



## Tillgänglighetshandboken

Krav och riktlinjer för utformning av tillgängliga och användbara miljöer för personer med funktionshinder, på allmänna platser och i lokaler dit allmänheten har tillträde i Filipstads kommun.

Version 1.0

2010-04-29

Version 2.0

2017-01-04

### Beställare



Per Green

### Utförare



Sweco Civil AB

Uppdragsledare/författare vers. 1.0: Magnus Wackerfeldt

Uppdragsledare/författare vers. 2.0: Sofia Wedin

Illustrationer: Ulrica Larsson, Louise Thyberg

Granskning: Cecilia Alte, Malin Rosén (vers. 1.0), Elin Lund (vers. 2.0)

## Förord

Tillgänglighet och användbarhet för personer med funktionsnedsättningar är en prioriterad fråga. Cirka tio procent av Sveriges befolkning har någon form av funktionsnedsättning och därtill är det många fler som under begränsade perioder lever t ex med ett benbrott, eller med barn i vagn, eller befinner sig i det naturliga åldrandet. En tillgänglig och användbar miljö skapar förutsättningar för full delaktighet i samhällslivet. Det är också ett av Sveriges regering och riksdags fastlagda mål. Det finns många regleringar och lagar (bl. a. i Plan- och bygglagen) som syftar till att säkerställa att människor trots nedsatta funktioner ska kunna bli fullt delaktiga och leva under jämlika villkor.

Idag finns ett stort antal brister i den byggda miljön som försvårar eller helt hindrar personer från att använda t ex gator, entréer eller trappor. För att skapa tillgänglighet och användbarhet av den typen av miljöer har ett tillägg i Plan- och bygglagen gjorts som förbinder fastighetsägare, lokalhållare och näringsidkare att undanröja enkelt avhjälpta hinder. Boverkets föreskrift BFS 2013:9 HIN 3 meddelar med stöd av lagen gällande krav för publika lokaler och allmänna platser. Boverkets föreskrift BFS 2011:5 ALM 2 meddelar med stöd av PBL ytterligare krav på tillgänglighet vid nyanläggning av allmänna platser och områden för andra anläggningar än byggnader.

Denna handbok är framtagen för att användas som ett underlag i arbetet med att öka tillgängligheten och användbarheten av allmänna platser och publika lokaler i Filipstads kommun. Krav för olika typer av företeelser (gångvägar, trappor etc.) anges med utgångspunkt från HIN 3 och ALM 2. För att ge en helhetsbild av hur företeelser bör anordnas anges föreskrifter och allmänna råd från Boverkets byggregler BBR och för vissa företeelser anges även en för Filipstads kommun utarbetad detaljutformning som uppfyller Boverkets krav. Ytterligare lösningar, förklaringar och bilder som används är hämtade från Bygg ikapp (AB Svensk Byggtjänst, Elisabeth Svensson) samt tidigare kommunala dokumenten Kommunen för alla - Regler och råd om tillgänglighet (Marianne Andersson, 1996-1997).

Handboken ska användas av planerare, projektörer, arkitekter, byggherrar, utförare och förtroendevalda och dess krav och riktlinjer på utformningsprinciper ska följas vid ny- och ombyggnationer av publika lokaler och allmänna platser. Beaktning av handboken rekommenderas även på andra platser och i andra lokaler inom Filipstads kommun. Handboken ska också användas av handikapporganisationer och handikappråd för att förmedla vilka krav de kan ställa på fastighetsägare, lokalhållare och näringsidkare och därtill visa på utformningsprinciper. Bifogat handboken finns en blankett om anmälan av ej undanröjda enkelt avhjälpta hinder, för användning av allmänheten för att rapportera observerade brister.

Handboken har genomgått en mindre uppdatering under 2016/2017 med anledning av att föreskrifter och allmänna råd har uppdaterats.



# Innehåll

Förord

Läsanvisningar .....	7
Förklaringar .....	9
Mål .....	10
Entréer och dörrar.....	11
Gångytor.....	13
Hissar.....	15
Inomhusmiljö avseende ljus, ljud och ventilation .....	17
Parkeringsplatser för handikappfordon .....	19
Ramper .....	21
Skyltar och informationstavlor.....	23
Toaletter .....	25
Trappor .....	27
Övergångsställe och gångpassager.....	29
Bilaga 1	Typritningar 1-3
Bilaga 2	Anmälan om ej undanröjda enkelt avhjälpna hinder.



## Läsanvisningar

### Krav

Punkter som återfinns under ”Krav” anger hur något ska eller bör anordnas enligt Boverkets föreskrifter och allmänna råd. Även inledningstexten till respektive företeelse kan i vissa fall innehålla övergripande krav. Kraven gäller för allmänna platser och lokaler dit allmänheten har tillträde.

### Riktlinjer

Punkter som återfinns under ”Riktlinjer” anger hur något, som en följd av ställda krav, ska eller bör anordnas. Riktlinjerna ska ses som Filipstads kommuns egna krav. Både ”Krav” och ”Riktlinjer” ska beaktas och tillämpas vid nyanordning eller ombyggnation av olika företeelser. Riktlinjerna gäller för allmänna platser och lokaler dit allmänheten har tillträde. Beaktning av riktlinjerna rekommenderas även på andra platser och i andra lokaler inom Filipstads kommun.





## Förklaringar

### Lutningar

Krav på maximala lutningar finns för gångytor och ramper m.m. I handboken anges lutningar som ett förhållande, t ex 1:50. De kan också anges i procent eller grader. Nedan visas de olika lutningsförhållandena som förekommer och vad de motsvarar i procent och grader.

Lutning kan anges på olika sätt:

- \* 1:12 = ca 8,3 % = ca 4,76°
- \* 1:20 = 5 % = ca 2,86°
- \* 1:50 = 2 % = ca 1,15°

### Kontrastmarkering

I handboken återkommer begreppet kontrastmarkering. Kontrasten kan vara både visuell och taktil. Det innebär att den kan uppfattas både med hjälp av synen och med känseln.

Kontrastmarkeringar kan uppnås med avvikande material och ljushet.

Ljushetskontrasten, dvs. skillnaden mellan ljushetsstalen för två material, behöver vara minst 0,40 enligt NCS (National color system). Det gör det möjligt för många synsvaga att visuellt uppfatta markeringar. För att t ex få ljushetskontrast till en mellangrå nyans krävs i princip en vit alternativt en svart nyans. Ljushetskontrast och logiska färgsystem underlättar också för andra personer med nedsatt orienteringsförmåga.

Taktila kontrastmarkeringar innebär att golv och markbeläggningar ges avvikande struktur. Utomhus kan speciella taktila plattor användas. Kupolplattor med små upphöjda knoppar används som varningsplattor vid t ex övergångsställen och Sinusplattor, eller ribbplattor används som ledstråk. Inom byggnader kan liknande strukturer anordnas på golv. Det är viktigt att taktila markeringar inte medför halk- eller snubbelrisk.

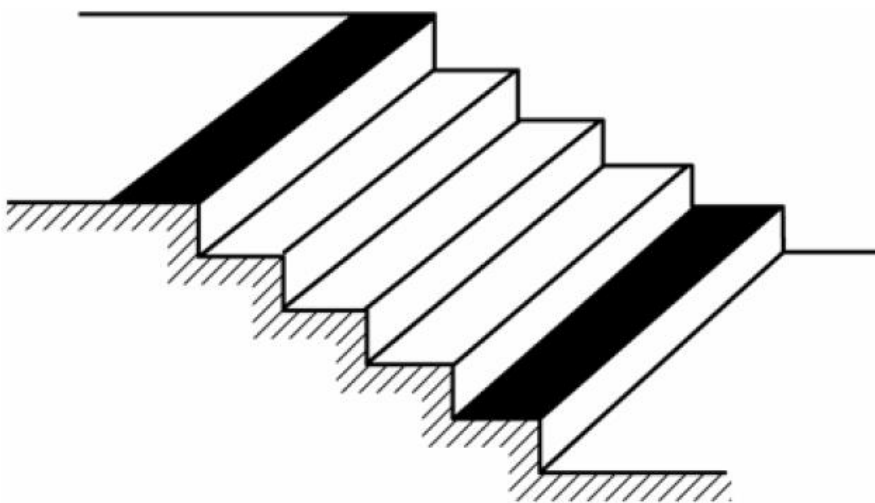


Bild 1, Kontrastmarkering av trappa, källa: BFS 2011:5 ALM 2

## Mål

Tillgänglighetshandboken ska vara ett verktyg i Filipstads kommuns arbete med att skapa tillgängliga och användbara miljöer. I de miljöerna som skapas är målen att personer med funktionsnedsättningar ska kunna:

- ta sig fram till, in i och runt i byggnader som innehåller lokaler dit allmänheten har tillträde
- ta sig fram på jämna, fasta och halkfri gångytor
- ta sig fram längs gångytor utan att stöta på omarkerade hinder
- ta sig fram via hissar, ramper och trappor där nivåskillnader förekommer
- hitta och använda handikapparkeringsplatser
- hitta och använda offentliga toaletter
- vistas i publika lokaler med goda ventilations-, ljus och ljudförhållanden
- vistas i allergifria miljöer

I samband med byggnationer, såväl om- som tillbyggnad och vid nyanläggning ska Tillgänglighetshandboken alltid användas som projekteringsunderlag för att uppnå dessa mål.

## Entréer och dörrar

Entréer och strategiska dörrar ska göras tillgängliga och användbara för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga.

Mindre nivåskillnader bör överbryggas, exempelvis med ramper. Rampen bör inte luta mer än 1:20 mellan minst 2 meter långa vilplan. Höjdskillnaden mellan vilplanen bör vara högst 0,5 m. Rampen bör ha jämn och halkfri yta, ha en fri bredd på 1,5 m och ha ett minst 40 mm högt avåkningsskydd. Om det finns plats, bör en trappa finnas som komplement till rampen.

