GESTALTNINGSPROGRAM FÖR KTH CAMPUS

2015-07-03

nivå
NIVÅ LANDSKAPSARKITEKTUR AB

CALLUNA

AKADEMISKA HUS

Gestaltningsprogrammet är framtaget av:

Beställare:
Akademiska Hus, genom Karin Ahlzén
KTH, genom Maria Granath

Ansvariga:
Nivå Landskapsarkitektur AB, genom Jonas Berglund Landskapsarkitekt LAR/MSA och Stina Hellqvist Landskapsarkitekt LAR/MSA

Calluna AB har genom Johanna Lundberg och Anna Koffman (ekologer) tagit fram underlag för perspektivet biologisk mångfald och ekologisk förstärkning i gestaltningsprogrammet.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1 Bakgrund och syfte 5

1.1 Bakgrund
1.2 Syfte

2 Avgränsningar och kopplingar till parallellt programarbete 6

3 Landskapsstrategier - park, landskap och ekologi 7

4 Campusövergripande gestaltningsstrukturer 10

4.1 Möblering
4.2 Vegetation
4.3 Ekologisk förstärkning
4.4 Markmaterial
4.5 Gator
4.5.1 Drottning Kristinas väg
4.6 Gångvägar, entréer och uteplatser
4.7 Parkeringsplatser och arbetsgårdar

5 Karaktärsområden 28

5.1 Östra Campus södra
5.2 Östra campus norra
5.3 Förgårdsmark och naturmark i anslutning till Drottning Kristinas väg
5.4 Västra campus södra
5.5 Västra Campus norra
5.6 Brinellvägen 64-92

1 BAKGRUND OCH SYFTE

1.1 BAKGRUND

KTH utvecklas och förtätas. Begreppet ”levande Campus”, som lanserades i utvecklingsplanen år 2000 är ett viktigt mål för denna utveckling. Etableringen och införlivandet av andra högskolor inom området har gett positiva effekter för en mer dynamisk miljö.

I utvecklingsplanen från 2009 slås fast att en av de viktigaste strategierna för att utveckla attraktiviteten för området är att tillföra boende. Campusplanen pekar även ut områden för framtida utveckling och omvandling. Pågående byggnation av andra högskolor inom området och planering av studentbostäder, samt framtida planer på fysisk förändring av campusområdet innebär en utveckling där både hårdgjorda ytor och park- och naturmark kommer att tas i anspråk.

Naturen i campusområdet karaktäriseras av solbelysta träd, hällar och olika biotoper med buskar och blommor. KTH Campus ligger i direkt anslutning till Nationalstadsparken och i kanten av det så kallade ädellövträdsnätverk med skyddsvärda gamla ekar. Ekar och biotoper inom KTH campus samspelar med Nationalstadsparken och har möjlighet att förstärka värden i detta skyddade område. Det är därför viktigt att kunskap kring biologisk mångfald och ekologisk funktion integreras i den fortsatta utvecklingen av KTH campus.

En viktig utgångspunkt i utvecklingen av KTH campus är att ta tillvara och vidareutveckla den yttre miljön. På KTH finns byggnader från 1900-talets början fram till idag, alla uppförda med hög arkitektonisk klass, vilket bidrar till den rika och värdefulla miljö som finns idag. Redan i gestaltandet av den första del av KTH campus formuleras ett tydligt förhållningsätt till det omgivande djurgårdslandskapet. Många av dessa miljöer, främst i den äldsta sydöstra delen av områden, består av samkomponerade miljöer där arkitektur och trädgårdsanläggningar utgör en gestaltad helhet i tydligt uttalad relation till områdets landskapsvärden och topografi. Förhållningsättet där campus mellanrumsstruktur utgörs av förädlad djurgårdsnatur understryks i de följande byggnadskommittéernas målsättning. Ekar och ädellöv sparas till en sammanhållande landskapskaraktär.

Under det sena 1900-talet försvagas successivt den uttalade gestaltningsprincipen för helhetskaraktären till förmån för den enskilda anläggningen. Nya krav på utemiljön, ex vis vad gäller möblering, tillgodoses efterhand utan sammanhållande principer. I små steg leder detta till en försvagning av helhetskaraktären.

1.2 SYFTE

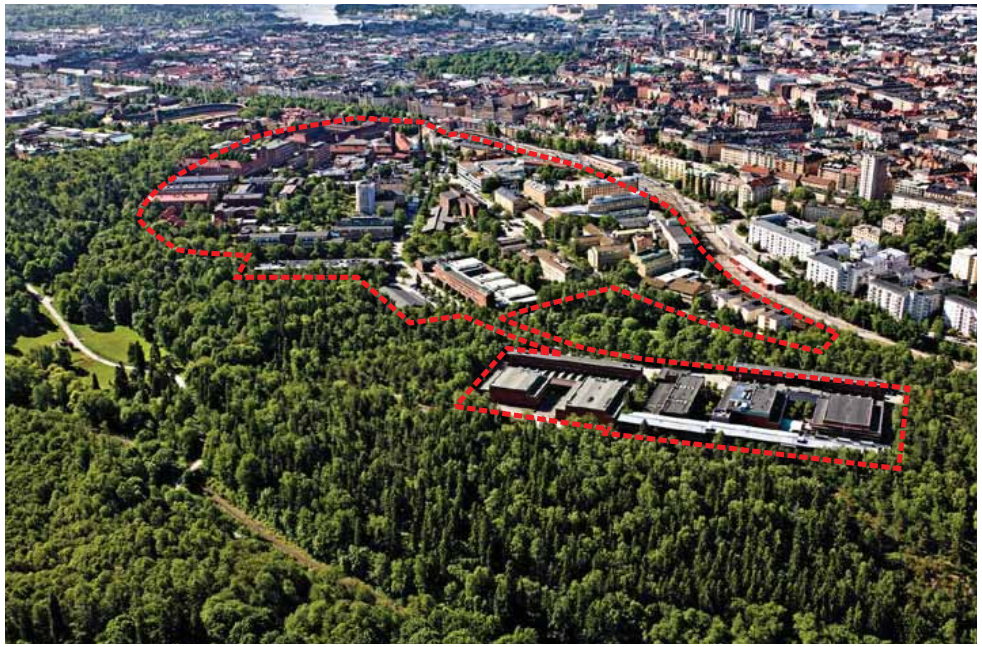
Syftet med detta gestaltningsprogram är att med utgångspunkt i landskaps och kulturmiljöanalysens värde- och karaktärsbeskrivningar ange principer för landskapsutforming och möblering. Principerna ska utgöra ett stöd i pågående och kommande planarbetet samt i enskilda om- eller nybyggnadsprojektet. Gestaltningsprogrammet innehåller även riktlinjer för etablering, skötsel och utveckling som stödjer en ekologisk förstärkning av campusområdet.

Sist men inte minst utgör gestaltningsprogrammet grund för val av utemöbler och annan utrustning. Syftet är att skapa en sammanhållen och karaktärsfull landskaplig stomme till vilken enskilda platser och parker successivt kan fogas.

Syftet med gestaltningsprogrammet ur ett ekologiskt perspektiv är att:

- Ta hänsyn till och ta till vara på de biotoper och den grönstruktur som idag ger karaktär och ekologisk funktion åt KTH campus.

- Lyfta fram hur den biologiska mångfalden som är karaktäristisk för Campus kan förstärkas genom medveten gestaltning när campusområdet omdanas.



KTH Campus från Norra Djurgården

KTH Campus vid stenstaden och i Norra Djurgården

2 AVGRÄNSNINGAR OCH KOPPLINGAR TILL PARALLELLT PROGRAMARBETE

Detta gestaltningsprogram landskap utgår från”LANDSKAPS- OCH KULTURMILJÖANALYS AV KTH CAMPUS OCH DESS OMGIVNING 2013-11-22”, reviderad 140903. Dokumentet beställdes av Stadsbyggnadkontoret som ett kunskapsunderlag för pågående planarbete med studentbostäder. Analysen beskriver campusområdets landskaps-, bebyggelsehistoria och framväxt och formulerar värdebeskrivningar med utgångspunkt i tolkning av riksintressebeskrivningen AB 115 och landskaps- och bebyggelsehistoriska värden av mer lokalt intresse.

Gestaltningsprogrammet relaterar till och utgår ifrån KTH Campusplan 2014. Ett av planens övergripande mål är att stärka KTH Campus identitet genom upprättandet av detta gestaltningsprogram:

”Ett fortgående mål för Campusplanen är att tillvarata och vidareutveckla Campus förutsättningar – läget, arkitekturen, landskapet och områdets förutsättningar. En viktig del av upplevelsen är Campus karaktär som mötet mellan djurgårdsnatur och tegelarkitektur. Den särskilda interna strukturen, med exempelvis synliga förkastningsbranter samt områdets viktiga landskapsrum och principer ska värnas och utvecklas vidare i ett gestaltningsprogram för Campus platser och mark.”

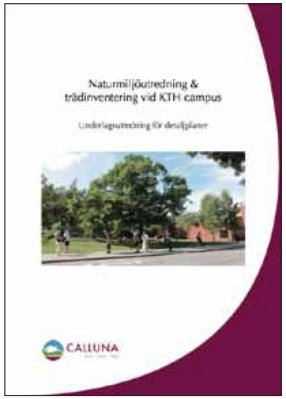
Andra parallella styrdokument utgörs av Ljusprogram KTH Campus, 2011/2012, Akademiska Hus, ”Akademiska landsvägen - Förstärkt gestaltningsprogram”, Stockholms stad, Akademiska Hus och KTH 2009, ”Bra utemiljö i verksamhetsområden - Restorativa stimulerande kvaliteter på internationellt ledande campus”, 2014, Erik Skärbäck, Jerker Nyblom, Jonathan Stoltz, Patrik Grahn, Institutionen för Landskapsarkitektur, Sveriges lantbruksuniversitet, Alnarp.

Vad gäller utformning av Drottnings Kristinas väg och Brinellvägen hänvisas till kommande uppdatering av Utformning av platsbildning vid Valhallavägen, del av Akademiska Landsvägen, är inarbetad i gestaltningsprogrammet för landskap.

Vad gäller den planillustration som utgör underlaget för detta arbete utgörs det av en sammanställning av pågående byggnationer, kommande byggprojekt, antagna och pågående detaljplaner, samt framtida utvecklingsplaner skisserade i Campusplanen 2014.

Gestaltningsprogrammet beskriver en målbild för en landskaplig och ekologisk stomme för campusområdets helhet. Större planerade platsbildningar och parker är tänkta att ges platsspecifik utformning. På detta sätt kan den sammanhållande områdeskaraktären spela mot platser och noder med egen karaktär.

Ljusprogram, KTH Campus



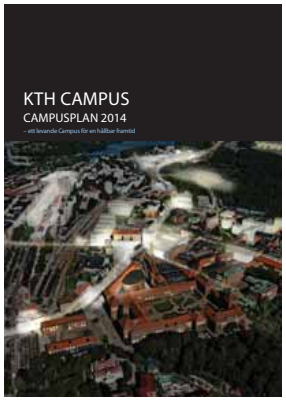
Naturmiljöutredning och trädinventering vid KTH Campus

Akademiska Landsvägen

Landskaps- och kulturmiljöanalys av KTH Campus och dess omgivning

KTH Campus, konsekvensbeskrivning för landskap och kulturmiljökultur

Bra utemiljö i verksamhetsområden, SLU



KTH Campus, campusplan

3 LANDSKAPSSTRATEGIER - PARK, LANDSKAP OCH EKOLOGI

Strategin för landskapsgestaltningen utgår från målet att återställa och förtydliga campus identitet och att stärka och nyskapa ekologiska samband.

Gestaltningsprogrammet utvecklar tre parallella motiv i samverkan:

- Natur
- Anlagd park
- Park med fokus på hortikultur och ekologisk funktion

Utgångspunkt för ekologiska perspektivet

Inslaget av naturliga biotoper och skyddsvärda träd är inte jämnt fördelat över campusområdet. Södra campus innehåller inte mycket naturliga biotoper. Norra delen av campus med koppling till Nationalstadsparken samt förkastningsbranten har särskilda väden för biologisk mångfald. Naturen karaktäriseras av solbelysta träd, hällar och olika biotoper med buskar och blommor. Här finns förutsättningar idag och god potential att skapa bättre förutsättningar för vedlevande insekter, pollinerande insekter (fjärilar och bin) och fåglar. Att gynna dessa artgrupper och typer av biotoper har varit utgångspunkten för landskapsgestaltningen.

Den rumsliga placeringen av förstärkningsåtgärderna har utgått från tanken att stärka den finmaskiga grönstrukturen i campusområdet och dess koppling till Nationalstadsparken.

Utgångspunkt för landskapliga perspektivet: vårda, förenkla, förtydliga

I de byggnadsminnesförklarade delarna av campus vårdas och bibehålls de befintliga anläggningarna. I anslutning till de befintliga anläggningarna anpassas nya delar genom val av markmaterial och vegetation.

Genom en generell reduktion av allt ifrån antal arter av träd, buskar och perenner, valda med utgångspunkt i den platsspecifika karaktären som ges av djurgårdsnaturen, stärks övriga befintliga delar av campus identitet och skötseln förenklas. Detta gäller även möblering och markmaterial.

I kommande utbyggnad av Västra campus introduceras nya markmaterial och ny stomplantering. Möbleringen ansluts till övriga campus.

Genom en enkel variation av vegetation, möblering och material kopplade till campus delområden förtydligas tre karaktärer, vilket skapar en lugn sammanhållen karaktär, underlättar orientering och förenklar drift och underhåll.

Genom sammanläggning av uppdelade ytor och förenkling av planteringar skapas visuellt lugn och ges förutsättningar för en fortsatt hög skötselnivå. Genom nyanläggning kopplas ekologiskt viktiga delområden samman till funktionella stråk som kopplar staden med Södra Djurgården.

KTH Campus funktion och värde som sociotop

Även om KTh Campus historiska parkanläggningar, förädlade naturmark och unika biotoper har ett stort egenvärde är funktionen som komplex studie- och arbetsmiljö den viktigaste aspekten.

Rapporten *Restorativa stimulerande kvaliteter på internationellt ledande campus*, författad av Erik Skärbäck, Jerker Nyblom, Jonathan Stoltz och Patrik Grahn, har tagits fram på uppdrag av Institutionen för Landskapsarkitektur., Alnarp. Rapporten beskriver universitets och campusområden som viktiga nationella centra för innovationskraft, vilka av tradition utformats som parklika gröna miljöer. Forskningen kan idag, enligt författarna, visa hur utemiljön kan verka avstressande och stimulerande. Åtta kvaliteter som stimulerar hälsa och välbefinnande har identifierats. Dessa benämns *rofylldhet*, *vild*, *artrikedom*, *rymd*, *allmänning*, *lustgård* , *center/fest och kulturhistoria*. På mötesplatser, dvs. områden med kvaliteterna *allmänning* och *center/fest*, stimuleras det sympatiska systemet som ökar vår aktivitetsberedskap genom tillförsel av hormoner som kortisol och adrenalin. Som komplement till dessa står miljöer som tillför kvaliteterna *rofylldhet*, *vild*, *artrikedom*, *rymd och lustgård* vilka motverkar stress genom stimulans av det parasympatiska systemet som lugnar ner och ger avstressning. Det är värt att notera att samtliga karaktärer finns rikt respresenterade inom KTH Campus.

Rofylld
KTH Campus har många rofyllda utemiljöer; exempelvis Borggården och Kemigården.

Vild
KTH Campus ansluter i öster direkt till Lill-Janskogen med naturmarkspartier med upplevelse av natur.

Artrik
I naturmarkspartier längs Drottning Kristinas väg kan upplevelse av artrikedom upplevas

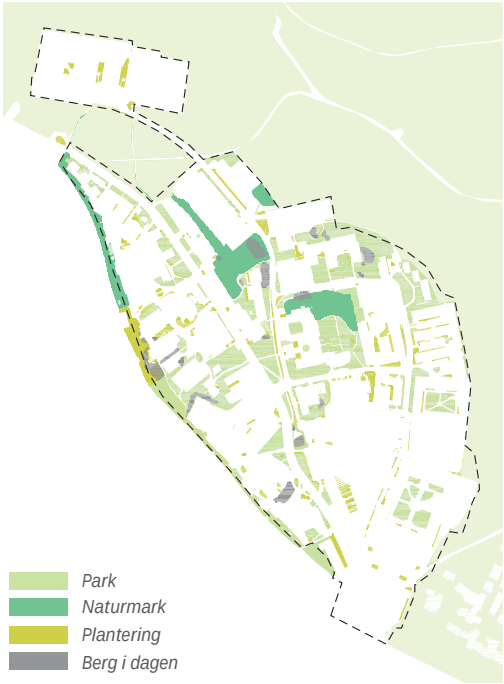
Rymd
Upplevelse av fria utblickar över Stockholm ges från den västra förkastningsbranten och från naturmarksstråket i korsningen med Drottning Kristinas väg.

Lustgård
Den avskilda och rofyllda Engelska parken ger med sina generösa planeringar en upplevelser av en slags rofylld lustgård. Alla mindre uteplatser utgör i liten skala exempel på lustgård.

Allmänning och center behövs som aktivitets- och mötesplatser

Allmänning
Teknologgården och Industrigården kan utgöra exempel på platsbildningar med karaktär och funktion som allmänning.

