



GESTALTNINGSPROGRAM FÖR EKOBACKEN, VÄRMDÖ KOMMUN
arbetsområde med miljötekniks inriktning och pedagogiskt besökscentrum

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. SAMMANFATTNING	4
2. INLEDNING	5
2.1 Bakgrund	5
2.2 Syfte	5
3. NULÄGESANALYS	6
4. MÅL OCH VISIONER FÖR EKOBACKEN	13
5. GESTALTNINGSPRINCIPER	14
5.1 Vägen	16
5.2 Gångstråket	19
5.3 Sittplatserna	20
5.4 Mötesplatserna	21
5.5 Entréerna	22
5.6 Verksamhet möter naturmark	23
5.7 Dagvatten	26
5.8 Parkering	27
5.9 Bebyggelse	28
6. VERKSAMHETER	30

1. SAMMANFATTNING

I samband med att Värmdö kommun tar fram detaljplan för Ekobacken och planerar för att omvandla området till ett arbetsplatsområde med miljöteknisk inriktning och ett pedagogiskt besökscentrum tar kommunen också fram ett gestaltningsprogram vars syfte är att ange gestaltungsprinciper för utformning av mark och byggnader inom planområdet. Områdets verksamheter kommer att utgöras av fjärrvärmeanläggning, avloppsreningsverk, kollektivtrafikanläggning, återvinningscentrum och yta för kommunens förråd och maskinuppställning. Inom området kommer också mindre företag med miljöinriktning att finnas samt ett pedagogiskt besökscentrum som skall fungera som ett nav, en lokal mötesplats för miljöfrågor. Centrumet skall också fungera som en länk mellan olika nätverk och stimulera till nytänkande och kunskapsbyggande.

Det framtagna gestaltningsprogrammet utgår från en landskapsanalys som beskriver olika landskapsrum och vad som är karaktäristiskt för dem. Utifrån landskapsanalysen och planförslaget har sedan principer för utformningen av planområdet tagits fram.

Ekobacken idag karaktäriseras av ett pärlband av olika rumsupplevelser; från tät mystik och slutenhet till utsikter med rymd och frihet. Det är höjder, bryn, bergväggar eller den fria

sikten som definierar landskapsrummen och dess storlek.

Signifikant för platsen är det kuperade landskapet med mycket berg i –dagen, ängsytor omväxlande med hållmarkstallskog och fuktigare gran- eller löv/slyskog. Pga platsens stora höjdskillnader kommer utvecklingen av Ekobacken innebära relativt stora ingrepp i landskapet. Vägens framdragning kommer att kräva en hel del sprängning liksom även vissa verksamheter kräver det.

Områdets ambition är att bli ett centrum för miljöteknik med inriktning på natur, avfall, vatten, energi samt transporter. I den ingår att informera om verksamheter i kretsloppet och att även visa upp anläggningarnas verksamhet och del av detta.

För att Ekobacken i framtiden skall upplevas som ett sammanhållet område är det viktigt att det finns ett gestaltningstema för utformningen av mark och bebyggelse.

Som gestaltningstema och ”röd tråd” genom området föreslår vi att man använder och utnyttjar lokalt stenmaterial. Stenen finns med och utformar alla delar där människor rör sig och vistas så som vägar, gångstråk, stigar och sittplatser. Stenen kommer att synas genom de sömborrade bergsväggarna, i kallmurar av sprängsten, genom sittplatsernas stenplatåer, genom stenkrosset i diken och genom stenmjölet på gångvägar, stigar och parkeringsplatser.

Byggnaders och verksamheters anpassning till platsens förutsättningar är en mycket viktig del av gestaltningstemat. Gestaltningsprogrammet beskriver hur gränser mellan verksamheter och övrig mark tas om hand så att inte de karaktäristiska landskapsrummen går förlorade.

Gestaltningssystemet är uppdelat i tre delar. Den första delen utgörs av en landskapsanalys som beskriver landskapets befintliga förutsättningarna och kvaliteter. Den andra delen beskriver gestaltungsprinciper för utformningen av det allmänna och de gemensamma rummen så som vägar, promenadstråk och sittplatser samt byggnaders övergripande utformning. Den tredje delen beskriver principer för utformning av de olika verksamheterna/anläggningarna.

2. INLEDNING

Området Ekobacken ligger norr om landsväg 222 (Värmdöleden) och 2 km söder om Gustavsbergscentrum i anslutning till trafikplats Gustavsberg. Inom området finns idag ett avloppsreningsverk med tillhörande anläggningar, beteshagar, rid- och promenadstråk och vägar.

I översiktsplanen anges att Ekobacken ska utredas för arbetsplatsområde med miljöteknisk inriktning och pedagogiskt besökscentrum. Allt planarbete ska genomföras i nära samråd med berörda intressenter och utifrån största möjliga varsamhet med områdets miljö och topografi, i syfte att bland annat värna om befintliga terräng- och bergspartier. Gestaltningen av byggnader och anläggningar ska vara av sådan karaktär att de på bästa sätt kan anpassas i miljön

Parallellt med framtagande av detaljplan för Ekobacken har en MKB och ett miljöprogram tagits fram och i anslutning till detta ett gestaltungsprogram. Speciellt för gestaltungsprogrammet är att det också skall vara bärare av miljöprogrammets mål och intentioner.

Arbetet med gestaltungsprogrammet har bedrivits under ledning av Hamid Roshangar planarkitekt Värmdö kommun, kommunekolog Anna Edström och i samarbete med SWECO VIAK.

Gestaltungsprogrammet har tagits fram av SWECO FFNS Arkitekter genom Pia Kjellgren Schönning arkitekt SAR/MSA och Anna Åkerberg landskapsarkitekt.

2.1 BAKGRUND

Värmdö kommun är en ekologisk kommun (medlem i Sekom, Sveriges Ekokommuner) med miljöhänsyn som ledstjärna i planering av mark och vattenområden. Värmdö kommun vill skapa ett område med ekologisk profil. Kommunfullmäktige i Värmdö kommun beslutade 28 september att avsätta ett område med sådan inriktning.

Namnet Ekobacken refererar till det intilliggande torpet Ekbacken mednmed tilläget -o- eftersom kretsloppet finns som tema i området. Inom området planeras för en fjärrvärmeanläggning(Vattenfall), avloppsreningsverk, kollektivtrafikanläggning (SL), återvinningscentrum och mark för förråd och maskinuppställning Inom området kommer också mindre företag med miljöinriktning samt ett pedagogiskt besökscentrum att finnas. Syftet med besökscentrum är att stimulera intresset för och ge kunskap om innovativa idéer och processer kring miljödriven tillväxt samt vara en länk mellan det lokala, regionala, nationella och internationella miljöarbetet.

2.2 SYFTE

Gestaltungsprogrammets syfte är att ange gestaltungsprinciper för utformningen av mark och byggnader inom Ekobacken där kretsloppstanken och värnandet av befintlig terräng och bergspartier utgör ledord.

3. NULÄGESANALYS

Ekobacken utgörs av ett ca 25 ha stort område. Inom området finns idag Tjustviks avloppsreningsverk med tillhörande anläggningar samt beteshagar för hästar. Området omsluts på den södra och östra sidan av två kraftledningar. Man angör området från väster via Idrottsvägen. Vägen delar inom området upp sig i två, den ena angör reningsverket medan den andra är en grusväg som går vidare söderut under Värmdöleden

Topografiskt varierar Ekobacken markant med höjdskillnader på 30 meter. Området består av ett antal tydliga landskapsrum som varierar mellan tät skogskänsla, öppet landskap och frihet och rymd i utsikter över landskapet.

När man angör området möts man av ett öppet landskapsrummet som sveper runt bergshöjden i planområdets södra del. Där vägarna går isär, finns en solitärrek som utgör ett tydligt landmärke.

Hällmarkstallskogen upplevs som tilltalande att vistas och röra sig i och sammanfaller ofta, eftersom de mestadels ligger på höjderna, med utsikt. Särskilt bergshöjden i områdets mitt är härlig att vistas på och ger fina utblickar över området.

Bergshöjden i områdets mitt kan räknas som ett landmärke i sig p g a sin spektakulära tydliga brant mot söder. Mot väst upplevs den inte så påtaglig eftersom den delvis döljs av tät björksly. Stora delar av höjden täcks av

