



KLÖVBERGA ETAPP 3 - LANDSKAPSANALYS
2023-08-02

INLEDNING

Inledning

Syfte

Metod

FÖRUTSÄTTNINGAR

Landskapet i dag

Naturmiljö

Befintlig bebyggelse och vägar

Kulturmiljö

Fornlämningar

Landskap under utveckling

Flygfoton av utredningsområdet

Detaljplaner

Markanvändning

Åkermarksgradering

Naturvärdesobjekt

Kulturmiljö

LANDSKAPSANALYS

Struktur

Karaktärsområden

1. Skogslandskap

2 Kulturlandskap

3. Öppet jordbrukslandskap

4. E18

5. Skogsbeklädd höjd

6. Bro Park

7. Högbytorp

Planerad verksamhet

Påverkan på landskapet

Rekommendationer

Plats: Klövberga, Upplands-Bro Kommun
Beställare: Fastighets AB Kärrholmen via Structor samhällsprojekt
Kontaktperson: Per Flavard, Structor
Konsult: Karavan landskapsarkitekter
Uppdragsansvarig: Kristina Ehrstedt, Landskapsarkitekt
Handläggande: Emma Söderström, Landskapsarkitekt



Översiktsplan. Skala 1:50000/A3

INLEDNING

Ett nytt verksamhetsområde utreds i Klövberga utanför Bro i Upplands-Bro kommun. Utredningsområdet ligger längs Europaväg 18 (E18) och består av obebyggd skogs- och jordbruksmark. Norr om området, på andra sidan E18, ligger Högbytorp verksamhetsområde som inrymmer EON kraftvärmeverk samt Ragn-Sells avfallsanläggning. I söder ligger Bro Park, en galoppbana som gränsar med träningsbanor mot utredningsområdet.

En del av utredningsområdet ingick i detaljplaneprogram för Kärrängen och Klöv som godkändes av kommunfullmäktige i december 2014. Aktuellt utredningsområde utgör den tredje etappen av verksamhetsområdet Klövberga. Detaljplanen för Klövberga etapp 1 antogs i augusti 2022. Klövberga etapp 2 omfattar en drivmedelsstation och handläggs som en egen detaljplan. Utredningsområdet kommer att prövas för logistikverksamhet med en ny anslutning från E18 i väster och en ny lokalgata som kopplar till Klövberga etapp 1 i öster.

Den här landskapsanalysen är en del i underlaget inför framtagandet av en ny detaljplan för Klövberga etapp 3. En landskapsanalys som delvis överlappar utredningsområdet togs fram år 2014 i samband med framtagande av detaljplaneprogram för Kärrängen och Klöv.

Utredningsområdet är cirka 86 hektar stort och en del av fastighet Bro-Önsta 2:10. I landskapsanalysen vägs delar utanför utredningsområdet in där landskapliga samband finns som kan påverkas av en förändring inom utredningsområdet.

Dokumentet är upprättat av Karavan landskapsarkitekter på uppdrag av Structor Samhällsprojekt.

SYFTE

Landskapsanalysens syfte är att undersöka landskapets förutsättningar, strukturer, karaktärer och värden för att kunna göra medvetna val i planeringsprocessen. Det är ett undersökande av landskapet med syfte att förstå varför det ser ut, fungerar och uppfattas som det gör. Utifrån inhämtad kunskap och analyser formuleras rekommendationer för planerad etablering utifrån bedömningar av områdets känslighet och potential.

METOD

Landskapsanalysen har tagits fram genom insamling av information, platsbesök och analysarbete. Information om området har hämtas från utredningar, kommunens planeringsdokument, studier av drönarfotografier och från öppna karttjänster.

I denna rapport beskrivs landskapet först utifrån dess förutsättningar kopplat till naturmiljö, kulturmiljö, befintlig användning och landskapets uppbyggnad. För att beskriva landskapets struktur ligger Kevin Lynchs analysmetod som grund där barriärer, stråk, landmärken, utblickar och siktlinjer identifieras.

I avsnittet om karaktärsområden tar analysarbetet stöd i metoden Landscape Character Assessment (LCA) som syftar till att förstå landskapet genom att identifiera, klassificera och karaktärisera landskapet i olika enhetliga område för att sedan göra en bedömning om deras känslighet och potential. Rapporten avslutas med ett resonemang om hur planerad etablering kan påverka landskapet och rekommendationer för kommande utveckling.

FÖRUTSÄTTNINGAR

LANDSKAPET IDAG

Landskapet i området är tydligt präglat av sprickdalslandskapets uppbrutna och kuperade terräng med uppodlade dalgångsstråk. Dalgångarna har ursprungligen varit sjöbotten. Mellan de barrskogsbeklädda höjderna finns näringsrik lera vilket har givit odlingsbara dalar och betesmarker med lång hävd. Bebyggelsen har traditionellt placerats i skogens bryn eller i sluttningar mot höjder.

Ett sprickdalslandskap har uppstått i och med blockrörelser i berggrunden. I själva rörelsezonerna med uppsprucken och lättvittrad berggrund har långsträckta dalgångar, sjöar och vikar bildats. Mellan sprickorna har stabila berggrundsblock bildat höjdpartier. Dalgångarna har historiskt varit täckta med vatten vilket gett en mark av näringsrik lera som i sin tur inneburit odlingsbara dalar och betesmarker med lång hävd.

I utredningsområdet förekommer flikar av öppet jordbrukslandskap som omges av barrskogsbeklädda höjder och ett småbrutet kulturlandskap med åkerholmar och torpmiljöer. I sydvästlig riktning utanför utredningsområdet ligger en större öppen dalgång från vilken utredningsområdets åkermark är kopplad till. I norr avgränsas området av E18 som går i öst-västlig riktning. Högbytorp verksamhetsområde ligger på en höjd norr om E18. Verksamheten är väl synlig från E18 genom sin placering på en höjd.

I områdets sydöstra del finns en större skogsbeklädd höjd med en högsta höjd av +57 m. Nivåskillnaden inom utredningsområdet varierar mellan +26 och +57 m. Lägsta punkten är i söder där utredningsområdet gränsar mot galoppbanans träningsbanor. Höjden på E18 varierar mellan +37 och +31.

En luftburen kraftledning går längs med E18.

