



EN NATURALISTISK PARK FÖR LÄRANDE OCH INSPIRATION

PÅ CAMPUS ULTUNA SÖDER OM UPPSALA

Ellinor Björklund
Examensarbete/Självständigt arbete • 30 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap
Landskapsarkitektprogrammet - Uppsala
Uppsala 2026



En naturalistisk park för lärande och inspiration på Campus Ultuna söder om Uppsala

*A naturalistic park for learning and inspiration
at Campus Ultuna in southern Uppsala*

Ellinor Björklund

Handledare:	Åsa Åhrland, SLU, Institutionen för stad och land
Biträdande handledare:	John Green, SLU, Kunskapsparken
Examinator:	Sofia Sandqvist, SLU, Institutionen för stad och land
Biträdande examinator:	Sofia Eskilsson, SLU, Institutionen för stad och land

Omfattning:	30 hp
Nivå och fördjupning:	Avancerad nivå, A2E
Kurstitel:	Självständigt arbete i landskapsarkitektur, A2E - landskapsarkitekturprogrammet - Uppsala
Kurskod:	EX0860
Program/utbildning:	Landskapsarkitekturprogrammet - Uppsala
Kursansvarig inst.:	Institutionen för stad och land
Utgivningsort:	Uppsala
Utgivningsår:	2026
Omslagsbild:	Ellinor Björklund
Upphovsrätt:	Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd.
Originalformat:	A4
Elektronisk publicering:	https://stud.epsilon.slu.se

Nyckelord:	naturalistiska planteringar, landskapsarkitektur, utbildningsmiljöer, urbanekologi, växtgestaltning
-------------------	---

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap
Institutionen för stad och land
Avdelningen för landskapsarkitektur

FÖRORD

Detta är en reflekterande kappa som har skrivits som en av tre delar i ett examensarbete inom landskapsarkitektprogrammet vid SLU i Uppsala. Arbetets övriga delar utgörs av ett gestaltningsförslag som presenteras i form av en booklet och en illustrationsplan i A1-format. Tanken är att denna kappa ska fördjupa läsarens förståelse för de ställningstaganden och val som har tagits under gestaltningsprocessen. Bookleten är utformad för att läsas och förstås självständigt, medan kappan utgör ett kompletterande material.

Jag vill ge ett stort tack till alla i min närhet som har gjort det möjligt för mig att ta mig igenom detta arbete. Tack till mina vänner och familj som har stöttat mig och gett råd och motivation. Tack till mina föräldrar och min partner som har hjälpt till med korrekturläsning. Speciellt stort tack till Åsa Ahrlund för handledning, kloka råd och tålamod genom hela arbetets gång. Jag vill även tacka John Green för inspiration i valet av ämne och arbetsområde, för tips om litteratur, för handledning, för svar på många frågor och för den tid du lagt ner på att vägleda mig genom arbetet.

SAMMANFATTNING

I takt med att städer blir allt tätare ökar behovet av grönytor som främjar både biologisk mångfald och invånarnas välbefinnande. Detta examensarbete utforskar hur naturalistiska planteringar – gestaltade växtsamhällen inspirerade av naturliga systems dynamik och estetik – kan användas för att skapa ekologiskt och socialt värdefulla stadsmiljöer. Syftet med studien är att ta fram ett gestaltungsförslag för Västra Kunskapsparken vid SLU Campus Ultuna i Uppsala. Frågeställningen behandlar hur platsen kan utformas som en inspirerande miljö lämplig för både utbildning och forskning, samtidigt som den erbjuder ett högt rekreativsvärde för allmänheten.

Genom platsanalys, litteraturstudier och en iterativ skissprocess tas ett gestaltungsförslag fram för platsen. Den teoretiska grunden baseras på principer för naturalistisk växtgestaltning definierade av Nigel Dunnett, James Hitchmough, Thomas Rainer, Claudia West och Peter Korn. Deras perspektiv har väglett valet av växtsamhällen, habitattyper och anläggningstekniker.

Resultatet är ett omfattande gestaltungsförslag som tar tillvara platsens befintliga topografi och kvaliteter och adderar en variation av naturalistiska planteringar, rumsligheter och lärrika exempel. Arbetet visar att naturalistiska planteringar är ett relevant verktyg för att skapa urbana miljöer som är både estetiskt tilltalande och ekologiskt värdefulla. I utbildningssammanhang fungerar gestaltungsförslaget som ett "levande klassrum", där studenter kan studera dynamisk succession och växters samspel i full skala.

Nyckelord: naturalistiska planteringar, landskapsarkitektur, utbildningsmiljöer, urban ekologi, växtgestaltning

ABSTRACT

As cities become increasingly dense, the need for green spaces that promote both biodiversity and the well-being of residents is rising. This thesis explores how naturalistic plantings – designed plant communities inspired by the dynamics and aesthetics of natural systems – can be utilized to create ecologically and socially valuable urban environments. The aim of the study is to develop a design proposal for Västra Kunskapsparken at SLU Campus Ultuna in Uppsala. The research question addresses how the site can be designed as an inspiring environment suitable for both education and research, while simultaneously providing high recreational value for the public.

Through site analysis, literature reviews, and an iterative sketching process, a design proposal is developed for the site. The theoretical foundation is based on principles for naturalistic planting design defined by Nigel Dunnett, James Hitchmough, Thomas Rainer, Claudia West, and Peter Korn. Their perspectives have guided the choice of plant communities, habitat types, and construction techniques.

The result is a comprehensive design proposal that utilizes the site's existing topography and qualities while adding a variety of naturalistic plantings, spatial experiences, and educational examples. The work demonstrates that naturalistic planting is a relevant tool for creating urban environments that are both aesthetically pleasing and ecologically valuable. In an educational context, the design proposal functions as a "living classroom," where students can study dynamic succession and plant interactions at full scale.

Keywords: naturalistic plantings, landscape architecture, educational environments, urban ecology, planting design

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

FIGURFÖRTECKNING.....	7
AI-UPPLYSNING	8
INTRODUKTION	9
GRÖNA STÄDER	9
NATURALISTISKA PLANTERINGAR	10
KUNSKAPSPARKEN	10
SYFTE & FRÅGESTÄLLNING.....	12
FRÅGESTÄLLNING.....	12
AVGRÄNSNINGAR	13
METOD.....	14
ANALYS GENOM SYNTES	14
<i>Platsbesök</i>	<i>14</i>
<i>Skissprocessen</i>	<i>15</i>
<i>Litteraturöversikt</i>	<i>19</i>
VAL AV PLATS.....	19
VÄXTVAL	20
REFERENSPROJEKT.....	20
<i>Hermanshof.....</i>	<i>20</i>
<i>Queen Elizabeth Olympic Park.....</i>	<i>20</i>
<i>Landskapslabbet.....</i>	<i>21</i>
STÄLLNINGSTAGANDE OCH VAL	22
UTVALDA DESIGNPRINCIPER.....	22
<i>Nigel Dunnett.....</i>	<i>22</i>
<i>Thomas Rainer & Claudia West.....</i>	<i>22</i>
<i>James Hitchmough.....</i>	<i>23</i>
<i>Peter Korn</i>	<i>24</i>
BLANDNING AV INHEMSKA OCH EXOTISKA ARTER	25
PARKENS FUNKTION.....	25
RESULTAT	26
DISKUSSION	27
RESULTATDISKUSSION.....	27
METODDISKUSSION	27
HÅLLBARHET	28
VIDARE UNDERSÖKNING.....	28
REFERENSER.....	29
PUBLICERING OCH ARKIVERING.....	31

FIGURFÖRTECKNING

Figur 1. Karta över kunskapsparken och dess delar med förklarande text till varje del när den är anlagd och dess huvudsakliga karaktär ©Lantmäteriet.	11
Figur 2. Enkla skisser på olika typer av naturalistiska planteringar. Från vänster till höger: sådd mix, planterad mix och matrixplantering. Matrixplantering valdes senare att inte inkluderas i arbetet eftersom denna anses vara för ordnad för att vara naturalistisk.....	15
Figur 3. Tidig principskiss som visar en promenad genom parken från söder till norr genom rumsligheter med varierande karaktär. Då fanns även en tanke att skapa en gradient i parken från mer naturalistiskt och inhemskt till mer ordnat och exotiskt.....	15
Figur 4. Skiss på olika element att kombinera med perennerna för att skapa spännande kontraster och olika karaktärer.....	16
Figur 5. Grönmassplan baserad på Dunnetts (2019) designprincip för att forma rumsligheter och bestämma platsens nya skuggförhållanden innan växtmixarna skapas.	17
Figur 6. Skisser som undersöker de naturlika lignosplanteringarnas utformning med varierande densitet och skapade rumsligheter. De gallras för att möjliggöra vistelse i rummen och mötet med de öppna ytorna formas som ett glest söderbryn med träd, buskar och markskikt som i den övre sektionen. Vissa delar bevaras täta som i den nedre sektionen för att ge skydd åt fåglar.	18
Figur 7. Skisser som undersöker dammens utformning, olika typer av rumsligheter utifrån topografi och strukturskapande vegetation, både de naturlika lignosplanteringarnas och de naturalistiska perenn- och annuellplanteringarnas utformning samt övriga inslag som död ved och markmaterial.	18

AI-UPPLYSNING

Jag Ellinor Björklund har använt mig av ChatGPT (<https://chatgpt.com/>) för bearbetning av text, översättning och som bollplank.

Prompts som används är ungefär följande:

- Hur kan detta formuleras bättre?
- Hur är grammatiken i texten?
- Hur kan jag förkorta denna text?
- Hjälp mig översätta detta
- Vad är kärnan i denna text?
- Ge mig förslag på vetenskapliga artiklar om.....
- Svarar texten på frågeställningen?
- Är arbetets syfte tydligt?
- Hur kan jag förklara detta bättre?
- Hur gör jag i detta program? (t.ex. Photoshop, AutoCAD, Affinity)

Ingen text har direkt skrivits med hjälp av AI. Jag har laddat upp egenskriven text och bett den om tips på hur texten kan bearbetas och sedan själv gjort ändringarna.

INTRODUKTION

Gröna städer

Människor behöver grönområden och natur i närmiljö för att må bra. I dagens tätare städer finns en risk att grönområden prioriteras bort (Luscombe & Scott 2020). I dag bor drygt 50 % av världens befolkning i städer och andelen förväntas stiga till 70 % år 2050 (Karlsson Andrews 2023). I Sverige bor 88 % i tätorter (SCB 2024). Dagens stadsutveckling sker främst genom förtätning, vilket kan leda till att viktiga grönområden i städerna försvinner (Boverket 2025). Det påverkar både biologisk mångfald och människors hälsa (ibid).

Enligt FN:s globala mål ska vi skapa hållbara och gröna städer (Mål 11) och bevara ekosystem och biologisk mångfald (Mål 15) (Globala Målen 2024a, b). Grönområden är också viktiga för FN:s räddningsplan för att *”stoppa och vända förlusten av biologisk mångfald till 2030”*, något som alla medlemsländer är skyldiga att arbeta mot (WWF u.å.). Den urbana grönskan är en del i detta eftersom de urbana landskapen är så stora att de utgör en betydande del av den biologiska mångfalden, både regionalt och globalt (Dearborn & Kark 2010).

Forskning visar att urban grönska förbättrar människors hälsa genom renare luft, bättre psykisk hälsa och snabbare återhämtning efter sjukdom (Dearborn & Kark 2010; Deboeuf De Los Rios et al. 2023). Natur i städer kan även bidra till förbättrad koncentration, minskad stress och bättre humör (ibid). Studier visar även att det inte räcker med enbart närvaro av grönska, utformningen spelar också roll. Miljöer som upplevs som levande, varierade över årstiderna och artrika ger störst hälsofördelar (Olszewska-Guizzo 2023). Böljande, asymmetriska linjer och former får hjärnan att producera positiva känslor (ibid). Det finns även ett samband mellan artdiversitet och psykosociala fördelar, där högre upplevd biologisk mångfald ger större hälsofördelar (Fuller 2007).

En stor del i att stötta den biologiska mångfalden är att bevara befintlig natur som finns i och runt städerna. På ytor där det inte finns natur att bevara kan vi skapa nya grönområden som stöttar den biologiska mångfalden, till exempel genom att omvandla monotona grönytor till mer artrika och naturalistiska miljöer (Luscombe & Scott 2020). Detta kan till exempel ske genom att konvertera övergivna industriområden och klippta gräsmattor till multifunktionella grönområden (ibid).

Naturalistiska planteringar

Ett sätt att gestalta urbana grönytor med höga ekologiska och sociala värden är genom så kallade *naturalistic plantings*, på svenska naturalistiska planteringar. Det är ett växtdesignkoncept som går ut på att skapa planteringar inspirerade av naturens visuella uttryck, system, livskraft och dynamik (Dunnett 2019). Det beskrivs som framtidens sätt att plantera på grund av de höga sociala, ekologiska och ekonomiska värdena de bidrar med (ibid). Att låta dessa typer av planteringar ta plats på våra gator och offentliga ytor kommer att göra våra vardagliga livsmiljöer hälsosammare och mer ekologiskt hållbara (ibid).

Tankarna bakom naturalistiska planteringar växte fram ur idén att urban grönska måste kunna tjäna både människor och andra arters behov samtidigt (Hitchmough 2017). Samt att ekologiskt värdefull vegetation i urban miljö ska vara attraktiv under en så stor del av året som möjligt och blomma rikligt för att bli accepterad (ibid). Naturalistiska planteringar handlar om att översätta naturliga miljöer till designade växtsamhällen med starkare upplevelsevärden (ibid).

En central del av naturalistisk växtdesign är att väcka människans inneboende längtan efter natur och skapa starka positiva känslor av frihet och glädje hos de som betraktar den (Dunnett 2019). En annan stor del av konceptet är att välja växter som naturligt växer i samma förhållanden; välvalda arter kommer tillsammans att skapa ett nästan självreglerande växtsamhälle (Hansen & Stahl 1997, se Rainer & West 2015). Välj växter som är anpassade till växtplatsen: *"Plantera en växt där den vill vara, inte där du vill ha den. En växt som inte trivs blir inte snygg och kräver mycket mer skötsel"* (Korn 2012). Fungerande designade växtsamhällen innehåller dessutom arter som kan samexistera och har kompatibla konkurrensstrategier (Rainer & West 2015).

Ett sätt att utforska naturalistiska planteringar i en svensk kontext och göra dem vanligare i våra urbana miljöer i framtiden är att skapa en inspirerande miljö där landskapsarkitektstudenter kan undersöka, utforska och experimentera med dessa typer av planteringar i sin närmiljö. Den perfekta platsen för detta finns i Västra Kunskapsparken på SLU Campus Ultuna, cirka sju kilometer söder om Uppsalas stadskärna. Här finns en del av parken som ska utvecklas och byggas om för att berika utbudet med exempel för studenterna och det är gestaltningen av denna del som arbetet fokuserar på.

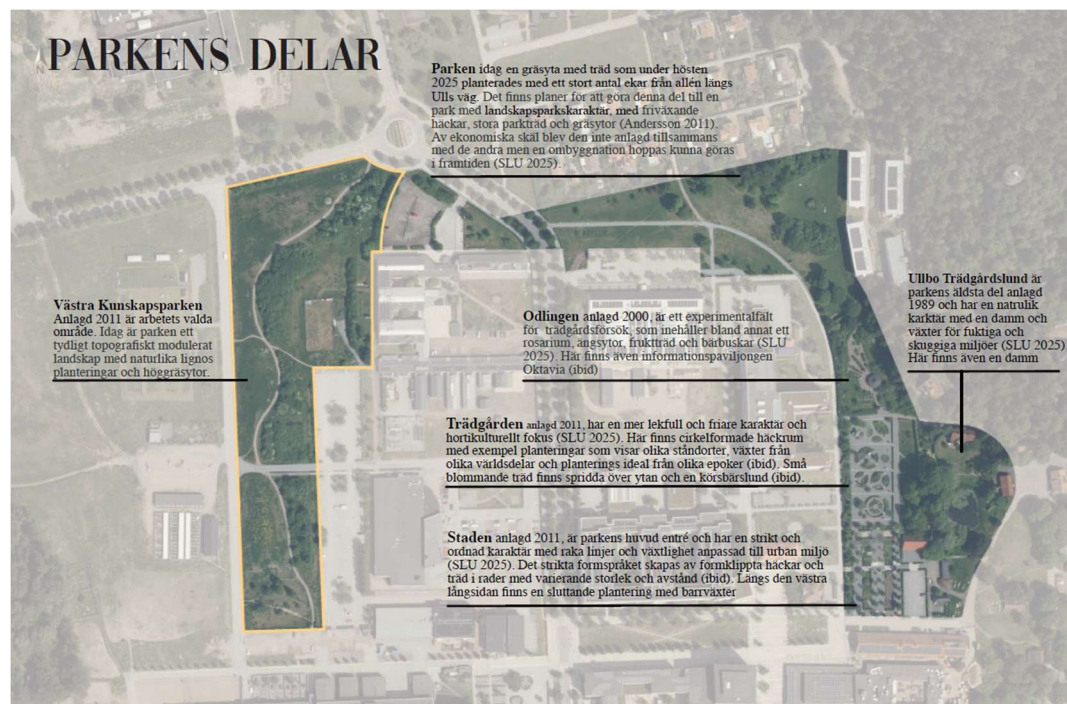
Kunskapsparken

Kunskapsparken på Campus Ultuna är en 60 000 m² stor botanisk trädgård och pedagogisk park, utformad för undervisning och forskning, rekreation och inspiration vid SLU i Uppsala (SLU 2025a). Parkens syften är att ge landskapsarkitektur- och landskapsingenjörstudenter som studerar på campus ett brett utbud av pedagogiska exempel på växter och material anpassade till ett mellansvenskt klimat, att fungera som en yta för forskning inom trädgård och utemiljö samt att vara en mötesplats och park för

allmänheten (ibid). Parken ska bidra med *“hälsa, upplevelse och kunskap”* och beskrivs som en del av Ultunas identitet (Andersson 2011).

Parken består av flera olika delar med fokus på olika typer av miljöer. Delarna är Staden, Trädgården, Odlingen, Ullbo Trädgårdslund, Norra Kunskapsparken och den del som arbetet fokuserar på - Västra Kunskapsparken. Genom dessa rum visas exempel på landskapsarkitektur med komposition av växter och varierande utrustning och material (SLU 2025a). Rummen visar växter, deras ståndorter och inspirerande gestaltning i helhetsmiljöer (Andersson 2011).

Västra Kunskapsparken är belägen i utkanten av Campus Ultuna, bakom Ekologiceentrum och Friskis & Svettis. Den har ett topografiskt modellerat landskap och visar exempel på marklutningar (SLU & Akademisk Hus 2023). Vegetationen består av naturalistiska träd- och buskplanteringar och högräsytor som slås på sensommaren. Under hösten 2025 blev parken berikad med ett tiotal nyplanterade ekar som flyttades från allén längs Ulls Väg, eftersom dessa inte kunde stå kvar på grund av den planerade spårvägen som ska dras genom campusområdet.



Figur 1. Karta över kunskapsparken och dess delar med förklarande text till varje del när den är anlagd och dess huvudsakliga karaktär ©Lantmäteriet.

SYFTE & FRÅGESTÄLLNING

Syftet med arbetet är att ta fram ett gestaltungsförslag för hur Västra Kunskapsparken på Campus Ultuna kan gestaltas som en inspirerande och naturalistisk park som fungerar för undervisning, forskning och rekreation i undervisningsmiljö.

Gestaltningen ska visa hur naturalistiska planteringar i större skala kan se ut i ett mellansvenskt klimat genom exempel med olika karaktärer, varierande rumslighet och olika habitat. Förslaget ska visa ett hållbart sätt att gestalta urbana grönytor utifrån sociala, ekologiska och ekonomiska aspekter.

Förhoppningsvis kan arbetet inspirera dem som planerar och fattar beslut om Kunskapsparken och Campus Ultunas framtida utformning och därmed leda till att Kunskapsparken berikas med en inspirerande, hållbar och naturalistisk miljö. Målgruppen är främst landskapsarkitekter och dem som planerar Ultunas utemiljöer, men även stadsplanerare, ekologer och förvaltare.

Frågeställning

Hur kan Västra Kunskapsparken på SLU Campus Ultuna söder om Uppsala gestaltas med naturalistiska planteringar för undervisning, forskning och rekreation?

AVGRÄNSNINGAR

Parkens storlek och konceptets komplexitet medför att det inte är möjligt inom arbetets gränser att gå på djupet i parkens alla delar och detaljerat gestalta hur varje rum ska utformas. Därför har arbetet begränsats till ett mer övergripande förslag som behandlar parkens helhetsgestaltning. Fyra platser har valts ut för mer detaljerad gestaltning.