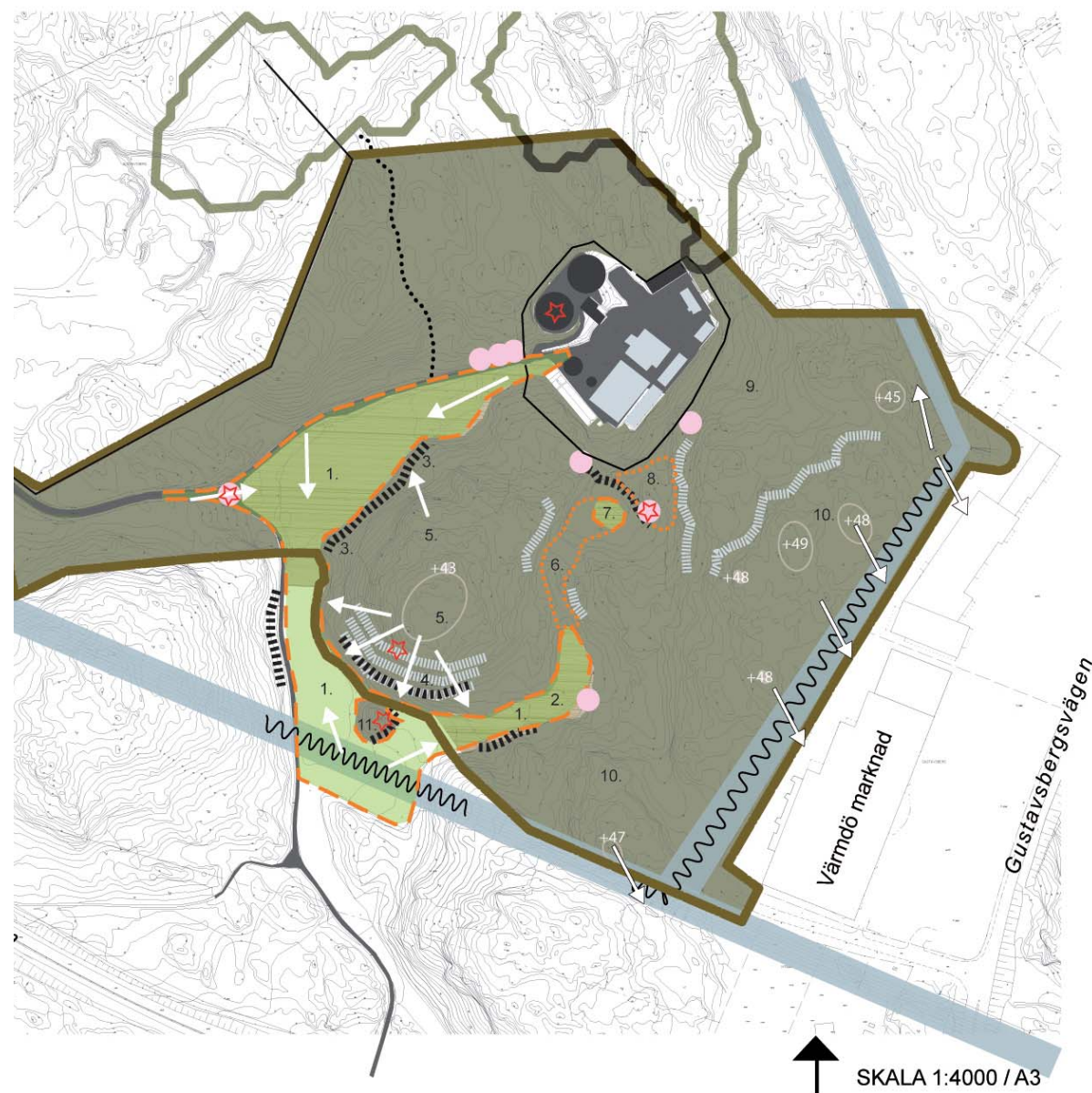
trolsk genomskiktad tallskog med en matta av mossor och lavar. Från kullens sydliga delar är kraftledningens öst-västliga sträckning väl synlig.

Höjdryggen i sydväst, utmed kraftgatan, karaktäriseras av gles genomskiktad hällmarkstallskog med mycket berg i dagen. Känslan av frihet och rymd är stark men det omgivande industri- och våglandskapet är också mycket påtagligt. Härifrån har man vida utblickar över Värmdö marknad och Gustavsbergsvägen ända till Långträsket i söder men också upp mot bostadsområdena i norr. Kraftledningen är mycket påtaglig och dess öppna kraftgata förstärker öppenheten.

Den öppna dalgången med sina tydliga väggar är viktig för förståelsen av landskapet då den sammanfaller med de lerfyllda dalgångar typiska för Farstalandet och Värmdö. Dalgången är den enda låglänta del inom området där man har längre utblickar. Här är också den mest lättillgängliga delen av området och används således flitigt av ryttare och hundägare. Delar av marken används också som hage. Marken i sig är inte särskilt speciell utan det är rummet som sådant med tydliga väggar av vacker variationsrik skogsmark som utgör dess värde. P g a topografin, med sina tydliga väggar, upplever man mycket lite av de storskaliga element som ligger i nära anslutning såsom kraftledningen, Värmdö marknad och Värmdöleden.

Dalgångens fortsättning norr om ången utgörs av olika rumsupplevelser som avlöser varandra. Upplevelsen av landskapet varierar i snabb takt; från den slyiga lövskogen i "ravinen" till den täta granskogen där väggarerna öppnar upp sig, till den hemliga gläntan och så ut i den vackra artrika bergsslätten och dalgången med stora stenbumlingar, mossor, enar och några ståtliga ekar. Känslan av stillhet är slående med tät skog som fortsätter åt öster och söder, men stråkets viktigaste kvalitet är just den osedvanliga variation man finner i de olika rummen på så pass liten yta.



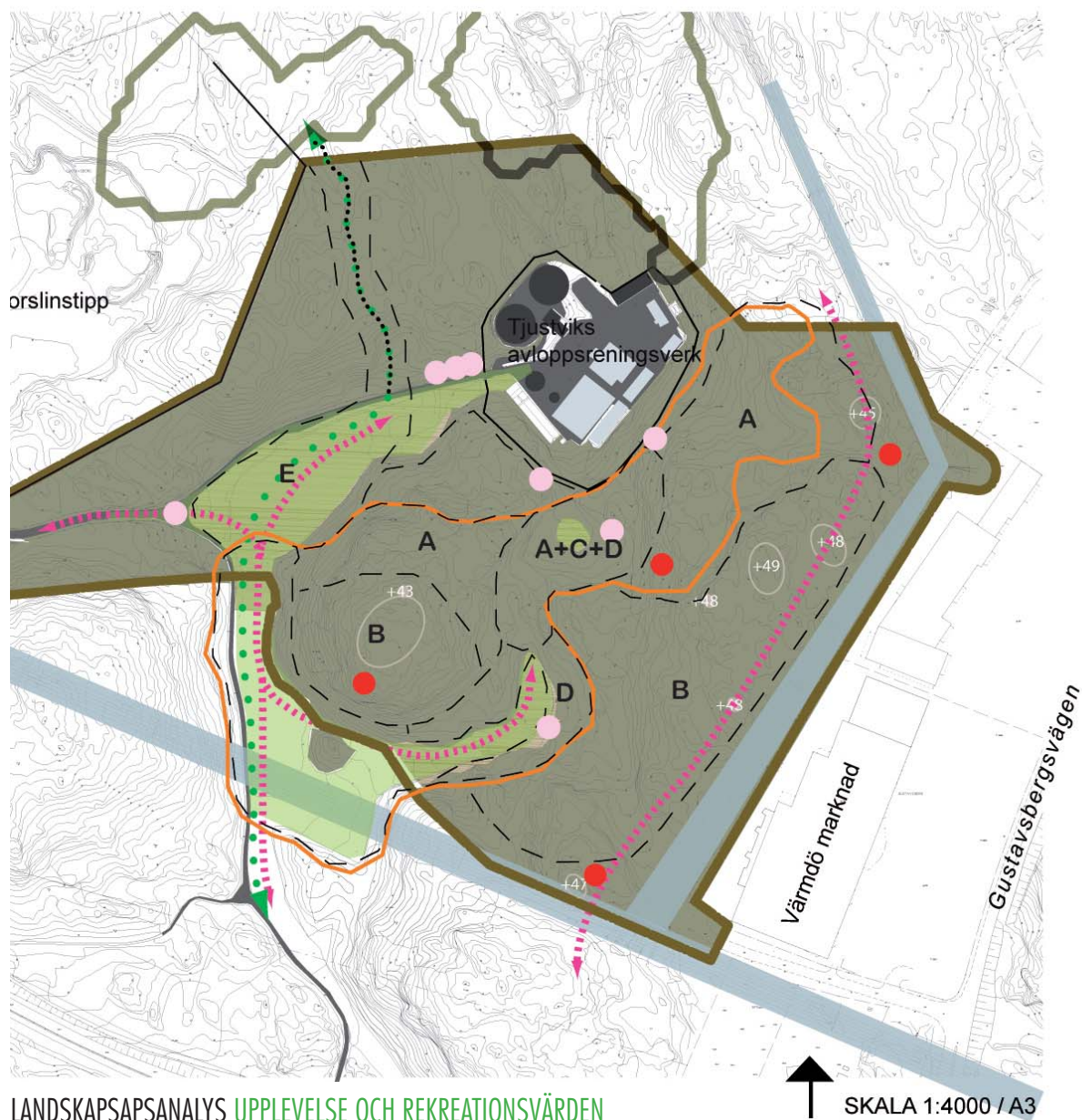


TECKENFÖRKLARING

	Landskapsrum väldefinierat		Utblick
	Landskapsrum diffust definierat		Visuellt påtaglig kraftledning
	Tydlig vägg i landskapet		Landmärke
	Vägg i landskapet		
	Planområdesgräns		Bilväg
	Öppen mark		Ridstig
	Skog		Höjdpunkt
	Kraftledning		Tyst omr
	Stängsel		Solitäre

LANDSKAPSANALYS RUMSUPPLEVELSER

samrådshandling 070313



TECKENFÖRKLARING

	Ridstråk viktigt för det rörliga friluftslivet		Områdesindelning
	Stråk viktiga för det rörliga friluftslivet	A. Skogskänsla -orördhet/mystik	
	Utsiktsplats	B. Frihet och rymd	
	Område med höga upplevelsevärden	C. Artrikedom	
		D. Kulturhistoria	
		E. Aktivitet och utmaning	
	Planområdesgräns		Bilväg
	Öppen mark		Ridstig
	Skog		Höjdpunkt
	Kraftledning		Tyst omr
	Stängsel		Solitäre

LANDSKAPSANALYS UPPLEVELSE OCH REKREATIONSVÄRDEN

SKALA 1:4000 / A3

PLATSFOTOGRAFIER



Kraftledningsgata och värmdö marknad; områdets avslut och entré från söder.



Grusvägen som leder söderut, ut ur området.



Det öppna "hemliga" ängsrummet omgivet av tät granskog.



Bef stig vid kraftledningsstråk.



Ekbestånd nära entrén till avlopps-reningsverket. I bakgrunden kommer den nya fjärrvärmeanläggningen att byggas.



Vegetation på bergshöjden i områdets mitt.



Vägen in till avloppsreningsverket.



Hagmark tvärs emot beökscentrum där återvinningscentralen ska ligga.



Det öppna gräsummet och vegetationsväggen mot bergshöjden i områdets mitt. I skogsbrynet kommer en del av dagvattendammarna att förläggas.



Solitäreck i hagmarkslandskap söder om avloppsreningsverket. Till höger den täta granskogsväggen.



4. MÅL OCH VISIONER FÖR EKOBACKEN



Solitäreken vid norra entrén.

