

Täckning av växtbädd anpassas efter gräsklipparens rörelsemönster.



Växter i tråg på stödmur.



Klätterväxter på bullerskärm.

GÅNG- OCH CYKELVÄGAR

Förutsättningar

Ytlägen i Förbifart Stockholm berör gång- och cykelvägar både i det lokala och regionala nätet. Korsningar med Förbifart Stockholm görs planskilt. Ombyggnader och förbättringar av gång- och cykelstråk i anslutning till trafikplatserna kommer att utföras.

De regionala stråken går ofta genom flera kommuner, klarar en högre kapacitet och förutsätter god framkomlighet och säkerhet. I de lokala näten blandas cyklister och fotgängare och dessa måste kunna samspela med varandra.

Gång- och cykelnäten ska förbättras och standarden ska höjas med tanke på framkomlighet, säkerhet och trygghet. Bredd på regionala cykelvägar utökas till 4 meter i möjliga lägen. Gång- och cykelvägarna ska harmoniera med landskap och omgivning. De ska vara attraktiva och användarvänliga även under kvällen.

Gestaltungsnycklar

Gång- och cykelvägar i det lokala nätet utformas så att cyklisters hastighet dämpas.

Material i gång- och cykelpassagera väljs med hänsyn till platsen och ska uttrycka omsorg i detaljer.

Gång- och cykelpassager ska kännas trygga och utformas ljusa, luftiga och överblickbara.

Passager utformas med en invändig höjd på minst 3,2 meter.

Belysningen ska tydligt beskriva rummet, öka orienterbarheten och bidra till att skapa en trygg atmosfär.

Ljuskällor ska ha god färgåtergivning.

Material som förstärker ljud/buller bör undvikas.

Material väljs med hänsyn till drift och underhåll

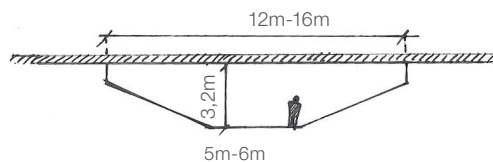
Vegetation placeras med hänsyn till orientering och siktlinjer.



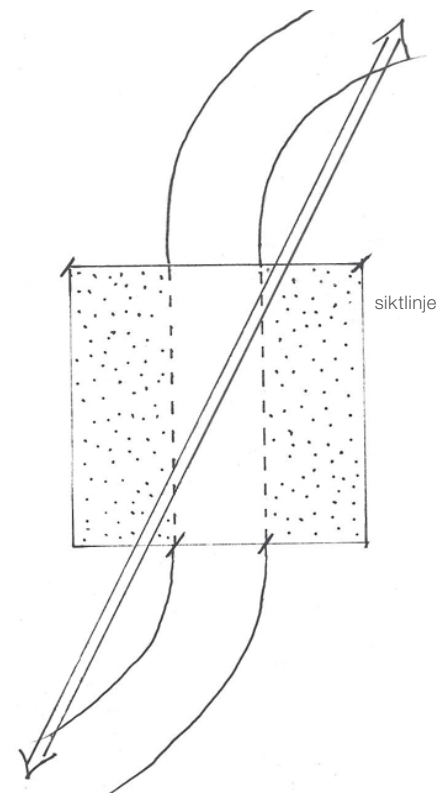
Det är viktigt att gång- och cykeltunnlarna upplevs som ljusa och inbjudande, även nattetid.

Passager placeras så de ger en gen väg för gång- och cykeltrafikanter.

Gång- och cykelpassager under vägar utformas med generösa mått så att man får en bra överblick genom tunnelpassagen och ut på andra sidan. Bilderna visar minimimått.



Minimimått för gång och cykelpassager i sektion.



Gång- och cykel passage i plan. Med generösa öppningar möjliggörs sikt genom passagen.



Befintliga gång och cykelstråk finns kvar eller leds om i närheten och korsar Förbifart Stockholm på ett säkert sätt.