En ytterligare avgränsning gäller förslaget anpassning till de planer som finns för att förtäta bebyggelsen kring Ultuna och skapa ett mer urbant campusområde (Akademisk Hus & SLU 2023). Det som inkluderas i förslaget är att ytan väster om Galoppvägen längs parkens långsida troligtvis kommer att bebyggas och att Lennart Hjelms väg, som går rakt genom parken, blir den nya huvudinfarten till campus från Dag Hammarskjölds väg (Akademisk Hus & SLU 2023). Eftersom planerna befinner sig i ett tidigt och osäkert stadium togs beslutet att projektet inte kan anpassas till den nya bebyggelsen, mer än så att parken i framtiden behöver fungera som rekreationsområde för fler användare.

METOD

Analys genom syntes

Arbetet har genomförts som en iterativ process där undersökande genom skiss, platsbesök och litteraturöversikt varvats för att skapa en gestaltning som svarar på arbetets frågeställning. Denna process, som arkitekter ofta använder sig av, beskrivs av Krupinska (2016) som "*Analys genom syntes*". Processen innebär att man tar sig an ett designproblem genom att med hjälp av skisser hitta alternativa lösningar och därmed få en djupare förståelse och kunna omformulera problemet (ibid).

Platsen har undersökts och analyserats, litteratur har lästs för att förstå konceptet naturalistiska planteringar och skiss har använts både för undersökande och för utformning av förslaget. Alla steg har varvats, eftersom nya skisser skapar behov av ytterligare information från både platsen och litteraturen, medan nya upptäckter i sin tur leder till nya skisser och vidareutvecklar gestaltningsförslaget. Krupinska (2016) beskriver att arkitekters designprocess inte är linjär, utan den består av ett pendlande mellan olika delar av processen som sker om vart annat och vävs samman. De olika stegen har skett parallellt utan kronologisk ordning men för enkelhetens skull förklaras de nedan som tre separata delar.

Platsbesök

Platsbesök genomfördes för att skapa förståelse för platsen och hur den ser ut, upplevs och fungerar i dag. Dessa observationer användes som underlag i skissprocessen och utformningen av det nya förslaget. Det första platsbesöket gjordes tidigt i processen, den 3 september, för att få en första bild av platsen. Därefter gjordes ytterligare besök den 26 och 30 september, 2 oktober och 11 november. Det som studerades var främst platsens utformning, rumsligheter, befintliga arter, ståndorter och karaktärstyper av vegetation, social aktivitet och rörelsemönster, samt platsens koppling till omgivningen. Noggranna ståndortsanalyser som undersökte ljus, markfuktighet, jordart, topografi och vind utfördes för att i senare steg kunna välja växter som är välanpassade till platsens växtförhållanden.

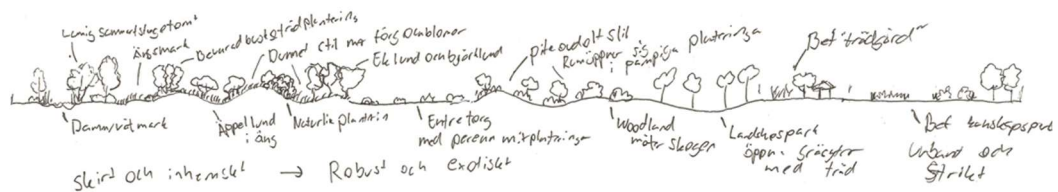
En del av analysprocessen som beskrivs i litteraturen om naturalistiska planteringar är att känna in platsens karaktär (Rainer & West 2015). De beskriver att man som gestaltare ska besöka platsen och strosa fritt på det sätt som platsen får en att vilja gå (ibid). Man ska skissa och anteckna olika upplevelser både positivt och negativt, fånga landskapets huvudkaraktärer, vad som ger platsen identitet och vad som är viktigt att bevara eller som bör tas bort (ibid). Denna del av processen var ett bra steg för att ta analysen vidare till förslaget genom att se vad som ger platsen karaktär, vad som är viktigt att bevara och var det behövs förändring.

Skissprocessen

Skissprocessen har genom hela arbetet varierat mellan olika skalor från helhet och övergripande karaktärer till detaljskisser. Jag har skissat både i plan, snitt och perspektiv. Skissandet har utförts både för hand och digitalt i Autocad, Illustrator och Photoshop. En stor del av processen var att undersöka vilka typer av naturalistiska planteringar som ska representeras i parken. Därför har flera typer av naturkaraktärer och olika växtdesignsuttryck undersökts för att se vad som passar bäst på platsen.

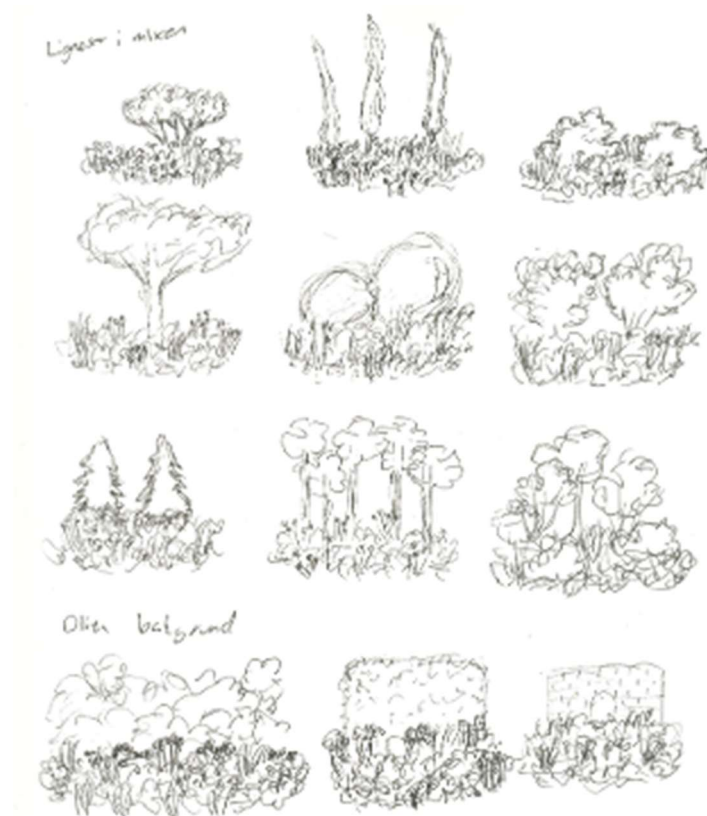


Figur 2. Enkla skisser på olika typer av naturalistiska planteringar. Från vänster till höger: sådd mix, planterad mix och matrixplantering. Matrixplantering valdes senare att inte inkluderas i arbetet eftersom denna anses vara för ordnad för att vara naturalistisk.



Figur 3. Tidig principskiss som visar en promenad genom parken från söder till norr genom rumsligheter med varierande karaktär. Då fanns även en tanke att skapa en gradient i parken från mer naturalistiskt och inhemskt till mer ordnat och exotiskt.

Utifrån litteraturen om naturalistiska planteringar har det skissats på planteringar som skulle kunna representera de olika tillvägagångssätten som presenteras i böckerna och illustrera hur de skiljer sig åt. En utmaning med detta var att begränsa urvalet till ett rimligt antal karaktärer och lyckas representera variationen på ett tydligt sätt utan att det skulle bli för komplext och upphackat.



Figur 4. Skiss på olika element att kombinera med perennerna för att skapa spännande kontraster och olika karaktärer.

För att skapa en helhet och få de olika karaktärerna att hänga ihop skissades det på övergångarna och mötena mellan de olika rummen. Jag kom fram till att detta måste ske som en gradient där de båda karaktärerna sakta blandas för att parken inte ska upplevas som en lång rad utställningsrum.

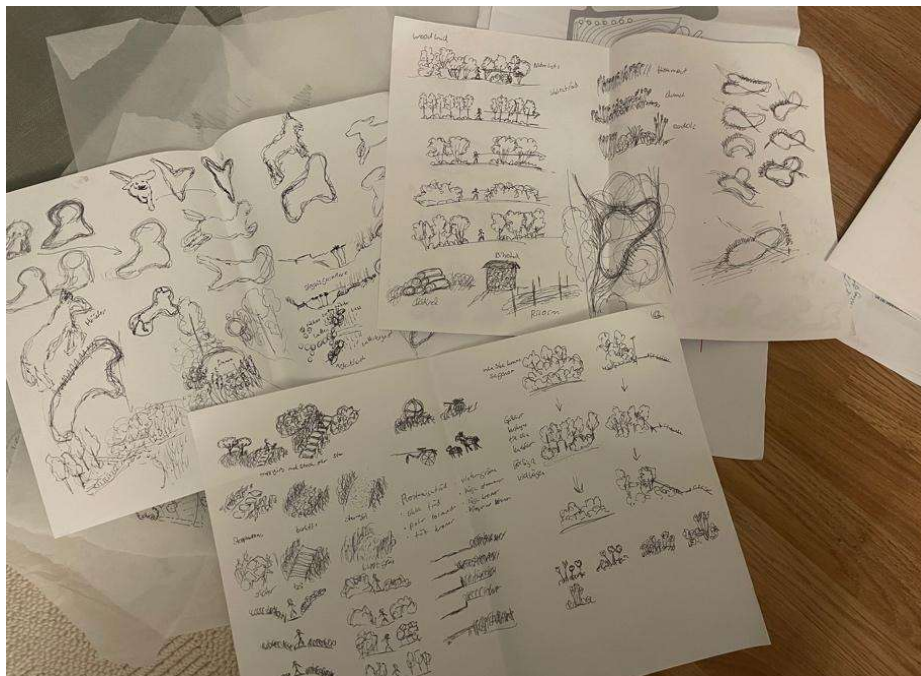


Figur 5. Grönmassplan baserad på Dunnetts (2019) designprincip för att forma rumsligheter och bestämma platsens nya skuggförhållanden innan växtmixarna skapas.

Jag använde mig även av ett koncept som Dunnett (2019) kallar grönmassplan. Detta går ut på att markera befintlig och planerad vegetation av träd och buskar i plan för att skapa rumsligheter som ett första steg i växtgestaltningen (ibid). Först bestäms platsens olika rumsbildande element - markplan, vertikalplan och himmelsplan - samt hur de ska utformas och vilken karaktär de ska ha (ibid). Genom denna metod har jag skissat på många olika sätt att gestalta woodland-miljöerna innan utformningen slutligen landade i förslaget.



Figur 6. Skisser som undersöker de naturlika lignosplanteringarnas utformning med varierande densitet och skapade rumsligheter. De gallras för att möjliggöra vistelse och mötet med de öppna ytorna formas som ett glest söderbryn med träd, buskar och markskikt.



Figur 7. Skisser som undersöker dammens utformning, olika typer av rumsligheter utifrån topografi och strukturskapande vegetation, både de naturlika lignosplanteringarnas och de naturalistiska perenn- och annuellplanteringarnas utformning samt övriga inslag.

Litteraturöversikt

Den litteratur som ligger till grund för arbetet handlar huvudsakligen om naturalistiska planteringar, grönytors sociala och ekologiska betydelse i urban miljö och om undervisningsmiljöer. Litteraturen har främst använts för att kunna sätta sig in i ämnet och därefter kunna gestalta utifrån dessa teorier. Litteraturen har även använts som inspirationskälla för både utformning och växtval eftersom de innehåller många bra exempel.

De huvudsakliga källorna som rör konceptet naturalistiska planteringar är *Planting In A Post-Wild World* (2015) skriven av Thomas Rainer och Claudia West, *Sowing Beauty: Designing Flowering Meadows from Seed* (2017) av James Hitchmough och *Naturalistic planting design: The essential guide* (2019) av Nigel Dunnett. Dessa källor valdes eftersom de är skrivna av några av de ledande och mest omtalade profilerna inom ämnet naturalistiska planteringar. Böckerna förklarar dels konceptet och dess fördelar, dels steg för steg hur skapandet av mixarna går till.

Den litteratur som har använts och som berör undervisningsmiljöer är inriktad på miljöer utformade för landskapsarkitektstudenter och andra närliggande yrkesgrupper såsom stadsplanerare, trädgårdsmästare och ekologer. Den huvudsakliga källan är *Woods Go Urban* (2023) av Anders Busse-Nielsen et al. Även källor om Kunskapsparken, såsom gestaltungsförslaget av Torbjörn Andersson (2011), som är landskapsarkitekt på Sweco, och SLU:s hemsida har använts för att fånga kunskapsparkens helhetskoncept som inspirerande lärandemiljö och för att kunna koppla samman den nya delen med detta.

Litteraturen om grönytors sociala och ekologiska värden baseras på ett antal olika artiklar och böcker som behandlar grönytors påverkan på människors hälsa och vikten av att bevara biologisk mångfald i urbana miljöer. Till exempel Agnieszka Olszewska-Guizzos bok *Neuroscience for Designing Green Spaces: Contemplative Landscapes* (2023), Donald Dearborn och Salit Karks artikel *Motivations for Conserving Urban Biodiversity* (2010) och boken *The Routledge Handbook of Urban Ecology* av Ian Douglas (2020).

Val av plats

Att parken skulle gestaltas som en del av Kunskapsparken bestämdes tidigt i processen, eftersom jag ville arbeta med naturalistisk växtgestaltning och hade hört om visionen för ombyggnaden av Västra Kunskapsparken. Västra Kunskapsparken är en passande plats, eftersom platsens nuvarande utformning lämpar sig väl för en naturalistisk karaktär och eftersom den tänkta gradienten från stad till landskapspark nu kompletteras med en ytterligare del av naturen. Dessutom kommer den planerade nya bebyggelsen att göra att området inte längre blir lika avskilt. Jag valde att arbeta med hela Västra Kunskapsparken eftersom jag ville ha plats för flera rumsligheter som fortfarande är stora nog för att upplevas omslutande.

Växtval

För inspiration till växtval och karaktärer för planteringarna användes böckerna om naturalistiska planteringar och boken *Drömplantor: skapa den naturalistiska trädgården* (2025) skriven av Piet Oudolf och Henk Gerritsen. Piet Oudolf är välkänd inom växtbranschen och har haft en stor roll i den nya perennvågen. Hans sätt att arbeta med perenner är mycket inspirerande. Oudolfs planteringar inkluderas dock inte i det naturalistiska konceptet men de perenner han använder passar bra.

Växter har även valts ut genom sökningar på webbplatser som [Planter.se](https://planter.se) samt med inspiration från böcker och referensprojekt. Alla växter är anpassade till platsens specifika ståndort och önskade karaktär. De ska dessutom vara härdiga eller kunna självså sig, men får inte vara arter som sprider sig kraftigt för att minska risken att de tar över i planteringarna eller sprider sig till det omgivande landskapet. Alla valda arter har kontrollerats mot SLU Artdatabankens *Risklista för främmande arter 2024* den 2026-06-02 de flesta arter har ingen risk eller lågrisk (LO). En del arter har dock inkluderats trots att de har potentiellt hög risk (PH) och behöver hållas under extra uppsikt. Men eftersom platsen inte ligger i direkt anslutning till natur och dessa arter inte utgör ett hot idag bedöms de vara okej att inkludera.

Referensprojekt

Referensprojekten har använts som inspiration både för parkens utformning och för växtval. Dessa är de tre främsta projekt som har inspirerat arbetet:

Hermanshof

Hermannshof är en cirka 2 hektar stor försökspark och experimentell botanisk trädgård i Weinheim i södra Tyskland (Spencer 2014). Parken är ett av de första exemplen på naturalistiska planteringar (ibid). Parken består av olika delar inspirerade av specifika habitat och geografiskt ursprung, till exempel skogsmiljö, prärie, stäpp och våtmarker (ibid). I parken testas olika kombinationer av perenner och gräs för att skapa naturalistiska planteringar för både offentliga och privata miljöer (ibid).

Växterna är inte ordnade i taxonomiska grupper, som de ofta är i botaniska trädgårdar, utan varje plantering består av designade växtsamhällen och till varje representerad habitattyp finns en skylt med växtlista (ibid). Parken fokuserar på att visa växters förmåga att samspela och bjuder in besökaren att studera detta på nära håll och att inspireras (ibid).

Queen Elizabeth Olympic Park

The 2012 Gardens i Queen Elizabeth Olympic Park vid London Stadium i London skapades av bland andra Nigel Dunnett och James Hitchmough inför de olympiska spelen 2012 (Queen Elizabeth Olympic Park 2023). Trädgården ska spegla Englands långa

trädgårdshistoria och stora roll inom hortikulturell odling (ibid). Gestaltningens syfte var att hylla och lyfta fram framtidens hortikultur och växtdesign och visa hur en ekologiskt värdefull och hållbar park ser ut (ibid). Trädgården är indelad i fyra delar som ska representera växtsamhällen och ekologisk karaktär från Asien, Europa, Amerika och södra hemisfären (ibid).

Planteringarna är naturalistiskt utformade med struktur, dynamisk förändring med starka uttryck över säsongen och visuella värden året runt. Det är en blandning av mer formella och naturalistiska planteringar och genomgående färg och texturer skapar samband över hela ytan (ibid). Arterna är valda både utifrån estetiska uttryck och ekologiska värden för att öka den biologiska mångfalden (ibid).

Landskapslabbet

Landskapslabbet, beläget vid SLU:s campus i Alnarp i Skåne, är likt Kunskapsparken en plats för både lärande och rekreation, där studenter och forskare får ta del av inspirerande miljöer och fältlaboratorier (SLU 2025b). Parken har ”fokus på anläggning av nya landskapselement och landskapskaraktärer” (ibid). Parken visar växtkombinationer och ger kunskap om hur träd, buskar och örter tillsammans utvecklas över tid i olika rumsligheter (ibid).

Parken är uppdelad i flera mindre ytor med varierande storlek, innehåll och utformning (ibid). Variationen består av olika många arter representerade i varje rum och vilka skikt de är uppbyggda av tex träd-, busk- och fältskikt (ibid). Parken innehåller växtkombinationer från olika världsdelar, bland annat Nordeuropa, Ostasien och Nordamerika som ska kunna upplevas sida vid sida och inspirera (ibid).

STÄLLNINGSTAGANDEN OCH VAL

Utvalda designprinciper

Naturalistiska planteringar är en nischad del inom landskapsarkitektur, ändå finns det många växtdesigners, professorer och landskapsarkitekter som mer eller mindre ägnat hela yrkeslivet åt att utforska, utveckla och undervisa om detta koncept. För att skapa en relevant bild av naturalistiska planteringar och den bredd som begreppet innebär har fem ledande personer inom ämnet, vars metoder skiljer sig åt, valts ut för att representeras i parkens olika delar. Stora delar av deras teorier är gemensamma men när det gäller tillvägagångssättet, vad som är inspirationen och hur de struktureras skiljer de sig åt. Nedan följer en förklaring av de fyra utvalda personernas växtgestaltning.

Nigel Dunnett

Nigel Dunnett (1962–2026), hortonom, akademiker och professor i växtdesign vid Sheffield University, var internationellt känd för sitt arbete med naturalistiska planteringar. Han inspirerades av naturliga växtsamhällen men ansåg att man inte behöver följa taxonomiska växtlistor till punkt och pricka (Dunnett 2019). Hans inspiration från naturen handlar snarare om att förstå växtsamhällens visuella uttryck, mönster, processer och hur de förändras över tid, för att sedan skapa något liknande (ibid). Dunnett (2019) beskrev att han inte lät kreativiteten begränsas till växtsamhällen som redan finns utan inspirerades av dem och skapade sedan något nytt (ibid).

Dunnett har utifrån naturobservationer tagit fram ett antal principer som skapar ett ramverk för hans naturalistiska växtgestaltning (Dunnett 2019). Dessa observationer är bland annat att arterna naturligt växer i lager, att även om artdiversiteten är hög är inte fler än tre arter visuellt konkurrerande om uppmärksamhet samtidigt, att blomningen förflyttar sig med tiden och skapar färgfält som dynamiskt vandrar över ytan, att individer av samma art ofta samlas i små kluster och att det finns element som rytm och riktningar i landskapet som skapar ordning och ökar läsbarheten (ibid).

Han ville skapa ett tydligt och lättförståeligt sätt att skapa naturalistiska planteringar som inte kräver lika mycket kunskap om växtfysiologi och ekologi som många andra inom yrket lägger tyngre vikt vid (Dunnett 2019). Dunnett värdesatte även ordning och struktur extra högt i sina planteringar (ibid). Han tog avstånd från det randomiserade sättet att skapa naturalistiska planteringar och ansåg att man på det sättet riskerar att missa de mest spännande och kreativa delarna av växtgestaltningen (ibid).

Thomas Rainer & Claudia West

Thomas Rainer, landskapsarkitekt, lärare och författare och Claudia West, landskapsarkitekt och föreläsare med erfarenhet av processens alla steg - design, odling,

anläggning och skötsel - är båda ledande inom ämnet och kända för sina arbeten med naturalistisk växtdesign (Rainer & West 2015). De använder termen "designade växtsamhällen" istället för naturalistiska planteringar och tar mer bokstavlig inspiration från naturen än Dunnett. De menar att designade växtsamhällen är en översättning från vild växtlighet till ett kulturellt språk (ibid). De delar in naturen i landskapsarketyper (gräsmarker, woodland- och Busk landskap och skog) och använder dessa som referens (ibid).

