



Naturvärdesinventering Skallhavet

Lysekils kommun 2021



Länsstyrelsen
Västra Götaland

Titel: Naturvärdesinventering Skallhavet 2021
Rapportansvarig: André Dabolins, Erik Edvardsson
Utgivare: Länsstyrelsen Västra Götaland
Foto framsida: Josefine Muñoz, Länsstyrelsen i Västra Götalands län
Rapport: 2021:11
ISSN: 1403-168X

Mer information hittar du på: lansstyrelsen.se/vastragotaland/

Innehåll

1	Sammanfattning	4
1.	Inledning	5
1.1.	Uppdrag och syfte	5
1.2.	Inventeringsområdet	5
2.	Metod och genomförande	7
2.1.	Metodbeskrivning	7
2.2.	Naturvärdesinventering	7
3.	Resultat	14
3.1.	Allmän beskrivning av inventeringsområdet.....	14
3.2.	Skyddad natur och övrig känd kunskap om området.....	14
3.3.	Naturvärdesinventeringens resultat	15
3.4.	Kartering av Natura 2000-naturtyper och svenska naturtyper	20
3.5.	Skötsel förslag och friluftsliv	25
4.	Slutsatser	27
4.1.	Skyddade arter.....	27
4.2.	Skyddade områden.....	28
4.3.	Behov av ytterligare inventeringar	28
5.	Referenser.....	29
6.	Bilaga 1 – Metodbeskrivning NVI (SIS standard, 2014)	30
6.1.	Bedömningsgrund biotop.....	30
6.2.	Bedömningsgrund arter.....	30
6.3.	Naturvärdesklasser	31
6.4.	Nivå och detaljeringsgrad.....	32
6.5.	Tillägg	33
6.6.	Genomförande	34
7.	Bilaga 2 – Objektförteckning NVI.....	35
8.	Bilaga 3 – Naturvårdsarter	68
8.1.	Callunas fältinventering	68

1 Sammanfattning

Calluna AB har 2021 på uppdrag av Länsstyrelsen i Västra Götaland utfört en naturvärdesinventering (NVI), kartering av Natura 2000-naturtyper och svenska naturtyper samt lämnat förslag på skötselområden och eventuella anordningar för friluftslivet i Skallhavet inom Lysekils kommun. Bakgrunden till inventeringen är att Länsstyrelsen i Västra Götaland utreder möjligheter för ett eventuellt reservatsbildande i området. 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 översikt, samt med tilläggen klass 4 och kartering av N2000-naturtyper och svenska naturtyper. Fälthinventering utfördes 18 augusti–1 september 2021.

Inventeringsområdet består i huvudsak av skärgårdsmiljöer. Naturen är främst kopplad till havsklippor och torra hedar typiska för Bohuslän samt strandängar och senvuxen skog.

Vid inventeringen avgränsades totalt 33 naturvärdesobjekt (totalt 156 hektar av inventeringsområdets 190 ha). Av dessa objekt var två med *högsta naturvärde* (naturvärdesklass 1), 16 med *högt naturvärde* (naturvärdesklass 2) och 15 med *påtagligt naturvärde* (naturvärdesklass 3) medan inga objekt avgränsades till *visst naturvärde* (naturvärdesklass 4).

Vid Callunas inventering noterades 80 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 nedladade fynduppgifter från Analysportalen (en tjänst som samlar svenska biodiversitetsdata) tillkom ytterligare 210 naturvårdsarter. Totalt ger detta 290 konstaterade naturvårdsarter för inventeringsområdet (ytterligare naturvårdsarter än de som påträffats kan dock förekomma¹). Bland de påträffade naturvårdsarterna finns bland annat glasört och saltört, vilket är arter som trivs i N2000-naturtyperna glasörtstränder och salta strandängar. Båda arterna hotas av den främmande invasiva växten kotula och bör bekämpas omgående om den upptäcks på nya lokaler. Även fortsatt bete på strandängarna är förutsättningar för de bågge arternas långsiktiga överlevnad samt de naturtyper som benämns som glasörtstränder.

Callunas inventering och tidigare fynduppgifter från området visar på förekomst av 143 skyddade arter enligt artskyddsförordningen (2007:845), exempelvis ejder, huggorm och bohusmarrisp. Av dessa är 68 fågelarter prioriterade enligt Naturvårdsverkets rekommendation.

De högsta naturvärdena i inventeringsområdet består av olika typer av havsstränder och ängs- och betesmarker. En stor andel av dessa har avgränsats till N2000-naturtyper. Klass 1 och 2 utgörs av objekt som har så höga naturvärden att de skulle kunna ingå i naturreservat med syfte att bevara biologisk mångfald.

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

1. Inledning

1.1. Uppdrag och syfte

Miljökonsultföretaget Calluna AB har 2021 på uppdrag av Länsstyrelsen i Västra Götaland utfört en naturvärdesinventering (NVI) samt kartering av N2000-naturtyper och svenska naturtyper av landområdena i Skallhavet, i Lysekils kommun (figur 1). Förutom fastland ingick följande öar i uppdraget: Jonsborg, Jonholmen, Barrlind och Kniparen.

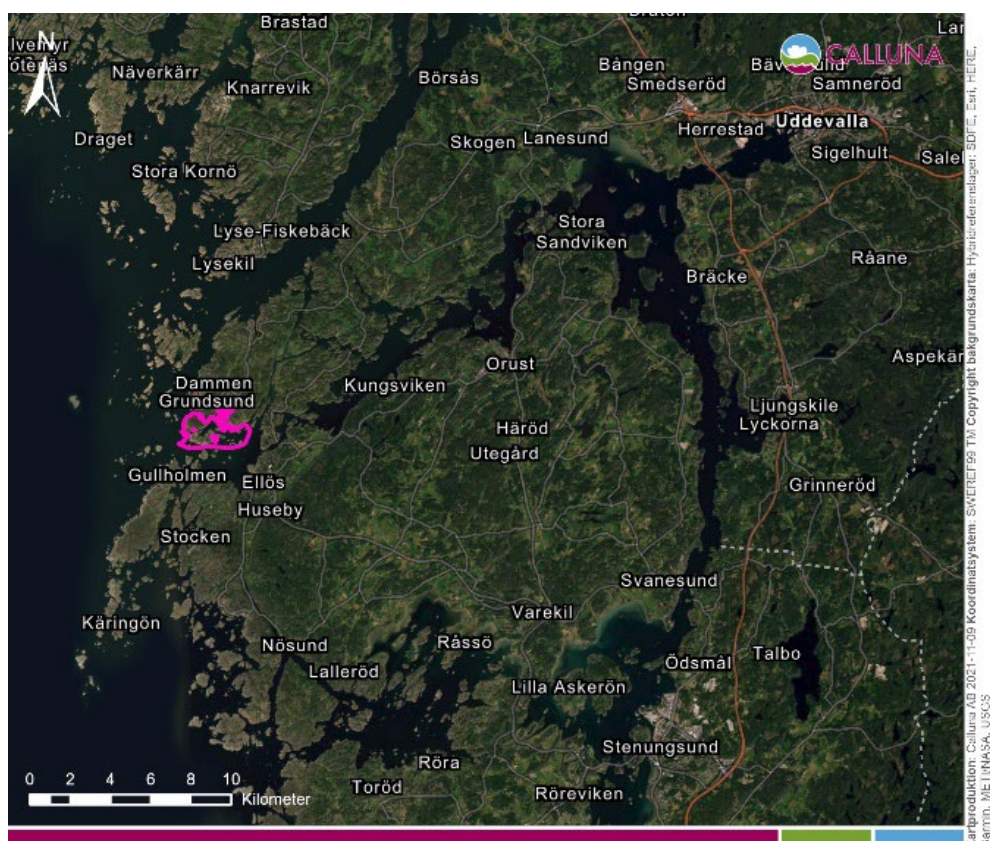
Bakgrunden till inventeringen är att länsstyrelsen planerar att upprätta ett naturreservat i området. Resultaten från Callunas naturvärdesinventering ska utgöra underlag för den fortsatta planeringsprocessen i reservatsbildningen.

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.

1.2. Inventeringsområdet

Inventeringsområdet vid Skallhavet består främst av Bohusläns karaktäristiska, kustnära hållmarker dominerad av blottade berghällar, havsklippor och ljunghedar. Inventeringsområdet utgörs av denna utförda naturvärdesinventering endast landmiljöer samt öarna Jonsborg, Jonsholmen, Barrlind och Kniparen. Stora delar av området är naturligt opåverkade kustmiljöer som ständigt utsätts av störningar i form av väder, vind och salt. Betesmarker, igenväxningsmarker och skogsmiljöer finns utspritt i hela inventeringsområdet. Salta strandängar återfinns på en del platser men framför allt i den norra delen av inventeringsområdet samt på Jonsborg. Våtmarker och fukthedar finns framför allt i de norra delarna av Islandsberg och de västra delarna av Jonsborg. Hällkar förekommer delvis på Islandsberg och i stor utsträckning på Jonsborgs västra del.

Hela området för reservatsbildning omfattar ca 425 hektar men inventeringsområdet för denna NVI omfattar endast landområdena på ca 190 hektar. Marken används idag främst för friluftsliv, dels för vandring dels via kanot/kajak i Skallhavet.



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

2. Metod och genomförande

2.1. Metodbeskrivning

Naturvärdesinventeringen har beställts enligt SIS standard² med de tillägg enligt standarden som redovisas i tabell 1 nedan. Beställaren har utöver standardens tillägg även beställt kartering av Natura 2000-naturtyper och naturvärdesklass 4 samt kartering av svenska naturtyper och skötselerslag.

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

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

2.2. Naturvärdesinventering

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

Uppdragets NVI har beställts och utförts på fältnivå med detaljeringsgrad *översikt*. Detaljeringsgraden *översikt* innebär att minsta obligatoriska karteringsenhet är 1 hektar eller för linjeformade objekt 100 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 landområde som omfattar 190 hektar. De källor som har granskats redovisas i tabell 2. Förarbetets resultat har sedan använts som stöd vid avgränsning och klassning av objekt under fältarbetet.

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

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

⁴ **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.

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 sökfilter (version: 3.1.3) 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 finns en faktaruta med förklaring av begreppet naturvårdsart.

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

2.2.1. *Naturvärdesklass 4*

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

2.2.2. *Kartering av Natura 2000-naturtyp*

Naturvärdesinventeringen vid Skallhavet har utförts med standardens tillägg *Kartering av Natura 2000-naturtyp*. Tillägget omfattar hela inventeringsområdet.

2.2.3. *Skötsel förslag och friluftsliv*

Förslag på skötsel och friluftlivssanordningar har utförts med kompletteringar och korrigeringar vid skrivbord.

2.2.4. *Tidpunkt för arbetet och utförande personal*

NVI-uppdraget genomfördes under augusti och september 2021. Datum för utsök av underlagsdata redovisas vid respektive källa i tabell 2 nedan. Fältinventeringen genomfördes 18 augusti–1 september 2021.

Förarbetet med eftersökning och granskning av tillgängliga underlag och tidigare artobservationer gjordes av GIS-specialist Axel Linder från Calluna AB. Fältinventering och naturvärdesbedömning samt karteringen av N2000-naturtyper utfördes av ekologerna Erik Edvardsson och Frida Nettelbladt (Calluna AB). Även ekologerna André Dabolins och Julia Svensson från Calluna AB var med och utförde delar av inventeringen.

2.2.5. *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 har enligt Callunas kännedom tidigare gjorts inom inventeringsområdet. Äldre naturinventeringar har genomförts (Länsstyrelsen, 1976) vid Islandsberg. Föreningen Bohusläns flora och floraväktarna har genomfört inventeringar i området främst på Islandsberg och Jonsborg.

Som stöd vid uppdragets bedömning av naturvärden användes SIS-standard (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. Informationssökningen har avgränsats till 1 kilometer från inventeringsområdet i Skallhavet. Utsök gjordes den 16 augusti 2021.

Informationskälla	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 av naturvårdsarter⁵ och skyddade arter enligt Callunas filter för utsök av naturvårdsarter. Sökningen gjordes för tidsperioden 1900–2021. Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 1 kilometers buffert. Utsök gjordes 8 augusti 2021	Sökningen gav resultat, se avsnitt 3.2
Invasiva 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. Sökningen gjordes för tidsperioden 1990–2021. Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 1 kilometers buffert. Utsök gjordes 8 augusti 2021	Sökningen gav resultat, se avsnitt 3.2

⁵ **Naturvårdsart** – indikerar att området har naturvärde, att området har förutsättningar att vara artrikt eller att arten i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Naturvårdsart är ett begrepp inom SIS-standard för NVI, läs mer i bilaga 1.

Informationskälla	Utfall
Skyddsklassade artobservationer Inhämtat utdrag från SLU Artdatabanken⁶. Fynduppgifter för inrapporterade skyddsklassade observationer av arter. Skyddsklassningen innebär att fynduppgifter för specifika arter döljs eller diffuseras i varierande grad, antingen för att skydda dem mot olika hot eller för att uppgiftslämnaren har begärt att observationen ska döljas. Skyddet berör främst orkidéer och vissa rovfåglar. Calluna följer SLU Artdatabankens regler för sekretess och rumslig diffusering vid information om och produktion av kartor med skyddsklassade artobservationer. Sökningen gjordes för tidsperioden 1990–2021. Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 1 kilometers buffert. Utsök gjordes 8 augusti 2021	Sökningen gav resultat, se avsnitt 3.2
IVL Svenska Miljöinstitutet:	
Kustklassning GIS-skikt med klassning av kusttyper och strändernas beskaffenhet, användning samt lämplighet för bad- och friluftsliv.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 3.2.
Havs- och vattenmyndigheten:	
Värdefulla vatten En sammanställning (GIS-skikt) av Sveriges mest värdefulla sötvattensmiljöer för miljö kvalitetsmålet <i>Levande sjöar och vattendrag</i>.	Sökningen gav inga resultat.
Jordbruksverket:	
Jordbruksblock GIS-skikt med uppgifter om betesmark och åkermark i Sverige som lantbrukare har sökt stöd för vid något tillfälle (<i>Blockdatabasen</i>).	Sökningen gav resultat, se avsnitt 3.2.

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

Informationskälla	Utfall
Ängs- och betesmarker GIS-skikt med data från <i>Svenska ängs- och betesmarksinventeringen</i> (TUVA), innehållande både ängs- och betesmarksobjekt och naturtypsytor.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 3.2.
Naturvårdsverket:	
Kulturresevat Skyddade områden enligt 7 kap MB med värdefulla kulturpräglade landskapsområden.	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.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 3.2.
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.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 3.2.
RAMSAR-områden GIS-skikt med internationellt värdefulla våtmarksområden skyddade av <i>Ramsarkonventionen</i> .	Sökningen gav inga resultat.
Riksintressen natur och friluftsliv GIS-skikt med områden som av riksdagen har utpekats som riksintresse för <i>naturvård</i> (3 kap. 6 § MB), <i>friluftsliv</i> (3 kap. 6 § MB) samt <i>rörligt friluftsliv</i> (4 kap. 2 § MB).	Sökningen gav resultat, se avsnitt 3.2.
Vattenskyddsområden Områden till skydd för en grund- eller ytvattentillgång som utnyttjas eller kan antas komma att utnyttjas för vattentäkt (7 kap. 21–22 §§ MB).	Sökningen gav inga resultat.

Informationskälla	Utfall
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 var >10 ha.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 3.2.
Andra skyddade områden Skyddade områden enligt 7 kap MB utöver ovanstående. Naturminnen, naturvårdsområden, djur- och växtskyddsområden, biotopskyddsområden, skyddade älvar, nationalparker och nationalstadsparker.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 3.2.
Riksantikvarieämbetet:	
Riksintresse kulturmiljövård Områden som har utpekats som riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap. 6§ MB.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 3.2.
Skogsstyrelsen:	
Forn- och kulturlämningar GIS-skikt (<i>Skog & Historia</i>) med information om forn- och kulturlämningar i skogsmark, exempelvis stenrösen och kolbottnar.	Sökningen gav inga resultat.
Naturvårdsavtal GIS-skikt med tidsbestämt skyddade områden som t.ex. är beroende av skötsel för att bevara naturvärden eller där naturvärdena gynnas bäst av fri utveckling utan skogsbruk. Avtalstid kan vara 1–50 år.	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.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 3.2.
Sumpskogar GIS-skikt med skogsklädd våtmark från inventering av Skogsstyrelsen.	Sökningen gav inga resultat.

Informationskälla	Utfall
Övriga:	
Tidigare inventeringar Äldre naturinventeringar har genomförts (Länsstyrelsen, 1976) vid bland annat Islandsberg. Föreningen Bohusläns flora och floraväktarna har genomfört inventeringar i området främst på Islandsberg och Jonsborg.	Länsstyrelsen, 1976 Föreningen Bohusläns flora 1999–2003 Floraväktarna 1999–2018

GIS och fältdatafångst

Fältdatafångst har utförts med hjälp av ESRI:s fältapplikation Collector på en smartphone. Lägesnoggrannheten för denna enhet är vanligen 5–10 meter eller bättre. Den geodatabas som Calluna använder i Collector har de attribut som specificeras i SIS standard 199000 (SIS, 2014).

GIS-skikt med naturvärdesobjekt, förekommande naturvårdsarter samt Natura 2000-naturtyper från inventeringen har upprättats. Eventuella friluftlivssanordningar och skötselplaner upprättades under inventeringen med kompletteringar vid datorn.

3. Resultat

3.1. Allmän beskrivning av inventeringsområdet

Större delen av Inventeringsområdet vid Skallhavet består av Bohusläns karaktäristiska, kustnära hållmarker dominerad av blottade berghällar, havsklippor och ljunghedar. Fyra öar; Jonsborg, Jonsholmen, Barrlind och Kniparen ingick också i inventeringen varav tillträdesförbud under häckningstid för fåglar gäller på Kniparen och Barrlind. Stora delar av området är naturligt opåverkade kustmiljöer som ständigt utsätts av störningar i form av väder, vind och salt. Dominerande naturtyp är havsklippor och hållmarksstränder, men även olika typer och status av betesmarker förekommer. Skogsmiljöer förekommer främst på Jonsborg och Islandberg, Igenväxningsmarker vid stränder är vanligt förekommande och finns utspritt i hela inventeringsområdets kustmiljöer.

Hela området för reservatsbildning omfattar ca 425 hektar men inventeringsområdet för denna NVI omfattar endast landområdena på ca 190 hektar. Marken används idag främst för friluftsliv, dels för vandring dels via kanot/kajak i Skallhavet.

Vanliga arter i markskiktet är bland annat smalbladiga gräs som exempelvis rödsvingel, vårtåtel, fårsvingel men även trift, tjärblomster, ängsvädd, liten blåklocka och blåbär. Tuschlav, brosk- och renlavar förekommer rikligt i de torra och solbelysta delarna med havsklippor. Buskskiktet domineras ofta av ljung men även vildapel, enbuskar, brakved och vildkaprifol.