DAGVATTENDAMMAR

Förutsättningar

Dagvattendammar finns vid alla yt-lägen. De är placerade i olika typer av miljöer; vägmiljöer, åkermiljöer, naturreservat eller nära bostäder, vilket ger olika förutsättningar för gestaltning och funktion. Dagvattendammarna är utformade efter reningsfunktion och kommer att ha en permanent vattenyta.

Dammarna ska vara en upplevelsemässig tillgång både från biltrafikanten som kör på vägen och för gångtrafikanten som passerar förbi. Vissa dammar kan göras viktiga för djurliv. Dammarna gestaltas med hjälp av form, släntlutning och med planteringar.

Gestaltungsnycklar

Dammarna utformas så de anknyter till omgivningens marknivåer på ett naturligt sätt.

Material i dammen och vegetation väljs med omsorg och med hänsyn till drift av dammen.

Dammarnas anpassas till omgivningen. Flacka slänter är att föredra ur säkerhetsperspektiv för människor och djur.

Dammens vattenyta ska synliggöras.

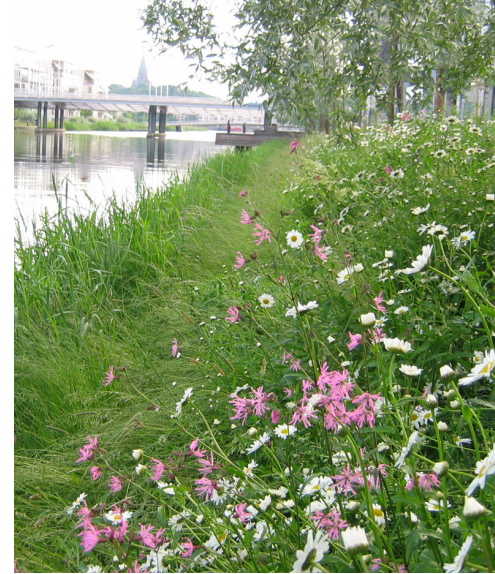
Arter som naturligt förekommer på platsen ska företrädesvis användas.



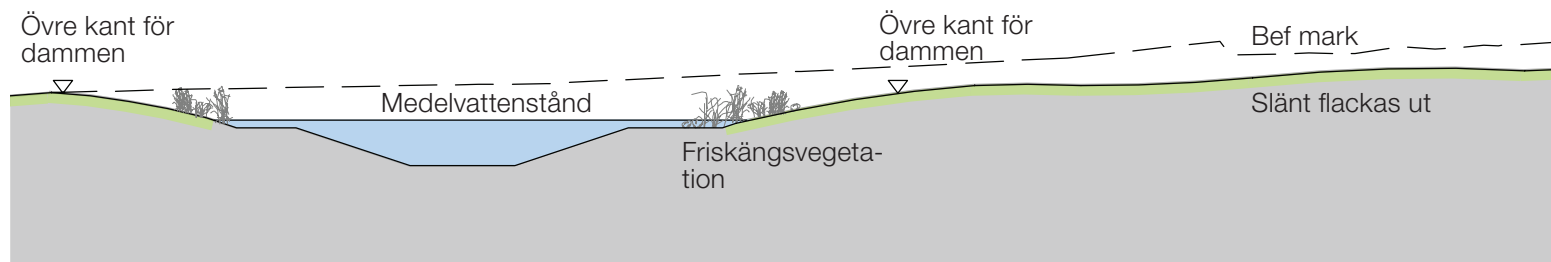
Dagvattendamm i bostadsnära område. foto VegTech AB.



Dagvattendamm i naturmark, Kolarängen, Tyresö.



Dagvattendamm i naturmark, Hammarby sjöstad.



Exempel på markutformning vid dagvattendamm.

BELYSNING

Förutsättningar

Belysningen ska göra Förbifart Stockholms nya miljöer säkra och trygga. Orientering i förhållande till de befintliga trafiklederna vid vägens huvudentréer i Häggvik och Kungens Kurva förtydligas med belysning.

Målet är att ljussättningen på olika sätt medverkar till att vägen, dess omgivning och enskilda byggnadselement längs Förbifart Stockholm upplevs som ett sammanhängande byggnadsverk.