NATURMILJÖ

En naturvärdesinventering har tagits fram av Ekologigruppen för utredningsområdet 2022 inför aktuell planläggning. Den överlappar till viss del den naturvärdesinventering som togs fram 2013 inför planprogrammet för Kärrängen och Klöv.

Karaktiserande för området är det öppna jordbrukslandskapet med åkerholmar och bryn samt de större skogspartierna i norr och i söder. Den dominerande naturtypen är skog, främst tallskog. Åkerholmarna och brynen utgörs av äng- och betesmark där hävden upphört men där flera hävdgynnande arter finns kvar.

Naturinventeringen för utredningsområdet redovisar inga objekt med högsta naturvärde. Däremot finns naturvärdesobjekt av klass 2 och 3 (högt respektive påtagligt naturvärde). Majoriteten av objekten med högt naturvärde är kopplade till ängs- och betesmark. 8 arter av de påträffade naturvårdsarterna

är skyddade enligt artskyddsförordningen och sju arter är rödlistade. Rekommendationen enligt naturvärdesinventeringen är att naturvärdesobjekt med högt naturvärde bör bevaras och att stor hänsyn bör tas till områden med påtagligt naturvärde.

Åkerholmar och odlingsrösen omfattas av generellt biotopskydd. Övriga formella skydd saknas inom inventeringsområdet.

Utredningsområdet ligger i närheten av Görvälskilen men ingår inte i utpekad område. Görvälskilen ingår i ett regionalt spridningssamband för växter, djur och ekosystemtjänster.

Landskapsobjekt är ett sammanhängande landskap med större betydelse för biologisk mångfald. Utredningsområdets jordbrukslandskap ingår tillsammans med anslutande större jordbrukslandskap i ett utpekad landskapsobjekt som har betydelse för bland annat växter, insekter och fåglar.

BEFINTLIG BEBYGGELSE OCH VÄGAR

Området är idag sparsamt bebyggt. Inom utredningsområdet ligger torpen Lugnet, Önstalund, Önstatorp och Fäboda. Ingen permanent bostadsbebyggelse förekommer. Bebyggelse som angränsar till utredningsområdet är Skysta torp i väster samt ekonomibyggnader tillhörande hästanläggningen, Bro Park, i söder. I nordost på andra sidan E18 ligger Högbytorps verksamhetsområde. Högbytorp är en stor kretsloppsanläggning där Eon och Ragn-sells bedriver verksamhet.

Inom utredningsområdet finns två mindre grusvägar, båda ansluter från Håatunavägen. En grusväg går längs östra sidan av Bro Parks träningsbanan förbi Önstalund och sedan vidare mot norr för att i en tunnel passera E18 mot Högbytorp. Vägen är avstängd på andra sidan E18 med en grind för att enbart vara tillgänglig för fastighetsägare och verksamhetsutövare. Även Önstavägen i höjd med galoppen är avstängd med en grind. Önstavägen går förbi Lugnet och Skysta torp för att en bit norrut avslutas i en vändplan. De båda vägarna är sammankopplade där Bro Parks träningsbana möter utredningsområdet. Skogsområdena innehåller inga tydliga stigsystem.

Utredningsområdet planeras att anslutas via ett nytt vägnät från Klövberga etapp 1 samt via en ny anslutning från E18 i utredningsområdets norra del. Gatunätet i Klövbera etapp 1 planeras för cykelväg. Utredningsområdet ligger cirka 4 km från Bro station.



Ett större uppodlat dalgångsstråk med tydlig riktning i sprickdalslandskapet angränsar till utredningsområdet i sydväst



Ekar vittnar om äldre kulturlandskap



En liten våtmark finns i områdets södra del



Tall dominerar på höjdpartier



Flertalet av de höga naturvärdena är kopplade till åkerholmar.



Passage under E18.



Hällmark på höjdpartier.

KULTURMILJÖ

Områdets läge i närheten av viktiga historiska maktcentrum och i anslutning till större farleder och landsvägar, gör att området kring Upplands Bro är rikt på större gårdar och herrgårdslandskap. Utredningsområdet ingår som en del i Önsta; ett större område som är av lokalt intresse för kulturmiljövården (ÖP 2010). Önsta gård är en välbevarad mindre herrgård i gustaviansk stil från tidigt 1800-tal. Gården ligger sydväst om utredningsområdet intill Bro Park. På gården ligger socknens största järnåldersgravfält.

Önsta gård har ett flertal torp utspridda i omgivningen och är ett exempel på ett typiskt herrgårdslandskap med anor från tidigt 1800-tal. Inom utredningsområdet finns fyra torp som hört till Önsta gård.

Söder om Enköpingsvägen, utanför utredningsområdet, finns ett område av riksintresse för kulturmiljövården: Låssa (AB34). Riksintresset utgörs av bosättningar från bronsålder till vikingatid och innefattar bland annat Rösarings fornlämningsområde på Uppsalaåsen, en vägbank på åschrönet, Låssa medeltidskyrka, gravfält och öppna sammanhängande odlingslandskap med inslag av herrgårdsmiljöer.



Utredningsområdet angränsar till E18, vy från söder.

FORNLÄMNINGAR

Närområdet är rikt på lämningar och inom utredningsområdet finns objekt klassade som fornlämning, möjlig fornlämning och övrig kulturhistorisk lämning. Lämningarna består främst av husgrunder, men det finns även andra bebyggelselämningar samt fossil åker i form av odlingsrösen och röjningsrösen. En arkeologisk utredning har inför aktuell detaljplan beslutats av länsstyrelsen och utförts av stiftelsen Kulturmiljövård. Länsstyrelsen bedömer att marken omkring fornlämningar och de möjliga fornlämningarna bör avsättas till naturmark.

LANDSKAP UNDER UTVECKLING

På häradsekonomiska kartan från 1859-63 syns att området utgjordes av jordbruksmark omgivet av skog och betesmark. Flygfoton från år 1960 och 1975 visar ett öppnare landskap än vad det är idag. Sedan 1970-talet har delar av åkermarken planterats med skog. Betesmarker och åkerholmar har börjat växa igen. E18, Högbytorp och Bro Park är anläggningar som tillkommit efter 1975.

