning." (Vår understrykning.)

Avvikelser

I anmärkningsvärt många av de granskade byggnaderna saknades larmanordningar i handikapptoaletterna. Nämligen i: gymnasieskolan, FLM-skolan, idrottsplatsen, köpcentrumet, industrin och sporthallen.

I arbetsförmedlingens handikaptoalett var larmknappen placerad alldeles intill strömbrytaren till belysningen. Nackdelen med detta var att man lätt kunde råka trycka på fel knapp.

Sanitetsgods

I Handikappbyggnormens kommentarer angavs att: Höjden på wc-stol och tvättställ borde anpassas till handikappades behov. Tvättställs överkant maximalt 0,85 m över golv.

Avvikelser

I det handikappanpassade toalettrummet vid idrottsplatsens omklädningsrum

fanns en vanlig låg wc-stol. I alla övriga anpassade toalettrum vid idrottsplatsen hade man installerat höga wc-stolar.

I motorhotellets handikapptoalett var tvättstället monterat ca 0,88 m över golv. Höjderna varierade för övrigt mellan 0,80 och 0,85 m.

Tillbehör

I Handikappbyggnormens kommentarer angavs: "Placering av speglar, handdukar, strömställare m m görs så att en rörelsehämrad person i rullstol lätt kan använda sig av dessa anordningar. Anvisningar kan erhållas hos Handikappinstitutet, De Handikappades Riksförbund (DHR) och Stiftelsen Focus." (Vår understrykning.)

Avvikelser

I många toalettrum var speglarna placerade så högt att en person i rullstol inte kunde se sig i spegeln.

Handdukar och andra tillbehör var oftast också placerade för högt. I de flesta fall där man anpassat spegeln efter rullstolsbundnas behov var även övrig inredning inom räckhåll.

Draghandtag

I Handikappbyggnormens kommentarer angavs att: Draghandtag borde monteras vertikalt på dörrens insida, 0,20 m från gångjärnssidan och med underkant maximalt 0,80 m från dörrbladets underkant. (Placeringen av handtaget har senare visat sig olämplig)

Avvikelser

I senare utgiven litteratur anges att det är lämpligare att placera handtaget horisontellt. Sådana lösningar borde alltså noteras som avvikelser, trots att de är bättre. Det motsägelsefulla i detta gjorde att vi inte noterade avvikelserna. I många fall saknades extra draghandtag helt.

Sparkplåt

I Handikappbyggnormens kommentarer angavs att: Sparkplåt borde vara minst 0,30 m hög.

Avvikelser

Sparkplåt saknades helt i de flesta handikapptoaletterna.

Övriga synpunkter

- Det var ofta svårt att få tillträde till toaletterna

Några av handikapptoaletterna var låsta och öppnades endast efter förfrågan hos vakt eller personal. Förfarandet motiverades med att det skett vandalisering och nedskräpning. De lösningar vi sett vållade besvär för alla som önskade besöka toaletterna. För många handikappade kunde toaletterna på grund av detta anses som otillgängliga.

Vid köpcentrumets låsta toalettdörr angav en liten skylt att nyckel fanns hos "vakten". Han gick omkring i byggnaden och kunde vara svår att finna.

För handikappade kan ett sådant system vålla speciella problem. En synskadad har svårt att identifiera vakten och påkalla hans uppmärksamhet. Personer med hörselskador, talsvårigheter eller förståndshandikapp kan dessutom ha svårigheter att kommunicera med vakten.

Vid arbetsförmedlingens låsta handikapptoalett angavs inte hur man skulle förfara för att komma in på toaletten. Personalen i närheten hade visserligen en öppningsknapp. Men om personalen inte självmant hjälper till försöker besökaren säkert kontakta informationen - ungefär 10 m onödig förflyttning.

Även försäkringskassans handikapptoalett för besökare var låst och man skulle kontakta personalen intill för att få dörren öppnad. Anvisning om detta fanns vid toaletten.

- Låsens utformning var ofta olämplig

I vissa fall var det lätt att öppna dörrarna utifrån, men svårt att låsa om sig och att öppna inifrån. Låsvreden satt för högt eller var svåra att använda.

Låsanordningen på arbetsförmedlingen var så komplicerad att man tvingats ange hur den skulle skötas.

- Tillbehörens utformning och placering påverkar ibland användbarheten negativt

I motorhotellets handikapptoalett var papperskorgen placerad så att en rullstolsbunden inte kunde köra intill tvättstället. Ett uppfällbart skötbord blockerade wc-stolen i nedfällt läge. Om skötbordet lämnades nedfällt var wc-stolen otillgänglig för den som inte kunde fälla upp det.

I FLM-skolans handikapptoalett var armstöden svåra att fälla upp mot väggen. Avståndet mellan dem och en papperskorg var så litet att stöden måste fällas upp varje gång en rullstolsbunden skulle använda tvättstället.

Armstöd fanns inte vid alla wc-stolar. I en del fall var de som fanns placerade för nära varandra. Höjden på armstöden varierade. I ett av motorhotellets anpassade toaletterum var de placerade 0,67 m över golv, vilket anses för lågt.

Toalett-pappershållarens placering varierade. Oftast var den placerad på armstödet, vilket följde rekommendationerna. Men i motorhotellets toaletterum var den placerad bakom wc-stolen.

Tvättställsblandarna var av olika konstruktion. Många gånger var de försedda med svårbegripliga finesser. Speciellt de synskadade och förståndshandikappade torde vara betjänta av ett standardiserat manövreringsätt.

4.11 Telefonhytt

Jämförelse med Handikappbyggnormen 1969

Inte i någon byggnad följde utformningen av allmänna telefoner rekommendationerna i Handikappbyggnormen. Det vanligaste var väggautomater, vilka placerats på lämplig höjd för stående "fullvuxna" personer. Direkta av-

vikelser förekom från de råd och anvisningar som gällde golvyta i telefonhytt.

Golvnya

Handikappbyggnormen angav att: Lämplig golvyta borde vara minst 1,30 x 1,30 m.

Avvikelser

Motorhotellets handikappanpassade telefonhytt var endast 1,17 x 1,25 m (bredd x djup).

I gymnasieskolan såg vi ingen allmän telefon i den nya anpassade byggnadsdelen. Telefonhytter fanns i centralkapprummet och var inte tillgängliga. Hytterna var mycket små och dörrbredden endast 0,55 m.

Övriga synpunkter

- De hörselskadades behov var inte beaktade

Endast i motorhotellet fanns en telefonhytt. Vid övriga telefoner var inte störande ljud från omgivningen avskärmat.

Ingen av telefonerna var försedd med ljudförstärkare.

4.12 Byggnadsdelar - normer

Jämförelsen mellan Handikappbyggnormernas planeringsanvisningar och byggnadsdelarna tyder på att de anvisningar som i allmänhet följs är de som är mest exakt formulerade. Ofta gäller det anvisningar som tillgodoser de rullstolsbundnas (och därmed de flesta rörelsehindrades) krav. Andra handikappgruppers krav har endast formulerats i mycket begränsad utsträckning och gäller endast synskadade. Vi kan konstatera att inga omfattande åtgärder gjorts för andra handikappgrupper än de rörelsehindrade.

Rekommendationerna i Handikappbyggnormernas kommentarer har inte uppmärksamats i någon större utsträckning. Vissa av råden och anvisningarna har tillämpats godtyckligt, huvudsakligen gäller det sådana som är vagt formulerade. Orsaken kan vara att resultaten inte är "mätbara med tumstock". De kan också medge så olika tolkningar att bedömningen av resultatet försvåras eller kan ge upphov till diskussion.

Det kan vara människors insikt och kunskap i handikappfrågor som avgör hur normer och andra planeringsanvisningar tillämpas och därmed påverkar byggnadsdelars utformning. Utformningen bestäms vid olika tillfällen under en byggnads planerings-, bygg- och förvaltningsskede. Exempelvis byggherre, planerare, myndigheter, byggare, leverantörer, byggnadsarbetare, förvaltare, personal och besökare påverkar utformningen.

Utvärderingen av i vilken utsträckning byggnadsdelarna följer planeringsanvisningar ger inte en bild av byggnadernas totala tillgänglighet för handikappade. Därför görs i de följande avsnitten en bedömning av tillgängligheten och användbarheten i varje granskad byggnad. Här framgår att det i varje byggnad finns byggnadsdelar, vilkas utformning inte överensstämmer med anvisningarna i Handikappbyggnormerna.

4.13 MOTORHOTELLET
Byggnadslovsår 1975



I Motorhotellet fanns 107 hotellrum, varav två var anpassade för rörelsehindrade och fyra allergisänerade. Dessutom hade tre vanliga rum försetts med bredare toaletterumsdörr.

Man har avsett att göra byggnaden handikapptillgänglig och den fungerade i stort tillfredsställande för en rullstolsbunden med hjälpare. Byggnadens användbarhet var emellertid begränsad för en rullstolsbunden utan hjälpare.

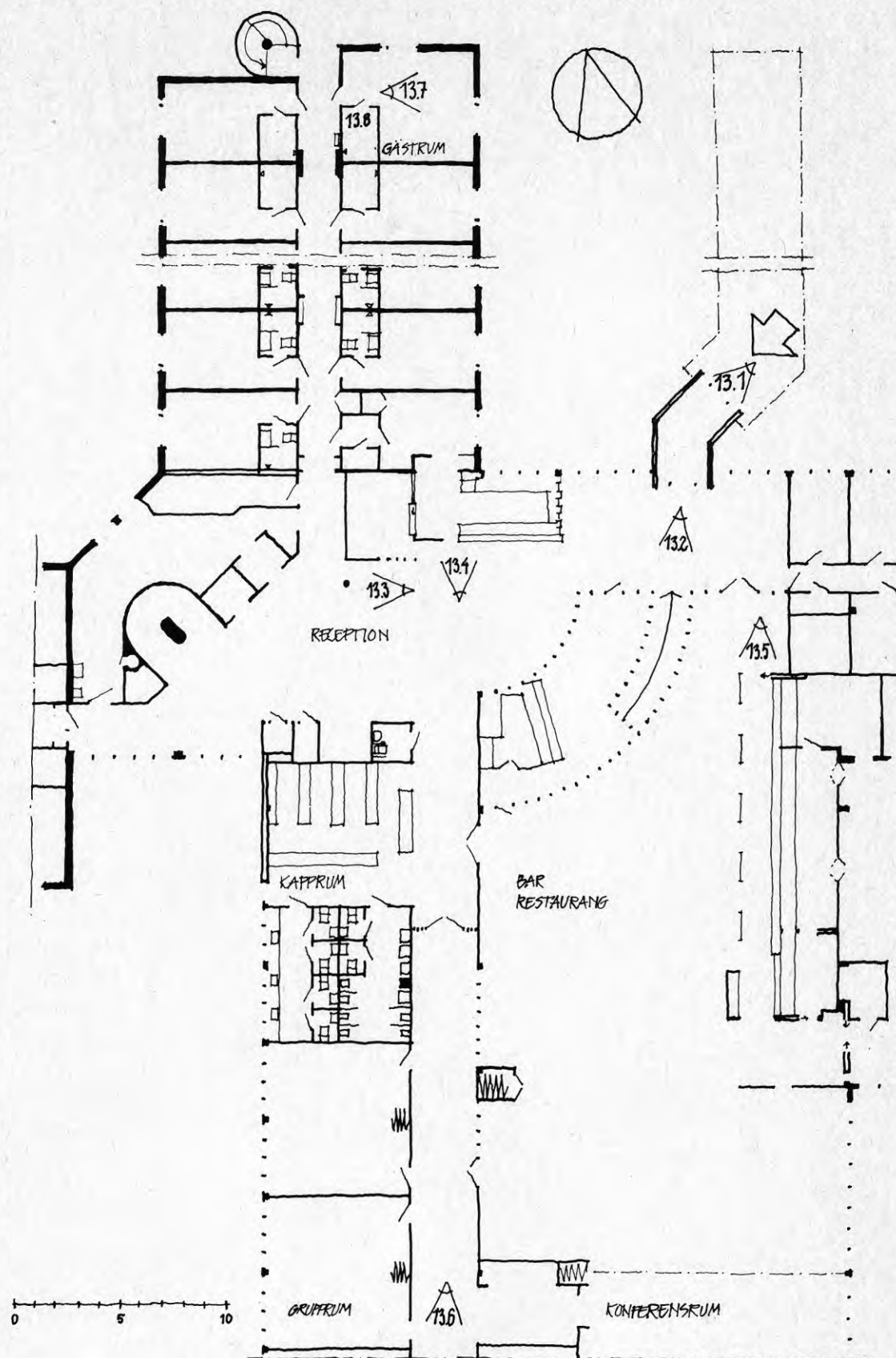
I de trappor som fanns i byggnaden var första och sista stegen markerade, vilket underlättar för synskadade. Entrédörrarna, en av trapporna och vissa andra lösningar var så olämpligt utformade att de utgjorde olycksrisker.

För hörselskadade var inga åtgärder utförda. Det fanns ingen teleslinga i konferensrummen och inga förstärkare på telefonerna.

I de fyra allergisänerade rummen hade man speciella textilier och undvikt mjuka heltäckningsmattor. I övrigt var motorhotellet inte speciellt lämpligt för allergiker. Mjuka heltäckningsmattor fanns i korridorer och konferensrum etc. Det var tillåtet att ha med sig hundar på hotellet och att röka i entréhall och i korridorer. I entréhallen hade man snittblommor i vas.

Avvikelser från Handikapptbyggnormen 1969 fann vi när det gällde hisskorngens storlek, telefonhyttens och handikapptoalettens yta, markering av glasdörrar, entréhallens ytmaterial, kapphyllors höjdplacering och placering av tillbehör i handikapptoaletten.

MOTORHOTELLET



PLANRITNING

Siffrorna i planen anger kameravinkel för motsvarande bild.

MOTORHOTELLET



Bild 13.1. Bakgrunden speglades kraftigt i de omarkerade glasdörrarna. Speciellt för synskadade uppstår svårigheter att avgöra avståndet till dörrarna och att upptäcka om de är uppställda eller inte



Bild 13.2. Denna trappa låg rakt innanför entrédörrarna. Trappan var visserligen markerad med avvikande färg i golvet, men risken är ändå stor att en orienteringshindrad person kan råka ut för en olycka här.



Bild 13.3. Pelaren var placerad i förflyttningssvägen mellan entrén och hissarna, vilket är olämpligt både för rörelse- och orienteringshindrade.



Bild 13.4. Receptionsdisken var anpassad för stående personer. Vid personalens passage fanns en skjutbar skiva på lämplig höjd för rullstolsbundna gäster.

MOTORHOTELLET



Bild 13.5. Restaurangens självservering hade knappsystäm för matbeställning. En rullstolsbunden skulle inte kunna nå knapparna och skulle ha svårt att själv klara detta självserveringssystem.



Bild 13.6. Tunga möbler blockerade nödutgången. Vid utrymning skulle handikappade få speciella svårigheter att ta sig ut. Nivåskillnaden utanför var också farligt stor vid den här nödutgången.

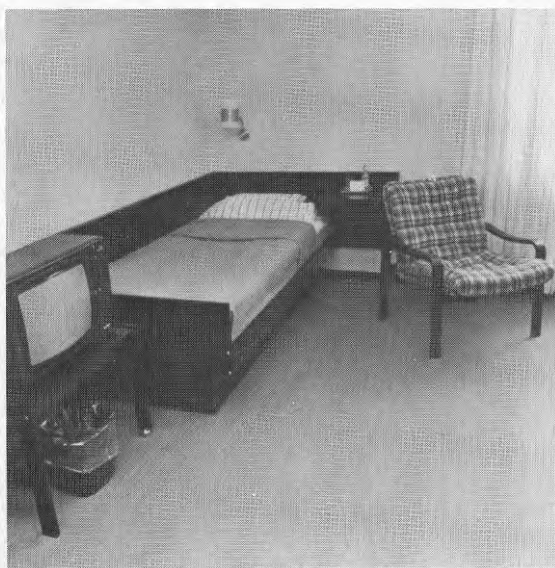


Bild 13.7. I de handikappanpassade gästrummen fanns stora fria ytor framför sängarna. Olämpliga lösningar var bl a att rumsdörren var mycket tung och att fönstrets öppningsvred satt för högt.



Bild 13.8. I de handikappanpassade duschrummen fanns en wc-stol med urtag för bidéfunktión. Den borde varit kompletterad med en handdusch inom räckhåll. Vissa tillbehör var placerade olämpligt för en rullstolsbunden.

4.14 SIMHALLEN

Byggnadslovsår 1975 (Tillbyggnad på en äldre sporthall)



Byggnadens lokalisering (långt från hållplats, krokig och brant väg) och bristen på hänvisningsskyltar gjorde att de flesta handikappade kunde anses hänvisade till biltransport och att byggnaden var svår att hitta.

