

Gestaltungsprogram för Tyresövägen

Inför antagande
20201002

INNEHÅLL

Syfte och bakgrund	2
Förutsättningar	3
Hållbart, mänskligt, grönt och blått	6
Konsekvenser och kompensationer	8
Gestaltungsprinciper	10
Gestaltungsprinciper - grundsektion	11
I samklang med omgivningen	12
Platser för människor	18
Hållbar drift och underhåll	22
Grönska i gaturummet	24
Dagvatten hanteras lokalt	28
Kommande arbete och avvägningar	30

BILAGOR

Förutsättningar och konsekvenser av breddning av Tyresövägen

Platsspecifika åtgärdsförslag

SYFTE OCH BAKGRUND

Tyresövägens ombyggnation ska ge bättre förutsättningar för hållbara transporter som cykling och kollektivtrafik, i takt med att Tyresö växer. Enligt kommunens trafikstrategi ska biltrafiken kraftigt minska till förmån för hållbara transporter som kollektivtrafik och cykel. För att utreda bästa lösning för Tyresövägen ur trafiktekniskt perspektiv har en åtgärdsrapport tagits fram.

Gestaltningssprogrammet har tagits fram samtidigt som denna åtgärdsrapport för att klargöra funktioner utöver de trafiktekniska som behövs och ska finnas i gaturummet samt hur vägens utveckling hanterar och tar hänsyn till förutsättningarna i omgivningen, förutsättningar för ekosystemtjänster samt hur gestaltningen av gaturummet ska se ut.

Förenklat innebär en breddning av Tyresövägen att själva vägområdet behöver utökas för att få rum med de trafiktekniska behoven. För att få plats med de funktioner som krävs kan delar av omkringliggande mark komma att behöva tas i anspråk, vilket kan innebära förlust av naturvärden eller inköp av fastighetsmark. Gestaltningssprogrammet redogör för vissa alternativa utformningar som kan tillämpas i situationer med platsbrist och där intrång i naturmark behöver undvikas. Det redogör också för vilka konsekvenser en breddning av Tyresövägen innebär och hur vissa av dem, men inte alla kan kompenseras.

Gestaltningssprogrammet ska tillsammans med åtgärdsrapporten för trafiktekniska lösningar användas som underlag till vidare projektering av Tyresövägens ombyggnad. I det skedet behöver avvägningar och prioriteringar mellan dessa underlag göras.



Vägen är en del av ett sammanhang, där förutsättningar för ekosystemtjänster behöver finnas.. Illustration över urbana ekosystemtjänster, lånad av c/o City.

FÖRUTSÄTTNINGAR

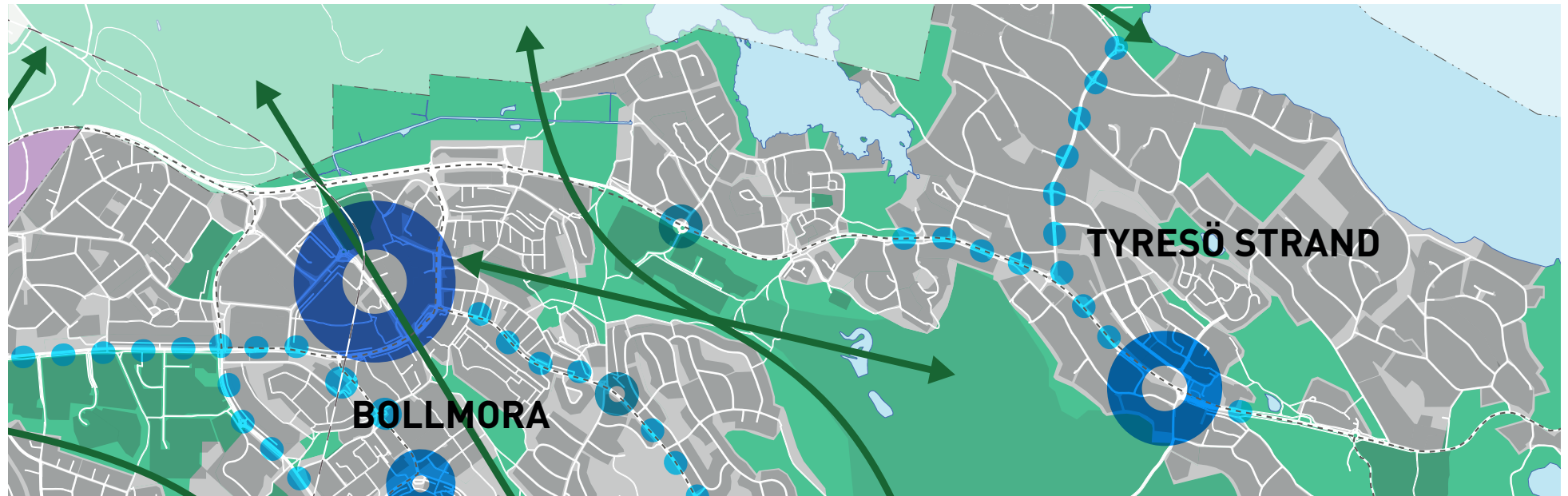
Enligt kommunens översiktsplan Tyresö 2035 ska vi i all samhällsbyggnad inom kommunen vägledas av Tyresös framtagna identitet »Hållbart, Mänskligt, Grönt och blått«. De har legat till grund för gestaltungsprinciperna som presenteras i detta gestaltungsprogram för Tyresövägen. Kommunens trafikstrategi menar att hållbara transporter ska prioriteras framför biltrafik samt att trafikinfrastrukturen är anpassad för god hushållning med natur, mark och andra resurser. Förorenat dagvatten ska tas om hand. De åtaganden som är fastställda i kommunens översiktsplan och trafikstrategi bör ligga till grund för avvägningar mellan biltrafikens behov och förlust av naturmark, befintliga träd, nya gatuträd, förutsättningar för dagvattenhantering och övriga ekosystemtjänster.

Eventuell breddning av Tyresövägen kompliceras av det faktum att vägen passerar genom det regionalt svaga gröna sambandet i Tyrestakilen, vilket Tyresö har ett regionalt ansvar för att stärka. Längs sträckan finns ett antal så kallade jätteträd, ekar av hög ålder och höga biologiska värden som är skyddade enligt Länsstyrelsen. Vägen leder även genom ett ekologiskt särskilt känsligt område som utgörs av Öringsjöns tillrinningsområde. Tyresövägens körbana bidrar även till stora hårdgjorda ytor som ligger främst på dess norra sida och i form av industriområden. Dessa hårdgjorda ytor försvårar dagvattenhanteringen i kommunen och förhindrar att dagvattnet infiltreras och renas på ett naturligt sätt.



I arbetet med utveckling av vägar och gaturum bör vi ta stor hänsyn till att skapa förutsättningar för ekosystemtjänster. Ekosystemtjänster är alla de varor och tjänster som produceras av jordens ekosystem (se illustration). Ekosystemtjänsterna är nödvändiga för ett fungerande och hållbart samhälle. Det är svårt att mäta ekosystemtjänsternas ekonomiska värde, men vi kan konstatera att det kostar samhället mycket pengar om de försvinner.