Center Fest
Osqars backe i den nedre delen och Drottning Kristinas väg mellan Kårhuset och Restaurang Syster och Bror kan klassificera som *center fest*.



KTH Campus idag - grönstruktur

Kvaliteten *Kulturhistoria* har ingen veteskaplig signifikans för avstressning eller uppstressning men har belagd effekt att skapa trivsel.

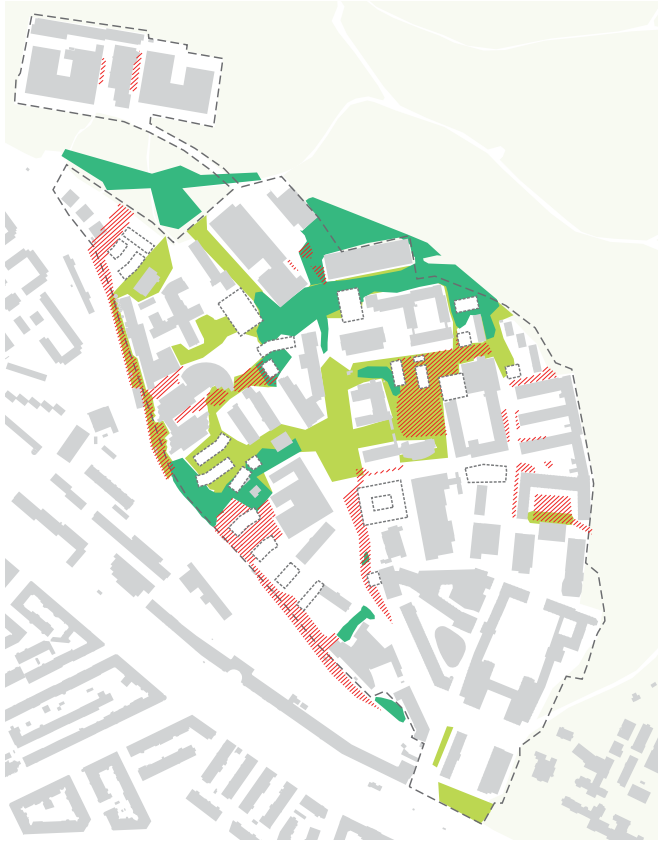
Kulturhistoria
Större delar av östra campus södra delen utgör ett samlat bebyggelseområde med mycket påtagliga kulturhistoriska kvaliteter.

Slutsatsen för detta gestaltningsprograms vidkommande är att ovan beskrivna värden måste tas tillvara och utvecklas inom ramen för en långsiktig utveckling av Campus KTH som studiemiljö.

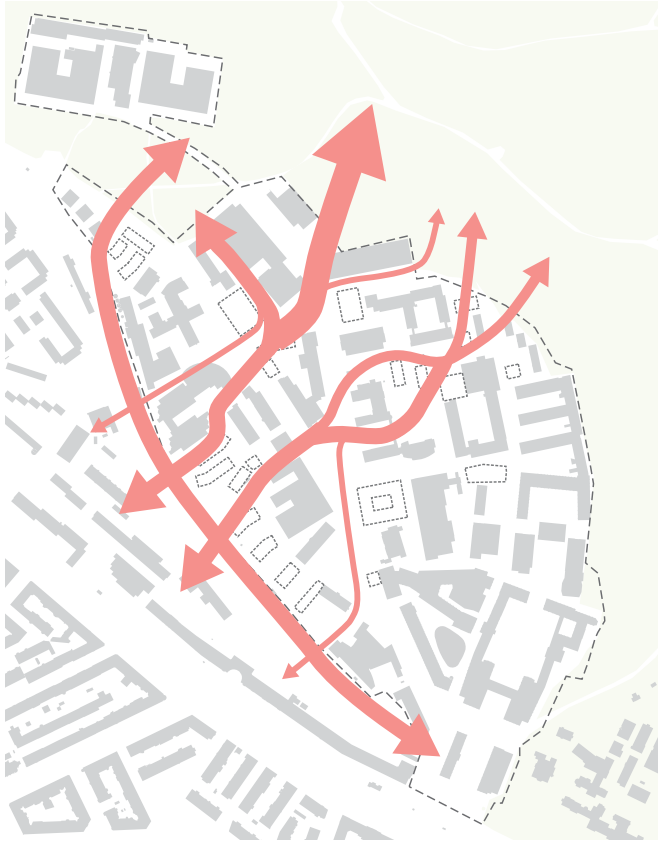
ILLUSTRATIONSPLAN

Långsiktig målbild för landskapsutveckling på KTH Campus. Föreslagen ny bebyggelse tolkar och utvecklar förslag till bebyggelseutveckling enligt KTH Campus Campusplan 2014

Ekologisk funktion - nuläge



Ekologisk funktion - framtid med möjligheter till förstärkningsåtgärder



Potentiella ekologiska korridorer

Befintliga byggnader

Ej uppförda / planerade byggnader

Livsmiljö för mångfald av arter knutna till träd och blommor

Spridningsstråk ekologisk infrastruktur till NSP

Områden lämpliga för förstärkningsåtgärder för biologisk mångfald

Potentiella ekologiska korridorer

4 CAMPUSÖVERGRIPANDE GESTALTNINGSSTRUKTURER

Gestaltningsprogram för KTH landskap riktar in sig på att identifiera de strukturer och element som skapar en sammanhängande stomme i campusområdet. Självklara delar utgörs av gator och gångvägar som löper genom naturmark och parkmark i ett sammanhängande system i campusområdet.
Vid sidan av dessa element finns hårdgjorda ytor och funktioner som arbetsgårdar och parkeringsplatser som återkommer men utspridda i anslutning till institutionsbyggnaderna. Till detta kommer vegetation och möblering som utgör viktiga komponenter för att skapa en sammanhållen identitet.

Inom KTH Campus finns en variation i karaktär mellan delområdena. Skillnaden manifestras främst i val av tegel, där östra campus domineras av det röda teglet och det gula teglet ger västra campus sin karaktär. Till detta kommer skillnader i landskapsgestaltningen där en vårdad och kultiverad naturmark dominerar i nordväst och gestaltade platser och trädgårdsanläggningar präglar den sydöstra delen av campusområdet.

Den sydvästra delen av campus står inför en utveckling där studentbostäderna vid Osquldas väg utgör det första steget i en utveckling av området. Här finns en möjlighet att skapa en ny campuskaraktär vad gäller gestaltningen av den yttre miljön. Detta kan ge en intern variation mellan tre sammanhållna delområden.

Campus övergripande landskaps- och arkitekturhistoriska värde bygger på en successiv utveckling som skulle kunna betecknas som ”ordning och variation”. De campusövergripande landskapselementen som upptas i detta gestaltningsprogram står alltså för ordningen.

För att tydliggöra detta förhållningsätt och undvika upprepningar i de kommande redovisningarna bygger gestaltningsprogrammet på beskrivna vegetationsstommar och uppsättningar av material, utemöbler och element knutna till delområdena. Möblering delas upp på två uppställningar av utemöbler, utrustning, material och kulörer; basmöblering 1 och basmöblering 2. Basmöblering 1 utgår från dagens möbleringsprogram och är anpassad till den äldre bebyggelsemiljön i östra Campus. Basmöblering 2 omfattar det resterande campusområdet och är anpassad till en enklare naturmarkskaraktär.

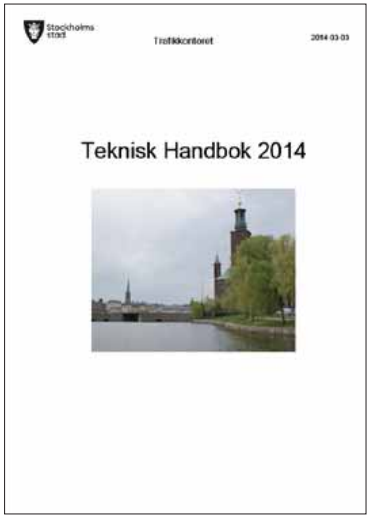
Vegetationen delas upp på tre vegetations-kompositioner som utgör stommar i sina respektive delområden. För vegetationskomposition typ 1 är grunden den befintliga karaktärsgivande växtmaterialet i södra campus södra del, huvudbyggnaden, KTH:s äldsta del, och dess närmaste omgivning. Vegetationskomposition 2 är anpassad till den förädlade naturmarkskaraktären som dominerar i campus norra delar.

För den kommande utbyggnadsetappen av västra campus södra del föreslås en egen uppsättning av stomvegetation, vegetationskomposition typ 3 anpassad både till campus grundkaraktär och den eklologiskt viktiga västra förkastningsbranten.
För markmaterialen gäller samma upplägg. Markmaterial typ 1 utgår från de befintliga markmaterialen i campus äldsta delar. För övriga campusområdet gäller markmaterial typ 2 som är anpassat till de mer robusta miljöerna.

Principerna för ekologisk förstärkning utgår från campus befintliga naturtyper och är tänkt att användas både vid vård av befintlig naturmark och vid anläggande av ny naturmark. Ekologisk förstärkning typ 1 utgår från ängen; torrängen och friskängen. Ekologisk förstärkning typ 2 anger hur skötsel och enklare åtgärder kan stärka de befintliga ekmiljöerna. Ekologisk förstärkning typ 3 slutligen, ger exempel på byggda objekt som mulmholkar, biholkar och veddepåer med viktig ekologiska och pedagogiska funktion som kan stärka campus värdefulla ekmiljöer.

I kapitlet Specialmöblering föreslås möblering och utrustning som kan stärka campus som studiemiljö och stödjer tillfälliga aktiviteter i Campus offentliga rum.

Växtbäddar i Stockholm Stad, en handbok, Stockholm Stad



Teknisk Handbok, Stockholm Stad

4.1 MÖBLERING

BASMÖBLERING TYP 1

Basmöbleringen utgår från karaktären i de känsliga miljöerna i och i anslutning till byggnadsminnet i östra campus södra del. Materialen är gedigna och valda med syfte att förenklat drift och underhåll. Färgskalan är dämpad för att underordna sig den dominerande röda tegelarkitekturen. Bänkar och papperskorgar förses med KTH´s logotyp.

CYKELPOLLARE *URBAN* från Vestre

Cykelställ *VELA*, Hags

AKSSKOPPAR, väggfast och fristående, Byarums Bruk

POLLARE, gjutjärn, JOM

MÖLNDAL pollare, smal och tjock, löstagbar och markfast, Nola

Pollare av Näsinge granit

SOFFOR OCH BÄNKAR från Byarums Bruks *LESSEBO*-serie. Soffor med infällt emblem.

Emblem

PARKERINGSSTAKET *CARPO*, Weland

SMIDESRÄCKE enligt Stockholms stad typritning med lokal anpassning

VÄXTKÄRL *KARL XL* Från Byarums Bruk med emblem används i äldre miljöer.

SKRÄPKORG *BRUNEL*, Rubaek & Co

FSC-MÄRKT ASK ELLER EK

MÅLAT GJUTJÄRN ELLER PULVERLACKERAD ÅTERVUNNEN ALUMINIUM

SVART
NCS S 9000-N / RAL 9005

STOCKHOLMSGRÖN
NCS S 8010-G10Y / RAL 6009

KALLGRÅ
NCS S 6502-B / RAL 7012

UMBRAGRÅ
NCS S8000-N / RAL 7022

BASMÖBLERING TYP 2

Basmöbleringen är anpassad till den mer naturlika karaktären i östra och västra campus norra delar och överensstämmer i stort med basmöblering typ 1, men innefattar inga växtkärl. Antalet typer av soffor och bänkar är även reducerat. Materialen är gedigna och valda med syfte att förenkla drift och underhåll. Färgskalan är dämpad för att underordna sig både den röda och gula tegelarkitekturen.

CYKELPOLLARE *URBAN* från Vestre

Cykelställ *VELA*, Hags

AKSSKOPPAR, väggfast och fristående, Byarums Bruk

POLLARE *MÖLNDAL* pollare, smal och tjock, löstagbar och markfast, Nola

Pollare av Näsinge granit

SKRÄPKORG *BRUNEL*, Rubaek & Co

SOFFOR OCH BÄNKAR xxx och Byarums Bruks *LESSEBO*-serie. Soffor med infällt emblem.

PARKERINGSSTAKET *CARPO*, Weland

SMIDESRÄCKE enligt Stockholms stad typritning med lokal anpassning

Avbärarräcke i stål och trä

FSC-MÄRKT ASK ELLER EK

MÅLAT GJUTJÄRN ELLER PULVERLACKERAD ÅTERVUNNEN ALUMINIUM

SVART
NCS S 9000-N / RAL 9005

STOCKHOLMSGRÖN
NCS S 8010-G10Y / RAL 6009

KALLGRÅ
NCS S 6502-B / RAL 7012

UMBRAGRÅ
NCS S8000-N / RAL 7022

SPECIALMÖBLERING

KTH Campus offentliga rum utgör en viktig studiemiljö. Gårdar, torg och parker används aktivt av både av studenter och av institutioner. Specialmöbleringen är vald för att stödja området som studiemiljö, underlätta och stimulera tillfälliga evenemang och vara ett komplement till studentbostadsmiljöerna.

BELYSNINGSPOLLARE *CITY ELEMENTS*, Hess, med WiFi, vatten, eluttag

CYKELPUMP, TMI

BÄNKBORD *HVILAN*, Vestre

GRILL *GRILL CHILI*, Hags

FSC-MÄRKT ASK ELLER EK

MÅLAT GJUTJÄRN ELLER PULVERLACKERAD ÅTERVUNNEN ALUMINIUM

SVART
NCS S 9000-N / RAL 9005

STOCKHOLMSGRÖN
NCS S 8010-G10Y / RAL 6009

KALLGRÅ
NCS S 6502-B / RAL 7012

UMBRAGRÅ
NCS S8000-N / RAL 7022

ÖVRIGT

Illustrationsplanen (sid 8) föreslår nya platser för upplag och förråd för den utrustning som behövs för drift- och underhåll av området.

ANSLAGSTAVLA *NOTE*, Swedesign

SOVSTOL / SOLSTOL *LOWBED*, Nola

TRÄNING / UTEGYM *SPORT FITNESS*, utegymserie, Lappset

4.2 VEGETATION

VEGETATIONSKOMPOSITION TYP 1

Vegetationskompositionen utgår från det karaktärsfulla växtmaterialet i östra campus södra delar. Stommen utgörs av klätterväxter och formklippta häckar som tillsammans med välskötta gräsmattor skapar en klassisk campuskaraktär. Växtmaterialet kräver en högre skötselnivå. Till stommen av formklippt avenbok och vildvin har lagts ek, pelarek, prydnadsapel och rosenhagtorn.

Till denna stomme ska i det enskilda projektet läggas enstaka solitära träd enligt fritt val.

Svenskodlat växtmaterial ska väljas, i förekommande fall ska E-planta väljas. Följande växtkvaliteter ska användas:

Gatuträd: högstam, 5 x omplanterad med klump, stamomfång 35-40 cm.
Solitärträd (perarek): solitär, 5 x omplanterad med klump, topphöjd 500-600 cm.
Parkträd: högstam 4 x omplanterad med klump, stamomfång 35-40 cm.
Buskar: buskkvalitet , krukodlad i kruka 3,5 liter.
Klippt häck: Färdig häck, höjd 180, toppad, med klump.
Klätterväxter: solitär höjd 80-100 cm, 2 gånger omplanterad krukodlade i kruka 7,5 liter eller med rotklump.
Kvalitet perenner: A-kvalitet, krukstorlek mellan 0,5 liter och 2 liter beroende på art/sort.

Skogsek, Quercus robur FK Ultuna E / Linköping E

Pelarek, Quercus robur f. fastigiata

Formklippt avenbok, Carpinus betulus FK Carin E

Prydnadsapel, Malus sp

Klättervildvin, Parthenocissus quinquefolia var. engelmannii

Gräsmatta

Sedumtak

2

VEGETATIONSKOMPOSITION TYP 2

Vegetationskompositionen utgår från det naturmarkpräglade växtmaterialet i nordöstra campus. Stommen utgörs av ek, hassel och måbär till vilka har lagts pelarek, som ska avvändas där utrymmet är begränsat. Buskvegetationen är mestadels friväxande, men formklippt avenbok används för ex vis avgränsning av parkeringsplatser eller markering av entréer. För att stärka områdets ekologiska diversitet har lind och hassel fogats till listan av stomvegetation. Växtmaterialet kräver en något lägre skötselnivå än de äldsta parkanläggningarna runt huvudbyggnaden.

Även här ska i det enskilda projektet läggas enstaka solitära svenska lövträd enligt fritt val.

Svenskodlat växtmaterial ska väljas, i förekommande fall E-planta ska väljas. Följande växtkvaliteter ska användas:

Gatuträd: högstam, 5 x omplanterad med klump, stamomfång 35-40 cm.

Solitärträd (perarek): solitär, 5 x omplanterad med klump, topphöjd 500-600 cm.

Parkträd: högstam 4 x omplanterad med klump, stamomfång 35-40 cm.

Buskar: buskkvalitet , krukodlad i kruka 3,5 liter.

Klippt häck: Färdig häck, höjd 180, toppad, med klump.

Klätterväxter: solitär höjd 80-100 cm, 2 gånger omplanterad krukodlade i kruka 7,5 liter eller med rotklump.