Tillgängligheten och användbarheten var relativt god för personer med lättare rörelsehinder och rullstolsbundna med hjälpare. Det som bl a hindrade en rullstolsbunden att klara sig utan hjälp var spärrsystemet och de tunga dörrarna.

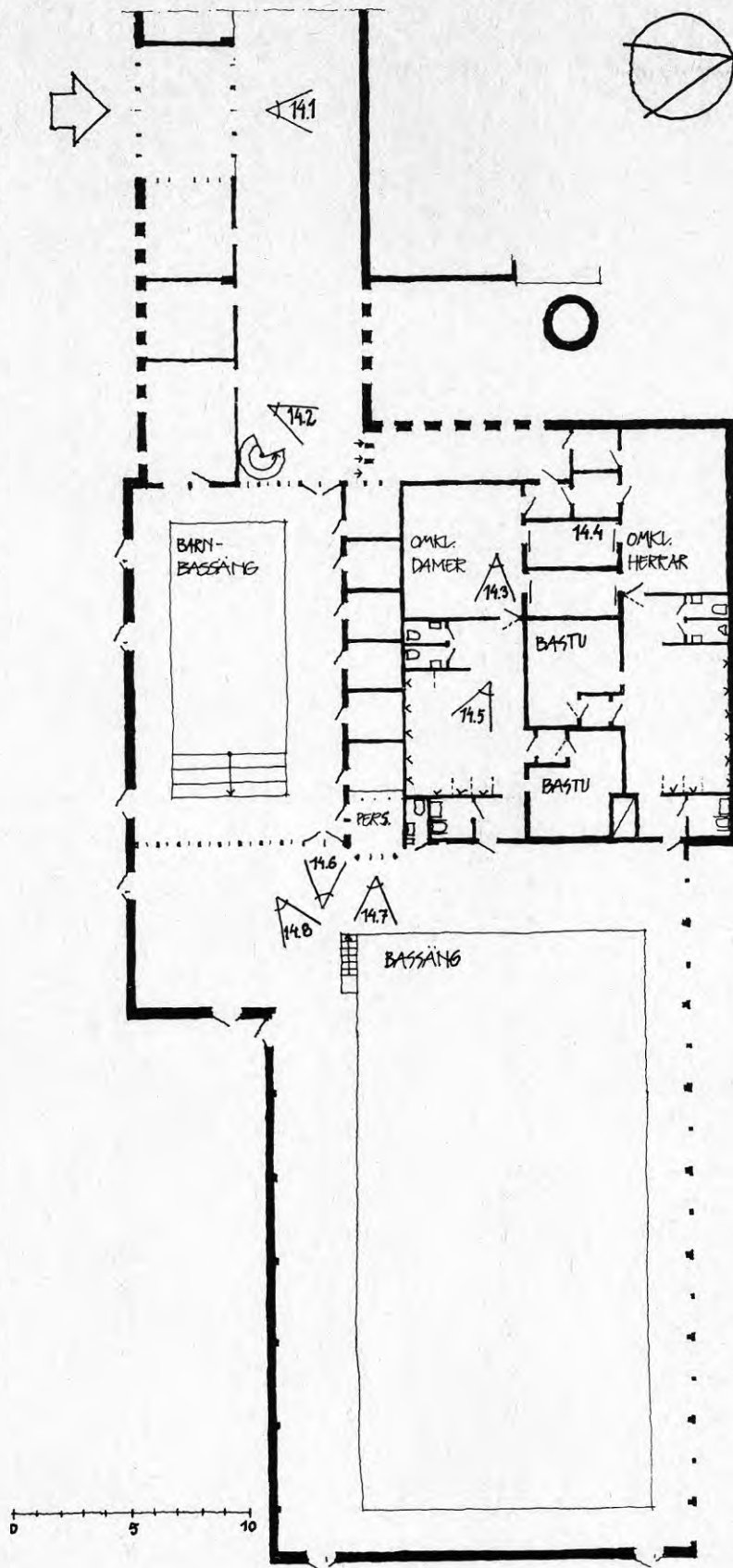
För synskadade personers skull hade man markerat gångstråken inne i simhallen. Det fanns också lösningar som torde medföra besvär eller olycksrisk, vilket framgår av bilderna från byggnaden.

Akustiken inne i simhallen var ovanligt god för denna typ av miljöer, vilket torde vara en fördel för både syn- och hörselskadade. De olämpliga lösningar vi noterat för hörselskadade var: porttelefon, bakgrundsmusik i entré- och simhall, högt ventilationsljud i omklädningsrummet och att besökstelefonen saknade ljudförstärkare.

För vissa allergiker torde det klorbehandlade vattnet vara olämpligt.

Avvikelser från Handikappbyggnormen 1969 fann vi när det gällde innerdörrars bredd, dörrhandtags utformning, kapphyllas och besökstelefonens höjdplacering och handikapptoalettens placering.

SIMHALLEN



PLANRITNING

Siffrorna i planen anger kameravinkel för motsvarande bild.

SIMHALLEN



Bild 14.1. Upplysningstavlans text var placerad bakom glas. Det innebär att synskadade inte kan känna på texten och att reflexer i glaset försvårar seendet. Här utgjorde även möbleringen ett hinder att komma nära tavlan.



Bild 14.2. Kassans obemannade spärrsystem gjorde att t ex rullstolsbundna via porttelefon måste be att en särskild grind öppnades. För synskadade torde betalningssystemet och de utskjutande skåpen vara olämpliga.

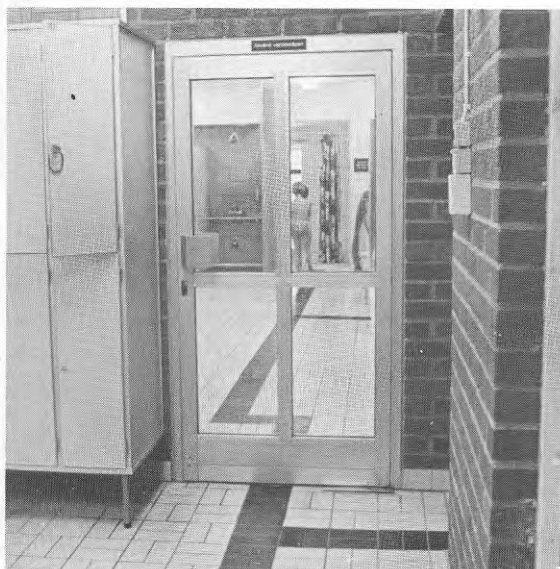


Bild 14.3. Omklädningslådan stod så nära dörren att en rullstolsbunden person inte kunde nå dörrens handtag. Dessutom var den mycket tung och handtaget svårt att få grepp om.



Bild 14.4. I de omklädningsrum som är avsedda för handikappade finns högre bänkar med armstöd. Men klädhållare och knapp till hårtorkningsapparaten satt för högt för att rullstolsbundna skulle kunna nå dem.

SIMHALLEN



Bild 14.5. Stora fria golvytor i tvättrummet gav bra svängrum för rörelsehindrade. Handedare fanns och en rörelsehindrad som använde rullvagn kunde använda fotstödet nertill som förflyttningshjälp.

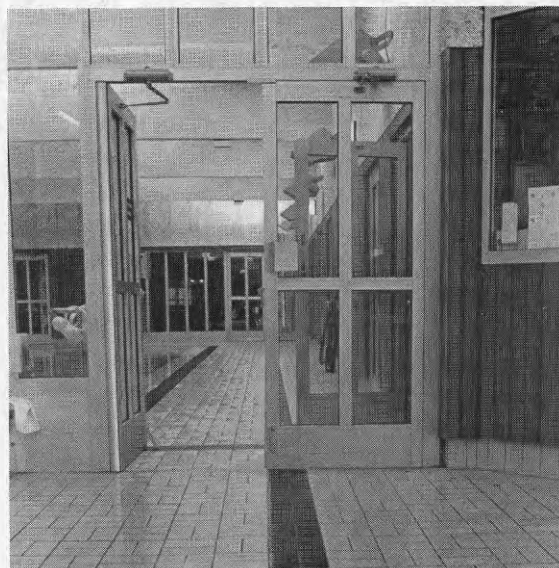


Bild 14.6. I simhallen var gångstråken markerade med en kontrastlinje i golvet. Detta underlättar förflyttningen för synskadade. Här kunde det innebära olycksrisk eftersom stråket ledde rakt på stängt dörrblad.

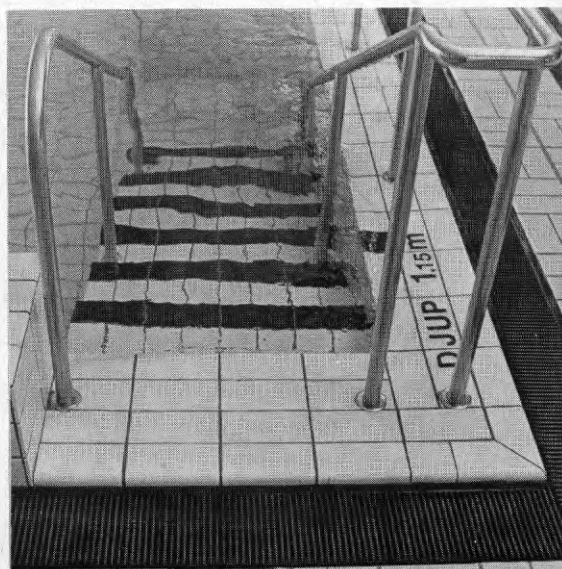


Bild 14.7. Trappa till bassängen med handledare på bägge sidor är praktiskt för rörelsehindrade. Trappstegen var markerade utom det första, vilket innebar en olycksrisk för synskadade.



Bild 14.8. Simhallen hade en helt glasad fasadvägg. Det bildades bländande reflexer i vattnet, vilket kunde vara besvärande speciellt för synskadade.

4.15 INDUSTRIBYGGNADEN
Byggnadslovsår 1974



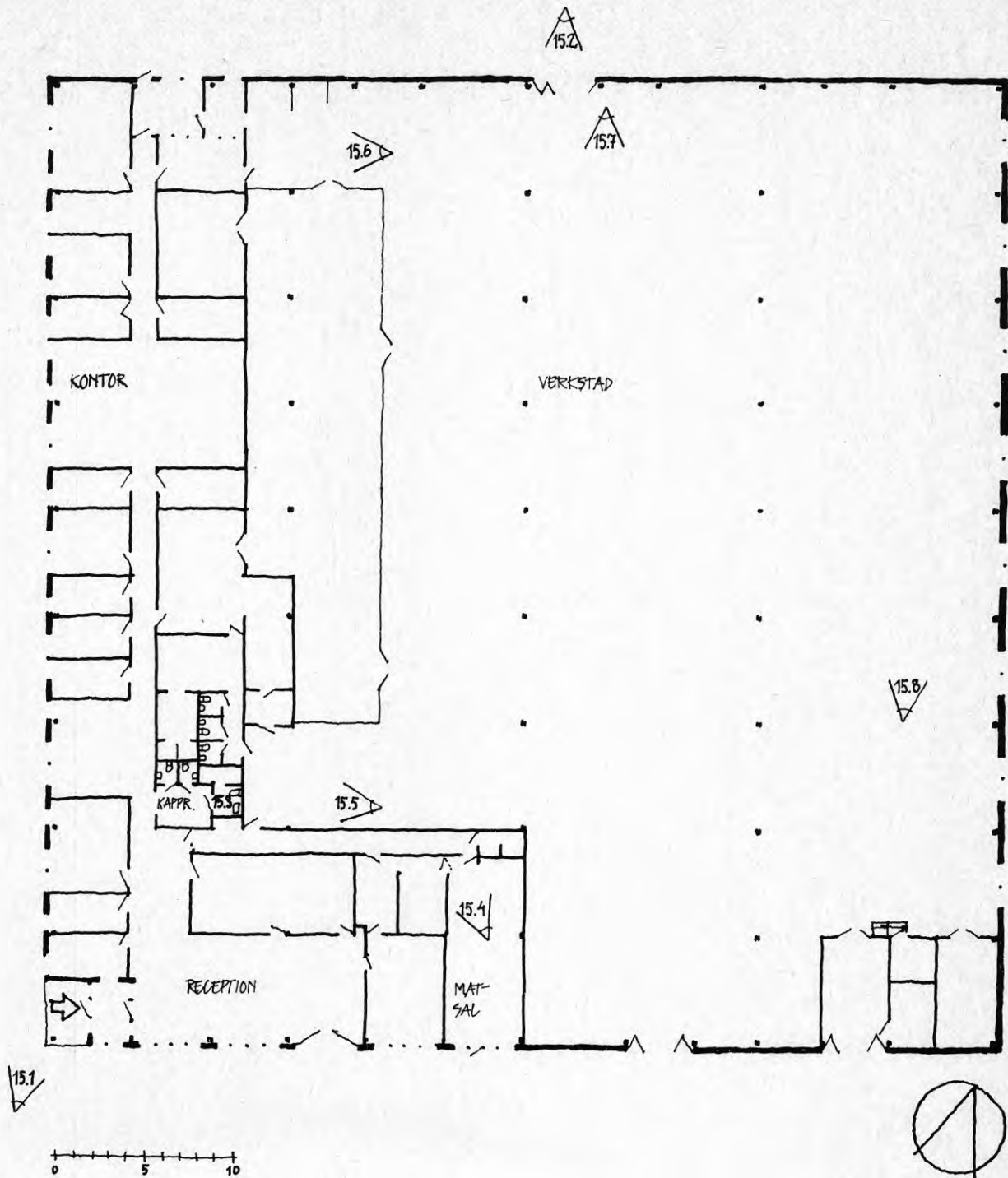
I byggnaden rymdes ett industriföretag med ca 20 anställda. Byggnaden var uppdelad i en kontorsdel och en verkstadsdel. Många arbeten i verkstaden skulle kunna skötas av personer med vissa handikapp. Byggnadens huvudentré användes av både besökare och personal.

Entrén var utformad så att en rullstolsbunden knappast kunde ta sig in i byggnaden utan hjälp. Inne i byggnaden var tillgängligheten i stort sett god för rörelsehindrade. Men vi noterade exempelvis att tillbehören i handikapptoaletten var olämpligt placerade för rullstolsbundna.

Vi noterade inga speciella åtgärder för syn- och hörselskadade. Men pelarna i verkstaden framträdde tydligt genom sin avvikande färg, vilket är särskilt värdefullt för personer med nedsatt syn.

Avvikelser från Handikappbyggnormen 1969 fann vi när det gällde nivåskillnad vid entré, handtag på entrédörr, kapphyllas höjdplacering samt larmanordning i handikapptolett.

INDUSTRIBYGGNADEN



PLANRITNING

Siffrorna i planen anger kameravinkel för motsvarande bild.

INDUSTRIBYGGNADEN



Bild 15.1. Nivåskillnaden vid entréen gjorde att en rullstolsbunden person inte skulle kunna komma in i byggnaden utan hjälp. Entrédörren var tung och hade ett vanligt dörrtrycke, vilket gjorde den svår att öppna.

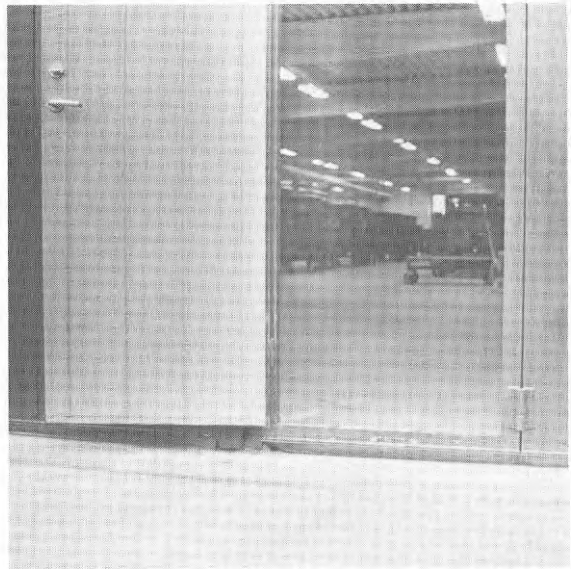


Bild 15.2. En alternativ ingång fanns. Den hade en så hög tröskel att en rullstolsbunden person inte skulle kunna ta sig in i byggnaden själv.



Bild 15.3. Handikapptoaletten saknade armstöd vid toalettstolen och larmanordning. Det fanns inget draghandtag på dörrens insida. Dessutom satt tillbehören för högt för rullstolsbundna.