3.2. Skyddad natur och övrig känd kunskap om området

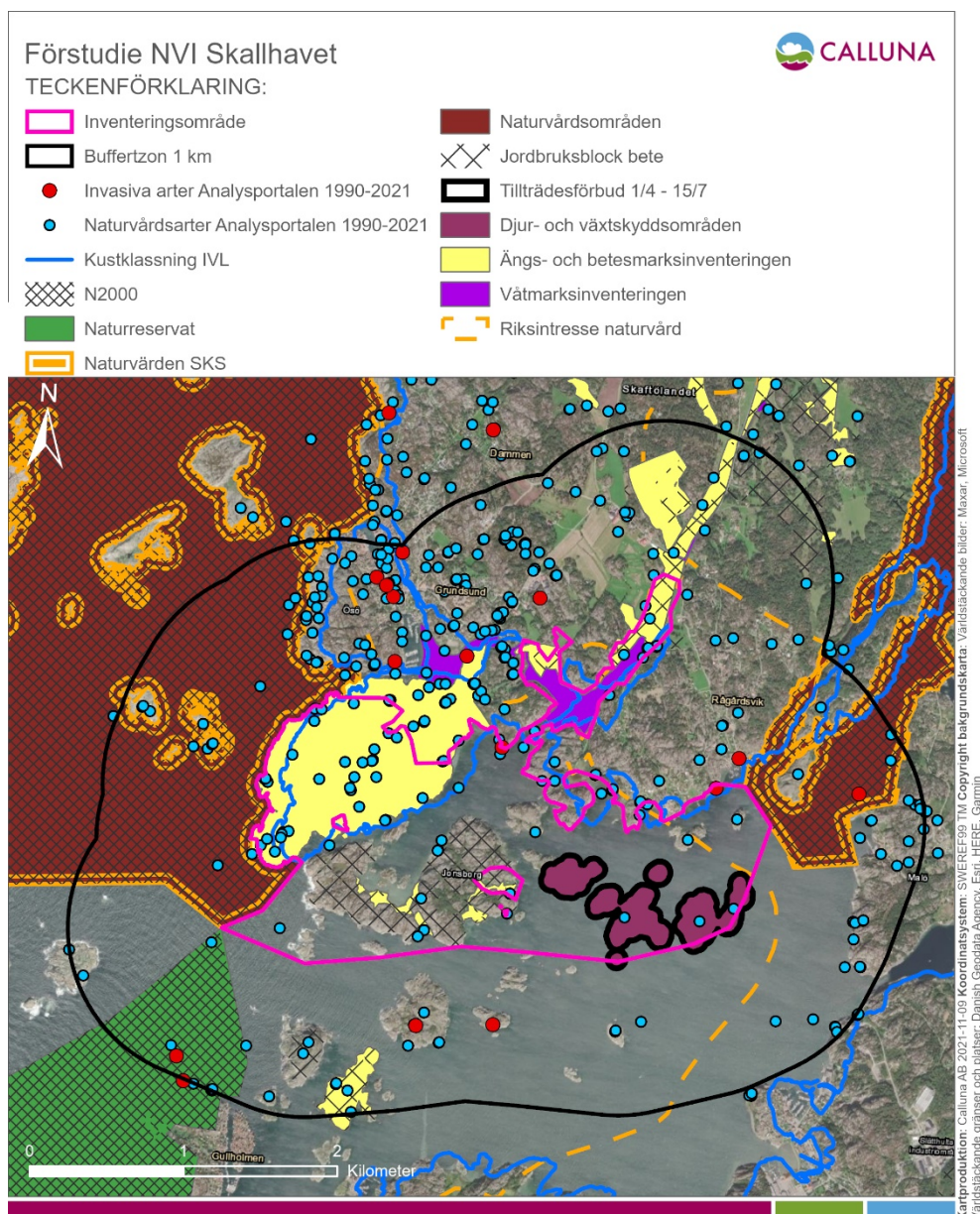
Förarbetets informationssökning visar att inventeringsområdet angränsar till skyddad natur enligt 7 kap miljöbalken (karta figur 2, tabell 2).

Det kan 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 inventeringsområdet vid Skallhavet finns utpekade objekt från länsstyrelsens våtmarksinventering, IVL Svenska miljöinstitutets kustklassning, ängs- och betesmark och jordbruksblock enligt Jordbruksverkets databaser TUVÅ samt Blockdatabasen, Naturvårdsverkets utpekade djur- och växtskyddsområden samt riksintresse naturvård (figur 2). Dessutom finns i sydvästra delen av inventeringsområdet tillträdesförbud på ett par av öarna under perioden 1 april – 15 juli.

Inom buffertzonen om 1 km finns dessutom Natura 2000-områden överlappande med Länsstyrelsens naturvärden och naturvårdsområden, ett i västra- och ett i östra delen samt ett naturreservat i sydost.

Totalt 444 arter som räknas som naturvårdsarter har noterats sedan tidigare i inventeringsområdet samt buffertzonen på 1 kilometer. Av dessa har majoriteten sållats bort eftersom livsmiljöer saknas inom området. Se avsnitt 3.3.3 om irrelevanta naturvårdsarter.



Figur 2. Kartan/bilden visar områdesskydd och övrig relevant kunskap om området.

3.3. Naturvärdesinventeringens resultat

3.3.1. Naturvärdesobjekt

Vid inventeringen avgränsades totalt 33 områden med klassning som naturvärdesobjekt (se figur 3 och tabell 3). Dessa utgjorde totalt 155,6 hektar av inventeringsområdets landmiljöer på 190 hektar. Av objekten klassades två till *högsta naturvärde* (naturvärdesklass 1), 16 till *högt naturvärde* (naturvärdesklass 2), 15 med *påtagligt naturvärde* (naturvärdesklass 3) medan inga objekt klassades med *visst naturvärde* (naturvärdesklass 4). Samtliga naturvärdesklassade områden beskrivs var för sig i bilaga 2, med motiven till naturvärdesklassningen liksom representativa bilder till objekten.

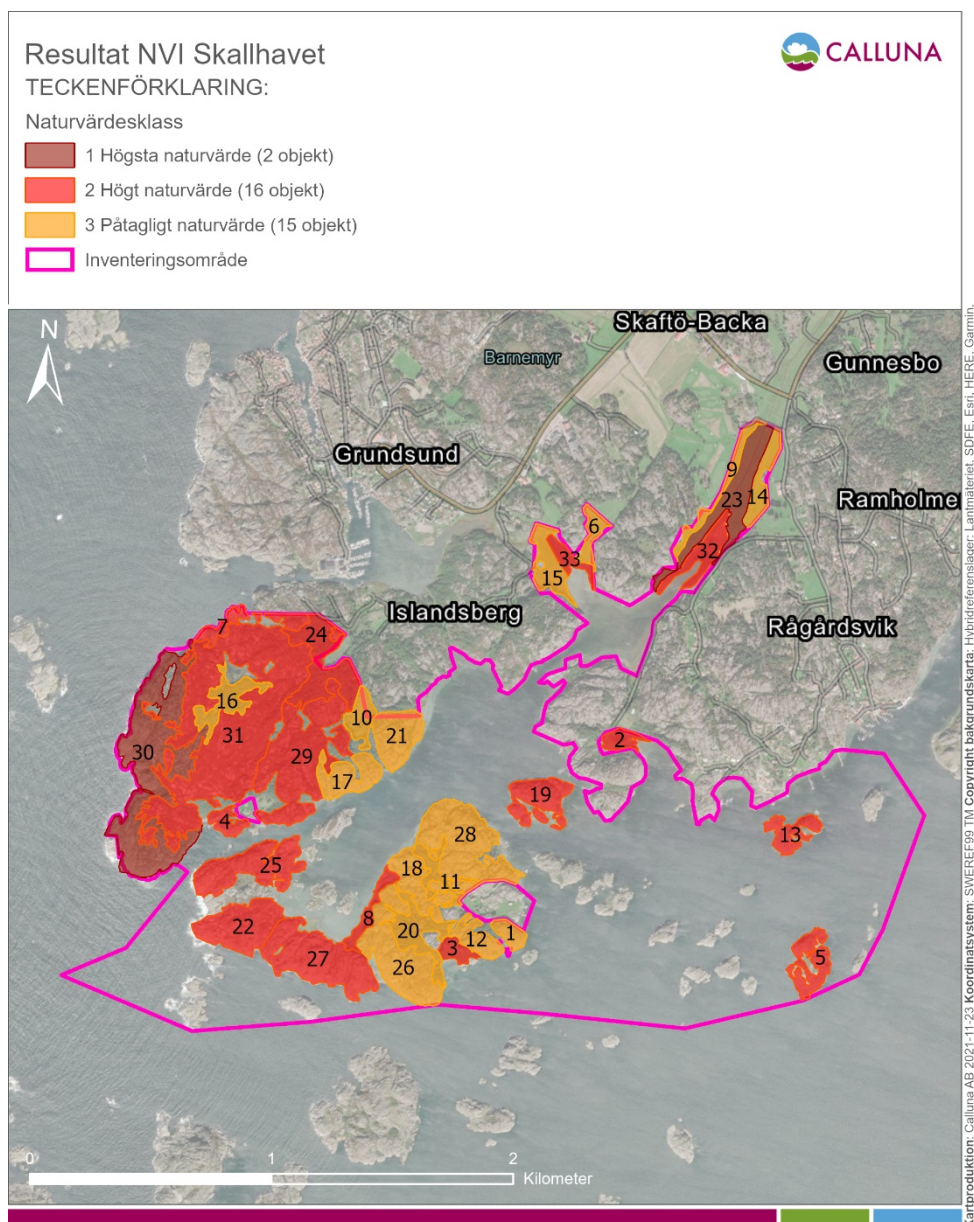
Miljöer belägna utanför de klassade områdena har sannolikt höga värden och positiv betydelse för biologisk mångfald men mindre än uppdragets minsta karteringsenhet (d.v.s. ej inom ramen för inventeringens beställda detaljeringsgrad).

Tabell 3. Fördelning av avgränsade naturvärdesobjekt. Inventeringsområdet omfattar totalt 190 hektar.

Naturvärdesklass	Antal objekt	Sammanlagd yta (ha)	% av inventeringsområdets yta
1 högsta naturvärde	2	22,5	11,8
2 högt naturvärde	16	84,8	44,6
3 påtagligt naturvärde	15	48,3	25,4
4 visst naturvärde	0	0	0
Summa	33	155,6	81,8

De identifierade naturvärdesobjekten i området karaktäriseras främst av naturtypen *havsstrand* samt *äng och betesmark* men också ett par objekt av naturtypen *Skog och träd*. Ett naturvärdesobjekt utgörs av naturtypen *Grund marin mjukbotten*. Majoritet av naturvärdesobjekten utgörs av biotoper med mosaik av havsklippor och hållmarksstränder.

Karaktären hos de områden som är för små (ej naturvärdesobjekt, figur 3) kan beskrivas som kustnära havsklippor, igenväxningsmark vid stränder, naturliga småvatten eller olika typer av skogsmiljöer.



Figur 3. Kartan visar inventeringsområdet med naturvärdesobjekt och deras naturvärdesklassning enligt Callunas naturvärdesinventering. Objekt i klass 4 *visst naturvärde* återfanns ej vid inventeringen. Totalt klassades det 33 naturvärdesobjekt i Skallhavet, varav två i klass 1 Högsta naturvärde, 16 i klass 2 Högt naturvärde och 15 i klass 3 Påtagligt naturvärde.

3.3.2. Arter

Naturvårdsarter

Vid Callunas inventering noterades⁷ 80 relevanta naturvårdsarter (se faktaruta nedan med förklaring av begreppet naturvårdsart). I utsök från Analysportalens databaser återfanns ytterligare 210 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 inventeringsområdet inklusive buffertzonen (SLU Artdatabanken, Analysportalen och Callunas inventering) var följande rödlistade (se faktaruta nedan med förklaring av begreppet rödlistning):

- Starkt hotad (EN): Ejder, grönfink, roskarl, storspov, tornseglare, tretåig mås, bredskäftad fläckmaskros, kamomillkulla, kustgentiana, norskoxel, näbbtrampört, sydlig ladvav
- Sårbar (VU): Berguv, ljungögontröst, backsvala, hussvala, bläsand, gråtrut, havstrut, höksångare, kricka, stare, svarthakad buskskvätta, tofsvipa, toppskarv, bågstarr, dvärgålgräs, färgginst, grenigt kungsljus, knippnejlika, knutört, martorn, norsk hållfibbla, plattsäv, rödsäv, saltmålla, slättegubbe, stortimjan, strandvallmo, ålgräs, kortskaftad parasitspik, mjöltaggsvamp
- Nära hotad (NT): Silversmygare, drillsnäppa, entita, strandskata, saltört, slätterfibbla, svinrot, hedsidenbi, mindre blåvinge, sexfläckig bastardsvärmare, silversmygare, björktrast, buskskvätta, duvhök, fiskmå, gravand, gulsparr, havsörn, hornuggla, kentsk tärna, kråka, kustlabbe, mindre hackspett, pilgrimsfalk, rapphöna, rörsångare, skrattnås, smådopping, spillkråka, svartvit flugsnappare, sävsparv, taltita, tobisgrissla, ärtsångare, backtimjan, borsttåg, desmeknopp, dvärglin, engelsk fetknopp, etternässla, glasört, granspira, klasefibbla, klofibbla, korskovall, krusfrö, liten kärrmaskros, loppstarr, mjukdån, månlåsbräken, månviol, prickstarr, rödlänke, saltstarr, småsnärjmåra, stallört, sylnarv, vippärt, vårstarr, åkerkulla, ängsnattviol, ängsstarr, scharlakansvaxskivling

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

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 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).

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. Verket används vid bl.a. naturvärdesinventeringar.

RÖDLISTADE ARTER

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

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

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

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

Rödlistningsangivelser i denna utredning följer den senaste rödlistan från SLU Artdatabanken.

Skyddade arter

Vid Callunas inventering noterades 24 arter som omfattas av skydd enligt artskyddsförordningen (2007:845) och i utsök från SLU Artdatabankens databaser återfanns ytterligare 119 arter. Dessa skyddade arter redovisas i bilaga 3 och utgörs av:

- *Fågelarter (som är skyddade enligt 4 § artskyddsförordningen) prioriterade enligt Naturvårdsverket (se faktaruta): 68, se bilaga 3 för respektive art.*
- *Djurarter skyddade enligt 6 §: huggorm, vanlig snok*
- *Arter skyddade enligt 8 §: 30, se bilaga 3 för respektive art.*
- *Skyddad enligt 9 §: Blåsippa, gullviva, lopplummer och mattlummer*

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).
- Rödlisterade 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§.*

3.4. Kartering av Natura 2000-naturtyper och svenska naturtyper

I inventeringsområdet vid Skallhavet avgränsades 42 ytor med Natura 2000-naturtyp (se tabell 4 och figur 4). Sammanfattningsvis handlar det främst om naturtyper med kustkaraktär, och då främst havsstrand. Totalt avgränsades ca 134 hektar till någon typ av N2000-naturtyp. Av svenska naturtyper avgränsades 85 ytor (se tabell 5 och figur 5). Av de svenska naturtyperna rör det sig främst om naturtyper med igenväxningsmark, småvatten och havsstrand, och då främst övriga stränder och vegetationsrika stränder.

NATURA 2000-NATURTYP

Natura 2000-naturtyper är sådana utpekade biologiskt värdefulla naturmiljöer som ingår i EU:s Art- och habitatdirektiv, bilaga 1 (EEG 92/443).

Naturvårdsverket har tagit fram vägledningar för de Natura 2000-naturtyper som förekommer i Sverige. I de svenska beskrivningarna tas det bland annat upp vilka strukturer och funktioner som är väsentliga för naturtypens funktion och naturvärden, samt karakteristiska arter och typiska arter för naturtyperna.

- *Karakteristiska arter* – "vanliga" arter som utmärker naturtypen.
- *Typiska arter* – indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsamt tillstånd.

Alla naturtyperna har tilldelats ett officiellt namn, ofta med ett svenskt kortnamn för vardagligt bruk, samt en fyrsiffrig EU-kod. Exempelvis *Artrika torra-friska låglandsgräsmarker av fennoskandisk typ* (EU-kod: 6270), som oftast benämns med kortnamnet *Silikatgräsmarker*.

På SLU Artdatabankens hemsida finns mer information om naturtyperna som ingår i EU:s naturvårdsdirektiv.

Tabell 4. Natura 2000-naturtyper i inventeringsområdet som avgränsats vid naturvärdesinventeringen, beskrivna med naturtyp, status och i vilket antal de förekommer. Observera att Natura 2000-naturtyper förekommer kombinerat inom samma objekt. Se figur 4 för lokalisering av respektive Natura 2000-naturtyp.

EU-Kod	Natura 2000-naturtyp	Status	Antal
1140	Blottade ler- och sandbottnar	Fullgod	2
1230	Havsklippor	Fullgod	17
1310	Glasörtsstränder	Fullgod	10
1330	Salta strandängar	Fullgod	7
4010	Fukthedar	Fullgod	2
4030	Torrhedar	Fullgod	17
7140	Öppna mossor och kärr	Fullgod	2
8230	Hällmarkstorräng	Fullgod	3

Resultat N2000-naturtyper Skallhavet

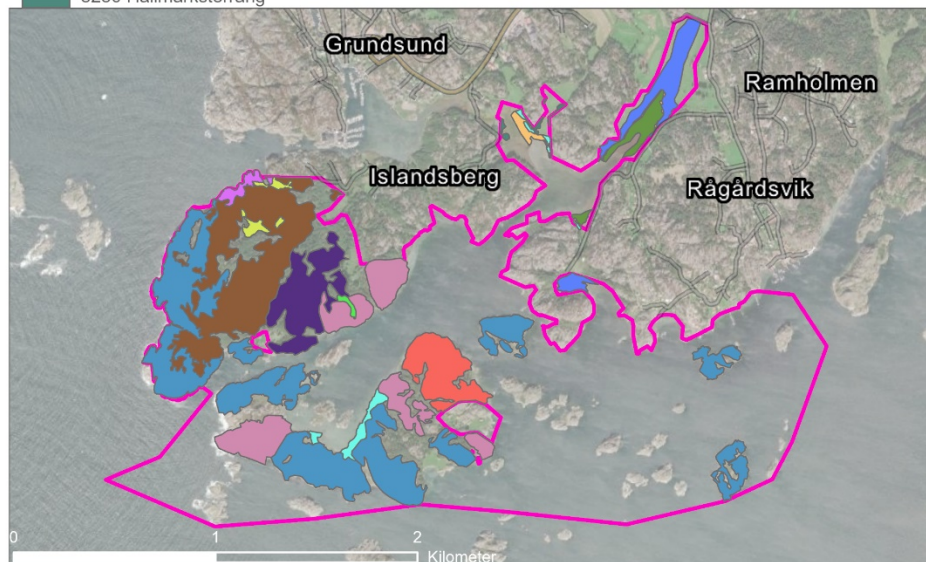


TECKENFÖRKLARING:

 Inventeringsområde

N2000-naturtyper

- 1140 Blottade ler-och sandbottnar
- 1230 Havsklippor
- 1230 Havsklippor/1950 Icke-natura strand/4000 Rishedar
- 1230 Havsklippor/1950 Icke-natura strand/4030 Torrhedar
- 1230 Havsklippor/4030 Torrhedar/1950 Icke-natura strand
- 1310 Glasörsstränder
- 1330 Salta strandängar
- 1330 Salta_strandängar/1310_Glasörsstränder
- 4010 Fukthedar
- 4030 Torrhedar/4010 fukthedar
- 4030 Torrhedar/4010 Fukthedar/1950 Icke-natura strand
- 7140 Öppna mossar och kärr
- 8230 Hällmarkstorräng

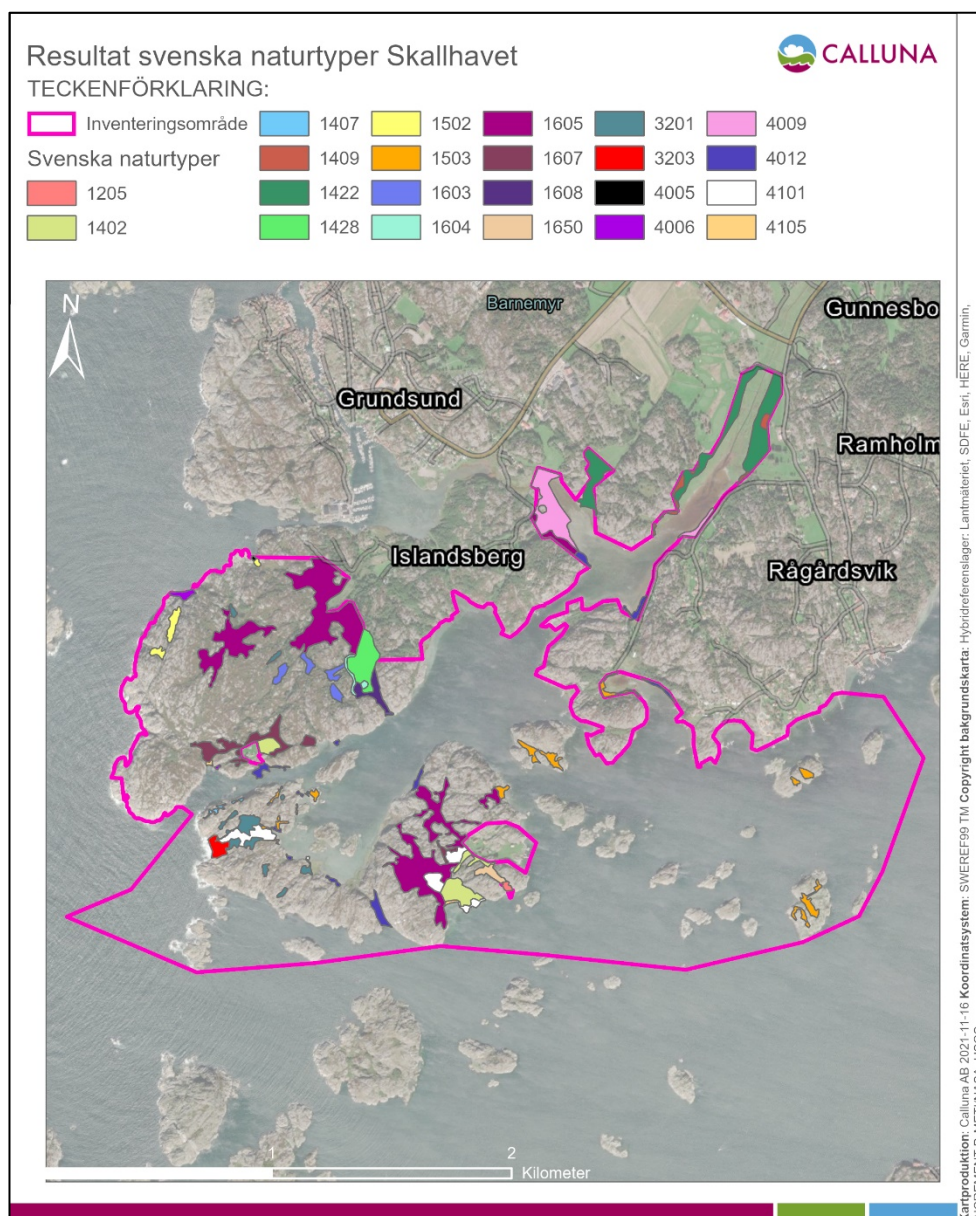


Kartproduktion: Calluna AB 2022-02-02 Koordinatsystem: SWEREF99 TM Copyright bakgrundsdata: Världsskande bilder: Earthstar Geographics
Hydrografen: Lantmäteriet, SÖPE, Esri, HERE, Garmin, INCREMENT P, METI/NAASA, USGS

Figur 4. Kartan visar inventeringsområdet med avgränsade Natura 2000-naturtyper från Callunas naturvärdesinventering.