Kvalitet perenner: A-kvalitet, krukstorlek mellan 0,5 liter och 2 liter beroende på art/sort.

Skogsek, Quercus robur FK Ultuna E / Linköping E

Pelarek, Quercus robur f. fastigiata

Formklippt avenbok, Carpinus betulus FK Carin E

Hassel, Corylus avellana, FK Öglunda E / Torslunda E

Måbär, Ribes alpinum FK Elisabet E

Lind, Tilia cordata

Friskäng / torräng - slåtter 1 ggr per år

Gräsmatta

Sedumtak

Exempel på ekologiskt värdefulla buskar/träd som kan komplettera stommen:

Sälg, Salix caprea eller Salix hastata 'Wehrhahnii'

Fågelbär, Prunus avium E

Fläder, Sambucus nigra FK BÅLSTA E

Trubbhagtorn, Crataegus monogyna

3

VEGETATIONSKOMPOSITION TYP 3

Vegetationskompositionen bygger upp en delvis ny karaktär i det kommande utvecklingsområdet västra campus. Området kommer att präglas av en anlagd parkmiljö med stor andel hårdgjord yta och närheten till naturmarksvegetationen i den västra förkastningsbranten. Stommen utgörs liksom i de övriga områdena av ek; pelarek i de hårdgjorda gårdsmiljöerna och ek i naturmark. Stommen formas i övrigt av formklippt avenbok, rosenhagtorn, vildapel och vildvin. Gräsytor minimeras och ersätts av marktäckande stomplanteringar av prydnasgräs och perenner, för att på sikt ge en enklare skötsel och bättre anslutning mot naturmarken. Växtmaterialet kräver en hög skötselnivå i etableringsskedet för att efterhand ge en medelhög skötselnivå. I det enskilda projektet ska stommen av perenner kompletteras för ökad diversitet.

Svenskodlat växtmaterial ska väljas, i förekommande fall E-planta ska väljas. Följande växtkvaliteter ska användas:

Gatuträd: högstam, 5 x omplanterad med klump, stamomfång 35-40 cm.

Solitärträd (perarek): solitär, 5 x omplanterad med klump, topphöjd 500-600 cm.

Parkträd: högstam 4 x omplanterad med klump, stamomfång 35-40 cm.

Buskar: buskkvalitet , krukodlad i kruka 3,5 liter.

Klippt häck: Färdig häck, höjd 180, toppad, med klump.

Klätterväxter: solitär höjd 80-100 cm, 2 gånger omplanterad krukodlade i kruka 7,5 liter eller med rotklump.

Kvalitet perenner: A-kvalitet, krukstorlek mellan 0,5 liter och 2 liter beroende på art/sort.

Skogsek, Quercus robur FK Ultuna E / Linköping E

Pelarek, Quercus robur f. fastigiata

Formklippt avenbok, Carpinus betulus FK Carin E

Rosenhagtorn, Crataegus flabellata var grayana, FK Uppsala E

Klättervildvin, Parthenocissus quinquefolia var. engelmannii

Vildapel, Malus sylvestris

Tuvrör, Calamagrostis x acutiflora 'Overdam'

Diamantrör, Calamagrostis brachytricha

Glansmiskantus, Miscanthus sinensis 'Kleine Fontäne'

Glansälväxing, Sesleria nitida

Silverhavre, Helictotrichon sempervirens

Björngräs, Festuca gautieri

Sedumtak

Exempel på torrängsväxter som kompletterar stommen:

Stäppsalvia, Salvia nemorosa

Rotfibbla, Hypochaeris radicata

Lavendel, Lavandula angustifolia

Brudbröd, Filipendula vulgaris

Backtimjan, Thymus serpyllum

Gulmåra, Galium verum

Strålrudbeckia, Rudbeckia fulgida var. sullivantii 'Goldsturm'

Kärleksört, Hylotelephium telephium

Rosenstav, Liatris spicata

Kungsmynta, Origanum vulgare

Bolltistel, Echinops bannaticus

1

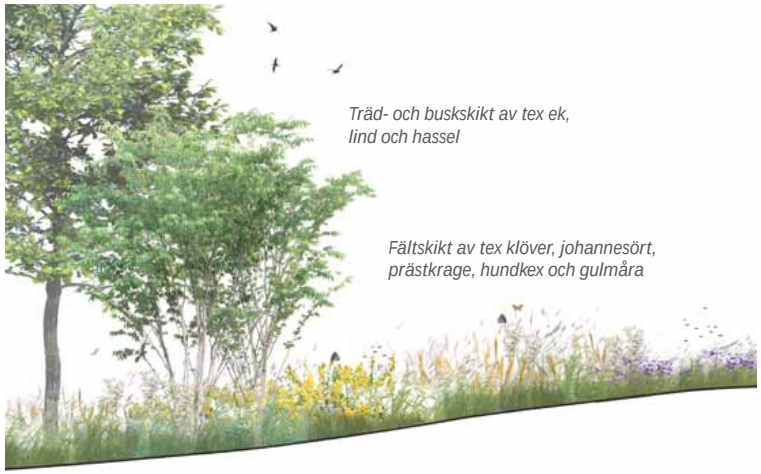
EKOLOGISK FÖRSTÄRKNING TYP 1:
ÄNG MED TRÄD OCH BUSKAR

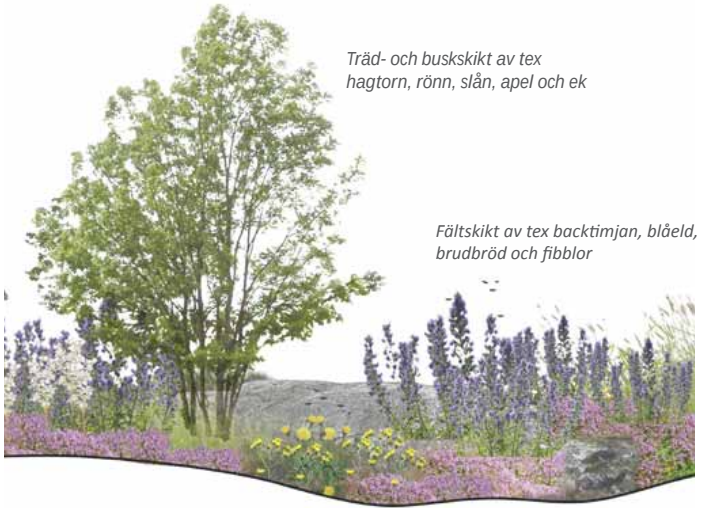
Konceptet för ekologisk förstärkning kompletterar konceptet för vegetation. Ekologisk förstärkning ger också fördjupade anvisningar till vegetationskompositioner.

På KTH Campus finns områden med intensivt skötta, generellt buskfria, gräsmattor där artrikedomen bland växter är låg. Det finns även mindre, solbelysta, hällmarker med fältskikt av torrängskaraktär. I dessa områden kan förutsättningarna för biologisk mångfald öka genom att öka inslaget av blommande växter, träd och buskar. Till blomrika marker lockas blombesökande bin, humlor och fjärilar. Miljön är också lämplig för födosökande fåglar knutna till bryn.

På platser där förstärkningsbehov för biologisk mångfald finns kan växter planteras. På platser i anslutning till hällmark där jordtäcket är tunt kan växter knutna till torrängar planteras. Några exempel på växter som är viktiga för många blombesökande insekter i torrängsmiljöer är backtimjan, brudbröd, ljung, fibblor, blåeld och getväppling. På platser med tjockare jordtäcke kan friskängsvegetation planteras. Exempel på växter är johannesört, klöverarter, käringtand, åkervädd, väddklint, gulmåra, violer, prästkrage, kråkvicker och flockblomstriga växter, till exempel brudbröd och hundkäx.

Anläggning av torrängsvegetation kan ske i solbelysta lägen intill hällmarker på mager jord. Hällmarkerna bevaras intakta. På ställen med djup matjord är det motiverat att tillföra mager sandig/grusig jord. Anläggning av friskängsvegetation kan ske i solbelysta och mer skuggiga lägen i befintlig gräsmatta. Innan plantering avlägsnas eventuell grässvål eller matjord till ett djup på cirka 2 dm.





Vid plantering av ängsvegetation rekommenderas att både pluggplantor och frön används. På så sätt blommar ängen redan första året, beroende på när planteringen sker. Det finns färdiga fröblandningar och pluggplantor anpassade för torräng och friskäng att köpa. För en kvadratmeter rekommenderas plantering av 5 st pluggplantor och ca 3,5 g frösådd.

Efter plantering är det viktigt med rätt skötsel för att få ett bra resultat. Under första året rensas ängen på ogräs. Från andra året slås ängen en gång årligen; i slutet av augusti efter blomningen. Slåtter bör ske med skärande redskap, till exempel lie, och inte röjsåg eller trimmer som sliter av växterna. Efter slåtter avlägsnas det avklippta materialet från ängen, gärna efter några dagar så det hinner fröa av sig. Med rätt skötsel tar det några år innan ängen har etablerats.

Även blommande buskar och träd kan planteras på platser där förstärkningsbehov för biologisk mångfald finns. Exempel på arter är hassel, ek, slån, rönn, fläder, vildapel, hagtorn och lind. Buskar kan planteras dels i anslutning till träd, utan att skugga stammen, dels i spridningsvägar mellan områden med ek.

Nektarsökande humlor vid hällmark på KTH Campus.

Bild från Älby längs väg 73. I ängen finns bl.a. prästkrage, cikoria, hundkäx, gulmåra och klöverarter.

På campusområdet är det brist på blommande buskar. Bild på fläder i bryn, från Hjorthagsparken.

2

EKOLOGISK FÖRSTÄRKNING TYP 2: BLOMRIKEDOM I RABATTER OCH GYNNANDE AV EK I FÖRGÅRDS-MARK

Idag karaktäriseras KTH Campus av förekomsten av ek i trädskiktet, särskilt i norra delen.

För att säkra de ekologiska värden som finns knutna till ek krävs särskild anpassning i planprocesser och i den löpande skötseln av samtliga delar av campusområdet. Det är viktigt att ekar sparas och att trädens närmiljö inte försämras, t.ex. genom ökade skuggeffekter, förändring av busk- och fältskikt eller att ekarnas kontakt med spridningssamband försämras. Vid röjning kring ekar eller i buskskiktet är det viktigt att unga ekar sparas för att säkra föryngringen.

Många rabatter och grönytor på campus är triviala ur naturvärdessynpunkt. För att öka värdena för biologisk mångfald kan t.ex. rabatter planteras med ängsblommor och skötseln för gräsytorna justeras. Gräsytor som slås två eller flera gånger per år, t.ex. klippta gräsmattan på bilden t.h., kan övergå till slåtter en gång per år. På så vis kommer blomrikedomen att öka på dessa ytor. I campusområdet kan ytor som pekats ut för slåtter en gång per år växelverka mellan tidig och sen slåtter. Vid sen slåtter hinner blommorna bilda frö. Det skapas tillgång på olika sorters blommor i campusområdets skötta ytor, över säsongen. Upptag av hö är viktigt för att få en artrik flora.

Vid Drottning Kristinas väg finns denna rabatt med ängsblommor. Exempel på hur även andra rabatter kan utformas.

Ekar bevaras i den bebyggda miljön.

3

EKOLOGISK FÖRSTÄRKNING TYP 3: FAUNAFÖRSTÄRKANDE ÅTGÄRDER

Inledning

För att öka förutsättningarna för biologisk mångfald på KTH Campus kan olika faunastärkande åtgärder genomföras. Några exempel på sådana åtgärder är att placera ut veddepåer, mulmholkar för insekter, biholkar för solitära bin och fågelholkar. Åtgärderna kan koncentreras till områden som pekas ut som spridningssamband och områden som anses lämpliga för förstärkningsåtgärder. I kartan på sidan 8 finns platser utpekade.

Vedlevande insekter

Generellt bör man utnyttja närheten till det större skogsområde som angränsar KTH Campus i norr och öster. Anledningen är att skogsområdet sannolikt utgör en viktig spridningskälla för vedlevande insekter i området. Åtgärder som genomförs med syftet att gynna vedlevande insekter bör därför i första hand förläggas i skogsområdets närhet, vilket borde öka sannolikheten att åtgärderna får önskad effekt.

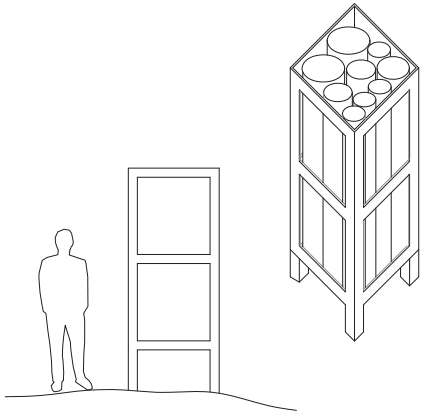
Veddepåer

Veddepåer innebär att virke placeras på en lämplig plats, gärna i ett solexponerat läge. Syftet med åtgärden är att skapa äggläggningsplatser för de insektsarter som är beroende av död ved. Virket i deponin kan placeras på olika sätt. Om man vill gynna insekter som är värmekrävande, kan veden gärna placeras glest och luftigt, så att all ved i depån blir solexponerad. Virkesdelar kan även lutas mot andra delar, i syfte att exponera så mycket vedyta som möjligt. Alternativet kan vara att lägga virket i en hög. På det viset blir vissa vedstycken mer solexponerade än andra, vilket skapar en variation i hur solexponerade de olika vedstyckena blir. Detta leder till att insekter med olika krav på mikroklimat kan leva i samma veddepå.

Stammar i stående depåer kan grävas ned en bit för att få stabilitet. Depåerna bör säkras genom att sättas ihop med t.ex. stålband.

Lämpliga trädslag i depåerna är olika lövträd, främst ek, men också t.ex. björk och asp. Stockarnas grovlek och längd beror på vad som finns tillgängligt, men kan t.ex. vara upp till 2 m långa och ha en diameter på 20-30 cm, gärna även grövre stammar. Veddepåer kan variera i storlek beroende på vilken tillgång på ved som finns, men ett lämpligt mått är 1 m djup, 2 m lång och 1 m hög.

På KTH Campus har lämpliga platser setts ut för veddepåer, bland annat längs förkastningsbranten i västra delen av området. Se exempel på två platser i bilderna ovan.



Utformning av veddepå

Lämpliga platser på KTH Campus för anläggande av veddepåer

3

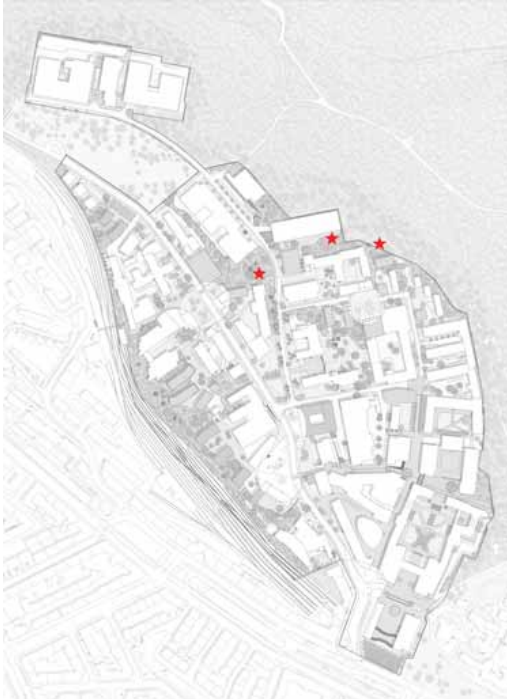
EKOLOGISK FÖRSTÄRKNING TYP 3: FAUNAFÖRSTÄRKANDE ÅTGÄRDER

Mulmholkar

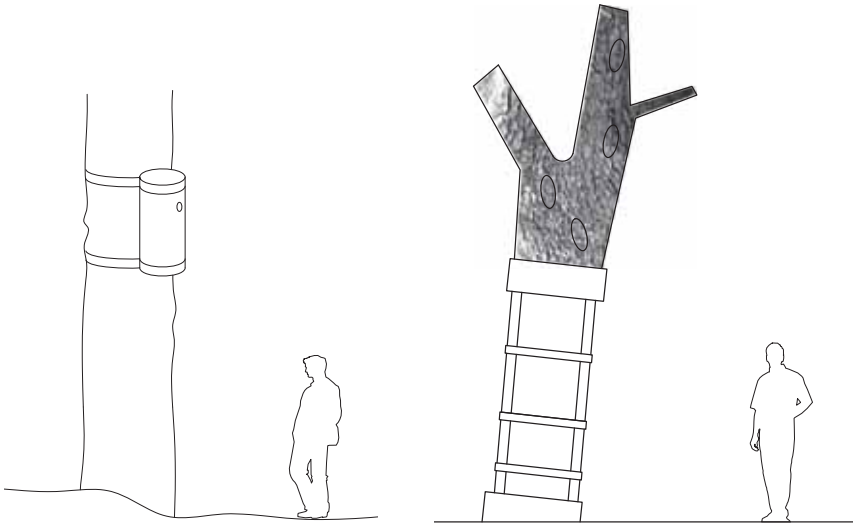
En mulmholk består av en trälåda som till utseendet påminner om de holkar som används till ugglor och änder. Tanken med mulmholkar är att de ska efterlikna naturliga trädhåligheter och de fylls därför med material som ska locka till sig hållevande insekter. I idealfallet bör man använda riktig mulm som fyllnadsmaterial, men det fungerar även med t.ex. en blandning av lövsågspån och löv. Holkarna bör vara ca 100 cm höga och upp till 50 cm djupa/breda. På grund av det stora ingångshålet (ca 10 cm) kan fåglar häcka i holken, vilket kan vara positivt för mulmbildningen i holken.

