

Inför ansökan om tillstånd
enligt 9 kap. miljöbalken



Hagtornsfjäril som dricker nektar från blåeld i anslutning till
det potentiella kompensationsområdet Fardume

KOMPEN SATIONS UTREDNING

för Heidelberg Materials
Cement Sverige AB



OM DOKUMENTET

*Ecogain AB på uppdrag av Heidelberg Materials Cement Sverige AB.
Uppdraget har genomförts från februari 2022 till oktober 2023. Följande personer har medverkat i projektet:*

Heidelberg Materials Cement Sverige AB

Jon Hallgren - projektägare och kontaktperson.

Ecogain AB

Ruaridh Hägglund – projektledning, inventering och rapportsammanställning samt utredning, beräkning och värdering av ekologisk kompensation. Ruaridh är disputerad biolog med specialkompetens inom ekologisk restaurering och kompensation med lång erfarenhet av naturvärdesbedömning och övrigt naturvårdsarbete.

Kaj Svahn – projektledning, inventering, artbestämning och rådgivning. Kaj är landskapsvetare med stor erfarenhet av att leda stora och komplicerade projekt. Utöver sitt engagemang i kompensationsutredningen är han ansvarig för flera andra omfattande uppdrag åt Heidelberg Materials Cement Sverige AB och andra uppdragsgivare.

Sofia Asplund – inventering, utredning och rapportsammanställning. Sofia är miljöanalytiker (miljövetare) med erfarenhet av landskapsanalys, ekologisk kompensation och förslag på naturvårdsåtgärder.

Tony Svensson – inventering och artbestämning. Tony är senior konsult med lång erfarenhet av naturvärdesinventering, inte minst på gotländska alvarmarker, och expertis inom svampar.

Jonatan Strandberg – inventering och artbestämning. Jonatan är landskapsvetare med flerårig erfarenhet av naturvärdesinventering och har särskilt goda artkunskaper inom lavar och kärlväxter.

Torbjörn Josefsson – inventering, rådgivning och kvalitetsgranskning. Torbjörn är disputerad skogsekolog med specialistkompetens inom naturvård och ekologisk kompensation med lång erfarenhet av ekologisk landskapsanalys, inventeringar och naturvärdesbedömning

Susan Enetjärn – layout och illustrationer. Susan är grafiker och illustratör, med över 30 års erfarenhet av både digitala och traditionella tekniker.

Övriga konsulter:

Michael Tholin – inventering och artbestämning.

Raul Vicente – inventering och artbestämning.

Jesper Hansson – inventering och artbestämning.

Marcus Arnesson – inventering och artbestämning.

Eric Wahlsteen – inventering. Eric är naturvårdskonsult hos Calluna AB.

Erik Edvardsson – inventering. Erik är naturvårdskonsult hos Calluna AB.

Staffan Nilsson – inventering. Staffan är naturvårdskonsult hos Calluna AB

Samtliga fotografier Ecogain AB.

För bakgrundskartor gäller © Lantmäteriet.



Väddnätjäril

Euphydryas aurinia

INNEHÅLL

1. INLEDNING	6
1.1 Bakgrund	6
1.2 Syfte	8
1.3 Utgångspunkter och principer	8
1.4 Avgränsning	8
2. ÖVERENSSTÄMMELSE MED HÄNSYNSHIERARKIN	10
3. BESKRIVNING AV VALD VÄRDERINGSMODELL	11
3.1 Beräkning av påverkansvärde	12
3.2 Beräkning av kompensationspotential	12
4. SKADA PÅ NATUR OCH BIOLOGISK MÅNGFALD	14
4.1 Naturmiljön i och omkring verksamhetsområdet.....	14
4.1.1 Skogsmiljöer	17
4.1.2 Alvar och andra gräsmarker	18
4.1.3 Våtmarker	19
4.1.4 Odlingslandskap	20
4.1.5 Vattenmiljöer.....	20
4.2 Påverkan och kvarstående skada på naturmiljön	21
4.2.1 Direkt påverkan	21
4.2.2 Indirekt påverkan	21
4.3 Konsekvenser	23
5. KOMPENSATIONENS UTFORMNING	24
5.1 Möjliga kompensationsområden.....	26
5.1.1 Bläse.....	26
5.1.2 Fardume	31
5.1.3 Kyllaj	34
5.1.4 Strandhagen.....	38
5.1.5 Ytings 1:46.....	42
5.2 Övergripande målbilder.....	46
5.2.1 Alvar (6280).....	46
5.2.2 Fuktäng (6410).....	47
5.2.3 Kalkgräsmark (6210).....	48
5.2.4 Rikkärr (7230).....	49
5.2.5 Taiga (9010).....	50
5.2.6 Trädklädd betesmark (9070)	51
5.3 Värdehöjande åtgärder	52
5.3.1 Alvar (6280) och Kalkgräsmark (6210).....	52
5.3.2 Fuktäng (6410) och Rikkärr (7230).....	54
5.3.3 Taiga (9010) och Trädklädd betesmark (9070).....	55

6. VÄRDERING AV KOMPENSATIONENS TILLRÄCKLIGHET	56
6.1 Påverkansvärde	56
6.2 Kompensationspotential	58
6.2.1 Bläse	59
6.2.2 Fardume	60
6.2.3 Kyllaj	62
6.2.4 Strandhagen	63
6.2.5 Ytings 1:46	65
6.3 Balansering	67
7. GENOMFÖRANDE, FÖRVALTNING OCH UPPFÖLJNING	68
7.1 Tidplan	68
7.2 Genomförandeplaner och förvaltning	68
7.3 Uppföljning	69
7.4 Eventuella revisioner av genomförandeplaner	70
8. SAMLAD BEDÖMNING	71
8.1 Tidsperspektiv	72
9. REFERENSER	73
10. REFERENSER	73

1. INLEDNING

1.1 Bakgrund

Heidelberg Materials Cement Sverige AB (fortsatt hänvisat till som Heidelberg Materials) ansöker om tillstånd för fortsatt och utökad kalkstensbrytning vid File hajdar, strax väster om Slite på Gotland. Verksamhetsområdet för sökt tillstånd omfattar verksamhetsområdet för det befintliga tillståndet samt en planerad utvidgning mot nordväst vid File hajdar (se figur 1). De kvarvarande naturmiljöerna inom verksamhetsområdet utgörs huvudsakligen av kalkbarrskogar och alvar med höga till mycket höga naturvärde (se Ecogain 2023a, som utgör bilaga B9 till ansökan).

CLIMB har tillämpats för beräkning av ekologisk kompensation inom ramen för andra ansökningar om tillstånd

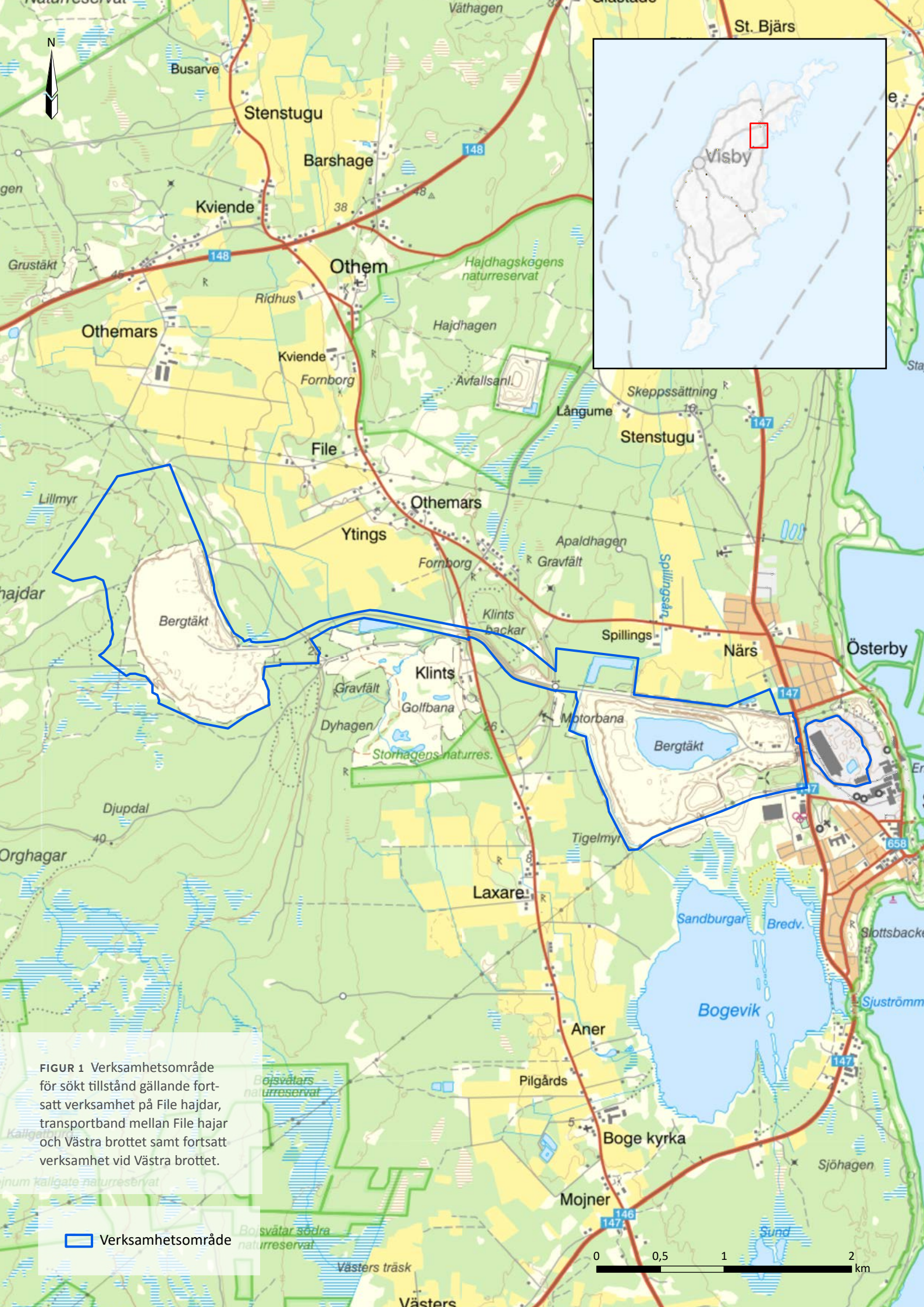
För balansering av kompensationen (det vill säga beräkning och avvägning av skada och kompensationspotential) används CLIMB, en metod som till stor del baseras på naturvärdesinventering enligt svensk standard SS 199000:2023 (SIS Swedish Standard Institute 2023). Beta-versioner av CLIMB har sedan tidigare tillämpats för beräkning av ekologisk kompensation inom ramen för andra ansökningar om tillstånd, exempelvis Talgas planerade grafitgruva utanför Vittangi (Ecogain 2023b) och Copperstones planerade återöppnande av Viscariagruvan utanför Kiruna (Ecogain 2022).

För detaljerade beskrivningar av den sökta verksamheten hänvisas till MKB:n tillhörande ansökan om tillstånd för utökad brytning vid File hajdar.

Hårig Dolkstekel

Scolia hirta





FIGUR 1 Verksamhetsområde för sökt tillstånd gällande fortsatt verksamhet på File hajar, transportband mellan File hajar och Västra brottet samt fortsatt verksamhet vid Västra brottet.

Verksamhetsområde

1.2 Syfte

Syftet med denna kompensationsutredning är att väga förluster av biologisk mångfald mot den nytta för biologisk mångfald som den ekologiska kompensationen kan skapa.

Syftet med denna kompensationsutredning är att väga förluster av biologisk mångfald, till följd av ansökt verksamhet, mot den nytta för biologisk mångfald som den ekologiska kompensationen kan skapa. Rapporten redovisar således hur Heidelberg Materials avser kompensera för den skada som den ansökta verksamheten kommer att medföra på naturmiljö och biologisk mångfald.

1.3 Utgångspunkter och principer

Kompensationsutredningen har utarbetats med stöd av Naturvårdsverkets handbok "Vägledning om kompensation vid förlust av naturvärden" (Naturvårdsverket 2016) samt Statens offentliga utredningar (SOU 2017:34) om ekologisk kompensation. I utredningen föreslås ett flertal åtgärder som bevarar, gynnar och/eller nyskapar naturvärden som liknar de som påverkas inom verksamhetsområdet. Utredningen utgår således ifrån att den ekologiska kompensationen, där så är möjligt, ska följa principen om lika för lika. Kompensationen bygger även på principen om additionalitet, det vill säga att kompensationen leder till positiv naturvårdsnytta utöver den utveckling som skulle ha skett inom valda kompensationsområden om kompensationen uteblivit, det vill säga nollalternativet, se kapitel 5.1.

Som grund för beräkning av såväl skadans omfattning samt storleksomfattningen av den ekologiska kompensationen används verktyget CLIMB 1.1 (Changing Land use Impact on Biodiversity), se nedan samt på climb.ecogain.se för mer information om verktyget.

Trädlärka

Lullula arborea



1.4 Avgränsning

Kompensationsutredningen avgränsas till att omfatta naturmiljö och biologisk mångfald

Kompensationsutredningen avgränsas till att omfatta naturmiljö och biologisk mångfald. Andra allmänna intressen, såsom naturen som plats för rekreation, dricksvatten som resurs och andra ekosystemtjänster omfattas därför inte av denna kompensationsutredning.

Enskilda arter eller individer som omfattas av fridlysningsbestämmelserna i artskyddsförordningen hanteras separat i en artskyddsutredning (Ecogain 2023c).

Den ekologiska kompensationen avser kompensera för den naturmiljö som försvinner eller påverkas negativt till följd av sökt tillstånd. Den geografiska avgränsningen för sökt tillstånd, verksamhetsområdet, omfattar File hajdar, Truckvägen förbi Klints backar samt Västra och Östra brottet. Därtill tillkommer en zon om 50 meter utanför som förväntas påverkas indirekt, se figur 1. Med indirekt påverkan avses förändrade förutsättningar för upprätthållandet av intilliggande naturmiljöer utan ett direkt ianspråktagande av mark, utförligare beskrivning av indirekta effekter ges i kapitel 4.2.1.



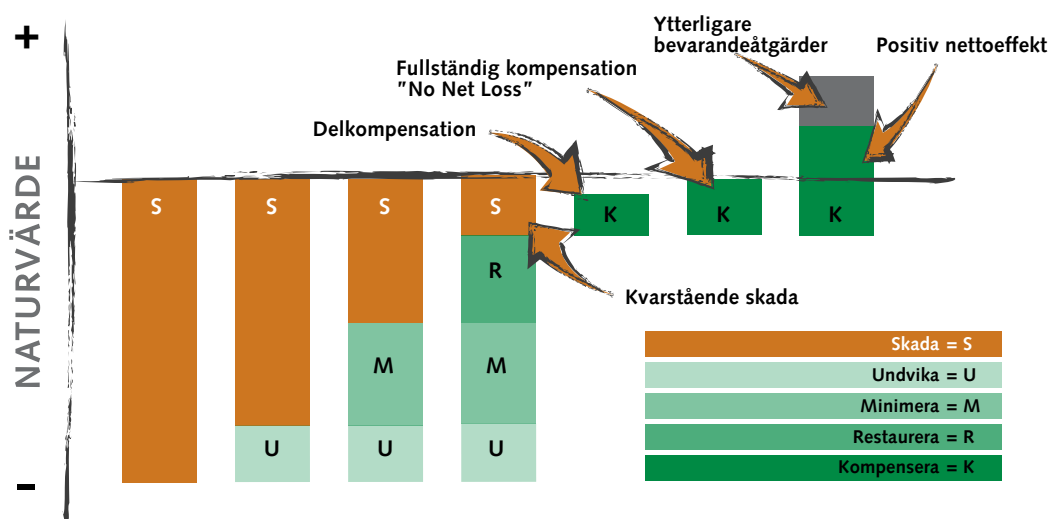
BIOLOGISK MÅNGFALD

Med biologisk mångfald menas en variation inom arter, mellan arter och av ekosystem. Biologisk mångfald är en förutsättning för allt liv på vår planet och vår bästa försäkring för att ekosystemen ska kunna fortsätta fungera trots att klimatet förändras

2. ÖVERENSSTÄMMELSE MED HÄNSYNSHIERARKIN

Heidelberg Materials har vid framtagandet av ansökan om fortsatt och utvidgad kalkbrytning vid File hajdar arbetat i enlighet med hänsynshierarkin, bland annat utifrån Naturvårdsverkets handbok Vägledning om kompensation vid förlust av naturvärden (Naturvårdsverket 2016).

Hur Heidelberg Materials har följt hänsynshierarkin i det aktuella ärendet beskrivs i MKB:n för sökt verksamhet. Mycket kortfattat innebär hänsynshierarkin att kompensation vidtas för att väga upp för de negativa effekter som kvarstår efter det att åtgärder har vidtagits för att **undvika, minimera** och **restaurera** negativa effekter.



3. BESKRIVNING AV VALD VÄRDERINGSMODELL

I kapitlet presenteras den värderingsmodell som använts för att beräkna förlust, bevarande och tillskapande av värde för biologisk mångfald

För att beräkna hur den planerade kompensationen väger upp för den kvarstående skadan på naturvärden används CLIMB 1.1. Nedan följer en kortfattad beskrivning av modellen. En utförligare beskrivning ges på hemsida för CLIMB (<https://climb.ecogain.se>). All information om värderingsmodellen som behövs för tillståndsprövningen ingår dock i denna rapport.

I värderingsmodellen används CLIMB-enheter som ett kvantitativt mått på ett områdes värde för biologisk mångfald.

I värderingsmodellen används CLIMB-enheter som ett kvantitativt mått på ett områdes värde för biologisk mångfald. Beräkningen av CLIMB-enheter tar stöd i metoder som utvecklats för ekologisk kompensation och "biodiversity offsetting" inom Sverige och internationellt (BBOP 2012, Panks med flera 2021). Grunden för beräkningen är att ju högre värde för biologisk mångfald och ju större area ett givet område har, desto fler CLIMB-enheter besitter området. Detta gäller för såväl påverkansområden som kompensationsområden.

Utgångspunkten för värderingsmodellen är att den förlust av biologisk mångfald, i form av CLIMB-enheter, som verksamheten leder till kompenseras med minst lika många CLIMB-enheter i ett eller flera kompensationsområden.

Bortfall av biologisk mångfald, kvantifierat i CLIMB-enheter, hänvisas fortsatt till som påverkansvärde. Tillkomst eller bevarande av biologisk mångfald, kvantifierat i CLIMB-enheter, hänvisas fortsatt till som kompensationspotential. Detta förfarande ger en noggrann och objektiv uppskattning av förlusten av biologisk mångfald samt i hur hög grad den ekologiska kompensationen kan väga upp för denna förlust.

3.1 Beräkning av påverkansvärde

Beräkning av påverkansvärdet genomförs i följande steg:

- 1 Avgränsning och indelning av påverkansområdet i olika påverkanszoner, naturtyper och naturvärdesklasser utifrån ansökt verksamhetsområde och genomförd naturvärdesinventering enligt svensk standard (SIS 2023).
- 2 Identifiering av skadelindrande åtgärder enligt steg 1–3 i hänsynshierarkin.
- 3 Beräkning av förlust av biologisk mångfald i form av CLIMB-enheter inom verksamhetsområdet där naturmiljöer helt försvinner.
- 4 Uppskattning av påverkansgrad inom delar av verksamhetsområdet där naturmiljöer degraderas eller inom intilliggande områden där indirekta effekter förväntas uppstå.
- 5 Beräkning av förlust av biologisk mångfald i form av CLIMB-enheter inom dessa delar.
- 6 Beräkning av kvarstående skada, påverkansvärde, i form av det sammantagna antalet förlorade CLIMB-enheter.

3.2 Beräkning av kompensationspotential

Det är grundläggande att vald kompensation tillför naturvårdsnytta och additionalitet, det vill säga att kompensationen leder till positiv naturvårdsnytta utöver den utveckling som skulle ha ägt rum inom kompensationsområdena om kompensationen hade uteblivit.

Beräkning av kompensationspotential genomförs i följande steg:

- 1 Identifiering av kompensationsområden efter skrivbordsbaserade utsök och fältbesök.
- 2 Avgränsning och indelning av valda kompensationsområden i naturtyper och naturvärdesklasser utifrån genomförda naturvärdesinventeringar enligt svensk standard (SIS 2023).
- 3 Identifiering av möjliga naturvärdeshöjande åtgärder inom kompensationsområdena.
- 4 Expertbedömning av restaureringspotentialen, det vill säga hur mycket naturvärdet bedöms höjas av restaurerings- och/eller skötselåtgärder i kompensationsområdena.
- 5 Bedömning av additionalitet för kompensationsområdena.
- 6 Beräkning av kompensationspotential i form CLIMB-enheter utifrån steg 1–5.

Vid val av kompensationsområden är målsättningen att i första hand stärka naturvärden i närheten av påverkansområdet. I andra hand väljs områden med förutsättningar för liknande naturmiljöer längre ifrån påverkansområdet. För att kompensationen ska tillmötesgå kravet på additionalitet inkluderas bara områden som i dagsläget saknar områdesskydd och där inga naturvårdsåtgärder är planerade. Vidare räknas inte skydd av områden som inte riskerar gå förlorade som additionellt. Områden som redan omfattas av områdesskydd exempelvis naturreservat, Natura 2000 och biotopskydd inkluderas således inte i kompensationsutredningen.

Ytterligare en aspekt vid val av kompensationsområde är möjligheten till långsiktig förvaltning, det vill säga att det finns goda förutsättningar för att få och/eller bibehålla rådighet över marken över lång tid.



4. SKADA PÅ NATUR OCH BIOLOGISK MÅNGFALD

I detta kapitel beskrivs översiktligt naturmiljön i och omkring verksamhetsområdet och hur den ansökta verksamheten kommer att påverka dessa naturmiljöer och därigenom den biologiska mångfalden. Här görs också en kortfattad konsekvensbedömning av vad skadan innebär i ett större perspektiv.

4.1 Naturmiljön i och omkring verksamhetsområdet

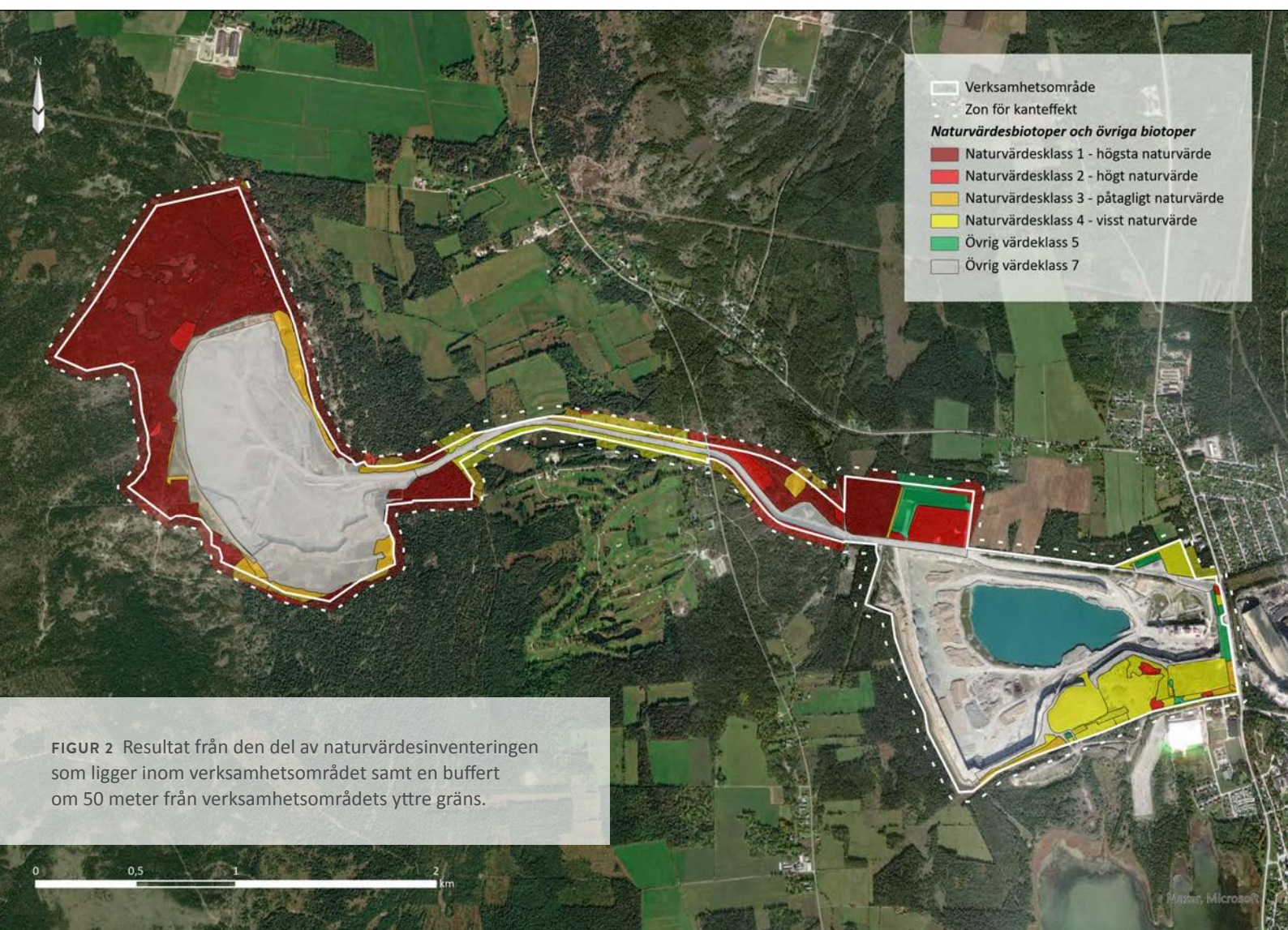
Verksamhetsområdet omfattar File hajdar, Truckvägen förbi Klints backar samt Västra och Östra brottet, se karta i figur 1. De i kompensationsutredningen föreslagna åtgärderna kompenserar för förlust av naturmiljöer inom verksamhetsområdet. Naturmiljöerna som påverkas utgörs främst av stora sammanhängande arealer av välutvecklade naturmiljöer med lång kontinuitet, inklusive variation mellan blöta och torra områden, soliga och skuggiga områden, små våtmarker, områden med tät och gles skog samt fuktiga såväl som torra naturligt öppna marker.

Den största sammanhängande området som påverkas av sökt verksamhet ligger i anslutning till File hajdar-täkten.

Den största sammanhängande området som påverkas av sökt verksamhet ligger i anslutning till File hajdar-täkten. Området består av äldre kalkbarrskog och alvar med inslag av bland annat kalkgräsmarker, fuktängar och rikkärr. Skogen är halvöppen och talldominerad med inslag av små partier med senvuxen gran. Spår av plockhuggning förekommer, men i övrigt har påverkansgraden varit låg under de senaste 100-150 åren. Detta innebär att den huvudsakliga påverkan på naturmiljöerna skett innan införandet av maskinellt skogs- och jordbruk. De spår av påverkan som idag trots allt kvarstår kommer i huvudsak från manuellt jord- och skogsbruk, bete, brand och manuell industriverksamhet såsom småskalig stenbrytning.

Buskskiktet är vanligen glest och består främst av enar, men det förekommer också tätare bestånd av slån och brakved. Markvegetationen i den glesa skogen är i regel präglad av både skogsarter och öppenmarksarter. Här finns också stora öppna alvarytor och slingrande stråk med både kalkhällar och grusalvar. En del av grusalvaren har kalkvåtar med kalkbleke och mycket sparsam markvegetation. Orkidérika fuktängar finns glest spridda kring File hajdar-täkten, liksom ett fåtal rikkärr. Den övervägande delen av naturmiljöerna på File hajdar utgör mycket artrika miljöer med naturvärdesklass 1 – högsta naturvärde (figur 2).

Det närmaste området kring truckvägen domineras av igenväxningsmarker, och är mer påverkat av mänsklig aktivitet i senare tid med yngre till medelålders produktionsskog och hyggen. Delar av området har tidiga-



re varit odlings- och betesmark men har vuxit igen eller planterats med barrskog. Påverkan från damning är stor, vilket missgynnar många kärlväxter men gynnar exempelvis den mycket ovanliga laven norsk belonia som är rödlistad som starkt hotad. Klints backar, som också ligger i anslutning till truckvägen, utgörs dels av öppen alvarmark med spridda träddungar, dels av äldre kalkbarrskog. De naturområden som omger truckvägen, där transportband och upplagsytor ska anläggas, utgör miljöer med naturvärdesklass 1 och 2 – högsta respektive högt naturvärde (figur 2).

Naturmiljöerna i Västra och Östra brottet är generellt sett i hög grad påverkade av mänsklig aktivitet, exempelvis röjd ledningsgata, ung barrskog, ruderatmark och igenväxningsmark på upplagsmassor. Området är präglad av kalkindustrin med allt vad det innebär i form av påverkan på naturmiljön. Det finns också spår efter tidigare odlingslandskap som delvis övergivits och fått växa igen till skog och buskmark. Ledningsgatan genom området har tidigare varit skogsmark. I ledningsgatan finns några små orkidérika kalkfuktängar som bedöms ha högre naturvärde. Naturmiljöerna som omger Västra och Östra brottet utgörs huvudsakligen av naturmiljöer med naturvärdesklass 4 – visst naturvärde (figur 2).

Norr om truckvägen och Västra brottet ligger Spillingsmagasinet, en anlagd damm i ett mindre stenbrott. Spillingsån är en kraftigt rätad bäck av dikeskaraktär som rinner genom dammen och söderut genom Västra brottet innan den når ut i Bogeviden.

Äldre barrskog omger Spillingsmagasinet åt både väster och öster.

Fläcknycklar

Dactylorhiza maculata



4.1.1 Skogsmiljöer



Lång skoglig kontinuitet innebär också att det är en plats med gott om strukturer som hör naturskogen till, exempelvis gamla träd, liggande och stående död ved, knotiga träd, solbelysta träd, hålträd, god åldersspridning och luckighet.

Den mesta skogen har uppkommit genom naturlig förnyring och består av ljusöppen och mosaikartad äldre kalkbarrskog. Tall dominerar och det finns gott om gläntor. Marken är mager och där gran växer förekommer den ofta i form av senvuxna kloner. Lång skoglig kontinuitet innebär också att det är en plats med riklig mängd element och strukturer som hör naturskogen till, exempelvis gamla träd, liggande och stående död ved, knotiga träd, solbelysta träd, hålträd, god åldersspridning och luckighet. Områdena som tas i anspråk har stor betydelse för ett flertal sällsynta marksvampar.

Utmed truckvägen och norr om Västra brottet finns några ytor med produktionsskog i olika stadier som saknar de strukturer som beskrivits ovan.

4.1.2 Alvar och andra gräsmarker



Alvaren i verksamhetsområdet består huvudsakligen av grusalvar och kalkhällmarker. De utgör karga miljöer som blir varma på sommaren och har en rik flora som är välanpassad till dessa förutsättningar. Ett litet axplock av de arter som präglar miljön är liten sandlilja, spåtistel, blodnäva, bergskrabba, getrams, tulkört, rosettjungfrulin, Sankt Pers nycklar, alvararv och vildlin samt de rödlistade arterna jordtistel, backtimjan, ljus solvända och axveronika. I området finns också alvarvätar som torkar ut under våren. Alvarmarkerna hålls öppna genom naturliga processer som torka på sommaren och froströrelser på vintern och utgör därmed så kallade naturalvar. Alvaren är mycket artrika och många insekter är knutna till den speciella växtligheten och de solbelysta varma ytorna som finns här, bland annat de rödlistade arterna apollofjäril, gulfläckig igelkottspinnare och hårig dolkstekel.

Det förekommer också orkidérika fuktängar inom verksamhetsområdet vilka uppträder som småtuviga och fuktiga gräsmarksstråk i gradienten mellan alvar och kalkbarrskog, och mer sällan som utbredda ängar. Kalkfuktängarna bidrar med stor variation och mångfald i mosiaken av alvar och kalkbarrskog. Artrikedomen är mycket hög och i dessa områden som domineras av arter som ängsvädd och älväxing finns bland annat väddnätfjäril, blodtoppsblomvecklare, snedstreckad lövmätare och orkidéer som luktsporre och honungsblomster.

Övergången mellan alvar och omgivande kalkbarrskog är ofta diffus och brynmiljöerna som uppstår i övergången är viktiga för den biologiska mångfalden. Bland annat nipsippa, svärdrissla, salepsrot och svartfläckig blåvinge är arter som ofta påträffas i denna zon.



4.1.3 Våtmarker

Våtmarker förekommer inom verksamhetsområdet i form av ett antal agkärr och rikkärr men också som kalkvätar. Det största kärret är ett typiskt agkärr som är mer eller mindre ett enartsamhälle med ag i fältskiktet och brunmossor i bottenskiktet. I kanterna finns mer artrika rikkärr med ett flertal olika orkidéarter.

4.1.4 Odlingslandskap

Aktivt odlingslandskap finns endast i en liten del av verksamhetsområdet, främst utmed truckvägen. Det förekommer även före detta odlingsmark utmed truckvägen som har börjat växa igen, företrädesvis med klena lövträd av oxel, björk, skogsek samt ask^{VU}. På flera av dessa träd växer rödlistade lavar.

4.1.5 Vattenmiljöer

Det finns inga opåverkade, naturliga vatten inom verksamhetsområdet. Påverkan på områdets hydrologi och grundvatten i övrigt behandlas inte i denna utredning, utan behandlas i de hydrologiska och geohydrologiska utredningarna samt MKB.



4.2 Påverkan och kvarstående skada på naturmiljön

4.2.1 Direkt påverkan

Med direkt påverkan avses i denna utredning ianspråktagande av mark, det vill säga där befintlig naturmark omförs till annan markanvändning, exempelvis utvidgning av brytområdet, anläggning av transportvägar och övrig infrastruktur samt bebyggelse. Direkt påverkan kommer således att ske i brytområden samt i flera andra delar av verksamhetsområdet (figur 2).

I brytområdet på File hajdar beräknas förlusten av naturmiljöer och arter som fullständig.

Den direkta påverkan innebär att större delen av de i dagsläget förekommande natur- och livsmiljöerna inom verksamhetsområdet försvinner och att individer från olika artgrupper kommer att skadas eller dödas. I brytområdet beräknas förlusten av naturmiljöer och arter som fullständig. Även i de delar av verksamhetsområdet som i nuläget inte är planerade för brytning kommer förlusten att beräknas som total. Detta eftersom det i dagsläget inte med säkerhet går att avgöra vilka delar av dessa naturmiljöer som kommer att bibehålla ekologisk funktionalitet genom hela verksamhetsperioden.

De delar av verksamhetsområdet som redan idag har tagits i anspråk och därigenom i utgångsläget saknar värde för biologisk mångfald bidrar däremot inte till påverksanvärdet.

4.2.2 Indirekt påverkan

Med indirekt påverkan avses förändrade förutsättningar för upprätthållandet av naturmiljöer utan ett direkt ianspråktagande av mark. För ansökt tillstånd bedöms indirekt påverkan företrädesvis ske genom kanteffekter vid avverkning av skog och därpå följande öppna dagbrott.

Bryn utgör miljöer där olika naturtyper möts.