De känner in platsen och dess omgivning för att komma fram till vilken arketyplatsen "vill ha" och därmed vad som kommer att harmonisera med dess karaktär och omgivning (Rainer & West 2015). Även i valet av växter får den bestämda arketypen vara med och inspirera, användandet av växter som naturligt växer tillsammans är ett säkert kort för skapandet av ett stabilt växtsamhälle (ibid). Att ha ett urval av arter från ett visst växtsamhälle som utgångspunkt är ett bra sätt att skapa något autentiskt som harmoniserar med platsen (ibid). Genom att se på växtplatsens förhållanden och hur olika växter uppför sig kan exotiska arter tillföras, vilket ger en större flexibilitet och variation samt möjliggör växtsamhällen som inte förekommer naturligt.

Stort fokus i Rainer och Wests bok *Planting in a post-wild world* (2015) ligger på att förstå hur växternas kroppsspråk och hur de socialiserar med varandra. Alla växter har utvecklat strategier för att hantera stress och har anpassat sig till olika nischer med varierande konkurrensstrategier för att kunna tillgodose sina behov och samexistera med andra arter (Rainer & West 2015). Att designa växtsamhällen handlar om att varsamt välja växter med olika nischer som skapar lager och blir ett fungerande växtsamhälle (ibid).

James Hitchmough

James Hitchmough, professor i hortikulturell ekologi vid Sheffield University och landskapsdesigner, är också hyllad för sina naturalistiska planteringar med huvudfokus på sådd som gör det möjligt att skapa stora och kostnadseffektiva planteringar (Hitchmough 2017). Sådden skapar också en mer komplex plantering med möjlighet till fler arter i mixen, den sådda planteringen blir dessutom mycket tätare vilket minskar möjligheten för ogräs att gro (ibid).

Inspirationen kommer från biogeografiska platser vilket ger växtkombinationer som relaterar till väl kända vilda stereotypiska landskap och inspirationen från existerande växtsamhällen ökar sannolikheten att skapa ett stabilt växtsamhälle (Hitchmough 2017). För att skapa designade växtsamhällen som blommar och bidrar med dramatik under längre tid av året än de flesta naturliga växtsamhällen, kombinerar han växter från olika delar av världen som har liknande habitat och har utsatts för samma typer av skötsel historiskt (ibid). Dessa arter kan troligtvis växa tillsammans trots att de inte existerar på samma geografiska plats naturligt (ibid).

En del som Hitchmough (2017) går djupare in på än de andra är klimat och de varierande växtförhållanden som kan råda inom växtplatsen. Han skriver om makroklimat och att områden med liknande latitud, altitud och avstånd från kusten troligtvis har arter som trivs med varandra, trots att de inte nödvändigtvis växer tillsammans i naturen (ibid). Han nämner även mikroklimat, förhållanden som råder på den faktiska växtplatsen,

ljusförhållanden, väderstreck på sluttningar, fuktighet, jordens bördighet och pH-värde är faktorer som också påverkar såddmixen (ibid).

Peter Korn

Peter Korn är en svensk trädgårdsmästare, internationellt känd för sättet han arbetar med vilda växter, naturalistiska planteringar och odling i sand. Han driver även en plantskola specialiserad på stenpartiväxter och Klinta Trädgård i Landvetter utanför Göteborg. Korn (2012) brinner för att skapa växtbäddar som efterliknar naturliga förhållanden. Han säger att "det inte finns några svårödlade växter utan bara väldigt svåråterskapade miljöer" (Korn 2012). Han anser att alla växter går att odla så länge man kan ge dem rätt förhållanden (ibid). Korn lyssnar inte på vad som "borde gå" han bryr sig inte om växtzonen är fel utan testar och ser om det funkar. Han lyckas därför odla flera exotiska och alpina växter som inte borde gå att odla i de klimat som råder i hans trädgård.

Korn (2012) är mest intresserad av rena arter, de som går att finna naturligt i det vilda och använder inte i första hand klassiska perenner som är lättödlade och enligt honom överanvända. Han triggas av den utmaning som blir när man odlar de växter som andra skulle kalla svårödlade (ibid). Han har dock även börjat intressera sig mer för prydnadsgräs och skapa större perennplanteringar (Korn 2023).

Korns odlingsfilosofi baseras på "att utnyttja de rådande grundförutsättningarna för att skapa bäddar och växtbetingelser som passar en mängd olika växter från alla möjliga klimat och ståndorter" (Korn 2012). Han anser att det inte finns några dåliga lägen i en trädgård, det finns alltid växter som är anpassade för just de specifika förhållandena som råder på platsen. Korns planteringar baseras på stor kunskap om växternas önskade habitat och många års erfarenhet och han delar in sina bäddar i mikroklimat i minsta detalj.

Korn är mer inriktad på växtbäddar och tekniska anläggningsprinciper än de andra och en sak som skiljer honom från de övriga är att han istället för att anpassa växterna till den befintliga bädden skapar han en ny bädd ovanpå den befintliga jorden anpassad till växternas önskemål (Korn 2012). Han anlägger alla sina planteringar i upphöjda väl-dränerade sandbäddar för att odlingen av de ovanliga växter som han arbetar med inte klarar att växa i "vanlig trädgårdsjord".

Korns bäddar är antingen en blandning av torv, sand och hästgödsel för torvplanteringar eller av ren sand för stenpartier (Korn 2012). Det är sandbäddarna av ren sand som efterliknas i detta arbete. Fördelarna med sand är att den inte behöver jordförbättras, det möjliggör för rötterna att hitta fukt på djupet och därmed blir mindre torkkänsliga. En ytterligare fördel är att ogräsen inte gror lika lätt i bäddarnas torra yta och att rötterna inte går lika djupt och släpper tidigare på våren. De tuffare förhållandena gör växternas tillväxt långsammare men det innebär att de anpassar sig bättre och blir stadigare, mer hårdiga, långlivade och motståndskraftiga mot ohyra.

Blandning av inhemska och exotiska arter

Ett ämne som inte går att undvika när det gäller naturalistiska planteringar är diskussionen om exotiska och inhemska arter och hur man ska förhålla sig till dessa. Ur ekologisk synpunkt är de inhemska växterna bäst eftersom dessa naturligt är del av våra ekosystem men de är tyvärr inte alltid lämpade för det tuffa, varma och torra urbana klimatet (Dearborn & Kark, 2010). Exotiska arter är mer anpassade till klimatförändringarna och de förhållanden som skapats på grund av urbaniseringen, med bland annat urbana mikroklimat och kompakterad jord (Garland & J. Wells 2020). Dessa fördelar argumenterar för att de har en plats tillsammans med de inhemska arterna i staden (ibid).

De exotiska växterna förlänger även blomningstiden, vilket är positivt ur sociala och estetiska perspektiv eftersom människor uppskattar en längre blomningsperiod. Detta gynnar även pollinerare eftersom det finns många arter i de urbana ekosystemen som är generalister och kan ta nytta av exotiska växter och därmed få tillgång till föda under en längre period (Garland & J. Wells 2020). Studier visar att fler arter av bin har identifierats i urbana miljöer än på landsbygden vilket troligtvis beror på de exotiska växternas längre blomningstid (ibid). De inhemska växterna har dock fortfarande en stor roll för biodiversiteten, en studie från Malmö som undersökt skillnaden mellan exotiska och inhemska träd påverkan på insektslivet i urban miljö upptäckte att de inhemska träden hade två till tre gånger fler insekter än de exotiska (Kjellberg Jensen et al. 2022).

Då en stor del av syftet med naturalistiska planteringar är de sociala värdena och att bidra med blomning under så lång tid som möjligt görs valet att låta gestaltungsförslaget till stor del innehålla exotiska växter, men alla mixer ska också inkludera inhemska arter för att stötta de arter som är beroende av detta. De exotiska växterna får inte klassas som invasiva eller sprida sig kraftigt med frö på grund av den omgivande åkern och naturmarken.

Parkens funktion

Likt kunskapsparkens vision ska Västra Kunskapsparken fungera både som inspirerande och lärorik miljö, yta för forskning och erbjuda rekreation i vacker parkmiljö för allmänheten (SLU 2025a). Att ha tillgång till riktiga exempel med lärorika miljöer i verklig skala i campusnära miljö är mycket värdefullt för studenterna på en praktisk och estetisk utbildning som Landskapsarkitekturprogrammet (Gustavsson et al., 2023). Kurslitteratur, bilder och föreläsningar tar studenterna långt, men inte hela vägen, de behöver själva se och uppleva miljöer i verkligheten (ibid). Detta är huvudsyftet med parkens gestaltning och var ett självklart val eftersom parken ligger där den gör. Men den ska också fortfarande vara en plats för rekreation som uppskattas av allmänheten.

RESULTAT

Resultatet presenteras som ett gestaltungsförslag i en booklet samt en tillhörande illustrationsplan på ett A1-ark för att visa helheten i större skala. Bookleten består av fyra delar som beskriver platsen i dag, analys utifrån flera olika perspektiv, en förklaring av konceptet naturalistiska planteringar och till sist själva gestaltningen. Resultatet är en sammanhängande park med ett antal olika rum med varierande karaktär och inspirerat av olika designprinciper som ska fungera som lärande exempel och inspiration för landskapsarkitektstudenter. Dessutom ska parken fungera som rekreationsyta för övriga besökare men huvudfokus är studenterna och deras lärande.

DISKUSSION

Resultatdiskussion

Syftet med arbetet har varit att undersöka hur en inspirerande naturalistisk park som både fungerar för undervisning, forskning och rekreation i undervisningsmiljö skulle kunna gestaltas i en del av Kunskapsparken på SLU:s Campus Ultuna söder om Uppsala. Gestaltningen skulle innehålla exempel på hur naturalistiska miljöer med olika karaktärer, i olika typer av rumsligheter och habitat kan gestaltas för att ge en bred bild av ämnet och hur dessa planteringar kan se ut. Gestaltungsförslaget visar olika typer av naturalistiska miljöer med olika karaktär, ett brett utbud av växtmixar och olika typer av rumsligheter som kommer att vara värdefullt för studenterna och ge plats åt forskning och kreativ skötsel. Att parken dessutom är designad som en sammanhängande helhet med stråk, sittplatser och socialt värdefulla naturalistiska miljöer gör att den dessutom uppfyller kravet på att vara en rekreationsplats som passar alla. Om förslaget ger en korrekt bild av naturalistiska planteringar, den bredd och variation som finns inom ämnet och om det verkligen är rätt typer av habitat, metoder och växtdesigners som valts att presenteras kan diskuteras. Det val som gjorts är baserat på välkända personer inom professionen och publicerad litteratur och att metoderna dessutom skulle skilja sig åt. Detta är endast ett litet urval och andra val skulle kunna motiveras.

Metoddiskussion

Metoden "Analys genom syntes" där analys varvats med litteraturundersökning och skissprocessen har möjliggjort ett, i platsen och teorin, välgrundat gestaltungsförslag som steg efter steg skissats fram och formats till något som skulle kunna passa bra på platsen för det specifika syftet. Om arbetet skulle börja om i dag skulle jag redan från början varit mer strukturerad och planerat tiden på ett bättre sätt. Mindre tid skulle läggas på analysen och jag hade istället valt en eller ett par etablerade analysmetoder att följa för att göra både arbetets gång och resultatet tydligare. Jag hade dessutom satt tydliga deadlines för skissarbetets olika skeden för att se till att inte fastna för länge på något steg i processen.

När det kommer till litteraturoversikten skulle jag från början ha begränsat även denna och tidigare valt vilka olika typer av naturalistiska planteringar jag ville fokusera på för att få ytterligare tid till utformandet av själva förslaget. Samtidigt var det svårt att redan i början, innan man var nog insatt i ämnet, kunna bestämma vad som var relevant att välja. All den kunskap och inspiration som inhämtats har dock bidragit till ett bredare, välgenomtänkt förslag med stor variation, även om endast ett urval av alla de karaktärer, habitattyper och teorier som testats framkommer i slutprodukten.

Jag skulle även ha genomfört en inspirationsresa till exempel till landskapslabbet och Hermanshof. Det hade gjort arbetet enklare om jag i verkligheten hade upplevt dessa miljöer, tagit egna bilder och kunnat inspireras av den egna upplevelsen och inte bara

utifrån den information jag lyckats läsa mig till. Detta hade även lett till ett starkare resultat, eftersom verkliga upplevelser av miljöer och egna erfarenheter är mer pålitliga än det som studeras från distans.

Hållbarhet

När det kommer till hållbarhet är detta en stor del av det naturalistiska konceptet där samtliga delar: ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet behandlas, och har därmed även blivit en stor del av gestaltungsförslaget. Parken har redan i dag höga ekologiska värden som var viktiga att bevara i den nya gestaltningen och förvaltas inte enbart, utan utvecklas ytterligare i och med tillförandet av vatten och öppna sandbäddar. Även den kraftigt ökade artrikedomen i och med de många perennerna och den förlängda blomningsperioder kommer att medföra en positiv påverkan på pollinerare.

När det kommer till sociala värden var dessa mycket begränsade på platsen tidigare och gör nu ett lyft med de många nya promenadstråken och sittplatserna som gör det trevligt att vistas i samt stanna upp på platsen. Den naturalistiska karaktären är i sig socialt värdefull, eftersom naturen hjälper oss varva ner och koppla av. Med denna metod skapas en blomsterprakt med positiva sociala värden som vanligtvis endast går att jämföra med resurskrävande sommarblomsplanteringar och jämfört med det är detta alternativ extremt mycket mer hållbart för både ekonomi och miljö.

Den framtida skötseln av platsen och framför allt anläggningen kommer bli betydligt dyrare än att bevara platsen som den är i dag men billigare att förvalta klassiska blockplanteringar där arter planteras separat i grupper med öppen jord undertill. Detta eftersom planteringarna mer eller mindre ska sköta sig själva efter etableringen. De kräver minimal bevattning eller tillförsel av näring så länge de är anlagda på rätt sätt. Den skötsel som behövs är mindre rensningsinsatser samt att fjolårets perenner skärs ner till marken på våren och alla växtrester förs bort. Så länge mixen fungerar som den ska sluter den tätt och konkurrerar ut ogräs som annars skulle gro i den öppna jorden.

Vidare undersökning

Förslaget kan utvecklas och ta ytterligare steg i detaljering kring hur denna komplexa gestaltning med hög variation ska kunna förmedlas på ett bra sätt till studenterna. En stor del av det hela är att platsen inte bara upplevs som en fin inspirerande plats utan att det är möjligt att faktiskt lära sig av och förstå hur den fungerar. Att undersöka hur detta görs på bästa sätt och även göra en undersökning på hur studenter i dag använder Kunskapsparken och vad de upplever bidrar mest till deras lärande. En sådan undersökning kan även svara på hur studenterna skulle önska att parken var utformad och vad de saknar för att kunna utveckla parken på bästa möjliga sätt.

REFERENSER

- Akademiska Hus & SLU (2023). *Campusplan för Ultuna 2023-2040*.
<https://www.akademiskahus.se/contentassets/36e33699f5124e678cd28084cbe8845b/campusplan-ultuna-231120.pdf>
- Andersson, T. (2011). *Utställning*. [Internt material].
- Boverket (2025). *Vision för Sverige 2025*.
<https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2012/vision-for-sverige-2025.pdf> [2026-04-22]
- Dearborn, D. Kark, S (2010). *Motivations for Conserving Urban Biodiversity*. Conservation Biology. Volym (24), s. 432-440/2. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2009.01328.x>
- Deboeuf De Los Ríos, G., Barra, M. & Grandin, G. (2022). *Renaturing Cities: Method, Examples and Recommendations*. ARB îdF , institution Paris Region.
- Dunnett, N. (2019). *Naturalistic planting design: The Essential Guide*. Filbert press.
- Garland, L & Wells, M. J. (2020). *Native planting versus non-native planting*. I: Douglas, I. (red.) The Routledge Handbook of Urban Ecology. Routledge. s.1051–1061.
<https://www.taylorfrancis.com/reader/download/dfe465d9-c0a9-497a-9996-9bfc00827b58/chapter/pdf?context=ubx>
- Globala Målen (2024a). Mål 11: *Hållbara städer och samhällen*.
<https://globalamalen.se/om-globala-malen/mal-11-hallbara-stader-och-samhallen/> [2026-04-29]
- Globalamålen (2024b) Mål 15: *Ekosystem och biologisk mångfald*.
<https://globalamalen.se/om-globala-malen/mal-15-ekosystem-och-biologisk-mangfald/> [2026-04-29]
- Gustavsson, R. Busse Nielsen, A. Wiström, B. Gunnarsson, A. Sjöman, H. Fors, H. Melqvist, H. Thorpert, T. Folkesson, A. Darlan-Boris, S. Hladíková, D. Šesták, J. (2023). *Woods go urban: Tree landscape laboratories in Scandinavia*. Blauwruk.
- Hitchmough, J. (2017). *Sowing Beauty: Designing Flowering Meadows from Seed*. Timber Press.
- Karlsson Andrews, A-L (2023). *Allt fler människor bor i städer*. <https://fn.se/wp-content/uploads/2023/09/3-23-Mal-11.pdf>
- Kjellberg Jensen, J. Jayousi, S. von Post, M. Isaksson, C. S. Persson, A. (2022). *Contrasting effects of tree origin and urbanization on invertebrate abundance and tree phenology*. Ecological Applications. Volym (32), s. 1-17/2.
<https://esajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/eap.2491>

- Korn, P. (2012). Peter Korn's Trädgård: Odling på växternas villkor. Göteborgstryckeriet.
- Luscombe, G & Scott, R (2020). *Creative Conservation*. I: Douglas, I (red.) The Routledge Handbook of Urban Ecology: Routledge. s.694-710. Creative Conservation
- Olszewska-Guizzo, A. (2023). *Neuroscience for Designing Green Spaces: Contemplative Landscapes*. Routledge.
- Queen Elizabeth Olympic Park (2023). *2012 gardens*.
<https://www.queenelizabetholympicpark.co.uk/explore-park/parklands-and-playgrounds/gardens-and-open-spaces/2012-gardens> [2026-05-15]
- Rainer, T. West, C. (2015). *Planting in a post wild world: Designing Plant Communities for Resilient Landscapes*. Timber press.
- SCB (2024). *Tätorter i Sverige*. <https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/miljo/tatorter-i-sverige/> [2026-04-15]
- SLU (2025a). *Kunskapsparken i Uppsala*. SLU. <https://www.slu.se/om-slu/organisation/fakulteter/fakulteten-for-landskapsarkitektur-tradgards--och-vaxtproduktionsvetenskap/resurser/alnarps-landskapslaboratorium/> [2026-05-15]
- SLU (2025b). *Alnarps landskapslaboratorium*. SLU. <https://www.slu.se/om-slu/organisation/fakulteter/fakulteten-for-landskapsarkitektur-tradgards--och-vaxtproduktionsvetenskap/resurser/alnarps-landskapslaboratorium/> [2026-05-15]
- Spencer (2014) *Hermannshof: The German Genius for Goals and Gardens*.
[Hermannshof: The German Genius for Goals and Gardens - The New Perennialist](#) [2026-04-15]
- Uppsala kommun (2018). *Södra staden fördjupad översiktsplan*. Uppsala kommun.
<https://www.uppsala.se/contentassets/fb37b412f1ef45f1bfec9068955bb10f/fop-sodra-staden-del-a-huvudhandling.pdf>
- WWF. (u.å). *Konventionen om biologisk mångfald*. <https://www.wwf.se/biologisk-mangfald/konventionen-om-biologisk-mangfald-cbd/#vad-ar-cbd> [2026-05-05]

PUBLICERING OCH ARKIVERING

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU kan publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver i sådana fall godkänna publiceringen. I samband med att du godkänner publicering kommer SLU även att behandla dina personuppgifter (namn) för att göra arbetet sökbart på internet. Du kan närsomhelst återkalla ditt godkännande genom att kontakta biblioteket.

Även om du väljer att inte publicera arbetet eller återkallar ditt godkännande så kommer det arkiveras digitalt enligt arkivlagstiftningen.

Du hittar länkar till SLU:s publiceringsavtal och SLU:s behandling av personuppgifter och dina rättigheter på den här sidan:

- <https://libanswers.slu.se/sv/fag/228316>

☒ JA, jag, Ellinor Björklund har läst och godkänner avtalet för publicering samt den personuppgiftsbehandling som sker i samband med detta

☐ NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse till att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.

EN NATURALISTIK PARK FÖR LÄRANDE OCH INSPIRATION

På Campus Ultuna söder om Uppsala

Ellinor Björklund

FÖRORD

Denna booklet är en av tre delar av ett examensarbete inom landskapsarkitektprogrammet vid SLU i Uppsala. Arbetets övriga delar består av en reflekterande kappa och en illustrationsplan i A1-format. I denna booklet presenteras gestaltningsförslaget. Bookleten är utformad för att kunna läsas och förstås självständigt, medan kappan fungerar som ett kompletterande material.