På KTH Campus har tre träd setts ut som lämpliga att placera mulmholkar i. Samtliga träd har en diameter på 70-80 cm och står i den nordöstra delen av området. Holkarna kan placeras en bit upp på stammen, men bör placeras så att man lätt kan nå dem med hjälp av en stege. Detta underlättar i de fall man behöver fylla på med nytt material eller justera fyllnadsmaterialet.

Det är viktigt att mulmholkarna följs upp regelbundet, så att deras funktion som habitat åt hållevande insekter kan utvärderas. Ekologisk rekommendation är att en inventering av insekter i mulmholkarna görs efter två-tre år. På så vis kan man utvärdera huruvida substratet i holkarna fungerar tillfredställande, och om några justeringar behöver göras.



Lämpliga platser på KTH Campus för mulmholkar



Två olika varianter av utformning av mulmholk

Mulmholk på ek för insekter

3

EKOLOGISK FÖRSTÄRKNING TYP 3: FAUNAFÖRSTÄRKANDE ÅTGÄRDER

Steklar

Många steklar, såsom vildbin, är beroende av bohålor för sin reproduktion och blomrika födosöksmiljöer. Ett sätt att gynna dessa insekter är att placera ut biholkar/bibatterier i närheten av blomrika miljöer på KTH Campus. Bibatterier kan tillverkas av många olika material och se ut på många sätt, t.ex. kan knippen med bamburör buntas ihop. Rören ska ha en diameter på ca 3-13 cm och en längd på 20-30 cm. Rören hängs antingen upp eller samlas i en holk (se bild).

På KTH Campus har flertalet platser setts ut som lämpliga för placering av biholkar/bibatterier. Några i anslutning till rabatter med blommande växter och vissa platser ligger vid stenhällspartier med torrängsartad flora (för exempel, se bilder). Inför uppsättning av biholkarna kan man se över floran i anslutning till holkarnas placering. Vid behov kan sedan lämpliga växter planteras i rabatter och fröblandningar för torrängsflora spridas ut i de mer naturliga gräsmarkerna.

Fåglar

För att gynna fågellivet på KTH Campus kan fågelholkar sättas upp. Holkar sätts upp på östra eller västra sidan på träd (som helst inte har egna håligheter). Sätt gärna upp olika typer av holkar med olika storlek på ingångshålet för att gynna fler fågelarter.

Biholk / bibatteri

Fågelholk

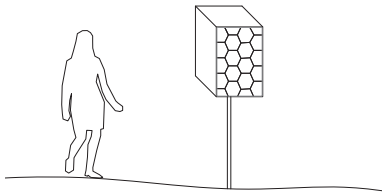
Insektshotell

Kontinuerligt underhåll

Holkar och veddepåer bör besiktas med jämna mellanrum, gärna årligen, för att se till att funktionen upprätthålls.

- Fågelmatning
- Biholk

Lämpliga platser på KTH Campus för fågelmatning och biholkar



Utformning av biholk

4.4 MARKMATERIAL

MARKMATERIAL TYP 1

Markmaterial typ 1 utgår från de befintliga markmaterialen i campus syd östra del. De gedigna markmaterialen är valda med syfte att skapa en sammanhållen karaktär och förenklat drift och underhåll. Basen utgörs av svensk smågatsten. I smalare gångstråk och andra i partier som kräver större jämnhet används flammad smågatsten.

Hällar av svensk granit används för att skapa platsmarkeringar, i gångstråk samt för att mönstra och ge variation till större gatstenspartier. Stenmjöl används i parkstråk och gångvägar. Asfalt används på arbetsgårdar, parkeringsplatser och i körbanor. Kantstöd, GV1, gradhuggen svensk granit utan fas och i vid överfarter med fas, GF1. I förkommande fall kan RV1 råhuggen rak svensk granit användas som ”nollat” kantstöd.

Som ledstråk används ledstråk från Pictoform.

Stenmjöl

Smågatsten

Flammad smågatsten

Granithällar, granitsort: svensk diabas eller svart Korpilathi

Asfalt

Ledstråk, Pictoform, GH Form

Granitkantstöd krysshamrad (gradhuggen) utan fas, GV1 150 mm bred

MARKMATERIAL TYP 2

Markmaterial typ 1 utgår från de befintliga markmaterialen i campus sydöstra del: stenmjöl, smågatsten, flammad smågasten, granithällar och asfalt. Markmaterial typ 2 används i de delområden med konventionella gator varför gångbaneplattor av betong 350x350 mm ingår som en viktig del.

I västra campus södra del ska nya stråk, platser och gårdar byggas med ljus markbetong som standarbeläggning. Även västra campus norra del kan på sikt komma att förändras och omfattas av dessa markmaterial

Kantstöd, RV1 råhuggen rak svensk granit ska användas som kantstöd.

Som ledstråk används ledstråk från Pictoform.

Stenmjöl

Smågatsten

Flammad smågatsten

Granithällar, granitsort: svensk diabas eller svart Korpilathi

Asfalt

Betongplatta 350x350

Markbetong 117x233

Markbetong 117x233x60 Skarpkant Starka Siena, Ljusgrå

Markbetong 117x233x60 Skarpkant Starka Siena, Antracit

Körbar markbetong (Trafikklass 3) 117x233x100 Starka Siena, Ljusgrå

Granitkantstöd råkantsten utan fas, RV1 150 mm bred

Ledstråk, Pictoform, GH Form

4.5 GATOR

KTH campus gaturum är strukturerade i två grenade system; Drottnings Kristinas väg med den anslutande Brinellvägen i väster och Osquars backe med Teknikringen i öster. Namngivning av dessa gator svarar inte mot den upplevda dragningen. Gestaltningsprogrammet innebär ett förtydligande av de respektive gatornas karaktärer, vilket underlättar orienteringen.

Osqars backes gatusektion och beläggning dras vidare fram till korsningen med Teknikringens sydöstra gren. Teknikringens tre delsträckor ges samma utformning och beläggning. Drottning Kristinas väg omfattas av program för Akademiska landsvägen och är under utredning.

Även Brinellvägen är under utredning i den aktuella Campusplanen. För Drottnings Kristinas väg såväl som för Brinellvägen medför campusplanens principsektioner stora konsekvenser för helhetsmiljön och utreds därför separat.

Längs Drottning Kristinas väg kommer två nya platsbildningar att gruppera sig: ”KTH entré” -vid Valhallavägen och nya KTH-torget.

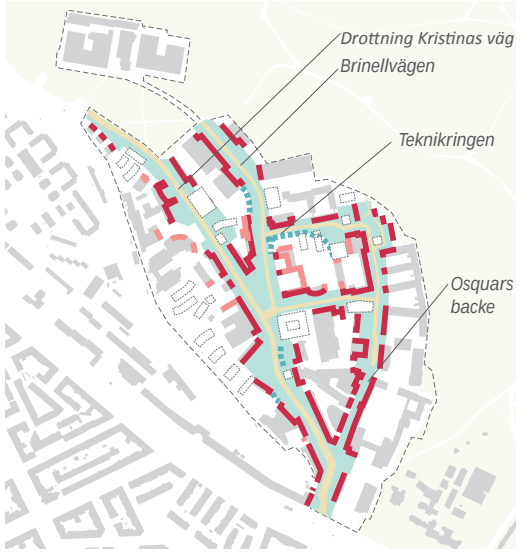
Även Teknikringen dras genom två platsbildningar: en enklare korsningen vid Teknikringen 33 och en planerad platsbildning i anslutning till planerade studentbostäder i anslutning till Teknikringen 66.

Brinellvägen

Drottning Kristinas väg

Osquars backe

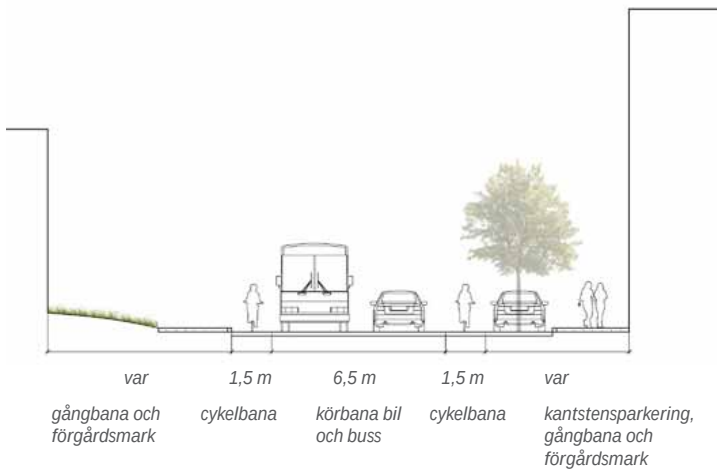
Teknikringen

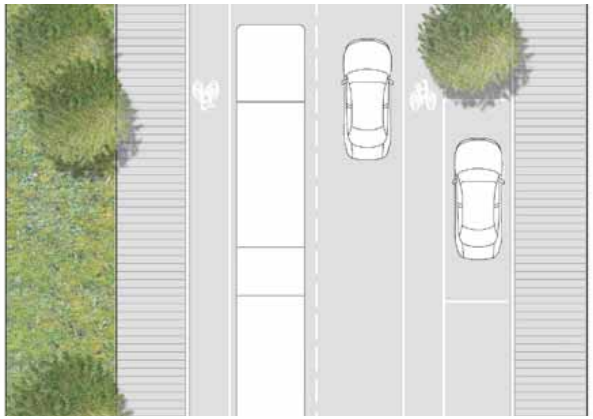


KTH Campus huvudgator

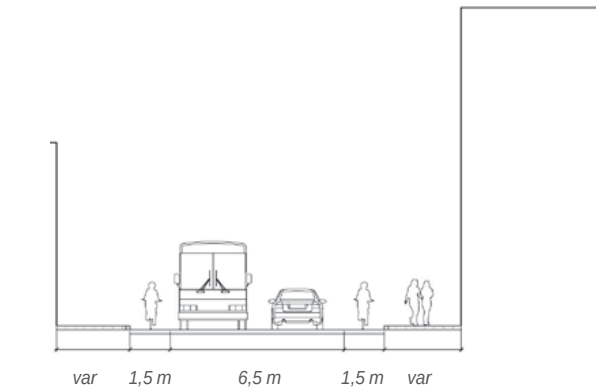
4.5.1 DROTTNING KRISTINAS VÄG

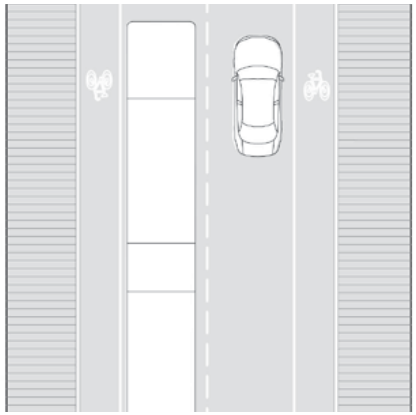
Drottnings Kristinas väg utgör en av de viktigaste gatustråken i KTH Campus. För gatan har en översiktlig principsektion tagits fram inom ramen för utredningen *Akademiska landsvägen - Förstärkt gestaltningsprogram 2009*. Syftet är att öka trafiksäkerheten samt att skapa ett sammanhängande stråk genom högskoleområdet. Förslaget har i den form som presenterats stor sektionspåverkan längs Drottning Kristinas väg. Gatans närområde präglas av en mosaik av anlagd park, grönskande förgårdsmark och vårdad naturmarkspartier. Inom ramen för detta gestaltningsprogram redovisas två bearbetade sektioner. Sektionerna anpassas till de befintliga förhållandena med målet att både öka trafiksäkerheten och bibehålla gatans grönskande karaktär. Gatan gestaltas med utgångspunkt i markmaterial typ 2 , med körbana och cykelbana belagd med asfalt, gångbana belagd med ljusa grå gångbaneplattor, 350x 350, och med kantstöd, RV1 råhuggen rak svensk granit. Cykelbana märks genom uppmålning samt förses med pictogram för cykelbana i beläggningsmassa. Förslaget innebär ett avsteg från de material som föreslagits i Akademiska landsvägen och syftar till att skapa en enkel sammanhållen gatumiljö i samklang med stadens övriga gator.





Exempel på sektion och planutsnitt Drottning Kristinas väg





Exempel på sektion och planutsnitt Drottning Kristinas väg

4.6 GÅNGVÄGAR, ENTRÉER OCH UTEPLATSER

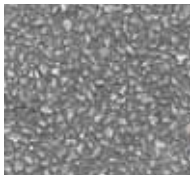
Vid sidan av den äldsta huvudbyggnadens sekvens av länkade gårdar, präglas KTH Campus av sin sammanhängande grönstruktur med fristående institutionsbyggnader i park. I denna sammanbindande parkstruktur är gångvägar dragna och bildar ett finmaskigt system av formella och informella gångstråk som gör det möjligt att hitta den närmaste vägen mellan olika målpunkter.
Gångstråk utformas enligt principer i markmaterial typ 2, i huvudsak belagda med stenmjöl och eller asfalt.

Befintliga äldre institutionsbyggnader har i huvudsak utåt slutna sockelvåningar med tydligt markerade entréer. Entréerna har i många fall tillgänglighetsanpassats i efterhand. Generellt har hållbara och högkvalitativa stenmaterial använts i trappor, ramper och murar. Detta ska vara vägledande i det fortsatta arbetet med entréer. I många fall har även planteringar i anslutning till huvudentréer tillkommit. Planteringar ska utformas återhållet i en skala som gör att entréerna inte skyms. Stomplanteringar av formklippt avenbok ska prioriteras.

Inom KTH Campus finns även ett informellt system av små uteplatser knutna till institutioner och arbetsplatser. Uteplatsernas intima skala och individuella utformning komplettera de mer generella park- och landskapskaraktärerna och skapar funktionella mötesplatser. Det är av stor vikt att dessa platser förvaltas och utvecklas inom ramen för en framtida utveckling av campusområdet. I de fall uteplatser måste ge plats för nya byggnader ersätts dessa med nya. I anslutning till nya byggnader anläggs och gestaltas nya.

Gångar av stenmjöl och asfalt

Entré av granithällar med ramp och trappa

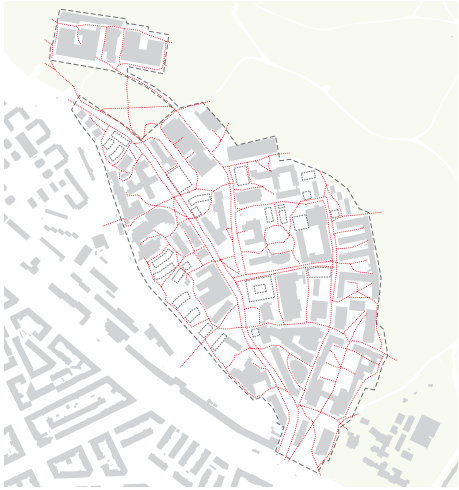


Asfalt

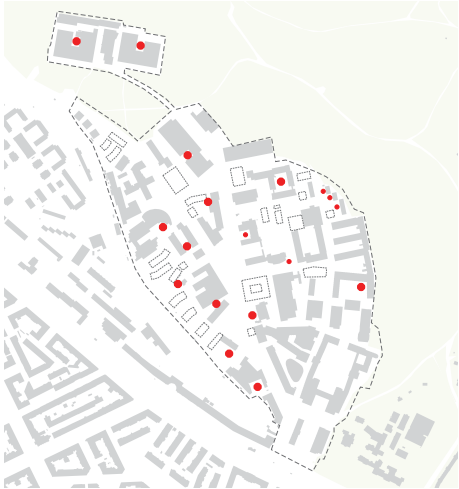
Markbetong

Stenmjöl

Krysshamrad granit vid entréer



Finmaskigt sytem av formella och informella gångvägar



Småskaliga uteplatser

4.7 PARKERINGSPLATSER OCH ARBETSGÅRDAR

I den senare utbyggnaden av institutionsmiljöerna på KTH campus utgör arbetsgårdar, parkeringsplatser och en kombination av dessa båda funktioner viktiga funktioner. Det rör sig om mångfunktionella ytor som behövs för institutionernas verksamheter: lastning, lossning, parkering, uppställning av utrustning och i viss utsträckning lagring är funktioner som tillgodoses på dessa ytor. I vissa fall förkommer även enkla uteplatser och entréer. Dessa ytor utformas enligt principer i Markmaterial typ 2, det vill säga huvudsakligen belagda med asfalt.

Där kantstöd behövs används RV1 råhuggen rak svensk granit.

I förkommande fall redovisas på situationsplan läge för kompletterande klippta häckar.

Avbärarräcken enligt basmöblering typ 2. Uppmålning ska utföras med beläggningsmassa i vitt.

Uppmålning, markering och strukturering av asfaltytor med beläggningsmassa ska genom en medveten grafisk form, kulör och skala anpassas till de respektive platserna. Referensebilder nedan visar på goda exempel. Vad gäller övrig utrustning som pollare, avbärarräcken mm hänvisas till basmöblering typ 2.

