



# Naturvärdesinventering (NVI)

Vid Aspebacken, Ljungby kommun, inför detaljplan,  
2022



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

**OM RAPPORTEN:**

**Titel:** Naturvärdesinventering (NVI) – Vid Aspebacken, Ljungby kommun, inför detaljplan, 2022

**Version/datum:** 2022-06-22

**Rapporten bör citeras enligt följande:** Wahlsteen, E. (2022). *Naturvärdesinventering (NVI) – Vid Aspebacken, Ljungby kommun, inför detaljplan, 2022*. Calluna AB.

**Foton i rapporten:** © Calluna AB där inget annat anges

**Omslag:** bilden föreställer entrén till hembygdsparken vid Aspelyckan

**OM UPPDRAGET:**

**På uppdrag av:** Tekniska förvaltningen, exploateringsavdelningen, Ljungby kommun

**Uppdragsgivarens kontaktperson:** Elin Neckén

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

**Projektledare och författare:** Eric Wahlsteen (Calluna AB)

**Fältarbete:** Eric Wahlsteen (Calluna AB)

**Kartproduktion:** Marlijn Sterenberg (Calluna AB)

**Callunas interna projektkod:** EWN0039

## Innehåll

<b>1</b>	<b>Sammanfattning</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Inledning</b>	<b>5</b>
2.1	Uppdrag och syfte .....	5
2.2	Inventeringsområdet.....	6
<b>3</b>	<b>Metod och genomförande</b>	<b>6</b>
3.1	Metodbeskrivning .....	6
3.2	Tidpunkt för arbetet och utförande personal.....	7
3.3	Informationskällor och referenslitteratur .....	8
3.4	GIS och fältdatafångst.....	10
<b>4</b>	<b>Resultat</b>	<b>10</b>
4.1	Allmän beskrivning av inventeringsområdet .....	10
4.2	Skyddad natur och övrig känd kunskap om området.....	12
4.3	Naturvärdesinventeringens resultat.....	12
<b>5</b>	<b>Slutsatser</b>	<b>16</b>
5.1	Behov av ytterligare inventeringar .....	16
	<b>Referenser</b>	<b>17</b>
	<b>Bilaga 1 – Metodbeskrivning NVI (SIS standard, 2014)</b>	<b>18</b>
	<b>Bilaga 2 – Objektförteckning NVI</b>	<b>22</b>
	<b>Bilaga 3 – Naturvårdsarter</b>	<b>25</b>

# 1 Sammanfattning

Calluna AB har 2022 på uppdrag av Ljungby kommun utfört en naturvärdesinventering (NVI) av Aspebacken. Bakgrunden till inventeringen är att en ny detaljplan ska prövas. 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 tilläggen värdeelement, generellt biotopskydd och naturvärdesklass 3. Fältinventering utfördes 1 juni 2022.

Inventeringsområdet består i huvudsak av parkmiljöer, offentliga grönytor, ruderatmark kopplat till industriområde och limniska strandzoner.

Vid inventeringen avgränsades totalt 2 naturvärdesobjekt (totalt 0,5 ha av inventeringsområdets 6 ha). Av dessa objekt var ett med *påtagligt naturvärde* (naturvärdesklass 3) samt ett med *visst naturvärde* (naturvärdesklass 4).

Totalt registrerades två värdeelement under inventeringen, vilka utgjordes grova ekar; samt två generella biotopskydd i form av enkelsidiga alléer.

Vid Callunas inventering noterades sex 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. Genom nedladdade fynduppgifter från Analysportalen (en tjänst som samlar svenska biodiversitetsdata) tillkom ytterligare 61 naturvårdsarter. Totalt ger detta 68 konstaterade naturvårdsarter för inventeringsområdet (ytterligare naturvårdsarter än de som påträffats kan dock förekomma<sup>1</sup>).

Callunas inventering och tidigare fynduppgifter från området visar på förekomst av 48 skyddade arter enligt artskyddsförordningen (2007:845). Av dessa är 46 fågelarter prioriterade enligt Naturvårdsverkets rekommendation.

De högsta naturvärdena i inventeringsområdet består av de limniska strandzonerna som bildar viktiga miljöer för födosök och häckning. Dessa miljöer visar även på en högre biologisk mångfald än övriga inventeringsområdet.

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.

---

<sup>1</sup> 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.