Området kring Högbytorp och Klövberga är utpekade i RUF (Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen) som område för terminal och anläggning, både befintligt och potentiellt samt potentiellt läge för materialterminal. Det är även beskrivet att Bro/Kungsängen är ett av fem utpekade områden för utvecklade logistikcentrum i Stockholmsregionen.

I ÖP 2010 (kommunens gällande översiktsplan, daterad 2011) är Klövbergaområdet beläget utanför tätortsgränsen för Bro och benäms som Kärrängen. Området är utpekade som utredningsområde och beskrivs som möjligt verksamhetsområde extra intressant för logistikföretag.

En fördjupad översiktsplan (FÖP) för landsbygden antogs i juni 2017 och i samband med det reviderades tätortsavgränsningen för Bro så att utredningsområdet numera är beläget inom tätortsavgränsningen. Därefter har också en FÖP tagits fram för Bro tätort vilken antogs i februari 2022.

I FÖP för Bro finns planeringsinriktning om att bevara områden med naturvärdesklass 1 och 2. I områden med naturvärdesklass 3 och 4 ska grönkompensationsåtgärder vidtas vid exploatering.



Ett småbrutet kulturlandskap med åkrar och åkerholmar



Utgrävd fornlämning i odlingslandskapet



Flygfoto från 1960 - jordbrukslandskap mellan skogsbeklädda höjder.



Flygfoto från 1975 - vägar under byggnation i sydöst.



Flygfoto från 2022 - Verksamhetsområden och E18 har tillkommit.

FLYGFOTON AV UTREDNINGSSOMRÅDET



Vy över utredningsområdet från söder. Den skogsbeklädda höjden syns till vänster i bild.



Vy över utredningsområdet från sydväst med galoppens träningsbana i förgrunden



Vy över utredningsområdet från norr. Den borte åkermarken planeras för verksamheter enligt nyligen antagen detaljplan för Klövberga etapp 1. Den skogsbeklädda höjden ligger centralt mellan Klövberga etapp1, Bro Park, E18 och planerad verksamhet för Klövetberga etapp 3.



Vy över utredningsområdet från väster



Detaljplaner. Skala 1:10000/A3

DETALJPLANER

I utredningsområdets närhet finns tre antagna detaljplaner. Övrig omgivande mark är ej detaljplanelagd.

Detaljplan för Klövberga etapp 1 blev antagen 2022 och syftar till att utveckla Klövberga till ett varierat verksamhetsområde. Den föreslagna exploateringen utgår från de befintliga riktningarna i landskapet och har anpassats efter topografin. Exploateringen föreslås till största delen ske på tidigare åkermark. Mellan nytt verksamhetsområde och befintlig hästanläggning planeras en zon med naturlika planteringar som avskärmning.



Illustration för Klövberga etapp 1



BEFINTLIG MARKANVÄNDNING

TECKENFÖRKLARING

- utredningsområde
- passage under motorväg
- cykelbana, befintliga och planerade
- befintlig kollektivtrafik med hållplatser
- tågstation/järnväg
- öppet vatten
- vattendrag
- bostäder
- torpmiljöer
- verksamheter
- handel
- åkermark
- åkerholmar/skogsdungar i åkerlandskap
- hagmark/ängsmark
- ung barrskog/hygge
- barr/blandskog
- hällmarkstallskog



Plan: markanvändning. Skala 1:20000/A3



ÅKERMARKSGRADERING

Kartan baseras på Länsstyrelsens åkermarksgradering från 1976. Högsta klassning i Stockholmslän är klass 5. Utredningsområdet innehåller jordbruksmark med klass 2. Enligt regeringens proposition (prop. 1985/86:3) avses med begreppet brukningsvärd jordbruksmark, mark som med hänsyn till läge, beskaffenhet och övriga förutsättningar är lämpad för jordbruksproduktion. Jordbruksmarken inom utredningsområdet har bedömts som brukningsvärd.

TECKENFÖRKLARING

-  utredningsområde
-  klass 5 - 20 % högre normskördar än medlet
-  klass 4 - 10 % högre normskördar än medlet
-  klass 3 - medelförhållande i länet
-  klass 2 - 10 % lägre normskördar än medlet