Tabell 5. Svenska naturtyper i inventeringsområdet som avgränsats vid naturvärdesinventeringen, beskrivna med naturtyp och i vilket antal de förekommer. Se figur 5 för lokalisering av respektive Natura 2000-naturtyp.

Kod	Svensk naturtyp	Antal
1205	Naturtomt	1
1402	Silikatgräsmarker	3
1407	Enbuskmarker	2
1409	Hällmarkstorräng	2
1422	Öppen kultiverad betesmark	3
1428	Obestämd fuktig-blot hed/gräsmark/myrmark nedanför trädgränsen	1
1502	Buskmark	2
1503	Igenväxningsmark vid stränder	15
1603	Tallskog	4
1604	Granskog	2
1605	Blandskog	6
1607	Triviallövskog	5
1608	Triviallövskog med ädellövinslag	1
1650	Obestämd ekskog	1
3201	Naturliga småvatten	11
3203	Hällkar	1
4005	Sten-moränstrand	1
4006	Block-stenstrand	1
4009	Strand med vass	2
4012	Övrig havsstrand	13
4101	Hällmarksstrand	5
4105	Sandstrand	2



Figur 5. Kartan visar inventeringsområdet med avgränsade svenska naturtyper från Callunas naturvärdesinventering.

3.5. Skötsel­förslag och friluftsliv

Kustmiljöerna vid inventeringsområdet i Skallhavet präglas generellt av Bohusläns typiska ljunghedar och havsklippor som ständigt utsätts av störningar i form av väder, vind och salt. Ljunghedar på Islandsberg, Jonsborg, Jonsholmen och möjligen på Kniparen och Barrlind kan med fördel naturvårdsbrännas för att hindra igenväxning av naturtypen. På ett par områden har dock olika typer av skog (naturtyperna 1603–1608) (se tabell 5 och figur 5) tagit fäste medan vissa har förekommit under längre tid efter att ha analyserat historiska flygbilder. Framför allt har skog vuxit upp på senare tid på norra delen av Islandsberg och bör övervägas att naturvårdsbrännas, röjas eller avverkas för att återställa naturtyperna dominerat av ljun­g (figur 7). Ett alternativ till naturvårdsbränning är att låta betesdjur åter beta de objekt där betet upphört eller återinföra på andra delar.

Skallhavet är ett välbesökt område med båt och i stor utsträckning av kajak och kanot. Under inventeringen noterades det en del krokar/öglor av järn där fastsurning av kanoter kan ske, i synnerhet vid de nordvästra delarna av Jonsborg i naturvårdesobjekt 25 (se figur 3 för lokalisering samt figur 6). I den västligaste delen av naturvårdesobjekt 25 på gränsen till hällkarsområdet (figur 5) finns också spår av tidigare aktiviteter i form av timmerbråte och fiskeredskap. Havet har spolat in en hel del plast och annat skräp i denna kil vilket bör rensas upp för att skydda faunan och särskilt de häckande sjöfåglarna på Jonsborg. I detta område kan även ett vindskydd etableras alternativt utmärkning för lämpligt område för tältplats, med delvis skydd av väder och vind i form av närliggande klippor.

För de vandrande besökarna finns i dagsläget ingen tydligen ingång eller parkering till Skallhavet. Särskilt fokus för parkeringsplatser bör ges åt Islandsberg, där flera markägare irriterar sig på parkerade bilar längs med vägen från Värbo upp till norra delen av Islandsberg. Vandringsmöjligheterna på Islandsberg är något begränsat och det finns en stig som leder ut mot Islandsbergs huvud. Denna kan med fördel utökas till en slinga tillbaka på den norra sidan av Islandsberg. En anläggning av stig bedöms inte ha någon negativ påverkan på de naturtyper som präglas av olika typer av störningar exempelvis de torra hedarna. Längs med befintlig led och eventuell framtida nyanläggning av slinga kan det placeras ut bänkar och grillplatser, särskilt i de områdena med god utsikt över Skallhavet.

Särskilt viktigt att ha i åtanke är att vid ett reservatsbildande ökar sannolikt besökantalet och då är det extra viktigt att påtrycka att det råder tillträdesförbud på Barrlind och Kniparen under 1 april – 15 juli. Även för andra delar av Skallhavet såsom Islandsberg och Jonsholmen förekommer sannolikt häckande fåglar under samma period och försiktighet bör iakttas. Ett rikligt antal informationsskyltar i Skallhavet är ett värdefullt sätt att sprida informationen enkelt.



Figur 6. Bilden visar befintliga anläggningskrokar i nordvästra delen av Jonsborg i naturvårdesobjekt 25.



Figur 7. Bilden visar utsikt över Islandberg i östlig riktning. Träd och buskar tar över, framför allt i svackorna, och ljungheden trängs sakta undan. Naturvårdsbränning samt eventuellt röjning och avverkning behövs för att gynna de arter som är beroende av öppna ljunghedar.

4. Slutsatser

33 naturvärdesobjekt noterades vid naturvärdesinventeringen i Skallhavet. Av dessa klassades två till *Högsta naturvärde* (klass 1), 16 till *Högt naturvärde* (klass 2) och 15 till *påtagligt naturvärde* (klass 3). Inga objekt fördes till klassen *Visst naturvärde* (klass 4). Det finns objekt som ej uppnått någon naturvärdesklass då de har för liten yta för att klassas som naturvärdesobjekt med detaljeringsgrad *Översikt* i enlighet med denna naturvärdesinventerings metod. Det ska dock poängteras att dessa objekt hade klassats med naturvärden om detaljeringsgraden hade varit lägre.

Totalt avgränsades 42 ytor med Natura-2000-naturtyper främst kopplat till 1230 Havsklippor och 1310 Glasörtsstränder (se tabell 4 och figur 4). Av de 190 hektar landområden som ingick i denna inventering avgränsades ca 134 hektar av dessa som någon typ av N2000-naturtyp, vilket är ungefär 71 % av hela inventeringsområdet i Skallhavet.

Av de svenska naturtyperna avgränsades 85 ytor (se tabell 5 och figur 5). Av de svenska naturtyperna rör det sig främst om naturtyper med igenväxningsmark vid stränder, småvatten och havsstrand, och då främst övriga stränder och vegetationsrika stränder. Störst arealer av svenska naturtyper återfanns på Islandberg och Jonsborg.

För att upprätthålla de identifierade ljunghedar främst på Jonsborg och Islandberg bör naturvårdsbränning utföras för att förhindra fortsatt igenväxning dessa områden. Igenväxning har redan skett efter analys av historiska ortofoton, framför allt på Islandberg.

Ur ett friluftsperspektiv bör tillgängligheten till Skallhavet ökas, framför allt när det gäller parkeringsplatser. Vidare bör även en vandrings slinga med välplacerade bänkar och grillplatser på Islandberg övervägas att etablera då besöksantalet kommer öka vid reservatsbildningen. Särskilt viktigt vid ökat besöksstryck är att informera att det råder tillträdesförbud på Barrlind och Kniparen under 1 april – 15 juli på grund av häckande sjöfåglar. Även för andra delar av Skallhavet såsom Islandberg och Jonsholmen förekommer sannolikt häckande fåglar under samma period och försiktighetsprinciper bör iakttas även där.

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.

4.1. Skyddade arter

Vid denna naturvärdesinventering har skyddade arter enligt artskyddsförordningen listats (se avsnitt 3.2 samt bilaga 2 och 3)

4.2. Skyddade områden

Det aktuella inventeringsområdets buffertzona angränsar till skyddade naturområden enligt 7 kap miljöbalken (se avsnitt 3.2). Tre områden utgörs av N2000-naturtyp, Gullmarsfjorden i väst, Strömmarna i öst och Härmanö i sydväst.

4.3. Behov av ytterligare inventeringar

Inventeringen inte varit optimal med avseende på årstid för häckande fåglar. Önskas en bättre bild över fågelfaunan i området kring Skallhavet, rekommenderar Calluna kompletterande inventeringar under maj- juli.

Gällande naturvärdesobjekt 15, ett strandområde dominerat av vass, var inventeringstiden inte optimal för fåglar och kan ha särskilda värden för denna artgrupp. Exempel på arter som kan häcka i området är brun kärrhök och rörsångare. Delar av objektet kan dessutom vara av betydelse för uppväxtplats för fiskyngel vilket inte varit föremål för denna naturvärdesinventering.

5. 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/Vagledning/Samhallsplanering/Samrad-vid-andring-av-naturmiljon/sarskilt-skyddsvarda-trad/>. [Sida daterad: 2020-06-02]
- Naturvårdsverket (2021). *Invasiva främmande arter – fakta och information per art*. [online] Tillgänglig: <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Vaxter-och-djur/Frammande-arter/Invasiva-frammande-arter/>. [Listor hämtade: 2021-05-05]
- Nitare, J. (2010). *Signalarter*. Skogsstyrelsens förlag.
- Nitare, J. (2019). *Skyddsvärd skog. Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning*. Skogsstyrelsens förlag.
- SIS (2014). *SS 199000:2014, Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning*. Utvecklad av SIS-kommitté Naturvärdesinventering.
- SLU Artdatabanken (2020). *Rödlistade arter i Sverige 2020*. SLU, Uppsala.
- SLU Artdatabanken (2021). *Nationellt skyddsklassade arter*. [online] Tillgänglig: <https://www.artdatabanken.se/var-verksamhet/fynddata/skyddsklassade-arter/>. [Sida daterad: 2021-04-14].
- SLU Artdatabanken (2021). *Dyntaxa – Svensk taxonomisk databas*. [online] Tillgänglig: <www.dyntaxa.se>. [Hämtad 2021-08-09]

6. 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).

6.1. 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.

6.2. Bedömningsgrund arter

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

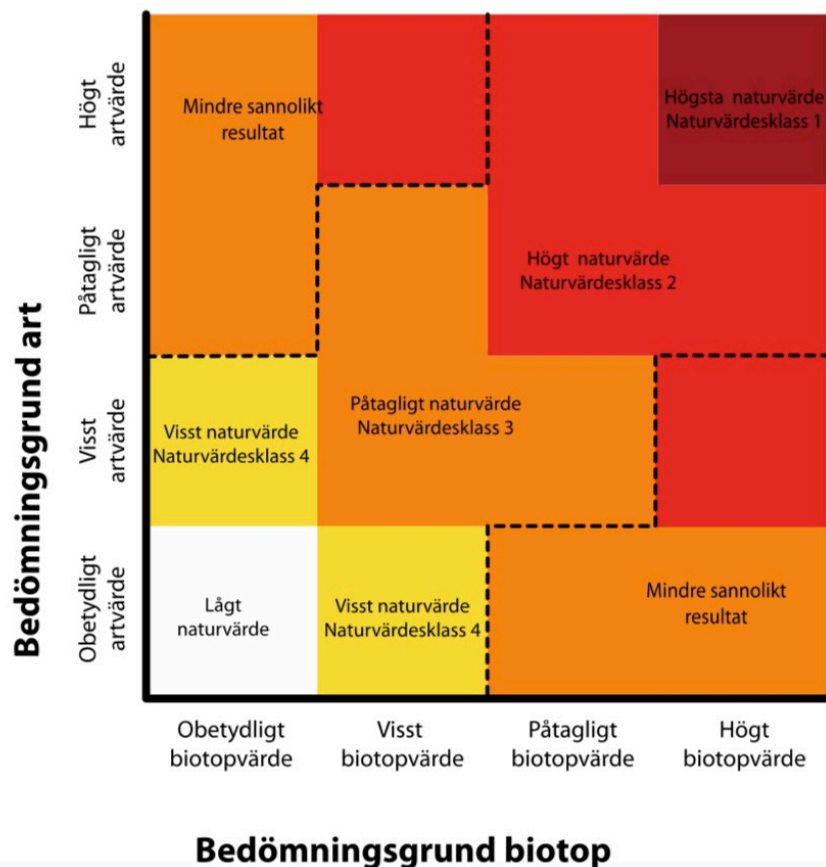
Naturvårdsarter indikerar att ett område har naturvärde, att området har förutsättningar att vara artrikt eller att naturvårdsarten i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för bl.a. skyddade arter enligt artskyddsförordningen, rödlistade arter,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

⁹ Version publicerad 2014. Standarden i sin helhet kan köpas från SIS förlag.

6.3. 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.



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:

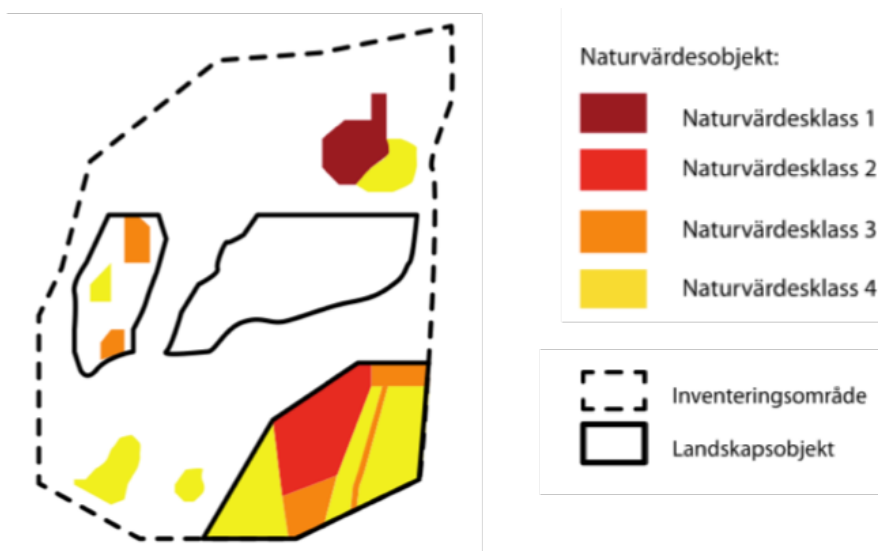
- **høgt naturvärde** naturvärdesklass 1 – störst positiv betydelse för biologisk mångfald
- **høgt naturvärde** naturvärdesklass 2 – stor positiv betydelse för biologisk mångfald
- **påtagligt naturvärde** naturvärdesklass 3 – påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald

- **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).

6.4. Nivå och detaljeringsgrad

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

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

Vid *NVI på fältnivå* identifieras områden med naturvärdesklass 1, 2 och 3 och kan göras med olika detaljeringsgrad (se tabell 1 nedan). Identifiering av

naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 4 är ett tillägg (se nedan) och ingår inte i ordinarie NVI på fältnivå.

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

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

6.5. 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.

6.6. 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.

7. Bilaga 2 – Objektförteckning NVI

Naturvärdesobjekt nr 1

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Havsstrand	Mosaik	Påtagligt	Obetydligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Öppen naturlig miljö, ljungen är något mindre utbredd än på resten av ön, och ytan är vindutsatt. Dock ändå lämplig livsmiljö för fåglar och insekter. Sandgräsfjäril förekommer rikligt.			Sandgräsfjäril, blodrot	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Mosaik av biotoperna havsklippor och hållmarksstrand. Hållmarker på höjd med ljung och olika gräs såsom fårsvingel och kruståtel. I skrevor växer en del buskar, främst en, samt mindre träd i form av ek, asp och björk. Fuktigare partier saknas, strandkanten ganska flack.			1230 Havsklippor/4030 Torrhetar/1950 Icke-natura strand	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	1,1
			Inventerare	
			Erik Edvardsson	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-19	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 2

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
2 Högt	Äng och betesmark	Mosaik	Högt	Påtagligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Hotad natura 2000-naturtyp, dock inte längre betat. Förekomst av rödlistade och typiska arter, värden för fåglar. Objektet restaureras lätt med återupptagen hävd			Marrisp, glasört, saltört, havssälting, gulkämpar, gul fetknopp, strandkrypa, strandkvanne, trift, borst-säv och havsnarv	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Mosaik med salta strandängar och glasörtständer i mycket skyddad, grund och lerig vik. Glasört och saltört förekommer mer eller mindre rikligt på stora delar av ytan, men på många ställen dominerad av havssäv. Inget aktivt bete, detta bör åtgärdas. Andra dominerande arter är strandaster, salttåg, gulkämpar, havssälting			1330 Salta strandängar och 1310 Glasörtstränder	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	1,1
			Inventerare	
			Frida Nettelbladt	
			Inventeringsdatum	
			2021-09-01	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 3

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
2 Högt	Äng och betesmark	Silikatgräs- marker	Påtagligt	Påtagligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Naturligt hävdad gräsmark som hålls öppen av betesdjur, sannolikt under längre tid. Ett par hävdgynnade kärlväxter, sannolikt fler som inte noterats			Gulmåra, prästkrage, liten blåklocka, bockrot, backnejlika, svartkämpar, slåttergräsfjäril	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Karaktär av torrbackar i kanterna, marken slagen nyligen, möjligen för att släppa på betesdjuren, trädbeklätt i kanterna med främst knotiga ekar och en del död ved.			6000 Gräsmarker	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	1,1
			Inventerare	
			Erik Edvardsson, André Dabolins och Julia Svensson	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-19	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 4

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
2 Högt	Havsstrand	Mosaik	Högt	Visst
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Solbelyst och öppen, naturlig hållmark. Gynnsam miljö för insekter och fåglar. Enstaka hävdgynnade växter finns.			Ängsvädd, jungfrulin, trift, sandgräsfjäril, strandglim	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Mosaik av havsklippor och hållmarksstrand. Öppen hållmark med klippor närmast havet, samt uppe på höjderna en mosaik med ljung, samt inslag av mjölon. En del buskar och småvuxna träd förekommer såsom en, slån, vildapel, tall, ek och rönn. Längs stig ner mot stranden i västradelen växer örter i form av ängsvädd, liten blåklocka, gullris mm. Olika lavar växer på klipporna, bland annat tuschlav, kartlav, brosklavar och renlavar.			1230 Havsklippor/1950 Icke-natura strand/4030 Torrhe- dar	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	1,2
			Inventerare	
			Erik Edvardsson	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-30	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 5