Bryn utgör miljöer där olika naturtyper möts. Bryn bidrar därigenom med strukturer som gynnar arter från både öppen mark och skogsmiljöer. I skogsmiljöer finns emellertid artgrupper som är beroende av en viss luftfuktighet samt specifika vind- och ljusförhållanden för sin överlevnad. Vid utvidgningen av File hajdar-takten uppstår ökade kontraster i form av skarpa gränser

mellan verksamhetsområdet och omgivande naturmiljöer. Detta ger upphov till förändrade miljöförhållanden inom de delar av naturmiljöerna som angränsar mot verksamhetsområde – en så kallad kanteffekt. Hur långt kanteffekten når beror på en rad faktorer såsom naturtyp och strukturer, sluttningsriktning, markfuktighet, substrattillgång och hur "ojämn" kantzonen är (Jansson 2009). En öppen skog, exempelvis tallskogen på File hajdar, påverkas i regel mindre än en sluten skog, exempelvis en gransumpskog.

Hur omfattande kanteffekten blir beror också på vilken art eller artgrupp som avses. Artgrupper såsom mossor och lavar tillhör känsliga artgrupper. Andra artgrupper, såsom marklevande örter och svampar samt fåglar och däggdjur, påverkas i olika stor omfattning av kanteffekter. En översikt av den vetenskapliga litteraturen visar att kanteffekter i barrskogar är störst vid upp till två trädhöjder från kanten (Aune et al. 2005, Harper et al. 2005, Boucher et al. 2011, Jansson et al. 2011). För fåglar och däggdjur medför täktverksamheten också en störning i form av buller och mänsklig aktivitet invid tälten.

I vilken mån alvarmarker påverkas av kanteffekter är i dagsläget inte tillräckligt utrett varför försiktighetsprincipen tillämpas och indirekt påverkan i form av kanteffekter förväntas i de alvarområden som ligger närmast tälten.

Erfarenheterna från den befintliga verksamheten på File hajdar och i Västra brottet är att kanteffekterna utanför befintliga brytområdet är små (personlig kommunikation T. Svensson 2021-11-15). Effekterna innefattar främst damning och att miljöerna blir mer vindutsatta vilket påverkar det lokala mikroklimatet i skog och gläntor. Sådana effekter märks idag endast längs en smal bård kring det nuvarande verksamhetsområdet.

En viss kanteffekt bedöms således kunna uppstå och de negativa effekterna beräknas påverka arter och naturmiljöer inom ungefärligen 50 meter (motvarande två trädhöjder) från verksamhetsområdets gräns (figur 2).

Det ansökta tillståndet medför enligt bedömningar i MKB:n ingen avgörande förändring i markhydrologi på intilliggande mark. Däremot kommer mängden vatten som avrinner söderut från tälten att bli något mindre. Om och hur detta påverkar naturvärden och arter, liksom åtgärder som vidtas för att förebygga en sådan påverkan, beskrivs i andra utredningar. Verksamhetens indirekta, hydrologiska påverkan ligger således inte till grund för de kompensationsåtgärder som föreslås i denna rapport.

4.3 Konsekvenser

File hajdar ligger inom ett stort (8 043 hektar) riksintresse för naturvård (Filehajdar, Hejnum hällar och Kallgatburg) som är skyddat enligt 3 kap. 6 § miljöbalken:

Vad gäller arter utgör området för den ansökta verksamheten en del av ett landskapsavsnitt med exceptionella artförekomster.

Vad gäller arter utgör det ansökta verksamhetsområdet en del av ett landskapsavsnitt med exceptionella artförekomster. Några av arterna som finns inom det ansökta verksamhetsområdet har sin enda kända svenska förekomst här och flera har sitt starkaste svenska fäste inom det berörda riksintresseområdet. Flera globalt sett mycket ovanliga arter påverkas. Den ingående naturtypen alvar är även den mycket ovanlig globalt. Naturen inom verksamhetsområdet består till stor del av sammanhängande arealer av ovanligt välutvecklade naturmiljöer vilka har lång kontinuitet och exceptionella artförekomster. Ansökt verksamhet innebär att dessa miljöer och arter långsiktigt försvinner helt från brytområdet.

5. KOMPENSATIONENS UTFORMNING

I detta kapitel beskrivs de potentiella kompensationsområdena, kompensationens inriktning och prioriterade naturmiljöer samt målbilder och kompensationsåtgärder.

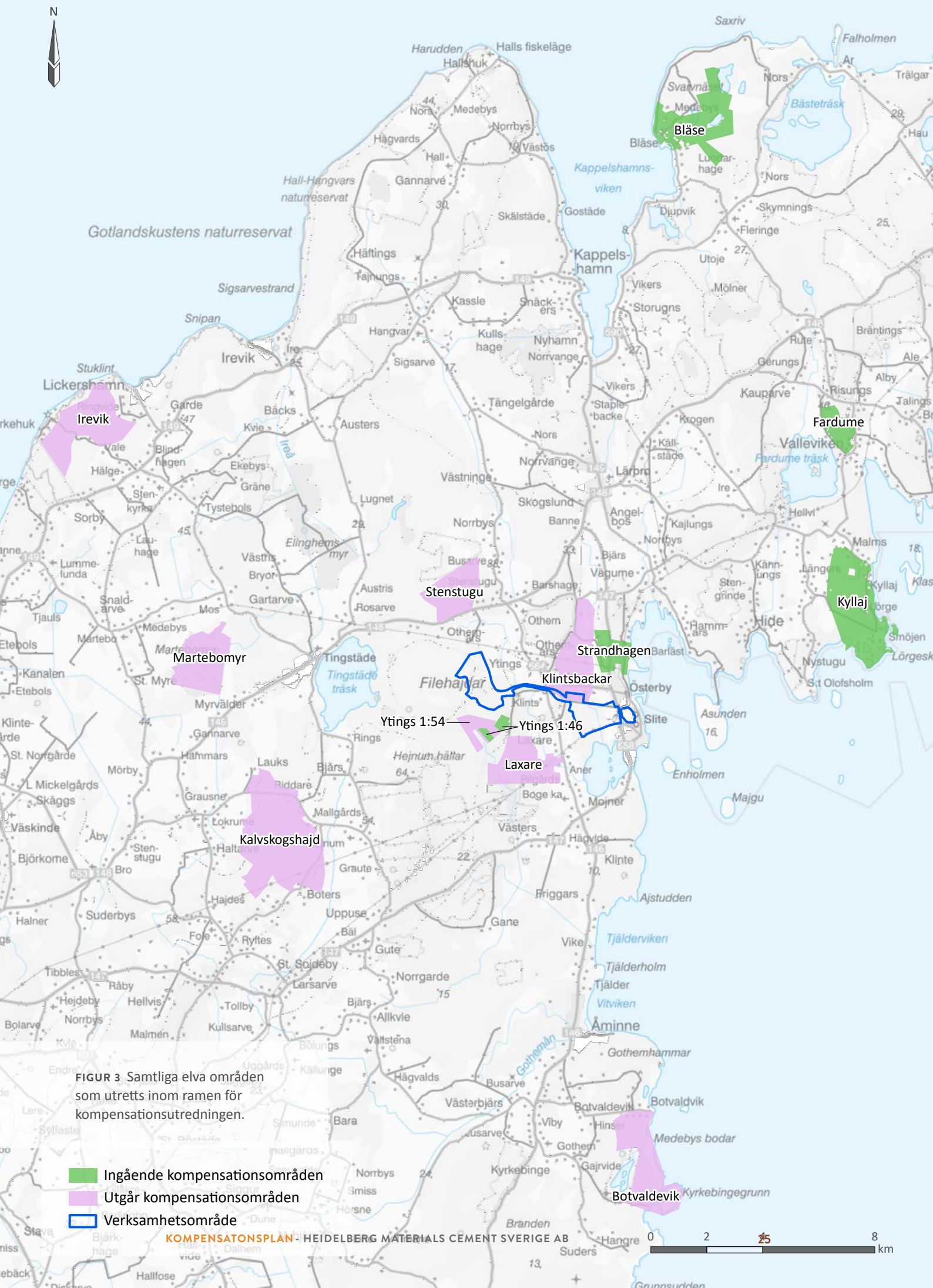
Det övergripande målet med de åtgärder som föreslås inom kompensationsområdena är att säkra goda förutsättningar för biologisk mångfald. Vidare ska kompensationen vara utformad så att den på så många sätt som möjligt efterliknar de värden och förutsättningar för arter som förloras i och med ansökt verksamhet. Utöver detta är målet även att stärka den biologiska mångfalden generellt. Måluppfyllelse kommer att ske dels genom att skydda områden som redan idag utgörs av värdefull natur, dels genom värdehöjande åtgärder som skapar förutsättningarna för ökad biologisk mångfald.

Kompensationen ämnar överstiga den påverkan som förväntas uppstå i form av beräknade CLIMB-enheter.

Kompensationen ämnar överstiga den påverkan som förväntas uppstå i form av beräknade CLIMB-enheter. Val av kompensationsområden utgår i huvudsak från närhetsprincipen och principen om lika för lika. Den ekologiska kompensationen ska således i största möjliga mån stärka naturmiljöer av samma slag som de som går förlorade i verksamhetsområdet. Naturmiljöerna på File hajdar har dock utvecklats under lång tid och under mycket specifika förhållanden varför det inte kommer vara möjligt att fullt ut skapa, förbättra eller skydda exakt likadana miljöer.

Under utredningens gång identifierades och undersöktes elva potentiella kompensationsområden: Bläse, Botvaldevik, Fardume, Irevik, Kalvskogshajd, Klintsbackar, Kyllaj, Laxare, Martebomyr, Strandhagen, Ytings 1:46 och Ytings 1:54 (se figur 3 som visar samtliga områden som undersökts, samt bilaga A för kortfattad beskrivning av områdena).

En väsentlighetsanalys av de 11 områdena utfördes med syftet att avgöra vilka områden som bäst bidrar till att uppnå målet med den ekologiska kompensationen. Utifrån aspekterna naturtyp, likheter med värden på File hajdar, lokalisering samt andra förutsättningar som förväntade effekter



FIGUR 3. Samtliga elva områden som utretts inom ramen för kompensationsutredningen.

- Ingående kompensationsområden
- Utgår kompensationsområden
- Verksamhetsområde

och samband med omgivande natur och värden jämfördes de olika områdena mot varandra, se bilaga A.

Väsentlighetsanalysen resulterade i att fem områden undersöktes närmare genom detaljerade naturvärdesinventeringar och en första bedömning av möjliga åtgärder för att bevara eller höja naturvärdena i dessa. Det är dessa fem områden som presenteras närmare i denna utredning.

Utifrån resultatet från naturvärdesinventeringarna samt bedömning av möjliga åtgärder för att höja eller bevara naturvärden gjordes en CLIMB-beräkning för att kvantifiera de undersökta områdenas kompensationspotential. Kortfattade redovisningar av resultaten ges i kapitel 5 och 6. I bilaga B ges detaljerade redovisningar av samtliga biotoper som ingår i kompensationsutredningen.

För samtliga områden som omfattas av den slutgiltiga kompensationen kommer Heidelberg Materials säkerställa att skydd och de i denna utredning planerade naturvärdeshöjande åtgärderna och underhåll verkställs.

Nedan beskrivs de fem kompensationsområdena översiktligt med avseende på bedömning av nuvarande naturvärde, nollalternativ (det vill säga vad kommer hända med området om det inte ingår i kompensationen), mål och målbilder för den ekologiska kompensationen samt kompensationspotential i form av CLIMB-enheter.

5.1 Möjliga kompensationsområden

5.1.1 Bläse

Beskrivning

Kompensationsområdet omgärdar till stor del samhället Bläse och omfattar en yta om totalt 208 hektar (figur 4). En av huvudkaraktärerna i området är den nedlagda kalktäkt som ligger i områdets nordliga del (figur 5). Arealmässigt utgörs området främst av kalktallskog, såväl äldre som yngre. Utöver detta finns lövträdsmiljöer i form av bland annat större hasselbestånd med höga naturvärden.

I de talldominerade miljöerna dominerar produktionsbestånd i de centrala delarna och gamla, glesa kalktallskogar med inslag av alvarmark i de nord-

□ Kompensationsområde

Naturvärdesbiotoper och övriga biotoper

■ Naturvärdesklass 1 - högsta naturvärde

■ Naturvärdesklass 2 - högt naturvärde

■ Naturvärdesklass 3 - påtagligt naturvärde

■ Naturvärdesklass 4 - visst naturvärde

■ Övrig värdeklass 5

■ Övrig värdeklass 6

■ Övrig värdeklass 7

■ Värdeklass ej bedömd

FIGUR 4 Det potentiella kompensationsområdet Bläse med alla, i den ekologiska kompensationen, ingående biotoperna utritade och symboliserade efter värdeklass. Undantaget är de områden som ligger inom N2000-området Bästeträsk då dessa inte räknas in i kompensationen.

Bläse

0 0,5 1 2 km



FIGUR 5 Vy över den nedlagda tåkten i den norra delen av potentiella kompensationsområdet Bläse.

västra och sydöstra delarna. De äldre kalktallskogsmiljöerna håller högt till mycket högt naturvärde.

Centralt i området ligger ett större utdikad kärr – Grindhammarsträsk – som tidigare har hävdats. Då hävden har upphört sedan flera decennier är området i ett stadie av igenväxning av såväl ag som buskar.

Nollalternativet

Inga delar av området omfattas i dagsläget av något formellt skydd. De skogsområden som redan idag håller höga naturvärden riskerar därigenom att brukas med produktionsmål som huvudsaklig inriktning. Fortsatt skogsproduktion leder till att området minskar i värde för biologisk mångfald.

Det finns heller inga planerade åtgärder för att höja eller upprätthålla befintliga naturvärden i någon del av området. Förutsatt att ingen negativ påverkan sker kommer skogsbestånden möjligen att öka i naturvärde. Det finns dock risk för igenväxning av de öppna miljöerna, vilket på sikt kan leda till att värdet för biologisk mångfald minskar i dessa områden.

Den nedlagda kalktåkten i Bläse kommer över tid sakteligen utvecklas mot en högre grad av naturlighet och därigenom öka i värde för biologisk mångfald. Detta är dock en mycket långsam process som med största sannolikhet kommer ta decennier eller möjligen sekel i anspråk före områdets värde för biologisk mångfald är någorlunda återställt i området.

Det finns inte heller någon plan för att återuppta hävden och/eller återställa hydrologin i Grindhammarsträsk. Kärret kommer därför med största

sannolikhet fortsätta att växa igen varvid området inom överskådlig tid troligtvis kommer minska i värde för biologisk mångfald.

Kompensationsmål

Målet för den ekologiska kompensationen vid Bläse är att de olika delarna av området ska höjas en eller flera naturvärdesklasser beroende på utgångsläget. I de fall ett område redan idag uppnått klass 2 eller högre är målet främst att värdena ska bevaras eller på egen hand och över tid höjas. Preciseringar av målen för vardera delområde inom kompensationsområdet ges i bilaga B.

För de skogsområden som ligger inom området är målbilden fullgott tillstånd för Natura 2000-naturtypen Taiga (9010). I och med att naturvärdet i olika delar av skogen i dagsläget varierar är målsättningen att de ska uppnå naturvärdesklass 2 eller 3 – högt respektive påtagligt naturvärde. Målet kan uppnås antingen genom åtgärder eller fri utveckling beroende på utgångsläget. För de skogar som redan idag utgör naturvärdesklass 2 – högt naturvärde eller högre, är målet att de även fortsatt ska göra det.

För de alvarområden och kalkgräsmarker som ligger inom området är målbilden fullgott tillstånd för Natura 2000-naturtyperna Alvar (6280) och Kalkgräsmarker (6210). I och med att områdena redan idag delvis bedömts hålla förhållandevis höga naturvärden är det generella målet att de ska uppnå eller behålla naturvärdesklass 2 – högt naturvärde alternativt naturvärdesklass 3 – påtagligt naturvärde. För den del av kompensationsområdet som utgörs av det nedlagda kalkbrottet är målet att det på sikt ska uppnå naturvärdesklass 3 – påtagligt naturvärde.

För Grindhammarsträsk är målbilden fullgott tillstånd för Natura 2000-naturtypen Rikkärr (7230). I och med att området har stor potential att förbättras är målet att våtmarken uppnår naturvärdesklass 2 – högt naturvärde.

Kortfattade beskrivningar av naturtyperna och dess målbilder ges i kapitel 5.2. Kortfattade beskrivningar av de åtgärder som föreslås genomföras för att uppnå målen ges i kapitel 5.3.

Kompensationspotential

Kompensationspotentialen för Bläse uppgår till 1 520 CLIMB-enheter. Kompensationen förutsätter en långsiktig förvaltning som är inriktad på bevarande av värdefulla miljöer samt genomförande av naturvärdeshöjande åtgärder som syftar till ökad biologisk mångfald och uppfyllande av utpekade mål. En mer detaljerad redovisning av fördelning av CLIMB-enheter mellan naturtyper och mellan naturvärdesklasser ges i kapitel 6.



5.1.2 Fardume

Beskrivning

Kompensationsområdet består mestadels av skogsmark där skogen i dagsläget företrädesvis sköts genom trakthyggesbruk och omfattar en yta om 122 hektar (figur 6). Det finns flera nyligen upptagna hyggen i den centrala och norra delen. Mellan ungskogen och hyggerna finns ett äldre och luckigt skogsparti där luckorna vanligen utgörs av alvarliknande mark. I sydväst finns ett stort område som består av 50–60 år gammal produktionsskog. I denna del finns det sparsamt med död ved och träden är jämnåriga.

Längst i söder ligger ett tidigare kalkbrott som numer utgör en mindre täktsjö. Utmed täktsjöns solexponerade kanter är marken sandig.

I det nordvästra hörnet finns ett tämligen öppet område av alvar och kalkgräsmarker. Delar av området är dock under kraftig igenväxning.

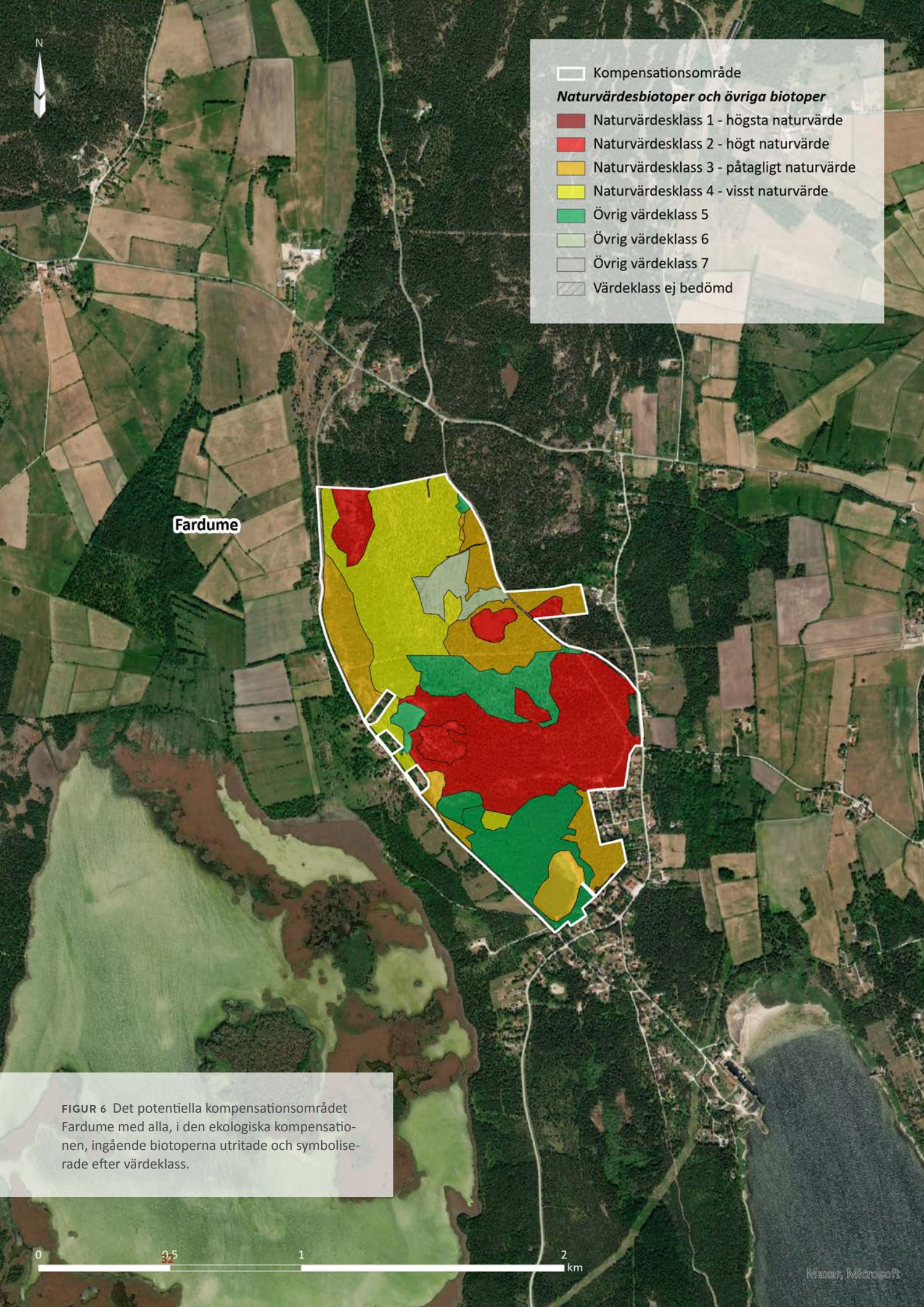
Nollalternativet

Stora delar av skogsmiljöerna inom området skulle troligtvis fortsätta brukas som produktionsskog. Området skulle därför även framledes i huvudsak bestå av homogena och likåldriga skogsbestånd som saknar de nödvändiga skogliga strukturer som krävs för att utveckla en rikare biologisk mångfald (figur 7). Förutsättningarna för att skogen skulle hinna utveckla höga naturvärden är därför låga. De luckiga partierna med alvarliknande mark och högre naturvärden skulle också riskera att växa igen utan åtgärder som håller marken luckig eller öppen.

Kompensationsmål

Målet för den ekologiska kompensationen i Fardume är att de olika delarna av området ska höjas en eller flera naturvärdesklasser beroende på utgångsläget. I de fall ett område redan idag uppnått klass 2 eller högre är målet att värdena ska bevaras. Preciseringar av målet för vardera delområde inom kompensationsområdet ges i bilaga B.

För de skogsområden som ligger inom området är målbilden fullgott tillstånd för Natura 2000-naturtypen Taiga (9010). I och med att naturvärdet i olika delar av skogen i dagsläget varierar är målsättningen att de ska uppnå naturvärdesklass 2 eller 3 – högt respektive påtagligt naturvär-



FIGUR 6 Det potentiella kompensationsområdet Fardume med alla, i den ekologiska kompensatio-
nen, ingående biotoperna utritade och symbolise-
rade efter värdeklass.



FIGUR 7 Exempel på produktionsskog i det potentiella kompensationsområdet Fardume.

de. Målet kan uppnås antingen genom åtgärder eller fri utveckling beroende på utgångsläget. För de skogar som redan idag utgör naturvärdesklass 2 – högt naturvärde eller högre, är målet att de även fortsatt ska göra det.

För de alvarområden och kalkgräsmarker som ligger inom området är målbilden fullgott tillstånd för Natura 2000-naturtyperna Alvar (6280) och Kalkgräsmarker (6210). I och med att områdena redan idag delvis bedömts hålla förhållandevis höga naturvärden är det generella målet att de ska uppnå eller behålla naturvärdesklass 2 – högt naturvärde alternativt naturvärdesklass 3 – påtagligt naturvärde.

Kortfattade beskrivningar av naturtyperna och dess målbilder ges i kapitel 5.2. Kortfattade beskrivningar av de åtgärder som föreslås genomföras för att uppnå målen ges i kapitel 5.3.

Kompensationspotential

Kompensationspotentialen för Fardume uppgår till 554 CLIMB-enheter. Kompensationen förutsätter en långsiktig förvaltning som är inriktad på genomförande av naturvärdeshöjande åtgärder som syftar till ökad biologisk mångfald och uppfyllande av utpekade målbilder. Se åtgärder beskrivna i kapitel 5.3. En mer detaljerad redovisning av fördelning av CLIMB-enheter mellan naturtyper och naturvärdesklasser ges i kapitel 6 och bilaga B

5.1.3 Kyllaj

Beskrivning

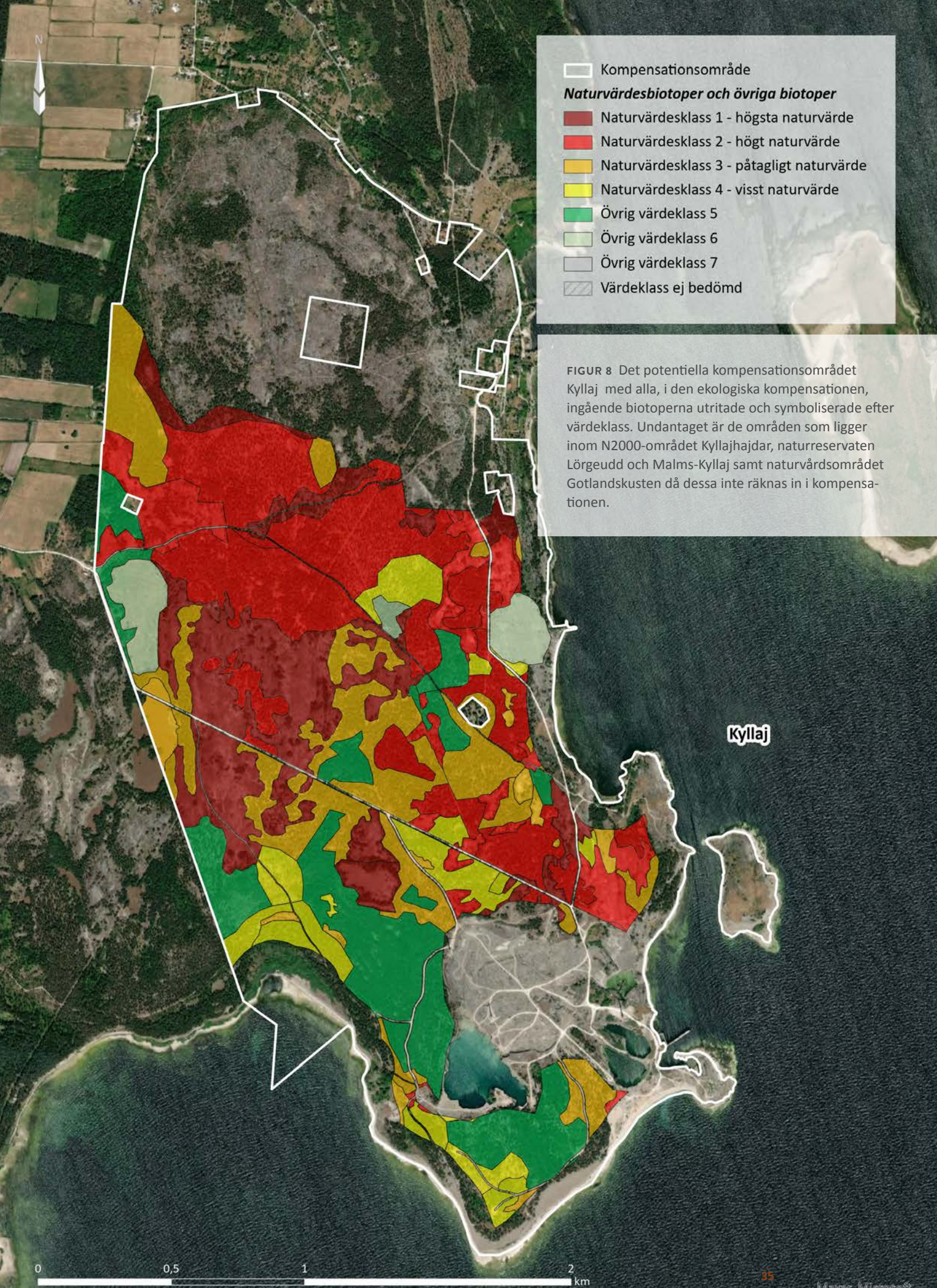
Kompensationsområdet Kyllaj utgörs av ett stort och variationsrikt område på 330 hektar (figur 8). Inom området finns dels områden med hög grad av naturlighet, dels områden med olika grad av antropogen påverkan. I delar av området dominerar öppna alvarmarker där trädskiktet hålls tillbaka av naturgivna förutsättningar som liten jordmån och perioder av omfattande torka som motverkar igenväxning (figur 9). Strax söder, och till viss del även till väster, om det stora öppna alvarsområdet ligger ett stort och ensartat agkär. Hydrologin i agkärret har påverkats negativt då det genomkorsas av en av de vägar som löper genom kompensationsområdet.

I de södra, centrala och nordöstra delarna av kompensationsområdet dominerar tallskog med inslag av mindre grandominerade områden och spridda förekomster av lövträd. Skogsmiljöerna utgörs av uppväxande kalhyggen av olika ålder, gallringsskogar och skogar som aldrig har kalavverkats, men där tidigare plockhuggning och skogsbete än idag påverkar skogens struktur. Naturvärdet på de olika skogsområdena spänner sig således från de lägsta naturvärdesklasserna till de högsta.

I den östra delen ligger ett inaktivt kalkbrott som lades ner någon gång kring mitten av förra seklet. Kalkbrottet utgörs idag till stora delar av ett tjockt lager av krossad sten som inte hållit tillräcklig kvalitet utan lämnats på plats. Terrängen är något kuperad där olikstora högar av krossad sten utgör små kullar. Den gamla tälten sträcker sig nästan ända fram till stranden.

De delar av kompensationsområdet som idag ligger inom Natura 2000-området Kyllajhajdar (SE340202) samt naturreservaten Malms-Kyllaj och Lörgeudd ingår inte i beräkningarna av kompensationspotential. Ej heller ingår de delar av kompensationsområdet som ligger inom naturvårdsområdet Gotlandskusten. Undantaget från detta är de skogsområden som ligger inom naturvårdsområdet. Detta då föreskrifterna för naturvårdsområdet inte innefattar restriktioner för skogsbruk.

Vidare ingår inte heller de delar av kompensationsområdet som utgörs av den nedlagda tälten vid Smöjen. Detta då området kring Smöjen redan ingår i ett annat program för ekologisk kompensation.



FIGUR 8 Det potentiella kompensationsområdet Kyllaj med alla, i den ekologiska kompensationen, ingående biotoperna utritade och symboliserade efter värdeklass. Undantaget är de områden som ligger inom N2000-området Kyllajhajdar, naturreservaten Lörgeudd och Malms-Kyllaj samt naturvårdsområdet Gotlandskusten då dessa inte räknas in i kompensationen.



FIGUR 9 Tydligt exempel på hur år med torka bidrar till att hålla alvarmarkerna öppna. Fotot är taget på det stora alvarområdet i den västra delen av det potentiella kompensationsområdet Kyllaj.

Nollalternativ

Stora delar av skogsmiljöerna inom området skulle troligtvis fortsätta brukas med trakthyggesbruksmetoder. De skogsklädda delarna av området skulle därför utvecklas till att nästan uteslutande bestå av homogena och likåldriga skogsbestånd som saknar de nödvändiga skogliga strukturer som krävs för att utveckla en rikare biologisk mångfald. Förutsättningarna för att skogen skulle hinna utveckla höga naturvärden skulle vara låga.

I och med att de torra alvar- och gräsmarkerna även fortsättningsvis skulle påverkas av de miljöfaktorer som upprätthåller områdets öppenhet, genom exempelvis uttorkning vid torrår, görs bedömningen att området även fortsättningsvis kommer upprätthålla de värden för biologisk mångfald som området håller idag.

Den nedlagda tanken i öster kommer med största sannolikhet långsamt att fortsätta processen mot naturalisering. Tiden för att uppnå ett mer eller mindre naturligt tillstånd kommer dock att vara mycket lång och räknas troligast i sekel.

Kompensationsmål

Det långsiktiga målet med kompensationen är att skogarna i området på lång sikt ska uppnå fullgott tillstånd för natura 2000-naturtypen Taiga (9010). I och med att naturvärdet i olika delar av skogen i dagsläget varierar är målsättningen att uppnå naturvärdesklass 2 eller 3 – högt respektive påtagligt naturvärde. För de områden som redan idag bedömts hålla naturvärdesklass 2 – högt naturvärde eller högre är målet att de även fortsatt ska göra det.

I och med att en stor andel av de alvarområden och kalkgräsmarker som ligger inom området redan idag uppfyller kraven på fullgod natura 2000-naturtyp för natura 2000-naturtyperna Alvar 6280 och Kalgräsmarker (6210) är målet att de även fortsättningsvis ska göra det och att de även fortsättningsvis hålla naturvärdesklass 1 eller 2 – högsta eller högt naturvärde.

Kompensationspotential

Genom åtgärderna beskrivna i 5.3 tillsammans med åtaganden om att bevara naturvärden som annars riskerar att gå förlorade uppgår kompensationspotentialen för kompensationsområdet Kyllaj till 1383 CLIMB-enheter. En mer detaljerad redovisning av fördelning av CLIMB-enheter mellan naturtyper och naturvärdesklasser ges i kapitel 6 och bilaga B.

5.1.4 Strandhagen

Beskrivning

Området ligger strax norr om Slite och utgörs av 138 hektar som i huvudsak består av talldominerad produktionsskog med inslag av enstaka överståndare som lämnats vid avverkning (figur 10). Stora delar har nyligen gallrats varvid de flesta träd är ungefär lika gamla och likstora. Naturvärdet i dessa områden är generellt lågt och har i de flesta områden bedömts till övrig värdeklass 5. Väster om väg 147 finns dock ett aspdominerat sumpskogsbestånd med riklig mängd död ved och stort antal naturvårdstressanta arter som gör att aspskogen skiljer sig markant från den ensartade tallskogen. Aspskogen bedöms hålla Naturvärdesklass 1 – högsta naturvärde.

