



Naturvärdesinventering (NVI)

Vid Axeltofta, Landskrona kommun, inför detaljplan,
2021

OM RAPPORTEN:

Titel: Naturvärdesinventering (NVI) – Vid Axeltofta, Landskrona kommun, inför detaljplan, 2021

Version/datum: 2021-12-06

Rapporten bör citeras enligt följande: Wahlsteen, E & Sandsten, H. (2021). *Naturvärdesinventering (NVI) – Vid Axeltofta, Landskrona kommun, inför detaljplan, 2021*. Calluna AB.

Foton i rapporten: © Calluna AB där inget annat anges

Omslag: bilden föreställer strandängarna vid Lundåkrabukten

OM UPPDRAGET:

På uppdrag av: Landskrona stad, stadsbyggnadsförvaltningen

Uppdragsgivarens kontaktperson: Johanna Karlsson

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

Projektleddare: Eric Wahlsteen (Calluna AB)

Rapportförfattare: Eric Wahlsteen & Håkan Sandsten (Calluna AB)

Fältarbete: Eric Wahlsteen & Håkan Sandsten (Calluna AB)

Kartproduktion: Andreas Souropetsis (Calluna AB)

Kvalitetssäkring: Annika Delbanco (Calluna AB)

Callunas interna projektkod: EWN0032

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.....	11
3.5	Sekretessklassad data	11
4	Resultat	12
4.1	Allmän beskrivning av inventeringsområdet	12
4.2	Skyddad natur och övrig känd kunskap om området.....	12
4.3	Naturvärdesinventeringens resultat.....	13
5	Slutsatser	18
	Invallning.....	18
	Överföringsledningar.....	19
	Pumpstation	19
	Svackdiken	20
	Dräneringsledning.....	20
	NVI och planprocessen.....	20
5.1	Behov av ytterligare inventeringar	21
	Referenser	22
	Bilaga 1 – Metodbeskrivning NVI (SIS standard, 2014)	23
	Bilaga 2 – Objektförteckning NVI	27
	Bilaga 3 – Naturvårdsarter	30

1 Sammanfattning

Calluna AB har 2021 på uppdrag av Landskrona stad utfört en naturvärdesinventering (NVI) av Axeltofta koloniområde. Bakgrunden till inventeringen är att en ändring i detaljplanen 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 och generellt biotopskydd. Fälthinventering utfördes 4 oktober 2021.

Inventeringsområdet består i huvudsak av trädgårdar, planterad triviallövskog och strandängar vid havskust.

Vid inventeringen avgränsades totalt tre naturvärdesobjekt (totalt 16 ha av inventeringsområdets 20 ha). Av dessa objekt var strandängarna med *högsta naturvärde* (naturvärdesklass 1), koloniområdet och dess läbälte med *visst naturvärde* (naturvärdesklass 4).

Totalt registrerades fyra värdeelement, i form av särskilt skyddsvärda träd.

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 200 naturvårdsarter.

Callunas inventering och tidigare fynduppgifter från området visar på förekomst av 84 skyddade arter enligt artskyddsförordningen (2007:845). Av dessa är 83 fågelarter prioriterade enligt Naturvårdsverkets rekommendation.

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 miljökvalitetsmålen.

Planen kan komma att påverka naturvärden genom eventuell åverkan på särskilt skyddsvärda träd vid grävning av svackdiken och dräneringsledning samt genom erosion om stora vattenmängder släpps på i diket som löper över Lundåkrabuktens strandängar. Däremot bör invallning, ombyggnad av pumpstation och överföringsledning till Saxån inte ge någon påverkan eller mycket låg påverkan på naturvärden.

Anmälan om samråd (12 kap 6 § MB) kommer att krävas vid åverkan på särskilt skyddsvärda träd. Även tillstånd kan komma att krävas beroende på omfattningen av eventuellt arbete i eller i anslutning till Lundåkrabuktens Natura 2000-område med naturreservat.

2 Inledning

2.1 Uppdrag och syfte

På uppdrag av stadsbyggnadsförvaltningen på Landskrona stad har miljökonsultföretaget Calluna AB utfört en naturvärdesinventering (NVI) av området Axeltofta, i Landskrona kommun under 2021.

Bakgrunden till inventeringen är att områdets detaljplan ska prövas för ändring till åretruntboende samt byggnation av pumpstation och rördragning. 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 20 ha och består av trädgårdar, lövskog och salta strandängar. Marken används idag till koloniområde som omgärdas av en lövträdsridå, i söder brukas marken som vall i träda och i väster pågående bete av strandängarna. På del av det sydöstra området finns en solcellsanläggning som inte ingår i inventeringsområdet.



3 Metod och genomförande

3.1 Metodbeskrivning

Naturvärdesinventeringen har beställts enligt SIS standard¹ med de tillägg enligt standarden som redovisas i tabell 1 nedan. Beställaren har utöver standardens tillägg även beställt beskrivning över den hänsyn som behöver tas till identifierade naturvärden, planens konsekvenser för naturvärden samt vilka tillstånd, anmälningar och dispenser som kan komma att krävas.

Tabell 1. "Ja" markerar de tillägg enligt NVI-standardens 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 Axeltofta har utförts enligt SIS standard (SIS, 2014) och metoden finns beskriven i sin helhet i standarden². En kortfattad metodbeskrivning finns även i bilaga 1 till denna rapport. Calluna är ackrediterade³ 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 20 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.

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 sökfiler som identifierar naturvårdsarter och skyddade arter. I fält har naturvårdsarter och skyddade arter eftersökts. Påträffade naturvårdsarter och skyddade arter från både nedladdningen och från 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.

¹ **SS 199000:2014** "Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning".

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

³ **Calluna AB är ackrediterade av SWEDAC** sedan december 2017 för naturvärdesinventeringar i stränder och terrestra naturtyper enligt SIS-standardens för NVI. Calluna var det första företaget att ackrediteras för inventeringar enligt standarden.

Arters benämningar följer så långt det är möjligt SLU:s taxonomiska databas Dyntaxa (SLU Artdatabanken, 2021). 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. 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 ≥ 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 håligheter i stam (eller gren). Tillägg: Kartering av Natura 2000-naturtyp.

3.2 Tidpunkt för arbetet och utförande personal

NVI-uppdraget genomfördes under oktober 2021. Datum för utsök av underlagsdata redovisas vid respektive källa i avsnitt 3.3 nedan. Fältinventeringen genomfördes 4 oktober 2021.

Förarbetet med eftersökning och granskning av tillgängliga underlag och tidigare artobservationer samt fältinventering och naturvärdesbedömning utfördes av ekolog Eric Wahlsteen och limnolog Håkan Sandsten 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. Nedan redovisas de källor som har genomförts och använts som underlag vid bedömningar och avgränsningar (tabell 2). Inga NVI:er eller utförliga artinventeringar har enligt Callunas kännedom tidigare gjorts inom inventeringsområdet.

