



Blicka ut och blicka in

Ett gestaltungsförslag för Torsburgens
nya naturstig

Susanna Palmqvist

Självständigt arbete • 30 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap
Institutionen för stad och land
Landskapsarkitektprogrammet - Uppsala
Uppsala 2023

**Blicka ut och blicka in:
Ett gestaltningsförslag för Torsburgens nya naturstig**

Look out and look in: A design proposal for Torsburgens new nature path

Susanna Palmqvist

Handledare: Tomas Eriksson, SLU, institutionen för stad och land

Examinator: Ulla Myhr, SLU, institutionen för stad och land

Biträdande examinator: Viveka Hoff, SLU, institutionen för stad och land

Omfattning: 30 hp

Nivå och fördjupning: Avancerad nivå A2E

Kurstitel: Självständigt arbete i landskapsarkitektur, A2E - landskapsarkitektprogrammet - Uppsala

Kurskod: EX0860

Program/utbildning: Landskapsarkitektprogrammet - Uppsala

Kursansvarig institution: Institutionen för stad och land

Utgivningsort: Uppsala

Utgivningsår: 2023

Omslagsbild: Upprepade foton på kalkstensklint i projektområde ©Susanna Palmqvist

Upphovsrätt: Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd.

Originalformat: A3 samt A1

Elektronisk publicering: <https://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: *naturstråk, gestaltning i naturmiljö, inkluderande friluftsliv, Gotland, Torsburgens naturreservat*

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap

Institutionen för stad och land

Avdelningen för landskapsarkitektur

Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver godkänna publiceringen. Om du kryssar i JA, så kommer fulltexten (pdf-filen) och metadata bli synliga och sökbara på internet. Om du kryssar i NEJ, kommer endast metadata och sammanfattning bli synliga och sökbara. Även om du inte publicerar fulltexten kommer den arkiveras digitalt. Om fler än en person har skrivit arbetet gäller krysset för samtliga författare. Läs om SLU:s publiceringsavtal här: <https://www.slu.se/site/bibliotek/publicera-och-analysera/registrera-och-publicera/avtal-for-publicering/>.

JA, jag/vi ger härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.

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

Sammandrag

Sveriges naturvårdslag säger att vi har en skyldighet att skydda natur och att göra den tillgänglig för alla. Naturområden skyddas av flera anledningar, dels för bevarandet av biologisk mångfald, dels för att ge människor plats för friluftsliv. Examensarbetet syftar till att föreslå en gestaltning för ett naturområde som bidrar till ökad tillgänglighet och orienterbarhet, och som samtidigt förhåller sig till befintliga naturvärden. Torsburgens naturreservat på östra Gotland är ett naturområde där det idag inte har gjorts några större satsningar för att öka tillgängligheten, liksom de flesta andra i länet och är därmed lämpligt som projektplats för att kunna besvara frågeställningar.

Genom en gestaltning har jag arbetat med tillgänglighet utifrån två aspekter, genom att öka den fysiska tillgängligheten och den kognitiva. Förslagets utformning är inspirerad av den platsspecifika karaktären och ämnar att bibehålla områdets känsla av orörd natur. Ett introducerande platsbesök inledde gestaltningsprocessen. Inledningsvis gjordes en landskapskaraktärsanalys inspirerad av Trafikverkets Integrerad Landskapskaraktärsanalys (ILKA). Analysen och platsbesök identifierade naturreservatets naturvärden, målpunkter, samt vilka gestaltningsåtgärder som var lämpliga. Parallellt med analysarbetet gjordes en studie av referensplatser. Syftet var att

undersöka och inspireras av samtida gestaltning i områden med liknande funktion eller förutsättningar som projektplatsen.

För att kunna svara på arbetets frågeställningar utvecklades ett förslag, metoden var gestaltning. Gestaltningen utgår från programpunkter och en bärande idé som bygger på arbetets kunskapsöversikt, analys och platsbesök. Den bärande idén utgår från ett förhållningssätt som bygger på att gestaltningen sker på naturmiljöns villkor. Genom en gestaltningsprocess utvecklades förslaget *Blicka ut och blicka in: Ett gestaltungsförslag för Torsburgens nya naturstig*.

Förslaget innefattar tillägg vars syfte är att öka tillgängligheten, samt synliggöra områdets natur och målpunkter. Ett längre och ett kortare stråk tar besökaren runt naturreservatet, i det svårframkomliga brandområdet har en spång adderats som ett komplement för att minska åverkan på miljön och samtidigt bibehålla karaktären. Runt om i reservatet har det tillkommit sociala ytor som tar fasta på områdets utsikter. En utveckling av områdets skyltprogram ökar orienterbarheten och förståelsen för naturreservatet, samtidigt som det är en metod för naturskydd. Gestaltningen ger möjligheten för fler att besöka och ta del av Torsburgens naturreservats speciella natur och historia.

Summary

Background

In Sweden natural areas are protected by law to maintain and ensure a varied nature and rich biodiversity, but also for the sake of the human experience. Protecting nature includes opportunities for outdoor life. Outdoor life has several positive effects of people health, it promotes physical activity, contributes to relaxation, and reduces stress and mental illness.

In addition to the legislation that protects nature and gives everyone the right to access it, Sweden has also signed the EU convention on the rights of persons with disability. In outdoor life this means increasing accessibility for those with lowered physical or cognitive abilities. However, making accessibility adaptations not only benefits those with disabilities, but everyone who visits natural areas. In addition to accessibility, the experienced is also affected by its vegetation, spatial conditions, and aesthetic content.

The project area is located at Torburgens nature preserve at Gotland, where no measures for increased accessibility have been made. The reason the area is protected is because of its richness in biodiversity and historical remains, which makes it an interesting place to investigate the purpose of the project.

Aim

There are many positive benefits from giving people an opportunity to visit and experience nature preserves. The aim of the thesis is to present a design proposal for a recreational area that focuses on increasing accessibility and orientability, while also taking natural values into account.



Overview map of Gotland, the project area is on the eastern side of the island.

Questions

- How can a proposal be designed for Torsburgens nature preserve that increases accessibility and orientability, and at the same time maintains natural values?
- How can added elements be designed that relate to and are inspired by the place specific character?

Method

The project uses design as a method to answer the purpose of the thesis. The design method can be described through analysis through synthesis. Throughout the design process the work has shifted between generating ideas, theoretical studies, landscape analysis and sketching, resulting in a design proposal.

Analysis through synthesis includes investigating the design question parallel to the design solution, changing it as new results present. This method elaborates the design question

throughout the process, and therefore increasing the quality of the design solution. This method was applicable in the projects context where the design question was not predetermined.

Knowledge review

A knowledge overview was made to investigate designing in protected nature areas. The study showed that the understanding of the landscape and its promotion for exploration are key factors to making valued landscapes. The knowledge review also studying methods for accessibility and orientability in nature preserves. The study showed that information and design are significant for protecting natural values.

Landscape character assessment

A landscape analysis was made to identify the landscapes values, qualities, and sensitivities to gather an informed ground which the design proposal is built on. The analysis was inspired by the tool ILKA, integrated landscape character assessment. The landscape was assessed through themes which included the form of the landscape, its ecology, history, and the spatial experience of being inside the landscape. Based on the findings the landscape was divided into smaller areas based on its character. The areas were then assessed to find sensitivities and possibilities.

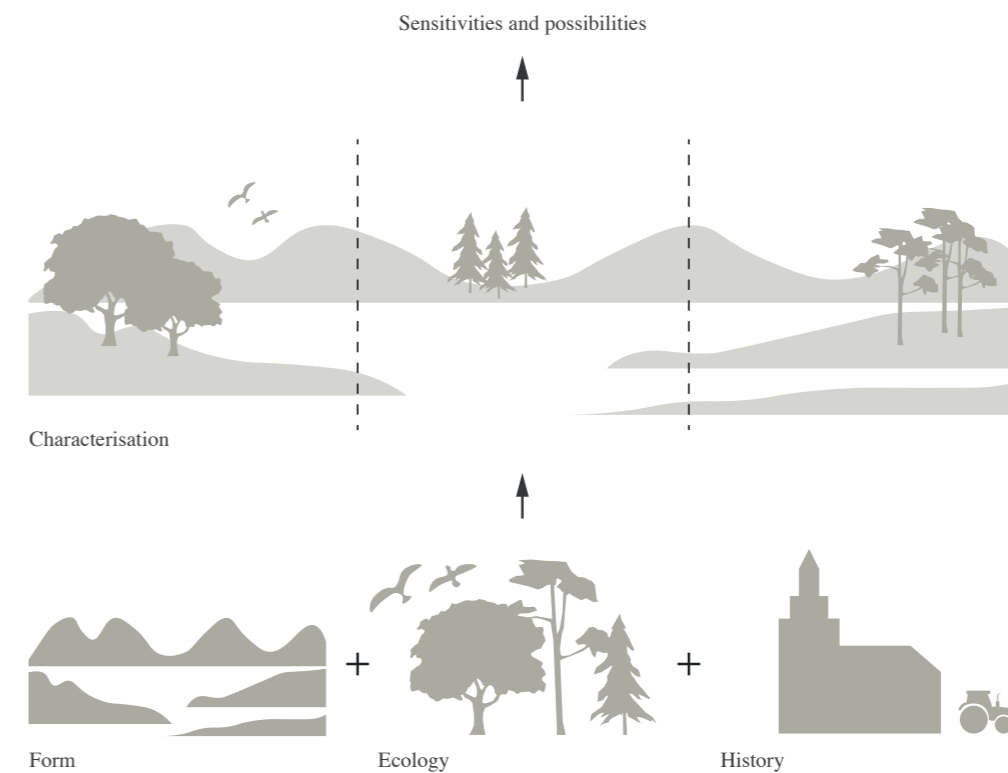


Figure describing landscape character assessment. Initially the landscape is divided into layers which are investigated, the findings are the basis for dividing the landscape into character areas, which are then assessed to find its sensitivities and potentials.

Design process

As mentioned, a design process based on analysis through synthesis used to reach the design proposal. This included using different methods of sketching to investigate both the problem and the solution. A design approach and concept were decided early on in the process to help keeping a common theme throughout the project.

Design program

- The design program is based on the findings of the knowledge review, the analysis and site visits.
- Design additions that harmonises with the character of the area.
- The area is to be developed so that the understanding and orientation of the landscape increases.
- Place additions so that nature and important sights are made visible and reinforced.
- The design must take place on nature's terms, that means a careful approach must be applied in the designing.
- The design should help preserve sensitive natural values.
- Make the area available to a wider audience.
- Create increased awareness of the area's natural and cultural values among visitors through developed signage.

Design concept

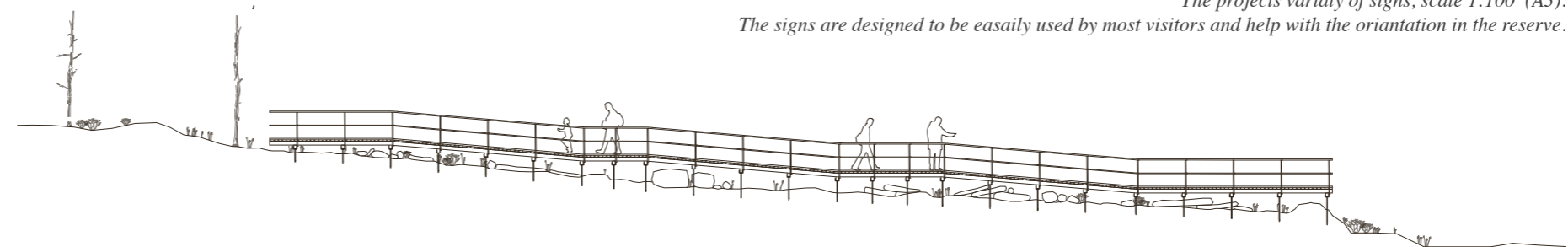
The design project was formulated based on experiences from the project area. Something significant at Torsburgen nature preserve are the views. Because of the topography the views

extend over the surrounding landscape, but also across the cliff plateau. The underlying idea is based on highlighting and making it easier to take in the views, the long ones as well as the details found in the nature.

Design proposal

The proposal presents a design which is based on observations and experiences from the area and has increased the accessibility in two aspects. Physical accessibility is reached through the adding of trails made up of hard gravel (stenmjöl), and in the most inaccessible part, the fire damaged area, a wooden trail. Throughout the trails there are benches for those who has trouble walking long distances without rest. The cognitive accessibility is increased by developing a variety of signs that helps with understanding the organization of the trails and orientability. A furniture program has been designed to give the area a visible identity, which in addition to the signs helps with orientation.

A design approach based on words like humbleness and carefulness has been a theme throughout the project, considering what effect added element has on the nature's values and character. An additional factor that has had effect on the design and construction of the built elements is the aspect of being able to remove built objects in the future.



The wooden trail is a method of preserving the areas natural environment, scale 1:200 (A3).
The trail allows that there is less impact on the natural environment, leaving logs and vegetation undisturbed.

The analysis showed that the area holds several qualities that should be put forward in the proposal. A significant quality are the extended views. Lookouts and social meeting points with benches and tables are placed throughout the reserved in places where the views are extra prominent. The qualities also include the richness of biodiversity that is found in the area. To put extra light on this, signs that explain the nature and the processes behind it are distributed throughout the area. To inform and teach the visitors about the environment can change people's attitude and behavior whilst out in nature and is a method used in nature preservation.

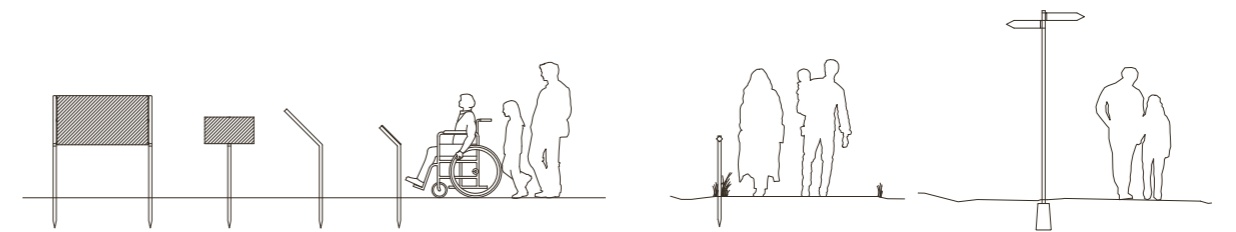
Discussion

The design proposal is one of many ways to answer the thesis questions. Using design as method is the common way to create a design proposal and could easily be applied in the thesis. Using an ILKA inspired analysis, the complex

landscape was broken up and made into comprehensible parts to bring into the design. The limiting factor in this work was time, and if given either more or less the result would most certainly have a different outcome. There is therefore no way to ensure that this result is the right nor the wrong one.

The knowledge review helped me understand how information and design are important factors for creating good experiences in nature areas, but also for the protection and preservation of nature.

The proposal is a product of high consideration towards the area's nature and its character. It has been both inspirational and a limiting factor. Inspirational in the sense that the proposal is well adjusted after the area and limiting in the way that it held me back in adding elements of more playful character without clear functions. Continuing working, it would be interesting to involve experts in the analysis to be able to develop the design further.



The projects variety of signs, scale 1:100 (A3).
The signs are designed to be easaily used by most visitors and help with the oriantation in the reserve.

Tack till

Tomas Eriksson

För att du hjälpt mig att sortera osorterade tankar.

Bibliotek Stockholm


För alla läsesalar som gett mig studiero.

Torsburgen

En plats som aldrig slutar vara vacker och mystisk.

Innehållsförteckning

s. 9	Inledning / början
s. 10	Bakgrund
s. 11	Ordförklaringar
s. 12	Syfte och frågeställningar
s. 12	Avgränsningar
s. 12	Målgrupp
s. 12	Läsanvisning
s. 13	Metod / grepp
s. 14	Gestaltning som metod
s. 15	Landskapskaraktärsanalys
s. 17	Kunskapsöversikt / undersökning
s. 21	Landskapets lager / utforskande
s. 22	Platsintroduktion
s. 24	Landskapets form
s. 26	Ekologi
s. 28	Tidsdjup
s. 30	Inventering och analys
s. 34	Karaktärisering, känslighet och potential
s. 37	Gestaltning / prövande
s. 38	Gestaltning
s. 39	Referensplatser
s. 44	Förslag
s. 45	Utformning av den övergripande strukturen
s. 46	Utformning av spång
s. 46	Utformning av skyltar
s. 47	Diskussion / reflekterande
s. 48	Litteratur- och metoddiskussion
s. 50	Resultatdiskussion
s. 52	Referenser
s. 54	Figurförteckning



inledning /
början

introduktion
begreppförklaringar
syfte
frågeställningar
avgränsningar

Bakgrund

Naturen utgör en nationell tillgång som skall skyddas och vårdas. Den är tillgänglig för alla enligt allemansrätten. (SFS 1964:822, paragraf 1)

Så beskrivs naturen i den första paragrafen i naturvårdslagen. Detta innebär att naturområden kan skyddas enligt lag. Detta är en viktig del av det svenska och internationella miljöarbetet för att bibehålla och säkerställa en variationsrik natur (Naturvårdsverket u.å.c). Det finns flera anledningar till att skydda natur, dels för bevarandet av biologisk mångfald och ekosystem, dels för människans upplevelse och hälsa skull. Att skydda natur innebär möjligheter till friluftsliv (ibid.). Forskning visar att det finns flera positiva hälsoeffekter av att vara ute i naturen (Folkhälsomyndigheten 2022). Det främjar fysisk aktivitet, bidrar med avkoppling, och minskar stress och psykisk ohälsa (ibid.). År 2012 beslutade regeringen att göra satsningar för ett ökat friluftsliv, målet är att fler människor ska ha möjligheten att ta sig ut och vara i naturen (Folkhälsomyndigheten 2021).

Att enkelt ta sig ut i naturen är inte en självklarhet för alla, men studier har visat att intresset är stort och att drygt hälften av befolkningen vill komma ut mer i naturen (Naturvårdsverket 2018b). Genom att göra insatser för ett förenklat friluftsliv kan steget ut i naturen bli mindre. Förenklingar kan innebära regelbunden kollektivtrafik ut till naturområden, utförlig information som förklarar var du ska gå och vad du får göra, eller en stenvälgång så att du kan ta med dig barnvagnen (Naturvårdsverket u.å.b).

Utöver nämnd lagstiftning har Sverige skrivit under EU-konventionen om rättigheter för personer med funktionsnedsättning som ingår i FN:s konventioner för Mänskliga rättigheter (DS 2008:23). Tillgänglighet i naturområden innebär att lämpliga åtgärder ska göras så att fler kan nyttja naturen (Naturvårdsverket u.å.b). Funktionsnedsättningar innebär både fysiska och kognitiva förmågor, det kan handla om rörelsehinder eller nedsatt neuropsykologisk funktion (Naturvårds-

verket et al. 2013).

Att göra tillgänglighetsanpassningar gynnar dock inte bara de med funktionsnedsättningar, utan gör det enklare för alla att röra sig i naturen (ibid.). Människors naturupplevelse påverkas även av element och rumsliga förhållanden, (Kaplan et al. 1998), hur områden och tillägg utformas påverkar således upplevelsen. Det finns inga regler kring hur gestaltning av naturområden ska se ut, däremot finns det skäl att skapa estetiskt innehåll med platsen som utgångspunkt för att bevara platsens karaktär (Naturvårdsverket et al. 2013). Hur gestaltningen utformas bidrar även med att styra hur människor rör sig i känsliga områden, och kan på så sätt minska onödigt slitage (ibid.).

Torsburgen

Projektområdet ligger på Gotlands östra sida. I länet finns en vilja att öka friluftslivet och naturturismen, och det har påbörjats satsningar för att locka ut fler i naturen (Region Gotland 2022b). Det finns däremot få platser där det har gjorts satsningar för ökad tillgänglighet, och på den östra sidan saknas det helt (Länsstyrelsen Gotlands län u.å.a). Region Gotland (2010) har pekat ut Östergarnslandet som ett område som är extra intressant för utvecklingen av landsbygden och de fast boende och turismen ska de kommande åren öka.

Projektområdet utgörs av Torsburgens naturreservat. Inga åtgärder för ökad tillgänglighet är idag gjorda i området. Området har skyddats på grund av konsekvenserna av den omfattande skogsbranden som härjade i området 1992 (figur 1) (Länsstyrelsen Gotlands län 1994). Utöver artrikedomen, skapades även en möjlighet för allmänheten att få följa naturens succession efter en brand (Länsstyrelsen Gotlands län 1994). Detta, tillsammans med natur- och kulturvärden, gör området till en intressant plats för att undersöka projektets syfte.



Figur 1. Förkolnad rotvålta. På stammar och rotvältor är brandens spår fortfarande synliga efter 30 år.

Ordförklaringar

Natur- och kulturvärden

Begreppen syftar till de inneboende värdena som miljöer består av, det kan vara bra för den biologiska mångfalden, ha skönhetsvärden eller berätta om något historiskt. Natur- och kulturvärden kan vara mer eller mindre känsliga för förändringar.

Tillgänglighet

Naturvårdsverkets definition av tillgänglighet är *Samhället och vårt gemensamma natur- och kulturarv ska vara tillgängligt för alla oavsett ålder, bakgrund och tillfälliga eller varaktiga funktionsnedsättningar.*

Naturvårdsverket (u.å.a)

Tillgänglighetsarbetet är ett brett begrepp som sträcker sig över många fält. I arbetet syftar det till de som rör fysisk och inkluderande tillgänglighet.

Naturstig

I detta arbete syftar begreppet naturstråk på de promenadslingor som föreslås. Promenadslingorna tar besökare till målpunkter och har ett syfte att informera och öka kunskapen om områdets olika värden.

Inlandsklint

klint, abrasionsbrant, brant sluttning i fast berg eller lösa avlagringar, i allmänhet bildad genom vågornas abrasion.

Nationalencyklopedin (u.å.b)

Inlandsklinter är klinter som på grund av landhöjningen inte längre ligger i direkt anslutning eller nära havet. Inlandsklint är den landform som utgör projektområdet.

Syfte och frågeställningar

Det finns många positiva aspekter med att ge människor en möjlighet att vara i och uppleva skyddade naturområden. Arbetets syfte är att föreslå en gestaltning för ett naturområde som fokuserar på att öka tillgängligheten och orienterbarheten, och som samtidigt tar hänsyn till naturvärden.

- Hur kan ett gestaltungsförslag utformas för Torsburgens naturreservat som ökar tillgängligheten och orienterbarheten, samt bibehåller naturvärden?
- Hur kan gestaltade tillägg utformas som förhåller sig till och är inspirerade av den platspecifika karaktären?

Avgränsningar

Torsburgens naturreservat innefattar klintplatån och området nedanför den. Arbetet syftar till att öka tillgängligheten för ett naturområde. Entréerna till ett naturområde är nyckelpunkter i tillgänglighetsarbetet då besökare når området genom dessa punkter. Arbetet avgränsas därmed geografiskt till naturreservatets gränser, vilket inkluderar reservatets entréer. Huvudparten av gestaltningen är däremot koncentrerad till klintplatån även om inventering och analys gjordes för hela projektområdet. Denna avgränsning är gjord dels för att en gestaltning ska kunna göras inom kursens tidsram, dels på grund av de resultat som analysen gav gällande känsliga naturvärden.

För att kunna besvara på arbetets frågeställningar avgränsades arbetet tematiskt till att omfatta gestaltning av ett skyddat naturområde som fokuserar på ökad tillgänglighet och naturskydd, samt teori kopplad till dessa teman.

Arbetet resulterar i ett illustrativt gestaltungsförslag och ämnar inte att bli en färdig bygghandling. Förslaget presenteras i programplan, illustrationsplaner, sektioner samt illustrationer. Förslaget presenterar gestaltungsprinciper, ingen projektering görs. Tilläggen förhåller sig till ungefärliga höjd- och markförhållanden då en inmätning av platsen saknas. Detaljeringsgraden av gestaltningen varierar beroende på tilläggens komplexitet, hur värdefulla de är för förståelsen av förslaget, exempelvis presenteras spången i en högre detaljeringsgrad än andra tillägg, på grund av dess arkitektoniska uttryck som är karaktäristiskt för gestaltningen. Stenmjölgången presenteras mer övergripande och fokuserar snarare på dess placering i landskapet än tekniska detaljer.

Målgrupp

Arbetet riktar sig till de inom landskapsprofessionen som arbetar med större naturområden, personer inom andra professioner som kommer i kontakt med utformningsfrågor i skyddade naturområden, samt de som arbetar med eller är intresserade av utveckling av gotländska naturområden och Torsburgens naturreservat.

Läsanvisning

Examensarbetet är uppdelat i två delar, en uppsatsdel där arbetsprocessen redogörs, och en del som utgörs av planscher där förslaget presenteras.

Den första delen redogör arbetets bakgrund, syfte och metoder. Därefter presenteras resultaten av arbetets landskapskaraktärsanalys. Kapitlet som följer beskriver gestaltungsprocessens olika delar, förhållningssätt, platsbesök, studie av referensplatser, bärande idé, samt ett urval av exempel från förslaget som redogör hur val i gestaltungsarbetet har gått till. I denna del presenteras även programpunkter vilka är grundade på arbetets kunskapsöversikt, analys, samt observationer från platsbesök och referensplatser. Avslutningsvis diskuteras examensarbetets kunskapsöversikt, metoder och resultat utifrån syfte och frågeställningar.

Gestaltungsförslaget presenteras som helhet på planscher och ligger som en bilaga till examensarbetet. En programplan presenterar förslaget för projektområdet som helhet och kompletteras med text, planutsnitt, sektioner och illustrationer. Förslaget redovisar hur arbetets programpunkter och bärande idé har omsatts i utformningen.

Arbetets första del presenteras på A3 och planschererna i formatet A1.



metod /
grepp

bakgrunds- och kunskapsöversikt
landskapskaraktärsanalys
referensplatser
gestaltungsprocessen

Gestaltning som metod

I följande avsnitt beskrivs metoden gestaltning som har använts för att besvara syfte och frågeställningar, och arbetet med kunskapsöversikt och landskapskaraktärsanalys. I rapporten har de olika delarna en viss följd, men i verkligheten har arbetet med dessa pågått parallellt. Resultaten av de olika delarna har under processens gång värderats och analyserats, för att sedan justeras, för att sedan värderas och analyseras igen. Detta har medfört att arbetsprocessen har varit dynamisk, nya resultat har påverkat arbetets riktning och gestaltningsförslaget. Denna metod är vanlig för arbeten inom design och kan kallas för en iterativ process.

Gestaltningprocessen

Förslaget är framarbetat genom en gestaltningprocess som kan beskrivas enligt metoden analys genom syntes. Förslaget är baserat på programpunkter som utarbetades från slutsatser tagna från processens undersökande och analyserande delar: kunskapsöversikten, resultaten som uppkom under platsanalysen, samt observationer från platsbesök och referensplatser.