Producerande	Reglerande	Kulturella
<ul style="list-style-type: none"> • Mat • Genetiska resurser • Energi (biobränslen) • Biokemikalier, medicin och naturmedicin • Material (djur och växtfiber) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rening av luft • Klimatreglering • Rening av vatten • Vattenreglering • Pollinering • Fröspridning • Reglering av skadedjur • Bullerdämpning • Koldioxidbindning 	<ul style="list-style-type: none"> • Hälsa • Fritidsupplevelser (inkl. ekoturism) • Estetiska värden • Sociala relationer • Undervisning och kunskap • Tysta områden • Vetenskapliga upptäckter • Intellectuell och andlig inspiration
Understödjande		
<ul style="list-style-type: none"> • Biologisk mångfald • Vattencykeln • Näringcykler • Jordformation • Fotosyntes 		

Illustration av ekosystemtjänster, hämtad från Ekologigruppen



UTVECKLINGSSTRATEGI

-  Kommuncentrum
-  Kommundelcentrum
-  Mötesplats med mindre handel & närserv
-  Platsbildning
-  Utvecklingsstråk
-  Grönt samband
-  Rekreativt stråk

HÅLLBART, MÄNSKLIGT, GRÖNT OCH BLÅTT

De övergripande riktlinjerna för Tyresövägen bygger på Tyresös identitet från översiktsplanen Tyresö 2035, som ska vara vägledande i all samhällsbyggnad inom kommunen.



Tyresövägens ombyggnation ska ge bättre förutsättningar för hållbara transporter som cykling och kollektivtrafik, i takt med att Tyresö växer längs sträckan och utåt Östra Tyresö.

En medveten utformning av gaturummet gör att människor vill nyttja gång- och cykelvägarna (gc-vägarna) längs vägen.

Tyresövägen ska utformas med omsorg om dess omgivande landskap, med målpunkter, natur- och kulturvärden och landskapsbild. Det ger förutsättningarna för hur gaturummet kommer att användas och upplevas såväl som dess påverkan på sin omgivning.



Nya gång- och cykelvägar längs Tyresövägen ska ge möjlighet för människor att enklare och smidigare röra sig till fots och med cykel.

Gaturummet ska ha en mänsklig skala, med hjälp av vegetation, belysning och rumslighet.

Miljön ska vara trafiksäker och trygg, gaturummet tydligt och lätt att orientera sig genom.

Gaturummet är tryggt och orienterbart vilket är särskilt viktigt för barn, som förväntas använda Tyresövägen som sin väg till och från skola och förskola, i sällskap med förälder eller på egen hand.

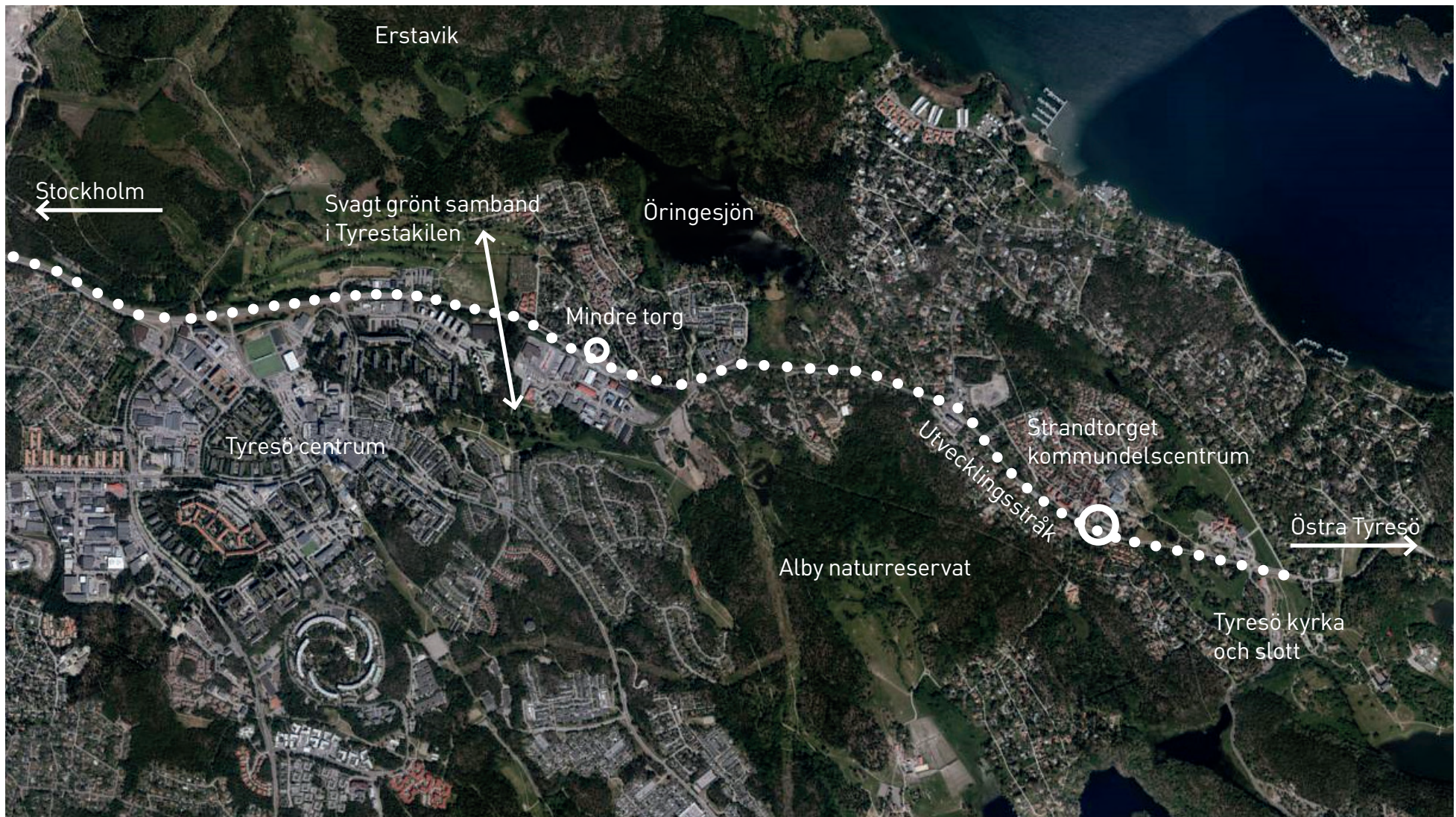


Åtgärder ska göras för att stärka det svaga gröna regionala sambandet i Tyrestakilen, då en breddning av vägen ytterligare försvagar detta. (Ekopassage, grönytor med träd inom och intill gaturummet, ingrepp i befintlig naturmark ska minimeras.)

Utformningen av Tyresövägen ska skapa förutsättningar för ekosystemtjänster.

Planteringsytor och genomsläppliga ytor ska anläggas för att kompensera för de hårdgjorda ytor och negativ miljöbelastning som en vägmiljö utgör. Dagvatten ska fördröjas lokalt för att inte belasta sjöar och vattendrag.

ÖVERSIKTLIG KARTA ÖVER AKTUELL STRÄCKA AV TYRESÖVÄGEN



KONSEKVENSER OCH KOMPENSATIONER

Att bredda Tyresvägens gaturum har förutom positiva konsekvenser för cykel, kollektiv- och biltrafik även negativa konsekvenser inom andra områden. Risken för negativa konsekvenser ökar ju bredare vägen blir i och med större förlust av naturmark, skyddsvärda träd, med förorenat dagvatten och ett mer ogästvänligt gaturum. Generellt bör åtgärder vidtas för att förbättra platser med andra funktioner längs Tyresövägen. Ett parkstråk kring Sörmlandsleden bör skapas med enkla medel. Cirkulationsplatser bör utformas med konstnärlig gestaltning, växtlighet och god rumslighet. Välgestaltade och välkomnande platser i mänsklig skala bör skapas vid ex, pausplatser, busshållplatser. Strandtorgets koppling mot Tyresövägen och ytan däremellan bör utvecklas med mer fokus på människor än trafik. De platsspecifika förslagen presenteras i bilaga.

