



CALLUNA



Akred. nr. 1959
Kontroll
ISO/IEC 17020 (C)



Naturvärdesinventering (NVI)

Vid Froby (Västerås Stad) 2020

OM RAPPORTEN:

Titel: Naturvärdesinventering (NVI) – Vid Froby (Västerås Stad) 2020

Version/datum: 2020-09-17

Rapporten bör citeras enligt följande: Mattsson, KM. (2020). *Naturvärdesinventering (NVI) – Vid Froby (Västerås Stad) 2020*. Calluna AB.

Foton i rapporten: Kajsa Mattsson och Anna Broberg © Calluna AB där inget annat anges

Omslag: bilden föreställer en jätteek i inventeringsområdets södra del

OM UPPDRAGET:

På uppdrag av: Västerås Stad (Adress: Stadsbyggnadsförvaltningen 721 87 Västerås)

Uppdragsgivarens kontaktperson: Kristoffer Jasinski

Utfört av: Calluna AB (organisationsnummer: 556575-0675)
Adress huvudkontor: Linköpings slott, 582 28 Linköping
Hemsida: www.calluna.se
Telefon (växel): +46 13-12 25 75

Projektledare: Kajsa Mattsson (Calluna AB)

Rapportförfattare: Kajsa Mattsson (Calluna AB)

Fältarbete: Kajsa Mattsson och Anna Broberg (Calluna AB)

Kartproduktion: Kajsa Mattsson (Calluna AB)

Kvalitetssäkring: Daniel Segerlind (Calluna AB)

Callunas interna projektkod: KMN0008

Innehåll

1	Sammanfattning	4
2	Inledning	5
2.1	Vad är en naturvärdesinventering?.....	5
2.2	Bakgrund, förutsättningar och uppdragets syfte	5
3	Metod och genomförande	7
3.1	Metodbeskrivning	7
3.2	Tidpunkt för arbetet och utförande personal	8
3.3	Informationskällor och referenslitteratur	8
3.4	GIS och fältdatafångst.....	11
4	Resultat	12
4.1	Allmän beskrivning av inventeringsområdet	12
4.2	Skyddad natur och övrig känd kunskap om området.....	12
4.3	Naturvärdesinventeringens resultat	14
5	Slutsatser	21
5.1	Naturvärdesinventeringens resultat i relation till skadelindringshierarkin.....	21
5.2	Skyddade områden	22
5.3	Naturvärdesinventeringens resultat i relation till skadelindringshierarkin.....	Fel! Bokmärket är inte definierat.
5.4	Behov av ytterligare inventeringar	22
	Referenser	23
	Bilaga 1 – Metodbeskrivning NVI (SIS standard)	24
	Bilaga 2 – Objektförteckning NVI	28
	Bilaga 3 – Naturvårdsarter	51

1 Sammanfattning

Calluna AB har 2020 på uppdrag av Västerås Stad utfört en naturvärdesinventering (NVI) mellan Froby och Erikslund, Västerås. En NVI syftar till att beskriva och värdera naturområden av betydelse för biologisk mångfald inom ett avgränsat område.

Uppdraget har utförts enligt SIS standard för naturvärdesinventeringar. Inventeringen utfördes på fältnivå med detaljeringsgrad medel, samt med tilläggen naturvärdesklass 4 och generellt biotopskydd. Fältinventering utfördes 24 – 26 augusti 2020.

Naturen i inventeringsområdet består i huvudsak av produktionsskog och en större täkt, med inslag av åkermark och sumpskogar.

Vid inventeringen avgränsades totalt 23 naturvärdesobjekt (totalt 14,5 ha av inventeringsområdets 176 ha). Av dessa objekt var 9 med *påtagligt naturvärde* (naturvärdesklass 3), samt 14 med *visst naturvärde* (naturvärdesklass 4).

Vid Callunas inventering noterades 22 naturvårdsarter, det vill säga arter som indikerar att området har naturvärde, har förutsättningar att vara artrikt eller i sig själv har särskild betydelse för biologisk mångfald. Genom fynduppgifter från Analysportalen (en tjänst som samlar svenska biodiversitetsdata) tillkom ytterligare 13 naturvårdsarter i området. Totalt ger detta 35 konstaterade naturvårdsarter för inventeringsområdet (fler naturvårdsarter än de som påträffats kan dock alltid finnas i området¹).

Callunas inventering och tidigare fynduppgifter från området visar på förekomst av 22 skyddade arter enligt artskyddsförordningen (2007:845), exempelvis större vattensalamander, spindelblomster och korallrot. Av de skyddade arter är 12 fågelarter prioriterade enligt Naturvårdsverkets rekommendation.

De högsta naturvärdena i inventeringsområdet består av sumpskogar, äldre skog och äng- och betesmark. Naturvärdeklass 1 och 2 utgörs av objekt som har så höga naturvärden att de skulle kunna ingå i naturreservat med syfte att bevara biologisk mångfald.

NVI-rapporten utgör ett stöd för bedömningar enligt miljöbalken 3 kap 3§. Hänsyn som tas till områden med positiv betydelse för biologisk mångfald bidrar till att uppfylla miljöbalkens krav, Sveriges internationella åtaganden samt de av riksdagen antagna miljö kvalitetsmålen.

¹ I rapporten (bilaga 3) listas endast de naturvårdsarter som noterades vid Callunas inventering samt de tidigare fynduppgifter som framkommit vid uppdragets undersökning av tidigare känd kunskap. Det kan dock alltid förekomma ytterligare naturvårdsarter i ett område, vilka ännu inte har påträffats, identifierats eller rapporterats in av någon.

2 Inledning

2.1 Vad är en naturvärdesinventering?

Syftet med en naturvärdesinventering (förkortas NVI) är att beskriva och värdera naturmiljöer av betydelse för biologisk mångfald inom ett avgränsat område. Bedömningen av naturvärdet görs utifrån de två bedömningsgrunderna biotop (typ av naturmiljö) och arter. En NVI resulterar i avgränsningar av områden, naturvärdesklassningar, objektbeskrivningar, artlistor med noterade naturvårdsarter och skyddade arter, samt en övergripande rapport. Observera att listan över noterade naturvårdsarter inte är en total lista över förekommande arter i området, för detta krävs en särskild artinventering.

En NVI kan utgöra en grund inför inventeringar av andra miljöaspekter än naturmiljö (t.ex. friluftsliv, kulturmiljö, geologi, landskapsbild och ekosystemtjänster), konsekvensbedömning med mera, men bedömningar av sådana värden ingår inte i NVI-resultatet.


Naturvärdesinventeringen omfattar inte heller en analys av huruvida risk för att förbud enligt artskyddsförordningen kan föreligga. En sådan analys görs inom en artskyddsutredning. En NVI är dock ett användbart underlag till sådana bedömningar och ska om möjligt uppmärksamma om en sådan utredning behövs.

2.2 Bakgrund, förutsättningar och uppdragets syfte

Miljökonsultföretaget Calluna AB har av Västerås Stad fått i uppdrag att göra en naturvärdesinventering (NVI) mellan Froby och Erikslund, i Västerås Stad. Tidigare har området undersökts av Calluna AB avseende groddjur och habitatnätverk för större vattensalamander.

Inventeringsområdet omfattar 176 ha och består till stora delar av produktionsskog och en större täkt, med inslag av sumpskogar, åkrar och avverkade områden. Området används idag för täktverksamhet, rekreation och äldre tomtmark.

TECKENFÖRKLARING:

 Inventeringsområde



Kartproduktion: Calluna AB 2020-04-23 Koordinatsystem: Copyright bakgrundskarta: topowebb.

Figur 1. Kartan visar inventeringsområdets avgränsning.

3 Metod och genomförande

3.1 Metodbeskrivning

Naturvärdesinventering

Inventeringen har utförts enligt SIS standard SS 199000:2014 "Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning". Metoden finns beskriven i sin helhet i standarden² och en kortfattad metodbeskrivning finns i bilaga 1. Calluna är ackrediterade³ av SWEDAC för NVI i stränder och terrestra naturtyper.

I detta uppdrag har inventeringen utförts på fältnivå med detaljeringsgrad medel. Inventeringen har utförts med de tillägg enligt standarden som redovisas i tabell 1 nedan. Vattenmiljöer har inventerats översiktligt från land, men inte inventerats avseende vattenmassa och botten.

Tabell 1. De tillägg som har markerats med "Ja" är de som har beställts och utförts inom ramen för detta uppdrag.

Beställd?	Möjliga tillägg till NVI	Beställd?	Möjliga tillägg till NVI
Ja	Naturvärdesklass 4	Nej	Kartering av Natura 2000-naturtyp
Ja	Generellt biotopskydd	Nej	Detaljerad redovisning av artförekomst
Nej	Värdeelement	Nej	Fördjupad artinventering

Inventeringsområdet har avgränsats av beställaren till ett område som omfattar 176 hektar (se figur 1). Även det omkringliggande landskapet har studerats genom tillgängliga informationskällor.

Förstudien omfattade en genomgång av kända naturvärden i området. En flygbildstolkning genomfördes där en preliminär bedömning av naturvärdesklass gjordes av områdets naturområden utifrån ortofoto och kända underlag. Detta material användes sedan som underlag vid avgränsning och klassning av objekt under själva fältarbetet.

I rapporten redovisas påträffade naturvårdsarter enligt Callunas filtrering av artuppgifter från Svenska LifeWatch Analysportal (Leidenberger et al., 2016). I artlistan framgår motiven till varför arterna utgör naturvårdsarter, samt vilka arter som inte finns på nationella listor men som Calluna själva definierar som naturvårdsarter. I faktarutan i avsnitt 4.3.2 finns en förklaring av begreppet naturvårdsart.

Arters benämningar följer så långt det är möjligt SLU:s taxonomiska databas Dyntaxa (SLU Artdatabanken, 2020). Alla hänvisningar till rödlistan gäller den senaste upplagan (SLU Artdatabanken, 2020).

Tillägg: Naturvärdesklass 4

Uppdraget omfattar hela inventeringsområdet. Objekt som uppvisar visst naturvärde (klass 4) har avgränsats och kartlagts tillsammans med övriga naturvärden.

² Standarden kan köpas från SIS förlag: <https://www.sis.se/standardutveckling/tksidor/tk500599/sistk555/>.

³ Calluna AB är ackrediterade av SWEDAC sedan december 2017 för naturvärdesinventeringar i stränder och terrestra naturtyper enligt SIS-standard för NVI. Calluna var det första företaget att ackrediteras för inventeringar enligt standarden. Ackrediteringen innebär att Calluna kontrolleras årligen och får visa att företaget har personal med rätt kompetens samt rutiner, metoder och verktyg för att utföra NVI enligt standarden med god kvalitet.

Tillägg: Generellt biotopskydd

Tillägget generellt biotopskydd omfattar hela inventeringsområdet. Objekt som omfattas av generellt biotopskydd har identifierats och avgränsats. Biotopskyddade objekt redovisas i en karta. Som stöd för avgränsningarna användes Naturvårdsverkets vägledning för biotopskyddsområden (Naturvårdsverket 2012).

3.2 Tidpunkt för arbetet och utförande personal

Förstudien genomfördes 20 augusti 2020. Arbetet med flygbildstolkning, analys av GIS-underlag och utdrag av tidigare artobservationer utfördes av ekolog Kajsa Mattsson, Calluna AB (se tabell 2).

Inventeringen utfördes mellan 24 augusti och 26 augusti, 2020. Fältinventering och naturvärdesbedömning utfördes av ekolog Kajsa Mattsson och ekolog Anna Broberg, Calluna AB.

Tabell 2. Tidpunkt och utförande personal för naturvärdesinventeringen.

Område	Datum (& ev. tid)	Inventerare	Kommentar
Förstudie	20/8 2020	Kajsa Mattsson	-
Naturvärdesinventering	24/8 – 26/8 2020	Kajsa Mattsson & Anna Broberg	-

3.3 Informationskällor och referenslitteratur

Vid naturvärdesinventeringen har ett antal informationskällor genomförts efter information om platsens tidigare kända naturvärden och skyddade områden enligt 7 kap miljöbalken. Tabell 3 nedan redovisar de källor som har genomförts och använts som underlag vid bedömningar och avgränsningar.

Inga andra NVI:er har enligt Callunas kännedom tidigare gjorts inom inventeringsområdet.