Plan naturmiljö: åkermarksgradering. Skala 1:10000/A3



NATURVÄRDESOBJEKT

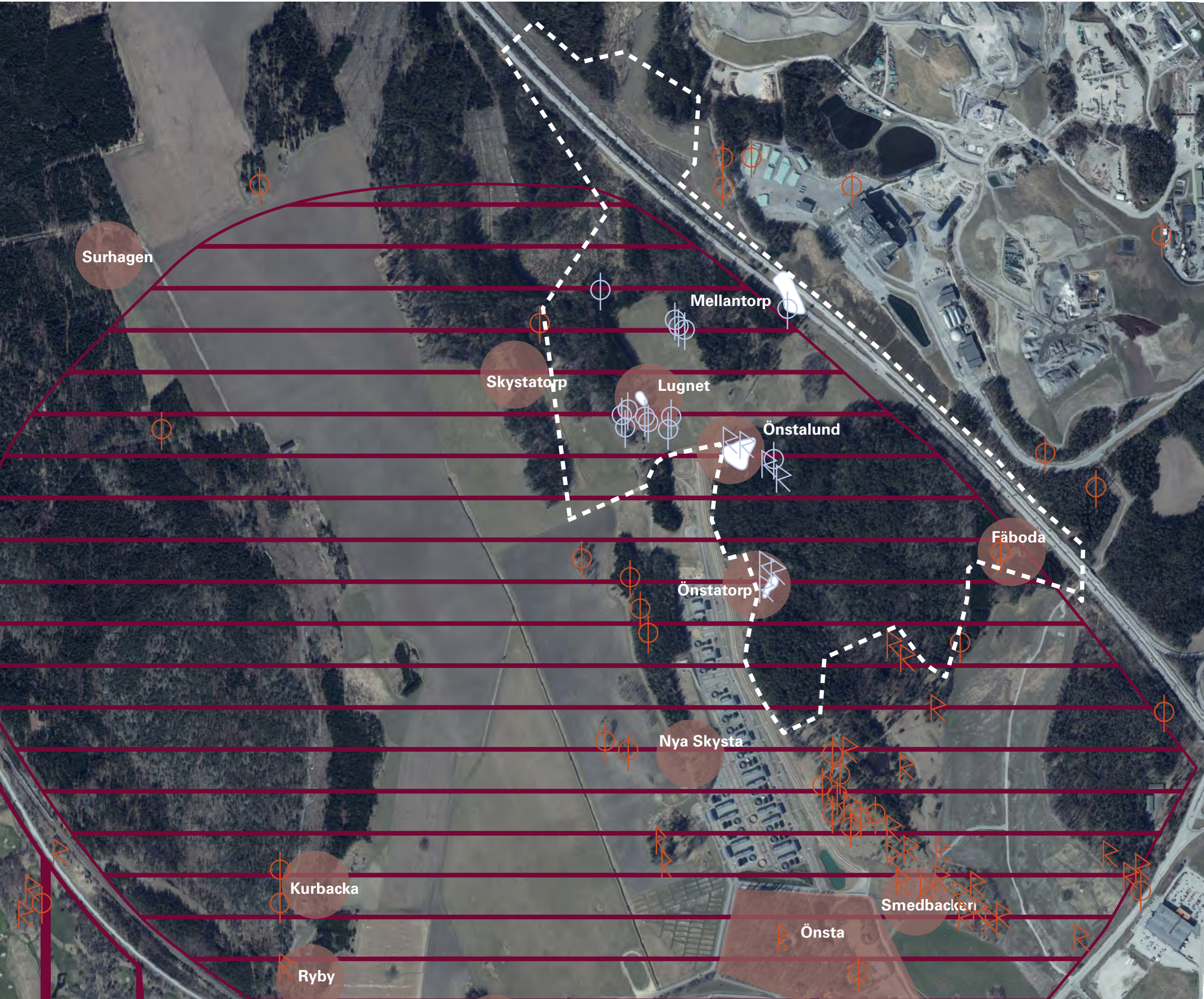
Karta visar naturvärdesklassning utförd av Ekologigruppen 2022. Det förekommer inget område med högsta naturvärdesklass 1 inom utredningsområdet.

TECKENFÖRKLARING

-  inventeringsområde
-  preliminär bedömning
-  högt naturvärde - naturvärdesklass2
-  påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3



Plan naturmiljö: naturvärdesinventering. Skala 1:10000/A3



Plan: kulturmiljö. Skala 1:10000/A3

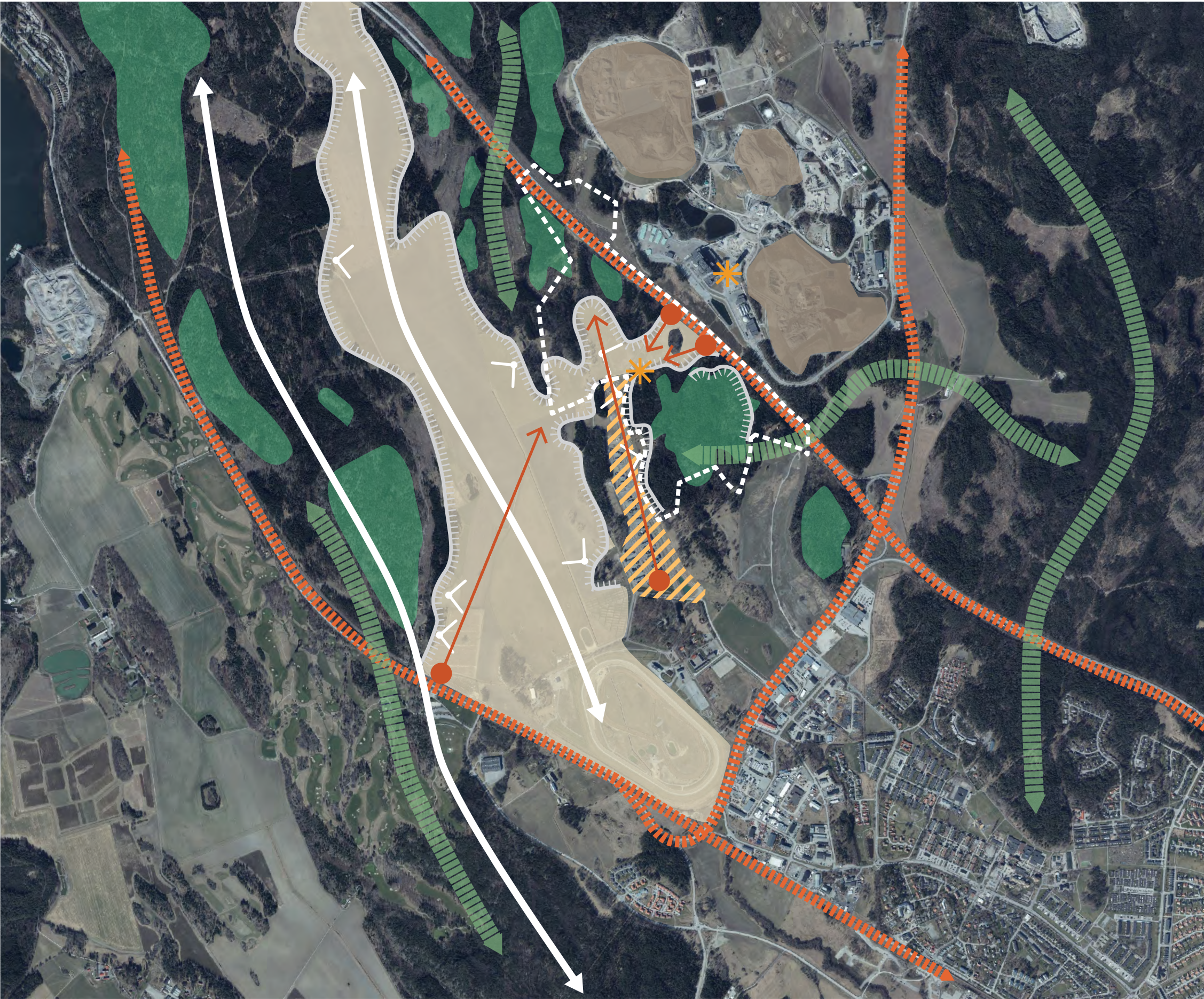
KULTURMILJÖ

En arkeologisk utredning, daterad 20230516, är framtagen inför detaljplan "Klövberga etapp 3". Utredningen är beslutad av länsstyrelsen och utförd av Stiftelsen Kulturmiljövård. Karta visar lämningar utifrån arkeologisk utredning samt underlag från Fornsök, hämtat 20220617. Torp är utifrån arkeologisk utredning. I utredning bedömdes lämningar efter torpet Mellantorp som förstörda. Begreppet Torp- och herrgårds miljöer tar även med miljöer utanför utredningsområde. Klassade kulturmiljöer är utifrån Översiktsplan 2010.

