



Illustration från förslagshandling inför samråd (Mareld landskapsarkitekter), visualisering: Visulent

Fördjupad förslagshandling för

Kvillebäcksparken inom detaljplan 2 och 3



**Göteborgs
Stad**

Exploateringsförvaltningen
251023 version 2

Innehåll

Bakgrund och nuläge	3-4
Förutsättningar	5-9
Förslag	10-21
Parkens ekosystemtjänster	22
Bäckens morfologi	23-25
Ekologisk kantzon	26-28
Erosionsskydd	29
Geoteknik	29
Grov höjdsättning	30
Skyfallshantering	31
Avhjälpandeåtgäder markmiljö	32
Buller	33
Vattenområde	34
Ledningar+förslag	35
Bilaga 1 illustrationsplan skala ca 1:1650 (A2)	

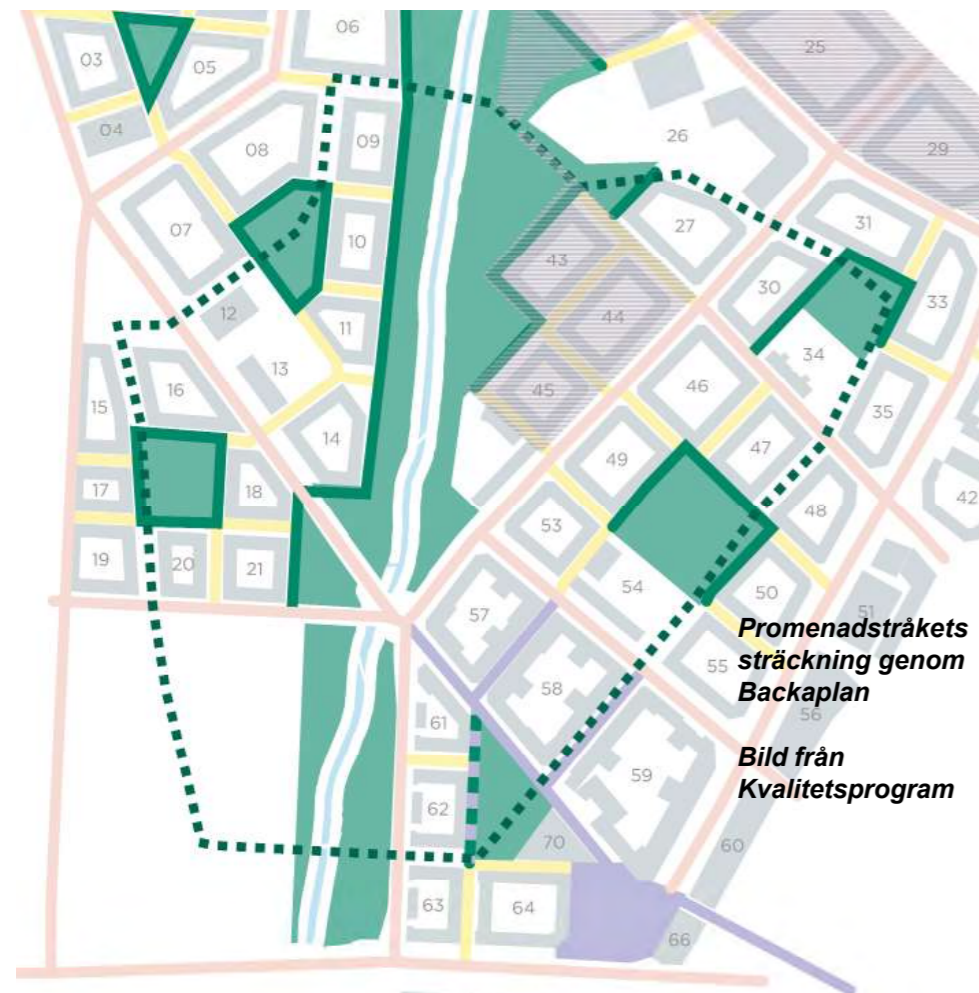
Bakgrund och nuläge

I Göteborgs översiktsplan är områdena närmast Kvillebäcken planerade som park. Delar av parken är redan etablerad och kommer utökas i samband med stadsutvecklingen på Backaplan. Inom pågående detaljplaner, DP2 och DP3 blir ytor öster om bäcken i tillgängliga, se bild. På längre sikt är också området väster om bäcken, norr om Färgfabriksgratan, planerat att utvecklas och i samband med det kommer ytterligare parkmark anläggas.

Den södra delen är i Göteborgs grönplan utnämnd som befintlig stadsdelspark och kallas *Kvillebäcksparken*, medan den norra delen är utpekad som framtida stadsdelspark, *Norra Kvillebäcken*. Den befintliga parkytan är idag ca 2 hektar och i genomförandet av DP2 och DP3 tillskapas ytterligare ca 2.2 hektar parkmark.

Det blågröna stråket längs bäcken ska förstärkas genom en bred ekologisk kanton där biologiska och ekologiska värden och funktioner skall värnas, utvecklas och bli fler. Inom zonen tillskapas platser med social och rekreativ funktion.

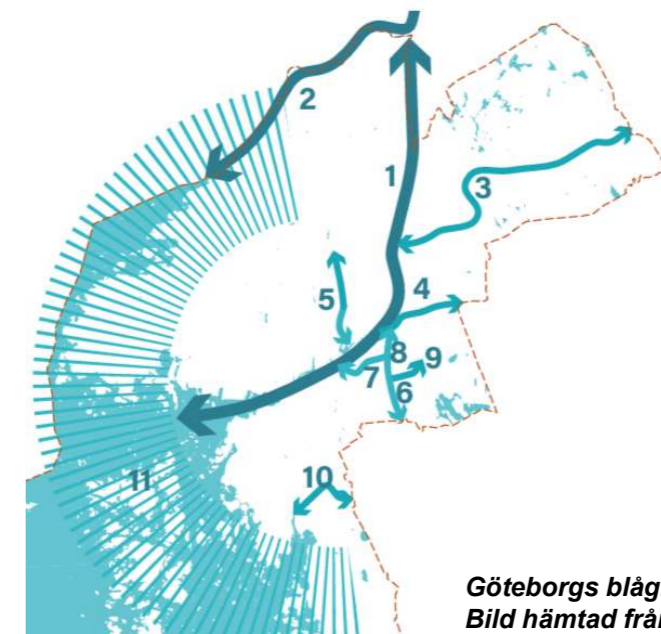
Genom Backaplan planeras ett grönt promenadstråk som ska knyta samman parkrum och ge möjlighet till en rekreativ slinga genom stadsdelens kvarter. I två lägen passerar Promenadsstråket parken.



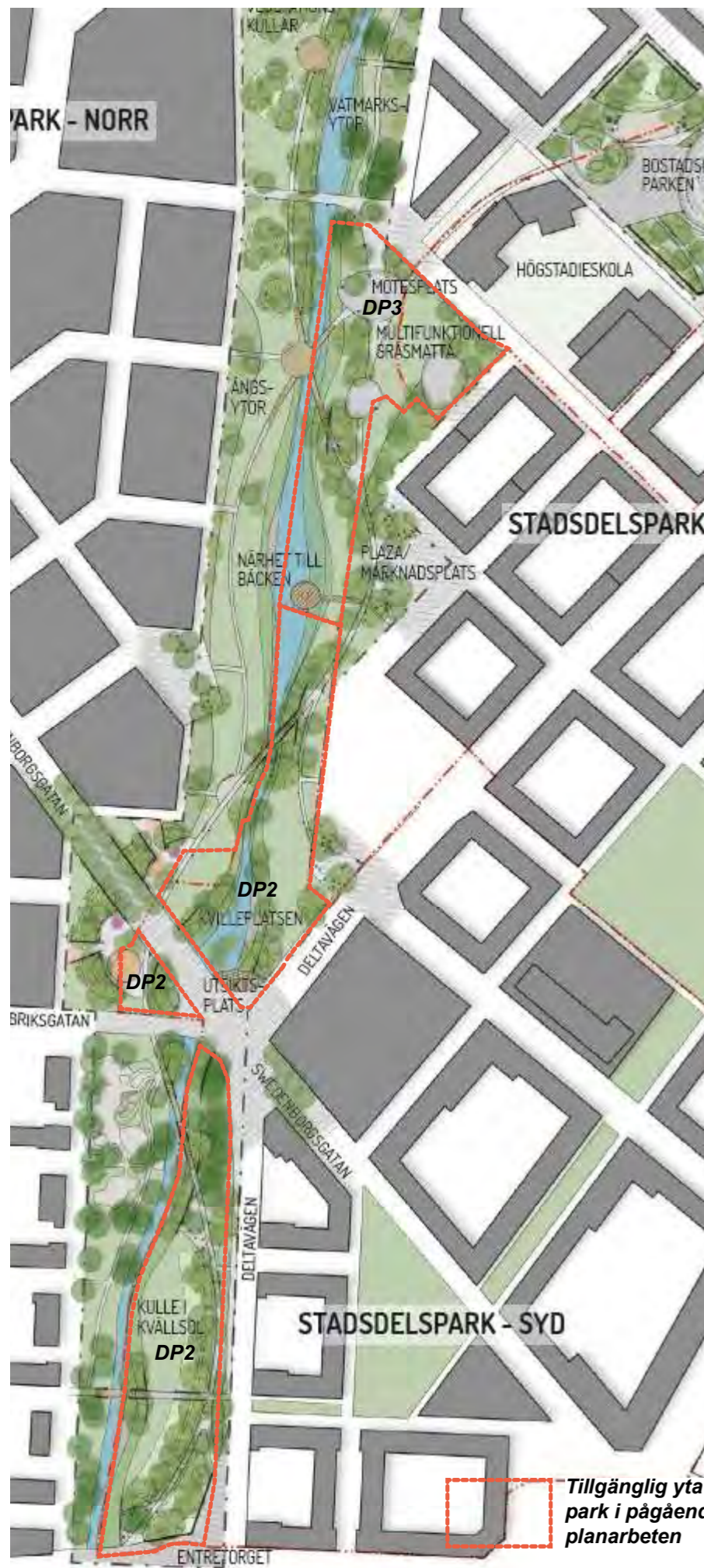
Lekplats i Kvillebäcksparken, nyttjas också som förskolegård
Bildkälla: Assemblin



Bäcken med omgivande grönytor söder om gång-och cykelbron där promenadsstråket passerar genom parken

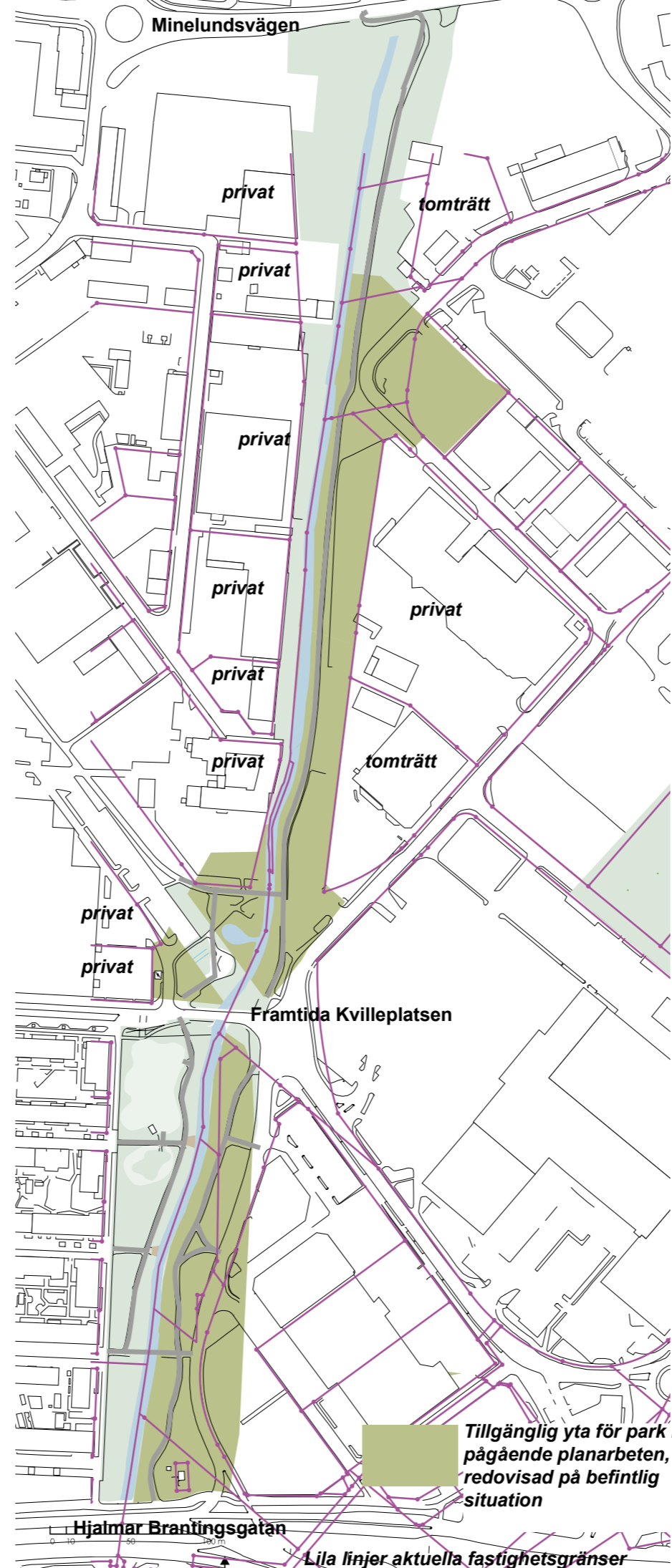


Göteborgs blågröna stråk (5 Kvillebäcken)
Bild hämtad från Göteborgs grönplan



Tillgänglig yta för park i pågående planarbeten

Illustration från förslagshandling inför samråd (Mareld landskapsarkitekter)



Tillgänglig yta för park i pågående planarbeten, redovisad på befintlig situation

Tidigare förslagshandling

Med utgångspunkt i förslagshandling framtagen inför samråd (Mareld landskapsarkitekter okt 2021) har en bearbetning av förslaget gjorts. Flera av de ställningstaganden och bärande idéer som finns i förslagshandlingen är fortfarande relevanta och gällande. Därmed skall denna handling ses som ett komplement och en fördjupning av tidigare förslag.

Förslaget har bearbetats utifrån vad som är genomförbart inom närtid med hänsyn till åtkomst av mark och finansiering av utbyggnad park, som är baserad på ytor inom detaljplan 2 samt 3. Förslaget också har anpassats till en rad nya och tidigare okända/ej beaktade förutsättningar.

I nära anslutning till bäckens östra sida norr om Färgfabriksbron återfinns en djupt liggande spillvattenledning, denna påverkar i hög grad vad som är möjligt att göra med bäckens morfologi och omgrävning av fåran. När förslagshandlingen togs fram förutsattes att ledningen delvis skulle utgå.

En stark befintlig grönstruktur i form av trädvegetation i huvudsak intill strandlinjen skall i större omfattning än tidigare förslag bevaras.

Öst-västliga tvärkopplingar genom parken för fotgängare och cyklister har utvecklats för att bättre länka samman befintlig och ny bebyggelsestruktur.

I norra delen väster om bäcken är stor andel av marken privatägd och ett helhetsgrepp för parken på ömse sidor bäcken är i dagsläget inte möjligt. I parkutvecklingen av tillgängliga ytor beaktas dock hur framtida tillkommande park ska kunna hänga samman med de delar som nu planeras.

Vattenverksamhet

En ansökningsprocess för vattenverksamhet har påbörjats för att säkra genomförbarheten av Kvilleplatsens trafikbro och parkens vattennära anläggningar. Processen tar lång tid och en fördjupning av förslag för parken har gjorts för att påbörja arbetet med att ta fram underlag till ansökan. Broar i norra delen kommer inte tas med i ansökan då broläget därmed läses och riskerar att hamna fel i relation till framtida struktur väster om bäcken som är under utredning.

Version 2

Större revideringar i samband med granskning av detaljplan 3. Ett omtag sedan samråd i DP3s norra del har resulterat i att kvarteret med skola blivit större på bekostnad av tidigare allmän plats park. Detta för att acceptabel nivå för skolans friyta (utemiljö) skall kunna tillgodoses. Del av den planerade bostadsnära parken (tidigare benämnd P3 Idrottsparken) i planområdets norra del har minskat i storlek och omlokaliseras utifrån var ytan gör bäst nytta. Del av ytan har förlagts intill den planerade lekplatsen (observera att ytan fortfarande är lokal allmän plats) och avskiljs mot skolgård med ett gång- och cykelstråk. Resterande del föreslås en lugnare och mer grönpräglad karaktär än tidigare. De tidigare idrottsfunktionerna kommer istället att återfinnas på skolgården och kunna nyttjas för alla under kvällar och helger.

Förutsättningar

Befintliga aktiviteter i parken inom aktuella planarbeten



Foto: Socialförvaltningen

Dansbana Kvilleplatsen

Dansbanan invigdes 2018 och var en av de platser som ingick i jubileumssatsningen Kvillestråket. Syftet var att skapa en plats för målgruppen unga tjejer, som vanligtvis inte tar stort utrymme i det offentliga rummet. Byggprojektet hade föregåtts av ett dialogarbete genom workshops med den tänkta målgruppen. Det nya kollektivtrafikstråket mellan Hjalmar Brantingsgatan och Swedenborgsplatsen medför att dansbanan på sikt behöver få en ny placering. Dansbanan bör ligga kvar så länge som möjligt och tidsglappet mellan rivning och återuppbyggnad bli kort. Möjlighet till återbruk i rimlig omfattning ska utredas. Sannolikt kan dansbanan ges en ny placering i parkytan norr om Kvilleplatsen.