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

Tabell 2. Genomgångna informationskällor relevanta som kunskapsunderlag för NVI. Resultatet av informations-sökningen 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 16 september 2021	Sökningen begränsad till tidsperioden 2001-2021. Utsök av naturvårdsarter ⁴ och skyddade arter enligt Callunas filter för utsök av naturvårdsarter.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.3.3.
Skyddsklassade artobservationer Inhämtat utdrag från SLU Artdatabanken ⁵ . Fynduppgifter för inrapporterade skyddsklassade observationer av arter. Skyddsklassningen innebär att fynduppgifter för specifika arter döljs eller diffuseras i varierande grad, antingen för att skydda dem mot olika hot eller för att uppgiftslämnaren har begärt att observationen ska döljas. Skyddet berör främst orkidéer och vissa rovfåglar.	Utsök gjordes 16 september 2021	Sökningen begränsad till tidsperioden 2001-2021. Utsök av naturvårdsarter ⁶ och skyddade arter enligt Callunas filter för utsök av naturvårdsarter.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.3.3.
IVL Svenska Miljöinstitutet:			
Kustklassning GIS-skikt med klassning av kusttyper och strändernas beskaffenhet, användning samt lämplighet för bad- och friluftsliv.	Utsök gjordes 16 september 2021		Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.3.3.
Havs- och vattenmyndigheten:			
Värdefulla vatten En sammanställning (GIS-skikt) av Sveriges mest värdefulla sötvattensmiljöer för miljö kvalitetsmålet <i>Levande sjöar och vattendrag</i> .	Utsök gjordes 16 september 2021		Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.3.3.
Jordbruksverket:			
Jordbruksblock GIS-skikt med uppgifter om betesmark och åkermark i Sverige som lantbrukare har sökt stöd för vid något tillfälle (<i>Blockdatabasen</i>).	Utsök gjordes 16 september 2021		Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.3.3.
Ängs- och betesmarker GIS-skikt med data från <i>Svenska ängs- och betesmarksinventeringen</i> (TUVA), innehållande både ängs- och betesmarksobjekt och naturtypsytor.	Utsök gjordes 16 september 2021		Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.3.3.
Naturvårdsverket:			

⁴ **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.

⁵ **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).

⁶ **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
Kulturresevat Skyddade områden enligt 7 kap MB med värdefulla kulturpräglade landskapsområden.	Utsök gjordes 16 september 2021		Sökningen gav inga resultat.
Natura 2000-områden GIS-skikt med skyddade områden enligt 7 kap. 27 § MB. Naturtypskarta med kartering av Natura 2000-naturtyper för de naturtyper som ingår i EU:s <i>Art- och habitatdirektiv, bilaga 1 (EEG 92/443)</i> samt ett urval av andra naturtyper.	Utsök gjordes		Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.3.3.
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 16 september 2021		Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.3.3.
RAMSAR-områden GIS-skikt med internationellt värdefulla våtmarksområden skyddade av <i>Ramsarkonventionen</i> .	Utsök gjordes 16 september 2021		Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.3.3.
Riksintressen natur och friluftsliv GIS-skikt med områden som av riksdagen har utpekats som riksintresse för <i>naturvård</i> (3 kap. 6 § MB), <i>friluftsliv</i> (3 kap. 6 § MB) samt <i>rörligt friluftsliv</i> (4 kap. 2 § MB).	Utsök gjordes 16 september 2021		Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.3.3.
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 16 september 2021		Sökningen gav inga resultat.
Våtmarksinventeringen 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 är >10 ha.	Utsök gjordes 16 september 2021		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 16 september 2021		Sökningen gav inga resultat.
Riksantikvarieämbetet:			
Riksintresse kulturmiljövård Områden som har utpekats som riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap. 6§ MB.	Utsök gjordes 16 september 2021		Sökningen gav inga resultat.
Skogsstyrelsen:			
Forn- och kulturlämningar GIS-skikt (<i>Skog & Historia</i>) med information om forn- och kulturlämningar i skogsmark, exempelvis stenrösen och kolbottnar.	Utsök gjordes 16 september 2021		Sökningen gav inga resultat.

Informationskälla	Utsök	Kommentarer	Utfall
Naturvårdsavtal GIS-skikt för områden med tidsbestämt skydd, 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 16 september 2021		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 16 september 2021		Sökningen gav inga resultat.
Sumpskogar GIS-skikt med skogsklädd våtmark från inventering av Skogsstyrelsen.	Utsök gjordes 16 september 2021		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 7 meter. Den geodatabas som Calluna använder i Collector har de attribut som specificeras i SIS standard 199000 (SIS, 2014).

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

3.5 Sekretessklassad data

Denna studie faller under offentlighets- och sekretesslagens (2009:400) 20 kapitel, 1§. Studien behandlar sådan information om en i Sverige hotad djurart att det kan antas att strävandet efter att bevara arten inom landet motverkas om uppgifterna blir allmänt kända. Mer information om vilka arter som berörs av sekretess finns på SLU:s hemsida.

4 Resultat

4.1 Allmän beskrivning av inventeringsområdet

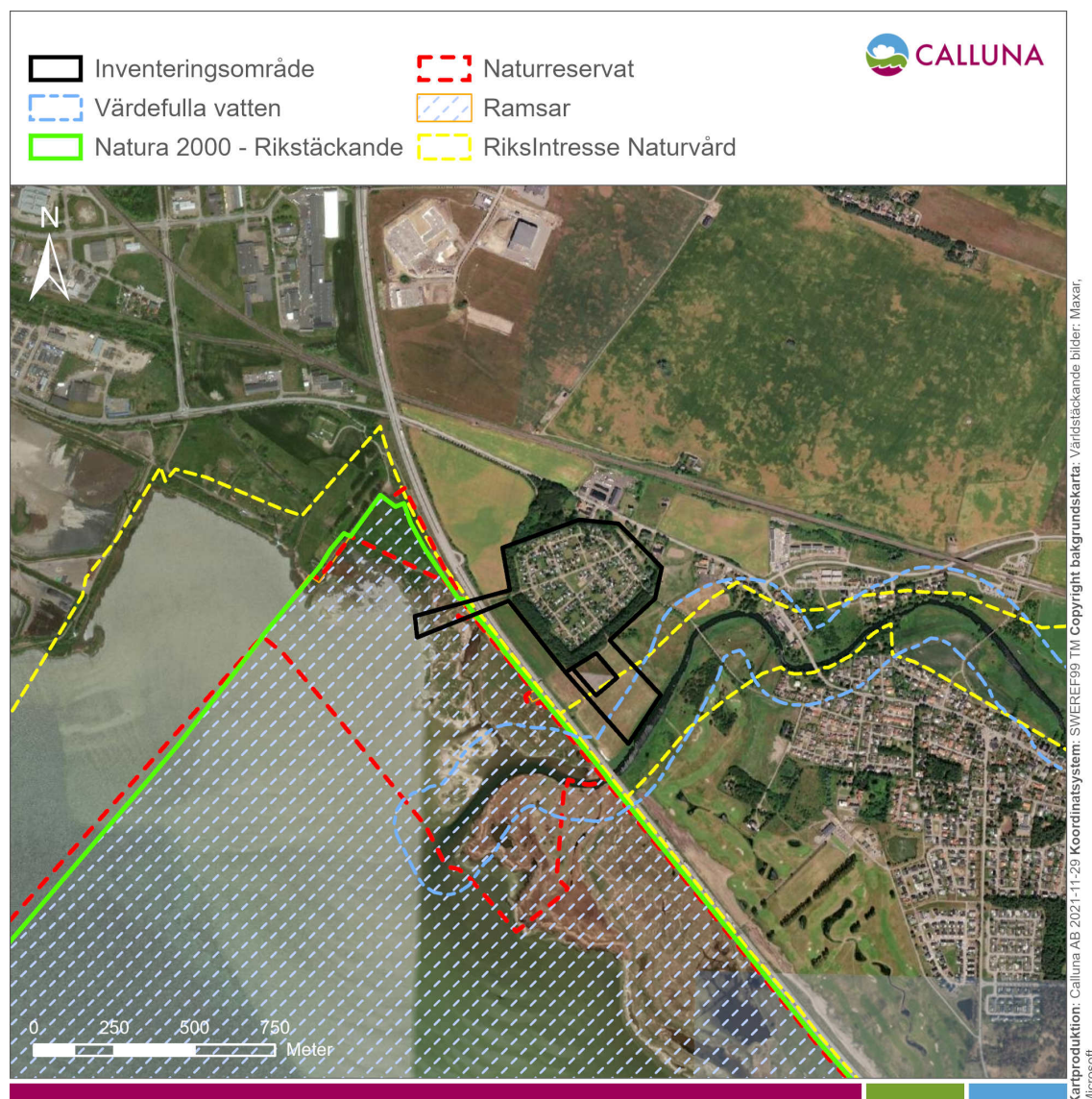
De centrala delarna av inventeringsområdet utgörs av Axeltofta koloniområde med trädgårdar dominerade av gräsmattor, trädgårdsväxter och byggnader. Runt koloniområdet är ett brett läbälte planterat som består av jättepoppel, björk och skogslönn. I sydost finns en solcellspark som inte ingår i inventeringsområdet, men den omgärdas av odlingsmark i träda med gräsvall som tangerar Saxån. I väster sträcker sig inventeringsområdet ut i Lundåkrabukten i form av betade, salta strandängar. Hela inventeringsområdet omgärdas av jordbruksmark i form av åkrar och betesmark. Som refug i det monotona odlingslandskapet har Axeltofta koloniområde troligen stor betydelse för flyttande och sträckande fåglar.

