



Naturvärdesinventering (NVI)

På del av Stora Ålö 4:47, Valdemarsviks kommun, inför detaljplanearbete, 2021



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

OM RAPPORTEN:

Titel: Naturvärdesinventering (NVI) – På del av Stora Ålö 4:47, Valdemarsviks kommun, inför detaljplanearbete, 2021

Version/datum: 2021-07-15

Rapporten bör citeras enligt följande: Lindén, A-S. (2021). *Naturvärdesinventering (NVI) – På del av Stora Ålö 4:47, Valdemarsviks kommun, inför detaljplanearbete, 2021*. Calluna AB.

Foton i rapporten: © Calluna AB där inget annat anges

Omslag: bilden föreställer inventeringsområdets tre olika naturvärdesobjekt med sandblottor vid vägkantsvegetation, hållmarkstallskog och ett vassbälte.

OM UPPDRAGET:

På uppdrag av: Metria AB (Adress: Teknikringen 9, 583 30 Linköping)

Uppdragsgivarens kontaktperson: Adam Hörnedal

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: Mova Hebert (Calluna AB)

Rapportförfattare: Ann-Sofie Lindén (Calluna AB)

Fältarbete: Ann-Sofie Lindén, Julia Svensson och Ofir Svensson (Calluna AB)

Kartproduktion: Ann-Sofie Lindén (Calluna AB)

Kvalitetssäkring: Erik Edvardsson (Calluna AB)

Callunas interna projektkod: MHT0263

Innehåll

1	Sammanfattning	4
2	Inledning	5
2.1	Uppdrag och syfte.....	5
2.2	Inventeringsområdet.....	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	10
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	13
5	Slutsatser	17
5.1	Skyddade arter	17
5.2	Skyddade områden.....	17
5.3	Naturvärdesinventeringens resultat i relation till skadelindringshierarkin	18
	Referenser	19
	Bilaga 1 – Metodbeskrivning NVI (SIS-standard, 2014)	20
	Bilaga 2 – Objektförteckning NVI	24
	Bilaga 3 – Naturvårdsarter	27

1 Sammanfattning

Calluna AB har 2021 på uppdrag av Metria AB utfört en naturvärdesinventering (NVI) av en del av fastigheten 4:47 Stora Ålö. Bakgrunden till inventeringen är att Miljö- och byggnämnden har gett ett positivt besked för att upprätta en ny detaljplan för bostadsändamål. 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. NVI:n utfördes på fältnivå med detaljeringsgrad medel, samt med tillägget naturvärdesklass 4 (visst naturvärde). Fältinventeringen utfördes 6 juli 2021.

Inventeringsområdet består i huvudsak av skogsmark med en mosaik av ung tallskog och hållmarksinslag med gamla tallar, ett strandområde med klibbal och vass samt en grusväg med artrika vägkanter.

Vid inventeringen avgränsades totalt tre naturvärdesobjekt (totalt 2,13 ha av inventeringsområdets 5,4 hektar). Av dessa objekt var ett med högt naturvärde (naturvärdesklass 2), ett med *påtagligt naturvärde* (naturvärdesklass 3) och ett med *visst naturvärde* (naturvärdesklass 4).

Vid Callunas inventering noterades 14 naturvårdsarter, det vill säga arter som indikerar att området har naturvärde, att området har förutsättningar att vara artrikt eller att själva området har särskild betydelse för biologisk mångfald (ytterligare naturvårdsarter än de som påträffats kan dock förekomma¹). Genom nedladdade fynduppgifter från Analysportalen (en tjänst som samlar svenska biodiversitetsdata) tillkom inga ytterligare, för området relevanta, naturvårdsarter. Bland de påträffade naturvårdsarterna finns bland annat klubbprötad bastardsvärmare och bredbrämad bastardsvärmare, vilket är arter som lever i soliga, blomrika miljöer med god nektartillgång.

Callunas inventering från området visar på förekomst av en, enligt artskyddsförordningen (2007:845), skyddad fågelart, björktrast. Den är en prioriterad fågelart enligt Naturvårdsverkets rekommendation.

De högsta naturvärdena i inventeringsområdet består av de blomrika väggkantsmiljöerna med förekomst av flera rödlistade arter som klassats som högt naturvärde (naturvärdesklass 2). Klass 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 Uppdrag och syfte

Miljökonsultföretaget Calluna AB har 2021 på uppdrag av Metria AB utfört en naturvärdesinventering (NVI) av en del av fastigheten Stora Ålö 4:47, i Valdemarsviks kommun.

