

8. Byggskedet

Byggandet av Västlänken kommer att påverka staden under en lång tid. Delar av tunnel- och stationsbyggen utförs i öppna schakt och byggskedet tar därför större yta i anspråk än den färdiga anläggningen. Invanda rörelsemönster ändras och nya platser bildas av avskärmningar kring arbetsplatserna. Behovet av information och vägledning blir stort liksom tillgång till trygga och tillgängliga alternativa gång- och cykelvägar. En väl genomtänkt utformning av de tillfälliga anordningarna under byggtiden underlättar för stadens invånare och kan öka acceptansen för de begränsningar som byggarbetsplatserna innebär. En sammanhållen gestaltning och konstnärliga inslag kan bidra till att skapa positiv förväntan på Västlänken och sätta de nya stationerna på kartan redan innan de sätts i bruk.



FIGUR 8.1. Illustrationsexempel. Avskärmning under byggtiden kan anpassas till platsens behov och möjligheter. Planket kan till exempel användas för att bygga upp en utsiktsplats, eller i parkmiljö fungera som vindsydd för en uteservering. Avskärmningen blir på så sätt en del av staden och kan bilda nya publika platser.

8.1 Inledning

8.1.1 Vision för gestaltning under byggtiden

Detta kapitel har fokus på stadens invånare som rör sig till fots eller cyklar, men även för biltrafikanten har gestaltningen av bland annat avskärmningar betydelse för upplevelsen av stadsbilden under byggtiden.

Gestaltungsprinciperna i kapitlet utgår från visionen för gestaltningen av Västlänken och planskildheter i Olskroken men här är målen modifierade för de begränsningar och möjligheter som byggtiden innebär:

Attraktiv: Avskärmningar och andra inslag under byggtiden ska passa in i stadsmiljön. De tillfälliga anordningarna ska gärna tillföra något – inte bara vara avgränsningar och begränsningar.

Tillgänglig: Information ska vara fattbar för alla. Det ska vara enkelt att orientera sig i olika riktningar och till målpunkter. Gångvägarna ska vara lättframkomliga och ha tydliga ledstråk. Det finns många skolor i staden. Barn- och ungdomsperspektivet ska särskilt beaktas vid utformning av gångvägar och vid information om dem.

Hållbar: Till avskärmningar och andra tillfälliga anordningar under byggtiden ska de material som används vara socialt och ekonomiskt hållbara samt kräva minsta möjlig resursförbrukning och koldioxidutsläpp vid tillverkning och återvinning.

Tidstål: De tillfälliga anläggningarna ska hålla under en lång byggtid. Arbetsplatserna bör planeras så att avgränsningar inte behöver flyttas ofta. När det ändå krävs ska material och utformning vara så flexibla att de tål att flyttas runt och ändras.

Trygg: Det ska kännas tryggt att passera förbi byggarbetsplatser. Gångvägar och platser ska vara överblickbara med fria siktlinjer utan dolda prång. Det ska finnas tydlig och överskådligt vägvisning. Informationen bör även omfatta upplysning om hur platsen kommer att förändras i framtiden. Det ska vara helt och rent.

8.1.2 Byggtidens påverkan

På kartan i figur 8.2 visas etableringsytor, öppna schakter, tillfälliga transportvägar och viktiga rörelsestråk.

Byggtiden kommer att medföra ändrade gångvägar, tillfälliga hållplatser, trafikomläggningar och ökad trafik av tunga fordon. Gator och platser som idag är trygga med lite trafik kan komma att

få en annan belastning under byggtiden. Särskilt för barn och ungdomar kan förändringarna innebära svårigheter och risker. En barnkonsekvensanalys har tagits fram inom projektet som pekar på viktiga stråk och områden där barn och ungdomar rör sig i hög utsträckning. Främst är det i området kring Haga, Postgatan och Packhuskajen som skolvägar kommer att beröras av byggarbetsplatser.

Kring Haga Kyrkoplan finns skolor och förskolor och en stor grupp barn och ungdomar vistas i området, med och utan föräldrar. Parken är också i sig en målpunkt på fritiden. Det är främst den norra delen av parken som berörs av öppna schakt men även kring Handelshögskolan kommer det att utföras omfattande byggnadsarbeten.

Hela sträckan mellan Centralstationen och Stora Hamnkanalen kommer periodvis att vara avskuret av öppna schakt. Särskilt i stråket mellan Postgatan och Packhuskajen rör sig barn och ungdomar till och från skolor och under raster och deras skolvägar kommer att påverkas.

Kanaltorget vid Operan är en viktig målpunkt för många ungdomar på fritiden. Det kommer att användas som etableringsyta under byggtiden och behöver ersättas med alternativa vistelsezoner.

Kring Korsvägen finns främst målpunkter som besöks på fritiden, som Liseberg och Universeum, och mindre barn vistas bara här i föräldrars sällskap. Lite äldre ungdomar rör sig mer på egen hand och under evenemang som Gothia Cup eller Kulturkalaset kan stora skaror ungdomar samlas kring Liseberg, Korsvägen och Centralstationen.

8.1.3 Tider

Byggandet av Västlänken är planerat att pågå mellan 2018 och 2026. Arbetet både på sträckan och på de olika stationslägena kommer att vara uppdelad i olika etapper tidsmässigt så att framkomligheten ska kunna vara fortsatt god under hela byggtiden.

Förberedande arbeten, som att förbättra cykelvägar dit fler cyklister kommer att ledas under byggtiden, kan påbörjas tidigare som en del av Västsvenska paketet. Anpassning ska ske till stora evenemang, som firandet av Göteborgs Stads 400-årsjubileum 2021 och Lisebergs 100-årsjubileum 2023.



FIGUR 8.2. Kartan visar ytor som kan påverkas någon gång under byggtiden till exempel föreslagna etableringsytor, öppna schakter och tillfälliga anordningar. Arbete kommer att utföras i etapper för att säkra god framkomlighet under byggtiden. Där många barn och ungdomar har sin skolväg förbi byggarbetsplatser, som vid Haga och Skeppsbron, behöver gångvägar latser göras särskilt väl genomarbetade och trygga.

8.2 Avskärmning av arbetsområden

8.2.1 Plank, skärm eller staket

Kring schaktgropar och etableringsytor kommer det att behövas avskärmningar av olika slag. Dessa ska finnas där under kort eller lång tid. De ska uppfylla olika krav beroende på omgivning och typ av arbeten. På vissa platser kan finnas särskilda krav på dämpning av buller eller damning från arbetsplatsen medan andra avskärmningar endast är till för att hålla obehöriga ute. Avskärmningar kan vara i form av täta plank, glasade skärmar, nätstaket med insynsskydd eller öppna nätstaket. Avskärmningar kan vara höga eller låga.