4.2 Skyddad natur och övrig känd kunskap om området

Förarbetets informationssökning visar att det inom inventeringsområdet finns skyddad natur enligt 7 kap miljöbalken i form av Lundåkrabukten naturreservat, naturreservat vid Saxåns utlopp samt Lundåkrabuktens Natura 2000-område (SPA, SE0430138), vilket syns i figur 2.

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 dock inte utretts i denna NVI.

Inventeringsområdet omfattas av objekt i TUVAREGISTRET (värdefulla betesmarker), Ramsarområdet Lundåkrabukten (ID1122), värdefulla vatten för natur och fisk i Saxån samt riksintresse för naturvård genom kuststräckan Häljarp-Lomma med inland (N51).



Figur 2. Områdesskydd och övrig relevant kunskap om området såsom naturreservat, Ramsar, värdefulla vatten, N2000 rikstäckande samt riksintresse för naturvård.

4.3 Naturvärdesinventeringens resultat

4.3.1. Naturvärdesobjekt

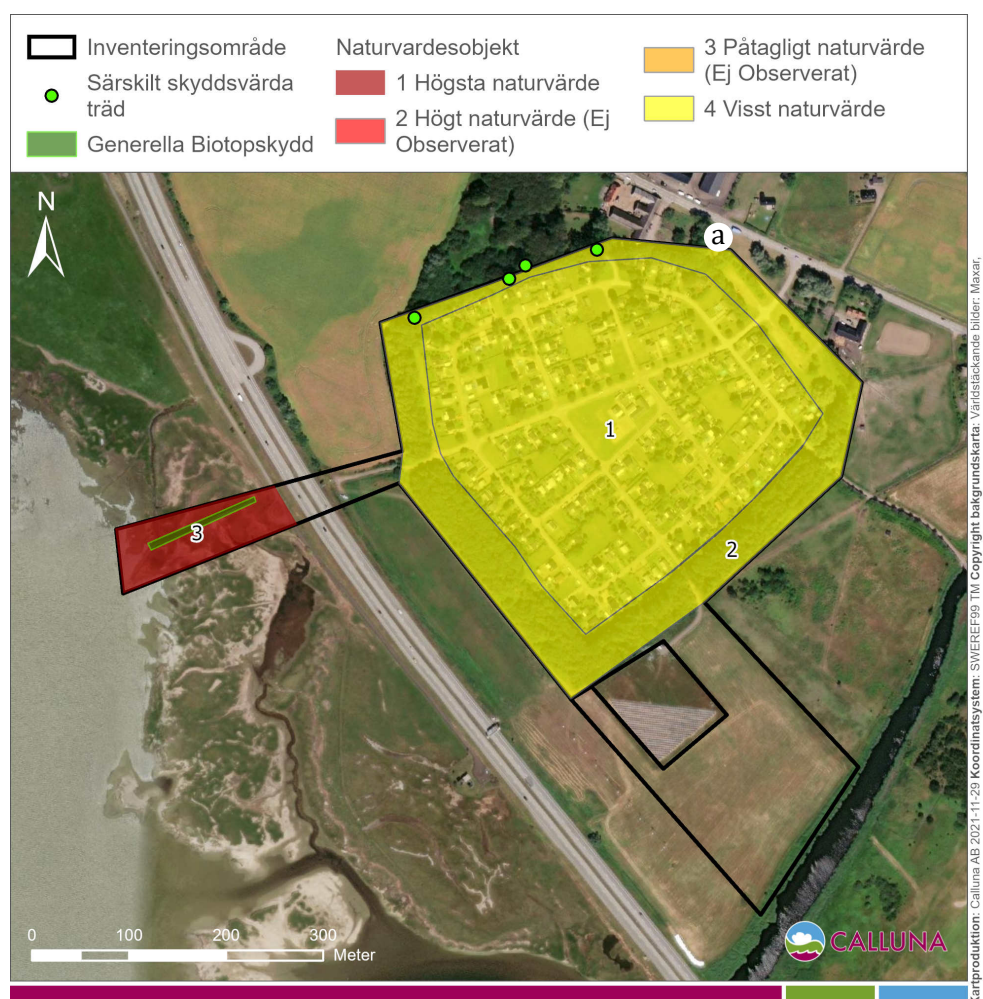
Vid inventeringen avgränsades totalt tre områden och klassades som naturvärdesobjekt (se figur 3 och tabell 3). Dessa utgjorde totalt 16 ha av inventeringsområdets 20 ha. Av objekten var ett med *högsta naturvärde* (naturvärdesklass 1), och två med *visst naturvärde* (naturvärdesklass 4). Samtliga naturvärdesklassade områden beskrivs var för sig i bilaga 2, där motiven till naturvärdesklassningen framgår liksom representativa bilder till objekten.

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

De identifierade naturvärdesobjekten i området karaktäriseras av trädgård, triviallövskog och salta strandängar vid havet. Karaktären hos de områden som bedömts ha lågt naturvärde kan beskrivas som odlad åkermark och mark i träda med gräsvall.