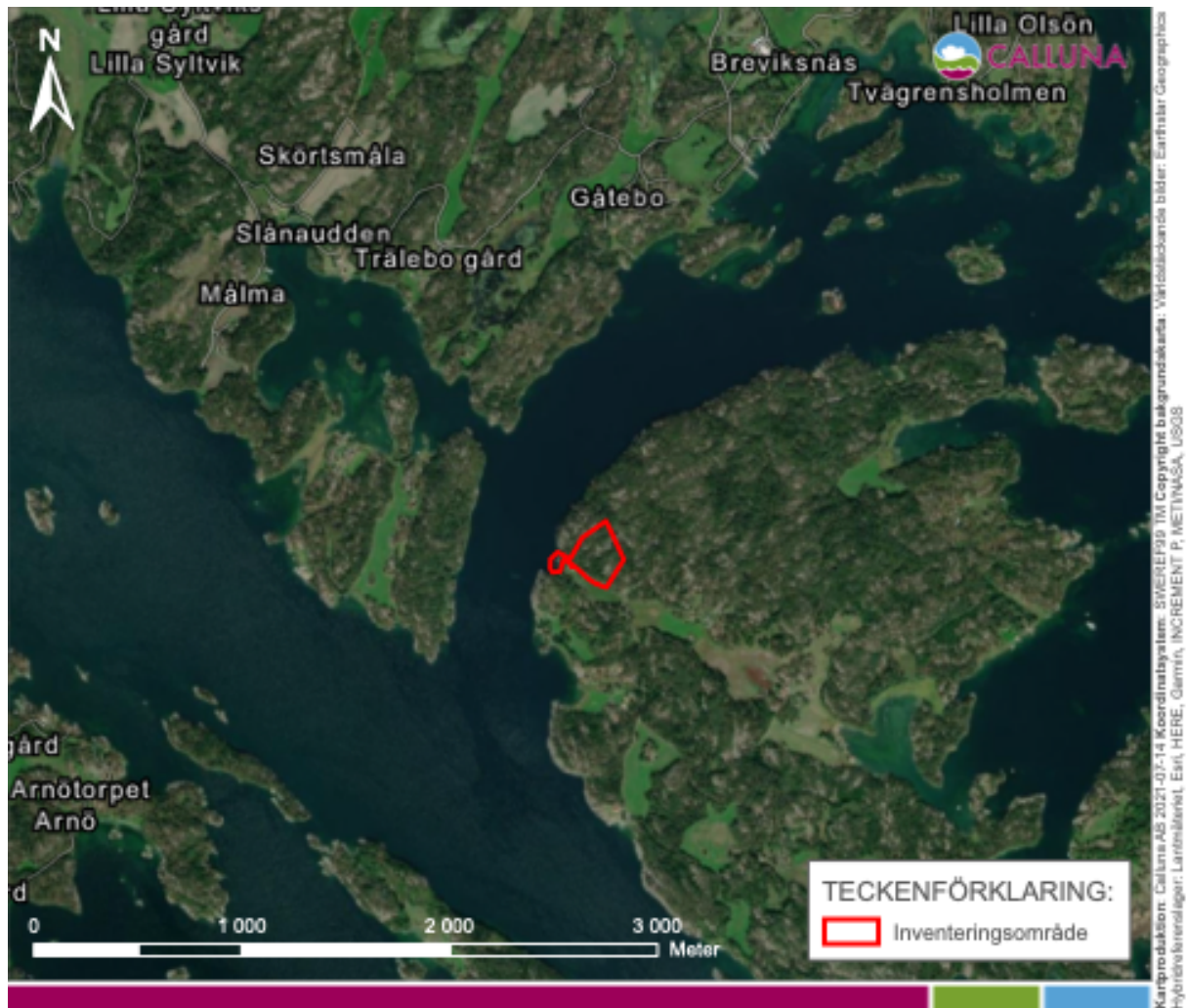
Bakgrunden till inventeringen är att området ingår i en planerad ny detaljplan för bostadsändamål. Resultaten från Callunas naturvärdesinventering ska utgöra underlag för den fortsatta planeringsprocessen.

Syftet med en naturvärdesinventering 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 konsekvensbedömningar eller inventeringar av andra miljöaspekter än naturmiljö (till exempel friluftsliv, kulturmiljö, geologi, landskapsbild och ekosystemtjänster, men bedömningar av andra miljöaspekter än natur ingår inte i NVI-resultatet. Naturvärdesinventeringen innefattar inte heller analys av huruvida risk föreligger för förbud enligt artskyddsförordningen. En sådan analys görs inom en artskyddsutredning. En NVI är dock ett användbart underlag till en artskyddsutredning och NVI:n ska om möjligt uppmärksamma om behov finns av en artskyddsutredning.

2.2 Inventeringsområdet

Inventeringsområdet omfattar cirka 5,4 hektar och består till största delen av skogsmark med en mosaik av hållmarkstallskog blandat med ung tallskog. Nedanför skogsmarkerna finns en grusväg med blomrika väggantmiljöer och sandblottor i soligt läge och vid strandkanten finns ett vassbälte samt en liten brygga. De yngre partierna av tallskog är troligen produktionsskog och i övrigt är det främst grusvägen och bryggan som används i området.



Figur 1. Kartan visar inventeringsområdets avgränsning och hur området är beläget i förhållande till omgivningarna.

3 Metod och genomförande

3.1 Metodbeskrivning

Naturvärdesinventeringen har beställts enligt SIS standard² med de tillägg enligt standarden som redovisas i tabell 1 nedan.

Tabell 1. "Ja" markerar de tillägg enligt NVI-standarderna som har beställts och utförts inom ramen för Callunas uppdrag.

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

Naturvärdesinventering

Naturvärdesinventeringen på Stora Ålö har utförts enligt SIS standard (SIS, 2014) och metoden finns beskriven i sin helhet i standarden³. En kortfattad metodbeskrivning finns även i bilaga 1 till denna rapport. Calluna är ackrediterade⁴ för naturvärdesinventeringar, vilket innebär årliga kontroller där företaget får visa att metoder, rutiner och verktyg för att utföra NVI enligt standarden håller god kvalitet och att personalen har rätt kompetens.

Uppdragets NVI har beställts och utförts på fältnivå med detaljeringsgrad *medel*. Detaljeringsgraden medel innebär att minsta obligatoriska karteringsenhet är 0,1 ha eller för linjeformade objekt 50 meter.

En NVI på fältnivå inleds med förarbete där inventeringsområdet och det omkringliggande landskapet studeras genom tillgängliga underlag och informationskällor. Inventeringsområdet har avgränsats av beställaren till ett område som omfattar cirka 5,4 hektar (se kartan i figur 1). De källor som har granskats redovisas i avsnitt 3.3. Förarbetets resultat har sedan använts som stöd vid avgränsning och klassning av objekt under fältarbetet.

Påträffade naturvårdsarter redovisas enligt Callunas filtrering av artuppgifter från Svenska LifeWatch Analysportal (Leidenberger et al., 2016). I artlistan i bilaga 3 framgår motiven till varför de påträffade naturvårdsarterna utgör naturvårdsarter samt vilka arter som inte finns på nationella listor men som Calluna själva definierar som naturvårdsarter. Under rubriken Naturvårdsarter i avsnitt 4.3 nedan finns en faktaruta med förklaring av begreppet naturvårdsart.

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

² **SS 199000:2014** "Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning".

³ **Standarden** kan köpas från SIS förlag: <https://www.sis.se/standardutveckling/tksidor/tk500599/sistk555/>.