Ekobacken skall bli ett arbetsplatsområde med miljöteknisk inriktning och ett pedagogiskt besökscentrum. Ekobacken skall också bli en lokal mötesplats för miljöfrågor, fungera som en länk mellan det lokala och det regionala arbetet men även skapa nationella och internationella nätverk för att stimulera åtgärder grundade på hög kunskapsnivå.

Utifrån kommunens 10 lokala miljömål och projektets övergripande mål har förslag på miljömål för området Ekobacken formulerats i "Miljöprogram för Ekobacken". Dessa mål utgör grunden i gestaltungsprogrammet och ska formuleras och synas i det som byggs.

Detta innebär bland annat:

att inga åtgärder får utföras som kan påverka grundvattnets nivå eller kvalitet.

att dagvatten skall omhändertas lokalt och dess funktion pedagogiskt beskrivas och kommuniseras i anslutning till dessa.

att den planerade kollektivtrafikanläggningen terränganpassas och ges förutsättningar att övergå till miljöanpassad drivmedelsförsörjning.

att Ekobackens kretsloppslösningar pedagogiskt beskrivs och kommuniseras.

att ny bebyggelse utfomas och anpassas efter områdets karaktär och topografi.

att återanvändning och materialåtervinning främjas inom återvinningsanläggningen.

att förnyelsebara energikällor, energieffektiv teknik och lokala kretsloppslösningar skall främjas och miljövinster beskrivas och kommuniceras.

att kommunens miljöarbete för ett hållbart samhälle synliggörs inom Ekobackens område. Ett miljöpedagogiska centrum samt miljöinriktade företag skall etableras inom området.

att det som byggs anpassas till platsens förutsättningar med hänsyn till topografi och vegetation och att det utformas på ett miljö- och hälsoanpassat sätt.

5. GESTALTNINGSPRINCIPER

Ekobacken idag kännetecknas av väl definierade rum med olika karkaktär. Upplevelserna varierar från tät mystik till frihet och rymd. Det är topografin som framförallt definierar landskapsrummet och dess storlekar med skogsbryn och bergväggar som rummets väggar. Inom de närmaste 5-10 åren kommer området väsentligt ändra karaktär från att vara ett naturmarksområde till att till största delen bli ett arbetsplatsområde. Olika verksamhetstyper kommer att förläggas i grupper som gränsar till vägar, stråk naturpark.

Signifikant för platsen idag är det kuperade landskapet med mycket berg-i-dagen, ängsytor omväxlande med hållmarkstallskog och fuktigare gran- och eller löv/slyskog. Pga platsens beskaffenhet vad gäller höjdskillnader kommer utvecklingen av Ekobacken innebära relativt stora ingrepp i landskapet. Vägens framdragning kräver en hel del sprängning liksom vissa verksamheter också gör det.

För att hålla ihop det nya området är det viktigt att området får en gemensam karaktär som också kan bli ett signum området. I enlighet med områdets ambition som ekologisk förbild bör de karaktärer som finns på platsen utnyttjas och förstärkas. Det är också viktigt att visa upp verksamheterna och de olika kretsloppsprocesser som finns och kommer att finnas på platsen.

Som viktigaste gestaltungsprincip förslår vi att man använder och utnyttjar den sten som finns på platsen. Genom detta förstärks en karaktär som redan finns idag liksom man utnyttjar en resurs och ett material som det p g a omfattande sprängning kommer att finnas gott om. Det ligger också ett stort pedagogiskt värde i att använda detta material som man i annat fall i stor utsträckning måste frakta bort.

Stenen utgör platsens signum, den röda tråd som ska vara genomgående för hela platsen. Användningen av stenen varierar från den sömbrade bergväggen, genom kallmurarna av sprängsten, genom sittplatsernas stenplåtar, genom stenkrosset i diken och genom stenmjölet på gångvägar, stigar och parkeringsplatser.

Gestaltungsprogrammet är uppdelat i tre delar.

Den första delen utgörs av en landskapsanalys som beskriver landskapets befintliga förutsättningarna och kvaliteter.

Den andra delen beskriver gestaltungsprinciper för utformningen av det allmänna och de gemensamma rummen så som vägar, promenadstråk och sittplatser samt byggnaders övergripande utformning.

Den tredje delen beskriver principer för utformning av de olika verksamheterna/anläggningarna.

Rekommendationer:

att byggnader och anläggningar terräng-och platsanpassas så att så mycket naturmark som möjligt kan behållas.

att befintliga topografiska förhållanden som är betydelsefulla för landskapsrummens karaktär sparas.

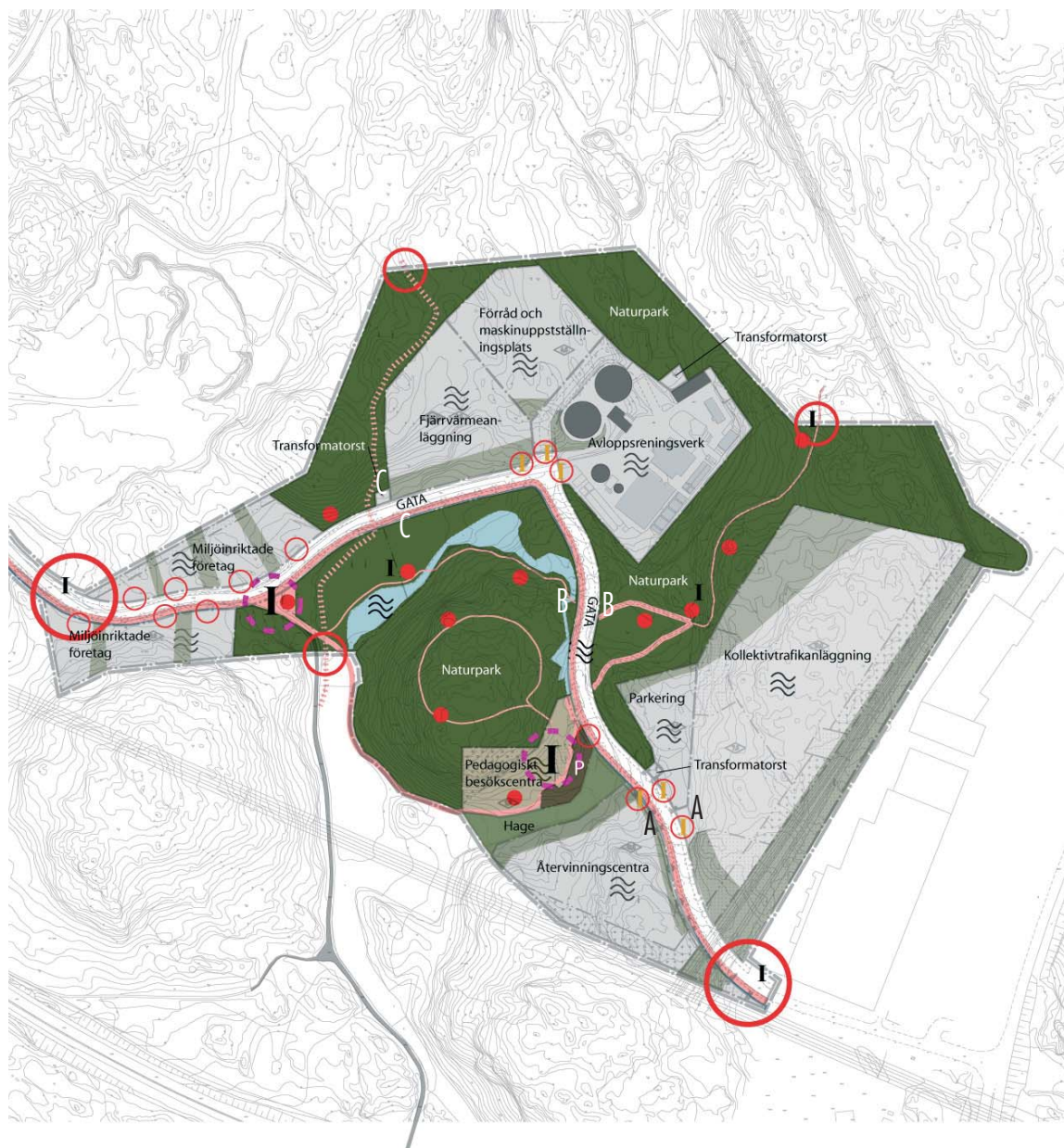
att mötet mellan verksamhet och naturmark utgörs av befintlig topografi och vegetation alternativt nyanlagd vegetation/stenmur.

att dagvattnet infiltreras på plats genom lokala öppna diken samt genom att genomsläppliga markmaterial som exempelvis stenmjöl används.

att kretsloppet synliggörs exempelvis genom dagvattenhantering i öppna infiltrationsytor och diken.

att befintliga material används och bearbeta exempelvis genom att använda stenen som material i kallmurar, sittplatser och mark.