Principer för anpassad asfaltsmålning

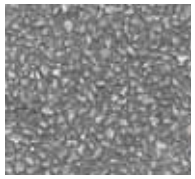
MÖLNDAL pollare, smal och tjock, löstagbar och markfast, Nola

Pollare av Pollare av Näsinge granit

PARKERINGSSTAKET CARPO, Weland

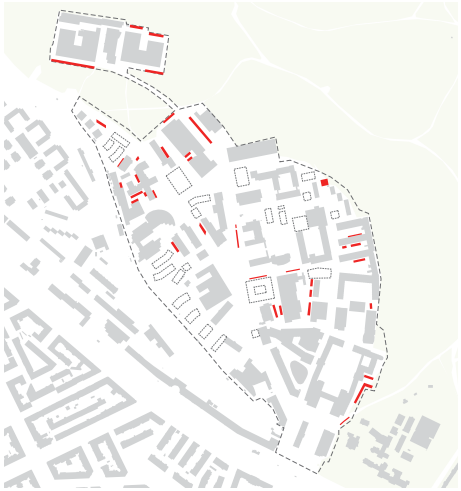
Avbärarräcke i trä och stål

SKRÄPKORG Brunel, Rubaek & Co



Asfalt

Stenmjöl



Parkeringsplatser

5 KARAKTÄRSOMRÅDEN

KTH Campus präglas av fem karaktärsområden med sammanhållen identitet med avseende på fasadmaterial, planmönster och vegetation. Västra Campus utgör utvecklingsområden som i detta gestaltningsprogram får sin egen framtida karaktär med avseende på vegetation och markbeläggning.

Östra campus södra delen: byggnadskroppar i rött tegel som omsluter öppna gårdar med formella trädgårdsanläggningar. Karaktären luckras successivt upp mot norr och väster mot öppnare gårdsbildningar och funktionsbetonade gårdar

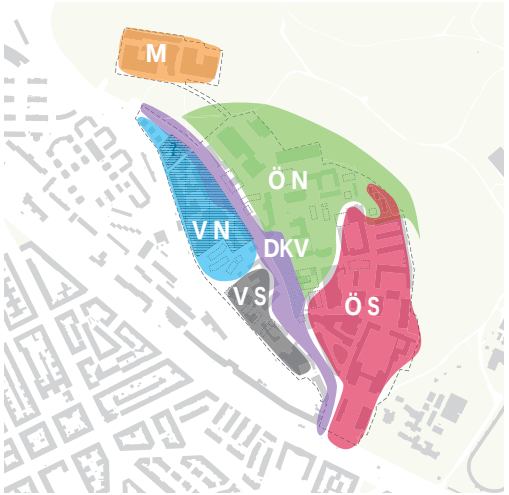
Östra campus norra delen: byggnadskroppar i rött tegel möter KTH-husets gula puts. Byggnaderna är i huvudsak fritt placerade och i de flesta fall fristående eller försedda med breda släpp och portiker. Området är präglat av en större ekbacke och Röda Korsets park, samt ekar i gräsbotten och gatumiljö.

Triangelparken med anslutande gaturum: byggnadskroppar förstärker områdesdefinierande stråk på campusområdet i vilket vägsystemet är draget. Området bildar gräns mellan bebyggelseområden dominerade av ”gult och rött tegel”. Vegetationen består av en mosaik av anlagd formell park, naturmark och uteplats.

Västra Campus: byggnadskroppar till övervägande delen i gult tegel eller gul puts. Området är präglat av ett uppdelande grönstråk i mitten av området, naturmarksvegetation med blommande buskar och örter i branten i väster samt en ekpark i norra delen.

Brinellvägen 64-92: solitära sammanhålla byggnadskroppar placerade på en kulle i nära kontakt med omgivande naturmark. Området är kopplat till det övriga Campusområdet via Maskinparken.

I följande framställning redogörs för gestaltningsprinciper för respektive karaktärsområden med avseende på landskapsgestaltningen.



ÖS - Östra campus – södra delen: huvudbyggnaden gårdsbildningarna

ÖN - Östra campus - norra delen: Institution i park

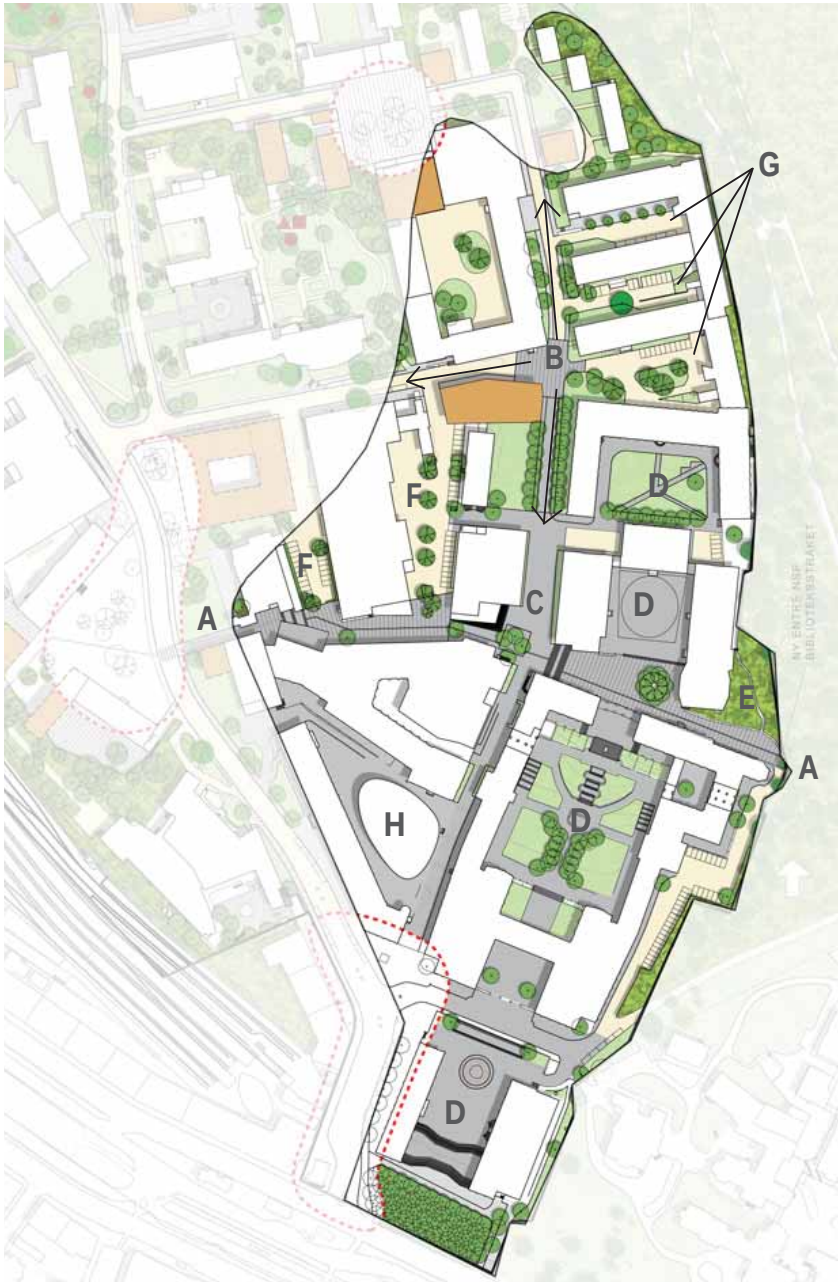
DKV - Förgårdsmark och naturmark i anslutning till Drottning Kristinas väg

VN - Västra campus norra: verksamhetsområdet

VS - Västra campus södra: verksamhetsområdet

M - Brinellvägen 64-92: institution i natur

5.1 ÖSTRA CAMPUS SÖDRA



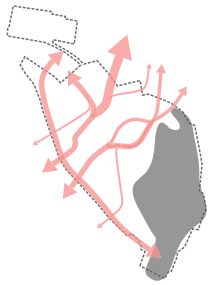
Östra campus södra: KTH Campus i mötet med Valhallavägen

Den markanta landformen i öster och terrängens fallande rörelse ner mot Valhallavägen ger östra campus södra del sin grundkaraktär. De äldsta delarna av Campus i rött tegel ger en rumslig struktur med storskaliga slutna gårdsrum (D). Gårdarna sluter mot förkastningsbranten i öster och öppnar sig mot det anslutande campusområdet i väster. Norr om detta område ansluter tre gårdsbildningar (G) byggda under sjuttio- och åttiotalet.

I västra delen av området är platsbildningar som bildas mellan de fristående byggnadskropparna öppnare och i många fall lätt triangulära (ett exempel; F). De flesta huskroppar är omslutna av parkanläggningar eller sparad naturmark och anpassade till terrängen. Vegetationen domineras av formella anläggningar av park och trädgårdskaraktär med ett markant inslag av formklippta träd och buskar. De gröna gårdarna kvalitéer förstärks av växelverkan med strama hårdgjorda gårdar belagda med granit. Karaktären är tydlig i de äldsta delarna av området och övergår väster mot en mer fri karaktär i det inre av campusområdet. Entréerna är vända mot gårdarna och stråken. Byggnadernas karaktär är sluten och med undantag för biblioteket råder en strikt gräns mellan privat och offentligt.

Området utvecklas för närvarande med ny byggnad på Osquars backe 5-9 (H) söder om KTH Biblioteket, Osquars backe 25. I den norra delen av området planeras ny byggnad vid Teknikringen 10 (B), med en anslutande parkanläggning. Campusplanen anger ett förbindande tvärstråk genom området, Biblioteksstråket (A), anslutet till Lill-Jansskogen genom en trappa utanför planområdet (A).

I följande framställning fördjupas för gestaltningsprinciper för de ingående delarna.



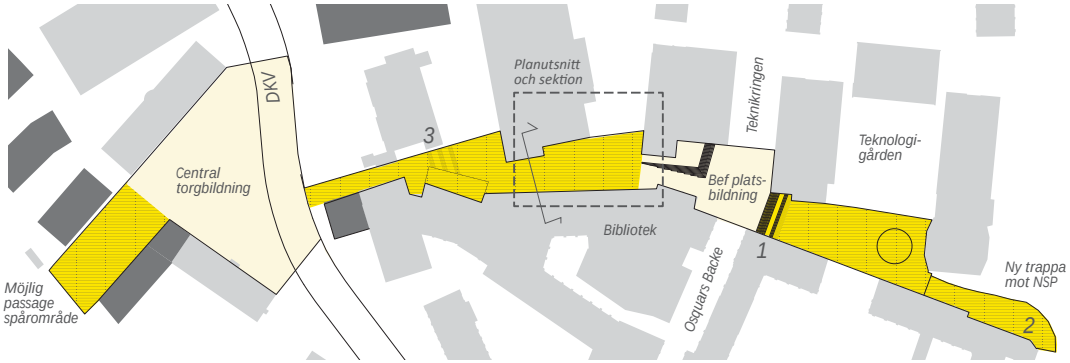
A BIBLIOTEKSSTRÅKET:

Biblioteksstråket utformas som ett sammanhållet stråk med smågatstensbeläggning som dominerande markmaterial. Ett stråk av granithällar verkar både riktningsangivande och ökar tillgångligheten. Mindre nivåskillnader tas upp med blocksteg av krysshamrad svensk granit. I planerna ingår ombyggnad av trappan vid Osquars backe 20 (1) och ny trappa mot Lill-Jansskogen (2). Befintliga trapplopp och markanläggningar av hög klass i anslutning till Drottning Kristinas väg 24 (3) bibehålls och anpassas. Där möjlighet finns planteras pelarek och vildvin. Klippta avenbokshäckar används då motiv finns.

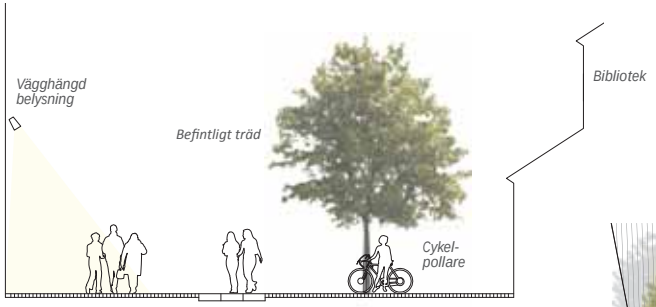
Basmöblering typ 1, växtkomposition typ1 och markmaterial typ 1.

Biblioteksstråket idag

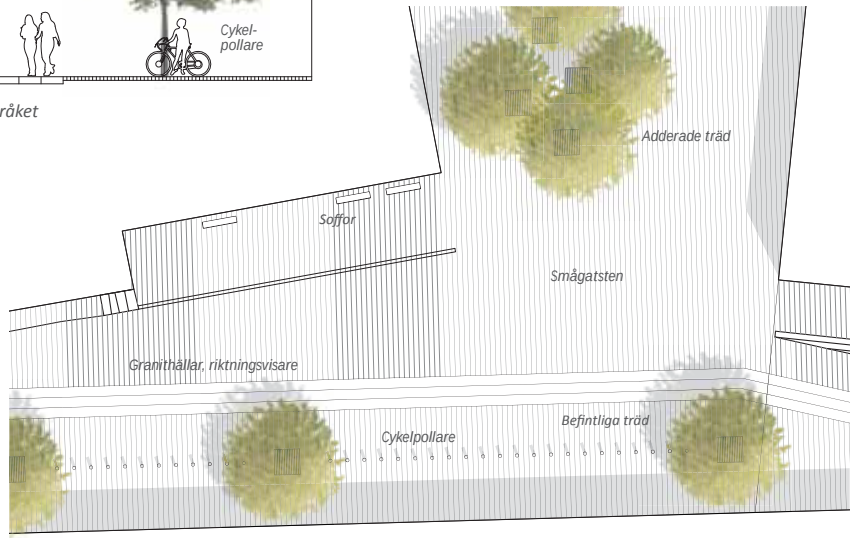
Referensbilder / materialpalett



Biblioteksstråket, hela sträckningen



Principsektion biblioteksstråket



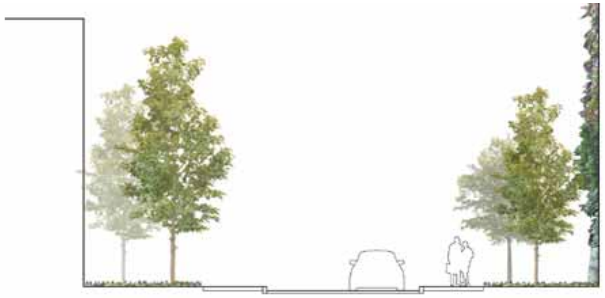
Princip planutsnitt biblioteksstråket

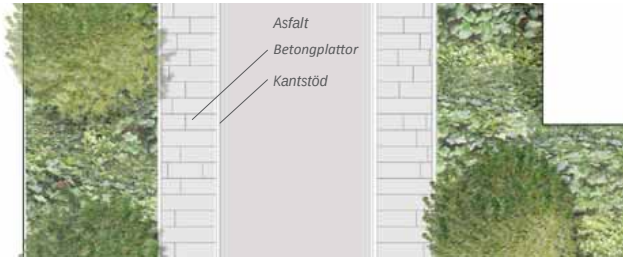
B TEKNIKRINGEN:

Teknikringen utformas som tre gatusektioner (1,2,3) som binder samman två platsbildningar (4, 5). Teknikringens tre delar förtydligas genom en sammanhållen utformning av gatusektionen med gångbanor belagda med gångbaneplattor i betong, kantsten och körbana belagd med asfalt. Platsbildning norr om Teknikringen 35 (4) utformas som del av systemet av platsspecifikt gestaltade parker och platser, utan för detta gestaltningsprogram men med hänsyn tagen till stärkande av eksambandet och med bibehållna befintliga karaktärsträd. Platsbildningen norr om byggnad för administration, (5) utformas som en enkla yta belagd med smågatsten och med en fris av smågatsten inom en ram av nollad kantsten. I den utsträckning kompletterande markmaterial, möblering och plantering behövs väljs möbler och vegetation i basmöblering typ 1, växtkomposition typ1 och markmaterial typ 1.

