

Magelungens strand

Gestaltningssprogram för allmän platsmark

2018-10-23

Innehåll

Projektinformation	4
Bakgrund	6
Parkstruktur med gröna rumstyper	7
Parkstruktur Magelungens strandpark	8
Kartläggning av ekosystemtjänster	9
Gestaltning av allmän plats	12
Fågelviksbacken	14
Skogsparken	15
Bryggorna och strandpromenaden	16
Pelousen - Stadsparken	17
Parkbro	18
Gator	20
Hantering av dagvatten	23
Ekosystemtjänsters utredning	24

Projektinformation

Beställare

Exploateringkontoret, Stockholms stad

Landskapsarkitekt: White Arkitekter

Gustav Jarlöv, Lars-Magnus Ejdehom, Emma Butler m.fl.

Projektgrupp Stockholms stad:

Veronika Borg, planprojektledare och stadsplanerare, Stadsbyggnadskontoret
Lovisa Kihlborg, bitr. stadsplanerare, Stadsbyggnadskontoret/White Arkitekter
Mattias Sjöberg, projektutvecklare, Exploateringskontoret
Anna Widborg (tidigare Robin Billsjö), trafikplanerare, Exploateringskontoret
Per Quist (tidigare Peter Staflin), landskapsarkitekt, Exploateringskontoret
Mats Johansson (tidigare Ulrika Jameson), byggprojektledare, Exploateringskontoret
Anton Anander, trafikplanerare, Trafikkontoret
Magdalena Möne, landskapsarkitekt, Trafikkontoret
Mårten Pehrsson, miljöutredare, Miljöförvaltningen

Trafikprojektör: Sweco

Johan Ingelshed m.fl.

Brokonstruktion: Sweco

Anders Lindkvist



BAKGRUND OCH FÖRUTSÄTTNINGAR

Bakgrund

Sammanfattning

För Magelungens strand planeras en utbyggnad med bostäder, förskola mm. Genom nybyggnation utvecklas en sammankopplande urban struktur mellan stadsdelarna Farsta och Fagersjö. Med Magelungsvägen som ett urbant stråk och en uppgradering av Fågelviksbacken till ett attraktivt gång- och cykelstråk genom en utvecklad natur- och parkmiljö utmed Magelungens norra strand länkas olika delar samman och inte minst Fagersjö blir en naturlig del av tyngdpunkt Farsta.

Två program, 'Program för sambandet Högdalen-Farsta' (samråd 2011) och 'Program för tyngdpunkt Farsta' (samråd 2015) beskriver stadens vision att koppla ihop stadsdelarna Fagersjö och Farsta, att vända 'Farsta mot sjöarna' och att skapa statsgator. Fagersjö och Magelungens strand ligger idag isolerade från Farsta, Magelungsvägen har karaktär av landsväg och strandzonen är otillgänglig för besökare.

Det naturnära vardagslivet

Planarbetet har startat med en strukturplan för att hitta lösningar avseende fysiska och sociala värden för att koppla ihop stadsdelarna samt lösningar för ett effektivt markutnyttjande med möjlighet att stärka befintliga naturvärden. Strandlinjens 100 meters skyddszon föreslås delvis tas i anspråk för ny bebyggelse och delvis göras mer tillgänglig för boende och besökare. Trafiksystemet ska uppmuntra gång, cykling, kombinationsresor och kollektivtrafikresande - ett rättvist och jämlikt trafiksystem som

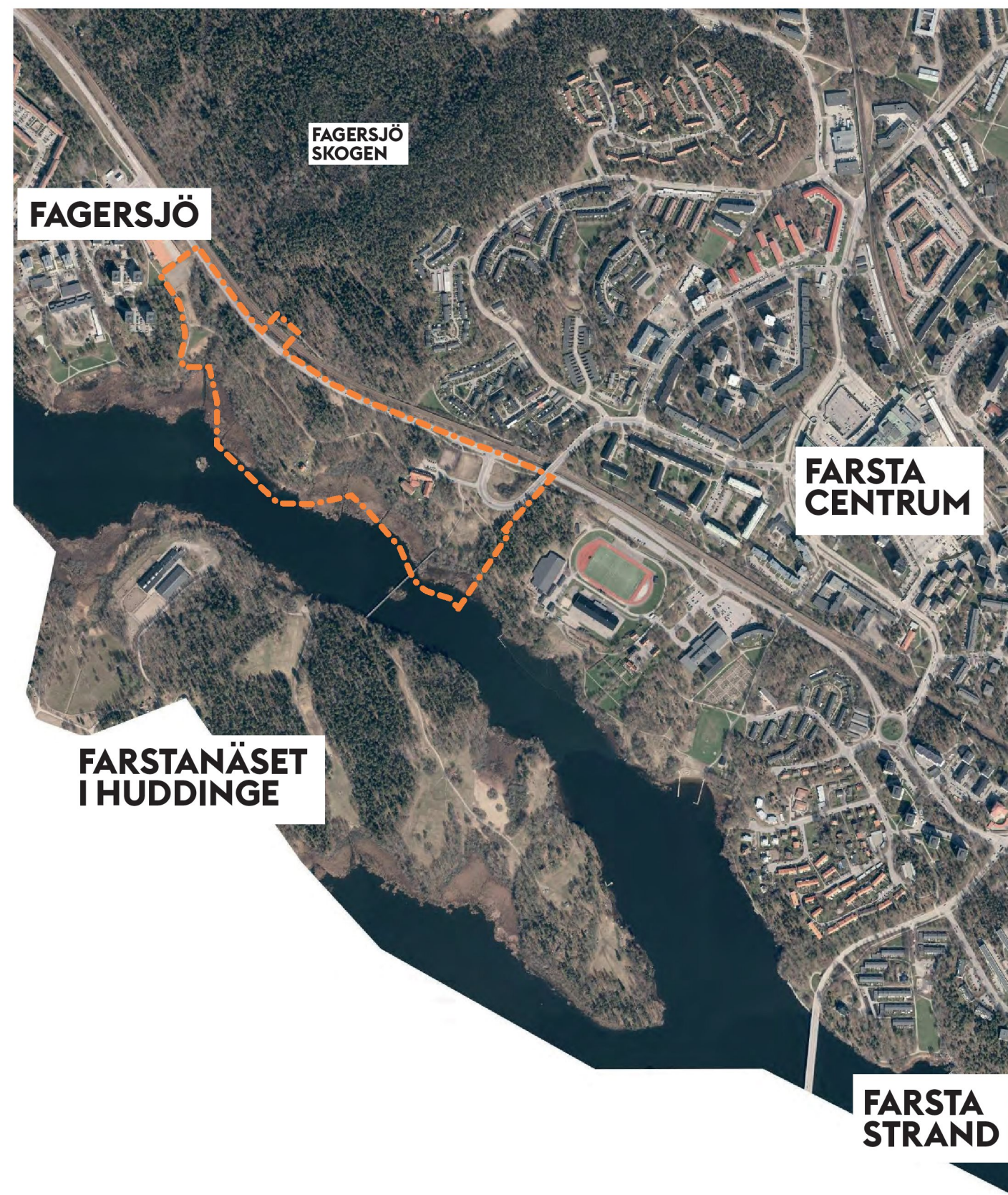
underlättar vardagens resor.

Arbetsnamnet 'Det naturnära vardagslivet' är vägledande i gestaltungsarbetet. Det vill sammanfatta den kartläggning av olika arkitektoniska, sociala, ekologiska och trafiktekniska förutsättningar i strukturplanen som är utgångspunkt för gestaltningen av den allmänna platsmarken.

Magelungens strand innehåller flera starka värden idag. Närheten till sjön, en sammansatt naturmark med äldre träd för det luftburna djurlivet, närhet till rekreationsstråk, Farsta centrum och motionsanläggningar är exempel på sådana värden i området. Dessa tillgångar för ett naturnära vardagsliv förstärks i utvecklingen av planen och dess allmänna platser.