HÅLLBART

Konsekvens	Kompensation	Åtgärd
Mer hårdgjorda ytor och mer trafik (följd av bättre framkomlighet för bil) leder till ökade partikelhalter, förorenad luft och dagvatten mm.	Genomsläppliga ytor för ta hand om dagvatten från vägen - infiltreras och renas. Träd för att ta upp partiklar och skapa bättre mikroklimat.	Bred mångfunktionell grönremsa med gatuträd tar emot dagvatten. Skelettjordar magasineras dagvatten och säkerställer gatuträdens vattentillgång.
Förlust av värdefull natur.	Kan inte kompenseras.	Prioritera att spara värdefull natur över andra funktioner i aktuella lägen.

MÄNSKLIGT

Konsekvens	Kompensation	Åtgärd
Bredare gaturum innebär en mer ogästvänlig miljö med omänsklig skala och trafikfokus.	Gatuträd som rumsavdelare gör gaturummet mer behagligt och minskar intrycket av trafiken.	Bred mångfunktionell grönremsa med gatuträd skiljer körbana från gc-bana.
Förlust av värdefull natur.	Kan inte kompenseras.	Prioritera att spara värdefull natur över andra funktioner i aktuella lägen.

MÄNSKLIGT FORTS.

Konsekvens

Påverkan på landskapsbilden, topografi, förlust av värdefulla solitärträd (historiebärare, landsmärken, skyddade enligt Lst).

Barn påverkas negativt att ökad biltrafik, samt buller under byggnation.

Vägen kommer närmare privata fastigheter vilket innebär mer bullerstörd boendemiljö

Tillkommande grönytor som kräver drift och underhåll, i riskabel arbetsmiljö.

Kompensation

Anpassa vägens dragnings och ingrepp på omgivning efter landskapsbild.

Anpassa till barn förutsättningar och satsa på extra åtgärder där många barn och unga rör sig.

Enhetliga bullerplank inkl plantering för att minska buller.

Anpassa planteringsytor efter möjlig skötselintensitet. Minimera och underlätta arbete med skötsel och underhåll.

Åtgärd

Undvik bergsskärningar och stödmurar genom att hantera höjdskillnader i gaturummet, ansluta mjukt till berg. Bevara skyddsvärda träd.

Se bilaga platsspecifika åtgärder.

Se bilaga platsspecifika åtgärder

Växtmaterial som inte kräver mycket skötsel efter etableringsfasen. Följ riktlinjer vid arbete i vägmiljö. Satsa på väl genomförd etableringsfas och automatisk bevattning kopplat till dagvattenmagasin där det behövs.

GRÖNT OCH BLÅTT

Konsekvens

Mer hårdgjord yta innebär mer förorenat dagvatten.

Förlust av värdefull natur.

Försvagar ytterligare det svaga gröna sambandet i Tyrestakilen

Ytterligare påfrestning på Öringesjön som är ekologiskt särskilt känslig miljö.

Kompensation

Genomsläppliga ytor för att infiltrera och rena dagvatten från vägen.

Kan inte kompenseras.

Genomför andra åtgärder som stärker sambandet.

Genomför åtgärder för att förbättra Öringesjöns status.

Åtgärd

Bred genomsläpplig grönremsa i gaturummet samt i dess utkant. Luta hårdgjorda ytor hit.

Prioritera att spara värdefull natur över andra funktioner i aktuella lägen.

Anlägg ekopassage i det svaga sambandet i Tyrestakilen. Plantera träd i och intill gaturummet.

Anlägg dagvattendamm enligt rapport för Öringesjön.

GESTALTNINGSPRINCIPER

Gestaltungsprinciperna baseras på Hållbart, Mänskligt, Grönt och blått. De tar hänsyn till Tyresövägens funktion och hur gaturummet upplevs som plats, samt hur den samspelar och påverkar sin omgivning.

I SAMKLANG MED OMGIVNINGEN

Den befintliga naturen är nära inpå, åtgärder tas för att minimera ingreppen i intilliggande natur. Topografi hanteras i gaturummet för att undvika skarpa bergsskärningar. Vägen ansluter på ett bra sätt till bebyggelse och anpassas efter områdets varierande karaktär.

PLATSER FÖR MÄNNISKOR

Utformningen av gaturummets beståndsdelar ska bilda en god rumslighet i mänsklig skala. Växtlighet, belysning, konstnärlig gestaltning, utformning av platsbildningar och tunnlar har stor betydelse. God belysning och sikt samt tydliga landmärken ger trygghet och orienterbarhet.

HÅLLBAR DRIFT OCH UNDERHÅLL

Utformningen av gaturummet och val av material ska underlätta för en effektiv och extensiv drift och underhåll. Det är avgörande för hur platsen uppfattas och för arbetsmiljön för driftarbetare.

GRÖNSKA I GATURUMMET

Genomsläppliga ytor med växtlighet i form av träd, buskar, regnbäddar och ängsmattor kompenserar för de hårdgjorda ytorna, förbättrar luftkvaliteten, låter dagvatten infiltreras naturligt och bidrar till ökad biologisk mångfald så väl som prydnadsvärde.

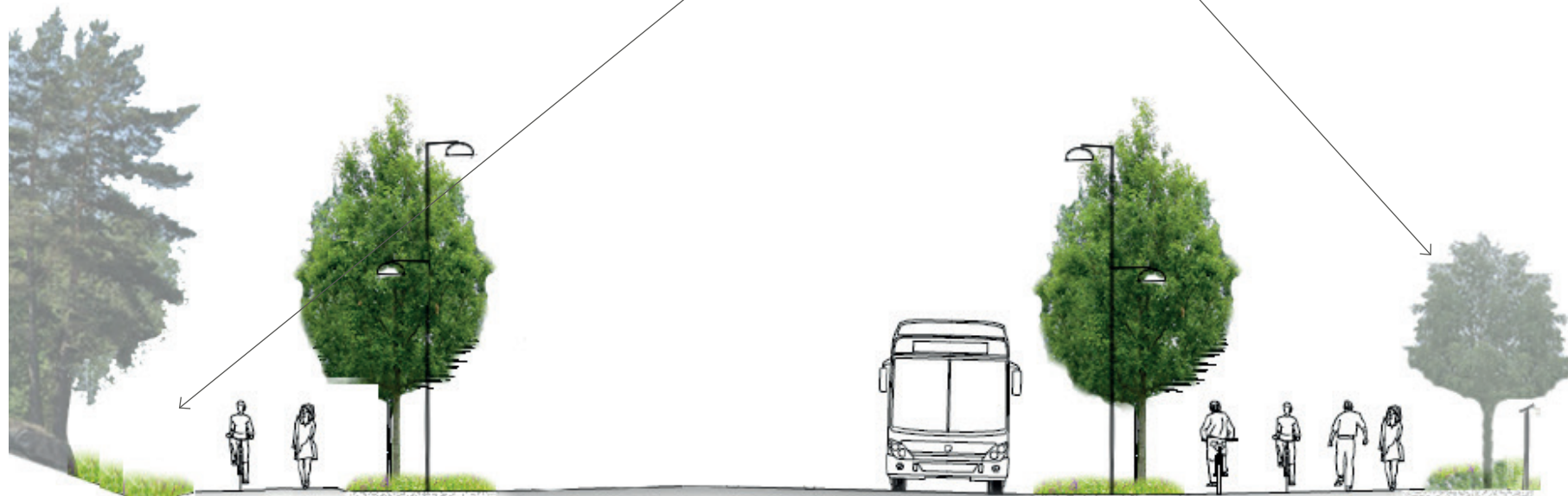
DAGVATTEN HANTERAS LOKALT

Vattnet från körbanor och gc-banor tas omhand på plats genom att ledas till trädens skelettjordar och genomsläppliga grönytor i gaturummet.