Befintlig kombinerad g/c-bana söder om Minelundsvägen

Mötespaviljongen

I anslutning till Kvilleplatsen har en paviljong för socialt utslagna byggts. Den har en strategisk placering nära dagens systembolag, men mindre lämplig med tanke på närheten till dansbanan, som också tas i anspråk av gruppen.

En ny plats bör anläggas, annars kommer gruppen hitta en plats som kanske är dåligt lämpad med hänsyn till andra användare av Backaplans offentliga rum.

Inför fortsatt arbete:

Placering bör vara inom 200 meter till framtida lokalisering av Systembolaget.

Platsen bör bli något större än i dagsläget, med möjlighet för fler sällskap att nyttja platsen samtidigt. En avskild placering med buffertzona till passerande stråk samt platser med annan funktion såsom dansbana, lek, vänta på bussen, men samtidigt i ett läge där den syns och det är lätt för polisen att titta förbi. För att tydliggöra platsens utbredning och tillhörighet bör den avgränsas i marknivå med lägre buskar eller dyligt.

Möjlighet för närliggande pissoar/toalett bör ses över då behov uppkommer. Det framtida arbetet med att utveckla denna plats behöver ske genom dialog.



Rekreativt stråk

De befintliga stråken längs bäcken utvecklas för större rekreativa upplevelser och med fler funktioner. Sittplatser och rum för olika aktiviteter omges av en förstärkt trädstruktur och av variationsrika planteringar.

Cykelstråk

Från Hjalmar Brantingsgatan via blivande Kvilleplatsen till Minelundsgatan finns en etablerad cykelförbindelse. *Se plan med gatunamn på föregående sida.* I framtiden skall södra sträckan mellan Hjalmar Brantingsgatan och Kvilleplatsen förläggas i den planerade "Deltavägens" gaturum mellan körfält och gångzonen intill kvarterens fasader. Från Kvilleplatsen utvecklas det kombinerade gång- och cykelstråk till ett separerat stråk med 2,5 m cykel och 2 m gång, vilket bedöms vara en avvägd sektion med hänsyn till funktion och andel hårdgjord yta inom parken.

Kulturhistoriska inslag



Rosengrens kassaskåpsfabrik

Rosengrens Kassaskåpsfabrik låg på platsen där nuvarande Coop är beläget. Fabriken flyttade från innerstaden till Backaplan 1905 och var aktiv här fram till 60-talet då verksamheten flyttades till Malung. En av företagets största affärer var att tillverka inredningen till Sveriges Riksbank. Det sägs finnas rester av fabriksbyggnaden inne i varuhuset och en idé som förankrats med fastighetsägaren är att återbruka dessa till ett konst- eller kulturprojekt inom Backaplan. En möjlighet är att låta återbruka byggmaterial till uppbyggnaden av delar i Stadsdelsleken vars koncept "Skattkammaren" skulle kopplas till kassaskåpsfabriken. Ett tema där mycket inspiration till en spännande lekmiljö kan hämtas.

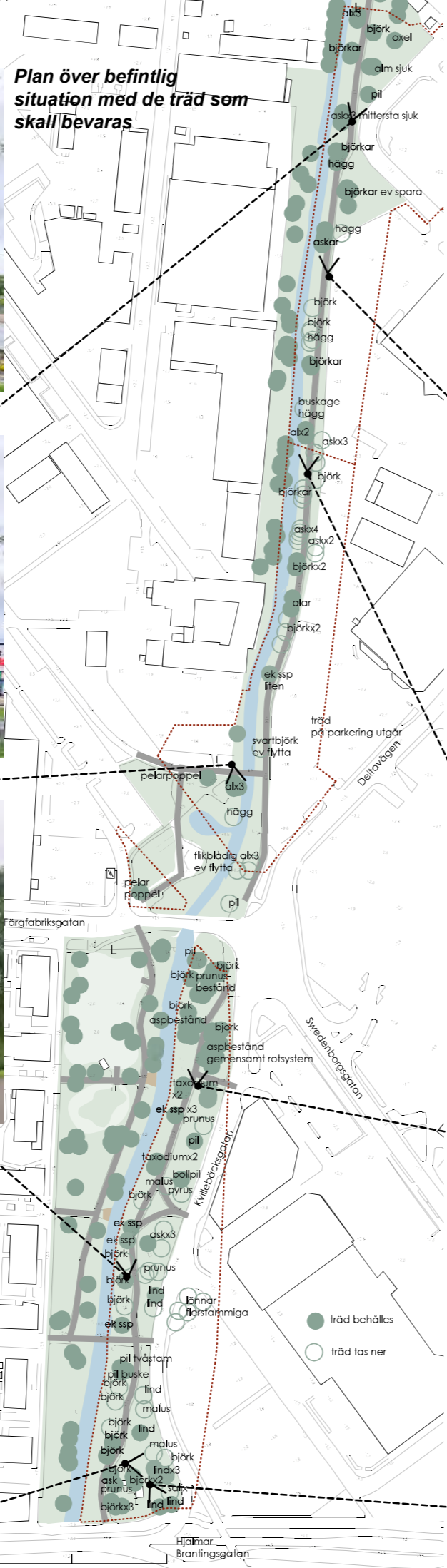
Jubileumslyktstolpar

Vid nuvarande Hjalmar Brantingsplatsen står sju belysningsstolpar av typen jubileumslyktstolpe som togs fram i samband med jubileumsutställningen 1923. Stolparna utsmyckades med olika motiv med inspiration från platsen de skulle stå på. För Backaplan valdes motivet veteax som kopplade till platsens tidigare funktion som jordbruksmark. Backaplan kallades under en tid för Hisingens trädgård.

Belysningsstolparna föreslås återanvändas och lämplig placering är längs gång- och cykelstråket i parkens södra och/eller norra del. Stolpens uttryck och globarmaturen passar in i parkens enkla karaktär med lätt slingrande gångvägar omgivna av träd och annan vegetation. Om det inte är möjligt att förvara och använda befintliga stolpar finns gjutformar för nyttillverkning. Backaplan var en av de första platser i staden som fick elektrisk belysning på offentlig plats. Enligt uppgift bekostades insatsen delvis av Rosengrens kassaskåpsfabrik. Genom de historiska stolparna synliggörs ett äldre lager som också kan ge en ingång till berättelsen om platsens elektrifiering.



Plan över befintlig situation med de träd som skall bevaras



Dungen med aspar och körsbär kan vara svår att behålla pga anläggning "Deltavägen" och Kvilleplatsen

Befintlig trädvegetation

I anslutning till Kvillebäcken finns en etablerad trädstruktur. Tillsammans med bäcken och förekomsten av knölnate utgör träden ett naturvärdesobjekt med högt artvärde enligt naturvärdesinventering utförd 2018 av Calluna.

Det rör sig om både planterade individer, främst i södra delen, och spontanetablerade träd. I norra delen finns en alm som sannolikt uppfyller definitionen av ett jätteträd, med över 1 meters diameter, och därmed klassas som särskilt skyddsvärd. Almen har vid senare inventering (sept 2025 Simon Hannus/ Johanna Zetterlund) visat sig vara mycket påverkat av almsjuka och bedöms sannolikt inte kunna bevaras. Vid denna inventering noterades också att områdets askträd var mer drabbade av askskottssjuka än vid inventering 2023.

Inga träd inom området för den kommande stadsdelsparken har biotopskydd.

De befintliga träden anses ha ett högt värde och bidra med ett flertal ekosystemtjänster, och utgångspunkten är att de ska bevaras i stor omfattning.

En inventering av befintlig trädvegetation för att värdera dess vitalitet och betydelse har utförts sommaren 2023 med Hans Lindqvist, planeringsledare träd exploateringsförvaltningen, och Emil Nilsson, biolog stadsmiljöförvaltningen. Dessutom har parkens gestaltning utifrån struktur och möjlighet till sociala aktiviteter vägts in vid bedömning av vilka träd som skall sparas. Möjlighet till förbättring av bäckens morfologi i form av svämplan och utvecklad ekologisk kantzon har också påverkat val av träd att behålla. De träd som tas ner på platsen skall sparas och läggas ut inom svämplanen. I samband med projektering skall träd inventeras på nytt och nya bedömningar kan behöva göras gällande vilka som bör sparas.

I ett senare skede har träden också blivit inmätta och underlag finns.



Parkytor i södra delen



Parkytor i norra delen

Grönytor

Befintliga parkytor inom aktuella planprojekt utgörs främst av klippt gräsmatta och trädvegetation. De smala ytorna medger idag liten möjlighet till vistelse och aktivitet. I parkens centrala del har mötesplatser i form av dansbana och möteplatspaviljong byggts.

Invasiva arter

Jätteloka, *Heracleum mantegazzianum*, har påträffats strax norr om området för parken. Vresros, *Rosa rugosa*, växer i strandzonen i södra delen, och bör grävas bort i samband med anläggandet av parken. I stora delar av bäcken dominerar vattenpest, *Elodea canadensis* (Rapport: Knölnateinventering i Kvillebäcksen 2024-2025 EnviroPlanning), denna bör avlägsnas i samband med skötsel och när parken byggs ut.

Knölnate

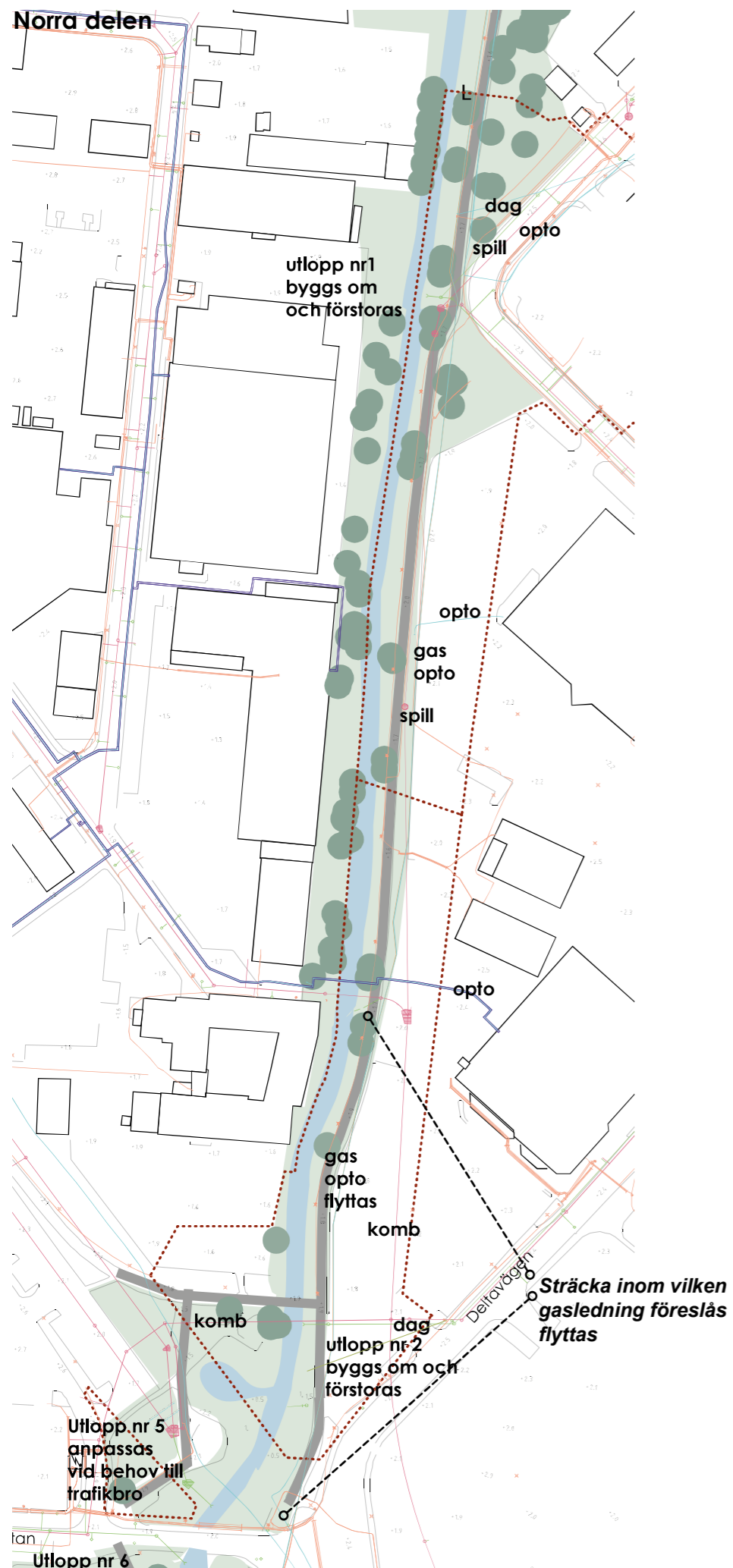
Knölnate, *Potamogeton trichoides*, har Sveriges mest stabila och individrika bestånd i Kvillebäcksen vid Backaplan. (källa: Inventering av knölnate i nedre delen av Kvillebäcksen 2018, rapport framtagen av fd park- och naturförvaltningen 2018). Den är en rödlistad art och en ansvarsart för Göteborgs stad som därmed skall verka för att den skyddas och bevaras. Enligt PM: Kvillebäcksens kantzoner inom Backaplan detaljplan 2 (fd park- och naturförvaltningen 2021) skall den södra delen av bäcken genom området bevaras i den mån det är möjligt. Det gäller befintlig strandlinje, skuggning av vattenyta och vattnets flöde samt näringsinnehåll. Vid inventering augusti 2024 och juni-juli 2025 påträffades två respektive inga bestånd inom det inventerade området. (Rapport: Knölnateinventering i Kvillebäcksen 2024-2025 EnviroPlanning) påträffades endast två bestånd av knölnate inom framtida park. Orsak antas vara konkurrens av vass samt andra vattenlevande växter, främst vattenpest, alternativt att knölnaten hade ett vilolår.



Vass

I bäckens strandzoner förekommer stora bestånd av vass. Vass är en inhemsk art som tenderar konkurrera ut mer svagväxande arter. I tidigare inventering (källa: Inventering av knölnate i nedre delen av Kvillebäcksen 2018, rapport framtagen av fd park- och naturförvaltningen 2018) av knölnate sågs att den återetablerats sig i dammen norr om Färgfabriksbron efter urgrävning av vass. Det kommer vara viktigt att motverka igenväxning både genom åtgärder i samband med parkens anläggning och genom framtida drift.





Ledningar

Inom området finns många befintliga ledningar, främst i form av dagvattenledningar som mynnar i bäcken. Nytt dagvattensystem inom Backaplan detaljplan 2 och 3 medför både ombyggda och nya utlopp för att avleda dagvatten från planerade kvarter och gator i enlighet med gällande dimensioneringskrav. Dagvatten kommer att fördröjas och renas i kvarter, gator och bostadsnära parker före avledning till Kvillebäcken. Anläggandet av ny trafikbro vid Kvilleplatsen kommer sannolikt medföra flytt av kombinerade ledningar och dagvattenledningar, inklusive utlopp 5 och eventuell utlopp 6. Dagvattenutloppen placeras i samråd mellan Kretslopp och vatten, Exploateringsförvaltningen, Miljöförvaltningen och projekterande ledningskonsult för bästa läge i förhållande till hydraulik, träd, ekologiska och morfologiska funktioner. Utlopp 1, 2, 3 och 4 har avstämda lägen. Endast mindre justeringar kan komma att behövas för att anpassa till strandlinjen. Nytt läge för utlopp 5 behöver specificeras i det fortsatta arbetet med parkförslag, brouformning och ledningsamordning. Till utlopp 5 avleds idag tidvis utspätt bräddat avloppsvatten. Fr.o.m 2025 planeras dagvatten från dagvattendiket längs Björlandavägen och Slätta damm vara anslutet till utloppet, vilket förväntas minska behov av bräddningar samt förbättra hydrologisk regim. I framtiden planeras dagvatten från Väster om Kvillebäcken (i planprogramområdet) anslutas till utlopp 5. Anläggandet av ny trafikbro vid Kvilleplatsen kommer medföra flytt av ledningar och utlopp.

Längs norra parkens östra sida återfinns en djupt liggande spillvattenledning som begränsar möjligheten att förändra bäckens morfologi i större omfattning. Flytt av ledning har utretts med kostnaden anses bli för hög och ny möjlig placering skulle förhindra utvecklingen av parkrummets erforderliga trädstruktur mot öst. Parallellt med spillvattenledningen löper en systemkritisk ytlig gasledning + optokabel. Inom markerad sträcka på planfigur ska gasledning flyttas för att ge möjlighet att utveckla parkrummet norr om Kvilleplatsen, utveckla ekologisk kantzonen och ge vattnet större plats. Gas/optoledningen fortsätter söder om Kvilleplatsen längs bäckens östra sida för att sedan vika av österut genom parken. När ekologisk kantzon anläggs kommer hänsyn behöva tas till ledning. Grundläggning för ny gångbro kommer behöva anpassas till ledningen. Se också förslag + ledningar sida 33.