8.2.2 Gestaltungsprinciper

En positiv bild av Västlänken

Avskärmningar av arbetsområden kommer att vara mycket påtagliga inslag i stadsbilden. Det ger möjligheter att använda ytorna för att förmedla information och för att skapa en positiv bild av Västlänken genom konstnärliga inslag eller humor. Avskärmningarna kan också samordnas med praktiska funktioner som till exempel ett regnskydd över gång- och cykelbana så att avskärmningen blir ett tillfälligt tillskott till platsen.

Identitetsskapande mönster och färg

Enhetlighet på hela sträckan i mönster eller färg som kommer igen och som symboliserar något bör eftersträvas. Mönster ska kunna förstås av alla och inte vara stötande för någon. Omfattning eller intensitet av färg kan anpassas till platsen. Till exempel kan en kraftig röd färg på hela planken passa i den dystra miljön kring Station Centralen medan det vid parken i Haga ansluter bättre till platsens lugn med endast lite inslag av rött och grönska mot planket.

Överskådligt

Avskärmningarna ska utföras så att ytorna kring byggarbetsplatsen är överskådliga och så att det är lätt att förstå var man ska passera. Glaspartier kan användas för att skapa god uppsikt över vad som väntar runt hörnet vilket ökar tryggheten. Det ska finnas plats på planken för informationstavlor och vägvisning samt kanske anvisade platser för konstnärlig utsmyckning.

Utsikt över byggarbetsplatser genom planken är bra där intressanta byggmoment pågår. Det

kan göras som titthål i olika höjder, glaspartier eller plattformar för utsikt.

Platsspecifika behov

I centrala lägen där avskärmningarna passeras av mycket folk på nära håll är kraven höga på detaljutformningen. Där bör avskärmningarna vara täta för att undvika störningar från arbetsplatsen men gärna ha glasade partier för att ge inblick i vad som pågår bakom planken.

I andra lägen, där planket syns från långt håll, kan ett nätstaket täckt med mönstertryckt mesh-vinyl vara lämpligt.

På andra platser kan ett öppet nätstaket med en tät bård nederkanten vara att föredra. Viktiga landmärken bortom arbetsplatserna förblir då synliga genom avskärmningarna och förbättrar orienterbarheten. En bård bidrar till ger ett samhället intryck och underlättar renhållningen av gångbanan.

På otillgängliga platser som varken passeras nära eller är exponerade blickfång kan ett öppet nätstaket vara tillräckligt.

Vid till exempel Haga kyrkoplan kan planket användas för att skapa en skön sittplats i söderläge mot parken samtidigt som det skyddar parken mot buller från byggarbetsplatsen.

Ledstråk

Med hänsyn till personer med nedsatt syn ska inhägnaden gå ända ner till marken och kunna fungera som ledstråk. Kontrastfärger kan behövas i nederkant och hörn för att skärmen ska synas bra och ge vägledning. Material och utformning kan göras så att det taktilt underlättar att följa. Dörrar och grindar ska öppnas inåt, mot byggarbetsplatsen.

Hållbara material

Exempel på bra miljöval kan vara att välja mesh-vinyl gjord på återvunnen plast, skivmaterial av återanvänt trä och miljöklassad färg. Avskärmningarna kan också gärna signalera miljöhänsyn och vision om ett hållbart samhälle till exempel genom att vara vegetationsklädda.

Flexibel utformning och bra kvalitet från början blir också ekonomiskt hållbart om det kan återanvändas under hela byggprocessen och tåla att flyttas runt när byggarbetsplatsen ändrar läge. Särskilt de låga staketen för enklare avspärrningar flyttas ofta.



FIGUR 8.3. Ett bra exempel på platsspecifik utformning av avskärmning kring byggarbetsplats; det välkända plattmönstret på Sergels torg tryckt på perforerad meshvinyl, Stockholm. Foto: Ramböll



FIGUR 8.4. Humor kan användas för att dämpa irritation över hinder i framkomligheten under en lång byggtid. Det ger också ett intryck av att det finns en genomtänkt planering bakom avskärmningarna, Stockholm. Foto: Ramböll



FIGUR 8.6. Plank kan användas till att förmedla mycket information om projektet, Berlin. Foto: Ramböll



FIGUR 8.5. Exempel på en avskärmning som förmedlar ett positivt budskap om snabbare, enklare pendling när byggtiden väl är över, London.

Sociala värden

Avskärmningarna innebär att nya stråk och torg bildas. Det är viktigt att omgivningarna kring byggarbetsplatserna blir socialt hållbara. Ett sätt är att skapa platser för gemenskap och möten vid planken med sittplatser, tillfälliga matvagnar eller annat som lockar passerande att stanna till. Det ska finnas krav på hur skärmar ska utestänga störningar. Trivseln kan förstärkas med positivt ljud som till exempel fågelkvitter för att balansera bullerstörningar.

Rent och snyggt

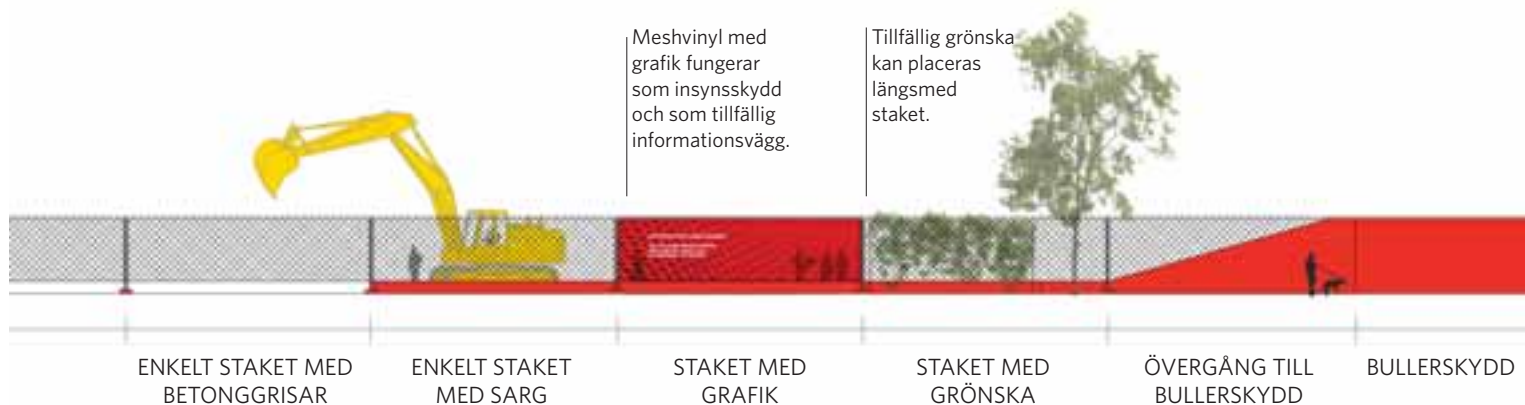
Miljön kring byggarbetsplatserna ska både vara trygga och upplevas som trygga. Materialval och utformning ska göras på ett sådant sätt att ytorna kring avskärmningarna ser prydliga ut och enkelt kan hållas hela och rena. Mellanrum i avskärmningens nederkant bör undvikas eftersom skräp gärna fastnar där.