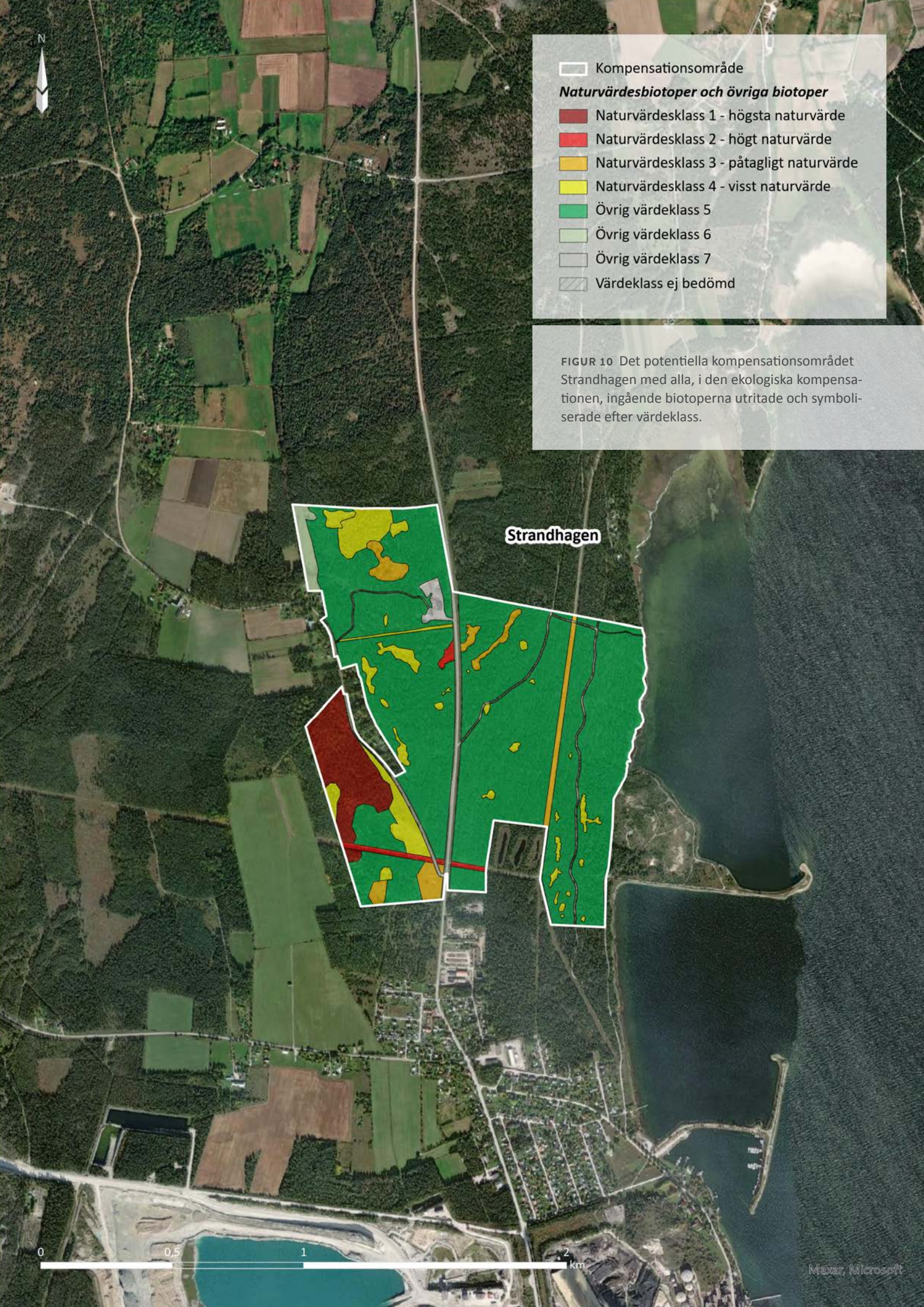
Utöver den dominerade produktionsskogen förekommer det ett flertal små och till viss del igenväxande rikkärr, kalkgräsmarker och alvarområden i området (figur 11). Kärren har i de flesta fall påverkats av körskador som med stor sannolikhet uppstått i samband med markberedning inför plantering. Majoriteten av kärren har bedömts hålla naturvärdesklass 4 – visst naturvärde och torrängarna och alvarområdena har bedömts hålla naturvärdesklass 2–3 (högt respektive påtagligt naturvärde).

Det löper ett antal ledningsgator genom området och utmed områdets kanter. Ledningsgatorna fungerar som spridningskorridorer för många öppenmarksarter och håller visst till påtagligt naturvärde.

I och med områdets närhet till Slite är det ett populärt rekreationsområde för promenader, hundrastning och cykel.

Nollalternativ

Inga delar av området omfattas i dagsläget av något formellt skydd. Området brukas idag med produktionsmål som huvudsaklig inriktning.



FIGUR 10 Det potentiella kompensationsområdet Strandhagen med alla, i den ekologiska kompensationen, ingående biotoperna utritade och symboliserade efter värdeklass.



Trots att skogen i området idag inte håller höga naturvärden kommer skogen på sikt att förlora i betydelse för biologisk mångfald om målet även fortsättningsvis är produktion.

Även aspsskogen som håller höga naturvärden kommer med största sannolikhet också ingå i det ordinarie produktionsmålet med kalavverkning som slutpunkt och därigenom kommer även denna del av Strandhagen i stor utsträckning förlora stor del av sitt värde för biologisk mångfald.

De små rikkärren, kalkgräsmarkerna och alvarområdena kommer med största sannolikhet fortsätta växa igen och därigenom med tiden också minska i värde för biologisk mångfald.

Ledningsgatorna i området kommer med största sannolikhet fortsätta skötas som de gör idag vilket innebär att de kommer fortsätta hållas öppna och därigenom till viss del behålla sitt värde för biologisk mångfald. Värdet för biologisk mångfald kommer dock mest troligt inte öka utan att riktad skötsel tillämpas.

Kompensationsmål

Målet för den ekologiska kompensationen vid Strandhagen är att de olika delarna av området ska höjas en eller flera naturvärdesklasser beroende

på utgångsläget. I de fall ett område redan idag uppnått klass 2 eller högre är målet att värdena ska bevaras. Preciseringar av målet för vardera delområde inom kompensationsområdet ges i bilaga B.

För skogsområdena är målbilden på längre sikt fullgott tillstånd för Natura 2000-naturtypen Taiga (9010). Men i och med att huvuddelen av skogsbestånden inom området idag är kraftigt påverkade av skogsbruk är det inledande målet att de ska uppnå naturvärdesklass 3, vilket inte motsvarar fullgott tillstånd för naturtypen. För att påskynda måluppfyllelsen kommer restaurerande åtgärder att utföras i större delen av området. Undantaget är det aspbestånd som ligger i den västra delen av området, som lämnas för fri utveckling.

För de rikkärr, alvarområden och kalkgräsmarker som ligger inom området är målbilden fullgott tillstånd för Natura 2000-naturtyperna Rikkärr (7230), Alvar (6280) och Kalkgräsmarker (6210). I och med att områdena redan idag delvis bedömts hålla förhållandevis höga naturvärden är det generella målet att de ska uppnå eller behålla naturvärdesklass 2 – högt naturvärde alternativt naturvärdesklass 3 – påtagligt naturvärde.

För rikkärr, kalkgräsmarker och alvarområden är den långsiktiga målbilden att de ska likna fullgott tillstånd för natura 2000-naturtyperna Rikkärr (7230), Kalkgräsmarker (6210) respektive Alvar (6280). Men i och med att huvuddelen av dem idag är kraftigt påverkade som en följd av skogsbruk i omgande skog är det inledande målet för de flesta delområdena att de ska uppnå naturvärdesklass 3, vilket inte motsvarar fullgott tillstånd för naturtypen. För att påskynda måluppfyllelsen kommer restaurerande åtgärder att utföras i flera av delområdena.

Kortfattade beskrivningar av naturtyperna och dess målbilder ges i kapitel 5.2. Kortfattade beskrivningar av de åtgärder som föreslås genomföras för att uppnå målen ges i kapitel 5.3.

Kompensationspotential

Kompensationspotentialen för Strandhagen uppgår till 530 CLIMB-enheter. Kompensationen förutsätter en långsiktig förvaltning som är inriktad på genomförande av naturvärdeshöjande åtgärder som syftar till ökad biologisk mångfald och uppfyllande av utpekade målbilder. Se åtgärder beskrivna i kapitel 5.3. En mer detaljerad redovisning av fördelning av CLIMB-enheter mellan naturtyper och naturvärdesklasser ges i kapitel 6

5.1.5 Ytings 1:46

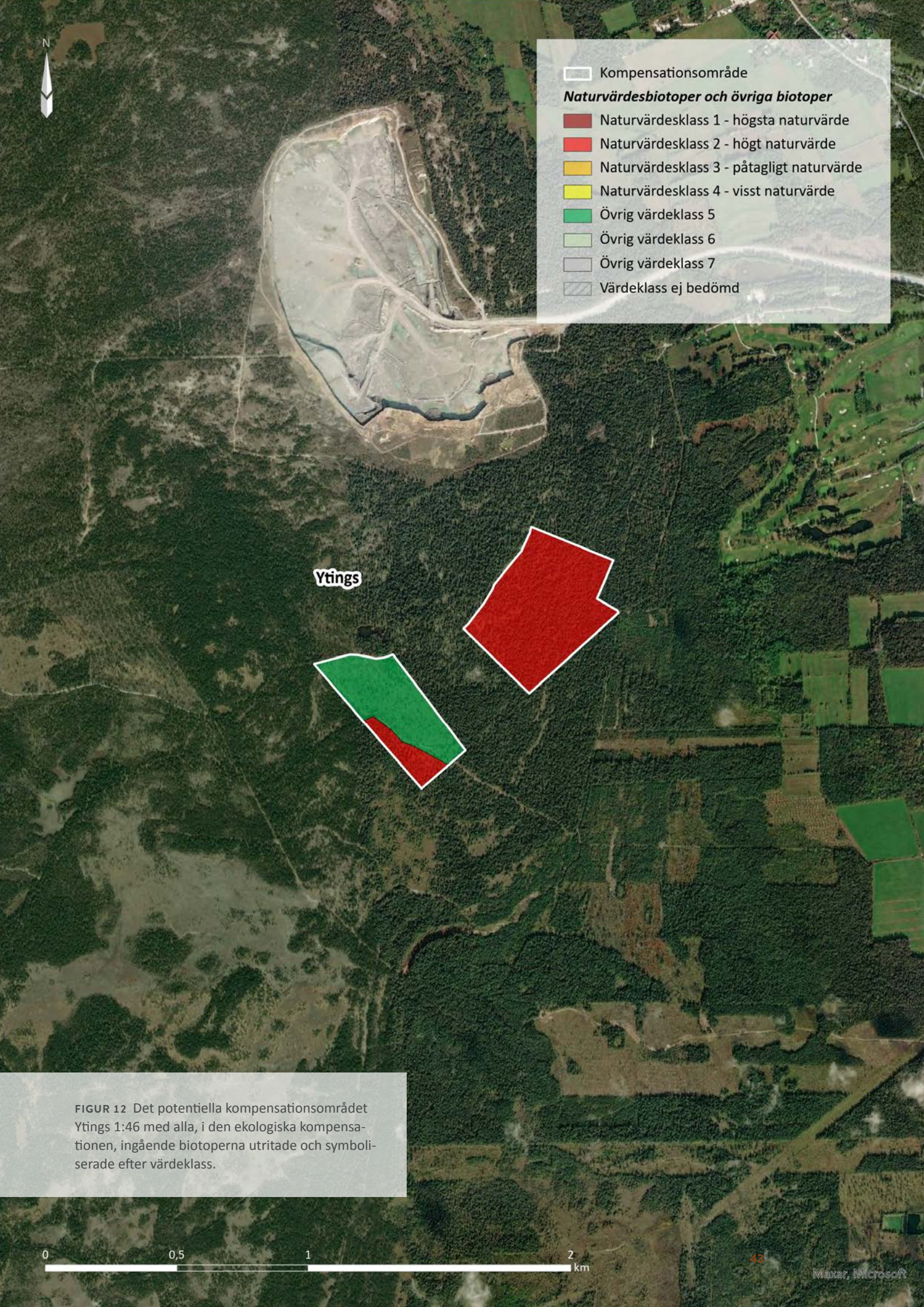
Beskrivning

Kompensationsområdet Ytings 1:46 utgörs av två delområden som tillsammans upptar en yta om cirka 33 hektar (figur 12). Området ligger strax söder om File hajdar-täkten och består av produktiv skogsmark som dels sköts aktivt genom trakthyggesbruk, dels påverkats av plockhuggning i äldre tid. Området som plockhuggits är tämligen variationsrikt med förekomst av gamla tallar och granar, gamla grankloner, inslag av lövträd, viss föryngring av tall och gran, förekomst av död ved och luckor i trädsiktet samt av alvarliknande mark (figur 13). Naturvärdet i detta område bedöms till naturvärdesklass 2 – högt naturvärde.

I den del som sköts genom trakthyggesbruk är det tidigare kalhygget under uppväxt. Föryngringen och tillväxttakten är dock låg varvid området fortfarande är tämligen öppet efter att det averkades för uppskattningsvis 20 år sedan. Utöver planterad tall finns ett visst uppslag av lövträd och på sina håll även täta örnbräkenbestånd. I de magraste områdena där varken tall eller örnbräken ännu fått fäste är florin förhållandevis variationsrik med flera ljuskrävande arter.

Nollalternativet

Inga delar av Ytings 1:46 omfattas i dagsläget av något formellt skydd. Området brukas i dag med produktionsmål som huvudsaklig inriktning. Genom att delar av skogen inom Ytings 1:46 idag håller höga naturvärden kommer skogen på sikt att minska sin betydelse för biologisk mångfald om målet även fortsättningsvis är produktion. Med största sannolikhet kommer inte heller det tidigare hygget som idag utgörs av ungskog tillåtas utveckla naturvärden om skogen kalavverkas igen.



FIGUR 12 Det potentiella kompensationsområdet Ytings 1:46 med alla, i den ekologiska kompensationen, ingående biotoperna utritade och symboliserade efter värdeklass.



FIGUR 13 Luckig skog med såväl gamla träd som tämligen rika förekomster av död ved som är en typisk biotop för delar av det potentiella kompensationsområdet Ytings 1:46.

Kompensationsmål

Målet med den ekologiska kompensationen i Ytings 1:46 är att den del av området som idag utgörs av skog åtminstone ska bevara nuvarande nuvärde. För kalhygget är målbilden att hygget ska omvandlas till en öppen kalkgräsmark.

För skogsbestånden inom området är målbilden fullgott tillstånd för Natura 2000-naturtypen Taiga (9010). I och med att skogsbestånden redan i dagsläget håller naturvärdesklass 2 och således uppnått målbilden är målet att åtminstone bevara nuvarande naturvärde.

För det gamla hygget är målbilden att naturtypen omvandlas till öppen kalkgräsmark med fullgott tillstånd för Natura 2000-naturtypen Kalkgräsmarker (6210). Målet är att den ”nya” naturtypen genom åtgärder uppnår naturvärdesklass 2.

Kortfattade beskrivningar av naturtyperna och dess målbilder ges i kapitel 5.2. Kortfattade beskrivningar av de åtgärder som föreslås genomföras för att uppnå målen ges i kapitel 5.3.

Kompensationspotential

Kompensationspotentialen för Ytings 1:46 uppgår till 295 CLIMB-enheter. Kompensationen förutsätter en långsiktig förvaltning som är inriktad på genomförande av naturvärdeshöjande åtgärder som syftar till ökad biologisk mångfald och uppfyllande av utpekade målbilder. Se beskrivning av åtgärder i kapitel 5.3. En mer detaljerad redovisning av fördelning av CLIMB-enheter mellan naturtyper och naturvärdesklasser ges i kapitel 6.



Gulfläckig igelkottspinnare

Hyphoraia aulica

5.2 Övergripande målbilder

Kriterierna för att uppnå fullgott tillstånd för flera av Natura 2000-naturtyperna innebär ofta att ett eller flera naturlighetskriterier ska uppnås, antingen genom fri utveckling och vissa fall i kombination med skötselåtgärder över tid. Detta innebär att det kan ta lång tid att uppnå målbilderna fullgott tillstånd för flera av Natura 2000 naturtyperna. Det är därför inte realistiskt att samtliga delar av alla kompensationsområden uppnår fullgott tillstånd för den aktuella naturtypen. Men den övergripande målbilden för de naturtyper och områden som ingår i den slutgiltiga kompensationen är fullgott tillstånd för någon av Natura 2000-naturtyperna Alvar (6280), Fuktäng (6410), Kalkgräsmarker (6210), Taiga (9010), eller Trädklädd betesmark (9070). Nedan ges en kort beskrivning av de aktuella Natura 2000 naturtyperna och därigenom även målbilderna för kompensationen.

5.2.1 Alvar (6280)



Alvar utgörs av växtsamhällen, oftast artrika sådana, på ett tunt eller nästan obefintligt jordlager på kalkhällar. Vegetationstäcket är ofta uppsprucket och variationsrikt på grund av mark- och vattenförhållanden samt i vissa fall hävd. Naturtypen utvecklas i regel till en småskalig blandning av hälltor, grusig vittringsjord och jordfyllda sprickor i berget. Karga markförutsättningar och torka under långa perioder skapar en artrik och särpräglad flora och fauna. Naturtypen förutsätter en naturlig hydrologi, vilket i svagdränerade områden leder till uppfrysningsfenomen under vintern. Inom boreal region bedöms naturtypen i dagsläget inte ha gynnsam bevarandestatus.

5.2.2 Fuktäng (6410)



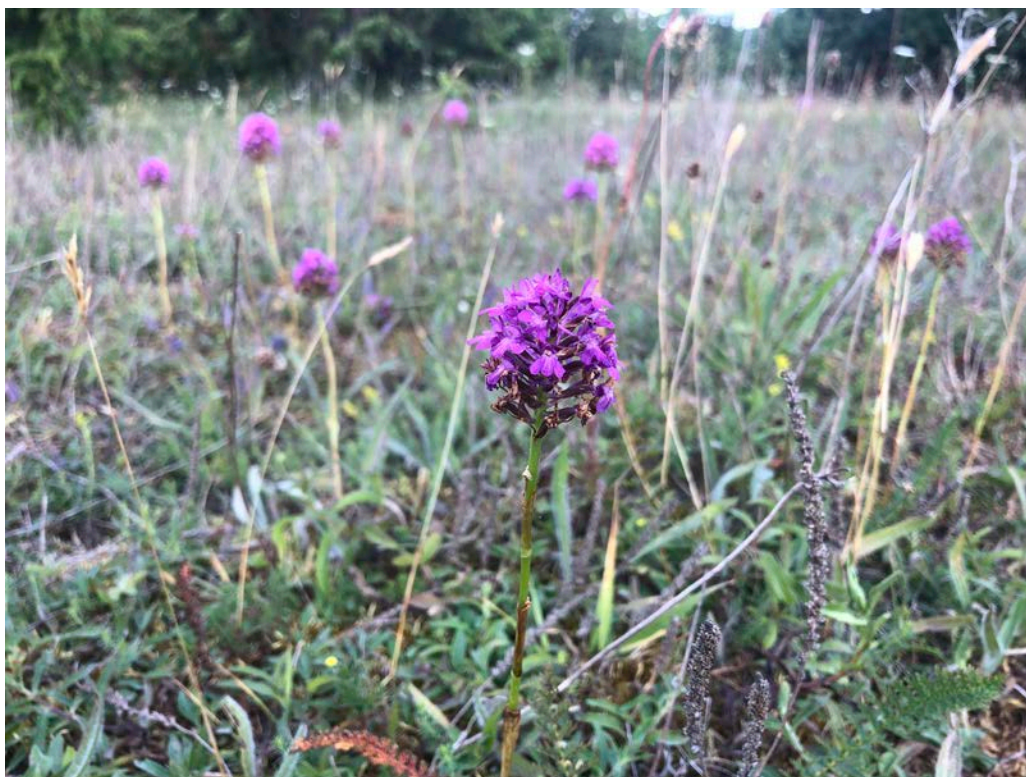
Fuktäng är en mycket örtrik naturtyp och den kan ibland hysa ovanliga växter. På Gotland dominerar undertypen som finns på kalkrika marker, så kallade kalkfuktängar. Naturtypen utvecklas företrädesvis genom lång kontinuitet av hävd. Hävden gynnar konkurrenssvaga arter och främjar därmed förekomst av artrika växtsamhällen som i sin tur främjar insektsfaunan och fågellivet. På Gotland är fuktängar och rikliga förekomster av orkidéer ofta tätt förknippade med varandra. Naturtypen har varit tämligen vanlig i hela Sverige. På grund av bland annat förändrad hävd och rationaliserat jordbruk minskar dock arealen fuktäng i Sverige varför naturtypen i dagsläget inte bedöms ha gynnsam bevarandestatus i boreal region.

5.2.3 Kalkgräsmark (6210)



Kalkgräsmarker är rika på örter och kan ibland hysa ovanliga växter. Detta gör dem viktiga för många insekter, särskilt fjärilar och bin. Beroende på fuktighet och klimat kan dessa områden variera gällande art-sammansättning och struktur. På Gotland, där det ofta är mycket torrt på sommaren, kan kalkgräsmarkerna likna stäppartade torrängar med växter som ängshavre, brudbröd och backsmultron. Det finns även ett flertal orkidéarter som trivs i kalkgräsmarkerna, exempelvis krutbrännare och salepsrot. Naturtypen har ej gynnsam bevarandestatus i boreal region.

5.2.4 Rikkärr (7230)



Rikkärr är kalkrika men har begränsad tillgång på näringsämnen eftersom kalcium binder fosfat i marken. Torvdjupet är oftast litet, mindre än 30 centimeter, och torven bildas ofta av brunmossor. Rikkärren är många gånger beroende av en fungerande hydrologi och hävd för att behålla sin karaktär. Vidare är rikkärr oftast mycket artrika, exempelvis med många olika arter av orkidéer som honungsblomster. De är därtill också viktiga för andra grupper av växter och djur, som till exempel mossor och landlevande snäckor. Många av dessa växter och djur har höga krav på sin livsmiljö och finns inte i andra typer av kärr. Naturtypen har ej gynnsam bevarandestatus i boreal region.

Honungsblomster

Herminium monorchis

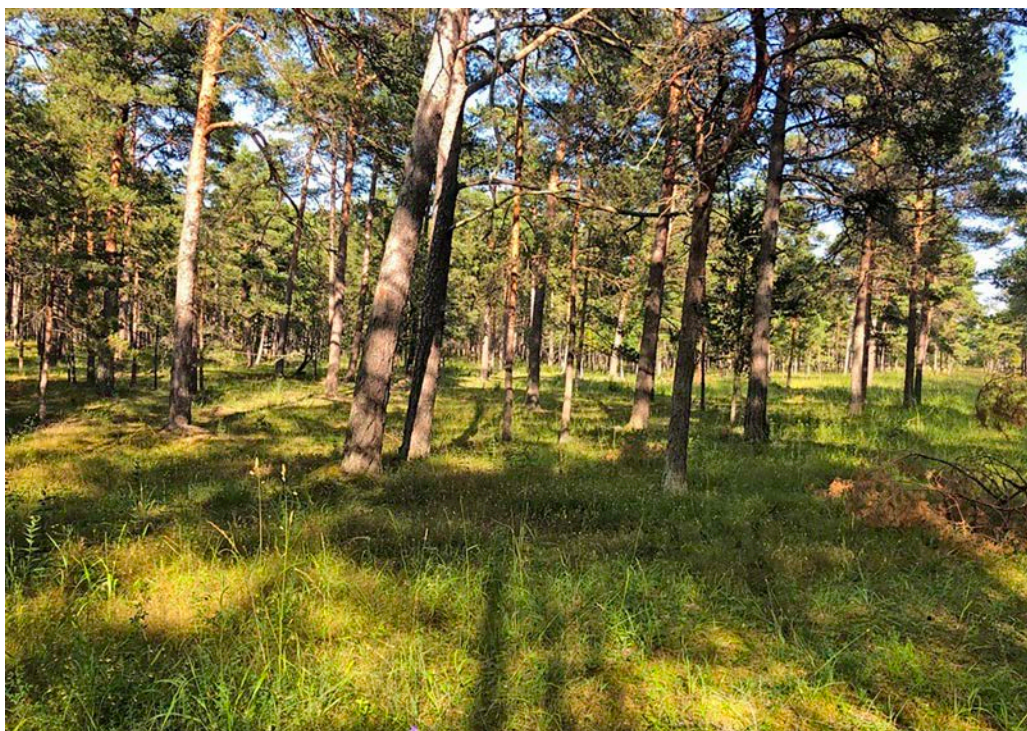


5.2.5 Taiga (9010)



Taiga är skog som utgör, eller i nära framtid kan utvecklas till att bli, naturskog. Den kan också likna naturskog med avseende på egenskaper och strukturer trots att den påverkats av plockhuggning eller annan mänsklig aktivitet, men skogarna ska aldrig ha kalavverkats. Det finns i regel gamla träd, död ved och en kontinuitet av de aktuella trädslagen. Naturtypen utgörs oftast av gammal skog men kan också vara yngre successionsskog som utvecklas naturligt efter brand eller stormfällning. Om skogen utgörs av yngre successionsstadier ska det ändå finnas egenskaper och strukturer som är typiska för naturskog. Skogen ska inte vara påtagligt påverkad av markavvattning eller näringstillförsel. Naturtypen har ej gynnsam bevarandestatus i boreal region.

5.2.6 Trädklädd betesmark (9070)



Trädklädd betesmark utgörs av trädklädda hagmarker och betad skog. Krontäckning av träd och buskar ska vara 30–100 % och det ska finnas en tydlig hävdpåverkan. Det ska finnas en trädkontinuitet och en åldersspridning i trädskiktet med såväl gamla träd som förnygring av träd och buskar. I betad skog ska trädskiktet vara luckigt och det ska finnas gläntor med ett större ljusinsläpp. Ljusinsläppet är en viktig förutsättning för naturtypens naturvärde, både i markvegetationen och på trädstammar och död ved. Naturtypen ska inte vara påtagligt påverkad av närings-tillförsel, igenväxning eller felaktig skötsel. Det ska finnas arter som är knutna till betespåverkan i fältskiktet eller till solbelysta hagmarksträd. Trädklädda betesmarker kan förekomma på såväl torra som fuktiga marker som kan vara antingen näringsfattiga eller näringsrika och artsammansättningen varierar därför en hel del mellan olika trädklädda betesmarker. Ett stort antal rödlistade arter är knutna till naturtypen. Naturtypen har ej gynnsam bevarandestatus i boreal region.

5.3 Värdehöjande åtgärder

Nedan redovisas övergripande förslag på åtgärder som kan vidtas för att öka värdet för biologisk mångfald i de delar av kompensationsområdena där aktiva åtgärder bedöms vara relevanta för att uppnå målen i kapitel 5.2.

När sökt tillstånd har vunnit laga kraft kommer en detaljerad plan för genomförande och uppföljning av respektive område och åtgärd att tas fram.

När sökt tillstånd har vunnit laga kraft kommer en detaljerad plan för genomförande och uppföljning av respektive område och åtgärd att tas fram. Nedan ges exempel på åtgärder som går i linje med att uppnå fullgott tillstånd för de utpekade Natura 2000-naturtyperna. Genomförandeplanerna kommer även att samordna de olika åtgärderna och beskriva försiktighetsmått för att undvika skada på redan befintliga naturvärden i samband med utförande av åtgärderna.

5.3.1 Alvar (6280) och Kalkgräsmark (6210)



Naturliga miljöer

Gränsdragningen mellan alvar och kalkgräsmark är många gånger svår och gränsen mellan de två naturtyperna kan vara ganska diffus. Generellt sett har dock alvar tunnare och glesare marktäcke än kalkgräsmark. Åtgärder för att gynna de två naturtyperna är dock många gånger likartade. Av denna anledning beskrivs åtgärder för de två naturtyperna gemensamt i denna utredning.

För båda naturtyperna är syftet med åtgärderna många gånger att motverka igenväxning. Detta kan göras med hjälp av kontinuerlig röjning av igenväxningsvegetation, men om möjligt är det bästa om igenväxning kan motverkas genom att introducera/återintroducera naturvårdsanpassad hävd, och då främst i form av bete av nötkreatur och/eller russ. Hävdtrycket kan variera inom ett brett intervall så länge skadlig förnaansamling undviks och extremt slitna partier ej förekommer. Det är viktigt att undvika ett alltför hårt betestryck i alvar och hållmarker. Viss variation i markvegetationens höjd över tiden och mellan olika områden är också bra och en förutsättning för många arters överlevnad. Vissa inslag av buskar, snår och bryn är gynnsamt för många organismer genom att de erbjuder skydd samt skapar bättre mikroklimat och viktiga artrika kantzoner. Bärande buskar och träd är också värdefulla att bevara då de är en viktig födokälla för många fågelarter. Krontäckningen av buskar och träd bör dock inte överstiga 30 %.

Antropogena miljöer

I de nedlagda täkterna inom kompensationsområdena bör åtgärder vidtas för att skapa miljöer som liknar alvar och/eller kalkgräsmarker. Utveckling av sådana naturtyper är mycket långsamma processer som kan ta flera sekel om inte aktiva åtgärder tillämpas. I de nedlagda täkterna kan därför ett flertal åtgärder vidtas som var för sig eller tillsammans påskyndar processen att uppnå mer naturliga förhållanden. Exempelvis kan utjämning av befintliga högar med krossad sten och grus bidra till att skapa en naturligare topografi. Diken kan fyllas igen för att behålla vatten över längre perioder. Tillförsel av avbaningsmassor med en aktiv fröbank från File hajdar kan påskynda etablering av växter. Det kan också vara aktuellt att flytta växter från verksamhetsområdet som annars skulle ha dött.

5.3.2 Fuktäng (6410) och Rikkärr (7230)



Skötsel och åtgärder för fuktängar och rikkärr är många gånger likartade, därför beskrivs åtgärder i de två naturtyperna gemensamt i denna utredning.

Viktigt är att åtgärder anpassas efter områdets historik. I de flesta fall har områdena betats.

Viktigt är att åtgärder anpassas efter områdets historik. I de flesta fall har områdena betats. Det kan därför vara lämpligt att återuppta bete av såväl fuktängar som rikkärr. Det är dock inte ovanligt att såväl fuktängar som rikkärr har en historia som ängsmarker, och de kan därför ha en flora och fauna som är känsliga för hårt bete under sommaren. Eventuell hävd bör i dessa fall inriktas på slåtter och höbärgning samt anpassas efter de artsamhällen som finns på plats idag eller kan förväntas etableras.

I de fall ängarna/kärren är igenväxande bör denna utveckling motverkas genom till exempel röjning och/eller slåtter där så är möjligt. Det är också viktigt att se över hydrologin. Finns det något som påverkar hydrologin negativt och kan detta åtgärdas? Igenläggning av diken är ett exempel på en åtgärd som gynnar dikade fuktängars och rikkärrs status.

5.3.3 Taiga (9010) och Trädklädd betesmark (9070)



Då många skogar på Gotland betats och gränsen mellan vad som bedöms vara Taiga och vad som bedöms vara Trädklädd betesmark kan vara svår att dra, kan åtgärderna många gånger vara desamma för de två naturtyperna.

För att utveckla naturvärden i kompensationsområdena, är fri utveckling och naturliga störningar den viktigaste förvaltningsinriktningen.

För att utveckla naturvärden och en mer naturlig dynamik i de av skogsbruk kraftigt påverkade skogarna i kompensationsområdena, är en övergång till en fri utveckling inklusive imitation av naturliga störningar den viktigaste förvaltningsinriktningen. Åtgärderna kan bland annat bestå av tillskapande och/eller tillförsel av död ved, veteranisering av träd, tillskapande av luckor i krontäcket, röjning av igenväxande miljöer och om möjligt även naturvårdsbränning. I de skogsområden som tidigare har betats kan åtgärderna inriktas på återintroduktion av bete.

I de skogspartier som inte påverkats i lika hög grad av rationella skogsbruksmetoder kan i stället avsättning från skogsbruk vara den effektivaste metoden att gynna biologisk mångfald. Men även i dessa skogsområden kan det vara aktuellt att utföra samma åtgärder som i de mer påverkade skogsområdena.

6. VÄRDERING AV KOMPENSATIONENS TILLRÄCKLIGHET

I detta kapitel ges detaljerade redovisningar av den skada på biologisk mångfald som sökt verksamhet beräknas leda till samt kompensationspotentialen som bevarande och värdehöjande åtgärder beräknas leda till.

6.1 Påverkansvärde

Genomförd CLIMB-beräkning visar att påverkansvärdet inom verksamhetsområdet uppgår till 2 103 CLIMB-enheter. Den beräknade skadan fördelas på ett flertal naturtyper och naturvärdesklasser, för detaljer se tabellerna 1a och 1b samt bilaga B. Den huvudsakliga skadan kommer att ske till följd av direkt påverkan i samband med att skog och alvarmarker samt andra naturmiljöer kommer att försvinna. I och med att skogsbeklädda delar ersätts av öppna ytor kommer även kanteffekter uppstå som kan innebära negativ påverkan på de intilliggande skogsmiljöer. Se kapitel 4.2.2 för en utförlig redogörelse av indirekta effekter. Skada till följd av indirekta effekter redovisas i tabellerna 1a och 1b nedan.

Svartvit säckmal

Coleophora albella



TABELL 1A Summering av påverkansvärde, fördelat på naturtyper, för de områden som direkt eller indirekt kommer påverkas negativt.

Beräknings- biotop	Inom sökt verksamhetsområde (direkta effekter)				Inom 50 meter från sökt verksamhets- område (indirekta effekter)				Samman- tagen påverkan
	Area (ha)	Ursprungligt värde (ce)	Värde vid full utbrytning (ce)*	Påverkans- värde (ce)	Area (ha)	Ursprungligt värde (ce)	Värde vid full utbryt- ning (ce)*	Påverkans- värde (ce)	Påverkans- värde (ce)
Agkärr (7210)	0,33	2,63	0	-2,63	0,04	0,32	0,21	-0,11	-2,74
Alvar1 nordisk talvar (6280)	12,77	224,63	0	-224,63	10,94	169,56	113,60	-55,95	-280,58
Fuktängar1 kalkfuktäng (6410.1)	1,93	24,22	0	-24,22	0,14	2,05	2,05	0,00**	-24,22
Gruv och täktmiljö (CLIMB)	88,90	1,28	0	-1,28	0,03	0,00	0,00	0,00	-1,28
Infrastrukturmiljö (CLIMB)	16,63	0,00	0	0,00	0,68	0,82	0,82	0,00**	0,00
Kalkgräsmarker1 kalkgräs- marker (6210.1)	0,024	0,56	0	-0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,56
Nordlig ädellövskog (9020)	0,00	0,00	0	0,00	0,16	1,44	0,96	-0,47	-0,47
Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	80,77	1379,55	0	-1379,55	29,30	482,98	323,60	-159,38	-1538,94
Taiga 5 naturlig gammal granskog (9010.5)	0,36	3,33	0	-3,33	0,53	4,91	3,29	-1,62	-4,95
Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	0,25	1,17	0	-1,17	1,54	7,09	4,75	-2,34	-3,51
Trädklädd betesmark (9070)	6,98	128,48	0	-128,48	1,09	20,08	13,46	-6,63	-135,11
Övrig antropogener rester miljö (CLIMB)	7,10	19,66	0	-19,66	0,09	0,01	0,01	0,00**	-19,66
Övrig berg- och substrat- mark (CLIMB)	0,93	4,26	0	-4,26	0,77	3,08	3,08	0,00**	-4,26
Övrig buskmark (CLIMB)	0,41	0,65	0	-0,65	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,65
Övrig gräsmarksmiljö (CLIMB)	16,69	39,46	0	-39,46	1,19	3,31	3,31	0,00**	-39,46
Övrig limnisk miljö (CLIMB)	4,57	4,57	0	-4,57	0,00	0,00	0,00	0,00**	-4,75
Övrig trädbevuxen miljö (CLIMB)	17,76	41,46	0	-41,46	9,75	22,87	21,55	-1,31	-42,77
Totalt	256,52	1875,93	0	-1875,98	56,27	718,50	490,69	-227,81	-2103,73

*=enligt sökt tillstånd

**=ligger inom 50 meter från sökt verksamhetsområde men bedöms inte påverkas negativt av indirekta effekter

Den största delen av verksamhetsområdet, som i dagsläget inte redan påverkats kraftigt av mänsklig aktivitet (se kapitel 1.3) har vid naturvärdesinventering bedömts hålla naturvärdesklass 1 - högsta naturvärde, varvid huvuddelen av den uppkomna skadan sker genom förlust av CLIMB-enheter som kommer från denna naturvärdesklass. I tabell 1b redovisas förlusten av CLIMB-enheter fördelat på naturvärdesklasser samt direkta och indirekta effekter.

TABELL 1B Summering av påverkansvärde, fördelat på naturvärdesklass, för de områden som direkt eller indirekt kommer påverkas negativt.