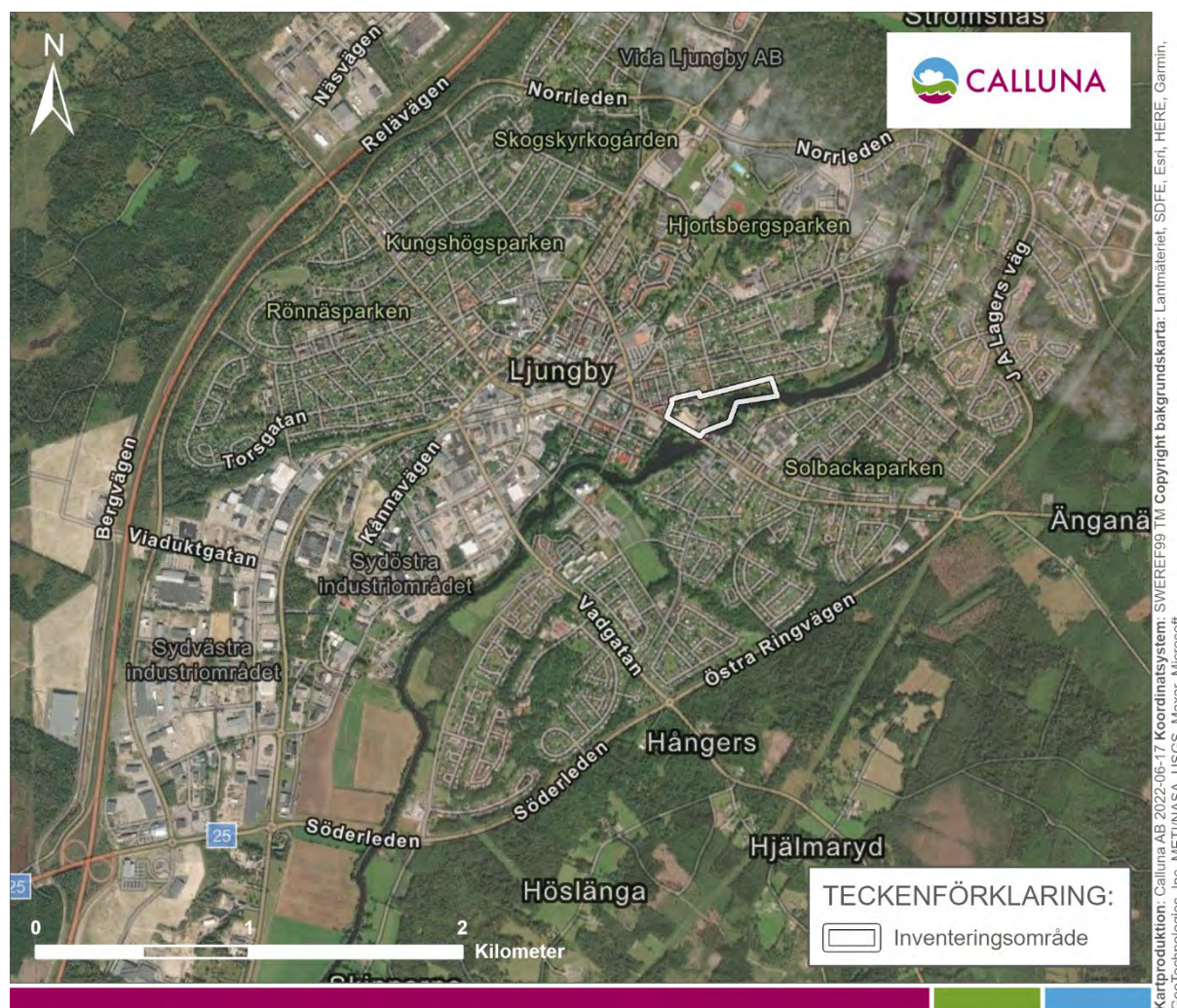
## 2 Inledning

### 2.1 Uppdrag och syfte

Miljökonsultföretaget Calluna AB har 2022 på uppdrag av exploateringsavdelningen vid Ljungby kommun utfört en naturvärdesinventering (NVI) av området Aspebacken, i Ljungby kommun (figur 1).

Bakgrunden till inventeringen är att området ingår i en ny detaljplan för kallbadhus, badplats och bryggor. 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.



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

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 (figur 1) omfattar 6 ha och består av övergiven industrimark, en hembygdspark och offentliga grönområden i anslutning till Lagan. Marken används idag till friluftsliv och rekreation medan industriområdet står oanvänt.

# 3 Metod och genomförande

## 3.1 Metodbeskrivning

Naturvärdesinventeringen har beställts enligt SIS standard<sup>2</sup> 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
Ja	Generellt biotopskydd	Nej	Detaljerad redovisning av artförekomst
Ja	Värdeelement	Nej	Fördjupad artinventering

## Naturvärdesinventering

Naturvärdesinventeringen vid Aspebacken har utförts enligt SIS standard (SIS, 2014) och metoden finns beskriven i sin helhet i standarden<sup>3</sup>. En kortfattad metodbeskrivning finns även i bilaga 1 till denna rapport. Calluna är ackrediterade<sup>4</sup> 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 6 ha (se kartan i figur 1). De källor

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

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

<sup>4</sup> **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 standarden.

som har granskats redovisas i avsnitt 3.3. Förarbetets resultat har sedan använts som stöd vid avgränsning och klassning av objekt under fältarbetet.

Ett utsök av fynduppgifter om naturvårdsarter och skyddade arter har gjorts i Svenska LifeWatch Analysportal (Leidenberger et al., 2016). Detta utsök gjordes med hjälp av Callunas sökfiltar som identifierar naturvårdsarter och skyddade arter. I fält har naturvårdsarter och skyddade arter eftersökts. Påträffade naturvårdsarter och skyddade arter från både nedladdade data och fältarbetet redovisas sedan enligt Callunas filtrering av artuppgifter.

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 finns en faktaruta med förklaring av begreppet naturvårdsart.

Arters benämningar följer så långt det är möjligt SLU:s taxonomiska databas Dyntaxa (SLU Artdatabanken, 2022). Alla hänvisningar till den svenska rödlistan gäller den senaste upplagan (SLU Artdatabanken, 2020).

#### **Tillägg: Naturvärdesklass 4**

Naturvärdesinventeringen har utförts med standardens tillägg *Naturvärdesklass 4*. Tillägget omfattar hela inventeringsområdet.

#### **Tillägg: Generellt biotopskydd**

Naturvärdesinventeringen har utförts med standardens tillägg *Generellt biotopskydd*. Tillägget omfattar hela inventeringsområdet.

#### **Tillägg: Värdeelement**

Naturvärdesinventeringen har utförts med standardens tillägg *Värdeelement*. Tillägget omfattar hela inventeringsområdet och syftar på träd där naturvärdesstrukturer och naturvårdsarter ingår. Inventeringen har utgått från Naturvårdsverkets manual för *Skyddsvärda träd i kulturlandskapet*.

Med särskilt skyddsvärda träd avses följande enligt *Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet*:

- Jätteträd; träd  $\geq 1$  meter i diameter på det smalaste stället upp till brösthöjd (brösthöjd=1,3 m över marken)
- Mycket gamla träd; gran, tall, ek och bok äldre än 200 år. Övriga trädslag äldre än 140 år.
- Grova hålträd; träd  $\geq 0,4$  meter på det smalaste stället upp till brösthöjd med utvecklad hålighet i stam (eller gren)

### **3.2 Tidpunkt för arbetet och utförande personal**

NVI-uppdraget genomfördes under juni 2022. Datum för utsök av underlagsdata redovisas vid respektive källa i avsnitt 3.3 nedan. Fältinventeringen genomfördes 1 juni 2022.

Förarbetet med eftersökning och granskning av tillgängliga underlag och tidigare artobservationer samt fältinventering och naturvärdesbedömning gjordes av ekolog Eric Wahlsteen från Calluna AB.

### 3.3 Informationskällor och referenslitteratur

Vid naturvärdesinventeringen har ett antal informationskällor genomförts efter upplysningar om platsens tidigare kända naturvärden och skyddade områden enligt 7 kap miljöbalken. Tabell 2 nedan redovisar de källor som har genomförts 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
<b>Artobservationer:</b>			
<b>Naturvårdsarter och skyddade arter</b> 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 13 april 2022	Utsök av naturvårdsarter <sup>5</sup> och skyddade arter enligt Callunas filter för utsök av naturvårdsarter.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.3.
<b>Invasiva arter</b> 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 13 april 2022	Utsök av arter enligt Callunas filter för utsök av invasiva arter, skapat från Naturvårdsverkets listor (Naturvårdsverket, 2021).	Sökningen gav inga resultat.
<b>Skyddsklassade artobservationer</b> Inhämtat utdrag från SLU Artdatabanken <sup>6</sup> . 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 13 april 2022	Calluna följer SLU Artdatabankens regler för sekretess och rumslig diffusering vid information om och produktion av kartor med skyddsklassade artobservationer.	Sökningen gav inga resultat.
<b>Havs- och vattenmyndigheten:</b>			
<b>Värdefulla vatten</b> En sammanställning (GIS-skikt) av Sveriges mest värdefulla sötvattensmiljöer för miljö kvalitetsmålet <i>Levande sjöar och vattendrag</i> .	Utsök gjordes 13 april 2022	-	Sökningen gav inga resultat.
<b>Jordbruksverket:</b>			

<sup>5</sup> **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.