TECKENFÖRKLARING

- utredningsområde
- fornlämning / möjlig fornlämning och övrig kulturhistorisk lämning (Fornsök)
- fornlämning / möjlig fornlämning och övrig kulturhistorisk lämning (Arkeologisk utredning)
- kulturmiljö Riksintresse (ÖP 2010)
- kulturmiljö av lokalt intresse (ÖP 2010)
- torp (Arkeologisk utredning (2023))
- torp och herrgårdsmiljö





Landskapsanalys Skala 1:20000

STRUKTUR

Landskapets naturliga riktning går i nordsyd och följer den öppna dalgången och de skogsbeklädda höjdpartierna. Gränsen mellan öppet landskap och skog är skarp och bilda ett karaktärsskapande element som i sin tur ger rumslighet och förstärker riktningar.

Bro park ligger söder om utredningsområdet med en träningsbana som ansluter mot utredningsområdet. Hästar är djur som kan vara störningskänsliga mot ljud och hastiga rörelser. En tydlig siktlinje går från Bro park längs dess träningsbana och vidare över det öppna landskapet.

Flertalet torpmiljöer är belägna i kanten till jordbruksmarken med utblickar över det öppna landskapet. Mellan E18 och det större öppna landskapsrummet finns ett mindre öppet landskap vilket ingår i utredningsområdet. Det ger siktlinjer från E18 in i landskapet. Sett från Mälarbanan och Enköpingsvägen döljer åkerholmar och skogsbeklädda höjder delvis sikten mot utredningsområdet. Eons byggnader på Högbygtorp sticker däremot tydligt upp över trädhorisonten och är ett tydligt landmärke. Höjden på planerad anläggning kommer avgöra dess synlighet på långt håll.

Sett från det öppna jordbrukslandskapet inom utredningsområdet är den runda betongbyggnaden ett landmärke. Den står tydligt på en höjd och framträder med sin runda form.

E18, Mälarbanan, Enköpingsvägen och Håttunavägen är de primära transportriktningarna. E18 påverkar utredningsområdet genom buller och är en tydlig barriär mot Högbygtorp.

TECKENFÖRKLARING

- utredningsområde
- utblick från torpmiljö
- landmärke, byggnad
- störningskänsligt område
- barriär, bullergenererande trafik
- gräns för karaktärsskapande element
- riktningar i landskapet
- grön koppling
- naturliga höjder
- artificiell höjd
- öppet landskapsrum
- Siktlinjer



Landskapsanalys Skala 1:10000

KARAKTÄRSOMRÅDEN

Utredningsområdet och anslutande områden delas in i ett antal karaktärsområden som avgränsas utifrån framträdande kännetecken i landskapet exempelvis naturtyp, användning eller rumslighet. Vissa karaktärsområden sitter inte fysiskt ihop men delar samma kännetecken. Ett karaktärsområde är en avgränsad geografisk plats som skiljer sig från det övriga landskapet.

Inom respektive karaktärsområden beskrivs och förklaras landskapets förutsättningar vilket ger en grund för att analysera landskapets känslighet inför framtida utveckling.

- TECKENFÖRKLARING
- utredningsområde
 - tydligt definierat landskapsrum
 - landmärke, byggnad
 - barriär, bullergenererande trafik
 - gräns karaktärsskapande element
 - rörelsekoppling, rekreativa samband
 - 1 skogslandskap
 - 2 Högbytorp
 - 3 öppet jordbrukslandskap
 - 4 Bro park
 - 5 skogsbeklädd höjd
 - 6 kulturlandskap
 - 7 E18 (Europaväg 18)

1. SKOGLANDSKAP

Inom delområde Skogslandskap ingår de skogsbeklädda områdena som inte ingår i Skogsbeklädd höjd eller som åkerholmar i Kulturlandskapet. Skogslandskapet är fragmenterat men ingår i det sammanhängande skogslandskap som går i nordsydlig riktning i landskapet. E18 skär rakt igenom skogslandskapet och området närmast E18 är påverkad av buller från motorvägen. Karaktären på skogen är omväxlande men präglad av skogsproduktion. Delområdet rymmer homogena täta granskogsplanteringar, hyggen efter slutavverkning och delar med mer blandad skog. I anlutning till höjdpartierna förekommer öppna berghällar. Enstaka större ekar finns inom området.

Grusvägen som kopplar mot Högbytorp och går under E18 är stundtals en trevlig vandring med höga naturvärden. Vägen är dock avstängd för allmänheten en bit in efter passagen under E18. Enligt naturvärdesinventeringen finns naturvärden med högt och påtagligt naturvärde inom området.

Känslighet

Naturvärden kopplade till skogslandskapet är känsliga för exploatering då de riskerar att försvinna. Storskaliga ingrepp som delar upp skogsområden och skapar barriärer gör att livsmiljöer fragmentiseras. Sammanhängande skogsområden är viktiga för att bibehålla en skogskänsla och ge ett rekreativt värde. Aktuell skog nyttjas som produktionsskog och är delvis idag redan fragmenterad.

2. KULTURLANDSKAP

Delområdet Kulturlandskap avser torpmiljöer, åkerholmar samt betes- och hagmarker. Områdena ligger spridda längs åkermarkens kantzoner. Flera av utredningsområdets höga naturvärden är knutna till områdets historiska hävd som ängs- och betesmark. Idag har hävden upphört och markerna börjar långsamt växa igen.

Söder om utredningsområdet finns ett större sammanhängande område av hag- och ängsmark som innehåller flertalet kulturhistoriska lämningar. Området är planlagd som NATUR i detaljplan för Klövberga etapp 1 och kommer därmed att bevaras.



Skogslandskap - homogent bestånd av gran.