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotop-värde	Artvärde
2 Högt	Havsstrand	Mosaik	Högt	Påtagligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Naturligt opåverkad kustmiljö. Ön Kniparen är en viktig häckningslokal för fågel. Ett par naturvårdsarter funna, finns högst sannolikt fler och med flera rödlistade sjöfåglar observerade under häckningstid sedan tidigare motiveras påtagligt artvärde.			Vit fetknopp, gul fetknopp, huggorm, sandgräsfjäril, fackelblomster, havsnarv, liten blåklocka, makaonfjäril, saltarv, slättergräsfjäril, strandglim, strandkrypa, styvmorsviol, tjärblomster Analysportalen: ejder, gråtrut, havstrut, strandskata	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Mosaik av havsklippor och hållmarksstrand. För Bohuslän karakteristiska kustnära hållmarker som domineras av öppen berghäll och blommande växter i sprickor och andra flackare ytor där vegetationen kan ta fäste. Tuschlav dominerar på de torra och solbelysta klipporna. Enstaka brakved, rönn och oxel finns tillsammans med bland annat gulsporre, trift, stensöta harklöver, tjärblomster och styvmorsviol. Enstaka hållkar finns med bland annat fuktkrävande arter såsom vecketåg. Även huggorm skymtades i området. Majoritet av kanterna kring hela objektet utgörs av N2000-naturtypen havsklippor			1230 Havsklippor/1950 Icke-natura strand/4030 Torrhedar	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	2,8
			Inventerare	
			André Dabolins, Julia Svensson	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-19	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 6

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Äng och betesmark	Öppen kultiverad betesmark	Påtagligt	Obetydligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Öppen hävdad gräsmark utgör viktig biotop för flera organismgrupper. Endast små förekomster av två naturvårdsarter.			Ängsvädd, knägräs, liten blåkllocka, stagg	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Öppen gräsmark som betas av nötkreatur. Floran är näringspåverkad och domineras av bredbladiga gräs, smörblommor och klöver. Omges av hållmarker och buskage samt stenmurar. Övergår i salt strandäng i söder			6910 Öppen kultiverad gräsmark	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	1,3
			Inventerare	
			Erik Edvardsson	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-31	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 7

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
2 Högt	Havsstrand	Mosaik	Högt	Påtagligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Öppen naturlig miljö med naturlig störning från vind, vågor och salt som håller naturtypen öppen. Tidigare hävdad men ingen nuvarande hävd. Branta delar klassas som natura 2000-naturtyp, flackare delar som den alternativa naturtypen "klippstrand". Förekomst av typiska arter för naturtypen, samt rödlistade arter som slätterfibbla och prickstarr. Särskilda värden för framför allt. fåglar.			Trift, bårdbaldersbrå, knägräs, strandglim, fackelblomster, slätterfibbla, hirsstarr, skörbjuggsört, slätterfibbla, gulkämpar, havssälting, gul fetknopp	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Dominerande naturtyp havsklippor, en del "klippstrand" (hällmarksstrand), exponerande mot i stort sett öppet hav i väster. Floran utgörs av en blandning av partier med ljun, smalbladiga gräs som t.ex. rödsvingel, vårtätel, fårsvingel. Själva havsklipporna är artrik med bl.a. strandglim, salttåliga gräs, flockfibbla, höstfibbla, vänderot, strätta och kärleksört			1230 Havsklippor/1950 Icke-natura strand/4030 Torrhetar	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	1,3
			Inventerare	
			Frida Nettelbladt	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-30	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 8

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
2 Högt	Havsstrand	Mosaik	Högt	Påtagligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Öppna, betade strandmiljöer med en variation av gräs- höjd och dominerande växtarter. Bärande buskar och bitvis mycket block och sten.			Trift, bockrot, ängsvädd, havsnarv, gul fetknopp, gul- måra, spåtistel, blodrot, darr- gräs, gulkämpar, vildlin, havs- sälting, dvärgarun, svingel- gräsfjäril, slättergräsfjäril, sil- versmygare, strandkrypare	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Mosaik av övrig havsstrand, salta strandängar och håll- marksstrand. Strandmiljöer i olika nivåer från havet och upp mot hållmarkerna. På högre terräng är det bitvis mycket blockrikt, med en del ormbunkar, blåbär samt buskage med enbuskar, slån och rönn. Bitvis breder även ljung ut sig. De lägre delarna närmast vattnet är hårt betade och är saltpåverkad, med främst strand- krypa. I södradelen är vegetationen saltpräglad och det finns fläckar med såv. Övriga delar har tjockare gräss- vål och ganska gott om hävdgynnade naturvårdsarter samt rikliga bestånd av exempelvis liten blåklocka, röll- lika och käringtand. Får betar i hela objektet och närm- ast vattnet troligen även gäss.			1330 Salta strandängar	
			Säker eller preli- minär bedöm- ning	Areal (ha)
			Säker	1,5
			Inventerare	
			Erik Edvardsson	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-20	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 9

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Äng och betesmark	Öppen kultiverad betesmark	Påtagligt	Visst
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Öppen, hävdad betesmark i havsnära läge. Gränsar till strandängar med höga värden men endast små förekomster av två naturvårdsarter.			Ängsvädd, smultronklöver Vanlig snok (Analysportalen)	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Öppen, välhävdad gräsmark som betas av nötkreatur på torr-frisk mark. Några glesa stenmurar och mindre diken förekommer. Floran domineras av bredbladiga gräs, vit- och rödklöver, höstfibbla, smörblommor, skräppor mm. Övergår åt öst i salta strandängar och glasörtsstränder			6910 Öppen kultiverad gräsmark	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	1,6
			Inventerare	
			Frida Nettelbladt	
			Inventeringsdatum	
			2021-09-01	
Bild			Övriga kommentarer	
			OBS! Bilden över objektet avser den borte delen vid betesmarken	

Naturvärdesobjekt nr 10

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtaglig	Äng och betesmark	Obestämd fuktig-blöt hed/gräsmark/myrmark nedanför trädgränsen	Påtaglig	Obetydlig
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Den fuktiga miljön ger troligen viss insektsproduktion. Rikligt med sälg och vide som utgör viktig nektarkälla tidig vår. Möjlig häckningsbiotop för en del fågelarter.			Bålgeting	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Öppen ängsyta på frisk-blöt mark som är näringspåverkad och saknar pågående hävd. Fältskiktet domineras till stora delar av säv, bredbladiga gräs, veketåg och fräken. Bitvis även brännässlor, älggräs och skräppa. Nordöstliga delarna helt täckt av kaveldun med en del blommande pilört. Längs kanterna och i södradelen finns flera större videbuskage samt två delvis övervuxna stenmurar. Längs östra sidan går ett dike som är ca 2 m brett. Troligen gammal åkermark.			4000 Rishedar	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	1,9
			Inventerare	
			Erik Edvardsson	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-31	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 11

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Skog och träd	Blandskog	Påtagligt	Obetydligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Stor variation av olika lövträd, förekomst av senvuxna träd, död ved och rikligt med olika strukturer. Förutom entita inga noterade naturvårdsarter.			Entita	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Lövdominerad blandskog med framförallt ek och asp men även stort inslag av andra träslag som björk, rönn, sälg, tall mm. En del senvuxna träd förekommer och ganska allmänt med död ved. Längs kanterna finns en hel del klippväggar, och gott om stenmurar. Den västradelen öppnar upp sig med buskmark av täta snår som bl.a. slån, vide, oxel, rönn mm. Några rallar i sydväst har spår av brand, i söder finns även ett litet småvatten. Skogen är lågvuxen och mycket varierad, bitvis förekommer även en del en. Fältskiktet skiftar på torr till frisk mark med mycket krustätel, olika arter av ormbunkar, blåbär och örter samt uppkommande sly.			9905 Icke- natura-skog, blandskog	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	2
			Inventerare	
			Erik Edvardsson	
Bild			Inventeringsdatum	
			Övriga kommentarer	

Naturvärdesobjekt nr 12

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Havsstrand	Mosaik	Påtagligt	Obetydligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Öppen naturlig miljö, som är torr och vindutsatt. Dock ändå lämplig livsmiljö för fåglar och insekter. Sänkor med mer växtlighet och småvatten ger variation. Sandgräsfjäril förekommer rikligt, men är en svag NV-art.			Sandgräsfjäril, blodrot, gul fetknopp	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Mosaik av havsklippor och hållmarksstrand. Hållmarker i kuperad terräng med ljung och olika gräs såsom fårsvingel och kruståtel. I skrevor och sänkor samlas bitvis mer fukt vilket ger mer växtlighet och en del buskar och mindre träd. Ett litet småvatten finns centralt i objektet.			1230 Havsklippor/1950 Icke-natura strand/4030 Torrhetar	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	2
			Inventerare	
			Erik Edvardsson	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-19	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 13

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
2 Högt	Havsstrand	Mosaik	Högt	Påtagligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Naturligt, opåverkad kustmiljö. Ön Barrlind är en viktig häckningsbiotop för fåglar. Ett par naturvårdsarter, finns dock troligen fler arter, framför allt fåglar.			Makaonfjäril, sandgräsfjäril, slåttergräsfjäril, fackelblomster, liten blåklocka trift, gul fetknopp, vit fetknopp, bohusmarrips, strandskata Analysportalen: Gråtrut, knipa, större strandpipare, tobisgrissla, vitkindad gås	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
För Bohuslän karaktäristiska, kustnära hållmarker dominerad av blottad berghäll. Fläckvis finns ytor med vegetation i sprickor och flackare partier i hållen med exempelvis kruståtel, fårsvingel, strandglim, trift, ljung, gullris. På den blottade berghällen förekommer lavar, bland annat tuschlav. Förekom enstaka rönnar och lågvuxet slånsnår. Större delen av kanterna mot vattnet utgörs av Natura 2000 naturtypen vegetationsklädda havsklippor.			1230 Havsklippor/1950 Icke-natura strand/4030 Torrhedar	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	2
			Inventerare	
			Erik Edvardsson	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-19	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 14

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Äng och betesmark	Öppen kultiverad betesmark	Påtagligt	Visst
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Öppen, hävdad betesmark i havsnära läge. Gränsar till strandängar med höga värden. Endast små förekomster av två naturvårdsarter finns säkerligen fler hävdgynnade arter.			Ängsvädd, smultronklöver, enkelbeckasin	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Öppen, välhävdad gräsmark som betas av nötkreatur på torr-frisk mark. Några glesa stenmurar och mindre diken förekommer. Floran domineras av bredbladiga gräs, klöver, höstfibbla, smörblommor, skräppor, mm. Övergår åt salta strandängar på västra sidan			6910 Öppen kultiverad gräsmark	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	2,2
			Inventerare	
			Erik Edvardsson	
			Inventeringsdatum	
			2021-09-01	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 15

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Havsstrand	Strand med vass	Påtagligt	Visst
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Större vassområden är ofta viktiga för ett antal fågelarter. Gränsar till strandängar med höga värden. Miljö med särskilda värden för fåglar och insekter. Strandområdet domineras av vass och var vid inventeringstiden inte optimal för fåglar och kan ha särskilda värden för denna artgrupp. Exempel på arter som kan häcka i området är brun kärrhök och rörsångare. Delar av objektet kan dessutom vara av betydelse för uppväxtplats för fiskyngel vilket inte varit föremål för denna naturvärdesinventering.			Havssälting	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Kustnära område präglat av vass, havssäv och älggräs. Berg i dagen förekommer med olika lavar och andra torkgynnade arter. Gränsar till betad mark som klassas som salta strandängar			1950 Icke-natura strand	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Preliminär	2,6
			Inventerare	
			Frida Nettelbladt, Erik Edvardsson	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-31	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 16

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Skog och träd	Blandskog	Påtagligt	Visst
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Allmänt till sparsamt med död ved, blockig/klippig terräng med mycket strukturer, skyddad biotop i utsatt landskap med värden för häckande fåglar, naturlig artsammansättning			-	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Medelålders talldominerad skog, bitvis på myrmark, med inslag av asp, björk, rönn och viden. Blåbärsris, ljung och örnbräken, bergsbranter med mossfällar, block, vildkaprifol			9905 Icke-natura-skog, blandskog	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	2,9
			Inventerare	
			Frida Nettelbladt	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-30	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 17

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Havsstrand	Mosaik	Påtagligt	Visst
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Öppen, solbelyst, naturlig miljö som är gynnsam för bla insekter och fåglar. Enstaka insekter samt lite torrängsflora med hävdgynnade växter.			Sandgräsfjäril, bålgeting, gul fetknopp, engelsk fetknopp, jungfrulin, gulmåra, tjärbloms-ter Gaffelbräken (Analysportalen)	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Mosaik av havsklippor och hållmarksstrand. Öppna hållmarker med rikliga bestånd av ljung. Torr och solbelyst miljö, gränsar till sänka med fukthet och småvatten centralt. Klipporna mot vattnet är i princip helt kala, och fläckvis förekommer hållmarkstorräng med rik flora. Enstaka buskar och träd finns, främst en och björk. Hållmarkerna är starkt präglade av närhet till havet. Södra delen närmast havet förekommer natura 2000 naturtypen havsklippor.			1230 Havsklippor/4030 Torrhe- dar/1950 Icke-natura strand	
			Säker eller preli- minär bedöm- ning	Areal (ha)
			Säker	3,3
			Inventerare	
			Erik Edvardsson	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-30	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 18

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtaglig	Havsstrand	Mosaik	Påtagligt	Visst
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Öppen naturlig miljö, som är torr och vindutsatt. Dock ändå lämplig livsmiljö för fåglar och insekter. Sänkor med mer växtlighet och småvatten ger variation.			Sandgräsfjäril, drillsnäppa Analysportalen: Dvärgarun, knutnarv, rödsäv, slankstarr, smultronklöver, ängstarr	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Mosaik av havsklippor och hållmarksstrand. Hållmarker i kuperad terräng med ljung, renlav och olika gräs såsom fårsvingel och kruståtel. Överlag torrt, även om enstaka fuktigare sänkor förekommer med bl.a. klockljung. Även ett mindre småvatten i västradelen med vattenklöver och kråklöver. Sparsamt växer lite buskar och mindre träd, främst i form av en och björk.			1230Havsklippor/4030Torrhedar/1950 Icke-natura strand	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker / Preliminär	3,4
			Inventerare	
			Erik Edvardsson	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-20	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 19

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
2 Högt	Havsstrand	Mosaik	Högt	Påtagligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Naturlig, öppen, solbelyst och vindutsatt hållmarksmiljö, men en mosaik av olika typer av växtlighet. Bitvis hävdgynnad flora. Bärande buskar och träd. Gynnsamt för fåglar och insekter. Brantare delar klassas som 2000-naturtyp, flackare som "klippstrand". Ett par hävdgynnade kärlväxter samt rikliga förekomster av fjärilar. Sannolikt häckar en del fågelarter på ön.			Tjärblomster, gulmåra, bockrot, rosettjungfrulin, vit fetknopp, sandgräsfjäril, makaonfjäril, huggorm, knutnarv, liten blåklocka, strandglim, styvmorsviol, tuschlav Analysportalen: makaonfjäril, svartkämpar	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Mosaik av havsklippor och hållmarksstrand. Jonsholmen domineras av karaktäristiska havsnära hållmarker i en mosaik med främst ljung och olika gräs såsom fårsvingel och kruståtel. Någon enstaka fuktig sänka finns, annars är miljön torr och öppen. Där jordlagret är tjockare, framför allt klyftan på östradelen samt på öns norra delar växer en del buskar och mindre träd. Främst av en och rönn, men även brakved, slån, vide mm. Fläckvis förekommer även en del örter och hävdgynnade torrmarksarter såsom tjärblomster, liten blåklocka. Klipporna mot vattnet på öns norra delar är branta och utgör Natura 2000 naturtypen havsklippor. De södra stränderna är mer flacka och har bitvis saltpräglad flora. Inga betesdjur på ön nu, men har enligt boende i området, betats tidigare.			1230 Havsklippor/1950 Icke-natura strand/4030 Torrhedar	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	3,5
			Inventerare	
			Erik Edvardsson	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-18	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 20

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Skog och träd	Blandskog	Påtagligt	Visst
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Mycket stor variation i miljöer, strukturer och träslag. Äldre träd och död ved förekommer, samt även mycket stenmurar och stenrösen. Ett par naturvårdsarter noterades, men de förekommer relativt sparsamt.			Entita, gullviva, klippfrullania, guldlockmossa	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Extremt variabel blandskog som hela tiden skiftar karaktär och artsammansättning. Östra delen domineras av ek, varav några är senvuxna och här finns även en äldre fågata. I nordvästra delen har skogen mer karaktären av björksumpskog. Centralt finns några delar med buskar och vildapel, samt även en dunge med tall. I västra delen tättnar skogen och mycket asp och hassel förekommer ihop med en hel del död ved. I söder öppnar skogen upp sig intill betesmarken och längs vattnet. Det finns gott om stenmurar och i hela objektet. Fältskiktet varierar med markfuktighet och ljusinsläpp med olika arter av ormbunkar, gräs och örter. I de centrala östra delarna är skogen även dikad.			9905 Icke-natura-skog, blandskog	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	3,7
			Inventerare	
			Erik Edvardsson	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-20	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 21

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Havsstrand	Mosaik	Påtagligt	Visst
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Öppen, solbelyst, naturlig hållmark är en gynnsam miljö för insekter och fåglar, även enstaka ytor med hävdgynnad flora. Ett par naturvårdsarter påträffade samt enstaka hävdgynnade växter.			Berguv, sandgräsfjäril, vit fetknopp, stenmåra, jungfrulin Analysportalen: Svart troll-druva, murgröna	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Mosaik av havsklippor och hållmarksstrand. Öppna, havsnära hållmarker med en mosaik av ljunghed. Enstaka spridda buskar och träd såsom en, gran, björk och ek. Bitvis finns även små ytor med gräs såsom fårsvingel och kruståtel samt renlav. I östra delen finns en flackare del med klippstrand avskild av en sänka med tätt med enbuskar. Torrt och exponerat, fuktiga sänkor och vatten saknas helt. Observation av berguv i västra branten. Kuperat, toppen ligger högt.			1230 Havsklippor/4030 Torrhe- dar/1950 lcke-natura strand	
			Säker eller preli- minär bedöm- ning	Areal (ha)
			Säker	3,8
			Inventerare	
			Erik Edvardsson	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-30	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 22

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
2 Högt	Havsstrand	Mosaik	Påtagligt	Påtagligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Öppen naturlig miljö, som är torr och vindutsatt. I västra delen av objektet utgörs av rullstensåsar som skapar variation. Dock ändå lämplig livsmiljö för fåglar och insekter. Sänkor med mer växtlighet och småvatten ger också variation. En del naturvårdsarter noterade och med tillägg av att ön sannolikt hyser en del häckande havsfåglar motiveras påtagligt artvärde.			Klocklång, svartkämpar, sandgräsfjäril, ängsvädd, trift, backnejlika, liten blå-klocka, tuschlav, tjärbloms-ter	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Mosaik av havsklippor och hållmarksstrand. Objekt på flertalet hektar med hållmarker i böljande terräng. Ljung dominerar tillsammans med olika gräs såsom fårsvingel och kruståtel. I de fuktiga partierna finns vejetåg, tuvull, vass och klocklång. Buskar förekommer mycket sparsamt och utgörs främst av små exemplar av enar, ofta döda stående kvar mellan de tjockare ljungpartierna. Mindre träd finns och då främst björk. I sydväst och nordost gränsar majoritet av objektet till N2000-naturtypen havsklippor			1230 Havsklippor/4030 Torr-hedar/1950 Icke-natura strand	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	5,5
			Inventerare	
			Erik Edvardsson, André Dabolins	
			Inventeringsdatum	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 23