Naturvärdesklass	Inom sökt verksamhetsområde (direkta effekter)				Inom 50 meter från sökt verksamhetsområde (Indirekta effekter)				Samman- tagen påverkan
	Area (ha)	Ursprungligt värde (ce)	Värde vid full utbrytning (ce)*	Påverkans- värde (ce)	Area (ha)	Ursprungligt värde (ce)	Värde vid full utbrytning (ce)*	Påverkans- värde (ce)	Påverkans- värde (ce)
1 - Högsta naturvärde	89,44	1645,64	0	-1645,64	32,76	602,72	404,36	-198,36	-1844,00
2 - Høgt naturvärde	12,42	113,28	0	-113,28	7,66	70,39	47,29	-23,10	-136,37
3 - Påtagligt naturvärde	12,53	51,88	0	-51,88	6,93	29,70	24,65	-5,05	-56,93
4 - Visst naturvärde	28,49	58,26	0	-58,26	6,85	14,21	12,90	1,31	-59,57
5 - Övrig värdeklass	6,87	6,87	0	-6,87	1,48	1,48	1,48	0	-6,87
6 - Övrig värdeklass	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 - Övrig värdeklass	106,78	0	0	0	0,60	0	0		0
Totalt	256,52	1875,93	0	-1875,93	56,27	718,50	490,69	-227,81	-2103,73

*=enligt sökt tillstånd

**=samtliga i verksamhetsområdet förekommande skogstyper, dvs Taiga 9010 etc

6.2 Kompensationspotential

Nedan följer sammanfattande redovisningar av kompensationspotentialen för de i utredningen undersökta kompensationsområdena. Kompensationspotentialen redovisas i två tabeller för vardera område där den ena tabellen (a) belyser kompensationspotentialen ur ett naturtypsperspektiv och den andra tabellen (b) belyser kompensationspotentialen ur ett perspektiv utifrån förändringar i naturvärdesklass. I bilaga B ges mer detaljerad information gällande nuvärde och kompensationspotential för de olika kompensationsområdena.

Den sammanlagda kompensationspotentialen för de utredda kompensationsområdena uppgår till 4315 CLIMB-enheter (ce) fördelat enligt följande: Bläse 1519 ce, Fardume 554 ce, Kyllaj 1383 ce, Strandhagen 530 ce och Ytings 1:46 295 ce.

6.2.1 Bläse

Kompensationspotentialen för Bläse uppgår till ett sammanlagt värde av 1 519 CLIMB-enheter. Den största andelen av den tillgängliga kompensationspotentialen utgörs av att skogen i området undantas från skogsbruk. Utöver detta tillkommer kompensationspotential i form av att bland annat våtmarker restaureras och att den nedlagda täkten efterbehandlas. I tabell 2a nedan redovisas nuvärde och kompensationspotential med utgångspunkt i naturtyper. I tabell 2b redovisas nuvärde och kompensationspotential med utgångspunkt i naturvärdesklasser.

TABELL 2A Fördelning av areal och CLIMB-enheter med utgångspunkt i naturtyper. För naturtyper där värdehöjande åtgärder planeras redovisas arealen av den ursprungliga naturtypen, Area som förbättras, och areal av den planerade naturtypen, Area efter förbättring, samt CLIMB-enheter som tillkommer genom värdehöjande åtgärder, Kompensationspotential genom förbättring.

Naturtyp	Area nuläge (ha)	Nuvärde (ce)	Kompensations-potential genom additionalitet* (ce)	Area som förbättras (ha)	Area efter förbättring (ha)	Kompensations-potential genom förbättring (ce)	Sammanlagd kompensations-potential (ce)
Agkär (7210)	2,08	9,76	0,00	1,65	0,00	0,00	0,00
Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	12,96	236,86	0,00	0,00	6,28	16,25	16,25
Anlagd träd- och trädgårdsmiljö (CLIMB)	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gruv- och täktmiljö (CLIMB)	6,55	2,61	0,00	6,28	0,00	0,00	0,00
Krandsalgsjöar (3140)	3,95	15,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordlig ädellövskog (9020)	6,38	76,28	75,48	0,00	0,00	0,00	75,48
Rikkär (7230)	21,81	203,63	146,36	11,67	13,32	26,54	172,90
Sten och grusvallar (1220)	0,94	5,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	110,43	995,36	995,36	41,63	55,30	175,49	1170,85
Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	8,10	37,25	37,25	8,10	3,78	10,85	48,10
Trädklädd betesmark (9070)	0,49	1,97	1,97	0,49	0,49	1,04	3,01
Övrig antropogen terrester miljö (CLIMB)	13,30	22,57	15,58	10,50	0,00	0,00	15,58
Övrig gräsmarksmiljö (CLIMB)	0,27	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Övrig limnisk miljö (CLIMB)	6,67	13,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Övrig trädbevuxen miljö (CLIMB)	5,03	5,79	5,79	5,03	6,19	11,42	17,21
Totalt	199,11	1626,89	1277,80	85,35	85,35	241,59	1519,39

* = bevarande som leder till additionalitet

TABELL 2B Fördelning av areal och CLIMB-enheter med utgångspunkt i naturvärdesklasser. Genom att jämföra kolumnen Area före förbättring med kolumnen Area efter förbättring ges en bild över hur areal med högre naturvärden ökar efter värdehöjande åtgärder.

Naturvärdesklass	Area nuläge (ha)	Nuvärde (ce)	Kompensations-potential genom additionalitet (ce)*	Area som förbättras (ha)	Area efter förbättring (ha)	Kompensations-potential genom förbättring (ce)	Sammantagen kompensations-potential (ce)
1 - Högsta naturvärde	50,02	897,52	610,25	0,00	0,00	0,00	610,25
2 - Högt naturvärde	48,39	444,00	432,71	0,00	61,78	187,08	619,79
3 - Påtagligt naturvärde	50,61	222,12	195,88	45,81	20,35	49,68	245,56
4 - Visst naturvärde	21,46	44,00	23,38	12,57	3,23	4,83	28,21
5 - Lägre naturvärde	11,75	13,28	11,75	10,22	0,00	0,00	11,75
6 - Lägre naturvärde	16,74	5,97	3,83	16,74	0,00	0,00	3,83
7 - Lägre naturvärde	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totalt	199,11	1626,89	1277,80	85,35	85,35	241,59	1519,39

* = bevarande som leder till additionalitet

6.2.2 Fardume

Kompensationspotentialen för Fardume uppgår till ett sammanlagt värde av 554 CLIMB-enheter. Den största andelen av den tillgängliga kompensationspotentialen utgörs av att skogen i området skyddas. Utöver detta tillkommer kompensationspotential i form av att bland annat skoglig restaurering och att igenväxning av gräsmarker motverkas. I tabell 3a nedan redovisas nuvärde och kompensationspotential med utgångspunkt i naturtyper. I tabell 3b redovisas nuvärde och kompensationspotential med utgångspunkt i naturvärdesklasser.

TABELL 3A Fördelning av areal och CLIMB-enheter med utgångspunkt i naturtyper. För naturtyper där värdehöjande åtgärder planeras redovisas arealen av den ursprungliga naturtypen, Area som förbättras, och areal av den planerade naturtypen, Area efter förbättring, samt CLIMB-enheter som tillkommer genom värdehöjande åtgärder, Kompensationspotential genom förbättring.

Naturtyp	Area nuläge (ha)	Nuvärde (ce)	Kompensations-potential genom additionalitet (ce)*	Area som förbättras (ha)	Area efter förbättring (ha)	Kompensations-potential genom förbättring (ce)	Sammantagen kompensations-potential (ce)
Agkärr (7210)	1,58	12,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	13,60	78,28	53,56	0,97	0,97	1,24	54,80
Fuktängar 1 kalkfuktäng (6410.1)	0,17	0,68	0,68	0,00	0,00	0,00	0,68
Gruv- och täktmiljö (CLIMB)	2,10	4,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordlig ädellövskog (9020)	0,57	2,30	2,30	0,00	0,00	0,00	2,30
Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	82,73	377,93	377,93	52,08	66,05	117,84	495,77
Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	0,37	0,75	0,75	0,00	0,00	0,00	0,75
Övrig limnisk miljö (CLIMB)	3,33	13,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Övrig trädbevuxen mijö (CLIMB)	14,22	0,25	0,00	13,98	0,00	0,00	0,00
Totalt	118,68	490,69	435,22	67,03	67,03	119,08	554,30

* = bevarande som leder till additionalitet

TABELL 3B Fördelning av areal och CLIMB-enheter med utgångspunkt i naturvärdesklasser. Genom att jämföra kolumnen Area före förbättring med kolumnen Area efter förbättring ges en bild över hur areal med högre naturvärden ökar efter värdehöjande åtgärder.

Naturvärdesklass	Area nuläge (ha)	Nuvärde (ce)	Kompensations-potential genom additionalitet (ce)*	Area som förbättras (ha)	Area efter förbättring (ha)	Kompensations-potential genom förbättring (ce)	Sammantagen kompensations-potential (ce)
1 - Högsta naturvärde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2 - Högt naturvärde	38,68	309,48	296,87	0,00	14,49	36,15	333,02
3 - Påtagligt naturvärde	25,58	102,32	60,96	14,49	39,86	69,79	130,75
4 - Visst naturvärde	27,19	54,39	54,39	26,82	12,67	13,14	67,53
5 - Lägre naturvärde	23,18	23,18	21,67	21,67	0,00	0,00	21,67
6 - Lägre naturvärde	4,04	1,33	1,33	4,04	0,00	0,00	1,33
7 - Lägre naturvärde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totalt	118,68	490,69	435,22	67,03	67,03	119,08	554,30

* = bevarande som leder till additionalitet

6.2.3 Kyllaj

Kompensationspotentialen för Kyllaj uppgår till ett sammanlagt värde av 1383 CLIMB-enheter. Den största andelen av den tillgängliga kompensationspotentialen utgörs av att befintliga skogliga naturvärden skyddas. Utöver detta tillkommer kompensationspotential i form av att bland annat skoglig restaurering. I tabell 4a nedan redovisas nuvärde och kompensationspotential med utgångspunkt i naturtyper.

I tabell 4b redovisas nuvärde och kompensationspotential med utgångspunkt i naturvärdesklasser.

TABELL 4A Fördelning av areal och CLIMB-enheter med utgångspunkt i naturtyper. För naturtyper där värdehöjande åtgärder planeras redovisas arealen av den ursprungliga naturtypen, Area som förbättras, och areal av den planerade naturtypen, Area efter förbättring, samt CLIMB-enheter som tillkommer genom värdehöjande åtgärder, Kompensationspotential genom förbättring.

Naturtyp	Area nuläge (ha)	Nuvärde (ce)	Kompensations-potential genom additionalitet (ce)*	Area som förbättras (ha)	Area efter förbättring (ha)	Kompensations-potential genom förbättring (ce)	Sammanlagd kompensations-potential (ce)
Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	76,05	1152,99	0,00	0,00	4,62	11,96	11,96
Fuktängar 1 kalkfuktäng (6410.1)	1,40	9,60	0,31	0,00	0,00	0,00	0,31
Gruv- och täktmiljö (CLIMB)	6,51	10,37	0,00	4,62	0,00	0,00	0,00
Kalkbranter (8210)	0,25	2,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kalkgräsmarker 1 kalkgräsmarker (6210.1)	1,00	3,71	0,00	0,61	0,61	1,76	1,76
Karsthällmark (8240)	4,56	83,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rikkärr (7230)	3,33	20,23	0,00	2,89	2,89	4,04	4,04
Sten och grusvallar (1220)	0,02	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	154,66	989,24	986,72	53,56	81,33	164,07	1150,80
Taiga 5 naturlig gammal granskog (9010.5)	2,39	21,96	21,96	0,00	0,00	0,00	21,96
Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	2,61	16,93	16,33	1,41	15,18	22,39	38,72
Trädklädd betesmark (9070)	8,73	80,33	80,33	0,00	0,00	0,00	80,33
Övrig buskmark (CLIMB)	0,16	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Övrig gräsmarksmiljö (CLIMB)	2,68	6,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Övrig limnisk miljö (CLIMB)	0,11	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Övrig trädbevuxen miljö (CLIMB)	55,21	73,48	73,48	41,54	0,00	0,00	73,48
Totalt	319,68	2472,53	1179,12	104,64	104,64	204,22	1383,35

* = bevarande som leder till additionalitet

TABELL 4B Fördelning av areal och CLIMB-enheter med utgångspunkt i naturvärdesklasser. Genom att jämföra kolumnen Area före förbättring med kolumnen Area efter förbättring ges en bild över hur areal med högre naturvärden ökar efter värdehöjande åtgärder..

Naturvärdesklass	Area nuliäge (ha)	Nuvärde (ce)	Kompensations-potential genom additionalitet (ce)*	Area som förbättras (ha)	Area efter förbättring (ha)	Kompensations-potential genom förbättring (ce)	Sammanlagd kompensations-potential (ce)
1 - Högsta naturvärde	60,07	1104,31	96,78	0,00	0,00	0,00	96,78
2 - Högt naturvärde	104,97	965,35	721,12	0,00	26,18	71,11	792,22
3 - Påtagligt naturvärde	62,88	285,40	253,88	26,18	41,14	91,47	345,36
4 - Visst naturvärde	26,29	56,57	47,97	19,20	36,16	40,87	88,83
5 - Lägre naturvärde	53,48	56,64	56,64	53,48	1,16	0,78	57,42
6 - Lägre naturvärde	11,98	4,26	2,73	5,78	0,00	0,00	2,73
7 - Lägre naturvärde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totalt	319,68	2472,53	1179,12	104,64	104,64	204,22	1383,35

* = bevarande som leder till additionalitet

6.2.4 Strandhagen

Kompensationspotentialen för Strandhagen uppgår till ett sammanlagt värde av 530 CLIMB-enheter. Den största andelen av den tillgängliga kompensationspotentialen utgörs av att skogen i området skyddas. Utöver detta tillkommer kompensationspotential i form av att bland annat skoglig restaurering och att våtmarker restaureras. I tabell 5a nedan redovisas nuvärde och kompensationspotential med utgångspunkt i naturtyper. I tabell 5b redovisas nuvärde och kompensationspotential med utgångspunkt i naturvärdesklasser.

TABELL 5A Fördelning av areal och CLIMB-enheter med utgångspunkt i naturtyper. För naturtyper där värdehöjande åtgärder planeras redovisas arealen av den ursprungliga naturtypen, Area som förbättras, och areal av den planerade naturtypen, Area efter förbättring, samt CLIMB-enheter som tillkommer genom värdehöjande åtgärder, Kompensationspotential genom förbättring..

Naturtyp	Area nuliäge (ha)	Nuvärde (ce)	Kompensations-potential genom additionalitet (ce)*	Area som förbättras (ha)	Area efter förbättring (ha)	Kompensations-potential genom förbättring (ce)	Sammanlagd kompensations-potential (ce)
Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	2,41	9,10	9,10	2,09	2,09	3,39	12,49
Fuktängar 1 kalkfuktäng (6410.1)	2,79	7,58	7,58	2,79	2,79	4,17	11,75
Kalkgräsmarker 1 kalkgräsmarker (6210.1)	1,18	2,36	2,36	1,18	2,84	8,18	10,54
Lövsumpskog (9080)	8,70	139,25	139,25	0,00	0,00	0,00	139,25
Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	99,94	102,59	102,59	99,94	105,21	224,58	327,17
Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	6,74	7,22	7,22	6,74	3,87	8,16	15,38
Övrig antropogen terrester miljö (CLIMB)	2,78	0,56	0,56	0,00	0,00	0,00	0,56
Övrig gräsmarksmiljö (CLIMB)	3,31	22,62	8,04	0,42	0,42	0,80	8,84
Övrig trädbevuxen miljö (CLIMB)	2,39	4,79	4,79	2,39	0,00	0,00	4,79
Totalt	131,91	296,08	281,50	117,22	117,22	249,28	530,78

* = bevarande som leder till additionalitet

TABELL 5B Fördelning av areal och CLIMB-enheter med utgångspunkt i naturvärdesklasser. Genom att jämföra kolumnen Area före förbättring med kolumnen Area efter förbättring ges en bild över hur areal med högre naturvärden ökar efter värdehöjande åtgärder.

Naturvärdesklass	Area nuliäge (ha)	Nuvärde (ce)	Kompensations-potential genom additionalitet (ce)*	Area som förbättras (ha)	Area efter förbättring (ha)	Kompensations-potential genom förbättring (ce)	Sammanlagd kompensations-potential (ce)
1 - Högsta naturvärde	8,70	139,25	139,25	0,00	0,00	0,00	139,25
2 - Högt naturvärde	1,32	10,58	10,58	0,00	6,50	19,69	30,27
3 - Påtagligt naturvärde	5,52	22,08	8,76	3,85	110,72	229,59	238,34
4 - Visst naturvärde	10,03	20,06	18,80	9,82	0,00	0,00	18,80
5 - Lägre naturvärde	103,55	103,55	103,55	103,55	0,00	0,00	103,55
6 - Lägre naturvärde	1,69	0,56	0,56	0,00	0,00	0,00	0,56
7 - Lägre naturvärde	1,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totalt	131,91	296,08	281,50	117,22	117,22	249,28	530,28

* = bevarande som leder till additionalitet

6.2.5 Ytings 1:46

Kompensationspotentialen för Ytings 1:46 uppgår till ett sammanlagt värde av 295 CLIMB-enheter. Den största andelen av den tillgängliga kompensationspotentialen utgörs av att skogen i området skyddas och att hyggesmark omvandlas till kalkgräsmark. I tabell 6a nedan redovisas nuvärde och kompensationspotential med utgångspunkt i naturtyper. I tabell 6b redovisas nuvärde och kompensationspotential med utgångspunkt i naturvärdesklasser.

TABELL 6A Fördelning av areal och CLIMB-enheter med utgångspunkt i naturtyper. För naturtyper där värdehöjande åtgärder planeras redovisas arealen av den ursprungliga naturtypen, Area som förbättras, och areal av den planerade naturtypen, Area efter förbättring, samt CLIMB-enheter som tillkommer genom värdehöjande åtgärder, Kompensationspotential genom förbättring.

Naturtyp	Area nuläge (ha)	Nuvärde (ce)	Kompensations-potential genom additionalitet (ce)*	Area som förbättras (ha)	Area efter förbättring (ha)	Kompensations-potential genom förbättring (ce)	Sammanlagd kompensations-potential (ce)
Kalkgräsmarker 1 kalkgräsmarker (6210.1)	0,00	0,00	0,00	0,00	10,51	69,18	69,18
Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	20,51	200,73	200,73	0,00	0,00	0,00	200,73
Trädklädd betesmark (9070)	2,68	24,69	24,69	0,00	0,00	0,00	24,69
Totalt	33,70	225,42	225,42	10,51	10,51	69,18	294,60

* = bevarande som leder till additionalitet

TABELL 6B Fördelning av areal och CLIMB-enheter med utgångspunkt i naturvärdesklasser. Genom att jämföra kolumnen Area före förbättring med kolumnen Area efter förbättring ges en bild över hur areal med högre naturvärden ökar efter värdehöjande åtgärder.

Naturvärdesklass	Area nuliäge (ha)	Nuvärde (ce)	Kompensations-potential genom additionalitet (ce)*	Area som förbättras (ha)	Area efter förbättring (ha)	Kompensations-potential genom förbättring (ce)	Sammantagen kompensations-potential (ce)
1 - Högsta naturvärde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2 - Högt naturvärde	23,19	213,34	213,34	0,00	10,51	69,18	282,52
3 - Påtagligt naturvärde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4 - Visst naturvärde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5 - Lägre naturvärde	10,51	12,08	12,08	10,51	0,00	0,00	12,08
6 - Lägre naturvärde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7 - Lägre naturvärde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totalt	33,70	225,42	225,42	10,51	10,51	69,18	294,60

* = bevarande som leder till additionalitet

6.3 Balansering

Enligt den värderingsmodell som används i denna kompensutredning uppgår det totala påverkansvärdet (inklusive direkt och indirekt påverkan) till 2 103 CLIMB enheter.

Inget av de fem kompensationsområdena uppnår på egen hand en kompensationspotential som motsvarar den beräknade förlusten. Den sammantagna kompensationspotentialen, om 4 315 CLIMB ,för de fem kompensationsområdena överstiger däremot det sammantaget påverkansvärdet.

Vilka av de fem kompensationsområdena, vilka delar av dessa områden samt vilka åtgärder som genomförs inom ramen för den ekologiska kompensationen utreds inte vidare i denna kompensationsutredning. Detta kommer i stället att specificeras i de genomförandeplaner som kommer att upprättas efter att ansökt tillstånd har vunnit laga kraft (se vidare avsnitt [7.2] nedan).

Med målet att hela projektet på lång sikt ska bidra med ett nettotillskott gällande biologisk mångfald och samtidigt ta höjd för osäkerheter som ligger utanför CLIMB-modellens redan inbyggda osäkerhetsfaktorer, avser Heidelberg Materials att överkompensera påverkansvärdet med 20 %

Med målet att hela projektet på lång sikt ska bidra med ett nettotillskott gällande biologisk mångfald och samtidigt ta höjd för osäkerheter som ligger utanför CLIMB-modellens redan inbyggda osäkerhetsfaktorer, avser Heidelberg Materials att överkompensera påverkansvärdet med 20 %. Detta innebär att den ekologiska kompensationen som minst kommer att omfatta 2 523 CLIMB-enheter.

7. GENOMFÖRANDE, FÖRVALTNING OCH UPPFÖLJNING

I detta kapitel redogörs för nästa steg i processen, det vill säga vad som sker efter det att tillståndet har vunnit laga kraft och hur kompensationsområdena ska förvaltas för att resultaten av genomförda kompensationsåtgärder ska bli bestående på lång sikt.

7.1 Tidplan

Tidplanen för kompensationen är avhängig tidplanen för tillståndsprövningen och utfallet av densamma. Utgångspunkten är att kompensationen ska inledas så snart som möjligt efter det att ett eventuellt tillstånd har vunnit laga kraft.

7.2 Genomförandeplaner och förvaltning

Heidelberg Materials äger all mark där kompensationsåtgärder föreslås. Detta möjliggör en långsiktig förvaltning av de föreslagna kompensationsområdena. De föreslagna kompensationsåtgärderna är till stor del utformade så att skötselbehovet ska vara så lågt som möjligt på lång sikt, och att målbilden för naturmiljön uppnås genom fri utveckling. Undantag från detta kommer dock att vara nödvändiga i de delar av den ekologiska kompensationen som syftar till att motverka igenväxning av bland annat alvar, rikkärr och glesa skogsstrukturer. Inledningsvis, och till viss del även långsiktigt, kommer det därför att krävas åtgärder och uppföljning för att säkerställa att åtgärderna får önskad effekt.

När det ansökta tillståndet har vunnit laga kraft kommer Heidelberg Materials ta fram genomförandeplaner som i detalj redogör för hur de kompensationsområden/delar av kompensationsområde som ingår i den slutgiltiga ekologiska kompensationen kommer att skötas, följas upp och förvaltas.

Merparten av åtgärderna kommer att inledas kort efter att tillståndet vunnit laga kraft medan en del åtgärder utförs i ett senare skede. Huvudanledningen till detta är att skapa en kontinuerlig/återkommande tillförsel av värdefulla strukturer över tid, exempelvis skapande och/eller tillförsel av död ved.

Den långsiktiga förvaltningen, som innebär att naturmiljöerna i kompensationsområdet skyddas från annat brukande än sådana åtgärder som syftar till att gynna biologisk mångfald, omfattar minst 100 år. Den långsiktiga förvaltningen är av stor vikt för att säkerställa att resultaten av den ekologiska kompensationen uppnås och upprätthålls över tid.

Heidelberg Materials ansvarar, i egenskap av verksamhetsutövare, för att kompensationen uppfyller de mål som beskrivs i denna utredning och de villkor som meddelas i tillståndet.

7.3 Uppföljning

Uppföljning kommer att pågå under minst 30 år för att säkerställa kompensationsåtgärdernas mål.

För att säkerställa att kompensationsåtgärderna når uppsatta mål kommer uppföljningar att ske under minst 30 år från det att åtgärder initierats. Detta syftar dels till att säkerställa åtgärdernas utförande och funktionalitet, dels till att följa åtgärdernas effekt på naturmiljöerna genom studier av utvalda arters populationsutveckling i kompensationsområdena.

I de fall uppföljningen visar att genomförda åtgärder inte leder mot målen justeras åtgärder för att bättre nå måloppfyllelse, så kallad adaptiv förvaltning.

Uppföljning kommer företrädesvis ske genom fältinventeringar som inbegriper bedömningar av naturvärdenas utveckling och riktade artinventeringar. Uppföljningar kommer att utföras direkt efter åtgärdernas utförande, och därefter med regelbundna intervall (cirka 5–10 år).

Ytterligare detaljer kring när, var och hur uppföljning kommer att ske presenteras i kommande genomförandeplaner som tas fram i samband med att tillstånd beviljas och innan åtgärderna påbörjas.

7.4 Eventuella revisioner av genomförandeplaner

Det kan över tid visa sig att de kompensationsåtgärder som presenteras i denna utredning, och beskrivs i större detalj i kommande genomförandeplaner, av olika skäl inte är de mest lämpliga. Det kan till exempel tillkomma ny kunskap kring åtgärder som på ett effektivare sätt når de uppsatta målen. Om ny kunskap tillkommer som kan leda till bättre möjligheter att uppnå uppsatta mål eller att uppföljningen visar att åtgärderna inte når uppsatta mål kommer åtgärderna kompletteras eller förändras för bättre måluppfyllelse.

Förändringar kan också behöva göras om det uppstår konflikt med andra samhällsintressen som innefattar värden för exempelvis rekreation och friluftsliv.



8. SAMLAD BEDÖMNING

I detta kapitel görs en bedömning av hur väl de föreslagna kompensationsåtgärderna kommer att bidra till att gottgöra den skada på naturmiljön som uppstår i samband med sökt tillstånd om utökad täktverksamhet på File hajdar.

Inom ramen för ansökan om fortsatt och utökad täktverksamhet på File hajdar har Heidelberg Materials föreslagit undvikande, minimerande och restaurerande åtgärder för att så långt som möjligt förhindra att skada uppstår på naturvärden och biologisk mångfald. Trots detta kvarstår en skada på biologisk mångfald som främst utgörs av den direkta förlusten av naturmiljöer och livsmiljöer för växter och djur i verksamhetsområdet. Den kvarstående skadan kommer att kompenseras genom de insatser som föreslås i denna kompensationsplan.

Målet med kompensationen är att så långt det är möjligt kompensera för den skada som Heidelberg Materials planerade verksamhet medför på naturmiljöer och biologisk mångfald i verksamhetsområdet.

Målet med kompensationen är att så långt det är möjligt kompensera för den skada som Heidelberg Materials planerade verksamhet medför på naturmiljöer och biologisk mångfald i verksamhetsområdet. De föreslagna åtgärderna kommer att bidra till att höja naturvärdet och gynna biologisk mångfald i ett flertal kompensationsområden, vissa med ett i dagsläget lågt värde för biologisk mångfald och andra som redan idag håller höga naturvärden.

De i denna utredning genomförda beräkningarna visar att de fem potentiella kompensationsområdenas sammantagna kompensationspotential överstiger den föreslagna kompensationen om 2 523 CLIMB-enheter som Heidelberg Materials avser kompensera för förlusten om 2 103 CLIMB-enheter som uppstår i samband med sökt tillstånd. Efter att att sökt verksamhet beviljats tillstånd kommer Heidelberg Materials ta fram genomförandeplaner som redogör för vilka eller vilka delar av de potentiella kompensationsområdena som slutgiltigt ingår i den ekologiska kompensationen så att kompensationen som minst uppgår till 2 522 CLIMB-enheter.

8.1 Tidsperspektiv

Skadan som den planerade verksamheten medför bedöms vara irreversibel, eftersom förlusten av naturmiljöer och biologisk mångfald som sker till följd av täktverksamheten kvarstår för all framtid.

Det är därför viktigt att föreslagna kompensationsåtgärder har ett långsiktigt perspektiv.

Även när täkterna har efterbehandlats och någon gång i framtiden åter kommer att bidra till biologisk mångfald genom nya strukturer och naturvärden, kommer de naturmiljöer och värden som fanns där före brytningen aldrig att återskapas (Heidelberg 2023). Det är därför viktigt att föreslagna kompensationsåtgärder har ett långsiktigt perspektiv.

Denna utredning förutsätter därför att resultatet av kompensationsåtgärderna ska följas upp under minst 30 år efter det att åtgärder genomförts och att kompensationsområdena förvaltas under minst 100 år från det att kompensationsåtgärder initieras. Detta är, ur ett mänskligt perspektiv, mycket lång tid, men ur ett ekologiskt perspektiv en mycket begränsad tid. Trots detta är det inte möjligt att planera utifrån ett ännu längre perspektiv, eftersom samhället och kunskap ständigt förändras. Mot denna bakgrund får en 100-årig förvaltning anses vara ambitiöst, även om det inte är för all framtid.

9. REFERENSER

Litteratur

Aune, K., Jonsson, B.G. & Moen, J. 2005: Isolation and edge effects among woodland key habitats in Sweden: Is forest policy promoting fragmentation? *Biological Conservation* 24(1): 89–95.

BBOP 2012: Standard on biodiversity offsets. Business and Biodiversity Offsets Programme. Washington D.C.

Boucher, Y., St-Laurent, M.H. & Grondin, P. 2011: Logging-induced edge and configuration of old-growth forest remnants in the eastern North American boreal forests. *Natural Areas Journal* 31(3): 300-306.

Ecogain 2022: Viscariagruvan, Ekologisk kompensation, Utredningsoch kompensationsplan, Planerad gruvdrift i Kiruna, Norrbottens län. Ecogain AB Umeå.

Ecogain 2023a: Naturvärdesinventering inför planerad fortsatt kalkbrytning på File hajdar. Ecogain AB Umeå.

Ecogain 2023b: Nunasvaara södra ekologisk kompensation: Utrednings- och kompensationsplan Planerad gruvdrift i Kiruna kommun, Ecogain AB Umeå

Ecogain 2023c: Artskyddsutredning inför fortsatt kalkbrytning, File hajdar, Gotlands kommun, Ecogain AB Umeå

Harper, K.A., MacDonald, S.E., Burton, P.J., Chen, J., Broszofski, K.D., Saunders, S.C., Euskirchen, E.S., Roberts, D., Jaiteh, M.S. and Esseen, P.-A. 2005: Edge influence on forest structure and composition in fragmented landscapes. *Conservation Biology* 19: 768–782.

Heidelberg 2023: Efterbehandlingsplan för File hajdar, västra brottet m.m. Heidelberg Materials Cement Sverige AB.

Jansson, U. 2009: Forest edges in boreal landscapes: factors affecting edge influence. Department of Ecology and Environmental Science, Umeå University, Umeå.

Jansson, U., Nilsson, M., Esseen, P-A., 2011: Length and classification of natural and created forest edges in boreal landscapes throughout northern Sweden. Forest ecology and management 262: 461-469.

Naturvårdsverket 2011: Alvar: nordiskt alvar och prekambrisk kalkhällmarker. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV 04493-11

Naturvårdsverket 2011: Fuktäng: Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV-04493-11.

Naturvårdsverket 2011: Kalkgräsmarker: Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV-04493-11.

Naturvårdsverket 2011: Rikkärr: Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV-04493-11.

Naturvårdsverket 2011: Trädklädd betesmark: Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV-04493-11.

Naturvårdsverket 2011: Västlig taiga: Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV-04493-11.

Naturvårdsverket 2016: Ekologisk kompensation - en vägledning om kompensation vid förlust av naturvärden. Handbok 2016:1. Stockholm.

Stephen Panks et al. 2021. Biodiversity metric 3.0: Auditing and accounting for biodiversity – User Guide. Natural England.

SOU 2017: Ekologisk kompensation – åtgärder för att motverka nettoförluster av biologisk mångfald och ekosystemtjänster, samtidigt som behovet av markexploatering tillgodoses. 2017:34. Statens Offentliga Utredningar, Stockholm.

SIS Swedish Standards Institute 2014a: Naturvärdesinventering (NVI) - Kartläggning och värdering av biologisk mångfald - Krav och vägledning. Svensk standard SS 199000:2023.