Klotterpolicy

För att förebygga klotter är det en fördel att det syns tydligt att avskärmningen är väl genomtänkt och utformad för att tillföra något positivt till miljön. Ett kraftfullt mönster eller en ojämn yta är mindre lockande att klottra på än slätt och enfärgat. Om ytorna ändå blir utsatta för klotter ska materialen kunna saneras enkelt. En klotterpolicy ska tas fram i tidigt skede, där krav på material, ytbehandlingar och skötsel med mera specificeras. Det är också bra att under hela byggtiden ha ett saneringsteam som har kontinuerlig kontroll och som snabbt kan vara på plats och tvätta rent. Med klotter avses otillåten målning och utsmyckning. Tillåten gatukonst på för ändamålet avsedda ytor tas upp i avsnitt 8.8 *Konst*.



FIGUR 8.7. Ett annat sätt att kompensera för minskade grönytor under byggtiden kan vara att plantera fleråriga snabbväxande klängväxter på avskärmningar som ska vara kvar ett tag eller ettåriga klängväxter på tillfälliga avgränsningar, London.



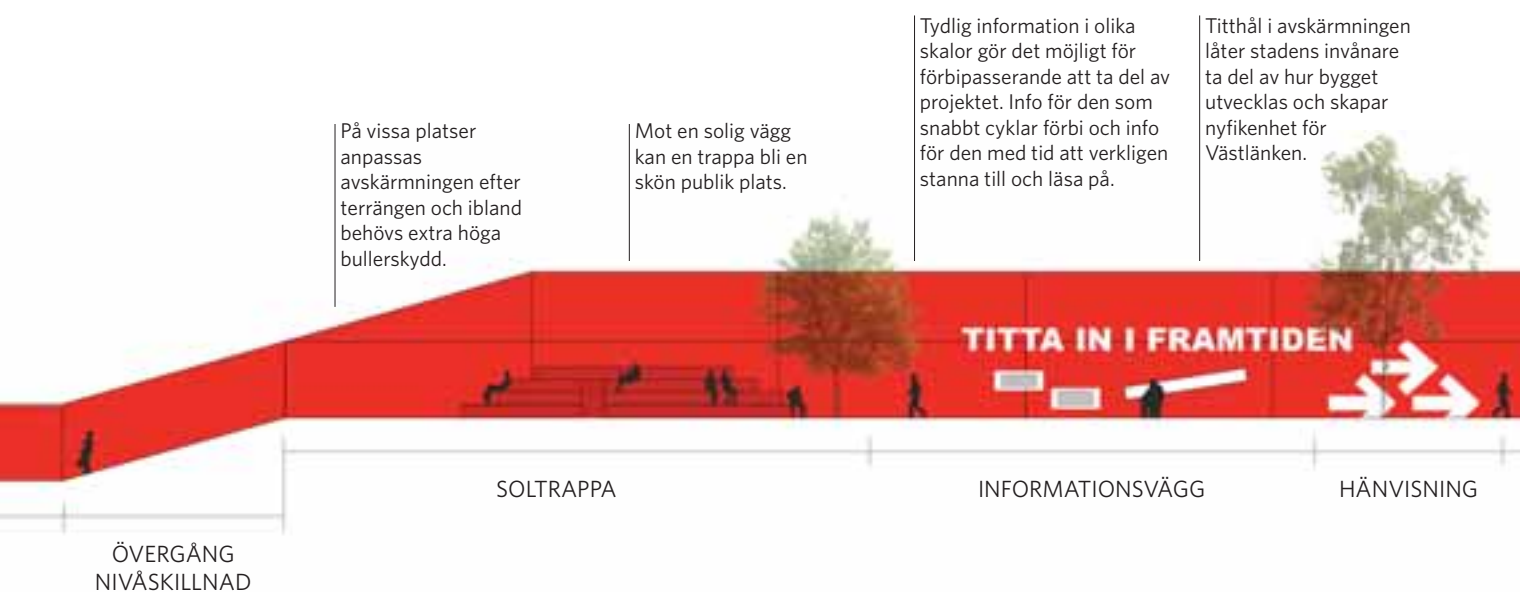
FIGUR 8.8. Illustrationsexempel som visar olika utformning av avskärmning, anpassad till platsens behov och möjligheter.



FIGUR 8.9. Avskärmningar kring byggarbetsplatser kan användas för att skapa nya mötesplatser och läskyddade sittplatser i rätt lägen, London.

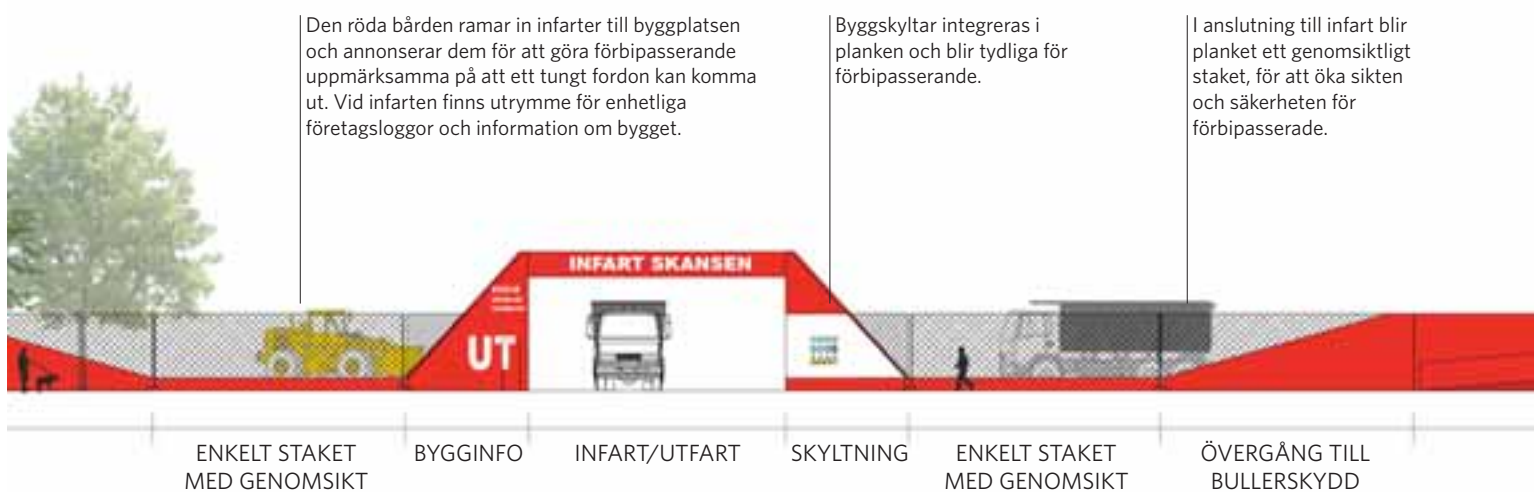


FIGUR 8.10. Plank kan utföras med klängväxter, med gröna kassetter eller, som här, med stiliserad grönska. Markbeläggningen av stabiliserat grus förstärker känslan av park, London.