Som stöd vid uppdragets bedömning av naturvärden har SIS-standarderna samt den litteratur som listas i avsnittet Referenser använts.

Tabell 3. Redovisning av genomgångna informationskällor relevanta som kunskapsunderlag för NVI. Resultatet av informationssökningen redovisas i avsnittet Resultat.

Informationskälla	Utsök	Kommentarer	Utfall
Artobservationer:			
Naturvårdsarter och skyddade arter Fynduppgifter för inrapporterade observationer av arter. Data nedladdad från Svenska LifeWatch Analysportal (Leidenberger et al., 2016). Följande databaser har använts vid utsök: Artportalen, Observationsdatabasen, MVM, Sjöprovfiskedatabasen NORS, Elfiskeregistret SERS, WRAM, SMHI, KUL, Ringmärkningscentralen, NHRS, NRM, SMTP, Virtuella Herbariet och Musselportalen.	Utsök gjordes 20/8 2020.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet och buffertområde på 500 m. Utsök av naturvårdsarter ⁴ och skyddade arter enligt Calluna AB:s filter för utsök av naturvårdsarter.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.3.3.
Skyddsklassade artobservationer Inhämtat utdrag från ArtDatabanken ⁵ . Fynduppgifter för inrapporterade skyddsklassade observationer av arter. Skyddsklassningen innebär att fynduppgifter för specifika arter döljs eller diffuseras i varierande grad, antingen för att skydda dem mot olika hot eller för att uppgiftslämnaren har begärt att observationen ska döljas. Skyddet berör främst orkidéer och vissa rovfåglar.	Utsök gjordes 20/8 2020.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet och buffertområde på 500 m. Calluna följer ArtDatabankens regler för sekretess och rumslig diffusering vid information om och produktion av kartor med skyddsklassade artobservationer.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.3.3.
IVL Svenska Miljöinstitutet:			
Kustklassning GIS-skikt med klassning av kusttyper och strändernas beskaffenhet, användning samt lämplighet för bad- och friluftsliv.	Utsök gjordes 20/8 2020.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet och buffertområde på 500 m.	Sökningen gav inga resultat.
Havs- och vattenmyndigheten:			
Värdefulla vatten En sammanställning (GIS-skikt) av Sveriges mest värdefulla sötvattensmiljöer för miljö kvalitetsmålet <i>Levande sjöar och vattendrag</i> .	Utsök gjordes 20/8 2020.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet och buffertområde på 500 m.	Sökningen gav inga resultat.
Jordbruksverket:			
Jordbruksblock GIS-skikt med uppgifter om betesmark och åkermark i Sverige som lantbrukare har sökt stöd för vid något tillfälle (<i>Blockdatabasen</i>).	Utsök gjordes 20/8 2020.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet och buffertområde på 500 m.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.2.
Ängs- och betesmarker GIS-skikt med data från <i>Svenska ängs- och betesmarksinventeringen</i> (TUVA), innehållande både ängs- och betesmarksobjekt och naturtypsytor.	Utsök gjordes 20/8 2020.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet och buffertområde på 500 m.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.2.
Naturvårdsverket:			

⁴ **Naturvårdsart** – indikerar att området har naturvärde, har förutsättningar att vara artrikt eller att arten i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Naturvårdsart är ett begrepp inom SIS-standard för NVI, läs mer i bilaga 1.

⁵ **Skyddsklassade observationer** – dessa fynduppgifter visas inte öppet för allmänheten, men de kan erhållas från Artdatabanken av aktörer med avtal för utdrag av sådana uppgifter.

Informationskälla	Utsök	Kommentarer	Utfall
Kulturresevat Skyddade områden enligt 7 kap MB med värdefulla kulturpräglade landskapsområden.	Utsök gjordes 20/8 2020.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet och buffertområde på 500 m.	Sökningen gav inga resultat.
Natura 2000-områden GIS-skikt med skyddade områden enligt 7 kap. 27 § MB. Naturtypskarta med kartering av Natura 2000-naturtyper, för de naturtyper som ingår i EU:s <i>art- och habitatdirektiv, bilaga 1 (EEG 92/443)</i> samt ett urval av andra naturtyper.	Utsök gjordes 20/8 2020.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet och buffertområde på 500 m.	Sökningen gav inga resultat.
Naturresevat GIS-skikt med skyddade områden enligt 7 kap. MB med syfte att bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer eller tillgodose behov av områden för friluftslivet.	Utsök gjordes 20/8 2020.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet och buffertområde på 500 m.	Sökningen gav inga resultat.
RAMSAR-områden GIS-skikt med internationellt värdefulla våtmarksområden, skyddade av <i>Ramsarkonventionen</i> .	Utsök gjordes 20/8 2020.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet och buffertområde på 500 m.	Sökningen gav inga resultat.
Riksintressen natur och friluftsliv GIS-skikt med områden som av riksdagen har utpekats som riksintresse för <i>naturvård</i> (3 kap. 6 § MB), <i>friluftsliv</i> (3 kap. 6 § MB) samt <i>rörligt friluftsliv</i> (4 kap. 2 § MB).	Utsök gjordes 20/8 2020.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet och buffertområde på 500 m.	Sökningen gav inga resultat.
Vattenskyddsområden Områden till skydd för en grund- eller ytvattentillgång som utnyttjas eller kan antas komma att utnyttjas för vattentäkt (7 kap. 21-22 §§ MB).	Utsök gjordes 20/8 2020.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet och buffertområde på 500 m.	Sökningen gav inga resultat.
Andra skyddade områden Skyddade områden enligt 7 kap miljöbalken utöver ovanstående. Naturminnen, naturvårdsområden, djur- och växtskyddsområden, biotopskyddsområden, skyddade älvar, nationalparker och nationalstadsparker.	Utsök gjordes 20/8 2020.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet och buffertområde på 500 m.	Sökningen gav inga resultat.
Riksantikvarieämbetet:			
Riksintresse kulturmiljövård Områden som har utpekats som riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap. 6§ MB.	Utsök gjordes 20/8 2020.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet och buffertområde på 500 m.	Sökningen gav inga resultat.
Skogsstyrelsen:			
Forn- och kulturlämningar GIS-skikt (<i>Skog & Historia</i>) med information om forn- och kulturlämningar i skogsmark, exempelvis stenrösen och kolbottnar.	Utsök gjordes 20/8 2020.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet och buffertområde på 500 m.	Sökningen gav inga resultat.
Naturvårdsavtal GIS-skikt med tidsbestämt skyddade områden som t.ex. är beroende av skötsel för att bevara naturvärden eller där naturvärdena gynnas bäst av fri utveckling utan skogsbruk. Avtalstid kan vara 1–50 år.	Utsök gjordes 20/8 2020.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet och buffertområde på 500 m.	Sökningen gav inga resultat.

Informationskälla	Utsök	Kommentarer	Utfall
Nyckelbiotoper och naturvärden GIS-skikt med naturvärden, inventerade av Skogsstyrelsen på småskogsbrukets mark samt från skogsbolags och större markägares egna inventeringar.	Utsök gjordes 20/8 2020.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet och buffertområde på 500 m.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.2.
Sumpskogar GIS-skikt med skogsklädd våtmark, från inventering av Skogsstyrelsen.	Utsök gjordes 20/8 2020.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet och buffertområde på 500 m.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.2.
SMHI:			
Skyfallskartering GIS-skikt med lågt liggande områden (potentiella riskområden) och potentiella flödesvägar för centrala delar av tätorter.	Utsök gjordes 20/8 2020.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet och buffertområde på 500 m.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.2.
Fornminnen Riksantikvarieämbetet. GIS-skikt med forn- och kulturlämningar (Fornminnesregistret).	Utsök gjordes 20/8 2020.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet och buffertområde på 500 m.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.2.
Skyddsvärda träd Databas Trädportalen (Artdatabanken)	Utsök gjordes 20/8 2020.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet och buffertområde på 500 m.	Sökningen gav inga resultat.
Tidigare inventeringar Sökning efter tidigare NVI:er eller utförliga artinventeringar.	Sökning gjordes 20/8 2020.	Utsök av tidigare utförda inventeringar i området via Callunas egna databas.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.2.

3.4 GIS och fältdatafångst

Fältdatafångsten har gjorts i ESRI:s fältapplikation Collector på en smartphone. Lägesnoggrannheten för denna enhet är 5-10 m. Den geodatabas som Calluna använder i Collector har de attribut som specificeras i SIS standard 199000.

GIS-skikt med naturvärdesobjekt samt biotopskyddsobjekt från inventeringen har upprättats. Till GIS-skikten finns även tillhörande metadatablad med bland annat beskrivningar av attributdata..

4 Resultat

4.1 Allmän beskrivning av inventeringsområdet

Inventeringsområdet utgörs till stora delar av ett täktområde som omges av tallskog med lövträdsinslag samt våtmarker och sumpskogar. Delar av inventeringsområdet ligger intill åkermark och betesmarker. Inom inventeringsområdet finns även en relativt orörd barrskog som gränsar till vägar och bebyggelse. En stor del av de skogliga miljöerna i inventeringsområdet är dock mer eller mindre påverkade av avverkning eller gallring och bitvis förekommer större ytor med sly och skarpa kantzoner.

I norr angränsar inventeringsområdet till skogsområden och i söder till en väg och bebyggda områden.

4.2 Skyddad natur och övrig känd kunskap om området

















Det finns ingen skyddad natur enligt 7 kap miljöbalken vare sig inom inventeringsområdet eller inom en buffertzona på 500 m.

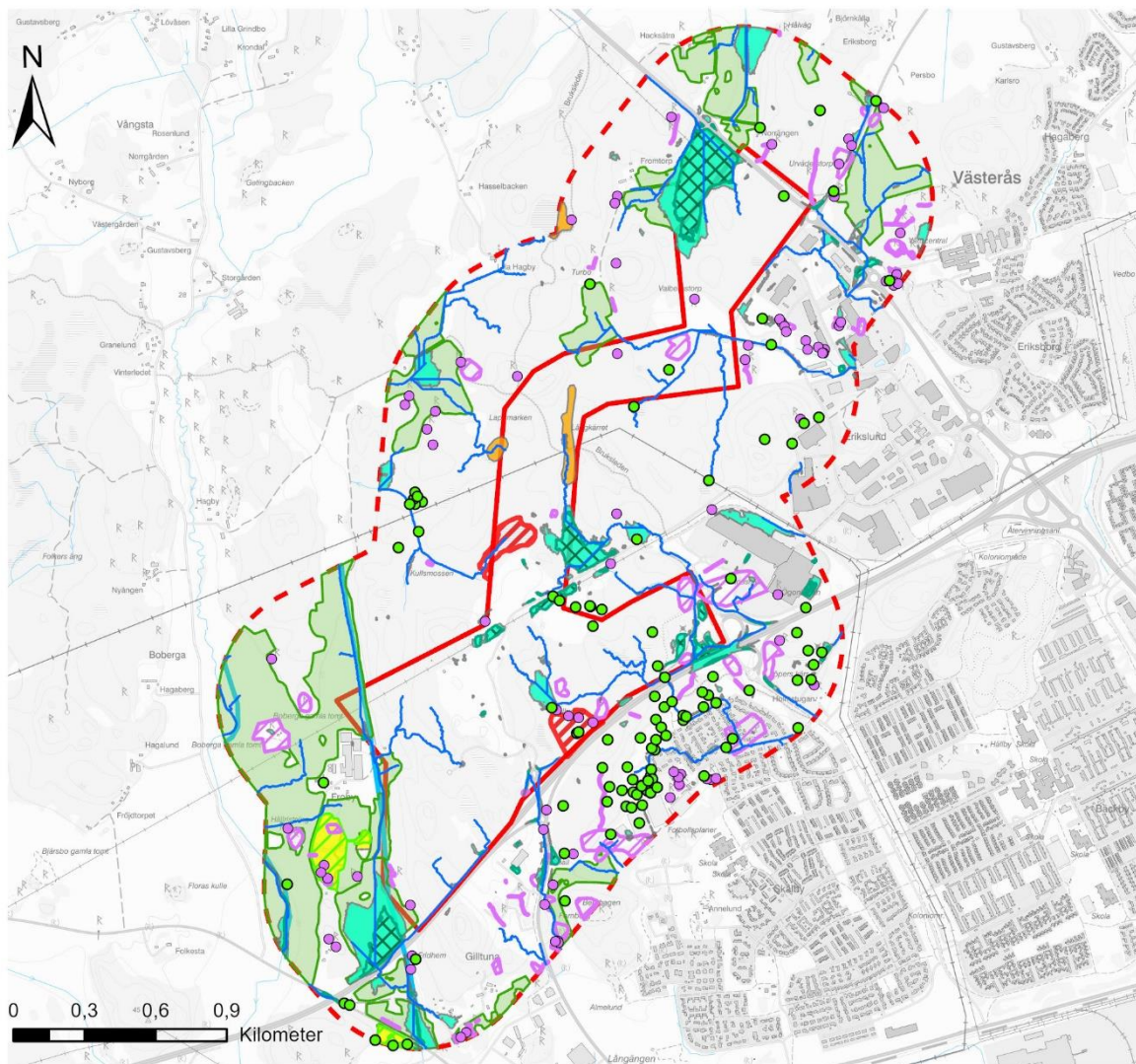
Inom inventeringsområdet och buffertzonen finns flera kulturhistoriska lämningar, publicerade av Riksantikvarieämbetet, som utgörs av fornlämningar, möjliga fornlämningar, övriga kulturhistoriska lämningar samt lämningar som saknar antikvarisk bedömning (figur 2).