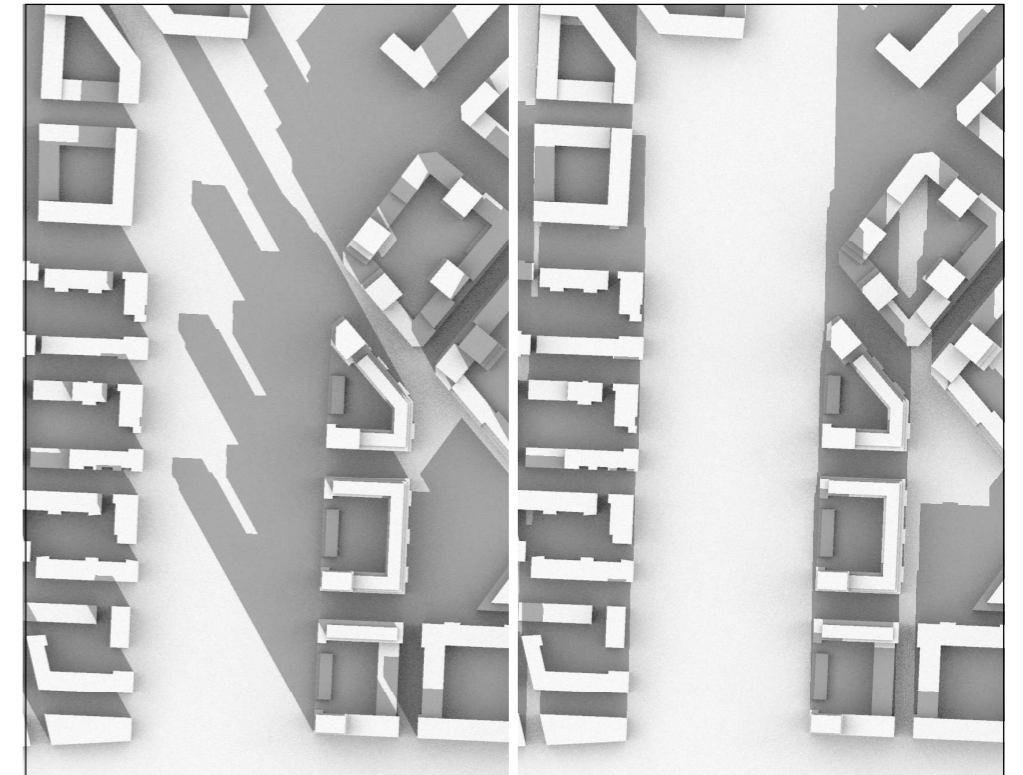
Vårdagjämning kl 9

Vårdagjämning kl 12



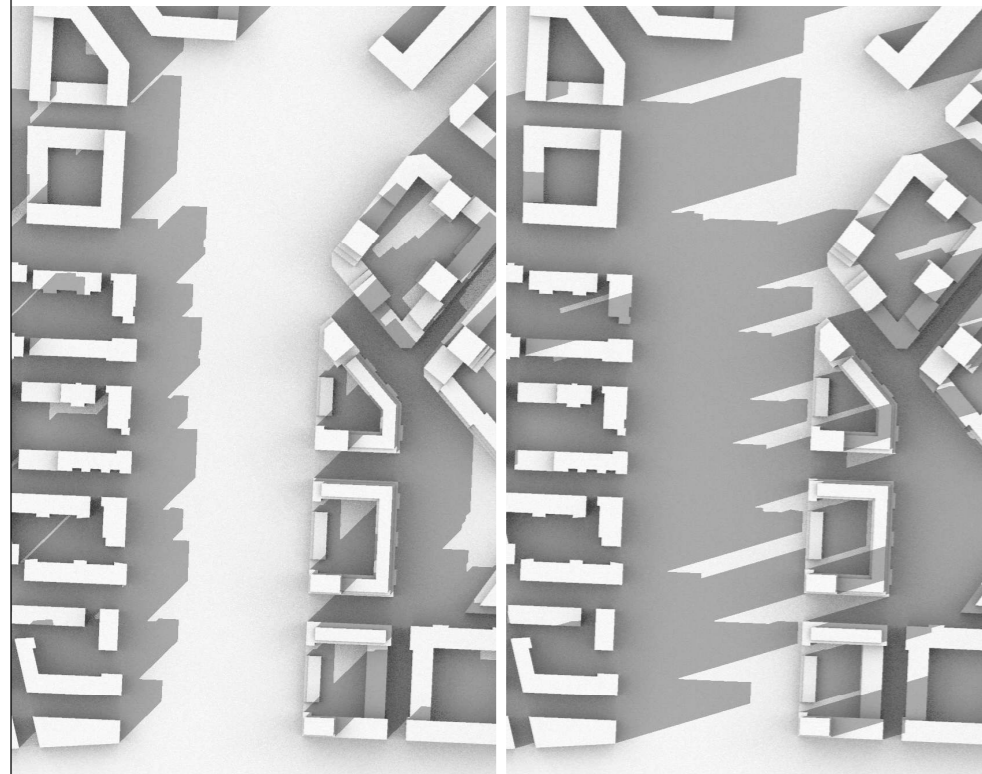
1 augusti kl 10

1 augusti kl 13



1 november kl 10

1 november kl 12



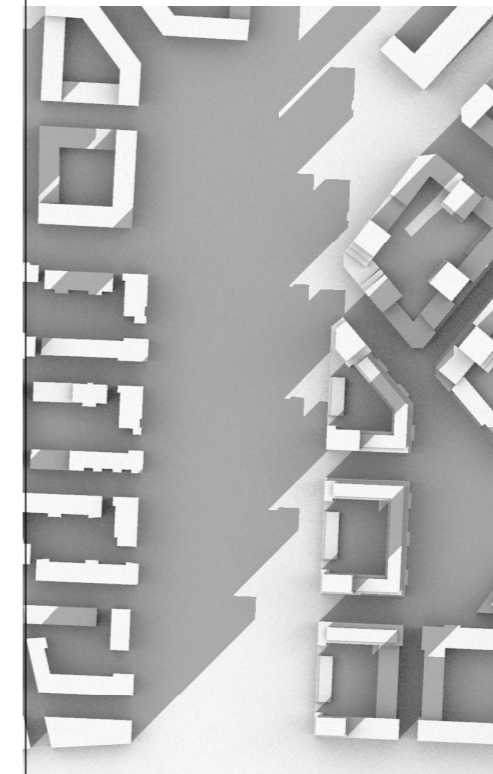
Vårdagjämning kl 15

Vårdagjämning kl 17



1 augusti kl 17

1 augusti kl 20



1 november kl 15

Parkens nord-sydliga utbredning medför att olika parkytor kommer vara soliga under stora delar av dagen trots omgivande befintlig och ny bebyggelses slagskuggor. Därtill kommer vandrande skuggning av träd, som kan ge skuggade mindre ytor att uppsöka vid varm väderlek. De öppna parkrummen i östra delen kommer ha eftermiddags- och tidig kvällssol. I Kvilleplatsens parkrum finns goda möjligheter för soliga platser
 Anmärkning: Norra delen av parken är idag omgiven av lägre verksamhetsbebyggelse, då framtida byggnaders höjder och utbredning är oklar, har solstudier ej gjorts.

Förslag översikt - Gläntor och dungar

Karaktär

Den långsmala befintliga parken längs Kvillebäcken östra sida utökas till en bredare grönpräglad och delvis naturlig park med vattendraget som ryggrad. Parken kommer värna och utveckla existerande ekosystemtjänster samt bidra med nya. Parkens stomme byggs upp av befintlig och ny vegetation, övrig materialanvändning minimeras för att minska klimatavtrycket och används vid utvalda platser. Öppna gläntor omges av trädungar och blir rum för olika typer av vistelse och aktivitet. Mot intilliggande "Deltavägen"/Kvillebäcksvägen i södra delen samt mot befintliga parkeringsytor i norr förstärks rummen av lägre kullformationer. Längs bäcken utvecklas en kantzona som längs norra delen får större inslag av träd i dungar, medan södra delen ges en öppnare karaktär främst för att inte störa knölnatens livsmiljö.

Rörelse

Parkens gångstruktur fångar upp logiska rörelser från omgivande bebyggelsestruktur, både befintlig och planerad. I strukturen ingår också ett antal kopplingar över bäcken i form av befintliga och nya broar. I norra delen planeras för 1-2 nya gångbroar samt en bredare gång- och cykelbro som förbinder Promenadstråket över Kvillebäcken, denna ligger norr om DP3. I höjd med den befintliga lekplatsen och förlängningen av Rundbäcksgatan skall en ny bro byggas, denna bro är genomförbar inom närmre tid. Sedan tidigare finns planstöd över



Bildkälla: VisitDerby



vattenyta och på västra sidan genom ett antagande av DP2 ges planstöd också för östra sidans fundament.

En av parkens huvudfunktioner blir det rekreativa stråket längs bäcken, där besökaren får röra sig i ett stycke skapad natur i kontrast mot omgivande kvartersstad. Ett stråk som på sikt ska utvecklas längs Kvillebäckens hela sträckning genom staden.

Rörelsestrukturen inom parken ges en gestaltning med lätt slingrande parkvägar som passar i parkens övriga karaktär och uppmuntrar lugnare tempo. Från Kvilleplatsen och norrut breddas vägen för separerad gång- och cykeltrafik.

Platsbildningar

Utöver de större parkrummen - "gläntorna" tillskapas ett antal platser. I noder där besökare antrar parken återfinns mindre platser med möjlighet att vänta och mötas. I parkens mitt vid Kvilleplatsen planeras ett flertal platser som kopplar mötet mellan park och kvartersstad. Där Swedenborgsgatan mynnar från sydost skapas en torgplats i västerläge vars uttryck återspeglas norr om platsen i mötet med parken.

Inom den ekologiska kantzonen utformas platser med vattenkontakt i form av spänger med sittmöjligheter.

Längs hela gångnätet placeras sittplatser i olika lägen med olika upplevelser, både för vila, avskildhet och möten.

Programmering

Längst i norr planeras den stadsdelslekplats som skall inordnas i parken. Den blir ett komplement till den befintliga lekplatsen i söder och kopplas samman med DP3s norra kvarter som ska innehålla skolor, idrottshall, promenadstråk och park. De mindre gläntorna i området norr om Kvilleplatsen kan inrymma aktiviteter såsom utegym och/eller hundpark.

I södra delen finns utrymme för större öppna rum med flexibla ytor för aktiviteter såsom picknick, kubb och bollek.



- ny gång-cykel-väg+plats
- ny brokoppling
- bro (annan detaljplan)
- preliminär framtida bro
- brygga/spång intill bäcken
- kantzon + komplement kantzon
- 6 m från strandlinje
- utökad vattenyta korvsjö svämplan
- befintligt träd

- ny trädstruktur
- framtida planerad park (program för Backaplan)
- planerad bebyggelse
- befintlig bebyggelse
- dp-gräns (preliminär)



framtida brokoppling planerat läge

ekologisk kantzon + komplement

streckad linje 6 meter från strandlinje

framtida brokoppling planerat läge

Anm: Kvilleplatsen utreds i vidare samband med genomförandestudie

ny placering dansbana

läge för busshållplats

befintlig g/c-bro

mångfunktionell yta (dagvatten, vistelse mm)

ny placering mötesplats (socialt utsatta)

transformatorstation mångfunktionell yta (dagvatten, vistelse mm)

Färgfabriksgatan Kvilleplatsen

0 10 50 100m

framtida brokoppling ingår i Promenadstaket som löper genom hela Backaplan

öppna gräsytor inramade av trädgrupper

stadsdelslekplats tema 'Skattkammaren' rumsligt avgränsad med träd och planteringar

anslutande bostadsnära park P3

sittplats

fruktlund i ängsyta

hundpark

fruktlund i ängsyta

spång i vattenbrynet + sittplats

gång/cykelstråk 4.5 m, separerat

utegym del 1

sittplats

träddunge

sittplats

utegym del 2

träddunge

sittplats

samlingsplats med grill

sittplats

plats med ev kioskbyggnad/uteservering sittplatser sittrappa

spång i vattenbrynet

läge för busshållplats

torgyta

Förslag norra delen



Bildkälla: Central Park Conservatory



exempel kioskbyggnad vid Kvilleplatsen



Förslag södra delen



ekologisk kantzon + komplement
streckad linje 6 meter från strandlinje

gångstråk längs bäcken med sittplatser

ny gångbro

dunge med nya och befintliga träd, möjlig dagvattenhantering

öppet parkrum för picknick, brännboll, kubb med mera

ekologisk kantzon + komplement
streckad linje 6 meter från strandlinje

dunge med nya träd och g/c-stråk, möjlig dagvattenhantering

gångstråk längs bäcken med sittplatser

öppet parkrum för picknick, brännboll, kubb med mera

parkentré med långbänk och cykelparkering

indragen vik för ombyggt dagvattenutlopp

lägre kullformationer med träd i grupper

samlingsplats med grill

spång i vattenbrynet+sittplats
parkentré med långbänk och cykelparkering

indragen vik för nytt dagvattenutlopp

lägre kullformationer med träd i grupper

parkentré med långbänk och cykelparkering
promenadens sträckning genom parken

konstgjord korvsjö
spång i vattenbrynet+sittplats

lägre kullformationer med träd i grupper

parkentré med långbänk och cykelparkering



Material, vegetation och utrustning

Parken gestaltas med enklare utformning i material, där den gröna stommen spelar huvudrollen och ger karaktär och identitet. Hårdgjorda ytor minimeras till förmån för infiltrerbara. Här och var förelås mer anordnade och påkostade beståndsdelar som står i kontrastverkan till den ostyriga grönskan. Exempelvis stadsdelslekplatsen, gångbron, spängerna, entréplatserna och de vattennära platserna.

Markmaterial

I gångvägar används asfalt med en inramning av granitkantstöd alternativt en fris med storgatsten. Övriga hårdgjorda ytor föreslås utföras med stensmjöl, skall förankras hos Stadsmiljöförvaltningen med hänsyn till drift- och underhåll. Vid entréer och platsbildningar kan inslag av naturstensplattor förhöja upplevelsen av kvalitet och omsorg.

Utrustning

Material i utrustning skall vara robust och inneha grova dimensioner för att tåla slitage. Trä, stål och sten väljs huvudsakligen för att passa in i i parkens gestaltning. Längs gånstråket föreslås jubileumsstolpbelysning medan övrig ljussättning anpassas till platsens uttryck och funktion.

Vegetation

Parkens trädstruktur ska kompletteras med många träd med stor variation. Träden ska bidra med biologisk mångfald i form av livsmiljöer, samt rekreativa värden i form av blom, bär, utspring, höstskrud och vintersiluett. Träd med odlingsvärd frukt och bär skall planteras där det är lämpligt.

Ett trädprogram för hela Backaplan är under framtagande av exploateringsförvaltningen och skall vara styrande i val av arter och sorter.

Ett buskskikt kompletterar träden och skapar rumslighet prydnadsvärden och livsmiljöer för djur. Trygghetsfrågan skall vara i fokus när val och placering av buskar görs. I anslutning till lekplatsen kan lekmiljöer för barn delvis byggas upp av tåliga buskar.

Fältskiktet ska bestå av en rad olika vegetationstyper. Delar blir klippt gräs för att ge förutsättningar för vistelse i form av lek, spel och picknick. Intill platser för vistelse kan inslag av perennplanteringar med pollinerare i åtanke förläggas. På kullar och i anslutning till kantzonen kan ängsmark/höggräs anläggas.

En variation i storlek på nyplanterade träd förelås för att uppnå önskat resultat i relation till kostnad, upplevelse och framtida drift. Exempelvis kan bestånd av friväxande alträd i mindre kvalitet sättas i kantzonen, medan större exemplar av stamträd bör planteras i exempelvis parkens södra del mot ”Deltavägen/Kvillebäcksvägen) där det är avsaknad av befintlig trädvegetation och snabbare resultat eftersträvas. Färdiga mattor av äng och strandvegetation skall användas för snabbare etablering, undanhållande av vass samt lägre drift.

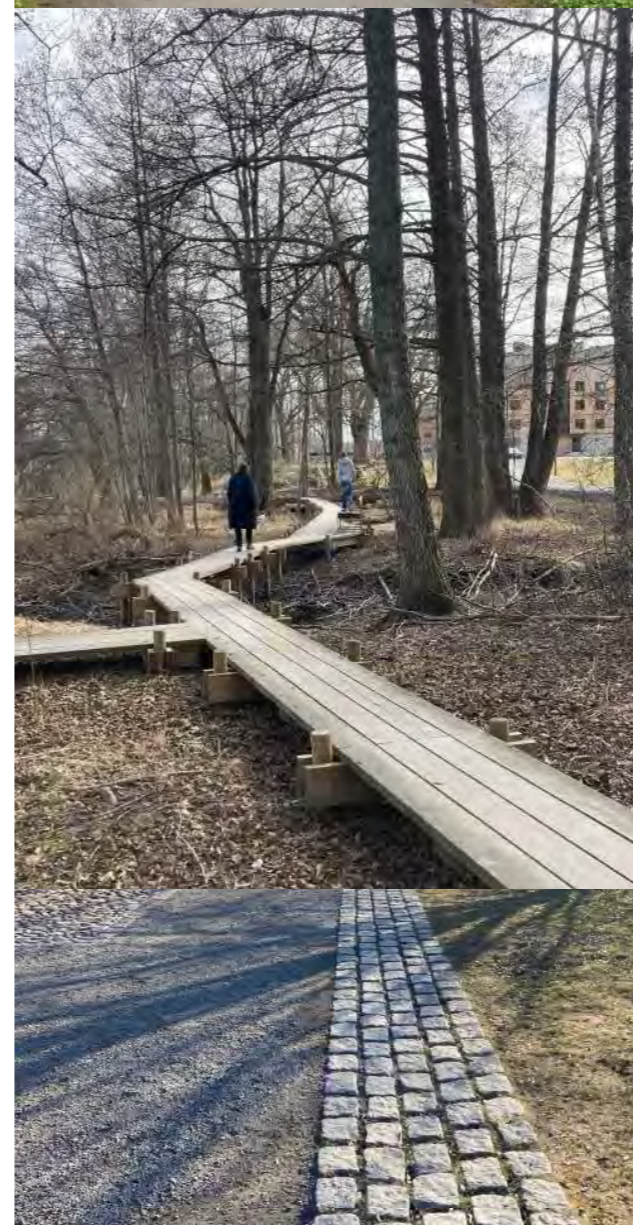
Vegetation i kantzonen se också separat avsnitt sida 26

Val av utrustning, ytskikt och material i spänger och bro görs samband med projektering och i samråd med stadsmiljöförvaltningen avseende driftsfrågan.