Teknikringen idag - asfalterade körbanor och trottoarer

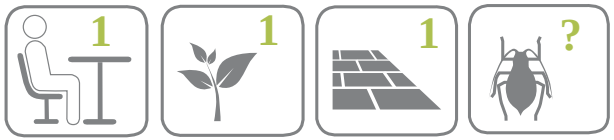
Referensbilder / materialpalett

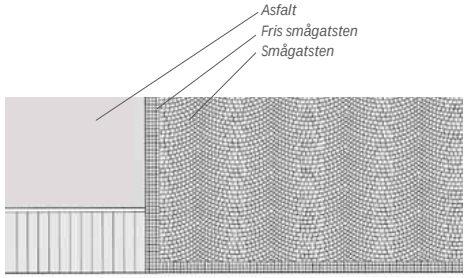




Principsektion 2, vid Teknikringen 33 och 50

Teknikringen, hela

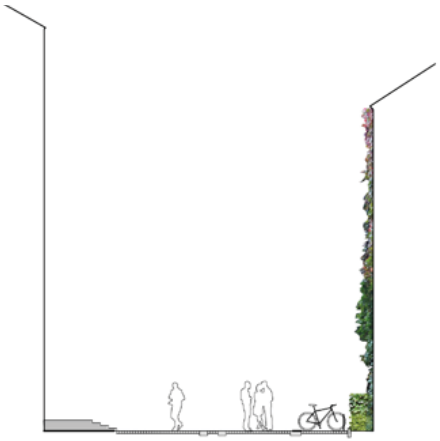


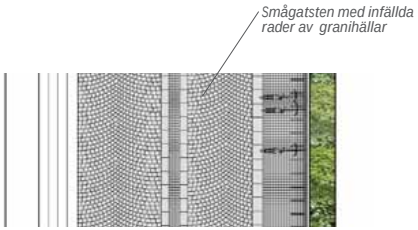


Princip planutsnitt plats (5) vid ny byggnad, Teknikringen 10

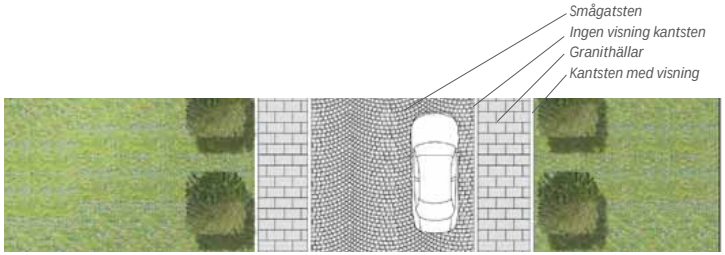
C OSQUARS BACKE:

Osqars backe är i sin dragning från Lindstedtsvägen fram till det blivande Biblioteksstråket gestaltat som ett sammanhållet ”shared space”-stråk utan kantsten. Stråket är belagt med smågatsten och gångbanehällar av granit. Sektionen och beläggningsmaterialen fullföljs fram till det planerade byggnaden vid Teknikringen 10. Beläggning utförs enligt markmaterial typ 1. I det fall kompletteringar av gatumöbler behövs väljs dessa från basmöblering typ 1. Detta gäller även planteringar i anslutning till gaturummet, där i synnerhet de karaktärsfulla formklippta avenboks-kolonnerna i norra delen är värdefulla. Växtkomposition enligt växtkomposition typ 1.





Principektion och planutsnitt Osquars Backe, söder



Principsektion och planutsnitt Osquars Backe norr

Osquars backe idag

Referensbilder / materialpalett

D, E BYGGNADSMINNET OCH ENGELSKA PARKEN:

Sekvens av gårdsrum runt huvudbyggnaden, med högklassiga markbeläggningar, murar, trappor, bänkar och vattenanläggningar och sparsmakat utformade planteringar bibehålls i oförändrat utförande, vårdas och underhålls. Blomsterurnor med utplanteringsväxter reduceras. Inga nya tillskott i from av lös möblering i gårdsmiljöerna tillåts. För nytillskott av strukturell karaktär, ex vis den planerade trappan vid Osquars backe 20, väljs högklassiga svenska stenkvaliteter med hög bearbetningsgrad.

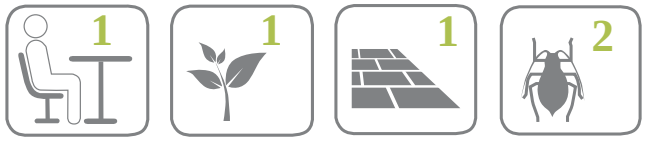
Engelska parken utgör en viktig och värdefull parkanläggning och behandlas som del av systemet av platsspecifikt gestaltade parker och platsen. Parken vårdas och utvecklas som woodlandkaraktär med bibehållna befintliga karaktärsträd.

På Kemigården och i anslutande stråk byts befintliga betongbeläggningar ut mot smågatsten och hällar av granit. Parkeringsplatser utformas som asfalterade funktionsytor med bred fris av smågatsten.

I den utsträckning kompletterande markmaterial, möblering och plantering behövs väljs möbler och vegetation i basmöblering typ 1, växtkomposition typ1 och markmaterial typ 1.

Byggnadsminet och Engelska Parken idag

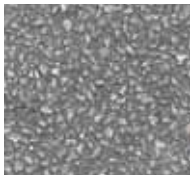
Referensbilder / materialpalett



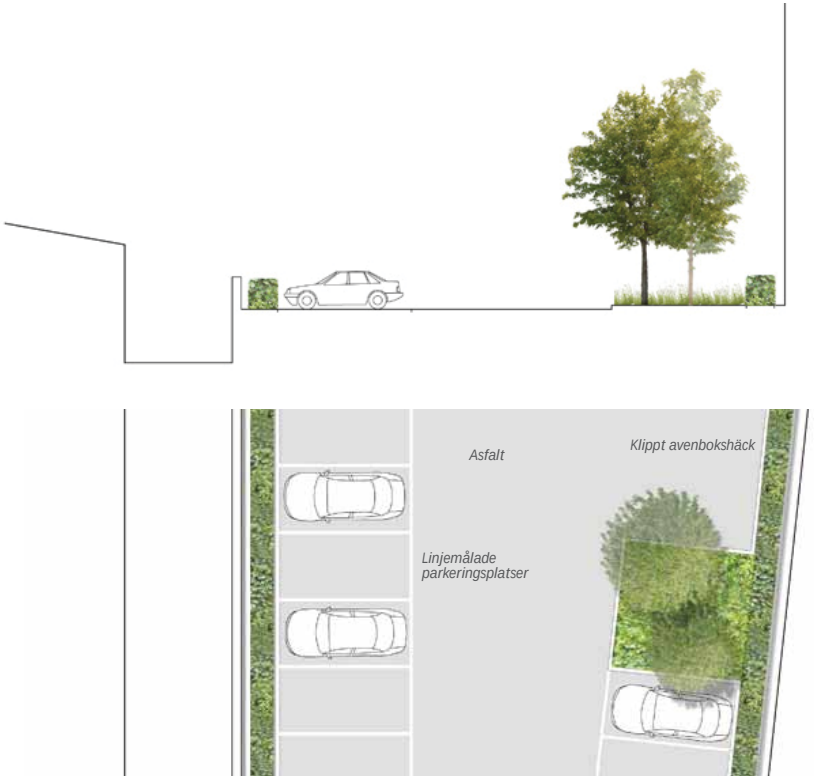
F GÅRDAR MELLAN TEKNIKRINGEN 8 OCH 14, SAMT TEKNIKRINGEN 8 OCH DROTTNING KRISTINAS VÄG 24-26

Arbetsgården med lastning/lossning, parkering och entréer bibehålls som asfalterad mångfunktionell arbetsgårdar. Befintliga planteringar av träd bibehålls med förenklas underplanteringar. Klippta avenbokshäckar anläggs i anslutning till de bägge gårdarnas parkeringsplatser. Enstaka pelarekar nyplanteras I den utsträckning kompletterande markmaterial, möblering och plantering behövs väljs möbler och vegetation i basmöblering typ 1, växtkomposition typ1 och markmaterial typ 1.

Arbetsgårdarna idag



Referensbilder / materialpalett



Sektion och planutsnitt gård mellan Drottning Kristinas väg 24-26 och Teknikringen 8

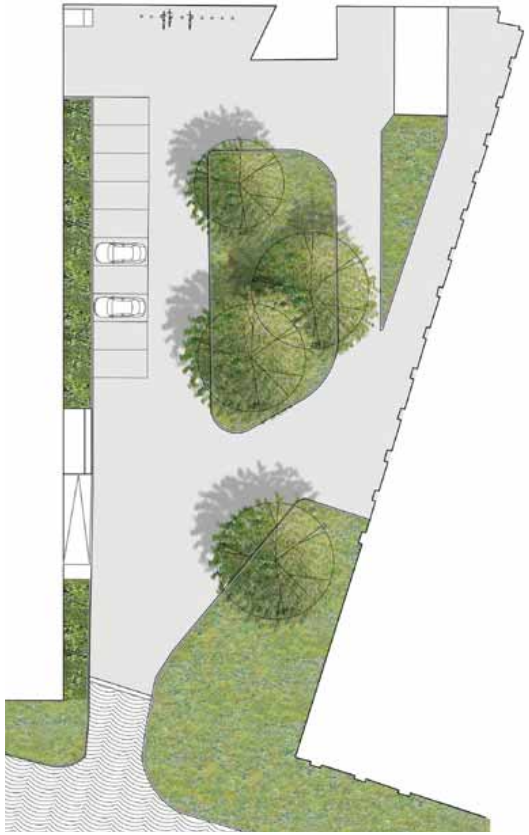
G GÅRDAR VID TEKNIKRINGEN 26-56

Den avslutande norra delen av området, som utgör en strukturell förlängning av huvudbyggnadens gårdar och består av tre entréplatser med parkering, funktionsytor och planteringar. Gårdarna bibehålls strukturellt men förenklas. Parkeringsfunktioner reduceras och samlas. Grönytor sammanläggs och förenklas. Busk- och rosenplanteringar ersätts av stomplanteringar kompletterade med enstaka accenter. Befintliga trädgropar renoveras. Markparier i anslutning till Teknikringen förenklas och slås samman till större enheter och ger naturmarkskaraktär. Ek och pelarek nyplanternas.

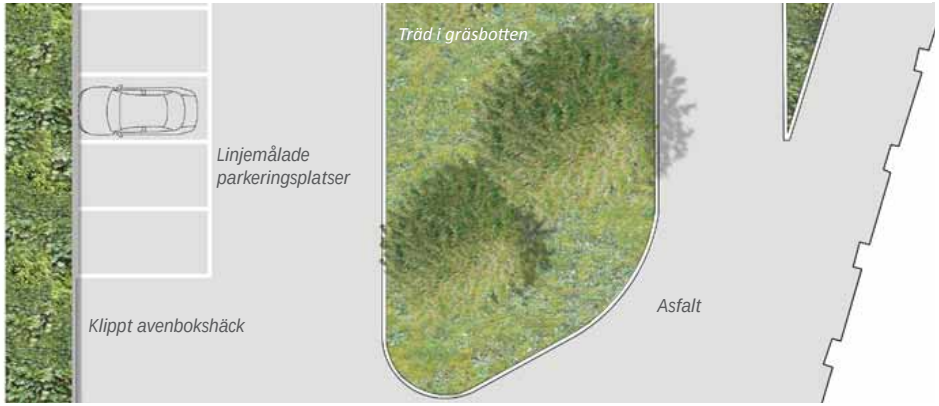
I den utsträckning kompletterande markmaterial, möblering och plantering behövs väljs möbler och vegetation i basmöblering typ 1, växtkomposition typ1 och markmaterial typ 1.

Gård vid Teknikringen 56 idag

Gård vid Teknikringen 26 idag



Planutsnitt gård vid Teknikringen 26



Sektion och planutsnitt gård vid Teknikringen 26

Referensbilder / materialpalett

5.2 ÖSTRA CAMPUS NORRA

I östra campus norra del reser sig bebyggelseområdet ur ett skogsbevuxet dalstråk. En parklik vårdad naturmark vandrar in i breda stråk mellan Drottning Kristinas väg 30 och Teknikringen 60-66 i öster, och ansluter till Röda Korsets kulle. Området har höga ekologiska värden och utgör ett viktigt eksamband. Mellan Brinellvägen 23 och Drottning Kristinas väg 30 löper ett brett hällmarksparti upp mot Drottning Kristinas väg. Naturmarken kommer även igen i mindre partier längs Brinellvägen och på toppen av Röda Korsets kulle.

De röda tegelbyggnaderna i området, fritt placerade och i de flesta fall fristående, är inbäddade i kultiverad naturmark oftast i form av ekar i gräsbotten. Enstaka ekar har även sparats inne på hårdgjorda gårdar, på parkeringsplatser och intill fasader. Områdets enda egentliga anlagda park är Röda Korsets park på sin kulle, där den vita pergolan och de anlagda gångvägar kontrasterar mot den anslutande naturmarken. Mindre planteringar av mer trädgårdslik karaktär finns i anslutning till entréer och inne på de senare anlagda gårdarna.

Även i detta karaktärsområde är byggnaderna slutna vilket leder till rumsbildningarna mellan husen upplevs som halvprivata. I tillbyggnaden till Teknikringen 72-74 ger en bred portik en siktlinje in på gården.

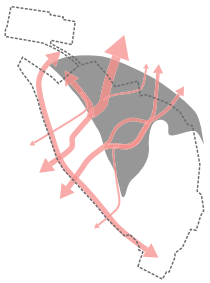
Byggnadernas entréer är vända mot stråk och gator. Karaktären är sluten och med undantag för Brinellvägen 38-40 råder en strikt gräns mellan privat och offentligt.

I området planeras Norra tvärstråket (A), ett tvärstråk motsvarande Biblioteksstråket, som ska stärka kopplingen mellan staden och Lilianskogen. Stråket sammanfaller delvis med ett ekologiskt viktigt stråk som genom förstärkande åtgärder kan förbättras. Stråket korsar både Drottning Kristinas väg och Brinellvägen och förenar västra och östra campus. I gatrummet längs Brinellvägen (B) finns park- och naturmark som kan utvecklas som del i länken mot Röda Korsets park (C) som även den utgör en länk i eksambandet mot Norra Djurgården.

För fördjupad beskrivning av A-C, se följande redovisning.

Området utvecklas med nya studentbostäder i anslutning till Teknikringen 60-66 mot förkastningsbranten i öster (E) och i norra delen av Röda Korsets park (E). I detta område planeras även en utbyggnad av Teknikringen 31 (F). I detta området finns platser lämpliga för veddepåer, mulmholkar och fågelmatning som ekologisk förstärkning.

Även i västra delen av området planeras studentbostäder (G) norr om Drottning Kristinas väg 30. Söder om Drottning Kristinas väg 46 kommer en byggnad för administration att uppföras. Mellan dessa byggnader planeras en platsbildning (H). Denna platsbildning kan komma att utökas mot Osquldas väg 6, vilket redovisas inom ramen för västra campus norra. Platsbildningen ansluter till ett av KTH campus viktigaste naturmarkpartier. Områdets ekologiska funktion kan förstärkas med biholk och veddepå.



Söder om Brinellvägen 34 uppförs en ny byggnad för undervisningsändamål. Campusplanen anger även utveckling av områdets sydvästra med ny bebyggelse i anslutning till Triangelparken (I).

Genom att spara och utveckla park- och naturmark i den omfattning som redovisas i detta gestaltningsprogram, samt genom att genomföra ekologiska förstärkningsåtgärder i form av mulmholkar och fågelmatning, kan funktionella sammanhängande ekologiska korridorer inom denna del av campusområdet skapas.

A NORRA TVÄRKOPPLINGEN:

Norra tvärkopplingen förbinder västra och östra campus. Stråkets gestaltning redovisas endast inom ramen för östra campus norra. Stråket löper genom skilda campusmiljöer och förutsättningarna gör att en sammanhållen gestaltning inte kan genomföras. I bebyggda miljöer som det trånga stråket norr om Osquldas väg 6 (1) och i stråket förbi Brinellvägen 34 (3) beläggs tvärkopplingen med ljus betongmarksten med ett kontrasterande stråk av granithällar som verkar riktningsangivande. Samma beläggning utförs i del av Brinellvägen. I västra delen rivs planteringsytor så att beläggningen spänner mellan det smala stråkets väggar. Befintliga träd stammas upp och kompletteras med pelarek. Vildvin planteras så att lämpliga fasader görs grönskande. I den östra delen, söder om Brinellvägen 34 bibehålls trädäcken och befintlig beläggnings byts till markbetong. I detta stråk placeras en mulmholk som ekologisk förstärkning.

Genom naturmarksparken, ett av de viktigaste områdena för biologisk mångfald inom Campus, dras stråket i befintligt läge för att minimera skada och negativ påverkan. I de fall naturmark behöver återställas, eller mindre sittplatser skapas i detta parti, samt i ett tvärstråk (2) som förbinder Brinellvägen 23 baksida med naturmarken utförs dessa som ”flytande” konstruktioner enligt principsektion B.

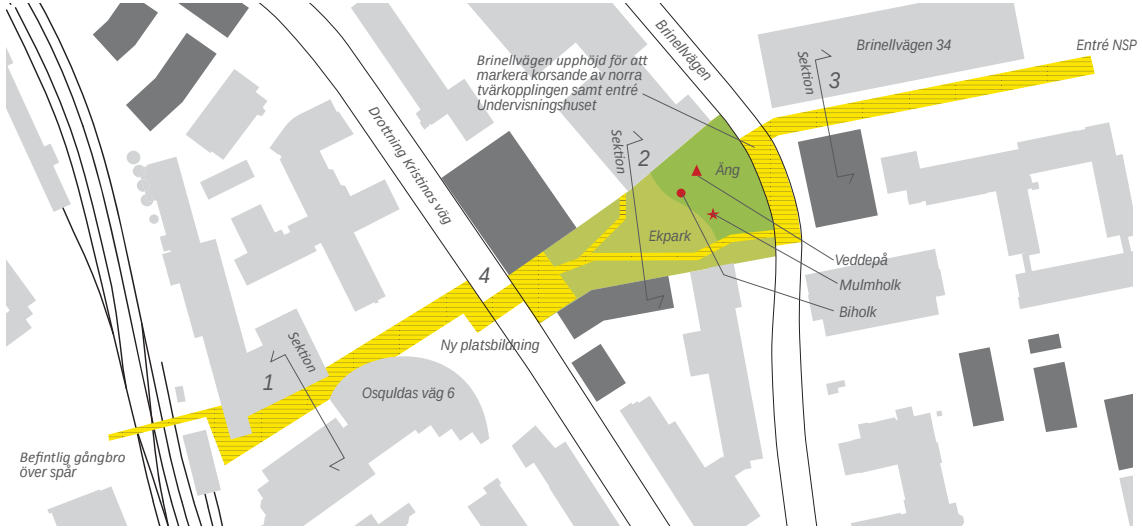
Platsbildning vid Drottnings Kristinas väg (4) utformas som del av systemet av platsspecifikt gestaltade parker och platser, utanför detta gestaltningsprogram men med hänsyn tagen till stärkande av eksambandet och med bibehållna befintliga karaktärsträd.