Skogslandskap - grusväg mot passage under E18.



Kulturlandskap - Torpet Önstalund



Bild på torpets placeringar i landskapet, det öppna rummet och läge för möjlig fornlämning.

landskapsrummet. Förbindelsen mellan det större landskapsrummet och utredningsområdets mindre rum är smal i och med åkerholmarnas placering. Visuellt finns det ingen tydlig koppling mellan dem.

Utifrån länsstyrelsens åkermarksgradering har åkermarken inom utredningsområdet klass 2 där klass 5 ger de största skördarna. Se delområde Kulturlandskap för naturvärden kopplade till åkerholmar och betesmarker.

Det öppna jordbrukslandskapet inom utredningsområdet ger torpen en historiskt korrekt miljö och en de är visuellt synliga från galoppbanans träningsanläggning. Den runda

betongbyggnaden, setts som landmärke från det öppna landskapsrummet, används i samband med jakt.

Känslighet

Landskapet är känsligt för fragmentering. Delar av jordbruksmark som finns kvar men inte längre sitter ihop med övrig jordbruksmark riskerar att växa igen om marken inte längre är effektiv att bruka.

Förändringar av omgivningen, exempelvis att skogen förvinns eller att byggnader tillkommer, påverkar rumsligheten i det öppna landskapet.



Öppet jordbrukslandskap - Landmärke.



Öppet jordbrukslandskap - vy mot Bro Park från det öppna rummet.

4. E18

E18 avgränsar utredningsområdet i nordöst. E18 är en storskalig infrastruktur med stark barriäreffekt. Det finns i dag en mindre passage under E18 inom utredningsområdet som har en begränsad användning.

Norr om E18 längs utredningsområdet ligger Högbytorps storskaliga anläggning. Mellan Högbytorp och E18 finns en buffertzoon av grönska bestående av sparad naturmark och odling av energiskog.

Trafiken från E18 är en bullerkälla som kommer att påverka planerat verksamhetsområde. E18 utgör även en riskkälla då det är en primärled för farligt gods.

Känslighet

Då delar av utredningsområdet som ansluter mot E18 är öppen mark kommer det visuella intrycket från E18 att påverkas. E18 är en trafikled med höga hastigheter och känslig för element som kan dra uppmärksamheten från vägen.



E18 - Öppen mark i anslutning mot E18.

5. SKOGSBEKLÄDD HÖJD

Södra delen av utbredningsområdet består av en skogsbeklädd större höjd. De högsta partierna, som ligger på en nivå av +57 m, karaktäriseras av karga hållmarker. En jordfattig och vindutsatt miljö ger låga karaktärsfulla tallar där ljung växer i berghällarnas sprickor. Längre ner i sluttningen blir växtligheten högre och tallen blandas upp med gran och lövträd. Markvegetationen är frodigare med stor andel blåbärsris. Ett kärr finns inbäddad i barrskogen i en lokal sänka på berget. Kärret har en vattenspegel med träd ståendes på öar. Miljön är naturskön och utgör ett rekreativt värde. Enligt naturvärdesinventering har kärret påtagligt naturvärde.

Känslighet

Höjdpartier är känsliga för sprängningsarbeten, vilket är irreversibla förändringar i landskapets form och terräng. Läsbarheten av sprickdalslandskapet hänger samman med att den skogsbeklädda höjden med dess hållmarker finns kvar.

För att fortfarande upplevas som en skogsbeklädd höjd behöver tillräckligt stor del av höjden behållas intakt både avseende nivåer och vegetation. Högsta höjden med omgivande slänter och branter är viktig att bevara för att behålla karaktären av den skogsbeklädda höjden.

En våtmark är känslig för exploatering i dess närhet. Förändrade omgivningar kan påverka hydrologin och markförhållanden som gör att kärret blir torrlagt. Småvatten bidrar med många ekosystemtjänster. Bland annat kan de fungera som näringsfällor och kolsänkor, bidra till grundvattenbildning och ge mer stabila flöden i vattendragen.



Skogsbeklädd höjd - Hållmark på toppen.



Skogsbeklädd höjd - Kärret med vattenspegel.

6. BRO PARK

Söder om utredningsområdet ligger Bro Park som är en galoppanläggning. Närmast utredningsområdet ligger en träningsbana och längre söderut finns stall och hagar. Tillsammans med utredningsområdets öppna landskap bildar träningsbanan ett landskapsrum, se delområde Öppet landskap.

Känslighet

Hästar kan vara känsliga för höga ljud och hastiga rörelser. Det nya verksamhetsområdet kommer innebära ökade rörelser i området med både tung trafik och personbilar. Logistikverksamhet behöver belysning stora delar av dygnet och medför visst buller.



Bro Park - Träningsbanans möte med det öppna landskapet.

7. HÖGBYTORP

Nordost om utredningsområdet på motstående sida av E18 ligger Högbytorp. Högbytorp är en kretsloppsanläggning där Rangsells och Eon tar emot stora mängder avfall som lagras, sorteras, behandlas och återvinns. Avfallsmassorna bygger upp stora artificiellt formade högar utan högre vegetation. Närmast E18 har Eon byggnader som rymmer en biogasanläggning och en kraftvärmeanläggning. En av byggnaderna sticker upp som ett torn.

Högbytorps landformationer upplevs från utredningsområdet som karaktärsskapande element och Eons byggnader som landmärken. Eons byggnader och särskilt dess torn syns från Enköpingsvägen. Anläggningen i Högbytorp har genom sina stora markmodulleringar och kala mark inneburit ett helt förändrat landskap gentemot vad flygbilder från 1975 visar.

Den planerade anläggningen är storskalig och bedriver en verksamhet som kan innebära en risk för omgivningen. En riskutredning kommer hantera frågor om risk och eventuella behov av åtgärder för den nya exploateringen.

Känslighet

Högbytorp är inte känsligt för exploatering om de nya anläggningarna inte ställer krav på anpassningar av Högbytorps anläggningar.



Högbytorp - Eons byggnader som syns som landmärke från långt håll.