Metoden analys genom syntes innebär att gestaltning och analys utvecklas parallellt under arbetets gång. Krupinska (2014) menar att förståelsen för gestaltungsfrågan djupnar genom skissarbete och att gestaltningprocessen på så sätt bidrar till att skapa bättre förslag. Redan vid det inledande platsbesöket som gjordes i juli innan projektarbetet satte i gång, påbörjades idégenerering. Gestaltningen utvecklades därefter genom skissarbete, kunskapsinhämtning och analys fram till december då arbetet med presentationsmaterialet påbörjades. Idégenereringen innebar att samla idéer och tankar från tidigare besökta

platser och studera ett flertal projekt på internetsidor med inriktning på landskapsarkitektur, till en sorts idébank som sedan kunde testas i skiss. Parallellt med idégenerering och skissarbete genomfördes textarbete och analys. Resultaten av idégenereringen och skissarbetet ledde till att ny kunskapsinhämtning och analyser behövde göras. Detsamma gäller det omvända, nya tankar och idéer från arbetet med kunskapsöversikten och resultaten från analysen påverkade skissarbetet.

I oktober genomfördes platsbesök i två omgångar, i början och slutet av månaden. De första platsbesökens syfte var att genomföra platsanalys, samt att utveckla ett program för projektplatsen. De senare platsbesökens syfte var att stämma av och revidera gestaltningen gentemot verkligheten, exempelvis justera lägen av stråk och utkiksplatser. Detta ledde till att skissarbetet kunde utvecklas med en högre detaljnivå.

Programpunkterna och den bärande idén är baserade på arbetets kunskapsöversikt, förstudier, analyser, samt platsbesök. Kunskapsöversikten ökade förståelsen för varför och vad som skapar tillgängliga och besöksvänliga platser, vilket var viktigt för att utveckla programpunkterna. Den bärande idén bestod inledningsvis av funktioner förslaget skulle innefatta. Dessa utvecklades och renodlades till tre huvudelement, naturstigar, definierade utkiksplatserna och fler sittmöjligheter, vilka sammanfattades och presenteras i den slutgiltiga bärande idén: blicka ut och blicka in.

Skissandet gjordes både för hand och digitalt. Skissandet växlade mellan den stora skalan, som naturstigens generella sträckning, och den mindre skalan, exempelvis entréer och skyltning. För de övergripande dragen gjordes skisser för hand i plan på skisspapper och med en grov penna. Dessa skisser var fria utan större tanke på platsens förutsättningar och tillgänglighetskrav. I detta skede var det viktigt att inte begränsa kreati-

viteten så att många idéer genererades vilka sedan kunde skissas på i detalj. Utöver att testa idéer i plan och sektion gjordes enklare skisser på foton. Dessa skisser hjälpte till att undersöka hur tillägg skulle placeras på specifika platser. Ju längre in i processen arbetet kom, desto högre detaljrikedom tillämpades och skissandet övergick primärt till digitala verktyg.

Referensplatser

Referensplatser har studerats och besökts med syfte att inspirera gestaltningen, samt att närstudera konstruerade tillägg. Platserna valdes utifrån att de har liknande egenskaper och funktioner som projektplatsen, samt möjligheten att besöka dem inom projektets tidsram. Urvalet av referensplatser bedömdes utifrån dess likheter med platsernas karaktär, att platsernas huvudfunktion är rekreation, samt att dess gestaltning har ökat tillgängligheten. Vid besöken gjordes liknande inventeringar och analyser som på projektplatsen, det vill säga att områdets naturliga och adderade element, organisation och rumsliga förhållanden observerades och bedömdes utifrån hur de fungerade ur tillgänglighetsaspekter och om de bidrog positivt till besöksvärdet. Under besöken gjordes detaljerade undersökningar av adderade tillägg, exempelvis gångars bredd och gestaltade tilläggs storlek och utformning.

Kunskapsöversikt

Kunskapsöversiktens syfte var att öka kunskapsbasen gällande gestaltning i skyddade naturmiljöer. Den inkluderade människor preferenser, skyddsformer av natur, tillgänglighetsarbete, metoder för naturskydd, samt en översikt gällande vilka konflikter som kan uppstå i tillgänglighetsarbetet. För att hitta litteratur gjordes sökningar på teman som gestaltning, naturskydd och friluftsliv. Databaserna som användes var SLU:s Primo och Scopus.

För att få öka förståelsen för människor preferenser i naturmiljöer studerades litteratur som beskriver generella aspekter som höjer upplevelsevärdet. Detta var av vikt för att skapa en gestaltning som uppskattas och tolereras trots områdets höga naturvärden och det gav även en fingervisning om vilka funktioner och tillägg som var lämpliga.

För att kunna göra en gestaltning som ökar tillgängligheten och bidrar till ökat naturskydd studerades litteratur på dessa teman. Natursvårdsverkets rapporter (2013; 2018a; 2018b) bidrog med vägledning och goda exempel som presenterades i text och bild. Utöver det studeras Emmelins et al. (2005) rapport, vilken tar upp ett flertal aspekter gällande metoder för naturskydd. De rubriker som var av relevans för projektarbetet rörde naturskydd i form av gestaltningsval.

Det avslutande kapitlet om gestaltningprocessen hade som syfte att synliggöra gestaltningprocessens steg, och således göra den enklare och minska irrelevanta sidospår. Litteraturen som användes diskuterar designteori och beskriver designmetoden, analys genom syntes (Lawson 2006; Krupinska 2014), som har använts under gestaltningsarbetet.

Landskapskaraktäranalys

Syftet med landskapskaraktärsanalysen var att utreda varför och av vilka anledningar området kräver naturskydd och vad det är som gör det till ett uppskattat besöksmål. Var finns och hur tydliga är naturtyper och skyddsvärda arter som presenteras i Gotlands länsstyrelses rapporter (1994; 2018) och vilka tillgänglighetsåtgärder är lämpliga i området. Metoden landskapskaraktärsanalys syftade till att öka förståelsen för landskapets uppbyggnad, ekologi, historia, organisation och rumsliga förhållanden, vilket sedan användes för att utvärdera områdets möjligheter och hotbild (figur 2). Förslagets program baserades på dessa slutsatser.

Metoden för analys är inspirerad av Trafikverkets (Brämerson-Gaddefors et al. 2020) analysverktyg Integrerad Landskapskaraktärsanalys (ILKA). Metoden är framtagen för analyser i större landskapssammanhang, exempelvis vid väg- och järnvägssatsningar. Metodens syfte är att skapa en tvärvetenskaplig förståelse för landskapets förändringar och utveckling över tid, och på så sätt bidra positivt till utveckling. I arbetet har projektområdet undersökts utifrån rubrikerna *Landskapets form*, *Ekologi* och *Tidsdjup*, vilket syftade till att resultera i en holistisk förståelse av platsen.

Att ILKA valdes som inspiration till projektarbetets analys berodde på det helhetsgrepp som metoden tar. Detta lämpade sig väl i sammanhanget då projektets gestaltning behövde förhålla sig till befintliga naturvärden och historiska lämningar.

I analysverktyget ILKA görs analyser av landskapets känslighet och potential, vilket styr var och vilka tillägg som adderas. Denna del av analysen är relevant för att förstå, förvalta och tillvarata platsens befintliga kvaliteter, så även i detta projekt. Vanligtvis förekommer även ett moment inom ILKA vilket involverar samtal med människor kopplade till landskapet. Detta moment har inte genomförts på grund av projektets tidsram.

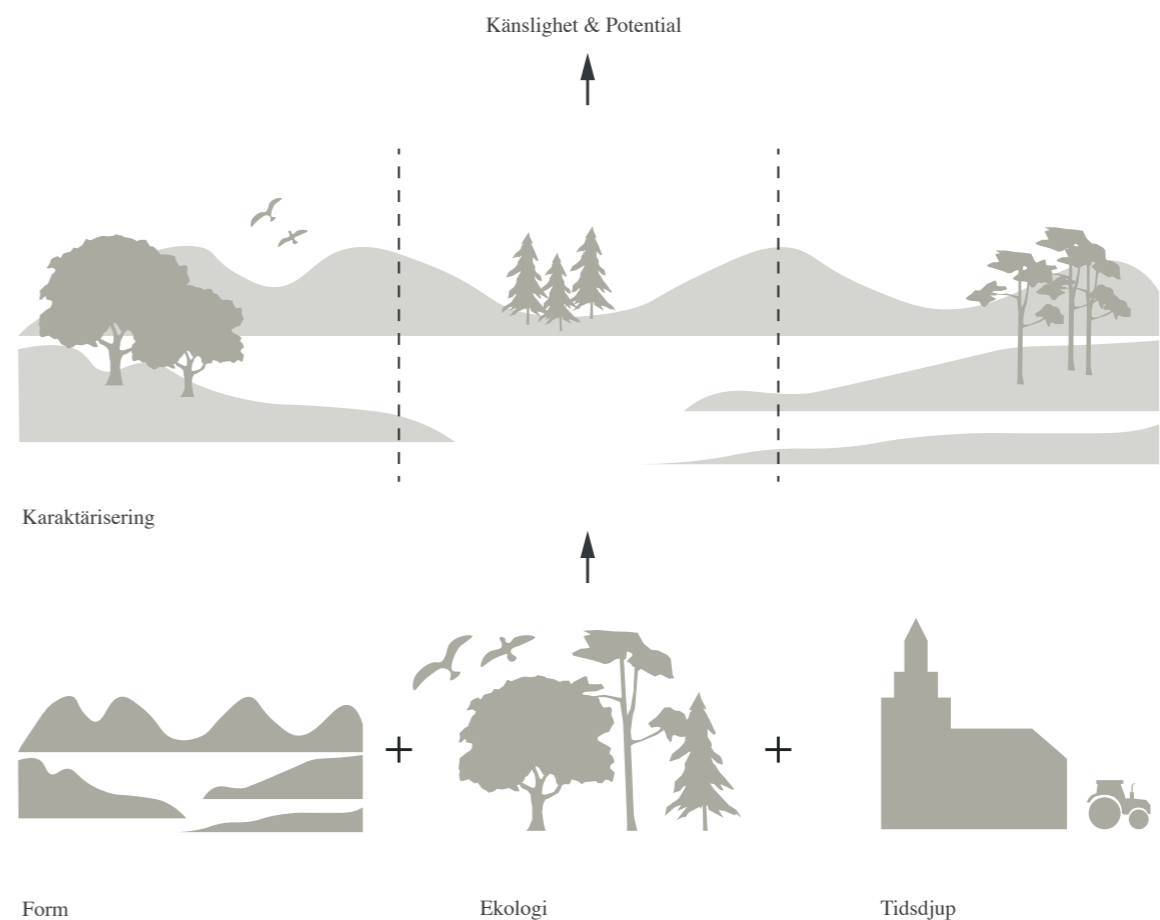
Skrivbordsstudier

Skrivbordsstudierna syftar på det teoretiska arbetet som gjordes för att undersöka landskapets form, ekologi och tidsdjup. I projektets förarbete beskrevs områdets höga natur- och kulturvärden. Förstudierna undersökte och förklarade vilka anledningar som står till grund för detta. Kunskapsinsamlingen gjordes genom att samla in och sammanställa relevant fakta från Länsstyrelsen Gotlands (1994; 2018) rapporter, sidor som Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut (SMHI 2022), Nationalencyklopedin (u.å.a; u.å.b), samt avsnitt ur Region Gotlands översiktsplan (2010) och den fördjupade översiktsplanen för Östergarnslandet (2017). De delar av översiktsplanen och den fördjupade översiktsplanen som granskades rör landsbygdsutveckling, Gotlands näringar samt riksintressen för kultur- och naturmiljöer.

Studierna gav en bild av vilka naturliga och mänskliga processer som har påverkat och kommer att påverka projektområdet i framtiden. Resultaten låg som grund i gestaltungsarbetet då lämpligheten och mängden adderade funktioner och tillägg värderades.

Inventering och analys

Inom ILKA ingår det att göra rumsliga analyser och platsbesök (Brämerson-Gaddefors et al. 2020), i detta arbete presenteras dessa gemensamt i avsnittet *Inventering och analys*. Projektarbetets struktur skiljer sig från ILKA och tar inte heller upp alla aspekter som analysverktyget föreslår. Inventering och analys delades upp under rubrikerna *Rörelse och barriärer*, *Landmärken och målpunkter*, *Siktlinjer*, samt *Skala och rumslighet*.



Figur 2. Landskapskaraktärsanalysens olika delar. Landskapet bryts ner i lager vilka ligger till grund för karaktäriseringen av delområden. Varje karaktärsområdes känslighet och potential analyseras. Gestaltungsarbetet utgår från dessa analyser.

Dessa rubriker valdes då de upplevdes relevanta för områdets storlek och gestaltningens omfattning. Under varje rubrik redovisas befintlig situation och en analys av den.

Inventering och analys utgjordes av två moment, inledande kartstudier, samt platsbesök. De inledande studierna innebar att en översiktlig rumsanalys gjordes med hjälp av kartmaterial och ortofoton från Lantmäteriet, vilka presenteras i *Rörelse och Barriärer* samt *Landmärken och målpunkter*. Resultaten markerades på en plan över området, vilket sedan togs med ut i fält under platsbesöken tillsammans med ortofoton. Utifrån kartmaterialet kunde höjddata utläsas med hjälp av höjdkurvor och kartorna bistod även med information om stigars utbredning och ett flertal målpunkter, exempelvis fornlämningar och grottor. För att undersöka vegetations utbredning och övergripande rumsliga förhållanden studerades ortofoton. Dessa studier gjorde analysens andra del, platsbesöken, mindre omfattande då förkunskapen innebar att jag visste ungefär vad och vilka delar jag skulle undersöka närmre. Platsbesöken gjordes vid upprepade tillfällen under oktober 2022 och utgjordes av promenader i området. De redan gjorda analyserna från kartstuderna utvecklades med större detaljrikedom, exempelvis hur övergångarna mellan slutna och öppna områden ser ut, och kompletterades med den information som inte kunde utläsas i kartor, som mindre kuperingar och vegetationens täthet. Under platsbesöken gjordes även platsspecifika analyser: siktlinjer, skala och rumslighet. Analyserna utgick från upplevelsen av att befinna sig och röra sig i projektområdet.


Programpunkterna är delvis baserade på resultaten av inventering och analys.

Karaktärisering, känslighet och potential

Det följande steget i processen delade upp landskapet utifrån karaktärer och därefter gjordes en bedömning av dess känslighet och potential. Här vägdes den samlade kunskapen från arbets inledande delar, form, ekologi, tidsdjup, inventering och analys samman och resulterade i en geografisk indelning av landskapet baserat på dess variationer i markskikt, vegetation och rumslighet.

I ILKA-analysen (Brämerson-Gaddefors et al. 2020) beskrivs delområdena utifrån karaktär, funktion och relation. I projektarbetet presenteras karaktärsområdena utifrån en förenklad beskrivningsmodell i jämförelse med ILKA och det finns ett tydligare fokus på ekologiska aspekter. Karaktär innebar att beskriva landskapet utifrån dess visuella egenskaper, som typ av vegetation, skala och rumslighet. Funktion syftar till att beskriva rörelsemönster och ekologiska aspekter.

Karaktäriseringen resulterade i fem delområden. Till varje delområde gjordes en riskbedömning av de hot som kan medföra negativa konsekvenser i delområdet och deras utvecklingspotential. Dessa bedömningar är baserade på arbetets skrivbordsstudier, samt inventering och analyser från platsbesöken.



kunskapsöversikt /
undersökning

relationen mellan människor och naturen
skyddad natur
natur för alla
styrning av besökare
tillgänglighet vs. bevarande
analys genom syntes

I följande kapitel har litteratur studerats för att skapa ett kunskapsunderlag till gestaltungsarbetet. Det inledande avsnittet behandlar människans relation till naturen. Detta är av relevans då en av utgångspunkterna i arbetet är att göra naturen tillgänglig för fler. Projektområdet utgörs av ett skyddat naturområde och därför har texter rörande naturskydd samt tillgänglighets- och bevarandeåtgärder studerats och sammanfattats för att skapa en kunskapsbas inom ämnet. Texterna är baserade på publikationer från myndigheter som Naturvårdsverket och Riksantikvarieämbetet, samt artiklar som rör friluftsliv och gestaltning i naturskyddade miljöer.

Det avslutande avsnittet behandlar gestaltungsprocessen med anledning att synliggöra de steg som utgör den och därmed förenkla gestaltungsarbetet. Texten utgår från Bryan Lawsons *How designers think: the design process demystified* (2005) och Jadwiga Krupinskas *Att skapa det tänkta* (2016).

Relationen mellan människor och naturen

Att det finns en stark koppling mellan människor och naturen är ingen nyhet, vi lever och verkar i den. Människor har generellt en bred uppfattning om vad som klassas som en naturmiljö, den inkluderar storslagna, rurala landskap men även natur i den urbana miljön, gemensamt för miljöerna är att de nästan alltid inkluderar vegetation (Kaplan, Kaplan & Ryan 1998). Hur en naturmiljö uppfattas är beroende av hur miljöer och elementen som bygger upp den är organiserade (ibid.). Författarna Kaplan och Kaplan (1989) menar att de främsta aspekterna som påverkar vår uppfattning och upplevelse är graden av öppenhet och rumslighet. Deras forskning visar att människan föredrar öppna, men definierade miljöer, det vill säga relativt flacka, öppna ytor omringade av vegetation. Vidare går det att läsa att naturmiljöer där naturen dominerar över det byggda föredras

framför det andra alternativet. Det vill säga, människor är känsliga gentemot hur naturmiljöer gestaltas och är måna om att den naturliga karaktären bibehålls. Således bör naturmiljöer gestaltas utifrån platsens förutsättning och karaktär, vilket även Kaplan och Kaplans (1989) forskning visar.

Författarna Kaplan, Kaplan och Ryan (1998) beskriver fyra aspekter som påverkar hur människor uppfattar landskap: sammanhållning, komplexitet, läsbarhet och mystik. Sammanhållning och läsbarhet bidrar till besökarens förståelse för platsen och komplexitet och mystik hennes vilja att undersöka den (Kaplan, Kaplan & Ryan 1998). En sammanhållen miljö beskrivs av Kaplan, Kaplan och Ryan (1998) som en ordnad plats som är lätt att förstå, exempelvis kan återkommande element eller material bidra till en ökad förståelse. Läsbarhet syftar till orienterbarhet. Orienterbarhet handlar om att besökare ska kunna känna sig trygga att de inte kommer att komma bort under besöket (Kaplan, Kaplan & Ryan 1998). Exempel på element som ökar läsbarheten är landmärken, vägvisare och ledmarkörer. Komplexitet innebär att miljön utgörs av många element vilket lockar till att utforska den (ibid.). Med begreppet mystik syftar författarna på önskan att upptäcka och utforska som kan uppstå i miljöer, att bara kunna antyda, men inte riktigt se vad som händer bakom vegetationen, eller en stig som kröker sig, kan bidra med mystiken som höjer upplevelsen (ibid.). Aspekterna handlar om att skapa en hög förståelse och orienterbarhet för miljön och dess element, vilket bidrar till en känsla av trygghet, samtidigt som den är tillräckligt komplex och mystisk för att väcka upptäckarlusten.

Skyddad natur

Naturen har ett egenvärde oavsett om den uppskattas av eller är lönsam för oss människor eller inte. Att bevara skönheten och variationsrikedomen i vår natur är självklart för många människor. (Naturvårdsverket u.å.c)

Så beskriver Naturvårdsverket (u.å.c) naturen och mångas relation till den, även om det kan vara lätt att tänka att naturen endast finns till för oss människor. I samhällsdiskussionen förs resonemang om vilka värden ekosystemtjänsterna bidrar med till oss människor och vårt samhälle, ofta i relation till ekonomiska aspekter, och detta är en viktig anledning till att skydda natur. Välfungerande ekosystem hjälper oss att möta klimatförändringarna genom exempelvis rening av luft och vatten och bidrar med att minska koldioxidhalterna i atmosfären (Naturvårdsverket 2009). Naturskydd säkerställer miljöers och arters framtida existerande och därmed även de ekosystemtjänster som är kopplade till dem (ibid.). Utöver det finns även aspekten att skydda natur för dess egenvärde och rätt till existerande.

En annan anledning till naturskydd, som nämnt i arbetets inledande kapitel, är möjligheten att skapa upplevelsevärden för oss människor samt de hälsoaspekter hos människor som friluftsliv bidrar med (Naturvårdsverket u.å.d). Hälsoaspekterna inkluderar ökad fysisk aktivitet och kognitiv förmåga, samt minskad stress och psykisk ohälsa (Folkhälsomyndigheten 2022). Naturområden har även en social funktion, att vistas i naturen kostar inget och det går att hitta rymliga platser för större samlingar av människor. Ur den aspekten bidrar ett rikt friluftsliv således även med sociala ekosystemtjänster.

Knappt 15 procent av Sveriges landyta står under någon form av naturskydd (Naturvårdsverket u.å.d). Det finns olika former av naturskydd, de starkaste skydden är nationalpar-

ker och naturreservat (Naturvårdsverket 2009). Dessa sammanfaller ofta med det europeiska naturskyddet Natura 2000 (ibid.). Utöver dessa finns biotopskyddsområden, naturminnen och tidsbegränsade tillträdesförbud, exempelvis fågelskyddsområden (ibid.). Naturskyddsområden är ofta miljöer som innefattas i riksintresset för kulturmiljövård (Riksantikvarieämbetet 2014). Kulturmiljöer är den av människor påverkade miljön, hela landskap såväl som enskilda fornminnen (Riksantikvarieämbetet 2021). I arbetet med kulturvård ingår det att vårda och skydda kulturmiljöer och lämningar, men även att förmedla dess historia (Riksantikvarieämbetet 2019). Genom förmedling av information och kunskap om miljöer och dess innehåll kan ökat intresse och nyfikenhet skapas, vilket i sin tur kan leda till förändrade attityder och ett ökat engagemang för dess bevarande. Naturvägledning är således även en del av arbetet med naturskydd.

Natur för alla

Planerarens jobb med tillgänglighetsarbete handlar om den fysiska framkomligheten, att förenkla rörelsen i ett område. Men även om naturvägledning. Den bemannade genom att skapa miljöer som fungerar för verksamhet och guidning och den obemannade som handlar om att vägledning och kunskapsförmedling genom olika metoder (Naturvårdsverket 2018a). Exempel på naturvägledning är natur- och kulturstigar, pedagogisk skyltning och utomhusutställningar (ibid.). Tillgänglighet i naturområden innefattar olika typer av funktionsnedsättningar. De mest aktuella när det kommer till naturområden handlar om nedsatt rörelseförmåga och kognitiv förmåga. Enligt Naturvårdsverket et al. (2013) avser fysisk funktionsnedsättning nedsatt syn- eller rörelseförmåga, vilket är vanligt exempelvis hos äldre. För att förenkla för denna grupp av människor handlar det ofta om lösningar som gör det enklare

att röra sig, skapa hårda, jämna ytor utan trånga passager, ledstråk och kontrastmarkeringar (ibid). Exempel på tillägg är ramper, trappor och spärrer, toalettfaciliteter och sittmöjligheter för vila utmed stigar (Naturvårdsverket u.å.b). Kognitiva funktionsnedsättningar definierar Naturvårdsverket et al. (2013) som en minskad förmåga att minnas, att orientera sig, problemlösning med mera. För att öka tillgängligheten hos denna grupp kan tillhandahållandet av lättbegriplig information och en ökad orienterbarhet höja besöksvärdet (ibid.).

Styrning av besökare

Att tillgängliggöra alla naturområden är inte möjligt av flera skäl, dels av ekonomiska skäl, dels av naturskyddsskäl. Tillgänglighetsarbetet kan fungera som ett verktyg i bevarandearbetet, genom att exempelvis hårdgöra specifika stigar eller lägga ut spärrer kan besökare styras var de rör sig, och således minska slitaget i känsligare delar (Naturvårdsverket et al. 2013). Visitor management är ett begrepp som används för att beskriva metoden (Emmelin et al. 2005). Begreppet innefattar både direktstyrning och indirekt styrning. Direktstyrning innebär exempelvis straffavgifter, begränsning av tillträde och tältning (ibid.). Indirekt styrning är det som tas upp i början av stycket, styrning genom förbättring/underhåll av vägar tillsammans med lättillgänglig information (ibid.). Emmelins et al. (2005) rapport beskriver en preferens mot den indirekta styrningen, både ur ett brukarperspektiv och med anledning av att den sammanfaller bättre

med allemansrätten. Den indirekta styrningen är en metod för att förändra besökarens attityder och beteenden (ibid.), vilket således kan ha långsiktiga positiva effekter. Den indirekta styrningen behöver ofta kompletteras med direkt styrning, vilket kan accepteras av besökare om de upplevs legitima (Emmelin et al. 2005).

Tillgänglighet vs bevarande

Ibland sammanfaller inte tillgänglighetsåtgärna med syftet för områdesskyddet och avvägningar måste göras, en konflikt kan exempelvis vara bevarandet av skyddsvärda arter gentemot att skapa ett tillgängligt stråk. Naturvårdsverket et al. (2013) ger vägledning i sitt arbete om tillgänglighet hur beslut ska fattas och vilka avvägningar som kan behöva göras. De delar in avvägningarna i sju punkter:

- *Tänk kreativt och lösningsorienterat i situationer där det kan verka svårt att förena olika värden. Ta också vara på nya tekniska lösningar.*
- *Var noga med att undersöka om en planerad åtgärd kan uppfattas stå i strid med områdesskyddets syfte.*
- *Var varsam vid utformning av anläggningar, till exempel genom ett medvetet materialval och en genomtänkt placering i landskapet och medveten formgivning.*
- *Välj i första hand lösningar som innebär minsta möjliga ingrepp i natur och kulturmiljön och som är lätta att återställa.*

- *I kulturmiljöer där graden av förändring är en viktig aspekt bör särskilda tillgänglighetsåtgärder generellt utformas på ett sådant sätt att det tydligt framgår att åtgärden är ett senare tillägg till miljön.*
- *Välj tillgänglighetsåtgärder och placera anläggningar så att de bidrar till att styra besökare och minska slitaget.*
- *Påverka attityder genom att informera om varför och hur olika tillgänglighetsåtgärder har gjorts i området.*

Naturvårdsverket et al. (2013, s.56)

Ofta sammanfaller naturmiljöer och kulturmiljöer. I vägledningen beskriver Naturvårdsverket et al. (2013) att det ska framgå vad som tillhör kulturmiljön och vad som är ett adderat tillägg. Utformningen av tillägen bör således ha en tydligt olik utformning än kulturmiljön.

Utöver detta är det även av vikt att värdera hur omfattande åtgärder ett naturområde tål innan upplevelsevärden försvinner och hur dessa bör utformas (Naturvårdsverket et al. 2013). Om gestaltningen görs med områdets karaktär som utgångspunkt kan tillgänglighetsåtgärder på så sätt vara med och bidra till upplevelsevärdet, vilket även stöds av Kaplan och Kaplans (1989) forskning. Om tilläggen dessutom får en konstnärlig gestaltning kan det bidra till att upplevelsevärdet ökar ytterligare och att de inte upplevs som störande (Naturvårdsverket et al. 2013).