ÖVERSIKT OMRÅDEINDELNING



TECKENFÖRKLARING

	Huvudväg		Parkering
	Gång och cykelväg		Dagvatten
	Ridstig		Mötesplatser
	Gångstig		Sittplater
	Huvudentréer		Huvudinformation om hela området
	Entréer		Information om delområden/system
	Entréer till verksamheter		Namnskylt verksamheter
	Buffertzoner verksamheter		

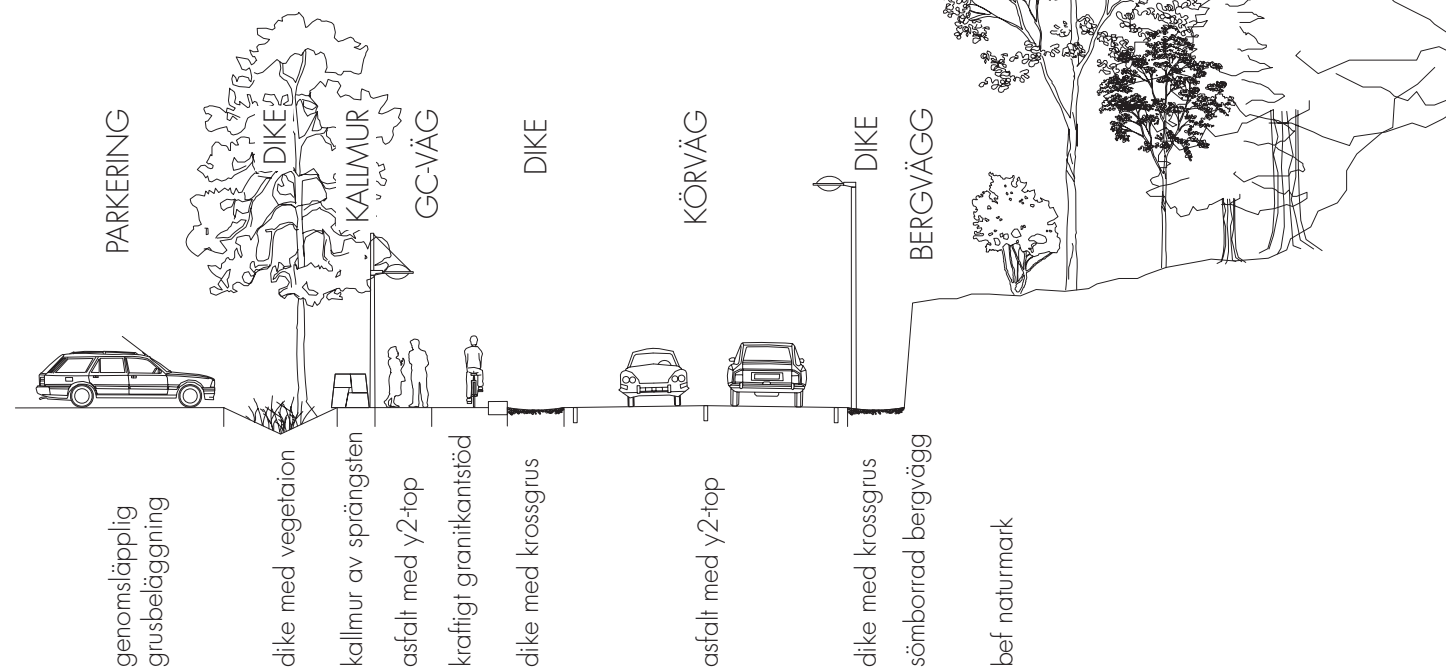
5.1 VÄGEN

Gatan liksom gång och cykelväg beläggs med asfalt med grustopp. Som gräns mellan gc-väg och körväg, läggs ett kraftigt råkilat granitkantstöd. Det är 300 mm brett och sticker upp ca 100 mm ur marken.

Belysning placeras längs ytterkanter av körväg och gångväg. Genom stolparnas placering kastas ljuset framförallt innåt vägrummet. Detta tillsammans med användandet av en helt avbländad armatur, minimerar ljusföroreningen av omgivningen. En rund stolpe av trä ger gatan en egen karaktär samt en känsla av värme. De

fungerar lite som stiliserad trädstammar. Samma stolpe men med olika höjd används för gc-väg (h=3,5m) liksom för bilväg (h=6m). Stolpen heter Nilakka och kommer från Luxiwood. (www.luxiwood.com) Armaturen ska vara helt avbländad för att undvika ljusföroreningar samt ha ett vitt ljus typ högtrycksnatrium samt anpassas till kommunens belysningskrav.

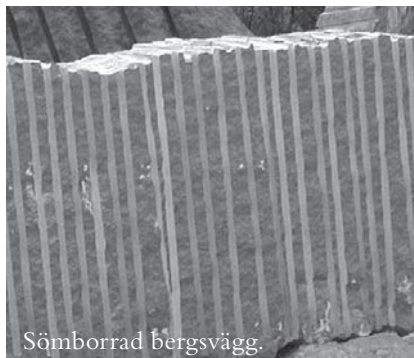
5.1.1 Väg möter verksamhet



Trädstolpar ger gatan karaktär och värme

5.1.2 Väg möter naturmark - berg

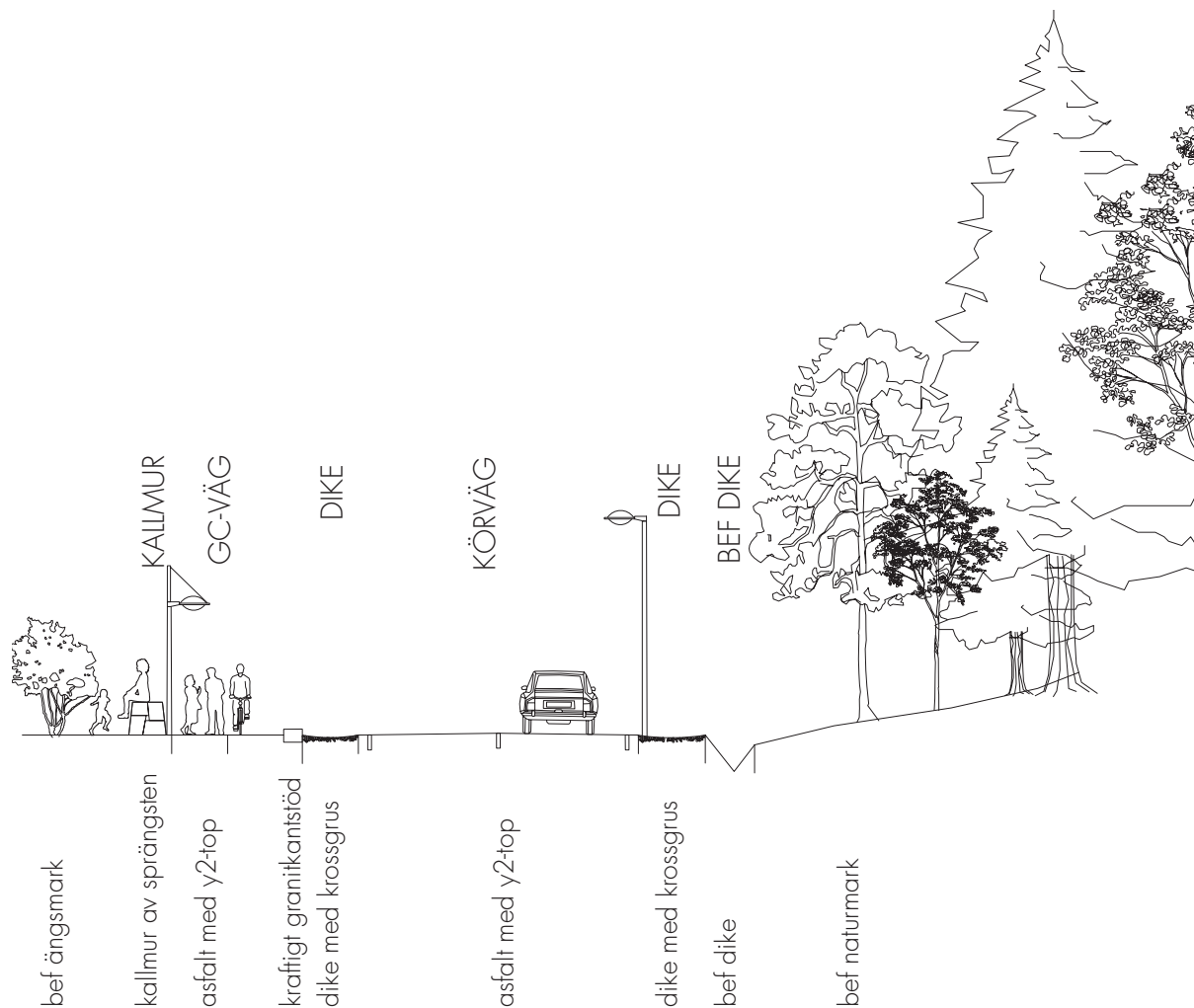
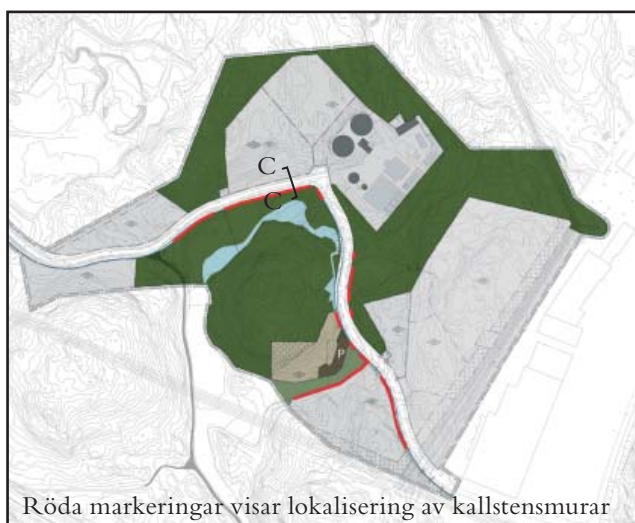
De sömborrade bergsväggarna längs vägen blir stiliserade branta bergsslänter, smyckade med borrarpar. Genom att göra en brant bergsvägg istället för en slänt, minimerar man behovet av sprängning liksom man också sparar så mycket natur som möjligt.



SEKTION

5.1.3 Väg möter naturmark äng och slänt

Stenmurarna är vackra och ger området karaktär. De fungerar som enande element mot en ibland brokig bakgrund (verksamhetsmässigt) liksom de utgör en gräns/ett skydd mellan verksamheter och väg. Stenmurarna visar också på resursanvändning/tillvaratagande av lokalt material.