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
1 Högsta	Äng och betesmark	Mosaik	Högt	Högt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Välhåvdade strandängar med en unik flora och utgör viktig miljö för många fågelarter. Ett flertal hävdgynnade och salttåliga kärlväxter samt flera typiska arter för naturtyperna.			Smultronklöver, gulkämpar, havssälting, strandkrypa, strandaster, vildlin, glasört, kustarun, strandkrypa ängsvädd, enkelbeckasin. Analysportalen: Bredskäftad fläckmaskros, rödsäv, spjutmålla, brun kärrhök, strandskata samt en rad andra fågelarter.	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Mosaik av Salta strandängar och glasörtsstränder. Öppna, hävdade strandängar på frisk-blöt mark, tidvis översvämmad mark, som betas av nötkreatur. Enstaka glesa stenmurar och mindre diken förekommer, centralt går ett bredare dike som delar objektet. Fläckvis förekommer mindre uttorkade pölar där denna vegetation framträder tydligast. Närmast stranden växer bitvis tätt med havssäv. Några fuktigare delar har gott om vecketåg och skräppa. Vegetationen är tydligt saltpräglad med rikligt med bl.a. strandkrypa, gulkämpar, mållor och gåsört.			1330 Salta strandängar/1310 Glasörtsstränder	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	5,7
			Inventerare	
			Erik Edvardsson	
			Inventeringsdatum	
			2021-09-01	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 24

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
2 Högt	Skog och träd	Blandskog	Påtagligt	Påtagligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Enstaka gamla träd, grova träd saknas till stor del, men många träd är i gengäld senvuxna, rikligt till sparsamt med död ved. Mycket strukturer med klippor och block och varierande från torr skog dominerad av tall, till blöt, dominerad av asp och björk Trädbestånd ganska artrikt och domineras av löv, både ädellöv och triviallöf. Goda förutsättningar för vedinsekter, vedsvampar, hackspettar, häckande fåglar, mossor och lavar			Platt fjädermossa, guldlocks-mossa, stubbspretmossa, rävticka, murgröna, entita, ängsvädd Analysportalen: Norskoxel, björktrast, kråka, gulsparv, gök, järnsparv, näktergal, stare, stjärtmes, tofsmes, törnsångare, ängsbiplärka	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Skog som uppkommit naturligt, till stor del efter upphörd beteshävd är hyser flera olika trädarter bl.a. tall, gran, sälg, kratteksbestånd, lågvuxen asp och björk. Rasbrant med asp i olika åldrar och med gammal bukettformig lind, troligen bland de äldsta träden i objektet. Det finns block och klippor, skrevor, tillfälliga bäckfåror där växer brakved, en och vildkaprifol. På markskiktet växer även delvis med blåbär-, lingonris, ljung, blåtåtel, örnbärken, vitmossor, Vågig sidenmossa, klippfrullania, västlig hakmossa och långfliksmossa förekommer rikligt Trädskiktet domineras av asp och tall, men även t.ex. ek, björk, rönn, sälg, ask, lind, gran, oxel, apel och lärk förekommer. I buskskiktet bl.a. brakved och slån. I objektet förekommer även en källa.			9905 Icke-natura-skog, blandskog	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	5,8
			Inventerare	
			Frida Nettelbladt	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-31	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 25

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
2 Högt	Havsstrand	Mosaik	Påtagligt	Påtagligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Naturligt väderutsatt kustmiljö gynnsam för pollinerare främst kopplad till ljungen samt en ö delvis isolerad från predatorer gör att häckningsbiotop för sjöfåglar blir viktig. Fåtal naturvårdsarter med värde för biotopen, finns sannolikt fler då området har flertalet mikrohabitat och varierande strukturer. Därtill sannolikt flertalet sjöfåglar som häckar			Trift, klockljung, tjärblomster, strandglim, makaonfjäril, sandgrösfjäril, liten blå-klocka, styvmorsviol, strand-skata, svartkämpe, tuschlav,	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Mosaik av havsklippor och hållmarksstrand. För Bohuslän typiska, kustnära hållmarker dominerat av solbelysta öppna berg i dagen tillsammans med stora mattor av ljun. Tuschlav förekommer rikligt på berghällarna. Bitvis finns också gräsmarker med krustätel, fårsvingel och tuschlav. Flertalet skrevor med fuktigare och skuggigare partier förekommer. Här återfinns bland annat ormbunkar, klockljung, rönn och enar. I de vattenhållande områden förekommer främst vass men även gäddnate och vecketåg. Majoritet av objektet angränsar i väst, norr och öster åt N2000-naturtypen havsklippor.			1230 Havsklippor/1950 Icke-natura strand/4030 Torrhe-dar	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	6,1
			Inventerare	
			Erik Edvardsson, André Dabolins	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-20	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 26

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Havsstrand	Mosaik	Påtagligt	Visst
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Öppen naturlig miljö, som är torr och vindutsatt. Dock ändå lämplig livsmiljö för fåglar och insekter. Sänkor med mer växtlighet och småvatten ger variation. Endast ett par naturvårdsarter noterade, sannolikt förekommer fler samt sannolik häckningslokal för sjöfågelarter.			Sandgräsfjäril, blodrot, jungfrulin, kambräken, stenskvätta, styvmorsviol, trift Analysportalen: Drillsnäppa, fiskmås, fisktärna, gravand, kråka, storspov, strandskata, vitkindad gås, ärtsångare	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Mosaik av havsklippor och hållmarksstrand. Stort objekt med hållmarker i kuperad terräng med ljung, renlav och olika gräs såsom fårsvingel och krustätel. Fläckvis även lite fler växter, framför allt i södra delen. En del mindre sänkor förekommer, ofta med klockljung, samt några småvatten. Överlag sparsamt med buskar och mindre träd, men de förekommer. I västra- och norra delen finns flera ganska höga klippbranter, som gränsar mot strandängsmiljöer. I södra delen utgörs kanten av objektet av naturtypen havsklippor.			1230 Havsklippor/1950 Icke-natura strand/4030 Torrhetar	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	7,7
			Inventerare	
			Erik Edvardsson	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-20	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 27

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
2 Högt	Havsstrand	Mosaik	Påtagligt	Påtagligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Öppen naturlig miljö, som är torr och vindutsatt. Dock ändå lämplig livsmiljö för fåglar och insekter. Sänkor med mer växtlighet och småvatten ger variation. Ett fåtal naturvårdsarter, finns dock troligen fler arter, framför allt fåglar. Områden med rikligt av ljung är typisk miljö för den starkt hotade fjärilsarten mottmätare			Sandgräsfjäril, klockljung, spåstisel, blodrot, trift, gul fetknopp, silversmygare, stagg, ängsvädd Gullviva (Analysportalen)	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Mosaik av havsklippor och hållmarksstrand. För Bohuslän karaktäristiska, kustnära hållmarker dominerat av blottad berghäll och rikligt med ljung och ibland klockljung. Fläckvis förekommer även gräs och enstaka blommande örter, så som fårsvingel, liten blåklocka och trift. I skrevor kan små, fuktiga ytor och småvatten förekomma med inslag av blå blåtåtel, vattenklöver, kråklöver, klockljung, ängsull, starr och vitmossa med enstaka friflygande fjärilar och trollsländor.			1230 Havsklippor/1950 Icke-natura strand/4030 Torrhe- dar	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	8,4
			Inventerare	
			Erik Edvardsson, Julia Svensson	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-20	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 28

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt	Havsstrand	Mosaik	Påtagligt	Visst
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Naturligt, opåverkad kustmiljö gynnsam för insekter och viktig häckningsbiotop för fåglar. Endast ett fåtal naturvårdsarter med svagt värde noterade, finns dock troligen fler arter, framför allt fåglar.			Sandgräsfjäril, svingelgräsfjäril, ängsvädd, tuschlav, strandskata	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Mosaik av havsklippor, hållmarksstrand och strandbuskmarker. För Bohuslän karaktäristiska, kustnära hållmarker dominerade av öppen stenhäll och rikligt med ljung. Bitvis även en del fårsvingel och renlav, men överlag artfattigt. Enstaka tall, rönn och enbuskar växer spritt. I vissa skrevor tar buskar och träd över ihop med bland annat blåbär och ormbunkar. En del fuksäkerhet med blåtåtel, starr och klockljung förekommer samt två småvatten med bl.a. vattenklöver, kräklöver och näckrosor. Hela nordöstliga kanten mot vattnet utgörs av Natura 2000-naturtypen havsklippor.			1230 Havsklippor/1950 Icke-natura strand/ 4000 Rishedar	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	9
			Inventerare	
			Erik Edvardsson	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-19	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 29

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
2 Högt	Äng och betesmark	Mosaik	Högt	Visst
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Flera natura 2000-naturtyper ingår, dock ingen hävd. Mycket variation och strukturer. Hålls öppet naturligt av vind och påverkan från havet. Viktig miljö för fåglar och insekter. Naturlig artsammansättning för de respektive naturtyperna, med förekomst av typiska arter.			Bockrot, gul fetknopp, sandgräsfjäril, ängsvädd, natts-kärre, tofsmes, klocklång, rundsilesår, gulmåra Analysportalen: Ljungögon-tröst, prickstarr, svärdsilja	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Mosaik av torra hedar, rishedar, fukthedar med klocklång samt hållmarksstrand. Även mindre ytor med lövskog och buskage förekommer spritt. Större delen består av solbelyst ljunghed, med öppna berghållar och mindre ytor med fukthed. Har troligen tidigare varit hävdad, men hålls nu öppet av det exponerade läget. Vissa tendenser till igenväxning finns där ljunghed och yngre träd breder ut sig. Mer öppen hållmark med klippor närmast havet i södra delen där även några mindre ytor med gräsmark och hävdgynnade kärlväxter förekommer.			4030 Torrhedar/4010 Fukthedar/1950 Icke-natura strand	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	12
			Inventerare	
			Erik Edvardsson	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-30	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 30

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
1 Högsta	Havsstrand	Mosaik	Högt	Högt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Öppen naturlig kustmiljö med naturlig störning från vind, vågor och salt som håller naturtypen öppen. Tidigare hävdad men ingen nuvarande hävd. Branta delar klassas som natura 2000-naturtyp, fläckare delar som den alternativa naturtypen "klippstrand". Naturligt, opåverkad kustmiljö gynnsam för insekter och viktig häckningsbiotop för fåglar. Förekomst av typiska arter för naturtypen, samt rödlistade arter som slätterfibbla och prickstarr. Särskilda värden för framför allt fåglar.			Trift, fackelblomster, knägräs, kustbaldersbrå, klockljung, strandglim, fackelblomster, slätterfibbla, hirstarr, skörbjuggsört, prickstarr, ängsvädd Analysportalen: Makaonfjäril, svingelgräsfjäril, huggorm, blåvingad gräshoppa, liten fetknopp, saltnarv och sylnarv	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Mosaik av havsklippor och hållmarksstrand. Dominerande naturtyp havsklippor, en del "klippstrand", exponerade mot i stort sett öppet hav i väster. Floran utgörs av en blandning av partier med ljung, smalbladiga gräs som t.ex. rödsvingel, vartåtel och fårsvingel, fuktigare partier och hållar med starrar, sävar, ängsull, klockljung. På havsklipporna växer även strandglim, salttåliga gräs, flockfibbla, höstfibbla, slätterfibbla, fackelblomster, vänderot, strätta, kärleksört, gulkämpar			1230 Havsklippor/1950 Ickeenatura strand/4030 Torrhetar	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	16,8
			Inventerare	
			Frida Nettelblatt	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-30	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 31

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
2 Högt	Äng och betesmark	Mosaik	Högt	Påtagligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Flera natura 2000-naturtyper ingår, dock ingen hävd. Mycket variation och strukturer. Hålls öppet naturligt av vind och påverkan från havet. Viktig miljö för fåglar och insekter. Naturlig artsammansättning för de respektive naturtyperna, med förekomst av typiska arter			Slätterfibbla, ljungögontröst, knägräs, gulmåra, svinrot, ängsvädd, ängsvädd, bockrot, klockljung, hirsstarr, hedsäv, rundsilesår, sandgräsfjäril och gulsparr Ekorrhör, klockpyrola, kustbaldersbrå, liljekonvalj, liten blåklocka, stor blåklocka, skärpiplärka, stor fetknopp, vit fetknopp	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Mosaik av torra hedar, rishedar och fukthedar med klockljung. Ljunghed dominerar objektet, med mindre ytor av fukthed, samt enstaka hällkar. Vissa delar faller inte riktigt inom någon typ. Mycket hållar i dagen, vegetation dominerad av ljung och kråkbär, mindre ytor med blåbär, hedsäv och klockljung. Hävd har sannolikt förekommit men har upphört. Hålls öppet av det väderutsatta läget. Gullris, stensöta, höstfibbla. På många ställen förekommer låga träd och buskar bl.a. tall, björk, rönn, en och ek, delvis av igenväxningskaraktär.			4030 Torrhedar/4010 fukthedar	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	28,9
			Inventerare	
			Frida Nettelbladt	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-30	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 32

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
2 Högt	Grund marin mjukbotten	Blottade ler- och sandbottnar	Högt	Ej bedömt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Miljöerna har stora värden för fåglar, främst gäss, änder och vadare. Inga fåglar sågs vid besöket och marina arter kunde ej bedömas. Artvärde ej bedömt, men enstaka rastande vadare observerade vid fältinventeringen			Kärnsnäppa, rödbena, enkelbeckasin och strand-skata	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Grunda, blottade lerbottnar som exponeras vid lågvatten, vilket rådde vid inventeringsbesöket. Förekomst av fintråda alger, musslor, snäckor och mindre kräftdjur			Blottade ler- och sandbottnar	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Preliminär	2,6
			Inventerare	
			Erik Edvardsson	
			Inventeringsdatum	
			2021-09-01	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 33

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
2 Högt	Äng och betesmark	Mosaik	Högt	Påtagligt
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Hotad natura 2000-naturtyp, välutvecklad och välhävddad, aktivt bete, naturliga störningar. Viktig miljö för fåglar, särskilt vadare, rödlistade och typiska arter som glas- och saltört förekommer inom objektet.			Glasört (samt styv glasört), saltört, saltnarv, knutnarv havsnarv, havssälting, gul-kämpar, knutnarv, smultronklöver strandaster och trift	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Betade strandängar i skyddad, långgrund vik. Bitvis helt dominerat av glasört, även ganska rika förekomster av saltört. Delvis förekommer naturtypen i mosaik med salta strandängar.			1330 Salta strandängar/1310 Glasörtsstränder	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	1
			Inventerare	
			Frida Nettelbladt	
			Inventeringsdatum	
			2021-08-31	
Bild			Övriga kommentarer	
				

8. 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.

8.1. Callunas fältinventering

Förklaringar till tabellrubrikernas förkortningar:

RL 20 = rödlistan från år 2020

RL 15 = rödlistan från år 2015

ÅGP = åtgärdsprogram för hotade arter

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

Si = signalarter Skogsstyrelsen

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

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

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

ASF = skyddad art enligt Artskyddsförordningen

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

PFS = prioriterade fågelarter Skogsvårdslagen

Ca = Callunas naturvårdsart

Sk = skyddsklass (fynduppgifter)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Fjärilar														
Makaonfjäril <i>Papilio machaon</i>												x		Knuten till träd- och buskbärande ängar, strandängar, sidvallsängar.
Sandgräsfjäril <i>Hipparchia semele</i>												x		Knuten till strandängar, strandbeten, alvar, sandfält, enbuskmarker.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Silversmygare <i>Hesperia comma</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)				x								Rödlistekriterium 2020: A2bc Stagg-gräsmarker (6230) Silikatgräsmarker (6270) Kalkgräsmarker (6210)
Slättergräsfjäril <i>Maniola jurtina</i>						x						x		Stagg-gräsmarker (6230) Silikatgräsmarker (6270) Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Trädklädd betesmark (9070) Kalkgräsmarker (6210) Öppen ängsmark, träd- och buskbärande ängar, sidvallsängar, strandbeten, alvar, enbuskmarker
Svingelgräsfjäril <i>Lasiommata megera</i>												x		Träd- och buskbärande ängar, strandängar, träd- och buskbärande hagmark, strandbeten, alvar
Fåglar														
Berguv <i>Bubo bubo</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)						x	4 §		x		4	Rödlistekriterium 2020: D1 Arten finns upptagen i bilaga 1 till

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														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.
Drillsnäppa <i>Actitis hypoleucos</i>	Nära hotad (NT)					x			4 §		x			Rödlistekriterium 2020: A2bce Näringsfattiga slättsjöar (3110) Ävjestandsjöar (3130) Sten- och grusvallar (1220) Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen.
Ejder <i>Somateria mollissima</i>	Starkt hotad (EN)	Sårbar (VU)				x			4 §					Rödlistekriterium 2020: A2abce Sublittorala sandbankar (1110)
Enkelbeckasin						x			4 §	x				Fuktängar (6410)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
<i>Gallinago gallinago</i>														
Entita <i>Poecile palustris</i>	Nära hotad (NT)					x			4 §		x	x		Rödlistekriterium 2020: A2b Lövsumpskog (9080) 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 sommartid. Knuten till ofta fuktiga lövträdsmiljöer med god tillgång på död ved, hackar ut egna bohål i murken ved. Lokaltrogen.
Nattskärja <i>Caprimulgus europaeus</i>						x		x	4 §		x			Taiga (9010) 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.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Rödbena <i>Tringa totanus</i>						x						x		Salta strandängar (1330) Strandängar vid Östersjön (1630) Fuktängar (6410) Glasörtstränder (1310) Knuten till olika öppna, fuktiga miljöer, t.ex. betade strandängar, en miljö där en lång rad andra naturvårdsarter kan förväntas.
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
Stjärtmes <i>Aegithalos caudatus</i>						x						x		Landhöjningsskog (9030) Lövsumpskog (9080) Svämlövskog (91E0) Taiga (9010) 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.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Strandskata <i>Haematopus ostralegus</i>	Nära hotad (NT°)					x			4 §			x		Rödlistekriterium 2020: A2b Glasörtstränder (1310) Salta strandängar (1330) Skär och små öar i Östersjön (1620) Strandängar vid Östersjön (1630) Vegetationsklädda havsklippor (1230) 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.
Tofsmes <i>Lophophanes cristatus</i>						x						x		Taiga (9010) Ganska stationär, rör sig inte långt bort från reviren utanför häckningstid. Platser där de påträffas utanför häckningstid i allmänhet nära häckplatser sommartid. Förekommer i fuktig barrskog med rik förekomst av död ved. Visar på