Inom inventeringsområdet finns två nyckelbiotoper som pekats ut av skogsstyrelsen, daterade 2004, vilka utgörs av en alsumpskog och en barrskog. I inventeringsområdet finns även två av Skogsstyrelsen utpekade sumpskogar som utgörs av fuktskogar som flygbildstolkats 2013.

I buffertzonsens sydvästra del finns en yta som identifierats i äng- och betesmarksinventeringen. I inventeringsområdet och buffertzonen finns även flera ytor som identifierats i SMHIs skyfallskartering (figur 2).

TECKENFÖRKLARING:

- | | | | | | | |
|---|--------------------------|---|----------------|--|-----------------------------|---|
|  | Analysportalen |  | Fornlämningar |  | Jordbruksblock |  |
|  | Fornlämningar |  | TUVA naturtyp |  | skyfall_pot_riskarea_dep1m | |
|  | Fornlämningar |  | TUVA |  | skyfall_pot_riskarea_dep02m | |
|  | Flödeslinjer |  | Sumpskogar |  | Inventeringsområde | |
|  | skyfall_pot_flowpath_maj |  | Nyckelbiotoper |  | Buffer500 | |



Kartproduktion: Calluna AB 2020-10-19 Koordinatsystem: SWEREF99 TM Copyright bakgrundskarta: Visionsstjänst Topografiska Webbkartan:

Figur 2. Kartan visar områdesskydd och övrig relevant information om området.

4.3 Naturvärdesinventeringens resultat

4.3.1. Naturvärdesobjekt

Vid inventeringen avgränsades totalt 23 områden med klassning som naturvärdesobjekt, fördelade enligt tabell 4. Naturvärdesobjekten visas i kartan i figur 3. I bilaga 2 finns objektbeskrivningar för alla naturvärdesklassade områden. I objektkatalogen framgår motiven till naturvärdesklassningen liksom representativa bilder till objekten.

Miljöerna utanför de klassade områdena är så kallat *Övrigt område*, vilket innefattar områden med lågt naturvärde. Sådana miljöer kan även omfatta områden som har positiv betydelse för biologisk mångfald men som är mindre än uppdragets minsta karteringsenhet (d.v.s. inte inom ramen för inventeringens beställda detaljeringsgrad).

Tabell 4. Fördelning av identifierade naturvärdesobjekt. Inventeringsområdet omfattar totalt 176 hektar.

Naturvärdesklass	Antal objekt	Sammanlagd yta (ha)	% av inventeringsområdets yta
1 högsta naturvärde	0	-	-
2 högt naturvärde	0	-	-
3 påtagligt naturvärde	9	7,7	4,3
4 visst naturvärde	14	6,8	3,9

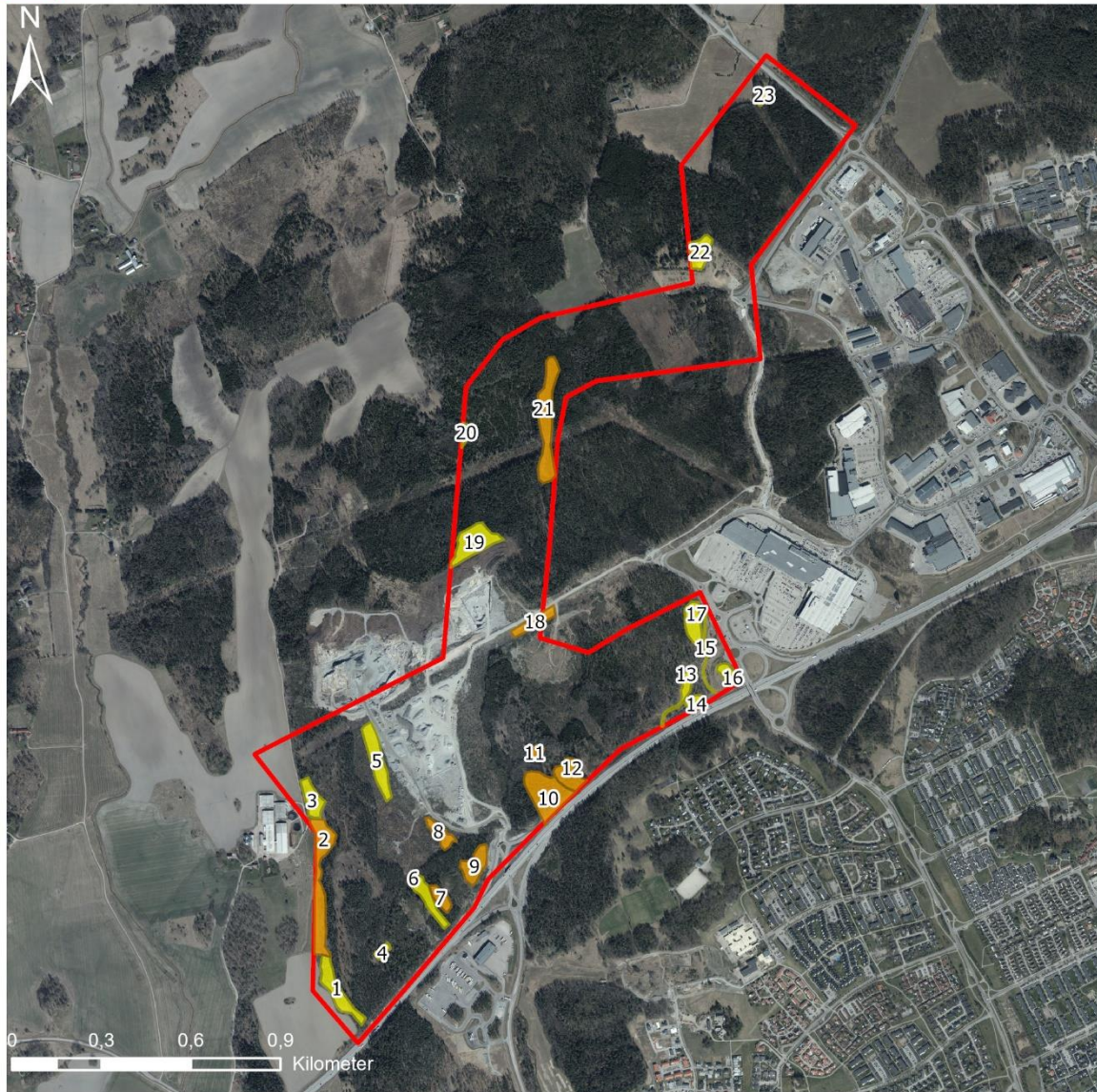
De identifierade naturvärdesobjekten i området karaktäriseras av sumpskogar, påverkade våtmarker och barrskogar. Ett objekt utgörs av en äng och betesmark.

Karaktären hos de områden som bedömts ha lågt naturvärde kan beskrivas som påverkade skogsområden och våtmarksområden, där vissa biotopvärden identifierats men där naturvårdsarter saknas. Dessa områden är oftast påverkade av avverkning eller annan exploatering, men håller trots allt värden för biologisk mångfald, som vattenförekomster eller värdefullt trädskikt.

TECKENFÖRKLARING:

NV_KLASS

- Klass 1 - högsta naturvärde
- Klass 2 - högt naturvärde
- Klass 3 - påtagligt naturvärde
- Klass 4 - visst naturvärde
- Inventeringsområde



Kartproduktion: Calluna AB 2020-10-07 Koordinatsystem: SWEREF99 TM Copyright bakgrundskarta: Vismningsjänst ortofoto:

Figur 3. Kartan visar inventeringsområdet med resultaten från Callunas naturvärdesinventering där naturvärdesobjekten och deras naturvärdesklass framgår. Objekt i klass 1 och klass 2 återfanns ej vid inventeringen.

4.3.2. Arter

Naturvårdsarter

Vid Callunas inventering noterades⁶ 22 relevanta naturvårdsarter (se faktaruta nedan med förklaring av begreppet naturvårdsart). I utsök från Artdatabankens databaser återfanns ytterligare 11 relevanta naturvårdsarter.

De relevanta naturvårdsarterna redovisas i bilaga 3. Där finns motiveringar till varför de har utpekats som naturvårdsarter, samt i de flesta fall en kortfattad beskrivning av varje arts ekologi.

Utöver de relevanta naturvårdsarterna återfanns i utsöket även flera naturvårdsarter som bedömdes som irrelevanta i det här sammanhanget av olika skäl⁷.

Callunas inventering och utdrag från Artdatabanken visade det sig att det finns fynd (från åren 1979 - 2020) av arter som är skyddade enligt Artskyddsförordningen och som även är så kallade skyddsklassade arter⁸. Sekretessen medför att fyndet/fynden inte redovisas närmre i den här rapporten.

Av de relevanta naturvårdsarterna i området är två arter rödlistade: blanksvart spiklav och blekticka (se faktaruta nedan med förklaring av begreppet rödlistad). Blanksvart spiklav är rödlistad som nära hotad (NT), framförallt till följd av minskad geografisk utbredning och en försämrad habitatkvalitet. Arten påträffades i en våtmark söder om tåkten i inventeringsområdet, i naturvärdesobjekt 8. Blekticka är rödlistad som nära hotad (NT), till följd av att arten minskat på grund av igenväxning och sjunkande habitatkvalité. Arten påträffades på en jätteek i naturvärdesobjekt 12.

⁶ Observera att noterade naturvårdsarter vid inventeringen endast är de arter som påträffades vid inventeringen. Det kan finnas fler naturvårdsarter.

⁷ Irrelevant naturvårdsart kan exempelvis innebära att observationen är mycket gammal eller rör en art som är utgången i inventeringsområdet. Det kan även handla om arter som är rödlistade som vildväxande i Sydsverige men som frekvent förekommer som trädgårdsrymlingar i andra delar av landet, arter som har påträffats i trakten men gällande vilka det saknas skäl att anta att de även förekommer i inventeringsområdet, fågelarter som med säkerhet inte normalt är hemmahörande i området (som häckfågel eller knuten till en specifik rastplats), eller att fyndplatsen är så pass diffust rapporterad att det inte går att säga var arten hör hemma.

⁸ Skyddsklassad art innebär att artens förekomstdata är skyddad av 10 kap. 1 § sekretesslagen.

NATURVÅRDSARTER

Begreppet naturvårdsarter lanserades av Artdatabanken som ett verktyg vid naturvärdesbedömning. Det är en samlingsterm för arter som är skyddsvärda genom att de indikerar att ett område har höga naturvärden, eller i sig själva är av särskild betydelse för biologisk mångfald (Hallingbäck, 2013).

Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för skyddade arter, rödlistade arter, typiska arter i identifierade Natura 2000-naturtyper, ansvarsarter, signalarter etc. Arterna kan finnas i upprättade officiella listor (t.ex. Skogsstyrelsens signalarter) eller vara sådana som inventeraren själv bedömer uppfylla definitionen för en naturvårdsart.

Calluna har upprättat ett eget verktyg med listor över naturvårdsarter och motiv till varför dessa anses vara naturvårdsarter. Verket används vid bl.a. naturvärdesinventeringar.

RÖDLISTADE ARTER

Rödlistningen visar risken att en art dör ut. Bedömningen görs bl.a. genom att jämföra artens populationsstorlek, populationsförändring, utbredning samt grad av habitatfragmentering mot en uppsättning kriterier.