En rik parkmiljö

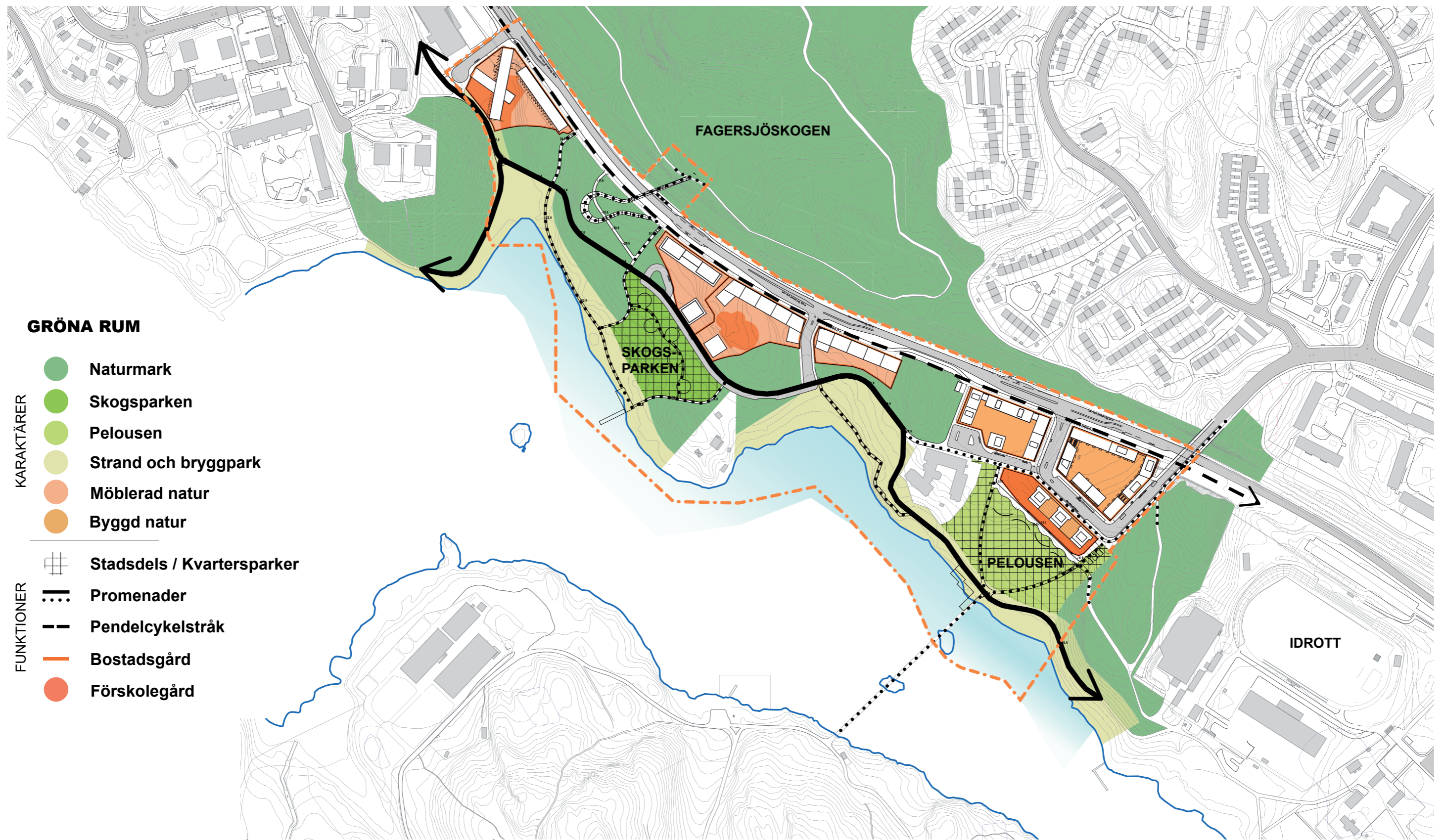
Gestaltningen av den allmänna platsmarken bygger på att Magelungens Strands variation av gröna rum och naturtyper tas tillvara. Öppna parkrum förädlas så de blir mångfunktionella och omhändertagna. Där ett attraktivt trädbestånd förekommer finns anledning att förstärka skogens parkegenskaper genom nya tillägg och gallring av sly. Att skapa bättre tillgång till sjön är grundläggande i förslaget samt att få en koppling till intilliggande Fagersjöskogen genom en tilltalande parkbro över järnvägsspår och regional väg.



500 m
Örtfoto över Farsta med zon för utvecklingsområde Magelungens Strand

Parkstruktur med gröna rumstyper

Från SBK våren 2016



Karaktärer och funktioner inom planområdets park- och naturmark (arbetsmaterial från SBK i maj 2016)

Skala ca 1:4000 (A3)

Parkstruktur Magelungens strandpark

Gröna rumstyper och karaktärer:

Naturmarken

Magelungens strandpark karakteriseras av närheten till Fagersjöskogen som tillsammans med strandskogen bidrar till den ekologiska spridningen i Hanvedenkilen och längs Magelungens strand. Naturmarken utgörs av en mosaik av blandlövkog, ek- och tallskog. Fältskiktet innehåller bla blåbär och det förekommer rikligt med berg i dagen.

Skogsparken

I Skogsparken skapas mindre platser i form av skogsgläntor för lek och vila, för barn och vuxna. En parkbro föreslås förbinda Magelungen med Fagersjöskogen och västra Farsta.

Pelousen

Pelousens sluttande gräsäng erbjuder utblickar mot Magelungen. Den utformas med generösa sittplatser på den övre nivån, med gräs- och planteringsytor på mellannivån och generösa bryggor på båda sidor om Farstanäsbrons landfäste.

Strand- och bryggparken

Sjöstranden präglas av fuktängar med dungar av björk, al eller asp och ett brett vassbälte. Läget vid vattnet utvecklas; Fågelviksbacken kopplas ihop med en ny strand- och bryggpromenad som i utvalda lägen möter öppet vatten. Strandzonen utformas omsorgsfullt med hänsyn till fågel- och grodliv.

Möblerad och byggd natur

Utformningen av bostadsgårdarna tar sin utgångspunkt i den rika naturmiljön. Stora delar av träd- och markskiktet sparas och möbleras med varsamma tillägg. I kvarteren där det inte finns naturmark att spara byggs en gårdsmiljö med inspiration från det omgivande naturlandskapet.



Parkstruktur och -funktioner:

Stadsdelspark

Skogsparken och Pelousen är de samlande gröna rummen där de boende vid Magelungens strand och grannarna i Fagersjö och Farsta träffas. Pelousen är en höjdpunkt i Farsta strandpark och Skogsparken en samlande plats längs Magelungens strandpromenad. Dessa gröna rum ska underlätta för sociala aktiviteter, vila&lek, picknick, solbad, pulkaåkning och vara mötespunkt för det rörliga friluftslivet. Samtidigt är dem del i en utpräglat biodivers miljö.

Gröna promenader

Parkens vägar och småstigar leder till Magelungens strandpromenad som löper längs hela Farstas och Fagersjöes strand. Genom den befintliga bron över Magelungen är promenaden kopplat till Farstanäset och genom den nya parkbron planeras den nu även kopplas till stigarna i Fagersjöskogen och vidare till västra Farsta och Hökarängen.

Lek, idrott och rörligt friluftsliv

De gröna rummen kompletteras med aktivitetsplatser för barn och vuxna, unga och gamla. Lekplatser utformas specifikt med det sammanhang de är placerade i. Där skog förekommer är leken integrerad i skogsparken, vid pelousen utnyttjas utsikten och slutningen. Platsen erbjuder närhet det organiserade idrottslivet vid till Farsta IP och det rörliga friluftslivet med löparslingan i Fagersjöskogen, skridskoåkning på Magelungen mm.

Bostadsgårdar

Bostadsgårdarna fungerar som filter mellan det intensiva daglivet och fritiden vid Magelungen. Gårdarna och gemensamma takterrasser fungerar som bostadsnära halvprivata gröna rum som kompletterar den privata zonen dvs lägenheten och den egna balkongen.

Förskolegårdar

Alla förskolegårdarna ligger avskilda från bostadsgårdarna och med direkt koppling till Magelungens strandpark.



Kartläggning av ekosystemtjänster

Kulturella

Kulturella ekosystemtjänster bidrar med estetiska och rekreativa värden, t.ex. vackra miljöer som ger njutning, inspiration, rekreation och kunskap. Kulturella ekosystemtjänster är en viktig del av attraktiva i boendemiljöer.

Sammanfattande bedömning

Området utgör idag en rekreativ länk mellan Fagersjö och Farsta, med Fågelviksbacken som det sammanhållande stråket. Det finns redan idag platser med starka naturkaraktärer som kan utvecklas. Landskapet har stora variationer i terrängen med nivåskillnader från +21 m.ö.h. vid vattenkanten till +50 m.ö.h. på kullen vid Nykropargatan. De höglänta partierna har rika bestånd av äldre ekar och tallar och erbjuder tidvis storslagna utblickar mot sjön. De låglänta partierna består av ängsytor med fluktuerande vattennivå. Magelungen i sig erbjuder också starka upplevelser med sitt öppna vattenrum. Kontakten med vattenbrynet är idag liten på grund av pågående igenväxning i strandområdet. Detta har en potential att utvecklas genom att man öppnar upp vid en utveckling av platsen. Tillsammans utgör badet vid Farsta strand, Farsta gård, idrottsplatsen och utsiktsparken i Fagersjö ett pärlband med sociala mötesplatser.