GESTALTNINGSPRINCIPER - GRUNDSEKTION

Minimera ingrepp i anslutande natur.
Naturlig anslutning.

Gaturummets utkant gestaltas och anpassas
på olika sätt beroende på vad som möter.



Väletablerade och lättskötta
grönytor.

Mångfunktionell grönyta för belysning, gatuträd, dagvattenhantering,
skelettjordar, rumsskapande effekt, prydnadsvärde, trygghet genom
avstånd till körbana, bredd för hållplats.

I SAMKLANG MED OMGIVNINGEN

Tyresövägen passerar områden av olika karaktär, från stadsbygd till landsbygd, värdefull natur och kommundelscentrum. Gaturum behöver anpassas till dessa, harmoniera med omgivningen och ta hänsyn till landskapsbilden. Gaturummet utformas med omsorg och anpassning till det omgivande landskapet.

ANSLUTER TILL NATUR - MINIMERA INGREPP

Målet är att minimera gaturummets negativa påverkan på befintliga natur- och landskapsvärden och att naturen ska vara nära gaturummet. I de fall då befintlig natur möter gaturummet finns en naturlig inramning och befintliga träd kan ersätta nya gatuträd. Vegetationen stärker gröna samband i kommunen och skapar förutsättningar för ekosystemtjänster.

Bergsprängning undviks så långt som möjligt, men om det är nödvändigt så får det inte innebära skarpa och branta skärningar där kontakten med intilliggande natur förloras. När det är brist på utrymme och vägen omges av värdefull befintlig natur på båda sidor behöver prioriteringar göras av funktioner i gaturummet. I dessa lägen behöver gaturummets skala och naturvärden utredas noggrant och avvägas i utformningen. Se utformningsprinciper på sid 9.

BEVARA BEFINTLIGA TRÄD

Befintliga träd längs Tyresövägen är av stor vikt. De är historiebärare och redan etablerade landmärken samt ovärderliga för biologisk mångfald. Längs Tyresövägen finns värdefulla områden med grova ekar och enskilda individer utpekade som extra skyddsvärda träd. Dessa är skyddade enligt Miljöbalken 12:6 och ska samrådas med Länsstyrelsen.

Inom åtgärdsområde för värdefulla ädellövområden är det speciellt viktigt att stärka sambanden med nyplanterade ekar och bevara befintliga. Dessa träd är enligt Länsstyrelsen särskilt skyddsvärda då de har stor betydelse för bevarandet av biologisk mångfald och för att uppfylla flera av riksdagen antagna miljö kvalitetsmål.



Brett gaturum = större ingrepp i värdefull naturmark.

Smalare körbana

= mindre ingrepp i värdefull naturmark.



Endast enkelsidig gc-bana

= mindre ingrepp i värdefull naturmark.



Behov av gång- och cykelbana på ena respektive båda sidor om Tyresövägen framgår av aktualiseringen av åtgärdsförslagen.

Inga gatuträd

= mindre ingrepp i värdefull naturmark.



Trädrad kan endast prioriteras bort om befintlig natur ansluter på båda sidor. Trafiksäkerhet måste ses över, speciellt ur barnperspektiv.

ANSLUTER TILL OLIKA TYPER AV BEBYGGELSE

Den mest förekommande situationen längs Tyresövägen är medeltät bebyggelse där gaturummet möter villatomter. Husen ligger indragna från vägen så privata tomter är i närmast anslutning. I dessa fall finns ofta stort behov av bullerskydd för att säkerställa en god boendemiljö. Mer om bullerkydd finns under rubriken »Bullerskydd«. Tyresövägen passerar stadsbygd och tät bebyggelse vid Tyresö centrum, Bäverbäcken, centrala Öringe och Strandtorget. Förtätning planeras längs ett kommande

utvecklingsstråk mellan Strandallén och Strandtorget, där bebyggelsen i framtiden blir tätare på båda sidor om Tyresövägen.

I dessa områden behöver utvecklingen av Tyresövägen ta höjd för en framtida tätare och mer stadslig bebyggelse i anslutning till vägen. Då byggnader ligger i direkt anslutning till vägen är förhållandet mellan hushöjder och gaturummets bredd av stor betydelse för hur gaturummet upplevs. Generellt ska gaturummets bredd vara större än hushöjden. Gatuträden och belysningen är viktiga för att få till en mänsklig skala och för att det ska bli en plats där människor vill vistas och inte bara passera.



Olika typer av bebyggelse/markanvändning längs Tyresövägen. Enligt översiktsplan Tyresö 2035.

● Stadsbygd

Stadsmässig karaktär där bostäder i flerfamiljshus, arbetsplatser, restauranger, nöje, handel eller annan verksamhet, som är förenlig med bostäder, blandas. Det finns fritidsanläggningar, torg, parker och mindre grönytor inom bostadsområden liksom trafik- och parkeringsytor.

● Tät bebyggelse

Tätortsmässig karaktär med i huvudsak bostäder i flerfamiljshus och radhus dominerar, men viss service, arbetsplatser och mötesplatser finns i strategiska lägen. Det finns parker, gaturum, platser och mindre grönytor inom bostadsområden liksom trafik- och parkeringsytor.

● Medeltät bebyggelse

Tätortsmässig karaktär med i huvudsak bostäder i mindre flerfamiljshus, radhus, parhus och småhus dominerar, men viss service, arbetsplatser och mötesplatser finns i strategiska lägen. Det finns parker, gaturum/platsbildningar och mindre grönytor inom bostadsområden liksom trafik- och parkeringsytor.

I samklang med omgivningen

I stadsbygd

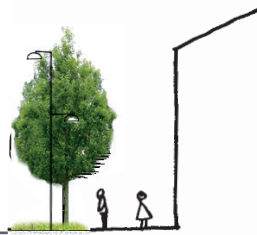
I stadsbygd med flerfamiljshus och verksamheter behövs gc-bana på båda sidor samt allé av gatuträd för gaturummets skala och trivsamt. Plats för gårdsmark/platsbildning/uteservering utreds.



I tät bebyggelse

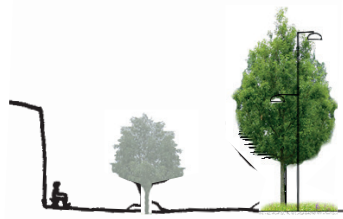


Gaturummets skala och rumslighet påverkas av gatubredd, hushöjder och gatuträd. Väl utformad avgränsning till privata tomter behövs, genom enhetligt bullerplank och intilliggande planteringsyta.



Om gc-bana endast behövs på ena sidan och gaturummets skala är ökad kan en trädrad tas bort. Planteringsyta intill bullerplanket är viktigt för gaturummets visuella värden.

I medeltät bebyggelse



Gaturummets skala och rumslighet påverkas av gatubredd, hushöjder och gatuträd. Väl utformad avgränsning till privata tomter behövs, genom enhetligt bullerplank och intilliggande planteringsyta.



Om gc-bana endast behövs på ena sidan och gaturummets skala är ökad kan en trädrad tas bort. Planteringsyta intill bullerplanket är viktigt för gaturummets visuella värden.