Som **rödlistad** benämns de arter som uppfyller kriterierna för någon av kategorierna:

- Nationellt utdöd (RE)
- Akut hotad (CR)
- Starkt hotad (EN)
- Sårbar (VU)
- Nära hotad (NT)
- Kunskapsbrist (DD)

Som **hotad** benämns de rödlistade arter som kategoriseras som antingen CR, EN eller VU.

Rödlistningsangivelser i denna utredning följer den senaste rödlistan från Artdatabanken.

Skyddade arter

Vid Callunas inventering noterades fem arter som omfattas av skydd enligt artskyddsförordningen (2007:845) och i utsök från Artdatabankens databaser återfanns ytterligare 51 arter av relevans för inventeringsområdet. Dessa skyddade arter redovisas i bilaga 3 och 4 och utgörs bland annat av:

- Fågelarter (som är skyddade enligt 4 § artskyddsförordningen) prioriterade enligt Naturvårdsverket (se faktaruta): backsvala, bergfink, björktrast, blå kärrhök, brushane, buskskvätta, drillsnäppa, duvhök, entita, fiskgjuse, fiskmå, gråtrut, grönfink, gröngöling, grönsångare, gulsparr, gulärla, hornuggla, hussvala, järpe, kornknarr, kråka, kungsörn, lappuggla, ortolansparv, rödvingetrast, skrattnås, spillkråka, stare, svartvit flugsnappare, sångsvan, sävsparv, talltita, tofsvipa, tornseglare, törnskata, vaktel och ärtsångare.
- Ytterligare djurarter skyddade enligt 4 §: skogsödlan, större vattensalamander och åkergroda.
- Djurarter skyddade enligt 6 §: huggorm, kopparödlan, vanlig snok, mindre vattensalamander och vanlig padda.
- Kärlväxter skyddade enligt 8 §: blåsippa, knärot, mistel, spindelblomster och korallrot.
- Kärlväxter skyddade enligt 9 §: blåsippa och gullviva.

Utöver ovan nämnda arter noterades även en brungroda som inte kunde bestämmas till art. I denna del av landet rör det sig troligen om åkergroda eller vanlig groda. Bägge arterna är fridlysta, åkergroda enligt 4 och 5 § och vanlig groda enligt 5 och 6 §.

NATURVÅRDSVERKETS REKOMMENDATION GÄLLANDE PRIORITERING AV FÅGELARTER

Alla vilt förekommande fågelarter är skyddade enligt 4 § artskyddsförordningen. Naturvårdsverkets handbok för artskyddsförordningen (Naturvårdsverket, 2009) säger dock att följande grupper bör prioriteras även om alla fågelarter omfattas:

- Arter markerade med B i artskyddsförordningens bilaga 1 (betyder att de är upptagna i bilaga 1 till EU:s fågeldirektiv).
- Rödlistade arter.
- Arter vars populationer har minskat med 50 % eller mer under perioden 1975–2005.

Prioriteringen ovan har fått stort genomslag varför Calluna väljer att endast redovisa ovan prioriterade fågelarter.

Samtliga rapporterade fåglar som omfattas av artskyddsförordningen är noterade till Artportalen. De olika miljöer som förekommer inom inventeringsområdet skulle kunna nyttjas av flertalet av arterna.

De grod- och kräldjur som tidigare noterats och som noterades under fältinventeringen har flera lämpliga livsmiljöer inom inventeringsområdet och dess omnejd. Det småvatten som utgör naturvärdesobjekt 18 har tidigare dokumentation av större vattensalamander och åkergroda, men det är troligt att även de sumpskogar och våtmarker som förekommer i inventeringsområdet utgör värdefulla livsmiljöer för grod- och kräldjur.

De skyddade kärlväxterna förekommer framförallt i anknytning till barrskog och sumpskogar/våtmarker. Korallrot och spindelblomster förekommer i naturvärdesobjekt 21 och blåsippan förekommer i barrskogen i naturvärdesobjekt 10.

Enligt 4 § 4 punkten artskyddsförordningen, är det förbjudet att skada eller förstöra de skyddade arternas fortplantningsområden eller viloplatsar.

Av de naturvärdesobjekt och objekt med generellt biotopskydd som avgränsats vid Callunas inventering har de objekt som utgörs av vattenmiljöer, som sumpskogar, våtmarker och dammar, bedömts vara intressanta ur ett artskyddsperspektiv baserat på de artfynd som gjorts. Även de skogar som förekommer i anslutning till dammar och våtmarker, särskilt i inventeringsområdets södra, utgör lämpliga viloplatsar och övervintringsmiljöer för groddjur som förekommer i området.

4.3.3. Generellt biotopskydd (7 kap 11 § MB)

I inventeringsområdet avgränsades 5 objekt med generellt biotopskydd (se tabell 5 och karta i figur 4 och figur 5). Sammanfattningsvis utgörs objekten främst av odlingsrösen, men även en stenmur och ett öppet dike förekommer.

Tabell 5. Objekt med generellt biotopskydd i inventeringsområdet som avgränsats vid naturvärdesinventeringen.

Typ av område	Antal	Ev. kommentar
Odlingsröse i jordbruksmark	3	Tre odlingsrösen förekommer i inventeringsområdets västra del
Öppet dike i jordbruksmark	1	Åkerdike förekommer i inventeringsområdets nordvästra del
Stenmur i jordbruksmark	1	En stenmur förekommer i inventeringsområdets västra del

TECKENFÖRKLARING:

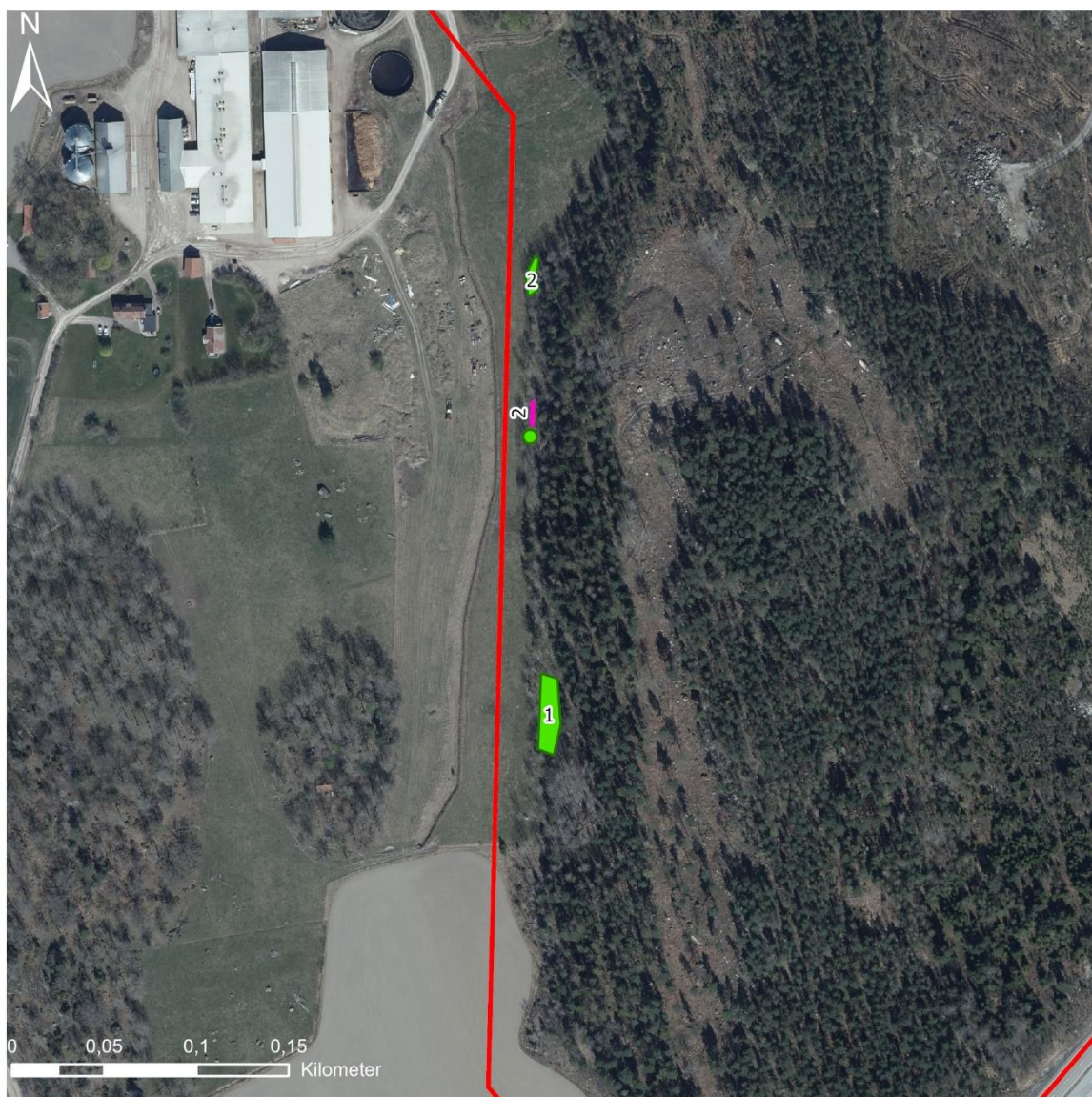
Generellt biotopskydd

— Stenmur i jordbruksmark

● Odlingsröse i jordbruksmark

■ Odlingsröse i jordbruksmark

□ Inventeringsområde



Kartproduktion: Calluna AB 2020-10-12 Koordinatsystem: SWEREF99 TM Copyright bakgrundskarta: Visningsjänst ortofoton:

Figur 4. Kartan visar inventeringsområdet med avgränsade objekt med generellt biotopskydd från Callunas naturvärdesinventering.

TECKENFÖRKLARING:

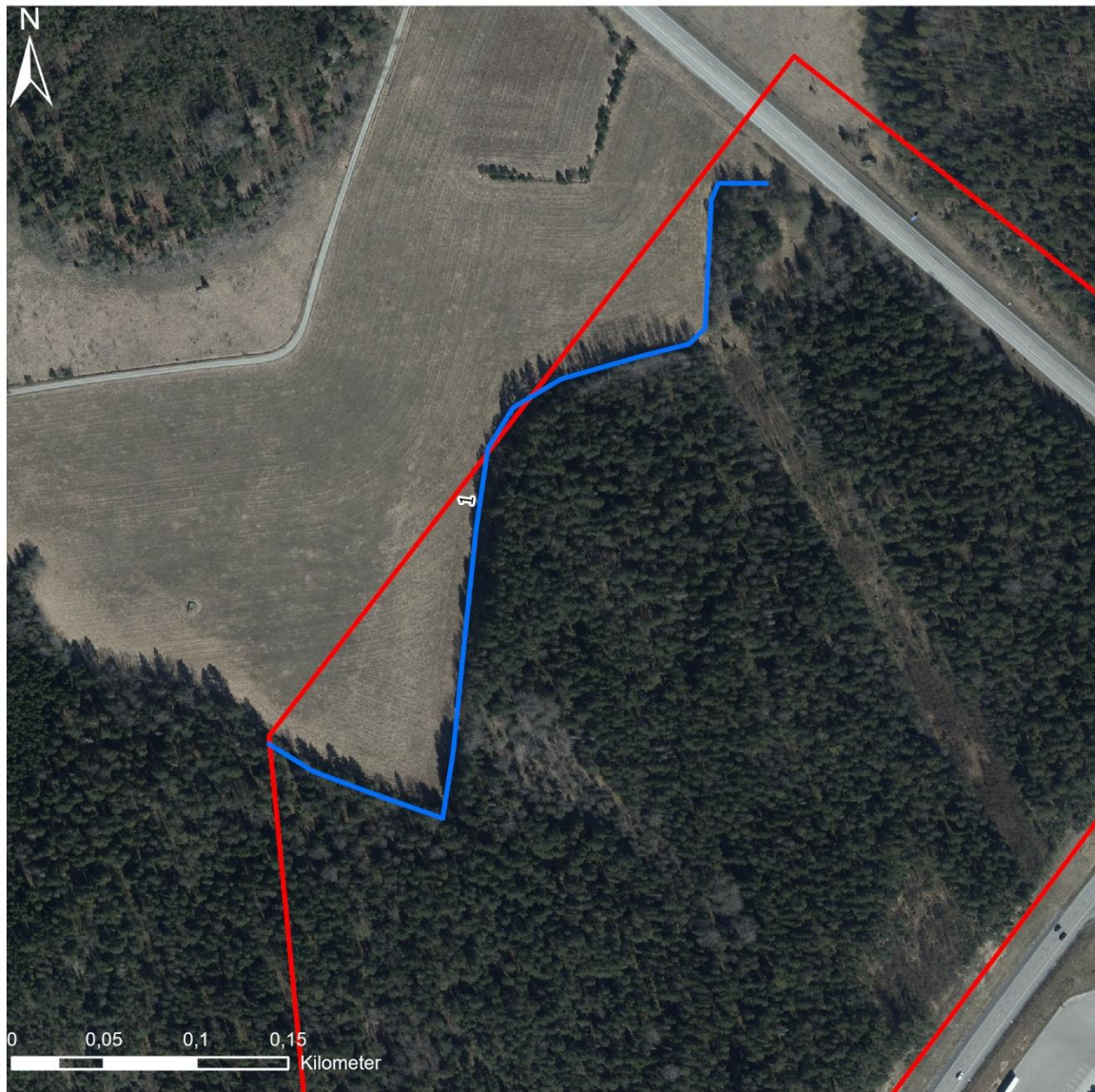
Generellt biotopskydd

— Öppet dike i jordbruksmark

● Odlingsröse i jordbruksmark

■ Odlingsröse i jordbruksmark

□ Inventeringsområde



Figur 5. Kartan visar inventeringsområdet med avgränsade objekt med generellt biotopskydd från Callunas naturvärdesinventering.