I den utsträckning kompletterande markmaterial, möblering och plantering behövs väljs möbler och vegetation i basmöblering typ 2, växtkomposition typ 2 och markmaterial typ 2. Delar av växtkomposition typ 3 ska användas i den trånga passagen i stråkets västra del.

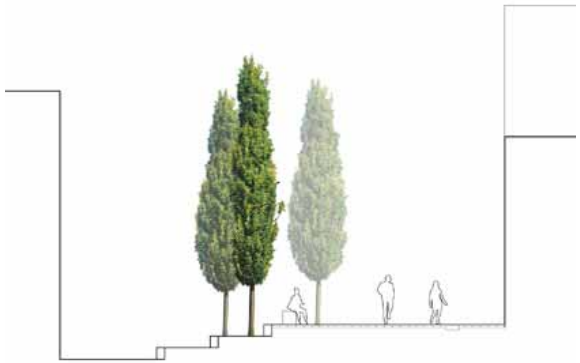
Norra tvärkopplingen / ekologiska stråket idag

Referensbilder / materialpalett

Referensbild, upphöjt gångsystem

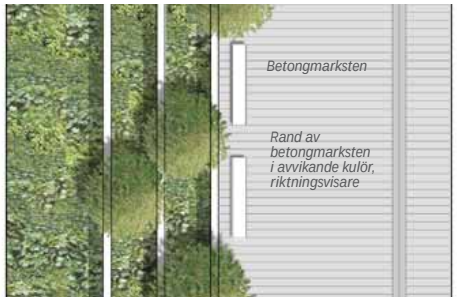


Norra tvärstråket, hela



Principsektion 1, tvärkoppling mot gångbro över järnväg

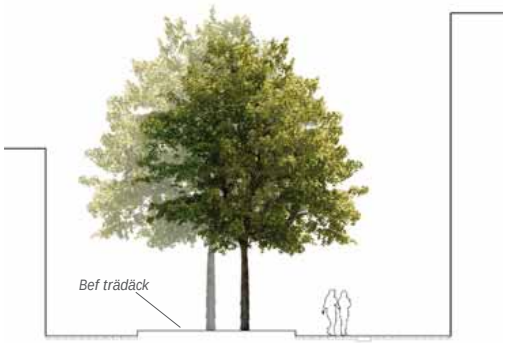
Terrassering, gräs enl vegetations-komposition typ 3, samt träd



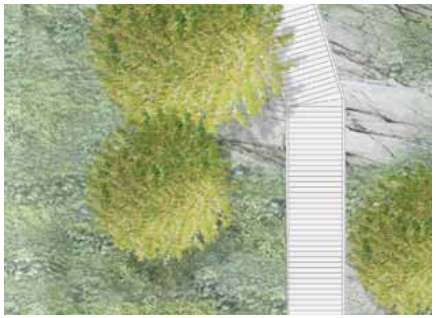
Princip planutsnitt 1, tvärkoppling mot gångbro över järnväg

A FORTS. NORRA TVÄRKOPPLINGEN:

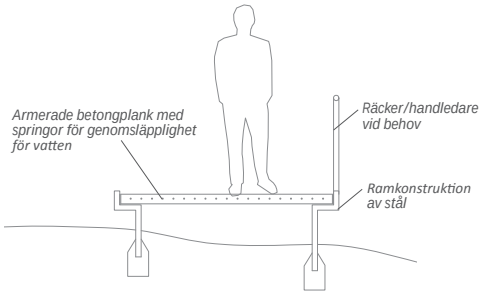
Principsektion 2, tvärstråk genom ekpark



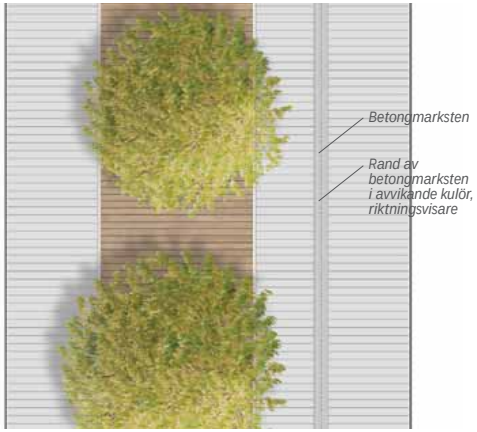
Principsektion 3, vid Brinellvägen 34



Princip planutsnitt 2, tvärstråk genom ekpark



Detalj upphöjt gångsystem genom ekpark



Princip planutsnitt 3, vid Brinellvägen 34

B NATURMARK OCH FÖRGÅRDSMARK I ANSLUTNING TILL BRINELLVÄGEN:

Brinellvägen breddade gaturum är präglat av park – och naturmarkspartier och utgör ett viktig del landskapsgestaltningen inom campusområdet. Gatusektionen i den södra delen mellan Teknikringens norra och södra del utformas med reducerad parkering i form av kantstensparkering och intilliggande gångbana. Gångstråk mot KTH-huset, Brinellvägen 8, ersätts med gräs. Björkar planteras i fria grupper i anslutning till denna byggnad för att lösa upp gatans allémotiv.

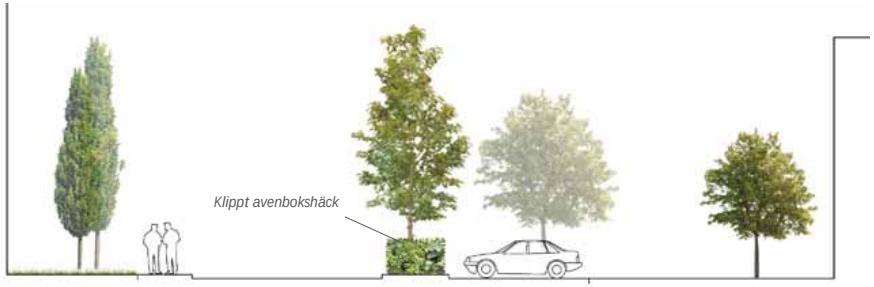
I sträckningen mellan Brinellvägen 23 och 38 reduceras antalet parkeringsplatser och ekar planteras för att stärka områdets grundkaraktär. I naturmarksstråket söder om Brinellvägen 38 – campus viktigaste ekologiska länk anläggs veddepåer som ekologisk förstärkning. Planteringen vid västra gaveln av Brinellvägen 34 omformas till naturmarksparti och planteras med ek och pelarek.

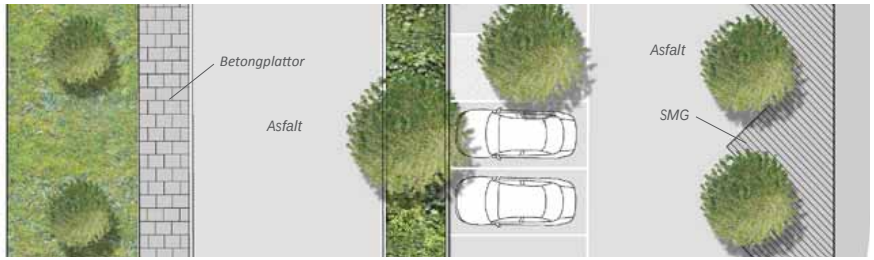
I den utsträckning kompletterande markmaterial, möblering och plantering behövs väljs möbler och vegetation i basmöblering typ 2, växtkomposition typ 2 och markmaterial typ 2.

Ovan beskrivna åtgärder stärker stråkets ekologiska funktion, men står delvis i konflikt med principsektion för gatan redovisad i från campusplanen.

Brinellvägen idag

Referensbilder / materialpalett





Principsektion och planutsnitt genom Brinellvägen vid Brinellvägen 38

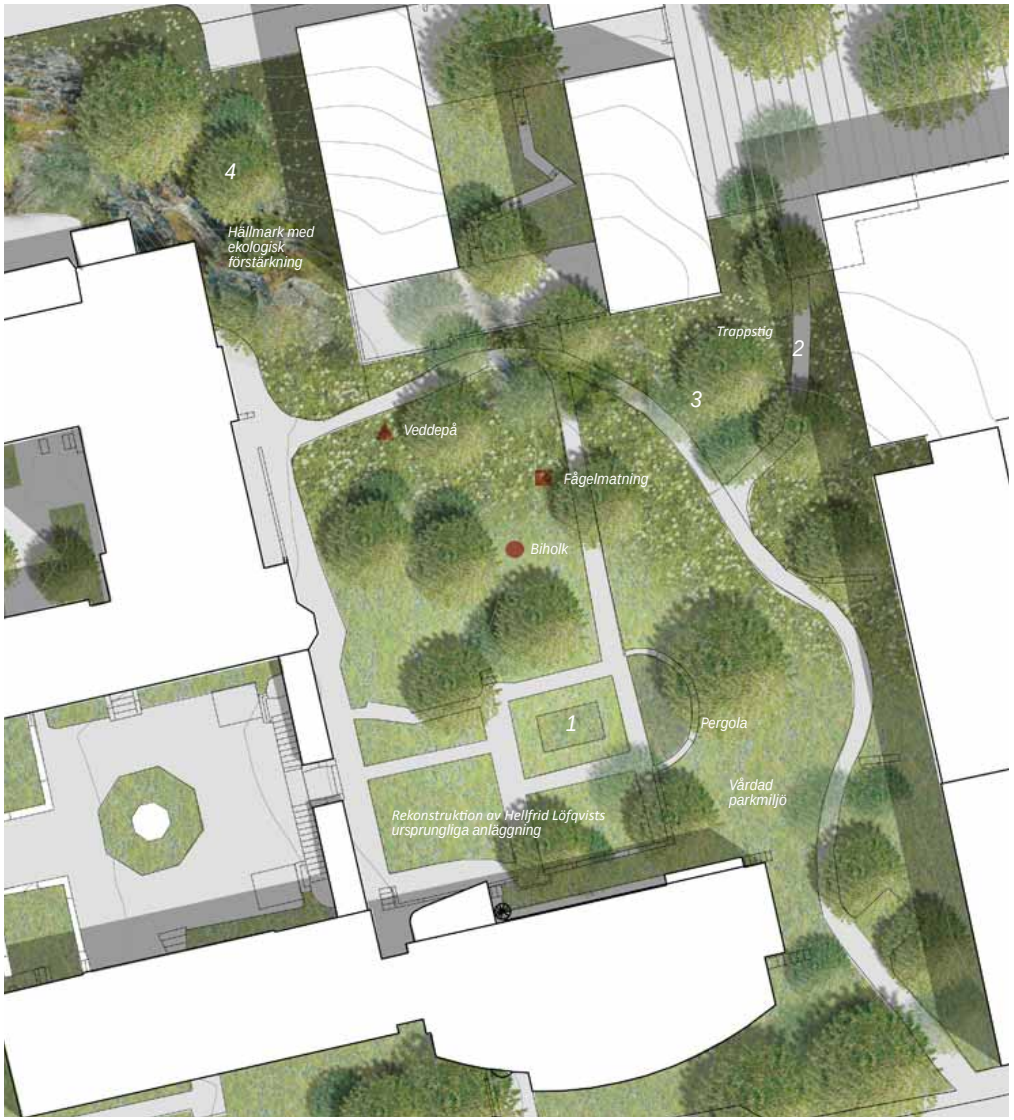
C RÖDA KORSERTS PARK:

Röda korsets park utgör både en viktig del av den historiska vårdmiljön och utgör en av de viktigaste områdena för ekologisk förstärkning. Parken är delvis skyddad inom ramen för detaljplan. Den upprustade centrala delen samt gångvägsystemet bibehålls och vårdas (1). I den nordöstra delen anläggs ett gångstråk belagt med stenmjöl, som förbinder parken med den planerade platsbildningen mellan studentbostäderna. Trappor utförs som blockstegstrappor i svensk granit (2). Befintliga lövträd gallras och stammas upp och kompletteras där ljusförhållandena tillåter med ek och pelarek (3). Undervegetationen utförs som friskäng med träd och buskar och i det nordvästra hörnet (4) anläggs torrängsvegetation (ekologisk förstärkning typ 1). Faunaförstärkande åtgärder i form av veddepå, biholk och fågelmatning placeras också i parken enligt ekologisk förstärkning typ 3.

I den utsträckning kompletterande markmaterial, möblering och plantering behövs väljs möbler och vegetation i basmöblering typ 2, växtkomposition typ 2 och markmaterial typ 2.

Röda korsets park idag

Referensbilder / materialpalett



Planutsnitt Röda Korsets park

5.3 FÖRGÅRDSMARK OCH NATURMARK I ANSLUTNING TILL DROTTNING KRISTINAS VÄG

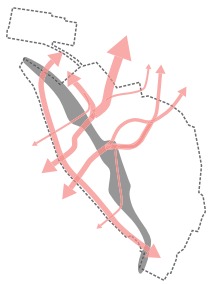
Norr

Drottning Kristinas väg löper genom KTH Campus som en på samma gång delande och förenade struktur. Gaturummet präglas i sin helhet av den intilliggande park- och naturmarken som bildar en mer eller mindre sammanhängande grön mosaik. Gatan är för närvarande utformad som en konventionell gata med körbana belagd med asfalt, kantstensparkering och trottoarer belagda med betongplattor. För gatan finns omfattande planer för en omgestaltning inom ramen för Akademiska landsvägen och Campusplanen. Dessa planer påverkar den anslutande förgårds- och naturmarken.

Gaturummet utgör både en viktig del av KTH Campus landskapsgestaltning och ett viktigt stråk för ekologisk förstärkning. Östra sidan av gaturummets södra del från Drottning Kristinas väg 18 till Triangelparken utgör en potentiell ekologisk korridor med koppling till den västra förkastningsbranten (E).

Fyra platsbildningar interfolierar gatustråket: kommande platsbildning i anslutning till nya studentbostäder och ny byggnad för administration vid Drottning Kristinas väg 44-46 (A), Triangelparken (B), det kommande KTH-torget (C) samt entréplats vid Valhallavägen (D). Samtliga är utformade, eller planeras att utformas som del av systemet av platsspecifikt gestaltade parker och platser och redovisas inte i detta gestaltningsprogram. Det är dock av vikt att principer för ekologisk förstärkning läggs som grund för gestaltningen av de platser som ännu inte är byggda.

Söder



B PLATSBILDNING VID DROTTNING KRISTINAS VÄG 44-46

Platsbildning består av två delar, förenade av Drottning Kristinas väg. Platsen utformas som del av systemet av platsspecifikt gestaltade platser, med hänsyn tagen den närliggande ekparken. Torget skapar visuell kontakt med de inre delarna av västra campus och kopplar trots nivåskillnaden både östra och västra campus. Medvetet växtval kan stärka de ekologiska sambanden. Möblering och utrustning kan antingen väljas ur basmöblering typ 2 eller utformas platsspecifikt. Växtkomposition typ 2 ska utgöra en bas med kompletterande val som utvecklar platsen. Möjligheten till ekologisk förstärkning ska utnyttjas då platsen gestaltas.

Platsen idag

Referensbilder / materialpalett

C TRIANGELPARKEN:

Triangelparken utgör en genomförd platsspecifik anläggning utformad i kontrast till den sammanhållande landskapsgestaltningen som redovisas i detta gestaltningsprogram. Parkenvårdas och underhålls med målet att bibehålla utformningen.

Triangelparken idag

D NYA KTH-TORGET:

Nya KTH-torget är i campusplanen utpekat som campusområdets nya hjärta. Platsens gestaltning ska spela mot den bas som den sammanhålland landskapsgestaltningen utgör och utformas därför inte inom ramen för detta gestaltningsprogram. Läget i det ekologiskt svaga södra campus och med närhet till sparad naturmark längs Drottning Kristinas väg och den västra förkastningsbranten ger möjligheter att stärka platsens ekologiska funktion. Främst genom ekologisk förstärkning typ 3 och 4. Södra campus domineras av parkanläggningar och formgivna platsbildningar. Ett utvecklat trädbestånd och möjligheten att fördröja dagvatten i växtbäddar bör utgöra grunden för programarbetet. Möblering och utrustning kan antingen väljas ur basmöblering typ 1 eller utformas platsspecifikt. Växtkomposition typ 1 ska utgöra en bas med kompletterande val som utvecklar platsen. Möblering och utrustning kan antingen väljas ur basmöblering typ 1 eller utformas platsspecifikt.

Platsbildningen idag

Referensbilder / materialpalett

E KTH ENTRÉ:

KTH-entré utgör en platsspecifik shares-spaceyta utformad i kontrast till den sammanhållande landskapsgestaltningen som redovisas i detta gestaltningsprogram. Platsen underhålls med målet att bibehålla utformningen.