<sup>6</sup> **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
<b>Jordbruksblock</b> GIS-skikt med uppgifter om betesmark och åkermark i Sverige som lantbrukare har sökt stöd för vid något tillfälle ( <i>Blockdatabasen</i> ).	Utsök gjordes 13 april 2022	-	Sökningen gav inga resultat.
<b>Ängs- och betesmarker</b> GIS-skikt med data från <i>Svenska ängs- och betesmarksinventeringen</i> (TUVA), innehållande både ängs- och betesmarksobjekt och naturtypsytor.	Utsök gjordes 13 april 2022	-	Sökningen gav inga resultat.
<b>Naturvårdsverket:</b>			
<b>Kulturresevat</b> Skyddade områden enligt 7 kap MB med värdefulla kulturpräglade landskapsområden.	Utsök gjordes 13 april 2022	-	Sökningen gav inga resultat.
<b>Natura 2000-områden</b> 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 13 april 2022	-	Sökningen gav inga resultat.
<b>Naturresevat</b> 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 13 april 2022	-	Sökningen gav inga resultat.
<b>RAMSAR-områden</b> GIS-skikt med internationellt värdefulla våtmarksområden skyddade av <i>Ramsarkonventionen</i> .	Utsök gjordes 13 april 2022	-	Sökningen gav inga resultat.
<b>Riksintressen natur och friluftsliv</b> 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 13 april 2022	-	Sökningen gav inga resultat.
<b>Vattenskyddsområden</b> 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 13 april 2022	-	Sökningen gav inga resultat.
<b>Våtmarksinventeringen</b> GIS-skikt med våtmarker som pekats ut som värdefulla vid Naturvårdsverkets inventering. I norra Sverige har alla våtmarker >50 ha inventerats (med några undantag), i södra Sverige alla våtmarker som var >10 ha.	Utsök gjordes 13 april 2022	-	Sökningen gav inga resultat.
<b>Andra skyddade områden</b> Skyddade områden enligt 7 kap MB utöver ovanstående. Naturminnen, naturvårdsområden, djur- och växtskyddsområden, biotopskyddsområden, skyddade älvar, nationalparker och nationalstadsparker.	Utsök gjordes 13 april 2022	-	Sökningen gav inga resultat.

Informationskälla	Utsök	Kommentarer	Utfall
<b>Riksantikvarieämbetet:</b>			
<b>Riksintresse kulturmiljövård</b> Områden som har utpekats som riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap. 6§ MB.	Utsök gjordes 13 april 2022	-	Sökningen gav inga resultat.
<b>Skogsstyrelsen:</b>			
<b>Forn- och kulturlämningar</b> GIS-skikt ( <i>Skog &amp; Historia</i> ) med information om forn- och kulturlämningar i skogsmark, exempelvis stenrösen och kolbottnar.	Utsök gjordes 13 april 2022	-	Sökningen gav inga resultat.
<b>Naturvårdsavtal</b> 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 13 april 2022	-	Sökningen gav inga resultat.
<b>Nyckelbiotoper och naturvärden</b> GIS-skikt med naturvärden inventerade av Skogsstyrelsen på småskogsbrukets mark samt från skogsbolags och större markägares egna inventeringar.	Utsök gjordes 13 april 2022	-	Sökningen gav inga resultat.
<b>Sumpskogar</b> GIS-skikt med skogsklädd våtmark från inventering av Skogsstyrelsen.	Utsök gjordes 13 april 2022	-	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 5 meter. Den geodatabas som Calluna använder i Collector har de attribut som specificeras i SIS standard 199000 (SIS, 2014).

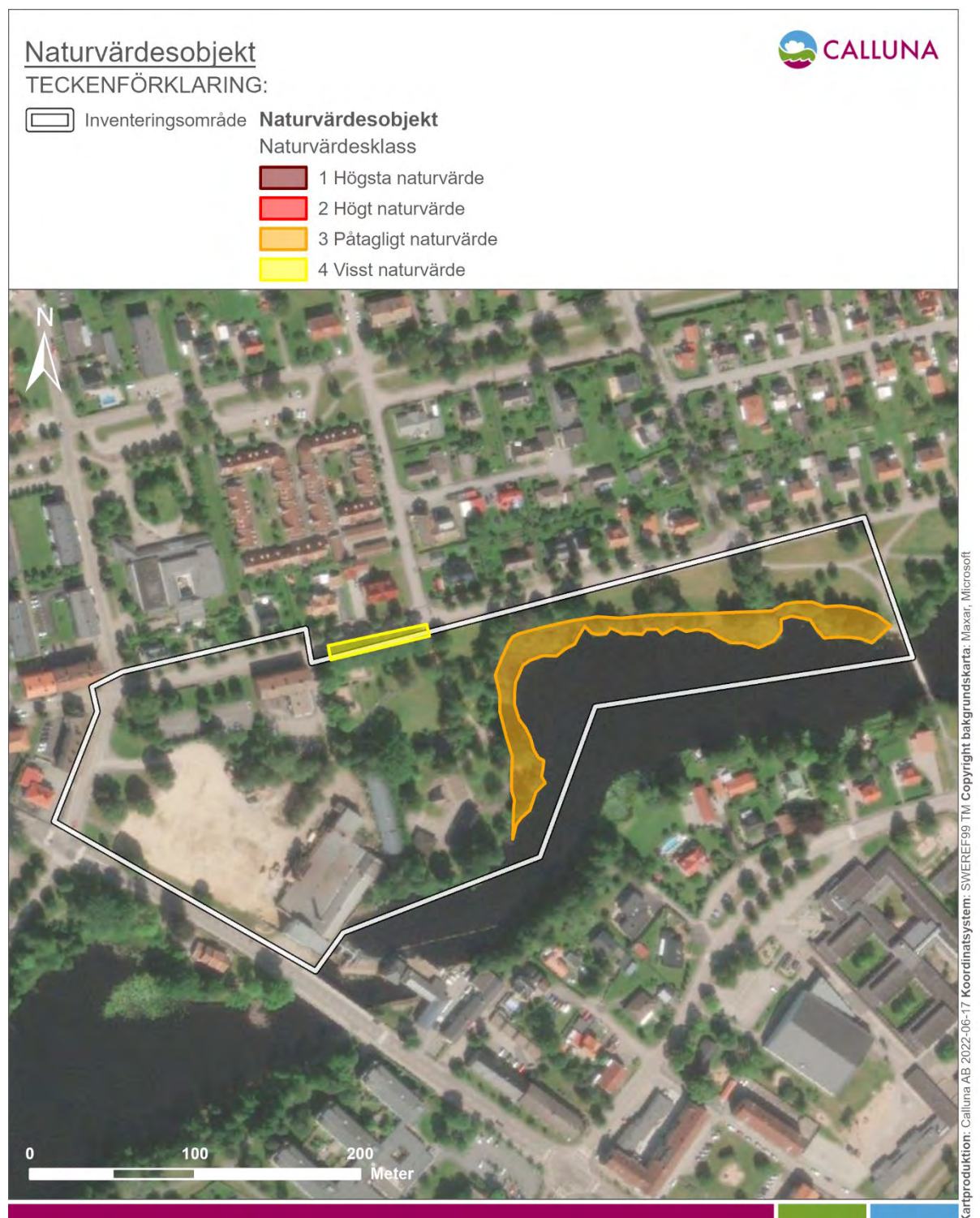
GIS-skikt med naturvärdesobjekt, värdeelement och artregistreringar från inventeringen har upprättats. Till GIS-skikten finns även tillhörande metadatablad med bland annat beskrivningar av attributdata.