⁴ **Calluna AB** är ackrediterade av **SWEDAC** sedan december 2017 för naturvärdesinventeringar i stränder och terrestra naturtyper enligt SIS-standarderna för NVI. Calluna var det första företaget att ackrediteras för inventeringar enligt standarderna.

Tillägg: Naturvärdesklass 4

Naturvärdesinventeringen på Stora Ålö har utförts med standardens tillägg *Naturvärdesklass 4*. Tillägget omfattar hela inventeringsområdet och utfördes samtidigt som övrig inventering.

3.2 Tidpunkt för arbetet och utförande personal

NVI-uppdraget genomfördes under juni-augusti 2021. Datum för utsök av underlagsdata redovisas vid respektive källa i avsnitt 3.3 nedan. Fältinventeringen genomfördes 6 juli 2021.

Förarbetet med eftersökning och granskning av tillgängliga underlag och tidigare artobservationer gjordes av ekolog och GIS-specialist Marlijn Sterenberg från Calluna AB. Fältinventering och naturvärdesbedömning utfördes av biologerna Ann-Sofie Lindén, Julia Svensson och Ofir Svensson från Calluna AB.

En inledande kalibrering genomfördes i området där Ann-Sofie Lindén (Calluna AB) förevisade bedömningar av naturvärden för Julia och Ofir som gick bredvid under inventeringen med syfte att lära sig hur man utför en naturvärdesinventering.

3.3 Informationskällor och referenslitteratur

Vid naturvärdesinventeringen har ett antal informationskällor genomsökts efter upplysningar om platsens tidigare kända naturvärden och skyddade områden enligt 7 kap miljöbalken. Tabell 2 nedan redovisar de källor som har genomsökts och använts som underlag vid bedömningar och avgränsningar. Inga NVI:er eller utförliga artinventeringar har enligt Callunas kännedom tidigare gjorts inom inventeringsområdet.

Som stöd vid uppdragets bedömning av naturvärden användes SIS-standarden (SIS, 2014) samt den litteratur som listas i avsnittet Referenser.

Tabell 2. 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), där följande databaser användes vid utsök: Artportalen samt Analysportalens samtliga övriga databaser för artobservationer.	Utsök gjordes 29 juni 2021.	Sökningen begränsad till tidsperioden 2000–2021. Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 200 meter buffert. Utsök av naturvårdsarter ⁵ och skyddade arter enligt Callunas filter för utsök av naturvårdsarter.	Sökningen gav inga relevanta resultat.

⁵ **Naturvårdsart** – indikerar att området har naturvärde, att området 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.

Informationskälla	Utsök	Kommentarer	Utfall
<p>Skyddsklassade artobservationer Inhämtat utdrag från SLU Artdatabanken⁶. 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.</p>	Utdrag gjordes 2 juli 2021.	Sökningen begränsades inte till någon tidsperiod. Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 200 meter buffert. Calluna följer SLU Artdatabankens regler för sekretess och rumsig diffusering vid information om och produktion av kartor med skyddsklassade artobservationer.	Sökningen gav inga relevanta resultat.
IVL Svenska Miljöinstitutet:			
<p>Kustklassning GIS-skikt med klassning av kusttyper och strändernas beskaffenhet, användning samt lämplighet för bad- och friluftsliv.</p>	Utsök gjordes 29 juni 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 200 meter buffert.	Sökningen gav inga resultat.
Havs- och vattenmyndigheten:			
<p>Värdefulla vatten En sammanställning (GIS-skikt) av Sveriges mest värdefulla sötvattensmiljöer för miljö kvalitetsmålet <i>Levande sjöar och vattendrag</i>.</p>	Utsök gjordes 29 juni 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 200 meter buffert.	Sökningen gav inga resultat.
Jordbruksverket:			
<p>Jordbruksblock GIS-skikt med uppgifter om betesmark och åkermark i Sverige som lantbrukare har sökt stöd för vid något tillfälle (<i>Blockdatabasen</i>).</p>	Utsök gjordes 29 juni 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 200 meter buffert.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.2.
<p>Ängs- och betesmarker GIS-skikt med data från <i>Svenska ängs- och betesmarksinventeringen</i> (TUVA), innehållande både ängs- och betesmarksobjekt och naturtypsytor.</p>	Utsök gjordes 29 juni 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 200 meter buffert.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.2.
Naturvårdsverket:			
<p>Kulturresevat Skyddade områden enligt 7 kap MB med värdefulla kulturpräglade landskapsområden.</p>	Utsök gjordes 29 juni 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 200 meter buffert.	Sökningen gav inga resultat.
<p>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.</p>	Utsök gjordes 29 juni 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 200 meter buffert.	Sökningen gav inga resultat.

⁶ **Skyddsklassade observationer** – fynduppgifter som inte visas öppet för allmänheten, men som kan erhållas från SLU Artdatabanken av aktörer med avtal för utdrag av sådana uppgifter (SLU Artdatabanken, 2021).

Informationskälla	Utsök	Kommentarer	Utfall
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 29 juni 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 200 meter buffert.	Sökningen gav inga resultat.
RAMSAR-områden GIS-skikt med internationellt värdefulla våtmarksområden skyddade av Ramsarkonventionen.	Utsök gjordes 29 juni 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 200 meter buffert.	Sökningen gav inga resultat.
Riksintressen natur och friluftsliv GIS-skikt med områden som av riksdagen har utpekats som riksintresse för naturvård (3 kap. 6 § MB), friluftsliv (3 kap. 6 § MB) samt rörligt friluftsliv (4 kap. 2 § MB).	Utsök gjordes 29 juni 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 200 meter buffert.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.2.
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 29 juni 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 200 meter buffert.	Sökningen gav inga resultat.
Andra skyddade områden Skyddade områden enligt 7 kap MB utöver ovanstående. Naturminnen, naturvårdsområden, djur- och växtskyddsområden, biotopskyddsområden, skyddade älvar, nationalparker och nationalstadsparker.	Utsök gjordes 29 juni 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 200 meter buffert.	Sökningen gav inga resultat.
Riksantikvarieämbetet:			
Riksintresse kulturmiljövård Områden som har utpekats som riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap. 6§ MB.	Utsök gjordes 29 juni 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 200 meter buffert.	Sökningen gav inga resultat.
Skogsstyrelsen:			
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 29 juni 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 200 meter buffert.	Sökningen gav inga resultat.
Nyckelbiotoper och naturvärden GIS-skikt med naturvärden inventerade av Skogsstyrelsen på småskogsbrukets mark samt från skogsbolags och större markägares egna inventeringar.	Utsök gjordes 29 juni 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 200 meter buffert.	Sökningen gav inga resultat.
Sumpskogar GIS-skikt med skogsklädd våtmark från inventering av Skogsstyrelsen.	Utsök gjordes 29 juni 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 200 meter buffert.	Sökningen gav inga resultat.