Stödjande

Stödjande ekosystemtjänster är förutsättningen för de övriga ekosystemtjänsterna och består av arters livsmiljöer och processer som upprätthåller ekosystemen, så som jordmånsbildning och fotosyntes. De bygger upp livsmiljöer och ingår i ekosystemprocesser. Den biologiska mångfalden är en direkt förutsättning för utförandet av de andra ekosystemtjänsterna.

Sammanfattande bedömning

Som en del av Hanvedenkilen och Stockholms gröna kilar är Magelungens strand en spridningskorridor för luftburna djur och insekter samt ekar. Ekar, framför allt äldre träd, inhyser många arter av insekter och lavar. Strandområdet är i sig en viktig biotop med rik biologisk mångfald och en livsmiljö för fåglar och fladdermöss.



Reglerande

Reglerande ekosystemtjänster levererar naturlig kontroll av klimat och miljö. Exempel på reglerande ekosystemtjänster är luft- och vattenrening, pollinering samt skadedjursbekämpning. I stadsmiljön kan t.ex. träd ha en reglerande funktion i form av luftrening samt buller- och klimatreglering. Marktäckande växter kan också utgöra skydd mot erosion.

Sammanfattande bedömning

Magelungen är idag övergödd och ytterligare förorening av vattnet får inte ske enligt vattendirektivet. Jorden och rötterna har en viktig renande effekt och detta kan förbättras ytterligare med utvecklingen av dagvattenhanteringen i området. Växtligheten har även en buffrande funktion vid höjning av vattenståndet i Magelungen. Trädens och marktäckande växters rötter håller kvar jordmassorna i sluttningar vid extrema regnväder. Träden längs Magelungsvägen dämpar intrycket av trafikbuller.

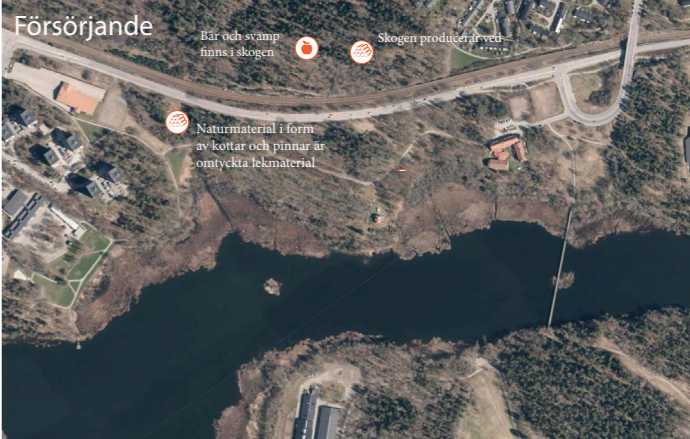


Försörjande

Försörjande ekosystemtjänster (producerande tjänster) innefattar de tillgångar som ekosystemet skapar, såsom växter, djur, bränsle, fibrer och dricksvatten. De försörjande tjänsterna är de mest konkreta tjänsterna och de som i regel är relativt lätta att värdera ekonomiskt. I flera fall ingår de redan i det ekonomiska systemet, medan vissa tjänster såsom dricksvatten i viss mån ses som en fri tillgång.

Sammanfattande bedömning

Skogsområdena i området producerar trämaterial. Dock finns det inte några starka ekonomiska argument för att bibehålla den produktionen. Skogsområdet norr om järnvägen kommer troligtvis locka boende och besökare med bär och svamplockning.





FAGERSJÖ

FAGERSJÖ SKOGEN

FARSTA

MAGELUNGEN

Gestaltningssprogram för allmän platsmark



Gestaltning av allmän plats

Platsens förutsättningar bildar utgångspunkt för den planerade utvecklingen av området som sträcker sig i östvästlig riktning mellan Fagersjö och Farsta utmed Magelungens norra strand. I nordsydlig riktning är det relativt smalt mellan sjön och Magelungsvägen. Strandskyddet styr placeringen av bebyggelse till en band närmast Magelungsvägen. Byggnaderna fungera som en skärm mot vägen så att området närmare stranden skyddas från trafikbuller och annan påverkan från väg och järnväg. Kopplingarna för det luftburna djurlivet mellan Fagersjöskogen i norr och Magelungen säkras genom släpp i bebyggelseskärmen där befintlig natur sparas. Dessutom läggs en parkbro till för att göra det möjligt att ta sig över Magelungsvägen och järnvägen till Fagersjöskogen för rekreation och friluftsliv.

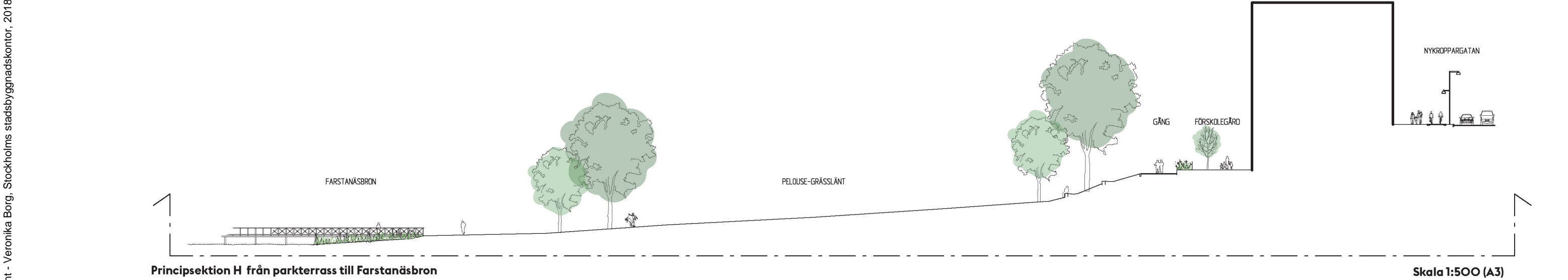
Området med sina låglänta strandmiljöer, trädbevuxna naturmarker med äldre ekar och tallar och fornlämningar har såväl ekologiska och kulturella som rekreativa värden.

Viktiga utgångspunkter i planen är att bevara och minimera inverkan på de livsmiljöer och ekosystem som finns i området idag samt vidta åtgärder för att stärka naturvärdena, främst knutna till ek och tall. Åtgärder görs också för att minska övergödningen av Magelungen genom att rena och fördröja dagvattnets flöden samt dämpa buller och spridning av partiklar från trafiken på Magelungsvägen.

När området utvecklas kommer ca 150 träd att planteras i gatumark och ett 30-tal på parkmark.

Åtgärderna syftar också till att tillgängliggöra, utveckla och öka förståelsen för områdets natur- och kulturvärden samt skapa tillgängliga och trygga platser med höga upplevelsemässiga rekreativa värden. Platser för vistelse och sociala aktiviteter för de som bor i området idag, de nyinflyttade samt besökare till området.

Lek-, vistelse- och idrottsfunktioner integreras varsamt i naturmarken. Fågelviksbacken som löper genom området mellan Fagersjö och Farsta utvecklas till ett attraktivt samlande stråk. Tre huvudsakliga offentliga platser för vistelse och aktiviteter utvecklas; Skogsparken, Pelousen samt bryggorna och strandpromenaden vid Magelungen.



Fågelviksbacken

Fågelviksbacken utvecklas till ett 5 m brett tryggt och attraktivt gång- och cykelstråk som förbinder områdets naturmarker, nya bebyggelse och platser. Marknivåerna anpassas för att underlätta för personer med funktionsnedsättning och stråket belyses för ökad trygghet. Längs sträckan anläggs sittplatser för vila och möjlighet att njuta av den vackra utsikten över sjön och landskapet.

Där Fågelviksbacken angör området i nordväst och syd-ost görs entréerna till området tydligare.

I nordväst flyttas den befintliga gång- och cykelvägen väster ut för att ge utrymme för plantering av träd mot den nyanlagda gatan, tvärgata A. En låg stödmur anläggs för att klara nivåskillnaderna och förtydliga entrén till området. Sittplatser anordnas vid stödmuren och nya träd planteras för att stärka entréns rumslighet. Ny belysning ger trygghet kvällstid och stärker rumsligheten.

I sydost tydliggörs entrén genom att den befintliga höglänta naturmarken är synlig från de inkommande gång- och cykelvägarna. Fågelviksbacken leder besökaren in till området i det annars smala utrymmet mot den befintliga fastigheten vid Ytterö.

Vid sträckan väster om tvärgata B, fram till vändslingar förekommer biltrafik. Fågelviksbacken utformas här med en 3m bred gångbana och en 6m bred körbana för bil- och cykel i blandtrafik. Vid de tillkommande punkthusens angöring ger en kantsten en nivåskillnad mellan körbanan och gångbanan. För övriga sträckor föreslås körbana och gångbana ligga i samma nivå men skiljas åt med en 0,5m bred fris där belysningsstolpar placeras.