ENHETLIGT BULLERSKYDD

Växtlighet används för att minska upplevelsen av buller, men i vissa fall behöver det kompletteras med plank. För att bullerplanken ska bli en bra del av gaturummet är det viktigt att de har en enhetlig utformning. Bullerplank ska ha en gemensam stil, färgsättning, placering och höjd. Viktigt att hantera höjdskillnader i längsled på ett genomtänkt sätt. Bullerplankens utformning tas fram i samarbete med akustikkonsult och landskapsarkitekt.



Planken väster om infarten till Bollmora är omsorgsfullt utformade med målade ribbor som ger en grafisk effekt genom avvikande färg och skuggor. Trappningar i höjd är medvetet utformade och ger en ökad detaljeringsgrad. Den grå och blå kulören är väl avvägd och samspelar fint med grönskan.



Gatuträden och buskplanteringen minskar det visuella intrycket av bullerplanket och har en bullerdämpande funktion.

Placeringen av bullerplanken är avgörande både för dess effekt och påverkan på gaturummet. Planket ska inte möta körbanan, gc-banan eller annan hårdgjord yta direkt utan ska stå minst 1 m indraget från dessa i bakkant av en planteringsyta med buskar eller i bästa fall träd om utrymme finns. Helst ska trädrad få plats mellan planket och körbanan, för att vegetationen ytterligare dämpar bullret och för att rumsligheten blir bättre. Se illustration ovan, där träd och underplantering av låga buskar minskar bullerplankets synlighet och ger ett mjukare gaturum.

Bullerplankens placering får inte innebära en otrygg trafikmiljö eller negativa visuella inslag i gaturummet. För att undvika slytillväxt och svårskötta gräsytor utgörs ytorna intill planket av planteringar med träd i underplantering av tåliga, marktäckande, lågväxande buskar.

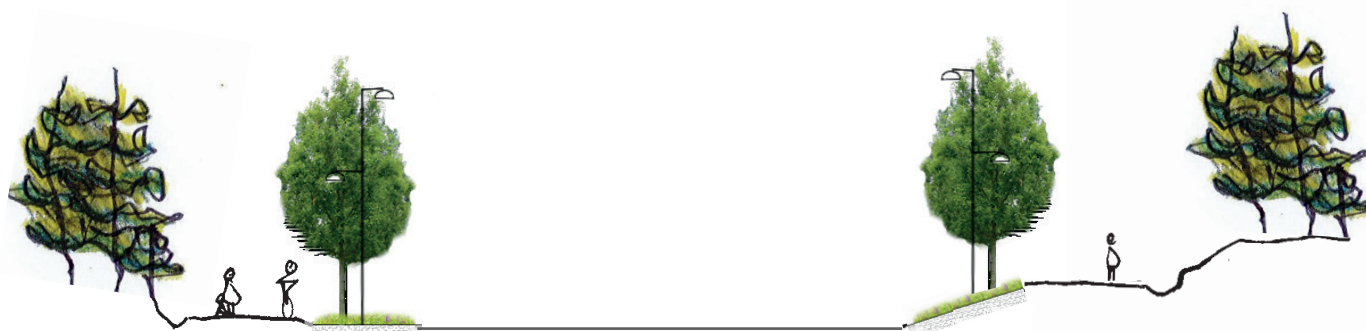
TOPOGRAFIN HANTERAS I GATURUMMET

Tyresövägens gaturum ska harmonisera med sin omgivning. Höjdskillnader i sidled ska i mesta mån hanteras med släntlutning på planteringsytan som skiljer körbana från gång- och cykelbana. Detta för att undvika kraftiga bergsskärningar som bidrar till en otrygg miljö och onaturligt möte med omgivande landskap. Släntens lutning får inte överstiga 1:3 för att växtligheten ska klara sig och för att undvika att jorden glider ner i körbanan.

Stödmurar ska i mesta mån undvikas men om höjdskillnaden inte går att hantera genom slänten så används stödmur i släntens nederkant mot körbanan. Stödmuren bör inte överskrida 1 m höjd för att säkerställa god sikt och överblickbarhet. Den ska vara omsorgsfullt utformad. Stödmurar kan utgöra hinder för många arter som försöker passera vägen och då i stället leds ut i körbanan.



Illustrationen visar befintlig höjdskillnad längs Tyresövägen och hur slänten kan utformas med ängsmatta istället för klippt gräs. Belysningsstolpar och träd kan även stå i slänten.



Skillnader i topografi ska tas upp i grönremsan för att inte förstöra landskapsbilden. Den utformas som slänt med max 1:3 lutning. Stödmurar och bergsskärningar undviks.

PLATSER FÖR MÄNNISKOR

Tyresövägen ska vara till för fotgängare och cyklister såväl som för bilar och kollektivtrafik. Därför är det viktigt att utformningen alltid har den mänskliga skalan i fokus. Utformningen tar hänsyn till funktionell och extensiv drift och underhåll.

BARN OCH UNGA

Den 1 januari 2020 blev barnkonventionen svensk lag; barnrättslagen. Tillämpningen av barnets rättigheter ska genomsyra kommunens beslut och processer, vid exempelvis ombyggnation som i detta fall. Tyresövägens ombyggnation har en både direkt och indirekt påverkan på barn och unga. Syftet med projektet är att öka framkomligheten för främst hållbara transporter som cykel och kollektivtrafik samt att skapa en trygg och trafiksäker miljö, vilket är något som gynnar alla åldersgrupper. Tyresövägens gaturum ska inte vara en miljö där barn uppehåller sig, utöver transporter till och från förskola/skola och andra aktiviteter. Busshållplatser och gång- och cykeltunnlar måste utformas med barn och ungas perspektiv i åtanke för att de ska vara trygga att röra sig där. Speciellt fokus läggs på de stråk där många barn och unga rör sig, i anslutning till skolor och förskolor.

Barn och ungas miljö i skolor, förskolor och i hemmet kommer under byggskedet påverkas negativt av längre transportsträckor och buller. I slutändan ska dock Tyresövägen bli en tryggare och säkrare plats för barnen i deras vardagliga transport. Satsningen på hållbara transporter som cykel och kollektivtrafik har direkt påverkan på barnens hälsa både nu och i framtiden.

GÅNG- OCH CYKELTUNNLAR

Gång- och cykeltunnlar under Tyresövägen ska ha tre meters takhöjd och 15 meters bredd (teoretisk spännvidd). Belysning i och i anslutning till tunneln ska vara god av trygghets- och estetiska skäl. Material och ytskikt på tunnelnars väggar och tak ska vara väl genomtänkta med estetiska värden, kvalitativa material och ytor som är enkla att underhålla. Tunnlar ska ha inslag av konstnärlig utsmyckning. Eftersom dessa platser passeras till fots eller cykel så ska de ha en högre detaljeringsgrad än planteringsytor längs körbanan. Här finns en variation av arter med olika bladform och färg, blomning, höstfärg och vinterprydad.

Slänter intill tunnlar ska max 1:3 lutning för att kunna fungera som planteringsyta. Slänterna ska planteras med lågväxande marktäckande buskar i kombinerad plantering av olika arter. Uppstammade buskträd eller mindre träd står som solitärer i buskplanteringen. Dessa har blomning, karaktärsfulla stammar eller former och höstfärg. Lågväxande buskar och uppstammade buskträd möjliggör god sikt för att öka tryggheten. Här finns även inslag av perenner för att öka detaljeringsgraden och prydnadsvärdet.