SEKTION C-C

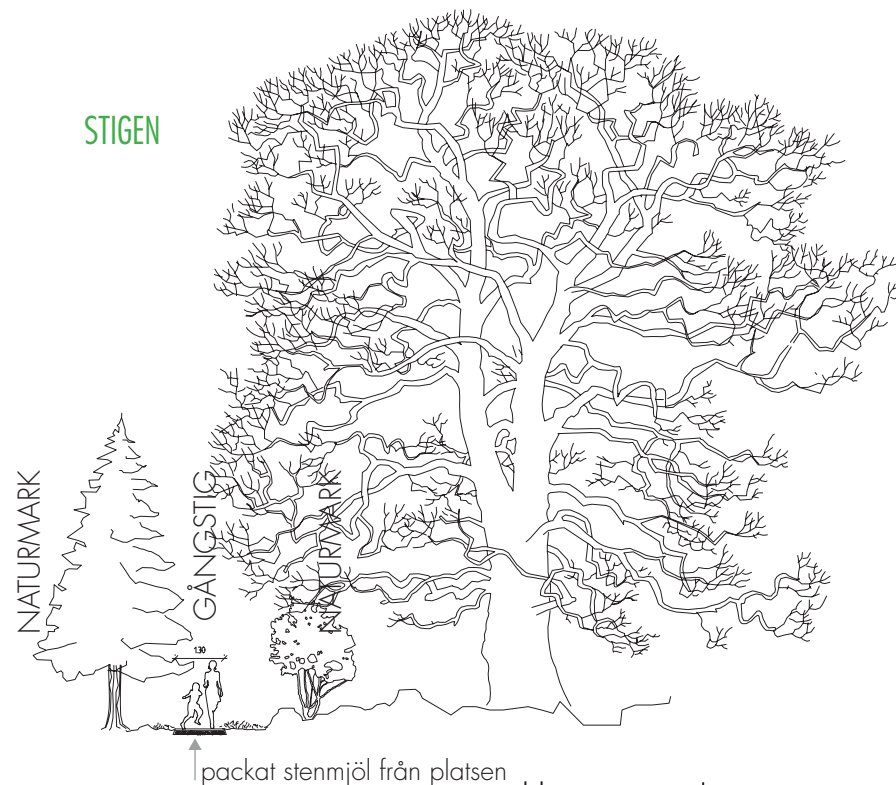
5.2. GÅNGSTRÅKET

En bredare gångväg går som en slinga genom området. Den kantas av ett brett granitkantstöd som sticker upp ca 5cm ovan mark. Kantstödet ger en snygg, karaktärsstark kant åt gångytan samt fungerar som ledstråk för synsvaga. Markytan utgörs av packat stenmjöl från platsen vilket möjliggör infiltration av vatten liksom det ger gångytan en varm och lokal karaktär. Gångstråket handikappanpassas så långt som möjligt utefter de befintliga höjdförhållande som råder.



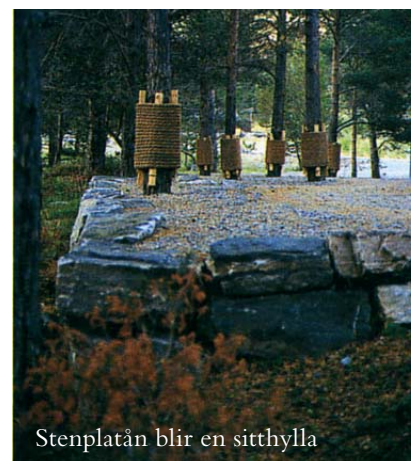
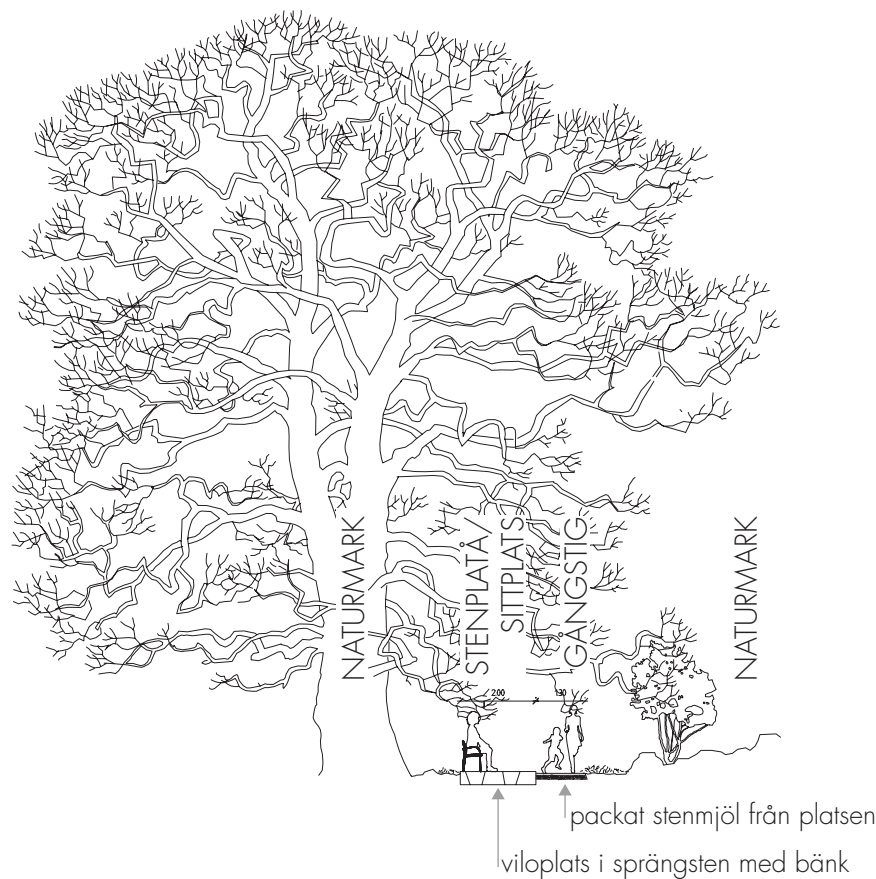
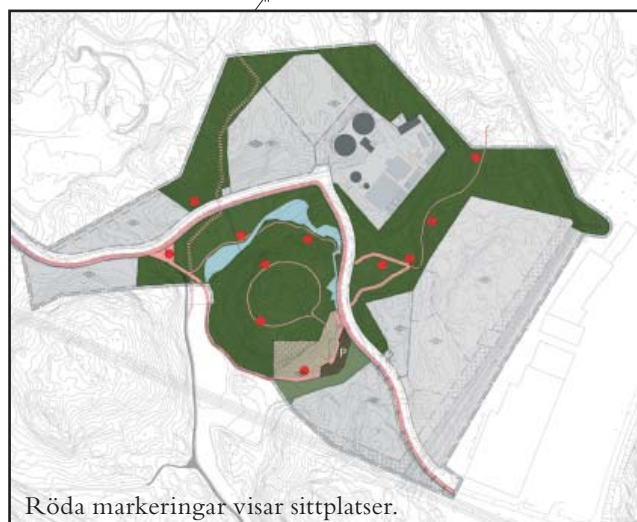
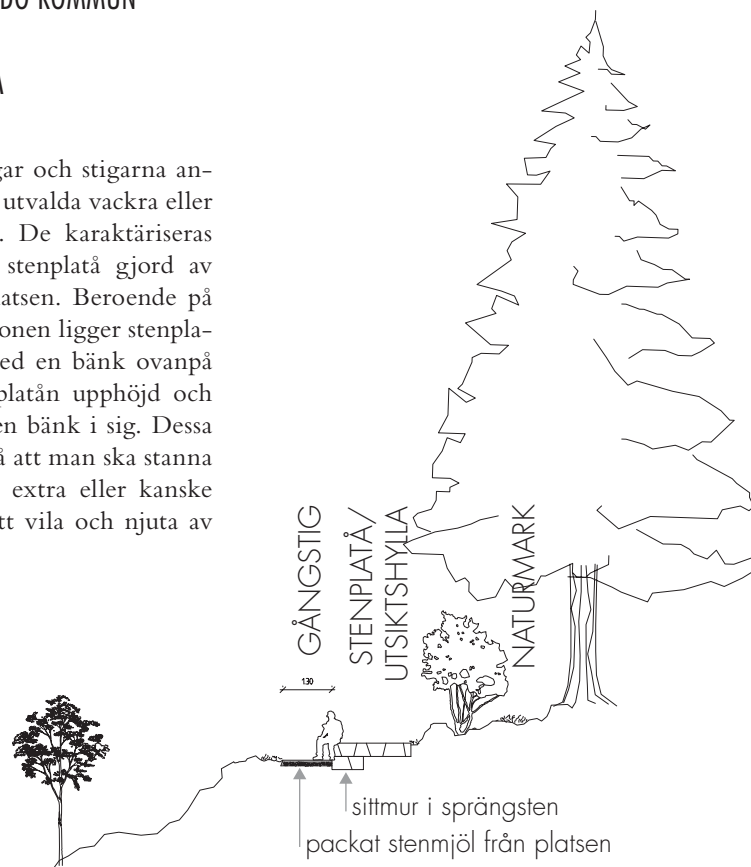
STIGEN

Stigen slingrar sig genom de vackraste områdena på platsen, nära dammarna, upp till utsiktshöjden samt kopplar till stigar utanför området. Markytan består av packat stenmjöl och den är ca 1,3 m bred. Stigen följer terrängen och behöver troligtvis kompletteras med ett par trappsteg för att klara höjdskillnaderna.



5.3 SITTPLATSERNA

Längs gångvägar och stigarna anläggs sittplatser på utvalda vackra eller intressanta platser. De karaktäriseras av en kvadratisk stenplatå gjord av sprängsten från platsen. Beroende på platsen och funktionen ligger stenplatån i marknivå med en bänk ovanpå eller så är själva platån upphöjd och fungerar då som en bänk i sig. Dessa stenplatåer visar på att man ska stanna upp och titta lite extra eller kanske sätta sig ner för att vila och njuta av sol och utsikt.



5.4 MÖTESPLATSERNA

1. Företagstorget.

Platsens lokala "torg" där man hittar information om platsen men framförallt om de miljöprofilerade företagen. Fungerar som samlings- och entréplats till ekobacken och företagsparken från norr. Torget som har en genomsläpplig beläggning i lokal sten med gräsfogar, lyfter fram och breder ut sig kring den karaktäristiska solitären. Här kan man sitta ner och blicka ut över den omgivande kulturmarken med de vackra dagvattneddammarna.

2. Vattenplatsen.

Sittplats vid dagvattneddammarna. Här kan man lära sig mer om naturlig rening av vattnet eller bara sitta ner



och njuta av växtlighet och fågelliv. I dammarna speglar sig blommande hagtorn, nyponros och fågelbär. I anslutning till sittplatsen leder en liten bro i trä över dammen och vidare upp i skogen.