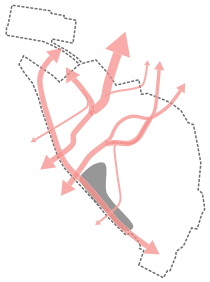
KTH entré idag

5.4 VÄSTRA CAMPUS SÖDRA

Västra campus södra: verksamhetsområdet

Som en pendang till landformen i öster begränsas västra campus av den mäktiga förkastningsbranten mot Östra Station och spårområdet. Spåren och rangerbangården är förlagda i ett naturligt dalstråk som förstärker upplevelsen av campus västra gräns. I västra delen av området löper en smalt grönskande med dramatiska utblickar över staden. Den södra delen av västra campus definieras mot byggnaderna längs gatan, Drottning Kristinas väg 15-37, med partier av sparad naturmark och anlagd parkmark. I södra delen av området mellan Drottning Kristinas väg 15 och 25 finns ett bredare stråk naturmark som ansluter till naturmarkspartierna längs gatan.

Byggnadsvolymerna placeras rytmiskt med gavlarna ut mot branten. Mellan ny och befintlig bebyggelse skaps ett sammanhängande gårdsrum som ges en sammanhållen identitet genom markbeläggning och planteringar (C). Det soliga och varma läget intill den ekologiskt värdefulla förkastningsbranten (D) ger möjlighet att länka landskapsgestaltning och ekologi till en egen ny campuskaraktär. Gårdarna mellan byggnaderna (B) gestaltas omväxlande hårdgjorda och grönskande. I de gröna gårdarnas vegetation möts kulturväxter och svenskt växtmaterial. I områdets norra del ges möjlighet att restaurera och återskapa landskap i ett naturmarksstråk (A). Stråket kompenserar i viss mån det grönstråk som byggts igen och försvagats genom uppförandet av studentbostadshuset norr om Drottning Kristinas väg 37. I detta stråk ingår även hovjägarbostället med trädgård. Även i söder kan förkastningsbranten kopplas till naturmarken i Drottning Kristinas väg.



I området anläggs en bred ekologisk korridor (A) som stärker ersätter en sprängkant och skapar en grönskande förmedling mellan det högre belägna studentbostäderna vid Osquldas väg och den planerade bebyggelsen. Grönstråket längs förkastningsbrantens krön bereddas och leds in mellan byggnaderna med en successiv övergång mellan natur och anlagd parkmark (D).
Nya institutionsbyggnader grupperar ansluts via ett förbindande hårdgjort stråk (C) som planteras med perlarek som karaktärsträd för att stärka eksambandet mellan branten och det inre av campusområdet.

Genom att spara och utveckla park- och naturmark i den omfattning som redovisas i detta gestaltningsprogram, samt genom att genomföra ekologiska förstärkningsåtgärder i den omfattning som beskrivs, kan sammanhängande ekologiska korridorer inom campusområdet skapas.

A EKOLOGISKT STRÅK:

I anslutning till bergsskärningen som skiljer Hovjägarbostället och västra campus lägre nivån byggs ett ekologiskt stråk upp. Stråket ansluts till förkastningsbrantens varma hällmark och utformas som en torräng med träd och buskar, enligt principer i ekologisk förstärkning typ 3. Stråket planteras med solitära ekar av svensk proveniens kompletterade med hagtorn, slån, rönn och vildapel. I det fall sparsamt förekommande möblering i kanten av stråket är aktuell, väljs möbler i enlighet med basmöblering typ 2.

Ekologiska stråket idag

Referensbilder / materialpalett

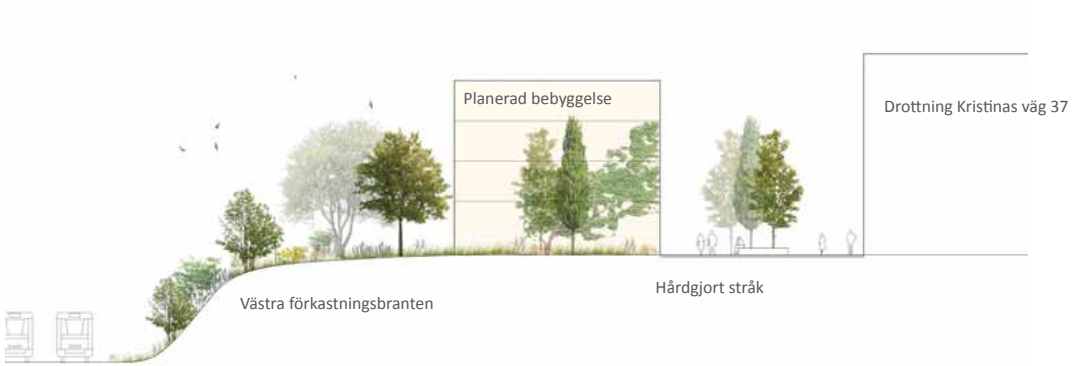
B GÅRDSBILDNINGAR MELLAN BYGGNADER:

Mellan huskropparna i västra campus södra del anläggs växelvis gröna och hårdgjorda gårdar. De gröna gårdarna utformas som upphöjda pimpstensbaserade växtbäddar där takvatten och dagvatten kan fördröjas. Stommen i perennaplanteringarna växtkomposition typ 3, utgörs av av prydnadsgräs som calamagrostis (tuvrör), festuca (björngräs), heliotrichon (silverhavre) och sesleria glansälväxing) kompletterad med ständsalvia, backtimjan, lavendel och brudbröd. Perennaplanteringarna kompletteras med glest strödda pelarek i grupper.

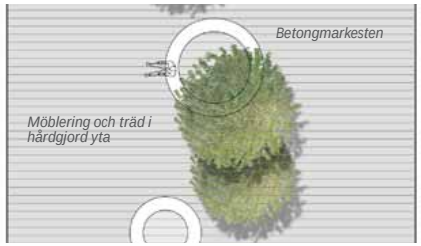
Referensbilder / materialpalett

C STRÅK OCH GÅRDSBILDNINGAR MELLAN DROTTNING KRISTINAS VÄG 37 OCH PLANERAD BEBYGGELSE:

Ett samlat sammanbindande stråk belagt med markbetong förenar gammal och ny bebyggelse i det västra campus södra del. Golvet vidgar sig till hårdgjorda gårdar i kontakt med förkastningsbranten och med utblick över staden. Möblering och utrustning väljas ur basmöblering typ 2 kompletterat. Växtkomposition enligt typ 3. Grupper av pelarek stärker eksambandet och skapar en egen karaktär. Växtbäddar för träd utformas för fördröjning av dagvatten. Ekologisk förstärkning typ 2.



Referensbilder / materialpalett



Planutsnitt hårdgjort stråk

5.5 VÄSTRA CAMPUS NORRA

Västra campus norra: verksamhetsområdet

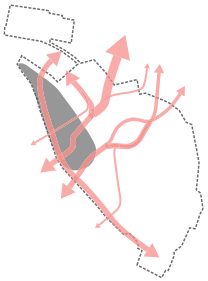
Den norra delen av västra campus domineras av gul tegelarkitektur. Entréer till byggnaderna är i de flesta fall riktade in mot de asfalterade ytorna och i många fall markerade med planteringar och stenläggningar i liten skala. Den västra förkastningsbrantens landform förenar västra campus norra och södra del. Även i detta området löper en smalt grönskande stråk med dramatiska utblickar över staden. Stråket vidgas och är tillgängligt i den södra delen av området, med en generös närmiljö för studentbostäderna skapas. Här återfinns även det historiskt värdefulla Hovjägarbostället med sin gårdsmiljö och trädgård präglad av storvuxna lövträd.

Den norra delen av västra campus ansluter området mot Maskinparken. Ekvegetationen vandrar in från parken och skapar en karaktärsfull ekpark (E) med karaktärsgivande och sammanhållande funktion i det att de knyter ihop området på ömse sidor av Drottning Kristinas väg. Innanför ekparken vidtar en enklare gårdsmiljö (D) som rustas med enkla medel. I gatans siktlinje finns en viktig gammal ek som bryter siktlinjen. Inne mellan byggnaderna finns även viktiga ekar som binder ihop området.

I den inre delen i söder finns en parkanläggning i anslutning till Osquldas väg 4. Platsen kopplas via den föreslagna torgbildningen (G) till gaturummet och vidare via naturmarksparken mot östra campus och Lill- Jansskogen.

Delområdet karaktäriseras av den västvända branten som utgör en brynmiljö med örter och buskar. Det solbelysta läget och blomrikedom skapar goda förutsättningar för pollinerande insekter.

Norra tvärstråket (G) löper från gångbro över spårområdet vidare mot Drottning Kristinas väg i en trång passage. I anslutning till Osquldas väg 6 och Osquldas väg 45 skapas en gårdsmiljö mot studentbostäderna (A) som ges beläggning av markbetong och planering av perlarek i glesa grupper lika västra campus södra dels inre stråk.



Mellan den nya gruppen av byggnader som planeras i norra delen och den befintliga bebyggelsen dras ett förbindande ekologiskt stråk (F) som kopplar förkastningsbrantens torrängsmiljöer till Maskinparken.

Genom att anlägga två nya ekologiska stråk , samt genom att genomföra ekologiska förstärkningsåtgärd i form av biholk mellan studentbostäderna i söder, bidrar västra campus norra i stor utsträckning till att stärka hela campus ekologiska mångfald genom det länkade systemet av gröna korridorer.

A STRÅK OCH GÅRDSBILDNINGAR MELLAN DROTTNING KRISTINAS VÄG OCH STUDENTBOSTÄDER:

Ett samlat sammanbindande stråk belagt med markbetong förenar gammal och ny bebyggelse i det västra campus norra del och skapar på detta sätt en egen karaktär till hela västra campus. Golvet ansluter till den hårdgjorda gården vid Drottning Kristinas väg 69. Möblering och utrustning väljas ur basmöblering typ 2 kompletterat. Växtkomposition enligt typ 3. Grupper av pelarek anläggs för att stärker eksambandet och skapa karaktär. Växtbäddar för träd utformas för fördröjning av dagvatten. Ekologisk förstärkning typ 2.

Stråk vid Osquldas väg 6 idag

Referensbilder / materialpalett

B GÅRDSBILDNINGAR MELLAN STUDENTBOSTADSBYGGNADER:

Mellan Osquldas väg 6 och studenbostadshuset anläggs en gräsyta, och mellan de norra studenbostadshusen anläggs en grön gård utformas som upphöjda pimpstensbaserade växtbäddar där takvatten och dagvatten kan fördröjas. Stommen i perennaplanteringarna växtkomposition typ 3, utgörs av av prydnadsgräs som calamagrostis (tuvrör), festuca (björngräs), heliotrichon (silverhavre) och sesleria glansälväxing) kompletterad med stäppsalvia, backtimjan, lavendel och brudbröd. Gräsytan och perennaplanteringarna kompletteras med glest strödda pelarek i grupper.

Referensbilder / materialpalett

C VÄSTRA FÖRKASTNINGSBRANTEN:

I västra förkastningsbranten kompletteras befintlig naturmark med partier av anlagd torräng enligt ekologisk förstärkning typ 1, där så är möjligt. Faunaförstärkande åtgärder enligt ekologisk förstärkning i form av veddepåer, biholkar och fågematning placeras också i förkastningsbranten. I det fall sparsamt förekommande möblering i kanten av branten är aktuell, väljs möbler i enlighet med basmöblering typ 2 och markmaterial ur markmaterial typ 2, främst stenmjöl och eller asfalt.

Västra förkastningsbranten idag

Referensbilder / materialpalett

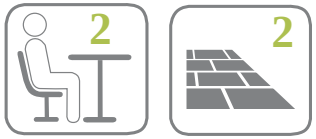
Principsektion västra förkastningsbranten

D GÅRDSBILDNINGAR MELLAN BEFINTLIGA BYGGNADER (VÄSTRA DELEN):

De enkla arbetsgårdarna mellan byggnaderna omfattas i princip ej av detta gestaltningsprogram. Om antalet parkeringsplatser reduceras något ges möjlighet till uppordnande av platser för containers, återvinning och upplag. Detta kan i sin tur ge förutsättningar för en enklare renhållning vilket skulle gynna området som del av KTH Campus. Kompletterande pollare av stål kan ersätta provisoriska lösningar och skydda mot påkörning med åtföljande skador på fasader.

Gårdsbildningar idag

Referensbilder / materialpalett



E GÅRDSBILDNINGAR VID DROTTNING KRISTINAS VÄG 55 OCH 61 - DEL AV NORRA EKPARKEN:

Den vårdade parkkaraktären bibehålls. Perennaplanteringar reduceras till förmån för de äldre rosenrabatterna. Möblering och utrustning väljas ur basmöblering typ 2 kompletterat. I de fall stomplanteringar behövs väljs växtmaterial enligt växtkomposition typ 2.

Gårdsbildningar idag

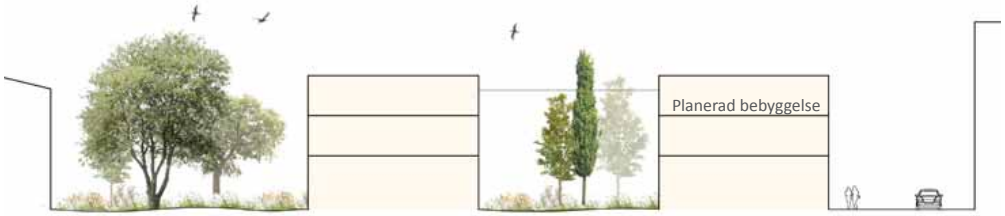
Referensbilder / materialpalett

F KORSANDE EKOLOGISKT STRÅK FRÅN DEN VÄSTRA FÖRKASTNINGSBRANTEN TILL MASKINPARKEN:

I norra delen av området anläggs en ekologisk korridor, torräng, enligt ekologisk förstärkning typ 1. I det fall sparsamt förekommande möblering i kanten av stråket är aktuell, väljs möbler i enlighet med basmöblering typ 2 och markmaterial ur markmaterial typ 2, främst stenmjöl och eller asfalt.

Stråket idag

Referensbilder / materialpalett



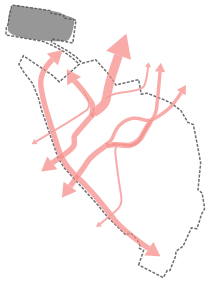
Del av ekologisk stråk mellan västra förkastningsbranten och Maskinparken med ekologiska förstärkningsåtgärder mellan studentbostäder och planerad bebyggelse.

5.6 BRINELLVÄGEN 64-92

Brinellvägen 64-68

Brinellvägen 64-92 utgör en avskild enhet av KTH campus. Den solitära placeringen accentueras av nivåskillnaden. Läget på höjden intill Maskinparken skapar en viktig målpunkt som aktiverar parken som del av campusmiljön. Hela kvarteret är utskuret ur djurgårdsnaturen genom en skarp betongmur som tar upp nivåskillnaden till den omgivande terrängen på tre sidor (A). Byggnadskropparna i rött tegel är storskaliga och strukturalistiska till sin karaktär. Asfalterade körytor, parkeringsplatser och funktionsytor är rationellt samlade kring byggnaderna och utgör en slags ”bricka” på vilka byggnaderna är uppställda. Mellan byggnaderna löper större strukturerande upphöjda planteringar och i anslutning till entréer finns trädgårdsanläggningar och uteplatser insmugna som kompletterar den stora skalan.

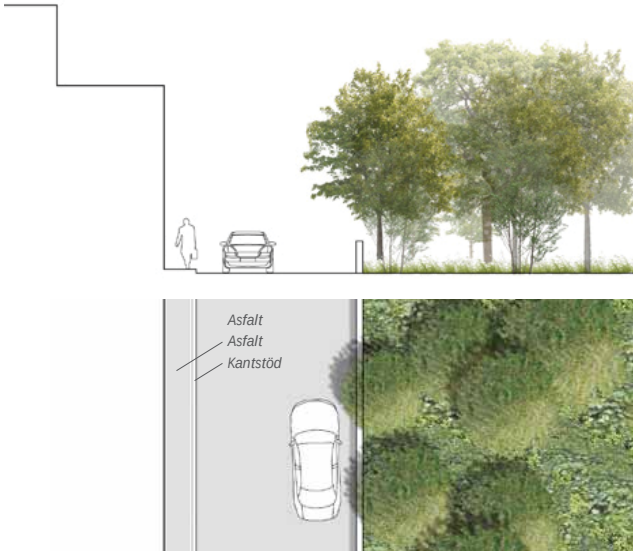
Huvudentréer är samlade i den södra delen ut mot maskinparken och sekundära entréer placerade in mot de sammanbindande gårdarna. Maskinparken omfattas inte av utbyggnadsplaner i campusplanen men kan marginellt bidra till stärkta ekologiska funktioner med utvecklade planteringar (B) i den centrala delen. Inga förändringar föreslås inom ramen för detta gestaltningsprogram. Planteringar och hårdgjorda ytor sköts och underhålls.



A VÄG I ANSLUTNING TILL BRINELLVÄGEN 64-92:

Den vårdade enkla karaktären med sammanhållna asfaltyor, entréer och gårdsbildningar bibehålls och vårdas. Möblering och utrustning väljas ur basmöblering typ 2 kompletterat. I de fall kpmpletterande stomplanteringar behövs väljs växtmaterial enligt växtkomposition typ 2.

Referensbilder / materialpalett



Principsektion och -planutsnitt