Tabell 3. Fördelning av avgränsade naturvärdesobjekt. Inventeringsområdet omfattar totalt 20 hektar.

Naturvärdesklass	Antal objekt	Sammanlagd yta (ha)	% av inventeringsområdets yta	Figur 3
1 högsta naturvärde	1	1	5%	3
2 högt naturvärde	-	-	-	
3 påtagligt naturvärde	-	-	-	
4 visst naturvärde	2	15	75%	1&2



Figur 3. Inventeringsområdet med naturvärdesklassade naturvärdesobjekt, särskilt skyddsvärda träd och generella biotopskydd, allt enligt Callunas naturvärdesinventering. Bokstaven 'a' indikerar placeringen av en nygrävd damm.

4.3.2. Arter

Naturvårdsarter

Vid Callunas inventering noterades⁷ sex relevanta naturvårdsarter (se faktaruta nedan med förklaring av begreppet naturvårdsart). I utsök från Analysportalens databaser återfanns ytterligare 200 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):

- Nära hotad (NT), ett stort antal fågelarter, se bilaga 3.
- Sårbar (VU), fågelarter som stare, kricka, stjärtand, brushane, bläsand, svarttärna, tofsvipa, myrspov, gråtrut, rödstrupig piplärka, kungsfiskare, havstrut, svärta, hussvala, vinterhämpling, östersjötrut.
- Starkt hotad (EN), gräsarten ängskorn samt fågelarterna storspov, roskar, ejder, årt, tornseglare, brunand, rödspov, grönfink, ängshök, brun glada, vit stork, berglärka.

Utöver relevanta naturvårdsarter återfanns i utsökningen även flera naturvårdsarter som rensades bort som irrelevanta naturvårdsarter⁸.

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, ansvararter, 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. Verktöget 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.

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

⁸ **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 trädgårdstrymlingar 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).

Skyddade arter

Vid Callunas inventering och i utsök från SLU Artdatabankens databaser noterades 84 arter som omfattas av skydd enligt artskyddsförordningen (2007:845). Dessa skyddade arter redovisas i bilaga 3 och utgörs av:

- *Fågelarter (som är skyddade enligt 4 § artskyddsförordningen) prioriterade enligt Naturvårdsverket (se faktaruta): 83 arter, se bilaga 3.*
- *Arter skyddade enligt 8 §: gräset ängskorn som är fridlyst i hela landet.*

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)

För ett dike i västra delen av inventeringsområdet (se figur 3) identifierades generellt biotopskydd gälla.

4.3.4. Värdeelement

Inom inventeringsområdet identifierades fyra särskilt skyddsvärda träd i form av jätteträd eller grova hålträd som omfattas av samråd enligt 12 kap. 6§ Miljöbalken (Figur 3).

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.

4.3.5. Vatten

I inventeringsområdet finns en nyanlagd liten damm (Figur 3, litt. a) som så småningom kan utveckla både biotopvärden och artvärden, men den var så nygrävd att den i nuläget inte utgör något naturvärdesobjekt. Den ligger i områdets nordöstra del och är så djupt nergrävd att den verkar ha kontakt med grundvattnet och något stort till- eller frånflöde av dagvatten syntes inte till.

Topografin inom koloniområdet är helt plan och nära havets nivå. På terrängskuggningskartan syns i väster en markant skärning som ser ut att vara en rest av någon slags täkt eller grävarbete (Figur 4). Dagvatten från området rinner i ledningar under en liten grusväg som leder till en pumpstation vid motorvägen.

Själva vattenmiljön i diket på strandängen hade inte utvecklat några höga biotopvärden och vattnet verkade vara övergött så inga känsliga arter sågs i vattnet. Diket på strandängen utgör inget naturvärdesobjekt, men klassas som biotopskyddat öppet dike i jordbruksmark.

Diket mynnar i ett mycket stort grundområde med mosaikartade sandbankar och djupt flikig strandlinje. Strandens olika delar utsätts för en varierande saltvattenexponering, vilket ger en stor mångfald av biotoper och därmed även förutsättningar för många olika arter. Området är skyddat både som Natura 2000 och naturreservat och har stor betydelse för exempelvis fågel-faunan. Syftet med Natura 2000 här är att vårda, skydda, återställa och nyskapa värdefulla kust-nära havsmiljöer och substratmiljöer (exempelvis sand) för att bevara biologisk mångfald, skyddsvärda arter och värdefulla naturmiljöer. Grundområdet ingår i naturvärdesobjekt 3 och har högsta naturvärde (Bilaga 2).

Inga diken som leder vatten från Axeltofta och söderut till Saxån kunde hittas. Saxån är en 25 m bred havsmyrning med lugnflytande vatten. Vattendraget går i finkorniga jordar och skulle ha slingrat mer om det var helt naturligt, men det är rätat längs en 500 m lång sträcka öster om motorvägen. Det finns både marina arter och sötvattensarter i vattnet enligt den biotopkartering som gjordes 2013 (biotopkarteringsdatabasen 2021-10-22). Vid högt vattenstånd i Öresund och samtidigt lågt flöde i Saxån trycks det upp salt eller bräckt vatten långt inåt land från åmynningen.



Figur 4. Lantmäteriets terrängskuggningskarta visar den befintliga vallen i väster. Inga öppna diken syns inom området utan dagvattnet rinner i ledningar ut under motorvägen.

5 Slutsatser

Utöver standardens utförande önskar beställaren en reflektion över hur tekniska lösningar inom planprocessen kan påverka inventeringsområdets naturvärden. Enligt förfrågningsunderlaget:

- Utredningen ska även beskriva de hänsyn som behöver tas till identifierade naturvärden i den fortsatta planprocessen samt vilka tillstånd, anmälningar och dispenser som kan komma att krävas.
- Utredningen ska också innehålla en bedömning av planförslagets påverkan på naturvärden samt växt- och djurlivet i och i anslutning till planområdet.
- Bedömningen ska ta utgångspunkt i den föreslagna markanvändningen (bostadsändamål) och de tekniska lösningar, (exempelvis invallning och pumpning av dagvatten) som krävs.



Figur 5. Föreslagna åtgärder för Axeltofta gällande skyddsvallning och pumpning av vatten (karta från Landskrona kommun).

Invallning

Den föreslagna vallen i söder och öster (figur 5) är placerad på en plats där naturvärdet baseras på endast biotopvärde (visst biotopvärde) och därför bör påverkan på naturvärden bli låg eller

obefintlig. Området hyser inga arter av naturvårdsintresse. Vallen berör inte den nyanlagda lilla dammen som finns i nordöst.

Tångvägen som bryter genom skärningen ligger så lågt och nära havsnivån att det antagligen kommer att behövas en vall även där. Det skulle beröra naturvärdesobjekt 2 (Figur 3), som har visst naturvärde, men en preliminär bedömning är att det inte skulle bli några konsekvenser på naturvärdena av en vall där. Observera att det vid Tångvallen finns parkslide som inte bör spridas vid grävarbeten.

Överföringsledningar

Anläggning av överföringsledning enligt alternativ 1 (figur 5) medför ingen påverkan på terrestra naturvärden då marken är jordbruksmark och inte har klassats som naturvärdesobjekt. Landområdet hyser inga arter av naturvårdsintresse. Överföringen skulle med detta alternativ gå till Saxån.