PLANERAD VERKSAMHET

Aktuell detaljplan för Klövberga etapp 3 ska prövas för en storskalig logistikverksamhet. För att kunna optimera sin verksamhet har intressenten särskilda krav på byggnader och anläggningen. Deras krav innebär ett fotavtryck på ca 100 000 -150 000 kvm för byggnader. Huvudbyggnaden behöver i ett första skede vara ca 200x380 m och ligga helt plant. Möjlighet ska finnas för att i ett senare skede kunna förlänga byggnaden med 100 m. Det innebär en 480 m lång byggnad. Huvudbyggnaden behöver vara ca 22 m hög. Till det tillkommer en distributionsbyggnad på ca 70x200m och en kontorsbyggnad. Området ska även rymma vägar, uppställningsplatser för lastbilar och parkeringsplatser för personbilar. För flexibilitet över tid ska området även fungera för ett alternativ där flera mindre byggnader anläggs i stället för en stor.

PÅVERKAN PÅ LANDSKAPET

Vid en sammanvägning av områdets förutsättningar och analys av området framkommer ett antal aspekter viktiga att lyfta fram. En stor byggnadsvolymen ger ett större avtryck i landskapsbilden än flera mindre byggnader. Resonemanget nedan utgår från ett maximalt utbyggt alternativ med en huvudbyggnad med fotavtryck 480x200 m.

Landskapets former

Landskapet i området är tydligt präglad av sprickdalslandskapets uppbrutna och kuperade terräng med uppodlade dalgångsstråk. Karaktären och funktionen av landskapet kommer att förändras i och med planerad exploatering. Planerad verksamhet innebär att en stor och lång byggnadsvolym ska placeras i en kuperad obebyggd terräng. Då den långa huvudbyggnaden behöver byggas med en sammanhängande golvnivå kommer berg behöva sprängas och mark fyllas upp. En 480 m lång byggnad kommer att innebära att den befintliga terrängen behöver omformas och landskapet får en ny form. I och med att ett skogs- och jordbrukslandskap omvandlas till ett verksamhetsområde blir landskapets karaktär och funktion påtagligt förändrad. För att minska påverkan på landskapsbilden bör utformningen ta stöd av den befintliga terrängen och i den mån det går bevara landskapets naturliga former. Framförallt bör synliga bergschakter som tydligt påverkar områdets stora landskapsformer som större höjdparter minimeras. Karaktärsbärande element för landskapet bör bevaras för att ha kvar förståelsen av landskapet. Ett avläsbart sprickdalslandskap ger förståelse för landskapets uppkomst. Torpmiljöer med ängs- och betesmarker ger förståelse för hur landskapet används historiskt.

Landskapsbild

Från omgivningens öppna landskap kommer byggnadsvolymer vara visuellt framträdande, både från E18, Bro Park, torpmiljöerna och delvis från det större öppna landskapet i sydväst. Planerad exploatering kommer att få en stor påverkan på landskapet och hur det upplevs. Planerad byggnadsvolym har en betydligt större skala än andra byggnader sin omgivning. Även i jämförelse med Eons verksamhetsbyggnader och planerade byggander i Klövberga etapp 1.

Det visuella intrycket från E18 kommer påverkas av förslaget med en väl synlig anläggning mot vägen i jämförelse med det skogsparti och åkerlandskap som idag finns på platsen. Verksamheten bygger dock vidare på de storskaliga verksamheterna som redan är etablerade på Högbytorp på motsatt sida av E18. Placeringen kommer att adressera ankomsten till Bro och Klövberga verksamhetsområde för bilburna trafikanter i riktning från Bålsta. Högbytorp har minskat sitt storskaliga intryck sett från E18 genom att lämna en buffertzona av grönska närmast vägen. Mellan Bro Park och planerat verksamhetsområde i Klövberga etapp 1 finns ett område av naturmark lämnat. För att minska den planerade anläggningens visuella påverkan och skala bör buffertzoner med sparad naturmark eller anlagda gröonstrukturer få utrymme. De delar av utredningsområdet som ligger längs med E18 är redan idag påverkade av en storskalig infrastruktur. En placering av en ny anläggning i anslutning till en redan störd miljö begränsar konsekvenserna.

Kulturmiljö

De äldre torpmiljöerna knyter an till bygdens kulturhistoria. Närområdet kring flera av torpmiljöerna i området kommer i stor utsträckning att påverkas av förslaget. Den visuella kontakten och siktlinjerna mot Önstalund och Lugnet som båda ligger inom utredningsområdet, kommer att brytas och utblickarna förändras. Fornlämningar och kulturhistoriska lämningar kring torpen riskerar att behöva tas bort. Även Önstatorp och Skystatorp kommer påverkas, utblickarna förändras inte i lika stor utsträckning som för de tidigare nämnda torpen men närområdet kommer att ändra karaktär.

Naturvärden

En konsekvens av att exploatera i skogs- och jordbruksmark är att naturvärden och naturresurser försvinner.

Naturvärdesinventeringen rekommenderar att områden med högt naturvärde bör undantas exploatering. De höga naturvärdena är till största delen kopplade till naturtypen ängs- och betesmark. Utredningsområdets skogsbeklädda höjd med hållmarker och ett kärr innehåller påtagliga naturvärden men har även rekreativa värden. Den planerade anläggningen kommer på grund av sin storlek oundvikligen innebära att höga naturvärden kommer exploateras.

I-tree

I-tree är ett verktyg för att få en kvantitativ uppfattning av de ekosystemtjänster som träd erbjuder. Beräkningarna ger exempelvis en summering över hur mycket koldioxid områdets trädbeståndet binder. I-Tree beräkningar kan ge en indikation på hur mycket träd som skulle behöva återplanteras för att kompensera för de träd som tas bort.

För projektet Klövberga har en i-Tree beräkning utförts inom utredningsområdet utifrån en antagen anläggning som innehåller en huvudbyggnad med storlek 200x380 m och tillhörande anläggningar. Sammanställningen visade att med planerad exploatering minskade områdets möjligheter att fördröja dagvatten med 3000 m³/år, inlagra kol med 1000 ton/år samt binda pattriklar och minska luftföroreningar med 1000 kg/år. Andelen mark inom utredningsområdet som är skogsbeklädd minskas med cirka 25% och jordbruksmarken försvinner nästan helt vilket är viktigt att utreda hur det kan kompenseras.