### Krav

- Det fria passagemåttet bör vara 0,8 m när en dörr är uppställd i 90°
- Entréer och dörrar ska där det är möjligt utformas utan nivåskillnader och ha tillräckligt manöverutrymme för rullstol
- Trösklar bör tas bort om det är tekniskt möjligt eller åtgärdas så att nivåskillnader utjämnas
- Dörmattor och skrapgaller som är svåra att passera bör bytas eller åtgärdas
- Dörrar med dörrstängare ska förses med automatisk dörröppnare och området där dörren slås upp ska markeras alt. att dörren förses med säkerhetssensorer.
- Manöverdon till automatiska dörröppnare bör kontrastmarkeras och ges en lämplig placering i höjd- och sidled så att även en person i rullstol eller med rollator kan använda dem utan att träffas av dörren
- Olämpligt placerade porttelefoner och ringklockor bör flyttas.
- Olämpligt utformade handtag och lås bör bytas
- Entréer och strategiska dörrar (t.ex. hiss- och toalettdörrar) bör kontrastmarkeras och entréer bör vara väl belysta.
- Stora glasytor i dörrar samt glasytor som kan förväxlas med dörröppningar bör vara tydligt markerade

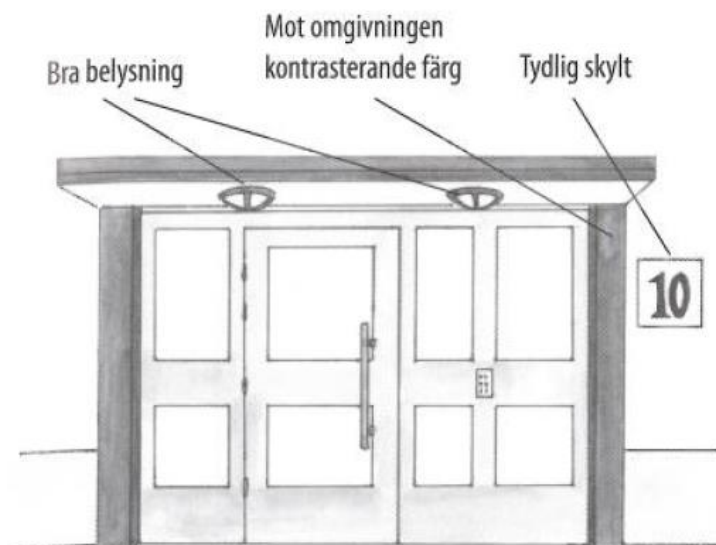


Bild 2, Exempel på entré, källa: Bygg ikapp

## Riktlinjer

- Det fria passagemåttet bör med hänsyn till större utomhusrullstolar, rollatorer m.m. vara minst 0,9 m
- Ytan framför en entré eller dörr görs plan (max. lutning 1:50) och dimensioneras för rullstol med vänddiameter ( $\phi$ ) minst 2,0 m (större utomhusrullstol). Inom byggnader kan ytan dimensioneras för rullstol med  $\phi$  1,5 m (rullstol för begränsad utomhusanvändning).
- Dörrar som upplevs tunga förses med automatisk dörröppnare
- Manöverdon till automatiska dörröppnare placeras 0,8 m ovanför marken och 1,0 m (dock minst 0,7 m) från hörn eller dörrblads framkant.
- Porttelefoner och kodlås placeras enligt princip för manöverdon så att både stående och sittande kan använda dem. Det gäller även porttelefonens mikrofon. Bra ljudkvalitet är också viktigt att tillgodose.
- Vid nybyggnad anordnas entréer utan höjdskillnad, en lösning med ramp är inte acceptabelt

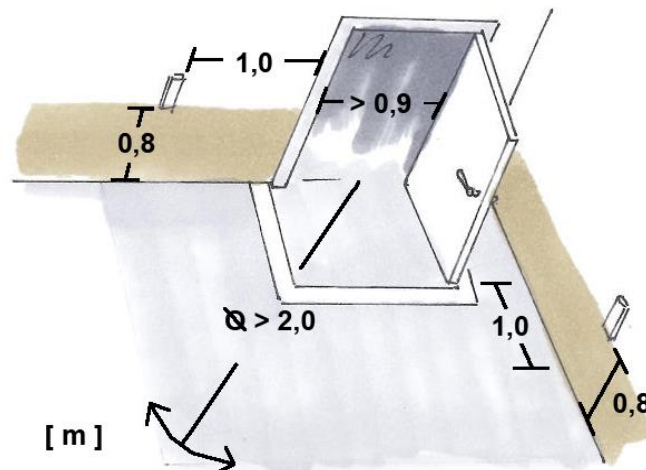


Bild 3, Mått vid entréer och strategiska dörrar

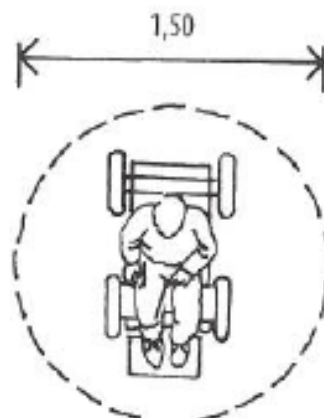


Bild 4, Dimensionerande vändmått 1,5 m, rullstol för begränsad utomhusanvändning, källa: Bygg ikapp

# Gångytor

Gångytor ska utformas så att personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga kan ta sig fram och så att personer med rullstol kan förflytta sig utan hjälp. Exempel på gångytor är gångvägar, gångbanor, ramper, trappor och kommunikationsytor så väl utomhus som inom byggnader.

## Krav

- Markbeläggningen bör vara fast, jämn och halkfri
- Mindre nivåskillnader bör överbryggas med exempelvis en ramp med maximal lutning 1:20 (se avsnitt Ramper)
- Tvär- och längslutningen bör inte överstiga 1:50
- Logiska ledstråk mellan viktiga målpunkter bör anordnas och kontrastmarkeras visuellt och taktilt.
- Fasta hinder i gångyta bör flyttas om det är möjligt och i annat fall markeras visuellt och utformas så att de kan upptäckas med teknikkäpp
- Utstickande byggnadsdelar lägre än 2,20 m över marken bör byggas in eller tydligt markeras.
- Oskyddade glasytor bör varningsmarkeras i ögonhöjd

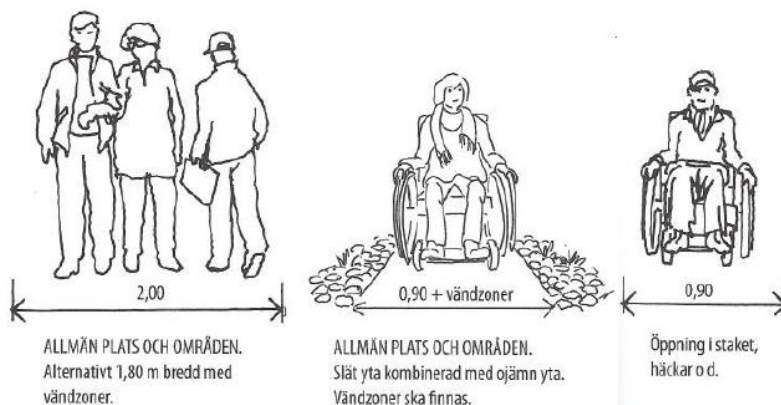


Bild 5, Bredd på gångvägar, källa: Bygg ikapp



Bild 6, Separerad GC-bana, källa: Bygg ikapp

## Riktlinjer

- Gångytan görs så horisontell som möjligt och vid längslutning brantare än 1:50 ska ramper övervägas om förutsättningen på platsen medger det.
- Ojämn markbeläggning (t ex smågatsten) byts ut så att den jämna ytan (t ex betongmarkplattor) minst får bredden 0,90 m, även brunnar och dylikt ska beaktas. Nedstigningsluckor ska helst placeras vid sidan av en gångyta.
- Ett kommunikationsutrymme inom en byggnad ges en fri bredd på minst 1,30 m och vid begränsande hinder en fri bredd på minst 0,90 m
- En gångyta utomhus görs 2,0 m bred eller minst 1,80 m bred och vändzoner med jämna mellanrum.
- Vid passager och öppningar i t ex staket görs bredden minst 0,90 m.
- Hinder placeras i möbleringszoner där så är möjligt
- Eftersträva att särskilja gångytor och cykelbanor så väl visuellt som taktilt
- Buskar ska klippas och röjas så att de inte sticker ut i gångytan, allergiframkallande växter ersätts.
- Gångytor kompletteras med kontrasterande ledstråk där naturliga ledstråk i form av väggar, gräskanter, murar, staket etc. saknas. Ledstråken utomhus ska utgöras av två rader med sinusplattor med kontrasterande ljushet.
- Viloplatser anordnas var hundra meter direkt intill en gångbana
- Gångytor separeras från cykelbanor

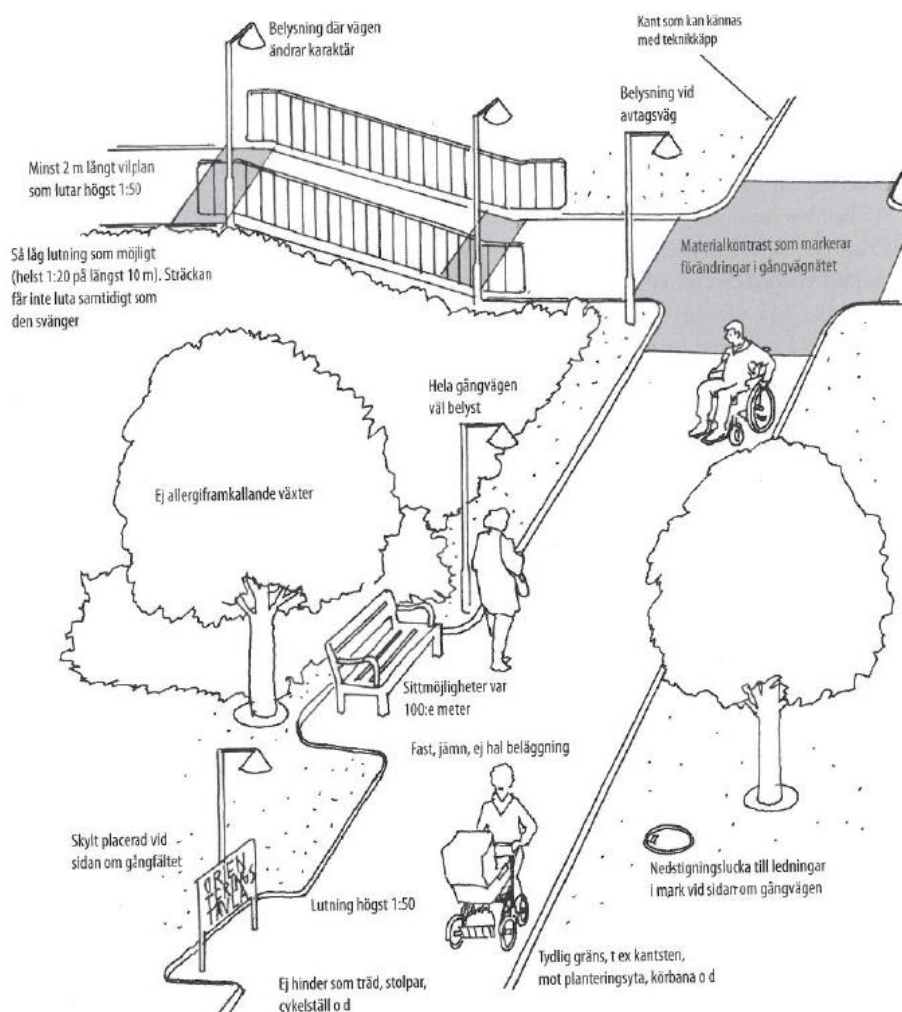


Bild 7, Exempel på utformning av gångväg, källa: Bygg ikapp

# Hissar

Hissar ska göras tillgängliga och användbara för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga på ett sådant sätt att personerna själva kan använda dem.