Utsläpp av dagvatten till Saxån får inte påverka möjligheten att uppnå de mål som miljö kvalitetsnormerna ställer upp. Vattenförekomsten i Saxån ([SE619598-131879](#)) har måttlig ekologisk status eftersom den framförallt är påverkad av övergödning, men då ån är rätad och rensad är även morfologi och hydrologi påverkad (VISS 2021-10-22). Den beslutade miljö kvalitetsnormen är god ekologisk status till 2027, men på grund av påverkan från jordbruk bedöms god status ej kunna uppnås vare sig för näringsämnen eller kiselalger. Även om åtgärder genomförs till år 2027 kommer det krävas ytterligare tid för vattenmiljön att återhämta sig och för att åtgärderna ska nå full effekt. Vattenförekomsten har därför undantag med tidsfrist till 2033, på grund av naturliga förhållanden.

Utsläppet av dagvatten till Saxån har beräknats bli maximalt 2,1 m³/s vid alternativ 1 (Figur 5). Medelvattenföring i Saxån är enligt SMHI:s vattenwebb ca 3 m³/s och medelhögvattenföring är 23 m³/s. Dagvatten kommer alltså inte att utgöra huvudparten av flödet och förutsättningarna för Saxån att fungera som recipient för dagvatten är alltså bättre än i många andra vattendrag. Dagvattnet kommer att blandas och spädas ut, men det är ändå lämpligt med lokalt omhändertagande av dagvatten från området så att det kan renas och fördröjas innan det släpps ut i Saxån.

Anläggning av överföringsledning enligt alternativ 2 (till Lundåkrabukten) kommer att kräva hänsyn då här kan finnas växtarter som är skyddade av fridlysning (ängskorn), samt allmän hänsyn då sträckningen är lagd inom ett naturvärdesobjekt med högsta naturvärde och som har skydd enligt Miljöbalken (naturreservat och Natura 2000-område). Området har beträdningsförbud under häckningssäsong för att skydda markhäckande fågel. Det dike som löper i östvästlig riktning (Figur 3) har generellt biotopskydd och åtgärder kräver således dispens från länsstyrelsen. Om grävarbete kommer att krävas kan växt- och djurliv påverkas lokalt. Väljs detta alternativ kommer fördjupade inventeringar också att krävas.

Den ökade kapaciteten att snabbare pumpa mer vatten kommer att ge negativa konsekvenser på strandängen och grundområdet utanför. Delar av strandängen kan riskera att lokalt eroderas bort vid höga flöden. Även det känsliga grundområdet i Lundåkrabukten kommer att påverkas av de höga vattenflödena genom erosion av bottensediment. Om alternativ 2 väljs är det mycket lämpligt att införa lokalt omhändertagande av dagvatten från planområdet så att det kan renas och fördröjas innan det släpps ut till diket på strandängen.

Pumpstation

Området där pumpstationen idag ligger utgörs inte av naturvärdesobjekt och saknar arter av naturvårdsintresse. Byggnation kommer inte att påverka naturvärden.

Svackdiken

Föreslagna svackdiken i norr kommer att kräva grävarbeten och därmed kan de särskilt skyddsvärda träd som finns längs sträckan (Figur 3) komma att påverkas. All påverkan på särskilt skyddsvärda träd kräver samråd med länsstyrelsen. Föreslaget svackdike i öster påverkar inte några naturvärden då dessa naturvärdesobjekt är baserade på biotopvärden. Dessa biotopvärden bedöms inte påverkas av grävarbeten.

Svackdikena passerar den lilla nyanlagda dammen i nordost och om det utformas på rätt sätt kan det skapa spridningsvägar för de organismer som lever i eller vid vatten. Det kan ge en positiv effekt på naturvärden.

Dräneringsledning

Föreslagen dräneringsledning i norr och öster kan komma att påverka de skyddsvärda träd som finns norr om koloniområdet (Figur 3). All påverkan på särskilt skyddsvärda träd kräver samråd med länsstyrelsen.

Dräneringsledningen passerar den lilla nyanlagda dammen i nordost och om dagvattnet ska passera genom dammen kommer det framtida biotopvärdet i dammen inte att utvecklas så bra. Samtidigt kommer det att ge positiva effekter på dagvattnet genom att det renas och fördröjs innan det släpps vidare mot recipienten.

NVI och planprocessen

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, 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). Då inga arbeten planeras inom det N2000-område där de skyddade arterna har påträffats bedömer vi att inge dispens behöver sökas.

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 skyddade områden enligt 7 kap miljöbalken (se avsnitt 4.2). Beroende på vilket arbete som behöver utföras väster om E6an kan tillstånd komma att krävas med hänsyn till förekomsten av naturreservat och N2000-område.

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. Naturvärdesobjekt har inget juridiskt skydd och dispens för arbete inom ett naturvärdesobjekt kräver inte dispens (så vida det inte sammanfaller med skyddade områden enligt ovan).

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 miljökvalitetsmålen.

5.1 Behov av ytterligare inventeringar

För det stadie som planprocessen befinner sig i för denna NVI rekommenderas inte ytterligare inventeringar. Emellertid kommer fördjupade artinventeringar att krävas om överföringsledning enligt alternativ 2 väljs då denna lösning påverkar ett särskilt känsligt område med högsta naturvärde. Troligen kommer inventering av kärlväxter att bli aktuellt.

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 (2020). *Samråd om åtgärder på särskilt skyddsvärda träd*. [online] Tillgänglig: <http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/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 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 (2021). *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 redovisning⁹.

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

Bedömningsgrund biotop

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

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.

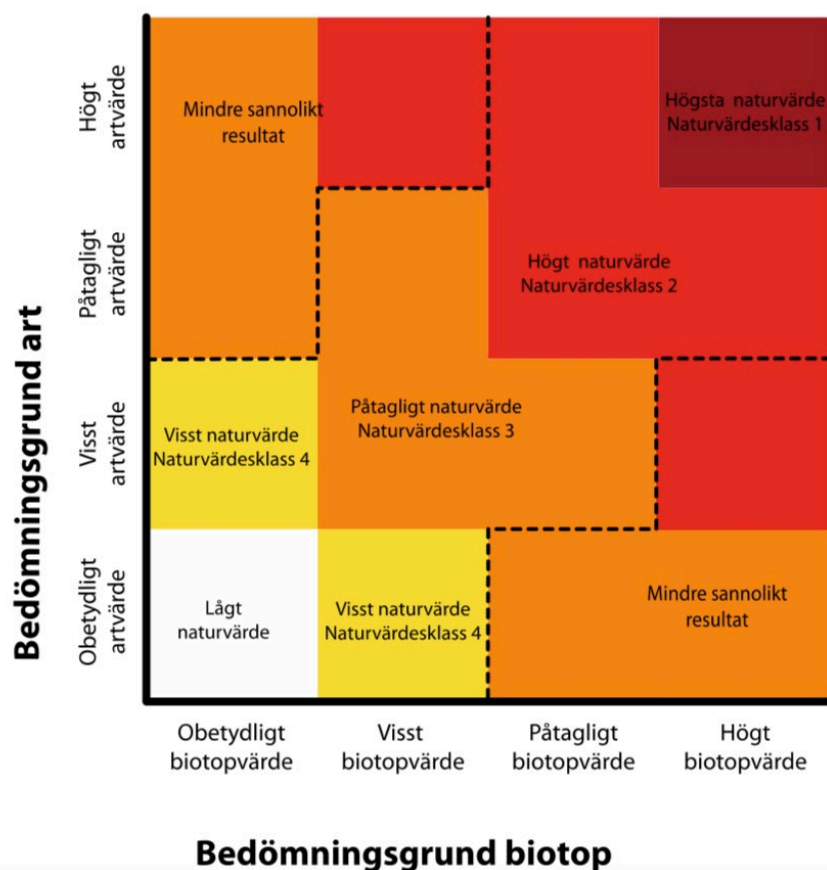
Naturvårdsarter indikerar att ett område har naturvärde, att området har förutsättningar att vara artrikt eller att naturvårdsarten i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för bl.a. skyddade arter enligt artskyddsförordningen, rödlistade arter, typiska arter (Natura 2000) och signalarter (ex. artlistor framtagna 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 av 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.