Utredningsområdet ungefärligt markerat i flygvy från väster. Vit linje markerar gräns och vit transparent yta markerar mark utanför område.

Utredningsområde och aktuell fastighet är relativt stor vilket ger förutsättningar att planera anläggningen med hänsyn till naturvärden och att arbeta med kompensationsåtgärder för de naturvärden som påverkas eller utgår. Exempel på möjliga kompensationsåtgärder är att anlägga våtmarker och dammar, plantera träd, tillskapa nya åkerholmar och ängsmarker, utnyttja takytor för att tillföra gröna värden.

Rekreativa värden

Skogsområden uppskattas generellt av människor för promenader, svamp- och bärplockning, ridning, löpturer mm. Utredningsområdet används till jakt och innehåller flera natursköna platser, exempelvis vid kärret och hållmarkerna på den skogsbeklädda höjden samt de öppna vyerna över åkerlandskapet. Avsaknaden av tydliga stigsystem i skogsområdena och av övriga spår av användning som bänkar och vindskydd tyder på att området används sparsamt till rekreation.

En exploatering av området riskerar att göra området mindre naturskönt och mindre allmänt tillgängligt vilket i sin tur påverkar landskapets rekreativa värden negativt. I och med att anläggningen blir en arbetsplats för cirka 3000 anställda och kommer ha lastbilschafförer som inväntar körningar finns argument för att utveckla de rekreativa värdena. Exempel på det är personalpark, stigsystem, cykelstråk, platsbildningar intill stråk, rekreativa dagvatten- och våtmarksanläggningar. Dessa anläggningar kan även komma allmänheten tillgodo.

En möjlig passage för gångare vid befintlig grind vid Önstavägen skulle öka tillgängligheten till området och därmed de rekreativa värdena. Den åtgärden ligger utanför fastighet som är aktuell för planläggning.



Röd lada som hör till Önsta torpet.

REKOMMENDATIONER

Rekommendationer inför fortsatt planering syftar till att landskapets karaktär fortfarande ska vara läsbart, att värden som försvinner ska kompenseras för, att anläggningen utformas för att smälta in i landskapet samt att störningar på omgivningen ska minimeras.

Landskapet

Ta i beaktande att sprängningar av berg som drastiskt förändrar landskapets form och terräng är irreversibla.

Gör noggranna höjdstudier för att minimera schakt och fyll och uppnå massbalans.

Utforma nivåskillnader för att smälta in i landskapet. En utgångspunkt kan vara att efterlikna branter med vegetation i sprickor som är naturligt för ett sprickdalslandskap.

Placera in byggnader och anläggningar anpassade efter landskapets naturliga terrängförhållande. Ta stöd i befintliga höjdskillnader för att minska den upplevda skalan på anläggningen.

Placera in byggnader och anläggningar där miljön redan i dag är störd/påverkad, exempelvis längs E18.

Eftersträva att spricklandskapets karaktäristiska höjdpartier av berg och dalar med odlingsmark fortfarande är läsbart i landskapet.

Tillvarata befintliga strukturer för att ha kvar förståelsen för landskapet. Exempel på det är att bevara höjdpartier och särskilt områdets högsta höjd. Andra strukturer som ger förståelse för landskapet är torpmiljöer, åkerholmar, hållmarker och naturliga nivåskillnader.

Tillför trädplanteringar, planteringar och ängsgräsytor inom anläggningen som minskar andelen hårdgjorda ytor och ger en mer naturlig inpassning i omgivande landskap.

Siktlinjer

Utforma marken runt anläggningen för att dölja och bädda in byggnaden i landskapet. Stäng siktlinjer med anlagda kullar och vegetation som upplevs naturliga.

Ta fram en genomtänkt belysningsstrategi som är funktionell och skapar trygghet men samtidigt minimerar påverkan med ljusutsläpp och bländning på omgivning.

Skala

Bearbeta den långa fasaden för att ta ner skalan och motverka ett monotont intryck.

Ta stöd av landskapets naturliga nivåskillnader för att minska skalan på byggnaden.

Anpassa byggnadernas höjd så att de inte överstiger omgivande trädtoppar.

Arbeta med markmodellering kring anläggningen som upplevs naturlig snarare än teknisk och med tillräckliga gröna ytor och volymer som motsvarar byggnadens skala.

Bevara eller skapa nya buffertzoner av grönska runt den nya anläggningen.

Natur

Bevara naturmiljöer som har utpekade höga naturvärden och som tillför området variation och upplevelsevärden.

Värna sammanhängande stråk av skogsområden.

Kompensera för de värden som oundvikligen behöver tas bort.

Avtala om skötselplaner så att kompensationsåtgärder underhålls och överlever över tid.

Tillgodose avskärmningar för att minska störningar av nattligt ljus från anläggningens belysning och bilars strålkastare.

Kulturmiljö

Bevara särskilda områden som rymmer kulturvärden. Torpmiljöerna, stenrösen och åkerholmar utgör en del av områdets kulturhistoria.

Anpassa utformningen runt torpmiljöerna för att minska den visuella påverkan.

Rekreation

Bevara befintliga stråk och stigar.

Kompensera för de stråk som utgår. Undvik uppkomna återvändsgränder då delar av stråk utgår.

Skapa nya stråk och stigar som uppmuntrar till att röra sig runt inom området.

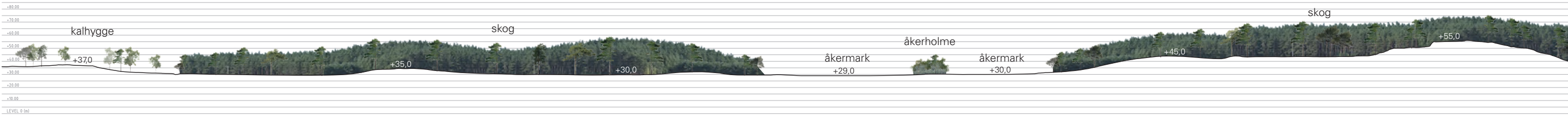
Skapa platser som gör att området känns omhändertaget och välkomnade.



Utredningsområdet ungefärligt markerat i flygvy från söder. Vit linje markerar gräns och vit transparent yta markerar mark utanför område.



Orienteringsplan sektion



Sektion A-a genom utredningsområdet Skala 1:3000/A3