3. Grillplatser med utsikt.

En eller ett par grillplatser görs i ordning på kullens topp. Utgångspunkten är stenplatån som här fungerar som låg sittplats i sig. Kan också förses med träsitsar.

4. Hällmarkstallskogen

Har utsikt över dagvatten-dammarna från ovan.

5. Miljöcentrum.

I utställningen finns komplett information om systemet ekobacken liksom hörsal. Här kan man sitta ner inne liksom ute och



se ut över ängslandskapet och återvinningsstationen. Begagnade proylar från återvinningen finns till försäljning i den vackra utställningsbyggnaden. Kring miljöcentrum finns lekskulpturer som smälter in i kulturlandskapet.

6. Granskogen.

Inne i den djupa granskogen öppnar sig en solig glänta, som ett hemligt rum. Här samsas naturinspirerad lek tillsammans med sittplatser.

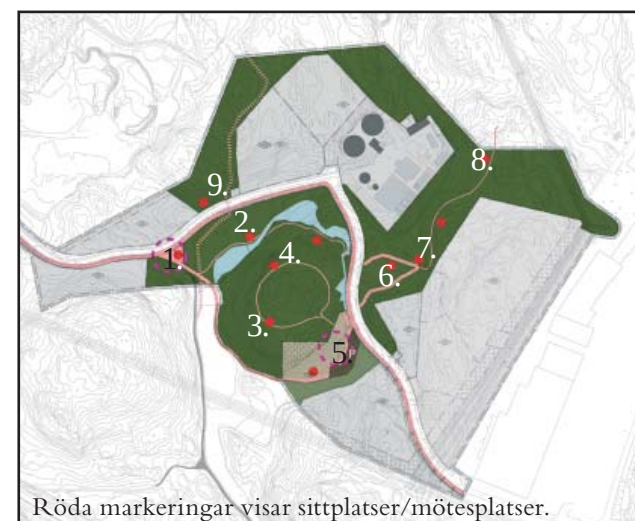
7. Ekbacken.

Sittplats i den vackra hagmarken vid den gamla solitären.

8. Utsiken.

Häriifrån ser du ner i den vackra skogsdalen med gles kulturskog. Här är också en av ekobackens entréer med information om platsen.

9. Solläget



5.5 ENTRÉER

Huvudentré:

Större skylt som hälsar välkommen till området. Skall hinna uppfattas av personer i rörelse.

Entréer till verksamheter:

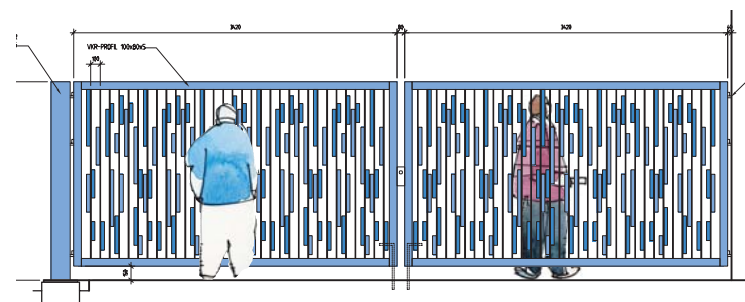
De större inhängnade verksamheterna ges en enhetlighet genom sina grindar som utformas på samma sätt i gjutjärn/stål över området. Vi skapar något vackert av en nödvändig funktion vilket också ger området och entréerna karaktär. En mindre enhetlig skylt i stål visar på verksamhetens namn.

Entréer från promenadstråken:

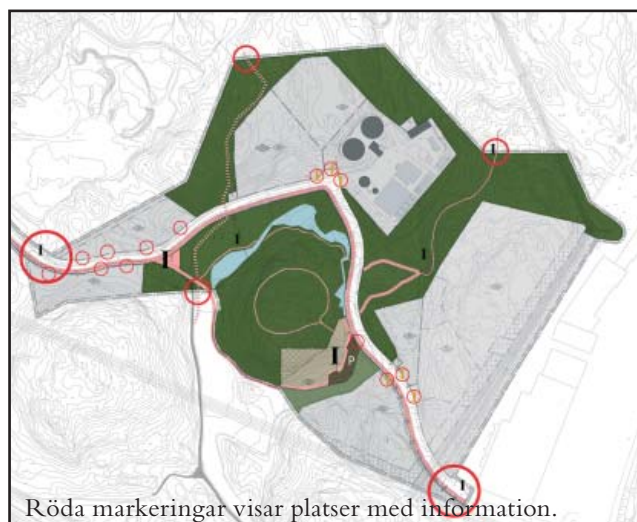
Skylt och stenmur som markerar att du är inne i ekobacken.

Information:

I och krig miljöcentret finns information och utställning kring ekobackens alla verksamheter. Företagstorget ger en enklare översikt över området men går in på djupet vad gäller de miljöprofilerade företagens verksamheter.



Exempel på en vackert utformad entrégrind



5.6 MÖTEN MELLAN VERKSAMHET OCH NATURMARK

Upplevelsen av planområdet går från ett område som domineras av naturmark med täta och tydliga rumsbildningar till ett hårdgjort delvis plansprängt verksamhetsområde med vackra naturmarksrester. Den tydligaste förändringen handlar om ändrade topografiska förhållanden. Stora delar av den bergiga marken som är starkt rumsbildande samt fungerande som visuell barriär och ljudbarriär tas bort. Enligt de förslag som nu ligger önskar många av verksamheterna bl a Värmeverket, Avfallsstationen och SL:s depå att planspränga större delarna av den mark som de tilldelats. Dessa plansprängningar tillsammans med vägens framdragnings förändrar radikalt upplevelsen av rumsligheter- na inom planområdet.

Stora delar av den mest tilltalande skogen; hållmarkstallskogen och hagmarksbestånden är också känsliga för visuella störningar eftersom de är så genomskinliga (vilket också är dess stora kvalitet). För att behålla upplevelsevärden i sådan skog krävs därför långt större arealer än i skogstyper med större inslag av gran och löv. De glesa bestånden och de öppna markerna utgör dåligt skydd mot omgivande stora bebyggda ytor.

Genom att aktivt jobba med mötet mellan verksamheterna och naturmarken kan man dock minska effekterna av sprängningen av naturmark liksom man kan minska intrycket av de stora hårdgjorda områden som måste tas i anspråk.

Rekommendationer:

att man behåller viktiga höjder. Genom att använda sig av det kuperad landskapets fördelar d v s att man i en dalgång inte ser vad som sker i nästa och att man därmed, på mycket kort sträcka, kan skapa upplevelsen av ett orört naturrum trots att bebyggelse mm ligger väldigt nära. Vid de mest värdefulla platserna, bl a hagmarks-skogsrummet längs med avloppsreningsverket, bör man låta rummet och inte vegetationen bestämma hur mycket mark som ska sparas. Annars finns stor risk att upplevelsen vid besökscentrat förstörs p g a att hagen endast upplevs som en öppen gräsyta med utsikt över avloppsreningsverkets förråd och cisterner.

att man sparar så mycket naturmark som möjligt. Genom att göra en brant bergsskärning istället för en slänt. Genom att där det är möjligt även spara naturmarksrester inom verksamhetsområdena. Detta förbättrar dessutom biologiska spridningsvägar samt förhöjer upplevelsevärdet inom respektive verksamhet.

att man aktivt arbetar med belysning. Genom att jobba med lägre avskärmade belysning inne på verksamhetsområdena.

att man minskar de hårdgjorda ytorna inom verksamhetsområdena. Genom att arbeta med gröna tak på byggnader, förråd mm. Detta minskar det hårdgjorda intrycket av verksamheterna framförallt uppifrån. Denna åtgärd är dessutom bra ur dagvattensynpunkt.

Tillvägagångssätt och prioriteringsordning:

1. Identifiera platser som har höga värden; upplevesemässigt, biologiskt eller rekreativt.
2. Identifiera zoner eller "väggar" utanför platserna ovan, som är viktiga att spara för att behålla de värden man vill spara.
3. Arbeta med verksamheterna i sig för att få dem så attraktiva som möjligt och visa upp dem utåt.

De röda markeringarna på kartan överst till höger visar väggar i landskapet som är viktiga att behålla för att inte förstöra upplevelsen av de rum man sparar. Dessa delar ska sparas som helhet.

Exempelvis sparas en sådan zon mellan vägen och den nya värmecentralen. Flera av verksamheterna kan spara en klack av berg gentemot omgivningen.

Om inte topografin kan behållas bör man arbeta med gränsområdet genom nyplantering av vegetation. Även andra element som exempelvis en mur kan hjälpa till att stärka rumsavgränsningen. På den undre kartan syns de zoner där det kan bli aktuellt att plantera ny vegetation.

Ev nyplantering av arter i eko-backen ska utgå från de naturliga arter som finns att hitta i mälardalens kulturlandskap.

Skärma av maskinparken mot dalstråket.

Bädda in cisternerna i grönska.

Område viktigt att spara i sin helhet för att behålla rumsbildningen i det öppna dalsråket med dammar. Ett vackert värmevärk får gärna sticka fram bland träden.

Zon viktig att spara i sin helhet för att behålla landskapsrummets kvalitéer i hagmarken. Läget är extra känsligt eftersom det markerade området utgör huvuddelen av utsikten från miljöcentret.