## 4 Resultat

### 4.1 Allmän beskrivning av inventeringsområdet

Västra delarna av inventeringsområdet utgörs av det nedlagda kraftverket med tidigt vegeterade ruderatområden av bärlager och grus. Norr om kraftverket finns ett grönområde med ett flerbostadshus och en del större träd och i öster ansluter hembygdsparken med klippta gräsytor, större solitära träd, i norr en allé och i söder och öster vattennära vegetationszoner. I öster mot gångbron övergår hembygdsparken i ett mer allmänt, vattennära grönområde. Stora delar av inventeringsområdet bildar inte naturvärdesobjekt då de utgörs av klippta gräsmattor och ruderatmark i så tidigt stadium att endast ett fåtal arter har hunnit etablera sig.

Själva Lagan och vegetationen längs Lagen utgör en grundläggande och nödvändig infrastruktur för arters förflyttning och förökning och dessa element länkar Ljungbys stadsmässiga delar med det omgivande landskapet.



**Figur 2.** Kartan visar inventeringsområdet med naturvärdesobjekt och deras naturvärdesklassning enligt Callunas naturvärdesinventering.

## 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.

Utöver ovanstående skyddad natur kan det även finnas 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). Huruvida bestämmelser om strandskydd förekommer i området har inte utretts i denna NVI.

Inom en buffertzona på 0,5 km omkring inventeringsområdet förekommer ingen skyddad natur enligt 7 kap miljöbalken.

## 4.3 Naturvärdesinventeringens resultat

### 4.3.1. Naturvärdesobjekt

Vid inventeringen avgränsades totalt två områden med klassning som naturvärdesobjekt (se figur 2). Dessa utgjorde totalt 0,6 ha av inventeringsområdets 6 ha. Av objekten var ett med *påtagligt naturvärde* (naturvärdesklass 3) samt 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).

De identifierade naturvärdesobjekten i området karaktäriseras av limnisk strand med al och buskvegetation samt en urban allé.

Karaktären hos de områden som bedömts ha lågt naturvärde kan beskrivas som bruksgräsmattor och trädgårdar.

### 4.3.2. Arter

#### *Naturvårdsarter*

Vid Callunas inventering noterades<sup>7</sup> sex relevanta naturvårdsarter (se faktaruta nedan med förklaring av begreppet naturvårdsart). I utsök från Analysportalens databaser återfanns ytterligare 61 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.

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

- Akut hotad (CR): lundalm, skogsalm
- Starkt notad (EN): brunand, ejder, grönfink
- Nära hotad (NT): äkta målarmussla, björktrast, buskskvätta, drillsnäppa, entita, fiskmå, kornknarr, kråka, mindre hackspett, rosenfink, rödvinge, rörsångare, skrattnås, smålom, svart röstjärt, svartvit flugsnappare, sävsparv, talltita, ärtsångare, korallticka, igelkott, smådopping, svinrot (figur 3)

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

- Sårbar (VU): bläsand, kricka, kungsfiskare, stare, stjärtand, tallbit, gråtrut

Utöver relevanta naturvårdsarter återfanns i utsökningen även flera naturvårdsarter som rensades bort som irrelevanta naturvårdsarter<sup>8</sup>.

#### 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) och i utsök från SLU Artdatabankens databaser återfanns ytterligare 47 arter. Dessa skyddade arter redovisas i bilaga 3 och utgörs av:

- *Fågelarter (som är skyddade enligt 4 § artskyddsförordningen) prioriterade enligt Naturvårdsverket (se faktaruta):* björktrast, buskskvätta, drillsnäppa, entita, fiskmå, gulspurv, kornknarr, kråka, mindre hackspett, rosenfink, rödvingetrast, rörsångare, skrattmå, smålom, svart rödstjärt, svartvit flugsnappare, sävsparv, talltita, ärtsångare, smådopping, brunand, ejder, grönfink, bläsand, kricka, kungsfiskare, stare, stjärtand, tallbit, gråtrut, bergfink, domherre, fisktärna, grå flugsnappare, gråspurv, gröngöling, gök, järnsparv, mindre flugsnappare, mindre sångsvan, näktergal, rödstjärt, silvertärna, sångsvan, trädlärka, trädpiplärka.
- *Djurarter skyddade enligt 6 §:* vanlig groda.
- *Arter skyddade enligt 9 §:* liljekonvalj (figur 3)

<sup>8</sup> **Irrelevant naturvårdsart** kan exempelvis vara 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 där det saknas skäl att anta att den även förekommer i inventeringsområdet, fågelarter som säkert 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.

Även *Skyddade arter* kan vara irrelevanta för naturvärdesbedömning (om sådana förekommer i området redovisas dessa i en separat lista).

#### 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 miljööverdomstolen väntas inom kort komma med avgöranden som kan påverka vilken tillämpning Sverige kommer att ha gällande fridlysning av fåglar enligt 4§.*

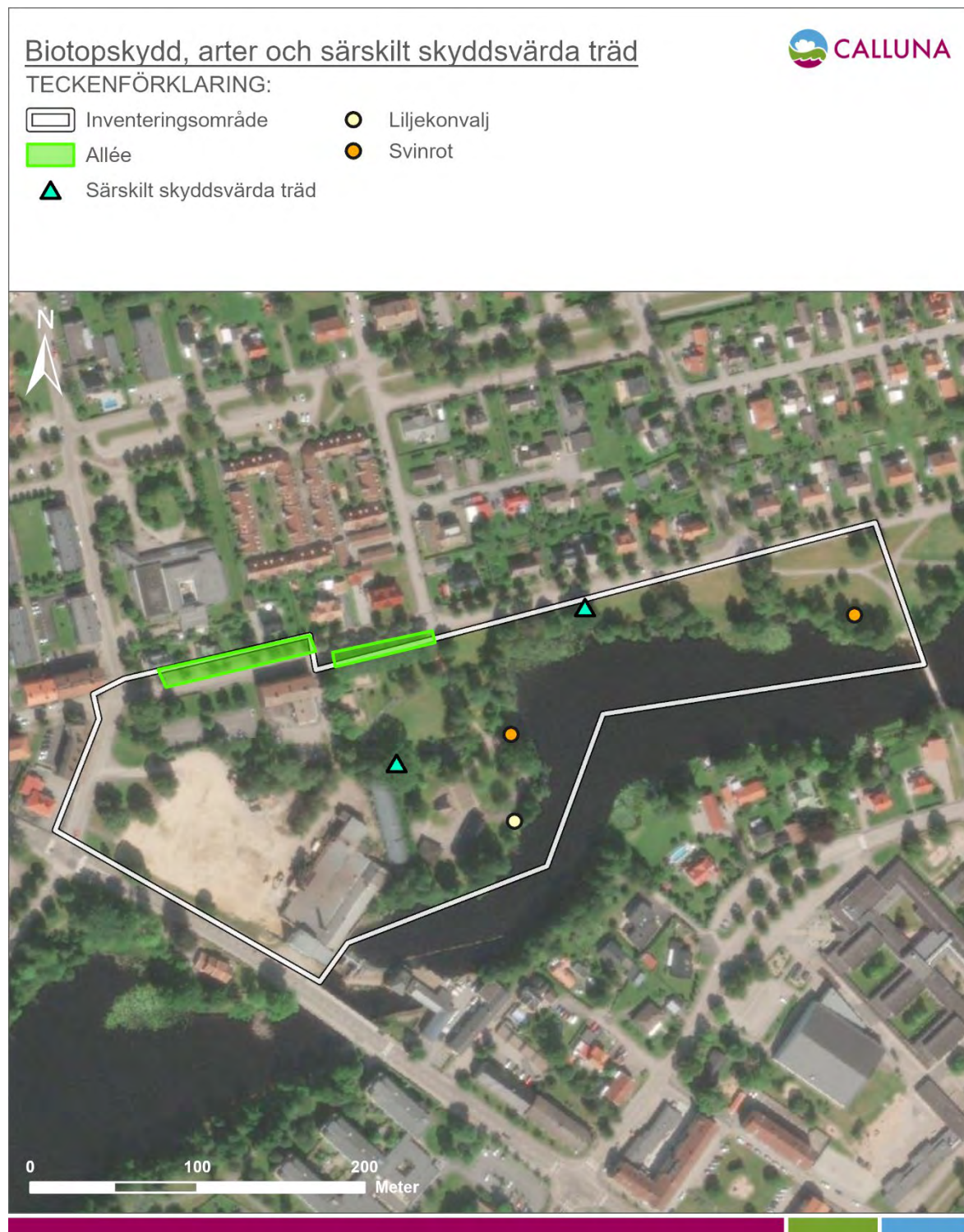
#### 4.3.3. Generellt biotopskydd (7 kap 11 § MB)