5 Slutsatser

5.1 Diskussion

Naturvärdesinventeringen utgör ett stöd för att kunna tillämpa miljöbalkens portalparagraf 1 kap 1§ liksom 2 kap miljöbalkens allmänna hänsynsregler, 3 kap 3§ om ekologiskt känsliga områden och 3 kap 4§ om skydd av jordbruksmark, samt 6 kap om miljökonsekvensbeskrivning och annat beslutsunderlag. NVI:n kan även utgöra stöd för att tillämpa artskyddsförordningen, samt användas som underlag för att utveckla ekologisk kompensation, klimatkompensation och bevarande av biologisk mångfald.

Genom att ta hänsyn till NVI-objekten och artförekomsterna kan NVI-rapporten bidra till uppfyllelse av miljöbalkens krav, Sveriges internationella åtaganden samt de av riksdagen antagna miljö kvalitetsmål.

Naturvärdesinventeringen påvisar ett flertal spridda områden som uppvisar påtagliga naturvärden, samt förekomst av en del naturvårdsintressanta arter. Särskilt de sumpskogsmiljöer, barrskogsmiljöer och våtmarker som förekommer är av betydelse att ta hänsyn till i området. Samtidigt utgörs stora ytor av avverkad skog och bebyggd mark som inte hyser några stora biologiska värden.

Inom inventeringsområdet finns ytor med fukthållande mark, vilka utgör lämpliga livsmiljöer för groddjur. Flertalet arter av grod- och kräldjur har noterats, och det är möjligt att de fuktiga områdena nyttjas som födosöksområden och lekvatten. I närhet till de fuktiga områdena finns även blockrika barrskogar, vilka skulle kunna utgöra bo- och viloplats för grod- och kräldjur.

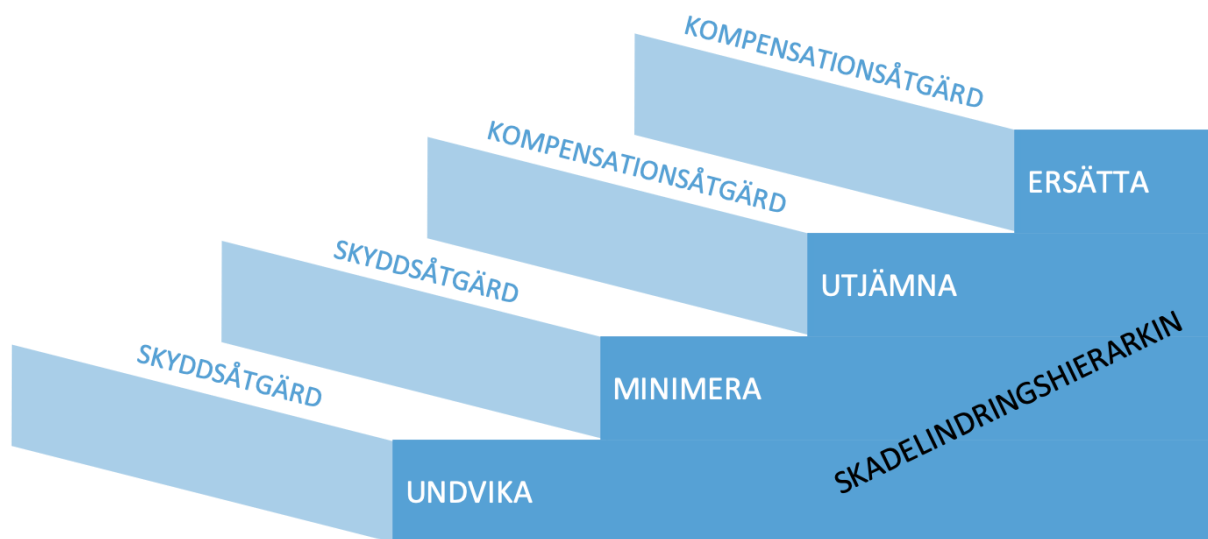
Vid denna naturvärdesinventering har skyddade arter enligt artskyddsförordningen noterats (se avsnitt 4.3).

I artskyddsförordningen finns flera paragrafer med olika grader av skydd och arter kan omfattas av förordningens olika paragrafer i olika delar av landet.

De striktaste bestämmelserna, 4 §, slår bland annat fast att det är förbjudet att avsiktligt fånga, döda eller störa vilda djur. Förbudet gäller de djurarter som preciseras i artskyddsförordningens bilaga 1, samt alla vilda fågelarter.

5.1 Naturvärdesinventeringens resultat i relation till skadelindringshierarkin

Skadelindringshierarkin (se figur 6 nedan) är ett rekommenderat verktyg för hänsynstagande när ett projekt ger negativ påverkan på naturmiljön (Boverket 2018).



Figur 6. Skadelindringshierarkin eller compensationstrappan. Vid exploateringar ska man i första hand försöka undvika eller minimera påverkan, genom skyddsåtgärder. Först om detta inte är möjligt kan compensation övervägas.

Inom det aktuella inventeringsområdet förekommer naturvärdesobjekt och naturvårdsarter enligt avsnitt 4.3 och 4.4.

Generellt gäller att naturvärdesobjekt av klass 1 och 2 har så höga värden för biologisk mångfald att påverkan bör undvikas. Objekt som har dessa naturvärden skulle kunna ingå i naturreservat med syfte att bevara biologisk mångfald. Även naturvärdesobjekt med lägre naturvärdesklass (3) kan ha höga naturvärden och vara särskilt känsliga från ekologisk synpunkt så att påverkan bör undvikas, annars om möjligt minimeras. I landskap där naturvärdena överlag är låga kan även påverkan på objekt med klass 3 och lägre behöva undvikas.

Generellt gäller även att naturvärdesobjekt ofta är av den storleken att man kan utgå ifrån att det behövs en skyddszon runt objektet för att undvika eller minimera påverkan inne i naturvärdesobjektet.

5.2 Skyddade områden

Det aktuella projektet berör inte skyddade områden enligt 7 kap miljöbalken (se avsnitt 4.2).

5.3 Behov av ytterligare inventeringar

Den aktuella inventeringen utfördes under goda förhållanden och kan förväntas återspegla områdets naturvärden väl. De skyddsklassade artfynd som förekommer inom inventeringsområdet bör utredas inför exploatering. I övrigt bedöms inte något behov finnas av ytterligare inventering.

Referenser

- Boverket (2018). *Frivillig ekologisk kompensation i planering och byggande*.
<https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/ekosystemtjanster/verktyg/kompensation/>. (besökt 2019-12-16).
- Hallingbäck, T. (red.) (2013). *Naturvårdsarter*. SLU Artdatabanken, Uppsala.
- Leidenberger, S., Käck, M., Karlsson, B. & Kindvall, O. (2016). *The Analysis Portal and the Swedish LifeWatch e-infrastructure for biodiversity research*. Biodiversity Data Journal 4: e7644. doi: 10.3897/BDJ.4.e7644.
- Naturvårdsverket (2009). *Handbok för artskyddsförordningen del 1 – fridlysning och dispenser*. Handbok 2009:2, utgåva 1.
- Nitare, J. (2010). *Signalarter*. Skogsstyrelsens förlag.
- Nitare, J. (2019). *Skyddsvärd skog. Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning*. Skogsstyrelsens förlag.
- SIS (2014). *SS 19900:2014, Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning*. Utvecklad av SIS-kommitté Naturvärdesinventering.
- SLU Artdatabanken (2018). *Nationell skyddsklassning av arter*. [online] Skrivelse daterad 29 maj 2018. Tillgänglig: <https://www.artdatabanken.se/var-verksamhet/fynddata/skyddsklassade-arter/>.
- SLU Artdatabanken (2020). *Rödlistade arter i Sverige 2020*. SLU, Uppsala.
- SLU Artdatabanken (2020-05-11). *Dyntaxa – Svensk taxonomisk databas*. [online] Tillgänglig: <www.dyntaxa.se>. (uppdaterad 2020-05-11).

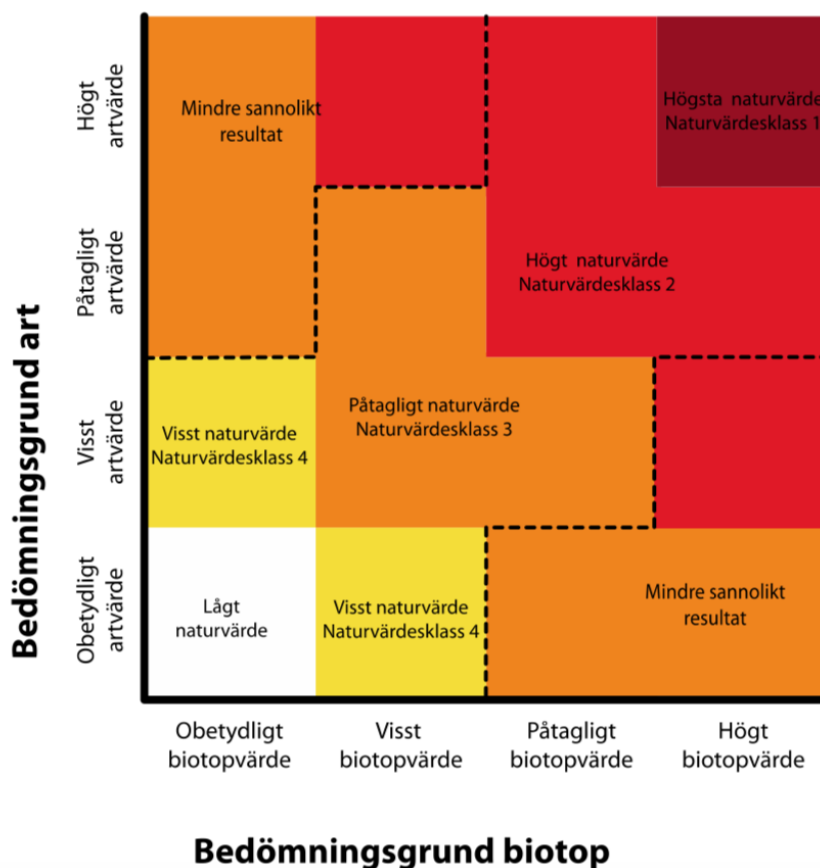
Bilaga 1 – Metodbeskrivning NVI (SIS standard)

Denna bilaga innehåller en kort sammanfattande metodbeskrivning för SIS standard SS 19900:2014 Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning⁹.

Det huvudsakliga syftet med en NVI är att beskriva och värdera naturområden av betydelse för biologisk mångfald i ett avgränsat område. NVI:n resulterar i avgränsning av områden, naturvärdesklassning, objektbeskrivningar, artlista med naturvårdsarter samt en övergripande rapport. Naturvärdesbedömning görs utifrån bedömningsgrunderna biotop och arter (figur 1).