Vad jag tar med mig in i gestaltningen

- För att skapa höga upplevelsevärden ska landskapet vara läsbart och ha en hög orienterbarhet, samtidigt som det bjuder in till utforskande.
- Utforma tillägg så att det är i samklang med områdets karaktär och ökar upplevelsevärdet.
- Utredningar om natur- och kulturvärden och dess känslighet bör föregå gestaltungsarbetet så att välgrundade beslut gällande utformningen kan göras. Avvägningar mellan känsliga värden och åtgärder behöver göras i naturskyddade områden.
- Genom indirekt styrning kan känslig natur skyddas.
- Tillgänglighetsarbete inkluderar fysiska såväl som kognitiva funktionsnedsättningar. Åtgärderna underlättar inte bara för den riktade målgruppen utan för alla besökare.
- Utformning och tillägg ska utformas så att besökaren själv kan planera och genomföra behovet efter eget önskemål. Det är därför viktigt att det finns lättillgänglig information och att det med enkelhet går att orientera sig i området.
- Om möjligt, utforma tillägg så att de går att ta bort och miljön går att återställa.

Analys genom syntes

Lawson (2005) begreppet design inom arkitekturen kan beskrivas som en process, vars slutprodukt inte bara ska vara estetiskt tilltalande utan även funktionellt. Krupinska (2014) definierar begreppet design på ett liknande sätt *Design handlar om att sammanlänka alla delar och detaljer som ingår i begreppen ändamålsenlighet, hållbarhet och skönhet till en övartygande, producerbar helhet* (s. 128-129). För landskapsarkitekter innebär det, utöver det som Lawson (2005) och Krupinska (2014) beskriver, att gestaltningen även behöver förankras i och anpassas efter dess sammanhang, vilket ökar designuppgiftens komplexitet.

Designprocessen kan grovt brytas isär i två delar, problemformulering och problemlösning. Att arbeta parallellt med problemformulering och problemlösning innebär att arbeta med en utforskande process med ett inte förutbestämt slutmål (Krupinska 2014). För att formulera problemformuleringen behöver arkitekten plocka isär och titta på uppgiften utifrån flera olika aspekter för att kunna tolka huvudproblematiken (ibid.). Genom

skissarbete synliggörs vilka problem vilket bidrar till en ökad förståelse för gestaltningsproblemet, vilket i sin tur bidrar till bättre lösningar. Huvudproblematiken har flera gestaltningslösningar (Krupinska 2014), och det är arkitektens roll att undersöka dessa. Som oerfaren designer kan det vara svårt att göra en relevant tolkning av uppgiften, vilket även Krupinska (2014) beskriver i Att skapa det tänkta. Problemlösningen beskriver den skapande fasen, genom skiss och analys undersöks olika lösningar som svarar på designproblemet (ibid.).

Arkitekter arbetar generellt med komplexa problem, många funktioner ska vävas samman till en holistisk design som svarar på designproblemet (Krupinska 2014). Analys genom syntes är ett begrepp som förklarar arkitekters designprocess. Begreppet beskriver den växelverkan mellan problemformulering och problemlösning som sker under processen och som leder fram till ett gestaltningsförslag (ibid.). Många arkitekter arbetar på detta sätt omedvetet (ibid.), men som oerfaren arkitekt kan vara en trygghet att vara medveten om denna kontinuerliga pendelrörelse mellan problemformulering och problemlösning.

Vad jag tar med mig in i gestaltningen

- Arbetet med design handlar om att sammanfoga flera element som tillsammans bildar en helhet utifrån ett gestaltningsproblem. Lösningen ska vara både funktionell och estetiskt tilltalande.
- Att arbeta simultant med analys och syntes höjer kvaliteten och ökar förståelsen för projektet. Kontinuerlig utveckling av problemformuleringen kan bidra med att gestaltningen får en starkare förankring till platsen.
- Gestaltningsproblem är komplexa. Under processens gång kommer problemformuleringar utvecklas och förändras, vilket är en del av processen.



landskapets lager /
utforskande

platsintroduktion
landskapets form
ekologi
tidsdjup
inventering och analys
karaktärisering

Platsintroduktion

Gotland, Sveriges största ö, ligger i Östersjön cirka 10 mil från fastlandet. Ön är en kommun med cirka 61 000 invånare varav omkring 40% bor i Visby (Region Gotland 2022a). Utöver detta besöks ön av knappt en miljon turister varje år, som till stor del kommer under sommarmånaderna (Region Gotland 2019). Besöksnäringen tillhör en av Gotlands viktigaste näringar, tillsammans med kalkindustrin och de areella näringarna, och många verksamheter är kopplade till turismen (Region Gotland 2010).

Gotlands natur är en av anledningarna till att det är ett populärt turistmål (Region Gotland 2010). Klippformationer som raukar har formats i tusentals år av havet och kalkstensberggrunden ger Gotland dess särpräglade flora (Erlström et al. 2009). Utöver öns 147 naturreservat finns många naturområden som är värda att besöka. Gotland har gjort satsningar på att göra friluftslivet mer tillgängligt, dels genom digitalisering av informationen om naturområden och en webbkarta, dels genom en förbättrad kollektivtrafik (Region Gotland 2022b). Satsningarna på friluftslivet syftar även till att öka naturturismen (Region Gotland 2010).

Östergarnslandet

På Gotlands östra sida hittas Östergarnslandet. Östergarnslandet är ett samlingsnamn för östliga socknarna och är cirka 180 ha stort (Region Gotland 2017.) och är omgivet av hav i tre väderstreck. På Östergarnslandet pågår en utveckling vars mål är att öka antalet fast boende, utveckla service och verksamheter, samt stärka området som besöksmål (ibid). Liksom övriga Gotland inkluderar det satsningar på friluftsliv och naturturism i Östergarnslandets skyddade naturområden (ibid.).

Torsburgen

Torsburgen är ett 161 ha stort naturreservat och Natura 2000-område beläget på Östergarnslandet och klintplatån är en av Nordens största fornborgar (figur 3). Fornborgen utgör hela klintplatån och avgränsas i norr, väst och öst av klintbranten och i söder av en ungefär två km lång kallmur (Länsstyrelsen Gotlands län 2018)

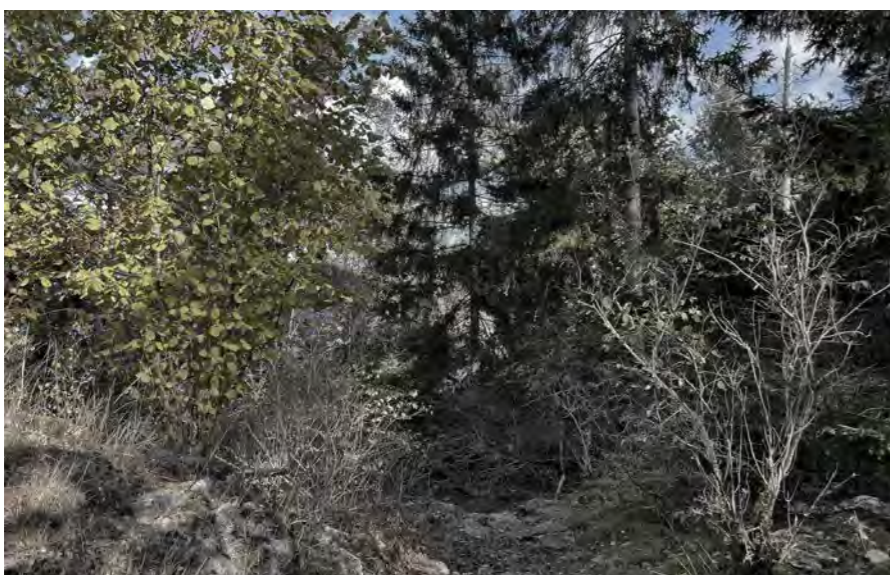
Torsburgens natur skiljer sig åt (figur 5-10), skogsområden, hällmark och myrmark utgör en mosaik i reservatet och hyser en stor artrikedom (Länsstyrelsen Gotlands län u.å.b). I branterna finns flera håligheter och skrevor.

Sommaren 1992 drabbades Torsburgen av en omfattande skogsbrand som spred sig på ett 10 ha stort område (Länsstyrelsen Gotlands län u.å.b). Månaderna innan hade varit nederbördsfattiga och i de torra markerna spred sig elden fort (Larmet går 1993). Mycket av den barrskog som täckte området dog i branden, kala stammar och öppen hällmark lämnades kvar. Sällsynta arter, vilka är beroende av den miljö skogsbränder lämnar efter sig, breddade ut sig i det eldhärjade markerna (Länsstyrelsen Gotlands län 2018). Det är brandens konsekvenser som gjorde att området utpekades som riksintresse för kultur- och naturvårdvärden och för friluftsliv och blev därmed klassat som naturreservat 1994 (Länsstyrelsen Gotlands Län 1994).

I Länsstyrelsens beslutet om klassning som naturreservat (1994) nämns, utöver artrikedomen och naturtyperna, ytterligare en anledning till skapandet av naturreservat vilket har ett pedagogiskt syfte och upplevelsesyfte. Besökare ska kunna ta del av och följa utvecklingen efter större skogsbränder. Trettio år efter branden går det fortfarande att se tydliga spår av branden, vilket det också kommer att göra en lång tid framöver (Länsstyrelsen Gotlands län 2018).



Figur 3. Gotlandskarta. Projektområdet Torsburgen ligger på öns östra sida. Bearbetad fastighetskarta © Lantmäteriet



*Figur 5, 6, 7, 8, 9, 10. Fotografier av projektplatser. Klinten och fornborgens mur ramar in den cirkulära ytan. Naturen i området varierar mellan skogsbeväxta och öppna ytor, torra miljöer och våtmark.
Ovan från vänster: klintkant, klintkant, fornborgens mur
Nedan från vänster: vegetation norr om klinten, brandområdet, Torburgsmyr*

Landskapets form

I följande kapitel beskrivs projektplatsen-Torsburgen att utifrån olika lager. Inledningsvis landskapets geologi, topografi, hydrologi och klimat. Syftet med avsnittet är att skapa en förståelse för hur landskapet är uppbyggt och hur det har förändrats över tid.

Geologi

Största delen av projektområdet utgörs av en inlandsklint. Inlandsklinten är en landform som har uppstått genom att mjukare bergarter har eroderats bort och den hårdare bergarten har blivit exponerad, vilket skedde då Gotland låg under havsnivå (Erlström et al. 2009). Gotland har en sedimentär berggrund bestående av kalksten som bildades under silurperioden i tropiska hav vid ekvatorn, vilket är anledningen till dess rika fossilinnehåll (ibid.).

Jordtäckets skiljer sig åt i området. I den norra delen är jordtäckets tunt, osammanhängande och kalkstensbergrunden är delvis exponerad (SGU u.å.a). I området finns delar som består av vittringsjordar, uppkomna av störningsprocesser, vilka är känsliga för slitage (Länsstyrelsen

Gotlands län 2018). På klintens södra halva är jordtäckets tjockare vilket skapar förutsättningar för frodigare vegetation. Ett system av strandvallar av grus och klappersten, som bildats då Torsburgen var en ö som stack upp i det Baltiska ishavet för ca 11 000 sedan, finns i området (Länsstyrelsen 2018). Dessa dämmer upp har gjort att myrmark har kunnat bildas (ibid.).

Marksiktet är starkt påverkat av återkommande störningsprocesser, som uppfrysning under vinterhalvåret och torkstress under sommarhalvåret (Länsstyrelsen Region Gotland 2018). Uppfrysningfenomen uppstår då det är plusgrader under mark och ytskiktet är under nollan, markfukt och föremål tvingas upp av kapillärkraften genom den frusna markytan vilket resulterar i nya sprickningar i marksiktet (Nationalencyklopedin u.å.a). Torkstressen under sommarhalvåret resulterar i att vegetationen på markytan har svårt att sluta sig och lämnar luckor av öppen jord och berg i dagen (ibid.).

Naturtyperna som finns i området är starkt kopplade till de geologiska förutsättningarna och är anledningen till att området har klassats som naturreservat och Natura 2000-område.

Topografi

Berget var så brant på norra och östra sidan, att intet kreatur utom människor och de med stor möda, allenast på några ställen, kunde komma dit upp. ... Om här låge en fästning och man här ville spränga bort några lösa klippor, förstår jag intet, huru hon skulle intagas. (Carl von Linné 1741)

Så beskrev Linné (1714) Torsburgen på sin Gotländska resa. Området utgörs, som tidigare nämnt, av en inlandsklint. En platå med branta sidor där högsta punkten mäter 72 m över havet (Länsstyrelsen Gotlands kommun 1994).

Platåns norra, västra och östra sida avgränsas av klintbranter mellan 10–25 m höga av varierande lutningar. Uppe på klinten är det flackt och sluttar svagt mot söder där fornborgens mur ligger (figur 11). I den norra sluttningen finns ett antal mindre raukar och uppe på platån är marken delvis småkuperad (Länsstyrelsen Gotlands kommun 1994).

I berget hittas karst, bildningar som har uppstått genom korrosion av berggrunden. Korrosionen är ett kemiskt vittringsfenomen där den svaga kolsyran i markvattnet angriper kalkberget (Naturvårdsverket 2011d). Denna process gör att sprickor och gångar i berget vidgas, och underjordiska gångar och grottor bildas. Utöver nämnda sprickbildningar finns även två klyftdalar, eller raviner, som uppstått i samband med jordbävningar i klintplatån. Klyftdalarna har upp mot 15 m höga, lodräta sidor som skär in i klinten (Länsstyrelsen Region Gotland 2018).

Hydrologi

På grund av jordtäckets beskaffenhet skiljer de hydrologiska förutsättningarna sig åt i området. Där jordtäckets är tunt, eller obefintligt, är förmågan att uppehålla nederbörd liten och det transporteras effektivt ner i berget genom sprickor och skrevor. Detta präglar vilken vegetation som trivs i området och vilken succession vegetationen har (Länsstyrelsen Region Gotland 2018).

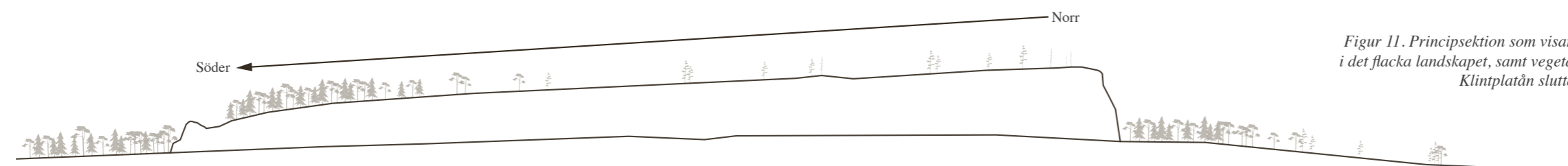
I det område där jordtäckets är tjocka-

re, mellan 1–3 m (SGU u.å.b), är förmågan att uppehålla nederbörd bättre, på ställen blir vatten stående vilket har bildat myrmark. Ett större jorddjup medför att vegetationen i dessa områden är av en frodigare karaktär än i de norra delarna.

Klimat

Området är vindutsatt. Dess havsnära läge, tillsammans med klintens höjd och flacka, öppna karaktär, är orsaken vilket syns på de vindpinade tallarna och den låga vegetationen uppe på platån.

Gotland har generellt ett mildt klimat med många soltimmar, dess temperatur däremot skiljer sig mellan Gotlands inland och den kustzonen (SMHI 2022). På grund av närheten till havet kommer våren någon till några veckor senare till Gotland än i motsvarande longitud på fastlandet (ibid.). Höstarna och vintrarna är milda vilket orsakas av att havet fortsätter att värma upp kustzonen (ibid.). Gotlands nederbördsmängd ligger kring 500 mm kring kusten, den främsta nederbörden kommer under sensommaren (SMHI 2022).



Figur 11. Principsektion som visar hur klinten reser sig i det flacka landskapet, samt vegetationens utbredning. Klintplatån sluttar från norr till söder

Framtidens klimat

I rapporten Framtidsklimat i Gotlands län (Persson et al. 2015) har författarna sammanställt framtida klimatscenarion. Den beskriver att Gotlands medeltemperatur kommer att stiga, som mest under sommarmånaderna och att vegetationsperioden därmed förlängs. Vidare går det att läsa att årsnederbörden kommer att öka, främst under höst- och vintermånaderna. Detta resulterar i en lång, nederbördsfattig vegetationsperiod under sommarhalvåret och blötare vintrar (Persson et al. 2015).

Vad jag tar med mig in i gestaltningen

- Klinten är en vindutsatt plats, detta påverkar hur människor upplever platsen. Det är därför extra viktigt att det finns paus- och sittmöjligheter i skyddade lägen. I Torsburgens skogsbeväxtade delar, samt innanför muren i söder går det att hitta skyddade lägen med behagligare klimat.
- Klinten sluttar nedåt i nord-sydlig riktning. Sluttningen är dock så pass flack att det lutningsmässigt fortfarande fungerar ur tillgänglighetsaspekter. Mindre tillgänglighetsanpassningar, som utläggning av enkla bryggor över diken, görs där det behövs.
- På grund av sluttningen är det en stor skillnad i markhöjd vid den södra gentemot den norra entrén. Den södra entrén är därför mer lämplig för tillgänglighetsanpassningar.
- Gotlands redan varma och soliga klimat bedöms bli extremare i framtiden. Detta innebär att skuggiga sitt- och vilmöjligheter blir allt viktigare.

Ekologi

Syftet med följande avsnitt är att skapa en förståelse och analysera landskapet ur en ekologisk synvinkel. Detta med anledning att förstå och kunna bibehålla naturvärden och biologisk mångfald. Områdets ekologi och artsammansättning kommer att beskrivas utifrån naturtyper (figur 12) fastställda av Gotlands länsstyrelse som presenteras i bevarandeplanen för Natura 2000-området från 2018.

Sverige har antagit EU-kommissionens art- och habitatdirektiv (direktiv 92/43/EEG). Detta innebär att Sverige har ålagt sig att bevara biologisk mångfald, skydda hotade arter och dess livsmiljöer. Torsburgen faller under detta skydd och i området finns ett flertal rödlistade arter kopplade till de olika naturtyperna (Länsstyrelsen Gotlands län u.å.). Fyra naturtyper har definierats enligt Natura 2000-klassningar (Länsstyrelsen Gotlands

län 2018). De har olika karaktär och uppbyggnad men gemensamt är att de alla är till stor del opåverkade av människan i modern tid, samt att de är har en stor artrikedom (ibid.). Naturtyperna taiga, alvar, agkärr och kalkbranter, tillsammans med arterna Gotlandssippa och Alvarstånds, endemiska till Gotland, är anledningen till att området klassas som Natura 2000-område.

Taiga

De skogsbeklädda delarna av projektområdet klassas som naturtypen *taiga* enligt Natura 2000-klassningen (Länsstyrelsen Gotlands län 2018). Skogsområdena ligger som en krans utmed klintplatån, bortsatt från den nordöstra delen,

samt nedanför klinten. Naturtypen Taiga definieras enligt Naturvårdsverket (2012) som skog med natur- eller urskogskaraktär, som till stor del består av den naturliga skogens artsammansättningen, har en stor åldersvariation, en stor andel död ved, samt har påverkats av naturliga storskaliga störningar, som bränder, insektsangrepp eller omfattande väderfenomen. Enligt naturtypsbeskrivningen ska skogen inte heller någon gång ha utsatts för kalavverkningen.

Området var till stor del innan branden 1992 täckt av gran- och tallskog (Länsstyrelsen Gotlands län 2018). Naturtypens långa skogliga kontinuitet, trädvariation, död ved, åldersvariation och brandpåverkan har lett till en stor artrikedom (ibid.). De skogspartier som klarade sig bäst undan branden domineras av gran men till naturtypen tillhör även de områden som blev som mest utsatta av branden. Naturtypen har ett mycket rikt markskikt bestående av örter, gräs, halvgräs, mossor och lavar (ibid.). Som en efterföljd av branden finns det även mycket död ved vilket möjliggör pyrofila arters förekomst, både när det kommer till flora och vedlevande insekter. Denna torra och varma miljö hyser även många arter av fjärilar och skalbaggar (ibid.)

Alvar

Uppe på klinten hittas naturtypen *alvar* (Länsstyrelsen Gotlands län 2018). Alvarsmarken utgörs av mark som innan branden var skogsbeklädd (ibid.). Naturvårdsverkets (2011a) beskrivning av naturtypen alvar är växtsamhällen som lever på tunt eller obefintligt jordtäckte på kalkhällar. Typiskt för naturtypen är dess stora artrikedom gällande örter, gräs, halvgräs och insekter, varav många är rödlistade (ibid.). Torsburgens alvarmark har dessutom, på grund av branden, en stor mängd död ved (Länsstyrelsen Gotlands

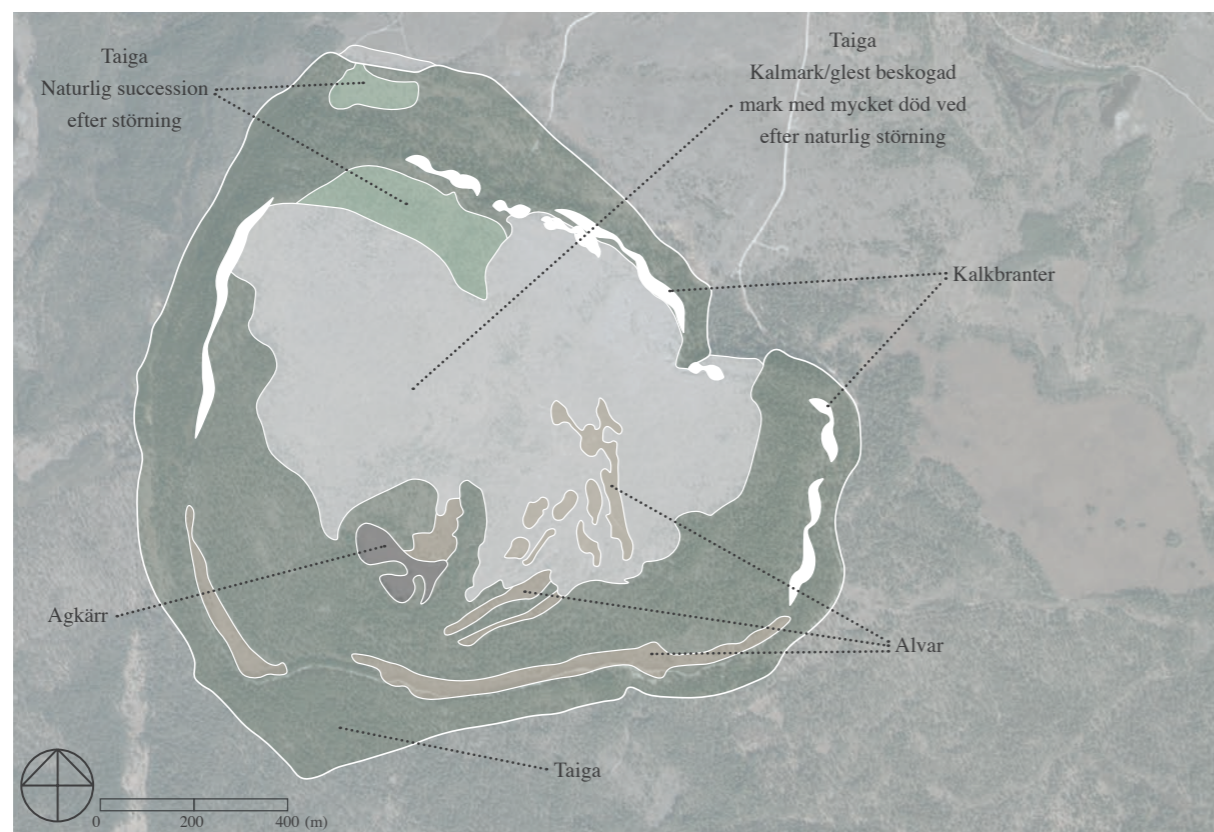
län 2018). I bevarandeplanen för området framgår det ska få ske en naturlig återbeskogning av alvarmarken (ibid.). Naturtypen kommer då att gå från att vara alvarmark till naturtypen taiga, detta ligger dock långt in i framtiden på grund av den långsamma succession som är typiskt för naturtypen (ibid.).

Agkärr

På klintens södra del finns ett område av kärr till följd av strandvallens fördämningar (Länsstyrelsen Gotlands län 2018). Naturtypen agkärr karakteriseras enligt Naturvårdsverket (2011a) som igenväxande kalkrika kärr som lämnats utan hävd, har en lång kontinuitet av hydrologiska förhållanden och opåverkad hydrokemi. Typisk för naturtypen är arten ag, ett halvgräs, men även många andra arter finns som är kopplade till högt kalkinnehåll och markfuktighet (ibid.). I en sänka i den södra delen har ett tjockt lager torv bildats och här finns numera kalkskyende arter vilka är för Gotland ovanliga (Länsstyrelsen Gotlands län 2018). För att naturtypen ska bevaras krävs det att de hydrologiska och hydrokemiska förhållandena förblir oförändrade (ibid.).

Kalkbranter

Kalkbranterna finns utmed den norra delen av klinten. Naturtypen definieras av kalkstensklippor med en brant sluttning, där vegetation växer i sprickor och på hällar (Naturvårdsverket 2011c). Vegetation är artrik och består av kärleväxter, mossor och lavar, vilka är specialiserade för naturtypen (Länsstyrelsen Gotlands län 2018). Naturtypens bevarande är beroende av bestående hydrologiska förhållanden vilket i sin tur är



Figur 12. Karta som visar utbredningen av områdets olika naturtyper enligt Natura 2000-klassningen 2018. Naturtypen taiga upptar majoritet av ytan. Taigan är i bilden uppdelad utifrån vegetationens täthet. Alvarsmarken kommer på sikt att beskogas och övergå till taiga. Illustration på ortofoto © Lantmäteriet

beroende av luftfuktigheten som skogen nedanför branten bidrar med, samt framsipprande av vatten i brantens sprickor (ibid.) samt att slitage genom klättring inte förekommer på den lättvittrade berggrunden.

Hotbild

Naturtyperna är alla beroende av att det inte sker stora förändringar gällande naturliga processer, exempelvis hydrologiska och markkemiska förhållanden (Länsstyrelsen Gotlands län 2018). Detsamma gäller mänskliga processer, exempelvis kalavverkning av skog vilket leder till fragmentering, utdikning, gödsling eller introduktion av nya, för området ej naturliga arter (ibid.). Naturskyddet i form av naturreservat- och Natura 2000-klassning (Naturvårdsverket 2009) tillsammans med kommunens plandokument har som uppgift att motverka detta (Region Gotland 2017). Ytterligare en hotbild är slitage till följd av mänsklig aktivitet, exempelvis klättring i kalkbranterna (Länsstyrelsen Gotlands län 2018).

Vad jag tar med mig in i gestaltningen

- Projektområdet har en stor mängd fridlysta arter och livsmiljöer vilka bör i så stor mån som möjligt förbli opåverkade.
- Torsburgsmyr, eller agkärret, har många sällsynta arter och är känsligt för förändringar. Myren lämnas därför opåverkad i gestaltningen.
- En så liten påverkan som möjligt på naturen är att föredra, stigar och körspår som finns idag kan utvecklas till framtida stråk för att minimera ingreppen i området.
- Tydlig skyltning och informering om områdets naturvärden kan påverka hur människor rör sig och nyttjar området och på så sätt hjälpa till att bevara känsliga värden. Exempelvis bör det finnas tydlig information om att klättring i kalkbranterna bör undvikas för att minimera slitage.
- Områdets mångfald av naturtyper gör det extra intressant som besöksmål. Skyltning utmed rörelsestråk som förklarar detta fyller ett pedagogiskt syfte och ökar upplevelsevärdet.