Parkförslagets övergripande detaljering innebär att många delar både kvarstår och skall utvecklas. I samband med det skall eventuella behov av dricksvattenfontän, vattenposter och ev el till funktioner utredas.



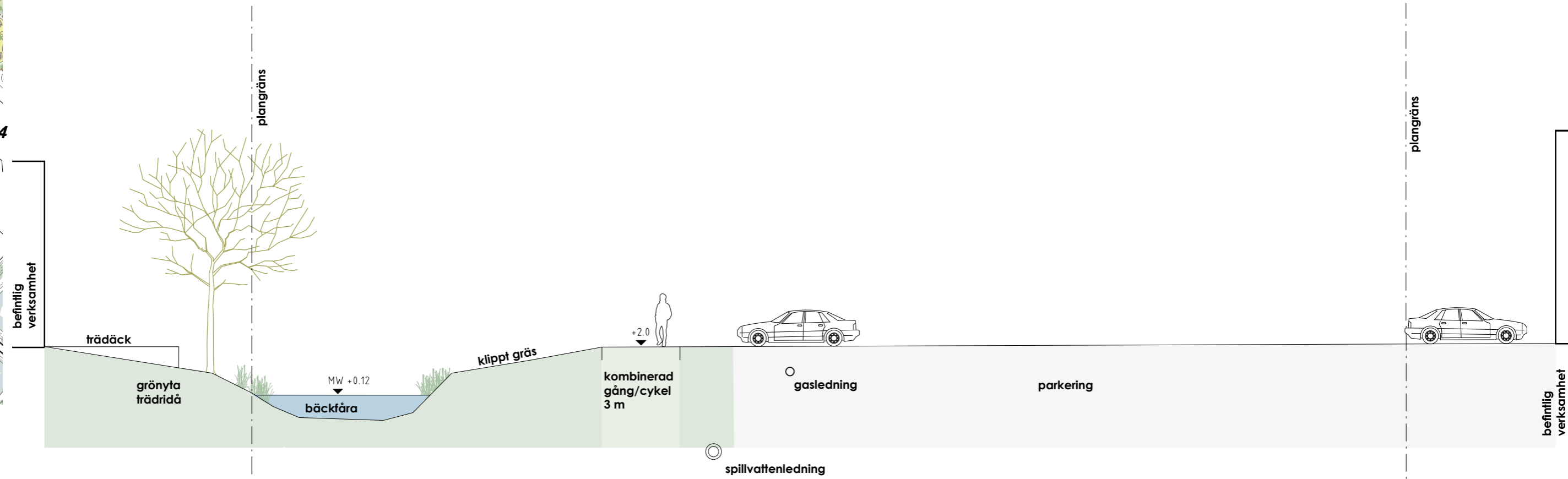
Jubileumsstolpbelysning



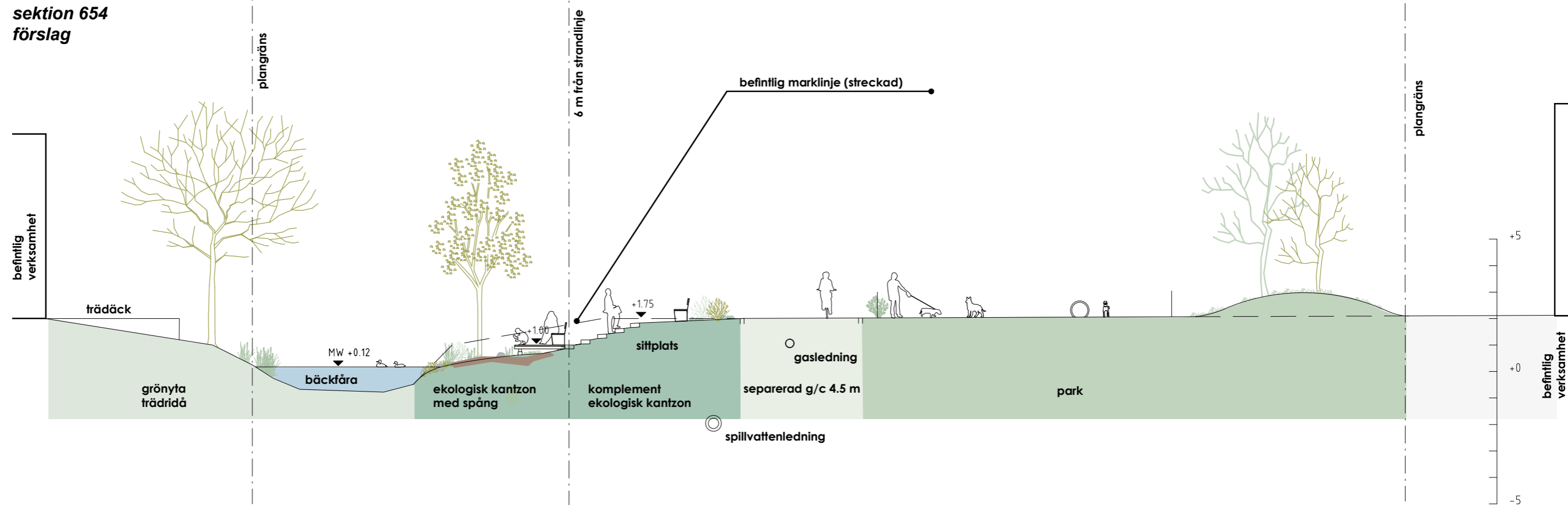
Exempel mötesplats med grill



**sektion 654
befintlig situation**

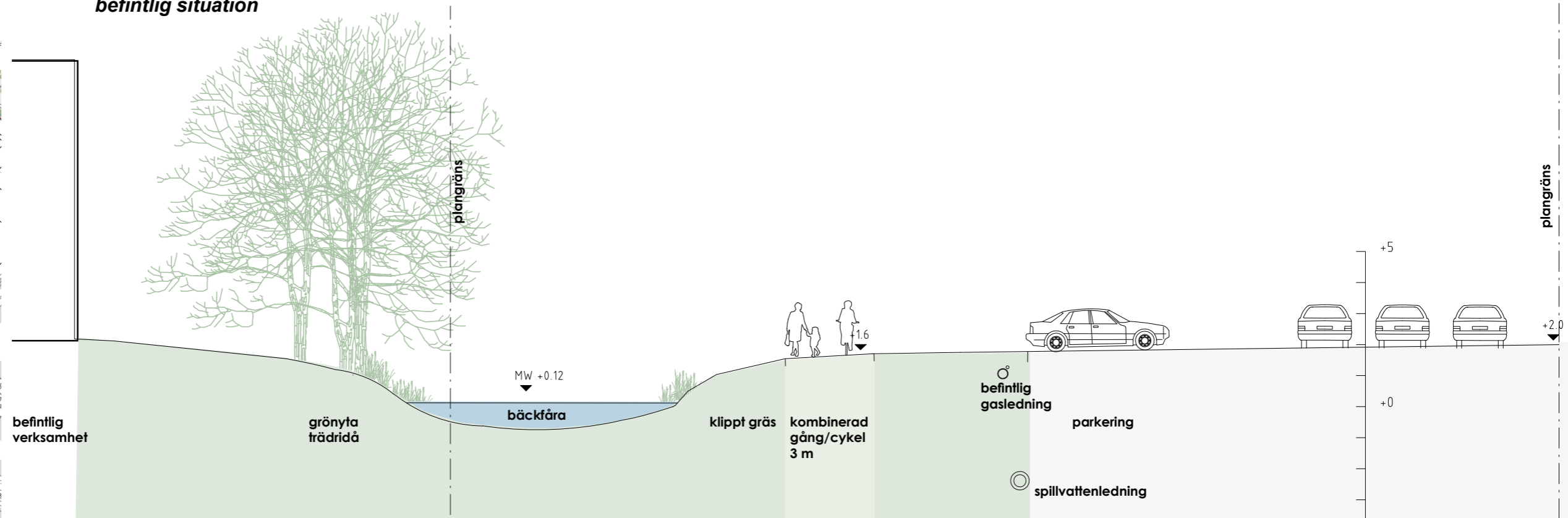


**sektion 654
förslag**

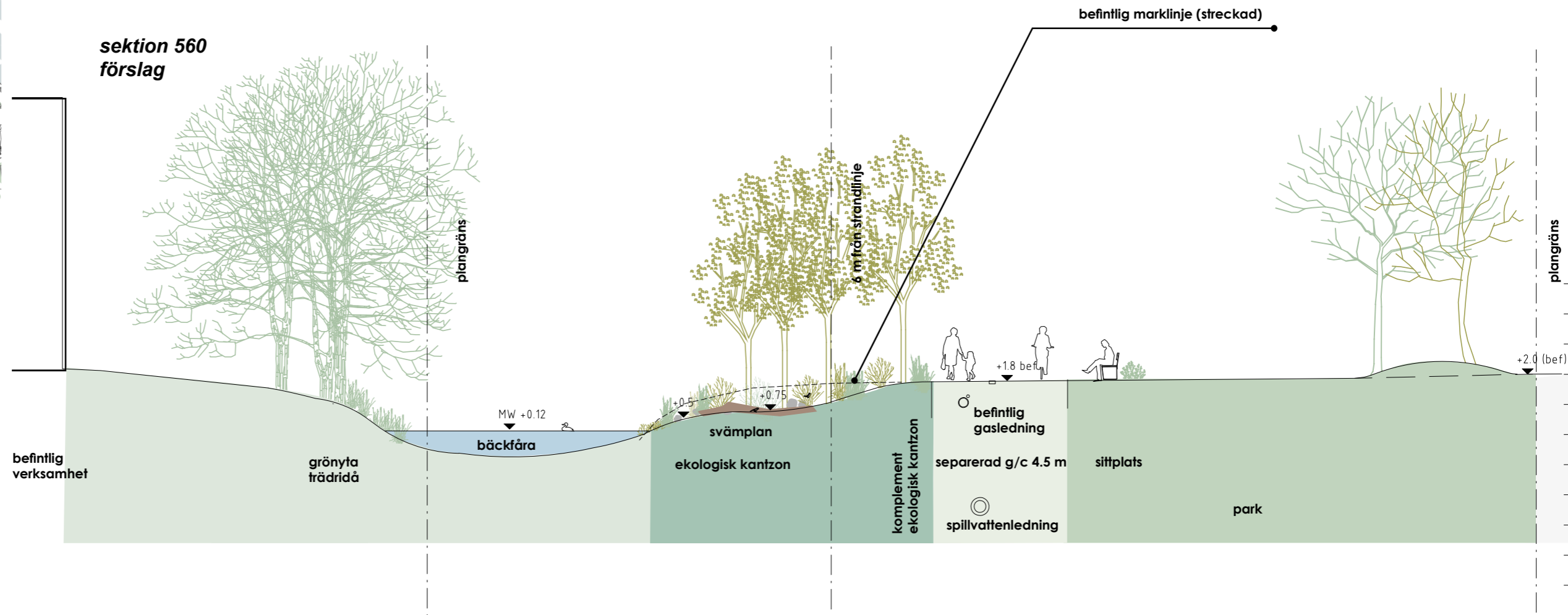




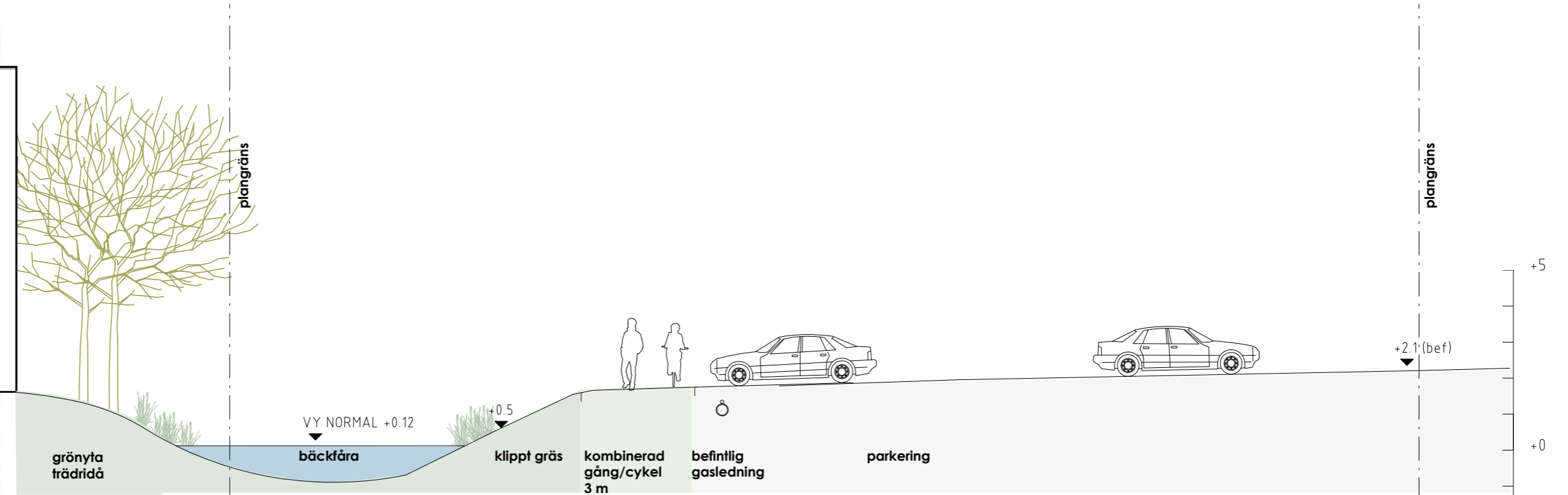
**sektion 560
befintlig situation**



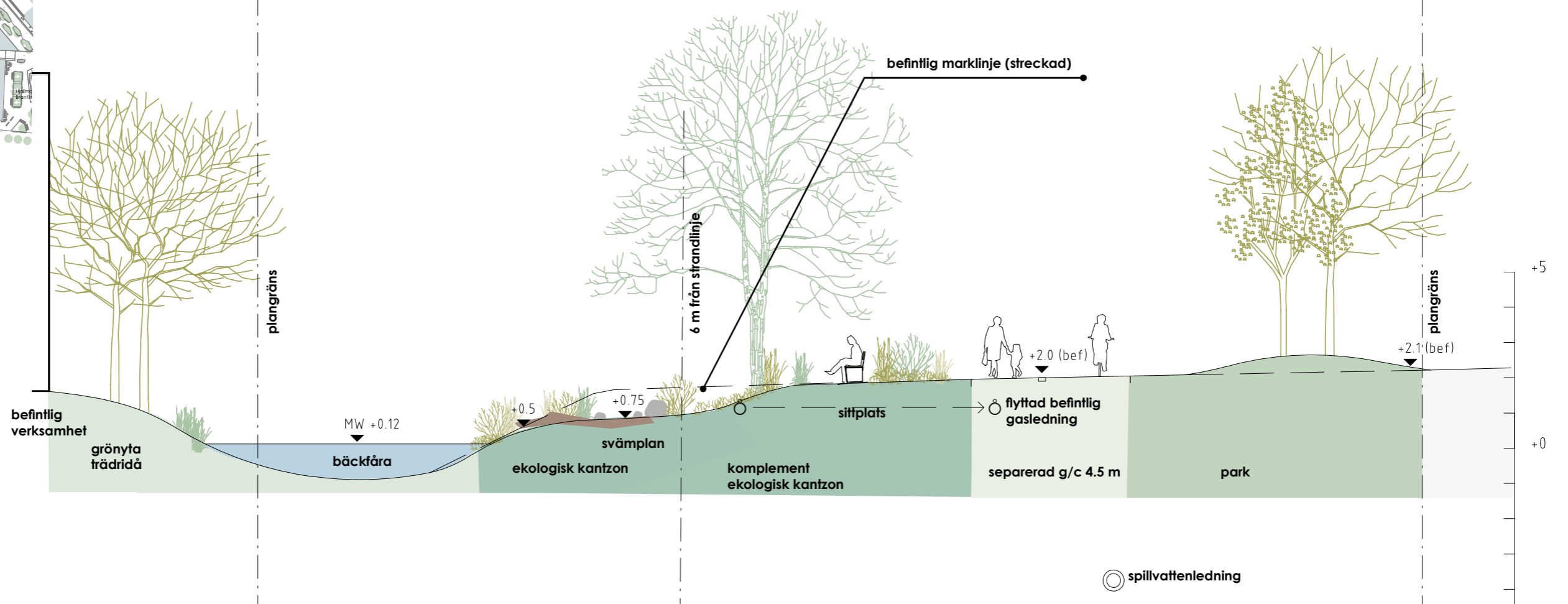
**sektion 560
förslag**



sektion 498
befintlig situation



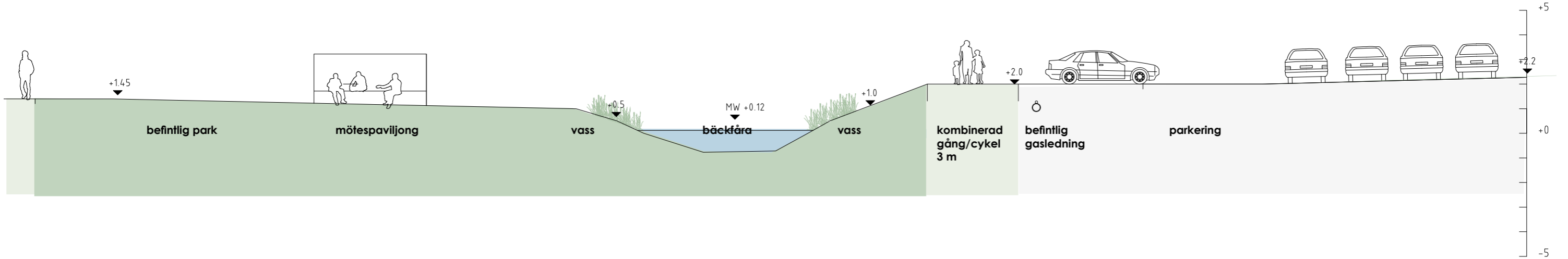
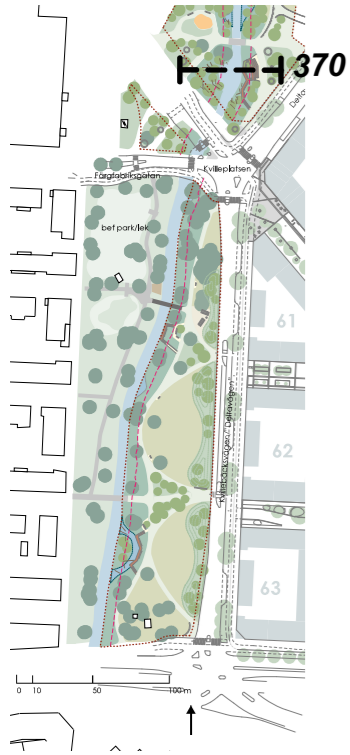
sektion 498
förslag