Bild 15.4. Matsalen var ljus, rymlig och hade god ventilation. Brickserveringen skulle en rullstolsbunden person kunna klara med lite hjälp av sina arbetskamrater.

INDUSTRIBYGGNADEN

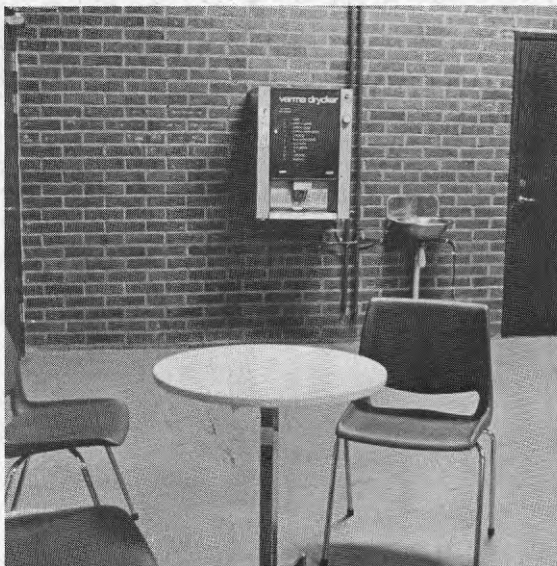


Bild 15.5. I verkstadslokalen fanns en kaffehörna. Kaffeautomatens myntöppning satt för högt för att en rullstolsbunden person själv skulle kunna ta en kopp kaffe.



Bild 15.6. Förbandslåda, nöddusch-handtag och andra detaljer i verkstadslokalen kunde placerats lägre och därmed lämpligare även för rullstolsbundna.



Bild 15.7. Låga maskiner gav god överblick i verkstadslokalen. Belysningen var god i lokalen. Passageytorna var väl tilltagna, vilket är bra både för synskadade och rörelsehindrade personer. Pearlarna i orange färg framträdde tydligt mot den grå bakgrunden.

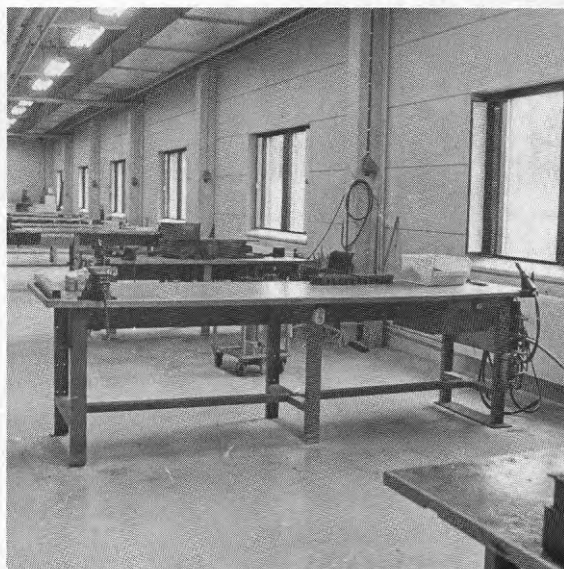


Bild 15.8. Vanliga fönster gav god ute- och markkontakt. Vissa arbeten utfördes sittande vid monteringsbord. Dessa moment skulle kunna utföras av rullstolsbundna personer.

4.16 GYMNASIESKOLAN

Byggnadslovsår 1974 (Tillbyggnad på en äldre byggnad)

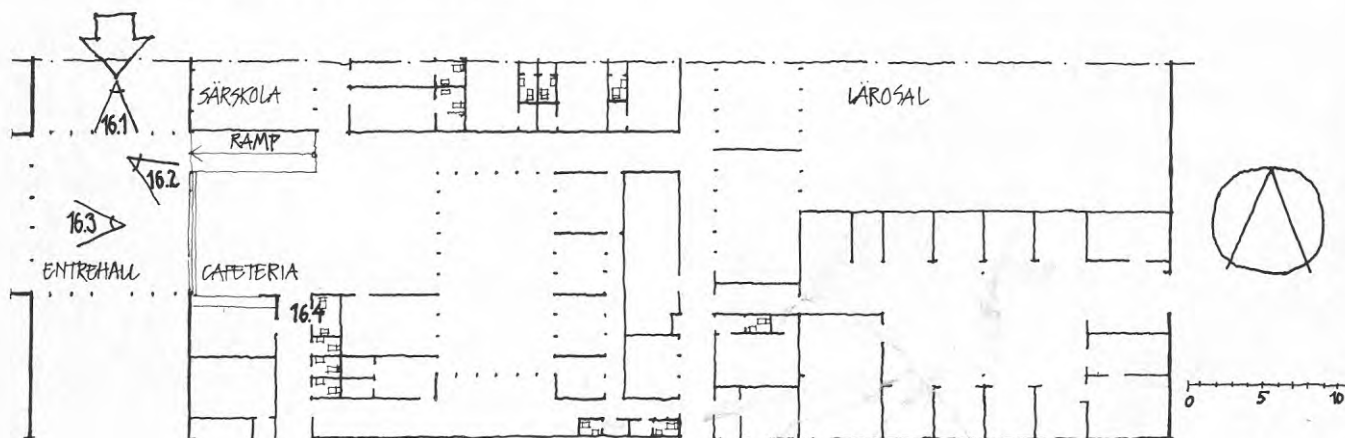


I gymnasieskolans tillbyggnad fanns en särskola för utvecklingsstörda. Där gick 19 elever vid tidpunkten för vårt besök. De hade en egen avdelning, men använde även lokaler som var gemensamma för hela skolan och som låg i den äldre byggnaden. Vid utformningen av tillbyggnaden hade man eftersträvat god tillgänglighet och användbarhet för handikappade.

Det fanns ändå vissa lösningar som gjorde det svårt för en rullstolsbunden att klara sig utan hjälp: en hög trottoarkant, en tung entrédörr, olämpligt inredd handikaptoalett etc.

I byggnaden fanns en del olämpliga lösningar för synskadade, se bilder.

Aulan (i byggnadens äldre del) saknade teleslinga, vilket begränsar hörselskadades möjligheter att delta vid sammankomster, filmvisningar etc. Hörselskadade kan mer än andra besväras av ljudnivån och ljudkvalitén i den nya entréhallen där cafeterian låg.



Avvikelser från Handikapptbyggnormen 1969 fann vi när det gällde dörrbredd, mått på handikaptoalett samt larmanordning i handikaptoalett.

GYMNASIESKOLAN



Bild 16.1. En rullstolsbunden person skulle ha svårt att öppna den tunga entrédörren och en kant hindrade framkomligheten. Fasad och dörrparti var enhetligt färgsatt. Dörrarna var därför svåra att urskilja för synskadade.

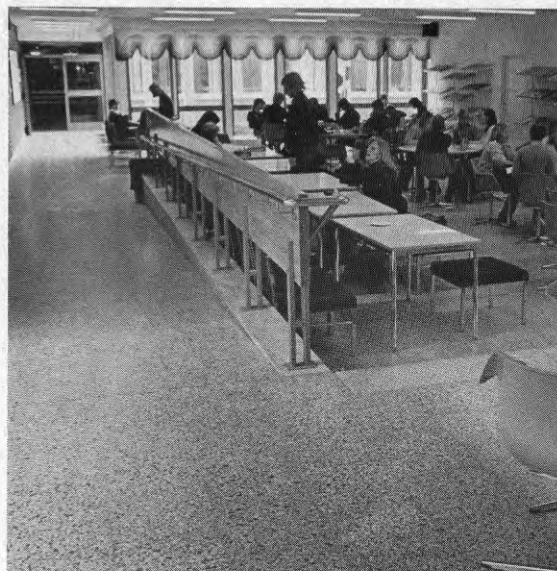


Bild 16.2. Entréhallen låg högre än cafeterian i samma utrymme. Där emellan fanns några trappsteg. De framträdde dåligt och var olämpliga med tanke på synskadade.



Bild 16.3. Dörrbladen hade samma färg som bakgrunden och var svåra att urskilja för en synskadad. Det kan medföra olyckor eftersom de inte står utefter en vägg i uppställt läge.



Bild 16.4. I skolans handikapptoalett försvårade papperskorgens placering möjligheterna för en person i rullstol att tvätta händerna. Muggar, pappershanddukar och spegel satt för högt och larmsystem saknades.

4.17 SPORThALLEN
Byggnadslovsår 1973 (Ombyggnad)



Granskningen omfattade en handikaptoalett som tillkommit vid ombyggnad.

Handikaptoaletten var tillräckligt stor för en person med elektrisk rullstol. Toalettstolen var framdragen från vägg för att tillgodose krav från dem som behöver hjälp vid förflyttning till och från toaletten.

Toaletterummet var placerat på övre planet och en lång ramp ledde dit vilket medförde olägenheter för rörelsehindrade, se bild 17.3.

Även inne i själva toaletterummet fanns lösningar som inte överensstämde med handikappades krav.

Avvikelser från Handikappbyggnormen 1969 fann vi när det gällde handikapp-toalettens placering och att där saknades larmanordning.

SPORTHALLEN

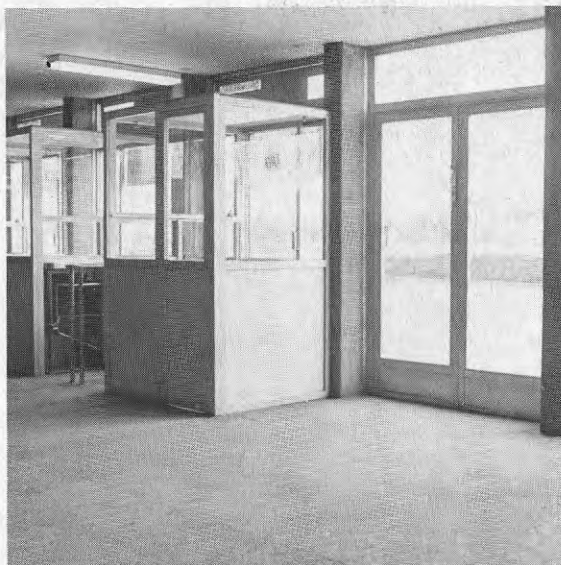


Bild 17.1. Vid ombyggnaden gjordes inga åtgärder för att utjämna nivå-skillnad vid entréen. Rullstols-bundna torde ha svårt att komma in i sporthallen utan hjälp. Spärr-systemet är heller inte lämpligt för handikappade.

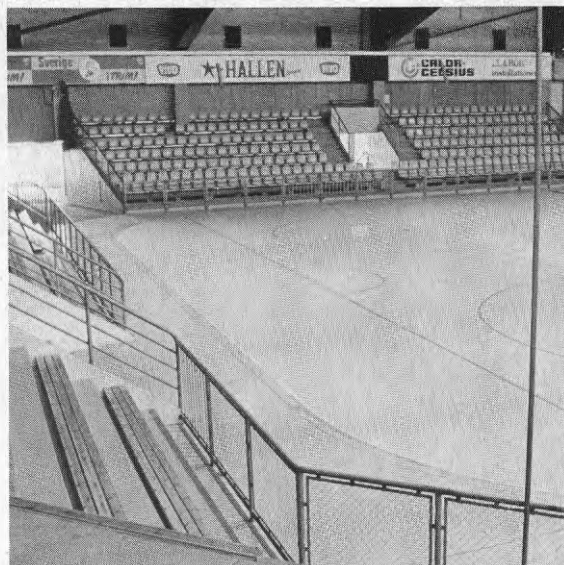


Bild 17.2. Vid ombyggnaden gjordes inga åtgärder för att åstadkomma plats för rullstolar på läktare. Rullstolsbundna åskådare var hänvisade till ett fritt utrymme nedanför läktarna.

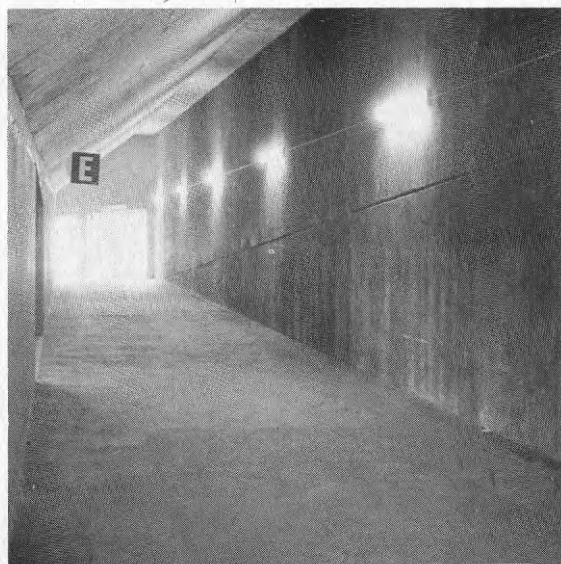
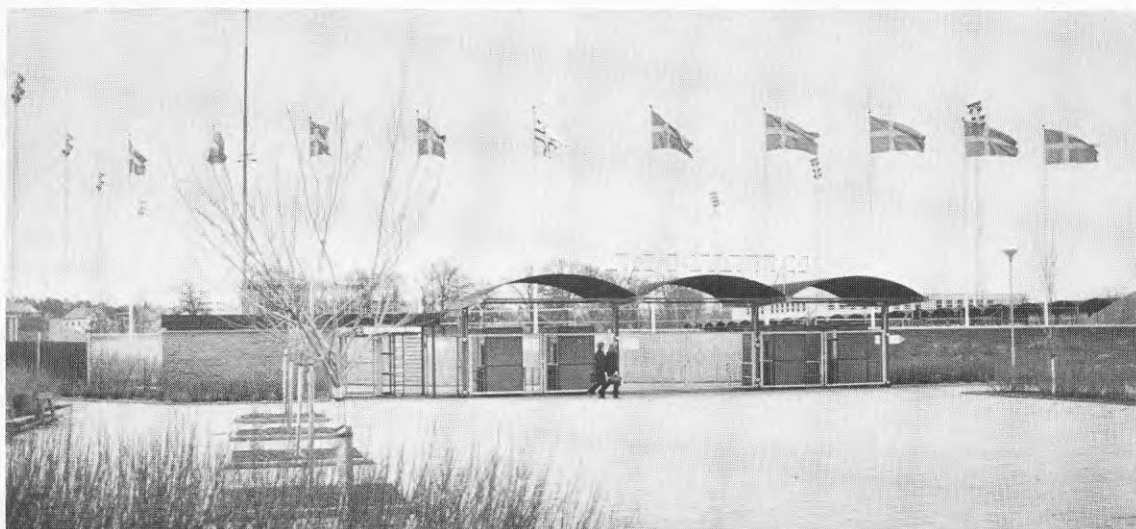


Bild 17.3. Handikapptoaletten hade vid ombyggnaden placerats på sport-hallens övre plan. Dit ledde en lång, brant ramp, som var svårfor-cerad för rörelsehindrade.

4.18 IDROTTSPLATSEN Byggnadslovsår 1972



På idrottsplatsen fanns idrottsplan, läktare (delvis under tak), utservering och en omklädningsbyggnad. Vi utförde granskningen både med tanke på åskådare och idrottsutövare som är handikappade.

Tillgänglighet och användbarhet för åskådare

Spärrarna var olämpligt utformade för rullstolsbundna, som därför måste passera en speciell grind. På den överbyggda läktaren fanns ett fritt utrymme speciellt ordnat för rullstolsbundna åskådare. Smala passager på läktaren gjorde att rullstolsbundna inte kunde förflytta sig till andra platser runt banan. Intill de allmänna toaletterna hade man ordnat en handikapptoalett. Nivåskillnaden vid dörren till den var så hög att en rullstolsbunden knappast kunde komma in utan hjälp.

Telefonkiosk, räcken, belysningsstolpar etc var svåra att urskilja för synskadade därför att de inte markerats - grå metall och glas framträder dåligt mot asfalt. Däremot hade man markerat läktarkanter och trappor med avvikande färg och material, vilket gör att synskadade lättare uppmärksammar dem.