## Krav

- Om det tillskapas en nivåskillnad som motsvarar mer än ett våningsplan, ska nivåskillnaden överbryggas med en hiss och kompletteras med trappa.
- En hiss ska minst rymma en person som använder en större utomhusrullstol och en medhjälpare. Minsta korgmått som uppfyller kravet är 2 x 1,4 m (enligt BBR).
- Olämpligt placerade och utformade manöverpaneler bör flyttas resp. bytas och kontrastmarkeras
- Hissdörrar bör kontrastmarkeras

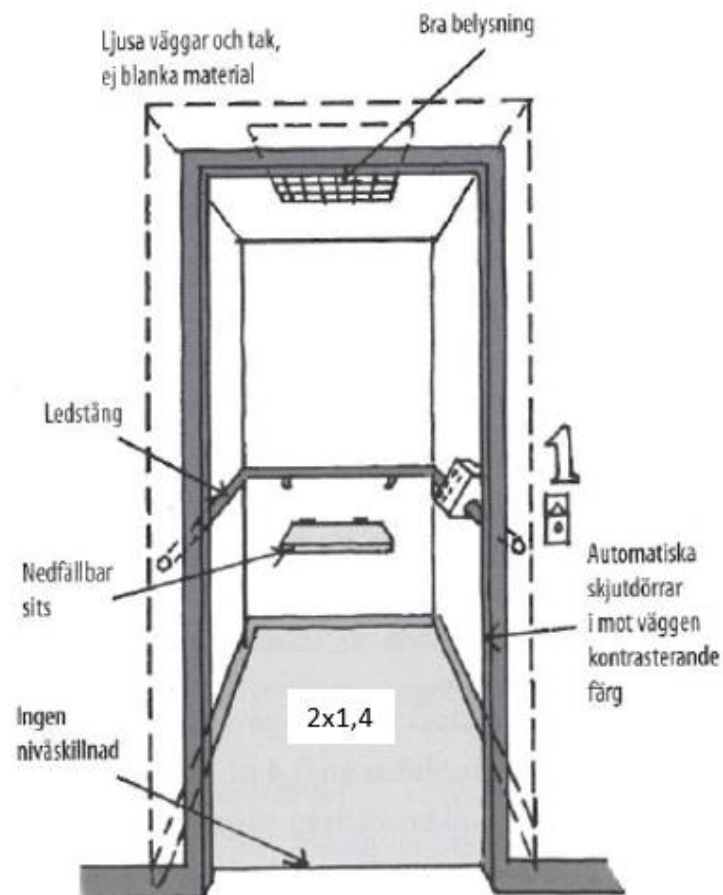


Bild 8, Exempel på utformning av hiss, källa: Bygg ikapp

## Riktlinjer

- Manöverpaneler placeras på en höjd som även rullstolsburna når. Utgångsknappen ges en avvikande form och ljushet
- Ledstång bör finnas på den vägg där manöverpanelen sitter och helst på övriga väggar också.
- Hissdörrar utformas så att de tydligt framträder mot omgivningen
- Fritt passagemått ska minst vara 0,8 m, men 0,9 m bör eftersträvas.
- Larm ska finnas inom räckhåll i hissen.
- Skjutdörrar ska vara försedda med stängningsknapp.
- Akustisk och optisk signal som meddelar att hissen kommer bör finnas.
- Belysning i hissar får inte vara mindre än en tredjedel av ljusstyrkan i angränsande rum.
- Väggbeklädnad får inte ge upphov till reflexer.
- Väggar, golv och hissdörr bör ha mot varandra kontrasterande färg.

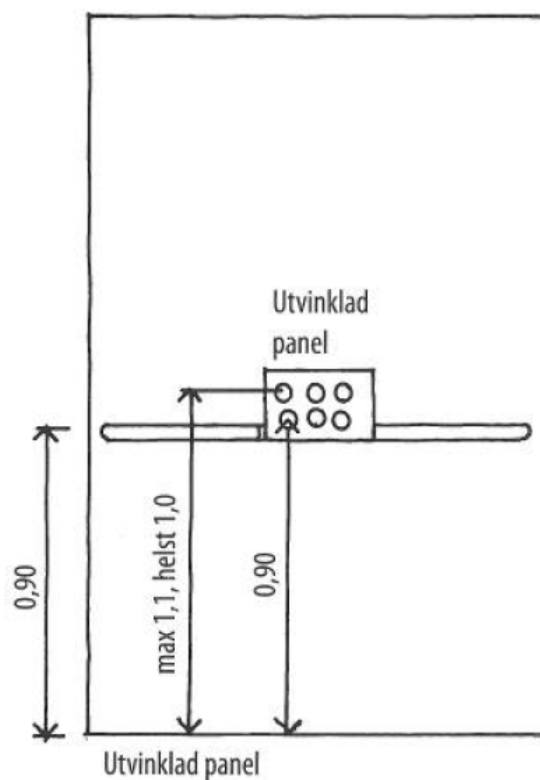


Bild 9, Placering av manöverpanel och ledstång, källa: Bygg ikapp



## Inomhusmiljö avseende ljus, ljud och ventilation

I kommunikationsutrymmen, samlingslokaler och liknande allmänna lokaler ska ljusförhållande, ljudmiljö, luftkvalitet, ventilation och termisk komfort utformas på ett tillfredställande sätt.

### Krav

- Hinder i form av bristande eller bländande belysning ska undanröjas
- Belysningen bör vara jämn och anordnad så att utseendet på underlag, teckenspråk och läpprörelser kan uppfattas.
- Brister i ljudmiljön ska undanröjas
- Receptioner och samlingslokaler ska utrustas med teleslinga, IR-system eller motsvarande teknisk utrustning.
- Lokaler ska utformas så att god luftkvalitet kan tillgodoses.
- Inomhusluften får inte innehålla föroreningar som medför negativa hälsoeffekter
- Ventilationssystem ska utformas så att erforderligt uteluftsflöde kan tillföras inomhusmiljön. De ska även kunna föra bort föroreningar, fukt, odörer etc.
- Inomhusmiljön ska utformas så att termisk komfort anpassad till utrymmenas avsedda användning kan erhållas.

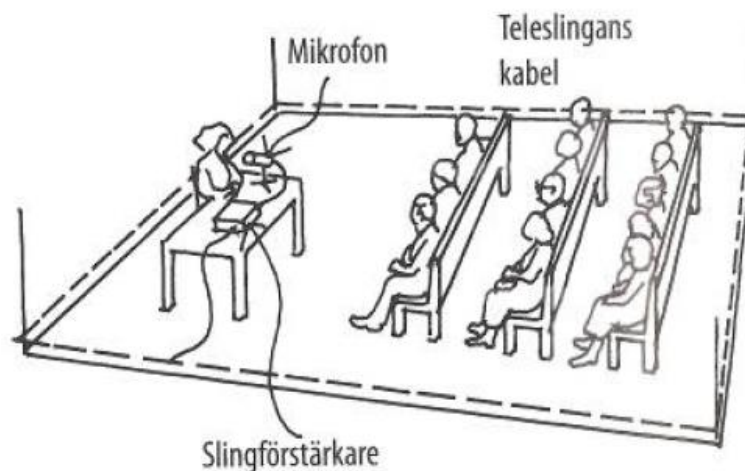


Bild 10, Teleslinga i samlingslokal, källa: Bygg ikapp

## Riktlinjer

- En ljuskälla ska vara avskärmd på sådant sätt att den inte är bländande men ändå riktar ljuset bra
- Kontrasten i ljushet mellan inne och ute eller mellan angränsande utrymmen ska inte vara för stor. Stora glasytor mot det fria bör avskärmas med t ex. gardiner.
- I lokaler med dålig hörbarhet ska det kompletteras med ljudabsorbenter för att minska efterklangstiden
- I lokaler ska minst ljudklass C enligt SS25268 uppnås
- Ljudisolering ska vid behov finnas i lokaler för att dämpa störande ljud från installationer, angränsande utrymmen och utifrån, med den omfattningen som krävs för att verksamheten och de som vistas där inte besväras av ljudet.
- Ventilationssystem ska utformas för ett lägsta uteluftsflöde motsvarande 0,35 l/s per m<sup>2</sup> golvarea.
- Lägsta riktade temperatur i vistelsezonen ska inte understiga 18 °C, för hygienrum gäller 20 °C.

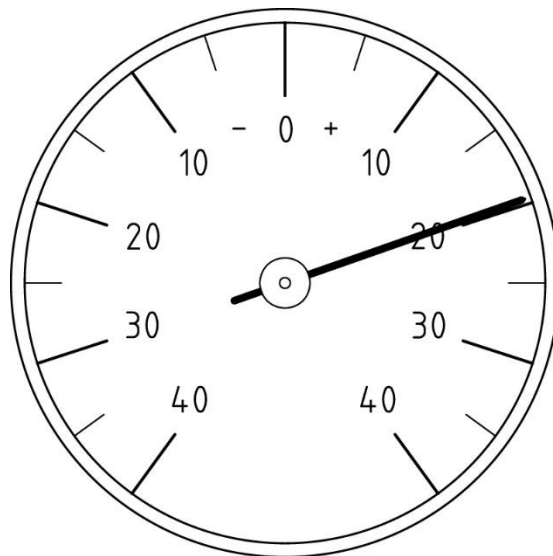


Bild 11, Temperatur i vistelsezonen (hygienrum)

## Parkeringsplatser för handikappfordon

Parkeringsplatser ska anordnas på ett tillgängligt och användbart sätt för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga.