3.4 GIS och fältdatafångst

Fältdatafångst har utförts med hjälp av ESRI:s fältapplikation Collector på en smartphone. Lägesnoggrannheten för denna enhet är vanligen 5–10 meter eller bättre, förutom i tät skog eller


nära höga byggnader då det kan vara något sämre. Den geodatabas som Calluna använder i Collector har de attribut som specificeras i SIS standard 199000 (SIS, 2014).

GIS-skikt med naturvärdesobjekt 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

Stora delar av inventeringsområdet utgörs av skogsmark med en mosaik av ung tallskog och hållmarkstallskog med gamla träd varav hållmarkstallskogen har avgränsats som naturvärdesobjekt. Om man tittar på ortofoto förekommer denna typ av naturmiljöer på större arealer över Stora Ålö och skogsmarken i inventeringsområdet är alltså en liten del av en större skog med hållmarksinslag.

I en långsmal sträcka i inventeringsområdets södra del finns en grusväg som i sig inte har något naturvärde men där vägkanterna är artrika med många naturvårdsarter, både av kärlväxter och fjärilar varav flera av fjärilarna är rödlistade enligt kategorin Nära hotad (NT).  Vägkantsvegetationen fortsätter österut längs med grusvägen och liknande vegetation såg ut att finnas på närliggande åker/ängsmarker.

Längst västerut utgörs inventeringsområdet av en strandremsa med en båt/badbrygga, klubbalar och ett vassbälte i vattnet med potentiella habitat för vasshäckande fåglar samt som skydd för yngel av fisk.

4.2 Skyddad natur och övrig känd kunskap om området

Förarbetets informationssökning visar att det inom inventeringsområdet inte finns skyddad natur enligt 7 kap miljöbalken.

Inom en buffertzona på 200 meter omkring inventeringsområdet förekommer ingen skyddad natur enligt 7 kap miljöbalken.

Inventeringsområdet ligger inom Östergötlands kust och skärgård som av riksdagen har utpekats som riksintresse för *naturvård* (3 kap. 6 § MB), *friluftsliv* (3 kap. 6 § MB) samt *rörligt friluftsliv* (4 kap. 2 § MB). I direkt anslutning samt inom 200 meter från inventeringsområdet finns även åker- och betesmarker från Jordbruksverkets TUVAs inventering samt från blockdatabasen (se figur 2 nedan). Området som är avgränsat som äng och bete i TUVAs inventering år 2003 och bedömdes då ha floravärden men var under igenväxning (Fält-ID: 1F0-MGZ, fastighetsnamn: Stora Ålö 7).

Utöver ovanstående finns det även områden som omfattas av strandskyddsbestämmelser enligt 7 kap miljöbalken 13 §. Det kan gälla både generellt strandskydd (100 m från strandlinje) och utökat strandskydd (300 m från strandlinje). Vilka bestämmelser om strandskydd förekommer i området har inte utretts i denna NVI.



Figur 2. Kartan visar områdesskydd och övrig relevant kunskap om området. OBS: Riksintressen redovisas ej i denna karta då de är heltäckande över området.

4.3 Naturvärdesinventeringens resultat

4.3.1. Naturvärdesobjekt

Vid inventeringen avgränsades totalt tre områden med klassning som naturvärdesobjekt (se figur 3 och tabell 3). Dessa utgjorde totalt 2,13 hektar av inventeringsområdets 5,4 hektar. Av objekten var ett med högt naturvärde (naturvärdesklass 2), ett med *påtagligt naturvärde* (naturvärdesklass 3) och ett med *visst naturvärde* (naturvärdesklass 4). Samtliga naturvärdesklassade områden beskrivs var för sig i bilaga 2, med motiven till naturvärdesklassningen liksom representativa bilder till objekten.

Miljöer belägna utanför de klassade områdena benämns *Övrigt område*, vilket innefattar områden med lågt naturvärde alternativt områden med positiv betydelse för biologisk mångfald men mindre än uppdragets minsta karteringsenhet (d.v.s. ej inom ramen för inventeringens beställda detaljeringsgrad).

Tabell 3. Fördelning av identifierade naturvärdesobjekt. Inventeringsområdet omfattar totalt 5,4 hektar.

Naturvärdesklass	Antal objekt	Sammanlagd yta (ha)	% av inventeringsområdets yta
1 Högsta naturvärde	0	0	0
2 Högt naturvärde	1	0,27	5
3 Påtagligt naturvärde	1	1,77	33
4 Visst naturvärde	1	0,09	2

De identifierade naturvärdesobjekten i området utgörs av hållmarkstallskog, en artrik vägkant samt ett vassbälte.

Naturvärdesobjektet med högt naturvärde (naturvärdesklass 2) utgörs av den artrika vägkanten med sydsluttande dikeskanter med sandblottor, nektarrika kärlväxter och gott om insekter varav flera rödlistade fjärilsarter.

Naturvärdesobjektet med påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3) utgörs av hållmarkstallskogen med flera gamla till mycket gamla tallar och delvis lavklädda, solexponerade hållar.

Naturvärdesobjektet med visst naturvärde (naturvärdesklass 4) består av vassbältet vid stranden som kan utgöra bra habitat för vasshäckande fåglar samt som skydd för yngel av fisk.