Inventeringsområdet omfattar två generella biotopskydd i form av alléer (enkelsidiga trädrader, figur 3). En lindallé längs Strömgatan och en almallé placerad inne i hembygdsparken längs Strömgatan. Båda objekten omfattas av skydd enligt miljöbalken.

#### 4.3.4. Värdeelement – särskilt skyddsvärda träd

Inom Aspebacken identifierades två särskilt skyddsvärda träd (figur 3) i form av jätteträd som omfattas av samråd enligt 12 kap. 6§ Miljöbalken. Båda träden utgörs av skogsekar.

När verksamhet ska bedrivas eller åtgärder utföras som väsentligt skulle påverka särskilt skyddsvärda träd bör Länsstyrelsens handläggare rådfrågas om en anmälan om samråd ska framställas. En väsentlig påverkan innebär: avverkning, toppkapning, kraftig beskärning, åtgärder som ger upphov till rotskador, uppförande av byggnad/anordning eller grävarbeten inom 15 gånger stamdiametern från stammen eller två meter utanför kronans dropplinje.



**Figur 3.** Kartan visar inventeringsområdet med generella biotopskydd (alléer), särskilt skyddsvärda träd och inventeringens fynd av skyddade arter (liljekonvalj) och utvalda naturvårdsarter (svinrot).

## 5 Slutsatser

Aspebacken i Ljungby bildar en heterogen miljö av äldre industriområde och frodig hembygdspark längs Lagans norra strand. Kraftstationens område karaktäriseras av ruderatytter med första stadiet till intressant flora kopplad till grus och sand, men ännu har inga högre naturvärden hunnit utvecklas. Hembygdsparken är traditionellt skött och faller inte ut som naturvärdesobjekt men här finns vitala almar och ett jätteträd i form av en skogsek. Det intressantaste området är strandzonen mellan Lagan och de klippta gräsmattorna som stundom är blomrika och hyser enstaka naturvårdsarter. Detta område bildar rimligen en viktig miljö för fåglars häckning och födosök och är en avgörande grön länk som förbinder tätorten med landsbygden.

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.

Skyddade arter (artskyddsförordningen) kan påverka fortsatt process. Vid denna naturvärdesinventering har skyddade arter enligt artskyddsförordningen noterats (se avsnitt 4.3).

Skyddade områden (7 kap miljöbalken) kan tydligare påverka fortsatt process än hänsyn till oskyddade naturvärden enligt de allmänna hänsynsreglerna (2 kap miljöbalken). Det aktuella projektet berör inte några skyddade områden enligt 7 kap miljöbalken (se avsnitt 4.2).

I det aktuella projektet förekommer oskyddade naturvärden i form av naturvärdesobjekt och naturvårdsarter enligt avsnitt 4.3.

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.

### 5.1 Behov av ytterligare inventeringar

Äldre industrilokaler som har stått oanvända under längre tid kan vara viktiga yngelplatser för fladdermöss och med tanke på det vattennära läget med uppvuxna träd utgör inventeringsområdet troligen en viktig lokal för födosök och fortplantning hos fladdermöss. Alla svenska arter av fladdermöss omfattas av fridlysning. Om kraftverksområdet planeras att utvecklas bör en fladdermusinventering genomföras.

Förekomsten av äkta målarmussla i Lagan visar på förekomst av naturvärden kopplade till vatten. En fördjupad artinventering gällande limniska värden rekommenderas för det område där byggnation planeras.



## Referenser

- 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 (2020). *Samråd om åtgärder på särskilt skyddsvärda träd*. [online] Tillgänglig: <http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Samhallsplanering/Samrad-vid-andring-av-naturmiljon/sarskilt-skyddsvarda-trad/>. [Sida daterad: 2020-06-02]
- 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 (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 (2022). *Dyntaxa – Svensk taxonomisk databas*. [online] Tillgänglig: <www.dyntaxa.se>.

## 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 redovisning<sup>9</sup>.

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.

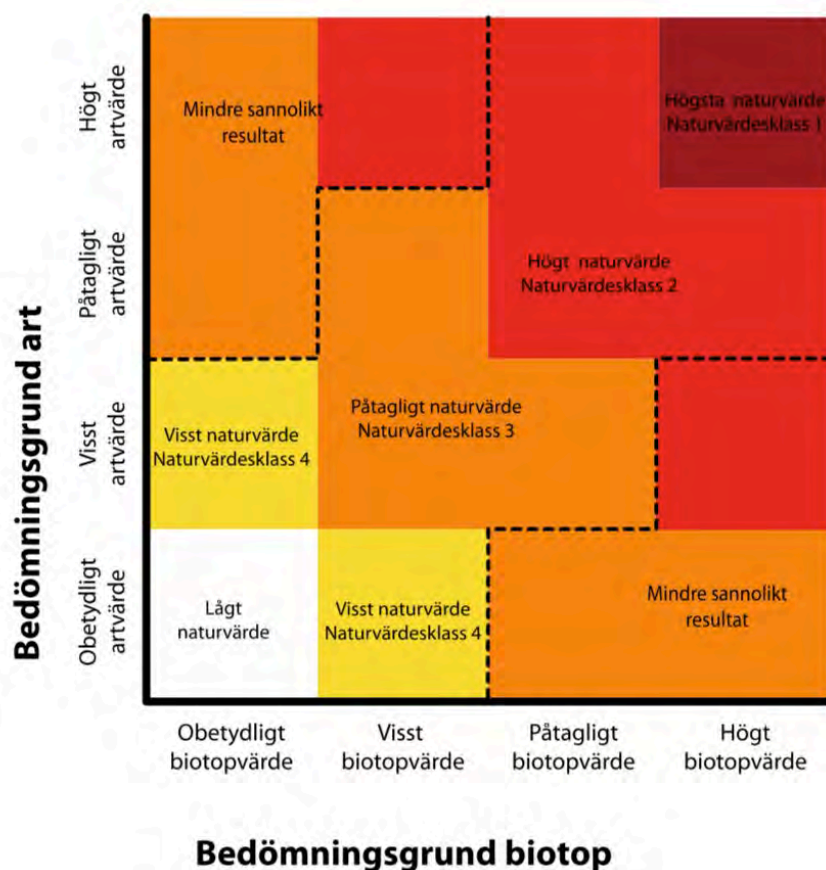
*Naturvårdsarter* indikerar att ett område har naturvärde, att området har förutsättningar att vara artrikt eller att naturvårdsarten i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för bl.a. skyddade arter enligt artskyddsförordningen, rödlistade arter, 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.