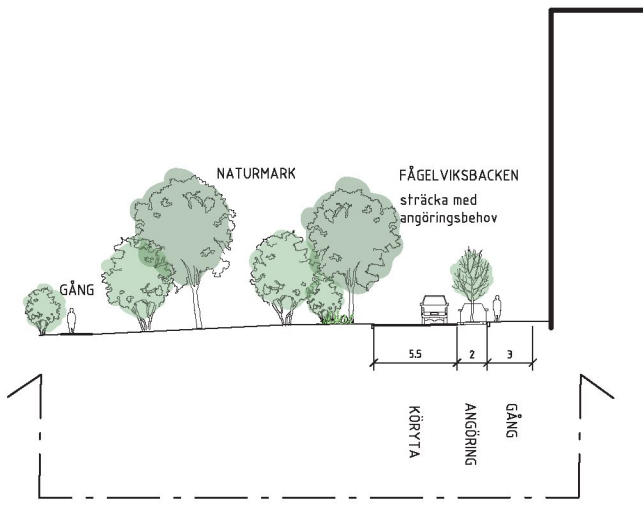
På sträckor där befintliga skyddsvärda träd står nära Fågelviksbacken föreslås lokala avsmalningar av Fågelviksbackens sektion för att bevara träden.



Skala 1:4000 (A3)

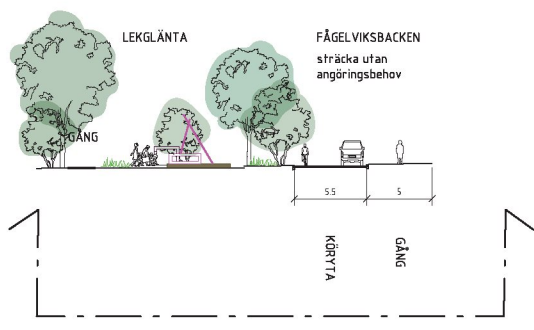


Lekutrustning väl integrerad i skogsgläntor.



Sektion L - Fågelviksbacken

Skala 1:500 (A3)



Sektion M - Fågelviksbacken

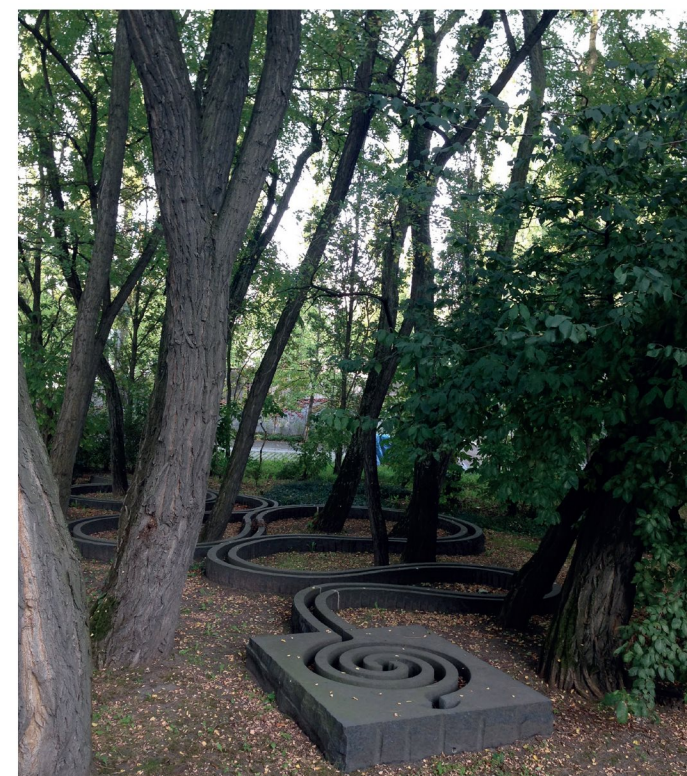
Skala 1:500 (A3)

Skogsparken



Skala 1:1000 (A3)

Skogsparken kommer att bli en av områdets främsta målpunkter. Skogen gallras så att de större träden framträder och platser skapas som gläntor i skogen. En terränganpassad gångstig binder samman platserna och den intilliggande Fågelviksbacken. Platserna passas varsamt in mot naturmarken och utformas som öppna gläntor i skogen. Platserna ska erbjuda något för alla, oavsett ålder, och bjuda in till möten och samvaro. Lek i olika former, med fokus på barn i skolåldern, skogsgym, mindre anläggning för skogsparkour och plats för bollspel är exempel på aktiviteter som kan rymmas. Platserna ges en varsam belysning för att ge trygghet men samtidigt inte störa upplevelsen av skogsmiljön och djurlivet.



Konstnärligt utformade element i samverkan med naturen.



Träningsmöjligheter i nfogade i bostadsnära skogsmiljö.

Bryggorna och strandpromenaden

Mot stranden vid den norra viken utformas en strands-
tig med brygga som utökning av rörligheten längs
strandkanten och vattenbrynet. Denna binder ihop
bryggpromenaden vid Farsta Strand med stadsdelpar-
ken i Fagersjö. Promenaden kopplas i väster ihop med
strandpromenaden (1), leds via Fågelviksbacken till en
strandstig längs moränkullens sluttning (2) fram till en
brygga (3) som sträcker sig genom vassen ut till den
öppna vattenytan. En naturstig från bryggan leder fram
till Fågelviksbacken (4). Därefter följer promenaden
längs en trädgång(5) och en befintlig stig fram till kanten
av Farstanäsbron (6). Där utformas en brygga (7) mel-
lan befintliga alar. Denna brygga är också en plattform
för vinteraktiviteter på sjön. Bryggans läge, väster eller

öster om Farstanäsbron, utreds i det fortsatta arbetet.
Strandpromenadens fortsättning österut mot Farsta gård,
tillgänglighetsanpassas genom att flyttas upp i slänten mot
Pelousen(8).

För att tydliggöra närheten till sjön föreslås en gallring
av slybeståndet i skogsparken mellan stranden och Fågel-
viksbacken.

Strandpromenadens exakta dragning påverkas av dag-
vattenlösningar, geotekniska förutsättningar, ekologiska
avvägningar samt tillgänglighet och ska detaljstuderas i
kommande skede.



Skala 1:6000 (A3)

Exempel på vattennära platser och bryggor:



Samlingsbrygga, Umeå universitet



Vassparken i Hammarby Sjöstad



Vistelse på solbrygga i Hornsberg

Pelousen - Stadsparken



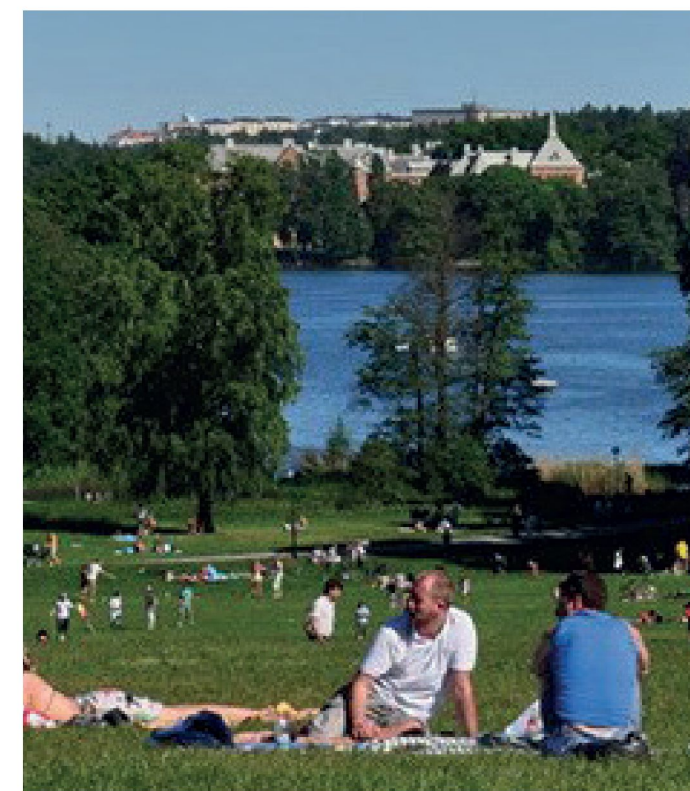
Skala 1:1000 (A3)

Att samla generella parkfunktioner till en öppen grässlänt i gynnsamt väderstreck, även kallad pelousen, skapar ett fokus för det sociala och kulturella innehållet i parkstrukturen. Här finns plats för lek, spring, solbad och picknick. Brynen som kantar pelousen ges ett innehåll av vistelseplatser. Gemensamt firande av midsommar och Valborg kan också ske här.