Tidsdjup

Runt om på Östergarnslandet hittas spår av mänsklig aktivitet, Torsburgen är inget undantag. I följande avsnitt redovisas hur landskapet har utvecklats och använts under historien, hur det ser ut idag, samt en redovisning av vad som förväntas hända i framtiden. Syftet med avsnittet är att skapa en bild av hur landskapet och hur användningen av det kommer att förändras i framtiden och således kunna planera och gestalta för det.

Torsburgen

Torsburgen var en de första bitarna av Gotland att sticka upp ur det Baltiska ishavet för cirka 11 000 år sedan. Torsburgens fornborg är en av Nordens största försvarsborgar och utgör hela klintplatån (Länsstyrelsen Gotlands län 1994). Den tydligaste resten av den är den nära två km långa muren som finns på platåns södra sida. De äldsta delarna av muren är uppförd kring 300 e.v.t. under yngre romersk järnålder och fortsatte sedan att byggas på under vikingatiden från 800 e.v.t och framåt (ibid.).

Klinten användes som en försvarsborg på grund av dess topografiska förutsättning (Länsstyrelsen Gotlands län 1994). Utsidan på muren har varit, och är fortfarande på sina ställen, lodrät för att försvåra för fiender att ta sig in och uppnår bitvis en höjd på 10 m (Länsstyrelsen Gotlands län 1994). Insidan på muren består däremot av en mjuk sluttning, uppbyggd av jord och grus, vilket gjorde det möjligt att snabbt ta sig upp på murkrönet (ibid.). Murinsidans slänt är bitvis täckt av sly.

I modernare tid har de intilliggande gårdarna använt Torsburgen som stenbrott (Riksantikvarieämbetet 2022), och med största sannolikhet nyttjas skogen som resurs för ved och byggma-

terial. Fram till branden 1992 upptogs klinten av barrskog (figur 13-15). Under andra världskriget uppfördes ett flygtorn, förvaringsrum och andra militära byggnader. Ett flertal finns kvar och går att se i området.

Idag används Torsburgens naturområde för rekreation. Området är ett utflyktsmål för både boende och långväga besökare och består av ett system av promenadstigar. En ny delsträcka av vandringsleden Östkustleden invigdes i november 2022 vilken korsar Torsburgen, från den norra entrén Tjängvide luke och över klinten till det intilliggande naturreservatet Herrgårdsklint i söder. Vid entréerna, samt vid muren, finns idag information om områdets fornlämningar. Vid den norra och södra entrén finns parkeringsytor.

I den fördjupade översiktsplanen för Östergarnslandet från 2017 är det fastställt att ingen exploatering sker i eller inom en radie av 300 m runt området. Detta innebär att Torsburgen fortsatt kommer att vara ett utflyktsmål. Det finns heller inga planer på att området skulle bli av med klassningen som naturreservat eller Natura 2000-område (Region Gotland 2017).

Östergarnslandet

Östergarnslandet har varit befolkat sedan marken steg över havsytan, lämningar har hittats från bronsålder och framåt (Region Gotland 2017). Områdets främsta näringar historiskt har varit jordbruk- och fiskeindustrin (figur 16-18) och under 1700-talet utvecklades även kalkindustrin i större skala och höll i sig fram till början av 1900-talet (ibid.). Under 1900-talets andra hälft kom byggnationen av fritidshus i gång och turistnäringen utvecklas (ibid.).

Jordbruket och kalkindustrin är det som har

präglat landskapet så att det ser ut som det gör idag (Region Gotland 2017). Den långa kontinuiteten av jordbruk, fiske och kalkindustrin har lett till ett småskaligt odlingslandskap med en variation av öppet och slutet vilket är anledningen till att området är ett riksintresse för kulturmiljö (ibid.).

Idag utgör jordbruket och turismen de största näringarna, och mycket av bebyggelsen används som fritidshus (Region Gotland 2017). Det finns ett flertal naturreservat i området, inga större satsningar har gjorts för att öka tillgängligheten i dessa områden (Länsstyrelsen Gotlands län u.å.a).

Målet med den pågående utvecklingen av Östergarnslandet är att dubbla befolkningen och öka antalet turister (Region Gotland 2017). Den fördjupade översiktsplanen fastställer att detaljplaner ska utvecklas så att befintliga riksintressen inte tar skada så att natur-, kultur- och skönhetsvärden inte går förlorade, vilket inkluderar projektområdet.

Vad jag tar med mig in i gestaltningen

- Torsburgens naturreservat kommer att fortsätta utgöra ett friluftsområde i framtiden.
- Den nya vandringsleden visar att det finns en önskan om ökad naturturism i området.
- På Östergarnslandet är det idag få tillgänglighetsanpassningar gjorda i naturområdena. En satsning på ökad tillgänglighet i projektområdet skulle stärka Östergarnslandet som besöksmål för både kort- och långväga besökare.
- Den långa kontinuiteten av markhävd på Östergarnslandet har gjort att landskapet nedanför Torsburgens klint klassas som riksintresse. Genom att utveckla utkiksplatser och informera om landskapets historia kan detta utvecklas till en målpunkt.



Figur 13, 14, 15, 16, 17, 18. Historiska fotografier. Fotografierna på övre raden visar projektområdet före och efter branden, samt en naken klintkant innan vegetationens intåg. Fotografierna på den nedre raden representerar Östergarnslandets viktigaste näringar, fisket och jordbruket, samt en betad strandäng, en vanlig vy i området.
Ovan från vänster: skogen innan branden, klinten efter branden, ras klintbrant 1980
Nedan från vänster: Grynge hamn, plogad åker, betad strandäng

Inventering och analys

Denna del av rapporten behandlar upplevelsen av landskapet utifrån rubrikerna Rörelse och barriärer, Landmärken och målpunkter, Siktlinjer samt Skala och rumslighet. Texterna beskriver hur landskapet är organiserat, befintliga kvaliteter och problem.

Rörelse och barriärer

Området kantas av element som utgör barriärer vilket påverkar hur besökare rör sig i området (figur 19). De primära entréerna till området är Tjängvide luke i norr samt Ardre luke i söder. Båda entréerna är utrustade med parkeringsplatser, informationsskyltar och dass. Från den norra entrén leder en mindre stig besökaren till ett brott i klintbranten där det finns möjlighet att ta sig upp på platån, bitvis genom klättring. Den södra entrén, Ardre luke, är belägen vid en öppning i muren på den södra sidan. Områdets topografiska förhållanden, klintplatån sluttar från norr till söder, gör att platån och det omgivande landskapets marknivå möts här. Detta har kompenserats historiskt av muren. En relativt flack stig leder in i området genom ett brott i muren. Glappet i muren, som leder besökare in på klinten, markerar entrén tydligt.

Utöver dessa entréer finns ytterligare två vägar upp på klinten, Ala luke och Austre Skipsgangen. Dessa är enbart åtkomliga från mindre stigar.

Det finns ett antal stigar i varierande storlek uppe på platån, större stigar leder centralt över platån samt intill klintkanten, med undantag av den nordöstra sidan. Där de större stigarna förlorar kontakten med klintkanten finns bitvis mindre upptrampade stigar. Naturreserveatskyltar med kartor och föreskrifter finns vid parkeringsplatser

na. Vägvisare som visar målpunkt och längd, är placerade där stigar möts och vid entréerna.

Klinten och muren utgör barriärer för att ta sig upp på klinten. Klintkantens sidor har bitvis branta lutningar. Muren på klintplatåns södra del utgör en barriär till det anslutande landskapet. Ytterligare barriärer består av den bitvis svårframkomliga terrängen vilket beror på nedfallna stammar, större block, tät vegetation samt vattenmättade områden.

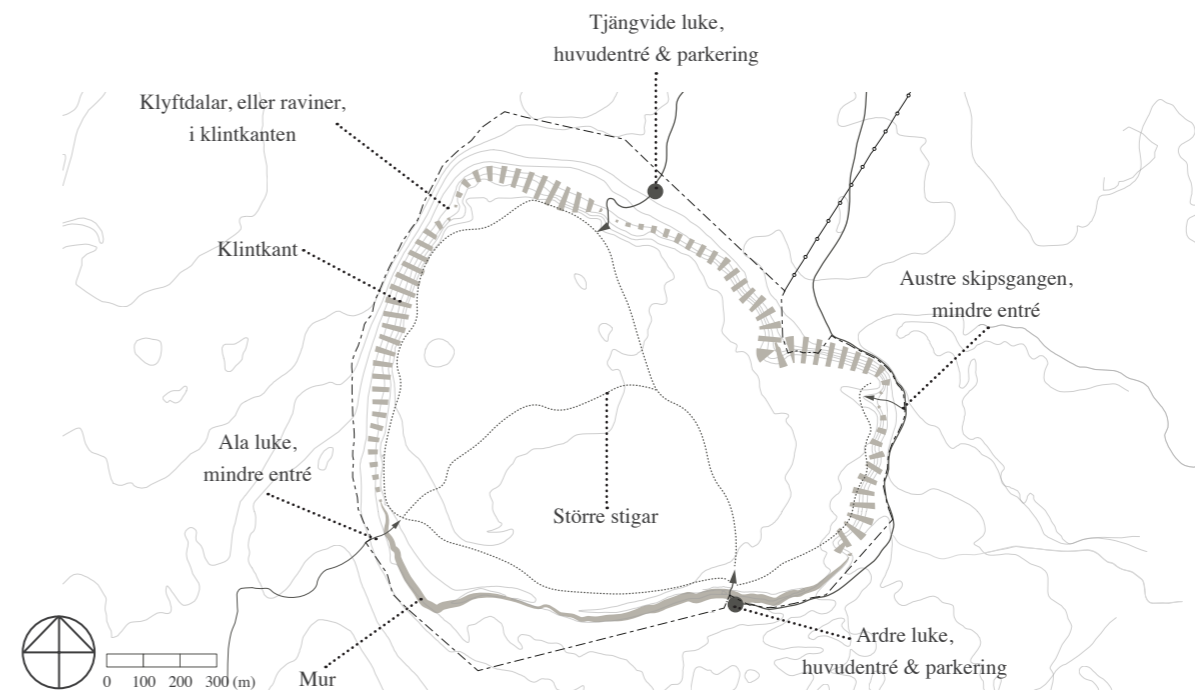
Landmärken och målpunkter

I området finns ett antal landmärken och målpunkter (figur 20). Klintkanten och muren utgör två stora landmärken, vilka hjälper till med orienterbarheten i området. Utöver dessa är även flygtornet ett landmärke. Detta kan även bidra till orienterbarheten men fyller även funktionen som utkiks- och fågeltorn.

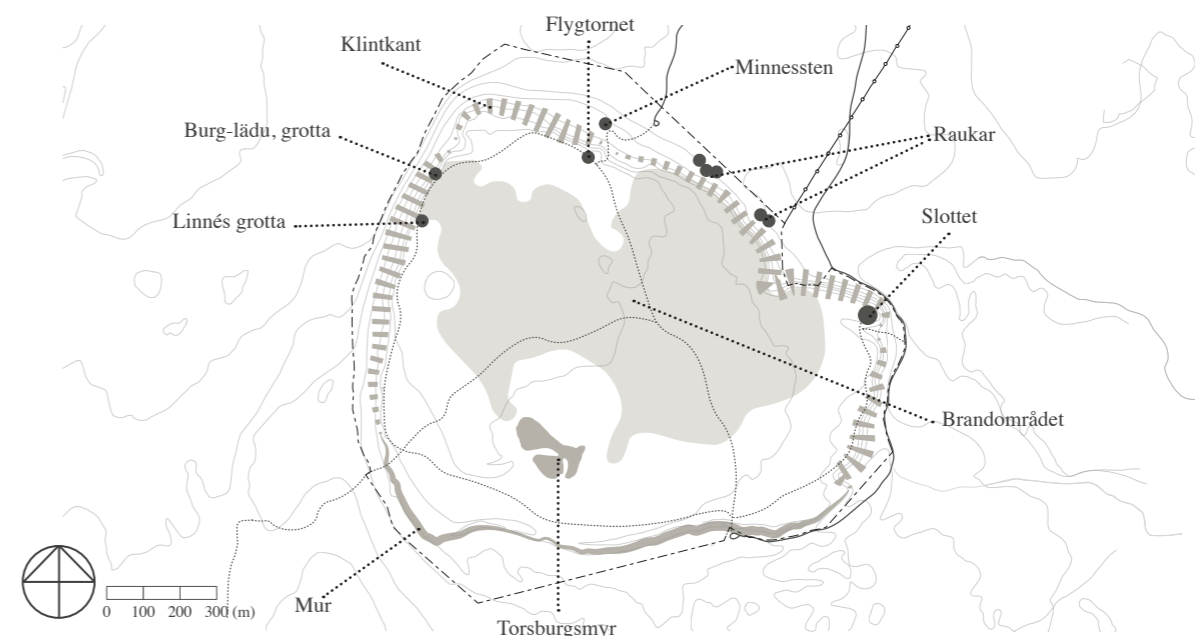
Utifrån sett är hela inlandsklinten ett landmärke på grund av dess stora topografiska skillnader gentemot det omgivande landskapet.

Målpunkterna i området består av dels fysiska element, dels av den upplevelsen som områdets topografi skapar och natur utgör (figur 21-26).

Klintens topografi gör att det omgivande landskapet är väl synligt i tre vädersträck. Denna utsikt utgör således en viktig målpunkt. De delar av området som visar tydliga spår av branden utgör ytterligare en viktig målpunkt, tillsammans med muren på den södra sidan. Andra viktiga målpunkter, men som är mindre till ytan, är de lämningar som kallas Slottet, en rund stensättning, på den östra sidan, ett antal raukar i de norra klintbranterna, Torsburgsmyr, grottor, mindre fornlämningar, samt en minnessten.



Figur 19. Områdeskarta. Entréer, större stigar och barriärer är markerade. Barriärerna utgörs av den branta klintkanten, samt fornborgens mur i söder. I klintkanten finns raviner som möjliggör vägar upp på klinten.



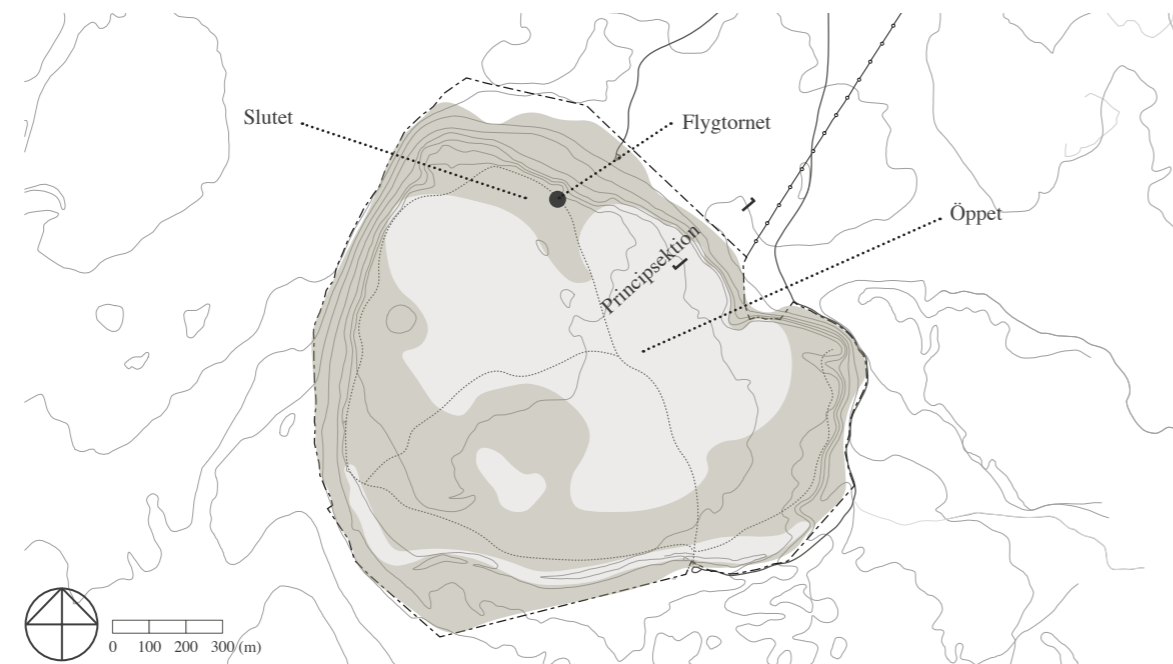
Figur 20. Områdeskarta. Målpunkter är markerade. Brandområdet utgör en målpunkt, de övriga målpunkterna är till stor del utspridda längs klintplatånskantern.



Figur 21, 22, 23, 24, 25, 26. Fotografier på målpunkter i urval. Målpunkterna utgörs av hela områden, som brandområdet, och enskilda element i landskapet, som flygtornet och Linnés grotta. Övre raden från vänster: flygtornet, brandområdet, rester av den två kilometer långa muren. Nedre raden från vänster: murrester av fornborgen Slottet, Linnés grotta, minnessten



Figur 27. Områdeskarta med siktlinjer. Från norra, västra och östra delarna av klintplatån är siktlinjerna långa på grund av klintplatåns höjd gentemot det omgivande landskapet. Klintplatåns slutning från norr till söder gör att höjdskillnaden mellan klintplatå och den omgivande marken minskar succesivt, vilket påverkar hur långa siktlinjerna är.



Figur 28. Områdeskarta. Visar öppna och slutna delar av projektområdet. De slutna, skogsbeklädda delarna ligger som en krans runt den större öppna delen, vilken utgörs av det område som blev hårdast drabbat av branden 1992. Myren och området närmast fornborgens mur i söder har även en öppen karaktär.

Siktlinjer

Klinten består delvis av öppen, eldhärjad hållmark vilket gör att platåns centrala delar till stor del går att överblicka från stora delar av klintplatån.

Från klintkanten är sikten god ut över det omgivande landskapet i norr, väster och öster, på grund av de topografiska skillnader som klintformationen medför (figur 27, 29). Från klintens norra och östra delar sträcker sig utsikten ut över Östersjön, vilket ligger ca 10 km österut. Det cirka 15 meter höga flygtornet överblickar projektområdet och möjliggör långa utblickar ut mot det gotländska landskapet och havet.

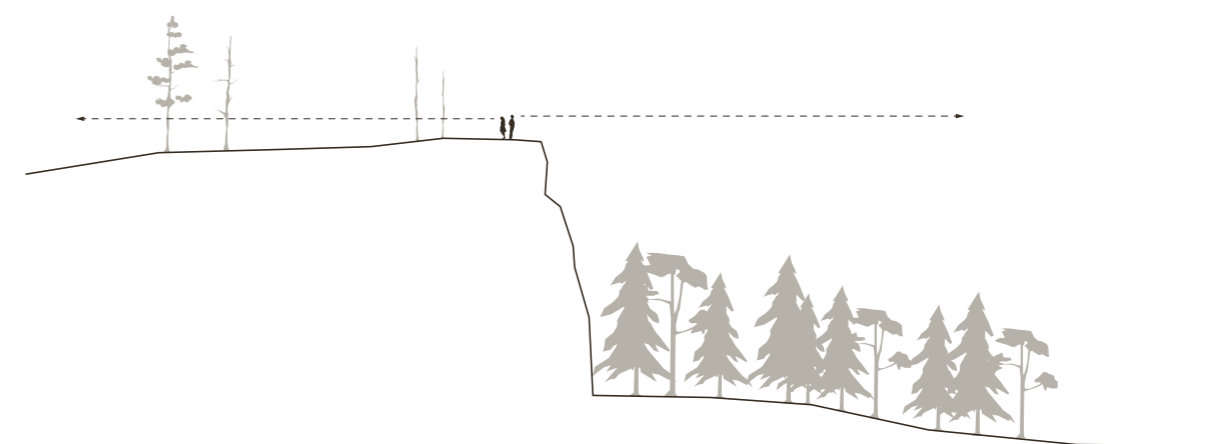
De södra delarna av klintplatån är till stor del täckt av skog, men utmed fornborgens mur är det öppet. Detta medför långsmala siktlinjer på murens sidor vilket gör att dess utbredning är enkel att följa.

Skala och rumslighet

Området består av en variation mellan öppet och slutet (figur 28). Områdets topografiska förhållanden i kombination med den flacka platån bidrar till en känsla av storskalighet, både uppe på klinten och nedanför den. Långa siktlinjer, öppen hållmark och en stor portion av himmel bidrar till den öppna karaktären.

I de skogsbeklädda delarna hittas fickor, mindre rumsligheter, ett flertal med utblickar ut från klintkanten. Detta medför att det går att hitta vindskyddade platser, oberoende vindriktning.

Generellt är övergångarna mellan de öppna och slutna ytorna tydliga. Detta har betydelse för förståelsen av landskapets organisation och orienterbarheten. Övergångarna skapar en känsla av att gå in och ut ur olika rum.



Figur 29. Principsektion över klintplatåns norra del och skogen nedanför. Klinten reser sig över träden nedanför vilket skapar långa siktlinjer ut över landskapet.

Vad jag tar med mig in i gestaltningen

- Den primära rörelsen i projektområdet är det cirkulära stråket, samt det som leder över klinten från norr till söder. Projektområdets runda form bidrar till att det upplevs naturligt att röra sig cirkulärt runt området. Dessa flöden förs med in i gestaltningsförslaget.
- Stigen som leder från den norra entrén, Tjängvide luke, upp på klinten är svårframkomlig på grund av den branta klintkanten. För att tillgängliggöra denna entrén för rörelsehindrade skulle stora insatser behöva göras, vilket skulle riskera att påverka områdets karaktär och naturvärden negativt. Den södra entrén, Ardre luke, är bättre lämpad för en tillgänglig passage.
- De tydliga övergångarna mellan naturtyper kan förstärkas med skyltning som förklarar vad besökaren ser.
- I de norra delarna är framkomligheten begränsad på grund av vegetation och död ved men i övrigt är området generellt flackt och utan större hinder. Ett tillgängligt stråk kan förläggas i de flacka delarna.
- De delar av området som idag är svårframkomliga, primärt den eldhärjade hållmarken samt slottet, är viktiga målpunkter och en gestaltning som möjliggör att besökare kan röra sig i och över dessa områden ökar besöksvärdet.
- Utsikten mot det omgivande landskapet är en stor del av besöksupplevelsen och kan med fördel förstärkas genom utkiksplatser samt skyltning som beskriver det som ses.
- Generellt är upplevelsen av området storskaligt, men i de skogsbeväxtade delarna finns även mindre rumsligheter som kan nyttjas för att skapa skyddade sittplatser.
- Gestaltningens tillägg bör placeras och gestaltas så att de harmoniserar med områdets skala och karaktär.

Karaktärisering, känslighet och potential

Projektområdet har delats upp i karakärsdelområden (figur 30). Karaktäriseringen går ut på att skapa en uppfattning om landskapets känsligheter och potential. Varje karaktärsområde beskrivs först utifrån dess visuella egenskaper, hur människor rör sig i området och utifrån ekologiska aspekter. Därefter görs en bedömning av dess känslighet och potential.

Kalkstensbranten

Detta delområde utgörs av klintens norra, västra och östra kant och karaktäriseras av branta lutningar, lösa stora block som har brutits av från klinten, samt vegetation som växer i små jordfickor i branterna. Vegetationen består av ett buskskikt, fältskikt, samt kärlväxter. På två ställen i klintkanten finns brott, klyftdalar, som utgör passager upp på klinten.

Det finns en risk att branterna utsätts för slitage från exempelvis klättring, dels dess vegetation men även på grund av den relativt lättvittrade kalkberggrunden. En aspekt som har utvecklingspotential i karaktärsområdet är det upplevelsevärde som klinten erbjuder i form av utsikt och chansen att få studera en inlandsklint på nära håll.

Brandområdet

Brandområdet utgör en stor del av klinten. Denna del karaktäriseras av storskaligheten i det öppna rummet, den stora mängden döda träd som står och ligger i en kaotisk röra, samt det tunna, ibland obefintiga jordtäcket. Vegetationen består

av enstaka tallar, granar och enar, samt ett artrikt, lågt markskikt bestående av örter, gräs, mossor och lavar. En större stig löper centralt över området. I övrigt finns några få, upptrampade, mindre stigar. Området är till stor del orört efter branden och de fallna stammarna gör framkomligheten svår.

Området är intressant ur ett ekologiskt perspektiv på grund av dess höga artrikedom, dels de arter som är specialiserade till det tunna, kalkrika jordtäcket, dels arter kopplade till död ved.

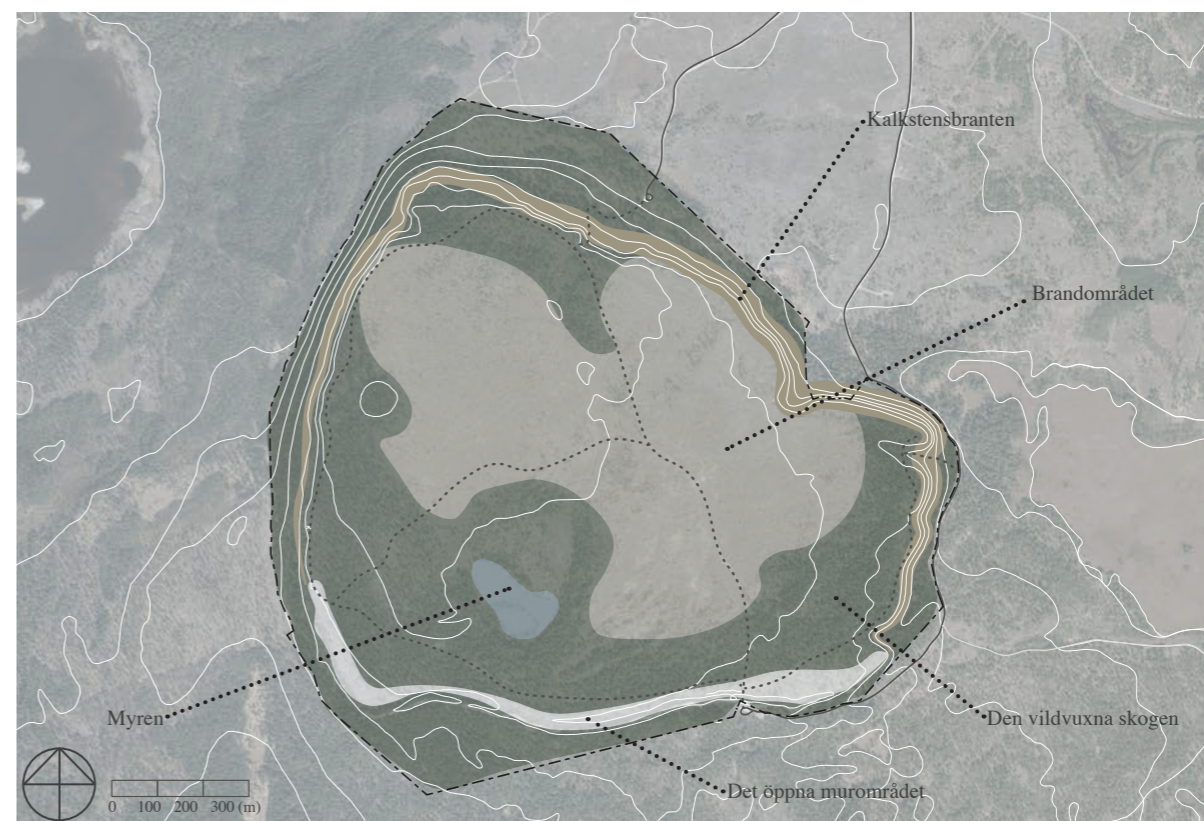
I delområdet finns det en risk att arter skulle försvinna på grund av markslitage eller bortforslande av död ved. Däremot gör områdets ytstorlek att risken för detta är relativt liten om tillägg koncentreras. På så sätt är det även möjligt att göra tillägg utan att karaktären förändras avsevärt eller området tar skada. Brandområdets läge och öppenhet skapar långa siktlinjer norrut.