○ spillvattenledning

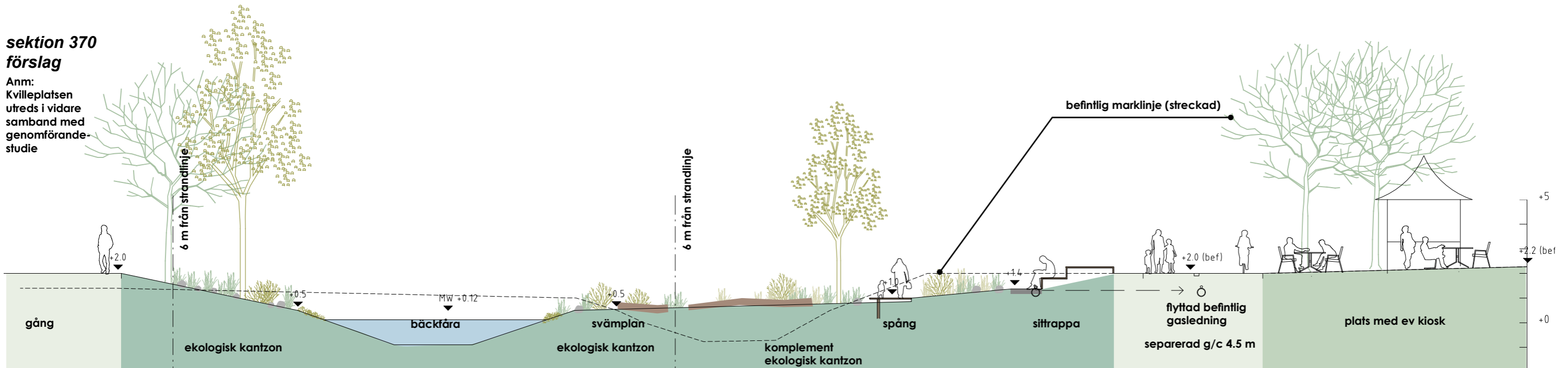
○ spillvattenledning

sektion 370
befintlig situation

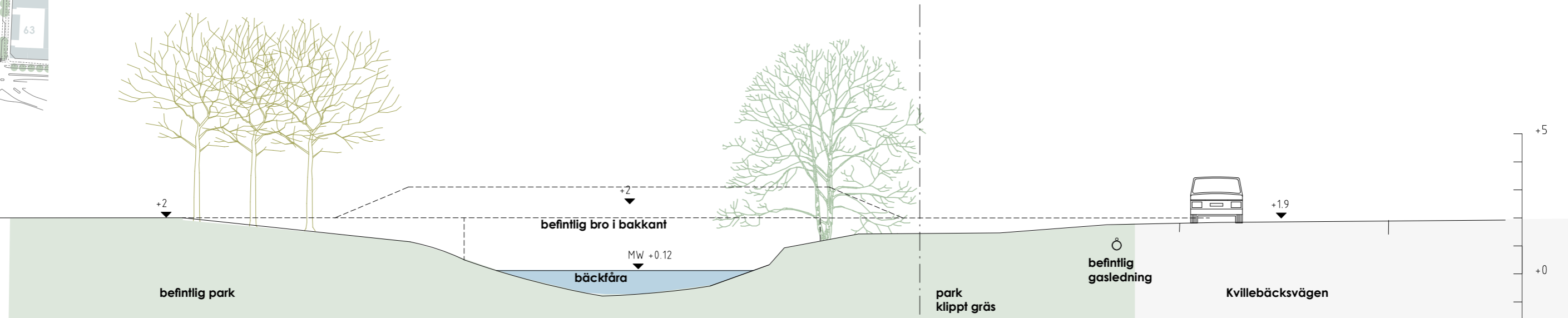


sektion 370
förslag

Anm:
Kvilleplatsen
utreds i vidare
samband med
genomförande-
studie

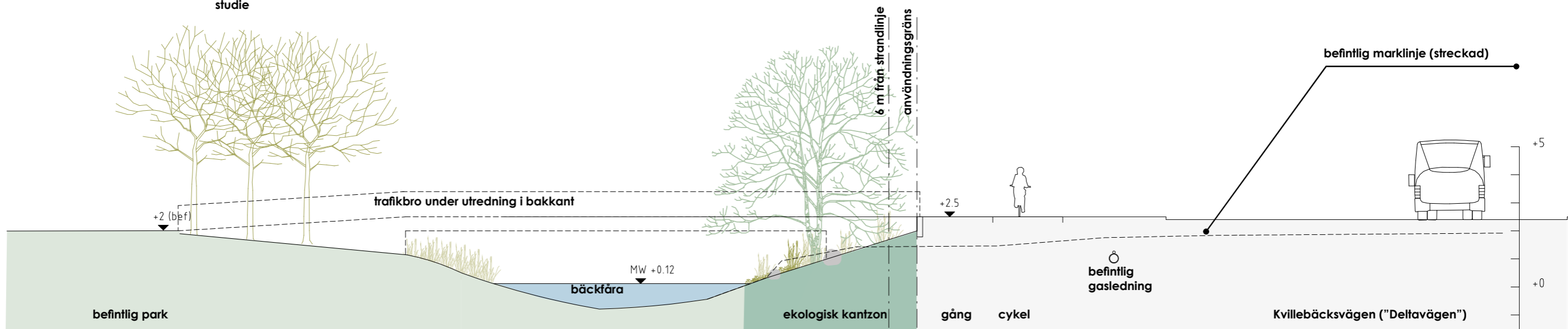


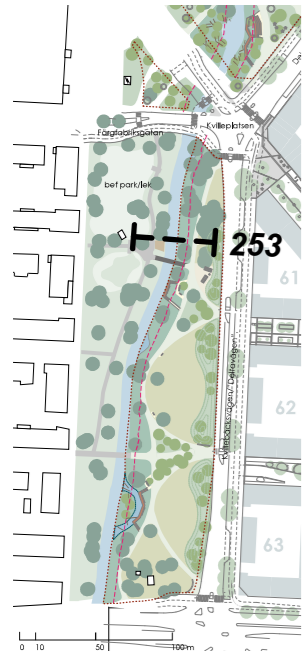
sektion 310
befintlig situation



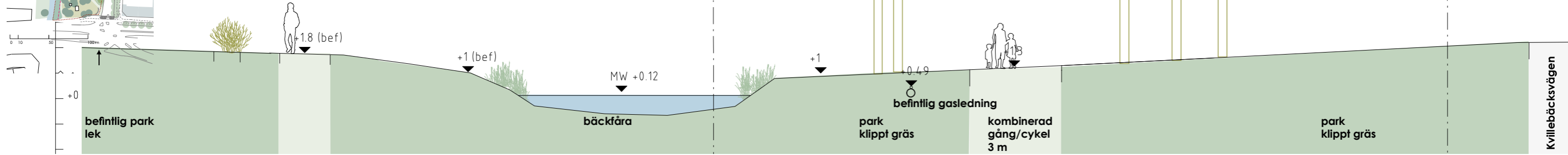
sektion 310
förslag

Anm: Kvilleplatsen utreds i vidare samband med genomförande-studie



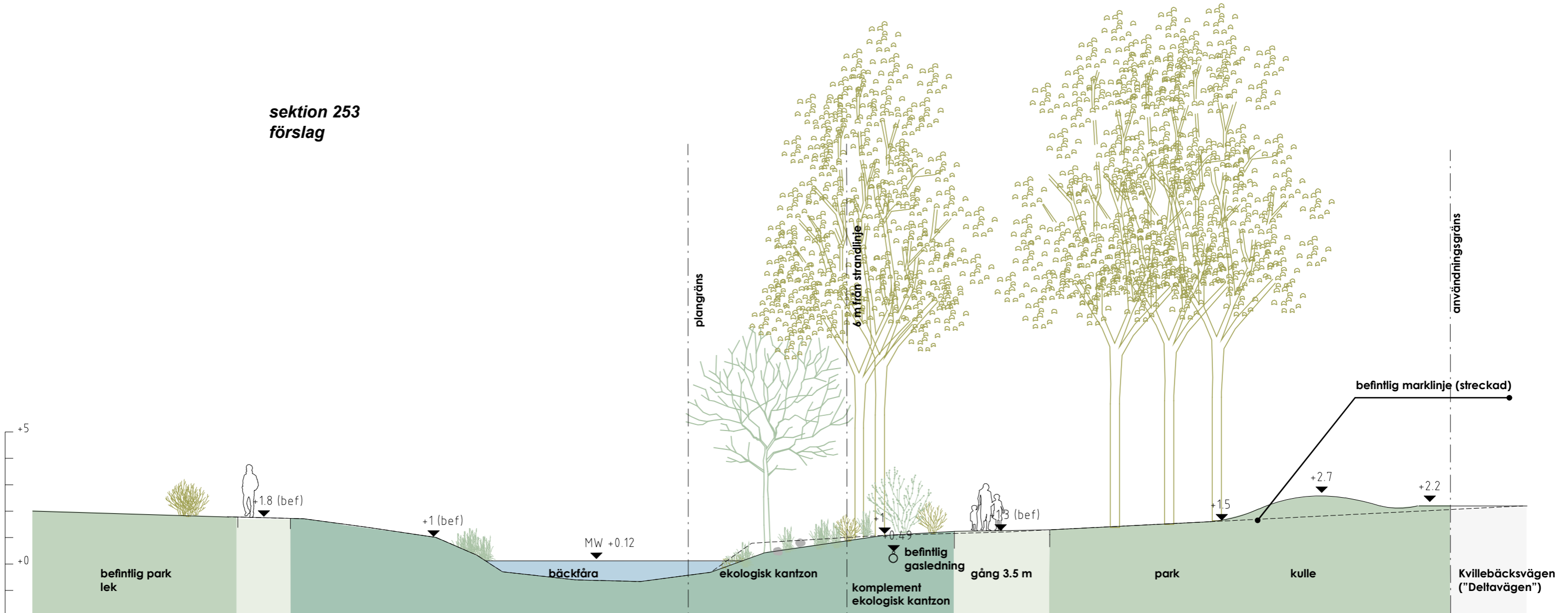


**sektion 253
befintlig situation**

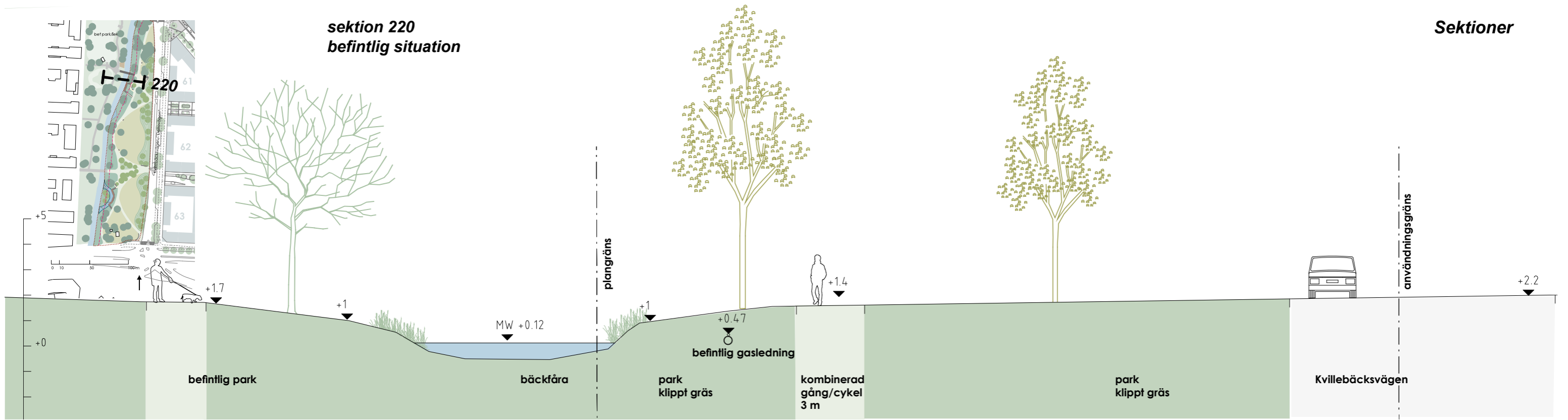


Sektioner

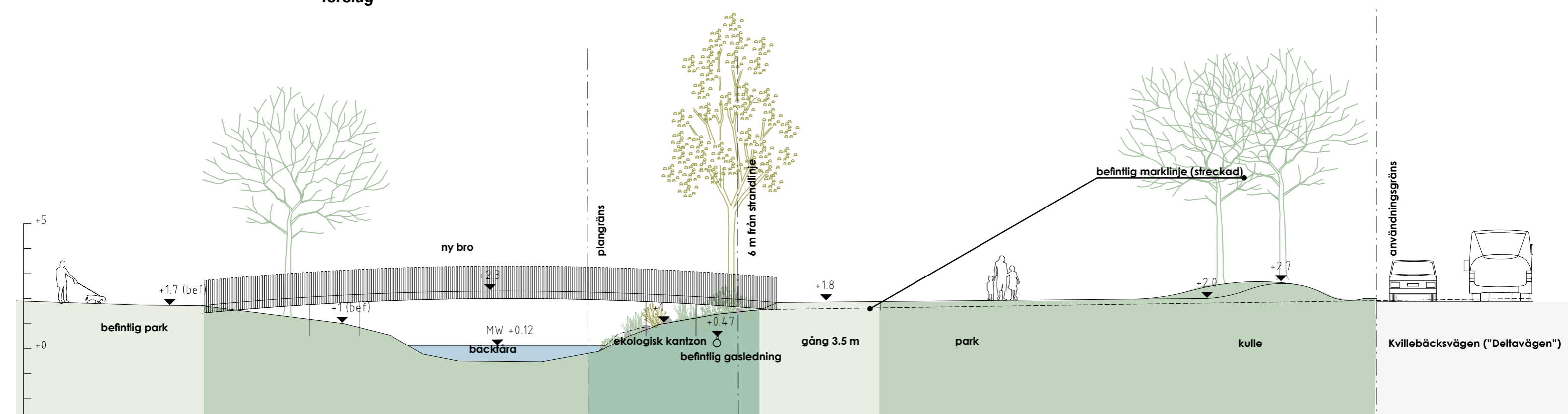
**sektion 253
förslag**

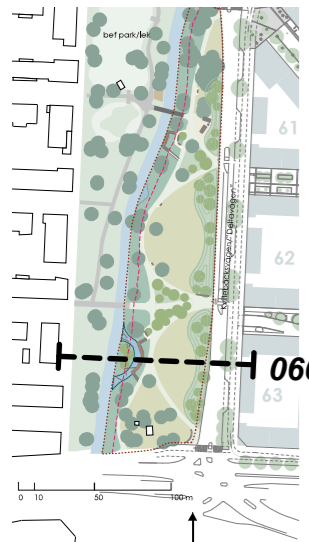


sektion 220
befintlig situation

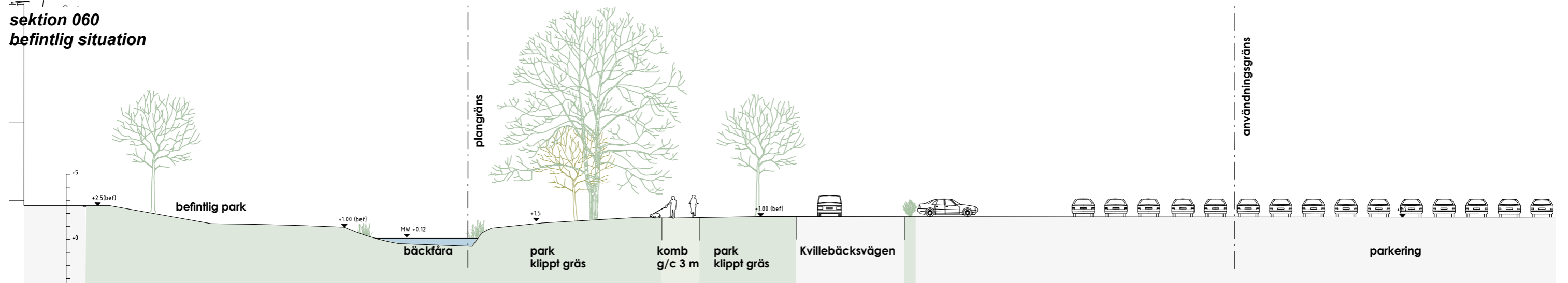


sektion 220
förslag

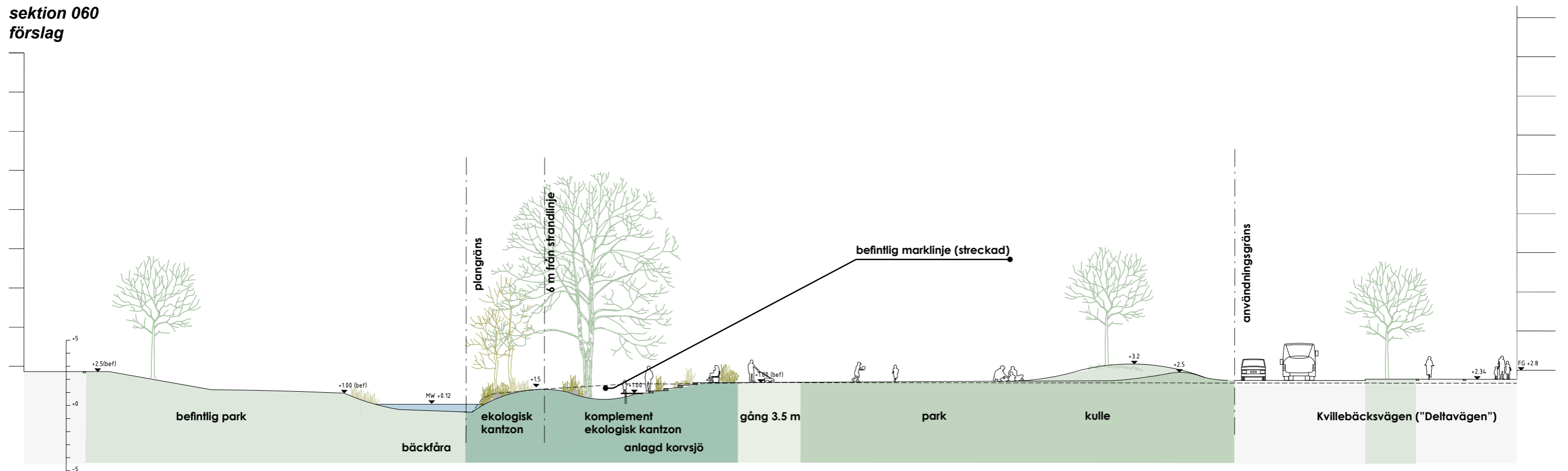




sektion 060
befintlig situation



sektion 060
förslag



Parkens ekosystemtjänster

Parken skall värna och stärka befintliga ekosystemtjänster samt bidra med nya. De viktigaste tjänsterna är:

Stödjande ekosystemtjänster

Kvillebäcksparkens utveckling innebär stor förbättring av stödjande ekosystemtjänster, dess gröna prägel med en generös kantzon kommer gynna stor mångfald i växtmaterial och livsmiljöer.



Livsmiljöer genom bland annat:

- Värna knölnatens livsmiljö (södra delen)
- Behåll befintlig trädråd
- Skapade svämplan/flackare slänter nya biotoper
- Variation slutna delar - öppna delar
- Ängsytor, flerskiktad vegetation mm



Biologisk mångfald genom bland annat:

- Hög diversitet i växtval, inhemskt material i kantzoner, inslag av exoter för större resiliens i övriga delar
- Tidiga pollenkällor, fuktgivande, bärande och blommande växtmaterial



Bildkälla: Garten Studio

Kulturella ekosystemtjänster

Sambandet mellan de stödjande ekosystemtjänsterna inom parken såsom biologisk mångfald och livsmiljöer och parkens kulturella ekosystemtjänster är starkt. Genom att vistas i grönska ökar det mentala välbefinnandet och upplevelsen av årstidernas skiftningar i den variationsrika vegetationen motiverar motionsrundan året om. Parkens olika rum för vistelse och aktivitet ger förutsättningar för social interaktion genom möten, att bli sedd och se andra.



Mentalt välbefinnande genom möjlighet till:

- Lugn och ro på en bänk inom den ekologiska kantzonen
- En promenad genom färgstark höstskrud
- Ladda med fågelsång och humlesurr en kvart före jobbet



Fysisk hälsa genom möjlighet till:

- Löptur längs bäcken, med stopp vid utegymmet och sedan vidare genom Promenadstråket
- Öppna ytor för spontanidrott och lek



Social interaktion genom möjlighet till:

- Stadsdelslekens miljö stimulerar friare roller, där barn och föräldrar kan hitta varandra
- En svängom på dansbanan