Grässlänten omgärdas av parkstigar. Närmast Nykroppargatan mot den nya bebyggelsen i norr skapas en parkväg i högt läge. Denna erbjuder en fin utsikt och möjligheter till vistelse. Slutningens höjdskillnader tas delvis upp i fritt formade sittgradänger i söderläge med god överblick över pelousen och det pastorala landskapet. Pelousen mynnar i en öppen plats som ansluter till bron över Magleungen. Från terrassen kan vägen och Farsta centrum nås via en ny utsiktstrappa. Vid strandkanten tas albeståndet tillvara. Närheten till vattnet förstärks med en generös brygga som mötesplats intill Farstanäsbron. På vintern underlättar bryggan tillgängligheten till Magleungens is för skinnare.



En generös gräsyta kantad av skogsvegetation.



Hagaparkens pelouse, en intressant förebild för stadsdelsparken

Parkbro

Magelungens parkbro förbinder Fågelviksbacken med Fagersjöskogen, och leder över befintliga järnvägsspår och Magelungsvägen. Över Magelungsvägen går bron i vinkel för att undvika kontaktledning, hålla fri höjd över väg och järnväg samt möjliggöra tillgängliga lutningar.

Bron ansluter Magelungsvägens gång- och cykelbana med Fagersjöskogens motionsspår nära de föreslagna busshållplatserna på Magelungsvägen. Mellan Magelungsvägen och Fågelviksbacken leder en gångväg genom moränkullens naturlandskap in under parkbron. Gångvägen anpassas till terrängen för att göra minimal inverkan samt ges en längslutning på max 5%. En genare gångväg med trappor förläggs i rak förlängning av Magelungsvägens gångpassage vid busshållplatserna.

Bron är utformad med en tillgänglig lutning (5%) som även upplevs behaglig. Höjdskillnaden mellan brons båda fästen ger en total längd på 200 meter. Den nödvändiga längden har skapat möjligheten att leda bron genom trädkronorna och tillsammans med en breddad utsiktsplats ger det en naturnära upplevelse för besökare, som kommer mycket nära träden.

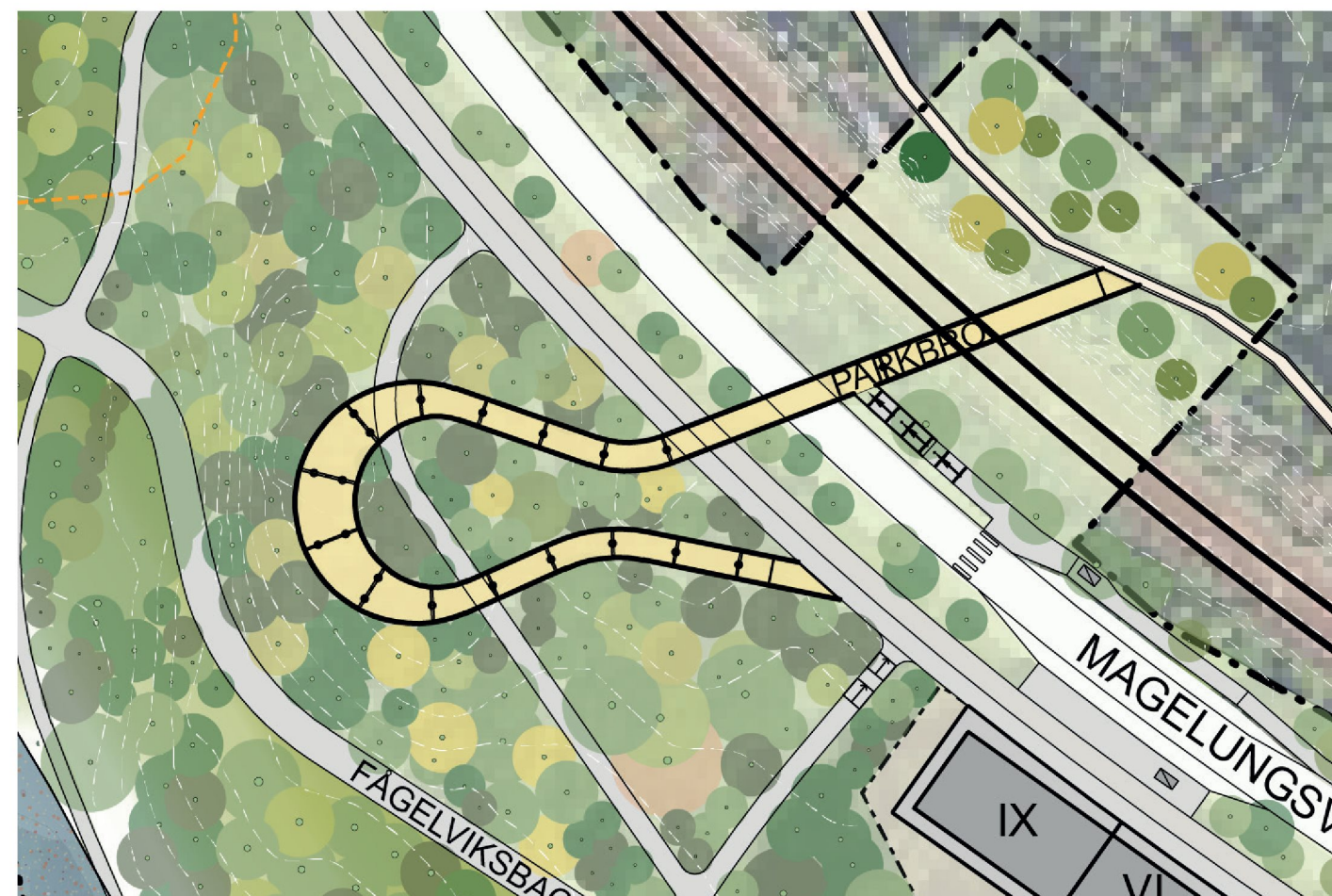
Brons sarger utformas med en övergripande krökt form i plan och en mjukt formad fackverkskonstruktion

med konvex utsida. Konstruktionen utförs i trä, med formade limträbalkar och en asfaltsbelagd gångväg och cykelbana. Brons insida utgörs av svagt konkava paneler med integrerad belysning. Resultatet blir en parkbro med ett väl sammanhållet och gestaltat uttryck med en tydlig funktion och som passar väl in i landskapet.

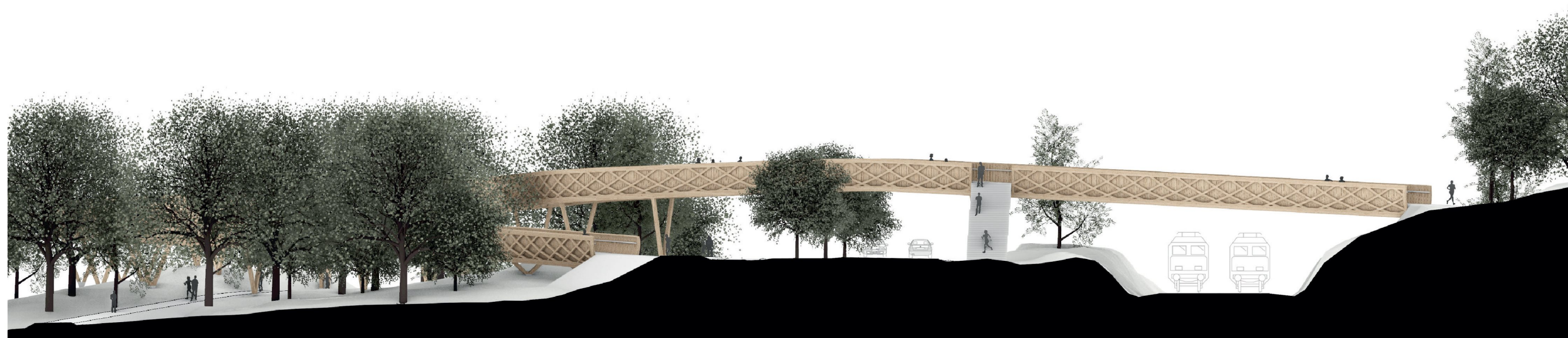
Den digitala modell som tagits fram efter inmätning, innehåller samtliga träd i skogspartiet och deras verkliga kronutbredning. Modellen används för att grundlägga och montera bron med minsta möjliga påverkan på platsens natur, trädens kronor och rötter samt markskiktet.

Bron kan delas upp i förtillverkade element, som kan monteras på ett sätt som minskar behovet att ha större maskiner på plats inne i parkens mer känsliga delar.