Bedömningsgrund biotop

Denna bedömningsgrund omfattar två aspekter: *biotopkvalitet* och *sällsynthet/hot*. En helhetsbedömning av biotopvärdet görs utifrån bedömningar av båda aspekterna. Biotopvärdet bedöms på en fyrgradig skala (obetydligt, visst, påtagligt och högt), se figur 1.



Figur 1. Bedömningsgrunderna för NVI. Matrisen visar hur utfall av bedömningsgrunderna art respektive biotop leder till en viss naturvärdesklass. Figur hämtad ur standarden (SIS, 2014).

Biotopkvalitet är olika faktorer som formar biotopen, t.ex. grad av naturlighet (påverkan), ekologiska processer, strukturer, element, naturgivna förutsättningar etc.

Sällsynna biotoper avser biotoper som är mindre vanliga inom ett visst geografiskt område.

⁹ Standarden i sin helhet kan köpas från SIS förlag.

Bedömningsgrund arter

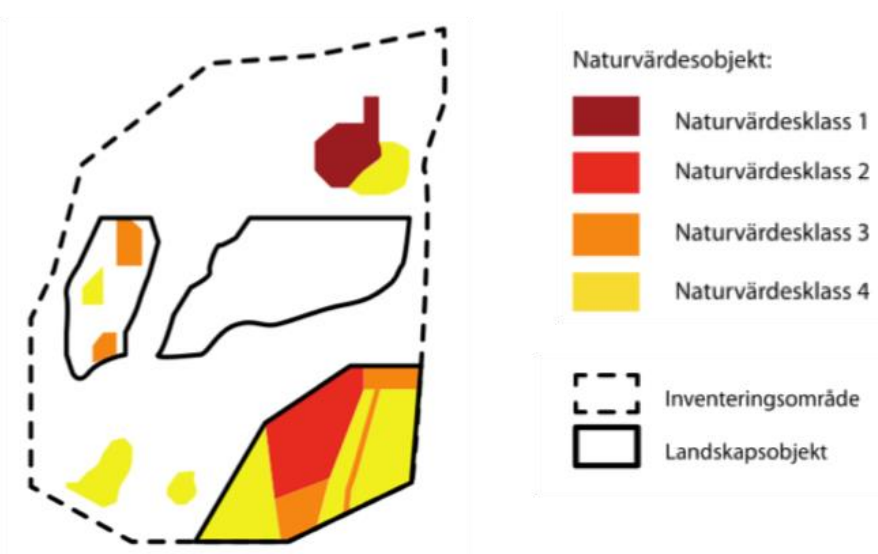
Denna bedömningsgrund omfattar två aspekter: *naturvårdsarter* och *artrikedom*. Artvärdet bedöms på en fyrgradig skala (obetydligt, visst, påtagligt och högt), se figur 1.

Naturvårdsarter indikerar att ett område har naturvärde, att området har förutsättningar att vara artrikt eller att naturvårdsarten i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för bl.a. skyddade arter enligt artskyddsförordningen, rödlistade arter, typiska arter (Natura 2000) och signalarter (ex. framtagna artlistor från Skogsstyrelsen och Jordbruksverket). Bedömningen för naturvårdsarter ska grunda sig på faktiska fynd av arter från inventeringen, Artportalen eller annat kunskapsunderlag och värdet bedöms utifrån antalet olika naturvårdsarter, arternas livskraft och hur goda indikatorer de är för naturvärde.

Artrikedom ska bedömas utifrån artantal eller artdiversitet och är en viktig bedömningsgrund framförallt i naturtyper där kunskapen om naturvårdsarter är bristfällig.

Naturvärdesklasser

En samlad bedömning av det inventerade objektets naturvärdesklass görs utifrån utfallet för bedömningsgrunderna biotop och arter. I standarden finns en matris som ger inventeraren vägledning till vilken klass som ska sättas utifrån områdets biotopvärde och artvärde (figur 2). Om inventeraren inte kan ge ett säkert resultat för naturvärdesklass ska det anges att bedömningen är preliminär.



Figur 2. Schematisk bild av ett inventeringsområde med naturvärdesobjekt och landskapsobjekt. Figur hämtad ur standarden (SIS, 2014).

Objekt med naturvärdesklass utgör *naturvärdesobjekt*. I standarden finns följande naturvärdesklasser:

- **högsta naturvärde** naturvärdesklass 1 – störst positiv betydelse för biologisk mångfald
- **högt naturvärde** naturvärdesklass 2 – stor positiv betydelse för biologisk mångfald
- **påtagligt naturvärde** naturvärdesklass 3 – påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald
- **visst naturvärde** naturvärdesklass 4 – viss positiv betydelse för biologisk mångfald (*Naturvärdesklass 4 är ett tillägg och ingår inte i beställning enligt grundutförande*)

Landskapsobjekt kompletterar naturvärdesobjekt och innebär att naturvärde av landskapsekologisk karaktär ska redovisas som geografiska områden (se figur 2). Dessa kan avgränsas när landskapets betydelse för biologisk mångfald uppenbart är större eller av annan karaktär än de ingående naturvärdesobjektens betydelse.

Lågt naturvärde är de områden som inte uppfyller kriteriet för att utgöra naturvärdesobjekt och dessa märks inte ut på kartor. Områdenas karaktär ska dock beskrivas i rapporten tillsammans med den allmänna beskrivningen av hela inventeringsområdets natur.

Övrigt område kallas den yta som ingår i inventeringsområdet men som inte avgränsas som naturvärdesobjekt. Området kan då antingen utgöras av lågt naturvärde (se ovan) eller av naturvärde men att objektet är mindre än den minsta karteringsenheten i beställd detaljeringsgrad (se nedan).

Nivå och detaljeringsgrad

En NVI kan beställas och utföras på olika nivåer och med olika detaljeringsgrad. Det finns dels *förstudienivå* (där fältinventering inte ingår) och dels *fältnivå* (där både förstudiearbete och fältinventering ingår).

Vid *NVI på förstudienivå* identifieras naturvärdesobjekt utifrån studier av kartor och flygbilder samt tillgängligt kunskapsunderlag. Vid denna nivå är det tillåtet att låta bli att klassa områdena till naturvärdesklass, det räcker att ange "potentiellt naturvärde". Naturvärdesbedömning på förstudienivå har alltid statusen preliminär bedömning.

Vid *NVI på fältnivå* identifieras områden med naturvärdesklass 1, 2 och 3 och kan göras med olika detaljeringsgrad (se tabell 1 nedan). Identifiering av naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 4 är ett tillägg (se nedan) och ingår inte i ordinarie NVI på fältnivå.

Tabell 1. Storlek på naturvärdesobjekt som ska kunna identifieras för NVI fältnivå med olika detaljeringsgrader.

Detaljeringsgrad	Storlek på naturvärdesobjekt
Fält – översikt	En yta av >1 ha alternativt ett linjeformat objekt med en längd på >100 meter och en bredd på >2 meter.
Fält – medel	En yta av >0,1 ha alternativt ett linjeformat objekt med en längd på >50 meter och en bredd på >0,5 meter.
Fält – detalj	En yta av >10 m ² alternativt ett linjeformat objekt med en längd på >10 meter och en bredd på >0,5 meter.

Tillägg

NVI på förstudienivå och NVI på fältnivå kan kompletteras med ett eller flera av nedanstående tillägg. Dessa tillägg kan avse hela eller delar av inventeringsområdet.

Naturvärdesklass 4

Tillägget *Naturvärdesklass 4* innebär att även naturvärdesobjekt av denna klass avgränsas. Tillägget kan göras på både förstudie- och fältnivå.

Generellt biotopskydd

Tillägget *Generellt biotopskydd* innebär att alla områden som omfattas av det generella biotopskyddet enligt miljöbalken 7 kap 11§ och förordningen om områdesskydd ska identifieras och kartläggas, oavsett storlek.

Värdeelement

Tillägget *Värdeelement* innebär att element som är särskilt viktiga för inventeringsområdets naturvärde ska eftersökas, kartläggas och redovisas. Detta för att det ska vara möjligt att kunna se var värdeelementen i området förekommer, oavsett om de ligger inom ett naturvärdesobjekt eller inte. Tillägget ska göras i fält.

Kartering av Natura 2000-naturtyp

Tillägget *Kartering av Natura 2000-naturtyp* innebär att eventuella Natura 2000-naturtyper inom inventeringsområdet ska identifieras och avgränsas, samt att dess status ska bedömas. Detta görs enligt Naturvårdsverkets manualer för inventering av olika Natura 2000-naturtyper. Tillägget ska göras i fält.

Detaljerad redovisning av artförekomst

Tillägget *Detaljerad redovisning av artförekomst* innebär att förekomster av naturvårdsarter ska redovisas på karta eller med koordinater med en noggrannhet på 10–25 meter (beroende på satellitmottagning). Tillägget innebär inte att arterna eftersöks noggrannare, men att varje påträffad förekomst redovisas med större noggrannhet. Tillägget ska göras i fält.

Fördjupad artinventering

Tillägget *Fördjupad artinventering* innebär att specifika arter eller artgrupper inventeras. Metodik och tidpunkt anpassas efter de arter/artgrupper som eftersöks samt efter syftet med naturvärdesinventeringen. Inventeringen ska utföras under den säsong då arten/artgruppen är möjlig att identifiera och lämplig att inventera. Tillägget ska göras i fält.

Genomförande


Standarden beskriver hur en NVI ska genomföras med avseende på förarbete, utförande samt vad en rapport och redovisning måste innehålla. Där finns även anvisningar för hur ett naturvärdesobjekt ska avgränsas, det vill säga vad som får ingå i samma naturvärdesobjekt.

I standarden finns definitioner och beskrivningar av naturtypsindelning. I den tekniska rapporten finns även en vägledning vid naturvärdesbedömning för varje naturtyp.


Fynd av naturvårdsarter ska registreras i Artportalen eller motsvarande nationell databas för artobservationer i samband med redovisningen.

Bilaga 2 – Objektförteckning NVI


Naturvärdesobjekt nr 1

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst	Skog och träd	Tallskog	Visst	Obetydligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Solbelysta grövre tallar samt blockrika strukturer som skapar livsmiljöer för insekter och djur.			-	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av en smal bård med grova solbelysta tallar. I trädsnittet finns även grövre aspar samt sly av björk och sälg. Objektets östra del är brant med förekomst av lodytor. Kulturlämningar i form av stenrösen finns i objektet.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,95
			Inventerare	
			Kajsa Mattsson	
Inventeringsdatum			25/8 2020	
Bild			Övriga kommentarer	
			I naturvärdesobjektet finns tre objekt som är utpekade som fornlämningar enligt Riksantikvarieämbetet, samt en möjlig fornlämning.	