Karaktären hos de områden som bedömts ha lågt naturvärde kan beskrivas som ung tallskog på skogsmarken i anslutning till naturvärdesobjektet med hållmarksmiljöer. Den unga tallskogen har endast ett fåtal strukturer med värden för biologisk mångfald och bedöms därför inte nå upp till visst naturvärde.



Figur 3. Kartan visar inventeringsområdet med naturvärdesobjekt och deras naturvärdesklassning enligt Callunas naturvärdesinventering. Objekt i klass 1 återfanns ej vid inventeringen.

4.3.2. Arter

Naturvårdsarter

Vid Callunas inventering noterades⁷ 14 relevanta naturvårdsarter (se faktaruta nedan med förklaring av begreppet naturvårdsart). I utsök från Analysportalens databaser återfanns inga ytterligare relevanta naturvårdsarter.

Relevanta naturvårdsarter redovisas i bilaga 3 tillsammans med motivering till varför de har utpekats som naturvårdsarter samt i de flesta fall en kortfattad beskrivning av varje arts ekologi.

⁷ Observera att noterade naturvårdsarter vid inventeringen endast är de arter som påträffades vid inventeringen. Det kan finnas fler naturvårdsarter.

Bland naturvårdsarterna i området kan särskilt nämnas de fyra olika bastardsvärmarna (klubbsprötad, mindre och bredbrämrad bastardsvärmare samt ängsmetallvinge) som alla lever i blomrika miljöer med god tillgång till nektar. Samtliga är påträffade i naturvärdesobjekt 2 där en rad olika naturvårdsarter av kärlväxter noterades.

Av relevanta naturvårdsarter i området var följande rödlistade (se faktaruta nedan med förklaring av begreppet rödlistning):

- Klubbsprötad bastardsvärmare (NT)
- Mindre bastardsvärmare (NT)
- Bredbrämrad bastardsvärmare (NT)
- Ängsmetallvinge (NT)
- Talticka (NT)
- Björktrast (NT)

OBS: Björktrasten räknas dock ej som naturvårdsart eftersom den trots rödlistningen är väldigt vanlig och förekommer i de flesta miljöer.

NATURVÅRDSARTER

Begreppet naturvårdsarter lanserades av SLU 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 uppfyller definitionen för en naturvårdsart.

Calluna har upprättat ett eget verktyg med listor över naturvårdsarter och motiv till varför dessa anses vara naturvårdsarter. Verktyget 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 SLU Artdatabanken.

Skyddade arter

Vid Callunas inventering noterades en art som omfattas av skydd enligt artskyddsförordningen (2007:845): björktrast. Arten är skyddad enligt 4 § artskyddsförordningen och prioriterad enligt Naturvårdsverket (se faktaruta).

NATURVÅRDSVERKET'S 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.

Calluna väljer att endast redovisa enligt Naturvårdsverket prioriterade fågelarter. *OBS: Enligt en dom i målen C-473/19 och C-474/19 på ett förhandsutlåtande från EU-domstolen kan Naturvårdsverkets prioritering dock behöva ses över. Även andra fåglar som inte omfattas av de tre ovanstående kriterierna kan komma att prövas. Mark- och miljödomstolen väntas inom kort komma med avgöranden som kan påverka vilken tillämpning Sverige kommer att ha gällande fridlysning av fåglar enligt 4§.*

5 Slutsatser

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.

Nedan beskrivs det aktuella projektet i relation till miljöbalken. Först beskrivs skyddade arter (artskyddsförordningen) och skyddade områden (7 kap miljöbalken), vilka tydligare kan påverka fortsatt process än hänsyn till oskyddade naturvärden enligt de allmänna hänsynsreglerna (2 kap miljöbalken).

5.1 Skyddade arter

Vid denna naturvärdesinventering har en skyddad art (björktrast) enligt artskyddsförordningen noterats (se avsnitt 4.3).

I artskyddsförordningen finns flera paragrafer med olika grader av skydd och arter kan omfattas av olika paragrafer i olika delar av landet. Man behöver vara noggrann med vilka arter som är aktuella i det specifika fallet.

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. Naturvårdsverkets handbok för artskyddsförordningen (Naturvårdsverket 2009) säger dock att även om alla fågelarter omfattas bör följande grupper prioriteras:

- 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 minskat med 50 % eller mer under perioden 1975–2005.

Denna prioritering har fått stort genomslag och därför väljer Calluna att endast redovisa dessa prioriterade fågelarter som skyddade enligt artskyddsförordningen. *OBS: Enligt en dom i målen C-473/19 och C-474/19 på ett förhandsutlåtande från EU-domstolen kan Naturvårdsverkets prioritering dock behöva ses över. Även andra fåglar som inte omfattas av de tre ovanstående kriterierna kan komma att prövas. Mark- och miljödomstolen väntas inom kort komma med avgöranden som kan påverka vilken tillämpning Sverige kommer att ha gällande fridlysning av fåglar enligt 4§.*

Förekomst av skyddade arter kan innebära att en verksamhet är förbjuden eller att förbud utlöses om en planerad verksamhet kommer till stånd. I detta fall bedöms björktrasten *inte* riskera att utlösa något förbud eftersom den är så vanligt förekommande i landet.

5.2 Skyddade områden

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

5.3 Naturvärdesinventeringens resultat i relation till skadelindringshierarkin

I det aktuella projektet förekommer naturvärdesobjekt och naturvårdsarter enligt avsnitt 4.3. Det är tre naturvärdesobjekt varav ett med visst naturvärde (naturvärdesklass 4), ett med påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3) och ett med högt naturvärde (naturvärdesklass 2).

I naturvärdesobjektet med påtagligt naturvärde förekommer gamla (uppskattningsvis över 150 år) och mycket gamla (uppskattningsvis över 200 år) tallar vilket är ovanligt i det moderna skogslandskapet. Många arter är direkt beroende av gamla tallar, och då särskilt med solbelysta stammar, för sin överlevnad. Taltickan, som påträffats i naturvärdesobjekt 3, är en sådan art som lever på tallar med en ålder på över 150 år. Den indikerar skyddsvärda tallbestånd och där den finns kan även andra ovanliga och/eller rödlistade arter förekomma.