Konstruktionen utformas för att ytterligare minska påverkan på naturmark, med minimalt antal brofundament. Minimala betongfundament anläggs på lämpliga punkter i skogsparken. V-formande pyloner lyfts på plats med enkla stöd, följt av gångbanans bropartier som väl på plats gör bron stabil. I skogsparken är spännvidden mellan pylonerna ca 9 meter, över Magelungsvägen är spännvidden 32 meter.



Skala 1:1000 (A3)



Elevation A-A i renderad version



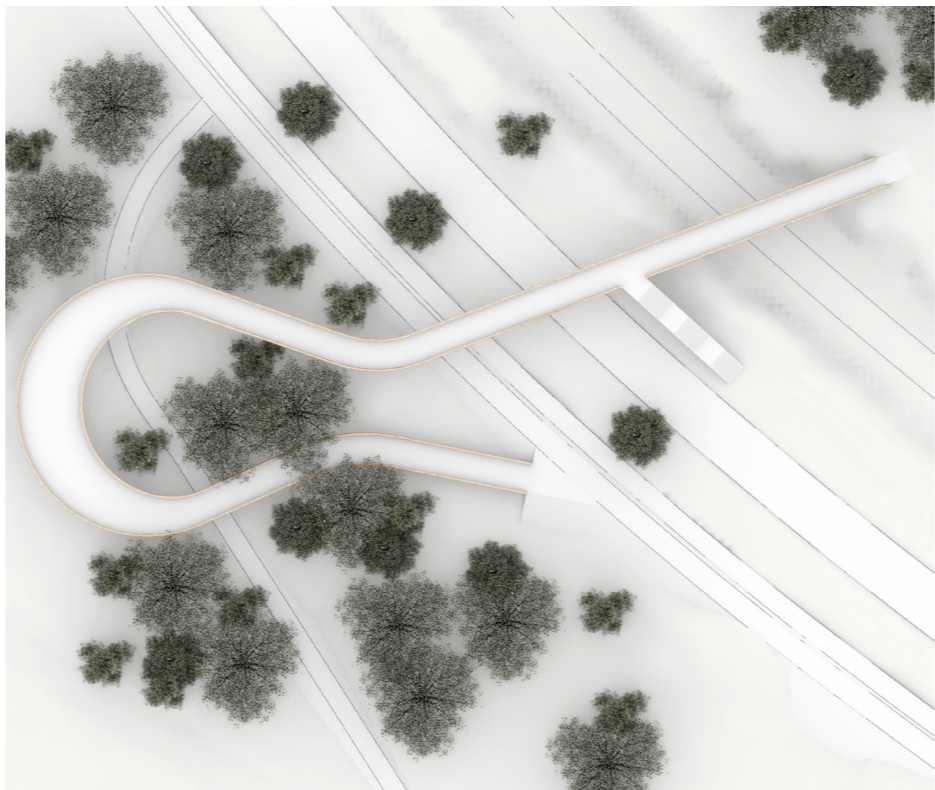
Perspektiv från sydväst



Perspektiv från väster



Perspektiv från öster



Planvy



Perspektiv från öster, anslutning till Magelungsvägen

Gator

Magelungsvägen

Magelungsvägen får en 3m bred gångbana och en 3,25m bred bubbelriktad cykelbana.

Sektionsmättet mellan gång- och cykelbanan och körbanan varierar. Vid korsningarna och dess svängfält ger den smalare sektionen 2,5 meters utrymme för en rad med träd. På sträckorna mellan korsningarna ger det mer generösa sektionsmättet utrymme för naturlika planteringar med träd och undervegetation. Där behov finns ryms cykelparkering inom det generösare sektionsmättet.

Växtbäddar byggs upp och dimensioneras för att hantera dagvattnet från körbanan och de intilliggande gång- och cykelbanan. Växterna är med fördel arter förekommande i området och som klarar de förhållanden som dagvattenhanteringen ger. Träden behöver väljas och ges förutsättningar för att på sikt växer sig stora för att hantera den stora skalan med Magelungsvägen och de tillkommande byggnaderna.

Fågelviksbacken

För den del av Fågelviksbacken som är gata se beskrivning av Fågelviksbacken.

Tvärgata A

Tvärgata A får en 2m respektive 3m bred gångbana på ömse sida om körbanan. Gatan har ingen trädplantering.

Tvärgata B

Tvärgata B får 2,5m breda gångbanor på båda sidor om körbanan och 2,5m breda zoner för trädplantering och angöring mellan gångbanorna och körbanan.



Skala 1:4000 (A3)



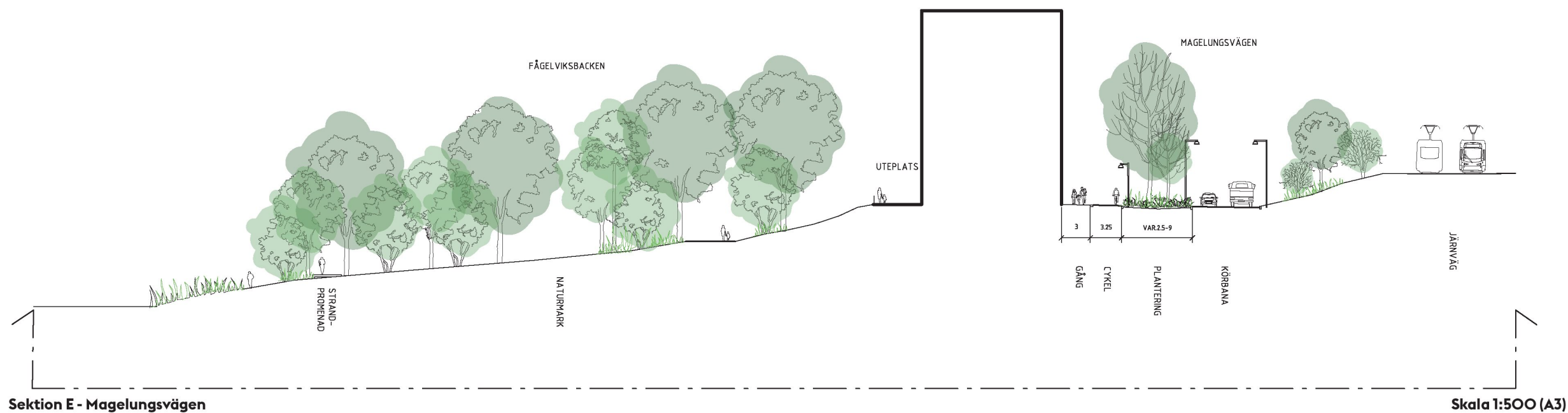
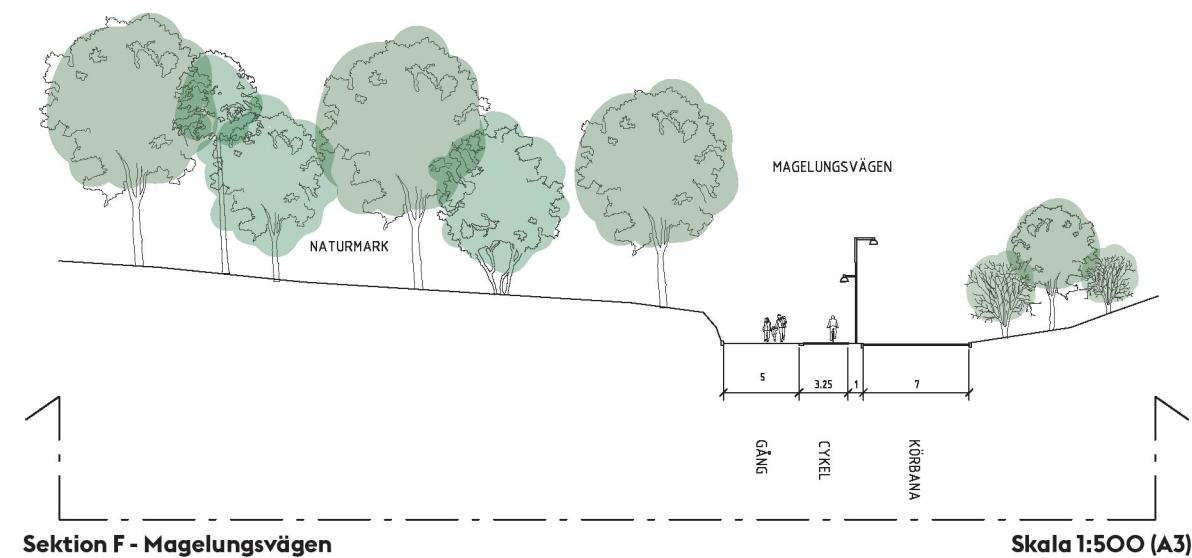
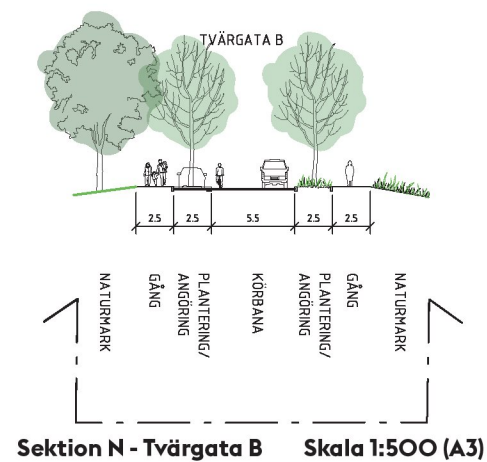
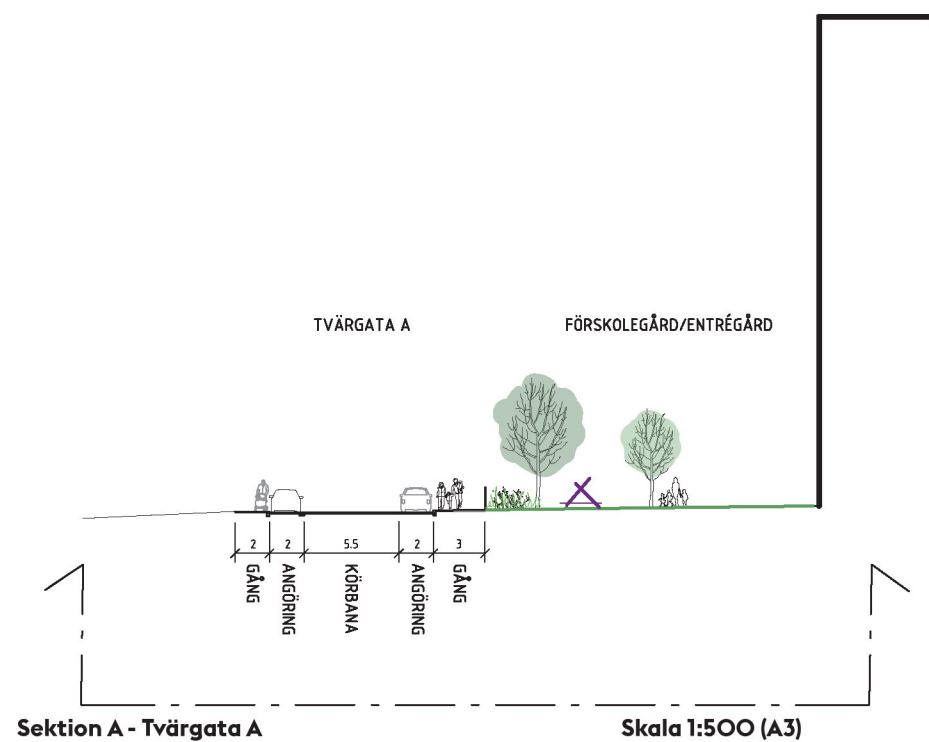
Sektion B - Magelungsvägen