Jag vill rikta ett stort tack till alla i min närhet som har gjort det möjligt för mig att genomföra detta arbete. Tack till mina vänner och min familj för ert stöd, era råd och er uppmuntran under arbetets gång. Ett särskilt tack till mina föräldrar och min partner för hjälp med korrekturläsning.

Ett varmt och särskilt stort tack riktas till Åsa Ahrland för handledning, kloka råd och stort tålamod genom hela processen. Slutligen vill jag rikta ett stort tack till John Green för inspiration till val av ämne och arbetsområde, för värdefulla litteraturtips, handledning, svar på otaliga frågor och den tid du lagt ner på att vägleda mig genom arbetet.

Illustration på omslagssidan: Perspektivbild från parkens östra entré från parkeringen bakom Friskis&Svettis den färgglada perennmixen lockar besökare in i parken. Informationsskylten berättar om den naturalistiska planteringen och vilka arter som ingår i mixen.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING:

Del 1 Bakgrund	2
Kunskapsparken Campus Ultuna	9
Del 2 Analys	16
Del 3 Förslaget	24
Gestaltningens tre ben	31
Del 4 Parkens Rum	40
Dunetts Blomsterhav	41
Korns Kullar	45
Hitchmoughs Stäpp	49
Rainer och Wests Vätäng	53
Referenser	58

DEL 1

BAKGRUND

**Detta avsnitt beskriver arbetets syfte och frågeställning och sätter
gestaltningen i sammanhang genom att ge en övergripande bild av
arbetsområdet och konceptet naturalistisk växtdesign.**

SYFTE

Syftet med arbetet är att ta fram ett gestaltungsförslag för hur Västra Kunskapsparken på Campus Ultuna kan gestaltas som en inspirerande och naturalistisk park som fungerar för undervisning, forskning och rekreation i en undervisningsmiljö.

Gestaltningen ska visa hur naturalistiska planteringar i större skala kan se ut i ett mellansvenskt klimat genom exempel med olika karaktärer, varierande rumslighet och olika habitat. Förslaget ska visa ett hållbart sätt att gestalta urbana grönytor utifrån sociala, ekologiska och ekonomiska aspekter.

Förhoppningsvis kan arbetet inspirera dem som planerar och fattar beslut om Kunskapsparken och Campus Ultunas framtida utformning och därmed leda till att Kunskapsparken berikas med en inspirerande, hållbar och naturalistisk miljö.

Målgruppen är främst landskapsarkitekter och dem som planerar Ultunas utemiljöer, men även stadsplanerare, ekologer och förvaltare.

Frågeställning

Hur kan Västra Kunskapsparken på SLU Campus Ultuna söder om Uppsala gestaltas med naturalistiska planteringar för undervisning, forskning och rekreation?

*Naturalistisk plantering på Campus Ultuna mellan
VHC och Friskis&Svettis, anlagd hösten 2024
(Foto: September 2025)*





NATURALISTISKA PLANTERINGAR

Västra Kunskapsparken blir ett exempel på hur en park med naturalistiska perennplanteringar av olika karaktär i olika typer av rumsligheter kan skapas.

POPPY FIELDS NEAR ARGENTEULI
MÅLNING AV CLAUDE MONET 1875

MÄNNISKANS KOPPLING TILL NATUREN

Att vi beundrar och inspireras av naturen är inget nytt. Konstnärer har i alla tider målat natur och vi har alla en koppling till den på ett eller annat sätt. Det finns ett lugn och samtidigt något spännande i det lite stökiga, som står i kontrast till våra hårda och städade städer. Även om människan idag i stora delar av världen inte förlitar sig på naturen för överlevnad på samma sätt som vi gjort tidigare, finns det en stark biologisk koppling och längtan kvar hos oss (Rainer & West 2015). Det är denna längtan som får oss att söka upp naturmiljöer och uppskatta naturalistisk växtdesign, eftersom dessa miljöer väcker en djup inneboende känsla av samhörighet med naturen. (ibid).

”We are bound to nature, tide tight. It's at our very core, in our blood, inescapable. It's integral to us: it's what makes us feel complete. We need it, but that's not surprising: of course we do - We are part of it!”

Nigel Dunnett (2019)

Tillgång till natur är en nödvändighet för människans välmående. Upplevelsen av naturen kan minska stressnivåerna och få oss att andas djupare (Rainer & West 2015). Forskning visar att natur i städer hjälper oss med koncentration, minskad ångest och stress, samt bättre humör (De Boeuf De Los Rios et al. 2023).

<< Målningen symboliserar att människans beundran av och önskan att efterlikna natur funnits i alla tider.

Sådd blomsteräng i full blomsterprakt vid Willys i Gränby Uppsala (Foto: Juli 2025)

KONCEPTET

NATURALISTIK PLANTERING

Naturalistiska planteringar går ut på att skapa planteringar inspirerade av naturens visuella uttryck, system, livskraft och dynamik (Dunnett 2019). Det beskrivs som framtidens sätt att plantera på grund av de höga sociala, ekologiska och ekonomiska värdena som de bidrar med (ibid). Det handlar om att skapa planteringar som är ekologiskt värdefulla och samtidigt uppskattas av allmänheten. Att låta dessa typer av planteringar ta plats på våra gator och offentliga ytor har potential att förvandla våra vardagliga livsmiljöer till mycket hälsosammare och mer ekologiskt hållbara (ibid).

”It’s about utilizing an understanding of how naturally occurring plant communities function ecologically, and then transform this understanding to help design, establish and manage visually dramatic herbaceous vegetation in gardens, urban parks and other urban greenspaces that is long persistent, given simple low-intensity maintenance” (Hitchmough 2017)

Det handlar om att designers översätter sin inspiration och förståelse av naturen till ett designat växtsamhälle (Hitchmough 2017). Detta görs för att öka människors uppskattning genom att göra planteringarna mer strukturerade samt ge dem starkare upplevelsevärden i form av färg, form och längre blomning (Rainer & West 2015).

En viktig del i att skapa stabila naturalistiska planteringar är att välja växter som är anpassade till växtplatsens förhållanden, vilket gör att planteringarna blir enklare att sköta, är mer hållbara och lever längre (Hansen & Stahl 1997). Att förstå hur naturliga växtsamhällen fungerar ger oss möjligheten att skapa helt nya typer av designade växtsamhällen med arter från biogeografiskt orelaterade växtsamhällen med liknande habitat (Hitchmought 2017).

Naturalistisk plantering vid nya Slussen i Stockholm planterad hösten 2024 ritad av landskapsarkitekt Sofia Eskilsdotter (Foto: September 2025)



NATUREN SOM

INSPIRATION

Naturalistiska planteringar går inte ut på att försöka rekonstruera natur, utan att inspireras av den. Det handlar om att översätta naturliga miljöer till designade växtsamhällen med starkare upplevelsevärden (Rainer & West 2015). På vilket sätt naturen inspirerar och i vilken grad den får påverka planteringarna skiljer sig mellan olika växtdesigners.

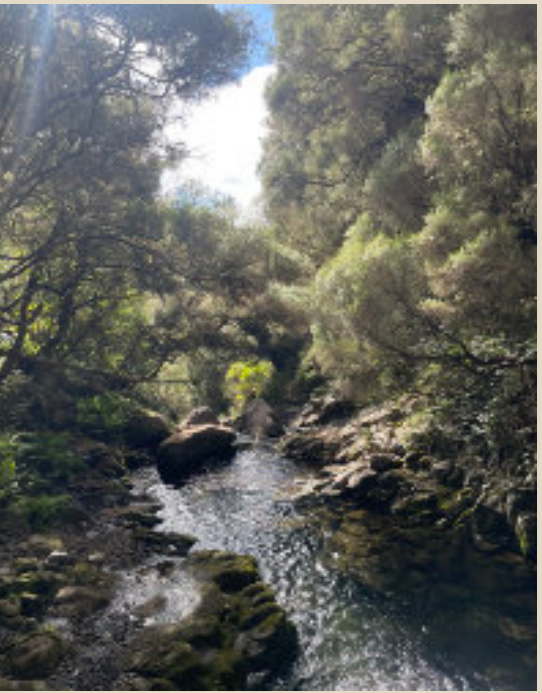
Det första steget i skapandet av dessa planteringar är att fundera på vilken typ av natur vi ska inspireras av och på vilket sätt. Är det naturen i allmänhet och det lite vilda och "stökiga" uttryck den ger, eller är det kanske storskaligheten som omsluter oss när vi befinner oss mitt i ett öppet landskap?

Kanske är det en specifik naturtyp som inspirerar, till exempel en torräng på Öland, de svenska fjällens växtsamhällen eller ett halvöppet beteslandskap glest bevuxet med ek och tall i Uppland? Och på vilken nivå eller skala ska vi inspireras? Är det viktigt att planteringen innehåller växter som naturligt förekommer på en kalkrik öländsk äng, eller kan den bestå av andra arter som ger samma uttryck?

I detta arbete hämtar olika delar av parken inspiration från olika naturmiljöer och på olika sätt för att visa denna variation. Huvudinspirationen har hämtats från blomsterängar, karga klipplandskap, skogsdungar, bryn, våtängar och stepplandskap. Dessutom har mötet mellan olika naturtyper, framför allt öppna och slutna, studerats – de glesa brynen där skogen övergår i öppen mark eller där ängen blir till våtäng och sedan öppen vattenyta.

En slutsats som dragits i detta arbete är att natur är ett mycket brett begrepp som kan definieras på många olika sätt. I detta arbete inkluderas även miljöer som på olika sätt är hävdade av människan, såsom slätterängar, betesmarker och prärielandskap som bränns.

Bilderna representerar den stora variation som finns i naturmiljöer beroende på klimat, öppenhet, vegetationstyp, närheten till vatten och hävd. Bilderna är tagna i naturmiljöer i Stockholm, Uppsala, Funäsdalen, Lysekil, på Gotland och Madeira



KUNSKAPSPARKEN CAMPUS ULTUNA

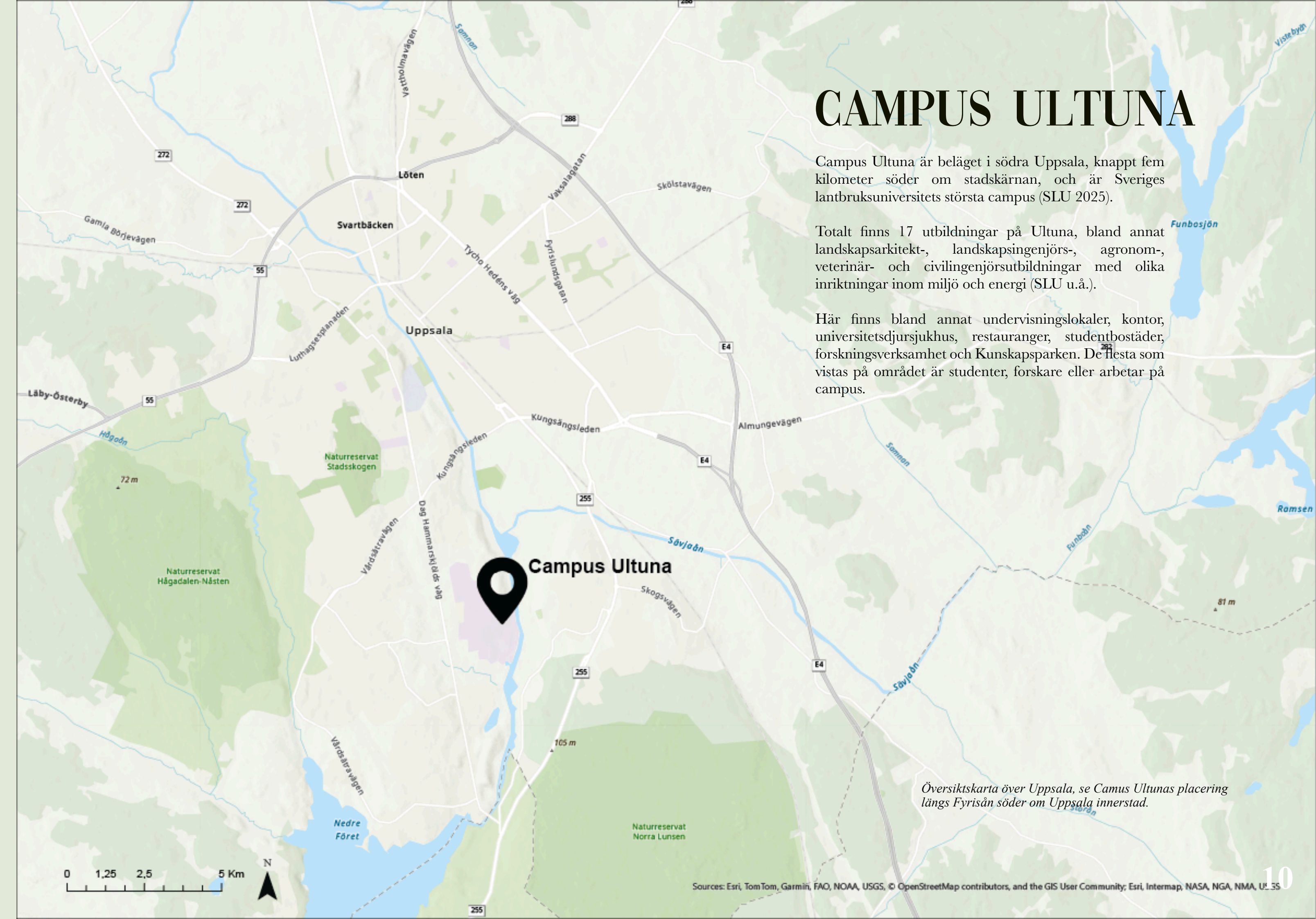
Kunskapsparken på SLU Campus Ultuna är en välbesökt park som bidrar med inspiration och kunskap till studenter genom uppvisning av miljöer och material. Värdet av campusnära, lärorika och inspirerande miljöer är stort för en praktisk och estetisk utbildning som landskapsarkitekturprogrammet.

CAMPUS ULTUNA

Campus Ultuna är beläget i södra Uppsala, knappt fem kilometer söder om stadskärnan, och är Sveriges lantbruksuniversitets största campus (SLU 2025).

Totalt finns 17 utbildningar på Ultuna, bland annat landskapsarkitekt-, landskapsingenjör-, agronom-, veterinär- och civilingenjörsutbildningar med olika inriktningar inom miljö och energi (SLU u.å.).

Här finns bland annat undervisningslokaler, kontor, universitetsdjursjukhus, restauranger, studentbostäder, forskningsverksamhet och Kunskapsparken. De flesta som vistas på området är studenter, forskare eller arbetar på campus.



Översiktskarta över Uppsala, se Camus Ultunas placering längs Fyrisån söder om Uppsala innerstad.

KUNSKAPSPARKEN

SLU Kunskapsparken är en 60 000 m² stor botanisk trädgård och pedagogisk park, utformad för undervisning, forskning, rekreation och inspiration (SLU 2025). Den är uppskattad och ”används flitigt både av allmänheten och i undervisningen” (SLU & Akademiska Hus 2023). Parkens syfte är att ge landskapsarkitekt- och landskapsingenjörstudenter på Campus Ultuna ett brett urval av pedagogiska exempel på växter och material anpassade till ett mellansvenskt klimat. Den ska även vara en plats för forskning inom trädgård och utemiljö samt en mötesplats och park för allmänheten (ibid). Kunskapsparken ska bidra med ”hälsa, upplevelse och kunskap” och beskrivs som en del av Ultunas identitet (Andersson 2011). Den ”medverkar till att Campus Ultuna blir ett attraktivt och välbesökt område” (SLU 2025).

Syftet är inte att visa upp växter som sorteras systematiskt i taxonomiska grupper, utan Kunskapsparken ska visa helheten och ge inspirerande gestaltningsexempel (Andersson 2011). Parken exemplifierar landskapsarkitektur genom varierade rum med kompositioner av växter samt varierande utrustning och material (SLU 2025). Besökaren ska kunna lära sig ”vilka ståndortsfaktorer som får dem (växterna) att trivas bäst och dessutom hur komposition och gestaltning kan åstadkomma intressanta helhetsmiljöer med sociala värden” (Andersson 2011). Parken används flitigt i utbildningen och besöks regelbundet av cirka 500 studenter (SLU 2025).

I dag består parken av följande delar: *Staden*, *Trädgården*, *Odlingen*, *Ullbo Trädgårdslund*, *Parken* och det område som behandlas i detta arbete – *Västra Kunskapsparken*. Parken är planerad som en ”gradient från formellt finrum till gestaltad landskapspark”, som börjar i *Staden* och sträcker sig till *Parken* (Andersson 2011).

Satellitbild av Kunskapsparkens östra delar. Bilden visar delarna *Staden*, *Trädgården*, *Odlingen* och *Ullbo Trädgårdslund* © Google Earth (2017)

Odlingen

Trädgården

Ullbo Trädgårdslund

Staden

PARKENS DELAR



Västra Kunskapsparken

Anlagd 2011, är arbetets valda område. Idag är parken ett tydligt topografiskt modulerat landskap med naturlika lignosplanteringar och högräsytor.

Parken är en gräsyta med träd som under hösten 2025 planterades med ett stort antal ekar från allén längs Ulls väg. Det finns planer för att göra denna del till en park med landskapsparkskaraktär, med friväxande häckar, stora parkträd och gräsytor (Andersson 2011).



Gestaltad landskapspark

Odlingen anlagd 2000, är ett experimentfält för trädgårdsförsök, som innehåller bland annat ett rosarium, ängsytor, fruktträd och bärbuskar (SLU 2025). Här finns även informationspaviljongen Oktavia (ibid)

Trädgården anlagd 2011, har en lekfull karaktär och hortikulturellt fokus (SLU 2025). Här finns cirkelformade häckrum med exempelplanteringar som visar olika ståndorter, växter från olika världsdelar och planteringsideal från olika epoker (ibid).



Staden anlagd 2011, är parkens huvudentré och har en strikt och ordnad karaktär med raka linjer och växtlighet anpassad till urban miljö (SLU 2025). Det strikta formspråket skapas av formklippta häckar och träd i rader med varierande storlek och avstånd (ibid).



Ullbo Trädgårdslund är parkens äldsta del anlagd 1989 med naturlig karaktär, en damm och växter för fuktiga, skuggiga miljöer (SLU 2025).



Formellt finrum

Kunskapsparkens olika delar. Se Gradienten från formellt till friare och arbetsområdet Västra Kunskapsparken till vänster markerat med gult. Ortofoto © Lantmäteriet.

0 200m

0 200m



VÄSTRA KUNSKAPSPARKEN

Västra Kunskapsparken utgör arbetsområdet för denna gestaltning. Den är belägen i utkanten av campus, bakom Ekologiceentrum och Friskis & Sveltis, och gränsar i väster till hag- och odlingsmark. Parken kännetecknas av ett tydligt topografiskt modellerat landskap med böljande kullar, beväxta med täta, naturlika träd- och buskplanteringar samt högräsytor.

Denna del ingick inte i den ursprungliga planen för Kunskapsparken, utan tillkom senare när schaktmassorna från byggnationen av Biocentrum behövde tas om hand. De pedagogiska tankarna bakom den nuvarande gestaltningen är att visa hur marklutningar och rumsligheter kan skapas med hjälp av topografi och täta lignosplanteringar.

I den södra delen finns en anlagd damm. Eftersom grundvattennivån är mycket låg och dammen saknar tät botten har den dock aldrig lyckats hålla vatten. Den planerade vattenspegeln med omgivande våtäng utgörs därför i dag endast av en lågpunkt bevuxen med något frodigare högräs och en mindre mängd vass.

Under hösten 2025 berikades parken med ett tiotal nyplanterade ekar som flyttades från allén längs Ulls väg, eftersom de inte kunde stå kvar på grund av den planerade spårvägen. Detta blev ett värdefullt tillskott till parken, då de redan relativt stora ekarna ramar in den annars mycket öppna ytan.

I parken finns även en lysimeter, en nedgrävd anläggning som används för att mäta markens vattenbalans. Ovan mark framträder den som en rektangulär gräsyta, omgiven av ett cirka två meter högt gunnebostängsel. Här finns också ett salixklonarkiv samt en friväxande häggmispelhäck som utgör frökälla till E-plantan prakthäggmispel Amelanchier lamarkii 'Ultuna'.

En överblicksbild över Västra Kunskapsparken
Ortofoto © Lantmäteriet



Norra entrén med nyplanterade ekar



Dammen med glest växande salix och al



Öppen gräsyta bakom ekologiceentrum med bikupor



Lysimetern som omes av stängsel



Gräsbeväxt kulle och de täta brynen i bakgrunden



Nyplanterade ekar flyttade från Ulls väg

DEL 2

ANALYS

Detta avsnitt visar den inventering och analys som gjorts av Västra Kunskapsparken som grund för gestaltningen. Analyserna undersöker parkens vegetation, ekologiska värden, uppbyggnad, rörelsemönster, ståndort och rumsligheter.

VEGETATIONS -INVENTERING

Denna inventering är relevant eftersom stora delar av parkens vedartade vegetation bevaras. Den örtartade vegetationen ersätts med naturalistiska planteringar, men en del av de arter som i dag finns i höggräsyterna inkluderas i perennmixerna.