PAUSPLATSER

För att det breda gaturummet ska vara en behaglig miljö att vistas i som fotgängare krävs väl gestaltade pausplatser vid kollektivtrafikhållplatser och små platsbildningar med sittplatser. Här finns en ökad detaljeringsgrad i markbeläggning, planteringar och belysning. Dessa platser ska uppmuntra till att stanna till och uppehålla sig. God belysning och sikt är viktigt för att platserna ska upplevas som trygg och inbjudande. Konstnärlig utsmyckning bidrar med innehåll, prydnadsvärde och sinnliga upplevelser till platserna. Här finns större inslag av perenner för att öka detaljeringsgraden och prydnadsvärdet, då planteringarna betraktas sittande och på nära håll.

Platser för människor

Vid busshållplatser och viloplatser används andra träarter än gatuträden, med avvikande karaktär och av mindre storlek. Mindre träsorter eller buskträd tar ner skalan till en mänsklig. Dessa har blomning, karaktärsfulla stammar eller former och höstfärg.

Vid pausplatser i områden med stadsbygd finns utöver standardparkbänkar även mer oprogrammerade sittplatser i form av exempelvis sittmurar, sittbara skulpturer mm.

MÖBLERING

För att få enhetlighet och underlätta drift och underhåll används möbler från en och samma möbelserie med samma kulör längs sträckan. Sittplatser placeras i lämpliga lägen vid mötesplatser och pausplatser längs gång- och cykelvägar för att ge chans till vila. Avståndet bör inte vara längre än cirka 150–200 meter. Parksoffor har rygg- och armstöd för att vara tillgängliga.

Cykelparkeringar ska vara synliga och finnas i anslutning till hållplatser, infartsparkeringar och övrig målpunkter. Storlek, behov av tak m.m. utreds och anpassas till respektive plats. Gröna tak eller tak med solceller används. Cykelställ ska vara enkla att använda, underhålla och ska försvåra stöld av cykel. Cykelramen ska kunna låsas fast i cykelstället. Plats för transportcykel ska finnas. Placeringen får inte utgöra ett trafiksäkerhetsproblem eller försvåra framkomligheten.

Papperskorgar placeras ut med jämna intervall längs gångstråk och pausplatser. Papperskorgarna står på stolpe och inte direkt på marken och är lätta att tömma. Val av korgvolym och antal styrs av hur välbesökt platsen är. Inkastet bör placeras på en höjd som är lämplig även för den som sitter i rullstol.

Förslag till utrustning



Parksoffa modell April från Vestre. Ingår i möbelserie. Pulverlackas i RAL 7043. Material: keboniserad furu. Papperskorg modell City från Vestre, på stolpe. Pulverlackas i RAL 7043.



Cykelparkering Delta från Cyklos med ramlås. Cykeltak Park från Cyklos, med sedumtak och väggar som tillval. Kulör: pulverlackas i RAL 7043.

KONSTNÄRLIG GESTALTNING

Konstnärliga inslag längs Tyresövägen ska bidra till att berika vår vardag och skapa stimulerande upplevelser i gaturummet. Konsten ska vara tillgänglig på olika nivåer och nå en bred publik. Då projektet innehåller olika etapper och har en tidsplan som sträcker sig över flera år är det viktigt att konstnärerna hålls ihop av ett övergripande tema samtidigt som varje delprojekt ska ges sin egen prägel. Konstnärlig utsmyckning ska ingå i varje etapp och då tas med i respektive budget där en del av investeringsbudgeten ska avsättas för konstprojekt. Arbetet ska följa de riktlinjer för konstnärlig gestaltning av offentliga byggnader och allmänna platser i Tyresö kommun, som är antaget av kommunstyrelsen 2014-05-13.

En god spridning vad gäller konstnärskap, uttryck, material och tekniker bör eftersträvas samt en genomgående hög kvalitet. Konsten ska placeras så att så många människor som möjligt kan ta del av den i sin vardag. Det gäller platser som passeras till fots, cykel, bil eller kollektivtrafik såväl som de platser där fotgängare stannar till eller passerar på nära håll och hinner titta en längre stund.

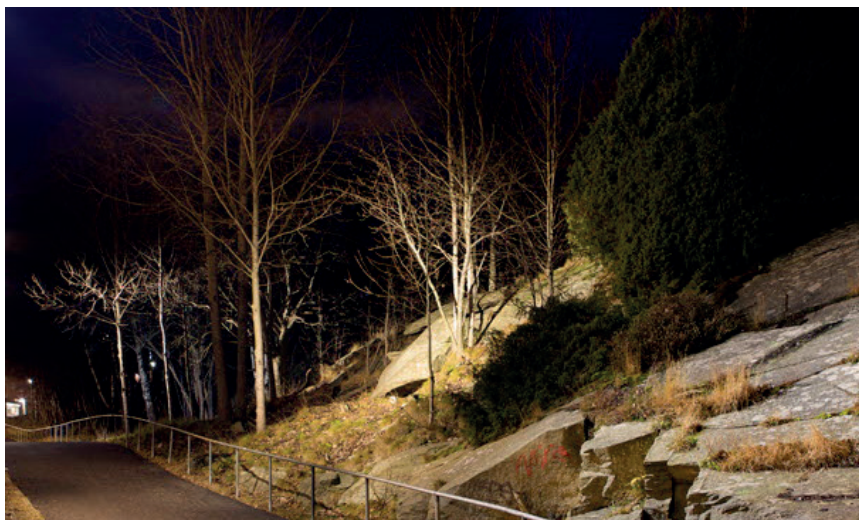


Konstnärlig gestaltning i form av konstverk med lövtak i betongplattorna i gång- och cykeltunnel under Tyresövägen vid Petterboda.

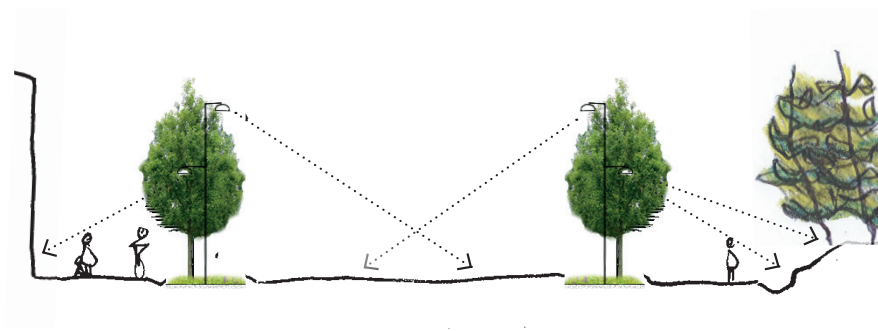
GOD BELYSNING

Belysningen ska bidra till att Tyresövägen är en trygg, orienterbar och estetiskt tilltalande miljö. Längs gc-vägen, vid pausplatser och gång- och cykeltunnlar är det extra viktigt att även belysa rummets väggar, dvs det som omger platsen. Det gör att en kan läsa av sin omgivning och känna sig trygg. Belysningsprinciper tas fram av ljusdesigner.

Målet är att hålla nere energiåtgången, inte bidra till ljusförorening och inte störa de arter som riskerar att påverkas negativt av ljuset. Solcellslösningar för belysning och i busskurer utreds, eventuellt kan bullerplank nyttjas för detta för att bygga in hållbarhet i infrastrukturen.



God belysning handlar om att ljussätta gaturummet och att låta oss se hur vår omgivning ser ut för att vi ska känna oss trygga.