Naturvärdesobjekt nr 2

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Äng och betesmark	Trädklädd betesmark	Påtagligt	Visst
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Hävdgynnad flora, blockrikt, med sandblottor och hållar. Grövre asp och sälg med håligheter skapar livsmiljöer för fågel och insekter. Äng- och betesmark utgör en hotad naturtyp. Blommande och bärande buskar och träd.			Gulmåra, prästkrage, bockrot, gökärt, stagg	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av en äldre betesmark som angränsar till skog och kultiverad betesmark. Betesmarken är trädklädd med ek, lönn, asp, tall och gran. Enstaka nypon och enar förekommer. Blockrik terräng med flera stensamlingsr, hållar och sandblottor.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	1,7
			Inventerare	
			Anna Broberg	
			Inventeringsdatum	
			25/8 2020	
Bild			Övriga kommentarer	
			-	


Naturvärdesobjekt nr 3

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst	Skog och träd	Torpmiljö	Visst	Obetydligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Grova lövträd i öppen tidigare torpmark, blockrikt och död ved.				
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av gammal tomtmark med grova lövträd av ek och lönn samt inslag av ask och tall. Trädskiktet är luckigt och fältskiktet domineras av gräs. Marken är något blockig och död ved förekommer, främst lågor av lövträd.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,57
			Inventerare	
			Kajsa Mattsson	
			Inventeringsdatum	
			25/8 2020	
Bild			Övriga kommentarer	
			-	


Naturvärdesobjekt nr 4

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst	Skog och träd	Blandskog	Visst	Obetydligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Hålträd av sälg, grova lövträd och fuktig mark med blåmossa, dock mindre exemplar av blåmossa som inte indikerar högre naturvärde än visst.			Blåmossa	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av en smal bård med blandskog med fuktig mark, trädskikt med äldre asp och sälg samt yngre gran och tall. Skogen är nyligen plockhuggen och gränsar till produktionskog. Rikligt med blåmossa och död ved förekommer i måttlig mängd.			Naturtypsbeteckning	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,1
			Inventerare	
			Kajsa Mattsson	
Inventeringsdatum			25/8 2020	
Bild			Övriga kommentarer	
			-	


Naturvärdesobjekt nr 5

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst	Myr	Övrig myr	Visst	Obetydligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Påverkad våtmark som trots omkringliggande avverkning fortfarande hyser vissa element som är värdefulla för biologisk mångfald.			-	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av en våtmark som omges av björksly. Troligen är hydrologin påverkad, vilket kan ses av inväxande björk och gran. I fältskiktet påträffas sjöfräken, kräklöver, rundsileshår, vattenklöver, tuvull, tranbär, skvattram, odon, trådsäv, kärrviol och kärrgräshoppa.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	1,0
			Inventerare	
			Kajsa Mattsson	
Inventeringsdatum			25/8 2020	
Bild			Övriga kommentarer	
			-	


Naturvärdesobjekt nr 6

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst	Myr	Övrig myr	Visst	Obetydligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Fukthållande våtmark, som trots påverkad hydrologi håller värden som är värdefulla för biologisk mångfald.			-	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av en fukthållande våtmark med stor mängd död ved. Högvuxna örter dominerar fältskiktet, med inslag av salixbuskage, vilket tyder på påverkad hydrologi. Fältskikt med kråklöver, sjöfräken, vildmorot och vass.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,62
			Inventerare	
			Kajsa Mattsson	
Inventeringsdatum			25/8 2020	
Bild			Övriga kommentarer	
			-	


Naturvärdesobjekt nr 7

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Skog och träd	Hällmarkstallskog	Påtagligt	Obetydligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Solbelysta grova tallar i hålltallskog, vilket är en värdefull livsmiljö för vedlevande insekter och groddjur.			-	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av en hålltallskog med äldre, grova tallar och inslag av gran. Objektets västra del är något brant och gränsar till en våtmark. På hållarna växer renlavar och död ved förekommer måttligt i form av lågor av tall.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,33
			Inventerare	
			Kajsa Mattsson	
			Inventeringsdatum	
			25/8 2020	
Bild			Övriga kommentarer	
			-	


Naturvärdesobjekt nr 8

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Myr	Övrig myr	Påtagligt	Visst
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Myr i ett produktionslandskap vilket utgör en värdefull refug för flera arter. Rikblommig med förekomst av naturvårdsarter och död ved. Kallgräs indikerar ett visst djup i myren.			Spindelblomster, blanksvart spiklav, rana sp., blodrot	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av en öppen myr som omges av björksly från hygge samt produktionsskog. Hydrologin i myren är påverkad och unga tallar och björkar börja etablera sig. I övrigt förekommer en del senvuxna tallar samt torrakor på myn. I fältskiktet påträffas flertalet typiska arter för öppna myrar.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,42
			Inventerare	
			Anna Broberg	
			Inventeringsdatum	
			25/8 2020	
Bild			Övriga kommentarer	
			-	


Naturvärdesobjekt nr 9

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Skog och träd	Hällmarkstallskog	Påtagligt	Obetydligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Grova solbelysta tallar och flerskiktat trädsnitt, rikt på strukturer.			-	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av en hällmarkstallskog med grova äldre tallar. Inslag finns av gran, björk och sälg. Genom objektet finns en måttlig förekomst av död ved, främst döda tallar. Trädsnittet är flerskiktat. På hällarna förekommer renlavvar.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,67
			Inventerare	
			Kajsa Mattsson	
Inventeringsdatum			25/8 2020	
Bild			Övriga kommentarer	
			-	


Naturvärdesobjekt nr 10

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Skog och träd	Tallskog	Påtagligt	Obetydligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Blockrik tallskog med äldre trädindivider och flerskiktat trädskikt samt god förekomst av död ved.			Granbarkgnagare, blodrot. Tidigare fynd av kandelabersvamp och knärot.	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av en talldominerad barrskog med block och död ved. Flera av tallarna och granarna i objektet är grova. Död ved förekommer bitvis genom objektet, och det är rikligt med block och skrymslen.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	1,5
			Inventerare	
			Kajsa Mattsson	
Bild			Inventeringsdatum	
			24/8 2020	
			Övriga kommentarer	
			Naturvärdesobjektet är utpekad som nyckelbiotop av Skogsstyrelsen.	


Naturvärdesobjekt nr 11

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Skog och träd	Blandskog	Påtagligt	Visst
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Äldre och grov ek, hålträd av asp, rikligt med död ved, främst sålg. Bärande och blommande träd och buskar. Riklig förekomst av svart trolldruva.			Svart trolldruva, stor blåklocka	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av en blandskog med kulturlämningar i form av grundblock. Trädskiktet består av äldre gran, ek, asp, sålg och fågelbär. I buskskiktet påträffas hagtorn och nypon. Fältskiktet är till mesta del örtrikt men några delar är täckt med förna.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	1,6
			Inventerare	
			Anna Broberg	
			Inventeringsdatum	
			24/8 2020	
Bild			Övriga kommentarer	
			Delar av naturvärdesobjektet är utpekade som en möjlig fornlämning enligt Riksantikvarieämbetet.	


Naturvärdesobjekt nr 12

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Skog och träd	Blandskog	Påtagligt	Visst
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Grova ädellövträd, förekomst av naturvårdsarter, solbelyst och strukturer som skapar livsmiljöer för insekter och djur.			Bockrot, skogslind, stor blålocka, blekticka, blåsippa	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av en blandskog med äldre grova ekar, varav en jätteek, samt grövre aspar och lindar. Objektet är relativt öppet och solbelyst, med viss inväxning av gran. I objektet finns en kulturlämning av en husgrund med stenblock. På en ek förekommer blekticka.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,66
			Inventerare	
			Kajsa Mattsson	
			Inventeringsdatum	
			24/8 2020	
Bild			Övriga kommentarer	
			Naturvärdesobjektet är utpekad som nyckelbiotop av Skogsstyrelsen.	


Naturvärdesobjekt nr 13

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst	Småvatten	Obestämt småvatten	Visst	Obetydligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Vissa värden knutna till fuktigare mark, troligen vattenhållande delar av året.			-	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av en uttorkad damm med tätt vasstäck och invägning av Salix. Dammen var torrlagd vid inventeringstillfället, men förekommande arter tyder på viss markfuktighet. Fältskikt med knagglestarr, myrtåg, bladvass, salix ältarranunkel, strandlysing, fackelblomster, veketåg och igelknopp.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Preliminär	0,32
			Inventerare	
			Kajsa Mattsson	
Inventeringsdatum			24/8 2020	
Bild			Övriga kommentarer	
			-	


Naturvärdesobjekt nr 14

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst	Skog och träd	Övrig skog och träd	Visst	Obetydligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Äldre större ekar tillsammans med en äldre stengrund som skapar möjliga bomiljöer och krypin för insekter och grod- och kräldjur. Blommande och bärande buskar.			-	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av en gammal byggnadsgrund med relativt gamla ekar. Grunden är mossbegrädd. Trädsnittet domineras av asp, björk och ek. Yngre sly av asp, rönn och lönn har börjat komma in. I busksnittet påträffas hagtorn och nypon. Fältsnittet är sparsamt med mycket förna. Smalbladiga gräs och trivialmossor domineras.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,17
			Inventerare	
			Anna Broberg	
Bild			Inventeringsdatum	
			24/8 2020	
			Övriga kommentarer	
			-	


Naturvärdesobjekt nr 15

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst	Småvatten	Obestämt småvatten	Visst	Obetydligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Dike med vatten som skapar vissa livsmiljöer för insekter och djur.			-	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av ett vattenfyllt dike med strilande vatten. Diket är igenvuxet med knapptåg, älgräs, igelknopp, kärrtistel och bred kaveldun.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Preliminär	0,12
			Inventerare	
			Kajsa Mattsson	
Inventeringsdatum			24/8 2020	
Bild			Övriga kommentarer	
			-	


Naturvärdesobjekt nr 16

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst	Skog och träd	Blandskog	Visst	Obetydligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Fuktigare sänkor med träd med exponerade rötter. Rikligt med död ved i sänkorna. Sluttningar med mossbeksädda stenblock.			Blodrot	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av en blandskog som angränsar till väg och avverkning. Objektet är beläget på en sluttning med fuktigare sänkor. I sänkorna dominerar lövträd medan barrträd dominerar i de torrare delarna. Fältskiktet domineras av trivialmossor och risvegetation, främst av blåbär och lingon. I sänkorna förekommer en något örtrik flora med blodrot och smalbladiga gräs och harklöver.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,29
			Inventerare	
			Anna Broberg	
			Inventeringsdatum	
			24/8 2020	
Bild			Övriga kommentarer	
			-	


Naturvärdesobjekt nr 17

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst	Skog och träd	Triviallövskog	Visst	Obetydligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Block och stenmur bidrar med livsmiljöer för djur och insekter, skyddsvärt träd förekommer med möjliga bohål.			Lönnlav, ängsvädd	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av en lövblandskog med asp, ask, rönn, ek och lönn samt hagtorn och nypon. I objektet finns en jätteek med håligheter, på vilken lönnlav förekommer. Kulturlämningar finns i form av mossbeklädd husgrund och stenmur. Fältskiktet består av ormbunkar, smultron, kärleksört, triviala mossor.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,63
			Inventerare	
			Anna Broberg	
			Inventeringsdatum	
			24/8 2020	
Bild			Övriga kommentarer	
			Naturvärdesobjektet är utpekad som en övrig kulturhistorisk lämning enligt Riksantikvarieämbetet.	


Naturvärdesobjekt nr 18

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Småvatten	Antropogena småvatten	Påtagligt	Visst
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Livsmiljö för större vattensalamander och groddjur, småvatten som bidrar till biologisk mångfald i ett annars ensartat produktionslandskap - täkt. Tidigare fynd av naturvårdsarter.			Tidigare fynd av större vattensalamander och åkergroda	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av en antropogen damm under kraftledningsgata. Vattenspegel finns som omges av kaveldun, salix och al. Dvärgigelknopp och gäddnate förekommer också. Vattnet är klart med stenblock och vegetationsöar.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Preliminär	0,48
			Inventerare	
			Anna Broberg	
			Inventeringsdatum	
25/8 2020				
Bild			Övriga kommentarer	
			-	


Naturvärdesobjekt nr 19

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst	Skog och träd	Lövsumpskog	Visst	Obetydligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Större yta med alsumpskog med rik mängd död ved och strukturer vilka är värdefulla för biologisk mångfald. Dock är hydrologin påverkad av avverkning, vilket skapat skarpa kantzoner.			-	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av en alsumpskog med rik mängd död ved. Hydrologin är påverkad till följd av angränsande avverkning, vilken skapat en skarp kantzon till tåkten. Flera av alarna är socklade, med rika förekomster av strukturer och livsmiljöer för insekter, fåglar och groddjur.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	1,1
			Inventerare	
			Kajsa Mattsson	
			Inventeringsdatum	
			25/8 2020	
Bild			Övriga kommentarer	
			Naturvärdesobjektet är utpekad som nyckelbiotop av Skogsstyrelsen.	


Naturvärdesobjekt nr 20

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst	Skog och träd	Sumpblandskog	Visst	Obetydligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Fuktig sumpskog med värdefulla strukturer, dock under igenväxning vilket ses på inväxande ung gran.			-	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av en blandsumpskog med björk, asp, sälg och gran. Fältskiktet domineras av vitmossor och lundgröe, men arter som vattenklöver och kabbeleka förekommer. Troligen påverkad hydrologi. Trädrötterna är exponerade och död ved förekommer måttligt.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,14
			Inventerare	
			Kajsa Mattsson	
Bild			Inventeringsdatum	
			25/8 2020	
			Övriga kommentarer	
			Naturvärdesobjektet är utpekad som sumpskog av Skogsstyrelsen.	