En av platsens största styrkor är de höga ekologiska värdena. Det finns ett stort utbud av blommande arter samt flera träd och buskar som producerar frukt och bär. Brynplanteringarna erbjuder boplatser och skydd för många fåglar och smådjur. Dessutom finns det gott om utplacerad död ved.

De öppna höggräsyterna innehåller inhemska ängsväxter som vådd, prästkrage, olika arter av klöver, fibblor, röllika, cikoria och blåeld, vilka kan inkluderas i de naturalistiska perennmixerna. Det finns även en del problematiska ogräs, såsom tistlar, ryssgubbe och uppländsk vallört, som behöver rensas bort.

De täta, naturlika lignosplanteringarna består av en blandning av främst inhemska buskar och träd, cirka 2–5 meter höga. Några av arterna är björk, ek, rönn, hägg, hagtorn, olvon, fågelbär, fläder, nypon, slån och måbär. Markskiktet är till största del glest och marken är täckt med flis. Planteringarnas täthet varierar; vissa delar består främst av buskar, medan andra är glesare och domineras av friväxande träd.

Inventeringsplan över parkens vegetation med de täta lignosplanteringarna, friväxande häckar och glest växande träd.



Den torra dammen



Tät lignosplantering



Höggräsyta med maskrosor



Åkervädd



Död ved och gles vegetation



Blommande träd-Prunus padus



Glesare lignosplantering



Rådjur i parken



LYNCHANALYS

Denna analys undersöker platsens rörelsemönster, uppbyggnad och sammanhang med inspiration från Lynchs stadsbilsanalys.

Huvudstråket sträcker sig genom parken i nord-sydlig riktning och ett mindre stråk korsar i öst-västlig riktning. Det finns ingen möjlighet att promenera runt i parken, utan besökarna korsar den i stället rakt igenom. Ett behov av fler stråk och nya entréer identifierades, bland annat utifrån de så kallade desire paths som bildats på platsen.

I dag finns inga tydliga noder eller mötesplatser i parken. De noder som identifierats är de platser där parkens huvudstråk möter omgivningen samt vid busshållplatsen i norr. Att skapa mötesplatser där människor vill stanna upp och vistas i parken är därför ett tydligt behov. I dag finns endast två bänkar och inga sittplatser för större sällskap.

Målpunkter i direkt anslutning till parken är Ekologiceentrum, Friskis & Svettis, VHC, parkeringar, busshållplatsen och djurhagarna.

Parken används i dag i begränsad omfattning på grund av sitt avskilda läge och den svaga kopplingen till resten av Kunskapsparken och campusområdet. Dessa samband behöver stärkas.

Kunskapsparkens fokus på utbildning och inspiration saknas nästan helt i denna del av parken. Den erbjuder få exempel på växter, utrustning och informationsinslag. Det som finns är markeringar längs huvudstråket som är avsedda att visa marklutningar, men ytterligare information skulle behövas för att besökaren ska förstå deras syfte. Eftersom stråket är belagt med stenmjöl och marken har satt sig något stämmer markeringarna dessutom inte längre.

Analyskarta som visar parkens rörelsemönster, uppbyggnad och koppling till omgivningen.

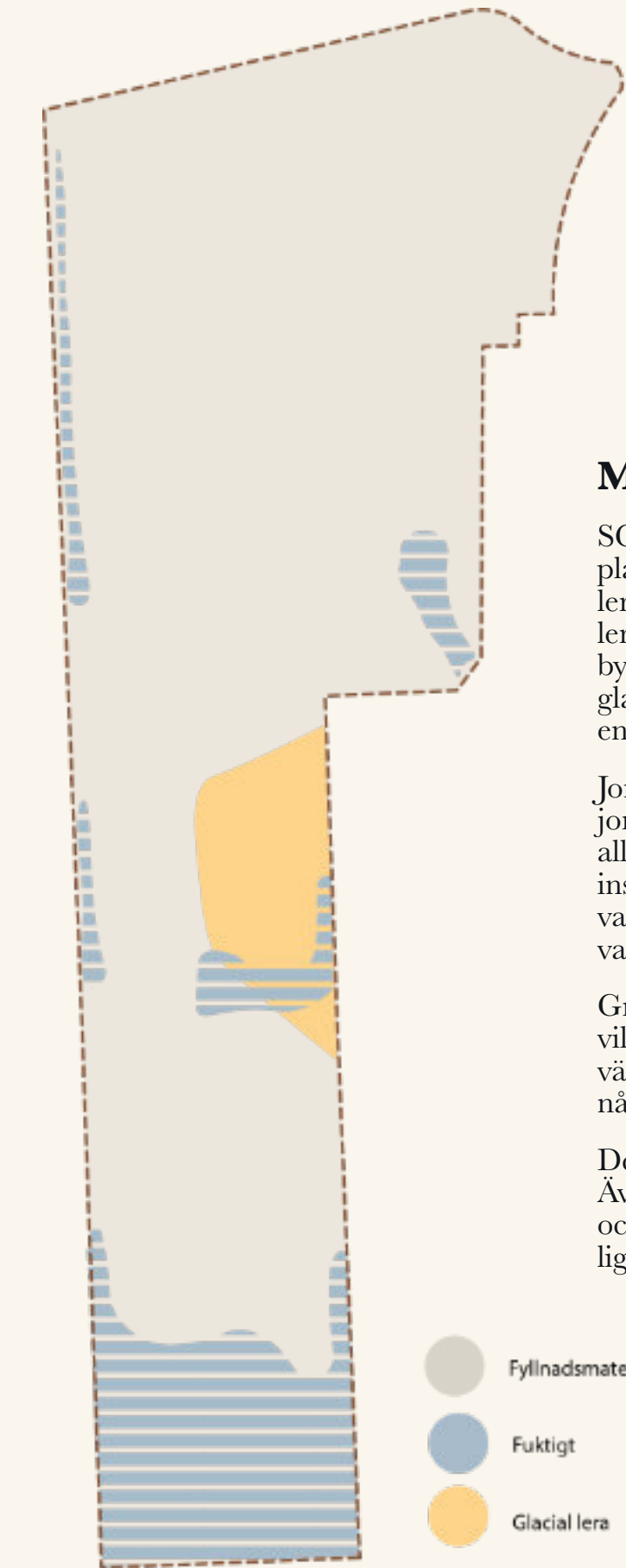
STÅNDORTSANALYS

En ståndortsanalys i tre delar har genomförts för att undersöka parkens markförhållanden, ljusförhållanden och topografi. Analysen syftar till att kartlägga platsens växtförutsättningar och varierande mikroklimat och utgör grunden för valet av växter samt placeringen av de olika perennmixerna.

Analysen visar att platsen till största del har torra markförhållanden, med något varierande ljusförhållanden. De flesta växtmixerna utformas därför för torra växtförhållanden, där vissa anpassas till soliga lägen och andra till skuggiga miljöer.



Bilder från de jordhögar som skapades i samband med trädplanteringen i parkens norra del. Jordmassorna består av en blandning av sandiga jordar, lera med aggregat i varierande storlek, samt en del åsmaterial med rullgrus och rundade stenar. Även makadam och byggrester påträffades.



MARKFÖRHÅLLANDEN

SGU jordartskarta visar att jorden på merparten av platsen består av fyllnadsmassor ovanpå postglacial lera. En del av parkens östra område består av glacial lera. Fyllnadsmassorna utgörs av schaktmassor från byggnationen av Biocentrum, som är uppfört på glacial lera, vilket innebär att de sannolikt innehåller en stor andel lera.

Jordhögarna från planteringen av ekarna visade att jorden på platsen är mycket varierad och består av allt från lera till sandiga och grusiga jordar samt inslag av åsmaterial och stenkross. Denna stora variation innebär en utmaning eftersom ståndorten varierar beroende på jordens sammansättning.

Grundvattennivån ligger långt under markytan, vilket gör att platsen främst har torra växtförhållanden. Endast parkens lågpunkter har något fuktigare förhållanden.

De sandiga och grusiga jordarna är mycket torra. Även lerjordar, som har hög vattenhållande förmåga och är näringsrika, blir torra när grundvattennivån ligger lågt.

- Fyllnadsmaterial
- Fuktigt
- Glacial lera

0 100m
Skala 1:1500 A3

Analyskarta som visar markfuktförhållanden och jordarter. Baserad på kartor från SGU och Scalgo.



LJUSFÖRHÅLLANDEN

Parkens västra långsida är öppen och starkt solbelyst, vilket skapar ett varmt och torrt habitat. De täta lignosplanteringarna och de glesare träden skuggar delar av gräsyrtorna, men endast i begränsad utsträckning när solen står som högst under sommaren.

- Skugga December 12:00
- Skugga vår och höst 12:00
- Skugga Juni 12:00

0 100m
Skala 1:1500 A3

Analyskarta som visar skugga från vegetation och topografi 12:00 olika årstider. Baserat på en 3D modell som byggdes i SketchUp.



TOPOGRAFI

Parkens topografi varierar kraftigt. Marken ligger mellan 15 och 25 m ö.h., med den högsta punkten i norr och den lägsta i söder. Kullarnas sluttningar i olika väderstreck och med varierande lutning skapar skilda mikroklimat. Syd- och västsluttningarna är torra och starkt solbelysta, medan nordsluttningarna har ett svalare habitat.

0 100m
Skala 1:1500 A3

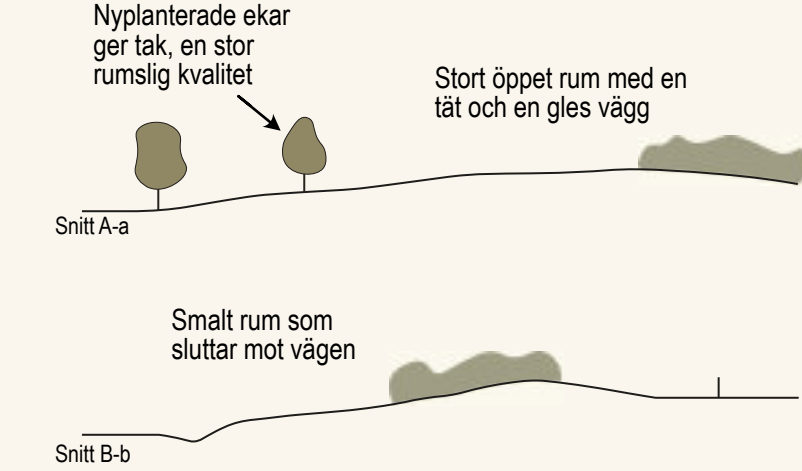
Analyskarta som visar parkens topografi. Terrängskuggning © Lantmäteriet

RUMSANALYS

Denna analys visar parkens upplevda rumslighet. De naturlika lignosplanteringarna, de glesa träddungarna och topografin är parkens främsta rumsskapande element. Dessa rumsligheter utgör grunden för gestaltningens rum och förstärks på olika sätt.

Det finns i dag flera rumsbildningar med hög potential i parken. Exempel är området vid ”dammen”, ytan kring ekarna, det glesa brynet i norr samt den öppna ytan bakom Ekologiceentrum, som upplevs som särskilt värdefulla. De rum där människor i dag vistas utgör endast en liten del av parken, vilket är något som behöver åtgärdas.

Majoriteten av rummen upplevs ha en avlång karaktär i nord-sydlig riktning. Skalan och graden av öppenhet varierar mycket; vissa rum upplevs som små och omslutna, medan andra är öppna med sikt över stora vidder av åkermark och därmed upplevs som storskaliga.

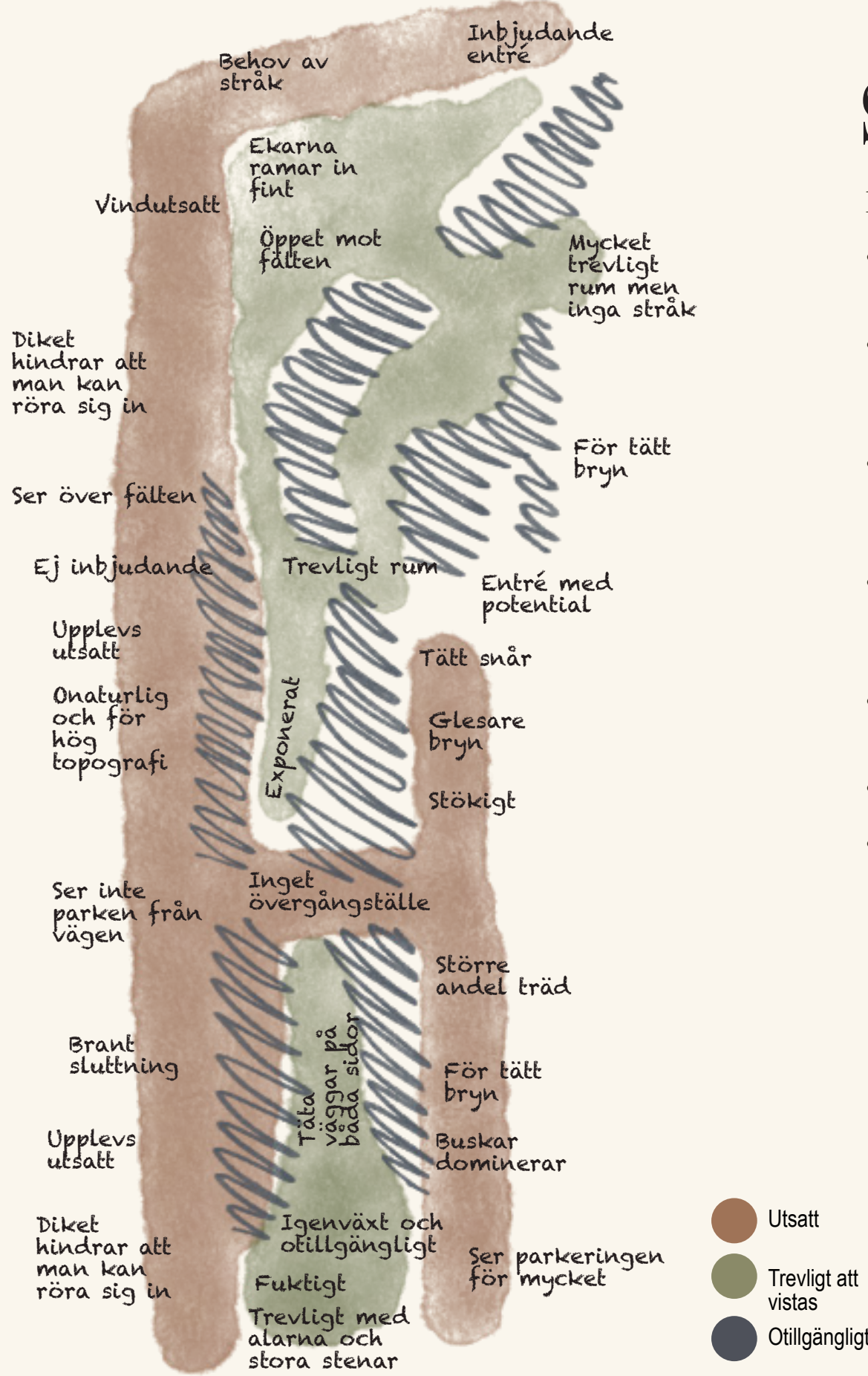
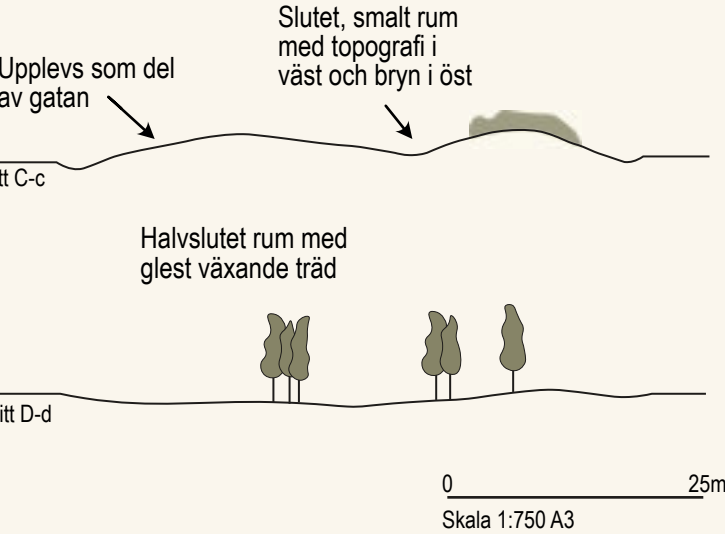


Enkla sektioner som illustrerar parkens rumsligheter som skapas av topografin och vegetationen.

Analysplan av upplevda rumsligheter i parken som skapas av topografin och vegetationen.

Lignosplanteringarna är ett tydligt karaktärsdrag i parken i dag. Att det redan finns gott om relativt uppvuxna träd är mycket positivt för platsens framtida gestaltning. Brynens täthet kan dock upplevas som otrygg eftersom de inte går att se igenom. Att gallra ur delar av dessa områden och möjliggöra vistelse inne bland träden skulle bidra med ytterligare rumsliga kvaliteter.

Platsens öppenhet mot de stora fälten och vägarna, tillsammans med avsaknaden av krontak över större delen av de ytor där människor vistas, gör att delar av parken är utsatta för både vind och trafikbuller. Här behöver någon form av avskärmning skapas.



Analyskarta baserad på upplevelse, texten är intryck som antecknades under platsbesöken.

SAMMANFATTNING

Det som tas med från analysen in i gestaltningen är följande:

- Fler stråk behövs. Några av de trevligaste platserna med högst potential saknar i dag tydliga kopplingar.
- Det öppna omgivande landskapet och närheten till trafik gör att stora delar av platsen upplevs som exponerade. En inramning som även skyddar mot vind behövs därför.
- Mer krontäckning behövs på de platser där människor vistas för att skapa skugga och en känsla av att vara omsluten av ett rum med väggar och tak.
- Brynen är i dag för täta, vilket gör att de upplevs som hårda barriärer. Att glesa ur dem bidrar till en mer naturalistisk känsla och möjliggör vistelse bland träden.
- Nya entréer behövs i anslutning till Ekologiceentrum och vid busshållplatsen Veterinärvägen.
- Fler platser för vistelse och uppehåll behövs.
- Platsens funktion som lärande exempel behöver utvecklas genom fler gestaltungsmissiga exempel, fler arter och informationsskyltar.

DEL 3

FÖRSLAGET

I detta avsnitt presenteras förslaget med gestaltningens bärande idé, program, parkens lager och illustrationsplan. Estetik, utbildning och ekologi är tre begrepp som gestaltningen är grundad på och formar parkens nya utformning.

VÄSTRA KUNSKAPSPARKEN

NATUREN

Att naturalistisk gestaltning är parkens tema beror på att det passar väl in i Kunskapsparkens ”gradient från formellt finrum till gestaltad landskapspark” (Andersson 2011). Naturen blir det självklara nästa steget i denna gradient och ligger även till grund för parkens nya namn. Naturalistisk växtdesign är dessutom ett hållbart och aktuellt gestaltungs-grepp som studenterna kan dra nytta av genom att ha ett nära och konkret exempel att studera.

BÄRANDE IDE

Känslan när du stiger in i Västra Kunskapsparken är att du omsluts av natur, trots att du befinner dig mitt i ett framtida urbant och storskaligt campusområde. Lummig, blomstrande grönska, fågelsång, väldoftande blommor och varsamt gestaltade växtsamhällen väcker en känsla av natur och ger möjlighet till återhämtning från det stressiga vardagslivet.

Konceptet bygger på att visa olika sätt att gestalta naturalistiska planteringar enligt etablerade växtdesigners gestaltungsprinciper, med varierande karaktärer inspirerade av olika naturtyper, habitat och rumsligheter. Parken exemplifierar hur naturalistiska planteringar i större skala kan utformas i ett mellansvenskt klimat.

I enlighet med Kunskapsparkens helhetsvision utformas även denna del med utbildning, inspiration och forskning i fokus. Parken ska fungera som en inspirationskälla och ett klassrum där studenter kan undersöka och testa sig fram, känna på materialet och uppleva de känslor som platsen förmedlar.

PARKENS RUM

Parken är indelad i flera sammankopplade rum med varierande karaktärer, där de olika naturalistiska planteringarna placeras. Vissa rum kommer att utgöras av slutna woodlands, medan andra består av öppna ängs- eller stäppliknande planteringar. För att skapa en helhet, trots att parken innehåller många olika rumsligheter och en stor variation av karaktärer, ska alla övergångar mellan dem ske genom en gradvis sammanvävning utan skarpa gränser.