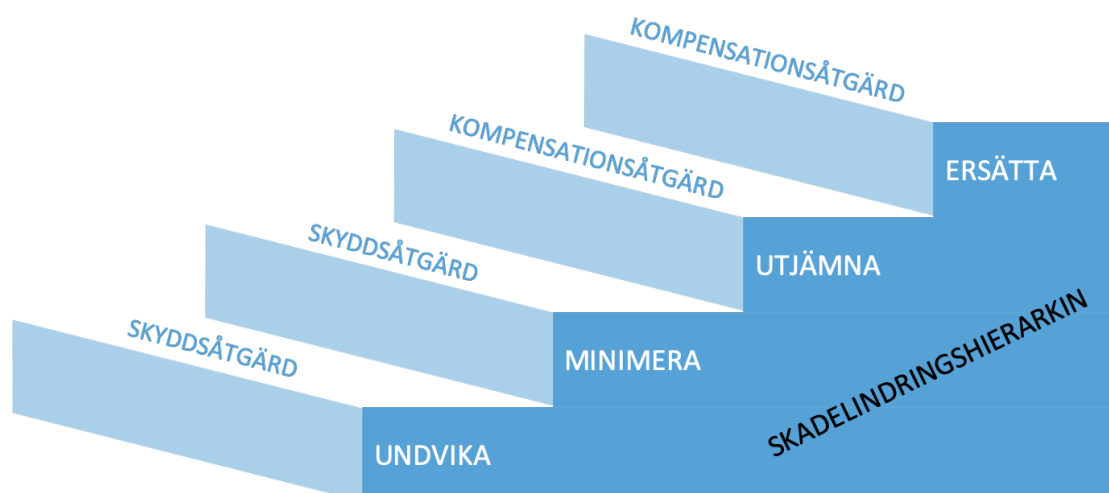
Naturvärdesobjekt 2 utgörs av en artrik vägkant med högt naturvärde (naturvärdesklass 2). Vägkanter är viktiga livsmiljöer för många växt- och insektsarter som trängts undan från det moderniserade odlingslandskapet (Trafikverket, 2020). I naturvärdesobjektet finns hävdgynnad flora och bland annat fyra bastardsvärmare som alla är rödlistade arter som lever i miljöer med blom- och nektarrik vegetation i soligt läge. Det är mycket troligt att här finns fler arter av framför allt insekter eftersom lämpliga livsmiljöer och mikroklimat finns i exempelvis sandblottor och lutning i söderläge med god solinstrålning.

Generellt gäller att naturvärdesobjekt av klass 1 och 2 har så höga värden för biologisk mångfald att påverkan bör undvikas. Även naturvärdesobjekt med lägre naturvärdesklass (3 och 4) och landskapsobjekt kan ha sådana naturvärden och vara särskilt känsliga från ekologisk synpunkt att påverkan bör undvikas, annars om möjligt minimeras. I landskap där naturvärdena över lag är låga kan även påverkan på objekt med klass 3 och 4 behöva undvikas.

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

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

Skadelindringshierarkin (se figur 4 nedan) är ett rekommenderat verktyg för att få struktur på hänsynstagandet när ett projekt ger negativ påverkan på naturmiljön (Boverket, 2018).



Figur 4. Skadelindringshierarkin eller kompensationstrappan. Vid exploatering ska man i första hand försöka undvika eller minimera påverkan, genom skyddsåtgärder. Först om detta inte är möjligt kan kompensation övervägas.

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.
- Naturvårdsverket (2021). *Invasiva främmande arter – fakta och information per art*. [online] Tillgänglig: <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Vaxter-och-djur/Frammande-arter/Invasiva-frammande-arter/>. [Listor hämtade: 2021-05-05]
- Nitare, J. (2010). *Signalarter*. Skogsstyrelsens förlag.
- Nitare, J. (2019). *Skyddsvärd skog. Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning*. Skogsstyrelsens förlag.
- SIS (2014). *SS 199000:2014, Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning*. Utvecklad av SIS-kommitté Naturvärdesinventering.
- SLU Artdatabanken (2020). *Rödlistade arter i Sverige 2020*. SLU, Uppsala.
- SLU Artdatabanken (2021). *Nationellt skyddsklassade arter*. [online] Tillgänglig: <https://www.artdatabanken.se/var-verksamhet/fynddata/skyddsklassade-arter/>. [Sida daterad: 2021-04-14].
- SLU Artdatabanken (2020). *Dyntaxa – Svensk taxonomisk databas*. [online] Tillgänglig: <www.dyntaxa.se>. [Hämtad: 2020-12-07]
- Trafikverket (2020). *Artrika vägkanter*. [online] Tillgänglig: <https://www.trafikverket.se/naradig/Vasterbotten/natur-och-kultur/artrika-vagkanter/> [Sida daterad: 2020-05-12].

Bilaga 1 – Metodbeskrivning NVI (SIS-standard, 2014)

Denna bilaga innehåller en kort sammanfattande metodbeskrivning för SIS standard SS 199000:2014 Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning⁸.

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.