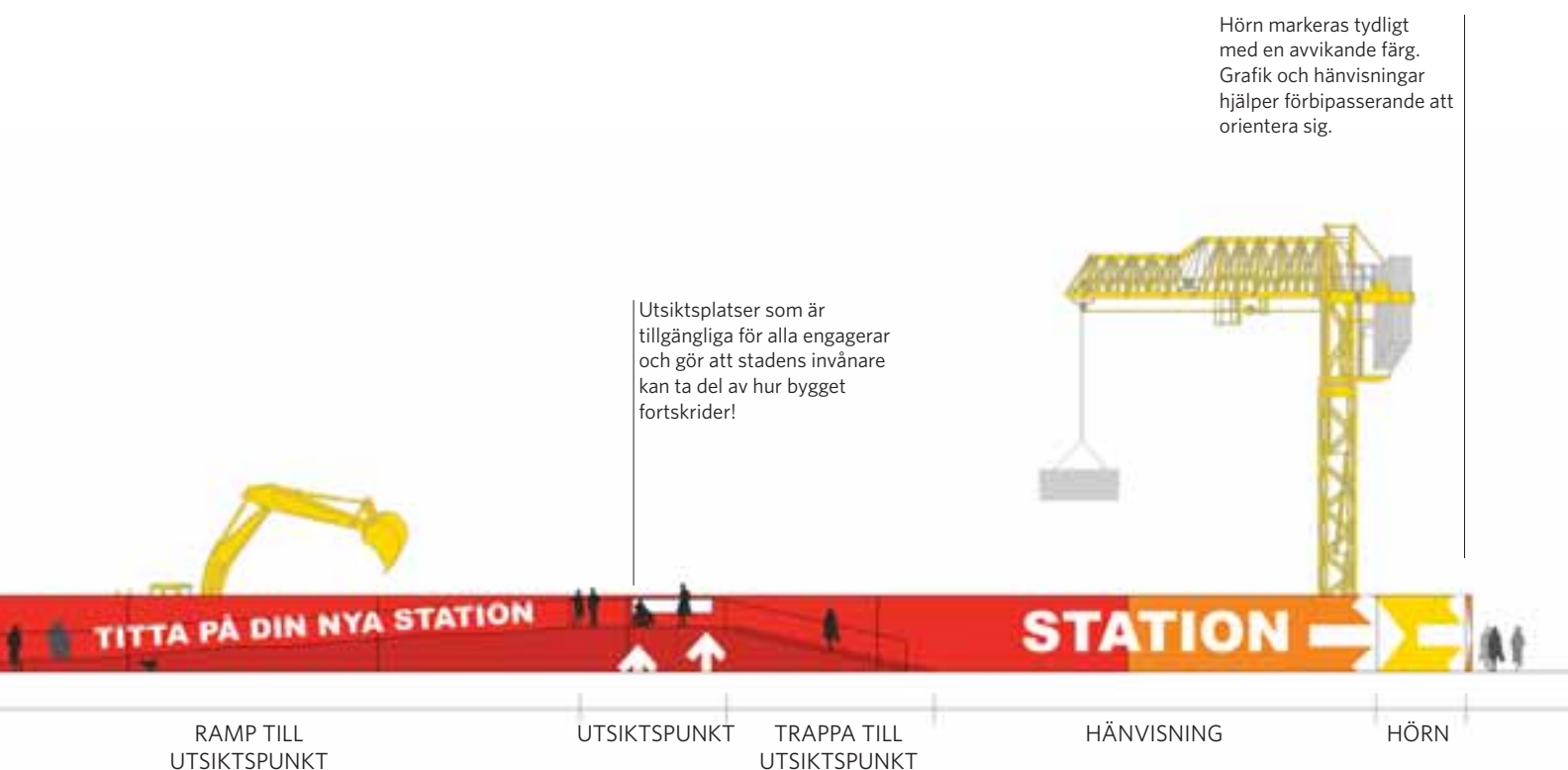
FIGUR 8.11. Illustrationsexempel. Historiska utgrävningar i samband med stora projekt kan visas upp och bli ett spännande inslag i stadsbilden. Nyfikenheten och kunskapen om stadens historia ökar när invånarna kan se hur utgrävningen fortskrider. Även en vanlig byggarbetsplats kan vara intressant att visa på det här sättet.



FIGUR 8.12. Illustration som visar exempel på olika utformning av avskärmning, anpassad till platsens behov och möjligheter.



FIGUR 8.13. Illustrationsexempel. Utfarter markeras tydligt för att uppmärksamma risken för passerande fordon. Avskärmingens grafiska profil och pedagogiska syfte bibehålls genom att låta det röda bandet rama in utfarten.



8.3 Tillgänglighet förbi arbetsområden

8.3.1 Tillfälliga stråk

Det behövs många olika typer av tillfälliga gång- och cykelvägar för de oskyddade trafikanterna vid passage förbi eller genom byggarbetsplatser. Bil- och spårvagnstrafiken kräver också omfattande trafikomläggningar med tillfälliga broar. På kanalerna planeras för vattenpassager för att klara båttrafiken.

8.3.2 Gestaltungsprinciper

Rörelsemönster

Byggarbetsplatserna med schakter och etableringsområden kommer att bli barriärer som skär av kontinuiteten på många platser, som till exempel vid Haga där både stråken genom Nya Allén och över Rosenlundskanalen blir avskurna.

Tillfälliga gång- och cykelvägar ska stödja naturliga rörelsemönster i staden och motverka barriäreffekt. De kan dessutom tillföra något nytt som till exempel visa upp något intressant i bygget. Det bör finnas en enhetlig utformning på hela sträckan och de ska vara väl avskilda från arbetsfordon och störningar från arbetsplatsen, såsom damm, buller och skvätt.