De personer vars gestaltungsprinciper arbetet inspireras av är:

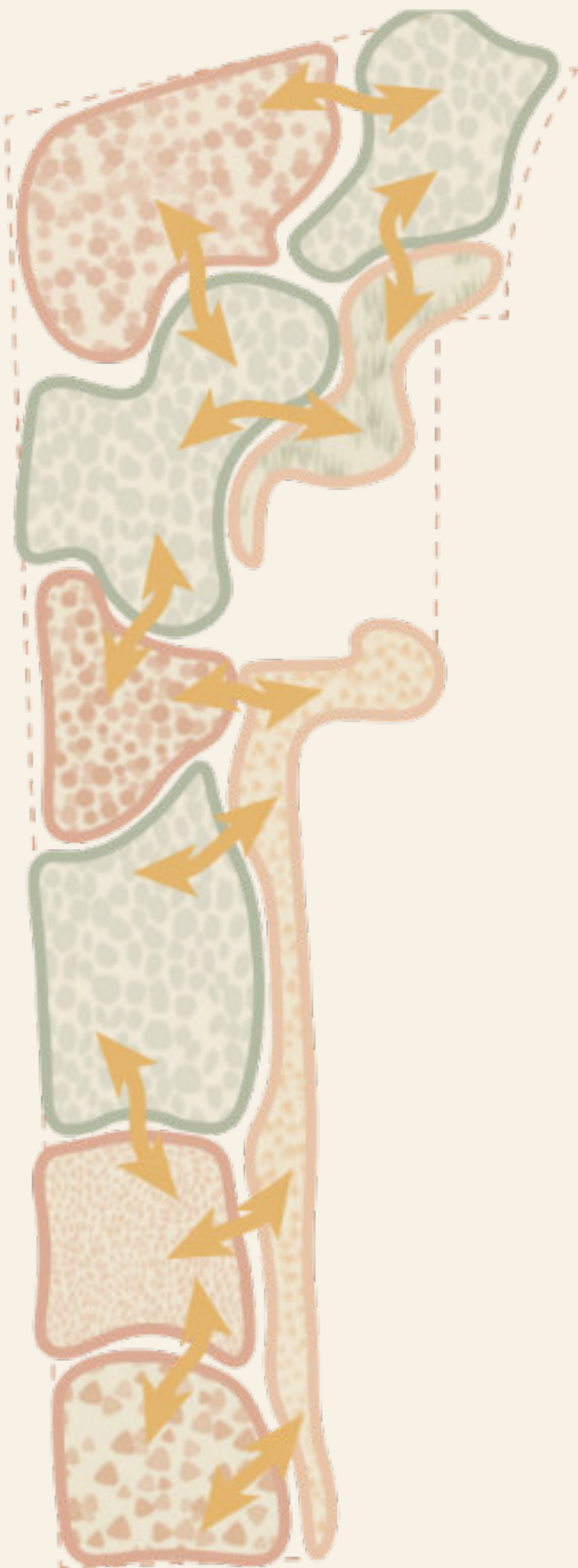
NIGEL DUNNETT

JAMES HITCHMOUGH

THOMAS RAINER & CLAUDIA WEST

PETER KORN

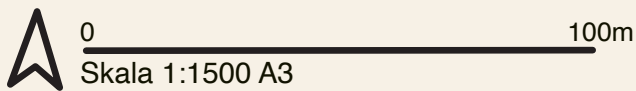
Planen visar rumsuppdelningen och hur de olika rummen ska vara sammankopplade och upplevas som en helhet trots de varierande karaktärerna. De gröna rummen är woodlands och de rosa öppna rum med naturalistiska planteringar av olika karaktär.



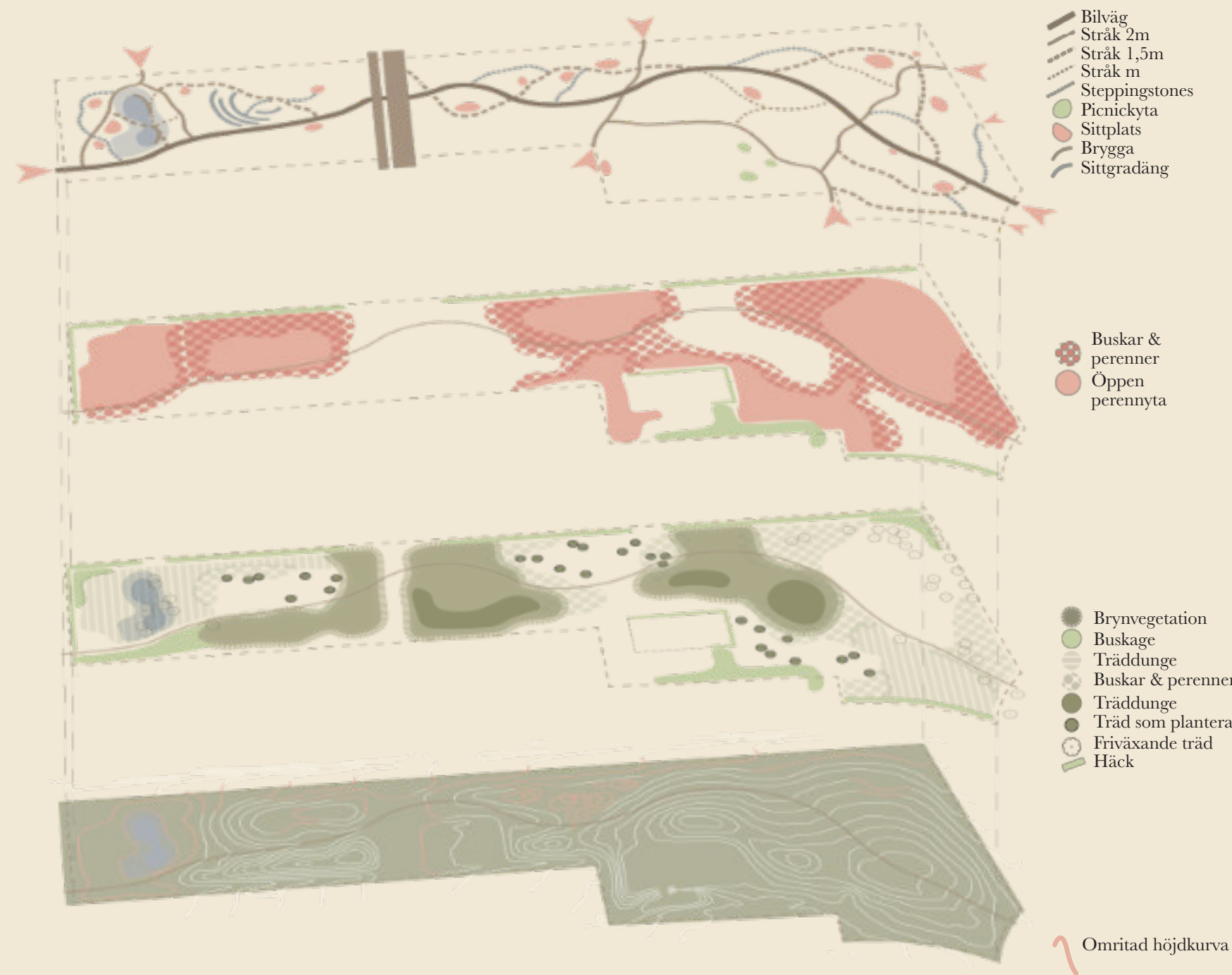
PROGRAM PUNKTER

Nya Västra Kunskapsparken erbjuder:

- En variation av pedagogiska exempel på naturalistiska planteringar i olika habitat, utformade enligt olika designprinciper och placerade i varierande öppna och slutna rum.
- Starka upplevelsevärden och sociala värden genom naturkänsla och färgstark blomsterprakt.
- En plats för lärande och inspiration, både genom gestaltning och genom informationsskyltar, varierande material och utrustning.
- En grön och lugn rekreationsplats för återhämtning som kan nyttjas av alla.
- Höga ekologiska värden och varierande habitat som bidrar till ökad biologisk mångfald.
- Planteringar som, trots ett naturalistiskt uttryck, är gestaltade på ett sätt som upplevs som medvetet och omhändertaget.
- En estetiskt tilltalande miljö som fungerar som rekreationsplats året runt.
- Gestaltade och välfungerande växtsamhällen som är anpassade till platsen för att minimera skötselbehovet.
- En gestaltning med huvudsakligen mjuka, asymmetriska och naturlika former och linjer.



PARKENS LAGER



Parkens uppbyggnad i olika lager med topografin i botten, därefter strukturgivande naturlika lignosplanteringar, träd och häckar, de öppna rummen med perenn planteringar och till sist det sociala lagret med stråk och sittplatser.

STRÅK OCH SITTPLATSER

Vägnätet byggs ut med nya stråk av varierande bredd som slingrar sig genom parken. Huvudstråket behålls i princip i sin nuvarande sträckning. Två nya entréer skapas, en vid busshållplatsen i norr och en vid Ekologiceentrum. Bänkar och bänkbord placeras på flera platser, bryggor anläggs vid dammen och sittgradänger skapas i en slänt.

ÖPPNA RUM

Mellan de naturlika lignosplanteringarna skapas öppna rum med naturalistiska planteringar. Delar av de öppna ytorna kompletteras med olika typer av träd och större buskar som integreras i perennmixerna för att ge dem struktur och variation i höjd.

BRYNZONER

De naturlika lignosplanteringarna som finns på platsen i dag bevaras, men gallras ur, och bestånden av slån och nypon reduceras kraftigt. Vissa bryn behåller sin nuvarande form, medan andra utvidgas för att skapa woodlands. Brynen ska vara luftiga, med lågväxta buskar och skira träd närmast de öppna ytorna. Inget bryn ska möta en öppen yta som en tät vägg.

TOPOGRAFI

En viktig del av parkens karaktär är dess topografi. I den nya gestaltningen görs enklare justeringar där delar av höjdskillnaderna flackas ut för att skapa större rum. Längs parkens västra sida fylls diket med dränerbart material för att kunna nyttja en större del av marken. Vissa förändringar av topografin görs även längs Lennart Hjälmns väg för att möjliggöra en bredare vägsektion.

DYNAMISK FÖRÄNDRING

En viktig del av design med levande växtmaterial är att vi aldrig producerar en färdig produkt som kommer att se ut exakt som vi har bestämt. Vi arbetar med material som ständigt förändras genom en process där gestaltning och skötsel går hand i hand och utvecklas tillsammans över tid.

Ett sätt att se på skötseln av dessa planteringar är som vågor. Tanken är att planteringen ska vara dynamisk, vilket innebär att den förändras över tid. Vissa arter kommer att sprida sig, andra försvinna och nya arter kan spontant etablera sig. Skötselns roll är genom olika åtgärder att styra planteringen i önskad riktning mot den tänkta diversiteten och det önskade uttrycket (Dunnett 2019).

Hur förvaltningen ska genomföras formas av planterings designmål, snarare än av ett schema med förutbestämda åtgärder som i traditionell skötsel. Målen kan exempelvis handla om att bevara en rik blomning eller säkerställa att markskiktet förblir tätt (Rainer & West 2015).

Anläggning

I stället för att skapa detaljerade planteringsplaner är tanken att detta projekt ska genomföras på plats utifrån de förutsättningar som finns där.

Detta arbete fungerar som en riktlinje för hur platsen kan gestaltas och som en inspirationskälla. Den slutliga gestaltningen sker på plats vid anläggningen, i samarbete med skötselpersonal och andra aktörer.

Vilka träd som sparas eller gallras ur och exakt var enskilda växter placeras är inte förutbestämt, utan formas av platsens förutsättningar och av de personer som anlägger den. Arbetet fungerar som ett underlag och en inspiration för denna process.



Studenter ute i Kunskapsparken som praktiskt får prova på förvaltning. Att förstå hur olika typer av grönytor sköts är viktigt för både landskapsarkitekter och landskapsingegörare.

LIGNOSPLANTERINGAR

De naturlika lignosplanteringarna som finns på platsen i dag bevaras, men gallras ur för att möjliggöra vistelse i och passage genom dem. Vissa behåller sin nuvarande form, medan andra utvidgas för att skapa större, lundlika miljöer som upplevs omslutande. Dessa lignosplanteringar fungerar som avgränsningar mellan de olika rummen med naturalistiska planteringar och bidrar till att särskilja de olika karaktärerna.

Kanter ska vara luftiga och gradvis övergå i de öppna ytorna, likt brynzoner i naturen. Brynen innehåller en blandning av buskar, träd och örtvegetation. Träd och buskar tillåts växa ut i perennytorna, samtidigt som perennerna vandrar in i lignosplanteringarna.

Dessa ytor kommer till största delen att bestå av den blandning av träd och buskar som redan finns i de naturlika lignosplanteringarna i dag. De ytor som planteras på nytt kommer att innehålla samma arter, men kompletteras med *Prunus sargentii*, *Pinus nigra* och *Cornus mas*. Dessa planteras med större kvaliteter än vad som traditionellt används i denna typ av naturlika planteringar, för att efterlikna det utvecklingsstadium som de redan uppvuxna planteringarna befinner sig i. Planteringarna kompletteras även med en skugg- och torktålig perennmix som planteras som undervegetation.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Höjd	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Allium sicutum	Honungslök	70-90												
Anemone nemorosa	Vitsippa	10-15												
Brunnera macrophylla	Kaukasisk förgätmigej	20-30												
Dryopteris filix-mas	Träjon	70-80												
Eurybia divaricata	Vit skogsaster	50-60												
Galium odoratum	Myskmadra	10-20												
Geranium nodosum	Blanknäva	30-40												
Geranium sylvaticum	Midsommarblomster	40-60												
Hepatica transsylvanica	Ungersk Blåsippa	10-15												
Luzula nivea	Silverfryle	20-50												
Narcissus poeticus	Pingstlilja	40												
Polygonatum x hybridum	Jätterams	60-80												
Tricyrtis formosana	Taiwanskugglilja	60-70												
Tricyrtis hirta	Hårig skugglilja	30-40												

Växtlista som visar valda perenner och lök. I tabellen kan växternas förväntade höjd, blomningstid och färg avläsas.

Bilden visar ett exempel på hur lignosplanteringarna kan utformas. Detta är en lignosplantering i Kapellgårdsparken Uppsala (Foto: April 2026)



ÅR 0



ÅR 50



GESTALTNINGENS TRE BEN

Gestaltningen bygger på tre ben som tillsammans stödjer utformningen av förslaget: estetik, utbildning och ekologi. Estetik är en grund eftersom de naturalistiska planteringarna, trots sitt ”stökiga” uttryck, ska vara tydligt gestaltade. Utbildning är central eftersom platsen är en del av Kunskapsparken, och ekologi är en viktig aspekt både inom det naturalistiska gestaltningskonceptet och i landskapsarkitektens utbildning.



ESTETIK



UTBILDNING



EKOLOGI

ESTETIK

Människan uppskattar det naturliga, dynamiska och något stökiga uttrycket, men det finns samtidigt en gräns där det som upplevs som alltför vilt i stället kan orsaka stress och få oss att känna oss otrygga, vilse och maktlösa (Olszewska-Guizzo 2023).

En stor inspiration för detta arbete är Nassauers artikel Messy Ecosystems, Orderly Frames (1995), där Nassauer argumenterar för att landskapsdesign med höga ekologiska värden riskerar att förbises eller upplevas som stökig och ovårdad av allmänheten om den inte gestaltas och sköts på ett sätt som signalerar omsorg. Detta beror på att allmänheten inte alltid kan se eller förstå de ekologiska funktionerna, men genom design och tillförande av kulturella uttryck kan dessa synliggöras och bli mer uppskattade (Nassauer 1995).

För att skapa accepterade planteringar med ekologiska funktioner behöver vi placera de stökiga ekosystemen i mer familjära, attraktiva och ordnade ramar (Nassauer 1995). De ekologiska funktionerna ska inte döljas eller begränsas, utan i stället gestaltas så att människor kan uppfatta dem på nya sätt (ibid). Genom cues to care, det vill säga tecken på att en yta är omhändertagen, kan rika ekologiska landskap presenteras för människor i urbana miljöer (ibid).



Strukturgivande element som klippt häck, och formstarka lignoser inkluderas i de naturalistiska planteringarna.



Höjdregering med lägre vegetation närmast stråken och högre vegetation längre in i planteringsytorna.



Ordning inom perennmixarna med återkommande färg, struktur och rytm.

CUES TO CARE

I parken ges exempel på olika sätt att skapa dessa ramar och tecken på omhändertagande som inspiration.

Detta sker genom att lägre perenner placeras närmast stråken och högre arter längre in i planteringsytorna. Blommande arter med stora och färgstarka blommor väljs för att skapa ett starkare visuellt uttryck. Även formstarka element, som klippta häckar och pelarformade träd, skapar kontrast mot de mer yviga perennmixerna.

Dessa tecken på ordning skapas även genom en medveten struktur i själva växtmixerna, exempelvis genom färgteman, återkommande mönster, rytm och strukturgivande växter. Planteringarnas huvudsakliga höjd ska inte överstiga knähöjd, men enstaka högre perenner med skira blomställningar kan tillåtas skapa variation och dynamik.

ESTETISKT ÅRET RUNT

För att den naturalistiska vegetationen ska uppskattas av allmänheten behöver den blomma under en så lång period som möjligt, från tidig vår till sen höst, och även erbjuda visuella kvaliteter under vintern. Den färgstarka blomningen bidrar med höga sociala värden, och en längre blomningsperiod innebär därför att dessa värden kan upplevas under en större del av året.

Planteringarna ska dessutom gestaltas så att de förändras kontinuerligt över säsongen, med korta intervall mellan olika uttryck, för att upplevas som levande. På så sätt kan återkommande besökare upptäcka förändringar och nya intressanta detaljer vid varje besök i parken.

Att planera för estetiska värden året runt är särskilt viktigt i denna park, eftersom Ultuna främst är ett campus- och arbetsområde som besöks mest under september–maj och är relativt tomt under sommarmånaderna.



Vår

Värlök och tidigt blommande perenner inkluderas i samtliga mixar för att starta säsongen tidigt både för pollinatörer och människors skull.



Sommar

Under sommaren fylls planteringarna med riklig blomning i starka färger och stor artdiversitet. Uttrycket förändras dynamiskt över säsongen så att försommar, sommar och sensommar ser olika ut.



Höst

På hösten har de största och mest robusta perennerna hunnit växa upp och färgerna skiftar till mer mustiga toner. Höstblommande perenner som blommar så långt in på hösten som möjligt inkluderas.



Vinter

På vintern är det perenner och gräs med vinterståndare som glittrar av frost som står för de estetiska värdena. Vintergröna buskar och marktäckare bidrar också med lite färg.



UTBILDNING & FORSKNING

Värdet av campusnära, lärarika och inspirerande miljöer är stort för en praktisk och estetisk utbildning som landskapsarkitekturprogrammet. Studenter behöver själva se och uppleva miljöer i verkligheten. Att ha tillgång till verkliga exempel och lärarika miljöer i full skala, nära campus, är därför mycket värdefullt för studenterna (Gustavsson et al. 2023).

Tanken är att denna typ av undervisningsmiljö ska visa exempel på framtida, hållbara urbana miljöer som inspirerar och möjliggör utbildning och forskning (ibid). Den ska erbjuda en samling intressanta rumsligheter som kan undersökas i verklig skala och som kontinuerligt förändras och utvecklas (ibid).

En del av syftet med gestaltningen är att öka kunskapen om och intresset för naturalistiska planteringar genom att skapa en miljö där landskapsarkitektstudenter får tillgång till goda exempel nära till hands. Dessa exempel ska kunna upptäckas, studeras och fungera som inspiration både i nutid och för framtiden.

Fem principer för lärande som ska finnas i parken har tagits fram. Dessa är lärande genom undersökande, upplevelse, inspiration, information och praktik.

En grupp landskapsarkitektstudenter på studiebesök i en mikroskog i Enköping. Att uppleva och inspireras av verkliga miljöer är en stor del av utbildningen. (Foto: September 2024)



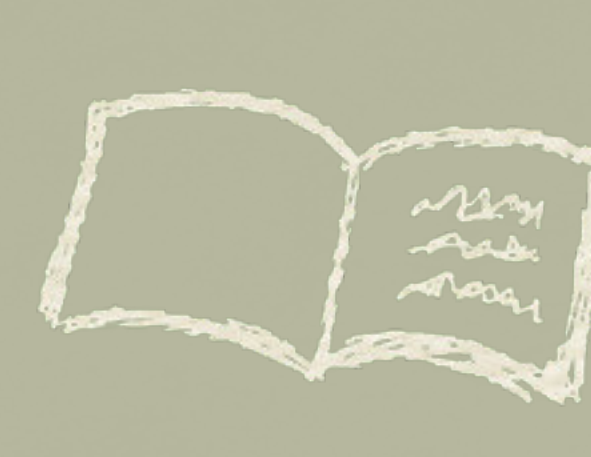
Undersökande

Parken ska kunna användas för forskning och olika typer av undersökningar kopplade till konceptet. Exempelvis kan de olika växtmixarna studeras för att utvärdera hur väl de fungerar. Nya arter kan introduceras i delar av mixarna för att undersöka hur de påverkar planteringarnas utveckling. Olika förvaltningsmetoder kan testas, liksom effekterna av att lämna delar av planteringen utan skötsel under en viss tid. Dessa undersökningar kan genomföras både i forsknings- och utbildningssyfte.