Hagtornsfjäril som dricker nektar från blåeld i anslutning till det potentiella kompensationsområdet Fardume



2023

Producerad
av Ecogain för

BILAGA A ÖVERSIKTIG BEDÖMNING AV KOMPENSATIONSOMRÅDEN

Kolumn1	Lokalise-ring och förutsätt-ningar	Naturtyper/biotoper	Huvudsaklig inkriktning på kompensatio-nen	Likheter med värden på som Cementa vill kompensera	Samband med omgiv-ningens värden och grönsstruktur	Särskilda potential med avseende på skötsel som gynnar vissa bioto-per och arter	Utmaningar	Förväntade resultat/värden	Tid att utveckla värden och anläggnings-/sköt-selbehov	Sammanfattning/bedömning
Bläse	Relativt långt från påverkansområdet. 30 km nordväst.	Stort område med flera olika naturtyper. Stora delar gam-mal mager tallskog. Men också skog som är hårt brukad. Öppen alvarsliknande mark. Vatten, våtmarker.	"Här finns områden att både skydda och förbättra. * Fri utveckling i de delar som redan har höga värden * Förbättra strukturer där naturvärdena är lägre, ex död ved och veteranisering * Bete * Stärka Natura 2000 naturtyper * Efterbehandling av det gamla brotten – utveckla besöksmål"	Området är stort och har flera platser med höga naturvärden som kan jämföras med området som ska kompenseras. Med bland annat gammal tallskog på mager mark.	Hela området ingår i i riksintresse för barrskogsmiljöer. Delar ingår i Natura 2000-område.	Höga värden naturligt i den kustnära skogen. Brandfält. Flera delar som kan få höjda värden med hjälp av nat-yrvärdsbränning, bete. Stärka befintliga samband. Ett gammalt brott med potential för efterbehandling och besöksmål med rekreation och informationsinsatser.	Markägarskapet, både privatägt och av Heidelberg.	Ett stort sammanhängande område som förstörts och skyddar redan värdefull natur.	Variation i leveranstid eftersom området är så varierat. Vissa delar är redan väldigt bra. Åtgärderna i övriga områden varierar. Till exempel går det snabbare att få förändring i skogen än att återställa kalkbrottet.	Möjligheter att få ett stort sammanhängande och varie-rat område med stor betydelse för biologisk mångfald. Trots att området är stort, behövs åtgärder endast i de delar där värdena idag är lägre. I övrigt är det skydd av natur som är åtgärden.
	Området ligger i nära anslutning, precis norr om påverkansområdet.	Mager tallskog. Bitvis alvarmark under igenväxning.	"Stärka skogligastrukturer, hindra igenväxning. * Fri utveckling * Skapa död ved * Bete för att hindra igenväxning. * Stärka Natura 2000 naturtyper. "	Området är till viss del likt, men har inte haft tid att utveckla så höga naturvärden än. Bitvis alvar mark, som tidigare troligen betats, nu under igenväxning. Andra delar mer skog, med tall, gran och löv. I luckorna örttrikt.	Ligger i närheten av naturreser-vatet Hajdhagskogen.	Området har redan höga naturvärden och troligen höga artvärden. Genom att bevara, låta fritt utvecklas, och viss skötsel kan området nå ännu högre värden inom ett antal år. Närheten till Slite gör området lämpligt att utveckla som rekreations och informationsområde. Till exempel genom en promenadstig som berättar om varför det ser ut som det gör, om biologisk mångfald och exempel på olika skötselåtgärder.	Motorcrossbanan. Värdena är redan höga, svårt föreslå många skötselåtgärder.	En plats som blir besökt av såväl Slitebor, skolklasser och turister. På sikt högre naturvärden än idag.	Redan bra värden.	Området ligger nära FH och har potential att få liknande värden. Men området har redan relativt höga värden och är därför svårt att få så mycket bättre.
	20 km väster om påverkansområdet.	Området är karftigt påverkad av dikning sedan 1800-talet, vilket gör att det tidigare myr- och sjölandskapet nu består av odlingsmark, skogsmark och myrmarker som till stor del är under igenväxning.	Återvätning av myrmark är av regeringen en prioriterad åtgärd för såväl klimatet som för biologisk mångfald. Förslaget är därför att påbörja återvätning i utvalda delar. Dikena i den före detta myren består dels av stora diken som går främst längs kanterna av jord-bruksmarken, men även mindre diken i de delar som ännu är mer eller mindre myrkråk ännu. De mindre dikena är delvis igenväxta. En fördjupad utredning skulle behövas för ett konkret förslag. Till kompensationen föreslås att man just åter sig att göra en ut-redning om att återvåta XXX hektar. En början för att även bygga kunskap om det i senare skoden blir aktuellt att utöka för vidare kompensation för klimat och /eller biologisk mångfald.	Området har andra förutsättningar jämfört med området som ska kompenseras då det är skog och jordbruksmark som tidigare varit ett stort våtmarksområde.	Området kraftigt påverkat av dik-ning och jord- och skogsbruk såväl inom som runt omkring området.	"Genom att insatser för återvätning av delar av den gamla våtmarken kan stora vinster för såväl klimat, biologisk mångfald och frågan om grundvatten göras. Genom igenläggnig av utvalda diken som har potential att få vatten att stanna kvar, till exempel genom att lägga igen dem med död ved. När myren blir blötare legr förväntas växtlighet även självod och på sikt skapa öppnare mark och mer död ved. Vilket i sin tur gynnar de arter som hör till en naturlig våtmark."	Återvätning innebär en stor påverkan på jord- och skogsbruk. I de fall det kan komma att påverka andra markägare måste det ske i samförstånd. Att påbörja arbetet i de områden som inte får påverkan på andra fastigheter kan vara strategiskt om man vill fortsätta återvätning av större område senare. Då bygger man kunskap och det kan vara lättare i dialog och accepts av andra när det finns ett exempeI att följa.	"Kompensationsåtgärder med fördröjning av vattenflöden med återvåtande resultat ger en öppen myrmark i delar som nu är igenväxta med ökad mängd våtmarkskrä-vande växter * Positiva effekter på grundvattentäkten. * Ökad inbindning av kol i marken "	Resultatet kommer ta lång tid.	Ett kompensationsområde som har potential att få stor effekt inom tre viktiga områden: klimat, grundvatten och biologisk mångfald. På så vis är det här kompensa-tionen med störsts potential till förändring på lång sikt. Men resultatet och tiden är ännu osäker och skulle kräva en separat utredning. Förslaget till nuvarande kompensation är därför att återvåta en del som ett pilotprojekt. För att bygga kunskap och förståelse för dikningssystemet och kunna skala upp åtgärderna för framtida kompensationer.
	15 km öster om påverkansområdet. I närheten av ett tidigare kalkbrott som nu är föremål för efterbehandling.	Blandning av 40-åriga plantager i närheten av det gamla brottet vid Smöjen, äldre barrlandskog norr om Smöjen, öppna alvarmarker med inslag av trädholmar i den västra delen av området, ett och annat agkärr, det gamla kalk-brottet utmed kusten.	"Återställa de gamla kalkbrotten och förbättra de skogliga strukturer. * Efterbehandla de gamla kalkbrotten * Glesa ut igenväxningen av det brutna landskapet mellan skog och alvar. * Skogliga strukturer såsom död ved och skapa luckighet. * Bete och naturvärdsbränning om möjligt. "	Lika värden, med gammal tallskog på mager mark.	Den norra delen av området omfattas av N2000-området Kyllajhajdar. Naturvårdsverket har köpt in fastigheter SV om området. Dessa fastigheter kommer med stor sannolikhet att bli reservat vad tiden lider.	Området har redan mycket höga värden. Det finns par-tier man skulle kunna jobba med. Positivt att det ligger i område som redan arbetas med, finns en potential att kunna göra mer framförallt i vissa skogspartier och områden som kunde betas mer.	Att öka redan bra värden.	Brandfält med vad död ved, brandljud och intressant insektsfauna. Återskapa naturmiljöer med alvarskaraktär i det gamla brottet. Mer död ved i den äldre barrlandskogen och en mosaik av öppna och slutna ytor. AG-kärr blivit rikkärr.	Variation i leveranstid. Vissa åtgärder kommer få snabb utdelning, exem-pelvis naturvärdsbränning, skapa död ved. Andra kommer ta lite längre tid, exempelvis skapa rikkär utifrån agkärr. Att återställa brottet vi Kyllaj kommer ta lång tid.	Genom ett flertal olika insatser kommer det gå skapa ett område som är av ännu större betydelse för biologisk mångfald än vad området är redan idag. Genom att det kommer innebära ett flertal olika typer av insatsvr läggs inte alla ägg i samma skål och det kommer dessutom finnas tid att justera åtgärderna så att bästa möjliga resultat uppnås.
Strandha-gen	Ett par kilometer öster om påver-kansområdet. Direkt norr om Slite.	"Talldominerad barrlandskog. I huvudsak medelålders produktionskog. Väster om väg 147 finns en del lövskog. En kraftledningsgata går genom området. (Övrigt: Nära Slite och populärt och populärt för rekreation med flera vägar och stigar.)"	"I delarna med huvudsakligen likåldrig skog behövs åtgärder för att skapa skogliga strukturer.Med enkla åtgärder, som ett förändrat skogsbruk där kalhyggen undviks, skulle området kunna få betydligt bättre förutsättningar för biologisk mångfald och samtidigt ökade rekreationsvärden. * Öka mängden död ved. * Veteranisering av träd. * Skapa gläntor och införa bete. * Skogsbruk kan fortsätta i vissa delar men i form av hyggesfritt skogsbruk. * Lövsbogen väster om väg 147 lämnas för fri utveckling.	Mestadels skogsmark i området är betydligt yngre och har inte hunnit uppnå så höga värden ännu.	Spridningskorridor med hjälp av kraftledningsgator genom området.	"Området har idag inte särskilt höga naturvärden, men genom en övergång till hyggesfritt skogbruk och att påskynda värdefulla strukturer kan området i framtiden utveckla högre värden. Genom att undersöka hur kraftledningsgatan väster ut kan utnyttjas som spridningskorridor finns potential att skapa samband med Klintsbackar. Närheten till Slite stärker även rekreationspotentialen i det tätortsnära redan välbesökta området. "	Inte särskilt höga värden i nuläget men med potential att bli mycket bättre.	En mer varierad skog än idag med större och större biologisk mångfald. Välbesökt av Slitebor och andra.	Området kan snabbt bli bättre än idag, men för att uppnå höga värden tar det lång tid.	Området har inte särskilt höga värden idag, men det finns stora potentiall att göra det bättre. Lövsbogen är unik och betydelsefull att skydda. Övriga delar har potential att bli mycket bättre. Närheten till gör det också intressant att prioritera. En potentiell plats för kommunikation om biologisk mångfald och Heidelbergs kompensation.
	Relativt långt från påverkansområdet. Ca 30 km väster ut.	Gammal tallskog på mager mark.	"Relativt homogent skogsområde svårt att förbättra mycket mer än skydda och skapa bättre strukturer. * Skydd * Mer död ved * Naturvärdsbränning om möjligt"	Bitvis lika värden i de delar som har höga värden och liknar reseravet intill. Med gammal tallskog på mager mark.	Området ligger emellan två natur-reservat vilket innebär potential att få ett stort sammanhängande område med betydelse för biolo-gisk mångfald.	Finns en möjlighet att utöka reservaten så att det bli ett stort? Alternativt att skapa naturvärdsavtal eller under-söka intresset från markägare att bli kompensera för naturvärdsande skötsel. Till exempel med hyggesfritt skogsbruk, tillskapande av död ved, skogsbete.	Endast privata markägare, kan vara en utmaning att få med dem. Långt från Filehajdar, svårare för allmänheten se kopplingen?	Ett stort sammanhängande område av skyddad natur. Alternativt att man säkrar att skogen emellan brukas men ändå sköts med fokus på naturvård.	Området är redan bra men för att uppnå riktigt höga värden tar det lång tid.	Område med fin tallskog som ligger långt från FH. Privatägt.
Botvalde-vik	10 km sydost om påverkansområdet.	Kustnära skog på näringsrik mark. Betesmark. Delvis igenväxning.	"Bevarandet av strandängar Förbättra skogloha strukturer och återskapa våtmarker.Skogar bör hindras från kalhyggnig och våtmarker återtas genom igenläggnig av diken. * Bete på strandängarna * Igenläggnig av diken * Upphöra med kalhyggesbruk och övergå till hyggesfritt. * Skapa dödved och luckighet i skogen."	Skiljer sig från området vid File-hajdar då det ej är alvarmark. Mer kustnära och mer näringsrikt	Ligger helt inom riksintresset för naturvård Botvaldevik-Bendes. Samt naturreservat Storsund.	På vissa platser är betet eftersatt. Detta skulle med fördel kunna utökas. De brukade skogarna skulle kunna övergå till hyggesfritt skogsbruk. Hjälpna markägarna med sådana planer? I linje med riksintresset.	Endast privata markägare, en utmaning få med dem.	Ökad biologisk mångfald i skog- och betesmarker.	Vissa delar kan gå snabbare andra tar längre tid.	Strandnära skog och betesmarker. Ökat bete skuöle höja värdena. Privatägt.
	Ett par kilometer kilometer söder om påverkansområdet.	Området består mestadels av skogsmark med mindre partier av våtmark och våtar, samt en mindre del jordbruk-smark i öster. Skogen består främst av barrlandskog i olika ålder, från nyupptagna hyggen till äldre skogsbestånd. Några delar ffa norr om det större hygget i mitten, är väl-skitade och tyder på lång skoglig kontinuitret. Förekomsten av död ved är generellt sett låg förutom i några delar som är nyckelbiotopklassade.	"Fri utveckling, men med åtgärder för att förbättra strukturerne för biologisk mångfald. * Öka mängden död ved. * Veteranisering av träd. * Återställning av diken. (Återvätning) * Skapa gläntor och införa bete. * Skogsbruk kan fortsätta i vissa delar men i form av hyggesfritt skogsbruk."	Skogen är inte lika gammal som på FH, men delar av skogen är äldre och med åtgärder som vete-raniserar träden skulle processen skyndas på.	Närheten till FH är en styrka.	Genom åtgärder som förbättrar de skogliga struktu-rerna och i vissa delar även ett långsiktigt skydd, kan skogen på sikt ha potential att utveckla höga skogliga värden.	Markägarskapet?	Kompensationen bidrar till att öka potentialen för biologisk mångfald i nära anslutning till platsen där värden förloras. Med följande biotoper med äldre tallskog med död ved med vedsvamp och insekter, äldre barrlandskog med marksvamp och insekter, fuktängar med våddnåtfjäril och kärlväxter och sumpskog och våtmarkas-socierade arter.	Vissa delar kan ha snabb leverans medan andra delar som idag är nya hyggen eller med unga planteringar tar det tid.	Positivt med närheten till FH. Utmaning att delar av området tar tid att utveckla höga värden.
Kalvskogs-hajd	10 km väster om påverkansområdet.	I norra delen äldre tallskog på sandmark med gott om död ved, bitvis övergående i karsthällmark och alvar, skötsel: fri utveckling. I centrala delen mer varierat med både äldre och olåldrigd tallskog (varierat inslag av gran), skötsel: bete. I sydöstra delen alvar och mkt gles tallskog nästan helt död, skötsel: fri utveckling. Även våtmark med ag, omgiven av små trädgrupper med buskar samt fuktängar, skötsel: återvätning/bränning av agkärr + skötsel för att gynna våddnåtfjäril inkl bete. I sydvästra delen gles träde-vuxen mark och förbuskat alvar: röjning + bete.	"Fri utveckling i första hand. MEN också i kombination med: * Initiala åtgärder (exempelvis röjning av buskrik alvar, karst-hällmark) * Bete * Återställning av våtmark (bort med ag genom återvätning eller bränning) * Riktade åtgärder för våddnåtfjäril (vindskyddade små öppna fuktängar) * Åtgärder inriktade på sandblottor i sandtallskogen i norra delen för att gynna sandmarksinsekter (t ex ägg-bin)"	Området är stort och har flera biotoper med höga naturvärden (nv-klass 1 och 2) som kan jämföras med området som ska kompen-seras. Äldre tallskog på mager mark med betydligt mer död ved än FH, sandtallskog, små-stora alvarsbio-toper, kartsthällmarker, betad skog, våtmark/fuktäng.	"Intressant på följande sätt: * Området är stort och har mesta-dels hög kvalitet (ny avgränsning). * Området utgör är västlig utpost som via flera reservat potentiellt binder ihop biotoper och popula-tioner med File hajdar"	"Området har redan höga värden och en variation av naturtyper. För att naturen ska fortsätta ha höga naturvärden behövs skydd och fri utveckling. Med tillskapande av strukturer i skogen och åtgärder för att hålla marken luckigt öppen kan området nå höga värden på sikt. Återvätning av våtmark med omgivande fuktängar för att gynna våddnåtfjäril."	Markägarskapet, stora delar privatägt.	"Kompensationen bidrar med bevarande av värdefulla biotoper: Äldre tallskog, sandtallskog och kalkbarr-skog med mkt död ved med vedsvamp och insekter. Våtmark bibehåller och utvecklar associerade arter". Fuktängar med vådd-nåtfjäril och kärlväxter Alvar och karsthällmark bibehåller och utvecklar associerade arter"	Tämligen snabb leverans på naturvär-den och bmf kopplat till de biotoper som finns inom kompensations-området.	Bra kompensationsområde med relevanta åtgärder, biotoper och målarter. Utökar den gröna infrastrukturen rejält västerut. Markägarskapet är en utmaning vilket sänker bedömningen.
	15 kilometer nordost om påver-kansområdet.	Området består mestadels av skogsmark där det bedrivs vanligt skogsbruk. Det finns ett antal ganska nyligen upptagna hyggen i den centrala och nordliga delen av området. I sydöst finns ett stort område som består av skog som är ungefär 50-60 år gammal och som sköts mycket exempla-riskt. Det finns i det närmaste ingen död ved och träden är mer eller mindre helt jämgamla. Mellan Ungskogen och hyggena finns ett äldre och tämligen luckigt skogsparti där luckorna många ggr utgörs av alvarsliknande mark. Längst i norr är skogen påverkad av skogsbruk.	"Skydd i kombination med åtgärder som förbättrar de skogliga strukturerne. * Skydd * Stärka luckigheten, hålla öppet med hjälp av bete * Försöka få till större variation i de delar som är mest negativt påverkade av skogsbruk * Gynna nipsippan"	De centrala delarna med alvarslik-nande luckor kan på sina håll likan File hajdar. Större delen av området gör dock inte det.	Ligger i ett område med flera nat-urreservat och skulle knyta ihop områdena reservaten som ligger norr om området med reservatet i och kring Fardume träsk.	Genom åtgärder som förbättrar de skogliga struktu-rerna och i vissa delar även ett långsiktigt skydd, kan skogen på sikt ha potential att utveckla höga skogliga värden. Med naturvärdsåtgärder gynnas även nipsippan som finns i området.	"Möjlighet att få till bete Möjlighet att bränna, avgränsning-ar, vatten "	"Kompensationen bidrar till att öka poten-tialen för biologisk mångfald i nära anslut-nig till platsen där värden förloras. Med följande Äldre tallskog och barrlandskog med död ved med vedsvamp, marksvamp och insekter. "	Såväl ganska snabb som längre leverans. Snabbt skapa död ved. Längre tid att få till variation och effekter av bete.	Området bestårhuvudsakligen av skog som kan utveck-las för att öka den biologiska mångfalden. De delarna där det finns alvarsliknande mark öppnas upp för att få värden som kompenserar FH.
Ytlings 1:54 och 1:46	Ett par kilometer söder om påver-kansområdet.	Området består mestadels av skogsmark där det bedrivs skogsmark. Det finns dock områden med högre naturlighet insprängda i området. Det gäller såväl äldre och glesare skog som något fuktigare områden med högre inslag av gran och undervegetation i form av buskar. I söder finns även ett fuktängsområde som brunnit för några år sedan som i dagsläget är förhållandevis öppet och uppvisar fuktängskaraktärer.	"Fri utveckling i första hand. MEN också i kombination med: * Initiala åtgärder (exempelvis röjning av buskrik alvar, karst-hällmark) * Bete * Möjlighet att jobba med naturvärdsbrand? * Riktade åtgärder för fuktängsmiljöer i södra delarna, möjligen våddnåtfjäril som målart"	Skiljer sig i stora dela från området vid Filehajdar då det är mycket lite områden med alvarmark. Förutom längst upp i nordost.	Närheten till FH är en styrka. Knyter även an till de åtgärde som görs för fjärilar. Skulle gå utveckla detta mer.	Stora möjligheter att skapa miljöer för arterna som förlorar miljöer vid FH. Öppna upp området mer och stärka fuktängsmiljöerna.	Markägarskapet? Ska dock vara på gång. Få till bete. Möjlighet att skapa värden i den hårdast påver-kade skogen.	"Kompensationen bidrar till att öka potentialen för biologisk mångfald i nära anslutning till platsen där värden förloras med äldre barrlandskog med marksvamp och insekter. Den öppna fuktängsmiljön bevaras och är fortsatt en lokal för våddnåtfjäril. "	Såväl ganska snabb som längre leverans. Snabbt skapa död ved. Längre tid att få till variation och effekter av bete.	Närheten till FH är särskilt positivt. Direkt spridnings-samband om naturen i området ökar sina förutsättning-ar för biologisk mångfald. Tex för våddnåtfjäril.
	Ett par km norr om påverkansområdet	Delar av området har höga värden med gamla tallar, agkärr och mager hällmark. Medan andra områden består artfattig av ung tallskog med överståndare med nästan obefintliga naturvärden.	"Förändring av skogsbruksmetoder, skapa skogliga strukturer. Utveckla grusytor längs v 148. * Upphöra med kalhyggeskogsbruk och övergå till hyggesfria metoder * Skapa skogliga strukturer såsom död ved, luckor. * ""Efterbehandling"" av artfattiga grusmiljöer. * Kommunikationsinsatser om biologisk mångfald och kompensation. "	Området består till stora delar av natur som ännu inte hunnit utveck-la så höga naturvärden. Ej eller så mycket alvarmark.	Ligger inom samma riksintresse-område som området vid Filehaj-dar som ska kompenseras.	Att kompensera inom samma riksintresseområde kan vara positivt. En möjlighet att knyta upp värdefulla miljöer inom riksintresset och änga- och betesrestau-reringen.	Markägarskapet. Köpa in mark? Eller engagera markägare som får möjlighet att kompenseras vid naturvårdande skötsel?	Platsen har en möjlighet att synliggöra kompensationen i närheten till Filehajdar. Målbild: ett stopp längs väg 148 vid grusytorna som utvecklat artrika fjärlis-miljöer och information. Efter arbete med privata markägare blir skogen långsamt bättre med naturvårdande insatser, med tillskapande av död ved, luckor, bete i den idag homogena skogen. I enlighet med riksintressets mål.	Lång tid att utveckla höga natur-värden.	Närheten till wwFilehajdar är positivt. Området har med tanke på att det idag inte har så höga naturvärden, potential att bli mycket bättre, men det skulle ta tid och en utmaning med markägarskapet.

0 Poäng
1 Poäng
2 Poäng

Bilaga B:

Verksamhetsområde

Beräkningsbiotop	Nuvärde	Förlorat	Kvar- varande	Skapat	Förbättrat	Kvarvarande + åtgärder	Påverkansvärde
Agkærr (7210)	2,94	2,73	0,21	0,00	0,00	0,21	-2,73
Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	394,18	280,58	113,60	0,00	0,00	113,60	-280,58
Fuktängar 1 kalkfuktäng (6410.1)	26,27	24,90	1,37	0,00	0,00	1,37	-24,90
Gruv- och täktmiljö (CLIMB)	1,28	1,28	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,28
Infrastrukturmiljö (CLIMB)	0,82	0,27	0,55	0,00	0,00	0,55	-0,27
Kalkgräsmarker 1 kalkgräsmarker (6210.1)	0,56	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,56
Nordlig ädellövskog (9020)	1,44	0,47	0,96	0,00	0,00	0,96	-0,47
Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	1862,53	1538,94	323,60	0,00	0,00	323,60	-1538,94
Taiga 5 naturlig gammal granskog (9010.5)	8,24	4,95	3,29	0,00	0,00	3,29	-4,95
Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	8,26	3,51	4,75	0,00	0,00	4,75	-3,51
Trädklädd betesmark (9070)	148,56	135,11	13,46	0,00	0,00	13,46	-135,11
Övrig antropogen terrester miljö (CLIMB)	19,67	19,66	0,01	0,00	0,00	0,01	-19,66
Övrig berg- och substratmark (CLIMB)	7,34	5,27	2,06	0,00	0,00	2,06	-5,27
Övrig buskmark (CLIMB)	0,66	0,65	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,65
Övrig gräsmarksmiljö (CLIMB)	42,77	40,55	2,22	0,00	0,00	2,22	-40,55
Övrig limnisk miljö (CLIMB)	4,57	4,57	0,00	0,00	0,00	0,00	-4,57
Övrig trädbevuxen mijö (CLIMB)	9,15	9,15	0,00	0,00	0,00	0,00	-9,15
Övrig trädbevuxen miljö (CLIMB)	55,18	39,86	15,32	0,00	0,00	15,32	-39,86
Sammanlagt	2594,42	2113,03	481,40	0,00	0,00	481,40	-2113,03

Egen kommentar:

Bilaga B:

Verksamhetsområde

Naturvärdesklass	Nuvärde	Förlorat	Kvar- varande	Skapat	Förbättrat	Kvarvarande + åtgärder	Påverkansvärde
1 - Högsta naturvärde	2248,36	1844,54	403,82	0,00	0,00	403,82	-1844,54
2 - Högt naturvärde	183,66	136,50	47,16	0,00	0,00	47,16	-136,50
3 - Påtagligt naturvärde	81,58	61,68	19,90	0,00	0,00	19,90	-61,68
4 - Visst naturvärde	72,47	62,95	9,52	0,00	0,00	9,52	-62,95
5 - Lägre naturvärde	8,35	7,36	0,99	0,00	0,00	0,99	-7,36
6 - Lägre naturvärde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7 - Lägre naturvärde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sammanlagt	2594,42	2113,03	481,40	0,00	0,00	481,40	-2113,03

Egen kommentar:	
------------------------	--

Nuvärdesberäkning, påverkansområdet:

I detta arbetssätt fyller användaren i data och tillägsnaturvärdesverifieringen för området som ska bevakas. Resultatet som genereras anger den slutgiltiga beräkningen för CLIMB-enheter.

Information till användare:

Bli rutor fyller information inom påverkansområdet.

I vita rutor fyller användaren i information.

© 2023. Detta verk är licensierat under en [Creative Commons Erkännande 4.0 Internett](#)

Id	Natur- och biotyper			112 700		Naturvärde		Landskapsvärde	
	Naturtyp (D5)	Biotop (D5)	Beskrivningsbiotop (CLIMB)	Area		Naturvärde	Naturvärde faktör	Landskapsvärde	Landskapsvärde-kategori
				Area (ha)					
003_d_1	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9030.1)	38,0043	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
003_d_2	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9030.1)	0,0055	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
017_d_1	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9030.1)	0,6681	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
027_d_1	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9030.1)	0,0331	2	Högt naturvärde	8,00	Inom värde Landskap	Hög
023_d_1	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	1,1802	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
023_d_2	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	0,1676	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
024_d_1	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9030.1)	5,4309	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
027_d_1	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	1,6248	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
028_d_1	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	0,1379	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
031_d_1	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9030.1)	0,1720	2	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
035_d_1	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	0,3677	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
036_d_1	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	0,0001	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
038_d_1	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	1,7027	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
039_d_1	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktstigar 1 kalkfuktstigar (6410.1)	0,0940	2	Högt naturvärde	8,00	Inom värde Landskap	Låg
041_d_1	Myr	Kärr	Ågkårr (7210)	0,0489	2	Högt naturvärde	8,00	Inom värde Landskap	Låg
042_d_1	Myr	Kärr	Ågkårr (7210)	0,2389	2	Högt naturvärde	8,00	Inom värde Landskap	Låg
043_d_1	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	0,5038	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
044_d_1	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktstigar 1 kalkfuktstigar (6410.1)	0,3662	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
046_d_1	Antropogen terrester miljö	Ättor verksamhet	Överg antropogen terrester miljö (CLIMB)	1,2970	3	Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde Landskap	Låg
048_d_1	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9030.1)	1,2462	1	Högt naturvärde	8,00	Inom värde Landskap	Hög
049_d_1	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	0,8380	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
050_d_1	Antropogen terrester miljö	Stenbrott	Gruv- och täktmiljö (CLIMB)	88,2544	7	Lågt naturvärde	0,00	Inom värde Landskap	Låg
052_d_1	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktstigar 1 kalkfuktstigar (6410.1)	0,0480	2	Högt naturvärde	8,00	Inom värde Landskap	Hög
053_d_1	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9030.1)	14,7927	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
055_d_1	Myr	Kärr	Ågkårr (7210)	0,0427	2	Högt naturvärde	8,00	Inom värde Landskap	Låg
056_d_1	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	0,2857	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
057_d_1	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	0,0407	2	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
058_d_1	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktstigar 1 kalkfuktstigar (6410.1)	0,0859	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
062_d_1	Antropogen terrester miljö	Hägg	Överg trädbevuxen miljö (CLIMB)	0,0879	3	Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde Landskap	Låg
062_d_1	Antropogen terrester miljö	Hägg	Överg trädbevuxen miljö (CLIMB)	0,4742	3	Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde Landskap	Låg
064_d_1	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	0,0935	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
066_d_1	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktstigar 1 kalkfuktstigar (6410.1)	0,2151	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
067_d_1	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	0,0972	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
068_d_1	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktstigar 1 kalkfuktstigar (6410.1)	0,0783	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
069_d_1	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	0,0773	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
070_d_1	Antropogen terrester miljö	Hägg	Överg trädbevuxen miljö (CLIMB)	0,7884	3	Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde Landskap	Låg
071_d_1	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9030.1)	0,9035	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
072_d_1	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktstigar 1 kalkfuktstigar (6410.1)	0,1888	1	Högt naturvärde	8,00	Inom värde Landskap	Hög
073_d_1	Antropogen terrester miljö	Upplag	Överg antropogen terrester miljö (CLIMB)	1,5232	3	Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde Landskap	Låg
077_d_1	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	0,0071	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
078_d_1	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9030.1)	0,0425	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
078_d_2	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9030.1)	0,4399	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
078_d_3	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9030.1)	0,4706	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
084_d_1	Antropogen terrester miljö	Hägg	Överg trädbevuxen miljö (CLIMB)	1,2236	3	Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde Landskap	Låg
084_d_2	Antropogen terrester miljö	Hägg	Överg trädbevuxen miljö (CLIMB)	0,0380	3	Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde Landskap	Låg
089_d_1	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	0,0468	2	Högt naturvärde	8,00	Inom värde Landskap	Hög
090_d_1	Slåg och buskmark	Tallskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9030.1)	1,0709	3	Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde Landskap	Hög
096_d_1	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9030.1)	4,6397	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
097_d_1	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9030.1)	0,4159	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
098_d_1	Slåg och buskmark	Tallskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9030.1)	0,0512	3	Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde Landskap	Hög
100_d_1	Antropogen terrester miljö	Ättor verksamhet	Infrastrukturmiljö (CLIMB)	12,7154	7	Lågt naturvärde	0,00	Inom värde Landskap	Låg
101_d_1	Antropogen terrester miljö	Produktionsskog	Överg trädbevuxen miljö (CLIMB)	0,3688	4	Växt naturvärde	2,00	Inom värde Landskap	Låg
102_d_1	Slåg och buskmark	Tallskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9030.1)	0,1082	3	Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde Landskap	Hög
103_d_1	Antropogen terrester miljö	Produktionskog	Överg trädbevuxen miljö (CLIMB)	0,3756	4	Växt naturvärde	2,00	Inom värde Landskap	Låg
104_d_1	Slåg och buskmark	Tallskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9030.1)	0,1396	3	Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde Landskap	Hög
107_d_1	Slåg och buskmark	Barträndskog	Överg trädbevuxen miljö (CLIMB)	1,0942	4	Växt naturvärde	2,00	Inom värde Landskap	Hög
108_d_1	Slåg och buskmark	Blandskog	Täppla 1 naturlig gammal blandskog (9030.6)	0,2373	3	Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde Landskap	Hög
110_d_1	Antropogen terrester miljö	Hägg	Överg trädbevuxen miljö (CLIMB)	0,0079	4	Växt naturvärde	2,00	Inom värde Landskap	Låg
110_d_2	Antropogen terrester miljö	Hägg	Överg trädbevuxen miljö (CLIMB)	0,7990	4	Växt naturvärde	2,00	Inom värde Landskap	Låg
111_d_1	Antropogen terrester miljö	Produktionskog	Överg trädbevuxen miljö (CLIMB)	0,2801	3	Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde Landskap	Låg
112_d_1	Antropogen terrester miljö	Igenodlingsmark	Överg gräsmarksmiljö (CLIMB)	0,3386	4	Växt naturvärde	2,00	Inom värde Landskap	Låg
113_d_1	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	0,0300	2	Högt naturvärde	8,00	Inom värde Landskap	Hög
115_d_1	Slåg och buskmark	Hällmarksskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9030.1)	2,1289	2	Högt naturvärde	8,00	Inom värde Landskap	Hög
116_d_1	Slåg och buskmark	Barträndskog	Täppla 1 naturlig gammal blandskog (9030.6)	0,0022	3	Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde Landskap	Hög
116_d_2	Slåg och buskmark	Barträndskog	Täppla 1 naturlig gammal blandskog (9030.6)	0,0154	3	Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde Landskap	Hög
117_d_1	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	1,0560	2	Högt naturvärde	8,00	Inom värde Landskap	Hög
118_d_1	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	4,5202	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
119_d_1	Berg och sten	Hällmark	Överg berg- och substratmark (CLIMB)	0,8962	3	Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde Landskap	Hög
119_d_2	Berg och sten	Hällmark	Överg berg- och substratmark (CLIMB)	0,0290	3	Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde Landskap	Hög
120_d_1	Slåg och buskmark	Gränskog	Täppla 1 naturlig gammal gränskog (9030.5)	0,3624	2	Högt naturvärde	8,00	Inom värde Landskap	Hög
121_d_1	Naturlig gräsmark	Trädrikad betesmark	Trädrikad betesmark (9070)	6,9825	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
122_d_1	Naturlig gräsmark	Torr gräsmark	Överg gräsmarksmiljö (CLIMB)	0,3896	3	Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde Landskap	Hög
123_d_1	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9030.1)	5,6226	2	Högt naturvärde	8,00	Inom värde Landskap	Hög
123_d_2	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9030.1)	0,4697	1	Högsta naturvärde	16,00	Inom värde Landskap	Hög
124_d_1	Antropogen terrester miljö	Ättor verksamhet	Överg terrester miljö (CLIMB)	4,1091	5	Lågt naturvärde	1,00	Inom värde Landskap	Låg
125_d_1	Antropogen terrester miljö	Produktionskog	Överg trädbevuxen miljö (CLIMB)	0,3947	4	Lågt naturvärde	1,00	Inom värde Landskap	Låg
126_d_1	Antropogen terrester miljö	Välg	Överg antropogen terrester miljö (CLIMB)	1,9029	7	Lågt naturvärde	0,00	Inom värde Landskap	Låg
127_d_1	Antropogen terrester miljö	Igenodlingsmark	Överg gräsmarksmiljö (CLIMB)	1,0871	3	Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde Landskap	Låg
128_d_1	Antropogen terrester miljö	Täkt	Gruv- och täktmiljö (CLIMB)	0,6409	4	Växt naturvärde	2,00	Inom värde Landskap	Låg
129_d_1	Antropogen terrester miljö	Ruderatmark	Överg gräsmarksmiljö (CLIMB)	5,2009	4	Växt naturvärde	2,00	Inom värde Landskap	Låg
130_d_1	Antropogen terrester miljö	Produktionskog	Överg trädbevuxen miljö (CLIMB)	0,0800	5	Lågt naturvärde	1,00	Inom värde Landskap	Låg
131_d_1	Antropogen terrester miljö	Igenodlingsmark	Överg gräsmarksmiljö (CLIMB)	0,0804	4	Växt naturvärde	2,00	Inom värde Landskap	Låg
132_d_1	Slåg och buskmark	Blandskog	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	0,7459	4	Växt naturvärde	2,00	Inom värde Landskap	Hög
133_d_1	Antropogen terrester miljö	Igenodlingsmark	Överg gräsmarksmiljö (CLIMB)	0,9771	4	Växt naturvärde	2,00	Inom värde Landskap	Låg
134_d_1	Antropogen terrester miljö	Välg	Infrastrukturmiljö (CLIMB)	1,7922	7	Lågt naturvärde	0,00	Inom värde Landskap	Låg
135_d_1	Antropogen terrester miljö	Ruderatmark	Överg gräsmarksmiljö (CLIMB)	5,7862	4	Växt naturvärde	2,00	Inom värde Landskap	Låg
136_d_1	Antropogen terrester miljö	Igenodlingsmark	Överg gräsmarksmiljö (CLIMB)	0,2920	4	Växt naturvärde	2,00	Inom värde Landskap	Låg
137_d_1	Antropogen terrester miljö	Produktionskog	Överg trädbevuxen miljö (CLIMB)	2,4887	4	Växt naturvärde	2,00	Inom värde Landskap	Låg
137_d_2	Antropogen terrester miljö	Produktionskog	Överg trädbevuxen miljö (CLIMB)	0,0872	4	Växt naturvärde	2,00	Inom värde Landskap	Låg
138_d_1	Antropogen terrester miljö	Produktionskog	Överg trädbevuxen miljö (CLIMB)	1,5987	4	Växt naturvärde	2,00	Inom värde Landskap	Låg
139_d_1	Antropogen terrester miljö	Välg	Infrastrukturmiljö (CLIMB)	2,1187	7	Lågt naturvärde	0,00	Inom värde Landskap	Låg
140_d_1	Antropogen terrester miljö	Täktst	Överg terrester miljö (CLIMB)	0,4633	5	Lågt naturvärde	1,00	Inom värde Landskap	Låg
141_d_1	Antropogen terrester miljö	Igenodlingsmark	Överg gräsmarksmiljö (CLIMB)	0,4182	2	Högt naturvärde	8,00	Inom värde Landskap	Låg
142_d_1	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktstigar 1 kalkfuktstigar (6410.1)	0,3057	2	Högt naturvärde	8,00	Inom värde Landskap	Hög
143_d_1	Antropogen terrester miljö	Igenodlingsmark	Överg gräsmarksmiljö (CLIMB)	0,0881	4	Växt naturvärde	2,00	Inom värde Landskap	Låg
143_d_2	Antropogen terrester miljö	Igenodlingsmark	Överg gräsmarksmiljö (CLIMB)	0,2293	4	Växt naturvärde	2,00	Inom värde Landskap	Låg
144_d_1	Naturlig gräsmark	Frisk gräsmark	Kalkgräsmarker 1 kalkgräsmarker (6210.1)	0,2446	4	Växt naturvärde	2,00	Inom värde Landskap	Hög
145_d_1	Antropogen terrester miljö	Ruderatmark	Överg trädbevuxen miljö (CLIMB)	4,5741	4	Växt naturvärde	2,00	Inom värde Landskap	Låg
146_d_1	Antropogen terrester miljö	Välg	Överg antropogen terrester miljö (CLIMB)	0,3784	5	Lågt naturvärde	1,00	Inom värde Landskap	Låg
147_d_1	Antropogen terrester miljö	Igenodlingsmark	Överg buskmark (CLIMB)	0,2405	4	Växt naturvärde	2,00	Inom värde Landskap	Låg
148_d_1	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktstigar 1 kalkfuktstigar (6410.1)	0,1111	2	Högt naturvärde	8,00	Inom värde Landskap	Hög
149_d_1	Antropogen terrester miljö	Igenodlingsmark	Överg gräsmarksmiljö (CLIMB)	0,7326	3	Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde Landskap	Låg
150_d_1	Antropogen terrester miljö	Produktionskog	Överg trädbevuxen miljö (CLIMB)	0,2045	5	Lågt naturvärde	1,00	Inom värde Landskap	Låg