⁹ 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).

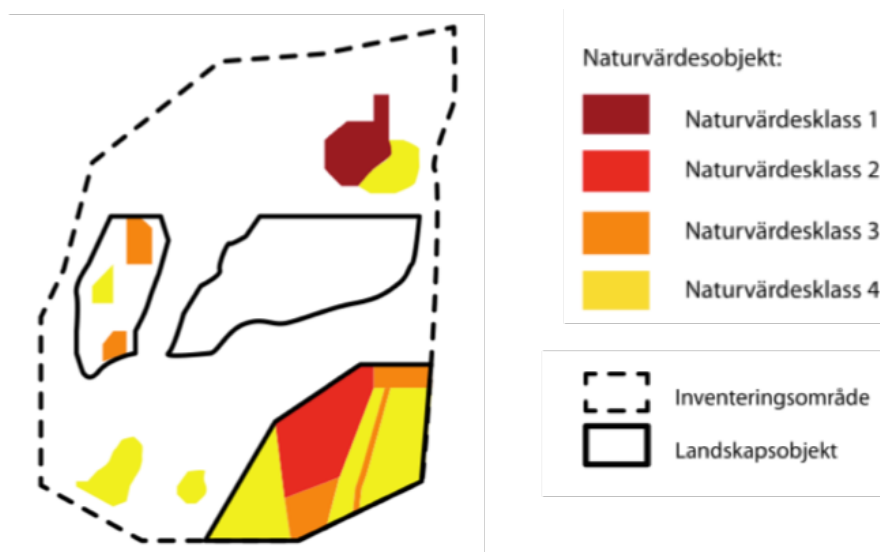
Objekt med naturvärdesklass utgör *naturvärdesobjekt*. I standarden finns följande naturvärdesklasser:

- **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 både *förstudienivå* (där fältinventering inte ingår) och *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	120 Park och trädgård	1202 Trädgård	3 Visst biotopvärde	4 Obetydligt artvärde
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Variation av buskar och träd med blommande perenner och bärande träd och buskar ger visst biotopvärde, men avsaknad av naturvårdsarter ger obetydligt artvärde. Sammantaget visst naturvärde.			Inga observationer	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Tätt fritidsområde med många små trädgårdar dominerade av klippta gräsmattor och byggnader. Huvudsakligen trädgårdsväxter.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	10
			Inventerare	
			Eric Wahlsteen	
			Inventeringsdatum	
			2021-10-04	
Bild				



Naturvärdesobjekt nr 2

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Visst naturvärde	160 Skog och träd	1607 Triviallovskog	3 Visst biotopvärde	4 Obetydligt artvärde
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Den äldre, flerskiktade skogen ger boplats till fåglar och rastplats för streckande fåglar och är en viktig refug i åkerlandskapet, vilket ger visst biotopvärde. Endast fynd av murgröna ger obetydligt artvärde, och sammantaget har objektet således visst naturvärde.			murgröna	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Planterad trädrida av jättepoppel, vårtbjörk, skogslönn och bok med fältskikt av kirska.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	5
			Inventerare	
			Eric Wahlsteen	
			Inventeringsdatum	
			2021-10-04	
Bild				



Naturvärdesobjekt nr 3

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
1 Högsta naturvärde	200 Grund marin mjukbotten	1410 Salta strandängar	1 Högt biotopvärde	1 Högt artvärde
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Tångvallar, tillflöde av sötvatten och ett aktivt bete ger stor variation i landskapet, med rikliga biotopkvaliteter. I kombination med höga artvärden utifrån ett stort antal arter ur olika organismgrupper tilldelas objektet högsta naturvärde.			Slättergräsfjäril, smådopping, gråhakedopping, ängshök, årtä, gul fetknopp, saltört, backnejlika, puktörne, strandkorslöpore, lerstrandlöpore, m.fl.	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Betad strandäng dominerad av gräs, men med visst örtinslag, flera tångvallar och mosaik av diken, bäckar och fastmarksholmar. Vattnet ingår i ett mycket stort grundområde där sand- och lerbotten blottas vid lågvatten.			-	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	1
			Inventerare	
			Eric Wahlsteen	
			Inventeringsdatum	
			2021-10-04	
Bild				



Bilaga 3 – Naturvårdsarter

I tabellen 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 knytas till något av naturvärdesobjekten listas även i bilagan för naturvärdesobjekt, så där kan alltså utläsas i vilket naturvärdesobjekt arten hittats.

Callunas fältinventering och uttag ur Analysportalen

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
Fjärilar													
Slåttergräsfjäril <i>Maniola jurtina</i>											x		Öppen ängsmark, träd- och buskbärande ängar, sidvallsängar, strandbeten, alvar, enbuskmarker
Fåglar													
Rödvingetrast <i>Turdus iliacus</i>	Nära hotad (NT)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b
Berglärka <i>Eremophila alpestris</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)						4 §					Rödlistekriterium 2020: D1
Smådopping <i>Tachybaptus ruficollis</i>	Nära hotad (NT°)							4 §			x		Rödlistekriterium 2020: D1 Förekommer främst i små, fiskfria vatten, en miljö där en rik tillgång på vatteninsekter kan förväntas.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Vit stork <i>Ciconia ciconia</i>	Starkt hotad (EN)	Akut hotad (CR)					x	4 §					Rödlistekriterium 2020: D Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.
Göktyta <i>Jynx torquilla</i>										x			Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen.
Domherre <i>Pyrhula 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.
Brun glada <i>Milvus migrans</i>	Starkt hotad (EN°)	Starkt hotad (EN°)						4 §		x		3	Rödlistekriterium 2020: D 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.
Gulspurv <i>Emberiza citrinella</i>	Nära hotad (NT)	Sårbar (VU)						4 §	x		x		Rödlistekriterium 2020: A2b Gulspurv föredrar buskrika och varierade miljöer och är i dessa miljöer en god signalart och naturvårdsart. Förekommer främst i buskrika hagmarker och brynmiljöer. Gynnas av ett sunt jordbruk. Minskande i främst områden med intensivt jordbruk.
Östersjötrut <i>Larus fuscus fuscus</i>	Sårbar (VU)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2ace
Stjærtmes <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.
Vinterhämpling <i>Linaria flavirostris</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)						4 §					Rödlistekriterium 2020: D1