- Mattar, hussar och hundar möts i hundparken.



Kunskap och inspiration genom möjlighet till:

- Studier och upplevelser av olika naturtyper i en innerstadskontext och därigenom en utvecklad ekologisk läskunnighet

illustrationer ekosystemtjänster
upphovsrättsinnehavare: New Division/Boverket

Reglerande ekosystemtjänster

I parkens utformning har möjligheten till att klimatanpassa genom att omhänderta mer vatten beaktats med utrymme för ökade volymer för vatten i bäcken. Stora idag hårdgjorda ytor och klippta gräsytor omformas till mångfacetterade, gröngjorda ytor och bidrar till ett flertal reglerande ekosystemtjänster



Reglerande av lokalklimat

- Träd (och planteringar) som med tiden blir stora bidrar med jämnare temperatur, ökad luftfuktighet, skugga och vindskydd.



Rening och reglering av vatten

- Stor andel hårdgjord yta blir grön och infiltrerande
- Större sektion i bäckfåran, med svämplan, korvsjö och skapad meanderbåge
- Stora trädkronor kan fördröja ansenlig mängd dagvatten
- Växter i en flackare kantzon kan binda föroreningar från översilat dagvatten.



Luftrening

- Parkens befintliga och nya grönstruktur, främst trädkronor, filtrerar och fångar upp föroreningar



Skolelever från Bräckeskolan fångar plankton

Bildkälla: Rapport Plankton i Kvilleån (foto Minna Seppänen Panas)

Bäckens morfologi norra delen

Dagens raka bäckfåra får en förbättrad morfologi inom parkens norra del. Generellt flackas slänter ut och utvecklas till ekologiska kantzoner, här och var grävs ytor ut för svämplan för att ge strandlinjen ökad fikighet och skapa bättre förutsättningar för växt- och djurliv. Längs del av sträcka kan de intilliggande ledningarna (gas och opto) sannolikt flyttas och medgör större möjligheter att förbättra morfologin. Norr om Kvilleplatsen ges vattnet en större yta, bäckfåran grävs om i en bågform (konstgjord meanderbåge) och en större svämplansyta tillskapas. Denna ersätter den blåsformade damm som idag finns och delvis hamnar under ny bro.



Bild från dagens situation norr om den befintliga gång- och cykelbron.



Svämplan med varierad, flerskiktad vegetation och död ved. Referens Delsjöbäcken



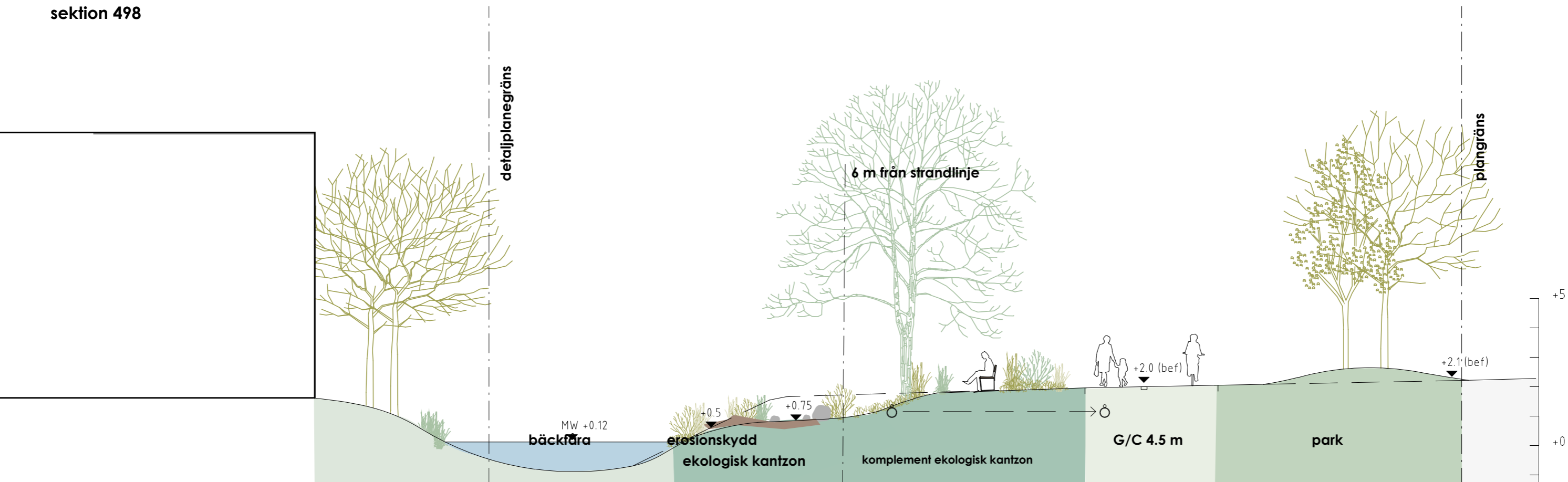
Foto: Thorbjörn Andersson



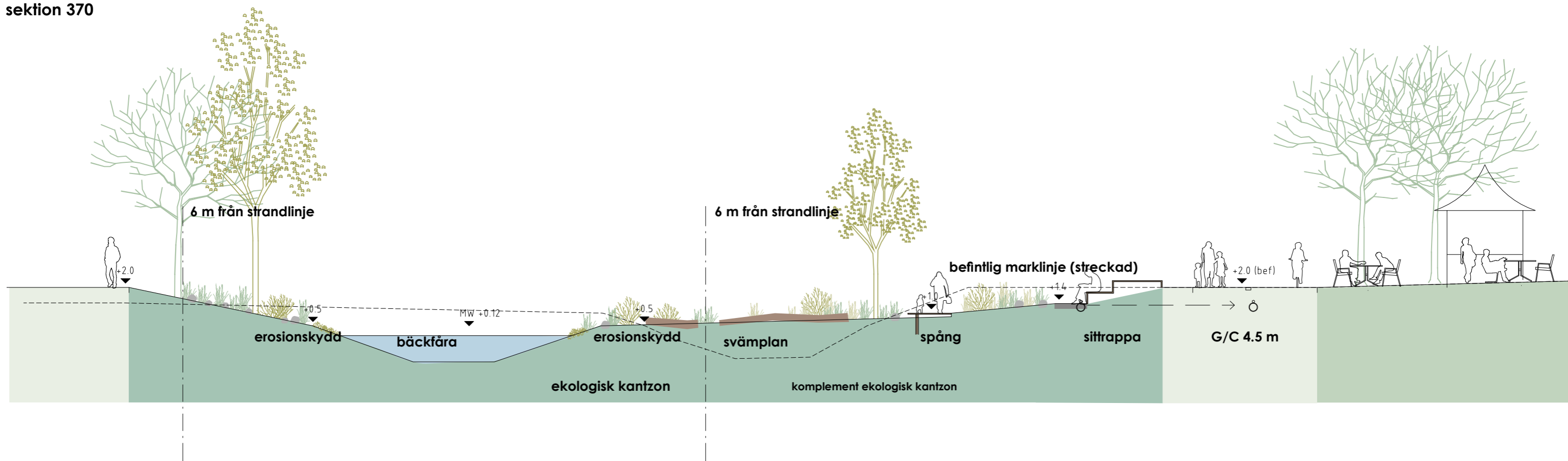
Referenser för ytan norr om Kvilleplatsen där en omgrävning av bäckfåran görs och en större svämplansyta tillskapas. En större plats med social funktion förläggs i fint solläge.

Sektioner se nästa sida

sektion 498



sektion 370

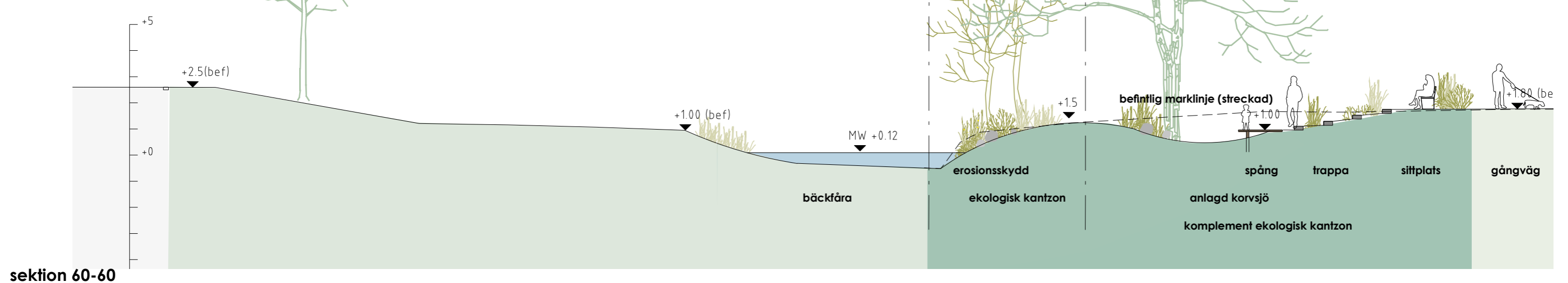
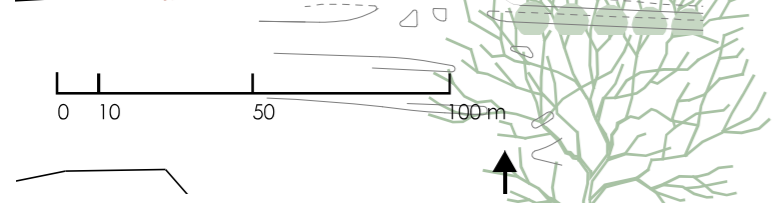
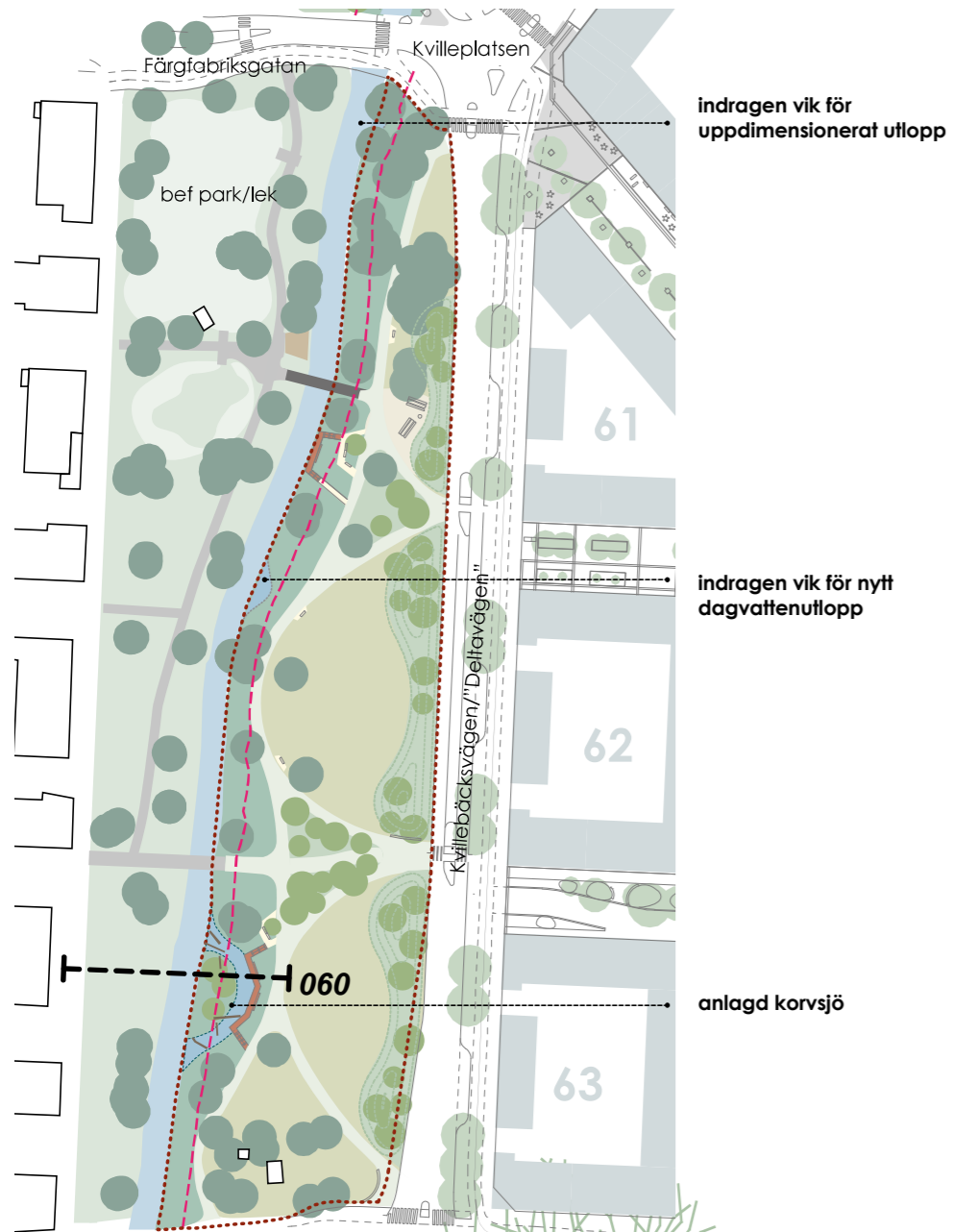


Bäckens morfologi södra delen

För att undvika stor påverkan av knölnatens habitat föreslås bäcken i södra delen behålla sin fåra och grävning inom strandzonen ska undvikas.