Platsspecifikt

De tillfälliga stråken ska vara logiska och överskådliga. Riktningar ska vara fattbara för alla. Uppdelning mellan gång- och cykelväg ska vara tydlig och det ska vara lätt att förstå var i staden man är.

Tryggt

Runt om i staden finns platser som redan idag upplevs som otrygga. Kungsparken vid kanalen är en sådan plats och där kan det bli värre med byggplank och tillfälliga broar. Det gäller även gångstråken kring Station Centralen. De stråken måste klara både stora flöden dagtid men samtidigt upplevas trygga på kvällen för ensamma resenärer på väg till och från stationen under bygget av Station Centralen.

Förberett

Övertäckta passager kan behövas men de ska inte vara långa eller instängda utan vara väl belysta och ha öppningar på sidan. De passar inte överallt. I Västsvenska paketet ingår planer att höja

standarden på permanenta gång- och cykelvägar innan bygget startar, så att de blir attraktiva och redan invanda alternativ. Ett exempel på det är stråket genom Vasastan över Viktoriabron, som kommer att användas av fler under bygget av Station Haga. Liknande standardhöjningar kan vara motiverade på andra platser och det bör förberedas i god tid.

Framkomligt

Välj markbeläggning som är lätt att ta sig fram på, inte blir halt och går att lägga utan svårframkomliga nivåskillnader.

Kontrastfärger kan behövas för att ge vägledning. Material och utformning ska göras så att det taktillt underlättar för orientering och fungera som ledstråk.

Material och utformning ska också göras som underlättar att anläggningen hålls prydlig och inte blir skrämmande, sliten och skräpig.

Barnperspektivet

Det finns många skolor i omgivningarna till Västlänkens sträckning och de tillfälliga skolvägarna måste vara trygga och tydliga. En barnkonsekvensanalys har tagit fram inom projektet. Där pekas på viktiga stråk som är markerade på kartan i figur 8.2.

Hållbar planering

Arbetet ska planeras så att gång- och cykelstråk kan ligga kvar i samma läge så länge som möjligt. Det underlättar för trafikanterna att lära sig hitta en bra resväg och det innebär en mindre förbrukning av material.

Broar och vattenpassager

Tillfällig bro över schaktet i Haga i Nya Allén samt över kanalen i Rosenlund kan göras extra bred så att man kan stanna till på utsiktsplatser och titta ner i byggschaktet.

Eventuella vattenpassager i Rosenlunds-kanalen och Stora Hamnkanalen kan bli attraktioner att titta på och utformningen ska anpassas för att ses och fotograferas från kajkanterna.

Kommersiella korridorer

Zoner där man kan ha tillfälliga serveringar och försäljningar som ger trygghet, gör att platsernas attraktivitet bibehålls och ger näringsidkare möjlighet att synas även under byggtiden.



FIGUR 8.14. Gångvägar förbi byggarbetsplatser behöver vara tillräckligt breda för att undvika trängsel. Cyklar ska ha separata vägar. Avskärmningens yta ska tåla beröring och se bra ut på nära håll, Stockholm. Foto: Ramböll



FIGUR 8.15. Tillfälliga markbeläggningar ska vara stabila, halkfria och inte skramla. Nivåskillnader ska fasas som till exempel här med en asfaltkil. Planket ska ansluta bra mot marken, Stockholm. Foto: Ramböll



FIGUR 8.16. Faluröda plank och gröna "häckar" leder gångtrafikanter genom byggarbetsplatsen, London.



FIGUR 8.17. Illustrationsexempel. För att tydligt markera hörn används grafik och avvikande kulör, vilket ökar säkerheten och underlättar orientering i staden. På byggplanket finns information om projektet i olika skalor. I intressanta lägen kan informationsutställningar bli små paviljonger.

8.4 Information

8.4.1 Vad, hur, varför

Det kommer att behövas information som behandlar praktiska upplysningar om förloppet och tider för bygget men också information som beskriver bygget ur en mer spännande dimension genom att visa till exempel fornlämningar. Det bör finnas möjlighet att förmedla projektets budskap i samband med byggarbetsplatserna.

I all kommunikation, skyltar och övrigt informationsmaterial ska det tydligt framgå att projektet är en del av Västsvenska paketet. Västlänken ska följa Trafikverkets grafiska profil. Samarbete kommer att ske med andra aktörer, som Göteborg Stad och Västtrafik.

8.4.2 Gestaltungsprinciper

Insikt, utsikt och åsikt

Information under byggtiden ska vara framåtsyftande och förmedla visionen om Västlänken som något positivt för staden och gärna tillföra något extra under byggtiden. Informationen kan förmedlas i utställningsrum, på skyltar, vepor, och tavlor.

Främst bör dedikerade ytor på avskärmningarna användas för information och utställningar. Plats bör anvisas för det och för konst tillfälligt vid byggarbetsplatser och mer permanent under byggtiden i anslutning till stationslägen.

Informationsbyggnader

Erfarenhet från andra projekt är att det bör finnas utrymme vid de olika etableringarna där projektets parter kan möta allmänheten på ett opretentiöst sätt och ha en dialog. Det kan vara till exempel enkla byggbodar som hålls öppna för allmänheten vissa tider och där det finns möjlighet att förvara stövlar, hjälmar och annan utrustning att använda vid studiebesök. Även befintliga byggnader i anslutning till byggarbetsplatserna kan användas för informationsträffar och ge möjlighet att lämna synpunkter.

Utsiktsplattformar

Utformningen och färgsättning ska följa gestaltning av avskärmningar. Från utsiktsplatser kan pågående byggnadsarbeten eller sådant som bara är synligt under byggtiden visas, till exempel bastionmurar vid Rosenlundskanalen. För att visa byggarbetsplatserna under en längre tid kan be-

fintliga omgivande berg och höga byggnader användas, till exempel Läppstiftet. Utsiktstorn och infobyggnader ska inte vara reklamfinansierade, men kan drivas i samarbete med omkringliggande verksamheter som till exempel Universeum och Gothia Towers.

Insyn

Visning av bygget kan ske genom öppningar i plank med hål för stora och för små på olika nivåer så att alla når upp. En dörr mot framtiden kan symbolisera framtida stations läge. Information om projektet kan också ske genom vandringar med guide eller genom appar. Målning på marken kan göras som visar hur långt arbetet med tunneln under mark har kommit.

Fattbart

Informationen ska vara tydlig, lättläst, lättförståelig och placeras så att man kommer nära intill samt sättas på rätt höjd. För mycket olika information ska inte samlas på en plats, då blir det otydligt och svårt både att ta till sig information och att förstå var man hittar den. Presentationen av information ska vara enhetlig på hela sträckan. Informationstexterna och platserna kring dem ska vara väl belysta.