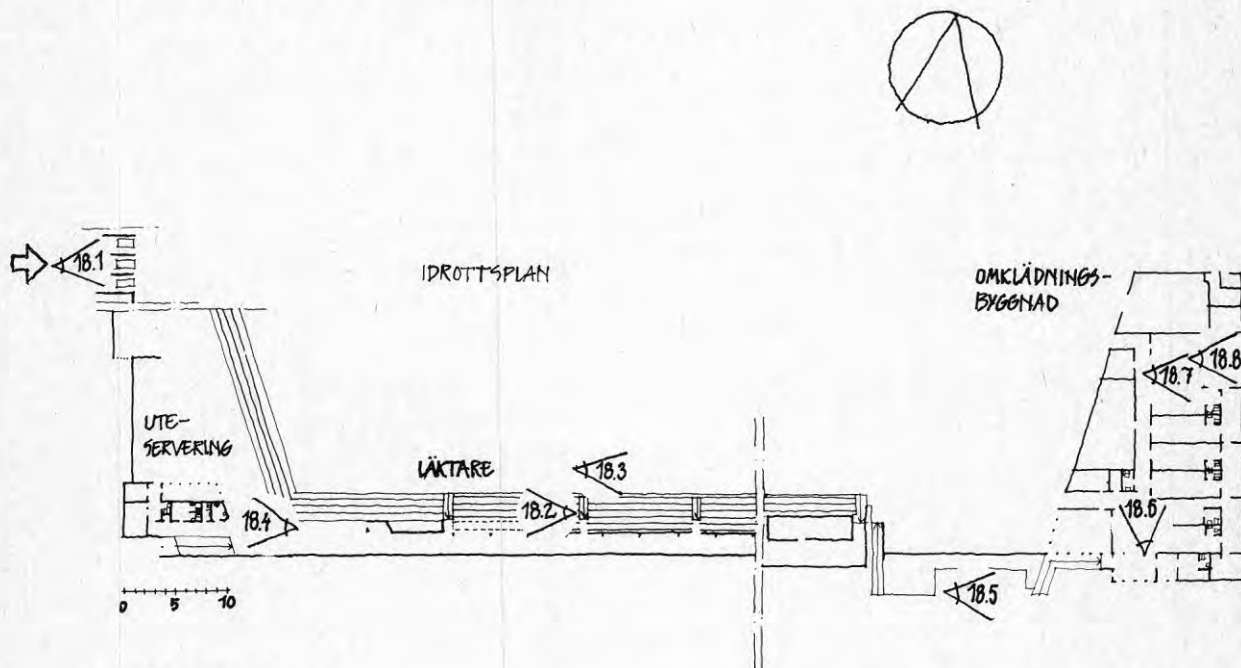
Tillgänglighet och användbarhet för idrottsutövare

Granskningen omfattade förflyttningvägarna och omklädningsbyggnaden.

Omklädningsbyggnaden hade en ingång från gatan för idrottsutövare och funktionärer. En ramp gjorde ingången tillgänglig för rörelsehindrade. Vid dörren fanns en nivåskillnad som medförde onödigt hinder och besvär. Två omklädningsrum hade försetts med handikapptoaletter. Tyvärr fanns en del brister både i omklädningsrummen och tillhörande utrymmen.

Omklädningsrummens dörrar hade avvikande färg och framträdde tydligt, vilket är en fördel för synskadade. Däremot var utskjutande skåp och en dricksfontän olämpligt placerade eftersom synskadade kunde skada sig på dem. Vid granskningstillfället stod en brits i korridoren, vilket ytterligare hindrade framkomligheten både för rörelsehindrade och orienteringshindrade.

Hörselskadade kunde inte använda den allmänna telefonen, som saknade lurförstärkare. Det höga ventilationsljudet inne i omklädningsbyggnaden kunde medföra problem för personer med hörapparater.



PLANRITNING

Siffrorna i planen anger kameravinkel för motsvarande bild.

Avvikelser från Handikapptbyggnormen 1969 fann vi när det gällde nivåskillnad vid handikapptoalett och vid ingången till omklädningsbyggnaden, höjdpacering av klädkrokar och allmänna telefoner samt larmanordning i handikapptoalett.

IDROTTSPLATSEN

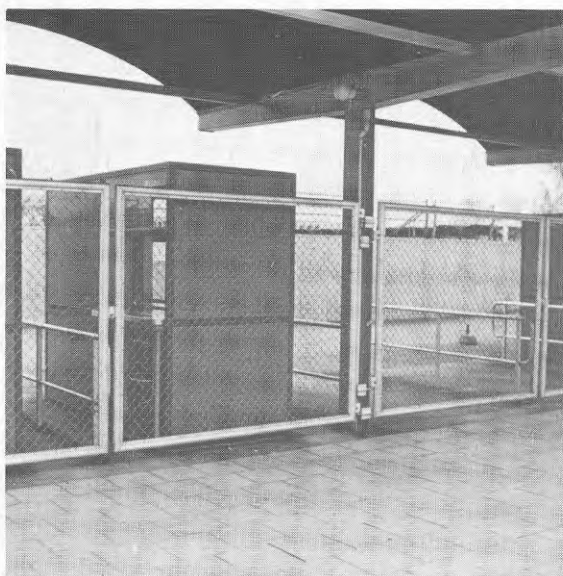


Bild 18.1. Det fanns inga nivåskillnader från parkeringsplatsen till idrottsplatsen vilket underlättade rörelsehindrade. Kassans spärrsystem kunde inte nyttjas av rullstolsbundna åskådare - de hänvisades till de stora grindarna.



Bild 18.2. För rullstolsbundna åskådare hade ordnats ett fritt utrymme under takläktaren med plats för tio rullstolar.

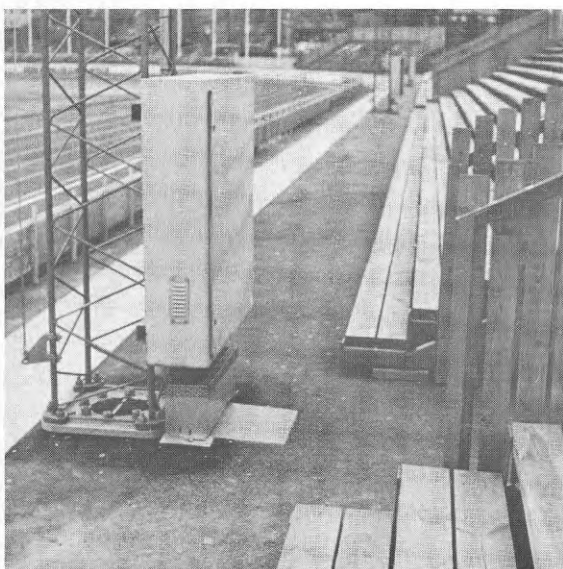


Bild 18.3. Avståndet mellan belysningsstolpar och läktare var för smalt för att rullstolsbundna skulle kunna förflytta sig runt anläggningen.



Bild 18.4. Handikapptoaletten, (dörren utan skylt), hade så hög tröskel att en rullstolsbunden person inte kunde ta sig in utan hjälp. Utrymmet var endast dimensionerat för manuella rullstolar.

IDROTTSPLATSEN



Bild 18.5. Idrottsplatsens omklädningsbyggnad var försedd med en kort ramp upp till dörren, vilket var bra för rullstolsbundna. Tyvärr fanns en liten nivåskillnad vid själva ingången.

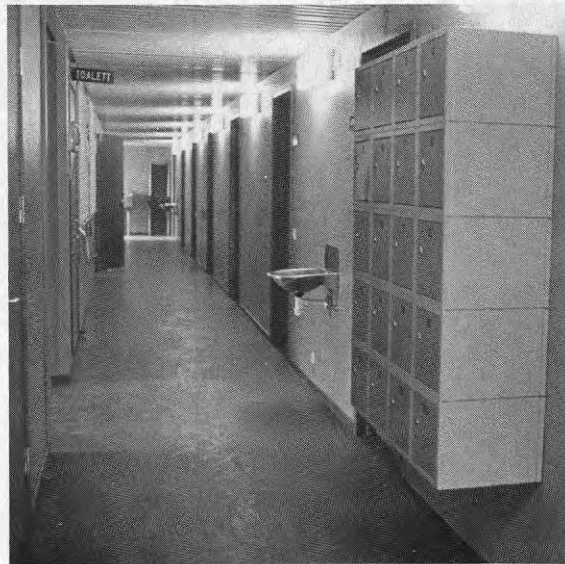


Bild 18.6. För synskadade utgjorde utskjutande förvaringskåp, dricksfontän mm i omklädningsbyggnadens korridor onödiga olycksrisker.

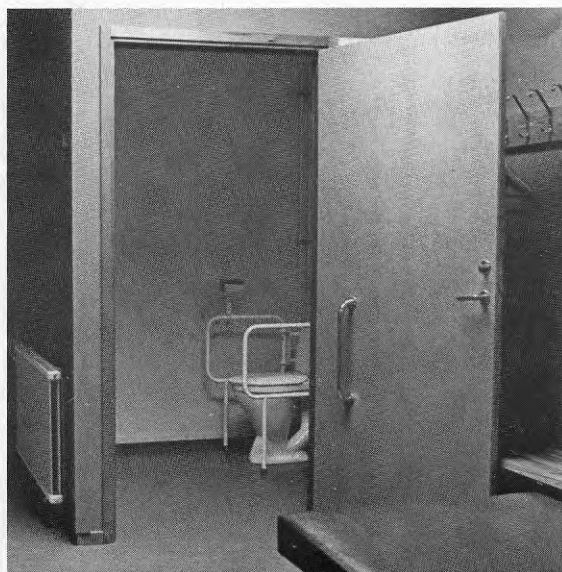


Bild 18.7. I de två handikappanpassade omklädningsrummen var klädkrokarna för högt placerade för att rullstolsbundna skulle kunna nå dem. Toalettstolen hade inte högre sitthöjd, vilket de andra handikapptoaletterna i området hade.

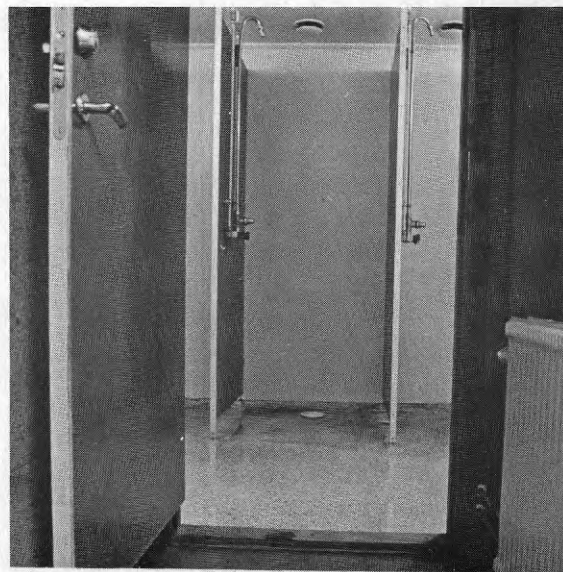


Bild 18.8. Duschutrymmet i anslutning till de handikappanpassade omklädningsrummen var inte dimensionerat för rullstolsbundna. Det fanns en hindrande tröskel och duschbåsen var för smala.

4.19 FLM-SKOLAN
 (För-, låg- och mellanstadieskola)
 Byggnadslovsår 1972



Skolbyggnaden hade ett öppet och flexibelt klassrumssystem med skjutväggar, vikkväggar och flyttbar inredning.

För rörelsehindrade innebar flexibiliteten att en anpassning lätt kan åstadkommas när den behövs. Entrédörrarna till elevkapprummen var tunga och lös inredning var placerad hindrande för rullstolsbundna. Handikapptoaletten låg inte vid övriga toaletter. Den var svår att hitta, skyltar till och vid den saknades.

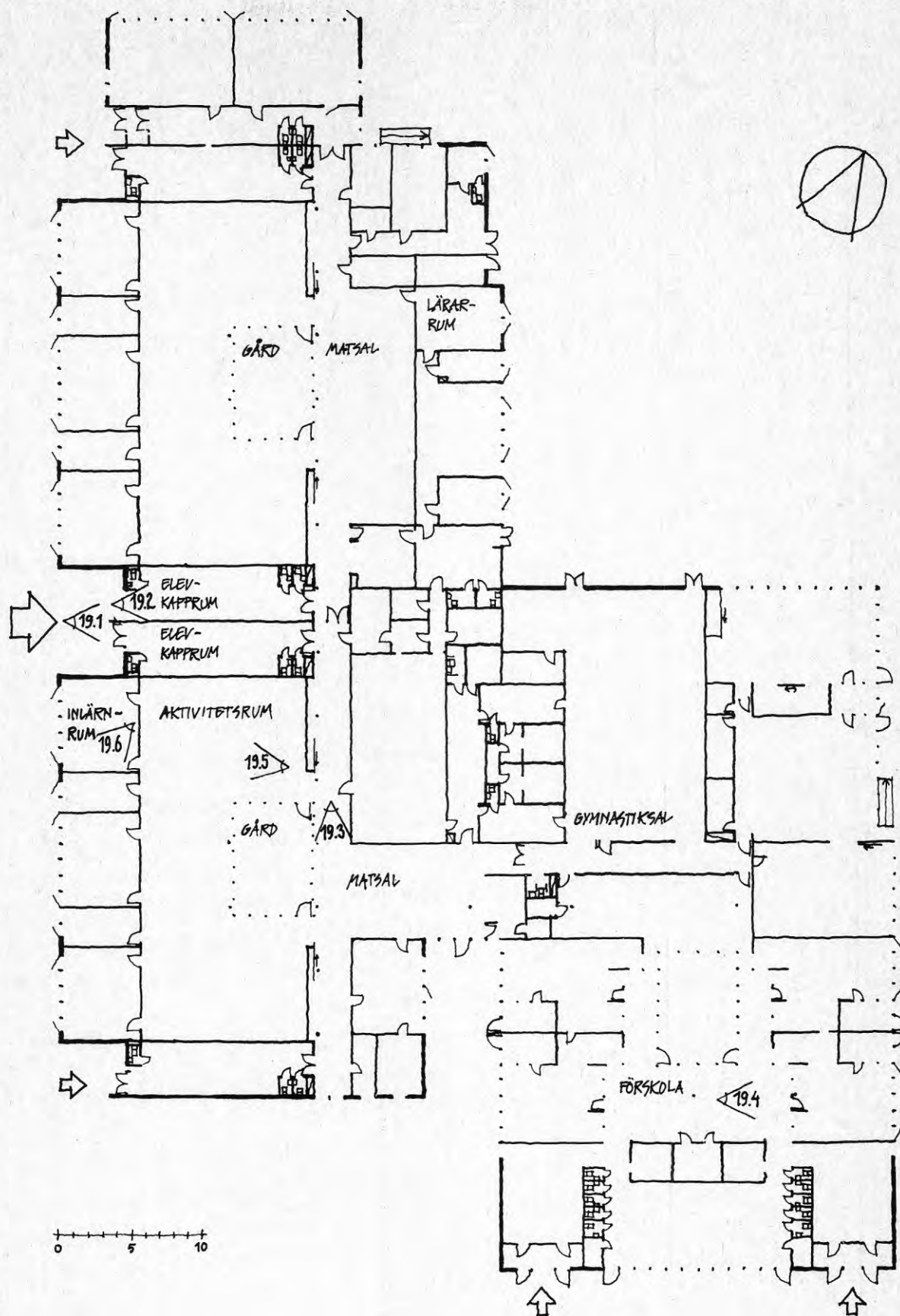
För synskadade kan den flexibla inredningen vålla orienteringssvårigheter. I korridoren var pelare och vissa vägghörn markerade i avvikande färg, vilket är lämpligt för synsvaga.

I denna byggnad var påfallande många lampor ur funktion eller "flimrade", vilket kan vålla problem både för synskadade och hörselskadade (för läppläsning fordras god belysning). Det konstant höga ventilationsljudet kan besvära personer med hörapparat.

I vissa av lokalerna fanns mjuka mattor både på golv och på väggar. De kan medföra problem för allergiker. I förskolan var luften torr och fönstren inte öppningsbara. Vintertid klagade lärare och barn över problem med luft-rören. Mellan förskolans lokaler fanns dörrar med gångjärn som medförde klämningsrisk.

Avvikelser från Handikapptbyggnormen 1969 fann vi när det gällde dörrbredd, kapphyllors höjdplacering, avstånd mellan dörrhandtag och avgränsning, dörrar med gångjärn som medför klämningsrisk samt handikapptolettens placering, rumsmått och larmanordning.

FLM-SKOLAN



PLANRITNING

Siffrorna i planen anger kameravinkel för motsvarande bild.

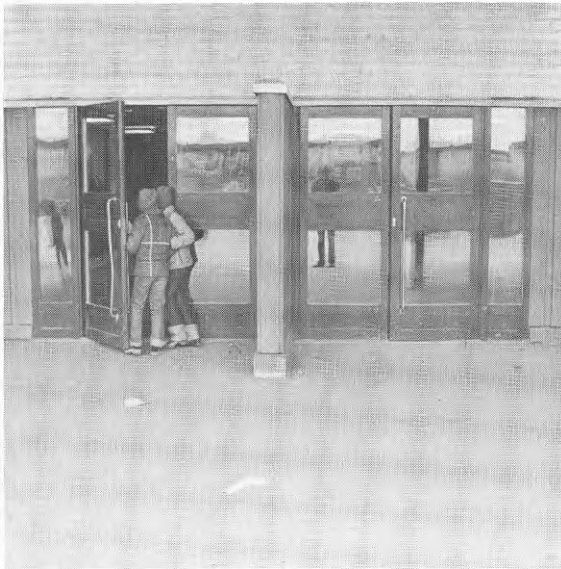


Bild 19.1. Entrédörrarna till elevkapprummen var tunga. Båda dörrbladen måste öppnas om man skulle in med rullstol. Detta är svårt att klara utan hjälp.