### Krav

- Nivåskillnader ska avfasas till nollnivå med en bredd om 0,9- 1,0 m och en lutning som inte överstiger 1:12
- Lutningen i längs- och sidled bör inte överstiga 1:50
- Bredden ska vara 5,0 m om platsen inte är belägen intill en fri yta (t ex gångyta)
- Markbeläggningen ska vara fast, jämn och halkfri

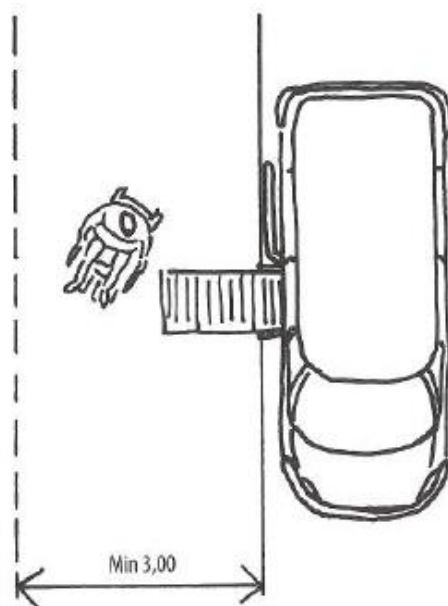


Bild 12, Längsgående parkering med fri yta, källa: Bygg ikapp

## Riktlinjer

- Parkeringsrutor inom en större parkeringsplats görs 5,0 m breda
- Vid kantstensparkering kan en normalbred plats anordnas om gångytan/trottoaren har ett hinderfritt djup om minst 3,0 m
- Längden på en kantstensparkeringsruta görs minst 6,0 m. Ligger rutan mellan två platser bör den göras 7,0 m.
- Vissa platser kan göras extra långa så att det är möjligt att ta in och ut rullstol baktill på fordonet. En sådan parkering bör vara 9 m lång.
- En nedsänkning av kantstenen till nollnivå placeras så att den hamnar bakom parkerad bil och inom markerad ruta. Lutningen på nedsänkningen görs högst 1:12.
- Parkeringsplatsen anordnas inom 25 m från en tillgänglig och användbar entré. Eventuell kantsten längs angöringsvägen försänks till nollnivå. Lutningen på nedsänkningen görs högst 1:12.
- Ojämn markbeläggning justeras till en jämn yta

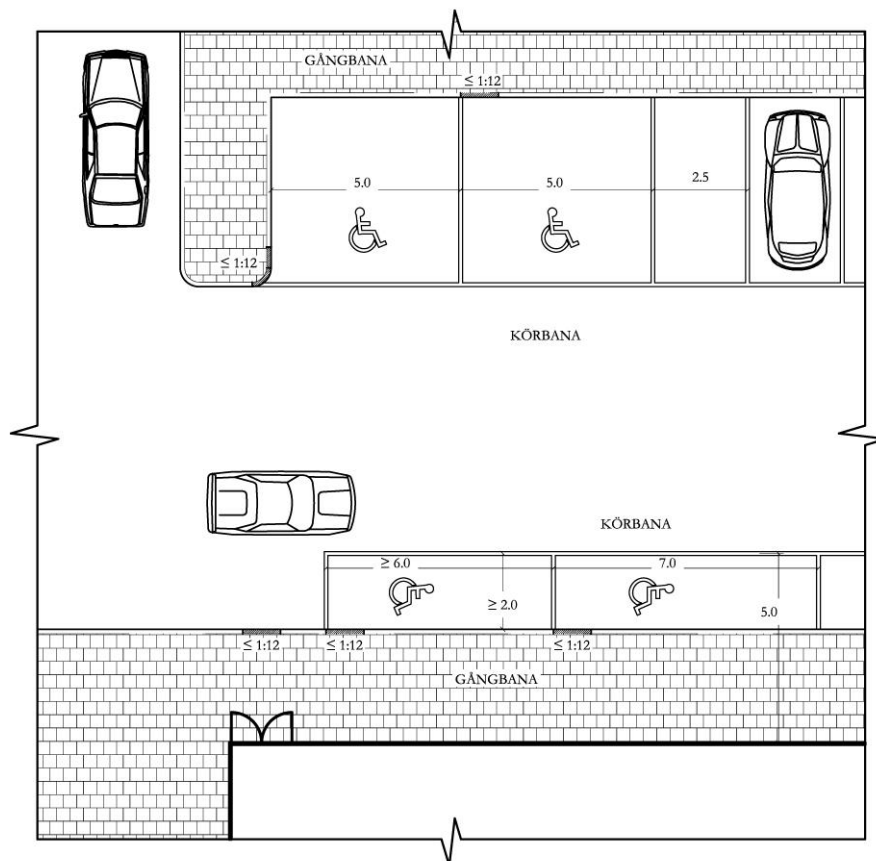


Bild 13, Utformningsprincip för handikapparkeringsplatser

# Ramper

Mindre nivåskillnader i gångytor ska överbryggas med ramper. Gäller även inom byggnader. Rampen ska om det finns plats kompletteras med en trappa.

## Krav

- En ramp bör inte ha större lutning än 1:12 (1:20\*). Lutningen 1:20 eller flackare bör eftersträvas
- Vilplan bör vara minst 2,0 m långa
- En ramp får ha högst 0,50 m höjdskillnad mellan vilplanen. I byggnader får den totala höjdskillnaden högst vara 1,0 m.
- Rampen bör vara minst 1,3 m bred (1,5 m\*)
- Ett avåkningsskydd bör finnas som är minst 40 mm högt om det finns höjdskillnader mot omgivningen.
- Tvärlutningen bör inte överstiga 1:50
- Rampen bör vara jämn, halkfri och fri från hinder
- Ledstänger bör finnas på båda sidor och gå förbi rampens början och slut med minst 0,30 m, de ska löpa oavbrutet, vara greppvänliga och gå att hålla i även förbi infästningar.
- Ledstänger bör sitta på en höjd av 0,90 och 0,70 m.
- Ledstänger bör ha en kontrasterande ljushet gentemot omgivningen.

\* Gäller nyanläggning enligt ALM 2

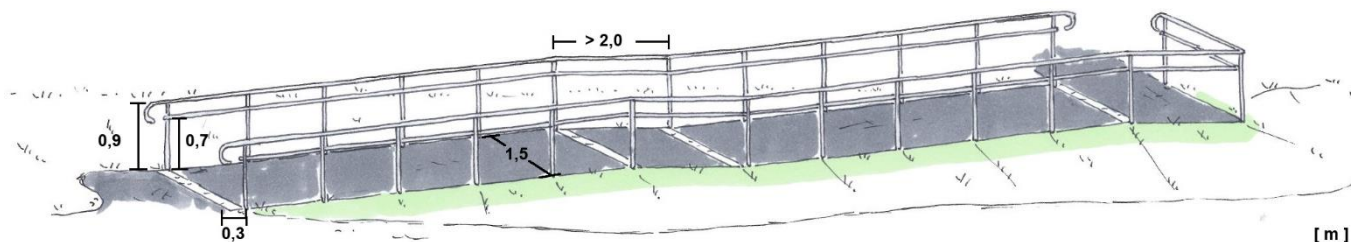


Bild 14, Utformningsprincip för ramper

## Riktlinjer

- Fler än två ramper efter varandra ska undvikas i utomhusmiljöer
- Ramper ska anordnas med lutningen 1:20 så långt det är möjligt. Inom byggnader, tomter och befintliga ramper som justeras tillåts en lutning på 1:12
- En ramp får vid lutning 1:12 vara högst 6,0 m lång och vid lutningen 1:20 högst vara 10 m lång.
- Vilplan görs minst 2,0 m långa med lutning högst 1:50
- Bredden anordnas till minst 1,5 m
- Rampen kan förses med kontrasterande mark-/golvmaterial före och efter ett ramplopp.
- Ledstänger ska anordnas enligt kraven

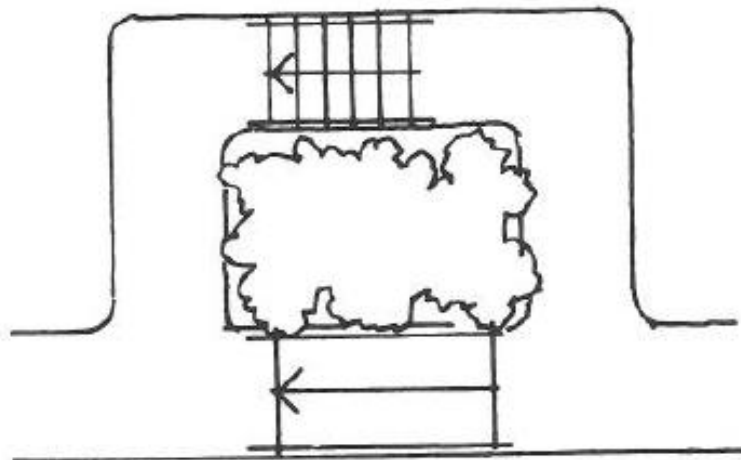


Bild 15, Ramp i gånglinjen och kompletterande trappa, källa: Bygg ikapp

## Skyltar och informationstavlor

Skyltar bör utformas och placeras så att de kan användas av såväl personer i rullstol som av stående personer med nedsatt syn. \*

### Krav

- Skyltning bör vara lättbegriplig och lättläst. Texten bör vara anpassad till läsavståndet.
- En skylt bör placeras där man kan förvänta sig att hitta den.
- Det bör vara möjligt att komma nära intill en skylt oavsett om man står eller sitter i rullstol.
- En skylt bör ha ljushetskontrast och vara kompletterad med text i upphöjd relief och/eller punktskrift.
- En skylt bör vara väl belyst och samtidigt inte ge upphov till reflexer.