Belysningsstolparnas höjd hålls låg för att bidra till en mänsklig skala och lägre hastighet. Som regel används en dubbelarmad stolpe, med armatur på 8 meter höjd mot körbana och 4 meter höjd mot gång- och cykelbana. Avståndet mellan belysningsstolparna anpassas för att säkerställa en god och jämn ljusbild. Belysningsstolpar står i planteringsyta eller vägbanekant om vägen möter befintlig natur. Stolparna placeras i linje med gatuträden för att smälta in bättre i gaturummet. Stolpar samordnas med trädplacering för att säkra en god ljusbild.

Armaturval görs med hänsyn till platsens behov och karaktär samt armaturens energiförbrukning, färgåtergivning, minimering av ljusföroreningar, slagtålighet och behov av underhåll. Valet görs i samråd med belysningskonsult och landskapsarkitekt. En varmvit färgtemperatur på 3000K ska eftersträvas. Belysningen ska ej vara bländande. Energibesparing genom smart belysning med exempelvis nattsänkning utreds i avvägning med trygghet. Stolpar pulverlackas i mörkgrå kulör RAL 7043.

HÅLLBAR DRIFT OCH UNDERHÅLL

Vi ska planera för en fungerande skötsel, säkerställa kvaliteten i anläggningen och satsa på etableringsfasen för att säkerställa att ytor kan underhållas och utvecklas på bra sätt. I gestaltningen planerar vi för effektiv och smidig drift och underhåll. Där säkerställs också att driftpersonalen kommer arbeta i en säker arbetsmiljö

Etableringsfasen ska vara tre år lång efter nyanläggning och i det skedet läggs grunden för den framtida skötseln. Budget för etableringsfasen ska motsvara 3 x kostnaden för löpande skötseln.

I gestaltning av gaturum behöver hänsyn tas till snöhantering. I det ingår snöplogning, sopsaltning, bortforsling av snö, halkbekämpning och efterföljande sandupptagning. Utformningen av gaturummet behöver möjliggöra visst snöupplag, det görs framförallt i sidoområdet och gatumitt men i vissa fall i planteringsyta, förutsatt att planteringsytan är utformad för att kunna hantera det utan att förstöras.

Skelettjord med tillhörande luftbrunnar, dräneringsledningar m.m. utförs enligt aktuell upplaga av Stockholms stads Handbok för växtbäddar.

Regnbäddar utförs enligt kommunens anvisningar och erfarenheter av projektet Daglig och skelettjordsanläggningen på Slåttervägen.

Utformningen stäms av med ansvariga för vattenplanering och VA-drift samt landskapsarkitekt.

Skötselplaner tas fram för dagvattenanläggningar och planteringsytor.

Anläggningsarbetet av dessa ytor kontrolleras under arbetets gång. Ansvaret för driften säkerställs.

FÖR FUNGERANDE DRIFT OCH UNDERHÅLL

- Driftansvariga är involverade i gestaltningen och granskar handlingar för att säkerställa en god arbetsmiljö och effektiv drift och underhåll.
- Arbete i gatumiljö sker enligt kommunens egna framtagna riktlinjer.
- I tidigt skede klargörs vem som ansvarar för drift och underhåll av nya anläggningar.
- Vid anläggning används kontrollplan och besiktning görs av besiktningsperson med rätt kompetens för anläggningen.
- Anläggning av grönytor görs av entreprenör med rätt kompetens för typ av anläggning.
- Nya grönyte- och dagvattenanläggningar har skötselplan.
- Planera för etableringsfas med högre skötselkostnader.
- Planera för automatisk bevattning i samband med magasinering av dagvatten för planteringsytor med buskar och perenner.
- Planera för snöupplag.
- Bekämpa parkslide som förekommer längs vägsträckan.



Arbetsmiljön i trafikmiljö är både obekvämt och farligt. För att minimera drift och underhåll planeras växtmaterial och bevattningsbehov tidigt i processen. En väl genomförd etableringsfas minimerar framtida arbete.

GRÖNSKA I GATURUMMET

En väg innebär hårdgjorda ytor och belastning på miljön både direkt och indirekt. Genomsläppliga ytor och vegetation i gaturummet är nödvändigt för att skapa förutsättningar för ekosystemtjänster och kompensera för de hårdgjorda ytorna och den negativa belastningen på miljön. Vegetationen gör gaturummet vackrare och minskar visuellt fokus på trafiken. Längs Tyresövägen ska träden och planteringarna bidra till en positiv upplevelse, öka orienterbarheten genom igenkänning och karaktär. För att gaturummet grönyttorna ska hålla driftsmässigt fokuseras mer skötselkrävande planteringsytorna till tätare bebyggelse där fler rör sig nära planteringsytorna. I takt med att bebyggelsen blir tätare och driftskapaciteten växer kan planteringsytorna utvecklas till mer avancerade.

BASUTFORMNING

Längs vägens sträckning planeras för en lättskött och tydlig utformning av grönyttorna, där vackra gatuträd och ängsmatta utgör basen.

Gatuträd

Skogsek, kärrek och skogstall fungerar som gatuträd i allérna och utgör en bas som följer längs hela Tyresövägens sträckning. Träden ska fungera som länkar i spridningskorridorer och de utpekade barrskogs- resp. lövskogssamband som finns i området. I områden för lövskogsgårdar planteras skogsek, Quercus Robur, en inhemsk art som vi vet fyller en biologisk funktion.

I utpekade barrskogssamband planteras skogstall, Pinus Sylvestris, som även bidrar med grönska under vinterhalvåret. I övriga områden planteras kärrek, Quercus palustris som har en kraftigt röd höstfärg. Träden stammas upp till fri höjd för högre fordon som bussar och lastbilar.



Quercus palustris (kärrek) med röd höstfärg.

Befintliga träd

De befintliga träd som finns utmed Tyresövägen är av stor betydelse som historiebärare, etablerade landmärken och biologisk mångfald. Innan vidare projektering inventeras träden längs Tyresövägen.

Längs vägen finns utpekade åtgärdsområde för värdefulla ädellövområden, där det är speciellt viktigt att stärka sambanden med nyplanterade ekar och bevara befintliga. Längs Tyresövägen finns även ett antal jätteträd av ädellöv. Med jätteträd menas »Levande eller döda träd som är grövre än en meter i diameter på det smalaste stället under brösthöjd«. Dessa träd är enligt Länsstyrelsen särskilt skyddsvärda då de har stor betydelse för bevarandet av biologisk mångfald och för att uppfylla flera av riksdagen antagna miljö kvalitetsmål.

Äng och lök

Planteringsytor med gatuträd är nedsänkta och har en undervegetation av ängsmatta med salttåliga arter i stället för klippt gräs. Det ger förutsättningar för biologisk mångfald och upplevelsevärden i blomningstider samtidigt som skötselåtgärderna minskar. Lökplanteringar görs i lämpliga lägen, för att bidra med prydnadsvärde i blomningstid. Detta gäller även refuger, som ska vara genomsläppliga och nyttjas som planteringsytor.

Snöupplag

I utvalda lägen anpassas växtmaterialet och planteringsbädden för att tåla visst snöupplag och medföljande sand. Placering och utformning av dessa ytor planeras i samråd med driftansvariga.



Skyddsvärda ekar intill Tyresövägen.



Blommande ängsmatta.

VID TÄT BEBYGGELSE

I dessa områden där fler fotgängare rör sig nära planteringsytorna ges planteringsytorna en extra detaljeringsgrad och variation i form av buskar och perenner. Det kräver mer skötselarbete än ängsytorna längs vägen.