Bild 19.2. Elevkapprummen hade lösa bänkar som hindrade framkomligheten för rullstolsbundna. Skor, väskor etc kunde vara utspridda i rummet och försvårade även för synskadade.



Bild 19.3. Vägghörn och pelare hade avvikande färg, vilket underlättar rumsupplevelsen för synskadade.



Bild 19.4. I förskolans lokaler fanns dörrar med gångjärn som man skulle kunna klämma fingrarna i. Plastmatta var uppsatt som skydd, men endast på dörrens ena sida.

FLM-SKOLAN



Bild 19.5. Den lösa inredningen skulle lätt kunna flyttas enligt en rullstolsbunds behov. Flyttas inredningen ofta kan det emellertid skapa problem för en orienteringshindrad.

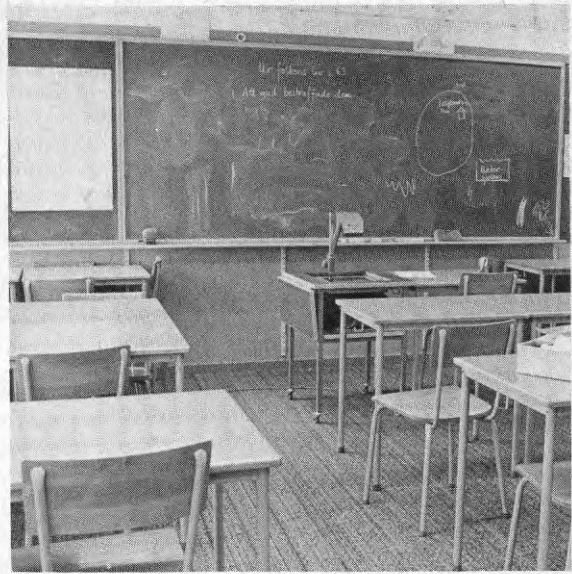


Bild 19.6. Skrivtavlan var placerad så högt att en kortvuxen eller rullstolsbunden endast kunde använda den i begränsad utsträckning.

4.20/4.21 ARBETSFÖRMEDLINGEN/FÖRSÄKRINGSKASSAN
(Gemensam entré för besökare)
Byggnadslovsår 1972



Byggnaden var ursprungligen planerad för ett hotell, men planerna ändrades och i stället disponerades lokalerna av försäkringskassan och arbetsförmedlingen. Entré och entréhall för besökare var gemensam, medan kontoren på övriga våningar var åtskilda. Granskningen omfattade tillgängligheten för handikappade besökare och anställda i arbetsförmedlingens och försäkringskassans lokaler.

Tillgänglighet och användbarhet för besökare - entré och entréhall

Entrédörren var olämpligt utformad för rörelsehindrade och orienteringshindrade. Även i själva entréhallen fanns lösningar som kunde medföra svårigheter, vilket framgår av bilderna 20/21.1 - 3. En fördel för handikappade var att det finns väktare i hallen, som kunde hjälpa till om det behövdes.

Hallens akustik kunde medföra problem för en hörselskadad. Muntlig information kunde vara svår att uppfatta på grund av starka eko-effekter. Rulltrappans höga ljud störde också.

Tillgänglighet och användbarhet för besökare - arbetsförmedlingen

Lokalen var lätt att överblicka. Rakt framför ingången låg informationsdisken som var markerad med en stor skylt. Allmänbelysningen var god och framkomligheten med rullstol var i stort tillgodosedd. Det förekom emellertid en del detaljlösningar som gjorde det svårt för handikappade att klara sig själva i lokalen.

Dörren till arbetsförmedlingen var tung och kunde för rörelsehindrade vara svår att klara utan hjälp. Expeditionsdiskarna, kontorsrummens dörrtrösklar och handikapptaletten hade sådana utföranden att de torde vålla hinder och besvär för rullstolsbunda.

Entrédörrens skyltar var olämpliga för synskadade. De lösa blomkrukor och golvaskfat som förekom i lokalen kunde utgöra överraskande hinder.

För hörselskadade kunde följande brister vålla problem: besökstelefonen saknade ljudförstärkare och var inte avskärmad, punktbelysning saknades vid

arbetsförmedlaren (behövs för läppläsning), trafikbullret från gatan störde inomhus och ljud från den öppna förmedlingsverksamheten hördes inne i kontorsrummen där rådgivning förekom.

Mjuka heltäckningsmattor fanns i kontorsrummen och bakom diskarna vid den öppna förmedlingsverksamheten, vilket kunde ge allergiker besvär. Dessutom var det tillåtet att röka i alla arbetsförmedlingens lokaler för besökare.

Tillgänglighet och användbarhet för anställda - arbetsförmedlingen

Det fanns ca 110 anställda på arbetsförmedlingen. Kontorsrummen var uppbyggda med väggar som inte gick upp till tak. Detta medförde att ljud från den öppna förmedlingsverksamheten och angränsande rum inte dämpades nämnvärt. I arbetsrummen mot gatan stördes man också av trafikbullret utanför. Hörselskadade kan mer än andra få svårigheter på grund av detta.

För en rörelsehindrad anställd uppvisade både kontorsrummen och kommunikationsutrymmena en del hindrande lösningar, se bilder.

Inga speciella åtgärder hade vidtagits för att underlätta för synskadade. Arbetsförmedlingens lunchrum låg på annat våningsplan. Hissen mellan våningsplanen kunde vålla speciella problem, se bilder från "genomgångshiss".

I kontorsrummen och bakom diskar i öppna verksamheten fanns heltäckningsmattor. Detta kunde medföra att en allergiker inte kunde arbeta här.

Tillgänglighet och användbarhet för besökare - försäkringskassan

Dörren till försäkringskassan var - liksom arbetsförmedlingens dörr - så tung att en rörelsehindrad knappast kunde öppna den utan hjälp. Framkomligheten inne i lokalen var i stort sett god och vi har funnit flera exempel på anpassning till handikappades krav. Informationsdisk och kassa hade ett lämpligt utförande för rullstolsbundna. Disken hade ett lägre parti vid själva expeditionsluckan.

Lösa föremål såsom blomlådor och skyltställ förekom utmed förflyttningsvägar i lokalen. De kunde utgöra oväntade hinder för synskadade.

Hjälpmiddel för hörselskadade fanns hos personalen. De användes endast om besökaren själv bad om det.

Rökning var förbjuden i försäkringskassans lokaler för besökare vilket var bra för allergiker.

Tillgänglighet och användbarhet för anställda - försäkringskassan

Det fanns ca 300 anställda vid försäkringskassan. Vår granskning omfattade en kontorsvåning med kontorslandskap. Skärmar och inredning i lokalen var flyttbara varför anpassning lätt kunde göras om det skulle behövas.

De lösningar som kunde vålla problem för en rörelsehindrad gällde kontorslandskapets inredning, kapprummet, paushörnan, handikapptoaletten och förflyttningsvägen till lunchrummet, se bilder.

I kontorslandskapet fanns endast takbelysning. Avsaknad av platsbelysning kan göra det svårt för en synskadad att arbeta i kontorslandskapet. För

synskadade förekommer vissa olämpliga lösningar, exempelvis kapphyllor med oskyddade gavlar och blomlådor i förflyttningsväg.

För hörselskadade hade inga speciella åtgärder vidtagits. Vid entrén fanns en porttelefon - en olämplig lösning för personer med hörselskador eller talsvårigheter.

En särskild paushörna hade ordnats för "icke-rökare". Den låg så nära rökarnas utrymme att den inte skulle kunna vara lämplig för allergiker. De mjuka heltäckningsmattorna i kontorslandskapet skulle också kunna vålla problem för allergiker.

Avvikelser från Handikapppbyggnormen 1969 fann vi när det gällde markeringar av glasdörrar, dörrhandtags utformning, golvs ytmaterial, manöverpaneler i hissarna, kapphyllors och telefoners höjdplacering samt en handikapptoiletts placering.

ARBETSFÖRMEDLINGEN/FÖRSÄKRINGSKASSAN



Bild 20/21.1. Skyltarna satt på entrédörrens insida. Texten var liten och glaset gav reflexer vilket innebär olägenheter för synskadade. För rörelsehindrade kunde dörrens tyngd vålla problem.



Bild 20/21.2. Golvet i entréhallen var halt vilket medförde halkrisk speciellt för rörelsehindrade. För synskadade hade trappan markerats med tejprensor. Ett mer permanent markeringsystem hade varit lämpligare.

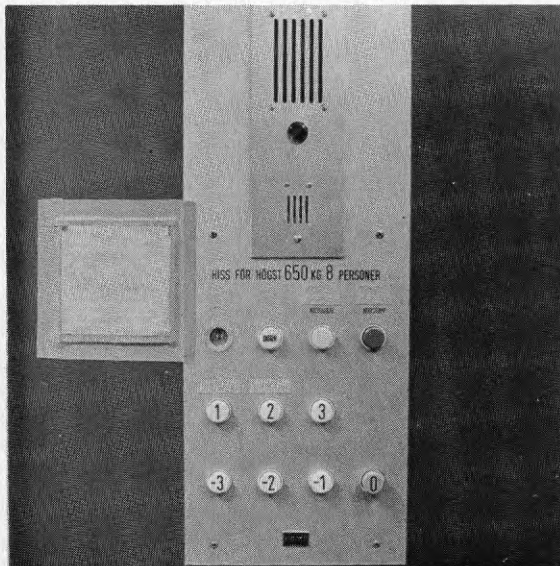
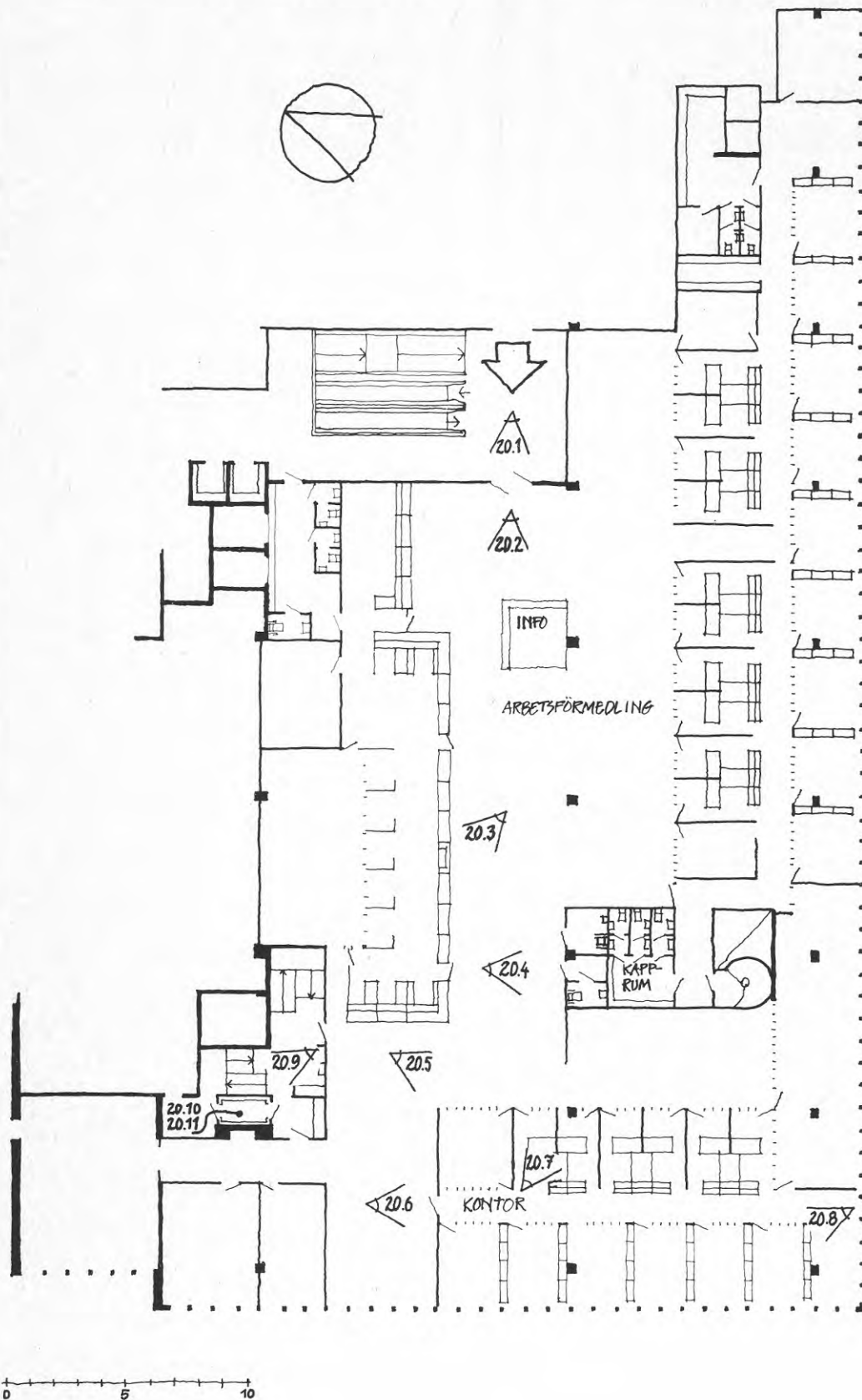


Bild 20/21.3. I hissarna hade man satt upp tejp med blindskrift ovanför manöverknapparna. Siffror i relief hade varit lämpligare. Denna manöverpanel är olämpligt utformad med hänsyn till både orienterings- och rörelsehindrade.

ARBETSFÖRMEDLINGEN



PLANRITNING

Siffrorna i planen anger kameravinkel för motsvarande bild.

ARBETSFÖRMEDLINGEN



Bild 20.1. Arbetsförmedlingens upplysningsskyltar satt bakom trådglas. För synskadade uppstår svårigheter när man inte kan känna på texten och därför att glaset ger reflexer. Rörelsehindrade hade svårigheter att ta sig in då dörren var mycket tung.



Bild 20.2. Informationsdisken var lätt att hitta. Den var placerad rakt framför entrédörrarna och markerad med stor och tydlig skylt.

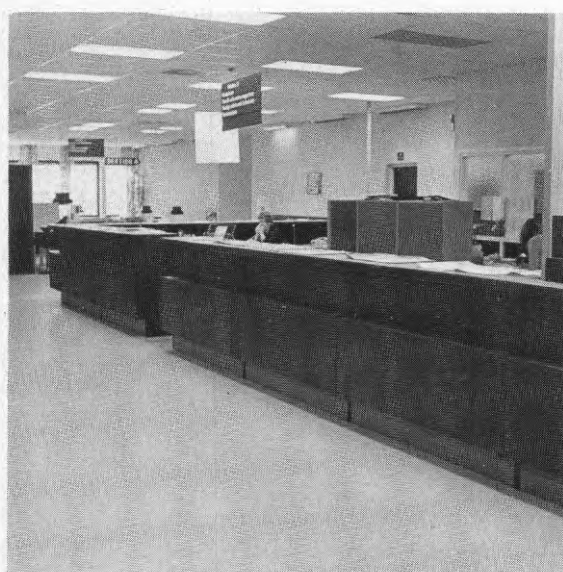


Bild 20.3. Arbetsförmedlingens expeditionsdiskar var för höga för rullstolsbundna arbetssökande. De gjorde också att en anställd i rullstol inte skulle kunna arbeta med denna verksamhet.

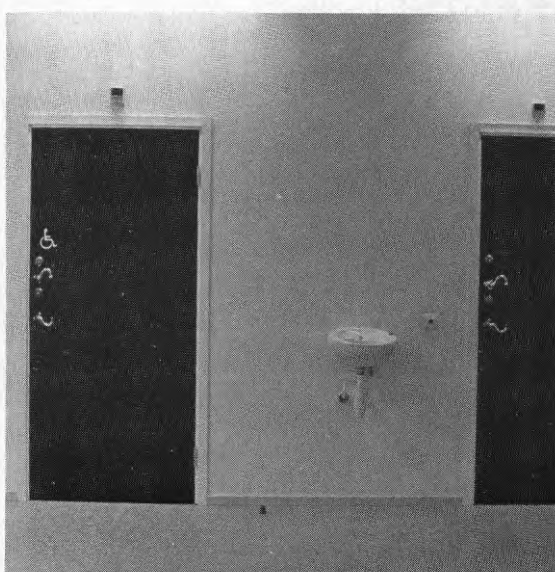


Bild 20.4. Personal måste tillfrågas för att få toaletterna öppnade. Speciellt för orienteringshindrade kunde det vara svårt att ta reda på vart man skulle vända sig.