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Bergfink <i>Fringilla montifringilla</i>								4 §	x				Fjällbjörkskog (9040)
Gråhakedopping <i>Podiceps grisegena</i>											x		Knuten till näringsrika dammar och småsjöar med rikt insektsliv. Visar på insekts/småkrypsrika vattenmiljöer
Ängshök <i>Circus pygargus</i>	Starkt hotad (EN)	Starkt hotad (EN)	x				x	4 §				4	Rödlistekriterium 2020: C2a(i); D 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 25 x 25 km.
Hussvala <i>Delichon urbicum</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)						4 §	x				Rödlistekriterium 2020: A2bc
Kustlabb <i>Stercorarius parasiticus</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)						4 §					Rödlistekriterium 2020: D1 Skär och små öar i Östersjön (1620) Vegetationsklädda havsklippor (1230)
Grönfink <i>Chloris chloris</i>	Starkt hotad (EN)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2be
Grå flugsnappare <i>Muscicapa striata</i>								4 §	x				
Svärta <i>Melanitta fusca</i>	Sårbar (VU)	Nära hotad (NT)						4 §					Rödlistekriterium 2020: A2bce Ävjestrandsjöar (3130)
Svartvit flugsnappare <i>Ficedula hypoleuca</i>	Nära hotad (NT)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Nära hotad (NT)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b
Rödstjärt <i>Phoenicurus phoenicurus</i>								4 §	x				
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.
Ärtsångare <i>Sylvia curruca</i>	Nära hotad (NT)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b
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.
Dvärgmås <i>Hydrocoloeus minutus</i>							x	4 §					Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.
Kärrsångare <i>Acrocephalus palustris</i>											x		Förekommer främst i högväxtvegetation, ofta i anslutning till olika typer av våtmarker. Relativt ovanlig art som bör uppmärksammas.
Smalnäbbad simsnäppa <i>Phalaropus lobatus</i>							x	4 §					Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.
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.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Blå kärrhök <i>Circus cyaneus</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)					x	4 §		x		3	Rödlistekriterium 2020: D1 Aapamyrar (7310) Högmossar (7110), Skadade högmossar (7120) 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.
Sidensvans <i>Bombycilla garrulus</i>											x		Förekommer i gammal skog med ett rikt fålstsikt av bärris i närheten av vatten. Den aktuella typen av skogsmark hyser vanligen en lång rad andra naturvårdsarter.
Rödspov <i>Limosa limosa</i>	Starkt hotad (EN)	Akut hotad (CR)	x					4 §					Rödlistekriterium 2020: D Strandängar vid Östersjön (1630) Glasörtstränder (1310)
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.
Brunand <i>Aythya ferina</i>	Starkt hotad (EN)	Sårbar (VU)						4 §					Rödlistekriterium 2020: A2bce Naturligt näringsrika sjöar (3150)
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
Björktrast <i>Turdus pilaris</i>	Nära hotad (NT)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b
Tornseglare <i>Apus apus</i>	Starkt hotad (EN)	Sårbar (VU)						4 §		x			Rödlistekriterium 2020: A2bc Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen.
Duvhök <i>Accipiter gentilis</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)						4 §			x	3	Rödlistekriterium 2020: A2bc Knuten till äldre sammanhängande skog med grovstammiga träd. I den typ av skog som arten föredrar kan en lång rad andra krävande skogsarter förväntas. 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.
Ärta <i>Anas querquedula</i>	Starkt hotad (EN)	Sårbar (VU)						4 §					Rödlistekriterium 2020: C1
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.
Ejder <i>Somateria mollissima</i>	Starkt hotad (EN)	Sårbar (VU)						4 §					Rödlistekriterium 2020: A2abce
Knipa <i>Bucephala clangula</i>											x		Myrsjöar (3160) 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.
Järnsparv <i>Prunella modularis</i>								4 §	x				

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Fiskmås <i>Larus canus</i>	Nära hotad (NT)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b
Ängsplärka <i>Anthus pratensis</i>		Nära hotad (NT)									x		Förekommer på olika typer av öppen mark. Igenväxningskänslig, men kan hålla sig kvar ganska länge.
Havstrut <i>Larus marinus</i>	Sårbar (VU°)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2a
Stenfalk <i>Falco columbarius</i>	Nära hotad (NT)						x	4 §		x		3	Rödlistekriterium 2020: A2b 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.
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.
Rödstrupig piplärka <i>Anthus cervinus</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)						4 §					Rödlistekriterium 2020: D1
Silltrut <i>Larus fuscus</i>		Nära hotad (NT)											Skär och små öar i Östersjön (1620) Vegetationsklädda havsklippor (1230)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Roskarl <i>Arenaria interpres</i>	Starkt hotad (EN)	Sårbar (VU)						4 §					Rödlistekriterium 2020: A2bce
Skräntärna <i>Hydroprogne caspia</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)	x				x	4 §					Rödlistekriterium 2020: A2acde; D1 Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.
Drillsnäppa <i>Actitis hypoleucos</i>	Nära hotad (NT)							4 §		x			Rödlistekriterium 2020: A2bce Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen.
Gråtrut <i>Larus argentatus</i>	Sårbar (VU°)	Sårbar (VU°)						4 §					Rödlistekriterium 2020: A2acde
Kräka <i>Corvus corone</i>	Nära hotad (NT)							4 §	x				Rödlistekriterium 2020: A2be
Salskrake <i>Mergellus albellus</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.
Havsörn <i>Haliaeetus albicilla</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)					x	4 §		x		4	Rödlistekriterium 2020: D1 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 25 x 25 km.
Myrspov <i>Limosa lapponica</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)					x	4 §				3	Rödlistekriterium 2020: D1 Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
													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.
Rödbena <i>Tringa totanus</i>											x		Knuten till olika öppna, fuktiga miljöer, t.ex. betade strandängar, en miljö där en lång rad andra naturvårdsarter kan förväntas.
Sävsparv <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. Övervintningen 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.
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.
Trana <i>Grus grus</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.
Pilgrimsfalk <i>Falco peregrinus</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT°)					x	4 §		x		5	Rödlistekriterium 2020: D1 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