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														god tillgång på död ved, bl.a. I olika typer av produktionsskog.
Ängspiplärka <i>Anthus pratensis</i>		Nära hotad (NT)										x		Förekommer på olika typer av öppen mark. Igenväxningskänslig, men kan hålla sig kvar ganska länge.
Grod- och kräldjur														
Huggorm <i>Vipera berus</i>									6 §					Huggorm (<i>Vipera berus</i>) är fridlyst enligt 6 § i hela landet. Undantag (1 §): Trots förbudet i 6 § får huggorm som påträffas på tomtmark 1. infångas och flyttas, eller 2. dödas, om det inte är möjligt att fånga ormen och det inte finns någon annan lämplig lösning.
Vanlig snok <i>Natrix natrix</i>									6 §					Snok (<i>Natrix natrix</i>) är fridlyst enligt 6 § i hela landet.
Kärlväxter														
Backnejlika <i>Dianthus deltoides</i>				x		x								Silikatgräsmarker (6270) Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Enbuskmarker (5130)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Blodrot <i>Potentilla erecta</i>				x		x								Höglänta slåtterängar (6520) Fuktängar (6410)
Blåsippa <i>Hepatica nobilis</i>						x			8 §, 9 §					Nordlig ädellövskog (9020) Näringsrik granskog (9050) Ek-avenbokskog av måratyp (9170) Uppspruckna kalkstenshällmarker (8240) Blåsippa (<i>Hepatica nobilis</i>) är fridlyst dels enligt 8 § i Hallands, Skåne, Stockholms och Västerbottens län, i Göteborgs, Härryda, Kungälv, Lysekils, Munkedals, Mölndals, Orusts, Partille, Sotenäs, Stenungsunds, Strömstads, Tanums och Uddevalla kommuner i Västra Götalands län samt på fastigheterna Håcksnäs 3:1 och Torpa 3:1 i Tranemo kommun i Västra Götalands län, dels enligt 9 § i hela landet.
Bockrot <i>Pimpinella saxifraga</i>				x		x								Silikatgräsmarker (6270)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Bohusmar- risp <i>Limonium humile</i>									8 §					Bohusmarrisp (<i>Limonium humile</i>) är fridlyst enligt 8 § i hela landet.
Bårdbalders- brå <i>Tri- pleurosperm um mariti- mum</i>						x								Vegetationsklädda havsklippor (1230)
Darrgräs <i>Briza media</i>				x		x								Fuktängar (6410) Slätterängar i låglandet (6510) Fertila plantor. Lövängar (6530) Silikatgräsmarker (6270)
Dvärgarun <i>Centaurium pulchellum</i>				x		x								Strandängar vid Östersjön (1630) Salta strandängar (1330)
Fackelbloms- ter <i>Lythrum sali- caria</i>						x								Högörtängar (6430) Vegetationsklädda havsklippor (1230)
Glasört <i>Salicornia europaea</i>	Nära hotad (NT)					x								Rödlistekriterium 2020: A3e; B2ab(ii,iii,iv,v) Glasörtstränder (1310)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Gul fetknopp <i>Sedum acre</i>				x		x								Grå dyner (2130) Alvar (6280) Hällmarkstorräng (8230) Vegetationsklädda havsklippor (1230)
Gulkämpar <i>Plantago maritima</i>				x		x								Strandängar vid Östersjön (1630) Salta strandängar (1330)
Gullviva <i>Primula veris</i>				x		x			8 §, 9 §					Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Trädklädd betesmark (9070) Silikatgräsmarker (6270) Gullviva (<i>Primula veris</i>) är fridlyst dels enligt 8 § i Hallands, Skåne och Örebro län, dels enligt 9 § i hela landet.
Gulmåra <i>Galium verum</i>				x										Gulmåra är en hävdgynnad indikatorart som gynnas av stark solexponering och trivs på basiska berg- hällar.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Havsnarv <i>Spergularia media</i>						x								Salta strandängar (1330)
Havssälting <i>Triglochin maritima</i>				x		x								Strandängar vid Östersjön (1630) Glasörtstränder (1310)
Hedsäv <i>Trichophorum cespitosum subsp. germanicum</i>						x								Fukthedar (4010)
Hirsstarr <i>Carex panicea</i>				x		x								Silikatgräsmarker (6270) Fuktängar (6410) Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Torra hedar (4030)
Idegran <i>Taxus baccata</i>									8 §					Idegran (<i>Taxus baccata</i>) är fridlyst enligt 8 § i Blekinge, Gävleborgs, Hallands, Skåne, Södermanlands, Uppsala, Västra Götalands och Örebro län.
Jungfrulin <i>Polygala vulgaris</i>				x		x								Jungfrulin är en indikatorart som gynnas av kalk och är kväveskyende.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Kalkgräsmarker (6210) Stagg-gräsmarker (6230) Silikatgräsmarker (6270) Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Enbuskmarker (5130)
Kambräken <i>Blechnum spicant</i>					x	x			8 §					Fjällbjörkskog (9040) Källor och källkärr (7160) Kambräken (<i>Blechnum spicant</i>) är fridlyst enligt 8 § i Blekinge län.
Klockljung <i>Erica tetralix</i>				x		x			8 §					Fukthedar (4010) Klockljung (<i>Erica tetralix</i>) är fridlyst enligt 8 § i Örebro län.
Knutnarv <i>Sagina no- dosa</i>						x								Glasörtstränder (1310) Salta strandängar (1330) Basiska berghällar (6110) Alvar (6280)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Vegetationsklädda havsklippor (1230)
Knägräs <i>Danthonia decumbens</i>				x		x								Enbuskmarker (5130) Stagg-gräsmarker (6230) Silikatgräsmarker (6270) Fuktängar (6410) Trädklädd betesmark (9070) Torra hedar (4030)
Kustarun <i>Centaureum littorale</i> var. <i>littorale</i>				x					8 §					Kustarun (<i>Centaureum littorale</i> var. <i>littorale</i>) är fridlyst enligt 8 § i Västra Götalands län.
Liten blå-klocka <i>Campanula rotundifolia</i>						x								Silikatgräsmarker (6270) Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Trädklädd betesmark (9070) Stagg-gräsmarker (6230)
Ljungögon-tröst <i>Euphrasia micrantha</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)		x		x								Rödlistekriterium 2020: A2b; B2ab(ii,iii,iv,v) Torra hedar (4030)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Enbuskmarker (5130) Rissandhedar (2320)
Marviol <i>Cakile mari- tima</i>						x								Rullstensåsöar i Östersjön (1610) Sandstränder vid Östersjön (1640) Driftvallar (1210)
Murgröna <i>Hedera helix</i>					x	x			8 §					Ek-avenbokskog av måratyp (9170) Näringsfattig ekskog (9190) Näringsrik ekskog (9160) Murgröna (<i>Hedera helix</i>) är fridlyst enligt 8 § i Jönköpings, Kronobergs, Stockholms, Södermanlands och Västra Götalands län.
Prästkrage <i>Leucanthe- mum vulgare</i>				x		x								Arten är en signalart för hävd. Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Silikatgräsmarker (6270)
Rosettjung- frulin				x		x								Fuktängar (6410) Slätterängar i låglandet (6510)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
<i>Polygala amarella</i>														Lövängar (6530) Kalkgräsmarker (6210)
Rundsilesår <i>Drosera rotundifolia</i>						x								Fukthedar (4010) Högmossar (7110), Skadade högmossar (7120) Terrängtäckande mossar (7130) Öppna mossar och kärr (7140) Aapamyrar (7310) Dynvåtmarker (2190)
Såltört <i>Suaeda maritima</i>	Nära hotad (NT)					x								Rödlistekriterium 2020: A3e; B2ab(ii,iii,iv,v) Glasörtstränder (1310)
Skörbjuggsört <i>Cochlearia officinalis</i>						x								Vegetationsklädda havsklippor (1230)
Slätterfibbla <i>Hypochaeris maculata</i>	Nära hotad (NT)	Sårbar (VU)		x		x								Rödlistekriterium 2020: A2b Stagg-gräsmarker (6230) Silikatgräsmarker (6270)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Åsbarrskog (9060) Trädklädd betesmark (9070) Rullstensåsar i Östersjön (1610)
Smultronklöver <i>Trifolium fragiferum</i>				x		x								Salta strandängar (1330) Strandängar vid Östersjön (1630)
Spjutmålla <i>Atriplex prostrata</i>						x								Driftvallar (1210)
Spåtistel <i>Carlina vulgaris</i>				x		x								Kalkgräsmarker (6210) Alvar (6280) Enbuskmarker (5130)
Stagg <i>Nardus stricta</i>				x		x								Enbuskmarker (5130) Stagg-gräsmarker (6230) Fuktängar (6410) Höglänta slätterängar (6520) Lövängar (6530)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Trädklädd betesmark (9070) Torra hedar (4030)
Stenmåra <i>Galium saxatile</i>				x		x								Stagg-gräsmarker (6230) Torra hedar (4030)
Stjärnstarr <i>Carex echinata</i>						x								Aapamyrar (7310) Skogsbevuxen myr (91D0) Fuktängar (6410)
Strandglim <i>Silene uniflora</i>						x								Vegetationsklädda havsklippor (1230)
Strandkrypa <i>Lysimachia maritima</i>						x								Strandängar vid Östersjön (1630) Salta strandängar (1330)
Styvmorsviol <i>Viola tricolor</i>						x								Hällmarkstorräng (8230)
Sumpgentiana <i>Gentianella uliginosa</i>						x			8 §					Strandängar vid Östersjön (1630) Fuktängar (6410) Salta strandängar (1330) Sumpgentiana (Gentianella

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														uliginosa) är fridlyst enligt 8 § i Västra Götalands län.
Svartkämpar <i>Plantago lanceolata</i>						x								Silikatgräsmarker (6270). Svartkämpar är en god indikatorart som visar på tidigare hävd och tyder på en ogödslad mark.
Svinrot <i>Scorzonera humilis</i>	Nära hotad (NT)			x		x								Rödlistekriterium 2020: A2b Fuktängar (6410) Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Silikatgräsmarker (6270)
Tjärblomster <i>Viscaria vulgaris</i>						x								Hällmarkstorräng (8230)
Trift <i>Armeria maritima</i>				x		x								Salta strandängar (1330) Strandängar vid Östersjön (1630) Grå dyner (2130) Vegetationsklädda havsklippor (1230)
Vildlin <i>Linum catharticum</i>				x		x								Basiska berghällar (6110) Kalkgräsmarker (6210)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Alvar (6280) Fuktängar (6410) Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Enbuskmarker (5130)
Vit fetknopp <i>Sedum album</i>				x		x								Alvar (6280) Basiska berghällar (6110)
Ängsvädd <i>Succisa pratensis</i>				x		x								Torra hedar (4030) Enbuskmarker (5130) Stagg-gräsmarker (6230) Silikatgräsmarker (6270) Fuktängar (6410) Svämängar (6450) Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Trädklädd betesmark (9070)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Fukthedar (4010)
Lavar														
Tuschlav <i>Lasallia pustulata</i>						x								Hällmarkstorräng (8230)
Mossor														
Blåmossa <i>Leucobryum glaucum</i>					x	x	V							När mossan förekommer i mycket stora kuddar indikerar den höga naturvärden där skogen har en lång period av orördhet och stabila förhållanden. Mindre sjok visar på lämplig miljö under en mer begränsad tid. Lövsumpskog (9080) Svämlövskog (91E0) Taiga (9010) 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.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Guldlock- mossa <i>Homa- lotheicum se- riceum</i>					x	x								Guldlockmossan visar på att moss- floran kan vara artrik. Näringsrik ekskog (9160) Ek-avenbokskog av måratyp (9170) Ädellövskog i branter (9180) Näringsfattig ekskog (9190) Näringfattig bokskog (9110)
Klippfrullania <i>Frullania ta- marisci</i>					x	x								Näringfattig bokskog (9110) Näringsrik bokskog (9130) Näringsrik ekskog (9160) Ek-avenbokskog av måratyp (9170) Ädellövskog i branter (9180) Näringsfattig ekskog (9190) Nordlig ädellövskog (9020)
Platt fjäder- mossa <i>Neckera complanata</i>					x	x								Nordlig ädellövskog (9020) Näringfattig bokskog (9110)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Näringsrik bokskog (9130) Näringsrik ekskog (9160) Ädellövskog i branter (9180) Näringsfattig ekskog (9190) Taiga (9010)
Stubbspret- mossa <i>Herzogiella seligeri</i>					x	x								Nordlig ädellövskog (9020)
Steklar														
Bålgeting <i>Vespa crabro</i>												x		Äldre lövträdsmiljöer med hålträd
Svampar														
Rävticka <i>Inocutis rhe- ades</i>					x	x								Taiga (9010)
Traslav <i>Scytinium lichenoides</i>					x									

8.1.1. Analysportalen och övriga källor

Utsök av arter i Analysportalen har gjorts med hjälp av Callunas filter för utsök av potentiella naturvårdsarter. Sökområdet omfattade inventeringsområdet samt en buffertzona om 1 kilometer.

Förklaringar till tabellrubrikernas förkortningar:

RL 20 = rödlistan från år 2020

RL 15 = rödlistan från år 2015

ÅGP = åtgärdsprogram för hotade arter

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

Si = signalarter Skogsstyrelsen

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

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

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

ASF = skyddad art enligt Artskyddsförordningen

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

PFS = prioriterade fågelarter Skogsvårdslagen

Ca = Callunas naturvårdsart

Sk = skyddsklass (fynduppgifter)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Fjärilar														
Makaonfjäril <i>Papilio machaon</i>												x		Knuten till träd- och buskbärande ängar, strandängar, sidvallsängar.
Mindre blåvinge <i>Cupido minimus</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)				x						x		Rödlistekriterium 2020: B2ab(iii)c(iv) Kalkgräsmarker (6210) En bra signalart för varma torrmarker med ett rikt insektsliv och där det ofta också finns andra rödlistade insekter. Mindre blåvinge är knuten till torrängar, sandhedar, alvarmarker, grustäcker och liknande miljöer med rika bestånd av getväppling, som är den huvudsakliga värdväxten för larven.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Pärlgräsfjäril <i>Coenonympha arcania</i>												x		Öppen ängsmark, träd- och buskbärande ängar, strandängar, träd- och buskbärande hagmark, betad skog
Sandgräsfjäril <i>Hipparchia semele</i>												x		Knuten till strandängar, strandbeten, alvar, sandfält, enbuskmarker.
Sexfläckig bastardsvärmar <i>Zygaena filipendulae</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)				x								Rödlistekriterium 2020: A2c Stagg-gräsmarker (6230) Silikatgräsmarker (6270) Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Trädklädd betesmark (9070) Kalkgräsmarker (6210)
Silverblåvinge <i>Polyommatus amandus</i>												x		Knuten till öppen ängsmark, träd- och buskbärande ängar, sidvall-sängar, träd- och buskbärande hagmark, alvar.
Silversmygare <i>Hesperia comma</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)				x								Rödlistekriterium 2020: A2bc Stagg-gräsmarker (6230) Silikatgräsmarker (6270)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Kalkgräsmarker (6210)
Slättergräs- fjäril <i>Maniola jurtina</i>						x						x		Stagg-gräsmarker (6230) Silikatgräsmarker (6270) Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Trädklädd betesmark (9070) Kalkgräsmarker (6210) Öppen ängsmark, träd- och busk- bärande ängar, sidvallsängar, strandbeten, alvar, enbuskmarker
Större träfjäril <i>Cossus cossus</i>					x									
Svingelgräs- fjäril <i>Lasiommata megera</i>												x		Träd- och buskbärande ängar, strandängar, träd- och busk- bärande hagmark, strandbeten, al- var
Ängssmy- gare <i>Ochlodes sylvanus</i>												x		Knuten till öppen ängsmark, öppen hagmark, träd- och buskbärande hagmark, strandbeten, alvar, en- buskmarker.
Fåglar														

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Backsvala <i>Riparia riparia</i>	Sårbar (VU)	Nära hotad (NT)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2bc
Berguv <i>Bubo bubo</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)						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.
Bivråk <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

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														måste begränsas. Koordinater som pekar ut platser där arten reproducerar sig får inte visas publikt med större noggrannhet än 5 x 5 km.
Björktrast <i>Turdus pilaris</i>	Nära hotad (NT)								4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b
Bläsand <i>Mareca penelope</i>	Sårbar (VU)					x			4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b Fuktängar (6410) Stora vikar och sund (1160)
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.
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.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Drillsnäppa <i>Actitis hypoleucos</i>	Nära hotad (NT)					x			4 §		x			Rödlistekriterium 2020: A2bce Näringsfattiga slättsjöar (3110) Ävjestrandsjöar (3130) Sten- och grusvallar (1220) 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.
Ejder <i>Somateria mollissima</i>	Starkt hotad (EN)	Sårbar (VU)				x			4 §					Rödlistekriterium 2020: A2abce Sublittorala sandbankar (1110)
Enkelbeckasin						x			4 §	x				Fuktängar (6410)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
<i>Gallinago gallinago</i>														
Entita <i>Poecile palustris</i>	Nära hotad (NT)					x			4 §		x	x		Rödlistekriterium 2020: A2b Lövsumpskog (9080) 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 sommartid. Knuten till ofta fuktiga lövträdsmiljöer med god tillgång på död ved, hackar ut egna bohål i murken ved. Lokaltrogen.
Fiskgjuse <i>Pandion haliaetus</i>						x		x	4 §		x		3	Ävjestrandsjöar (3130) Näringsfattiga slättsjöar (3110) 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.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														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.
Fiskmåsar <i>Larus canus</i>	Nära hotad (NT)								4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b
Fisktärna <i>Sterna hi-rundo</i>						x		x	4 §					Smala Östersjövikar (1650) Näringsfattiga slättsjöar (3110) Ävjestrandsjöar (3130) Stora vikar och sund (1160) 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 eller i stora kolonier på upp till flera hundra par. Födan framförallt fisk men även insekter förtärs.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Gravand <i>Tadorna ta-</i> <i>dorna</i>	Nära hotad (NT)					x			4 §			x		Rödlistekriterium 2020: A2b Stora vikar och sund (1160) Blottade ler- och sandbottnar (1140) 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.
Grå flug- snappare <i>Muscicapa</i> <i>striata</i>									4 §	x				
Grågås <i>Anser anser</i>												x		Knuten till betade miljöer där be- testillgången är god. Bidrar till att hålla strandbetade miljöer öppna, vilket är en viktig livsmiljö för en lång rad arter.
Gråsparv <i>Passer do-</i> <i>mesticus</i>									4 §	x				
Gråtrut <i>Larus argen-</i> <i>tatus</i>	Sårbar (VU°)	Sårbar (VU°)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2acde

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Grönbenas <i>Tringa glareola</i>						x		x	4 §					Öppna mossar och kärr (7140) 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.
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.
Gulspurv <i>Emberiza citrinella</i>	Nära hotad (NT)	Sårbar (VU)							4 §	x		x		Rödlistekriterium 2020: A2b Gulspurv föredrar buskrika och

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														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.
Gulärla <i>Motacilla flava</i>						x			4 §	x		x		Fuktängar (6410) Högmossar (7110), Skadade högmossar (7120) Salta strandängar (1330) 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.
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

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														ofta förekommer en lång rad andra skyddsvärda arter.
Göktyta <i>Jynx torquilla</i>											x			Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen.
Havstrut <i>Larus mari-nus</i>	Sårbar (VU°)								4 §					Rödlistekriterium 2020: A2a
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.
Hornuggla <i>Asio otus</i>	Nära hotad (NT)								4 §			x		Rödlistekriterium 2020: A2b Förekommer i omväxlande jordbruksmark med rikligt inslag av fuktiga ängsmarker med god sorkförekomst. I den typ av miljö där

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														arten ofta påträffas påträffas också många andra arter knutna till jordbrukslandskapet.
Hussvala <i>Delichon urbicum</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)							4 §	x				Rödlistekriterium 2020: A2bc
Hämpling <i>Linaria cannabina</i>						x								Enbuskmarker (5130)
Höksångare <i>Curruca nisoria</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)				x		x	4 §					Rödlistekriterium 2020: D1 Enbuskmarker (5130) Arten finns upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet, vilket innebär att arten har ett sådant unionsintresse att särskilda skyddsområden behöver utses.
Jorduggla <i>Asio flammeus</i>						x		x	4 §		x		3	Alpina rishedar (4060) 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

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														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.
Järnsparv <i>Prunella modularis</i>									4 §	x				
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.
Knipa <i>Bucephala clangula</i>						x						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.
Kricka <i>Anas crecca</i>	Sårbar (VU)								4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b
Kråka <i>Corvus corone</i>	Nära hotad (NT)								4 §	x				Rödlistekriterium 2020: A2be

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Kustlabb <i>Stercorarius parasiticus</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)				x			4 §					Rödlistekriterium 2020: D1 Skär och små öar i Östersjön (1620) Vegetationsklädda havsklippor (1230)
Kärnsnäppa <i>Calidris alpina</i>						x								Palsmyrar (7320) Blottade ler- och sandbottnar (1140)
Kärnsångare <i>Acrocephalus palustris</i>												x		Förekommer främst i högörtvegetation, ofta i anslutning till olika typer av våtmarker. Relativt ovanlig art som bör uppmärksammas.
Lärkfalk <i>Falco subbuteo</i>													3	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.
Mindre hackspett <i>Dryobates minor</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)				x			4 §		x			Rödlistekriterium 2020: A2bc Landhöjningsskog (9030) Fjällbjörkskog (9040) Lövsumpskog (9080) Svämlövskog (91E0)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Taiga (9010) Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen.
Nattskärra <i>Caprimulgus europaeus</i>						x		x	4 §		x			Taiga (9010) 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.
Näktergal <i>Luscinia luscinia</i>									4 §	x				
Pilgrimsfalk <i>Falco peregrinus</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT°)				x		x	4 §		x		5	Rödlistekriterium 2020: D1 Vegetationsklädda havsklippor (1230) 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