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

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

Bedömningsgrund arter

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

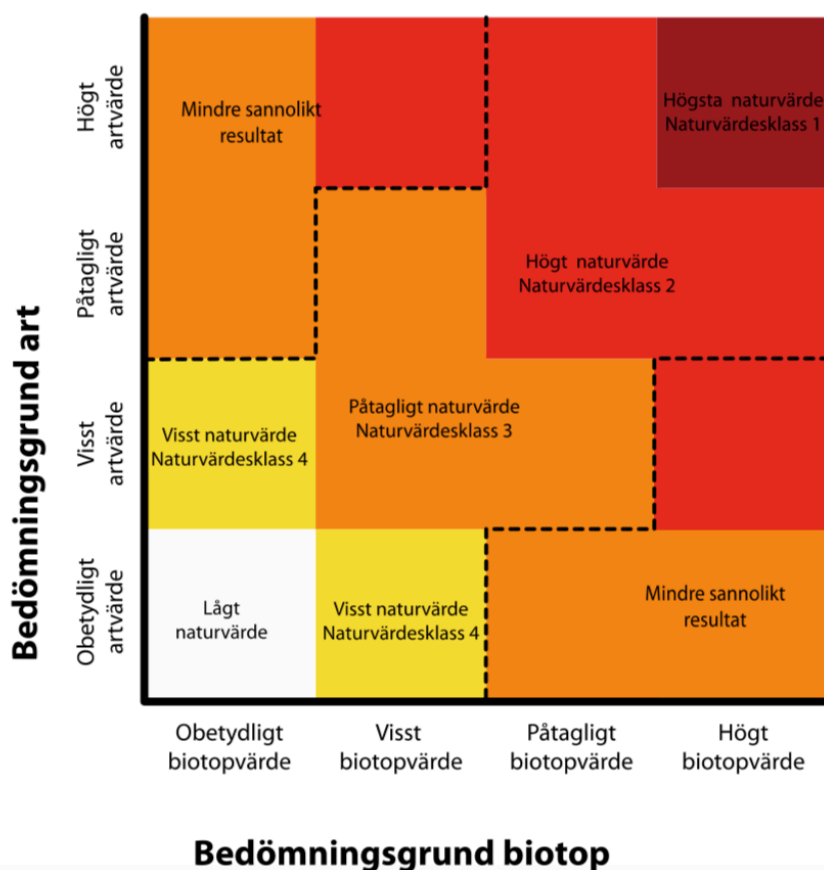
Naturvårdsarter indikerar att ett område har naturvärde, att området har förutsättningar att vara artrikt eller att naturvårdsarten i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för bl.a. skyddade arter enligt artskyddsförordningen, rödlistade arter, 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 både 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 1). Om inventeraren inte kan ge ett säkert resultat för naturvärdesklass ska det anges att bedömningen är preliminär.

⁸ Version publicerad 2014. Standarden i sin helhet kan köpas från SIS förlag.



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).

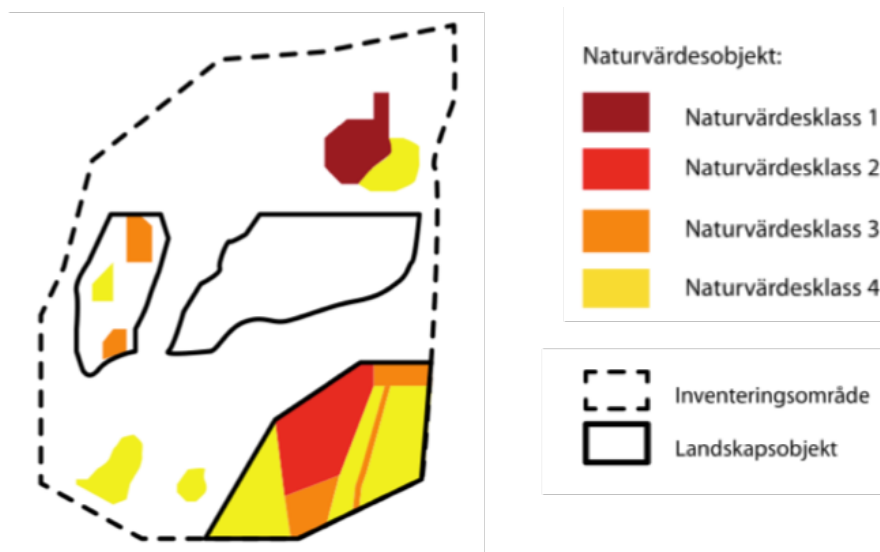
Objekt med naturvärdesklass utgör *naturvärdesobjekt*. I standarden finns följande naturvärdesklasser:

- **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).



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

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 naturvärde	Havsstrand	Strand med vass	Visst biotopvärde	Ej bedömt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
<p>Kan fungera som häckningsmiljö för fåglar och som skydd för yngel av fisk i vattnet.</p> <p>Artvärdet är ej bedömt eftersom vattenmiljöer inte undersöks vid en vanlig NVI. Det var dessutom lite för sent för att höra häckande fåglar.</p>			<p>Calluna: Inga påträffade naturvårdsarter</p> <p>Analysportalen: Inga relevanta observationer</p>	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
<p>Vassbälte som står i vatten invid stranden med några klubbalar precis intill. Vassen är solexponerad under andra halvan av dagen men skuggas av klubbalarna på förmiddagen. Inslag av rörflen och älggräs mot land.</p>			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Preliminär	0,09
			Inventerare	
			Ann-Sofie Lindén	
			Inventeringsdatum	
			2021-07-06	
Bild			Övriga kommentarer	
			Objektet omfattas av strandskydd.	

Naturvärdesobjekt nr 2

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
2 Högt naturvärde	Infrastruktur och bebyggd mark	Väggkantsvegetation	Påtagligt biotopvärde	Påtagligt artvärde
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
<p>Artrika dikeskanter i sydläge med mycket blommande vegetation samt förekomster av sandblottor med värden för insekter och pollinatörer. Här finns även lite block och stenar i soligt läge med värden för eventuella kräldjur.</p> <p>Flera förekomster av naturvårdsarter varav många blommande kärlväxter. Flera rödlistade arter av bastardsvärmare påträffades också samt några andra fjärilar. Samtliga naturvårdsarter är frekvent förekommande i hela objektet och goda förutsättningar finns för fler arter av framför allt insekter.</p>			<p>Calluna: Bockrot, brudbröd, prästkrage, gulmåra, blåsuga, stor blåklocka, klubbsprötad bastardsvärmare (NT), mindre bastardsvärmare (NT), ängsmetallvinge (NT), ängssmygare, backnejlika, bredbrämad bastardsvärmare (NT) och skogsnätfjäril.</p> <p>Analysportalen: Inga relevanta observationer</p>	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
<p>Grusväg med blomrika dikeskanter. Ett fåtal träd av fågelbär och en liten ek på södra sidan av grusvägen. I övrigt öppna ytor med varierat fältskikt av bland annat gulmåra, rödklöver, fibblor, blåklocka etc. Flera sandblottor i sydsluttning varav en riktigt stor. Död ved förekommer endast som klena grenar och kvistar. Lite stenar och block finns i östra delen i soligt läge med värden för eventuella kräldjur. Även lågt sly av bland annat björk, al och asp samt små enbuskar finns i delar av objektet.</p> <p>Söder om vägkanterna finns ängar med liknande vegetation och objektet fortsätter österut.</p>			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,27
			Inventerare	
			Ann-Sofie Lindén	
			Inventeringsdatum	
			2021-07-06	
Bild			Övriga kommentarer	
			Objektet omfattas delvis av strandskydd.	