Närhet

Det är bra om man kan möta projektet där man bor. Det kan göras genom ambulerande informationsutställningar utomhus, i en byggbod eller informationsbuss.

Aktualitet

Information kan verka lugnande om den tydligt visar byggets tidplan, hur länge man kan förvänta sig inverkan på närmiljön och hur långt projektet har framskridit. Det behövs en princip för hur information ska hållas aktuell så att allmänheten känner sig trygg med att veta hur arbetet fortskrider och kan förbereda sig på förändringar i närmiljön.



FIGUR 8.18. En snygg tavelram kring en enkel information, här kombinerat med ett talande mönster, kan vara tillräckligt. Budskapet det sänder ut är dels en beskrivning av vad ombyggnaden berör och dels att omsorg har lagts på att göra det trevligt under byggnationen, Stockholm. Foto: Ramböll



FIGUR 8.19. "Mere Metro i byen" är exempel på en tydlig slogan som beskriver syftet med bygget. Här kombinerad med karta och annan information för den som vill veta mer om projektet, Köpenhamn.



FIGUR 8.20. Kikare mot framtiden, Citybanan, Stockholm.



FIGUR 8.21. Visningar av arbetsplatserna är ofta välbesökta. Det kräver att utrymme för utställning, toaletter och skyddsutrustning för besökande planeras in, Citybanan, Stockholm.

8.5 Skyltning och vägvisning

8.5.1 Visa väg

Skyltningens roll är att visa hur man ska gå till busshållplatser under byggtiden, var cykelparkeringar finns, vart man kommer om man följer gångvägar och så vidare.

Liksom med information om pågående projekt som beskrivs i förra avsnittet kommer skyltning att ske i samarbete med andra aktörer som Göteborgs Stad och Västtrafik.

Skyltningen behöver samordnas med trafik under byggtiden och mobility management.

8.5.2 Gestaltungsprinciper

Överbryggande

Skyltningen ska överbrygga besvären som en så omfattande ombyggnad i staden innebär och få byggarbetsplatsernas intrång att bli accepterade och förståeliga. Den får gärna tillföra något positivt.

Lugnande

Skyltningen ska vara tydlig, lättläst och lättförståelig. Bra skyltning verkar lugnande genom att undanröja tveksamhet om hur man ska röra sig säkert förbi bygget, hur man enklast kommer dit man vill och var man hittar funktioner.

Olika målgrupper

Skyltning kan behöva vara på olika språk. Symboler kan ersätta text och förstås av fler. Skyltar ska placeras så att man kommer nära intill och i rätt höjd. Barnperspektivet ska beaktas så att text och symboler kan förstås även av barn.



FIGUR 8.22. Entréer och målpunkter kan bli skymda under byggtiden. Den här typen av vägvisning gör det kanske inte lättare att hitta, men muntrar upp, Stockholm. Foto: Ramböll

Kring byggarbetsplatserna finns olika målgrupper för vägvisning. Vid Korsvägen rör sig många turister. Där kan det vara särskilt viktigt att turistattraktioner som Liseberg, Universeum och Svenska mässan blir väl synliga och lätta att hitta under byggtiden.

I Haga är det mer bostäder och skolor kring byggarbetsplatsen. Där finns andra behov, som att passera säkert och att hitta till parken.

Kring Station Centralen finns det resande under hela dygnet, som vid byten snabbt behöver hitta till olika hållplatser.



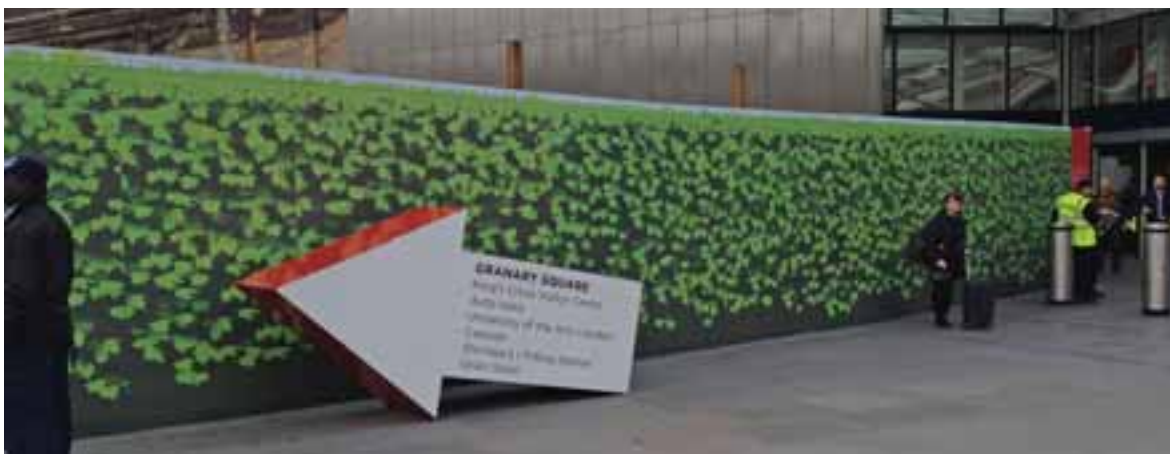
FIGUR 8.23. Illustrationsexempel. Låga avskärmade staket, som används för enkla avspärningar, kan också täckas med banderoller för att skapa enhetlighet och underlätta orientering i byggskedet.



FIGUR 8.26. En väl synlig skylt med tydlig, lättförståelig grafik som visar var den tillfälliga cykelparkeringen är. Skylten är gjord i tåligt material som kan klara att flyttas om gränserna för arbetsområdet ändras, Köpenhamn. Foto: Ramböll



FIGUR 8.27. Under bygget av de tre stationerna, men också vid öppna schakt på linjen, finns risk att avskärmning av arbetsområden gör det svårt att hitta snabbaste vägen till kollektivtrafiken. Skyltningen kommer att vara viktig att hålla uppdaterad och samordna med Västtrafik och andra aktörer liksom att planera så att siktlinjer mellan gångstråk och hållplatser hålls så öppna som möjligt, Köpenhamn. Foto: Ramböll



FIGUR 8.24. Ingen risk att man missar den här vägvisningen, London!



FIGUR 8.25. En välkomnande avskärmning av en byggarbetsplats, London.

8.6 Belysning

8.6.1 Belysa och berika

Under byggtiden dras vägar om och tillfälliga lösningar används för att upprätthålla trafikflöden. Byggtrafik ska samsas med den vanliga trafiken i staden, både bil- och gång- och cykeltrafik. Det uppstår då lätt en osäkerhet hos trafikanten, inte minst om det är mörkt och svårt att tolka miljön. En god belysning hjälper trafikanten att läsa och orientera sig i denna miljö, och det hjälper olika trafikslag att uppmärksamma varandra.