\* Med skyltar avses annan skylt än vägmärke

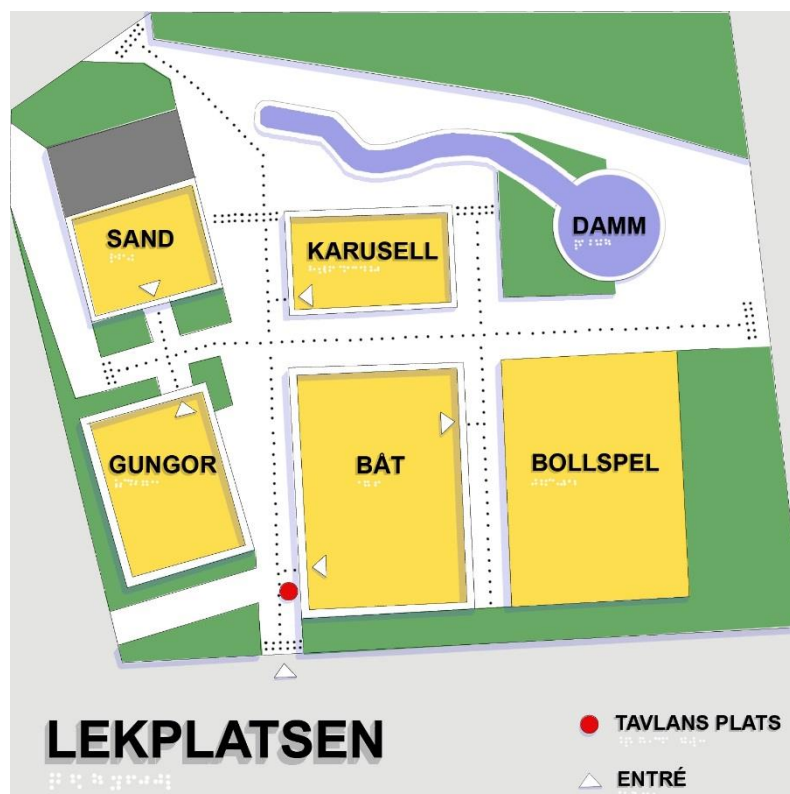


Bild 16, Orienteringstavla

## Riktlinjer

- Informationsskyltar ska sättas upp där det finns behov. Det ska dock ske begränsat och ovidkommande information ska utelämnas för att inte verka förvirrande.
- Skyltar som används inom en byggnad eller ett område ska bygga på ett enhetligt system med likartad utformning vad gäller beteckningar, symboler, färger och namn.
- Skyltningen ska förmedla viktiga funktioner och verksamheter, hänvisa med riktning och upplysa om eventuella våningsplan.
- Skyltar placeras:
  - där de tydligt syns och kan förväntas sitta
  - så att det är möjligt att komma nära intill och läsa eller känna utan att stå i vägen för passerande
  - på en höjd i intervallet 1,3-1,6 m (helst 1,4 m) över golv/mark
  - minst 2,2 m över golv/mark om de hänger ner från tak eller skjuter ut från vägg
- Textstorlek (höjd) ska vara ca 20 mm/m läsavstånd och som minst 15 mm
  - 15 mm – skyltar att läsa på nära håll, t ex dörrskylt till rum
  - 25-40 mm – viktiga läges- och riktningsskyltar möjliga att läsa på några meters håll, t ex hiss och toalett
  - 70-100 mm – skyltar att läsa på ett antal meters håll, t ex gatuskyltar
  - 150- mm – skyltar att läsa på längre avstånd
- Tydliga teckensnitt ska användas, t ex Helvetica, Arial, Verdana
- Skyltar ska kontrastera i ljushet mot omgivning och skylttext ska kontrastera mot skyltens bakgrund
- Taktila skyltar för personer med synnedsättningar ska förse med punktskrift och/eller text i 1-1,5 mm upphöjd relief. Texten ska utgöras av versaler och i första hand enstaka tecken eller kortare ord. Texthöjden ska vara 15-40 mm. Ledning fram till skylten ska anordnas.

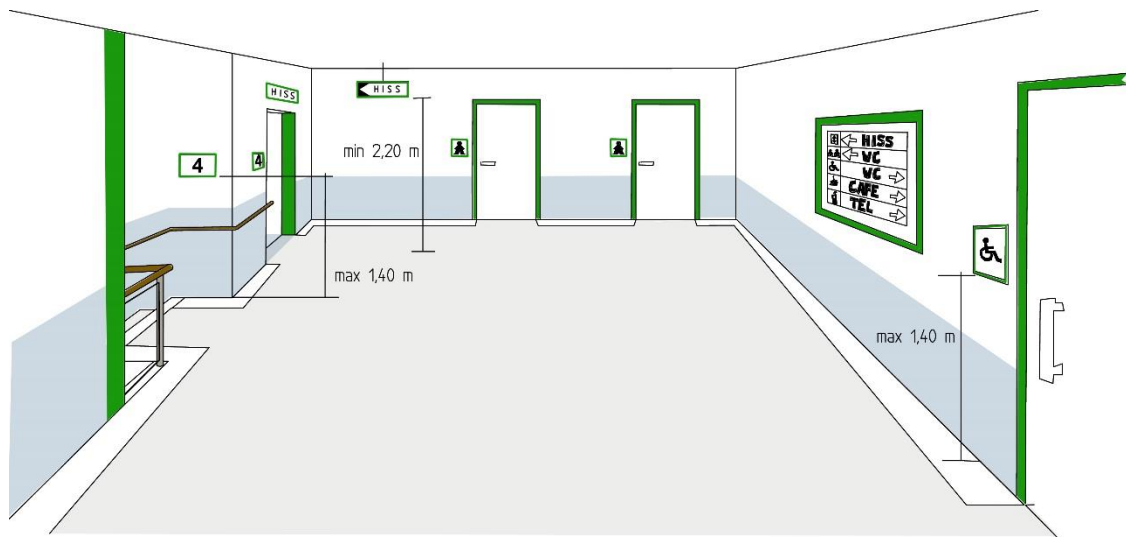


Bild 17, Placering av skyltar



## Toaletter

Där toaletter för allmänheten finns ska minst en toalett vara tillgänglig och användbar för personer med funktionsnedsättningar

### Krav

- En toalett för personer med rullstol bör vara minst 2,2 x 2,2 m.
- Fritt dörrpassagemått bör vara minst 0,9 m.
- I direkt anslutning till toaletten bör en vändzon (cirkel med diametern 2,0 m) finnas.
- I lokaler med flera våningsplan bör en tillgänglig toalett finnas på varje våningsplan.
- Inredning och utrustning bör ha lämplig utformning och placering
- Toaletten bör ha säkerhetslarm
- Dörr till toalett ska ha en sådan stängningsanordning att reglad dörr kan öppnas både inifrån och utifrån utan särskild nyckel.

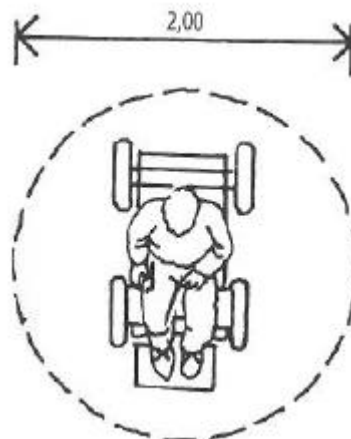


Bild 18, Dimensionerande vändmått 2,0 m, större utomhusrullstol, källa: Bygg ikapp

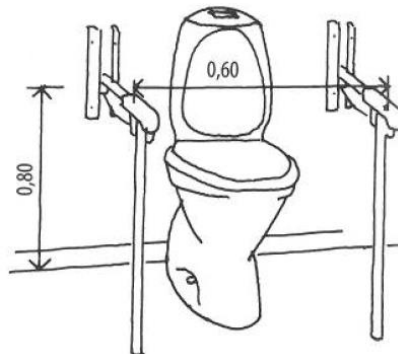
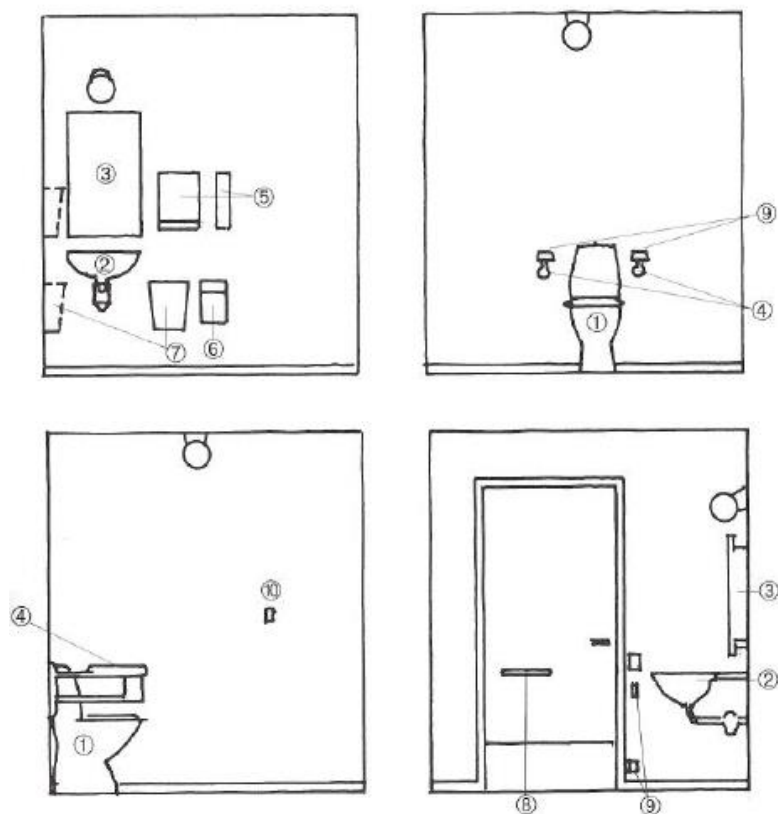


Bild 19, Toalett med armstöd, källa: Bygg ikapp

## Riktlinjer

- Toalettstolen ska vara placerad så att den är tillgänglig med rullstol från båda sidorna. Den bör även ha extra hög sitthöjd.
- Ett toaletterum ska också ha:
  - god ventilation
  - tvättställ framdraget 0,2 m från väggen med höjden 0,8 m
  - uppfällbara armstöd på båda sidor av toalettstolen med höjden 0,8 m
  - torr avläggningsplats nära toalettstolen
  - krokar att hänga kläder på
  - avfallskärl med lock
  - spegel, från midjehöjd och uppåt
- Inredning ska placeras logiskt och det ska finnas kontraster mellan t ex vägg och dörr, samt god belysning.