<sup>9</sup> 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).

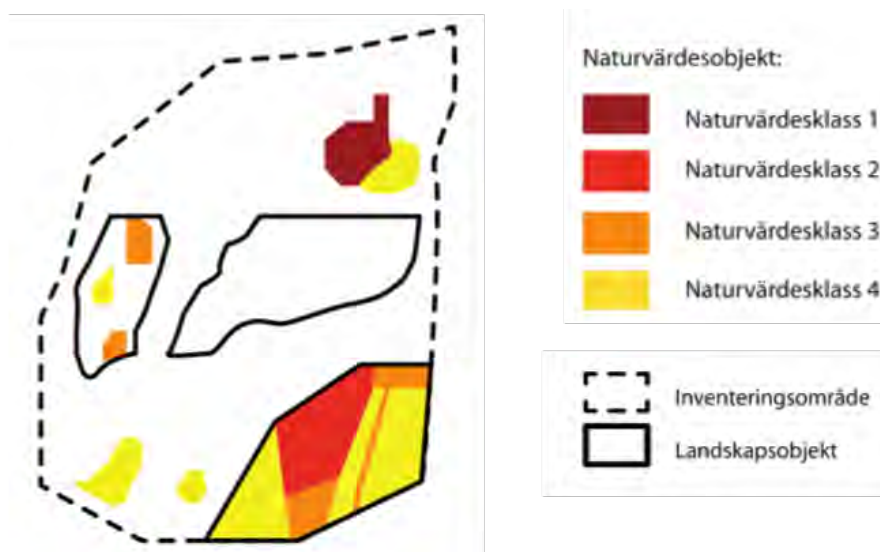
Objekt med naturvärdesklass utgör *naturvärdesobjekt*. I standarden finns följande naturvärdesklasser:

- **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 <sup>2</sup> 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
3 Påtagligt naturvärde	410 Limnisk strand	4108 Strandbuskmark	2 Påtagligt biotopvärde	3 Visst artvärde
<b>Motivering naturvärdesklass</b>			<b>Naturvårdsarter</b>	
Vegetationsridån längs Lagan bildar en avgörande biotop för ett flertal organismer (som häckande och födosökande fågel) med värden som hög naturlighet, buskage, ädellövträd i kombination med mycket blommande örter, svinrot och svärdsliilja.			svinrot, liljekonvalj	
<b>Beskrivning</b>			<b>Natura 2000-naturtyp</b>	
Trädriddå längs Lagan dominerad av klibbal och blandat buskskikt. Örtskikt med teveronika, stormåra, liljekonvalj, gökärt, vitsippa, svinrot och svärdsliilja. Direkt anslutning till vattnet och till klippta bruksgräsmattor.			-	
			<b>Säker eller preliminär bedömning</b>	<b>Areal (ha)</b>
			Säker	0.5
			<b>Inventerare</b>	
			Eric Wahlsteen	
			<b>Inventeringsdatum</b>	
			2022-06-01	
<b>Bild</b>				



## Naturvärdesobjekt nr 2

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst naturvärde	120 Park och trädgård	1210 Allé	4 Obetydligt biotopvärde	3 Visst artvärde
<b>Motivering naturvärdesklass</b>			<b>Naturvårdsarter</b>	
Träd i stadsmiljö bildar häckningsmiljö för fåglar och kopplar vissa epifytiska arter till sig. Skogsalm är rödlistad och dessa individer ger intrycket av att vara opåverkade av almsjukan.			skogsalm	
<b>Beskrivning</b>			<b>Natura 2000-naturtyp</b>	
Allé av sex skogsalmar av medelålder med viss påväxt av triviallav i klippt gräsmatta.			-	
			<b>Säker eller preliminär bedömning</b>	<b>Areal (ha)</b>
			Säker	0.05
			<b>Inventerare</b>	
			Eric Wahlsteen	
			<b>Inventeringsdatum</b>	
			2022-06-01	
<b>Bild</b>				
				





## 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

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	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Blåsuga <i>Ajuga pyramidalis</i>				x									Blåsuga är en indikatorart för slätter och beteshävd och ogödslade marker.
Liljekonvalj <i>Convallaria majalis</i>								9 §					Liljekonvalj ( <i>Convallaria majalis</i> ) är fridlyst enligt 9 § på Öland i Kalmar län, Kronobergs, Stockholms och Södermanlands län.
Lundalm <i>Ulmus minor</i>	Akut hotad (CR)	Akut hotad (CR)											Rödlistekriterium 2020: A3be
Prästkrage <i>Leucanthemum vulgare</i>				x									Arten är en signalart för hävd.
Skogsalm <i>Ulmus glabra</i>	Akut hotad (CR)	Akut hotad (CR)											Rödlistekriterium 2020: A3be+4abe  Skogsalm växer gärna på näringsrik mullrik mark. Skogsalmen är akut hotad på grund av almsjukan.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Svinrot <i>Scorzonera humilis</i>	Nära hotad (NT)			x									Rödlistekriterium 2020: A2b

### Analysportalen och övriga källor

Utsök av arter i Analysportalen har gjorts med hjälp av Callunas filter för utsök av potentiella naturvårdsarter. Sökningen begränsades till tidsperioden 2002-2022. Sökområdet omfattade inventeringsområdet samt en buffertzona om 500 m.