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
													platser där arten reproducerar sig får inte visas publikt med större noggrannhet än 50 x 50 km.
Skedand <i>Anas clypeata</i>	Nära hotad (NT)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2bc
Bivträsk <i>Pernis apivorus</i>		Nära hotad (NT)					x	4 §		x		3	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.
Ljungpipare <i>Pluvialis apricaria</i>							x	4 §					Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.
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.
Tofsvipa <i>Vanellus vanellus</i>	Sårbar (VU)							4 §	x		x		Rödlistekriterium 2020: A2b Knuten till olika typer av öppna marker, bl.a. på strandängar som är en miljö med många andra naturvärdsarter. Även på åkermark där den visar på en sund jordbruksmiljö.
Skrattmåsar <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
Svarttärna <i>Chlidonias niger</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)					x	4 §					Rödlistekriterium 2020: D1 Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
													innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.
Strandskata <i>Haematopus ostralegus</i>	Nära hotad (NT°)							4 §			x		Rödlistekriterium 2020: A2b Särskilt knuten till betade strandängar och blockrika stränder. Knuten till en miljö där många andra arter kan förväntas. Förekomster i städer visar inte på värdefulla miljöer på samma sätt.
Grågås <i>Anser anser</i>											x		Knuten till betade miljöer där betestillgången är god. Bidrar till att hålla strandbetade miljöer öppna, vilket är en viktig livsmiljö för en lång rad arter.
Skäggmes <i>Panurus biarmicus</i>		Nära hotad (NT°)									x		Strikt knuten till stora vassar, en miljö som på många sätt är värdefull som bl.a. Häckmiljö för många fågelarter, rik insektsproduktion. Skäggmesen en mycket lokal art i hela Nordeuropa.
Bläsand <i>Anas penelope</i>	Sårbar (VU)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b
Fiskgjuse <i>Pandion haliaetus</i>							x	4 §		x		3	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.
Kentsk tärna <i>Thalasseus sandvicensis</i>	Nära hotad (NT)	Sårbar (VU)					x	4 §					Rödlistekriterium 2020: D1 Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.
Svartsnäppa <i>Tringa erythropus</i>	Nära hotad (NT)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b

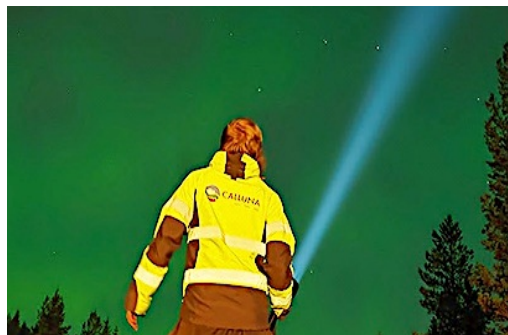
Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Vitkindad gås <i>Branta leucopsis</i>							x	4 §					Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.
Gulärta <i>Motacilla flava</i>								4 §	x		x		Förekommer i söder på fuktiga strandängar med slätter eller högt betetryck. Sällsynt i ruderatmarker. Strandängar är en viktig miljö där en lång rad andra naturvårdsarter kan förväntas.
Brushane <i>Calidris pugnax</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)	x				x	4 §					Rödlistekriterium 2020: A2abc Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.
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. Boet läggs helt öppet på stränder, stenar eller i ruggar av vattenvegetation. Kan häcka både solitärt och i stora kolonier på upp till flera hundra par. Födan utgörs framförallt av fisk men även insekter förtärs.
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
Buskskvätta <i>Saxicola rubetra</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)						4 §	x				Rödlistekriterium 2020: A2ab
Grönbenä <i>Tringa glareola</i>							x	4 §					Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.
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 fjällhedar. Nyckelart, där häckningar av silvertärna ofta drar ofta till

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
													sig andra arter som skyddas av tarnans aggresiva beteende vid häckplatsen.
Brun kärrhök <i>Circus aeruginosus</i>							x	4 §					Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.
Småtärna <i>Sternula albifrons</i>	Nära hotad (NT)	Sårbar (VU)					x	4 §					Rödlistekriterium 2020: D1 Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.
Snatterand <i>Anas strepera</i>											x		Knuten till vattenmiljöer med rik undervattensvegetation. Visar på vegetationsrika vattenmiljöer som i sin tur är värdefulla för en lång rad andra organismer.
Gravand <i>Tadorna tadorna</i>	Nära hotad (NT)							4 §			x		Rödlistekriterium 2020: A2b Förekommer vid långgrunda ler- och sandstränder, ofta vid betade strandängar. Gräver egna bohålor i t.ex. sand. Den typ av strandängar där gravand häckar är viktig för en lång rad andra arter, t.ex. många sandinsekter.
Stjärtand <i>Anas acuta</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)						4 §		x			Rödlistekriterium 2020: A2b; D1 Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen.
Rördrom <i>Botaurus stellaris</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)					x	4 §					Rödlistekriterium 2020: D1 Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.
Storspov <i>Numenius arquata</i>	Starkt hotad (EN)	Nära hotad (NT)						4 §					Rödlistekriterium 2020: A2abcde
Kricka <i>Anas crecca</i>	Sårbar (VU)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b
Röd glada <i>Milvus milvus</i>							x	4 §		x		3	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
													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.
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.
Jorduggla <i>Asio flammeus</i>							x	4 §		x		3	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.
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.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Skärfläcka <i>Recurvirostra avosetta</i>							x	4 §					Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.
Enkelbeckasin <i>Gallinago gallinago</i>								4 §	x				
Sädgås <i>Anser fabalis</i>		Nära hotad (NT)								x		3	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.
Dvärgbeckasin <i>Limnocryptes minimus</i>											x		Förekommer i blöta marker, i syd på sydsvenska höglandet. Förekommer i en miljö där en lång rad andra skyddsvärda arter kan förväntas.
Kärlväxter													
Gul fetknopp <i>Sedum acre</i>				x									
Saltört <i>Suaeda maritima</i>	Nära hotad (NT)												Rödlistekriterium 2020: A3e; B2ab(ii,iii,iv,v)
Smalarun <i>Centaurium littorale</i>				x									
Liten kärrmaskros <i>Taraxacum litorale</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)											Rödlistekriterium 2020: B2ab(ii,iii,iv,v); C2a(i)
Backnejlika <i>Dianthus deltoides</i>				x									
Ask <i>Fraxinus excelsior</i>	Starkt hotad (EN)	Starkt hotad (EN)											Rödlistekriterium 2020: A3e+4ce

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Murgröna <i>Hedera helix</i>					x								
Gulkämpar <i>Plantago maritima</i>				x									
Havssälting <i>Triglochin maritima</i>				x									
Ängskorn <i>Hordeum secalinum</i>	Starkt hotad (EN)	Starkt hotad (EN)						8 §					Rödlistekriterium 2020: B1ab(ii,iii,v)c(iv)+2ab(ii,iii,v)c(iv) Ängskorn (<i>Hordeum secalinum</i>) är fridlyst enligt 8 § i hela landet.
Skalbaggar													
Strandkorslöpares <i>Panagaeus cruxmajor</i>											x		Strandkorslöpares är ett rovdjur som finns på välbetade strandängar och annan fuktig mark med lågvuxen och gles vegetation, även vissa myrar och täkter med våtmarker. Strandkorslöpares är en relativt god signalart för våtmarker med kort och glesvuxen vegetation där det ofta finns en rik fauna av andra marklevande insekter
Lerstrandlöpares <i>Bembidion aeneum</i>											x		Igenväxningskänslig våtmarksart.
Lerkvicklöpares <i>Bembidion properans</i>											x		Igenväxningskänslig våtmarksart.
Gulkantad sammetslöpares <i>Chlaenius vestitus</i>											x		Igenväxningskänslig våtmarksart.
Fuktsvartlöpares <i>Pterostichus vernalis</i>											x		Igenväxningskänslig våtmarksart.



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

Huvudkontor: Calluna AB, Linköpings slott, 582 28 Linköping