2014-2027	48.1%
Biologisk intäkt	
CLIMB-enheter	Biologisk intäkt
699,6413	100,0%
0,0276	100,0%
12,2930	100,0%
0,3045	50,0%
21,7525	100,0%
3,0838	100,0%
173,1606	100,0%
29,8963	100,0%
2,5374	100,0%
3,1648	100,0%
6,7657	100,0%
0,0018	97,8%
31,3297	100,0%
0,7520	43,5%
0,3912	43,5%
1,8953	43,5%
9,2699	100,0%
6,7881	100,0%
5,1880	21,7%
11,6650	50,0%
15,4192	100,0%
0,0000	0,0%
0,4416	50,0%
271,0265	100,0%
0,3416	43,5%
5,2669	100,0%
0,7988	100,0%
1,5806	100,0%
0,3516	100,0%
1,8968	21,7%
1,7204	100,0%
3,9578	100,0%
1,7885	100,0%
1,4407	100,0%
1,3303	100,0%
3,4456	21,7%
16,6244	100,0%
3,4739	100,0%
14,0928	21,7%
0,1106	100,0%
0,7820	100,0%
7,7262	100,0%
8,6590	100,0%
4,8944	21,7%
0,1440	21,7%
0,4306	100,0%
4,9261	25,0%
7,6526	100,0%
0,2355	25,0%
0,0000	0,0%
0,7376	10,9%
0,4885	25,0%
0,7512	10,9%
0,7342	25,0%
7,1167	12,5%
0,0158	10,9%
1,0816	25,0%
3,9880	10,9%
0,9204	21,7%
0,6772	10,9%
0,2760	50,0%
19,5859	100,0%
0,0101	25,0%
0,0708	25,0%
83,1177	100,0%
4,1225	25,0%
0,1134	25,0%
3,3541	50,0%
128,4780	100,0%
1,7922	25,0%
5,1729	50,0%
4,3212	50,0%
4,1091	5,4%
0,3947	5,4%
0,0000	0,0%
4,3484	21,7%
1,2818	10,9%
104,1138	10,9%
0,0080	5,4%
0,1068	10,9%
1,7156	12,5%
1,9542	10,9%
0,0000	0,0%
11,5724	10,9%
0,5840	10,9%
4,9774	10,9%
0,1744	10,9%
3,1574	10,9%
0,0000	0,0%
0,4633	5,4%
3,3296	43,5%
2,8124	50,0%
0,1762	10,9%
0,4686	10,9%
0,5626	12,5%
5,1482	10,9%
0,3794	5,4%
0,4810	10,9%
1,0221	10,9%
2,9104	21,7%
0,2045	5,4%

151_d_1	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktigheter 1 kalkfuktig (8410.1)	0,1229	2 - Högst naturvärde	8,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	1,1307	50,0%
152_d_1	Antropogen terrester miljö	Ruderatmark	Överg gräsmarker/mjö (CLIM8)	1,0633	5 - Lågre naturvärde	1,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	1,0633	5,4%
153_d_1	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktigheter 1 kalkfuktig (8410.1)	0,2206	4 - Väst naturvärde	2,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	0,5074	12,5%
154_d_1	Antropogen terrester miljö	Ruderatmark	Överg buskmark (CLIM8)	0,1736	5 - Lågre naturvärde	1,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	0,1736	5,4%
155_d_1	Antropogen terrester miljö	Fuktig gräsmark	Fuktigheter 1 kalkfuktig (8410.1)	0,0912	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	0,3648	21,7%
003_h_3	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	7,6518	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	140,7931	100,0%
017_h_2	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,9179	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	16,8894	100,0%
022_h_1	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,2745	2 - Högst naturvärde	8,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	2,5254	50,0%
023_h_3	Naturlig gräsmark	Åker	Åker 1 nordöst åker (8280.1)	0,3896	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	7,1686	100,0%
023_h_4	Naturlig gräsmark	Åker	Åker 1 nordöst åker (8280.1)	0,1505	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	2,7692	100,0%
024_h_2	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,2489	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	4,5982	100,0%
024_h_3	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,4173	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	7,6783	100,0%
024_h_4	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,6299	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	11,5902	100,0%
024_h_5	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	1,1393	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	20,9631	100,0%
025_h_1	Antropogen terrester miljö	Åker	Åker 1 nordöst åker (8280.1)	0,0687	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	1,2641	100,0%
027_h_2	Naturlig gräsmark	Åker	Åker 1 nordöst åker (8280.1)	2,0797	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	38,2665	100,0%
029_h_2	Naturlig gräsmark	Åker	Åker 1 nordöst åker (8280.1)	0,0776	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	1,4278	100,0%
031_h_2	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,6872	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	12,6445	100,0%
034_h_1	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,8998	2 - Högst naturvärde	8,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	8,2782	50,0%
036_h_2	Naturlig gräsmark	Åker	Åker 1 nordöst åker (8280.1)	0,1917	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	3,5641	100,0%
037_h_1	Naturlig gräsmark	Åker	Åker 1 nordöst åker (8280.1)	0,0241	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	0,4434	100,0%
039_h_2	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktigheter 1 kalkfuktig (8410.1)	0,0005	2 - Högst naturvärde	8,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	0,0508	50,0%
040_h_1	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktigheter 1 kalkfuktig (8410.1)	0,0297	1 - Högst naturvärde	8,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	0,2732	50,0%
041_h_2	Myr	Kärr	Aqkär (7210)	0,0395	2 - Högst naturvärde	8,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	0,3160	43,5%
046_h_2	Antropogen terrester miljö	Äktiv verksamhet	Överg antropogen terrester miljö (CLIM8)	0,0007	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	0,0028	21,7%
046_h_3	Antropogen terrester miljö	Äktiv verksamhet	Överg antropogen terrester miljö (CLIM8)	0,0016	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	0,0064	21,7%
047_h_1	Fuktig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktigheter 1 kalkfuktig (8410.1)	0,0605	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	1,1132	100,0%
050_h_2	Antropogen terrester miljö	Stenbrott	Grus- och stenbrott (CLIM8)	0,0502	7 - Lågre naturvärde	0,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	0,0000	0,0%
050_h_3	Antropogen terrester miljö	Stenbrott	Grus- och stenbrott (CLIM8)	0,0287	7 - Lågre naturvärde	0,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	0,0000	0,0%
051_h_1	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktigheter 1 kalkfuktig (8410.1)	0,0284	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	0,5226	100,0%
053_h_1	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	1,4376	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	25,4518	100,0%
053_h_2	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,2523	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	5,3783	100,0%
053_h_3	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,4630	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	8,5152	100,0%
054_h_1	Slåg och buskmark	Tallskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,1609	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	0,7401	25,0%
056_h_2	Naturlig gräsmark	Åker	Åker 1 nordöst åker (8280.1)	0,7841	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	14,4274	100,0%
062_h_3	Antropogen terrester miljö	Hägg	Överg trädbevuxen miljö (CLIM8)	0,7581	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	3,0324	21,7%
064_h_2	Naturlig gräsmark	Åker	Åker 1 nordöst åker (8280.1)	0,6877	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	12,6537	100,0%
065_h_1	Naturlig gräsmark	Åker	Åker 1 nordöst åker (8280.1)	0,0363	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	0,6679	100,0%
070_h_1	Antropogen terrester miljö	Hägg	Överg trädbevuxen miljö (CLIM8)	0,1648	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	2,1872	21,7%
071_h_2	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	2,9994	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	55,1890	100,0%
071_h_3	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,4033	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	7,4207	100,0%
077_h_2	Naturlig gräsmark	Åker	Åker 1 nordöst åker (8280.1)	1,2602	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	23,1877	100,0%
078_h_4	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	5,8327	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	107,3217	100,0%
084_h_3	Antropogen terrester miljö	Hägg	Överg trädbevuxen miljö (CLIM8)	0,0684	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	0,2656	21,7%
084_h_4	Antropogen terrester miljö	Hägg	Överg trädbevuxen miljö (CLIM8)	0,3560	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	1,4240	21,7%
089_h_2	Naturlig gräsmark	Åker	Åker 1 nordöst åker (8280.1)	0,3830	2 - Högst naturvärde	8,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	5,5236	50,0%
090_h_2	Slåg och buskmark	Tallskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,6241	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	2,8709	25,0%
095_h_1	Naturlig gräsmark	Åker	Åker 1 nordöst åker (8280.1)	0,0482	1 - Högst naturvärde	8,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	0,4434	50,0%
096_h_2	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,0000	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	0,0000	100,0%
096_h_3	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,0542	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	0,9973	100,0%
097_h_2	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,9121	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	16,7626	100,0%
098_h_2	Slåg och buskmark	Tallskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,1277	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	0,5874	25,0%
100_h_2	Antropogen terrester miljö	Äktiv verksamhet	Infrastrukturmiljö (CLIM8)	0,0004	7 - Lågre naturvärde	0,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	0,0000	0,0%
100_h_3	Antropogen terrester miljö	Äktiv verksamhet	Infrastrukturmiljö (CLIM8)	0,0005	7 - Lågre naturvärde	0,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	0,0000	0,0%
100_h_4	Antropogen terrester miljö	Äktiv verksamhet	Infrastrukturmiljö (CLIM8)	0,0421	7 - Lågre naturvärde	0,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	0,0000	0,0%
100_h_5	Antropogen terrester miljö	Äktiv verksamhet	Infrastrukturmiljö (CLIM8)	0,0692	7 - Lågre naturvärde	0,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	0,0000	0,0%
100_h_6	Antropogen terrester miljö	Äktiv verksamhet	Infrastrukturmiljö (CLIM8)	0,1254	7 - Lågre naturvärde	0,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	0,0000	0,0%
100_h_7	Antropogen terrester miljö	Äktiv verksamhet	Infrastrukturmiljö (CLIM8)	0,2161	7 - Lågre naturvärde	0,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	0,0000	0,0%
101_h_2	Antropogen terrester miljö	Produktionskog	Överg trädbevuxen miljö (CLIM8)	0,5887	1 - Högsta naturvärde	2,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	1,1774	10,9%
102_h_2	Slåg och buskmark	Tallskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,2650	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	1,2190	25,0%
103_h_2	Antropogen terrester miljö	Produktionskog	Överg trädbevuxen miljö (CLIM8)	0,6305	4 - Väst naturvärde	2,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	1,2610	10,9%
104_h_2	Slåg och buskmark	Tallskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,6060	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	2,7876	25,0%
105_h_1	Antropogen terrester miljö	Välg	Infrastrukturmiljö (CLIM8)	0,2045	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	0,8180	21,7%
107_h_2	Slåg och buskmark	Barrbändskog	Överg trädbevuxen miljö (CLIM8)	0,2608	4 - Väst naturvärde	2,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	0,5998	12,5%
107_h_3	Slåg och buskmark	Barrbändskog	Överg trädbevuxen miljö (CLIM8)	1,4608	4 - Väst naturvärde	2,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	3,3713	12,5%
108_h_2	Slåg och buskmark	Bländskog	Täppla 1 naturlig gammal bländskog (9010.6)	0,4091	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	1,8819	25,0%
109_h_1	Slåg och buskmark	Ädelbäckskog	Nordlig ädelbäckskog (9020)	0,1560	2 - Högst naturvärde	8,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	1,4352	50,0%
110_h_3	Antropogen terrester miljö	Hägg	Överg trädbevuxen miljö (CLIM8)	1,8974	2 - Högst naturvärde	2,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	3,7948	10,9%
111_h_2	Antropogen terrester miljö	Produktionskog	Överg trädbevuxen miljö (CLIM8)	0,4050	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	1,6200	21,7%
111_h_3	Antropogen terrester miljö	Produktionskog	Överg trädbevuxen miljö (CLIM8)	0,0305	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	0,1220	21,7%
112_h_2	Antropogen terrester miljö	Igenodlingsmark	Överg gräsmarker/mjö (CLIM8)	0,0389	4 - Väst naturvärde	2,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	0,0618	10,9%
112_h_3	Antropogen terrester miljö	Igenodlingsmark	Överg gräsmarker/mjö (CLIM8)	0,2827	4 - Väst naturvärde	2,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	0,5654	10,9%
113_h_2	Naturlig gräsmark	Åker	Åker 1 nordöst åker (8280.1)	0,5956	2 - Högst naturvärde	8,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	3,6395	50,0%
114_h_1	Naturlig gräsmark	Åker	Åker 1 nordöst åker (8280.1)	0,1761	2 - Högst naturvärde	8,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	1,6201	50,0%
115_h_2	Slåg och buskmark	Kalkmarktskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,6895	1 - Högsta naturvärde	8,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	6,1594	50,0%
116_h_3	Slåg och buskmark	Barrbändskog	Täppla 1 naturlig gammal bländskog (9010.6)	1,1324	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	5,2090	25,0%
117_h_2	Naturlig gräsmark	Åker	Åker 1 nordöst åker (8280.1)	2,3433	2 - Högst naturvärde	8,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	21,5584	50,0%
117_h_3	Naturlig gräsmark	Åker	Åker 1 nordöst åker (8280.1)	0,1073	2 - Högst naturvärde	8,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	0,8872	50,0%
118_h_2	Naturlig gräsmark	Åker	Åker 1 nordöst åker (8280.1)	0,0564	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	1,0378	100,0%
118_h_3	Naturlig gräsmark	Åker	Åker 1 nordöst åker (8280.1)	0,1244	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	2,2890	100,0%
118_h_4	Naturlig gräsmark	Åker	Åker 1 nordöst åker (8280.1)	1,5554	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	28,6194	100,0%
119_h_3	Berg och sten	Hällmark	Överg berg- och substratmark (CLIM8)	0,7700	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	3,6800	21,7%
120_h_2	Slåg och buskmark	Grönskog	Täppla 1 naturlig gammal grönskog (9010.5)	0,5335	2 - Högst naturvärde	8,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	4,9082	50,0%
121_h_2	Naturlig gräsmark	Trädbevuxen betesmark	Trädbevuxen betesmark (9070)	0,3493	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	6,4271	100,0%
121_h_3	Naturlig gräsmark	Trädbevuxen betesmark	Trädbevuxen betesmark (9070)	0,7422	1 - Högsta naturvärde	16,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	13,6565	100,0%
123_h_3	Slåg och buskmark	Kalkbarrskog	Täppla 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	1,5983	2 - Högst naturvärde	8,00	Inom värde/landskap	Hög	1,15	14,5940	50,0%
125_h_2	Antropogen terrester miljö	Produktionskog	Överg trädbevuxen miljö (CLIM8)	1,4777	5 - Lågre naturvärde	1,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	1,4777	5,4%
126_h_2	Antropogen terrester miljö	Välg	Överg antropogen terrester miljö (CLIM8)	0,0187	7 - Lågre naturvärde	0,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	0,0000	0,0%
126_h_3	Antropogen terrester miljö	Välg	Överg antropogen terrester miljö (CLIM8)	0,0894	7 - Lågre naturvärde	0,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	0,0000	0,0%
127_h_2	Antropogen terrester miljö	Igenodlingsmark	Överg gräsmarker/mjö (CLIM8)	0,4607	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	1,8428	21,7%
131_h_2	Antropogen terrester miljö	Igenodlingsmark	Överg gräsmarker/mjö (CLIM8)	0,0094	4 - Väst naturvärde	2,00	Inom värde/landskap	Låg	1,00	0,0188	10,9%
133_h_2	Antropogen terrester miljö	Igenodlingsmark	Överg gräsmarker/mjö (CLIM8)	0,0357	4 - Väst naturvärde	2,00	Inom värde/landskap	Låg	1		

Kompensationsområde

Naturvärdesbiotoper och övriga biotoper

Naturvärdesklass 1 - högsta naturvärde

Naturvärdesklass 2 - högt naturvärde

Naturvärdesklass 3 - påtagligt naturvärde

Naturvärdesklass 4 - visst naturvärde

Övrig värdeklass 5

Övrig värdeklass 6

Övrig värdeklass 7

Värdeklass ej bedömd

Bläse

0 0,5 1 2 km

Maxar, Microsoft

Bilaga B:

Bläse

Beräkningsbiotop	Nuvärde	Förlorat	Bevarande	Skapat	Förbättrat	Kompensationsvärde
Agkärr (7210)	9,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	236,86	0,00	0,00	0,00	16,25	16,25
Anlagd träd- och trädgårdsmiljö (CLIMB)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gruv- och täktmiljö (CLIMB)	2,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kransalgssjöar (3140)	15,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordlig ädellövskog (9020)	76,28	0,00	75,48	0,00	0,00	75,48
Rikkärr (7230)	203,63	0,00	146,36	0,00	26,54	172,90
Sten och grusvallar (1220)	5,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	995,36	0,00	995,36	0,00	175,49	1170,85
Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	37,25	0,00	37,25	0,00	10,85	48,10
Trädklädd betesmark (9070)	1,97	0,00	1,97	0,00	1,04	3,01
Övrig antropogen terrester miljö (CLIMB)	22,57	0,00	15,58	0,00	0,00	15,58
Övrig gräsmarksmiljö (CLIMB)	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Övrig limnisk miljö (CLIMB)	13,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Övrig trädbevuxen miljö (CLIMB)	5,79	0,00	5,79	0,00	11,42	17,21
Sammanlagt	1626,89	0,00	1277,80	0,00	241,59	1519,39

Egen kommentar:

Bilaga B:

Bläse

Naturvärdesklass	Nuvärde	Förlorat	Bevarande	Skapat	Förbättrat	Kompensationsvärde
1 - Högsta naturvärde	897,52	0,00	610,25	0,00	0,00	610,25
2 - Högt naturvärde	444,00	0,00	432,71	0,00	187,08	619,79
3 - Påtagligt naturvärde	222,12	0,00	195,88	0,00	49,68	245,56
4 - Visst naturvärde	44,00	0,00	23,38	0,00	4,83	28,21
5 - Lägre naturvärde	13,28	0,00	11,75	0,00	0,00	11,75
6 - Lägre naturvärde	5,97	0,00	3,83	0,00	0,00	3,83
7 - Lägre naturvärde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sammanlagt	1626,89	0,00	1277,80	0,00	241,59	1519,39

Egen kommentar:	
-----------------	--

Nuvärdesberäkning, kompensationsområde:

I detta arbetsblad fyller användaren i data utifrån naturvärdesinventeringen för området som ska tas i anspråk i kompensationssyfte.

Bilaga B: Bläse - Nuvärde

Information till användare:

Blå rutor hämtar information inom	I vita rutor fyller användaren i information
-----------------------------------	--

© 2023. Detta verk är licensierat under en [Creative Commons Erkännande 4.0 Internationell Licens](#).

Naturtyp och areal				199,081	Naturvärde		Landskapsvärde		
Id	Naturtyp (SIS)			Area (ha)	Naturvärde	Naturvärde - faktor	Landskapsvärde		
	Biotop (SIS)	Beväxningsbiotop (CLIMB)	Landskapsvärde				Landskapsvärde - kategori	Landskapsvärde - faktor	
802	Myr	Kärr	Agkärr (7210)	0,0797	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
803	Naturligt bar jord	Grusstrand	Sten och grusvallar (1220)	0,1701	2 - Høgt naturvärde	8,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
804	Naturligt bar jord	Grusstrand	Sten och grusvallar (1220)	0,7666	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
805	Skog och buskmark	Barrskog	Övrig trädbevuxen miljö (CLIMB)	0,2902	5 - Lågre naturvärde	1,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
807	Sjö	Kransallgssjö	Kransallgssjöar (3140)	3,9531	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
808	Skog och buskmark	Lövskog	Nordlig ådelövskog (9020)	0,3997	4 - Vissat naturvärde	2,00	Inom värde landskap	Låg	1,00
809	Antropogen terrester miljö	Igenaväxningsmark	Övrig gräsmarksmiljö (CLIMB)	0,2744	4 - Vissat naturvärde	2,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
810	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	32,8399	2 - Høgt naturvärde	8,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
811	Antropogen terrester miljö	Ruderatmark	Övrig antropogen terrester miljö (CLIMB)	1,2746	4 - Vissat naturvärde	2,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
813	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,4988	2 - Høgt naturvärde	8,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
814	Antropogen terrester miljö	Igenaväxningsmark	Övrig antropogen terrester miljö (CLIMB)	0,2029	6 - Lågre naturvärde	0,33	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
815	Antropogen terrester miljö	Igenaväxningsmark	Övrig antropogen terrester miljö (CLIMB)	1,4205	4 - Vissat naturvärde	2,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
816	Myr	Kärr	Agkärr (7210)	0,6127	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
819	Antropogen terrester miljö	Ruderatmark	Övrig antropogen terrester miljö (CLIMB)	0,5395	5 - Lågre naturvärde	1,00	Inom värde landskap	Låg	1,00
820	Skog och buskmark	Hässel	Nordlig ådelövskog (9020)	0,4032	2 - Høgt naturvärde	8,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
821	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	6,2782	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
823	Antropogen terrester miljö	Anlagd park eller trädgård	Anlagd träd- och trädgårdsmiljö (CLIMB)	0,1304	7 - Lågre naturvärde	0,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
824	Antropogen terrester miljö	Igenaväxningsmark	Övrig antropogen terrester miljö (CLIMB)	7,0081	4 - Vissat naturvärde	2,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
825	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	1,5689	2 - Høgt naturvärde	8,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
827	Myr	Kärr	Agkärr (7210)	1,0327	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
828	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	1,2254	4 - Vissat naturvärde	2,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
829	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	3,3559	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
830	Skog och buskmark	Blandskog	Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	3,7816	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
831	Antropogen terrester miljö	Igenaväxningsmark	Övrig antropogen terrester miljö (CLIMB)	0,5700	4 - Vissat naturvärde	2,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
832	Antropogen terrester miljö	Igenaväxningsmark	Övrig antropogen terrester miljö (CLIMB)	1,2978	6 - Lågre naturvärde	0,33	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
833	Skog och buskmark	Blandskog	Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	4,3172	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
834	Myr	Kärr	Rikkärr (7230)	1,5045	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
835	Skog och buskmark	Tallskog	Övrig trädbevuxen miljö (CLIMB)	4,7417	5 - Lågre naturvärde	1,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
836	Skog och buskmark	Lövskog	Nordlig ådelövskog (9020)	3,1326	2 - Høgt naturvärde	8,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
837	Skog och buskmark	Lövskog	Nordlig ådelövskog (9020)	2,2210	1 - Høgsta naturvärde	16,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
838	Myr	Kärr	Rikkärr (7230)	10,1669	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
840	Antropogen terrester miljö	Igenaväxningsmark	Trädklädd betesmark (9070)	0,4936	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
842	Skog och buskmark	Ådelövskog	Nordlig ådelövskog (9020)	0,2268	2 - Høgt naturvärde	8,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
843	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	6,1650	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
844	Myr	Kärr	Rikkärr (7230)	6,2298	1 - Høgsta naturvärde	16,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
845	Antropogen terrester miljö	Ruderatmark	Övrig antropogen terrester miljö (CLIMB)	0,9887	5 - Lågre naturvärde	1,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
847	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	5,1887	5 - Lågre naturvärde	1,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
849	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	1,7795	6 - Lågre naturvärde	0,33	Inom värde landskap	Høgt	1,15
850	Antropogen terrester miljö	Stenbrott	Gruv- och täktmiljö (CLIMB)	6,2800	6 - Lågre naturvärde	0,33	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
852	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	6,2301	6 - Lågre naturvärde	0,33	Inom värde landskap	Høgt	1,15
853	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	7,1420	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
854	Antropogen limnisk miljö	Täktisjö	Övrig limnisk miljö (CLIMB)	6,6715	4 - Vissat naturvärde	2,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
855	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	2,3502	4 - Vissat naturvärde	2,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
858	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,9526	6 - Lågre naturvärde	0,33	Inom värde landskap	Høgt	1,15
859	Antropogen terrester miljö	Upphörd verksamhet	Gruv- och täktmiljö (CLIMB)	0,2705	4 - Vissat naturvärde	2,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
860	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,9642	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
861	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	0,0829	2 - Høgt naturvärde	8,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
862	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 6 naturlig gammal tallskog (9010.1)	5,5177	2 - Høgt naturvärde	8,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
863	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	0,0979	2 - Høgt naturvärde	8,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
864	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	4,7281	1 - Høgsta naturvärde	16,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
865	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	1,9168	1 - Høgsta naturvärde	16,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
866	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,8898	1 - Høgsta naturvärde	16,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
867	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	2,1559	1 - Høgsta naturvärde	16,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
868	Myr	Kärr	Rikkärr (7230)	0,6493	2 - Høgt naturvärde	8,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
869	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	1,6834	1 - Høgsta naturvärde	16,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
870	Myr	Kärr	Rikkärr (7230)	3,2548	1 - Høgsta naturvärde	16,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
871	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	24,6376	1 - Høgsta naturvärde	16,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
872	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	2,8460	2 - Høgt naturvärde	8,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
873	Myr	Kärr	Agkärr (7210)	0,1118	2 - Høgt naturvärde	8,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
874	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	0,1690	1 - Høgsta naturvärde	16,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15
875	Myr	Kärr	Agkärr (7210)	0,0969	2 - Høgt naturvärde	8,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
876	Myr	Kärr	Agkärr (7210)	0,1491	2 - Høgt naturvärde	8,00	Inte inom värde landskap	Låg	1,00
877	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 nordiskt ålvar (6280.1)	2,1291	1 - Høgsta naturvärde	16,00	Inom värde landskap	Høgt	1,15

Ekologisk baslinje		44,4%
CLIMB-enheter - uten helsege taget till avsländ	0,3188	21,7%
	1,5649	50,0%
	3,5264	25,0%
	0,3337	6,2%
	15,8124	21,7%
	0,5488	10,9%
	302,1271	50,0%
	2,5492	10,9%
	4,5890	50,0%
	0,0670	1,8%
	2,8410	10,9%
	2,4508	5,4%
	0,5395	21,7%
	3,7094	50,0%
	28,8797	25,0%
	0,0000	0,0%
	14,0162	10,9%
	14,4339	50,0%
	4,1308	21,7%
	2,8184	12,5%
	15,4371	25,0%
	17,3954	25,0%
	1,1400	10,9%
	0,4283	1,8%
	19,8591	25,0%
	6,0180	21,7%
	5,4530	6,3%
	28,8199	50,0%
	40,8664	100,0%
	40,6676	21,7%
	1,9744	21,7%
	2,0866	50,0%
	28,3590	25,0%
	99,6758	87,0%
	0,9887	5,4%
	5,9670	6,2%
	0,6753	2,1%
	2,0724	1,8%
	2,3643	2,1%
	32,8532	25,0%
	13,3430	10,9%
	5,4055	2,1%
	0,3615	12,5%
	0,5410	10,9%
	4,4353	25,0%
	0,7627	50,0%
	50,7828	50,0%
	0,9007	50,0%
	86,9970	100,0%
	35,2691	100,0%
	16,3723	100,0%
	39,6686	100,0%
	5,1944	43,5%
	30,9746	100,0%
	52,0768	87,0%
	453,3318	100,0%
	26,1832	50,0%
	0,8944	43,5%
	3,1096	10,9%
	0,7752	43,5%
	1,1928	43,5%
	39,1754	100,0%

Hänsyn taget till avstånd från påverkansområde		1626,8866
Avstånd till påverkansområde	Avstånd- faktor	CLIMB-enheter - med hänsyn taget till avstånd
från 50 km	1,00	0,3188
från 50 km	1,00	1,5649
från 50 km	1,00	3,5264
från 50 km	1,00	0,3337
från 50 km	1,00	15,8124
från 50 km	1,00	0,7994
från 50 km	1,00	0,5488
från 50 km	1,00	302,1271
från 50 km	1,00	2,5492
från 50 km	1,00	4,5890
från 50 km	1,00	0,0670
från 50 km	1,00	2,8410
från 50 km	1,00	2,4508
från 50 km	1,00	0,5395
från 50 km	1,00	3,7094
från 50 km	1,00	28,8797
från 50 km	1,00	0,0000
från 50 km	1,00	14,0162
från 50 km	1,00	14,4339
från 50 km	1,00	4,1308
från 50 km	1,00	2,8184
från 50 km	1,00	15,4171
från 50 km	1,00	17,3954
från 50 km	1,00	1,1400
från 50 km	1,00	0,4283
från 50 km	1,00	19,8591
från 50 km	1,00	6,0180
från 50 km	1,00	5,4530
från 50 km	1,00	28,8199
från 50 km	1,00	40,8664
från 50 km	1,00	40,6676
från 50 km	1,00	1,9744
från 50 km	1,00	2,0866
från 50 km	1,00	28,3590
från 50 km	1,00	99,6768
från 50 km	1,00	0,9887
från 50 km	1,00	5,9670
från 50 km	1,00	0,6753
från 50 km	1,00	2,0724
från 50 km	1,00	2,3643
från 50 km	1,00	32,8532
från 50 km	1,00	13,3430
från 50 km	1,00	5,4055
från 50 km	1,00	0,3615
från 50 km	1,00	0,5410
från 50 km	1,00	4,4353
från 50 km	1,00	0,7627
från 50 km	1,00	50,7628
från 50 km	1,00	0,9007
från 50 km	1,00	86,9970
från 50 km	1,00	35,2691
från 50 km	1,00	16,3723
från 50 km	1,00	39,6686
från 50 km	1,00	5,1944
från 50 km	1,00	30,9746
från 50 km	1,00	52,0768
från 50 km	1,00	453,3318
från 50 km	1,00	26,1832
från 50 km	1,00	0,8944
från 50 km	1,00	3,1096
från 50 km	1,00	0,7752
från 50 km	1,00	1,1928
från 50 km	1,00	39,1754

[illegible]

I detta arbetsblad definieras den areal utifrån nuvärdet i kompensationsområdet som restaureras, går förlorad, försämras och indirekt påverkas. Resultatet i arbetsbladet som genereras visar CLIMB-enheter som går förlorade och kvarstående CLIMB-enheter för kompensationsområdet.

Blå rutor hämtar information inom arbetsflikarna.