### Förslag på placering av inredning

1. Extrahög toalettstol (normalhögt ex i skolor.) Eventuell bidédusch bredvid.
2. Tvättställ överkant 0,8 m. Framkant ca 0,6 m från bakomliggande vägg. Avloppsrör och vattenlås draget så att det utgör ett så litet hinder som möjligt för den som sitter vid tvättstället.
3. Spegel ca 0,9–1,8 m.
4. Armstöd, överkant 0,8 m över golv, cc 0,6 m. Toalett-pappershållare på stödhandtagen.
5. Hållare för pappershanddukar och mugghållare med underkant 0,8 – 1,0 m. Hållare för pappershanddukar kan också placeras på väggen i vinkel mot tvättställsväggen.
6. Avfallsbehållare med lock.
7. Papperskorg (alternativt bredvid dörrens öppningssida delvis under tvättställ).
8. Draghandtag på dörrblad (kan placeras rakt eller snett.)
9. Anropskontakter larm (på armstöd och vid dörr på höjd 0,2 och 0,7 m, i anslutning till den senare signallampa som visar att larm utlösts samt återställningsknapp.)
10. Klädkrokar ca 1,0–1,2 m över golv. En klädkrok ca 1,6 m över golv och gärna en krok för väskor e d på höjden ca 0,8 m.

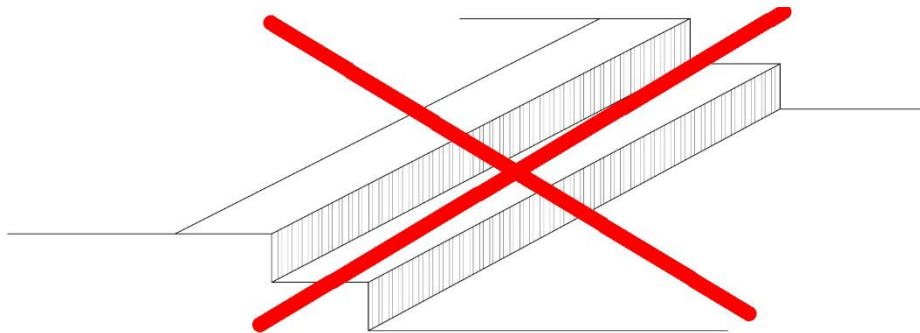
Bild 20, Toalettinredning och förslag på placering, källa: Bygg ikapp



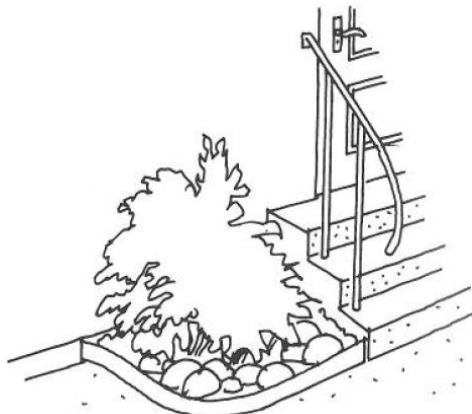
## Riktlinjer

- Trapplopp ska ha minst tre steg och helst inte fler än högst åtta respektive 18\* steg.
- Trappor ska vara minst 1,2 m breda. Trappor bredare än 2,5 m delas i två eller flera parallella trapplopp
- Långa och raka trappor avdelas med trapplan om utrymme finns. Trapplan görs minst 1,3 m djupa.
- Trapplan görs minst lika breda som trappan och 1,5 m djupa.\*
- Ledstänger ska vara 1,1 m höga om våningshöjden är mer än 3,0 m, mätt från golv till golv.\*
- Ledstänger kan i vissa fall med tanke på barn och kortvuxna även finnas på en höjd av 0,70 m

\* Avser anläggning i byggnader



*Bild 22, Olämplig lösning med för få steg*



*Bild 23, Markering av utstickande trappa, källa: Bygg ikapp*

## Övergångsställe och gångpassager

Avser alla passager avsedda för gående att korsa en körbana. Övergångsställe är markerat med vägmärke och vägmärkning och kan vara obevakat eller bevakat (trafiksinal). Gångpassager avser övriga passager och kan t ex. vara en upphöjd eller genomgående gångbana.

### Krav

- Nivåskillnader bör avfasas till nollnivå med en bredd om 0,9- 1,0 m och en lutning som inte överstiger 1:12
- Vid sidan av avfasningen bör en vinkelrät kantsten finnas.
- Markbeläggningsen bör vara jämn och halkfri
- Övergångsställe och passager bör kontrastmarkeras både taktilt och visuellt