Gestaltungsnycklar

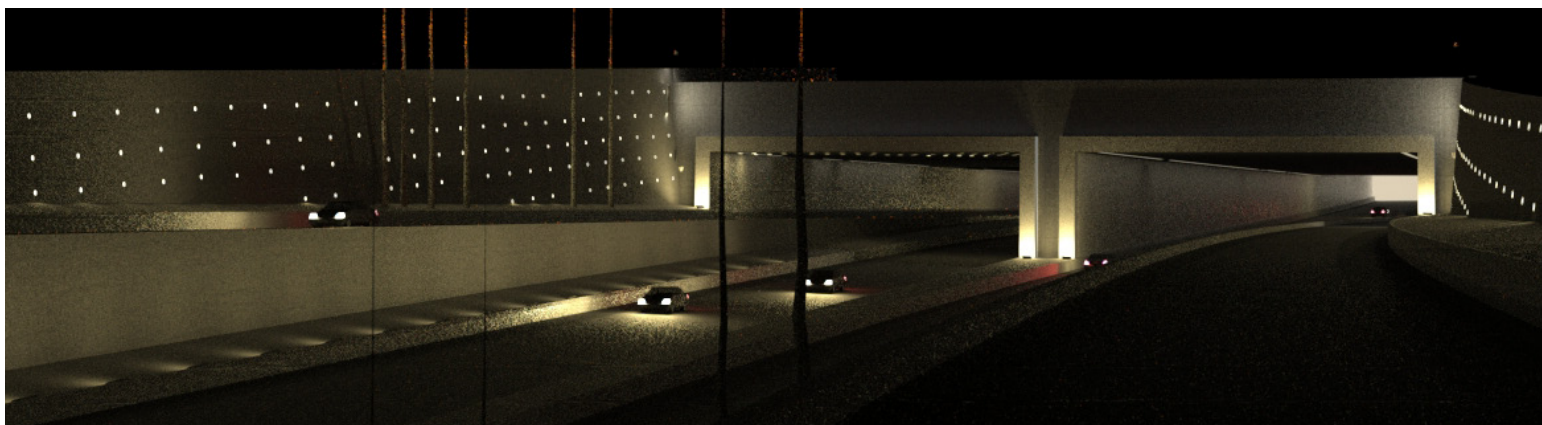
Belysningsstolpar för lokalgator placeras vid sidan om vägen och har en höjd som är anpassad till gatans karaktär och bredd.

I motorvägsmiljöer placeras dubbelmonterade armaturer i mittremsan.

Belysning i gång- och cykelpassager är jämn, bländar inte och framhäver takhöjd, volym och ytstrukturer.

Tunnelmynningarnas fasader, material och struktur belyses generellt på liknande sätt vid alla trafikplatser. Tunnelmynningar på Lovö belyses sparsamt eller inte alls.

Belysning används som effektskapare och för att lyfta fram landmärken under den mörka tiden



Modellstudie av integrerad gestaltungs-belysning i stödmurar i anslutning till tunnelmynning (vägbelysning saknas).

Belysningens intensitet anpassas till respektive trafikplats stadsmässiga och trafikkapacitetsmässiga förutsättningar. Ljuskällor med god färgåtergivning bör användas.

Generellt eftersträvas en så låg energiförbrukning som möjligt och att minska onödigt ljus, s.k. ljusföroreningar.

Ett belysningskoncept baserat på högmast kan vara aktuellt. Ett sådant koncept studeras för Masmolänken.

Gestaltningbelysning är ett viktigt medel för att skapa identitet och öka orienterbarhet längs tunnelns uppfarts- och nedfartsmiljöer som i vissa fall kan vara komplexa att läsa av och uppfatta. Gestaltningbelysning är också viktig för att skapa atmosfär och trygghet, speciellt i närmiljöer som används av många fotgängare och cyklister.

Den nya vägen integreras i omgivningen genom att materialval och ljuskällor anpassas till den rådande situationen.