Id	Naturtyp (S45)	Biotop (S45)	Nuvärde		Total biotopareal	Naturvärde	CLIMB-enheter
				Beräkningsbiotop (CLIMB)			
802	Myr	Kärr		Agkärn (7210)	0,0797	3 - Påtagligt naturvärde	0,3188
803	Naturligt bar jord	Kärr		Sten och gruvallar (1220)	0,1701	2 - Høgt naturvärde	1,5649
804	Naturligt bar jord	Grusstrand		Sten och gruvallar (1220)	0,7666	3 - Påtagligt naturvärde	3,5264
805	Skog och buskmark	Barrskog		Övergåddesven miljö (CLIMB)	0,2902	5 - Lågt naturvärde	0,3337
807	Sjö	Krannallsgjö		Krannallsgjöar (3140)	3,9531	3 - Påtagligt naturvärde	15,8124
808	Skog och buskmark	Lövskog		Nordlig ädelöverskog (9020)	0,3997	4 - Visst naturvärde	0,7994
809	Antropogen terrester miljö	Igenväxningsmark		Övergåddesven miljö (CLIMB)	0,2744	4 - Visst naturvärde	0,5488
810	Skog och buskmark	Tallskog		Taiga 1 naturligt gammal tallskog (9010.1)	32,8399	2 - Høgt naturvärde	302,1271
811	Antropogen terrester miljö	Ruderatmark		Övergåddesven miljö (CLIMB)	1,2746	4 - Visst naturvärde	2,5492
813	Skog och buskmark	Tallskog		Taiga 1 naturligt gammal tallskog (9010.1)	0,4988	2 - Høgt naturvärde	4,5890
814	Antropogen terrester miljö	Igenväxningsmark		Övergåddesven miljö (CLIMB)	0,2029	6 - Lågt naturvärde	0,0670
815	Antropogen terrester miljö	Igenväxningsmark		Övergåddesven miljö (CLIMB)	1,4205	4 - Visst naturvärde	2,8410
816	Myr	Kärr		Agkärn (7210)	0,6127	3 - Påtagligt naturvärde	2,4508
819	Antropogen terrester miljö	Ruderatmark		Övergåddesven miljö (CLIMB)	0,5395	5 - Lågt naturvärde	0,5395
820	Skog och buskmark	Hölskog		Nordlig ädelöverskog (9020)	0,4032	2 - Høgt naturvärde	3,7094
821	Skog och buskmark	Tallskog		Taiga 1 naturligt gammal tallskog (9010.1)	6,2782	3 - Påtagligt naturvärde	28,8797
823	Antropogen terrester miljö	Anlagd park eller trädgård		Anlagd träd- och trädgårdsmiljö (CLIMB)	0,1304	7 - Lågt naturvärde	0,0000
824	Antropogen terrester miljö	Igenväxningsmark		Övergåddesven miljö (CLIMB)	7,0081	4 - Visst naturvärde	14,0162
825	Skog och buskmark	Tallskog		Taiga 1 naturligt gammal tallskog (9010.1)	1,5689	2 - Høgt naturvärde	14,4339
827	Myr	Kärr		Agkärn (7210)	1,0327	3 - Påtagligt naturvärde	4,1308
828	Skog och buskmark	Tallskog		Taiga 1 naturligt gammal tallskog (9010.1)	1,2254	4 - Visst naturvärde	2,8184
829	Skog och buskmark	Tallskog		Taiga 1 naturligt gammal tallskog (9010.1)	3,3559	3 - Påtagligt naturvärde	15,4371
830	Skog och buskmark	Blandskog		Taiga 5 naturligt gammal blandskog (9010.6)	3,7816	3 - Påtagligt naturvärde	17,3954
831	Antropogen terrester miljö	Igenväxningsmark		Övergåddesven miljö (CLIMB)	0,5700	4 - Visst naturvärde	1,1400
832	Antropogen terrester miljö	Igenväxningsmark		Övergåddesven miljö (CLIMB)	1,2978	6 - Lågt naturvärde	0,4283
833	Skog och buskmark	Blandskog		Taiga 6 naturligt gammal blandskog (9010.6)	4,3172	3 - Påtagligt naturvärde	19,8591
834	Myr	Kärr		Rikkärn (7230)	1,5045	3 - Påtagligt naturvärde	6,0180
835	Skog och buskmark	Tallskog		Övergåddesven miljö (CLIMB)	4,7417	5 - Lågt naturvärde	5,4530
836	Skog och buskmark	Lövskog		Nordlig ädelöverskog (9020)	3,1326	2 - Høgt naturvärde	28,8199
837	Skog och buskmark	Lövskog		Nordlig ädelöverskog (9020)	2,2210	1 - Høgt naturvärde	40,8664
838	Myr	Kärr		Rikkärn (7230)	10,1669	3 - Påtagligt naturvärde	40,6676
840	Antropogen terrester miljö	Igenväxningsmark		Trädskädd betesmark (9070)	0,4936	3 - Påtagligt naturvärde	1,9744
842	Skog och buskmark	Ädelöverskog		Nordlig ädelöverskog (9020)	0,2268	2 - Høgt naturvärde	2,0866
843	Skog och buskmark	Tallskog		Taiga 1 naturligt gammal tallskog (9010.1)	6,1650	3 - Påtagligt naturvärde	28,3590
844	Myr	Kärr		Rikkärn (7230)	6,2298	1 - Høgt naturvärde	99,6768
845	Antropogen terrester miljö	Ruderatmark		Övergåddesven miljö (CLIMB)	0,9887	5 - Lågt naturvärde	0,9887
847	Skog och buskmark	Tallskog		Taiga 1 naturligt gammal tallskog (9010.1)	5,1887	5 - Lågt naturvärde	5,9670
849	Skog och buskmark	Tallskog		Taiga 1 naturligt gammal tallskog (9010.1)	1,7795	6 - Lågt naturvärde	0,6753
850	Antropogen terrester miljö	Stenbrott		Gruv- och läktnmiljö (CLIMB)	6,2800	6 - Lågt naturvärde	2,0724
852	Skog och buskmark	Tallskog		Taiga 1 naturligt gammal tallskog (9010.1)	6,2301	6 - Lågt naturvärde	2,3643
853	Skog och buskmark	Tallskog		Taiga 1 naturligt gammal tallskog (9010.1)	7,1420	3 - Påtagligt naturvärde	32,8532
854	Antropogen limnisk miljö	Täktjö		Övergåddesven miljö (CLIMB)	6,6715	4 - Visst naturvärde	13,3430
855	Skog och buskmark	Tallskog		Taiga 1 naturligt gammal tallskog (9010.1)	2,3502	4 - Visst naturvärde	5,4055
858	Skog och buskmark	Tallskog		Taiga 1 naturligt gammal tallskog (9010.1)	0,9526	6 - Lågt naturvärde	0,3615
859	Antropogen terrester miljö	Upphörd verksamhet		Gruv- och läktnmiljö (CLIMB)	0,2705	4 - Visst naturvärde	0,5410
860	Skog och buskmark	Tallskog		Taiga 1 naturligt gammal tallskog (9010.1)	0,9642	3 - Påtagligt naturvärde	4,4353
861	Naturlig gräsmark	Alvar		Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	0,0829	2 - Høgt naturvärde	0,7627
862	Skog och buskmark	Tallskog		Taiga 1 naturligt gammal tallskog (9010.1)	5,5177	2 - Høgt naturvärde	50,7628
863	Naturlig gräsmark	Alvar		Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	0,0979	2 - Høgt naturvärde	0,9007
864	Naturlig gräsmark	Alvar		Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	4,7281	1 - Høgt naturvärde	86,9970
865	Naturlig gräsmark	Alvar		Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	1,9168	1 - Høgt naturvärde	35,2691
866	Skog och buskmark	Tallskog		Taiga 1 naturligt gammal tallskog (9010.1)	0,8898	1 - Høgt naturvärde	16,3723
867	Naturlig gräsmark	Alvar		Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	2,1559	1 - Høgt naturvärde	39,6686
868	Myr	Kärr		Rikkärn (7230)	0,6493	2 - Høgt naturvärde	5,1944
869	Naturlig gräsmark	Alvar		Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	1,6834	1 - Høgt naturvärde	30,7946
870	Myr	Kärr		Rikkärn (7230)	3,2548	1 - Høgt naturvärde	52,0768
871	Skog och buskmark	Tallskog		Taiga 1 naturligt gammal tallskog (9010.1)	24,6376	1 - Høgt naturvärde	453,3318
872	Skog och buskmark	Tallskog		Taiga 1 naturligt gammal tallskog (9010.1)	2,8460	2 - Høgt naturvärde	26,1832
873	Myr	Kärr		Agkärn (7210)	0,1118	2 - Høgt naturvärde	0,8944
874	Naturlig gräsmark	Alvar		Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	0,1690	1 - Høgt naturvärde	3,1096
875	Myr	Kärr		Agkärn (7210)	0,0969	2 - Høgt naturvärde	0,7752
876	Myr	Kärr		Agkärn (7210)	0,1491	2 - Høgt naturvärde	1,1928
877	Naturlig gräsmark	Alvar		Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	2,1291	1 - Høgt naturvärde	39,1754

85,3522	0,0000	0,0000	0,0000	113,7559
Areal som ska förhållas (restaering)	Areal som går förlorad (direkt påverkan)	Areal som förslutas	Indirekt påverkan areal	Areal som bibehålls i sinnet
				0,0797
				0,1701
				0,7666
0,2902				0,0000
				3,9531
				0,3997
				0,2744
				32,8399
				1,2746
				0,4988
0,2029				0,0000
1,4205				0,0000
0,6127				0,0000
				0,5395
				0,4032
6,2782				0,0000
				0,1304
7,0081				0,0000
				1,5689
1,0327				0,0000
1,2254				0,0000
3,3559				0,0000
3,7816				0,0000
0,5700				0,0000
1,2978				0,0000
4,3172				0,0000
1,5045				0,0000
4,7417				0,0000
				3,1326
				2,2210
10,1669				0,0000
0,4936				0,0000
				0,2268
6,1650				0,0000
				6,2298
				0,9887
5,1887				0,0000
1,7795				0,0000
6,2800				0,0000
6,2301				0,0000
7,1420				0,0000
				6,6715
2,3502				0,0000
0,9526				0,0000
				0,2705
0,9642				0,0000
				0,0829
				5,5177
				0,0979
				4,7281
				1,9168
				0,8898
				2,1559
				0,6493
				1,6834
				3,2548
				24,6376
				2,8460
				0,1118
				0,1690
				0,0969
				0,1491
				2,1291

1380,4826	246,4040	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
CLIMB-enheter som bibehålls	CLIMB-enheter som ska förbättras	CLIMB-enheter som förbättras genom direkt påverkan	CLIMB-enheter som förbättras genom försämrning	Kvarvarande CLIMB-enheter efter försämrning	CLIMB-enheter som förbättras genom indirekta effekter	Kvarvarande CLIMB-enheter efter indirekta effekter
0,3188						
1,5649						
3,5264						
0,0000	0,3337					
15,8124						
0,7994						
0,5488						
302,1271						
2,5492						
4,5890						
0,0000	0,0670					
0,0000	2,8410					
0,0000	2,4508					
0,5395						
3,7094						
0,0000	28,8797					
0,0000						
0,0000	14,0162					
14,4339						
0,0000	4,1308					
0,0000	2,8184					
0,0000	15,4371					
0,0000	17,3954					
0,0000	1,1400					
0,0000	0,4283					
0,0000	19,8591					
0,0000	6,0180					
0,0000	5,4530					
28,8199						
40,8664						
0,0000	40,6676					
0,0000	1,9744					
2,0866						
0,0000	28,3590					
99,6768						
0,9887						
0,0000	5,9670					
0,0000	0,6753					
0,0000	2,0724					
0,0000	2,3643					
0,0000	32,8532					
13,3430						
0,0000	5,4055					
0,0000	0,3615					
0,5410						
0,0000	4,4353					
0,7627						
50,7628						
0,9007						
86,9970						
35,2691						
16,3723						
39,6686						
5,1944						
30,9746						
52,0768						
453,3318						
26,1832						
0,8944						
3,1096						
0,7752						
1,1928						
39,1754						

[illegible]

Additionalnet	Additionalnet-fair
Nej	0
Nej	0
Nej	0
Ja	1
Nej	0
Nej	0
Nej	0
Ja	1
Nej	0
Nej	0
Nej	0
Ja	1
Ja	1
Nej	0
Ja	1
Ja	1
Nej	0
Ja	1
Ja	1
Ja	1
Ja	1
Ja	1
Ja	1
Ja	1
Ja	1
Ja	1
Nej	0
Ja	1
Ja	1
Nej	0
Ja	1
Nej	0
Ja	1
Nej	0
Ja	1
Nej	0
Nej	0
Nej	0
Ja	1
Ja	1
Nej	0
Nej	0
Nej	0
Nej	0
Nej	0

1277.8012	1277.8012
forvandlede CLIMB enheder unit hågen stål avlød	forvandlede CLIMB enheder unit hågen stål avlød
0.0000	0.0000
0.0000	0.0000
0.0000	0.0000
0.3337	0.3337
0.0000	0.0000
0.0000	0.0000
0.0000	0.0000
0.0000	0.0000
302.1271	302.1271
0.0000	0.0000
4.5890	4.5890
0.0000	0.0000
0.0000	0.0000
0.0000	0.0000
3.7094	3.7094
28.8797	28.8797
0.0000	0.0000
14.0162	14.0162
14.4339	14.4339
0.0000	0.0000
2.8184	2.8184
15.4371	15.4371
17.3954	17.3954
1.1400	1.1400
0.4283	0.4283
19.8591	19.8591
6.0180	6.0180
5.4530	5.4530
28.8199	28.8199
40.8664	40.8664
40.6676	40.6676
1.9744	1.9744
2.0866	2.0866
28.3590	28.3590
99.6768	99.6768
0.0000	0.0000
5.9670	5.9670
0.6753	0.6753
0.0000	0.0000
2.3641	2.3641
32.8532	32.8532
0.0000	0.0000
3.4015	3.4015
0.0000	0.0000
4.4351	4.4351
0.0000	0.0000
50.7628	50.7628
0.0000	0.0000
0.0000	0.0000
0.0000	0.0000
16.3723	16.3723
0.0000	0.0000
0.0000	0.0000
0.0000	0.0000
451.3318	451.3318
26.1832	26.1832
0.0000	0.0000
0.0000	0.0000
0.0000	0.0000
0.0000	0.0000

[illegible]



□ Kompensationsområde

Naturvärdesbiotoper och övriga biotoper

■ Naturvärdesklass 1 - högsta naturvärde

■ Naturvärdesklass 2 - högt naturvärde

■ Naturvärdesklass 3 - påtagligt naturvärde

■ Naturvärdesklass 4 - visst naturvärde

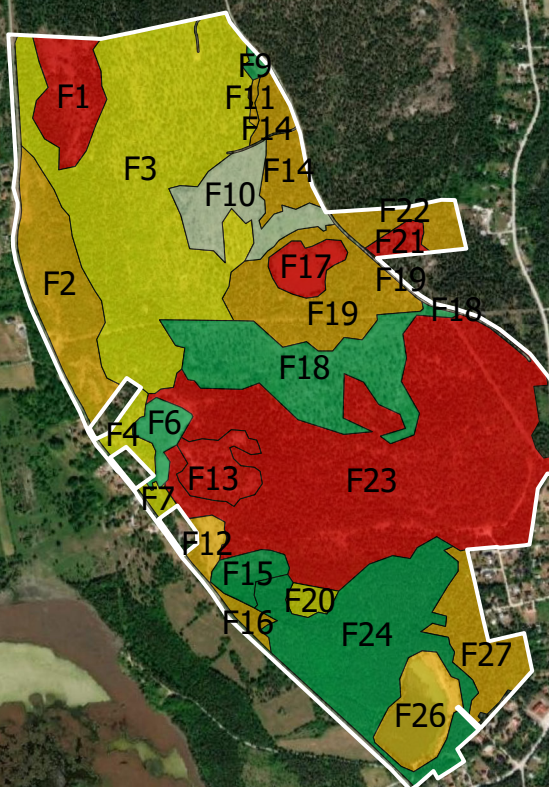
■ Övrig värdeklass 5

■ Övrig värdeklass 6

■ Övrig värdeklass 7

■ Värdeklass ej bedömd

Fardume



0 0,5 1 2 km

Bilaga B: Fardume

Beräkningsbiotop	Nuvärde	Förlorat	Bevarande	Skapat	Förbättrat	Kompensationsvärde
Agkärr (7210)	12,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	78,28	0,00	53,56	0,00	1,24	54,80
Fuktängar 1 kalkfuktäng (6410.1)	0,68	0,00	0,68	0,00	0,00	0,68
Gruv- och täktmiljö (CLIMB)	4,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nordlig ädellövskog (9020)	2,30	0,00	2,30	0,00	0,00	2,30
Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	377,93	0,00	377,93	0,00	117,84	495,77
Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	0,75	0,00	0,75	0,00	0,00	0,75
Övrig limnisk miljö (CLIMB)	13,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Övrig trädbevuxen miljö (CLIMB)	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sammanlagt	490,69	0,00	435,22	0,00	119,08	554,30

Egen kommentar:	
------------------------	--

Bilaga B: Fardume

Naturvärdesklass	Nuvärde	Förlorat	Bevarande	Skapat	Förbättrat	Kompensationsvärde
1 - Högsta naturvärde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2 - Högt naturvärde	309,48	0,00	296,87	0,00	36,15	333,02
3 - Påtagligt naturvärde	102,32	0,00	60,96	0,00	69,79	130,75
4 - Visst naturvärde	54,39	0,00	54,39	0,00	13,14	67,53
5 - Lägre naturvärde	23,18	0,00	21,67	0,00	0,00	21,67
6 - Lägre naturvärde	1,33	0,00	1,33	0,00	0,00	1,33
7 - Lägre naturvärde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sammanlagt	490,69	0,00	435,22	0,00	119,08	554,30

Egen kommentar:

Nuvärdesberäkning, kompensationsområde:

I detta arbetsblad fyller användaren i data utifrån naturvärdesinventeringen för området som ska tas i anspråk i kompensationssyfte.

Information till användare:

Blå rutor hämtar information inom

I vita rutor fyller användaren i information.

© 2023. Detta verk är licensierat under en [Creative Commons Erkännande 4.0 Internationell Licens](#).

Bilaga B: Fardume - Nuvärde

118,6778				Area		Naturvärde		Landskapsvärde		
Naturtyp och areal				Area (ha)	Naturvärde	Naturvärde - faktor	Landskapsvärde	Landskapsvärde - kategori	Landskapsvärde - faktor	
Id	Naturtyp (SIS)	Biotop (SIS)	Beräkningsbiotop (CLIMB)							
F01	Naturlig gräsmark	Alvar	Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	3,5082	2 - Högt naturvärde	8,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F02	Naturlig gräsmark	Alvar	Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	6,1806	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F03	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	25,2120	4 - Visst naturvärde	2,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F04	Naturlig gräsmark	Alvar	Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	0,9720	4 - Visst naturvärde	2,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F06	Antropogen terrester miljö	Stenbrott	Gruv- och täktmiljö (CLIMB)	1,2651	5 - Lägre naturvärde	1,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F07	Skog och buskmark	Blandskog	Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	0,3725	4 - Visst naturvärde	2,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F09	Antropogen terrester miljö	Ruderatmark	Övrig trädbevuxen mijo (CLIMB)	0,2450	5 - Lägre naturvärde	1,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F10	Antropogen terrester miljö	Hygge	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	4,0447	6 - Lägre naturvärde	0,33	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F11	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktängar 1 kalkfuktäng (6410.1)	0,1709	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F12	Antropogen terrester miljö	Stenbrott	Gruv- och täktmiljö (CLIMB)	0,8325	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F13	Naturlig gräsmark	Alvar	Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	2,2125	2 - Högt naturvärde	8,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F14	Skog och buskmark	Kalkbarrskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	2,7300	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F15	Skog och buskmark	Hygge	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	1,3084	5 - Lägre naturvärde	1,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F16	Skog och buskmark	Hässlé	Nordlig ädellövskog (9020)	0,5746	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F17	Myr	Kärr	Agdkärr (7210)	1,5761	2 - Högt naturvärde	8,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F18	Skog och buskmark	Hygge	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	8,6247	5 - Lägre naturvärde	1,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F19	Skog och buskmark	Kalkbarrskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	6,1734	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F20	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	0,6377	4 - Visst naturvärde	2,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F21	Naturlig gräsmark	Alvar	Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	0,7311	2 - Högt naturvärde	8,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F22	Skog och buskmark	Kalkbarrskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	1,9953	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F23	Skog och buskmark	Kalkbarrskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	30,6567	2 - Högt naturvärde	8,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F24	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	11,7321	5 - Lägre naturvärde	1,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F26	Sjö	Klarvattensjö	Övrig limnisk miljö (CLIMB)	3,3259	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	
F27	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	3,5958	3 - Påtagligt naturvärde	4,00	Inte inom värdelandskap	Låg	1,00	

490,6913	22,5%
Ekologisk baslinje	
CLIMB-enheter - utan hänsyn taget till avstånd	Biotopens intaktet
28,0656	43,5%
24,7224	21,7%
50,4240	10,9%
1,9440	10,9%
1,2651	5,4%
0,7450	10,9%
0,2450	5,4%
1,3348	1,8%
0,6836	21,7%
3,3300	21,7%
17,7000	43,5%
10,9200	21,7%
1,3084	5,4%
2,2984	21,7%
12,6088	43,5%
8,6247	5,4%
24,6936	21,7%
1,2754	10,9%
5,8488	43,5%
7,9812	21,7%
245,2536	43,5%
11,7321	5,4%
13,3036	21,7%
14,3832	21,7%

490,6913		
Hänsyn taget till avstånd från påverkansområde		
Avstånd till påverkansområde	Avstånd - faktor	CLIMB-enheter - med hänsyn taget till avstånd
Inom 50 km	1,00	28,0656
Inom 50 km	1,00	24,7224
Inom 50 km	1,00	50,4240
Inom 50 km	1,00	1,9440
Inom 50 km	1,00	1,2651
Inom 50 km	1,00	0,7450
Inom 50 km	1,00	0,2450
Inom 50 km	1,00	1,3348
Inom 50 km	1,00	0,6836
Inom 50 km	1,00	3,3300
Inom 50 km	1,00	17,7000
Inom 50 km	1,00	10,9200
Inom 50 km	1,00	1,3084
Inom 50 km	1,00	2,2984
Inom 50 km	1,00	12,6088
Inom 50 km	1,00	8,6247
Inom 50 km	1,00	24,6936
Inom 50 km	1,00	1,2754
Inom 50 km	1,00	5,8488
Inom 50 km	1,00	7,9812
Inom 50 km	1,00	245,2536
Inom 50 km	1,00	11,7321
Inom 50 km	1,00	13,3036
Inom 50 km	1,00	14,3832

Kommentar
Mindre alvarsområde i viss grad av igenväxning. Dock fortfarande tämligen öppet med viss variation.
Mindre alvarsområde i ganska hög grad av igenväxning. Dock fortfarande tämligen öppet med viss variation.
Glest stående äldre tall ca 100-120 år. Tydligt gallrat. Både äldre och mer sentida gallring. Öppet med stora gläntor. Bitvis inslag av senvuxen gran. Halvglest buskskikt av getapel, skogstry, rönn, oxel, skogsek, en. I fältskiktet dominerar mjölon och bitvis liten sandlilla i de alvarliknande steniga avsnitten. Den västra kanten har lite tätare med äldre tall men har också gallrats. Den södra halvan av biotopen har glesare med tall och utgör hygge med fröträd av äldre tall. I den västra delen är skogen och undervegetationen tätare.
Gammal odlingsmark kring Fardume slott. Kraftigt igenväxt gräsmark med alvarfläckar. Västsuttande, med någon avsats från stenbryning. Slån breder ut sig över stora ytor och buskar av getapel, skogskornell, nyponros, och en unga träd av skogslönn, ask, oxel ger täta bestånd som är svårframkomliga. I fältskiktet noterades bland annat käringtand, ängshavre, hundxing, backglim, backskärfrö och fingerörter.
Kalkstensbrott, övergivet. Tallplanter och lövsly har börjat etablera sig i norra delen. Fältskiktet är mycket glest med slankstarr, färsvingel, krissla. Bitvis börjar ett lav- och mossamhälle bildas på kalkstensgruset med tegellav, fjällig svavellav, kalkhedslav, kruskalkmossa etc. Den södra öppna ytan är nästan kal, med bara mycket sparsamt med slankstarr, färsvingel, krypen och alvargräslök. Lite buskar längs kanterna. I södra delen är lodytorna 2-4 m höga slutande söderut mot Öppningen.
Lundartad medelålders blandskog av tall, skogslönn, ask och skogsek. Ett fåtal äldre tallar finns också. Tätt buskskikt av skogskornell, hassel, getapel, skogstry, finnoxel, lövsly. En del grövre hasselbuketter i fältskiktet noterades bland annat liljekonvalj, vildkaprifol, murgroda som också klänger i träden, blåhållon, lunggröe, vitsippa, vispstarr, blåsippa, lundskäfting och ramslök.
Avbanat eller på annat sätt påverkad grusmark med fliserter och en tallplantering.
Hygge som håller på att växa igen av buskar. Träd saknas.
Litet stråk av fuktäng som är öppen i västra kanten och igenväxande från öster av tallskog och brakved. Tuvig blåtäteldominerad fuktäng med älvaäng, ganska mycket ängsstarr och ett litet bestånd blodnycklar.
Öppet kalkstenbrott som är inaktivt. Kanterna är 5-6 meter djupa och lodräta. De har vittrats efterhand och har påväxt av en del epifytiska lavar och mossor. Brottets botten består av kalkgrus. I gruset växer glest med slankstarr, små fibblor, färsvingel, jordtistel, krissla och spridda fläckar av brunmossor. Spridda träd av ung till medelålders och fåtal äldre tall med inslag av buskar och unga lövträd har etablerat sig i gruset och längs kanterna. Längs västra kanten finns fuktängsliknande ytor med flugblomster, johannesnycklar mm.
Alvarmark med öppna gläntor av öppet grusalvar kantade av buskar. Det finns också utbredda avsnitt av buskalvar med inslag av äldre tall, senvuxen krattek, oxel. På alvarytorna växer fetknoppar, färsvingel, tulkört, blåeld, spåtistel, blodnäva, alvararv, gråfibbla, ljus solvända, liten sandlilla, kalkhedslav, plyschmossa, alvargräslök etc.
Äldre tallskog 100-130 år, skiktad med yngre tall och senvuxen gran i grupper, krattek och oxel. Buskskikt halvtätt av getapel, en, slån, nyponros, skogstry och lövsly. I fältskiktet växer blodnäva, oxbär, mjölon, älvaäng, vispstarr, blåsippa, vitmåra, slankstarr, lundskäfting mm. Äldre röjningsstubbar förekommer. Brist på död ved bortsett från en del död gran.
Tät buskmark på tidigare hygge, med inslag av uppväxande tall, skogsek och oxel. Buskar av getapel, slån, hagtorn, nyponros, hassel, skogslönn och andra lövträd ger en svårframkomlig miljö. Några små alvargläntor förekommer.
Hässlé och gles blandskog med tätt buskskikt som uppkommit efter averkning av äldre skog. Kvar står glest spridda grova tallar och medelålders till lite äldre lövträd av ask och ek. Utöver hassel finns också mycket skogstry, vildkaprifol. Vitsippa och blåsippa dominerar fältskiktet.
Öppet agkärr, i kanterna med inslag av inväxande brakved,annars öppet. Längs kanten bitvis en bård av fuktäng med älvaäng, blodrot, ängsnycklar, blodnycklar och axag. Omgivet av äldre kalktallskog. Agkärret skulle med fördel restaureras med mål bilden rikkärr.
Hygge med glest kvarstående äldre frötallar. Buskskiktet är ganska tätt och kommer snabbt växa igen vilket påverkar kvarvarande fältskikt.
Äldre kalkbarrskog ca 100-130 år med inslag av gran. En del granar är klonbildande. Bitvis måttligt med lågor av tall och döda stående granar. Lite spår av röjning och plockhuggning. Ängsflora och alvarflora i gläntor i det halvtäta buskskiktet av ung ek, rönn, getapel, en, slån, nyponros. I fältskiktet växer bland annat oxbär, vitsoppa, tulkört, bergslök, vispstarr, blåsippa, rosettjungfrulin, blodnäva, slankstarr och lundskäfting.
Tallskog 60-90 år med tätt undre skikt av gran. Även ganska tätt buskskikt av skogstry, rönb, hassel etc.
Alvarmark med glest trädskikt av äldre tall ca 100-150 år med inslag av senvuxen gran och ek. Halvtätt buskskikt av en, getapel och slån. Alvarytor med islandslav, renlavar, fetknoppar, oxbär, kruskalkmossa, fingerörter, tulkört, liten sandlilla etc. Det förekommer flera upphöjda kalkstenshällar.
Äldre kalktallskog ca 90-130 år med inslag av yngre tall och senvuxen gran som ibland bildar kloner, senvuxen krattek och oxel. Halvtätt buskskikt av getapel, nyponros, en, hassel etc. Fältskikt av lundskäfting, vitsippa, oxbär, blåsippa, sankt pers nycklar, vitmåra, liljekonvalj, backsmultron, vispstarr etc. Sparsamt till måttligt med lågor och några döda grankloner. Enstaka spår av röjning och plockhuggning.
Mosaik av äldre kalkbarrskog ca 100-150 år med äldre spår av plockhuggning. Bitvis förekommer mycket klonbildande gran och senvuxen krattek. Död ved saknas till största del, men fläckvis finns det döda granar och lågor av fallna tallar. Buskskiktet är till största del tätt igenväxt. I små gläntor finns alvarmark med bland annat tulkört, blodnäva, liten sandlilla.
Ung tallskog 25-50 år med tätt buskskikt. En del hävdarter klänger sig kvar längs en stög.
Täktstög med i gammalt kalkstensbrott. Vattnet är grönt och klart och botten kalkslammig och till stor del beväxt av härslinga och andra växter. Skarpa kanter 2-6 meter höga men som har rasat ned bitvis och skapat inslag av sluttning. Lägre kant i västra delen.
Äldre, grov och högstammig tallskog ca 100-130 år, ganska glest stående pga äldre gallring. Ändå ganska tätt pga skiktat av yngre gran, tall, skogsek och oxel. Fältskikt av bland annat örnbärken, ängskonvalj, blåsippa, lundskäfting, svinrot, vitsippa, slankstarr och vitmåra.

I detta arbetsblad definieras den areal utifrån nuvärdet i kompensationsområdet som restaureras, går förlorad, försämras och indirekt påverkas. Resultatet i arbetsbladet som genereras visar CLIMB-enheter som går förlorade och kvarstående CLIMB-enheter för kompensationsområdet.

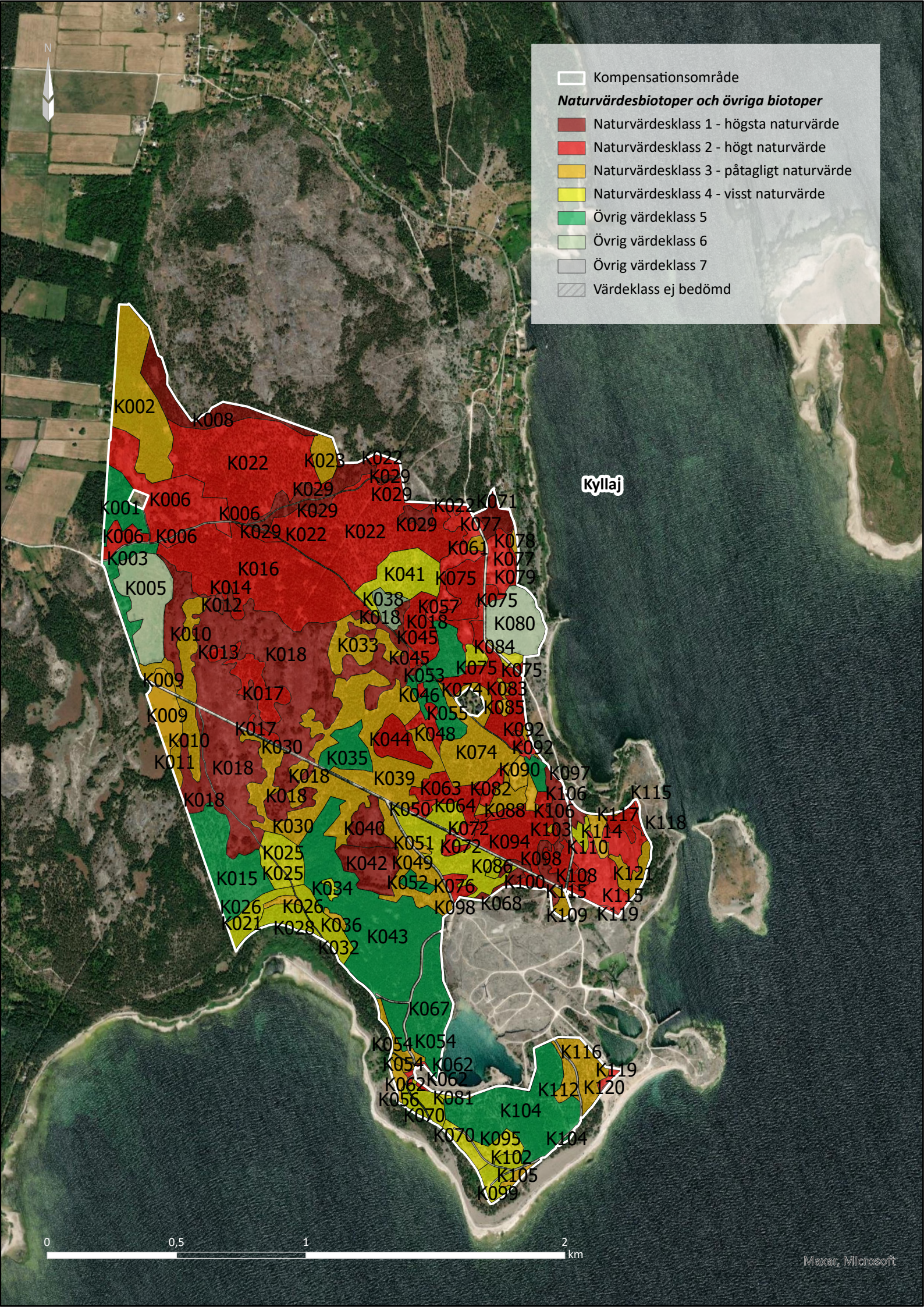
© 2023. Detta verk är licensierat under en [Creative Commons Erkännande 4.0 Internationell Licens](#).

Naturvärde						
ID	Naturtyp (SIS)	Biotop (SIS)	Beräkningsbiotop (CLIMB)	Total biotopareal	Naturvärde	CLIMB-enheter
F01	Naturlig gräsmark	Alvar	Alvar 2 nordiskt alvar (6280.1)	3,5082	2 - Högt naturvärde	28,0656
F02	Naturlig gräsmark	Alvar	Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	6,1806	3 - Påtagligt naturvärde	24,7224
F03	Skog och buskmark	Talliskog	Taiga 1 naturlig gammal talliskog (9010.1)	25,2120	4 - Visst naturvärde	50,4240
F04	Naturlig gräsmark	Alvar	Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	8,8720	4 - Visst naturvärde	1,9440
F06	Antropogen terrester miljö	Stenbrott	Gruv- och täktmiljö (CLIMB)	1,8615	5 - Lägre naturvärde	1,2651
F07	Skog och buskmark	Blandskog	Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	0,3275	4 - Visst naturvärde	0,7450
F09	Antropogen terrester miljö	Ruderatmark	Övrig trädbevuxen miljö (CLIMB)	0,2450	5 - Lägre naturvärde	0,2450
F10	Antropogen terrester miljö	Hygge	Taiga 1 naturlig gammal talliskog (9010.1)	4,0447	6 - Lägre naturvärde	1,3348
F11	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktängar i kalkfuktäng (6410.1)	0,1709	3 - Påtagligt naturvärde	0,6836
F12	Antropogen terrester miljö	Stenbrott	Gruv- och täktmiljö (CLIMB)	0,8325	3 - Påtagligt naturvärde	3,3300
F13	Naturlig gräsmark	Alvar	Alvar 2 nordiskt alvar (6280.1)	2,2125	2 - Högt naturvärde	17,7000
F14	Skog och buskmark	Kallbarrskog	Taiga 1 naturlig gammal talliskog (9010.1)	2,7300	3 - Påtagligt naturvärde	10,9200
F15	Skog och buskmark	Hygge	Taiga 1 naturlig gammal talliskog (9010.1)	1,3084	5 - Lägre naturvärde	1,3084
F16	Skog och buskmark	Hässlé	Nordlig ädelbjelk (9020)	0,5746	3 - Påtagligt naturvärde	2,2984
F17	Myr	Kärr	Ågkärr (7210)	1,5761	2 - Högt naturvärde	12,6088
F18	Skog och buskmark	Hygge	Taiga 1 naturlig gammal talliskog (9010.1)	8,6247	5 - Lägre naturvärde	8,6247
F19	Skog och buskmark	Kallbarrskog	Taiga 1 naturlig gammal talliskog (9010.1)	6,1734	3 - Påtagligt naturvärde	24,6936
F20	Skog och buskmark	Talliskog	Taiga 1 naturlig gammal talliskog (9010.1)	0,6377	4 - Visst naturvärde	1,2754
F21	Naturlig gräsmark	Alvar	Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	0,7311	2 - Högt naturvärde	5,8488
F22	Skog och buskmark	Kallbarrskog	Taiga 1 naturlig gammal talliskog (9010.1)	1,9953	3 - Påtagligt naturvärde	7,9812
F23	Skog och buskmark	Kallbarrskog	Taiga 1 naturlig gammal talliskog (9010.1)	30,6567	2 - Högt naturvärde	245,2536
F24	Skog och buskmark	Talliskog	Taiga 1 naturlig gammal talliskog (9010.1)	11,7321	5 - Lägre naturvärde	11,7321
F26	Sjö	Klavrattensjö	Överg limnisk miljö (CLIMB)	3,3259	3 - Påtagligt naturvärde	13,3036
F27	Skog och buskmark	Talliskog	Taiga 1 naturlig gammal talliskog (9010.1)	3,5958	3 - Påtagligt naturvärde	14,3832

356,0099	134,6214	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
CLIMB-enheter som bibehålls	CLIMB-enheter som ska förbättras	CLIMB-enheter som förlozas genom direkt påverkan	CLIMB-enheter som förlozas genom försämrning	Kvarvarande CLIMB-enheter efter försämrning	CLIMB-enheter som förlozas genom indirekta effekter	Kvarvarande CLIMB-enheter efter indirekta effekter
28,0656						
24,7224						
0,0000	50,4240					
0,0000	1,9440					
1,2851						
0,7450						
0,2450						
0,0000	1,3348					
0,6836						
3,3300						
17,7000						
0,0000	10,9200					
0,0000	1,3084					
2,2984						
12,6088						
0,0000	8,6247					
0,0000	24,6936					
0,0000	1,2754					
5,8488						
0,0000	7,9812					
245,2536						
0,0000	11,7321					
13,3036						
0,0000	14,3832					

Additionalnet	Additionalnet - faktor
Ja	1
Nej	0
Ja	1
Ja	1
Nej	0
Ja	1
Nej	0
Ja	1
Nej	0
Ja	1
Ja	1
Ja	1
Nej	0
Ja	1
Ja	1
Ja	1
Ja	1
Ja	1
Ja	1
Nej	0
Ja	1

Motivera additionellt/skomentarer:	
I och med att området är under igjävning riskerar områddets naturvärde sjunka. Genom att motivera igjävning bedöms områddets naturvärde som additionellt.	
Genom att området undantas från framtida skogsbruk räknas bevarande som additionellt.	
I och med att området är under igjävning riskerar områddets naturvärde sjunka. Genom att motivera igjävning bedöms områddets naturvärde som additionellt.	
Genom att området undantas från framtida skogsbruk räknas bevarande som additionellt.	
Genom att området undantas från framtida skogsbruk räknas bevarande som additionellt.	
I och med att området är under igjävning riskerar områddets naturvärde sjunka. Genom att motivera igjävning bedöms områddets naturvärde som additionellt.	
Genom att området undantas från framtida skogsbruk räknas bevarande som additionellt.	
Genom att området undantas från framtida skogsbruk räknas bevarande som additionellt.	
I och med att området är under igjävning riskerar områddets naturvärde sjunka. Genom att motivera igjävning bedöms områddets naturvärde som additionellt.	
Genom att området undantas från framtida skogsbruk räknas bevarande som additionellt.	
Möjligen sköta agärare med målet att omvandla det till ett rikkår.	
Genom att området undantas från framtida skogsbruk räknas bevarande som additionellt.	
Genom att området undantas från framtida skogsbruk räknas bevarande som additionellt.	
Genom att området undantas från framtida skogsbruk räknas bevarande som additionellt.	
I och med att området är under igjävning riskerar områddets naturvärde sjunka. Genom att motivera igjävning bedöms områddets naturvärde som additionellt.	
Genom att området undantas från framtida skogsbruk räknas bevarande som additionellt.	
Genom att området undantas från framtida skogsbruk räknas bevarande som additionellt.	
Genom att området undantas från framtida skogsbruk räknas bevarande som additionellt.	
Genom att området undantas från framtida skogsbruk räknas bevarande som additionellt.	