Skala 1:500 (A3)



Sektion D - Magelungsvägen

Skala 1:500 (A3)

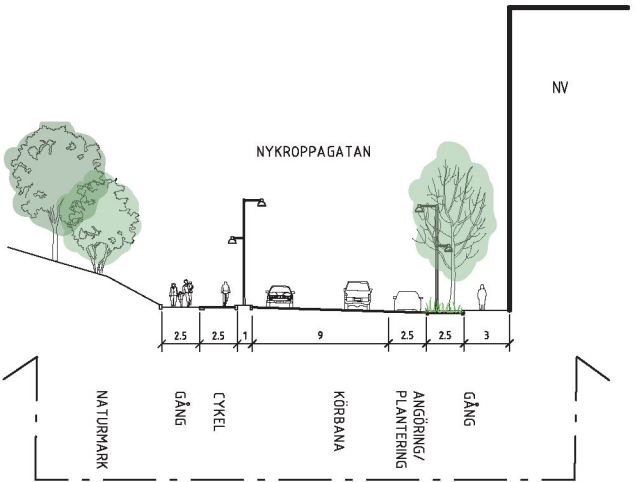


Nykroppagatan

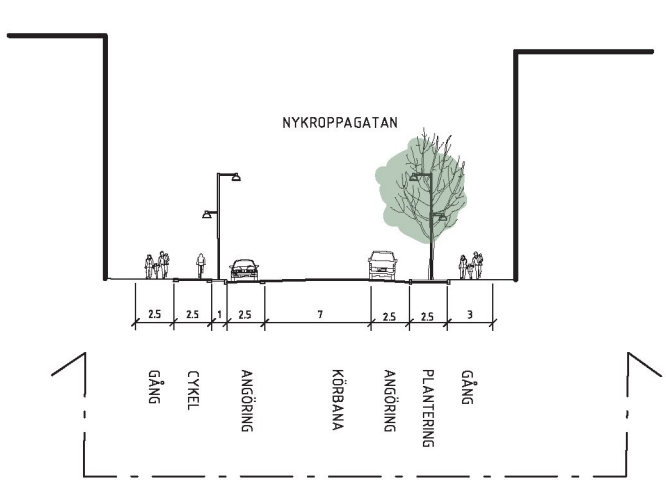
Nykroppagatan får enkelsidig trädplantering för sträckan vid busshållplatsen och sträckan i förlängningen av bron över Magelungsvägen. I nuvarande förslag redovisas en enkelsidig plantering för sträckan vid punkthusen. En dubbelsidig trädplantering är här värt att sträva mot i det fortsatta arbetet för att ge en bättre och mer skyddad miljö vid punkthusen.



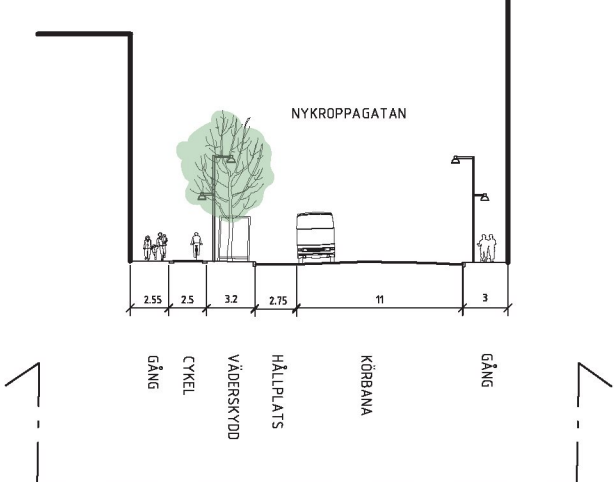
Skala 1:4000 (A3)



Sektion K - Nykroppagatan Skala 1:500 (A3)



Sektion I - Nykroppagatan Skala 1:500 (A3)



Sektion G - Nykroppagatan Skala 1:500 (A3)

Hantering av dagvatten

Utformningen av dagvattenhanteringen utgår från att den är en naturlig, integrerad del av miljön som helhet där växterna och deras växtbäddar renar och fördröjer vattnet.

Dagvattenhanteringen visar sig på ett diskret och lågmålt sätt med att; växter i de växtbäddar som renar och fördröjer dagvattnet är tåliga mot stående vatten och svagt skålade gräsbeklädda diken löper längs med gång- och cykelbanor etc.

Rening och fördröjning av dagvatten utförs genom de åtgärder som beskrivs nedan.

Svackdike

Ett svackdike är ett öppet dike där vattnet fördröjs och infiltrerar i marken vilket leder till minskat flöde nedströms. Dagvatten som leds i öppna diken får dessutom en trögare avledning med längre uppehållstid.

Gång- och cykelvägar förlagda i naturmark avvattnas mot svackdiken.

Trädplantering/växtbädd med skelettjord eller kolmakadam

Dagvatten från körbanor samt gång- och cykelbanor leds längs gator att där det är möjligt till gatornas trädplanteringar, med växtbäddar av skelettjord eller kolmakadam, för växtupptag och fördröjning. Dagvattnet från körbanor leds via uppsamlingsbrunnar och dagvattnet från gång- och cykelvägar leds företrädesvis direkt på ytan.

I förslaget finns trädplanteringar på Magelungsvägen, Nykroppargatan och Tvärgata B.