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														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 50 x 50 km.
Rapphöna <i>Perdix perdix</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)							4 §					Rödlistekriterium 2020: A2bc
Roskarl <i>Arenaria interpres</i>	Starkt hotad (EN)	Sårbar (VU)				x			4 §					Rödlistekriterium 2020: A2bce Glasörtstränder (1310) Skär och små öar i Östersjön (1620) Vegetationsklädda havsklippor (1230)
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. Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen. Arten är skyddsklassad vilket

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														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						x		Salta strandängar (1330) Strandängar vid Östersjön (1630) Fuktängar (6410) Glasörtstränder (1310) Knuten till olika öppna, fuktiga miljöer, t.ex. betade strandängar, en miljö där en lång rad andra naturvårdsarter kan förväntas.
Rödstjärt <i>Phoenicurus phoenicurus</i>									4 §	x				
Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Nära hotad (NT)								4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b
Sillgrissla <i>Uria aalge</i>						x						x		Vegetationsklädda havsklippor (1230) Förekommer på branta fågelberg i Östersjön och är starkt knuten till

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														fisk. Kräver fiskrika vatten och är känslig mot för hårt fiske.
Silltrut <i>Larus fuscus</i>		Nära hotad (NT)				x								Skär och små öar i Östersjön (1620) Vegetationsklädda havsklippor (1230)
Silvertärna <i>Sterna paradisaea</i>						x		x	4 §			x		Vegetationsklädda havsklippor (1230) Skär och små öar i Östersjön (1620) Näringsfattiga slättsjöar (3110) Ävjestrandsjöar (3130) Stora vikar och sund (1160) 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 sig andra arter som skyddas av tärnans aggressiva beteende vid häckplatsen.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Skogsduva <i>Columba oenas</i>											x	x		Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen. Förekommer i olika typer av skog. Häcker i trädhåll och kräver därför ofta äldre skog.
Skrattmås <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Nära hotad (NT)					x			4 §	x		x		Rödlistekriterium 2020: A2abe Naturligt näringsrika sjöar (3150) 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						x		Naturligt näringsrika sjöar (3150) Smala Östersjövikar (1650) Indikatorart Levande sjöar och vattendrag. Knuten till större, vegetationsrika vatten med rik fisktillgång. Visar på större vatten med en viss vattenkvalitet.
Skärpiplärka <i>Anthus petrosus</i>						x								Skär och små öar i Östersjön (1620) Vegetationsklädda havsklippor (1230)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Smådopping <i>Tachybaptus ruficollis</i>	Nära hotad (NT°)					x			4 §			x		Rödlistekriterium 2020: D1 Naturligt näringsrika sjöar (3150) Förekomer främst i små, fiskfria vatten, en miljö där en rik tillgång på vatteninsekter kan förväntas.
Sothöna <i>Fulica atra</i>						x						x		Naturligt näringsrika sjöar (3150) Indikatorart miljömålet Myllrande våtmarker och Levande sjöar och vattendrag. Förekommer i vegetationsrika vatten. Boet i ruggar av vass, säv eller annan vattenväxtlighet.
Spillkråka <i>Dryocopus martius</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)				x		x	4 §		x			Rödlistekriterium 2020: A2bc Skogsbevuxen myr (91D0) Taiga (9010) 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.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
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 skogsbyn.
Stenknäck <i>Coccothraustes coccothraustes</i>												x		Lövskogsfågel. Gynnas av god tillgång på stenfrukter, t.ex. körsbär. Signalartsvärdet är större ju längre norrut man kommer i Sverige.
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	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Stjärtmes <i>Aegithalos caudatus</i>						x						x		Landhöjningsskog (9030) Lövsumpskog (9080) Svämlövskog (91E0) Taiga (9010) 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.
Storspov <i>Numenius arquata</i>	Starkt hotad (EN)	Nära hotad (NT)				x			4 §					Rödlistekriterium 2020: A2abcde Strandängar vid Östersjön (1630) Fuktängar (6410) Högmossar (7110), Skadade högmossar (7120) Öppna mossar och kärr (7140) Glasörtstränder (1310)
Strandskata <i>Haematopus ostralegus</i>	Nära hotad (NT°)					x			4 §			x		Rödlistekriterium 2020: A2b Glasörtstränder (1310) Salta strandängar (1330)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Skär och små öar i Östersjön (1620) Strandängar vid Östersjön (1630) Vegetationsklädda havsklippor (1230) 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.
Större strandpipare <i>Charadrius hiaticula</i>						x								Glasörtstränder (1310) Salta strandängar (1330) Strandängar vid Östersjön (1630) Blottade ler- och sandbottnar (1140)
Svarthakad buskskvätta <i>Saxicola rubicola</i>	Sårbar (VU°)	Starkt hotad (EN°)							4 §					Rödlistekriterium 2020: D
Svartvit flugsnappare <i>Ficedula hypoleuca</i>	Nära hotad (NT)								4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
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. 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.
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 sommartid. Förekommer främst i barrskog med inslag av murken ved, främst av lövträd, där bon hackas ut.
Tobisgrissla <i>Cephus grylle</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)				x			4 §			x		Rödlistekriterium 2020: A2ce Skär och små öar i Östersjön

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														(1620) Vegetationsklädda havsklippor (1230) Förekommer på klippiga eller steniga holmar. Kräver fiskrika vatten och är känslig mot för hårt fiske. Föda består huvudsakligen av bottenlevande fisk.
Tofsmes <i>Lophophanes cristatus</i>						x						x		Taiga (9010) Ganska stationär, rör sig inte långt bort från reviren utanför häckningstid. Platser där de påträffas utanför häckningstid i allmänhet nära häckplatser sommartid. Förekommer i fuktig barrskog med rik förekomst av död ved. Visar på god tillgång på död ved, bl.a. I olika typer av produktionsskog.
Tofsvipa <i>Vanellus vanellus</i>	Sårbar (VU)					x			4 §	x		x		Rödlistekriterium 2020: A2b Strandängar vid Östersjön (1630) Fuktängar (6410) Salta strandängar (1330) Knuten till olika typer av öppna

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														marker, bl.a. på strandängar som är en miljö med många andra naturvårdsarter. Även på åkermark där den visar på en sund jordbruksmiljö.
Toppskarv <i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Sårbar (VU)	Starkt hotad (EN)							4 §					Rödlistekriterium 2020: D1
Tordmule <i>Alca torda</i>						x								Skär och små öar i Östersjön (1620) Vegetationsklädda havsklippor (1230)
Tornseglare <i>Apus apus</i>	Starkt hotad (EN)	Sårbar (VU)							4 §		x			Rödlistekriterium 2020: A2bc Prioriterad fågelart enligt bilaga 4 i Skogsvårdslagen.
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.
Tretåig mås <i>Rissa tridactyla</i>	Starkt hotad (EN)	Starkt hotad (EN)							4 §					Rödlistekriterium 2020: D

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Trädlärka <i>Lullula arbo- rea</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 trivia- lis</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.
Törnskata <i>Lanius col- lurio</i>						x		x	4 §		x			Enbuskmarker (5130) 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.
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

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	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.
Ängsfiolärka <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
Grod- och kräldjur														
Huggorm <i>Vipera berus</i>									6 §					Huggorm (<i>Vipera berus</i>) är fridlyst enligt 6 § i hela landet. Undantag (1 §): Trots förbudet i 6 § får huggorm som påträffas på tomtmark 1. infångas och flyttas, eller 2. dödas, om det inte är möjligt att fånga ormen och det inte finns någon annan lämplig lösning.
Vanlig snok <i>Natrix natrix</i>									6 §					Snok (<i>Natrix natrix</i>) är fridlyst enligt 6 § i hela landet.
Hopprätvingar														
Blåvingad gräshoppa												x		Grus- och hållmark, alvar

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
<i>Sphingonotus caeruleus</i>														
Kärlväxter														
Backnejlika <i>Dianthus deltoides</i>				x		x								Silikatgräsmarker (6270) Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Enbuskmarker (5130)
Backtimjan <i>Thymus serpyllum</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)		x		x								Rödlistekriterium 2020: A4abc Backtimjan indikerar hävd och har ett måttligt signalartsvärde i äng och hage. Den är kalkgynnad och solälskande och växer på naturligt näringsfattiga marker. Backtimjan är känslig för konkurrens och därmed mot igenväxning. Grässandhedar (2330) Enbuskmarker (5130) Silikatgräsmarker (6270) Alvar (6280) Grå dyner (2130)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Bergslok <i>Melica nutans</i>						x								Näringsfattig ekskog (9190) Ek-avenbokskog av måratyp (9170)
Blodrot <i>Potentilla erecta</i>				x		x								Höglänta slåtterängar (6520) Fuktängar (6410)
Blåbär <i>Vaccinium myrtillus</i>						x								Näringsfattig ekskog (9190)
Blåsippa <i>Hepatica nobilis</i>						x			8 §, 9 §					Nordlig ädellövskog (9020) Näringsrik granskog (9050) Ek-avenbokskog av måratyp (9170) Uppspruckna kalkstenshällmarker (8240) Blåsippa (<i>Hepatica nobilis</i>) är fridlyst dels enligt 8 § i Hallands, Skåne, Stockholms och Västerbottens län, i Göteborgs, Härryda, Kungälv, Lysekils, Munkedals, Mölndals, Orusts, Partille, Sotenäs, Stenungsunds, Strömstads, Tanums och Uddevalla kommuner i Västra Götalands län samt på fastigheterna Håcksnäs 3:1 och

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Torpa 3:1 i Tranemo kommun i Västra Götalands län, dels enligt 9 § i hela landet.
Blåsuga <i>Ajuga pyramidalis</i>				x		x								Blåsuga är en indikatorart för slåtter och beteshävd och ogödslade marker. Stagg-gräsmarker (6230) Silikatgräsmarker (6270) Trädklädd betesmark (9070) Torra hedar (4030)
Bockrot <i>Pimpinella saxifraga</i>				x		x								Silikatgräsmarker (6270)
Bohusmarrisp <i>Limonium humile</i>									8 §					Bohusmarrisp (<i>Limonium humile</i>) är fridlyst enligt 8 § i hela landet.
Borsttåg <i>Juncus squarrosus</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)		x		x								Rödlistekriterium 2020: A2b Torra hedar (4030) Enbuskmarker (5130) Fukthedar (4010)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Bredskäftad fläckmaskros <i>Taraxacum euryphyllum</i>	Starkt hotad (EN)	Starkt hotad (EN)												Rödlistekriterium 2020: C2a(i)
Broskmålla <i>Atriplex glabriuscula</i>						x								Driftvallar (1210)
Bågstarr <i>Carex maritima</i>	Sårbar (VU)	Starkt hotad (EN)							8 §					Rödlistekriterium 2020: A2b; B2ab(ii,iii,v) Bågstarr (<i>Carex maritima</i>) är fridlyst enligt 8 § i hela landet.
Darrgräs <i>Briza media</i>				x		x								Fuktängar (6410) Slätterängar i låglandet (6510) Fertila plantor. Lövängar (6530) Silikatgräsmarker (6270)
Desmeknopp <i>Adoxa moschatellina</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)												Rödlistekriterium 2020: A2bc+4abc
Dvärgarun <i>Centaurium pulchellum</i>				x		x								Strandängar vid Östersjön (1630) Salta strandängar (1330)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Dvärglin <i>Radiola li- noides</i>	Nära hotad (NT)	Sårbar (VU)				x								Rödlistekriterium 2020: A2b; B2ab(iii,iv,v) Dynvåtmarker (2190) Vegetationsklädda havsklippor (1230)
Dvärgålgräs <i>Zostera noltii</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)												Rödlistekriterium 2020: A2b; B2ab(ii,iii,v)
Ekorrbär <i>Maianthe- mum bifolium</i>						x								Näringsfattig ekskog (9190)
Engelsk fet- knopp <i>Sedum ang- licum</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)		x		x			8 §					Rödlistekriterium 2020: B1a+2a Vegetationsklädda havsklippor (1230) Bohusfetknopp (<i>Sedum anglicum</i>) är fridlyst enligt 8 § i Hallands län.
Etternässla <i>Urtica urens</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)												Rödlistekriterium 2020: A2b
Fackelbloms- ter <i>Lythrum sali- caria</i>						x								Högörtängar (6430) Vegetationsklädda havsklippor (1230)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Färgginst <i>Genista tinctoria</i>	Sårbar (VU)	Nära hotad (NT)												Rödlistekriterium 2020: B1ab(iii,v)+2ab(iii,v); C2a(i) Färgginst förekommer främst i Västergötland och växer främst vid grusiga vägkanter och i grustag. Den förekommer även i naturlig, ogödslad och hedartad gräsmark. Den hotas av ogräsmedel och vägslätter före och under dess blomning.
Gaffelbräken <i>Asplenium septentrionale</i>						x								Silikatbranter (8220)
Gatkrassing <i>Lepidium rudemale</i>												x		Ruderatmarksart. Gatkrassing finner man framför allt i stadsmiljöer intill trottoarer, vägkanter, banvallar, järnvägsstationer, hamnområden. Arten har minskat vilket kan bero på att lämpliga lokaler städas, besprutas och asfalteras.
Getrams <i>Polygonatum odoratum</i>						x								Näringsfattig ekskog (9190)
Getvåpling <i>Anthyllis vulneraria</i>												x		Torrängsart som indikerar hävd och kalkförekomst.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Glasört <i>Salicornia europaea</i>	Nära hotad (NT)					x								Rödlistekriterium 2020: A3e; B2ab(ii,iii,iv,v) Glasörtstränder (1310)
Granbräken <i>Dryopteris cristata</i>					x									
Granspira <i>Pedicularis sylvatica</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)		x		x								Rödlistekriterium 2020: A2bc; B2ab(ii,iii,v) Enbuskmarker (5130) Stagg-gräsmarker (6230) Silikatgräsmarker (6270) Fuktängar (6410) Fukthedar (4010)
Grenigt kungsljus <i>Verbascum lychnitis</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)							8 §					Rödlistekriterium 2020: B2ab(ii,iii,v) Grenigt kungsljus (<i>Verbascum lychnitis</i>) är fridlyst enligt 8 § i hela landet.
Grå ögontröst <i>Euphrasia nemorosa</i>				x		x								Silikatgräsmarker (6270) Stagg-gräsmarker (6230)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Gul fetknopp <i>Sedum acre</i>				x		x								Grå dyner (2130) Alvar (6280) Hällmarkstorräng (8230) Vegetationsklädda havsklippor (1230)
Gulkämpar <i>Plantago maritima</i>				x		x								Strandängar vid Östersjön (1630) Salta strandängar (1330)
Gullpudra <i>Chrysosplenium alternifolium</i>						x								Aapamyrar (7310) Lövsumpskog (9080) Källor och källkärr (7160)
Gullviva <i>Primula veris</i>				x		x			8 §, 9 §					Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Trädklädd betesmark (9070) Silikatgräsmarker (6270) Gullviva (<i>Primula veris</i>) är fridlyst dels enligt 8 § i Hallands, Skåne och Örebro län, dels enligt 9 § i hela landet.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Gulmåra <i>Galium verum</i>				x										Gulmåra är en hävdgynnad indikatorart som gynnas av stark solexponering och trivs på basiska berg- hällar.
Gökblomster <i>Lychnis flos-cuculi</i>				x		x								Högörtängar (6430) Fuktängar (6410)
Gökärt <i>Lathyrus linifolius</i>						x								Trädklädd betesmark (9070)
Havsnarv <i>Spergularia media</i>						x								Salta strandängar (1330)
Havssälting <i>Triglochin maritima</i>				x		x								Strandängar vid Östersjön (1630) Glasörtstränder (1310)
Hedsäv <i>Trichophorum cespitosum subsp. germanicum</i>						x								Fukthedar (4010)
Hirsstarr <i>Carex panicea</i>				x		x								Silikatgräsmarker (6270) Fuktängar (6410) Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Torra hedar (4030)
Höskallra <i>Rhinanthus angustifolius</i>				x		x								Silikatgräsmarker (6270) Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Salta strandängar (1330)
Jungfru Marie nycklar <i>Dactylorhiza maculata subsp. maculata</i>				x		x			8 §					Fukthedar (4010) Enbuskmarker (5130) Stagg-gräsmarker (6230) Slätterängar i låglandet (6510) Höglänta slätterängar (6520) Lövängar (6530) Öppna mossar och kärr (7140) Agkär (7210) Aapamyrar (7310) Fuktängar (6410) Orkidéer (samtliga arter i familjerna Orchidaceae och