Bilaga B:

Kyllaj

Beräkningsbiotop	Nuvärde	Förlorat	Bevarande	Skapat	Förbättrat	Kompensationsvärde
Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	1152,99	0,00	0,00	0,00	11,96	11,96
Fuktängar 1 kalkfuktäng (6410.1)	9,60	0,00	0,31	0,00	0,00	0,31
Gruv- och täktmiljö (CLIMB)	10,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kalkbranter (8210)	2,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kalkgräsmarker 1 kalkgräsmarker (6210.1)	3,71	0,00	0,00	0,00	1,76	1,76
Karsthällmark (8240)	83,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rikkärr (7230)	20,23	0,00	0,00	0,00	4,04	4,04
Sten och grusvallar (1220)	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	989,24	0,00	986,72	0,00	164,07	1150,80
Taiga 5 naturlig gammal granskog (9010.5)	21,96	0,00	21,96	0,00	0,00	21,96
Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	16,93	0,00	16,33	0,00	22,39	38,72
Trädklädd betesmark (9070)	80,33	0,00	80,33	0,00	0,00	80,33
Övrig buskmark (CLIMB)	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Övrig gräsmarksmiljö (CLIMB)	6,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Övrig limnisk miljö (CLIMB)	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Övrig trädbevuxen miljö (CLIMB)	73,48	0,00	73,48	0,00	0,00	73,48
Sammanlagt	2472,53	0,00	1179,12	0,00	204,22	1383,35

Egen kommentar:	
-----------------	--

Bilaga B: Kyllaj

Naturvärdesklass	Nuvärde	Förlorat	Bevarande	Skapat	Förbättrat	Kompensationsvärde
1 - Högsta naturvärde	1104,31	0,00	96,78	0,00	0,00	96,78
2 - Högt naturvärde	965,35	0,00	721,12	0,00	71,11	792,22
3 - Påtagligt naturvärde	285,40	0,00	253,88	0,00	91,47	345,36
4 - Visst naturvärde	56,57	0,00	47,97	0,00	40,87	88,83
5 - Lägre naturvärde	56,64	0,00	56,64	0,00	0,78	57,42
6 - Lägre naturvärde	4,26	0,00	2,73	0,00	0,00	2,73
7 - Lägre naturvärde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sammanlagt	2472,53	0,00	1179,12	0,00	204,22	1383,35

Egen kommentar:	
-----------------	--

Förändringsberäkning:

I detta arbetsblad beräknas den areal och främmande i kompensationsområdet som restaureras, går förlorad, förändras och indirekt påverkas. Resultatet i arbetsbladet som genereras visar CLIMB-enheter som går förlorade och kvarstående CLIMB-enheter för kompensationsområdet.

Bilaga B: Kyllig - Förändring

Information till användare:

Bla rutor bärar information om arbetsytorna.

I rutor fyller användaren i information.

© 2023. Detta verk är licensierat under en [Creative Commons tillåtnande 4.0 International License](#).

Nyckelord					
ID	Naturtyp (SIS)	Biotoptyp (SIS)	Bevaringsbiotoptyp (CLIMB)	Total biotopareal	Naturvärde
					CLIMB-enheter
101	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	2,6276	5 - Lågare naturvärde
1002	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	8,9953	3 - Påtagligt naturvärde
1003	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	1,9462	5 - Lågare naturvärde
1005	Antropogen terrerster miljö	Hägg	Övergäddsväxer miljö (CLIMB)	6,1977	6 - Lågare naturvärde
1006	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 rödlistat ålvar (S280.1)	9,4585	2 - Hög naturvärde
1008	Slåg och buskmark	Kalkberrskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	3,9854	1 - Högsta naturvärde
1009	Myr	Riksdar	Riksdar (T210)	2,6857	3 - Påtagligt naturvärde
1010	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	4,4274	3 - Påtagligt naturvärde
1011	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	0,5389	3 - Påtagligt naturvärde
1012	Myr	Riksdar	Riksdar (T210)	0,2237	1 - Högsta naturvärde
1013	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	0,3066	2 - Hög naturvärde
1014	Myr	Riksdar	Riksdar (T210)	0,2171	1 - Högsta naturvärde
1015	Antropogen terrerster miljö	Hägg	Övergäddsväxer miljö (CLIMB)	6,6068	5 - Lågare naturvärde
1016	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	17,3487	2 - Hög naturvärde
1017	Slåg och buskmark	Kalkberrskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	3,4127	2 - Hög naturvärde
1018	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 rödlistat ålvar (S280.1)	40,5758	1 - Högsta naturvärde
1021	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	1,8275	4 - Viist naturvärde
1022	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	32,7952	2 - Hög naturvärde
1023	Slåg och buskmark	Barrskog	Taiga 6 naturlig gemmal blandskog (R001.6)	1,4142	3 - Påtagligt naturvärde
1025	Antropogen terrerster miljö	Hägg	Övergäddsväxer miljö (CLIMB)	2,8864	4 - Viist naturvärde
1026	Naturlig gräsmark	Torr gräsmark	Kallgräsmarker 1 kallgräsmarker (S210.1)	0,3771	3 - Påtagligt naturvärde
1028	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	1,5349	4 - Viist naturvärde
1029	Berg och sten	Karr	Karrstallmark (S240)	4,5575	1 - Högsta naturvärde
1030	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	7,8895	3 - Påtagligt naturvärde
1032	Antropogen terrerster miljö	Produktionskog	Övergäddsväxer miljö (CLIMB)	2,1606	4 - Viist naturvärde
1033	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	3,0870	3 - Påtagligt naturvärde
1034	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktig gräsmark 1 fuktig gräsmark (S410.1)	0,2423	4 - Viist naturvärde
1035	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	2,4766	5 - Lågare naturvärde
1036	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktig gräsmark 1 fuktig gräsmark (S410.1)	0,2803	3 - Påtagligt naturvärde
1038	Antropogen terrerster miljö	Produktionskog	Övergäddsväxer miljö (CLIMB)	1,1557	6 - Lågare naturvärde
1039	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	11,3411	3 - Påtagligt naturvärde
1040	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 rödlistat ålvar (S280.1)	2,2486	1 - Högsta naturvärde
1041	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	4,4303	4 - Viist naturvärde
1042	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 rödlistat ålvar (S280.1)	3,3255	1 - Högsta naturvärde
1043	Antropogen terrerster miljö	Produktionskog	Övergäddsväxer miljö (CLIMB)	17,2659	5 - Lågare naturvärde
1044	Slåg och buskmark	Granskog	Taiga 5 naturlig gemmal granskog (R001.5)	2,3868	2 - Hög naturvärde
1045	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	2,8083	2 - Hög naturvärde
1046	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 rödlistat ålvar (S280.1)	0,1454	2 - Hög naturvärde
1048	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 rödlistat ålvar (S280.1)	1,0288	3 - Hög naturvärde
1049	Antropogen terrerster miljö	Produktionskog	Övergäddsväxer miljö (CLIMB)	4,0978	3 - Påtagligt naturvärde
1050	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 rödlistat ålvar (S280.1)	0,4611	2 - Hög naturvärde
1051	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 rödlistat ålvar (S280.1)	0,2241	3 - Påtagligt naturvärde
1052	Antropogen terrerster miljö	Produktionskog	Övergäddsväxer miljö (CLIMB)	0,5792	5 - Lågare naturvärde
1053	Antropogen terrerster miljö	Hägg	Övergäddsväxer miljö (CLIMB)	2,5302	5 - Lågare naturvärde
1054	Slåg och buskmark	Barrskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	0,9844	3 - Påtagligt naturvärde
1055	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	2,1301	5 - Lågare naturvärde
1056	Antropogen terrerster miljö	Rudestmark	Övergäddsväxer miljö (CLIMB)	0,4725	3 - Påtagligt naturvärde
1057	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 rödlistat ålvar (S280.1)	3,9518	2 - Hög naturvärde
1061	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	0,3290	3 - Påtagligt naturvärde
1062	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 rödlistat ålvar (S280.1)	0,2355	2 - Hög naturvärde
1063	Slåg och buskmark	tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	2,5067	2 - Hög naturvärde
1064	Slåg och buskmark	tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	1,1449	4 - Viist naturvärde
1067	Antropogen terrerster miljö	Produktionskog	Övergäddsväxer miljö (CLIMB)	5,4288	5 - Lågare naturvärde
1068	Antropogen terrerster miljö	Produktionskog	Övergäddsväxer miljö (CLIMB)	4,7087	4 - Viist naturvärde
1069	Antropogen terrerster miljö	Produktionskog	Övergäddsväxer miljö (CLIMB)	0,5661	4 - Viist naturvärde
1070	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	1,5927	4 - Viist naturvärde
1071	Slåg och buskmark	Kalkberrskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	1,2746	1 - Högsta naturvärde
1072	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 rödlistat ålvar (S280.1)	0,9743	3 - Hög naturvärde
1074	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	5,9653	3 - Påtagligt naturvärde
1075	Slåg och buskmark	Äldre betesgräddad slag	Taiga 6 naturlig gemmal blandskog (R001.6)	8,7311	2 - Hög naturvärde
1076	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 rödlistat ålvar (S280.1)	0,7662	2 - Hög naturvärde
1077	Berg och sten	Ålvar	Ålvar 1 rödlistat ålvar (S280.1)	2,1832	2 - Hög naturvärde
1078	Slåg och buskmark	buskmark	Övergäddsväxer miljö (CLIMB)	0,1550	3 - Påtagligt naturvärde
1079	Berg och sten	Kalkberg	Kalkberrskog (S210)	0,2525	2 - Hög naturvärde
1080	Antropogen terrerster miljö	Stenbrott	Sten- och kalkmiljö (CLIMB)	4,6218	6 - Lågare naturvärde
1081	Antropogen terrerster miljö	Täkt	Övergäddsväxer miljö (CLIMB)	0,1124	4 - Viist naturvärde
1082	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktig gräsmark 1 fuktig gräsmark (S410.1)	0,8094	2 - Hög naturvärde
1083	Myr	Riksdar	Riksdar (T210)	0,2067	3 - Påtagligt naturvärde
1084	Antropogen terrerster miljö	Vägen	Kallgräsmarker 1 kallgräsmarker (S210.1)	0,3868	4 - Viist naturvärde
1085	Naturlig gräsmark	Torr gräsmark	Kallgräsmarker 1 kallgräsmarker (S210.1)	0,2228	3 - Påtagligt naturvärde
1086	Antropogen terrerster miljö	Produktionskog	Övergäddsväxer miljö (CLIMB)	0,3632	4 - Viist naturvärde
1087	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	1,4395	3 - Påtagligt naturvärde
1088	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 rödlistat ålvar (S280.1)	0,1942	2 - Hög naturvärde
1090	Antropogen terrerster miljö	Täkt	Sten- och kalkmiljö (CLIMB)	0,7559	3 - Påtagligt naturvärde
1091	Berg och sten	Ålvar	Ålvar 1 rödlistat ålvar (S280.1)	0,4152	2 - Hög naturvärde
1092	Slåg och buskmark	Barrskog	Taiga 6 naturlig gemmal blandskog (R001.6)	0,1309	3 - Påtagligt naturvärde
1094	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	5,1609	2 - Hög naturvärde
1095	Antropogen terrerster miljö	Spensingsmark	Övergäddsväxer miljö (CLIMB)	2,2096	4 - Viist naturvärde
1096	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 rödlistat ålvar (S280.1)	0,6021	3 - Påtagligt naturvärde
1097	Antropogen terrerster miljö	Produktionskog	Övergäddsväxer miljö (CLIMB)	0,7989	5 - Lågare naturvärde
1098	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 rödlistat ålvar (S280.1)	1,6943	1 - Högsta naturvärde
1099	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	1,0927	4 - Viist naturvärde
1100	Slåg och buskmark	Kalkberrskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	0,3564	2 - Hög naturvärde
1102	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	0,5351	4 - Viist naturvärde
1103	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktig gräsmark 1 fuktig gräsmark (S410.1)	0,0675	3 - Påtagligt naturvärde
1104	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	11,1553	5 - Lågare naturvärde
1105	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 rödlistat ålvar (S280.1)	0,3219	3 - Påtagligt naturvärde
1106	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 rödlistat ålvar (S280.1)	2,0028	1 - Högsta naturvärde
1108	Slåg och buskmark	Kalkberrskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	1,5009	2 - Hög naturvärde
1109	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	0,4481	3 - Påtagligt naturvärde
1110	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	0,5339	4 - Viist naturvärde
1112	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	1,0005	3 - Påtagligt naturvärde
1114	Antropogen terrerster miljö	Täkt	Sten- och kalkmiljö (CLIMB)	0,8167	3 - Påtagligt naturvärde
1115	Naturlig gräsmark	Ålvar	Ålvar 1 rödlistat ålvar (S280.1)	5,7341	2 - Hög naturvärde
1116	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	2,4374	3 - Påtagligt naturvärde
1117	Naturlig gräsmark	Torr gräsmark	Kallgräsmarker 1 kallgräsmarker (S210.1)	0,0146	3 - Påtagligt naturvärde
1118	Slåg och buskmark	Barrskog	Taiga 6 naturlig gemmal blandskog (R001.6)	1,8678	2 - Hög naturvärde
1119	Antropogen terrerster miljö	Täkt	Sten- och kalkmiljö (CLIMB)	0,1999	2 - Hög naturvärde
1120	Naturlig bar jord	Strand	Sten och grusvallar (L220)	0,0191	1 - Högsta naturvärde
1121	Slåg och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gemmal tallskog (R001.1)	1,3187	3 - Påtagligt naturvärde

104,6396	0,0000	0,0000	0,0000	215,0394
Areal som ska beaktas (inkluderad)	Areal som går förlorad (exkluderad)	Areal som förändras	Indirekt påverkad areal	Areal som bibehålls (inkluderad)
2,6276				0,0000
				8,9953
1,9462				0,0000
				5,1977
				9,4585
				3,9854
				0,0000
				4,4274
				0,5389
				0,2237
				0,3066
				0,2171
6,6068				0,0000
				17,3487
				3,4127
1,8275				40,5258
				0,0000
1,4142				32,7952
				0,0000
				2,8864
				0,3771
1,5349				0,0000
				4,5575
7,8855				0,0000
2,1606				0,0000
				0,0000
				3,0870
				0,3423
2,4766				0,0000
				0,2803
				0,0000
1,1557				0,0000
11,3411				0,0000
				2,2486
				0,0000
4,4303				3,3255
				0,0000
17,2659				2,3868
				2,8083
				0,1404
				1,0288
				4,0378
				0,4611
				0,2241
				0,0000
0,5792				0,0000
2,5302				0,0000
0,9844				0,0000
2,1301				0,0000
				0,4725
				39,918
				0,3290
				0,2355
				2,5067
1,1449				0,0000
5,4288				0,0000
4,7087				0,0000
				5,5661
				0,0000
1,5927				1,2746
				0,9743
				5,9663
				8,7311
				0,7662
				2,1832
				0,1550
				0,2525
4,6218				0,0000
				0,1124
				0,8094
				0,0000
0,2067				0,0000
0,3868				0,0000
0,2228				0,0000
0,3632				0,0000
1,4395				0,0000
				0,1942
				0,7559
				0,4152
				0,1309
				5,1609
				2,2096
				0,6021
0,7369				0,0000
				1,6943
				1,0927
				0,3564
0,5151				0,0000
				0,0675
11,1533				0,0000
				0,3219
				2,0028
				1,5009
				0,4481
0,5339				0,0000
				1,0005
				0,8167
				5,2341
				2,4274
				0,0146
				1,0678
				0,1599
				0,0191
				1,1387



Kompensationsområde

Naturvärdesbiotoper och övriga biotoper

Naturvärdesklass 1 - högsta naturvärde

Naturvärdesklass 2 - högt naturvärde

Naturvärdesklass 3 - påtagligt naturvärde

Naturvärdesklass 4 - visst naturvärde

Övrig värdeklass 5

Övrig värdeklass 6

Övrig värdeklass 7

Värdeklass ej bedömd

Strandhagen

0 0,5 1 2 km

Bilaga B: Strandhagen

Beräkningsbiotop	Nuvärde	Förlorat	Bevarande	Skapat	Förbättrat	Kompensationsvärde
Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	9,10	0,00	9,10	0,00	3,39	12,49
Fuktängar 1 kalkfuktäng (6410.1)	7,58	0,00	7,58	0,00	4,17	11,75
Kalkgräsmarker 1 kalkgräsmarker (6210.1)	2,36	0,00	2,36	0,00	8,18	10,54
Lövsumpskog (9080)	139,25	0,00	139,25	0,00	0,00	139,25
Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	102,59	0,00	102,59	0,00	224,58	327,17
Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	7,22	0,00	7,22	0,00	8,16	15,38
Övrig antropogen terrester miljö (CLIMB)	0,56	0,00	0,56	0,00	0,00	0,56
Övrig gräsmarksmiljö (CLIMB)	22,62	0,00	8,04	0,00	0,80	8,84
Övrig trädbevuxen miljö (CLIMB)	4,79	0,00	4,79	0,00	0,00	4,79
Sammanlagt	296,08	0,00	281,50	0,00	249,28	530,78

Egen kommentar:

Bilaga B: Strandhagen

Naturvärdesklass	Nuvärde	Förlorat	Bevarande	Skapat	Förbättrat	Kompensationsvärde
1 - Högsta naturvärde	139,25	0,00	139,25	0,00	0,00	139,25
2 - Högt naturvärde	10,58	0,00	10,58	0,00	19,69	30,27
3 - Påtagligt naturvärde	22,08	0,00	8,76	0,00	229,59	238,34
4 - Visst naturvärde	20,06	0,00	18,80	0,00	0,00	18,80
5 - Lägre naturvärde	103,55	0,00	103,55	0,00	0,00	103,55
6 - Lägre naturvärde	0,56	0,00	0,56	0,00	0,00	0,56
7 - Lägre naturvärde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sammanlagt	296,08	0,00	281,50	0,00	249,28	530,78

Egen kommentar:	
-----------------	--

I detta arbetsblad definieras den areal utifrån nuvärdet i kompensationsområdet som restaureras, går förlorad, försämras och indirekt påverkas. Resultatet i arbetsbladet som genereras visar CLIMB-enheter som går förlorade och kvarstående CLIMB-enheter för kompensationsområdet.

© 2023. Detta verk är licensierat under en [Creative Commons Erkännande 4.0 Internationell Licens](#).

Id	Naturtyp [SIS]	Biotop [SIS]	Naturvärde		CLIMB-enheter	
			Beräkningsbiotop (CLIMB)	Total biotopareal		
501	Antropogen terrester miljö	Igenavningsmark	Övrig antropogen terrester miljö (CLIMB)	1,6901	6 - Lägre naturvärde	0,5577
502	Naturlig gräsmark	Ahar	Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	0,5485	4 - Visst naturvärde	1,0970
503	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	2,6511	4 - Visst naturvärde	5,3022
504	Skog och buskmark	Bartrandskog	Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	0,4806	4 - Visst naturvärde	0,9612
505	Skog och buskmark	Aspskog	Lövsumpskog (9080)	8,4111	1 - Högsta naturvärde	134,5776
506	Naturlig gräsmark	Torr gräsmark	Kallgräsmarker 1 kallgräsmarker (6210.1)	0,4043	4 - Visst naturvärde	0,8086
507	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	17,2052	5 - Lägre naturvärde	17,2052
508	Skog och buskmark	Aspskog	Lövsumpskog (9080)	0,2923	1 - Högsta naturvärde	4,6768
509	Naturlig gräsmark	Ahar	Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	1,1909	3 - Påtagligt naturvärde	4,7636
510	Naturlig gräsmark	Ahar	Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	0,0547	4 - Visst naturvärde	0,1094
511	Naturlig gräsmark	Ahar	Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	0,2948	4 - Visst naturvärde	0,5896
512	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktängar 1 kalkfuktäng (6430.1)	0,0649	4 - Visst naturvärde	0,1298
513	Skog och buskmark	Bartrandskog	Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	2,3961	5 - Lägre naturvärde	2,3961
514	Antropogen terrester miljö	Igenavningsmark	Övrig gräsmarksmiljö (CLIMB)	0,4207	4 - Visst naturvärde	0,8414
515	Naturlig gräsmark	Torr gräsmark	Kallgräsmarker 1 kallgräsmarker (6210.1)	0,6801	4 - Visst naturvärde	1,3602
516	Antropogen terrester miljö	Ruderatmark	Övrig gräsmarksmiljö (CLIMB)	0,5216	3 - Påtagligt naturvärde	2,0864
517	Antropogen terrester miljö	Ruderatmark	Övrig gräsmarksmiljö (CLIMB)	0,2102	4 - Visst naturvärde	0,4204
518	Skog och buskmark	Bartrandskog	Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	3,8655	5 - Lägre naturvärde	3,8655
519	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktängar 1 kalkfuktäng (6430.1)	0,3482	4 - Visst naturvärde	0,6964
520	Antropogen terrester miljö	Hägge	Övrig trädbesven miljö (CLIMB)	2,3938	4 - Visst naturvärde	4,7876
521	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	19,4316	5 - Lägre naturvärde	19,4316
522	Antropogen terrester miljö	Industrimark	Övrig antropogen terrester miljö (CLIMB)	1,0901	7 - Lägre naturvärde	0,0000
523	Antropogen terrester miljö	Igenavningsmark	Övrig gräsmarksmiljö (CLIMB)	1,0052	2 - Högst naturvärde	0,8416
524	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktängar 1 kalkfuktäng (6430.1)	0,0771	4 - Visst naturvärde	0,1542
525	Naturlig gräsmark	Ahar	Alvar 1 nordiskt alvar (6280.1)	0,3175	2 - Högst naturvärde	2,5400
526	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktängar 1 kalkfuktäng (6430.1)	0,0352	4 - Visst naturvärde	0,0704
527	Antropogen terrester miljö	Igenavningsmark	Övrig gräsmarksmiljö (CLIMB)	1,1507	3 - Påtagligt naturvärde	4,6028
528	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktängar 1 kalkfuktäng (6430.1)	0,3596	3 - Påtagligt naturvärde	1,4384
529	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktängar 1 kalkfuktäng (6430.1)	0,0118	4 - Visst naturvärde	0,0236
530	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktängar 1 kalkfuktäng (6430.1)	0,0734	4 - Visst naturvärde	0,1468
531	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktängar 1 kalkfuktäng (6430.1)	0,6387	3 - Påtagligt naturvärde	2,5548
532	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktängar 1 kalkfuktäng (6430.1)	0,1120	4 - Visst naturvärde	0,2240
533	Skog och buskmark	Tallskog	Taiga 1 naturlig gammal tallskog (9010.1)	32,8718	5 - Lägre naturvärde	32,8718
534	Naturlig gräsmark	Torr gräsmark	Kallgräsmarker 1 kallgräsmarker (6210.1)	0,0957	4 - Visst naturvärde	0,1914
535	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktängar 1 kalkfuktäng (6430.1)	0,1112	4 - Visst naturvärde	0,2224
536	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktängar 1 kalkfuktäng (6430.1)	0,0261	4 - Visst naturvärde	0,0522
537	Antropogen terrester miljö	Igenavningsmark	Antropogen gräsmark	1,6580	3 - Påtagligt naturvärde	6,6320
538	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktängar 1 kalkfuktäng (6430.1)	0,0454	4 - Visst naturvärde	0,0908
539	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktängar 1 kalkfuktäng (6430.1)	0,1413	4 - Visst naturvärde	0,2826
540	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktängar 1 kalkfuktäng (6430.1)	0,1537	4 - Visst naturvärde	0,3074
541	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktängar 1 kalkfuktäng (6430.1)	0,0189	4 - Visst naturvärde	0,0378
542	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktängar 1 kalkfuktäng (6430.1)	0,0496	4 - Visst naturvärde	0,0992
543	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktängar 1 kalkfuktäng (6430.1)	0,0624	4 - Visst naturvärde	0,1248
544	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktängar 1 kalkfuktäng (6430.1)	0,0121	4 - Visst naturvärde	0,0242
545	Naturlig gräsmark	Fuktig gräsmark	Fuktängar 1 kalkfuktäng			

157,5033	138,5792	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
CLIMB-enheter som libelalt	CLIMB-enheter som ska förädlas	CLIMB-enheter som förörlas genom direkt påverkan	CLIMB-enheter som förörlas genom försämling	Kvarvarande CLIMB-enheter efter försämling	CLIMB-enheter som förörlas genom indirekta effekter	Kvarvarande CLIMB-enheter efter indirekta effekter
0,5577						
0,0000	1,0970					
0,0000	5,3022					
0,0000	0,9612					
134,5176						
0,0000	0,8086					
0,0000	17,2052					
4,6768						
0,0000	4,7636					
0,0000	0,1094					
0,0000	0,5896					
0,0000	0,1298					
0,0000	2,3961					
0,0000	0,8414					
0,0000	1,3602					
2,0864						
0,4204						
0,0000	3,8055					
0,0000	0,6964					
0,0000	4,7876					
0,0000	19,4316					
0,0000						
8,0416						
0,0000	0,1542					
2,5400						
0,0000	0,0704					
4,6028						
0,0000	1,4384					
0,0000	0,0236					
0,0000	0,1468					
0,0000	2,5548					
0,0000	0,2240					
0,0000	32,8718					
0,0000	0,1914					
0,0000	0,2224					
0,0000	0,0522					
0,0000	6,6320					
0,0000	0,0908					
0,0000	0,2826					
0,0000	0,3074					
0,0000	0,0378					
0,0000	0,0992					
0,0000	0,1248					
0,0000	0,0242					
0,0000	0,0554					
0,0000	0,7072					
0,0000	0,0868					
0,0000	27,7822					
0,0000	0,0534					

281.4995	281.4995
varslende CM34 enheder med hængslet til afslået	varslende CM34 enheder med hængslet til afslået
0.5577	0.5577
1.0970	1.0970
5.3022	5.3022
0.9612	0.9612
134.5776	134.5776
0.8086	0.8086
17.2052	17.2052
4.6768	4.6768
4.7636	4.7636
0.1094	0.1094
0.5896	0.5896
0.1298	0.1298
2.3961	2.3961
0.0000	0.0000
1.3602	1.3602
0.0000	0.0000
0.0000	0.0000
3.8655	3.8655
0.6964	0.6964
4.7876	4.7876
19.4316	19.4316
0.0000	0.0000
8.0415	8.0415
0.1542	0.1542
25.400	25.400
0.0704	0.0704
0.0000	0.0000
1.4384	1.4384
0.0236	0.0236
0.1468	0.1468
25.548	25.548
0.2240	0.2240
32.8718	32.8718
0.1914	0.1914
0.2224	0.2224
0.0522	0.0522
0.0000	0.0000
0.0908	0.0908
0.2826	0.2826
0.3074	0.3074
0.0378	0.0378
0.0992	0.0992
0.1248	0.1248
0.0242	0.0242
0.0554	0.0554
0.7072	0.7072
0.0868	0.0868
27.7822	27.7822
0.0534	0.0534

[illegible]

Bilaga B: Strandhagen - Nuvärde

© 2023. Detta verk är licensierat under en [Creative Commons Erkännande 4.0 Internationell Licens](#).

200-0825	12.2%
CIOMR-warehouse - store inventory at CI avoided	Biocapacity Intactness
0.5577	1.8%
1.0970	10.9%
5.3022	10.9%
0.9612	10.9%
134.5776	87.0%
0.8086	10.9%
17.2052	5.4%
4.6768	87.0%
0.1094	10.9%
0.5896	10.9%
0.1298	10.9%
2.3961	5.4%
0.8414	10.9%
1.3602	10.9%
2.0684	21.7%
3.4204	10.9%
3.8835	5.4%
0.6954	10.9%
4.7676	10.9%
19.4316	5.4%
0.0000	0.0%
0.1542	10.9%
2.5400	43.5%
0.0704	10.9%
4.6028	21.7%
1.4384	21.7%
0.0236	10.9%
0.1468	10.9%
2.5548	21.7%
0.2240	10.9%
37.8718	5.4%
0.1914	10.9%
0.2224	10.9%
0.0522	10.9%
6.6320	21.7%
0.0808	10.9%
0.2826	10.9%
0.3074	10.9%
0.0378	10.9%
0.0992	10.9%
0.1248	10.9%
0.0242	10.9%
0.0554	10.9%
0.0668	10.9%
27.7822	5.4%
0.0534	10.9%

[illegible]



 Kompensationsområde

Naturvärdesbiotoper och övriga biotoper

 Naturvärdesklass 1 - högsta naturvärde

 Naturvärdesklass 2 - högt naturvärde

 Naturvärdesklass 3 - påtagligt naturvärde

 Naturvärdesklass 4 - visst naturvärde

 Övrig värdeklass 5

 Övrig värdeklass 6

 Övrig värdeklass 7

 Värdeklass ej bedömd

Ytings

Y1

Y2

Y3

0 0,5 1 2 km

Bilaga B:

Ytings 1:46

Beräkningsbiotop	Nuvärde	Förlorat	Bevarande	Skapat	Förbättrat	Kompensationsvärde
Kalkgräsmarker 1 kalkgräsmarker (6210.1)	0,00	0,00	0,00	0,00	69,18	69,18
Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	200,73	0,00	200,73	0,00	0,00	200,73
Trädklädd betesmark (9070)	24,69	0,00	24,69	0,00	0,00	24,69
Sammanlagt	225,42	0,00	225,42	0,00	69,18	294,60

Egen kommentar:

Bilaga B: Ytings 1:46

Naturvärdesklass	Nuvärde	Förlorat	Bevarande	Skapat	Förbättrat	Kompensationsvärde
1 - Högsta naturvärde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2 - Högt naturvärde	213,34	0,00	213,34	0,00	69,18	282,52
3 - Påtagligt naturvärde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4 - Visst naturvärde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5 - Lägre naturvärde	12,08	0,00	12,08	0,00	0,00	12,08
6 - Lägre naturvärde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7 - Lägre naturvärde	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sammanlagt	225,42	0,00	225,42	0,00	69,18	294,60

Egen kommentar:	
-----------------	--

Nuvärdesberäkning, kompensationsområde:

I detta arbetsblad fyller användaren i data utifrån naturvärdesinventeringen för området som ska tas i anspråk i kompensationsyfte. Resultatet som genereras anger CLIMB-enheter justerat efter avståndet till påverksamheten.

Bilaga B: Ytings 1:46 - Nuvärde

Information till användare:

Blå rutor hämtar information inom arbetsfilarna.

I vita rutor fyller användaren i information.

© 2023. Detta verk är licensierat under en [Creative Commons /ikännande 4.0 internationell licens](#).

Naturtyp och areal				33,6952	Naturvärde		Landskapsvärde		
				Area					
Id	Naturtyp (SIS)	Biotop (SIS)	Beräkningsbiotop (CLIMB)	Area (ha)	Naturvärde	Naturvärde - faktor	Landskapsvärde		Landskapsvärde - faktor
							Landskapsvärde	Landskapsvärde - kategori	
Y1	Skog och buskmark	Barrblandskog	Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	20,5057	2 - Høgt naturvärde	8,00	Inom värdeområde	Høg	1,15
Y2	Antropogen terrester miljö	Høgge	Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	10,5062	5 - Lågre naturvärde	1,00	Inom värdeområde	Høg	1,15
Y3	Skog och buskmark	Betad skog	Trädskådd betesmark (9070)	2,6833	2 - Høgt naturvärde	8,00	Inom värdeområde	Høg	1,15

225,4209	36,4%
Ekologisk badinge	
CLIMB-enheter - uten høysyn taget till avstånd	Biotopens intaktighet
188,6524	50,0%
12,0821	6,2%
24,6864	50,0%

Høysyn taget till avstånd från påverksamheten			225,4209
Avstånd till påverksamheten	Avstånd - faktor	CLIMB-enheter - med høysyn taget till avstånd	
Inom 50 km	1,00	188,6524	
Inom 50 km	1,00	12,0821	
Inom 50 km	1,00	24,6864	

kommentar

Øien tallskog og hällmarkstallskog med stort innslag av død ved. Den gennemsnittlige traddårem uppskattningssvis runt 150 år. Træden står mlang klenger i grupper, låstet i form av skanloner. Mellan trådkappene forekommer ett riktigk av påverksamheten. Skoggegen under skogskant. Føyringen har dock vært sng snged store deler av høget i dag till vis del kan lare ved gnoslar og tørring. Områdene år dock rikstet forekommande og slugar. Ut store deler av marken.

Objektet utgør av ett stort og sammanhengande, heterogent og mosaikert barnskogobjekt som historiskt har betats. Betesgraset år fortfarande påslut og igenværingen år mycket långant. Koppilene tyder på att enstaka koser från.

I detta arbetsblad definieras den areal utifrån nuvärdet i kompensationsområdet som restaureras, går förlorad, försämras och indirekt påverkas. Resultatet i arbetsbladet som genereras visar CLIMB-enheter som går förlorade och kvarstående CLIMB-enheter för kompensationsområdet.

Blå rutor hämtar information inom arbetsflikarna.

I vita rutor fyller användaren i information.

Naturvärde						
Id	Naturtyp (SIS)	Biotop (SIS)	Beräkningsbiotop (CLIMB)	Total biotopareal	Naturvärde	CLIMB-enheter
Y1	Skog och buskmark	Barriärandskog	Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	20,5057	2 - Högt naturvärde	188,6524
Y2	Antropogen terrester miljö	Hägg	Taiga 6 naturlig gammal blandskog (9010.6)	10,5062	5 - Lågt naturvärde	12,0821
Y3	Skog och buskmark	Betad skog	Trädgårdss betesmark (9070)	2,6833	2 - Högt naturvärde	24,6864

10,5062	0,0000	0,0000	0,0000	23,1890
Areal som ska förklarats (restaureering)	Areal som går förlorad (direkt påverkan)	Areal som förklarats	Indirekt påverkan - areal	Areal som bibehålls intakt
				20,5057
10,5062				0,0000
				2,6833

213,388	12,0821	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
CLIMB-enheter som bibehålls	CLIMB-enheter som ska förbättras	CLIMB-enheter som förökas genom direkt påverkan	CLIMB-enheter som förökas genom spridning	Kvarvarande CLIMB-enheter efter förändring	CLIMB-enheter som förökas genom indirekta effekter	Kvarvarande CLIMB-enheter efter indirekta effekter
188,6524						
0,0000	12,0821					
24,6864						

0,0000
Sammanlagt antal CLIMB-enheter som förloras
0,0000
0,0000
0,0000

Additionalitet	Additionalitet - faktor
Ja	1
Ja	1
Ja	1

225,4209	225,4209
Kvarstående CLIMB enheter utan hänsyn till avstånd	Kvarstående CLIMB enheter med hänsyn till avstånd
188,6524	188,6524
12,0821	12,0821
24,6864	24,6864

Motivera additionellhet/kommentarer:	
Genom att området undatas från framtida skogsbruk räknas bevarande som additionellt.	
Genom att området undatas från framtida skogsbruk räknas bevarande som additionellt.	
Genom att området undatas från framtida skogsbruk räknas bevarande som additionellt.	