ARBETSFÖRMEDLINGEN



Bild 20.5. Kontorsrummen var uppbyggda med fristående väggar. Ljud avskärmades inte mellan rummen, vilket kunde medföra speciella svårigheter för hörselskadade.



Bild 20.6. För en anställd som är rullstolsbunden medför kontorsrummens trösklar onödigt besvär därför att det är ofta återkommande hinder vid förflyttningen mellan rummen.



Bild 20.7. Vissa förmedlingsutrymmen var endast avskilda med en skärm. Ljudet mellan utrymmena avskärmades inte tillräckligt. Hörselskadade kan mer än övriga besvärmas av denna lösning.

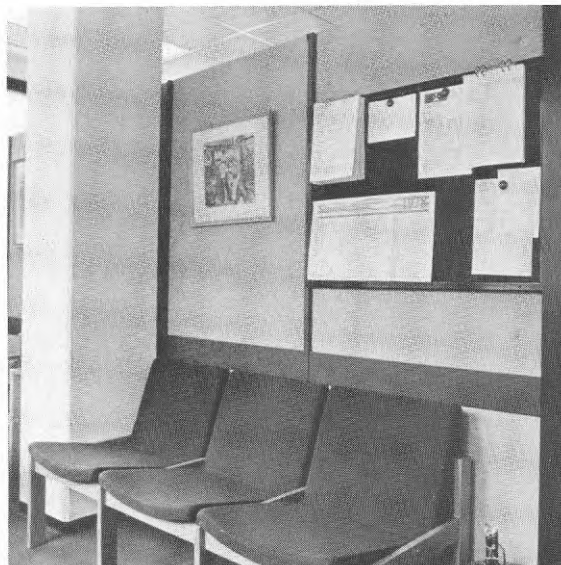


Bild 20.8. Anslagstavlan satt för högt för att rullstolsbunden personal med lätthet skulle kunna läsa anslagen. Dessutom stod stolar framför så att man inte kunde komma in till tavlan.

ARBETSFÖRMEDLINGEN



Bild 20.9. Trappan mellan arbetsförmedlingens avdelningar var olämpligt utformad. Handledaren fortsatte inte förbi första och sista steget. Detta och trappnosarna kan orsaka olyckor.

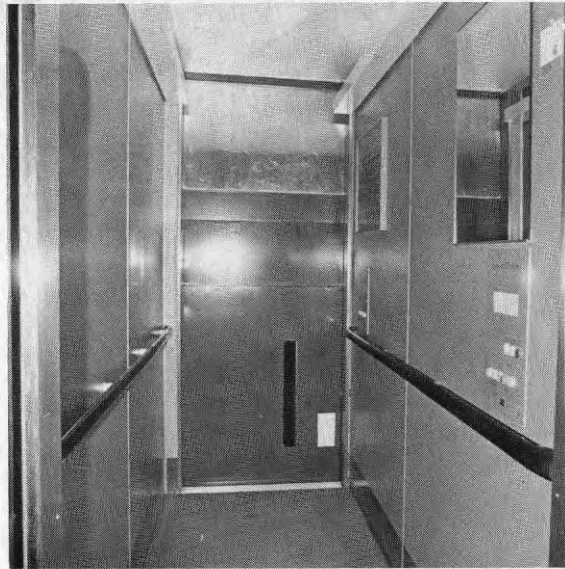


Bild 20.10. Hissen mellan avdelningarna var en "genomgångshiss". På bilden står hissen stilla vid ett våningsplan. Orienteringshindre kan mer än andra bli förvirrade av att se en halv dörr nere vid golvet.

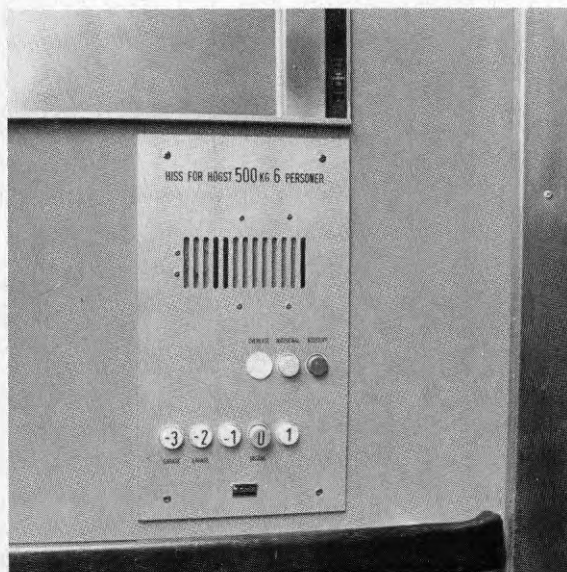
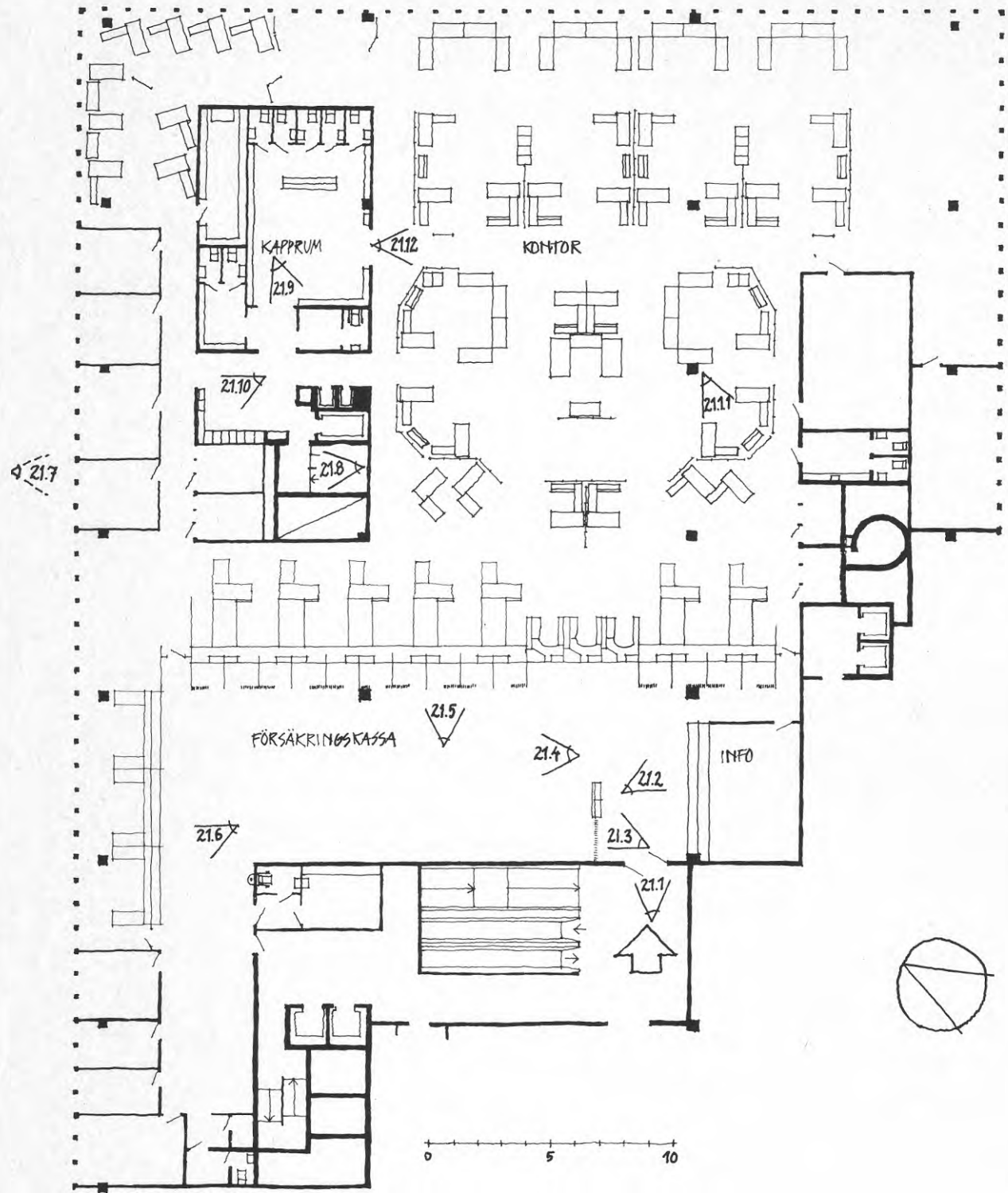


Bild 20.11. I "genomgångshissen" fanns manöverpaneler vid hissens båda dörrar. Systemet är olämpligt speciellt med tanke på orienteringshindre.

FÖRSÄKRINGSKASSAN



PLANRITNING

Siffrorna i planen anger kameravinkel för motsvarande bild.

FÖRSÄKRINGSKASSAN



Bild 21.1. Försäkringskassans skyltar satt bakom trådglas och var - liksom arbetsförmedlingens - svår- lästa för synskadade. Även här var dörren tung och svår att öppna.

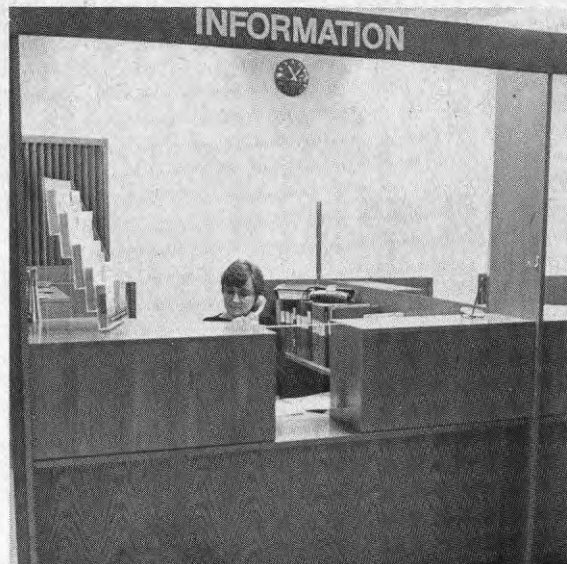


Bild 21.2. Informationsdisken var lägre vid själva betjäningsytan, vilket gjorde den lämplig även för rullstolsbundna personer.



Bild 21.3. Skrivpulpeten kunde endast användas av stående personer. Nummerapparaterna hade placerats så högt att rullstolsbundna personer inte kunde nå dem.



Bild 21.4. Vissa reklam- och broschyrställ var olämpligt placerade för synskadade. De stod i naturligt gångstråk. Väntplatsen hade stadiga stolar med karm och höga bord vilket är bra för rörelsehindrade.

FÖRSÄKRINGSKASSAN



Bild 21.5. Besökaren kunde sitta när försäkringsärenden behandlades, vilket var speciellt bra för rörelsehindrade. Enda nackdelen var att stolen måste flyttas om en rullstol skulle få plats.



Bild 21.6. Vid avdelningen för pensionsärenden fanns ingen lägre disk eller möjlighet att sitta. Detta var förvånansvärt då många äldre kan vara rörelsehindrade.



Bild 21.7. Personalentréen till försäkringskassan hade omarkerade glasdörrar, vilket är olämpligt för synskadade. Porttelefonen medför problem för hörselskadade och personer med talsvårigheter. Porttelefonen satt också för högt för att en rullstolsbunden skulle kunna nå knapparna.

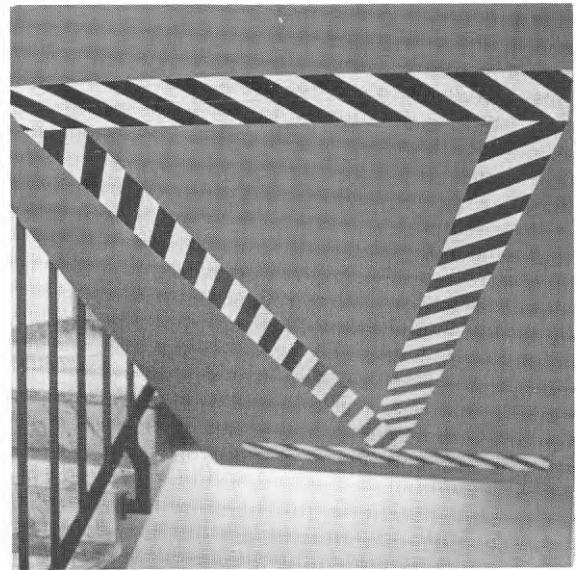


Bild 21.8. Personalens hiss var ofta ur funktion. Trappan hade flera brister. De olika trapploppen hade olika stegantal och takhöjden var på ett ställe så låg att kraftiga varningsmärken var nödvändiga för att förhindra olyckor.

FÖRSÄKRINGSKASSAN



Bild 21.9. Kapphyllan hade oskyddade gavlar, vilket kan vara farligt för synskadade. Klädstången var för högt placerad för rullstolsbundna.



Bild 21.10. Personalens "snyggningshörna" var utformad så att den inte kunde användas av rullstolsbundna. Tvättbänkens front och höjdplacering gjorde att blandaren var svår att nå. Spegeln var placerad för högt för rullstolsbundna.



Bild 21.11. I kontorslandskapet kunde möbleringen lätt flyttas om anpassning till rullstolsbunden personal skulle behövas. Av möblerna var endast ett arkivskåp olämpligt utformat för rörelsehindrade.

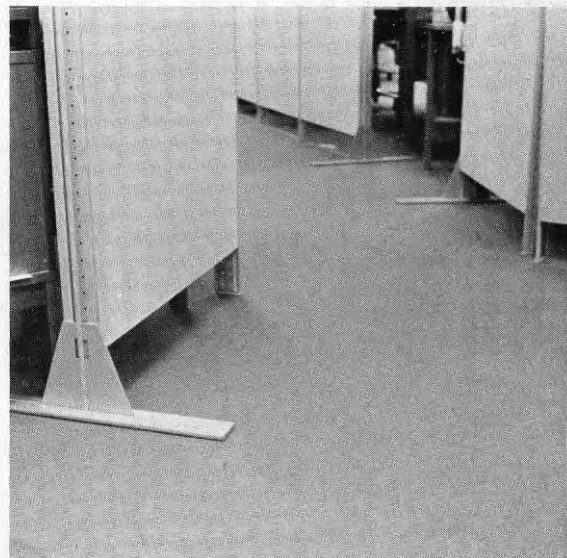


Bild 21.12. För rullstolsbundna och synskadade personer kunde problem med framkomligheten uppstå där skärmarna stod tätt, eftersom stödbenen inkräktade på förflyttningsutrymmet.

4.22 TUNNELBANESTATIONEN Byggnadslovsår 1972



Granskningen omfattade en biljetthall, förflyttningsvägarna till perrongen och mellan olika perronger samt själva perrongerna.

En hiss gick mellan biljetthallen och perrongen. Dessutom fanns hissar mellan de olika perrongerna. Rörelsehindrade och personer med barnvagn skulle möta vissa problem, om de föredrog rulltrapporna framför hissen. Rulltrappan fortsatte nämligen inte ända ner till perrongen.