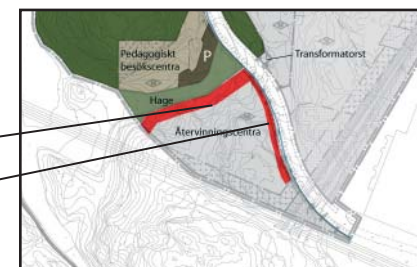
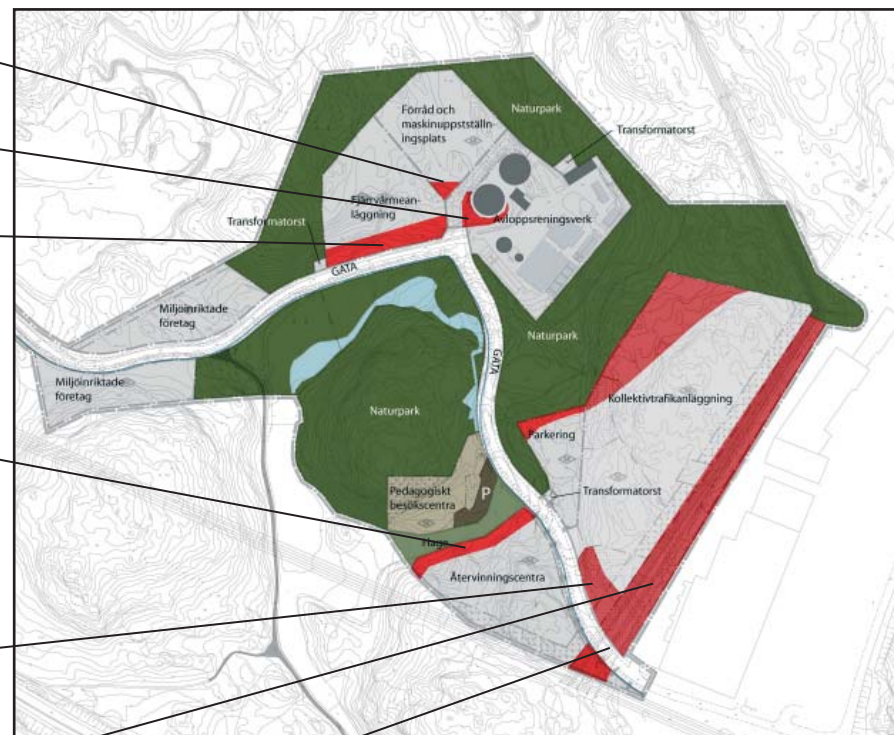
Bergsklack avskärmar SL:s uppställningsplats från vägen

Bergsklack som avskärmar området från Värmdö marknad.

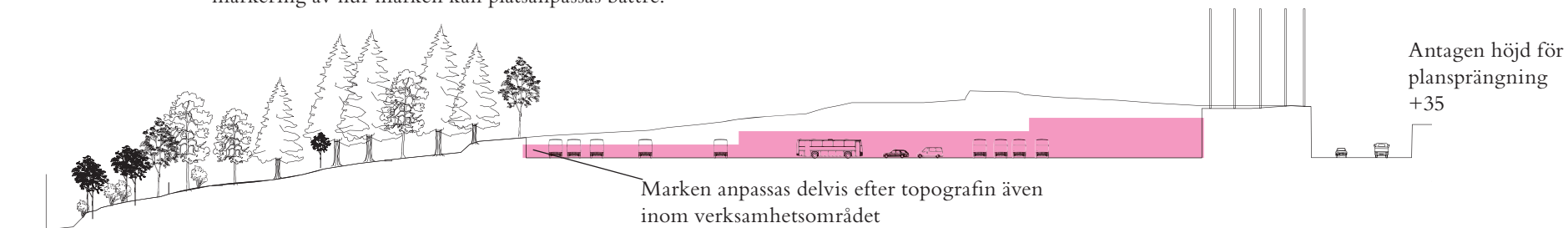
Bergsklack som också fungerar som tydlig entré till området

Ev behöver zonen mot hagen stödplanteras.

Längs med vägen vid Återvinningsstationen innanför stenmuren, planteras alleträd i vegetationsyta. Lönnar eller björkar passar väl in i landskapet.



Schematisk sektion som visar konsekvenser av plansprängning av området för SL:s bussdepå samt markering av hur marken kan platsanpassas bättre.

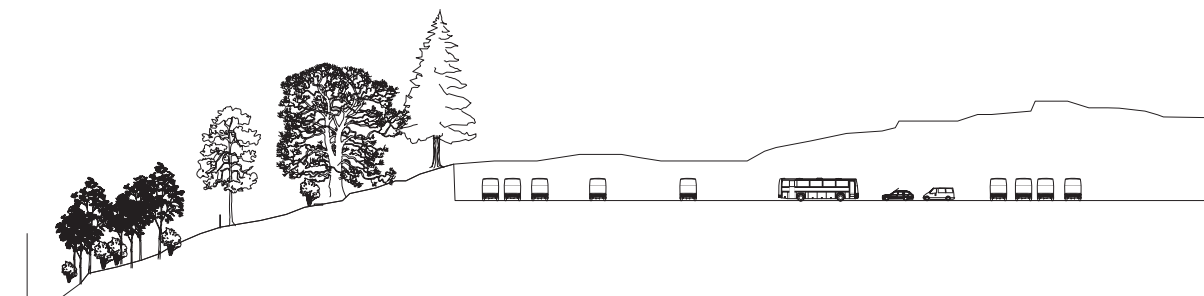


SEKTION D-D

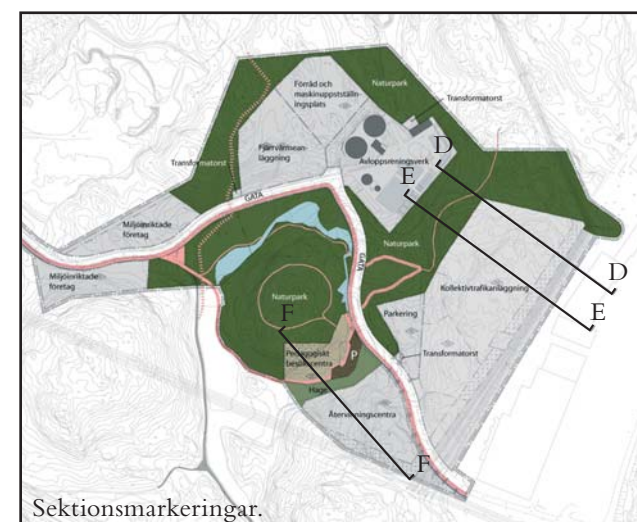
Schematisk sektion som visar konsekvenser av plansprängning av området för avfallshanteringen samt markering av zon som bör sparas.



SEKTION F-F



SEKTION E-E



5.7 DAGVATTEN

Dagvatten ska omhändertas lokalt inom Ekobacken. För de verksamheter som producerar vatten med höga föroreningshalter renas vattnet delvis på plats för att sedan föras vidare i området. Slutdestination för dagvattnet är de stora dammar som anläggs längs kullens norra kant. För bästa möjliga resultat bör dock så mycket vatten som möjligt infiltreras på plats. En viktig del i hanteringen av dagvattnet är att man ska kunna följa dess väg genom området för att pedagogiskt kommunicera och beskriva det.

Rekommendationer:

att dagvattnet i så stor mån som möjligt infiltreras i direkt anslutning till dess källa. Detta sker företrädesvis genom att möjliggöra avdunstning dvs skålade gräsytor, grunda diken med makadam, öppna vattenytor och gröna tak. Det sker också genom direkt infiltration genom vattengenomsläpplig ytor som grus och gräs liksom makadamfyllda infiltrationsstråk.

att dagvattnet förs genom området i öppna diken. Gatan kantas av sådana diken fyllda med makadam från platsen. På så vis kommuniseras dagvattnets väg samtidigt som det infiltreras längs vägen. Dikena blir en del i områdets helhetsgestaltning genom sin lokala sprängsten. Ett infiltrationsstråk består av ett dike som fylls med ett permeabelt material såsom grus,

sten eller sand och som kompletteras med en dräneringsledning. Anläggningen har en utjämnande effekt. Reningsfunktionen sker genom fastläggning av föroreningar i fyllnadsmaterialet och eventuell infiltration i marken.

att alla tak, särskilt förrådstak och liknande inom området görs gröna för att reducera mängden avrinnande takvatten.

att gestalta dammarna för ökad biologisk mångfald samt göra dem vackra. Dammarna kommer att tydliggöra rumsligheten i det öppna gräsrummet framförallt i kombination med gallring av det täta vegetationsbälte som ligger längs med kullens nedre delar. Genom dammarna leder man ett gångstråk. På vissa utvalda ställen ligger det små flytbryggor för att möjliggöra riktigt nära kontakt med biotopen. Andra delar av dammarna lämnas otillgängliga för att inte störa djurlivet. Dammarna anläggs med naturkaraktär, förstärkt med blommande vattenväxter och träd. Vid ett par ställen anläggs sittplatser. Där finns också information kring vattenhanteringen inom området.



Längs med dammkanten vid bergsfoten planteras blommande växter som exempelvis fågelbär och nypon.



På vissa utvalda ställen ligger små flytbryggor för att möjliggöra nära kontakt med biotopen.

5.8 PARKERING

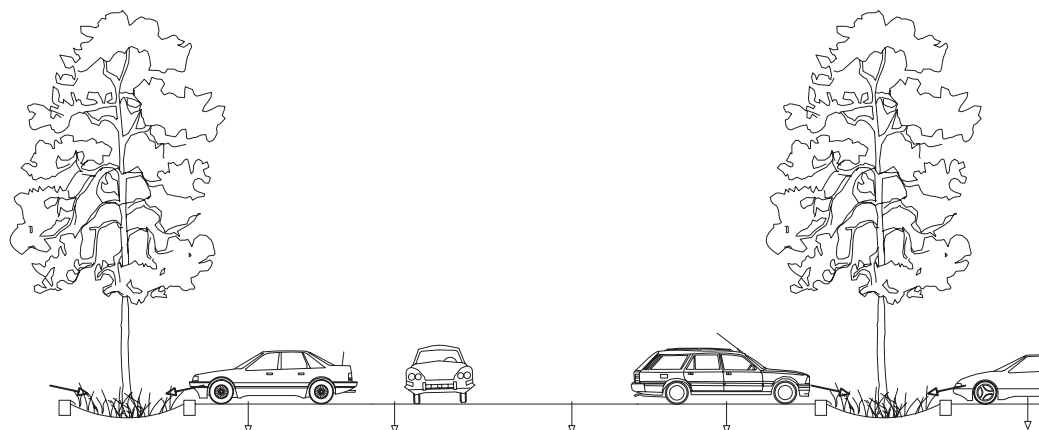
Parkeringsplatser tenderar ofta att bli ganska otrevliga miljöer med stora kala asfaltsytor; ytor som dessutom är dåliga i ett hållbarhetsperspektiv. I Ekobacken har denna typ av parkering ingen plats. Parkeringsplatserna inom Ekobacken bör göras permeabla för att infiltrera dagvattnet på plats. Ett annat mål är att skapa en vacker parkering genom att ta hänsyn till platsens förutsättningar samt genom att göra ytan så grön som möjligt.