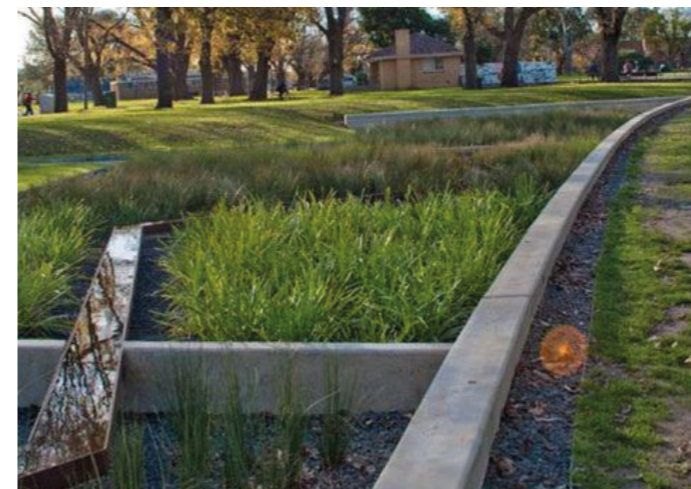
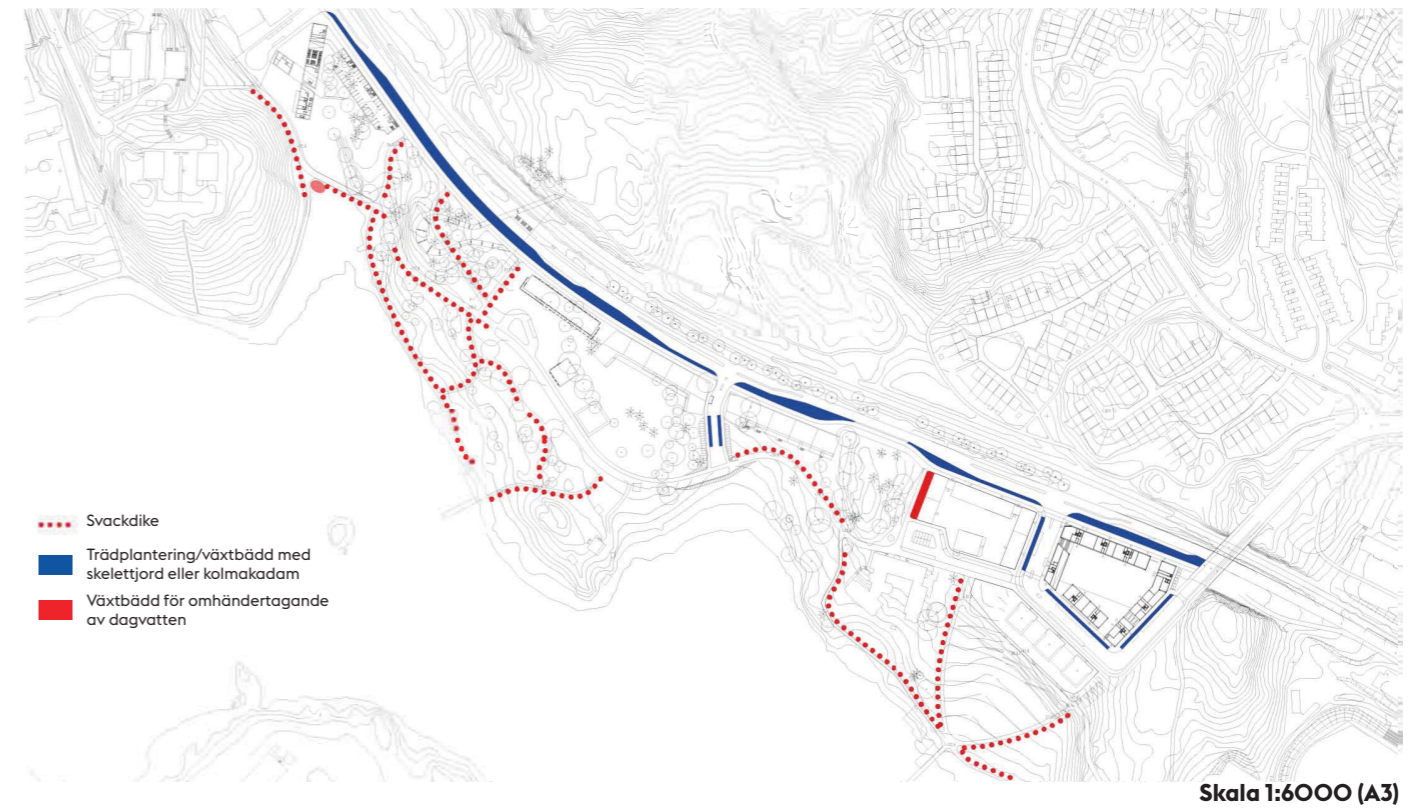
Växtbädd för omhändertagande av dagvatten

Växtbäddar för omhändertagande av dagvatten har en liknande funktion som trädplanteringar med kolmakadam eller skelettjord men dagvattnet behöver nå växtbädden via ytan på växtbädden.

Växtbäddar för omhändertagande av dagvatten finns främst i anslutning till gator där det inte finns möjlighet att anlägga trädplanteringar (växtbäddar med kolmakadam eller skelettjord).

Översvämningsytor

I delar av området leds dagvattnet som ytvatten till intilliggande naturtor, där det tillåts och kan samlas på ytan. Här fördröjs och renas vattnet i den befintliga naturmarken.



Exempel på dagvattengestaltning med översilningsyta i parkmiljö



Planteringsyta utformad för omhändertagande av varierande mängder dagvatten, med torktåliga växter.

Konsekvenser för Ekosystemtjänster

Kulturella ekosystemtjänster

Utvecklingen av området tillgängliggör, utvecklar och ökar förståelsen för områdets natur- och kulturvärden samt skapar platser för vistelse och sociala aktiviteter.

Fågelviksbacken utvecklas till ett attraktivt, tryggt och tydligt gång- och cykelstråk som tillgängliggör områdets natur- och kulturvärden

Nya bryggor och en varsamt anlagd och placerad strandpromenad tillgängliggör de rika miljöerna vid vattnet

Ny gångbro förbinder Magelungen med Fagersjöskogen

Ny stadsdelspark erbjuder generösa ytor för sociala aktiviteter så som lek, picknick, solbad, pulkaåkning mm och sittplatser i bra lägen med vackra utblickar

Lek-, vistelse- och idrottsfunktioner integreras i naturmiljön

Stödjande ekosystemtjänster

Utvecklingen av området syftar till att minimera inverkan på de livsmiljöer och ekosystem som finns här idag samt anvisar åtgärder för att stärka naturvärdena, främst knutna till ek och tall.

Anläggning av nya gator, platser och gångvägar har anpassats i läge och utbredning för att minimera inverkan på befintliga livsmiljöer och ekosystem.

Sjön Magelungen och dess strandmiljöerförblir till stora delar orörda med bevarade livsmiljöer för fåglar, grodor, insekter och fladdermöss.

Stora träd, som ekar och tallar har i mycket stor utsträckning bevarats på den allmänna platsmarken. I de fall där fällning varit oundviklig sparas veden från trädets stam i depå i området.

Vid nyplantering av träd planteras inhemska arter viktiga för området att användas för att stimulera spridningsvägar och ge livsmiljöer för de arter som finns i området.

Nya miljöer med bärande buskvegetation anläggs som skydd för fåglar.

Frihuggning av gamla träd och röjning av sly för att skapa glesare lövskogsbestånd utförs så att äldre trädets stammar blir solbelyst och visuella spridningsvägar för insekter och fåglar blir fria.

Mulmholkar sätts upp.

Åtgärder för rening av dagvatten innan utsläpp i Magelungen utförs så att vattenmiljön även kan fungera som livsmiljö för grod- och kräldjur.

Reglerande ekosystemtjänster

Utvecklingen av området syftar till att bevara värdefulla miljöer som verkar reglerande för klimat och miljö.

Åtgärder utförs för att minska övergödningen av Magelungen, reglera dagvattenflöden samt dämpa buller och spridning av partiklar från trafiken på Magelungsvägen.

De låglänta strandmiljöerna vid Magelungen bevaras för att kunna verka som naturliga översilningsytor vid höga vattenstånd.

Vassen läng Magelungens stränder bevaras för att inte frigöra bundet sediment.

Dagvatten tas omhand, fördröjs och leds vidare genom växtbäddar, via svackdiken och översilningsytor.

En bred naturlig plantering med träd och undervegetation anläggs mellan Magelungsvägens körbana och Magelungsvägens gång- och cykelstråk för att dämpa buller och spridning av partiklar.

Pollineringen i området stärks med nyplantering av främst blommande och företrädevis inhemska arter.

Försörjande ekosystemtjänster

Utvecklingen av området tillgängliggör samt integrerar funktioner så som t.ex. lek i naturmarken.

Ny gångbro förbinder Magelungen med Fagersjöskogen som är ett större skogsområde rikt på bär och svamp.

Lek integrerad och förlagd i naturmark inspirerar att använda naturmaterial som lösa delar som lekmaterial.