Myren

Detta delområde karaktäriseras av att det utgörs av kärr, vilket är täckt av ett artrikt markskikt. Arten ag, ett halvgräs, är vanligt förekommande, men det hittas även ett flertal fridlysta arter.

Området ligger inbäddat i ett skogsparti vilket ger det en tydlig rumslighet även om det själv delområdet är öppet. Den vattenmättade marken gör att delområdet är svårframkomligt.

Området har lite motståndskraft för hydrologiska förändringar vilket kan påverka den sällsynta, artrika floran (Länsstyrelsen Gotlands län 2018). Om delområdet i fortsättningen utvecklas naturligt kan det fortsatt vara ett intressant område för botaniker och naturintresserade.



Figur 30. Karta över karaktärsområden, markerade med färgfält. Den vildvuxna skogen och brandområdet utgör en stor del av ytan i projektområdet.

Den vildvuxna skogen

Delområdet utgörs av skogen finns nedanför klintplatån, samt den krans av skog som finns utmed klintplatåns kant. Skogen är av vild karaktär, träarterna består till stor del av barrträd men det finns inslag av lövträd som björk, oxel och rönn. Skogens täthet varierar, vilket gör att det går att hitta öppna mindre, rum insprängt mellan träden. Markskiktet är mycket artrikt.

I delområdet finns ett flertal mindre stigar och uppe utmed klintens västra kant finns en traktorväg.

Områdets största känslighet är att dess naturliga och vilda karaktär skulle försvinna. De öppna fickorna har potential att utvecklas till skyddade mötesplatser.

Det öppna murområdet

Det öppna murområdet består av muren och de öppna ytorna intill. Delområdet karaktäriseras av att det öppna, långsmala rummet som bryts mitt isär av muren och som avgränsas av vegetation in mot klinten och skogen utanför projektområdet. Områdets vegetation består till stor del av gräs och örter, sånär som på ett slybestånd på murinsidans södra del. En mindre stig löper intill murkanten på insidan.

Delområdets känslighet utgörs av att det skulle komma in nya, för platsen, arter och slyar igen området och klättring på muren som raserar den ytterligare. Muren utgör redan en av målpunkterna i området men den skulle kunna lyftas fram ytterligare. Den södra entrén löper genom muren, det öppna murområdet har potential att utvecklas som mötesplats.

Vad jag tar med mig in i gestaltningen

- Trots projektområdet storlek på 161 ha stort finns de flera karaktärsområden. Detta är en värdefull kvalitet och de bör framhävas i gestaltningen.
- Delområdena hyser alla en stor artrikedom, vilket är en bidragande orsak till att Torsburgen utgör ett besöksmål.
- Skogsområdena och brandområdet utgör en stor del av ytan och har därmed inte lika stor känslighet mot förändringar, vilket gör att det här finns potential för fler gestaltade tillägg än i de andra områdena.
- Myren har en hög känslighet mot förändringar, inga gestaltade tillägg görs här.

Sammanfattande analys

Redan idag är Torsburgen ett naturområde dit besökare kommer för rekreation. Idag är inga delar av området tillgänglighetsanpassat och det finns därmed stora utvecklingspotential i detta avseende. Utformningsmässigt lämpar det sig att **arbeta** med estetik som inte förtar områdets karaktär eller gör försöker likna området fornlämningar.

Utformningen görs med så liten åverkan som möjligt på känslig natur. Majoriteten av tilläggen placeras där känsligheten är som minst, i brandområdet och den vildvuxna skogen. Skyltar som beskriver områdets natur och fornlämningar kan bidra med att öka medvetenheten hos besökare och förändra deras beteendemönster positivt.

Naturområdet besöks primärt i rekreationssyfte och besökare rör sig generellt fram till

fots, således bör stråk placeras så att de passerar målpunkter och bildar slingor.

Utmed klintkanten i de norra delarna finns det många platser med god utsikt över landskapet, dessa är lämpliga för utkiksplatser av olika slag.

Placering av sittplatser i skyddade lägen gör att besökare kan komma undan vinden.

Brandområdets norra del är idag svårframkomlig, denna del av projektområdet är signifikant för platsens historiska och karaktär. Här finns möjlighet att förlägga en spång som förenklar rörelsen och möjligheten att ta del av utsikten och området som kallas slottet.

Klintbranternas ekologi är beroende av det klimat som skogen nedanför bidrar med. Inga större gestaltningstillägg bör därför göras här.



gestaltning /
prövande

förhållningssätt
platsbesök
referensprojekt
bärande idé
förslag

Gestaltning

Följande avsnitt beskriver hur gestaltungsprocessen har gått till, hur gestaltningsval har beslutats i förhållande till naturvärden och områdets karaktär. Referensplatserna som presenteras har i första hand fungerat som inspiration. Därefter presenteras den bärande idén och delar av förslaget som exemplifierar gestaltungsprocessens beslut.

Förhållningssätt

Under gestaltungsarbetet har ord som harmoni, varsamhet och enkelhet fungerat som vägledande ord. Orden bygger på det förhållningssätt som utkristalliserades under arbetet med kunskapsöversikten och platsanalysen. En stor del av skissarbetet har handlat om att väga natur- och kulturvärden gentemot tillgänglighet och mängden gestaltade tillägg och fundera och skissa på hur detta kan se ut. Detta har varit centralt exempelvis vid utbredningen av naturstigar och tillgänglighetsanpassningar (figur 31).

Ytterligare en aspekt som har påverkat gestaltningens utformning är möjligheten att utveckla eller ta bort delar av gestaltningen. Detta gäller huvudsakligen det största gestaltningstil-

lägget, spången. Detta har inneburit att konstruktionen har anpassats för att göra liten åverkan på marken som lämnar lite spår.

Platsbesök

Under gestaltungsprocessen gjordes platsbesök vid upprepade tillfällen. Det första besöket gjordes i juli sommaren innan arbetet påbörjades där intresset för arbetet väcktes. Detta var ett ostrukturerat besök, inga studier innan hade gjorts och besöket bestod av en promenad i området. Därefter påbörjades idéarbete utifrån de observationer som gjordes, vilka kvaliteter som finns samt vad som skulle kunna höja besöksvärdet.

Under platsbesöken i början av oktober markerades specifika platser ut på kartmaterial för exempelvis utkiksplatser och skisser gjordes på plats som testade utformningsidéer.

Det sista platsbesöket ägde rum i slutet av oktober. I detta skede testades gestaltningen mot verkligheten. Gestaltningens övergripande struktur undersöktes ytterligare, promenadslingorna promenerades och tilläggs placering undersöktes ännu en gång.

Tillgänglighet

Förslaget är anpassat för att fungera ur ett tillgänglighetsperspektiv. Stråkens dragning är anpassade när det kommer till lutningar, vid diken eller dylikt placeras enkla bryggor av trä. Utmed stråken finns fickor med bänkar för den som behöver pausa för återhämtning. Spängernas ramper är anpassade efter tillgänglighetsnormer,

längden är max 6 m och lutningarna 1:12. Mellan ramperna finns vilplan. Spängerna är försedda med avåkningsskydd och handledare finns på den längre spången i brandområdet.

Ökad orienterbarhet nås genom att utöka skyltningen, makera stråk och stigar tydligare, samt genom ett samlat möbelprogram för området. Detta bidrar till orienterbarhet genom igenkänning, samtidigt som det hjälper till att skapa en samlad identitet för området.



Figur 31. Visualisering. Stråket anpassas efter befintliga markförhållanden och vegetation. Utmed lederna placeras ledmarkörer som ökar orienterbarheten.

Referensplatser

Många naturreservat är idag gestaltade för att öka dess attraktivitet som besöksmål, och det finns stort antal som kan fungera som inspiration till projektet, både konceptuellt och med plats-specifika lösningar och gestaltningstillägg. Nedan beskrivs referensplatser utifrån de egna platsbesöken och de reflektioner som gjordes. Platserna valdes med anledning av att de har alla är av liknande karaktär som arbetsområdet: områden med skyddsvärd natur, det finns intressanta historiska eller samtida lämningar, samt att de har gestaltats i närtid. Platserna skiljer sig åt storleksmässigt och geografiskt, de ligger med varierande avstånd till tätorter (figur 32).

Referensplatsen Hälleskogsbrännan i Västmanland besöktes under sommaren 2019. Under besöket studeras och diskuterades gestaltningen

och platsspecifika lösningar. Projektet har fungerat som inspiration till gestaltningens innehåll, hur information presenteras och byggda elements konstruktioner.

I september besöktes Grebbeberg i Nederländerna. Syftet med besöket var att undersöka och inspireras av hur en annan arkitekt har arbetat med en liknande miljö som Torsburgens naturreservat.

Södra Hällarnas naturreservat besöktes i oktober. En satsning för att tillgängliggöra reservatet gjordes under 2015 och 2016 och arbetet är det som ligger till grund för Region Gotlands (2016) *Profilprogram för Gotlands naturreservat*. Syftet med besöket var dels för inspiration, dels för att undersöka mått och konstruktioner.



Figur 32. Karta över norra Europa.
Referensplatser är markerade

Hälleskogsbrännan, Västmanland

Hälleskogsbrännans naturreservat bildades 2015 efter den omfattande skogsbrand som härjade i området 2014. Området är över 6000 ha stort och skyddats i syfte att bedriva forskning, bevara biologisk mångfald, värdefulla naturmiljöer samt för friluft- och utbildningssyfte (Länsstyrelsen Västmanlands län 2015).

För att locka och göra det enklare för besökare att ta del av reservatet byggdes ett besökscentrum, samt tillhörande spång som stod klart 2018 (Reflex u.å.). I området hittas flera vandringsslingor som leder besökaren till olika målpunkter i reservatet. Grävningssberget är huvudbesöksplatsen och här finns en tillgänglig spång ut i brandområdet, uteklassrum, samt ett utkikstorn.

Hälleskogsbrännan valdes som referensplats med anledning av att det är skyddat av samma anledning som projektområdet, det har brunnit i modern tid. Ytterligare en anledning var för att kunna studera de tillgänglighetsanpassningar som har gjorts i kuperad terräng.

I referensprojektet finns det en tydlig satsning på utbildning och pedagogik. Det finns information anpassad till barn, samt stigar som riktar sig till yngre.

De byggda tilläggen innefattar spång med tillhörande sittplatser, utkikstorn och uteklassrum (figur 33-35). Spången gör det enklare för de med rörelsenedsättningar att röra sig ut i brandområ-

det. Spången är uppbyggd av ett system av ramper och är upphöjd ca 1 meter över markhöjden. Den upphöjda spången var tydlig under sommaren 2019 då vegetationen fortfarande var relativt låg men kommer succesivt att dölja konstruktionen ju längre tid som går.

Utkikstornet och uteklassrummet är båda arkitektoniskt karaktärsgivande objekt i landskapet. Trots detta upplevdes de, liksom spången, förankrade i landskapet. De valda materialen samspelar med det brandhärjade området, konstruktionerna är byggda i trä som tillåts gråna med tiden och ståldetaljer är svartmålade askan i den brända skogen. En annan anledning att gestaltningen upplevs harmonisera med landskapet är de är ritade specifikt för platsen, spången gör omvägar runt rotvältor och stammar och följer landskapets form.

Vad jag tar med mig in i gestaltningen

- Ett positivt inslag är pedagogiska skyltar som förklarar naturen och dess processer.
- Materialval är viktiga för att skapa en harmoni mellan platsen och de byggda tilläggen.
- Byggda objekt som gestaltas platsspecifikt har stor chans att upplevas förankrade i landskapet.



Figur 33, 34, 35. Fotografier Hälleskogsbrännan. Spången är anpassad efter befintliga höjdskillnader och hinder som bergknallar och vegetation. Från ovan, spång och uteklassrum, spången är anpassad efter rester av branden, spångens utbredning i landskapet

Stronghold Grebbeberg, Nederländerna

Grebbeberg är ett naturområde i centrala Nederländerna. Grebbebergs topografi gentemot det resterande landskapet liknar projektområdets. Grebbeberg utgörs av en ås i det i övrigt flacka nederländska landskapet. Referensprojektet utgörs av ett skogsområde bestående av lövträd, delvis planterade. Karaktären och arterna i mark- och trädsikt varierar. Primärt består vegetationen av blandad lövskog men det finns även större bestånd av bok och björk. Den mänskligt tillförda vegetationen hittas primärt i alléer bestående av äldre träd utmed några av gångstråken.

Historiskt har platsen varit viktig och flera fornlämningar finns i området, samt ett monument för nederländska krigsoffer från andra världskriget.

Grebbeberg valdes som referensprojekt då det har likheter med arbetsområdet. Platsen skiljer sig topografiskt från det intilliggande landskapet, Grebbeberg utgörs av en ås med branta kanter, och är den högsta punkten i landskapet. Platsen har kontinuerligt varit intressant under historien och lämningar finns från flera tidsperioder, samt att området idag används i rekreationellt syfte (Michael van Gessel u.å.). I början av 2000-talet gjordes satsningar på området och Michael van Gessel ansvarade för gestaltningsarbetet. Arkitekten beskriver gestaltningsarbete med Grebbeberg som *Almost nothing was invented, the result is predominantly a resurrection of what was already there.* (Michael van Gessel u.å.)

Gestaltningen har som syfte att stärka områdets karaktär och synliggöra platsens historia. Arkitekten har försökt att ta vara på och behålla platsens karaktär och befintliga element genom att skapa platsspecifika tillägg (figur 36-40). Gestaltningen har bidragit till att det är lättare att röra sig runt i området, samtidigt som mindre, mer svårtillgängliga stigarna är bevarade.

Den tidigare täta vegetationen har gallrats för att skapa bättre sikt och luckor har gjorts i vegetationen så att besökare kan se ut över det omgivande landskapet. Den gallrade vegetationen medför en upplevd ökad trygghet som besökare, andra besökare går att ses på håll. Det medför även att området upplevs mer lättorienterat. Utkiksplatserna utgör naturliga punkter utmed stråken att stanna upp på och titta på landskapet.

Besökare rör sig genom området på stråk och stigar av varierande storlek och markmaterial. Större stråk är belagda med grus och tar besökaren i en slinga runt området. Stråket bryter igenom den gamla försvarsvallen på ett ställe. Detta synliggör vallens omfattning och är samtidigt ett tydligt landmärke. Här är även en informationsskylt placerad som berättar om platsens historia. Väggarna i brottet består av cortenstål och trappor från vallens ovansida ner till marknivå förenklar rörelsen däremellan. Samtidigt som detta är ett relativt diskret tillägg, endast synligt från vissa vinklar, utgör detta en stark målpunkt. Tillägget framhäver vällen samtidigt som den är diskret och inte dominerar över själva vällen.

I den större promenadslingan har trappor placerats där vallarnas branta sidor utgör barriärer. Trapporna ligger diktan mot vallens båda

sidor med ett plant mittenparti. Trapporna har inga ledstänger vilket gör att de är diskreta i den i övrigt lummiga omgivningen. Trapporna, är trots dess enkla utformningar karaktärgivande, samtidigt som det gör det ökar tillgängligheten för besökare.

Möbleringen består av en större sittmöbel, samt ett flertal bänkar. Sittmöbeln är placerad i ytterkanten av ett större, öppet fält. Trots möbelns tilltagna storlek är upplevelsen att den samspelar med platsen, detta på grund av de storskaliga, öppna spatiala förhållandena. Möbeln är utformad så att besökaren kan välja att titta ut mot landskapet eller in mot parken. Detta medför att platsens egen historia och upplevelse framhävs samtidigt som det omkringliggande landskapet. I övrigt består möbleringen av bänkar utmed stråken.

Vad jag tar med mig in i gestaltningen

- Den befintliga platsen utgör ramarna för gestaltningen. Tilläggen är utformade med objektets specifika plats som utgångspunkt.
- Genom att koncentrera de gestaltade tilläggen till specifika ytor kan den övriga miljön bevaras, således kan områdets karaktär bibehållas i större utsträckning.
- Enkla designlösningar kan synliggöra och förstärka platskaraktär och bidra med skönhetsvärden.
- Större rum kan med fördel ha större möblering.



Figur 36, 37, 38, 39, 40. Fotografier Stronghold Grebbeberg. De diskret gestaltade tilläggen är uplatsspecifikt utformade efter den befintliga miljön. Från vänster, vegetationen kring stråket har subbar ut kanterna, trappa över vall, brottet i vällen, trappa genom brottet, utkiksplats

Södra Hällarna, Gotland

Södra Hällarna ligger söder om Visby och innefattar likt Torsburgen en klint och är ett välbesökt friluftsområde. Vid två av områdets entréer finns bilparkeringsmöjligheter. Många besökare kommer på gående eller cyklandes och väljer då ofta någon av de mindre entréerna som ligger i anslutning till gång- och cykelbanan som löper söderut från Visby. Ett system av stråk och stigar tar besökare genom de många olika naturtyperna i området, i den del som kallas Sumpskogen finns en tillgänglighetsanpassad spång. Sitt- och grillmöjligheter finns på flera ställen i området, både nedanför och uppe på klinten. Tillgänglighetsanpassningar har gjorts uppe på klinten i form av stenmjölsgångar och skyltning (figur 41). Området nedanför klinten nås via trappor.

Projektet besöktes med det primära syftet att undersöka utformningar av gångstråk, skyltning och utrustning. Gotlands profilprogram för utformning av naturreservat är baserat på arbetet med Södra Hällarna vilket gjorde det ytterligare relevant att studera.

Under besöket undersöktes mått på anlagda stenmjölsgångar. Bredden skiljer sig åt i området, från drygt 1 till ca 2,5 meter. Södra Hällarna har många besökare varje år, vilket motiverar att ha många och breda stråk. Möbleringen i området består av bänkar, bord och grillar. Bänkarna och borden är väl tilltagna och mäter 3 m i längd (figur 42). Detta harmoniserar med den öppna

storskaliga rumsligheten. I området finns det flera olika sorters skyltning, dels den som alltid finns vid entréerna till naturreservat som välkomnar och informerar om föreskrifter, dels vägvisare, dels mindre skyltar som informerar besökare om olika djur, växter och naturtyper. Skyltningen aktiverar besökaren under tiden denne är inne i reservatet, under platsbesöket sågs många besökare stanna och studera skyltarna. Detta har även observerats under tidigare besök i reservatet.

Södra Hällarnas huvudentré markeras av en portik (figur 43). Detta markerar tydligt ett innanför och utanför när besökaren antrar naturreservatet.

Vad jag tar med mig in i gestaltningen

- Torsburgens naturreservat har inte lika många besökare och dess natur är mindre präglad av människor. Ett lika extensivt nätverk av stråk som på Södra Hällarna är därför omotiverat.
- Stråkens bredd anpassas till områdets karaktär och bör inte överstiga 2 m.
- Väl tilltagen utrustning harmoniserar med större rumsligheter, vilket kan appliceras i projektområdet.
- Markerade entréer fungerar både som ett välkomnande element och förbereder besökaren på att de antrar något nytt.
- Skyltning som förklarar områdets natur och djurliv är ett positivt inslag.



Figur 41, 42, 43. Fotografier Södra Hällarna. De tillägg som har adderats i reservatet ämnar att öka orienterbarheten och göra besöket mer bekvämt. En portik skapar en känsla av innanför och utanför. Från ovan, vägvisare och informationsskylt, sittplatser i söderläge, portik vid entré

Förslag

I följande kapitel beskrivs förslagets bärande idé, programpunkter och ett urval av de gestaltungsval som har gjorts under processens gång. Den bärande idén har fungerat som ett ramverk under processen för att skapa ett sammanhållet förslag. Under skissarbetet har många idéer prövats (figur 44-46), ett urval av skisser presenteras som exemplifierar detta tillsammans med text som beskriver hur processen har gått till väga och val som har gjorts.

Arkitektens handbok (Bodin et al. 2018), Naturvårdsverkets et al. *Tillgängliga natur- och kulturområden* (2013) och Region Gotlands *Profilprogram för naturreservat inom Region Gotland* (2016) har använts som källor så att mått och tillägg ska fungera ur ett tillgänglighetsperspektiv.

Bärande idé

Att befinna sig på Torsburgen handlar lika mycket om att titta ut som att titta in. Utsikten utgör en av områdets största kvaliteter. Det är inte bara det gotländska landskapet som sträcker ut sig från klintkanten, utan även siktlinjerna som går över klintplatån. Att blicka in innebär även att se landskapets små element, blommande örter, mossor och lavar, kalkstensens färgskitningar. Den bärande idén bygger på att lyfta fram och göra det enklare att ta del av utsikterna, blicka ut mot landskapet och blicka in på Torsburgen. Gestaltningen har tre huvudelement, utkiksplatserna, naturstigen och bänkarna. Bänkarna följer stigen, stigen följer utkiksplatserna, och utkiksplatserna åtnjuts på bänkarna.

Något signifikant på platsen är den döda

veden. Kala, grå stammar som står och ligger i en röra. Det grånade träet var en självklarhet att arbeta vidare med i gestaltningen, idén föddes redan under första platsbesöket. Gestaltningespalletten består av två material, trä och stål i mörkgrått. Stålets färg är inspirerat av askan som fortfarande är synligt på stammarna och lavar på kalkstenen. Materialen är på så sätt även de anpassade efter förhållningssättet som har tillämpats i gestaltningen, de är valda för att harmonisera med platsen.

Programpunkter

Arbetet med kunskapsöversikten och landskapets lager har lett fram till programpunkterna:

- Gestalta tillägg vars utformning är inspirerade av områdets karaktär. Tilläggen ska utformas så att det tydligt går att skilja sig från kulturmiljöns element.
- Placera tillägg så att natur och målpunkter synliggörs.
- Gestaltningen ska ske på naturens villkor, det vill säga att ett varsamt förhållningssätt ska tillämpas.
- Tillgängliggör området för en bredare målgrupp. Fysisk tillgänglighet åtgärdas genom att förenkla rörelsen i området, den kognitiva genom ökad skyltning och ett gemensamt möbelprogram.
- Skapa ökad medvetenhet om områdets natur- och kulturvärden hos besökare genom utvecklad skyltning som beskriver områdets innehåll.



Figur 44, 45, 46. Skisser gjorda på foton på gestaltningstillägg. Metoden användes både digitalt och för hand för att pröva idéer.

Illustrationer från ovan: förslag på entréstolpar och informationsskyltar vid den norra entrén, träspång genom muren vid den södra entrén, stensmjölsgång och ledmarkörer genom brandområdet.

Utformning av den övergripande strukturen

Att försöka skapa ett längre tillgängligt stråk, en slinga, var en av de tidigaste idéerna som utforskades. Att röra sig runt det cirkulära området upplevdes som naturligt och det finns befintliga stigar som styrker detta. För att besökare ska kunna anpassa besöket efter egna behov och preferenser utvecklades två slingor som varierar i längd, utöver befintliga stigar (figur 47). Den kortare slingan går över brandområdet och den längre över brandområdet och utmed klintkantens västra sida.

Den största osäkerheten i gestaltningsprocessens tidiga skede gällande stråkets sträckning var i den norra delen, går det att tillgänglighetsanpassa trots markens kupering, samt hur ser hinder ut i form av tät vegetation, stenblock och fallna trädstammar. Vid platsbesöken i början av oktober studerades dessa aspekter mer ingående. Då togs beslutet att addera en spång som tar besökare ut i brandområdet, vilket hjälper till att bibehålla den orörda karaktären genom att stockar och vegetation lämnas.

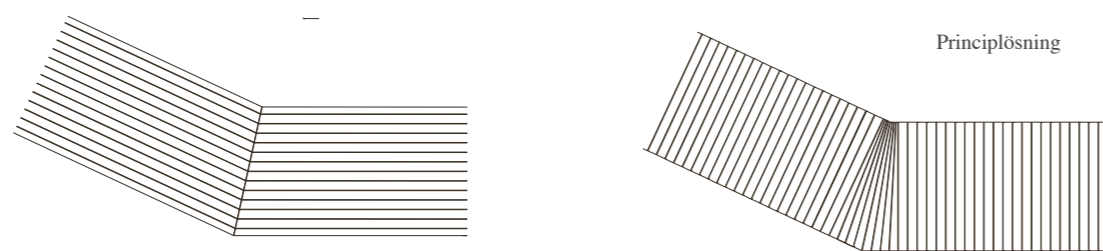
Spångens utbredning har förändrats under gestaltningsprocessens gång. I det tidiga skedet av skissarbetet sträckte sig spången utmed den största delen av den norra klintkanten. Sträckningen justerades senare och spången koncentrerades därmed till en mindre yta i brandområdet. Detta bidrog till att risken att naturvärden och karaktär påverkas blir mindre.

I övrigt är de tillgängliga stråken till stor del placerade där det idag finns körspår eller större stigar. Att placera stråken i befintliga körspår eller stigar minimerar åverkan på områdets naturmiljöer, och sammanfaller med den naturliga rörelsen i området som analysen visade.

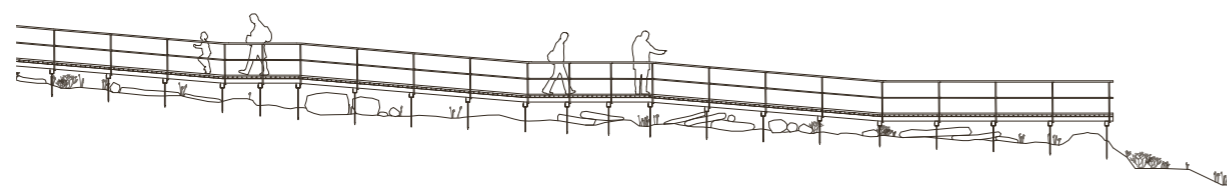
Gångarna i förslaget är 2 m breda och belagda med stenhjul för att uppfylla tillgänglighetskrav. Vegetationen kring stenhjulsgångarna tillåts att krypa över kanterna för att stråket ska upplevas som mer naturligt och integrerat i landskapet. Inspirationen till detta är referensplatserna Grebbeberg och Södra Hällarna där detta var återkommande.



Figur 47. Plan som visar förslaget nya tillgängliga stråk, spång och befintliga stigar. Markmaterialet i gångstråken är stenhjul och tar besökaren över och runt klintplatån, träspången adderas i den nordöstra delen och vid den södra entrén. Utmed de befintliga stigarna adderas ledmarkörer för ökad orienterbarhet.