Upplevelse

Upplevelse handlar om att ge studenterna möjlighet att uppleva parken med samtliga sinnen. De kan känna på material och växter, uppleva dofter och ljud samt ta del av de känslor som platsen förmedlar. De olika rummen ger studenterna möjlighet att förstå och jämföra olika situationer och rumsligheter i nära anslutning till varandra.



Inspiration

Gestaltningen är utformad för att innehålla miljöer som studenterna kan inspireras av och sedan använda som referenser i sina egna designförslag, både under utbildningen och i sitt framtida yrkesliv. Inspiration är en central del av designprocessen. Genom de naturalistiska planteringarna, de varierade rumsligheterna och materialvalen ges besökaren möjlighet att hämta idéer och utveckla sin förståelse för olika gestaltungsprinciper.



Information

Information förmedlas till både studenter och allmänheten genom informationsskyltar. Skyltarna ska beskriva inspirationen bakom de naturalistiska planteringarna och innehålla växtlistor. De ska även förklara ekologiska samband samt redovisa marklutningar och andra platsrelaterade förutsättningar.



Praktiskt

Förvaltning är också en viktig del av utbildningen, och det är betydelsefullt att både landskapsarkitekt- och landskapsingenjörstudenter får lära sig och förstå hur olika typer av miljöer förvaltas. Förvaltningen av naturalistiska planteringar kräver generellt sett färre resurser men mer kunskap, vilket kan försvåra konceptets spridning i offentliga miljöer. Denna park kan därför fungera som en utbildningsresurs, inte bara för studenter utan även för förvaltare som vill utveckla sin kunskap om skötsel av denna typ av planteringar.



EKOLOGI

Gestaltningens sista fokusområde är ekologi och att skapa plats för fler arter än människan. Detta görs genom att bevara stora delar av de täta buskagen som är värdefulla habitat för småfåglar och andra små djur. Även de många glesare brynzonerna som skapas är mycket värdefulla för många arter.

Död ved, risormar och faunadepåer placeras ut i parken och kommer skapa habitat för insekter, svampar och mikroorganismer. Holkar anpassade för olika fågelarter och fladdermöss sätts upp i träden och insektshotell för insekter.

Det stora antalet ökade blommande arter och den längre blomningstiden från tidig vår till sen höst ger ökad föda åt pollinatörerna. Även här inkluderas en hel del inhemska arter.

För att gynna inhemska sandlevande vildbin skapas ytor med öppen sand i planteringarna. Till vildbinas fördel kommer även de befintliga bikuporna flyttas från platsen eftersom de tama bina är starkare och konkurrerar med de vilda bina om föda.

Vatten är den ekologiska faktor som helt saknas på platsen idag, därför blir dammen ett extra viktigt tillägg. Den utformas med olika djupa zoner och med vattenväxter, stenar och stockar för att skapa olika vattenhabitat och göra det möjligt för arter att komma till vattnet.

Exempelbilder på åtgärder för ökad biologisk mångfald som kan skapas i parkmiljö.

ÅTGÄRDER FÖR ÖKAD BIOLOGISK MÅNGFALD



Blommor



Boholkar



Vatten



Sand



Död ved



Buskage

DEL 4

PARKENS RUM

Detta sista avsnitt zoomar in på parkens fyra utvalda rum som gestaltats mer i detalj. Dessa rum är *Dunnetts Blomsterhav*, *Korns Kullar*, *Hitchmoughs Stäpp* och *Rainer & Wests Våtäng*. Samtliga rum är inspirerade av kända växtdesigners inom konceptet naturalistiska planteringar och dessutom av olika naturliga växtsamhällen.

DUNNETTS BLOMSTERHAV



PLANTERINGENS KARAKTÄR

Dunnetts Blomsterhav är inspirerat av slätterängar, marker som historiskt har använts för produktion av hö och som ofta är mycket artrika, med en blandning av gräs och blommande örter. Inspirationen syns i det skira uttrycket och den stora andelen gräs i mixen, vilket påminner om ängsmarker. Den syns även i valet av växter, med inhemska arter som går att finna på ängsmarker samt mer robusta perenner som påminner om ängsblommor.

En stor inspirationskälla är planteringen The Europe Garden i The 2012 Garden i Queen Elizabeth Olympic Park i London, som skapades av bland andra Nigel Dunnett och James Hitchmough inför de olympiska spelen 2012 (Queen Elizabeth Olympic Park 2023).

För att förstärka planteringen läsbarhet och gestaltade känsla skapas en line of beauty, och solitära buskar har valts för att ytterligare stärka strukturen. I väster, mot häcken, koncentreras mängden buskar och högre perenner för att jämna ut och möta höjdskillnaderna, så att övergångarna upplevs som mjuka.

Stora delar av planteringen är öppna och kommer att vara både torra och solutsatta. De utvalda arterna är därför torktåliga och solälskande perenner. De mer skuggiga partierna under ekarna och närmast brynen förses dock med en anpassad mix av matchande men mer skuggtåliga perenner som klarar torra, halvskuggiga lägen.

PLANTERINGENS UPPBYGGNAD

Inspirationen till detta rum kommer från Nigel Dunnetts designprinciper för naturalistiska planteringar. Han var hortonom, akademiker och professor i växtdesign vid Sheffield University och är internationellt känd för sitt arbete med naturalistiska planteringar. Han inspirerades huvudsakligen av de naturliga växtsamhällenas visuella uttryck, mönster och processer. Genom att förstå hur växtsamhällen förändras över tid försökte han sedan skapa planteringar som efterliknar dessa naturliga processer (Dunnett 2019).

Denna plantering är skapad utifrån det ramverk som Dunnett har tagit fram, baserat på observationer av naturliga växtsamhällen och naturens egna mönster och strukturer.

Planteringen har en *line of beauty*, en meandrande linje genom planteringsytan som växterna sedan placeras utifrån. Linjen leder ögat genom planteringen och ger betraktaren en överblick samt en känsla av ordning. Den hindrar även att planteringen upplevs som monoton.

Planteringen består av två olika mixar: en soltålig och en skuggtålig. Mixarna är utritade som ytor i planen. För att gränserna mellan de olika mixarna inte ska bli tydliga planteras de med gradvisa övergångar, där arter sakta blandas i en övergångszon. Vissa arter återkommer i alla mixar för att skapa helhet och enhet i planteringen.

En ytterligare åtgärd för att skapa ökad ordning är att inte ha fler än tre arter som är visuellt dominerande samtidigt, för att undvika ett stökigt och spretigt uttryck. Dessutom finns ett tema i färg och textur som skapar enhet, med toner av rosa, gult och blått samt gräsens yviga vippor.

Växterna ska planteras utifrån det Dunnett kallar ”centers of gravity”. Detta innebär att plantor av samma art, istället för att placeras helt slumpmässigt, grupperas i små kluster som är tätare i mitten och sedan blir glesare längre ut. Detta gör planteringen mer organiserad, samtidigt som det skapar en komplex naturalistisk mix där de olika klustren blandas och växer in i varandra.

Dunnetts planteringar är uppbyggda i lager där växter växer upp genom varandra här och där och bildar färgfält av blommor som rör sig genom planteringen. De kan liknas vid vågor eller bubblor som dyker upp på olika platser under en period och skapar en dynamisk förändring över säsongen.

Även detta mönster skapas genom arternas placering i planteringen.

För att skapa mixarna har Dunnett delat in arterna i tre kategorier av växtarter som ska hjälpa till att bygga upp planteringen visuellt och strukturellt. Dessa kategorier har använts i skapandet av mixarna till Blomsterhavet.

Kategorierna är:

- Ankarväxter: De kallas ankare eftersom de har fasta positioner och styr hur de andra växterna placeras runt omkring dem. De behöver placeras varsamt, och utan dem riskerar planteringen att kollapsa.
- Satellitväxter: Dessa arter växer mellan ankararterna och ger planteringen dess huvudsakliga karaktär. De är flest till antal och skapar visuellt intresse samt bidrar med kontinuerlig blomning över säsongen.
- Free floaters: Deras uppgift är att fylla de hål som bildas mellan andra plantor och tillföra ytterligare visuella uttryck och livskraft till planteringen. Dessa kan vara annueller, bienner och kortlivade perenner som antingen bara är en del av planteringen under etableringen eller tillförs från år till år. Även lökar räknas som free floaters.

VÄXTVAL

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Höjd	Kategori	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Achnatherum calamagrostis	silvergräs	50-60	Ankare												
Achillea x hybrida 'Credo'	röllika 'Credo'	70-90	Satellit												
Astrantia major	stjärnflocka	40-50	Free floater												
Calamagrostis brachytricha	diamantrör	100-120	Ankare												
Calamagrostis x acutiflora	tuvrör	140-160	Ankare												
Campanula persicifolia	stor blåklocka	70-80	Satellit												
Cephalaria gigantea	jättevädd	170-200	Satellit												
Centaurea jacea	rödklint	30-40	Satellit												
Deschampsia cespitosa	tuvtåtel	40-60	Ankare												
Dianthus deltoides	backnejlika	20-30	Satellit												
Euphorbia cyparissias	vårtörel	20-30	Ankare												
Geranium x cantabrigiense 'Dreamland'	trädgårdsnäva 'Dreamland'	40	Ankare												
Helianthus 'Lemon Queen'	solros 'lemon cueen'	150-170	Satellit												
Iris (Sibirica-Gruppen) 'Butter and Sugar '	rabattiris 'Butter and Sugar	50-80	Satellit												
Knautia macedonica	grekisk vädd	50-100	Free floater												
Leucanthemum vulgare 'Maikönigin'	prästkrag 'Maikönigin'	60-70	Satellit												
Linaria vulgaris	gulsporre	30	Satellit												
Melica ciliata	gruslok	20-40	Ankare												
Monarda didyma	temynta	80-100	Satellit												
Primula veris	gullviva	15-20	Satellit												
Pulsatilla vulgaris 'Bells Red'	backsippa 'Bells Red'	15-20	Satellit												
Rudbeckia fulgida var. sullivantii	strålrudbeckia 'Goldblitz'	60-70	Satellit												
Sanguisorba officinalis	blodtopp	'60-70	Satellit												
Sesleria heufleriana	vårläsväxing	30-40	Ankare												
Veronica spicata	axveronika	60	Satellit												
LÖK															
Allium sicutum	honungslök	70-90	Free floater												
Muscari botryoides	pärhyacint	15-20	Free floater												
Narcissus x medioluteus 'Yellow Cheerfulness'	bukettnarciss 'Yellow Cheerfulness	35-45	Free floater												
Tulipa Darwinhybrid 'Pink Impression'	arwinhybridtulpan 'Pink Impression'	50-60	Free floater												

Växtlista som visar valda perenner och lök. I tabellen kan växternas förväntade höjd, dess karaktär i planteringen, blomminstid och färg avläsas.



Snitt A-a visar den sluttande perennplanteringen med gångar, död ved i travar och ekarna från Ulls Väg. Planteringen blir högre längst åt vänster för att möta häcken.

KORNS KULLAR



PLANTERINGENS KARAKTÄR

Platsen är solbelyst stora delar av dagen och sluttar mot söder och väster. Den saknar träd som skuggar och bedöms därför ha ett varmt och torrt klimat. Den omringas både av lignosplanteringar och häckar, vilket innebär att vissa delar av kanterna kan komma att skuggas, men den huvudsakliga karaktären är torr och solig. Detta ger möjlighet att skapa sandbäddar anpassade för torktåliga växter från varma områden i världen.

Inspirationen tas huvudsakligen från områden vid Medelhavet samt torra, karga stäppmarker i klippiga bergsområden i Asien och Nordamerika. De inhemska växterna väljs utifrån den växtlighet som går att finna på kullar och åsar och som är naturligt anpassad till en väl-dränerad, grusig miljö. Öppna sandtor och stenpartier lämnas även mellan perennerna för att skapa boplatser åt sandlevande insekter.

Äkta cypress, *Cupressus sempervirens*, planteras för att skapa kontrast mot det mer naturliga formspråket som finns i mixarna och för att ytterligare spegla medelhavsklimatet. För ett ytterligare intressant uttryck kommer kungsljus att sträcka sig högt över mattan av lägre perenner, likt kandelabrar som vandrar över kullarna och dyker upp på olika platser från år till år. De leker med cypressens upprätta form.

<< Illustrationsplan Korns kullar

PLANTERINGENS UPPBYGGNAD

Inspirationen till detta rum kommer från Peter Korn, svensk trädgårdsmästare och internationellt känd för sitt sätt att arbeta med vilda växter och odling i sandbäddar som efterliknar naturliga förhållanden. Han menar att ”det inte finns några svårödlade växter utan bara väldigt svåråterskapade miljöer” (Korn 2012). Korns odlingsfilosofi bygger på ”att utnyttja de rådande grundförutsättningarna för att skapa bäddar och växtbetingelser som passar en mängd olika växter från alla möjliga klimat och ståndorter” (Korn 2012).

Korn (2012) är främst intresserad av rena arter, det vill säga arter som går att finna naturligt i det vilda, och använder därför inte i första hand klassiska perenner som finns i plantskolornas sortiment. Därför innehåller denna mix till stor del just dessa typer av arter.

Korn anlägger alla sina planteringar i sluttande, väl-dränerade växtbäddar ovanpå den befintliga jorden. Bäddarna formas som kullar eller åsar och byggs upp med olika metoder för att efterlikna de förhållanden som växterna efterfrågar (Korn 2012). Därför är det sandkullar som skapas i detta rum.

Kullarna är 4–10 m i diameter och högst 1,5 m höga. Vissa av kullarna får en brant sluttande sida i söderläge med öppen sand. Denna del stötts upp av ett L-stöd inne i kullen för att undvika ras. Eventuella växter som gro- r här trots den branta sluttningen rensas bort för att skapa boplatser åt sandlevande bin och andra insekter.

Fördelarna med att odla i sand är att den inte behöver jordförbättras samt att den gör det möjligt för rötterna att hitta fukt på djupet, vilket innebär att växterna blir mindre torkkänsliga (Korn 2012). En ytterligare fördel är att ogräs inte gro- r lika lätt i bäddarnas torra yta och att tjälen inte går lika djupt och släpper tidigare på våren (ibid.). De tuffare förhållandena gör att växternas tillväxt blir långsammare, men det innebär också att de anpassar sig bättre och blir stadigare, mer hårdiga, långlivade och motståndskraftiga mot ohyra (ibid.).

Att bäddarna är upphöjda gör att de kan dräneras och inte blir vattenfyllda, samtidigt som de anläggs direkt på den befintliga jorden. Detta gör att den befintliga jorden behåller sin fuktighet och kan ”ta emot överskottsvatten vid skyfall och leda upp fukt till sandbädden vid torka” (Korn 2012). Sandbädden ska alltid vara sluttande för att undvika att vatten blir stående och att växterna står fuktigt under en längre tid (Korn 2012).

Korns sätt att skapa växtmixar och framför allt att plantera dem är mycket komplext. Han beskriver hur många växtarter naturligt endast etablerar sig under de specifika förhållanden som passar dem. Detta innebär att han delar upp sina växtbäddar i flera mikroklimat, där olika arter placeras utifrån exempelvis kullens norrsida, krön eller släntföt.

Även kullarnas storlek, lutning, väderstreck och höjd påverkar temperaturen och fukten i bädden och därmed vilka arter som passar. Denna indelning är så detaljerad att varje tjugonde centimeter i höjddled kan betraktas som ett nytt mikroklimat.

En växtmix på den detaljnivån ryms tyvärr inte inom detta arbets ramar, men en växtlista med förslag på arter anpassade till torra och varma växtförhållanden, huvudsakligen bestående av rena arter, har tagits fram.

VÄXTVAL

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Höjd	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Allium karataviense	bollök	20-30												
Anthericum liliago	stor sandlilja	30-70												
Anthemis cretica subsp. leucanthemoides		10-30												
Artemisia ludoviciana	vitmalört	60-70												
Berberis empetrifolia		30-50												
Calluna vulgaris	ljung	20-40												
Clinopodium nepeta	stenkyndel	25-30												
Dianthus deltoides	backnejlika	20-30												
Dryas octopetala	fjällsippa	5-15												
Galanthus nivalis	snödroppe	10-20												
Helichrysum arenarium	hedblomster	10-40												
Iris atropatana	knölriris	10-15												
Lotus corniculatus	käringtand	5-20												
Oenothera macrocarpa	storblommigt nattljus	15-20												
Penstemon davidinii var. menziesii		5-15												
Penstemon palmeri		150												
Pulsatilla vulgaris	backsippa	15-20												
Phlox subulata	mossflox	15-20												
Silene uniflora	strandglim	10-15												
Tetraneuris scaposa		20-30												
Thymus vulgaris	timjan	20-30												
Verbascum thapsus	kungsljus	200												
Zinnia grandiflora	präriezinnia	30												

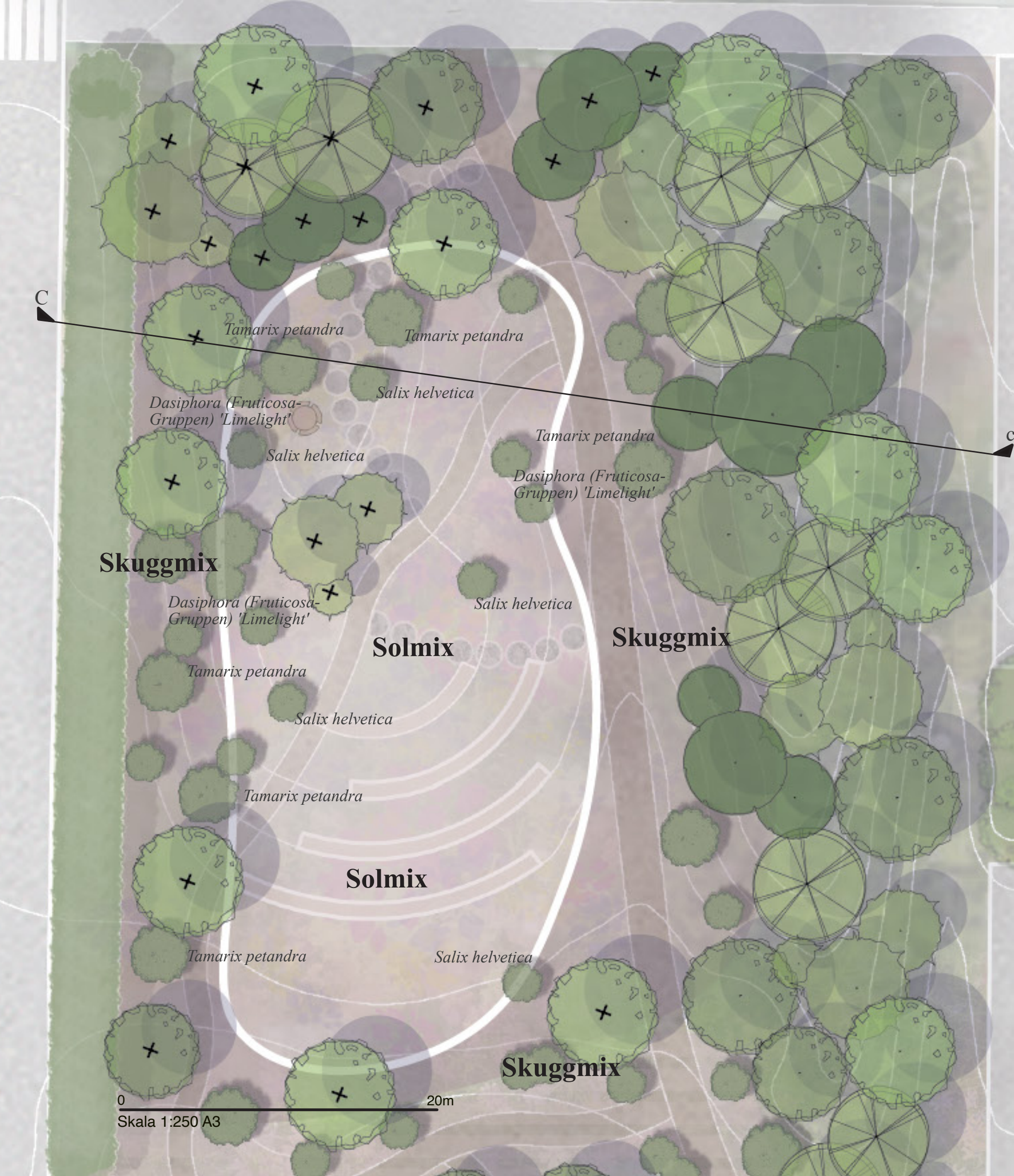
Växtlista som visar valda perenner och lök. I tabellen kan växternas förväntade höjd, blomningstid och färg avläsas.



Snitt B-b visar utformningen av de böljande kullarna och kontrasten mellan de skiras perennerna och cedrarnas formstarka uttryck.



HITCHMOUGHS STÄPP



PLANTERINGENS KARAKTÄR

Denna del av parken ramar in av lignosplanteringar i både öster och norr samt av häcken i väster. Platsen är mestadels torr och solbelyst, men vissa delar skuggas. I slutningen närmast häcken planteras buskage som tål torr halvsugga.