I södra delen föreslås en grundare konstgjord korvsjö, en anläggning som inte förmodas påverka knölnaten.

Ett nytt dagvattenutlopp samt renovering av ett befintligt utlopp kommer medföra grävning inom strandlinjen. Ledningarnas botten ligger i nivå med bäckens botten och för att minska grumling dras utloppsläget tillbaka från bäcken i en mindre vik och ett erosionskydd med kant anläggs vid utloppen.



sektion 60-60



Befintlig situation norra delen, vy mot norr



Befintlig situation norra delen, vy mot söder



Befintlig situation södra delen, vy mot norr från befintlig g/c-bro



Jämförelse befintlig situation och förslag. Rosa områden föreslås utvecklas till ekologisk kantzon (inom 6 meter från strandlinje) och ett komplement till ekologisk kantzon (övrig yta).

Ekologisk kantzon

Inledning

Förslaget utgår från PM: Kvillebäckens kantzoner inom Backaplan detaljplan 2 (fd park- och naturförvaltningen 2021) och avser att konkretisera dess mål och syfte utifrån platsens nu kända förutsättningar och genomförbarhet.

För att inte påverka knölnatens livsmiljö mer än nödvändigt har utgångspunkten att påverka så lite som möjligt i bäckens södra del, där knölnaten har som störst förekomst. Dagvattenutlopp (nytt och förändrat), erosionsskydd och en ny gångbro anses dock vara prioriterade åtgärder, men skall så långt som möjligt ta hänsyn till knölnaten. Utvecklingen av den ekologiska kantzonen ovan vattenlinje vid normalvattenstånd skall också utföras med hänsyn till knölnaten, och ske etappvis för att inte störa hela beståndet vid samma tidpunkt.

Förslag

Inom Kvillebäcksparken förädlas den idag klippta och branta grässlätten intill bäcken till en variationsrik kantzon med höga ekologiska värden. Utveckling av kantzonen möjliggörs intill bäckens östra sida samt ett mindre område på västra sidan i höjd med Kvilleplatsen. Möjlig zon att utveckla hänger samman med ram för finansiering och åtkomst till kommunal mark inom de aktuella detaljplanerna. Kantzonen utgörs av området mellan strandlinje och parkväg. Här och var inom zonen anordnas platser för vistelse och vattenkontakt för besökare. Både genom tillgängliga sittplatser intill vägen och trappstigar ner till enklare spänger intill bäcken.

Den räta, befintliga parkvägen ges en mjukt slingrande form och zonen varierar därmed i bredd.

Indelning och beräkning av zon

En parallell 6 meter bred zon längs tillgänglig befintlig strandlinje innebär en yta av ca 5500 m². Detta är vad som regleras i plankarta som ekologisk kantzon. Utöver det föreslås ytan mellan ekologisk kantzon och ny gångväg bli ett komplement till kantzonen som utformas likvärdigt. I förslaget utgör dessa ytor sammantaget ca 9 000 m², exklusive platser/stigar och spänger. Den väl tilltagna ytan motiverar att parkens övriga ytor huvudsak programmeras med sociala och rekreativa värden som huvudsyfte och då med konsekvens att mer än 15% av ytan blir anlagd, vilket blir ett avsteg från program för Backaplan samt PM: Kvillebäckens kantzoner där det rekommenderas att inom 30 m från befintlig strandlinje skall max 15% av ytan anläggas/hårdgöras. Beräkningar har utförts på ett tillskapat erforderligt gångvägsystem samt mindre mötesplatser och redan då är den rekommenderade andelen maximal anlagd yta är svår att understiga.

Anläggandet av parken inom detaljplan 2 samt 3 kommer medföra att ca 2 ha idag hårdgjord yta omvandlas till parkmark som i stor omfattning blir gröngjord.

Norra delen
- åtgärder och förslag inom kantzon



Södra delen
- åtgärder och förslag inom kantzon



Hänvisning: sektioner se avsnitt om morfologi



Vegetation

Kantzone föreslås få olika karaktär och uttryck längs sträckan i parken, dels för att skapa olika livsmiljöer med hög biologisk mångfald och dels för en variationsrik upplevelse för parkens besökare. Öppnare partier varvas med mer slutna partier. Växtmaterial som används skall i huvudsak vara inhemskt.

I södra delen skall endast ett fåtal nya träd planteras för att inte förändra ljusförhållandena för knölnaten. De träd som planteras ersätter träd som tas ner. Här utgörs ytorna främst av lågvuxen strand- och fuktängsvegetation med inslag av buskar. I den norra delen föreslås en på sikt mer slutna karaktär utvecklas med flerskiktad vegetation och större dungar av exempelvis klibbal, *Alnus glutinosa* (inhemskt material). Andra lämpliga träd och buskar är sälg - *Salix caprea*, hägg - *Prunus padus*, Hassel - *Corylus avellana*, vildapel - *Malus sylvestris*, Fågelbär - *Prunus avium*, Skogsolvon - *Viburnum opulus* och silverpil *Salix alba var. Sericea*. Ädellöv i form av enstaka, fritt placerade ekar - *Quercus robur* liksom bok - *Fagus sylvatica*, planteras och då en bit från vattenbrynet.

Fältskiktet föreslås utföras med strandmattor och fuktängsmattor för snabb etablering och lägre skötselbehov, inslag av pluggplantor och sädd i partier är också möjligt.



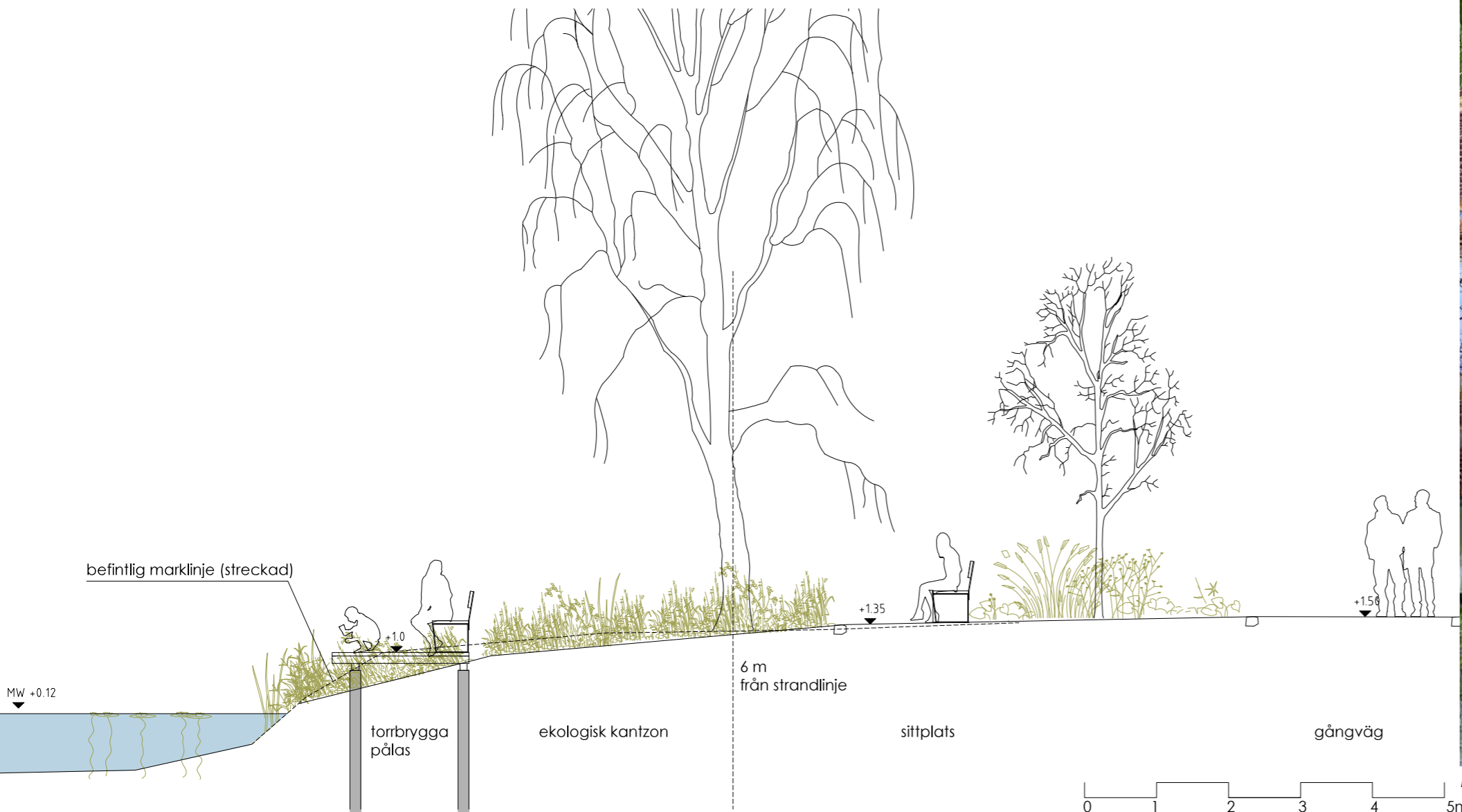
Framtidsvision norra delen.
Referens Krogabäcken kantzon

Sociala värden

Här och var inom den ekologiska kantzonen anordnas lugna sittplatser skyddade från det intilliggande gång- och cykelstråket där besökare kan slå sig ner. Enkla trappstigar genom den ekologiska kantzonen ner till vattenbrynet där spänger ger möjlighet till vattenkontakt och att betrakta naturens skådespel.

En större trätrappa planeras i anslutning till Kvilleplatsens nod.

I höjd med västra sidans lekplats och förläggningen av Rundbäcksgatan skall en ny bro byggas för att stärka tvärkopplingen genom parken och förbinda de kommande kvarteren med befintlig struktur på västra sidan bäcken.



Bildkälla: City of Burnside

Foto: Jack Hobouse + B|D landscape architects



Bildkälla The atelier de paysages Bruel-Delmar

Bildkälla: Midi architekci

Exempel på spång, plats och brygga för vattenkontakt

Erosionsskydd

Enligt projekterings-PM/fördjupad stabilitetsutredning (Markera 230616) behöver ett kompletterande erosionsskydd utföras längs hela bäckens strandlinje. Erosionsskyddet kan utföras exempelvis med sten, vegetatation eller en kombination. Val av erosionsskydd ska göras utifrån geotekniska beräkningar och anpassas till befintliga förutsättningar, såsom trädrötter, påverkan på knölnate samt önskad karaktär och funktion i ekologisk kantzon. I första hand ska mjuka erosionsskydd (strandrulle/matta) eller kombinerade erosionsskydd (sten och växter) utföras. Enligt beräkning av geotekniker (Markera oktober 2025) är mjuka erosionsskydd tillräckligt undantaget vid broar och dagvattenutlopp. En kombination av olika vegetationstyper och med inslag av större sten föreslås för att uppnå ett naturligare uttryck och variation. På bäckbotten vid dagvattenutlopp kan erosionsskydd behövas för att undvika grumling på grund av dagvattenflöde.

Enligt rapporter för MKN-vatten, Detaljplanens inverkan på status och knölnate i Kvillebäcken (Sweco 2025) anses påverkan av knölnaten på sikt bli försumbar om erosionsskydd utförs som vegetationsbaserade.



Erosionsskydd i form av sten och strandrullar/mattor



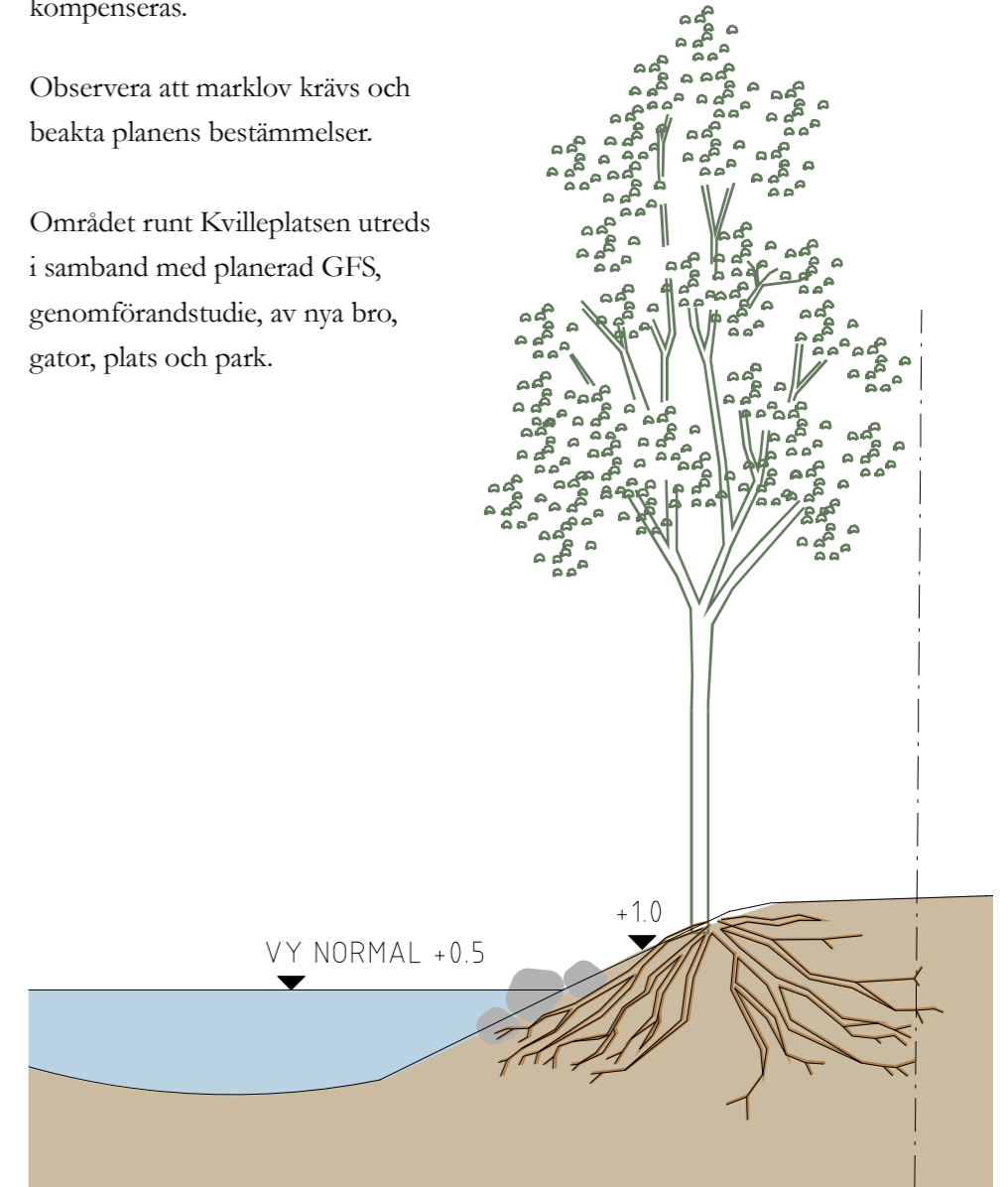
Geoteknik

I projekterings-PM/fördjupad stabilitetsutredning (Markera 230616) har behov av utflackning av slänter utretts. Sammanställningen visar vilka slänter som överskrider lutning 1:3 och därmed bör flackas ut. I samband med anläggning av kantzon kommer nya lutningar vara 1:3 eller flackare. Undantag görs i anslutning till befintliga träd där höjdsättning anpassas till trädens rotsystem. Här skall avschaktning undvikas och lutning blir därmed brantare. Trädens rötter motverkar i sin tur erosion och förstärkning kan utföras med större sten. I övriga delar av parken kommer befintliga markhöjder behållas i stor omfattning. De kullformationer som föreslås i parkens östra kant kan troligtvis utföras utan geotekniska åtgärder, men utreds vidare under projektering.

Gångbron i parkens södra del ska studeras vidare. För att inte dämna bäcken vid höga flöden innebär det att den hamnar relativt högt vilket medför lokala höjningar av mark vid anslutningar till gångvägar som kommer behöva kompenseras.

Observera att marklov krävs och beakta planens bestämmelser.

Området runt Kvilleplatsen utreds i samband med planerad GFS, genomförandestudie, av nya bro, gator, plats och park.