Den tillfälliga belysningsanläggningen ska först och främst göra passagen förbi byggarbetsplatsen tillgänglig och trygg. Därtill kan effektbelysning användas för att skapa upplevelser som gör byggarbetsplatsen till ett positivt och lekfullt inslag i stadsmiljön.

8.6.2 Gestaltungsprinciper

Samverkan med Göteborgs Stads belysning. Byggarbetsplatserna kommer att bryta stråk i Göteborgs stad. Vägar, gång- och cykelvägar och trafik kommer att ledas om på tillfälliga vägar och broar. Belysningen av dessa tillfälliga omläggningar kommer därmed att ansluta till Göteborgs Stads belysning som del av ett stråk.

Den tillfälliga belysningen bör hålla samma standard som i staden i övrigt vad gäller ljusnivåer och jämnhet. Även omgivningens ljusnivåer och karaktärer bör tas i beaktande när den tillfälliga belysningen utformas. Den tillfälliga belysningen bör tändas och släckas samtidigt som stadens gatubelysning.

Trygghet och ljuskomfort

Avskärmningar i form av byggplank kan orsaka övertäckta och avgränsade passager och prång där belysning blir särskilt viktig för den upplevda tryggheten. I en smal passage bör planket ha ljusa toner som återreflekterar ljus. Ljuset bör också placeras så att det faller på rummets väggar och ljusnivån anpassas så att det indirekta ljuset från planket/väggen blir behagligt. Belysningen i hörnor och prång kan ha en lägre ljusnivå än huvudstråket. Orienterbarheten ökar när de tillfälliga vägarna och avskärmningarna belyses på ett bra sätt.

En viktig sak att beakta är att högre ljusnivåer inte ger ökad trygghet, därför ska kontraster mellan olika ljusnivåer behandlas medvetet. Likaså

ska bländning undvikas. Närheten till bostäder ska också tas i beaktande, så att inte belysningen lyser in och/eller bländar.

Byggarbetsplatsens belysning kommer att behöva en hög och jämn belysningsnivå för att ge en bra arbetsbelysning. Ljusnivån kommer att vara betydligt högre än utanför arbetsområdet. Även byggarbetsplatsens belysning bör därför utformas med en medvetenhet om hur den påverkar området utanför arbetsområdet. Detta kan gälla hur arbetsplatsbelysningen riktas och avskärmas.

Flexibelt och platsanpassat

Den tillfälliga belysningen bör utformas som ett tåligt och flexibelt system som enkelt kan anpassas till den föränderliga byggarbetsplatsen och som kan flyttas till nya lägen och platser. Höjden på belysningsstolpar bör så långt det är möjligt hållas nere i så kallad mänsklig skala.

En del av byggarbetsplatserna kommer att ligga på samma ställe i flera år. Man bör där gräva ner belysningsstolparnas fundament och även kablage i marken. Fundamenten för belysningsstolpar tar annars utrymme på den begränsade yta som används för omledning av biltrafik och gång- och cykeltrafik. Där ovanjordiska fundament används bör dessa tas med i beräkningen när ytan avsätts.

Då anläggningen planeras bör det utredas om det finns möjlighet att fästa armaturer på byggarbetsplatsens plank, eller om det går att placera belysningsstolpar innanför planket. Kablaget till belysningen skulle vara bättre skyddat från stöld och skadegörelse inne på byggarbetsplatsen. Anläggningen skulle därmed få högre driftsäkerhet.

Installationer och effekter

Byggarbetsplatsens tillfälliga art lånar sig utomordentligt till belysningsinstallationer och lekfulla ljuseffekter. Effekterna kan både samspela med avskärmningarna, eller utgöra en installation i sig själv. I detta fall kan färgat ljus, projiceringsbilder, rörlig bilder, interaktivt ljus etcetera användas. Platser och idéer och kanske ett tema för detta bör studeras. Till exempel kan passager och prång vara möjliga platser, där ett ingenmansland istället blir en tillgång.



FIGUR 8.28. Figurerna på väggen är målade i pigmenterad fluorescerande färg och belysta med UV-ljus. Målning kan även ske med klar fluorescerande färg så att mönstret bara uppträder då det belyses, Lyon, Frankrike. Foto: Ramböll



FIGUR 8.29. Hela skärmen kan lysa och ge en effektiv kontrastverkan. Plats för denna typ av installation måste avvägas så att den inte påverkar den upplevda tryggheten på platsen negativt, Villingen-Schwenningen, Tyskland. Foto: Johan Lidström



FIGUR 8.30. Illustrationsexempel. Byggplatsen kan belysas nattetid. En bra belysning kan fästas på avskärmningarna för att lysa upp information och göra passager eller gångstråk tryggare.

8.7 Konst

8.7.1 Konstens roll under byggtiden

Konst kan öka byggtidens värde för människor genom att synliggöra och berika det sociala livet i staden. Intressanta och samlande platser för gemenskap kan skapas med konstens hjälp. Konsten kan vara kommenterande och/eller smyckande.

Den kan också visa på andra perspektiv och relationer till plats och tid. Konst kan kompensera för besvären under byggtiden med positiva inslag i form av till exempel målning och händelser. Den kan vara tillfällig eller permanent under hela byggtiden. Oavsett typ av konstyttring krävs finansiering och styrning och planeringen behöver påbörjas i god tid.

8.7.2 Gestaltungsprinciper

Hur och var

Den konstnärliga gestaltningen kan utföras på plank mot arbetsområden, vara en del av vägvisningen eller ske som en happening eller ljudinstallation. Avskärmningar och informationstavlor kan bli utställningsyta.

Konsten kan koncentreras till några avgränsade platser eller sträckas längs viktiga gångstråk. Den kan inbjuda till interaktion eller bara vara visuell eller auditiv.

Konst i stadsrummet

Konst väcker intresse och aktiverar betraktaren I stadsrummet berör den en bred allmänhet och tillgängligheten till konsten i såväl fysiska, kulturella och intellektuella termer bör uppmärksammas. Konstnärlig gestaltning specifikt för barn passar särskilt bra vid Haga där parken idag används för lek. För allmänheten kan dedikerade ytor upplåtas där gatukonst av olika slag tillåts.

Tålighet

Konstverk för byggtiden har en begränsad livslängd men kommer under den tiden att utsättas för ett hårt slitage i form av väder och vind och beröring. Medverkande konstnärer bör välja ekologiskt hållbara och återbrukbara material samt ha ett förberett förhållningssätt mot klotter och sabotage.

Val av konstnärer

Ett samarbete med Statens Konstråd har inletts för att förbereda för att få med konstnärer tidigt i processen. Urvalet bör omfatta olika konstuttryck.