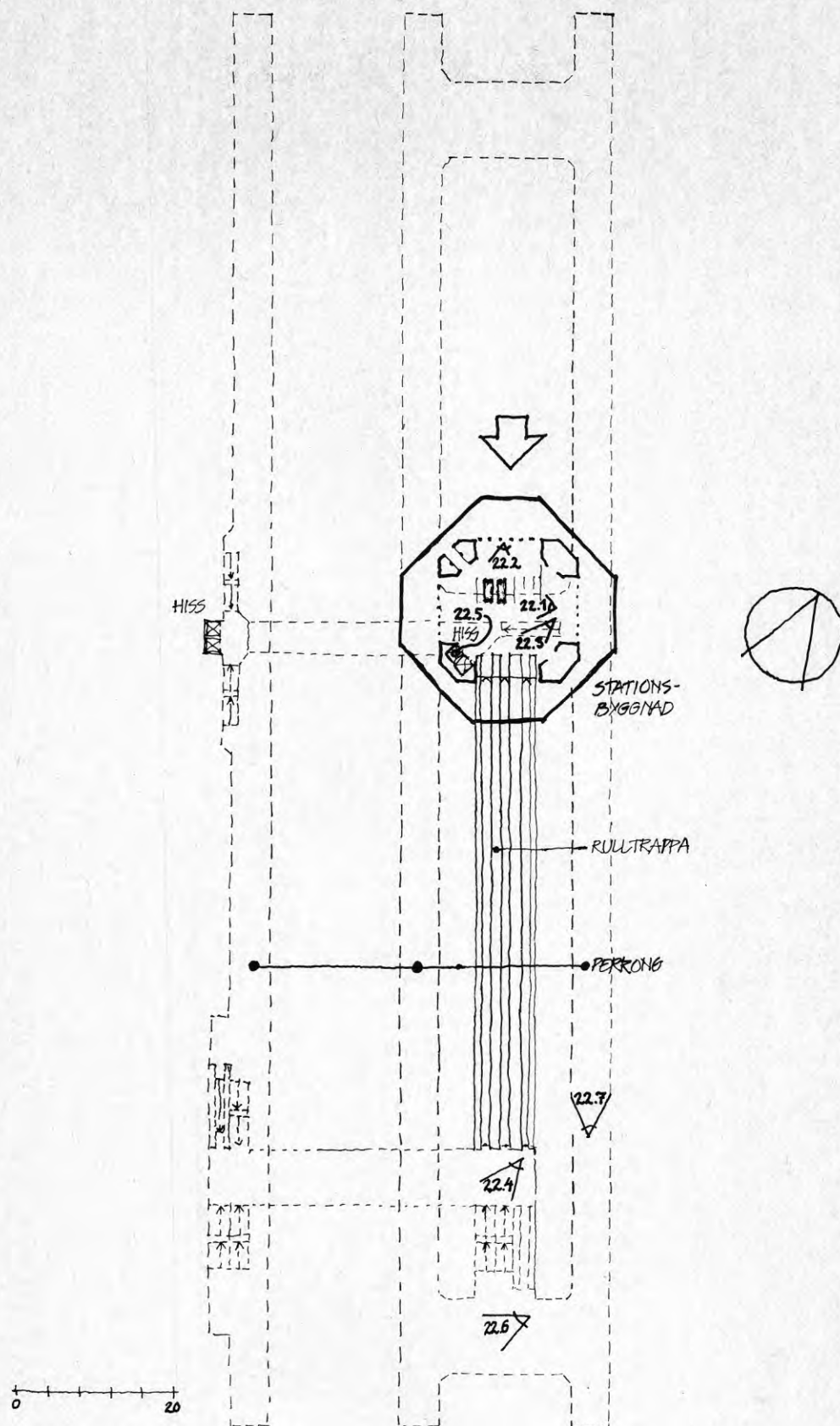
Synskadade kunde få problem med att belysningen på perrongerna var dålig, många lampor var trasiga eller "flimrade" och punktbelysning vid skyltar eller vid hissar saknades. Däremot var perrongkanten tydligt markerad med avvikande färg. En åtgärd som gjorde att den farliga kanten bättre kunde uppmärksammas av synsvaga.

För hörselskadade hade det varit en fördel om skyltarna varit lättare att uppfatta. Möjligheterna till muntlig information var små för hörselskadade eller personer med talsvårigheter eftersom spärrvakten satt i glaskur och rulltrapporna ständigt bullrade.

Personer med andningssvårigheter kan avskräckas av den dåliga luft (fukt och mögel) som fanns nere på perrongen. För allergiker kan det uppstå besvär med att rökning var tillåten.

Avvikelser från Handikappbyggnormen 1969 fann vi när det gällde hissars manöverpanel.

TUNNELBANESTATIONEN



PLANRITNING

Siffrorna i planen anger kameravinkel för motsvarande bild.

TUNNELBANESTATIONEN



Bild 22.1. Reklamaffischerna gjorde att spärrarna framträdde. För orienteringshindrade skulle en mer permanent och tydligare lösning vara lämpligare.



Bild 22.2. För barnvagnar och rullstolsbundna personer hade en något bredare spärr ordnats. Vakten måste lämna kassan för att låsa upp en bredare grind om denna inte är tillräcklig.



Bild 22.3. Biljetthallen var ljus och lättöverskådlig. Nackdelen med stora glasytor är att ljusreflexer ibland försvårar orienteringen för synskadade.

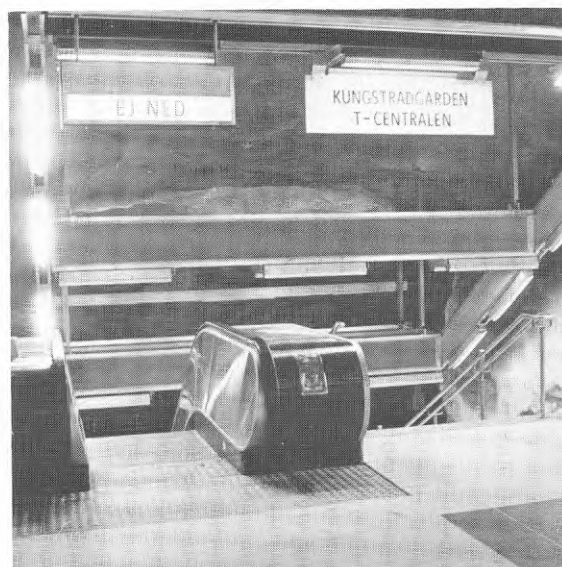


Bild 22.4. Vid rulltrappans början saknades upplysning om att den inte fortsatte ända ner till perrongen (sista biten var en vanlig trappa). För personer med rörelsehinder eller med barnvagn orsakar detta onödiga svårigheter.

TUNNELBANESTATIONEN

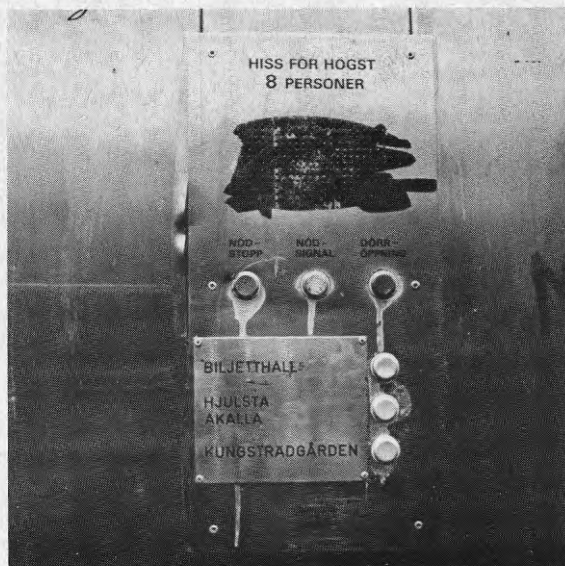


Bild 22.5. I hissen fanns en manöverpanel med knappar både vertikalt och horisontellt. För orienteringshindrade kan det vara svårt att veta vilka som ska användas.

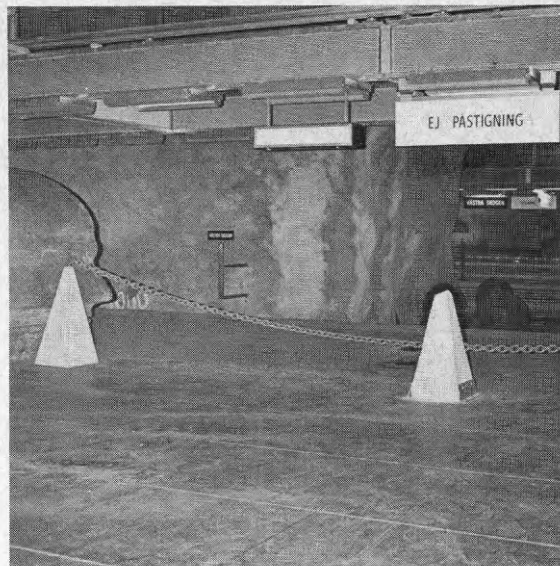


Bild 22.6. Nedanför trappan fanns en avspärrning mot den perrongdel som ännu inte var i bruk. Avspärrningen hade en sådan höjd att den inte var tillräcklig som varning för synskadade.



Bild 22.7. Perrongens kant hade markerats med ljusare material. För synskadade kan kanten därigenom lättare uppmärksammas. För blinda eller personer med balanssvårigheter kan emellertid risken för olyckor ändå vara stor.

4.23/4.24/4.25 KÖPCENTRUMET/POSTEN/APOTEKET
Byggnadslovsår 1970-1972



I centrumbyggnaden vi besökt fanns bl a ett inomhustorg, post, apotek, affärer, tunnelbanestation, kontorslokaler och viss kommunal service. Vår granskning gällde köpcentrumet, posten och apoteket.

Tillgänglighet och användbarhet i köpcentrumet

För personer med rörelsehinder var tillgängligheten i stort sett acceptabel. Vissa lösningar gjorde dock att en rullstolsbunden kunde behöva assistans av en hjälpare. Ett speciellt problem utgjorde de allmänna toaletterna. De hölls låsta och nyckel fanns hos en kringströvande vaktman, som kunde vara svår att finna. Handikapptoalettens förrum utgjorde förvaringsplats för diverse material och saknade fungerande belysning. Handikapptoaletten saknade dessutom larmanordning.

Orienteringstavlor och skyltar var inte logiskt placerade, färgsymbolerna vid affärerna kunde vara svåra att förstå. Lösa föremål förekom utanför butikerna, dessa kunde medföra olyckstillbud för synskadade.

Inga speciella åtgärder var utförda för att underlätta för hörselskadade. De allmänna telefonerna saknade ljudförstärkare. Det höga ljudet från rulltrapporna vid inomhustorget kunde vara störande för personer med hörapparat.

För personer med allergiska besvär kunde ventilationssystemet vålla problem, eftersom parfymaffärens dofter spreds över inomhustorget. Dessutom var rökning tillåten. Detta kan vålla stora problem, eftersom man passerar inomhustorget på väg till T-bana, affärer, hissar etc.

Tillgänglighet och användbarhet i post-lokalen

Posten var belägen i köpcentrumets nedre plan intill en av byggnadens ingångar.

För rullstolstundna kunde det vara svårt att klara ett ärende utan hjälp, då entrédörren var tung samt skrivpulpeter och expeditjonsdiskar var för höga.

Skylden ovanför post-lokalen framträdde tydligt med sin gula färg. Glasdörren och glaspartiet var inte försedda med markeringar och därför olämpligt utformat för synskadade. Punktbelysning saknades vid skrivpulpeten och öppet/stängtmarkeringarna vid luckorna borde varit tydligare - reklam- och informationsskyltar dominerade.

Glaspartierna på diskarna gjorde att personer med hörselskador eller tal-svårigheter kunde få svårt att kommunicera med personalen.

Tillgänglighet och användbarhet i apoteks-lokalen

Apoteket låg i planet ovanför entré-planet. Hit åkte man hiss eller rulltrappa eller gick i en vanlig trappa. Från bostadsområdet i närheten kunde man också använda en ingång som ledde direkt till detta plan.

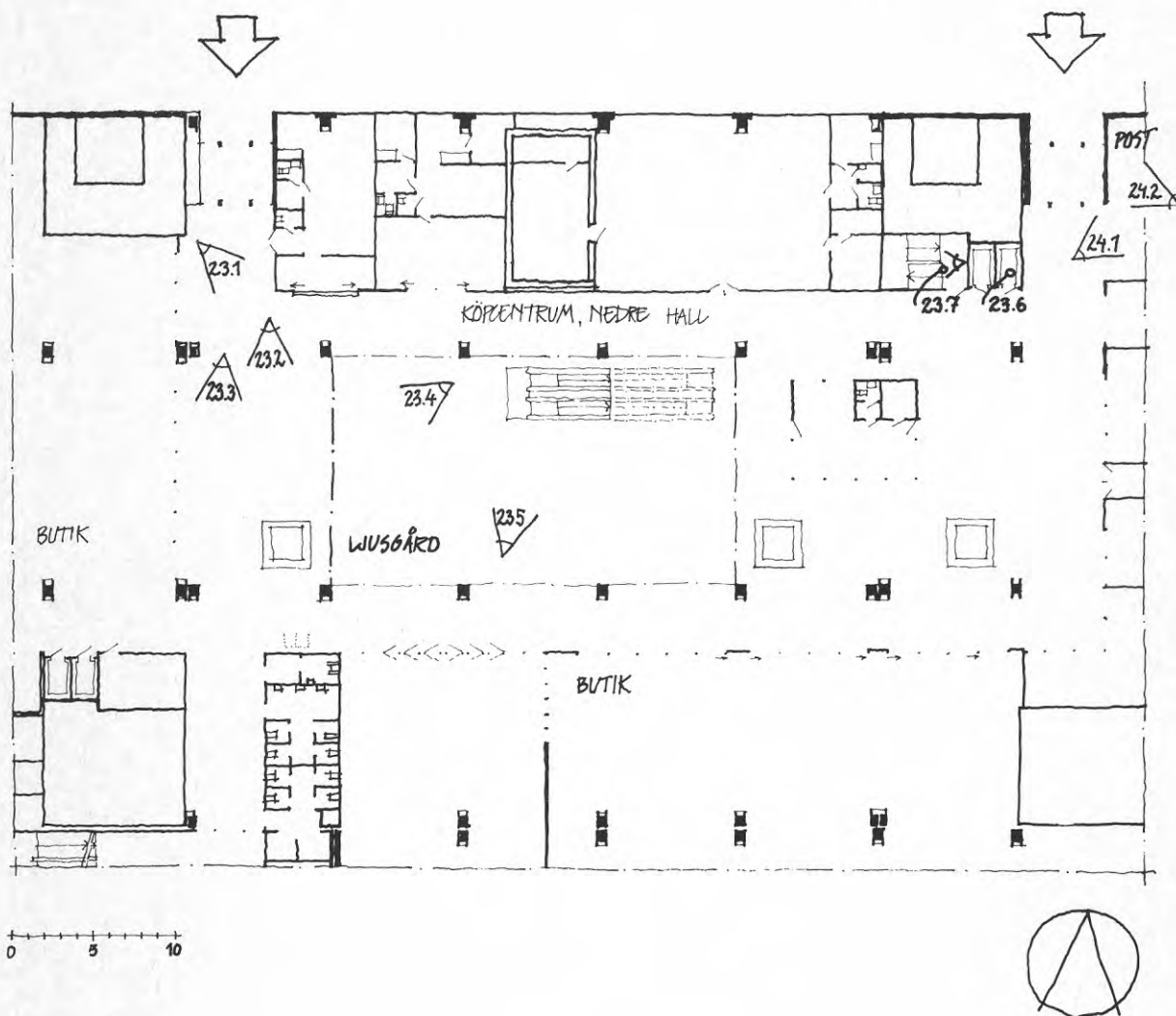
En rullstolsbunden person måste få hjälp att nå nummerlapparna i lokalen. Betjäningsdisken hade acceptabel höjd för rullstolsbundna vid kassan, för övrigt var höjden inte lämplig. I lokalen fanns flera stabila stolar med karm, vilket kan vara speciellt värdefullt för rörelsehindrade personer.

För synskadade utgjorde glasdörren och glaspartiet en olycksrisk - markeringar saknades.

Inne i lokalen rådde rök- och hundförbud, vilket gynnar vissa allergiker. Vid granskningstillfället fanns doftande snittblommor, vilket kan vara olämpligt med tanke på allergiker.

Avvikelser från Handikappbyggnormen 1969 fann vi när det gällde golvmaterial, markering av glasörr, bredd på hissdörr samt larmanordning på handikaptoalett.

KÖPCENTRUMET



PLANRITNING

Siffrorna i planen anger kameravinkel för motsvarande bild.

KÖPCENTRUMET

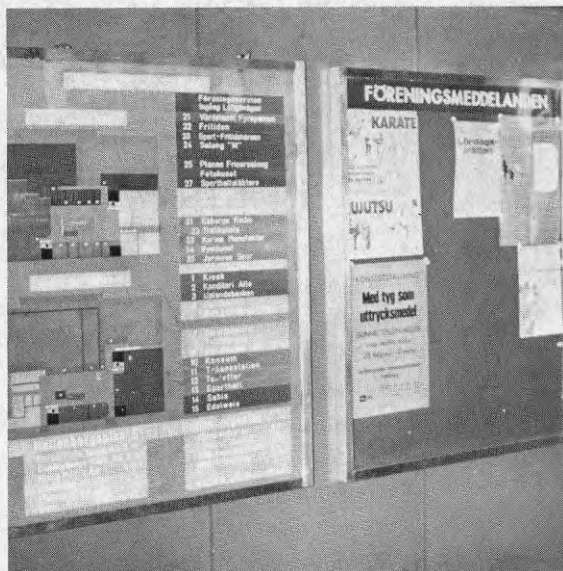


Bild 23.1. Orienteringstavlan satt bakom glas. För synskadade är de starka reflexerna besvärande. Inga skyltar eller tavlor var utförda i relief.



Bild 23.2. I köpcentrumets nedre hall fanns sittplatser. De mörka bänkarna framträdde dåligt mot golvet's mönster. För synskadade kan de därför vara svåra att upptäcka i tid.