Figur 48. Skisser på utformning av hur spångens ribbor ska anpassas efter hörnen 1:100



Figur 49. Skiss på spången i sektion, rampers lutningar följer tillgänglighetsnormer. Höjden mellan mark och spång varierar 1:200

Utformning av spång

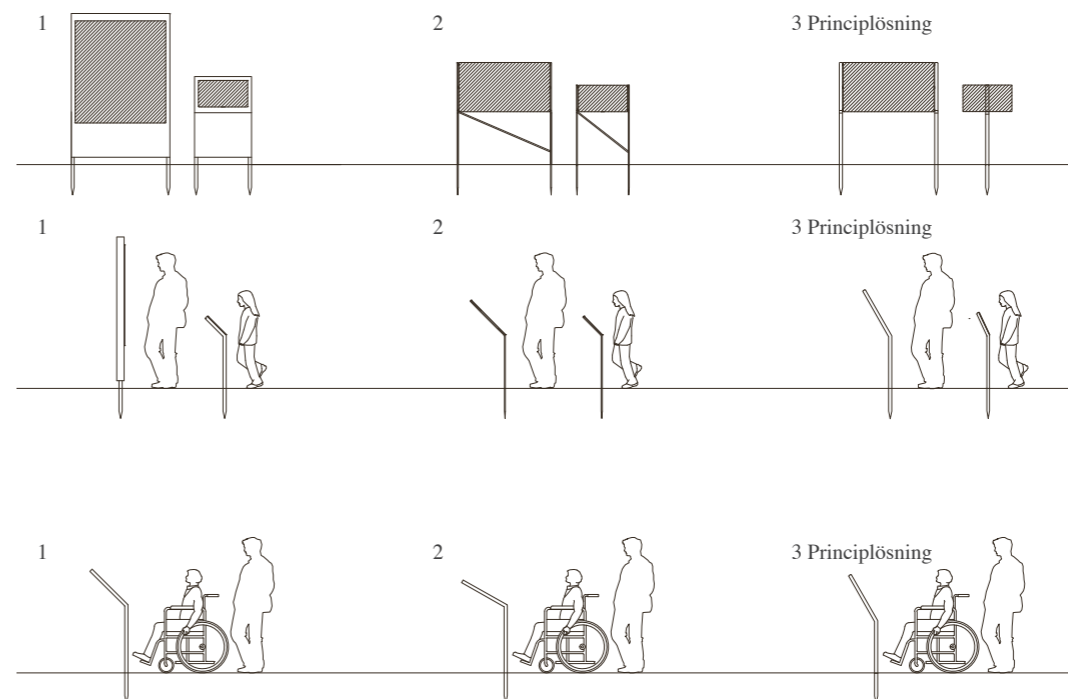
Spången tillkom tidigt under skissprocessen men dess utformning har undersökt och utvecklats i omgångar. Referensplatserna och *Arkitektens handbok* (Bodin et al. 2018) har fungerat som källor till spångens utformning och mått.

Spången är ett resultat av förslagets förhållningssätt. Således har spången utformats för att ge ett lätt, nästan svävande uttryck för att inte dominera över den omgivande miljön, och ledstången består av ett smalt, diskret smidesrärke (figur 49).

Spången är konstruerad för att eventuellt kunna avlägsnas i framtiden, ribborna vilar på

stänger som borrar ner i berget, så att vid en eventuell avlägsning lämnas endast hålen som rest.

Ribborna i spången är tvärgående med mellanrum på 0,6 mm. Valet att ha tvärgående ribbor istället för längsgående gör det enklare och mer bekvämt för exempelvis barnvagnar och rullstolar (figur 48). Ytterligare en anledning är möjligheten att spången då enklare kan anpassas efter befintliga element i miljön, vegetation, fallna stammar, och stenblock.



Figur 50. Skisser på skyltar med olika utformning och vinklar. Den slutgiltiga lösningen har en enkel, vinklad utformning så att skylten inte döljer sikten 1:100

Utformning av skyltar

I förslaget presenteras entréskyltar, mindre skyltar som placeras inne i projektområdet som beskriver landskapselement, samt vägvisare (figur 50). Skyltningen är en del av bevarande- och tillgänglighetsarbetet som beskrivs i litteraturöversikten.

Skisser har gjorts på både lodräta, högre entréskyltar, samt de lägre vinklade. När den bärande idén om utsikter utkristalliserade sig valdes det första alternativet bort. Den höga entréskylten blockerar sikten ut mot landskapet för läsaren, till skillnad mot den vinklade lägre.

Denna typ av utformning gör det även enklare för läsaren att koppla det hen ser direkt till det som beskrivs på skylten.

Skyltarnas utformning har pågått under hela skissprocessen. Alternativ 2 anspelar på utformningen av flygtornet som finns i området. Detta alternativ valdes bort till förmån för en enklare utformning då jag upplevde att flygtornets nästan gracila karaktär var svår att fånga efterlikna samt att jag upplevde den onödigt visuellt komplicerad.



diskussion /
reflekterande

litteratordiskussion
metoddiskussion
resultatdiskussion
slutsatser
fortsatta studier

Litteratur- och metoddiskussion

I följande avsnitt diskuteras hur arbetets metoder har fungerat för att besvara syfte och frågeställningar. Syftet med arbetet var att genom en gestaltning undersöka hur en ny utformning kan bidra till ökad tillgänglighet och en god besöksupplevelse i ett naturområde, som samtidigt förhåller sig till befintliga natur- och kulturvärden.

Kunskapsöversikt

Kunskapsöversikten hade som syfte att undersöka vilka preferenser som människor har när det kommer till gestaltning av naturområden samt att skapa ett kunskapsunderlag gällande skyddad natur och tillgängliggörande av dessa.

Inledningsvis undersöktes vad människor har för preferenser när det kommer till naturmiljöer. Kaplan, Kaplan och Ryan (1998) beskrev att vi människor har en bred syn på vad vi definierar som natur, samtidigt som Kaplan och Kaplans (1989) forskning har visat att människor föredrar naturens dominans över det byggda samt att gestaltningen ska utgå från platsens förutsättningar och karaktär. Något som inte framgår i litteraturen men som kan påverka vilken acceptans vi har för artificiella inslag i naturmiljöer är naturmiljöns närhet till byggd miljö, det vill säga hur naturligt eller orört vi upplever det. Acceptansen bör vara större i tätortsnära natur där det rör sig mycket människor och den byggda miljön är nära. Projektområdet ligger avskilt från bebyggd miljö och karaktäriseras av dess vilda naturmiljö, och bör således ha en relativt hög känslighet mot artificiella ingrepp.

Kaplan, Kaplan och Ryan (1998) beskriver fyra aspekter som påverkar uppfattningen och upplevelsen av naturen, och handlar om förståelse och utforskande. Att arbeta med förståelsen för platsen, sammanhållning och läsbarhet, är aspekter som landskapsarkitekter generellt arbetar med.

Det handlar snarare om att välja rätt metoder än att välja till eller välja bort. De andra två aspekterna i Kaplan, Kaplan och Ryans (1998) forskning handlar om att organisera platser så att de väcker en känsla för utforskande. Dessa aspekter är otydligare, då det snarare handlar om att skapa en utformning som väcker intresse än att tydliggöra och förenkla. I befintliga naturområden, som Torsburgens naturreservat, är ofta dessa aspekter redan uppfyllda.

Naturmiljön och dess element bidrar till både komplexitet och mystik och det handlar snarare om att förstärka än att skapa. Var och hur information presenteras kan bidra till att skapa en förståelse för komplexiteten. Exempelvis kan skyltning om insekter, svampar och lavar som lever i död ved hjälpa till att reda ut komplexiteten i en miljö och därmed öka förståelsen. För att öka mystiken i en miljö nämner litteraturen stråkens dragnings relevans (Kaplan, Kaplan och Ryan 1998).

Inledningsvis var min uppfattning att aspekterna som rör förståelse och utforskande är varandras motsats, men under arbetets gång kom det till min insikt hur sammankopplade dessa är. För att kunna skapa goda upplevelser i komplexa och mystiska miljöer krävs tryggheten som sammanhållningen och läsbarheten bidrar med, detsamma gäller det omvända. Aspekterna ligger i linje med det förhållningssätt som har tillämpats i gestaltningen, att gestalta på naturens villkor. Vilket avspeglar sig i gestaltningstilläggets placering och utformning.

Kunskapsöversikten omfattade även en översikt av naturskydd och tillgänglighetsarbete. Detta var viktigt för att kunna skapa en informerad grund för analys- och gestaltningsarbetet. Naturvårdsverkets rapporter fungerar bra i detta avseende. De är riktade till planerare, rör svenskt naturskydd och presenterar exempel. Texterna som behandlar vilka avvägningar som behöver göras när det kommer till naturskydd och tillgäng-

lighetsåtgärden är mer allmänna. Det är förstaeligt att de är det, områden är skyddade av olika anledningar och olika åtgärder krävs. Under arbetets gång bidrog detta dock till en osäkerhet, vilket kan ha avspeglat sig i att gestaltningstillägg utan tydlig funktion skalades bort i gestaltningen.

I Torsburgens naturreservat har inga större satsningar gjorts på att tillgängliggöra området och det finns därmed en stor förbättringspotential. Av litteraturen framgick vikten av god naturvägledning för ett ökat upplevelsevärde, men även som metod för naturskydd (Naturvårdsverket 2013; Naturvårdsverket 2018a). Detta ligger i linje med Emmelins et al. (2005) och Kaplan, Kaplan och Ryans (1998) forskning. Under arbetets gång blev det tydligt att detta är en viktig strategi för naturskydd i projektområdet, dessutom sammanfaller det med naturreservatets pedagogiska syfte.

Landskapskaraktärsanalys

Valet av analysmetod var inledningsvis inte givet, men jag insåg att en analysmetod som involverade ekologiska aspekter var att föredra i sammanhanget på grund av områdets känsliga naturvärden (Länsstyrelsen Gotlands län 2018). Analysverktyget skulle även lämpa sig för miljöer utanför en urban kontext. Det föll sig då naturligt att undersöka om analysverktyget ILKA, en metod utvecklad från LCA (Brämerson-Gaddefors et al. 2020), skulle vara användbart i arbetet.

Jag ansåg att metoden var lämplig för projektet med anledning av den systematiskt undersöker landskapet utifrån olika lager och behandlar både ekologiska och sociala värden. Ytterligare ett argument för att använda verktyget innefattar en bedömning av landskapet känslighet och potential, vilket förefaller sig viktigt i områden med höga naturvärden. ILKA fungerade som

en inspiration till den analys som gjorde i arbetet, analysdelarna har mer eller mindre gemensamt med ursprungsmetoden, vissa delar har utgått helt.

Att använda ett ILKA-liknande analysverktyg har fungerat väl då den har hjälpt mig att utföra en systematisk analys av ett större naturområde. Analysen visade på stora ekologiska värden, vilket även hade en stor påverkan på förslaget, anledningarna går dock att diskutera. På grund av att projektområdet utgörs av ett naturreservat och Natura 2000-område fanns det en stor mängd information att tillgå gällande dess natur, vilket medförde att denna del av analysen gjordes utan större svårigheter. Det var däremot betydligt svårare att hitta information som exempelvis tidsdjup och användning, mycket av den information som finns att tillgå är mer allmän om Gotland eller Östergarnslandet generellt. Detta har gjort att dessa delar inte är lika grundliga, vilket kan vara en anledning till att de inte har haft lika stor inverkan på förslaget.

Ett moment som finns med i ILKA men som utgick i projektets analys är dialogarbetet. Momentet utgick med anledning av att projektarbetet skulle kunna utföras inom kursens tidram. Dialogmomentet hade eventuellt kunnat fylla i de luckor som finns i analysen gällande exempelvis användning. Dialogen hade även lyft involverade parter åsikter och önskemål för områdets utveckling, vilket hade kunnat återspeglas i förslaget.

Metoden utgörs som nämnt av olika delar, vilket har gjort att det med enkelhet har gått att anpassa analysen efter projektområde, men detta medför även att det finns en risk att viktiga aspekter omedvetet fallit bort under processens gång. Men trots detta har analysmetoden varit hjälpsam i sammanhanget och resulterat i att förslaget bygger på en grundlig förståelse för landskapet.

Referensplatser

Syftet med att besöka referensplatser var att inspireras av befintliga platser med gemensamma nämnare som projektplatsen och undersöka mått och byggda konstruktioner. De många gemensamma nämnarna gjorde att idéer och reflektioner från besöken kunde med enkelhet appliceras på projektområdet. Det hade däremot varit intressant att även använda referensplatser som tematiskt låg längre från projektplatsen. Det hade möjligtvis kunnat bidra till idéer som vanligtvis inte associeras med naturskyddade områden.

Analys genom syntes

För att kunna svara på syfte och frågeställningar har en gestaltungsprocess genomförts som kan liknas vid Krupinskas (2014) analys genom syntes. Metoden används inom gestaltning och kännetecknas av att varken gestaltungsproblemet eller svaret är känt från start (Lawson 2005). Utgångspunkten för projektet var till en början oklar med få fasta variabler. De givna variablerna var: projektplats, att resultatet skulle inkludera en gestaltning och tidplan. I övrigt var uppgiften oskriven. Projektets upplägg är således likt det vid analys genom syntes.

I motsats till analys genom syntes bestämdes angreppssätt för gestaltningen i ett tidigt skede, med anledning av att syfte och frågeställningar behövde formuleras. Angreppssättet byggde på subjektiva avväganden som jag ansåg var viktiga för att kunna skapa en platsspecifik gestaltning för Torsburgens naturreservat. Jag insåg att jag behövde ytterligare smalna av projektet för att kunna genomföra det inom kursens tidram. Angreppssätten i projektet behövde därför bli färre

och mer specifika. Dess relevans behövde därmed utvärderas. Relevansen bedömdes utifrån projektets bakgrund, att naturen ska vårdas och att den ska vara till för alla (SFS 1964:822). Vilket ledde fram till att tillgänglighet och naturskydd ansågs vara mest relevant för projektplatsen. Detta medförde att syftet omformulerades och smalnade av till att göra en gestaltning som fokuserade på tillgänglighet och naturskydd.

Varför människor väljer att besöka en plats i stället för en annan är subjektivt. Med den anledningen studerades Kaplan och Kaplans (1989), samt Kaplan, Kaplan och Ryans (1998) texter för att försöka förstå vad det är som gör att människor väljer att vara i en miljö i jämförelse med en annan. Detta resulterade i att arbetets syfte omformulerades för att även inkludera besöksupplevelser: Arbetets syfte är att föreslå en gestaltning för ett naturområde som fokuserar på att öka tillgängligheten och besöksupplevelsen, samtidigt tar hänsyn till natur- och kulturvärden.

Syftet fokuserar på att möjliggöra friluftsliv i ett skyddat naturområde och gav upphov till den första frågeställningen, men ger ingen riktning om hur det kan utformas. För att gestaltningsriktning behövdes därmed en utformningsspecifik frågeställning. Följaktligen formulerades den andra frågeställningen, förslaget skulle utformas med platsens karaktär som utgångspunkt vilket jag upplevde var ett självklart ställningstagande med tanke på att gestaltningen snarare skulle innebära att göra tillägg i landskapet än att göra om landskapet. Att gestalta med platsens som utgångspunkt är dessutom ett vanligt utgångsläge för landskapsarkitekter, vilket stöds av Kaplan, Kaplan och Ryans (1998) forskning och Naturvårdsverket (2013).

En gestaltning som arbetar utifrån metoden analys genom syntes har inget definitivt slut, Lawson (2005) menar att det snarare är tiden som begränsar arbetet eller att gestaltungsproblemet inte längre anses relevant. Metoden utgår

från att gestaltungsproblemet utvecklas och renodlas under arbetets gång (Krupinska 2014). I processen med projektarbetet har tidsfaktorn varit avgörande för resultatet. Det går heller inte att med säkerhet bekräfta att alla variabler av gestaltungsproblemet har undersökts tillräckligt nogga eller blivit uppmärksammande under arbetets gång. Följaktligen innebär detta att det finns alternativa problemformuleringar som hade lett till andra gestaltungs lösningar. Förslaget är således bara ett resultat, baserat på det för projektets antagna problemformuleringar, och det går inte med säkerhet att anta att det är den enda eller den bästa lösningen.

Skissarbete

Skissarbetet fungerade som en metod för att undersöka problem och lösningar i gestaltungsarbetet för att svara på frågeställningarna. Skissandet inkluderade olika tekniker och olika skalor, enkla sektioner undersökte höjd- och rumsliga förhållanden medan skissande på fotografier fungerade bäst för att testa tilläggs utformning och placering. Skissandet ger möjlighet att upptäcka nya frågor och utmaningar som påverkar exempelvis vilka analyser som behöver utvecklas eller anpassas. Skissandet är en viktig del i metoden analys genom syntes (Krupinska 2014).

Sammanfattande reflektion

Sammanfattningsvis har metoderna för att svara på syfte och frågeställningar fungerat i det avseende att det finns ett resultat.

Att använda gestaltning som metod för att besvara forskningsfrågor hade både positiva och negativa aspekter. Det var negativt ur en synpunkt att det redan tidigt under gestaltungsprocessen bestämdes angreppssätt, i mitt fall exempelvis tillgänglighet, som senare under projektets gång skulle vara för tidskrävande att ändra. Det positiva var att arbetssättet är dynamiskt, det går med enkelhet att testa lösningar och anpassa arbetets olika delar efter nya upptäckter.

Resultatdiskussion

I detta kapitel diskuteras projektets resultat, gestaltningen, utifrån arbetets syfte och frågeställningar.

Att gestalta tillgängligt

Ett av angreppssätten i projektet var att gestalta med att öka tillgängligheten som utgångspunkt. I projektets inledning beskrevs lagar och konventioner som stödjer denna ingångspunkt (SFS 1964:822; DS 2008:23). Inom landskapsarkitekturen är tillgänglighetsarbete en aspekt som i princip alltid måste inkluderas i gestaltungsarbetet, frågorna som i stället måste ställas är vad som inkluderas i begreppet tillgänglighet och i vilken grad en miljö ska vara tillgängligt. I projektet beslutade jag mig för att arbeta med två ingångspunkter, dels den fysiska tillgängligheten, dels genom att öka orienterbarheten. Jag ansåg att dessa aspekter höjer besöksvärdet för många, inte bara de med funktionsnedsättningar.

Den fysiska tillgängligheten har tydliga ramar, och det finns många exempel att tillgå. I detta avseende var det frågan om vilka delar av naturreservatet som skulle tillgängliggöras. Projektområdet kan vid första anblick framstå som ett omöjligt projekt ur en tillgänglighetssynvinkel, men så är inte fallet. Den lätt sluttande, flacka klintplatån öppnade upp för många lösningar. Detta medförde att stråken drogs om otaliga gånger under gestaltungsprocessen. I slutändan beslutade jag mig för att skapa ett längre stråk och ett kortare, vilket möjliggör att besökare kan planera besöket efter eget behov och att det går att variera sig vid upprepade besök. Detta innebär även att stråken går igenom eller passerar flera av områdets naturtyper, vilket jag anser är viktigt för att skapa en helhetsupplevelse och förståelse för området.

Det finns inte lika tydliga direktiv om

hur planerare ska arbeta med den kognitiva tillgängligheten. Naturvårdsverket et al. (2013) nämner lättbegriplig information, samt ökad orienterbarhet. I projektet handlar detta till stor del om att utöka skyltningen i området. Skyltar vid entréer visar tydliga spårkartor som beskriver längd och svårighetsgrad på stråk. I det övriga området markeras stråk och stigar med ledmarkörer och vägvisare. Jag har under arbetets gång försökt att utveckla ytterligare metoder för att öka orienterbarheten. Att arbeta med återkommande vegetation som markerar exempelvis entréer eller korsande stråk är en metod som kan ses i gröna miljöer. I projektområdet har detta dock inte varit ett alternativ då det strider mot naturreservatets bevarandeplan, samt att det eventuellt skulle påverka områdets karaktär. En annan idé som fanns med under gestaltungsprocessen var att placera ut konst som skulle bidra till ökad orienterbarhet på samma sätt som vegetationen som beskrivs ovan. Men jag ansåg även här att det skulle äventyra med områdets naturlighet, vilket utgör en stor del av dess karaktär.

Gestaltning på naturens villkor

En styrande princip i gestaltungsprocessen har varit att arbetet ska förhålla sig till befintliga naturvärden. Detta innebär att gestaltningen ska vara underordnad det befintliga landskapet och att naturvärden och områdets karaktär på så sätt ska bibehållas. Detta har inneburit att avvägningar mellan att bevara miljön som den är eller att göra tillägg har varit en central aspekt i gestaltungsarbetet. Analysresultaten och karaktäriseringen var i många fall avgörande. Detta ledde till ett avskalat förslag med få element, där mycket av den befintliga miljön har lämnats orörd.

En återkommande reflektion under arbetet har varit om detta förhållningssätt har hämmat

förslaget ur ett socialt perspektiv. Hade områdets attraktivitet kunnat öka genom fler funktioner och tillägg eller hade det kompromissat så pass mycket med områdets naturliga kvaliteter att det hade haft den omvända effekten.

Jag valde i stället att arbeta med att synliggöra och förstärka befintliga kvaliteter för att skapa förståelse och bidra till att öka upplevelsevärdet, vilket kan sammanfattas i begreppet naturvägledning (Naturvårdsverket et al 2013). Att ha ett så tydligt fokus på att synliggöra befintliga värden i stället för att skapa nya gjorde att projektets varsamma förhållningssätt kom naturligt och kunde bibehållas under projektets gång.

Naturvårdsverket et al. (2013) lyfter även vikten av att kunna återställa naturmiljön och att gestalta så att slitage minskar. I förslaget finns både permanenta och semipermanenta tillägg. Det största tillägget, spången, är konstruerat för att göra liten åverkan på miljön och därmed även kunna avlägsnas vid behov i framtiden. Att inte hårdgöra gångstråken, vilket kan klassas som ett permanent tillägg, skulle vara en för stor motsättning av projektets syfte för att det skulle vara ett reellt alternativ.

Att genom gestaltning styra besökare är ytterligare en metod som Naturvårdsverket et al. (2013) beskriver, vilket även stöds av Emmelin et al. (2005). I projektets kontext har detta inneburit att tillägg och aktiviteter har koncentrerats till mindre känsliga områden.

Gestaltning utifrån områdets karaktär

För att kunna svara på arbetets andra frågeställning, hur kan tillägg utformas som förhåller sig till och är inspirerade av den platsspecifika karaktären, behövde inledningsvis områdets karaktär definieras, vilket till stor del bygger på mina iakttagelser från platsbesök och till viss del

på insikter från arbetets förstudier. Följaktligen är alltså karaktären byggd på subjektiva ställningstagande, och skulle således se annorlunda ut om de hade gjorts av någon annan.

I förslaget syns inspirationen av områdets karaktär tydligt i materialvalet. Att använda trä som får gråna med tiden, inspirerat av de fallna, silvergrå stammar i området, var något som framstod som en självklarhet och bestämdes tidigt i gestaltungsprocessen. Utöver att det lämpade sig väl med tanke på att det finns en stor mängd ved av liknande karaktär, är det ett material som används på två av referensplatserna, Hälleskogsbrännan och Södra Hällarna, och är något som jag har sett i ett flertal andra naturområden under de senaste åren. Hur mycket är valet att använda grånat trä är påverkat av att det är ett välanvänt material i vår samtid och att jag således är van vid det, och hur mycket har det att göra med mina intryck av platsen.

Ett mål med gestaltningen var att områdets befintliga, orörda karaktär skulle bibehållas. Genom att göra tillägg kommer såklart delvis karaktären att förändras. Kaplan och Kaplan (1989) menar att människor föredrar att vistas i naturmiljöer där det naturliga dominerar över det artificiella. I detta avseende blir det därför viktigt var tilläggen placeras och hur de förhåller sig till den befintliga miljön. Förslagets stenmjölgång är ett exempel på hur detta behandlas i gestaltungsförslaget, gångarna anpassas efter befintliga element i miljön som stenblock och vegetation. För att ytterligare förstärka bilden av att stråket är anpassat efter naturen och inte tvärtom, är hur den omgivande vegetationen tillåts krypa över stråkets kanter vilket får det att se mindre konstruerat ut. Ett annat exempel är spångens placering i brandområdet, även om det är ett stort tillägg gör dess placering att den inte upplevs dominera miljön. Detta beror på att brandområdet definieras av dess storskalighet, dels ytans storlek, dels på grund av dess öppna karaktär. Miljöer

som dessa kan tillåter stora tillägg. Vilket är något som exemplifierades på referensplatsen Grebbeberg där en väl tilltagen sittmöbel är placerad i ett öppet rum utan att upplevas dominerande.

Att gestalta med inspiration av områdets karaktär var tillämpligt i vissa avseenden, exempelvis i materialvalen, men i andra avseenden valde jag att frånga detta. Utformningsmässigt har exempelvis förslagens möbler fått en modern, avskalad utformning. Ett alternativ till detta hade varit att utforma möbler mer naturligt, exempelvis genom att skapa bänkar av fallna stammar. Valet att ha denna ingång i formgivningen av tillägg byggde på två resonemang. Det ena kan hänvisas till Naturvårdsverkets et al. (2013) vägledning som säger att det med enkelhet ska gå att förstå vad som är ett tillägg och vad som ingår i kulturmiljön. Det andra resonemanget bygger på att jag ville skapa en spänning mellan det byggda och naturliga, genom att göra en tydlig kontrast mellan de avskalade, kantiga tilläggen och den komplexa, ostrukturerade naturen.

Avslutningsvis

Förslaget syftar till att svara på arbetets frågeställningar och utgör bara ett av många alternativa resultat som har utvecklats från arbetets inledande delar. Gestaltungsförslaget är anpassat för att fungera ur ett tillgänglighetsperspektiv och hur det är utformat bygger till stor del på insikter om naturmiljöns känslighet som visades i analysen och på områdets karaktär. Förslaget framhäver områdets kvaliteter och ämnar att besökare ska lämna naturreservatet med en positiv och innehållsrik upplevelse.

Att öka människors möjlighet till friluftsliv

är en aktuell fråga. Både av anledningen att det är positivt ur hälsosynpunkter (Folkhälsomyndigheten 2022), och därför att många vill komma ut i naturen mer (Naturvårdsverket 2018b). Följaktligen är vidare forskning om hur fler människor ska kunna nyttja gröna miljöer aktuellt, vilka ytterligare metoder för ökad tillgänglighet finns och hur kan dessa anpassas adderas och anpassas i olika naturmiljöer.

I arbetet används ett analysverktyg utvecklat från Trafikverkets ILKA (Brämerson-Gaddefors et al. 2020). ILKA används och är anpassat för större projekt, exempelvis för utveckling av väg- och järnvägsprojekt och analysverktyget i projektet behövde därmed anpassas efter den mindre skalan i projektet. Med anledning av viljan att öka friluftslivet och tillgängliggöra mer natur hade det varit av intresse att utveckla ett analysverktyg som specifikt är till för naturskyddade områden. Arbetet lyfte vikten av att arbeta med gestaltning som en metod för naturskydd. Ämnet innefattar inte bara naturskydd utan bidrar även till att öka upplevelsevärde genom naturvägledning, något som Naturvårdsverket (2018a). Fortsatt forskning och arbete inom detta ämne är viktigt för att naturområden i framtiden ska bibehålla naturvärden och samtidigt kunna ta emot ett större antal besökare.