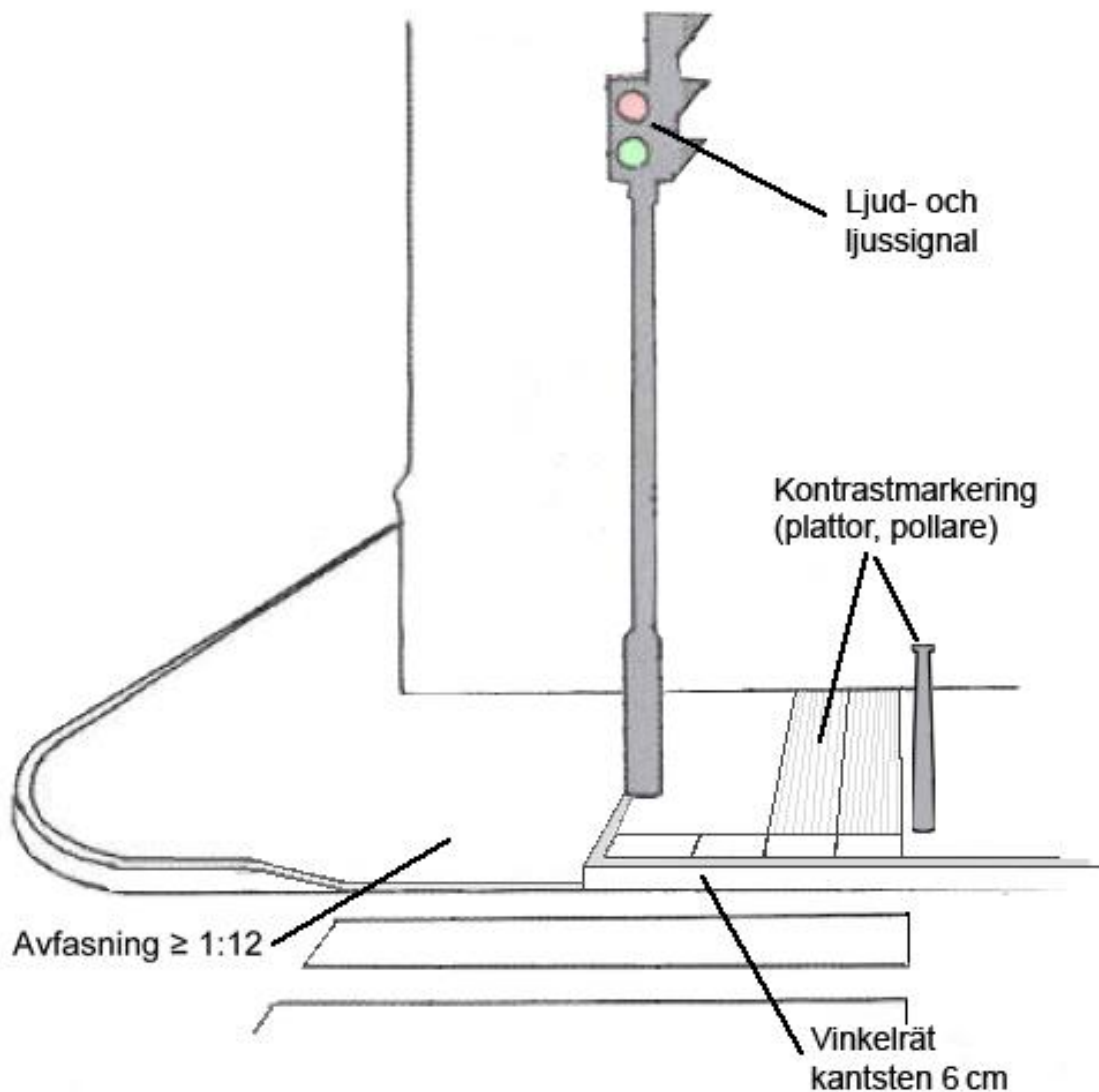


Bild 24, Utformningsprincip för övergångsställe

## Riktlinjer

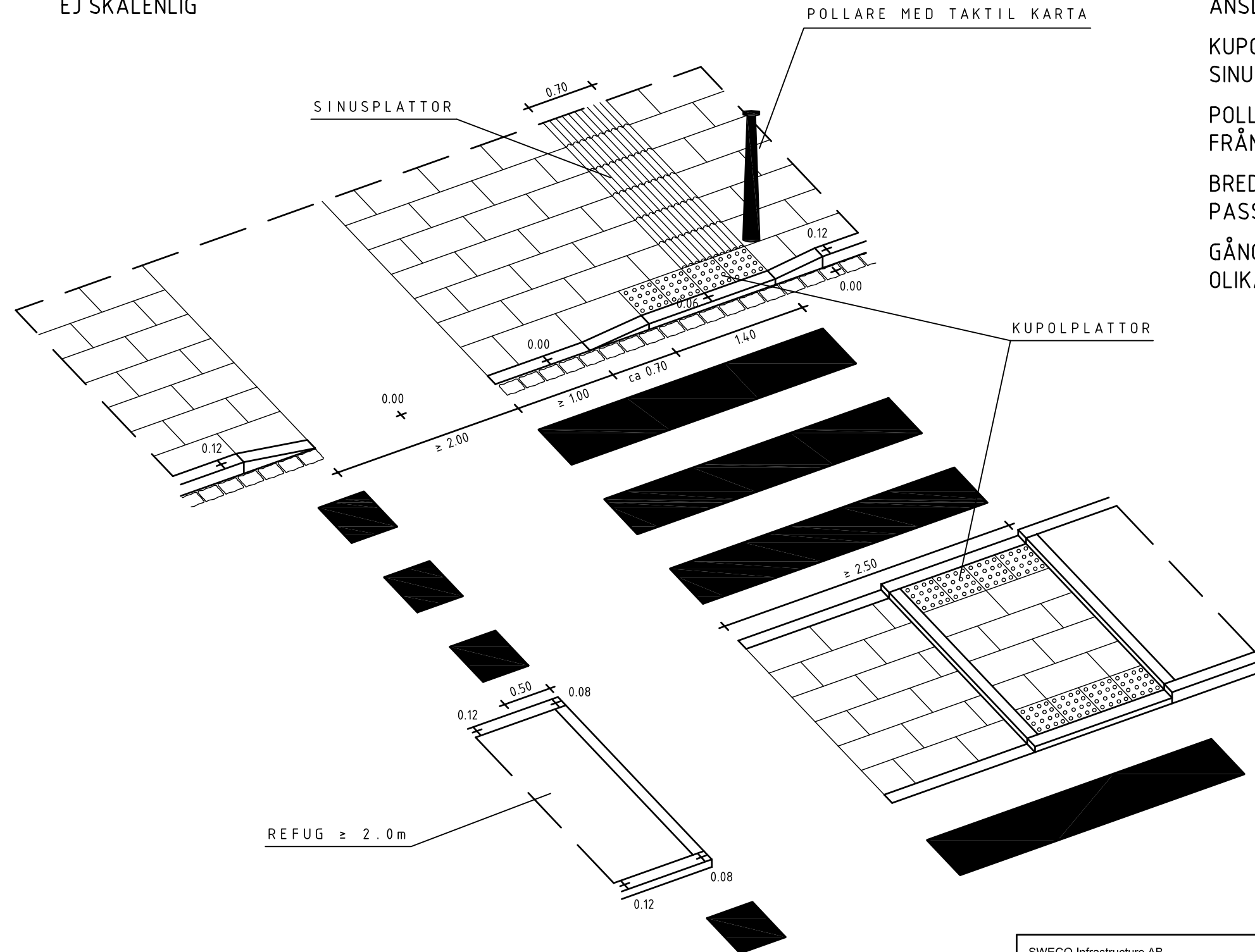
- Utformningen ska se likadan ut på båda sidor av gatan och ska anpassas för både rörelsehindrade och synsvaga.
- Vid en kombination med cykelöverfart ska delen för synskadade läggas längst bort från cykelöverfarten, avfasningen för rörelsehindrade ska läggas där emellan. Dessutom ska det eftersträvas att cykelöverfarten hamnar närmast korsningen.
- Övergångsställe utformas med en del där kantsten avfasas till 0-nivå på bredden 1,0 m. Lutningen på avfasningen görs högst 1:12. Se typritning 1 och 2.
- Vid sidan av avfasningen anordnas en kantsten vinkelrätt gångriktning med höjden 6 cm. Bredden bör vara minst 1,4 m. Höjdskillnaden kan tas upp av en sluttande kantsten med längden minst 70 cm eller med en kantsten längs gångriktningen. Se alternativ i typritning 1 respektive 2.
- Längs kantstenen läggs vita kupolplattor som kontrastmarkering (fyra st plattor vid 1,4 m bredd).
- Om en kantsten saknas eller inte går att anordna (t ex. vid en upphöjd gångbana) läggs tre rader med kupolplattor, varav två vita, i gångriktningen. Kupolplattor läggs endast på halva gångbanan vilket styr antalet plattor i bredd. Resterande del läggs med släta plattor (varav två vita rader) .
- Ett 70 cm brett ledstråk av sinusplattor läggs fram till kantsten/kupolplattor från närmaste naturliga ledyta (fasad, gräskant etc.). Ledstråk får inte dras över cykelbana.
- En pollare med kontrasterande ljushet och taktil information placeras 50-60 cm från kantsten, vid markerade övergångsställen och större gångpassager.
- Stolpe med vägmärke för övergångsställe eller trafiksignal kan placeras enligt [Bild 23](#)
- Vid ett trafiksignalbevakat övergångsställe ska stolpe och tryckknappslåda placeras så att den nås av personer i rullstol. Tryckknappslådan ska även vara försedd med taktil information.
- Där körbanan är bred bör en refug om minst 2,0 m anläggas mellan körfälten. Refugens gångyta anordnas efter samma princip som resten av passagen.
- Ett övergångsställe ska ha förstärkt belysning.
- En gångpassage anordnas med försänkt kantstöd enligt typritning 3.

### Detaljerade illustrationer finns som typritningar:

1. Övergångsställe med cykelöverfart och refug (perspektiv)
2. Övergångsställe med cykelöverfart längs huvudgata (plan)
3. Gångpassage med försänkt kantstöd (plan, perspektiv)

# ÖVERGÅNGSSTÄLLE MED CYKELÖVERFART OCH REFUG

UTFORMNINGSSKISS, PERSPEKTIV  
EJ SKALENLIG



## ANMÄRKNINGAR

HÖJDEN "0.12" ANGER ENDAST EXEMPEL PÅ ANSLUTANDE HÖJDER.

KUPOLPLATTOR TYP SUPERVIT 350x350  
SINUSPLATTOR SKA VARA ANTRACIT 350x350

POLLARE MED TAKTIL KARTA PLACERAS 50-60 cm FRÅN YTTERKANT KANTSTÖD.

BREDD PÅ CYKELBANA REGLERAS EFTER TYP AV PASSAGE.

GÅNGYTA OCH CYKELYTA BÖR ANORDNAS MED OLIKA BELÄGGNING.

Inkluderar modellfil: Typmodeller [...]\mod\Typmodeller.dwg

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM
-----	-----	-----------------	------	-------

SWECO Infrastructure AB  
Kanikenäsbanken 10, Box 385, 651 09 Karlstad  
Telefon 054- 14 17 00, Telefax 054- 14 17 01  
Org.nr. 556507-0868, säte Stockholm  
Ingår i SWECO-koncernen  
www.sweco.se



RIT./KONSTR. AAGI	GRANSKAD MALF	HANDLÄGGARE AAGI	UPPDRAGSNR. 2333855000
KARLSTAD 2010-04-29			

FILIPSTADS KOMMUN  
TILLGÅNGLIGHETSANPASSNING  
UTFORMNINGSPRINCIPER

ÖVERGÅNGSSTÄLLE MED CYKELÖVERFART  
OCH REFUG  
SKALA

PROJEKTNUMMER	RITNINGSNR. <b>TYP001</b>	REV
---------------	------------------------------	-----

P:\23361\2333855\000\15 Arbetsmaterial CAD\rit\Typ001.dwg Apr 29, 2010 - 8:52am

# ÖVERGÅNGSSTÄLLE MED CYKELÖVERFART LÄNGS HUVUDGATA

UTFORMNINGSSKISS, PLAN  
EJ SKALENLIG

## ANMÄRKNINGAR

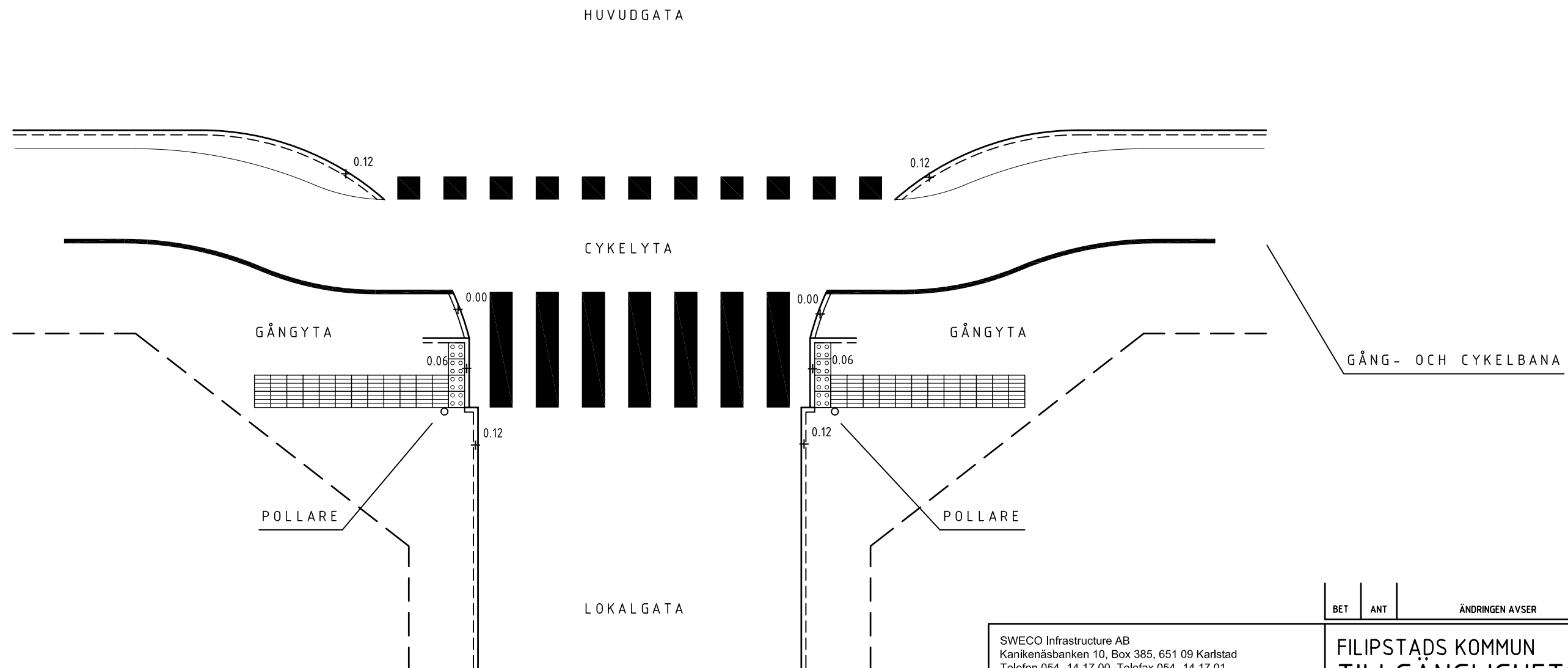
HÖJDEN "0.12" ANGER ENDAST EXEMPEL PÅ ANSLUTANDE HÖJDER.

KUPOLPLATTOR TYP SUPERVIT 350x350.  
SINUSPLATTOR SKA VARA ANTRACIT 350x350.

POLLARE MED TAKTIL KARTA PLACERAS 50-60 cm FRÅN YTTERKANT KANTSTÖD.

BREDD PÅ CYKELBANA REGLERAS EFTER TYP AV PASSAGE.

GÅNGYTA OCH CYKELYTA BÖR ANORDNAS MED OLIKA BELÄGGNING.