#### 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	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
<b>Blötdjur</b>													
Äkta målarmussla <i>Unio pictorum</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)											Rödlistekriterium 2020: B2ab(iii,v)
<b>Däggdjur</b>													
Igelkott <i>Erinaceus europaeus</i>	Nära hotad (NT°)												Rödlistekriterium 2020: A2a
<b>Fjärilar</b>													
Svingelgräsfjäril <i>Lasiommata megera</i>											x		Träd- och buskbärande ängar, strandängar, träd- och buskbärande hagmark, strandbeten, alvar
<b>Fåglar</b>													
Bergfink <i>Fringilla montifringilla</i>								4 §	x				Fjällbjörkskog (9040)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Björktrast <i>Turdus pilaris</i>	Nära hotad (NT)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b
Bläsand <i>Mareca penelope</i>	Sårbar (VU)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b
Brunand <i>Aythya ferina</i>	Starkt hotad (EN)	Sårbar (VU)						4 §					Rödlistekriterium 2020: A2bce
Buskskvätta <i>Saxicola rubetra</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)						4 §	x				Rödlistekriterium 2020: A2ab
Domherre <i>Pyrrhula pyrrhula</i>								4 §	x		x		Förekommer i olika typer av barr- och blandskogar, förutsatt att det finns lövträd. Signalart främst för lövrika blandskogar eller barrskogar med lövinslag. Den typen av skogar ofta med naturvärden.
Drillsnäppa <i>Actitis hypoleucos</i>	Nära hotad (NT)							4 §		x			Rödlistekriterium 2020: A2bce Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen.
Ejder <i>Somateria mollissima</i>	Starkt hotad (EN)	Sårbar (VU)						4 §					Rödlistekriterium 2020: A2abce
Entita <i>Poecile palustris</i>	Nära hotad (NT)							4 §		x	x		Rödlistekriterium 2020: A2b Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen.  Ganska stationär, rör sig inte långt bort från reviren utanför häckningstid. Platser där de påträffas utanför häckningstid i allmänhet nära häckplatser sommardag.  Knuten till ofta fuktiga lövträdsmiljöer med god tillgång på död ved, hackar ut egna bohål i murken ved. Lokaltrogen.
Fiskmås <i>Larus canus</i>	Nära hotad (NT)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b
Fisktärna <i>Sterna hirundo</i>							x	4 §					Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
													Boet läggs helt öppet på stränder, stenar eller i ruggar av vattenvegetation. Kan häcka både solitärt eller i stora kolonier på upp till flera hundra par. Födan framförallt fisk men även insekter förtärs.
Grå flugsnappare <i>Muscicapa striata</i>								4 §	x				
Gråsparv <i>Passer domesticus</i>								4 §	x				
Gråtrut <i>Larus argentatus</i>	Sårbar (VU°)	Sårbar (VU°)						4 §					Rödlistekriterium 2020: A2acde
Grönfink <i>Chloris chloris</i>	Starkt hotad (EN)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2be
Gröngöling <i>Picus viridis</i>		Nära hotad (NT)						4 §	x	x			Gröngöling häckar ofta i lövskog, och föredrar halvöppna mosaikartade landskap. Den är specialiserad på myror, och kräver därför en rik och varierad myrfauna, vilket gör att den gynnas av hävdade marker. Den bygger bo i grova eller senvuxna lövträd (oftast i asp) som tidigare är angripna av vedsvampar, eftersom veden då är lättare att bearbeta.  Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen.
Gök <i>Cuculus canorus</i>								4 §	x	x	x		Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen.  Förekommer oftast i olika typer av öppen eller halvöppen mark. Lever i stor utsträckning av fjärilslarver och förekommer därför främst i insektsrika miljöer, t.ex. småbrutna odlingslandskap, en miljö där det ofta förekommer en lång rad andra skyddsvärda arter.
Järnsparv <i>Prunella modularis</i>								4 §	x				
Knipa <i>Bucephala clangula</i>											x		Indikatorart Levande sjöar och vattendrag. Hålhäckare som är beroende av god tillgång på bohål. Dessa kan vara naturliga hål i träd, men numera även till stor del holkar.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Kornknarr <i>Crex crex</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)					x	4 §					Rödlistekriterium 2020: A3bc  Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.
Kricka <i>Anas crecca</i>	Sårbar (VU)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b
Kråka <i>Corvus corone</i>	Nära hotad (NT)							4 §	x				Rödlistekriterium 2020: A2be
Kungsfiskare <i>Alcedo atthis</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)					x	4 §				3	Rödlistekriterium 2020: D1  Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.  Arten är skyddsklassad vilket innebär att åtkomst till fynduppgifter måste begränsas. Koordinater som pekar ut platser där arten reproducerar sig får inte visas publikt med större noggrannhet än 5 x 5 km.
Kärrsångare <i>Acrocephalus palustris</i>											x		Förekommer främst i högrörtvegetation, ofta i anslutning till olika typer av våtmarker. Relativt ovanlig art som bör uppmärksammas.
Mindre flugsnappare <i>Ficedula parva</i>							x	4 §		x			Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.  Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen.
Mindre hackspett <i>Dryobates minor</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)						4 §		x			Rödlistekriterium 2020: A2bc  Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen.
Mindre strandpipare <i>Charadrius dubius</i>											x		Knuten till sandiga vegetationsfattiga miljöer. Knuten till en miljö där många andra arter kan förväntas, t.ex. sandmarksinsekter

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Mindre sångsvan <i>Cygnus columbianus</i>							x	4 §					Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.
Näktergal <i>Luscinia luscinia</i>								4 §	x				
Rosenfink <i>Carpodacus erythrinus</i>	Nära hotad (NT)	Sårbar (VU)						4 §		x			Rödlistekriterium 2020: A2bc Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen.
Rödstjört <i>Phoenicurus phoenicurus</i>								4 §	x				
Rödvingetrast <i>Turdus iliacus</i>	Nära hotad (NT)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b
Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Nära hotad (NT)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b
Silvertärna <i>Sterna paradisaea</i>							x	4 §			x		Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.  Förekommer i små myrar eller sjöar på fjällhedrar. Nyckelart, där häckningar av silvertärna ofta drar ofta till sig andra arter som skyddas av tärnans aggressiva beteende vid häckplatsen.
Skrattmås <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Nära hotad (NT)							4 §	x		x		Rödlistekriterium 2020: A2abe  Förekommer i näringsrika sjöar och dammar. Nyckelart, där kolonier drar ofta till sig andra arter, t.ex. doppingar och änder
Skäggdopping <i>Podiceps cristatus</i>											x		Indikatorart Levande sjöar och vattendrag. Knuten till större, vegetationsrika vatten med rik fisktillgång. Visar på större vatten med en viss vattenkvalitet.
Smådopping <i>Tachybaptus ruficollis</i>	Nära hotad (NT°)							4 §			x		Rödlistekriterium 2020: D1

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
													Förekommer främst i små, fiskfria vatten, en miljö där en rik tillgång på vatteninsekter kan förväntas.
Smålom <i>Gavia stellata</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)					x	4 §		x		3	Rödlistekriterium 2020: A3e  Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.  Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen.  Arten är skyddsklassad vilket innebär att åtkomst till fynduppgifter måste begränsas. Koordinater som pekar ut platser där arten reproducerar sig får inte visas publikt med större noggrannhet än 5 x 5 km.
Sothöna <i>Fulica atra</i>											x		Indikatorart miljömålet Myllrande våtmarker och Levande sjöar och vattendrag. Förekommer i vegetationsrika vatten. Boet i ruggar av vass, säv eller annan vattenväxtlighet.
Stare <i>Sturnus vulgaris</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)						4 §	x				Rödlistekriterium 2020: A2bc  Mellan 1975-1998 halverades det svenska beståndet. Minskningen har sedan fortsatt successivt och under femtonårsperioden före 2014 har ytterligare 40-50% av alla starar försvunnit. Staren häckar i anslutning till jordbrukslandskap, i tätorter eller andra öppna marker. Staren är under häckningstid helt beroende av öppna gräsmarker med kortvuxet fältskikt. Den utnyttjar också gräsmattor, vägkanter, nysådda åkrar och liknande. Boet läggs i befintliga håligheter, t.ex. ett gammalt bohål av större hackspett eller gröngöling, i holkar eller under tegelpannor. Oftast häckar de i alléer, dungar eller skogsbryn.
Stenskvätta <i>Oenanthe oenanthe</i>											x		Förekommer i öppna torra landskap med lågt fältskikt. Signalerar naturvärden på många sätt: där arten påträffas kan igenväxningskänsliga arter förväntas, visar på ett sunt jordbrukslandskap