Exempel på belysning av gång- och cykelunderfart, Skärholmen Stockholm.



Exempel på belysning av bro och slänt, Götaleden, Göteborg.

VÄGUTRUSTNING

Förutsättningar

Valet av vägutrustningen är viktig och skall underlätta orienterbarheten och skapa enhetlighet i vägrummet. Utrustningens alla delar ska ha ett gemensamt formspråk, vara funktionell och uppfylla alla krav på säkerhet, vara estetiskt tilltalande och stor hänsyn ska tas till framtida drift och underhåll. Man bör prioritera utförande och materialval med lång livslängd.

Gestaltningssnycklar

Räcken ska ha en sluten rörprofil.

Vägräcke, broräcke, räckesavslutningar och barriärelement samordnas.

Bullerskärmar ska vara möjliga att montera på räcke.

Räckesavslutning ska vara energiabsorberande, nedvinkling undviks.

Avstängningsbom ska vara utformad för fjärrstyrning och bör ha bomfodral som skydd i lodrätt läge

Vägs skyltbärare utformas med en cylindrisk hålprofil.

Belysningsstolpar ska vara eftergivliga.

Armaturer monteras på kort rak arm och ska ha god ljusspridning, och inte blända. Ljuskällan ska vara energisnål.



Exempel på räcke med rörprofil.

Räcken

Räcken ersätter barriärelementet på bl.a. broar, samt på- och avfartsramper.

Samordnade lösningar mellan vägräcke, broräcke och räckesavslutningar bör väljas i första hand och sammankoppling mellan olika fabrikat bör undvikas. Övergången mellan de olika räkestyperna (vägräcke, broräcke och vägräckesände) och mellan räcke och barriärelementet studeras särskilt så att en enhetlig lösning uppnås.

Räcken föreslås ha en sluten rörprofil



Exempel på energiabsorberande räckesavslutning för rörprofilräcke.

både vad gäller ståndare och navföljare.

Infästning av bullerskärmar på broräcken bör övervägas.

Räckesavslutningar

Krockdämpare/ energiabsorberande räckesavslutning är ett mindre ytkrävande alternativ än nedvinkling av räcke.

Räckesavslutningar samordnas med typ av rörprofilräcke.



Exempel på broräcke med horisontella rörprofiler.

VÄGUTRUSTNING

Påkörningsskydd

Påkörningsskydd används främst då två räcken går ihop t.ex. vid rampnosar. De ska vara energiabsorberande för att minska skaderisken vid påkörning.

Påkörningsskydden finns i olika modeller både raka och kilformade. Det är viktigt att påkörningsskyddet inte sprider lösa delar vid påkörning.

Vägskyltbärare

Vägskyltbärare längs Förbifart Stockholm omfattar portaler, halvportaler, master och stolpar.

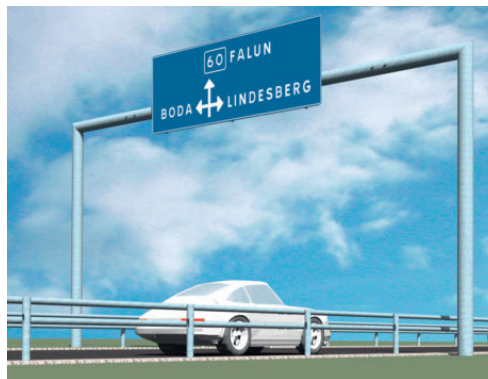
Enkel- och dubbelstolparna utformas med en cylindrisk hålprofil liksom även portalerna, halvportalerna och masterna. I undantagsfall, t.ex. vid anslutning till befintlig väg, kan gitterstolpar väljas. För mått, innehåll och placering hänvisas till skyltningsprogrammet och respektive planritning.

Avstängningsbom

Bommen skall vara utformad för fjärrstyrning. Bomfodral bör användas som skydd för bommens lodräta läge.



Påkörningsskydd i en rampnos. Beroende på lokalitet kan den anvisande vägskylden vara mindre.



Skyltportal med cylindrisk hålprofil. Exemplet visar Safeline-konceptet.