Buskar och perenner

I områden av tätare bebyggelse och mer stadsmässig karaktär, samt vid cirkulationsplatser, avfarter, korsningar och gc-tunnlar har gatuträden underplantering av lågväxande marktäckande buskar, med inslag av perenner och lök. Flera arter samplanteras för en högre detaljeringsgrad och variation. Vid pausplatser, hållplatser, gc-tunnlar och andra platser där många passerar till fots eller stannar till finns ytterligare en detaljeringsgrad i planteringarna. Här används mer perenner med blomning och vinterståndare, tillsammans med karaktärsstarka buskplanteringar och lökväxter.

Regnbäddar

I strategiska lägen utformas planteringsytor som regnbäddar för att omhänderta dagvatten från omkringliggande hårdgjorda ytor. Placering och utformning av dessa ytor planeras i samråd med driftansvariga och kommunens ansvariga för dagvattenhantering.



Gatuträd i underplantering av buskar.



Regnbädd i stadsmiljö.

VID PLATSBILDNINGAR

Vid avfarter, korsningar och cirkulationsplatser används trädsorter med avvikande karaktär för att fånga uppmärksamhet, bidra med variation i gaturummet och öka orienterbarheten. Vid pausplatser, hållplatser, gc-tunnlar och andra platser där många passerar till fots eller stannar till används mindre träd och buskträd med stark karaktär i form, blomning, höstfärg, för att bidra med prydnadsvärde och detaljrikedom samt ta ner skalan till en mänsklig.

Cirkulationsplatser

Cirkulationsplatserna ska ha egen karaktär för att fungera som landmärken att orientera sig utifrån. Utformningen bör anknyta till omgivningen och vart de leder. Cirkulationsplatserna ska ha höga prydnadsvärden året om och innehålla mycket växtlighet. Trädsorter med avvikande karaktär används för att fånga uppmärksamhet, bidra med variationsrikedom i gaturummet och öka orienterbarheten.

Vid dessa platser finns risk att gaturummet upplevs som mycket brett och ottydligt avgränsat. Därför ska utformningen tillgodose en bra inramning av cirkulationsplatsen i dess yttre kant, utanför körbanan och gc-banan (se foto från Enköping). Ur arbetsmiljösynpunkt ska dessa ytor kräva minimal skötsel. Belysning används för att framhäva utformningen och bidra till funktionen som landmärke. Dagvatten från körbanor leds till den genomsläppliga ytan i cirkulationsplatsen för att tillvarata vattnet och låta det infiltreras naturligt.

Korsningar och avfarter

Vid korsningar nyttjas växtligheten för att markera förändring i gaturummet, väcka uppmärksamhet och signalera sänkt hastighet. Här används karaktärsspecifika träd som avviker från övriga gatuträden längs vägen, som pelarformade träd eller annan avvikande karaktär i form och färg. Även buskskiktet består av andra arter än i övriga gaturummet. Flera arter samplanteras för en högre detaljeringsgrad och variation.



Cirkulationsplats i Enköping med mycket växtlighet och god rumslighet.

DAGVATTEN HANTERAS LOKALT

Ytvatten och snö från vägar är förorenat och ska i möjligaste mån infiltreras på plats för minska negativ miljöpåverkan på sjöar och vattendrag. Tyresövägen passerar genom Öringesjöns tillrinningsområde som är extra störningskänsligt för miljöpåverkan.

Genomsläppliga ytor

Genomsläppliga ytors funktion är ovärderliga i de hårdgjorda ytor som en gata utgör. Där möjliggörs markens naturliga infiltration i stället för att vattnet belastar kommunens ledningssystem. Det finns en stor andel hårdgjorda ytor både norr och söder om Tyresövägen och det behöver beaktas i utformningen av gaturummet. De gröna ytorna i vägområdet ska vara skålade. Dels för att de ska kunna hantera större vattenvolymer och ge fördröjning, men det utgör också en fördel vid snöhantering. Rondeller och refuger med skålad/nedsänkt form är utmärkta för dagvattenhantering.

Skelettjordar och regnbäddar

Dagvatten från körbana, gång- och cykelbana leds till skelettjordar via luftbrunnar i kantstenslinje och eventuella nedsänkningar i kantsten. Trädens skelettjord fungerar som magasin där dagvattnet kan fördröjas innan det infiltreras i marken, samtidigt som det säkrar trädens vattentillgång. I

lägpunkter i strategiska lägen anläggs regnbäddar (raingardens) för att fördröja och rena dagvattnet från vägbanorna.

Magasin för bevattning

Möjlighet utreds att skapa underjordiska uppsamlingsmagasin som kan användas till bevattning av planteringar i exempelvis cirkulationsplatser. I kombination med bevattningssystem som kan styras från annan plats och drivas av solceller skulle det innebära såväl kostnadsbesparing som vattenbesparing, underlättat underhåll och kvalitativa planteringar.

Skyfallshantering

Delar av Tyresövägen kommer fungera som avledningsvägar vid skyfall. Vägområdet är dessutom en betydande barriär som dämmer vid skyfall, så det är viktigt att vattenvägar säkras genom vägområdet (tex vid gångtunnlar eller ekopassager). Detta utreds innan projektering i samförstånd med kommunens ansvariga för dagvattenplanering.



Genomsläppliga planteringsytor som kan ta hand om dagvatten och låta det infiltreras naturligt. Växtligheten i form av träd, buskar, perenner, blommande äng och lök bidrar även med en mängd andra ekosystemtjänster.

KOMMANDE ARBETE OCH AVVÄGNINGAR

Samtidigt som gestaltningsprogrammet har en åtgärdsrapport tagits fram för att utreda bästa lösning för Tyresövägen ur trafiktekniskt perspektiv, för att säkerställa en samhällsekonomisk effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för östra delen av Tyresö. Gestaltningsprogrammet klargör de övriga funktioner som ska finnas i gaturummet och hur vägens utveckling hanterar och tar hänsyn till förutsättningarna i omgivningen, samt hur gestaltningen av gaturummet ska se ut.

Dessa två dokument ska fungera som underlag för vidare projektering av Tyresövägens ombyggnad och det kommer med stor sannolikhet uppstå motsägelser mellan de behov som redogörs för i respektive dokument. En breddning av vägen kommer troligtvis innebära förlust av naturvärden, inköp av fastighetsmark och prioritering mellan dessa. Avvägningar kommer bitvis behöva göras mellan antal körfält, antal gång- och cykelbanor, gatuträd och naturmark.

Gestaltningsprogrammet redogör för vissa alternativa utformningar som kan tillämpas i de situationer där vi har platsbrist och behöver undvika intrång i naturmark. Innan vidare projektering görs behöver en naturvärdesinventering tas fram som ett mer specificerat underlag och ett komplement till gestaltningsprogrammet. Då naturvärden inte är lika lätt att sätta ett pris på som fastighetsmark, är en förutsättning för avvägningen att ha förståelse för vikten av att möjliggöra för ekosystemtjänster och att Tyresö kommun har ett ansvar för att stärka det svaga gröna sambandet i Tyrestakilen.

Ambitionen för Tyresövägens utveckling hänger samman med kommunens trafikstrategi »Tyresö styr mot hållbara transporter«. Om vi ska nå strategins mål för ökat hållbart resande behöver biltrafiken kraftigt minska till förmån för hållbara transporter som kollektivtrafik och cyklande. I de situationer då gaturummets bredd innebär intrång i naturmark eller gatuträd och dagvatten i gatumiljön bör vi prioritera naturvärden och de ekosystemtjänster som är högst nödvändiga i och i anslutning till gatumiljö framför biltrafikens behov. Detta i enlighet med kommunens åtaganden fastställda i ÖP och dess vägledande riktlinjer Hållbart, Mänskligt, Grönt och blått.