Naturvärdesobjekt nr 3

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt naturvärde	Skog och träd	Hällmarkstallskog	Visst biotopvärde	Visst artvärde
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
<p>Flera förekomster av gamla till mycket gamla tallar, solexponerade hällar med ljung, enbuskar, lavar och mossor med värden för insekter och eventuella kräldjur. Död ved saknas i stor utsträckning.</p> <p>Flera fruktkroppar av den rödlistade tallticken påträffades på en tall och det är troligt att den förekommer på fler tallar i området även om inga fler sågs under inventeringen. Tallticken indikerar skyddsvärda tallbestånd och där den förekommer kan det även finnas andra ovanliga och/eller rödlistade arter.</p>			<p>Calluna: Tallticken (NT) Analysportalen: Inga observationer</p>	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
<p>Hällmarkstallskog med flera gamla tallar (150 år) och enstaka tallar som bedöms vara över 200 år. Det finns även yngre till medelålders tall. Områdena runt omkring objektet är ung tallskog och når inte upp till samma naturvärde. Enstaka enbuskar förekommer. Fältskiktet utgörs av bland annat kruståtel och ljung och i bottenskiktet finns trivala mossor och lavar. Stora delar av hällarna är öppna och solbelysta. Död ved saknas i stor utsträckning men enstaka torrtoppar förekommer bland tallarna.</p>			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	1,77
			Inventerare	
			Ann-Sofie Lindén	
			Inventeringsdatum	
			2021-07-06	
Bild			Övriga kommentarer	
			<p>Mosaiken av hällmark fortsätter även utanför inventeringsområdet.</p>	

Bilaga 3 – Naturvårdsarter

I tabellerna nedan redovisas naturvårdsarter från Callunas fältinventering och från Callunas utsök av arter i Analysportalen och övriga källor. Arterna presenteras med information om sällsynthet, signalvärde och ekologi.

De arter som listas är relevanta för denna NVI och kan knytas till inventeringsområdet. Naturvårdsarter som knyts till något av naturvärdesobjekten listas även i bilagan för naturvärdesobjekt, så där kan alltså utläsas i vilket naturvärdesobjekt arten hittats.

Callunas fältinventering

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

N2 = typiska arter Natura 2000 (funna i Natura 2000-habitat)

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

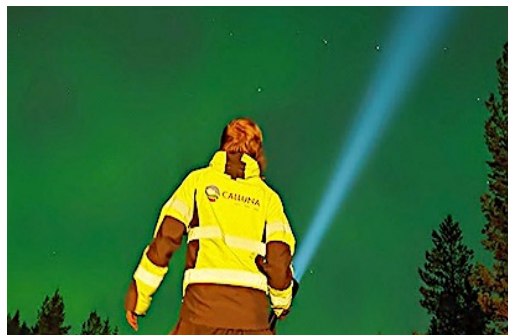
Ca = Callunas naturvårdsart

Sk = skyddsklass (fynduppgifter)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Fjärilar														
Bredbrämrad bastardsvär mare <i>Zygaena lonicerae</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)												Rödlistekriterium 2020: A2c
Klubbprötad bastardsvär mare <i>Zygaena minos</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)												Rödlistekriterium 2020: B2ab(iii,v)c(iv)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Mindre bastardsvär mare <i>Zygaena viciae</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)												Rödlistekriterium 2020: A2c
Skogsnätfjäril <i>Melitaea athalia</i>												x		Knuten till öppen ängsmark, träd- och buskbärande ängar, strandängar, sidvallsängar, träd- och buskbärande hagmark, strandbeten, alvar, enbuskmarker.
Ängsmetallvinge <i>Adscita statices</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)										x		Rödlistekriterium 2020: A2c En relativt god signalart för insektsrika marker. Ängsmetallvingen är knuten till örtrika gräsmarker, exempelvis ängar (både torra och friska), sandhedar, extensiva betesmarker och täkter.
Ängssmygar <i>Ochlodes sylvanus</i>												x		Knuten till öppen ängsmark, öppen hagmark, träd- och buskbärande hagmark, strandbeten, alvar, enbuskmarker.
Fåglar														
Björktrast <i>Turdus pilaris</i>	Nära hotad (NT)								4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b OBS: Björktrasten räknas dock ej som naturvårdsart eftersom den trots rödlistningen är väldigt vanlig och förekommer i de flesta miljöer.
Kärlväxter														
Backnejlika <i>Dianthus deltoides</i>				x										
Blåsuga <i>Ajuga pyramidalis</i>				x										Blåsuga är en indikatorart för slätter och beteshävd och gödslade marker.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Bockrot <i>Pimpinella saxifraga</i>				x										
Brudbröd <i>Filipendula vulgaris</i>				x										Brudbröd är en stark signalart för bete och är kväveskyende men kalkgynnad. Den klarar av en viss igenväxning.
Gulmåra <i>Galium verum</i>				x										Gulmåra är en hävdgynnad indikatorart som gynnas av stark solexponering och trivs på basiska berghällar.
Prästkraige <i>Leucanthemum vulgare</i>				x										Arten är en signalart för hävd.
Stor blåklocka <i>Campanula persicifolia</i>				x										
Svampar														
Tallticka <i>Porodaedalea pini</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)												Rödlistekriterium 2020: A2c+3c+4c



CALLUNA

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

Huvudkontor: Calluna AB, Linköpings slott, 582 28 Linköping