8.8 Synliggörande av stadens kulturhistoria

8.8.1 Västlänken i ett historiskt perspektiv

Västlänken blir en ny del i stadens infrastruktur och att koppla Västlänken till stadens historiska uppbyggnad ger perspektiv på utvecklingen.

8.8.2 Gestaltungsprinciper

Väcka nyfikenhet

Information om platsernas tidigare historia kan väcka nyfikenhet om vad som ska hända vid nästa steg i bygget. Kan vara i form av konst, händelser, guidning. Informationen kan utgå från det som kommer fram i utgrävningar eller det som blir tillfälligt synligt på byggarbetsplatser.

Berättande av historien

Med informationsskyltar på och vid arbets- och etableringsområdena kan det redogöras för vad som fanns på platsen tidigare. Platser som behöver bli mer trygga och inbjudande under byggtiden kan väljas för att visa på de historiska aspekterna. En annan möjlighet är att visa på historiska spår i en mer fysisk form på platsen.

Bastionmurar kan eventuellt visas under byggtiden vid Sankt Eriksgatan eller vid Rosenlund. Det kan gå att koppla den nödvändiga nedtagningen av träd vid Haga med flytt av träd – göra något positivt av flytten istället för att dölja att träd försvinner. Eventuella arkeologiska fynd kan visas, som till exempel det guldlejon som hittats vid skansen Lejonet.

Var och när?

Det är svårt att innan grävningarna har startat veta hur mycket som kommer att kunna visas eller vad som hittas. Men en beredskap och en plan kan tas fram redan innan.

Om stadens kulturhistoria visas i en mer fysisk form är det viktigt att arbetet görs i samarbete mellan professionella med historisk kompetens och personal med kunskap om gestaltning och utformning i det offentliga rummet.



FIGUR 8.31. Interaktiv konst på plank kring byggarbetsplats i form av dallrande, skimrande paljetter som kan flyttas rund och bilda nya konstverk. I installationer där allmänheten ska interagera, liksom i alla sammanhang, gäller att underhållet måste vara anpassat till behovet och följas upp ofta med städning, översyn och påfyllnad av eventuella lösa delar, Köpenhamn. Foto: Ramböll



FIGUR 8.32. Konst under byggtiden kan också vara en tillfällig happening, ett performance eller som här att synliggöra ett befintligt kulturinslag och göra det till en positiv del av byggprojektet. Fler passerande lägger nog märke till statyn under byggtiden än tidigare när den stod fritt, Stockholm. Foto: Ramböll



FIGUR 8.33. Den framtida utformningen målad på marken kan vara en kombination av konst och information, Stockholm. Foto: Ramböll

8.9 EvenemangsGöteborg

8.9.1 Förhållningssätt

Ett förhållningssätt för vad som skulle kunna göras under byggtiden för att bidra till olika firanden kan gärna tas fram tidigt. Där kan även framgå vilka platser som är viktiga att ha god tillgänglighet till under firandet. Stora evenemang under byggtiden är Göteborgs Stads 400-årsfirande 2021 och Lisebergs 100-årsjubileum 2023. Kulturkalaset, Gothia Cup och stora konserter på Ullevi är årligen återkommande evenemang som kan behöva förhålla sig till byggarbetsplatserna och omläggningen av platser och stråk.

8.9.2 Gestaltungsprinciper

Vid evenemang kan tillfälliga festplatser skapas. Respektive arbetsområdes förutsättningar, lokalisering och intilliggande verksamheter kan innefattas i utformningen och i hur de används. Som exempel kan det vid Nya Allén och Haga/Rosendal skapas tillfälliga uterestauranger som serve-

rar tidstypisk mat från tiden då bastionsmurarna fyllde sin faktiska funktion. Befolkningen kan involveras i servering och tidsenlig musik och underhållning.

Kring Korsvägen kan samarbete med Liseberg, Världskulturmuseet, Svenska Mässan och Universeum ske. I samarbetet får gärna kopplingen mellan Västlänksprojektet och de inblandades verksamhet tydligt framkomma.

I samarbete med Världskulturmuseet kan det skapas en utställning om stora infrastrukturprojekt runt om i världen och dess inverkan på människors liv, historiskt och i nutid. Utställning kan ske på avskärmningarna runt Korsvägen och inne på Världskulturmuseet.

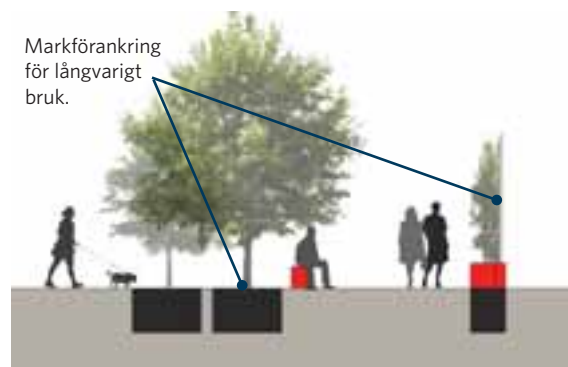
Med Universeum kan naturlagar vara ämne för utställning för att visa hur de är förutsättningen för och hur de påverkar konstruktionen av Västlänken. Besökare får delta i aktiviteter som att konstruera och bygga enkla broar, bygga tunnlar i olika material, leda vatten och båtar i akvedukter, koppla el för att få modelltåg att köra, och så vidare.



FIGUR 8.34. Kulturen kan få ta plats på planken under kulturkalaset, till exempel "måla din station", Stockholm.



FIGUR 8.35. Illustrationsexempel. Mobil grönska och pocket parks kan användas vid evenemang för att skapa tillfälliga platser.



FIGUR 8.36. Illustrationsexempel. För platser som ska finnas under lång del av byggtiden kan mer permanent grönska anläggas.



FIGUR 8.37. Illustrationsexempel. Särskilda utställningar kan anordnas i planken, till exempel för att visa framtida viktiga platser så som entréer till de nya stationerna.

Byggandet av Västlänken kommer att ske under flera års tid och i olika etapper runt om i staden. I detta kapitel har gestaltungsprinciper för olika teman redovisats under respektive rubrik. Avslutningsvis sammanfattas här värden som behöver säkerställas i byggskedet:

Att trygghet, tillgänglighet och framkomlighet bibehålls i staden trots de begränsningar byggtiden utgör.

Att barn och ungdomars tillgänglighet till staden säkras med väl utformade skolvägar.

Att staden berikas med nya platser för socialt liv.

Att avskärmningar och arbetsområden gestaltas så att de ger ett mervärde till staden.

Att Västlänken framstår som ett positivt tillskott till staden och regionen, ur ett historiskt perspektiv och ett nutida perspektiv.



TRAFIKVERKET

Trafikverket, Kruthusgatan 17, 405 33 GÖTEBORG.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se