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Stjärtand <i>Anas acuta</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)						4 §		x			Rödlistekriterium 2020: A2b; D1  Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen.
Stjärtmes <i>Aegithalos caudatus</i>											x		Förekommer i löv- och blandskog. Ökande art som dock kräver ett stort inslag av lövträd och fungerar möjligen bäst som signalart i bland- och barrskog.
Strömstare <i>Cinclus cinclus</i>											x		Där arten är stationär vintertid kan det antas visa på en rik bottenfauna, främst nattsländelarver.  Förekommer vid strömmande vatten i närheten av forsar eller fall, med inslag av uppstickande block. En art- och individrik bottenfauna kan förväntas, samt en hyfsat god vattenkvalitet.
Svart rödstjärt <i>Phoenicurus ochruros</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)						4 §			x		Rödlistekriterium 2020: D1  Förekommer vid mänsklig bebyggelse. Knuten till ruderatmarker med rik flora. Miljöer där arten påträffas är ofta insektsrika, med många skyddsvärda arter.
Svartvit flugsnappare <i>Ficedula hypoleuca</i>	Nära hotad (NT)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b
Sångsvan <i>Cygnus cygnus</i>							x	4 §		x			Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.  Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen.
Sävsparr <i>Emberiza schoeniclus</i>	Nära hotad (NT)	Sårbar (VU)						4 §	x				Rödlistekriterium 2020: A2b  Föredrar busksnår och bladvassbälten vid sjöar, dammar och vattendrag samt i buskrika sumpmarker. Övervintringen sker ofta i eller i anslutning till vassar. Häckar allmänt till tämligen allmänt i lämpliga miljöer över hela Sverige. På häckningsplatserna är en intensivare markanvändning med förbättrad dränering av åkermark, borttagande av diken och småvatten negativt.



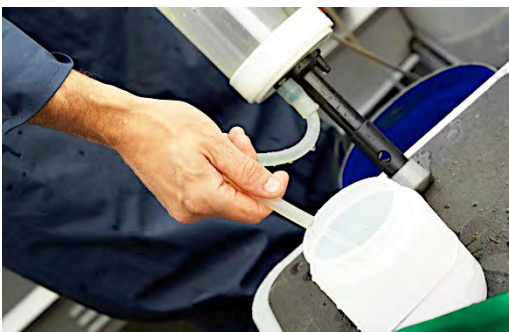
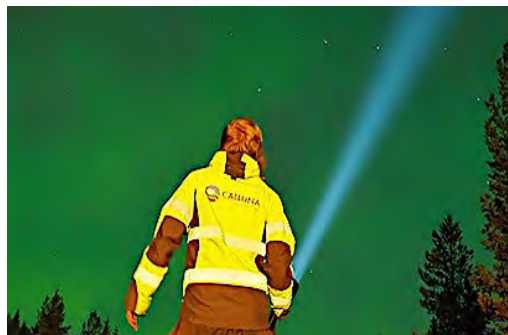
Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Tallbit <i>Pinicola enucleator</i>	Sårbar (VU)							4 §		x			Rödlistekriterium 2020: A4bc  Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen.
Talltita <i>Poecile montanus</i>	Nära hotad (NT)							4 §	x	x	x		Rödlistekriterium 2020: A2bc  Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen.  Ganska stationär, rör sig inte långt bort från reviren utanför häckningstid. Platser där de påträffas utanför häckningstid i allmänhet nära häckplatser sommardag.  Förekommer främst i barrskog med inslag av murken ved, främst av lövträd, där bon hackas ut.
Tofsmes <i>Lophophanes cristatus</i>											x		Ganska stationär, rör sig inte långt bort från reviren utanför häckningstid. Platser där de påträffas utanför häckningstid i allmänhet nära häckplatser sommardag.  Förekommer i fuktig barrskog med rik förekomst av död ved. Visar på god tillgång på död ved, bl.a. I olika typer av produktionskog.
Trädlärka <i>Lullula arborea</i>							x	4 §		x			Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.  Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen.
Trädpiplärka <i>Anthus trivialis</i>								4 §	x				Trädpiplärkan häckar i öppen skogsmark, och har minskat kraftigt mellan 1974-2005, men bedöms i nuläget vara livskraftig. Däremot har avverkning en negativ påverkan.
Törnsångare <i>Curruca communis</i>											x		Förekommer i öppet landskap med rik högrötsvegetation. Den typen av buskmarker där arten främst påträffas är ofta artrika, bl.a. Med ett rikt insektsliv
Ängspiplärka <i>Anthus pratensis</i>		Nära hotad (NT)									x		Förekommer på olika typer av öppen mark. Igenväxningskänslig, men kan hålla sig kvar ganska länge.
Ärtsångare <i>Curruca curruca</i>	Nära hotad (NT)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
<b>Grod- och kräldjur</b>													
Vanlig groda <i>Rana temporaria</i>						V		5 §, 6§					<p>Arten har enligt art- och habitatdirektivet ett sådant unionsintresse att insamling i naturen och exploatering kan bli föremål för särskilda förvaltningsåtgärder. Arten finns upptagen i bilaga 5 till art- och habitatdirektivet.</p> <p>Vanlig groda (<i>Rana temporaria</i>) är fridlyst enligt 6 § i hela landet. Undantag (11 §): Trots förbudet i 6 § får i fråga om kopparödla, mindre vattensalamander, skogsödla, vanlig groda, vanlig padda och åkergroda 1. ägg (rom) och larver (yngel) samlas in, om a) det sker i liten omfattning för studie av äggets eller larvens utveckling till djur, b) det insamlade materialet eller, när det har utvecklats till djur, djuret snarast återutsätts på den plats där materialet samlades in, och c) insamlingen inte har något kommersiellt syfte, eller 2. enstaka exemplar tillfälligt fångas in för studie, om exemplaret inte flyttas från den plats där det fångades och snarast släpps tillbaka på den platsen.</p>
<b>Svampar</b>													
Korallticka <i>Grifola frondosa</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)											Rödlistekriterium 2020: C1









**CALLUNA**

Hemsida: [www.calluna.se](http://www.calluna.se) • E-post: [info@calluna.se](mailto:info@calluna.se) • Telefon växel: 013-12 25 75

Huvudkontor: Calluna AB, Linköpings slott, 582 28 Linköping