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

SWECO Infrastructure AB  
Kanikenäsbanken 10, Box 385, 651 09 Karlstad  
Telefon 054- 14 17 00, Telefax 054- 14 17 01  
Org.nr. 556507-0868, säte Stockholm  
Ingår i SWECO-koncernen  
www.sweco.se



RIT./KONSTR.	GRANSKAD	HANDLÄGGARE	UPPDRAGSNR.
AAGI	MALF	AAGI	2333855000
KARLSTAD 2010-04-29			

FILIPSTADS KOMMUN  
TILLGÅNGLIGHETSANPASSNING  
UTFORMNINGSPRINCIPER

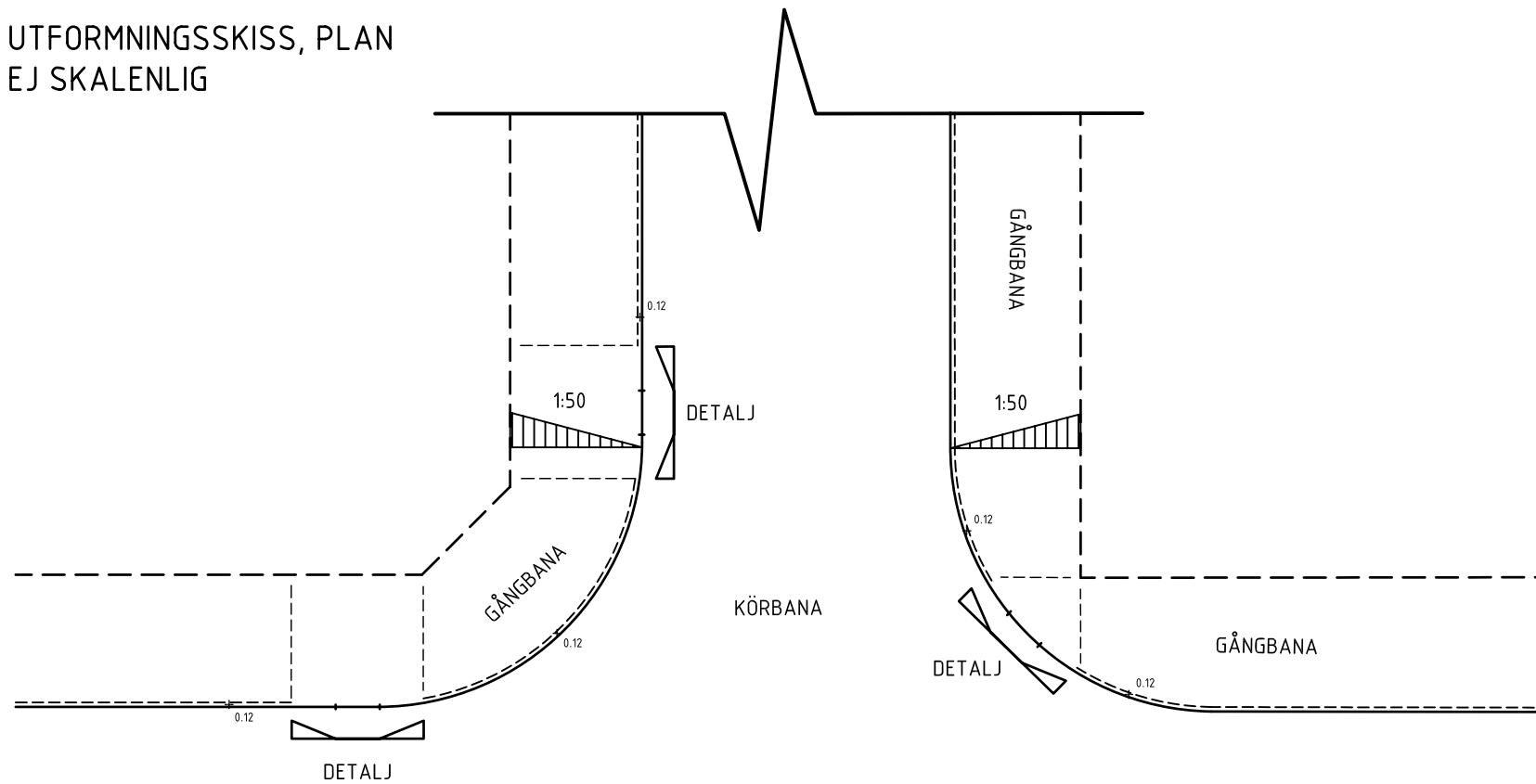
ÖVERGÅNGSSTÄLLE MED CYKELÖVERFART  
LÄNGS HUVUDGATA

PROJEKTNUMMER	RITNINGSNR	REV
	TYP002	



# GÅNGPASSAGE MED FÖRSÄNKT KANTSTÖD

UTFORMNINGSSKISS, PLAN  
EJ SKALENLIG



## ANMÄRKNINGAR

HÖJDEN "0.12" ANGER ENDAST EXEMPEL PÅ ANSLUTANDE HÖJD.

VID NYBYGGNATION FÅR GÅNGBANANS TVÄRLUTNING INTE ÖVERSTIGA 1:50 (2%)

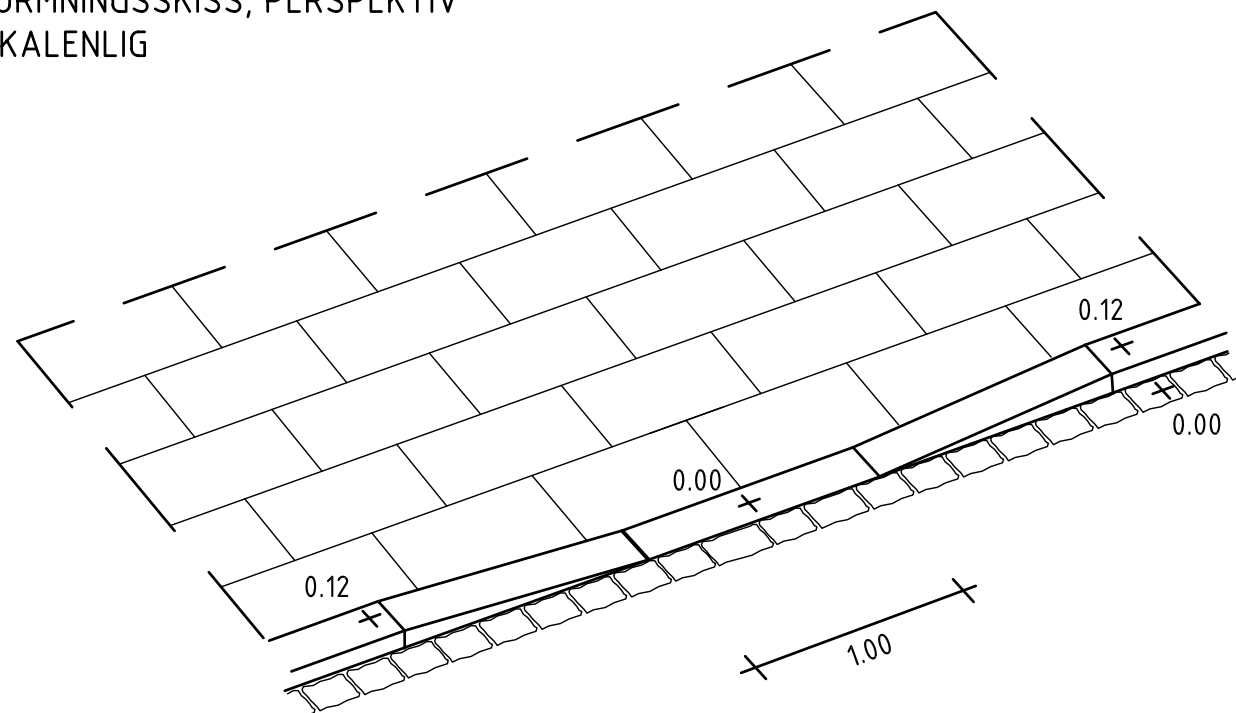
TVÄRLUTNING PÅ GÅNGBANAN VID DEN LOKALA SÄNKNINGEN FÅR INTE ÖVERSTIGA 1:12 (8%), LUTNING 1:20 (5%) EFTERSTRÄVAS. OM MÖJLIGT KAN VISS HÖJD TAS UPP GENOM SÄNKNING LÅNGS FASAD.

DÄR BRANTARE LUTNINGAR UPPSTÅR KONTAKTAS BESTÄLLAREN INNAN FORTSATT ARBETE

FÖRSÄNKNINGEN PLACERAS I SAMRÅD MED BESTÄLLAREN. FÖRSÄNKNINGEN FÅR LIGGA I RADIEN.

## DETALJ

UTFORMNINGSSKISS, PERSPEKTIV  
EJ SKALENLIG



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

SWECO Infrastructure AB  
Kanikenäsbanken 10, Box 385, 651 09 Karlstad  
Telefon 054- 14 17 00, Telefax 054- 14 17 01  
Org.nr. 556507-0868, säte Stockholm  
Ingår i SWECO-koncernen  
www.sweco.se



RIT./KONSTR. AAGI	GRANSKAD MALF	HANDLÄGGARE AAGI	UPPDRAGSNR. 2333855000
----------------------	------------------	---------------------	---------------------------

KARLSTAD 2010-04-29

FILIPSTADS KOMMUN  
TILLGÅNGLIGHETSANPASSNING  
UTFORMNINGSPRINCIPER

GÅNGPASSAGE MED FÖRSÄNKT  
KANTSTÖD

SKALA

PROJEKTNUMMER	RITNINGSNR. <b>TYP003</b>	REV
---------------	------------------------------	-----



## Anmälan om ej undanröjda enkelt avhjälpna hinder, på allmän plats och i lokaler dit allmänheten har tillträde

Enligt Boverkets föreskrifter, BFS 2013:9, åläggs näringsidkare, fastighetsägare och kommuner att fortlöpande undanröja enkelt avhjälpna hinder mot tillgänglighet och användbarhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga i byggnader som innehåller lokaler dit allmänheten har tillträde och på allmänna platser.

Med enkelt avhjälpna hinder avses sådana hinder som med hänsyn till nyttan av åtgärden och förutsättningarna på platsen kan anses rimliga att avhjälpa.

I kommunens Tillgänglighetshandbok finns krav och riktlinjer angivna som definierar bl. a. enkelt avhjälpna hinder. För ytterligare definitioner och tillämpningsregler hänvisas till Boverkets föreskrift, BFS 2013:9.

### Jag vill härmed anmäla nedanstående enkelt avhjälpna hinder

Namn:..... Datum:.....

Adress:.....

Telefon:..... E-post:.....

Plats:.....  
(ange namnet på den plats där något enkelt avhjälpna hinder finns, t ex Stortorget)

Platsens adress:.....

Markägare:.....  
(ange markägaren om du känner till ägare, lämnas annars tomt)