Examensarbetet har varit en möjlighet för mig att få undersöka och gestalta en miljö av den typen som jag brinner starkast för. Det har varit svårt, intressant och innehållsrikt. Som landskapsarkitekt har jag fått utveckla mina gestaltande kunskaper och undersöka komplexiteten som gestaltning i naturskyddade områden innefattar. Jag ville skapa en gestaltning som respekterar och utgår från det befintliga landskapet, en utgångspunkt jag önskar få fortsätta att arbeta med i framtiden.

Referenser

- Bodin, A., Hidemark, J., Stintzing, M. & Nyström S (2018). *Arkitektens handbok 2018*. Uppl. 10:1, Lund: Studentlitteratur AB
- Brämerson-Gaddefors, H. Hennius, M. Levan, M. Nyström, K. (2020). *Landskapsanalys för planläggning av vägar och järnvägar - ILKA (integrerad landskapsanalys) - En handledning*, (2020:072). Trafikverket.
- DS 2008:23. *FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning*. Stockholm: Socialdepartementet
- Emmelin, L., Fredman, P. & Sandell, K., 2005. *Planering och förvaltning för friluftsliv - en forskningsversikt*. Bromma: Naturvårdsverket
- Erlström, M., Persson, L., Sivhed, U. & Wickström, L. (2009). *Beskrivning till regional berggrundskarta över Gotlands län*. Uppsala: Sveriges geologiska undersökning (SGU). <https://resource.sgu.se/dokument/publikation/k/k221beskrivning/k221-beskrivning.pdf>
- Fairelough, G. J., Sarlöv Herlin, I. & Swanwick, C. (red.) (2018). *Routledge handbook of landscape character assessment*. Abingdon, Oxon: Routledge
- Folkhälsomyndigheten (2022). *Friluftsliv*. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/livsvillkor/levnadsvanor/friluftsliv/> [2022-11-23]
- Folkhälsomyndigheten (2021). *Naturvistelse bra för hälsan*. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2021/januari/naturvistelse-bra-for-halsan/> [2022-11-23]
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The Experience of Nature: A Psychological Perspective*. Melbourne, Australien: Cambridge University Press
- Kaplan, R., Kaplan, S. & Ryan, R.L. (1998). *With People in Mind: Design and Management of Everyday Nature*. Washington, D.C: Island Press
- Krupinska, J. (2014). *Att skapa det tänkta*. (1 uppl.). Lund: Studentlitteratur AB
- Larmet går (1993). *Skogsbrand på Gotland*. [TV-program]. TV3, 1993. <https://www.youtube.com/watch?v=kjnUE3thVqo> [2022-09-05]
- Lawson, B. (2005). *How designers think: The design process demystified*. (4 uppl.). Oxford: Architectural Press.
- Länsstyrelsen Gotlands län (2017). *Utflyktsguide – 45 besöksmål i Gotlands natur*. (Digital utgåva). Visby: Länsstyrelsen Gotlands län <https://catalog.lansstyrelsen.se/store/30/resource/81>
- Länsstyrelsen Gotlands län (u.å.a). *Hitta ditt nästra besöksmål*. <https://www.lansstyrelsen.se/gotland/besoksmal.html?sv.target=12.382c024b-1800285d58644e1f&sv.12.382c024b-1800285d58644e1f>.
<https://www.lansstyrelsen.se/gotland/besoksmal.html?sv.target=12.382c024b-1800285d5863a882&sv.12.382c024b-1800285d5863a882>.
<https://www.lansstyrelsen.se/gotland/besoksmal/naturreservat/halleskogsbrannan.html?sv.target=12.382c024b-1800285d5863a8ac&sv.12.382c024b-1800285d5863a8ac>.
<https://www.lansstyrelsen.se/vastmanland/besoksmal/naturreservat/halleskogsbrannan.html?sv.target=12.382c024b-1800285d5863a8ac&sv.12.382c024b-1800285d5863a8ac>.
<https://www.lansstyrelsen.se/vastmanland/besoksmal/naturreservat/halleskogsbrannan.html?sv.target=12.382c024b-1800285d5863a8ac&sv.12.382c024b-1800285d5863a8ac&searchString=&counties=&municipalities=&reserveTypes=&natureTypes=&facilities=&sort=none> [2022-11-14]
- Länsstyrelsen Västmanland (2015). *Hälleskogsbrännan – Naturen börjar om efter skogsbranden*. <https://www.lansstyrelsen.se/vastmanland/besoksmal/naturreservat/halleskogsbrannan.html?sv.target=12.382c024b-1800285d5863a8ac&sv.12.382c024b-1800285d5863a8ac>.
<https://www.lansstyrelsen.se/vastmanland/besoksmal/naturreservat/halleskogsbrannan.html?sv.target=12.382c024b-1800285d5863a8ac&sv.12.382c024b-1800285d5863a8ac&searchString=&counties=&municipalities=&reserveTypes=&natureTypes=&facilities=&sort=none> [2022-11-14]
- Michael van Gessel (u.å.). *Stronghold Grebbeberg*. <http://www.michaelvangessel.com> [2022-10-11]
- Länsstyrelsen Gotlands län (2018). *Bevarandeplan för Natura 2000-området SE340040 Torsburgen*. (511-3748-2017). Visby: Länsstyrelsen Gotland län. <https://www.lansstyrelsen.se/download/18.2c30d6f167c5e-8e7c01940/1545316897040/Torsburgen%20SE0340040.pdf>
- Nationalencyklopedin (u.å.a). *Karst*. <http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lang/karst> [2022-09-19]
- Nationalencyklopedin (u.å.b). *Klint*. <http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lang/klint> [2022-09-29]
- Naturvårdserket (2011a). *Alvar*. <https://www.naturvardsverket.se/contentassets/ef0795d1c-7434cb4833ec4b9170e95f8/v1-6280-alvar.pdf> [2022-11-14]
- Naturvårdserket (2011b). *Agkär*. <https://www.naturvardsverket.se/contentassets/314d0c514b-614f52901c298a9c6bec97/v1-7210-agkarr.pdf> [2022-11-14]
- Naturvårdserket (2011c). *Kalkbranter*. <https://www.naturvardsverket.se/contentassets/f3bef5a94c1b4a9b968c33ecb64d281e/v1-8210-kalkbranter.pdf> [2022-11-14]
- Naturvårdsverket (2011d). *Vägledning för 8240 karsthällmarker*. (NV-04493-11). Stockholm: Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/contentassets/ef0795d1c-7434cb4833ec4b9170e95f8/v1-8240-karsthallmark.pdf>
- Naturvårdsverket (2012). *Taiga*. <https://www.naturvardsverket.se/contentassets/cd-497005d9a74a5f829c11f54849bb0b/v1-9010-taiga-maj--2.pdf> [2022-11-14]
- Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet, Handism (2013). *Tillgängliga natur- och kulturområden*. (Rapport 6562). Stockholm: Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/om-oss/publikationer/6500/tillgangliga-natur--och-kulturomraden/>
- Naturvårdsverket (2015). *Att välja område för förslag till naturreservat*. <https://www.naturvardsverket.se/globalassets/vagledning/skyddad-natur/naturreservat/processen/dokument/plane-ara-att-valja-omrade.pdf> [2022-11-07]
- Naturvårdsverket (2018a). *Naturvägledning i natur- och kulturområden*. (Rapport 6846). Stockholm: Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/om-oss/publikationer/6800/naturvagledning-i-natur--och-kulturomraden/>
- Naturvårdsverket (2018b). *Friluftsliv*. (Rapport 6887). Stockholm: Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/978-91-620-6887-5>

Naturvårdsverket (u.å.a). *Samråd vid ändring av naturmiljön*. <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/samhallsplanering/samrad-vid-andring-av-naturmiljon/#E-1793483352> [2022-09-12]

Naturvårdsverket (u.å.b). *Tillgängliga natur- och kulturområden*. <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/friluftsliv/tillgangliga-natur-och-kulturomraden/> [2022-09-29]

Naturvårdsverket (u.å.c). *Varför behövs skyddad natur*. <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/skyddad-natur/varfor-behovs-skyddad-natur/> [2022-09-30]

Naturvårdsverket (u.å.d). *Skyddad natur*. <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/skyddad-natur/> [2022-11-07]

Reflex (u.å.). *Hälleskogsbrännan*. <https://reflex-ark.se/projekt/special/halleskogsbrannan/> [2022-11-14]

Region Gotland (2010). *Bygg Gotland: förslag till översiktsplan för Gotlands kommun 2010-2025*: utställning. Visby: Gotlands kommun

Region Gotland (2014). *Kräklingbo: Torsburgen*. <https://gotland.se/80689> [2022-09-05]

Region Gotland (2016). *Profilprogram för naturreservat inom Region Gotland*. <https://www.gotland.se/95035> [2022-09-05]

Region Gotland (2019). *Statistik*. <https://www.gotland.se/turismstatistik> [2022-09-05]

Region Gotland (2017). *FÖP Östergarnslandet och Katthammarsvik: Fördjupad översiktsplan 2025*. Visby: Region Gotland

Region Gotland (2020). *Gotlands historia från stenålder till medeltid*. <https://gotland.com/articel/gotlands-historia/> [2022-12-04]

Region Gotland (2022a). *Befolkningsstatistik på Gotland*. <https://www.gotland.se/befolkningsstatistik> [220805]

Region Gotland (2022b). *Friluftsliv- och rekreationskarta*. <https://www.gotland.se/friluftsliv> [2022-11-23]

Riksantikvarieämbetet (2019). *Fornvård*. <https://www.raa.se/kulturarv/landskap/fornminnesvard/> [2022-11-07]

Riksantikvarieämbetet (2021). *Definition av kulturarv och kulturmiljö*. <https://www.raa.se/kulturarv/definition-av-kulturarv-och-kulturmiljo/> [2022-11-07]

Riksantikvarieämbetet (2022). *Gotland kn, Kräklingbo Hajdeby 1:15 Hajdeby 1:15 i Kräklingbo (Haidby)*. <https://bebyggelseregistret.raa.se/bbr2/anlaggning/visaHelaHistoriken.raa?anlaggningId=21300000014742&historikId=21000000542155> [2023-01-03]

SFS 1964:822, paragraf 1. *Naturvårdslag*. Stockholm: Miljödepartementet

Stahlschmidt, Per, Swaffield, Simon R., Primdahl, Jørgen & Nellemann, Vibeke (2017). *Landscape analysis: investigating the potentials of space and place*. London: Routledge

Stoltz, J. & Grahn, P. (2021). *Perceived sensory dimensions: An evidence-based approach to greenspace aesthetics*. *Urban Forestry & Urban Greening*, 59, 126989–. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.126989>

Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut (2022). *Gotlands klimat*. <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/klimat/klimatet-i-sveriges-landskap/gotlandsklimat-1.4887> [2022-10-10]

Kartografiskt material

Sveriges geologiska undersökning (2022a). *Berggrundskarta*. [Kartografiskt material]. <https://apps.sgu.se/kartvisare/> [2022-10-10]

Sveriges geologiska undersökning (2022b). *Jordartskarta*. [Kartografiskt material]. <https://apps.sgu.se/kartvisare/> [2022-10-10]

Figurförteckning

Om inget annat anges är © Susanna Palmqvist upphovsman till foton och illustrationer.

Fotografi på samtliga kapitelsidor © Susanna Palmqvist

Figur 3. Fastighetskarta © Lantmäteriet, efterarbetningar gjorda av Susanna Palmqvist. Lantmäteriet (2022) *Gotland*. SWEREF 99 TM, RH 2000. Fastighetskarta [Kartografiskt material] <https://minkarta.lantmateriet.se> [2022-10-07]

Figur 12. Illustration baserad på Länsstyrelsens bevarandeplan för området (2018) på ortofoto © Lantmäteriet Lantmäteriet (2022) *Torsburgen*. SWEREF 99 TM, RH 2000. Ortofoto [Kartografiskt material] <https://minkarta.lantmateriet.se> [2022-09-05]

Figur 13. Andersson, I. (u.å). Torsburgen. [fotografi]. Tillgänglig: Gotlands Museums arkiv. <http://samlingarna.gotlandsmuseum.se/index.php/Detail/objects/21929> [2022-12-01]

Figur 14. Fotograf okänd (u.å). Torsburgen. [fotografi]. Tillgänglig: Gotlands Museums arkiv. <http://samlingarna.gotlandsmuseum.se/index.php/Detail/objects/21991> [2022-12-01]

Figur 15. Hejdström, R. (1980). Ras. [fotografi]. Tillgänglig: Gotlands Museums arkiv. <http://samlingarna.gotlandsmuseum.se/index.php/Detail/objects/22064> [2022-12-01]

Figur 16. Jonsson, G. (u.å). Bodarna 1-6. [fotografi]. Tillgänglig: Gotlands Museums arkiv. <http://samlingarna.gotlandsmuseum.se/index.php/Detail/objects/60736> [2022-12-01]

Figur 17. Jonsson, G. (u.å). Åker, häst, bonde, gårdsgård. [fotografi]. Tillgänglig: Gotlands Museums arkiv. <http://samlingarna.gotlandsmuseum.se/index.php/Detail/objects/60736>

gotlandsmuseum.se/index.php/Detail/objects/50315 [2022-12-01]

Figur 18. Moberg, I. (u.å). Ungnöten. [fotografi]. Tillgänglig: Gotlands Museums arkiv. <http://samlingarna.gotlandsmuseum.se/index.php/Detail/objects/21551> [2022-12-01]

Figur 19, 20, 28, 30. Illustrationer på dwg-underlag framtaget från Lantmäteriets fastighetskarta i ArcGIS. Lantmäteriet (2022) *Torsburgen*. SWEREF 99 TM, RH 2000. Fastighetskarta [Kartografiskt material] <https://minkarta.lantmateriet.se> [2022-10-10]

Figur 27. Fastighetskarta © Lantmäteriet, efterarbetningar gjorda av Susanna Palmqvist. Lantmäteriet (2022) *Gotland*. SWEREF 99 TM, RH 2000. Fastighetskarta [Kartografiskt material] <https://minkarta.lantmateriet.se> [2022-10-24]

Figur 31. Visualiseringen baseras på författarens egen bild, samt bildmaterial från skalgubbar.se och architextures.com Skalfigurer © Skalgubbar.se <https://skalgubbar.se> [2022-12-27] Stenmjölstextur © Architextures.org <https://architextures.org> [2022-12-27]

Figur 32. Europakarta © Freevectormaps.com, efterarbetningar gjorda av Susanna Palmqvist. Freevectormaps.com (2022) *Europa*. [Kartografiskt material] <https://freevectormaps.com/world-maps/europe/WRLD-EU-01-0002?ref=atr> [2022-11-07]

Figur 47. Illustrationer på dwg-underlag framtaget från Lantmäteriets fastighetskarta i ArcGIS. Lantmäteriet (2022) *Torsburgen*. SWEREF 99 TM, RH 2000. Fastighetskarta [Kartografiskt material] <https://minkarta.lantmateriet.se> [2022-10-10]

Torsburgens nya naturstig

Introduktion

Torsburgens nya naturstig är ett gestaltungsförslag som syftar till att öka upplevelsevärde i naturreservatet. Området består av en inlandsklint som karaktäriseras av dess orörda natur, områdets formlämningar, de väl synliga spåren av en omfattande skogsbrand som härjade 1992, samt dess höga artrikedom. Området är klassat som naturreservat och Natura 2000-område.

I förslaget görs åtgärder för att fler ska kunna ta del av naturreservatet. Leder markeras tydligare och tillgängliga gångstråk tillkommer. Mötesplatserna är placerade för att besökare ska kunna njuta av utsikter, antingen över landskapet nedanför klinten eller ut över klintplatån. Områdets natur och historia synliggörs genom utvecklad skyltning. Entréplatserna rustas upp med sittplatser och grillmöjligheter, vid den södra entrén adderas en däckspång för ökad tillgänglighet.

Bärande idé: Blicka ut och blicka in

Att befinna sig på Torsburgen handlar lika mycket om att titta ut som att titta in och utsikten utgör en av områdets största kvaliteter. Ut över klintkanten sträcker sig det gotländska landskapet och havet och vänder besökaren blicken går stora delar av klintplatån att skåda. Att blicka in innebär också upptäcka och se landskapets små element, blommande örter, mossor och lavar, kalkstenens färgskitningar.

Den bärande idén bygger på att lyfta fram och göra det enklare att ta del av utsikterna, blicka ut mot havet och det gotländska landskapet och blicka in på Torsburgen. Gestaltningen har tre huvudelement: 1. utkiksplatserna, 2. naturstigen och 3. bänkarna. Bänkarna följer stigen, stigen följer utkiksplatserna, och utkiksplatserna åtnjuts på bänkarna.

Något signifikant på platsen är resterna av branden, kala, grå stammar som står och ligger i en röra. Detta har inspirerat förslaget materialpalett, i tilläggen används trä som tillåts gröna och stålet har en mörkgrå färg, likt förkolningen på stammarna. Materialen är på så sätt anpassade för att harmonisera med platsen.

Analys

Analysen identifierade naturreservatets naturvärden, målpunkter, samt vilka gestaltungsåtgärder som var lämpliga. Analysverket utgår från Trafikverkets analysmetod ILKA.

- Området är en vind- och solutsatt plats.
- I norr är det stora topografiska skillnader gentemot det omgivande landskapet. På grund av klintplatans sluttning avtar höjdskillnaden successivt. I söder är höjdskillnaden betydligt mindre.

- Området har höga naturvärden, såväl arter som naturtyper. I området finns delar som är mer eller mindre känsliga för påverkan. Klintbranternas ekologi är beroende av skogen nedanför. Myren är liten till ytan och har hög känslighet gentemot förändringar. Brandområdet, de skogsbeväxtade delarna av klintplatån, samt murområdet har en högre tolerans.
- I området finns en naturlig cirkulär rörelse utmed klintplatans kant.
- Det finns både öppna och slutna ytor på klintplatån. Brandområdet och området närmast fornborgens mur har en öppen karaktär. En krans av vegetation finns utmed stora delar av klintkanten vilket ger en sluten karaktär. I vegetationen finns öppna fickor.
- Målpunkternas placering är spridda i reservatet, majoriteten ligger utmed klintplatans kant. Brandområdet och utsikten ut från klintplatån utgör viktiga målpunkter.
- Idag finns inga återgårdar för ökad fysisk tillgänglighet och den kognitiva orienterbarheten är låg. Inga vägar upp eller stigar på klinten är tillgänglighetsanpassade. Ett fåtal skyltar finns för att kunna orientera sig inom området. Inom båda aspekter finns stora förbättringspotential.
- Tilläggs placering är viktigt för att bibehålla natur- och kulturvärden.
- Tilläggs utformning är viktig för att bibehålla området karaktär.

Programpunkter

Programpunkterna är baserade på resultaten från analysen, observationer och insikter från platsbesök, samt studier av litteratur som rör gestaltning i skyddade naturområden. Gestaltungsförslaget utgår från följande punkter:

- Gestalta tillägg vars utformning är inspirerade av områdets karaktär. Tilläggen ska utformas så att det tydligt går att skilja sig från kulturmiljöns element.
- Placera tillägg så att natur och målpunkter synliggörs.
- Gestaltningen ska ske på naturens villkor, det vill säga att ett varsamt förhållningssätt ska tillämpas.
- Tillgängliggör området för en bredare målgrupp. Fysisk tillgänglighet åtgärdas genom att förenkla rörelsen i området, den kognitiva genom ökad skyltning och ett gemensamt möbelprogram.
- Skapa ökad medvetenhet om områdets natur- och kulturvärden hos besökare genom utvecklad skyltning som beskriver områdets innehåll.

Programplan

	Områdesmarkering		Sittgrupp
	Detaljutsnitt		Eldstad
	Tillgängliga stråk, stensmjöl		Liggmöbler
	Träspång		Målpunkt
	Stig		Utedass
	Höjdkurvor, ekvidistans 5 m		Skog, tätheten varierar
	Utkiksplats med sittgrupper		Vattendrag, myrmark
	Parkeringsplats för bil & cykel		Brandområdet



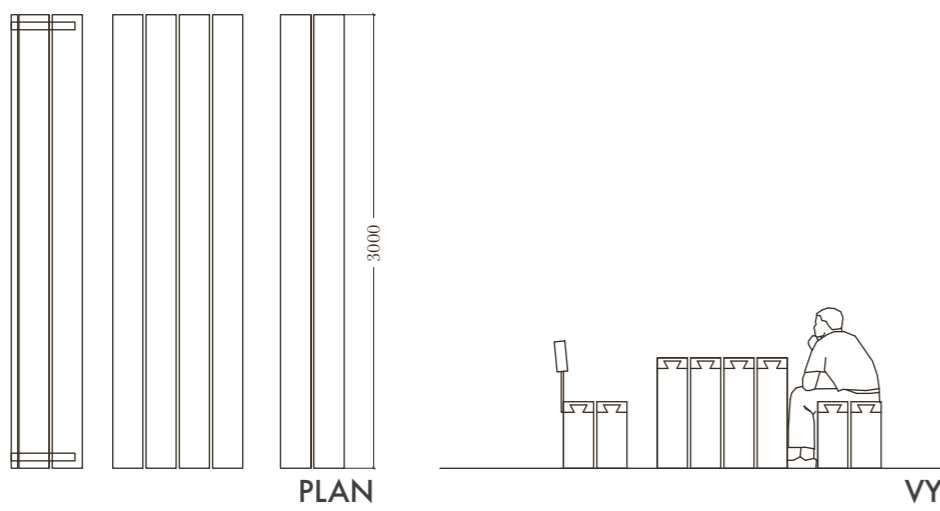
PROGRAMPLAN Skala 1:3000 (A1)

Programplanen visar gestaltningen i sin helhet. Tillgängliga stensmjölgångar har adderats så att besökare kan ta sig runt klintplatån. Ett flertal sittgrupper har tillkommit. Entréerna utvecklas med fler sittplatser och grillmöjligheter. I brandområdet finns få levande träd kvar, ett stort antal döda stammar står och ligger i en röra. Markskiktet i brandområdet består av låga gräs, örter och kärlväxter.

Stråk och mötesplatser

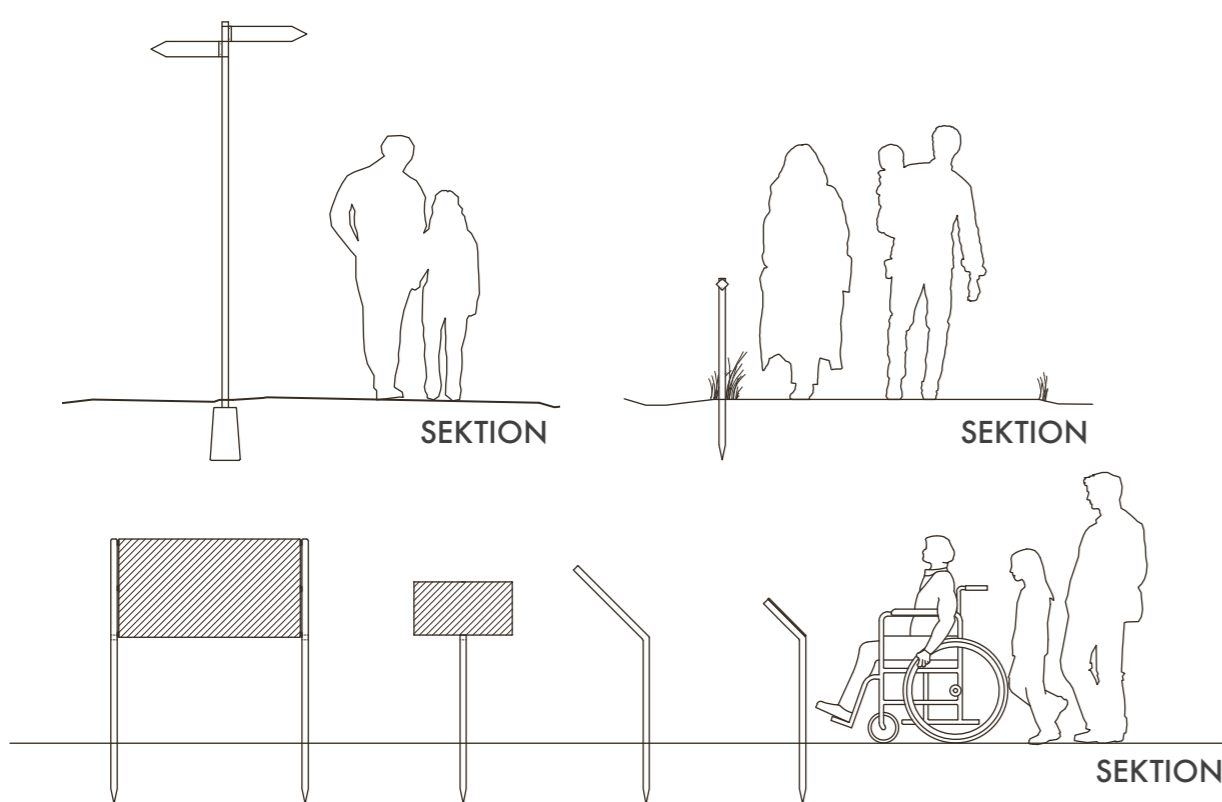
I förslaget synliggörs och markeras vandringsleder. Detta gör att besökare lättare kan orientera sig och planera sitt besök. Vandringslederna består av stenmjölsgångar, spång, samt upptrampade stigar. Lederna markeras med ledmarkeringar och vägvisare. Huvudstråken, det som tar besökare över och runt klinten, spången samt till slottet, tillgängliggörs fysiskt genom att anlägga stenmjölsgångar. Utmed gångvägarna finns fickor för vila med bänkar och utrymme för barnvagn eller rullstol.

De västra, södra och norra delarna av klinten är skogsbevädd. Här adderas stenmjölsytor med sittgrupper i mindre rum eller fickor, mellan träden. Detta möjliggör att det går att hitta skydd för väder och vind. Utkikplatserna är av varierande storlek, på de större finns sittplatser och bord och på de mindre finns enbart soffor.