Karaktären blir en mer komplex och betydligt mindre ordnad mix än de två tidigare, på grund av sådden som placerar växterna helt slumpmässigt.

Ett lämpligt varmt och torrt klimat att hämta inspiration från, som samtidigt har kalla vintrar och därmed hårdiga växter som kan fungera i mellansvenskt klimat, är stäpp- och prärielandskap. Planteringen inspireras av stäppmarker i Europa, Asien och Nordamerika. Stäppmarkerna är torra och magra och domineras till stor del av låga, stresståligena perenner samt innehåller endast en liten andel gräs. De inhemska arterna hämtas från de växtsamhällen som finns på Gotlands alvar.

Mitt i den färgsprakande blomsterprakten skapas en läktare med sittgradänger i trä som följer höjdkurvornas form på kullens södra slänt. Här kan besökare slå sig ner och njuta av den tidiga våren eller sensommarens värmande solstrålar. Platsen kan även användas för att samla en större grupp för en genomgång eller föreläsning ute i fält.



<< Illustrationsplan Hitchmoughs stäpp

PLANTERINGENS UPPBYGGNAD

Inspirationen till detta rum kommer från James Hitchmough, professor i hortikulturell ekologi vid Sheffield University och landskapsdesigner. Även han är hyllad för sina naturalistiska planteringar, med huvudfokus på att skapa dem genom sådd. Den största fördelen med detta är att betydligt större planteringsytor kan anläggas än vad som annars vore möjligt (Hitchmough 2017).

Hitchmough inspireras av biogeografiska platser, vilket ger växtkombinationer som relaterar till välkända vilda landskap och bidrar till att skapa den önskade karaktären. För att skapa nya, spännande och designade växtsamhällen kombinerar han växter från olika delar av världen som har liknande habitat och historiskt har utsatts för samma typer av störningar och skötsel (ibid.).

Nackdelen med sådda mixar är att det inte går att styra arternas placering i planteringsytan. För att ändå skapa ett designat uttryck kan man i stället styra vilka arter som ska ta störst plats. Detta görs genom att anpassa andelen frön av varje art i mixen. I denna mix får arter med lång blomningstid dominera, medan de arter som skapar dramatik och variation under säsongen förekommer i mindre mängder och etablerar sig här och där.

Två olika mixar skapas: en för torra, soliga lägen och en för torra, skuggiga lägen. De båda mixarna sås på de platser som anges i planen på föregående sida. Längs gränserna sås båda mixarna för att skapa mjuka övergångar.

En tumregel som Hitchmough har tagit fram är att välja tre arter som blommar samtidigt under var och en av följande perioder: tidig vår, sen vår, tidig sommar, sommar,

sensommar och höst. Denna princip skapar variation över säsongen och har följts vid skapandet av mixen.

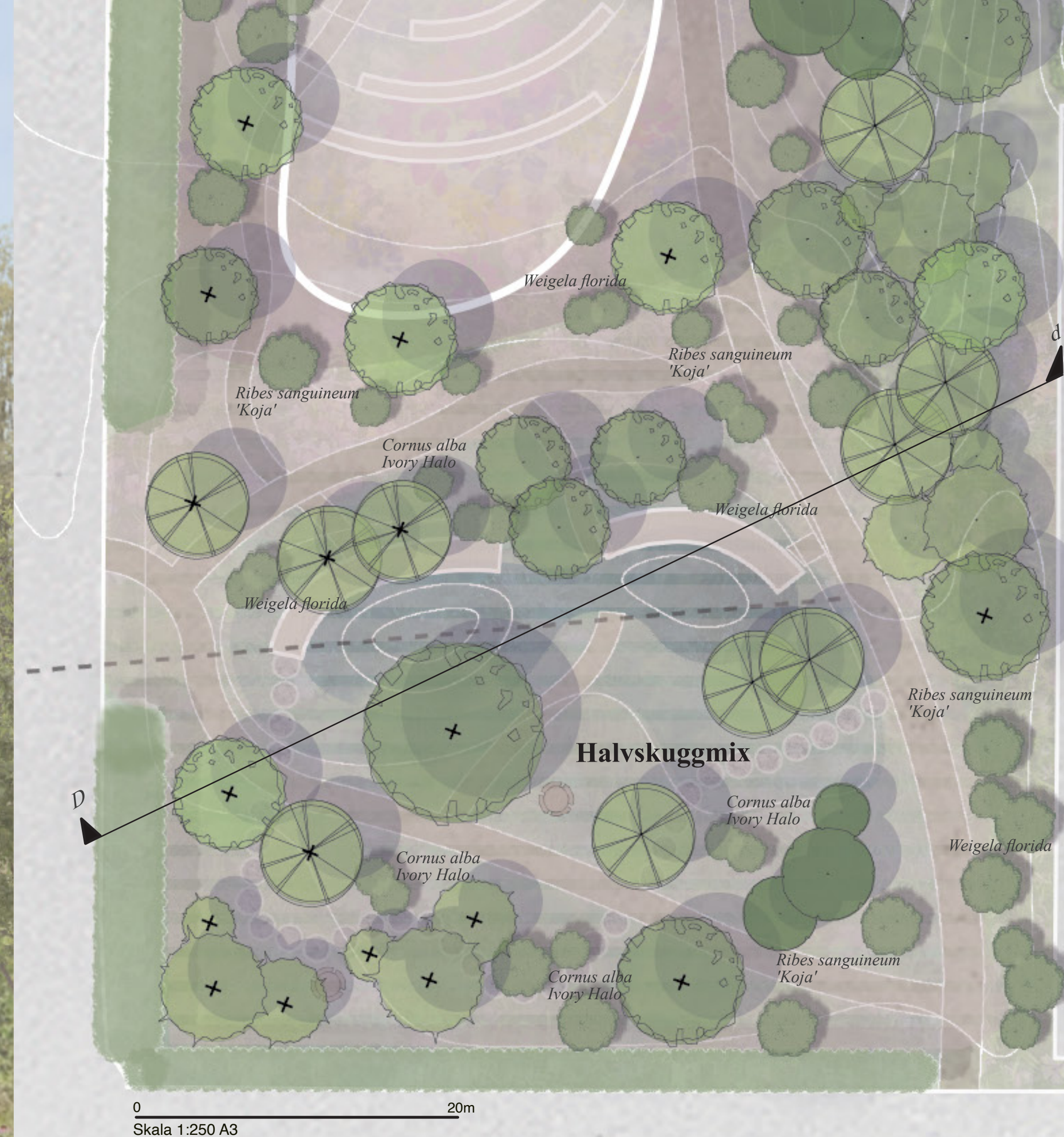
Han delar in sina planteringar i tre olika typer med ett, två eller tre lager. Denna mix är gestaltad med två lager, vilket innebär att variation skapas i höjd samtidigt som horisontella och vertikala linjer blandas. Baslagret täcker marken, ska hålla ogräset borta och har sitt estetiska huvudfokus under våren innan de högre växterna kommer igång. Det uppväxande lagret ska i stället fokusera på blomning under sommaren och hösten. Det utformas glest, gärna med blommor som har nakna stjälkar eller skira blomställningar.

VÄXTVAL

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Höjd	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Grundlager														
Anthemis tinctoria	färgkulla	60-70												
Catananche caerulea	blågräsfibbla	60-70												
Clinopodium nepeta	stenkyndel	25-30												
Eryngium maritimum	martorn	10-20												
Dianthus carthusianorum	brödranejlika	20-30												
Geranium sanguineum	blodnäva	15-20												
Helianthemum nummularium	solvända	15-40												
Leucojum aestivum	sommarsnöklocka	30												
Potentilla crantzii	vårfingerört	5-10												
Primula veris	gullviva	15-20												
Pulsatilla vulgaris	backsippa	15-20												
Silene uniflora	strandglim	10-15												
Symphyotrichum oblongifolius 'October Skies'	doftaster 'October Skies'	40-50												
Viscaria vulgaris	tjärblomster	30												
Uppväxande lager														
Camassia quamash	stjärnhyacint	60-80												
Centaurea cyanus	blåklint	80												
Cichorium intybus	cikoria	70												
Echium vulgare	bläeld	50-100												
Liatris spicata	rosenstav	59-60												
Saponaria officinalis	såpnejlika	70												

Växtlista som visar valda perenner och lök. I tabellen kan växternas förväntade höjd, blomningstid och färg avläsas.

RAINER OCH WESTS VÅTÄNG



PLANTERINGENS KARAKTÄR

Här grävs dammen ur på nytt i en organisk form och tätas i botten för att skapa en vattenspegel med en omgivande våtäng. Längs strandkanten anläggs bryggor på den norra sidan och stenar i varierande storlek placeras runt dammen. De stora stenblock som i dag bildar en gång på platsen bevaras och integreras i den nya dammen. Flera nya träd planteras och markskiktet utformas med en mix av fukttåliga perenner inspirerade av nordamerikanska prärielandskap och Sydafrikas våta gräsmarker.

Dessa naturtyper är anpassade till näringsrika jordar i områden med hög nederbörd, vilket ger upphov till större, mer robusta och mer dramatiskt blommande perenner. Vegetationen består av gräs med en lång tillväxtfas samt örtartade växter. Örterna bidrar med ett dramatiskt och färgstarkt uttryck. I dammens strandzoner väljs växter som klarar att stå blött, och i dammen planteras vattenväxter.

Denna typ av vegetation är beroende av att brännas på våren, eftersom den historiskt har anpassats till återkommande bränder. Bränningen genomförs för att förhindra att träd och buskar etablerar sig samt för att eliminera tidigt vegeterande europeiska gräsarter som annars riskerar att konkurrera ut prärieväxternas skuggkänsliga vårblomande perenner.

<< Illustrationsplan Rainer&West's Damm



PLANTERINGENS UPPBYGGNAD

Inspirationen till detta rum kommer från Thomas Rainer, landskapsarkitekt och lärare, och Claudia West, landskapsarkitekt och föreläsare. De är båda kända för sitt arbete med naturalistisk växtdesign. Till skillnad från flera andra hämtar de sin inspiration direkt från naturliga växtsamhällen och använder dessa som modeller för att skapa estetiskt tilltalande och ekologiskt funktionella planteringar (Rainer & West 2015).

Rainer och West (2015) beskriver naturliga växtsamhällen utifrån olika landskapsarketyper, såsom gräsmarker, woodland- och busklandskap samt skogar. Det första steget i deras designprocess är att analysera platsens förutsättningar och identifiera vilken typ av växtsamhälle som är mest lämpad att efterlikna. Denna plats bedöms ha förutsättningar som motsvarar en våt gräsmark.

Utifrån den valda landskapsarketypen identifierar Rainer och West ett antal karaktärsarter och återkommande former som definierar växtsamhällets visuella uttryck. Därefter reduceras växtsamhällets komplexitet till dess mest karaktäristiska element, vilka sedan används som grund för

gestaltningen. I denna plantering är den nordamerikanska prärien den främsta inspirationskällan, med karaktärsväxter såsom solhatt, amsonia, rosenstav, temynta och olika gräsarter.

För att skapa planteringar som både är estetiskt tilltalande, funktionella och artrika delar Rainer och West in växtsamhället i olika funktionella lager.

Dessa lager är:

Structural plants – Träd, högre buskar samt dominanta perenner och gräs. Högre perenner med kala stjälkar och gräs är särskilt lämpliga i detta lager. Växterna har en tydlig form vilket ger ögat en plats att vila på i den annars dynamiska planteringen. Dessa arter ska utgöra 10–15 % av mixen. Tuvbildande eller långsamt spridande perenner bör väljas eftersom de inte ska sprida sig okontrollerat. Det är också viktigt att de bidrar med vintervärden så att planteringen behåller sin struktur året runt.

Seasonal theme layer – Dessa växter ska dominera planteringen visuellt under kortare perioder, exempelvis genom färgstark blomning som skapar dramatiska förändringar över säsongen. Lagret utgör 25–40 % av planteringen. Arterna har lösare former och fyller ytan

mellan de strukturella växterna samtidigt som de mjukar upp deras uttryck. Här finns möjlighet att skapa färgteman som förstärker kopplingen till det valda växtsamhället.

Ground-covering plants – Detta lager är avgörande för planteringen funktion. Det fyller de tomrum som återstår efter att de två föregående lagren har etablerats. Arterna har sällan spektakulär blomning men håller samman planteringen och minskar etableringen av ogräs. Lagret består av låga perenner och vedartade växter som växer under och mellan de övriga designlagren. De har god spridningsförmåga och tål att skuggas av högre perenner. Syftet är att skapa höga ekologiska värden utan att kompromissa med gestaltningen. Dessa arter ska utgöra omkring 50 % av mixen.

Filler species – Dessa arter har sin främsta funktion under etableringsfasen och ger planteringen ett visuellt uttryck medan de permanenta arterna utvecklas. De ska kunna fröså sig själva och tillfälligt etablera sig i luckor, men försvinner successivt när de övriga lagren blir tätare. De kan bestå av annueller, bienner och kortlivade perenner och ska utgöra cirka 5–10 % av planteringen. De fungerar även som en inbyggd försäkring genom att snabbt kunna fylla tillfälliga luckor tills de långlivade perennerna åter tar över.

VÄXTVAL

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Höjd	Kategori	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Allium 'Lavender Bubbles'	allium 'Lavender Bubbles'	30-40	Filler species												
Amsonia tabernaemontana 'Blue Ice'	amsonia 'Blue Ice'	40-60	Ground-covering plants												
Anemone sylvestris	tovsippa	20-30	Seasonal theme layer												
Aster ageratoides	balsamaster	40-60	Structural plants												
Baptisia australis	färgvåppling	100-120	Structural plants												
Camassia quamash	sjärmyacint	60-80	Filler species												
Echinacea pallida	blek solhatt	80-100	Seasonal theme layer												
Echinacea purpurea 'Magnus'	röd solhatt 'Magnus'	80-100	Seasonal theme layer												
Euphorbia cyparissias	vårtörel	20-30	Ground-covering plants												
Galium odoratum	myskmadra	5-20	Ground-covering plants												
Geranium nodosum	blanknäva	30-40	Ground-covering plants												
Iris (Sibirica-Gruppen) 'Blue King'	rabattiris 'Blue King'	70-80	Seasonal theme layer												
Leucojum aestivum	sommarsnökllocka	30	Seasonal theme layer												
Liatris spicata	rosenstav	59-60	Structural plants												
Molinia caerulea subsp. arundinacea	jättetåtel	160-180	Structural plants												
Monarda 'Beauty of Cobham'	temynta 'Beauty of Cobham'	70-80	Seasonal theme layer												
Kniphofia praecox	fackellilja	80-120	Filler species												
Penstemon digitalis	fingerborgshatt	80-100	Seasonal theme layer												
Phlox glaberrima	buskflox	60-70	Seasonal theme layer												
Primula denticulata	bollviva	15-25	Seasonal theme layer												
Primula veris	gullviva	15-20	Seasonal theme layer												
Rudbeckia subtomentosa	prärierudbeckia	80-100	Seasonal theme layer												
Symphyotrichum oblongifolius 'October Skies'	doftaster 'October Skies'	40-50	Seasonal theme layer												

Växtlista som visar valda perenner och lök. I tabellen kan växternas förväntade höjd, dess karaktär i planteringen, blomningstid och färg avläsas.



Snitt D-d visar den böljande perennplanteringen, dammen med olika djupa zoner och inramningen av lignosplantering och häck.



REFERENSER

Akademiska hus & SLU (2023). Campusplan för Ultuna 2023-2040. <https://www.akademiskahus.se/contentassets/36e33699f5124e678cd28084cbe8845b/campusplan-ultuna-231120.pdf>

Andersson, T. (2011). Utställning. [Internt material].

Dunnett, N. (2019). Naturalistic planting design: The Essential Guide. Filbert press.

Garland, L. & J. Wells, M (2020). Native planting versus non- native planting. I: Douglas, I (red.) The Routledge Handbook of Urban Ecology: Routledge. s.1051-1061. <https://www.taylorfrancis.com/reader/download/dfe465d9-c0a9-497a-9996-9bfc00827b58/chapter/pdf?context=ubx>

Gustavsson, R. Busse Nielsen, A. Wiström, B. Gunnarsson, A. Sjöman, H. Fors, H. Melqvist, H. Thorpert, T. Folkesson, A. Darlan Boris, S. Hladíková, D. Šesták, J. (2023). Woods go urban: Tree landscape laboratories in Scandinavia. Blauwruk.

Hitchmough, J. (2017). Sowing Beauty: Designing Flowering Meadows from Seed. Timber press.

Kjellberg Jensen, J. Jayousi, S. von Post, M. Isaksson, C. S. Persson, A. (2022). Contrasting effects of tree origin and urbanization on invertebrate abundance and tree phenology.

Korn, P. (2012). Peter Korn's Trädgård: Odling på växternas villkor. Göteborgstryckeriet.

Nassauer, J. (1995) Messy Ecosystems, Orderly Frames. Landscape Jorنال. (vol 14), s. 161-170/2. <https://www.jstor.org/stable/43324192>

Olszewska-Guizzo, A. (2023). Neuroscience for Designing Green Spaces: Contemplative Landscapes. Routledge.

Queen Elizabeth Olympic Park (2023). 2012 gardens. <https://www.queenelizabetholympicpark.co.uk/explore-park/parklands-and-playgrounds/gardens-and-open-spaces/2012-gardens> [2026-05-15]

Rainer, T. West, C. (2015). Planting in a post wild world: Designing Plant Communities for Resilient Landscapes. Timber press.

SLU (2025a). Kunskapsparken i Uppsala. SLU. <https://www.slu.se/om-slu/organisation/fakulteter/fakulteten-for-landskapsarkitektur-tradgards--och-vaxtproduktionsvetenskap/resurser/alnarps-landskapslaboratorium/> [2026-05-15]

SLU (2025b). SLU Uppsala. SLU. SLU Uppsala | [slu.se](https://www.slu.se) [2026-05-17]

SLU (u.å). Om SLU. SLU. Om SLU | [slu.se](https://www.slu.se) [2026-05-12]

<< *Författaren i en sluttande urban blomsteräng längs en väg i Uppsala*

Västra Kunskapsparken

NATUREN

Västra Kunskapsparken får det nya namnet Naturen efter det naturalistiska formspråket. Parken blir den sista delen i kunskapsparkens gradient från ordnad stad till naturalistisk park.

Blomsterhavet: Denna plantering bygger på Nigel Dunnetts gestaltningsprinciper. Det är en skir perennmix inspirerad av slätteräng med stor andel prynadsgräs. Perennerna är en blandning av arter som finns i ängsmarker och mer robusta perenner som påminner om ängsblommor.

Woodlands: Parken innehåller flera woodlands som ramar in de olika öppna rummen. Stora delar består av de existerande naturlika lignosplanteringarna som redan finns på platsen som gallras ur. En del av dem utvidgas och då planteras en mix av de arter som finns i den existerande mixen och *Prunus sargentii*, *Acer tataricum subsp. Ginnala* och *Pinus Nigra*. En del av woodlandsen är stora nog att kunna vistas i och upplevas som ombonade rum andra är smalare.

Korns Kullar: Är gestaltade efter Peter Korns gestaltningsprinciper med sandplanteringar. Mixen är torktålig och inspireras av växtsamhällen vid Medelhavet och karga stäppmarker i klippiga bergområden i Asien och Nordamerika, samt den svenska ljungheden.

Stäppen: Denna del är inspirerad av James Hitchmoughs gestaltningsprinciper med sådda perennmixar. Här kommer inspirationen från stäpplandskap i Europa, Asien och Nordamerika och även kalkrika ängar på Öland och Gotland.

Inramning: Längs Galoppvägen planteras en formklippt hög avenbokshäck för att avskilja parken från vägen och skydda mot vind. Det formklippta uttrycket ramar in den naturalistiska karaktären på parkens insida. På östra sidan är det istället de befintliga friväxande häckarna tillsammans med brynplanteringarna som ramar in parken. I slänterna på parkens östra långsida parallellt med parkeringen sås blomstermixar med färgglad blomning för att ge parken en inbjudande inramning utifrån.



Äppellunden: Består av klassisk svensk ängsflora som slås på sensommaren. I ången växer äppelträd av olika sorter med höstkörd. Här klipps gångar och ytor för picknick.

Lennart Hjärms Väg: Vägen görs bredare eftersom den blir Ultunas nya entré från Dag Hammarskjölds väg. En asfalterad GC-väg placeras på södra sidan och ett brett upphöjt övergångsställe gör det enklare och säkrare för parkens besökare att passera vägen. På båda sidor av vägen skapas tätare bryn för att avskärma parken från vägen.

Vätängen: I parkens södra del grävs dammen ur på nytt i en organisk form och tätas i botten så att en vattenspegel och omgivande vätäng skapas. Perennmixen är inspirerad av Thomas Rainier och Claudia Wests designade växtsamhällen och ska spegla Nordamerikanska prärielandskap och Sydafrikas våta gräsmarker.