Bild 23.3. Skylt- och reklamställ var placerade i förflyttningväg. Reklamflaggor hängde på låg höjd utanför butikerna. För synskadade kan detta medföra onödiga olycksrisker.



Bild 23.4. Ytan mellan köpcentrumets våningsplan hade utnyttjats för information. Stora, mörka bokstäver framträdde tydligt mot den ljusa bakgrunden. Texttypen var lämplig för synskadade.

KÖPCENTRUMET



Bild 23.5. Rulltrappan var fritt placerad i köpcentrumets hall. Man kunde passera under den. För synskadade medför en sådan lösning olycksrisk.

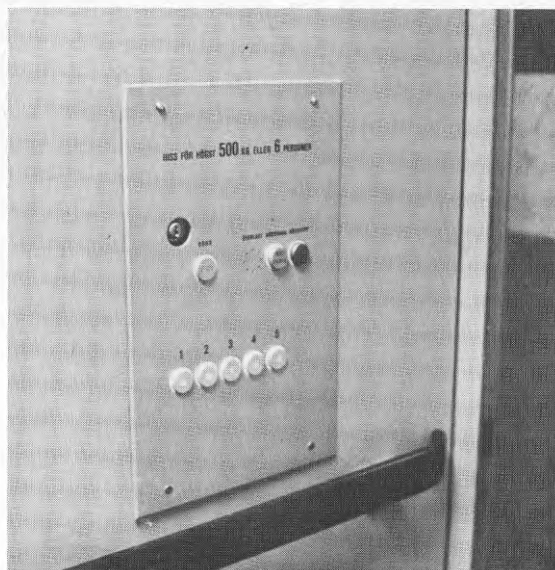


Bild 23.6. Hissens manöverpanel satt för nära hörn. För rullstolsbundna innebär det att de inte når knapparna. Våningsplanens markeringar var inte i relief vilket försvårade för synskadade.

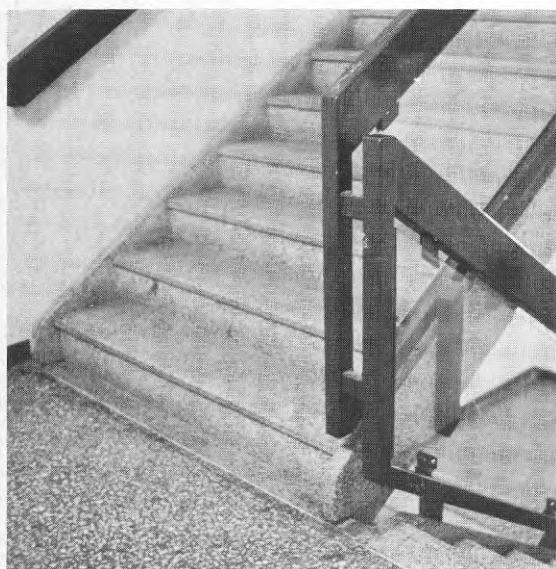


Bild 23.7. Hissarna hade dålig kapacitet. Personer med lättare rörelsehinder som skulle vilja använda trappan möter svårigheter. Handledaren var svår att få grepp om och fortsatte inte förbi första och sista stegen. Trappnosarna medför snubbelrisk.

POSTEN/APOTEKET



Bild 24.1. Inne i postlokalen var disken olämpligt hög för rullstolsbundna personer. För synskadade var inte platsen för kassans luckor tillräckligt markerad.

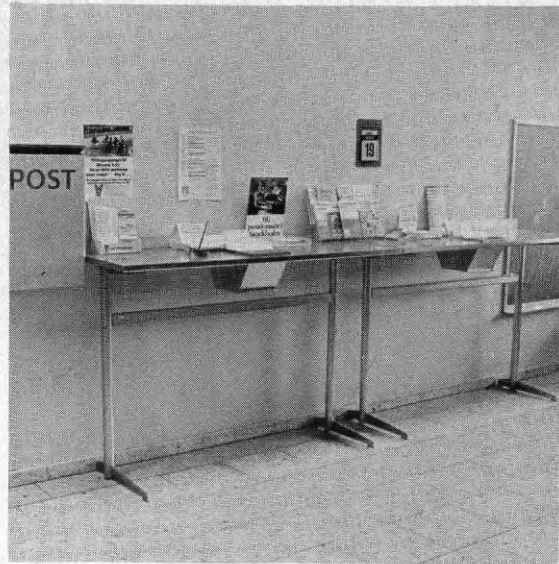


Bild 24.2. I postlokalen fanns en postlåda och skrivpulpet som endast var lämpliga för stående personer. En rullstolsbunden skulle ha svårigheter att nå upp till dem.



Bild 25.1. Entréen till apoteket hade en glasad skjutdörr. Rullstolsbundna är beroende av att det fria öppningsmåtten alltid gjordes tillräckligt brett. Skylten ovanför entréen var utförd med stora tydliga bokstäver vilket var särskilt värdefullt för synskadade.



Bild 25.2. Inne i apotekslokalen var diskar höga utom vid kassan. Det lägre partiet underlättar för rullstolsbundna. Nummerlapparna satt för högt för att rullstolsbundna skulle kunna nå dem.

BILAGA 1
LITTERATURFÖRTECKNING
Litteratur för kravlistan
Övrig litteratur

LITTERATUR FÖR KRAVLISTAN

Byggnads tillgänglighet. Manus till kommentarer till Svensk Byggnorm 1975. Dnr B 145/77. (Statens planverk.) Stencil.

Handikappbyggnormer, 1969, samt Ändringslista 3, 1972. (Statens planverk.) Publikation nr 24 samt Publikation nr 43. (Ersatta av Svensk Byggnorm 1975 med kommentarer.)

Hygienrum i allmänna lokaler. (Handikappinstitutet.) Rapport nr 2/1976. Stockholm.

Lathund för byggnads- och samhällsplaneringsändamål, Handikappinformation nr 2/1976. (De Handikappades Riksförbund.) Stockholm.

Miljöplanering och nedsatt syn. (Handikappinstitutet.) Specialnummer 1974. Stockholm.

Simhallar - rörelsehindrades funktionskrav. (Handikappinstitutet.) Rapport nr 5/1973.

Skolbyggnader, Bilaga F: Skollokalernas utformning med hänsyn till rörelsehindrade elever, 1967. (Sö-förlaget, Skolöverstyrelsen.) Skolöverstyrelsens skriftserie 20.

Tillgänglighetskrav från personer med nedsatt rörelseförmåga. (Leif Jahlenius, Handikappinstitutet.) Stencil 1974-05-24.

ÖVRIG LITTERATUR

Accissible buildings, usable dwellings, Directives and recommendations, 1975. (Avd. för handikappforskning, Göteborgs universitet.) Stencil 38.

Bostadens grannskap. Råd och anvisningar för planering av bostadsbebyggelse, 1975. (Statens planverk.) Vällingby.

Bostadens närmiljö - tillgänglighet för personer med olika funktionsned-sättningar. (Handikappinstitutet.) Rapport, specialnummer 1977.

Byggnad och handikapp 1, Anvisningar rörande planering av byggnader och samhällsmiljö med hänsyn till handikappade, 1975. (SAM-BO-kommittén. Riksförbundet mot reumatism.) Stockholm.

Byggnads tillgänglighet för handikappade. Riktlinjer för nordiska byggbestämmelser, 1974. (Nordiska kommittén för byggbestämmelser.) NKB-skrift nr 19. Stockholm.

Den fysiska miljön för psykiskt utvecklingsstörda barn och ungdomar med fler handikapp. (Statens institut för byggnadsforskning.) Rapport R 28: 1972.

Färre hinder i och kring bostaden - några fakta och förslag, 1972. (SABO, Sveriges allmännyttiga bostadsföretag.) Rapport nr 1. Stockholm.

Gör staden tillgänglig för alla. (Statens institut för byggnadsforskning.) Informationsblad B 12:1970. Stockholm.

Handikapp - vad är det? Om olika fysiska och psykiska handikapp och vad de för med sig, 1975. (Statens Handikappråd.) Stockholm.

Handikappades gångvägar till allmänna kommunikationsmedel. (De Handikappades Riksförbund, Handikappförbundens Centralkommitté, Statens planverk, Svenska kommunförbundet.) Särtryck ur HAKO-utredningens betänkande Handikappanpassad kollektivtrafik SOU 1975:68.

Hissar tillgängliga för alla. En kommentar ur handikappsynpunkt till ny svensk standard för hissar och manöverpaneler, 1977. (Handikappinstitutet.) Broschyr.

Orientering om hur frågor som rör handikapp handläggs. (Statens handikappråd.) Statens handikappråd informerar 1972:50.

Rullstolsberoendes utomhusförflyttning. Analys med sikte på kravspecifikation, 1975. (Avd. för handikappforskning, Göteborgs universitet och Inst. för elektromaskinlära, Chalmers Tekniska Högskola.) Stencil 37.

Simhallar för alla - handikappsynpunkter. (Handikappinstitutet.) Gröna serien 5/1974.

Stadsmiljö och bostad. Om byggnadsteknisk anpassning med hänsyn till handikappade. (Handikappinstitutet.) Rapport nr 1/1970.

Svensk standard, SIS 76 38 10, Hissar, Manöver- och signalorgan. (BST, Byggstandardiseringen.) Stockholm.

Svensk standard, SIS 83 12 05. Ledstänger. (BST, Byggstandardiseringen.) Stockholm.

Tillgängligare vardagsmiljö. Handikappinstitutets skärmutställning om tekniska hjälpmedel. (Handikappinstitutet.) Stencil maj 1976.

Vägvisning. Handbok i skyltning av byggnader. (Byggnadsstyrelsen.) KBS-rapport 1972:91. Stockholm.

BILAGA 2
EXEMPEL,
KRAVLISTA

Kravlistan har upprättats som ett hjälpmedel vid granskningarna. Om de angivna kraven inte är uppfyllda, markeras detta vid granskningen som hinder/brist. Intressanta lösningar påtalas också.

Kravlistan tar upp de allmänna krav som ska vara uppfyllda i alla granskade byggnader. De gäller offentliga lokaler och arbetslokaler (inte bostäder t ex). Krav knutna till byggnadens funktion/verksamhet tas fram separat för varje objekt (för simhall t ex).

Litteraturgenomgången har skett i den ordning käll-beteckningarna anger. Vid återkommande krav anges endast den första källan. Saknas uppgift om senare källa kan det betyda att kraven inte ställs eller att samma krav ställs. Ordalydelserna är inte hämtade från källorna.

Källor

- 1 Handikappbyggnormer, 1969. Statens planverk.
Ändringslista 3, 1972 (anges särskilt).
- 1K Kommentardelen i Handikappbyggnormer.
- 2 Byggnads tillgänglighet, manus till kommentarer till Svensk Byggnorm 1975. Statens planverk. (Anvisningar i SBN 1975 ingår.)
- 3 Lathund, 1976, De Handikappades Riksförbund.
- 4 Tillgänglighetskrav, 1976, Handikappinstitutet. (Uppgifter från Accessible buildings, 1975, ingår.)
- 5 Miljöplanering och nedsatt syn, 1974, Handikappinstitutet.
- 6 Hygienrum i allmänna lokaler, 1976, Handikappinstitutet.

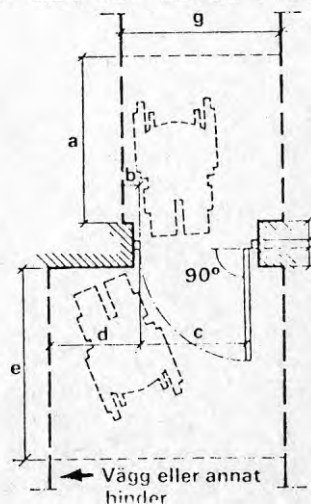
Rubriker

Allmänt	Kapprum
Angöringsplats (för taxi el likn)	Korridor/förflyttningväg i byggn.
Entré/entrédörr	Parkeringsplats
Entréhall	Telefonhytt
Förflyttningväg på tomt	Toaletterum
Hiss	Trappa
Innerdörrar	

BTH: KRAVLISTA

ENTRÉ/ENTRÉDÖRR	KRAV	KÄLLA
	Minst en förflyttningssväg ska kunna användas av personer med nedsatt rörelseförmåga.	1
	Minst en ingång ska kunna användas av personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. (Ändring 1972)	
Placering	Lätt att hitta och tydligt markerad. Om endast en ingång är tillgänglig ska den markeras särskilt.	1
Nivåskillnader	Mellan entréplan och markytor bör nivåskillnader undvikas. Annars max 0,03 m. Tröskel undviks.	I
Plan utanför dörr	Bör vara helt plan. Annars max lutn 1:50. Annars tillgänglig via ramp med lutn max 1:12. Mått se fig. nedan.	1
Ytmaterial	Skrapgaller med springor max 0,01 m.	3
Öppnings-/stängningsanordningar	Om automatisk stängning lämpligast med rundat handtag. Diam. 0,04 m och längd 0,30 m.	1
	Svårt öppna om det behövs mer än 2,5 kp. För dörr med hög passagefrekvens föredras att den öppnas automatiskt.	1K
	Nickel bör undvikas i beslag.	2
	Passagetid minst 6 sek vid självstängande dörrar.	3
	Automatiska svängdörrar besvärliga för synskadade.	5
Dörrblad, utformning	Glasdörr markeras för synskadade.	1
	Minst 0,30 m sparksockel på glasdörr.	3
Dörr, fri bredd	0,80 m godtagbart. 0,85 bekvämare. 1,80 för entré som betjänar många.	1
Vindfång	1,80 x 3,00 m. Men bör helst undvikas.	3
Utrymme vid dörr	Se fig.	1

a	∨	1,30 m
b	∨	0,15 m
c	∨	0,80 m
d	∨	0,70 m
e	∨	1,50 m
f	∧	0,20 m
g	∨	1,30 m



BTH: GRANSKNINGSPROTOKOLL
 ENTRE 1(3)
 Huvudentré/alternativ entré

BYGGNAD NR.....

BILAGA 3
 EXEMPEL,
 GRANSKNINGSPROTOKOLL

BESKRIVNING Förekomst (x), material, utförning etc	Djup		ANM OM HINDER/BRIST Förekomst (x) åtgärd (x)	FOTO NR
	Bredd	Längd		
Placeringslogik				
Skyltar till: entré/ingång				
Ramp				
lutning, längd, bredd				
ytmaterial				
värmeslingor				
räcke				
belysning				
Trappa				
trappform				
antal steg, höjd/djup				
bredd				
material				
trappnos				
markering av första/sista steg				
räcke/handleddare				
belysning				
Vilplan/friyta framför entrédörr				
mått				
ytmaterial (skrapgaller)				
skärmtak				
belysning				
Entrédörr				
markering/skylt vid dörr				

BTH: GRANSKNINGS PROTOKOLL

FORTS: ENTRE 2(3)

BYGGNAD NR.....

FOTO
NR

ANM OM HINDER/BRIST

Enkel
åtgärd(x)

BESKRIVNING
Förekomst (x), material
utformning etc

Bredd Längd Höjd

BESKRIVNING Förekomst (x), material utformning etc	Bredd	Längd	Höjd	ANM OM HINDER/BRIST Enkel åtgärd(x)	FOTO NR
dörrtyp					
dörrblad, utformning					
fri bredd					
trycke, utformning, placering					
handtag, utformning, placering					
öppningsanordning					
öppningskraft					
stängningshastighet/kraft					
gångjärnstyp					
tröskel, utformning, höjd					
sparkplåt					
Utrymme efter entrédörr					
mått					
ytmaterial (torkmatta)					
belysning					
vindfång					
Skyltar till:					
hissar					
trappor					
kapprum					
information					
WC					
telefon					
frekventa lokaler					
Orienteringstavla					

BTH: GRANSKNINGSPROTOKOLL

FORTS: ENTRE 3(3)

BYGGNAD NR.....

FOTO
NR

ANM OM HINDER/BRIST

Enkel
åtgärd(x)

BESKRIVNING
Förekomst (x), material
utformning etc

Djup
Bredd | Längd | Höjd

Fysiska/psykiska hinder

Orienteringshinder

Fasta/rörliga/tillfälliga hinder

Ljud-/luftproblem

Övrigt

Denna rapport hänför sig till forskningsanslag 760824-1 från
Statens råd för byggnadsforskning till Avd. för byggnads-
funktionlära, KTH, Stockholm.

R65:1978

ISBN 91-540-2875-2

Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm

Art.nr: 6600765

Abonnemangsgrupp:
Ingår ej i abonnemang

Distribution:
Svensk Byggtjänst, Box 1403
111 84 Stockholm

Cirka pris: 30 kr exkl moms