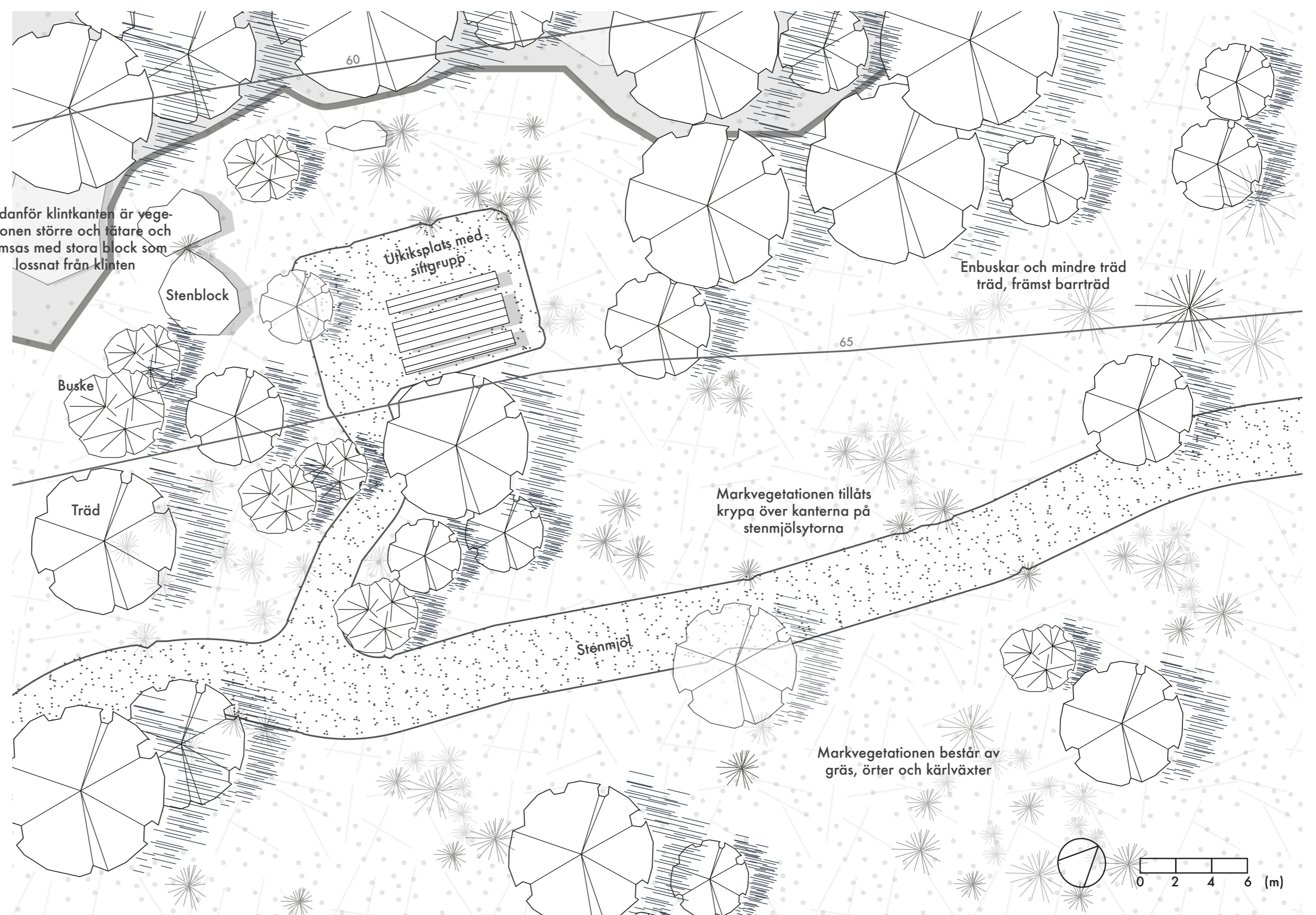
DETALJ BÄNKAR, BORD OCH SOFFOR Skala 1:50 (A1)

Förslaget möbelpåbud består av bänkar, bord, soffor och liggmöbler. Variationen av sittmöjligheter och möbler attraherar flera målgrupper. Befintliga möbler i området tas bort och ersätts med nya för att skapa ett samlat identitet i reservatet, vilket även bidrar med att öka orienterbarheten. Bänkar och bord har en enkel, robust karaktär och dess storlek är tilltagna för att harmonisera med det storskaliga landskapet.



DETALJ VÄGVISARE, LEDMARKÖR, SKYLTA Skala 1:50 (A1)

I förslaget finns två olika skyltar, vägvisare samt ledmarkörer. De vinklade skyltarna finns i två variationer, en större och en mindre. De större skyltarna hittas vid entréer och större målpunkter och innehåller naturreservatets föreskrifter, information och kartor. De mindre skyltarna placeras inne i området och beskriver naturtyper, historia, flora och fauna. Utmed lederna finns ledmarkörer och där leder korsas eller går isär placeras vägvisare som visar destinationer och avstånd.



PLANUTSNITT VÄSTER Skala 1:200 (A1)

Det förslagna stenmjölstråket tillåter besökaren att enkelt röra sig över klintplatan. Stråkets placering är anpassad efter befintliga markförhållanden och vegetation. Detta innebär att gången rundar exempelvis stenblock och träd och där det inte är möjligt anpassas stråkets form efter hindret.

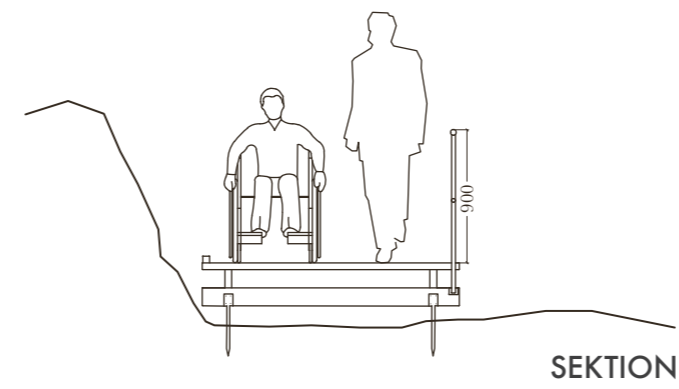


PERSPEKTIV Stenmjölsgångar adderas för att öka den fysiska tillgängligheten. Gångarna anpassas efter den befintliga miljön, det vill säga att istället för att exempelvis ta ner träd eller flytta stenblock. Utmed lederna placeras ledmarkörer som hjälper besökaren att orientera sig.

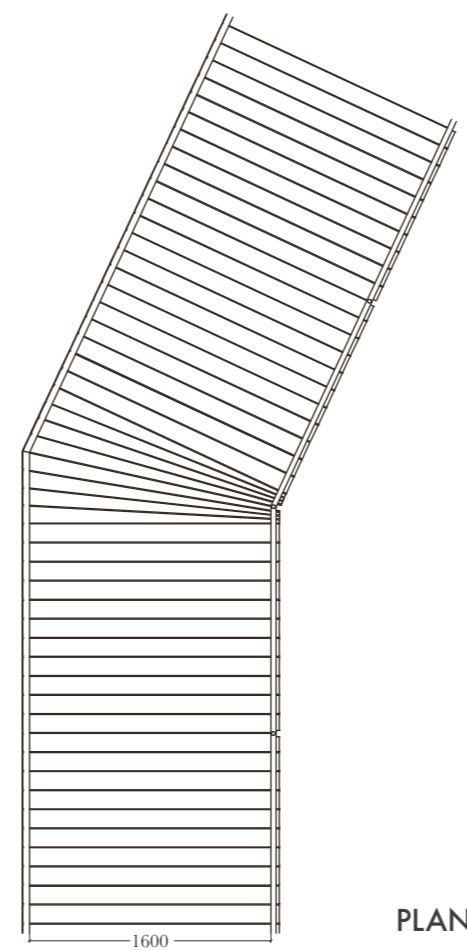
Spång

För att ta sig fram i den svårframkomliga terrängen på den norra delen av klintplatån adderas en spång med utkiksplatser. I denna delen av området är marken småkuperad och det finns en stor mängd fallna trädstammar och stenblock, spången möjliggör att mer av den befintliga miljön bibehålls samtidigt som den tillgängliggörs. Utkiksplattformarna är placerade så att de blickar ut över landskapet norr om klinten, men även mot söder över klintplatån. Plattformarna är upphöjda över marken vilket bidrar till känslan av att vara högt upp över landskapet.

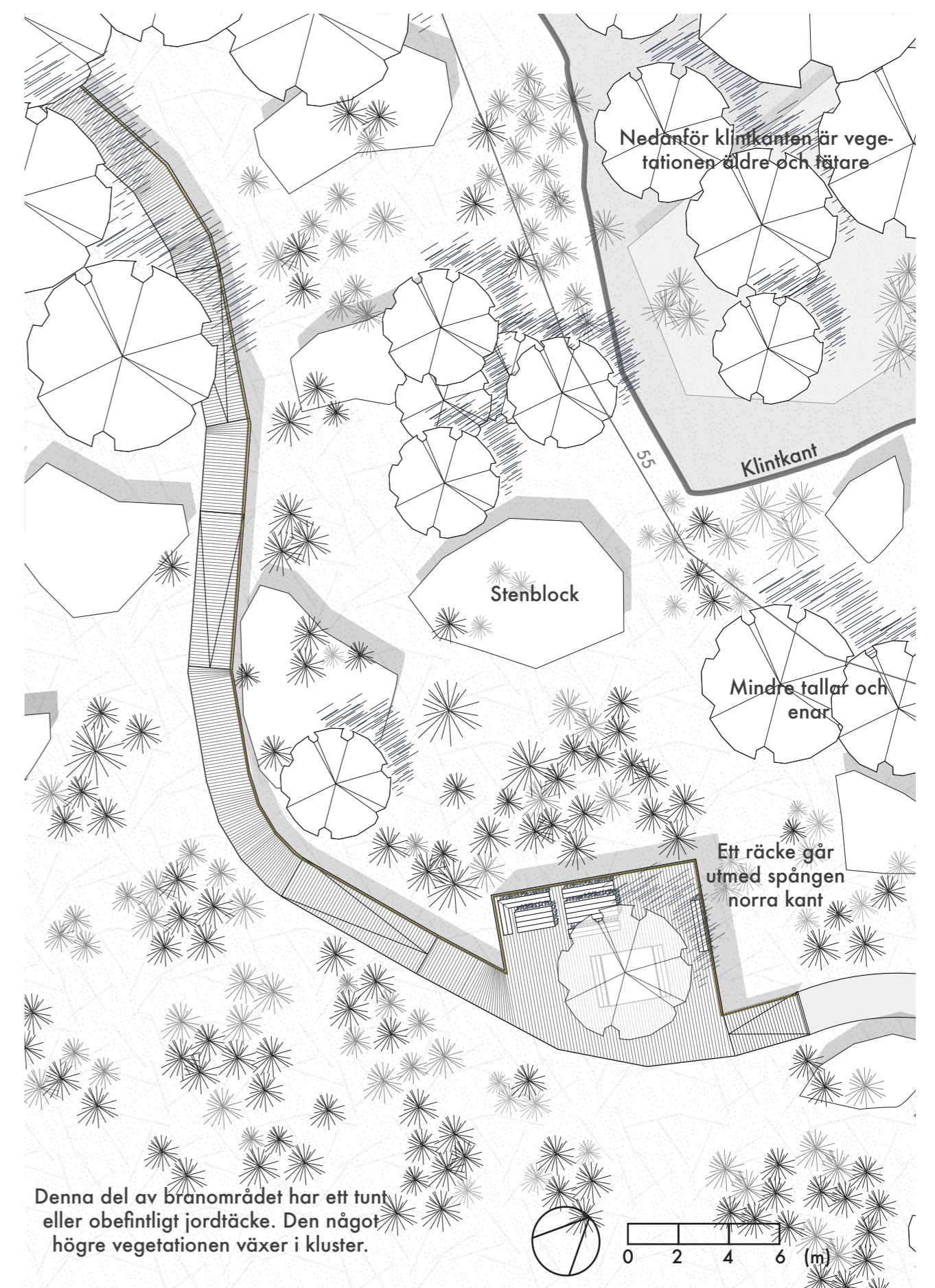
Spångens är utformad för att ge ett lätt intryck och fästs utan fundament för att göra så liten åverkan på marken som möjligt. Spången är 1700 mm bred vilket möjliggör att två barnvagnar eller rullstolar kan mötas. Rampers lutningar och längd, samt vilplan är anpassade efter tillgänglighetsnormer. Spången är försedd med avåkningskydd i form av en trälist och räcken. Plankorna är tvärgående och har ett glapp på 6 mm vilket gör det bekvämt att köra på. Racket är ett enkelt smidesracket som försätts med galler där spångens höjd över marken är över 750 mm.



DETALJ Spång 1:50 (A1)



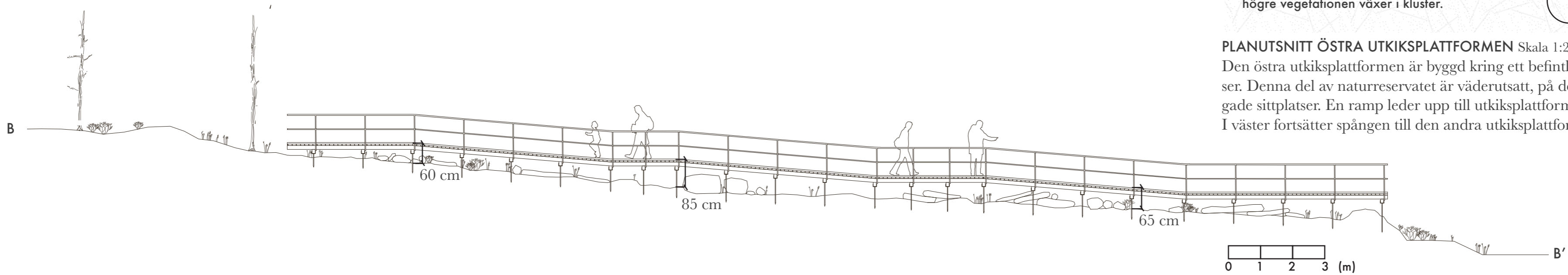
DETALJ Ribborna anpassas i hörnen. Skala 1:50 (A1)



Denna del av brandområdet har ett tunt eller obefintligt jordtäckte. Den något högre vegetationen växer i kluster.

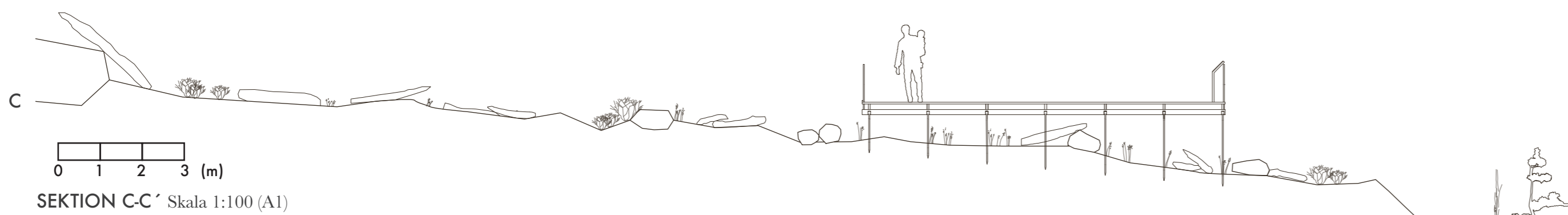
PLANUTSNITT ÖSTRA UTKIKSPLATTFORMEN Skala 1:200 (A1)

Den östra utkiksplattformen är byggd kring ett befintligt träd och har ett flertal sittplatser. Denna del av naturreservatet är väderutsatt, på denna utkiksplattform hittas skuggade sittplatser. En ramp leder upp till utkiksplattformen från stenmjölsgången i öster. I väster fortsätter spången till den andra utkiksplattformen.



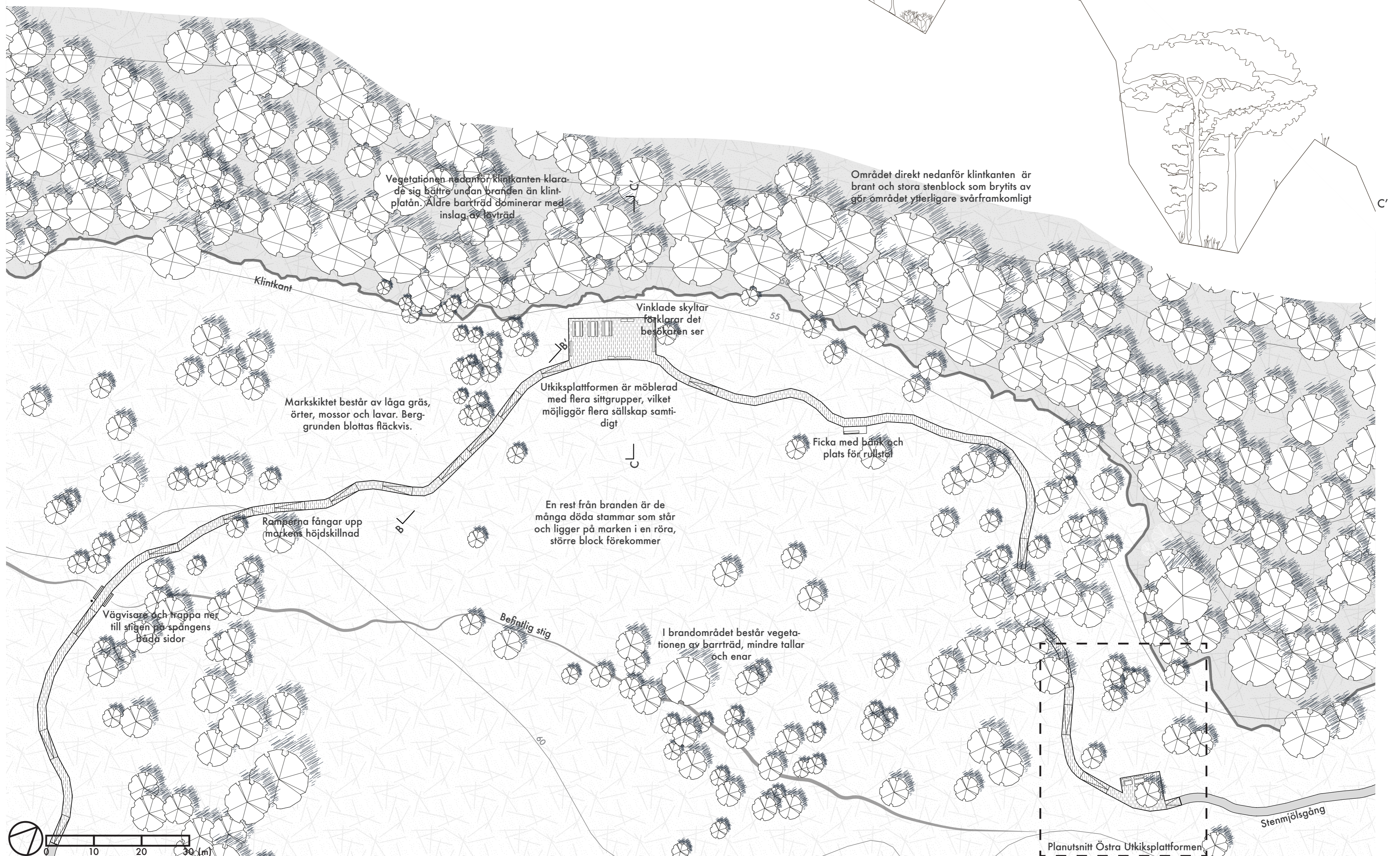
SEKTION B-B' Skala 1:100 (A1)

Spångens höjd gentemot marken varierar.



SEKTION C-C' Skala 1:100 (A1)

Utmed spången finns två utkiksplatser. Utkiksplatserna består av platåer med ett flertal sittplatser och skyltar som beskriver det besökaren ser. Utkiksplattformarna har en rektangulär form och integreras med den övriga spången.



PLANUTSNITT NORR Skala 1:500 (A1)

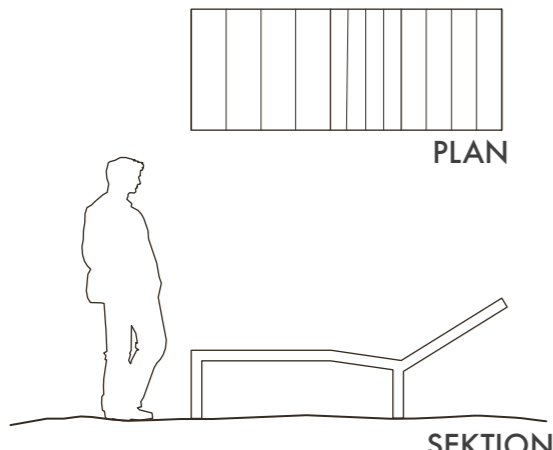
Spångens utbredning i brandområdet. Utmed spången finns två utkiksplatser. Jordlagret är i brandområdet mycket tunt eller obefintligt, detta medför en flora av låga gräs, örter och kärlväxter. Utkiksplattformarna är placerade nära klinkanten för att förstärka upplevelsen av klintens topografi gentemot resten av landskapet.

Entréer

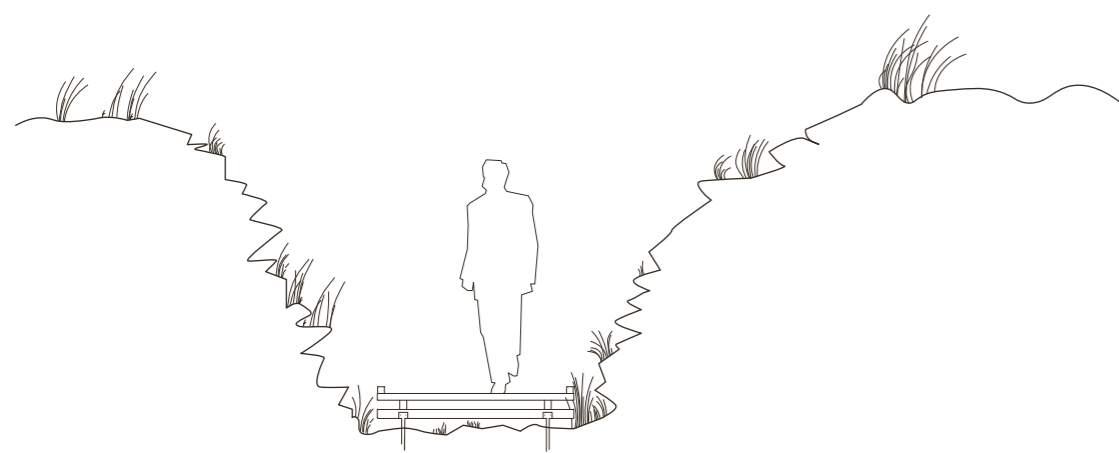
Det finns flera vägar upp på klintplatån genom brott i klintkanten och muren. Områdets två huvudentréer är den norra, Tjängvide luke, och den södra, Ardre luke. Förslaget utvecklar entréplatserna med utökad information och sitt- och grillmöjligheter, utöver befintliga dass.

Den södra entrén som går genom ett brott i fornborgens mur tillgängliggörs via en träspång som med hjälp av ramper fångar upp höjdskillnaden. Liksom den andra spången i förslaget är denna utformad för att ge ett lätt uttryck och kan på sikt avlägsnas om så skulle önskas. Utifrån den södra entrén utgår reservatets tillgängliga promenad slingor.

Två liggmöbler är placerade vid den södra entrén, liksom på två andra ställen i reservatet. De kan användas för att njuta av solen eller av natthimmeln. Idag finns ingen belysning i området, vilket inte heller är något som föreslås i gestaltningen. Detta med anledning av att minska påverkan på djurlivet och för att bibehålla upplevelsevärde av en stjärnfull natthimmel utan påverkan av ljusföroreningar.



DETALJ LIGGMÖBEL Skala 1:50 (A1)

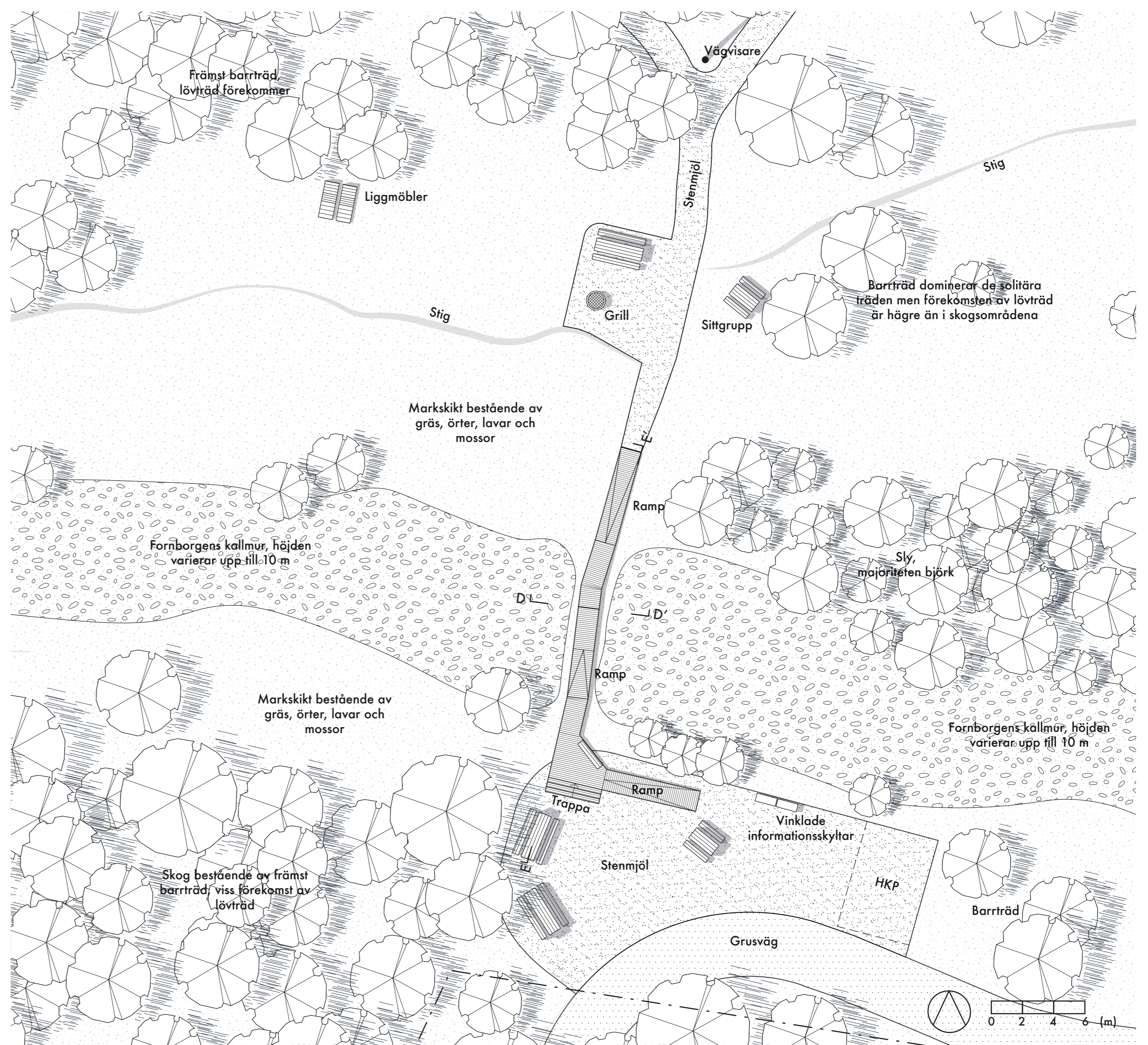


SEKTION D-D' Träspången är upphöjd och går genom brottet i fornborgens kallmur 1:50 (A1)



VY E-E' Skala 1:50 (A1)

Vy längsmed spången som går genom ett brott i fornborgens mur. Detta möjliggör en tillgänglig väg upp på klintplatån. Muren, vars konturer syns i bakgrunden, når bitvis en höjd på upp mot 10 m. En trapp ger en alternativ väg upp på spången.



PLANUTSNITT SÖDRA ENTRÉN Skala 1:200 (A1)

Den närmaste av dagens parkeringsytor utvecklas till att bli en social yta med sittmöjligheter och handikappsparkeringsplats. På murens andra sida adderas en grillplats, samt sitt- och liggmöbler.

Konturer av hur fornborgens kallmur reser sig bakom spången. På muren växer gräs, örter, mossor och lavar.



PERSPEKTIV En träspång möjliggör en tillgänglig entré mellan den södra parkeringen och klintplatån.