Naturvärdesobjekt nr 21

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Skog och träd	Lövsumpskog	Påtagligt	Visst
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Fuktig lövskog med salix samt värdefulla strukturer som död ved och exponerade trädrötter som tillhandahåller skydd och livsmiljöer för bl.a. insekter och groddjur. Livskraftig förekomst av fridlyst art.			Korallrot, slätterblomma	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av en lövsumpskog med inslag av gran. Trädskiktet domineras av sälg, med inslag av björk. Marken var vid inventeringstillfället torr, men är troligen fukthållande under större delen av året. Socklade trädbaser och rikligt med död ved finns. Fältskikt med spårrvitmossa, starr, sjöfräken och korallrot förekommer rikligt, framförallt i objektets norra del.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	1,6
			Inventerare	
			Kajsa Mattsson	
			Inventeringsdatum	
			25/8 2020	
Bild			Övriga kommentarer	
			Naturvärdesobjektet är utpekad som sumpskog av Skogsstyrelsen.	

Naturvärdesobjekt nr 22

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst	Äng och betesmark	Övrig igenväxningsmark	Visst	Obetydligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Grova äldre solbelysta träd, tallar med pansarbark, kjolgranar och stenblock. Inslag av hävdgynnade växter, men under igenväxning.			Stor blåklocka, gulmåra	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av en igenväxningsmark med grova tallar och granar, samt inslag av äldre sälg och björk. Buskskikt med en, hagtom, nypon och druvfläder. Fältskikt med gulmåra, kråkvicker, smultron och rödklöver. Stenblock förekommer, troligen tidigare hävdad mark.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,58
			Inventerare	
			Kajsa Mattsson	
			Inventeringsdatum	
24/8 2020				
Bild			Övriga kommentarer	
			-	

Naturvärdesobjekt nr 23

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst	Skog och träd	Blandskog	Visst	Obetydligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Äldre sälg som utgör substrat för vedlevande insekter samt tillhandahåller födoresurser.			-	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Naturvärdesobjektet utgörs av ett bryn med sälg i en stenig slänt. Flera av sälgarna är äldre med håligheter och brott, med både insektsnag och fågelhack. Fältskiktet har liljekonvalj, lundgröe och träjon. Rikligt med död ved förekommer. Objektet är blockrikt.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,11
			Inventerare	
			Kajsa Mattsson	
			Inventeringsdatum	
			24/8 2020	
Bild			Övriga kommentarer	
			-	

Bilaga 3 – Naturvårdsarter

I tabellen redovisas naturvårdsarter från Callunas fältinventering och från Callunas utsök av arter i Analysportalen (med hjälp av Callunas filter för utsök av potentiella naturvårdsarter), inklusive information om arternas sällsynthet, signalvärde och ekologi. De arter som listas är relevanta för denna NVI och kan knytas till inventeringsområdet. Naturvårdsarter som knytas till något av naturvärdesobjekten listas även i bilagan för naturvärdesobjekt, där det går att alltså utläsa i vilket naturvärdesobjekt arten påträffats.

Förklaringar till tabellrubrikernas förkortningar:

RL 20 = rödlistan från år 2020

RL 15 = rödlistan från år 2015

ÅGP = åtgärdsprogram för hotade arter

Tu = Tuva signalarter, 2017 (ängs- och betesmarksinventering)

Si = signalarter Skogsstyrelsen

AD = arter listade i bilaga 2, 4, 5 i EU:s Art- och habitatdirektiv

FD = fågelarter listade i bilaga 1-3 i EU:s fågeldirektiv

ASF = skyddad art enligt Artskyddsförordningen

50% = negativ trend för fåglar, 50 % minskning 1975-2005

PFS = prioriterade fågelarter Skogsvårdslagen

Ca = Callunas naturvårdsart

K = källa (C=Callunas fynd, A=Artportalen, Ö=övriga fynd).

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Information	K
Alger													
Spädslinke <i>Nitella gracilis</i>	NT	NT											A
Däggdjur													
Mård <i>Martes martes</i>						V		5 §					A
Igelkott <i>Erinaceus europaeus</i>	NT												A
Fjärilar													
Silverblåvinge <i>Polyommatus amandus</i>											x		A
Ängsblåvinge <i>Cyaniris semiargus</i>											x		A
Pärlgräsfjäril <i>Coenonympha arcania</i>											x		A
Ängspärlemorfjäril <i>Argynnis aglaja</i>											x		A

Silverstreckad pärlmorfjäril <i>Argynnis paphia</i>											x		A
Ängssmygare <i>Ochlodes sylvanus</i>											x		A
Mindre bastardsvärmare <i>Zygaena viciae</i>	NT	NT											A
Mindre blåvinge <i>Cupido minimus</i>	NT	NT									x		A
Sälgskimmerfjäril <i>Apatura iris</i>											x		A
Fåglar													
Gulärta <i>Motacilla flava</i>								4 §	x			x	A
Sävparv <i>Emberiza schoeniclus</i>	NT	VU						4 §	x				A
Gulparv <i>Emberiza citrinella</i>	NT	VU						4 §	x			x	A
Grönfink <i>Chloris chloris</i>	EN							4 §					A
Bergfink <i>Fringilla montifringilla</i>								4 §	x				A
Stare <i>Sturnus vulgaris</i>	VU	VU						4 §	x				A
Kråka <i>Corvus corone</i>	NT							4 §	x				A
Tofsmes <i>Lophophanes cristatus</i>												x	A
Talltita <i>Poecile montanus</i>	NT							4 §	x	x	x		A
Entita <i>Poecile palustris</i>	NT							4 §		x	x		A
Stjärtmes <i>Aegithalos caudatus</i>												x	A

Svartvit flugsnappare <i>Ficedula hypoleuca</i>	NT						4 §					A
Grönsångare <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	NT						4 §					A
Ärtsångare <i>Sylvia curruca</i>	NT						4 §					A
Rödvingetrast <i>Turdus iliacus</i>	NT						4 §					A
Björktrast <i>Turdus pilaris</i>	NT						4 §					A
Buskskvätta <i>Saxicola rubetra</i>	NT	NT					4 §	x				A
Ängspiplärka <i>Anthus pratensis</i>		NT								x		A
Hussvala <i>Delichon urbicum</i>	VU	VU					4 §	x				A
Gröngöling <i>Picus viridis</i>		NT					4 §	x	x			A
Tornseglare <i>Apus apus</i>	EN	VU					4 §		x			A
Hornuggla <i>Asio otus</i>	NT						4 §			x		A
Gråtrut <i>Larus argentatus</i>	VU	VU					4 §					A
Fiskmås <i>Larus canus</i>	NT						4 §					A
Skratmås <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	NT						4 §	x		x		A
Drillsnäppa <i>Actitis hypoleucos</i>	NT						4 §		x			A
Tofsvipa <i>Vanellus vanellus</i>	VU						4 §	x		x		A

Knipa <i>Bucephala clangula</i>											x		A
Törnskata <i>Lanius collurio</i>							x	4 §		x			A
Järpe <i>Tetrastes bonasia</i>	NT						x	4 §		x			A
Ortolansparv <i>Emberiza hortulana</i>	CR	VU	x				x	4 §		x			A
Backsvala <i>Riparia riparia</i>	VU	VU						4 §					A
Brushane <i>Calidris pugnax</i>	VU	VU	x				x	4 §					A
Nötkråka <i>Nucifraga caryocatactes</i>		NT								x			A
Spillkråka <i>Dryocopus martius</i>	NT	NT					x	4 §		x			A
Sångsvan <i>Cygnus cygnus</i>							x	4 §		x			A
Kornknarr <i>Crex crex</i>	NT	NT					x	4 §					A
Vaktel <i>Coturnix coturnix</i>	NT	NT						4 §					A
Grod- och kräldjur													
Huggorm <i>Vipera berus</i>								6 §					C, A
Kopparödla <i>Anguis fragilis</i>								6 §					A
Åkergroda <i>Rana arvalis</i>						IV		4 §, 5 §					A
Vanlig padda <i>Bufo bufo</i>								6 §					A
Mindre vattensalamander <i>Lissotriton vulgaris</i>								6 §					A

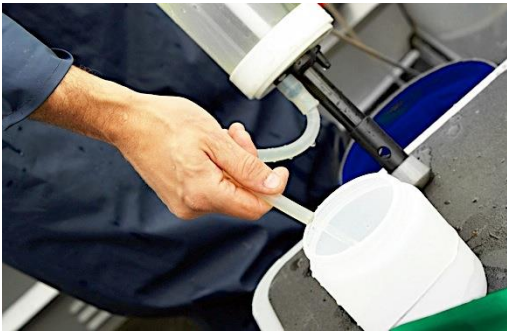
Större vattensalamander <i>Triturus cristatus</i>						II, IV	4 §, 5 §					A
Vanlig snok <i>Natrix natrix</i>							6 §					A
Skogsödla <i>Zootoca vivipara</i>							4 §, 5 §, 6 §					C
Kärlväxter												
Vanlig backsmörblomma <i>Ranunculus polyanthemos subsp. polyanthemos</i>	NT											A
Brudbröd <i>Filipendula vulgaris</i>				x								A
Backsmörblomma <i>Ranunculus polyanthemos</i>		NT										A
Flentimotej <i>Phleum phleoides</i>	NT									x		A
Ängsfryle <i>Luzula multiflora</i>				x								A
Blåsippa <i>Hepatica nobilis</i>					x		8 §, 9 §					C, A
Repestarr <i>Carex loliacea</i>					x							A
Backtimjan <i>Thymus serpyllum</i>	NT	NT		x								A
Ögonpyrola <i>Moneses uniflora</i>					x							A
Gullklöver <i>Trifolium aureum</i>	NT											A
Vippärt <i>Lathyrus niger</i>	NT				x							A
Gullviva <i>Primula veris</i>				x			8 §, 9 §					A

Gökblomster <i>Lychnis flos-cuculi</i>				x									A
Knärot <i>Goodyera repens</i>	VU	VU			x			8 §					A
Backnejlika <i>Dianthus deltoides</i>				x									A
Lungrot <i>Blitum bonus-henricus</i>	VU	VU											A
Åkerrättika <i>Raphanus raphanistrum</i>	VU	VU											A
Prästkraige <i>Leucanthemum vulgare</i>				x									C, A
Ängshavre <i>Avenula pratensis</i>				x									A
Mistel <i>Viscum album</i>								8 §					A
Ask <i>Fraxinus excelsior</i>	EN	EN											C
Blodrot <i>Potentilla erecta</i>				x									C
Blåsippa <i>Hepatica nobilis</i>					x			8 §, 9 §					C
Bockrot <i>Pimpinella saxifraga</i>				x									C
Gulmåra <i>Galium verum</i>				x									C, A
Korallrot <i>Corallorhiza trifida</i>					x			8 §					C
Skogslind <i>Tilia cordata</i>					x								C
Slätterblomma <i>Parnassia palustris</i>				x									C, A

Spindelblomster <i>Neottia cordata</i>				x			8 §					C
Stagg <i>Nardus stricta</i>				x								C
Stor blåklocka <i>Campanula persicifolia</i>				x								C, A
Svart trolldruva <i>Actaea spicata</i>					x							C, A
Ängsvädd <i>Succisa pratensis</i>				x								C, A
Lavar												
Bägarlavar <i>Cladonia</i>						V						A
Brun nållav <i>Chaenotheca phaeocephala</i>					x							A
Blanksvart spiklav <i>Calicium denigratum</i>	NT	NT			x							C
Mossor												
Blåmossa <i>Leucobryum glaucum</i>					x	V						C
Skalbaggar												
Mindre mörkborre <i>Tomicus minor</i>					x							A
Granbarkgnagare <i>Microbregma emarginatum</i>					x							C
Steklar												
Vallhumla <i>Bombus subterraneus</i>										x		A
Svampar												
Blomkålssvamp <i>Sparassis crispa</i>					x							A

Mandelrisk <i>Lactarius volemus</i>					x								A
Droptaggsvamp <i>Hydnellum ferrugineum</i>					x								A
Ullticka <i>Phellinidium ferrugineofuscum</i>	NT	NT			x								A
Kandelabersvamp <i>Artomyces pyxidatus</i>	NT	NT			x								A
Blekticka <i>Haploporus tuberculatus</i>	NT	NT			x								C
Rävticka <i>Inocutis rheades</i>					x								C
Tvåvingar													
Prickvingad svävflug <i>Bombylius medius</i>		NT											A





Hemsida: www.calluna.se • E-post: info@calluna.se • Telefon växel: 013-12 25 75

Huvudkontor: Calluna AB, Linköpings slott, 582 28 Linköping