Vid befintliga träd anses trädens rotsystem förhindra erosion och slänt skall ej flackas ut då det är risk att rötter skadas. För att förhindra erosion i vattenlinjen läggs större sten som skydd.

norra delen



södra delen



Norra delen: kullar
0.5-1 m ovan befintliga
markhöjder

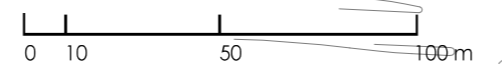
slänter minlutning 1:3

område som utreds
i samband med GFS
(genomförandestudie)

gånbro

slänter minlutning
1:3

Södra delen:
kullar 0.5-2 m
ovan befintliga
markhöjder



Grov höjdsättning

Parkens höjdsättning utgår från befintliga höjder. Geotekniska förutsättningar, befintliga ledningar, befintliga träd gör det angeläget att inte förändra topografin i större utsträckning.

Intill bäcken föreslås befintliga slänter utflackas för att förhindra erosion, vid befintliga träd som ska sparas görs undantag. Nya släntlutningar utförs med minst 1:3 lutning

De svämplan som ska grävas fram kommer också förändra befintliga höjder, också här blir maxlutning 1:3.

För att tydliggöra parkens rumslighet, och i söder bidra med viss bullerdämpning föreslås lägre kullformationer i parkens östra kant. Lutning på kullar är 1:4 för att tillåta klippning.

Vid Kvilleplatsen kommer större förändringar av höjdsättningen behöva göras och inom GFS Kvilleplatsen ska ny höjdsättning kontrolleras ur geoteknisk aspekt, och åtgärder ska beskrivas.

För att hantera en större volym skyfall i DP3s norra del kan en yta i inom stadsdelsparken och P3 nyttjas, vilket i så fall innebär sänkningar i relation till befintliga höjder. Se princip nästa sida.

Observera att marklov krävs och beakta planens bestämmelser.

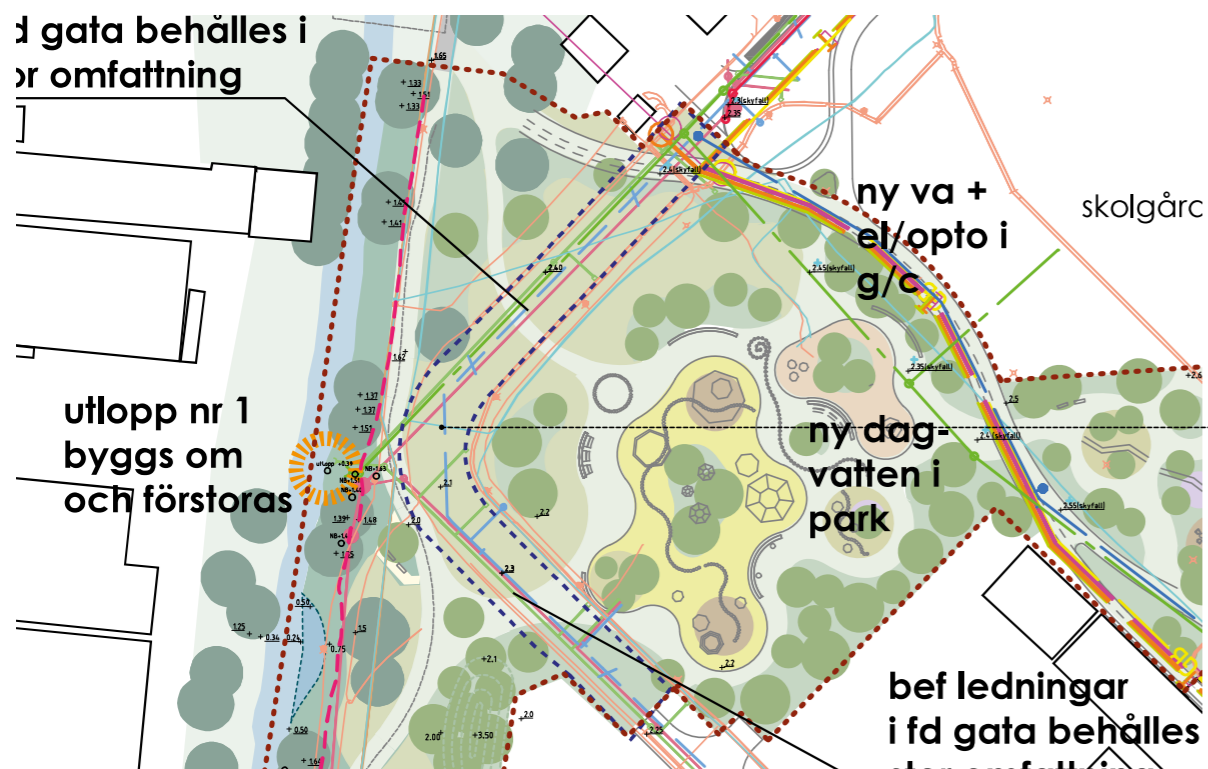
Höjder är läsbara i dwg-underlag samt bilaga 1.

Skyfallshantering

Dagvatten- och skyfallsutredningen har sedan samråd kommit fram till att 2100 m³ skyfall behöver hanteras inom den norra delen av DP3. Tidigare volym var 1100 m³ och omhändertogs i den bostadsnära parken inom kvarteret. Då stor andel tidigare planerad parkmark övergått till kvartersmark för skola behöver skyfallet i första hand hanteras inom skolans fastighet. Utredningar har visat sig att försänkningen för skyfallsfördröjningen blir stor vilket sannolikt leder till komplicerade lösningar med hänsyn till främst tillgänglighetsfrågor och ytligt grundvatten. Avhjälpandeåtgärder för ytor blir också mer omfattande då nedsänkta ytor innebär att den djupare miljöschakt krävs. Lösningarna påverkar den totala ekonomin negativt. En enkel utredning har gjorts för att se om viss andel skyfall kan hanteras både inom stadsdelspark och den bostadsnära parken. Grova beräkningar ger att ca 850 m³ av vattnet skulle kunna ges utrymme för inom allmän plats park.

Lösningen innebär att ytan där lekplatsen är planerad får central lågpunkt (ca +1.6) med sänkning ca 0.7 m i relation till befintlig nivå. Från lågpunkten lutar ytan mot omgivande befintliga nivåer. För att vattnet ska kunna transportera sig från den planerade skolgården krävs en försänkning som förbinder ytorna. Den nya höjden (ca +1.6) och planerade skyfallshöjder innebär att lutningar på g/c-vägen, som avskiljer parken från skolgården, inte kommer överstiga 4,5%. Ledningar som planeras i g/c-vägen ska enligt nuvarande planering fortsatt få erforderlig täckning.

Om parkytan (P3) höjdsätts med viss försänkning mot skolgård förväntas också en mindre volym (uppskattningsvis 200 m³) kunna fördröjas här. Viktigt att höjder samordnas.



Utsnitt med befintliga (varav vissa slopas) och planerade ledningar. Ytan där del av Deltavägen blir park kan inte sänkas pga ledningar

norra delen



södra delen



Avhjälpandeåtgärder markmiljö

I planarbetet har miljötekniska utredningar tagits fram som ger en översiktlig bild av vilka åtgärder som kan finnas behov av inom parken. I samband med projektering av parken behövs fördjupande utredningar med hjälp av miljökonsult. I utbyggnadsskedet görs en §28 anmälan enligt 10 kap. miljöbalken, och erforderlig kontrollprovtagning görs under entreprenaden.

Parkens befintliga träd har höga värden och bidrar med en rad ekosystemtjänster. De träd som föreslås bevaras återfinns främst i bäckens strandzon. Intill befintliga träd och dess rotsystem (4 meter från kronans droppzon) skall försiktig schakt utföras.

Området närmast bäcken skall utvecklas till ekologisk kantzon och kommer i stor omfattning bearbetas med utjämning av branta slänter, anläggande av erosionskydd, svämplan och borttagning av markvegetation samt övre lager jord, minimum 30 cm. Ovanstående åtgärder förväntas vara tillräckligt för att förbättra markmiljön inom dessa ytor.

Merparten av ytor inom befintlig och planerad park har lägre förekomst av föroreningar och generellt finns behov av att schakta bort massor till 0.5-1 meters djup för att uppnå överenskomna, platsspecifika åtgärds mål för ytjord i parkmark inom Backaplan. Den tekniska schakten för parkens anläggningar såsom trädgropar, överbyggnader och fundament för utrustning innebär schakter på i genomsnitt 0.5 m vilket i viss omfattning kommer sammanfalla med behov av avhjälpandeåtgärder. Observera att dessa massor förutsätts behöva deponeras. Eventuellt kan ytor under kommande kullformationer undantas om resultat av provtagning medger det.

I anslutning till det blåmarkerade området i parkens norra del låg tidigare en deponi, som sannolikt påverkat underliggande fyllnadsmassor och lerterrass, här antas 1 meter massor behöva schaktas bort och deponeras för att uppnå de överenskomna kraven. Om ytan skall försänkas, i relation till befintliga nivåer, för att hantera skyfall kommer behov av miljöschakt utökas med motsvarande djup.

I samband med att dansbana och mindre parkdel anlades norr om blivande Kvilleplatsen utfördes lokala åtgärder för att förbättra markmiljön.

Buller

Deltavägen och Hjalmar Brantingsgatans trafik kommer utsätta parken för delvis höga bullernivåer. Test av bullerdämpande åtgärder har utförts och visar att för att uppnå betydlig effekt krävs ett 3 meter högt skydd. (Cedås Akustik 240126) Med hänsyn till vilka negativa effekter detta medför, framförallt gällande minskad upplevelse av trygghet, har bedömningen gjorts att inte bygga skyddet. Det är främst parkens sydöstra hörn som blir bullerutsatt, denna del av parken förmodas inte användas för längre vistelse pga andra anledningar såsom stora träd och teknikbyggnader.







En kompletterande utredning av effekt med en 1 m hög mur längs Deltavägen i anslutning till kullarna har gjorts. (Cedås Akustik 240228) Resultatet visar ingen större förbättring i jämförelse med enbart kullar och muren blir inte ekonomiskt försvarbar att anlägga. Därutöver kan konsekvenser med fallrisk från ytor där barn vistas uppstå.

Eventuellt kan skydd utföras intill sittplatser inom parken för att lokalt sänka nivån.

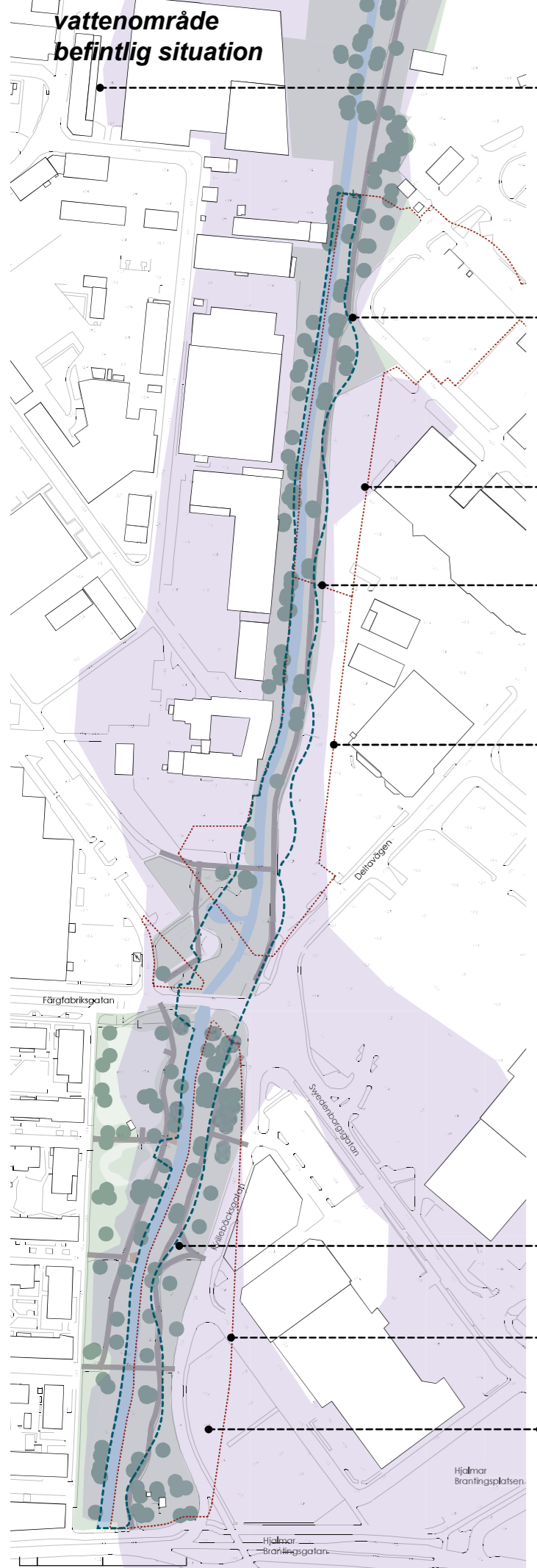


Ekvivalent ljudnivå

i dB(A)

	<= 45
	<= 50
	<= 55
	<= 60
	<= 70
	> 70

Bullerkarta som redovisar effekt av planerade kullformationer (Cedås Akustik 240228)



- Vattenområde baserat på högsta förutsebara vattenstånd (nutid) befintliga markhöjder +2.04 eller lägre
- förslag till avgränsat område inom vilket åtgärder ingår i ansökan om vattenverksamhet
- gräns DP3
- gräns DP2-DP3
- gräns DP2
- förslag till avgränsat område inom vilket åtgärder ingår i ansökan om vattenverksamhet
- användningsgräns DP2
- Vattenområde baserat på högsta förutsebara vattenstånd (nutid) befintliga markhöjder +2.04 eller lägre



- dp-gräns (preliminär)
- avgränsat område för åtgärder i ansökan
- ungefärligt vattenområde inom befintlig höjd +2.04 eller lägre (högsta förutsebara vattenstånd nutid)

Vattenområde

Högsta förutsebara vattenstånd (nutida förhållanden) i Kvilebäcksparken inom aktuellt område är +2.04 meter (RH 2000). Nivån gäller älvens nivå vid högt havsvattenstånd med 200-års återkomsttid, HW200, för punkten Tingstad enligt Göteborgs stads hydromodell som grundas på SMHI:s och Göteborgs Stad beräkningar och mätserier för Göteborg (Havs- och älvnivåer i dagens och i ett framtida klimat referens Göteborgs Stad). Vattendraget har låg lutning varför detta värde kan representera HHW200 i Kvilebäcksparken inom aktuellt område. HW200 bedöms dimensionerande vid jämförelse med följande två händelser: högt flöden i vattendraget vid långvariga regn samt skyfallsflöde i vattendraget vid klimatanpassat 100-årsregn (Kretslopp och vatten samt Stadsbyggnadsförvaltningens strategiska avdelning). Högsta förutsebara vattenstånd definierar det geografiska "vattenområdet" som är markerat med lila i planer till höger. Ytorna i anslutning till bäcken ligger lågt och medför att ett mycket stort område formellt definieras som vattenområde enligt 11 kap. 2 § MB. För åtgärder föreslås ett avgränsat område inom vilket åtgärder kommer ingå i ansökan om tillstånd för vattenverksamhet. Området innefattar befintlig bäck samt de ytor som hamnar mellan bäck och nya gångvägar inom de aktuella detaljplanerna. Området sammanfaller med den planerade ekologiska kantzonen och dess komplement. Här föreslås åtgärder som påverkar bäckfårens utbredning och sektion såsom omgrävning av bäckfåra, utfläckning av slänter och svämplan. Någon form av mjuka eller hårda erosionsskydd behöver utföras längs hela sträckan, se beskrivning i Fördjupad stabilitetsutredning (Markera 2025-10-XX). Området skall utvecklas till en funktionell ekologisk kantzona med förbättrade förutsättningar för ett rikt växt- och djurliv. Sociala värden omhändertas inom den ekologiska kantzonen med platser, bryggor/spänger och ny bro/nya broar för gång- och cykeltrafik. Ett antal nya och förändrade dagvattenutlopp skall ingå i ansökan om vattenverksamhet samt förläggning av vattenledning under bäcken. Vid Kvilleplatsen ska en ny trafikbro anläggas. Arbeten och åtgärder för bro och ledningsarbeten skall beskrivas i ansökan om vattenverksamhet. De åtgärder kan komma att gå utanför den geografiska avgränsning för åtgärder som syns i planer. Ansökan om vattenverksamhet kommer att omfatta:

- Ny trafikbro (Kvilleplatsen)
- Påbyggd befintlig bro med gång- och cykelväg (Färgfabriksbron vid Kvilleplatsen)
- Ekologiska kantzoner
- Förändrade bäcksektioner - svämplan och utfläckning brant slänt
- Omgrävning bäckfåra norr om Kvilleplatsen
- Bryggor, spänger, trappor, platser inom ekologiska kantzoner
- Gångbro söder om Kvilleplatsen
- Nya och förändrade dagvattenutlopp
- Erosionsskydd

För planering av gator, byggnader och broar inom detaljplan 2 och 3 används planeringsnivåer för framtida dimensionerande händelser i enlighet med Tematiskt tillägg till översiktsplanen för översvämningsrisker, och ej ovan nämnda vattennivå. Se planbeskrivning samt Dagvatten- och skyfallsutredning (251120).

norra delen



södra delen



Förslag + ledningar inom parken

Observera att ledningsplanering är under arbete, i synnerhet vid Kvilleplatsen som utreds i pågående genomförandestudie.

Ledningar som planeras att slopas ligger med i underlaget, bla kommer befintliga elledningar och dagvattenanslutningar i park utgå.