Rekommendationer:

att besöksparkeringen ska anpassas till platsen eftersom den i hög grad bidrar till upplevelsen av besökscentret. Parkeringen ska infogas försiktigt i terrängen och sprängning bör om möjligt undvikas. Uppstickande bergsknallar och träd sparas och platserna organiseras runt dessa. Parkerings- och körytorna beläggs med stenmjöl. Dagvattnet leds till omgivande grönytor.

att övrig parkering inom området har en markbeläggning av stenmjöl. Grusytan släpper igenom dagvattnet samt ger de relativt stora öppna ytorna ett mjukt intryck. Stenmjölet bör tillverkas på plats från sprängsten. Mellan parkeringsskeppen anläggs breda vegetationsklädda diken i vilka träd placeras. Längs dikets kant placeras en högre kantsen som stopp för bilarna. Kantststenen är med jämna mellanrum perforerad. Parkeringsytorna

lutas mot diken vilket möjliggör för ytvatten att rinna ner i dessa diken och sakta perkolera ner i den under-



Dagvattnet perkolerar genom parkeringsytan ner till underliggande mark.



5.9 BEBYGGELSE

Den planerade bebyggelsen inom Ekobacken kan delas in tre kategorier: Den första utgörs av de tekniska anläggningar tex avloppsreningsverket, fjärrvärmeanläggningen och pumpstationen. Den andra utgörs av anläggningar som kräver stora öppna markanläggningar såsom SL:s bussdepå och kommunens återvinningscentral. Den tredje kategorin består av de miljöinriktade företagen. Verksamhetens placering inom området beror på anläggningens karaktär och typ av verksamheten. De mer ytkrävande ligger i sydost i anslutning till handelsområdet medan kvarteren för de miljöinriktade företagen ligger i nordväst i riktning mot bostadsbebyggelsen. Centralt i området ligger ett pedagogiskt besökscentrum som skall vara en öppen kreativ mötesplats för frågor om miljö, energi och det hållbara samhället.

Rekommendationer:

att den övergripande karaktären för utformningen av bebyggelsen är att den på ett medvetet sätt skall spegla ett förhållningssätt till landskapet.

att de tekniska anläggningarna utformas så att deras verksamhet och del i kretsloppet synliggörs.

Skala

Bebyggelsen bör anpassa sig till det omgivande landskapet och låta landskapet definiera de övergripande nivåerna. Att anpassa sig i skala innebär också att begränsa utbredningen av stora horisontella öppna markytor och anpassa och dela upp dem med hänsyn till funktion, topografi och byggnader. Byggnader kan ges form och gröna tak som ansluter till topografin.



Kraftvärmeverk som tydligt visar upp sin verksamhet



Industrihus fint anpassat till landskapet



Industribyggnad som inordnar sig i det gröna landskapet

Material och kulör

Området bör hållas ihop material- och kulörmässigt. Byggnaderna har olika funktion och karaktär som bör återspeglas i utformningen och användningen av material.

Byggnaderna skall utgöra bra exempel på tilltalande arkitektur och miljöanpassade lösningar för industriell verksamhet

Anläggningarna skall kunna ta emot besök och visas upp inom områdets pedagogiska verksamhet och fungera som ett bra exempel på platsanpassad miljövänlig industri.

Rekommendationer:

att trä används som ett gemensamt material. Genom att använda det på ett medvetet sätt kommer träet som material upplevas som sammanhållande. I de mindre byggnaderna är träet fasadmaterial medan träet i de tekniska anläggningarna förekommer som del av fasad eller tex som raster för att förhindra klotter.

att alla byggnader får gröna tak som ersättning för den vegetation som tagits bort samt som fördröjning av dagvatten.



Ett stort övergripande tak kan hålla samman en utspridd verksamhet



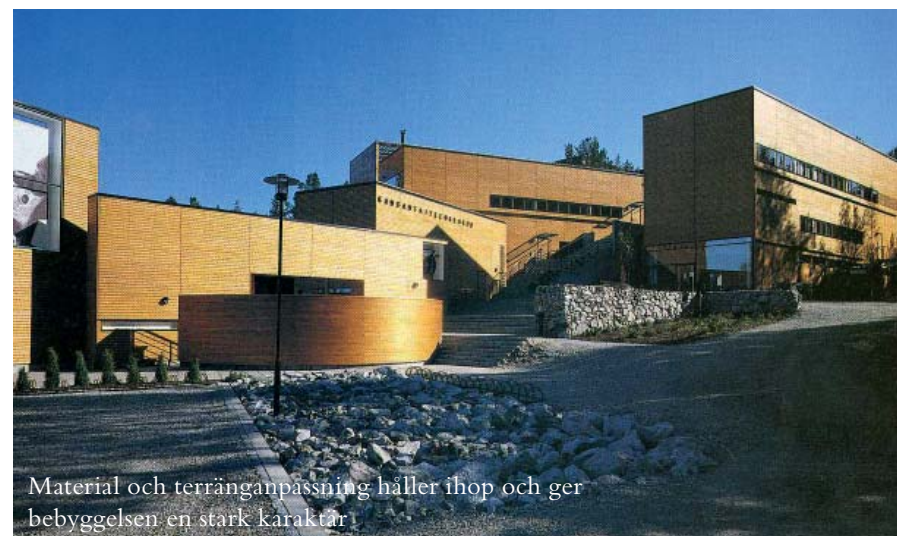
Träfasad med horisontell vertikal



Träfasad som en del av det omgivande landskapet



Grönt tak i landskapet



Material och terränganpassning håller ihop och ger bebyggelsen en stark karaktär

6. VERKSAMHETER

Pedagogiskt besökscentrum

Centrumbyggnaden är placerad i områdets centrala del i anslutning till det öppna landskapsrummet. Det skall vara en kreativ mötesplats för miljöfrågor och karaktäriseras av öppenhet och omsorgfullhet. Byggnaden skall vara öppen, lätt tillgänglig och stimulera till nya kontakter och ny kunskap. Bygganden i sig skall vara ett uttryck för nyskapande.

Rekommendationer:

att byggnaden på ett medvetet sätt anpassas till platsen och topografin.

att byggnaden öppnas upp mot naturen så att den blir en del av interiören.

att byggnaden byggs av platsnära material-sten och trä.

att byggnaden utförs som en envåningsbyggnad med dubbel rumshöjd med möjlighet till entresolplan.

att byggnaden målas med svart slamfärg eller stryks med järnvitriol.

Miljöinriktade företag

Inom områdets västra del är området för de miljöinriktade företagen förlagt. Det ligger i anslutning till ett av områdets solitärekar som vi föreslår utvecklas till ett litet torg. Företagen skall ha inriktning på natur, vatten, avfall, energi och trafik.

Rekommendationer:

att byggnaderna anpassas till platsen och att de ligger i anslutning till vägen oh ev kallmur av lokal sten.

att byggnaderna synliggör sin miljöinriktade verksamhet.

att byggnaderna utförs av platsnära material-trä.

att byggnader utförs som tvåvåningsbyggnader med våningshöjd på 4,2 meter. Byggnader målas med slamfärg. Kulör svart/ockra.

att man under planeringen av verksamheternas utformning anpassar dem till topografi och utformar gränzonen mot väg och naturpark. Zonen kan antingen bestå av att man lämnar en bergklack (som mot Värmdö marknad) eller avsätter en bredare remsa med vegetation. Mot vägen, i de fall bergväggen inte kan bibehållas, föreslår vi en kallmur av spräng-



sten. I de fall höga staket behövs, ska det vara av samma typ och kulör; förslagsvis Gunnebo varmförzinkat.

Fjärrvärmeanläggning, Avloppsreningsverk, Återvinningscentra och Kollektivtrafikanläggning (SL)

De tekniska anläggningarna inom Ekobacken är förlagda kring det befintliga avloppsreningsverket samt vid den nya entrén vid handelsområdet i öster. Det är stora anläggningar som kräver stora tillhörande markytor. Anläggningarnas anpassning till topografi och landskap är avgörande för bibehållandet av platsens karaktär och symbolbärare för namnet Ekobacken. Hanteringen av de stora markytorna kräver omsorgsfull markplanering så att mark och byggnader samspelar och reducerar intrycket av bortsprängd natur. Gränzonen mellan anläggningen och väg/naturmark är speciellt viktig och skall utformas med hänsyn till omgivningen. (se avsnitt 5.6)

Efter årtionden av neglekt där strategin har varit att gömma undan teknikbyggnder börjar man återigen se dessa anläggningar som något betydelsefullt, något att visa upp. I Sverige och övriga Europa bygger man anläggningar som ska visas upp i ut hållighetsperspektiv, arkitektoniskt,



tekniskt och pedagogiskt (se foton till höger). Ekobacken är en sådan plats där man har möjlighet att låta anläggningarna bli betydelsefulla.

Rekommendationer:

att de nya tekniska anläggningarna skall ges en utformning som synliggör verksamheten och att stor omsorg skall läggas vid att hantera stora volymer geometriskt och att lösa detaljer och materialmöten.

att anläggningarna/verksamheterna med tillhörande markytor redovisar en medveten platsanpassning.

att utformningen av byggnaderna skall synliggöra verksamheten som bedrivs/processerna som sker tex genom stora fönsteröppningar i fasad.

att byggnaderna utformas med hänsyn till landskapet. För SL:s bussdepå och återvinningsanläggningen bör man förlägga verksamheterna på olika nivåer och låta byggnaderna integreras i souterräng med grönt tak. För andra anläggningar kan anpassningen till platsen innebära att byggnaden är väl synlig och blir ett bra exempel på miljöanpassad industriarkitektur.

att materialet i fasader utförs i betong alt sten, plåt eller trä.

att utformningen av gränzonen mot väg och naturpark samt markplaneringen för respektive verksamhet speciellt redovisas och granskas vid bygglovansökan då detta är avgörande för områdets karaktär.