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Cypripediaceae utom de som anges i bilaga 1) är fridlysta enligt 8 § i hela landet.
Jungfrulin <i>Polygala vulgaris</i>				x		x								Jungfrulin är en indikatorart som gynnas av kalk och är kväveskyende. Kalkgräsmarker (6210) Stagg-gräsmarker (6230) Silikatgräsmarker (6270) Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Enbuskmarker (5130)
Kambräken <i>Blechnum spicant</i>					x	x								Fjällbjörkskog (9040) Källor och källkärr (7160) Kambräken (<i>Blechnum spicant</i>) är fridlyst enligt 8 § i Blekinge län.
Kamomillkulla <i>Anthemis cotula</i>	Starkt hotad (EN)	Starkt hotad (EN)	x						8 §					Rödlistekriterium 2020: A2b; B1ab(ii,iii,iv,v)+2ab(ii,iii,iv,v) Kamomillkulla (<i>Anthemis cotula</i>) är fridlyst enligt 8 § i hela landet.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Kattfot <i>Antennaria dioica</i>				x		x								Kattfot är en signalart för hävd och är kväveskyende. Den trivs på kalkhaltiga marker i solöppna lägen. Torra hedar (4030) Enbuskmarker (5130) Alpina kalkgräsmarker (6170) Stagg-gräsmarker (6230) Silikatgräsmarker (6270) Slätterängar i låglandet (6510) Höglänta slätterängar (6520) Lövängar (6530) Hällmarkstorräng (8230) Åsbarrskog (9060) Trädklädd betesmark (9070) Rullstensåsar i Östersjön (1610)
Klasefibbla <i>Crepis praemorsa</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)		x		x								Rödlistekriterium 2020: A2bc+4abc Silikatgräsmarker (6270)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Kalkgräsmarker (6210)
Klockljung <i>Erica tetralix</i>				x		x								Fukthedar (4010) Klockljung (<i>Erica tetralix</i>) är fridlyst enligt 8 § i Örebro län.
Klockpyrola <i>Pyrola media</i>						x								Trädklädd betesmark (9070)
Klofibbla <i>Crepis tectorum</i>	Nära hotad (NT)													Rödlistekriterium 2020: A2b
Knippfryle <i>Luzula campestris</i>						x								Torra hedar (4030)
Knippnejlika <i>Dianthus armeria</i>	Sårbar (VU)	Starkt hotad (EN)							8 §					Rödlistekriterium 2020: B2ab(i,iii,v) Knippnejlika (<i>Dianthus armeria</i>) är fridlyst enligt 8 § i hela landet.
Knutnarv <i>Sagina nodosa</i>						x								Glasörtstränder (1310) Salta strandängar (1330) Basiska berghällar (6110) Alvar (6280)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Vegetationsklädda havsklippor (1230)
Knutört <i>Lysimachia minima</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)				x								Rödlistekriterium 2020: B2ab(i,ii,iii,iv,v) Dynvåtmarker (2190)
Knägräs <i>Danthonia decumbens</i>				x		x								Enbuskmarker (5130) Stagg-gräsmarker (6230) Silikatgräsmarker (6270) Fuktängar (6410) Trädklädd betesmark (9070) Torra hedar (4030)
Knölsmörblomma <i>Ranunculus bulbosus</i>						x								Silikatgräsmarker (6270)
Korallrot <i>Corallorhiza trifida</i>					x	x			8 §					Lövsumpskog (9080) Orkidéer (samtliga arter i familjerna Orchidaceae och Cypripediaceae utom de som anges i bilaga 1) är fridlysta enligt 8 § i hela landet.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Korskovall <i>Melampyrum cristatum</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)				x								Rödlistekriterium 2020: A2b Trädklädd betesmark (9070)
Krusfrö <i>Selinum car-vifolia</i>	Nära hotad (NT)													Rödlistekriterium 2020: A2b
Bårdbalders-brå <i>Tri-pleurospermum mariti-mum</i>						x								Vegetationsklädda havsklippor (1230)
Kustgentiana <i>Gentianella campestris subsp. bal-tica</i>	Starkt hotad (EN)	Starkt hotad (EN)	x	x					8 §					Rödlistekriterium 2020: B2ab(ii,iii,iv,v) Kustgentiana (<i>Gentianella baltica</i>) är fridlyst enligt 8 § i Västra Göta-lands län.
Kustsaltgräs <i>Puccinellia capillaris</i>						x								Glasörtstränder (1310)
Kärrsälting <i>Triglochin palustris</i>				x		x								Fuktängar (6410) Strandängar vid Östersjön (1630)
Liljekonvalj <i>Convallaria majalis</i>						x								Näringsfattig ekskog (9190) Ek-avenbokskog av måratyp (9170)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Liljekonvalj (<i>Convallaria majalis</i>) är fridlyst enligt 9 § på Öland i Kalmar län, Kronobergs, Stockholms och Södermanlands län.
Liten blå-klocka <i>Campanula rotundifolia</i>						x								Silikatgräsmarker (6270) Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Trädklädd betesmark (9070) Stagg-gräsmarker (6230)
Liten fet-knopp <i>Sedum an-num</i>				x		x								Kalkrasmarker (8120) Silikatbranter (8220) Hällmarkstorräng (8230) Silikatrasmarker (8110)
Liten kärr-maskros <i>Taraxacum litorale</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)												Rödlistekriterium 2020: B2ab(ii,iii,iv,v); C2a(i)
Ljungögon-tröst <i>Euphrasia micrantha</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)		x		x								Rödlistekriterium 2020: A2b; B2ab(ii,iii,iv,v) Torra hedar (4030)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Enbuskmarker (5130) Rissandhedar (2320)
Lopplummer <i>Huperzia selago</i>							V		9 §					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. Lummerväxter: samtliga arter av släktet <i>Lycopodium</i> är fridlysta enligt 8 § i Blekinge län och samtliga arter av familjen <i>Lycopodiaceae</i> är fridlysta enligt 9 § i hela landet.
Loppstarr <i>Carex pulicaris</i>	Nära hotad (NT)	Sårbar (VU)				x								Rödlistekriterium 2020: A2bc Slätterängar i låglandet (6510) Fertila plantor. Lövängar (6530) Fuktängar (6410)
Lundbräsma <i>Cardamine impatiens</i>					x									
Mandelblomma <i>Saxifraga granulata</i>						x							x	Hävdgynnad art. Silikatgräsmarker (6270)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Martorn <i>Eryngium maritimum</i>	Sårbar (VU)	Starkt hotad (EN)	x			x			8 §					Rödlistekriterium 2020: C1 Vita dyner (2120) Martorn (<i>Eryngium maritimum</i>) är fridlyst enligt 8 § i hela landet.
Marviol <i>Cakile mari- tima</i>						x								Rullstensåsöar i Östersjön (1610) Sandstränder vid Östersjön (1640) Driftvallar (1210)
Mattlummer <i>Lycopodium clavatum</i>						x	V		9 §					Taiga (9010) Arten har enligt art- och habitatdi- rektivet ett sådant unionsintresse att insamling i naturen och exploa- tering kan bli föremål för särskilda förvaltningsåtgärder. Arten finns upptagen i bilaga 5 till art- och ha- bitatdirektivet. Lummerväxter: samtliga arter av släktet <i>Lycopodium</i> är fridlysta en- ligt 8 § i Blekinge län och samtliga arter av familjen <i>Lycopodiaceae</i> är fridlysta enligt 9 § i hela landet.
Mjukdån <i>Galeopsis la- danum</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)												Rödlistekriterium 2020: A2b+4abc; C1+2a(i)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Mjölon <i>Arctostaphylos uva-ursi</i>						x								Rullstensåsar i Östersjön (1610) Trädklädda dyner (2180) Rissandhedar (2320) Sten- och grusvallar (1220)
Murgröna <i>Hedera helix</i>					x	x			8 §					Ek-avenbokskog av måratyp (9170) Näringsfattig ekskog (9190) Näringsrik ekskog (9160) Murgröna (<i>Hedera helix</i>) är fridlyst enligt 8 § i Jönköpings, Kronobergs, Stockholms, Södermanlands och Västra Götalands län.
Myrlilja <i>Narthecium ossifragum</i>				x		x								Terrängtäckande mossar (7130) Öppna mossar och kärr (7140) Fukthedar (4010) Myrlilja (<i>Narthecium ossifragum</i>) är fridlyst enligt 8 § i Blekinge län.
Månlåsbräken <i>Botrychium lunaria</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)				x								Rödlistekriterium 2020: A2bc+4abc Kalkgräsmarker (6210)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Stagg-gräsmarker (6230) Silikatgräsmarker (6270) Slätterängar i låglandet (6510) Höglänta slätterängar (6520) Lövängar (6530) Hällmarkstorräng (8230) Trädklädd betesmark (9070) Alpina kalkgräsmarker (6170)
Månviol <i>Lunaria redi-viva</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)				x								Rödlistekriterium 2020: B2a Ädellövskog i branter (9180) Näringsrik bokskog (9130)
Nattviol <i>Platanthera bifolia</i>				x		x			8 §					Enbuskmarker (5130) Stagg-gräsmarker (6230) Silikatgräsmarker (6270) Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Fukthedar (4010)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Orkidéer (samtlige arter i familjerna Orchidaceae och Cypripediaceae utom de som anges i bilaga 1) är fridlysta enligt 8 § i hela landet.
Norsk hållfibbla <i>Hieracium calliglaucum</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)												Rödlistekriterium 2020: B2ab(ii,iii,iv,v)
Norskoxel <i>Sorbus obtusifolia</i>	Starkt hotad (EN)	Starkt hotad (EN)							8 §					Rödlistekriterium 2020: D
Näbbtrampört <i>Polygonum oxyspermum</i>	Starkt hotad (EN)	Starkt hotad (EN)							8 §					Rödlistekriterium 2020: C2a(i) Näbbtrampört (<i>Polygonum oxyspermum</i>) är fridlyst enligt 8 § i hela landet.
Ormbär <i>Paris quadrifolia</i>						x						x		Näringsrik granskog (9050)
Ormtunga <i>Ophioglossum vulgatum</i>						x								Dynvåtmarker (2190) Fuktängar (6410) Strandängar vid Östersjön (1630)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Pillerstarr <i>Carex pilu- lifer</i>				x		x								Enbuskmarker (5130) Stagg-gräsmarker (6230) Silikatgräsmarker (6270) Slätterängar i låglandet (6510) Torra hedar (4030)
Plattsäv <i>Blysmus compressus</i>	Sårbar (VU)	Nära hotad (NT)				x								Rödlistekriterium 2020: A2bc Strandängar vid Östersjön (1630) Salta strandängar (1330)
Prickstarr <i>Carex punctata</i>	Nära hotad (NT)	Sårbar (VU)												Rödlistekriterium 2020: B1a+2a; D1
Prästkraige <i>Leucanthe- mum vulgare</i>				x		x								Arten är en signalart för hävd. Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Silikatgräsmarker (6270)
Revfibbla <i>Pilosella lactucella</i>						x								Silikatgräsmarker (6270) Lövängar (6530) Stagg-gräsmarker (6230)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Revlummer <i>Lycopodium annotinum</i>							V		9 §					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. Lummerväxter: samtliga arter av släktet <i>Lycopodium</i> är fridlysta enligt 8 § i Blekinge län och samtliga arter av familjen Lycopodiaceae är fridlysta enligt 9 § i hela landet.
Rundsileshår <i>Drosera rotundifolia</i>						x								Fukthedar (4010) Högmossar (7110), Skadade högmossar (7120) Terrängtäckande mossar (7130) Öppna mossar och kärr (7140) Aapamyrar (7310) Dynvåtmarker (2190)
Rödlänke <i>Lythrum portula</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)												Rödlistekriterium 2020: A2bc; B2ab(ii,iii,iv,v)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Rödsäv <i>Blysmus ru- fus</i>	Sårbar (VU)	Nära hotad (NT)				x								Rödlistekriterium 2020: A2bc Strandängar vid Östersjön (1630) Salta strandängar (1330)
Saltarv <i>Honckenya peploides</i>						x								Rullstensåsöar i Östersjön (1610) Vita dyner (2120) Sten- och grusvallar (1220)
Saltmålla <i>Halimione pedunculata</i>	Sårbar (VU)	Starkt hotad (EN)				x								Rödlistekriterium 2020: B2ab(ii,iii,iv,v) Salta strandängar (1330) Glasörtstränder (1310)
Saltnarv <i>Spergularia marina</i>						x								Salta strandängar (1330) Strandängar vid Östersjön (1630) Glasörtstränder (1310)
Saltstarr <i>Carex vacil- lans</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)												Rödlistekriterium 2020: B1ab(iii,v)+2ab(iii,v)
Saltört <i>Suaeda mari- tima</i>	Nära hotad (NT)					x								Rödlistekriterium 2020: A3e; B2ab(ii,iii,iv,v) Glasörtstränder (1310)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Skogsstjärna <i>Lysimachia europaea</i>						x								Näringsfattig ekskog (9190)
Skör- bjuggsört <i>Cochlearia officinalis</i>						x								Vegetationsklädda havsklippor (1230)
Slankstarr <i>Carex flacca</i>						x								Fuktängar (6410)
Slätterfibbla <i>Hypochaeris maculata</i>	Nära hotad (NT)	Sårbar (VU)		x		x								Rödlistekriterium 2020: A2b Stagg-gräsmarker (6230) Silikatgräsmarker (6270) Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Åsbarrskog (9060) Trädklädd betesmark (9070) Rullstensåsöar i Östersjön (1610)
Slättergubbe <i>Arnica montana</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)		x		x	V							Rödlistekriterium 2020: A2bc+4bc Enbuskmarker (5130) Stagg-gräsmarker (6230)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Silikatgräsmarker (6270) Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Torra hedar (4030) 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.
Smultronklöver <i>Trifolium fragiferum</i>				x		x								Salta strandängar (1330) Strandängar vid Östersjön (1630)
Småsilesår <i>Drosera intermedia</i>						x								Öppna mossar och kärr (7140) Fukthedar (4010)
Småsnärjmåra <i>Galium spurium subsp. vaillantii</i>	Nära hotad (NT)													Rödlistekriterium 2020: A2b
Sodaört <i>Salsola kali</i>						x								Driftvallar (1210)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Spjutmålla <i>Atriplex prostrata</i>						x								Driftvallar (1210)
Spåtistel <i>Carlina vulgaris</i>				x		x								Kalkgräsmarker (6210) Alvar (6280) Enbuskmarker (5130)
Stagg <i>Nardus stricta</i>				x		x								Enbuskmarker (5130) Stagg-gräsmarker (6230) Fuktängar (6410) Höglänta slåtterängar (6520) Lövängar (6530) Trädklädd betesmark (9070) Torra hedar (4030)
Stallört <i>Ononis spinosa subsp. hircina</i>	Nära hotad (NT)	Sårbar (VU)												Rödlistekriterium 2020: A2b
Stenmåra <i>Galium saxatile</i>				x		x								Stagg-gräsmarker (6230) Torra hedar (4030)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Stjärnstarr <i>Carex echinata</i>						x								Aapamyrar (7310) Skogsbevuxen myr (91D0) Fuktängar (6410)
Stor blå- klocka <i>Campanula persicifolia</i>				x		x								Slätterängar i låglandet (6510) Silikatgräsmarker (6270)
Stor fetknopp <i>Petrosedum rupestre</i>				x		x								Kalkgräsmarker (6210)
Storrams <i>Polygonatum multiflorum</i>						x								Näringsrik bokskog (9130) Näringsrik ekskog (9160) Nordlig ädellövskog (9020) Storrams (<i>Polygonatum multiflorum</i>) är fridlyst enligt 9 § i Värmlands län.
Stortimjan <i>Thymus pulegioides</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)				x								Rödlistekriterium 2020: A2b Enbuskmarker (5130)
Beta <i>Beta vulgaris</i>						x								Sten- och grusvallar (1220)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Strandglim <i>Silene uni- flora</i>						x								Vegetationsklädda havsklippor (1230)
Strandkrypa <i>Lysimachia maritima</i>						x								Strandängar vid Östersjön (1630) Salta strandängar (1330)
Strand- kvanne <i>Angelica ar- changelica subsp. litto- ralis</i>						x								Rullstensåsöar i Östersjön (1610) Sten- och grusvallar (1220)
Strandkål <i>Crambe ma- ritima</i>						x								Sten- och grusvallar (1220) Strandkål (<i>Crambe maritima</i>) är fridlyst enligt 8 § i Blekinge och Gotlands län.
Strandloka <i>Ligusticum scoticum</i>						x								Vegetationsklädda havsklippor (1230)
Strandmålla <i>Atriplex litto- ralis</i>						x								Driftvallar (1210)
Strand- rödtoppa <i>Odontites litoralis</i>				x		x								Strandängar vid Östersjön (1630)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Strandvallmo <i>Glaucium flavum</i>	Sårbar (VU)	Nära hotad (NT)				x			8 §					Rödlistekriterium 2020: B1ab(iii,v)+2ab(iii,v); C2a(i) Sten- och grusvallar (1220) Strandvallmo (<i>Glaucium flavum</i>) är fridlyst enligt 8 § i hela landet.
Strandvial <i>Lathyrus japonicus</i>						x								Rullstensåsöar i Östersjön (1610) Sandstränder vid Östersjön (1640) Vita dyner (2120) Grå dyner (2130) Sten- och grusvallar (1220)
Styvmorsviol <i>Viola tricolor</i>						x								Hällmarkstorräng (8230)
Sumpmåra <i>Galium uliginosum</i>						x								Högörtängar (6430) Svämängar (6450) Fuktängar (6410)
Svart troll- druva <i>Actaea spicata</i>					x	x								Nordlig ädellövskog (9020) Näringsrik granskog (9050) Näringsrik ekskog (9160) Ädellövskog i branter (9180)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Rullstensåsöar i Östersjön (1610)
Svartkämpar <i>Plantago lanceolata</i>						x								Silikatgräsmarker (6270). Svartkämpar är en indikatorart som visar på tidigare hävd.
Svinrot <i>Scorzonera humilis</i>	Nära hotad (NT)			x		x								Rödlistekriterium 2020: A2b Fuktängar (6410) Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Silikatgräsmarker (6270)
Svärdslilja <i>Iris pseudacorus</i>														Gul svärdslilja (<i>Iris pseudacorus</i>) är fridlyst enligt 8 § i Västernorrlands län.
Sylnarv <i>Sagina reve- lierei</i>	Nära hotad (NT)													Rödlistekriterium 2020: A2b
Tjärblomster <i>Viscaria vulgaris</i>						x								Hällmarkstorräng (8230)
Toppdån <i>Galeopsis bifida</i>						x								Kalkrasmarker (8120) Silikatgräsmarker (8110)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Trift <i>Armeria maritima</i>				x		x								Salta strandängar (1330) Strandängar vid Östersjön (1630) Grå dyner (2130) Vegetationsklädda havsklippor (1230)
Tätört <i>Pinguicula vulgaris</i>						x								Svämängar (6450) Öppna mossar och kärr (7140) Agkär (7210) Kalktuffkällor (7220) Rikkär (7230) Aapamyrar (7310) Fuktängar (6410)
Vildkaprifol <i>Lonicera periclymenum</i>						x								Näringsfattig ekskog (9190) Ek-avenbokskog av måratyp (9170)
Vildlin <i>Linum catharticum</i>				x		x								Basiska berghällar (6110) Kalkgräsmarker (6210) Alvar (6280)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Fuktängar (6410) Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Enbuskmarker (5130)
Vippärt <i>Lathyrus ni- ger</i>	Nära hotad (NT)					x								Rödlistekriterium 2020: A2b Åsbarrskog (9060) Rullstensåsar i Östersjön (1610)
Vit fetknopp <i>Sedum al- bum</i>				x		x								Alvar (6280) Basiska berghällar (6110)
Vit näckros (aggregat) <i>Nymphaea alba agg.</i>														Näckrosor med röda eller rödlätta blommor (<i>Nymphaea alba</i> f. <i>rosea</i> x <i>candida</i>) är fridlysta enligt 8 § i Askersunds, Hammars och Tiveds socknar, Västra och Stora Kroksjön, Lilla Laxtjärn och Skyttasjön i Örebro län. Näckrosor med vita blommor (<i>Nymphaea</i> spp.) är fridlysta enligt 8 § i Skyttasjön (Tiveds socken) samt Västra och Stora Kroksjön (Tiveds och Hammars socknar) i Örebro län.

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Vitknavel <i>Scleranthus perennis</i>						x								Hällmarkstorräng (8230)
Vårspärgel <i>Spergula morisonii</i>						x								Silikatbranter (8220) Hällmarkstorräng (8230) Grässandhedar (2330)
Vårstarr <i>Carex caryophylla</i>	Nära hotad (NT)					x								Rödlistekriterium 2020: A2b Torra hedar (4030)
Vårtåtel <i>Aira praecox</i>						x								Grässandhedar (2330) Torra hedar (4030) Hällmarkstorräng (8230) Grå dyner (2130)
Västkustarv <i>Cerastium diffusum</i>						x								Vegetationsklädda havsklippor (1230)
Vättersos <i>Lathraea squamaria</i>					x	x								Näringsrik ekskog (9160) Nordlig ädellövskog (9020)
Åkerkulla <i>Anthemis arvensis</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)												Rödlistekriterium 2020: A2bc

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Ålgräs <i>Zostera marina</i>	Sårbar (VU)					x								Rödlistekriterium 2020: A2b Stora vikar och sund (1160) Smala Östersjövikar (1650) Sublittorala sandbankar (1110)
Ängsbräsmå <i>Cardamine pratensis</i>				x		x								Fuktängar (6410)
Ängsfryle <i>Luzula multiflora</i>				x										
Ängskovall <i>Melampyrum pratense</i>						x								Näringsfattig ekskog (9190)
Ängsnattviol <i>Platanthera bifolia</i> subsp. <i>bifolia</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)							8 §					Rödlistekriterium 2020: A2bc Orkidéer (samtlige arter i familjerna Orchidaceae och Cypripediaceae utom de som anges i bilaga 1) är fridlysta enligt 8 § i hela landet.
Ängsnycklar <i>Dactylorhiza incarnata</i>				x		x			8 §					Rikkärr (7230) Slätterängar i låglandet (6510) Fuktängar (6410). Ängsnycklar trivs på fuktig, kalkrik mark och

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														förekommer spritt över hela Sverige. Orkidéer (samtliga arter i familjerna Orchidaceae och Cypripediaceae utom de som anges i bilaga 1) är fridlysta enligt 8 § i hela landet.
Ängsruta <i>Thalictrum flavum</i>						x								Högörtängar (6430) Fuktängar (6410)
Ängsskallra <i>Rhinanthus minor</i>				x		x								Alpina kalkgräsmarker (6170) Stagg-gräsmarker (6230) Slätterängar i låglandet (6510) Höglänta slätterängar (6520) Lövängar (6530) Silikatgräsmarker (6270) Fuktängar (6410) Salta strandängar (1330)
Ängsstarr <i>Carex hostiana</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)		x		x								Rödlistekriterium 2020: A2bc+4abc Slätterängar i låglandet (6510)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														Fertila plantor. Lövängar (6530) Rikkärr (7230) Fuktängar (6410)
Ängsvädd <i>Succisa pratensis</i>				x		x								Torra hedar (4030) Enbuskmarker (5130) Stagg-gräsmarker (6230) Silikatgräsmarker (6270) Fuktängar (6410) Svämängar (6450) Slätterängar i låglandet (6510) Lövängar (6530) Trädklädd betesmark (9070) Fukthedar (4010)
Lavar														
Kortskaftad parasitspik <i>Sphinctrina turbinata</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)												Rödlistekriterium 2020: A2bc+4bc

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Skriftlav <i>Graphis scripta</i>						x								Näringsfattig ekskog (9190)
Sydlig ladlav <i>Calicium notarisii</i>	Starkt hotad (EN)	Starkt hotad (EN)	x											Rödlistekriterium 2020: A2bc+3bc+4bc
Tuschlav <i>Lasallia pustulata</i>						x								Hällmarkstorräng (8230)
Mossor														
Blåmossa <i>Leucobryum glaucum</i>					x	x	V							När mossan förekommer i mycket stora kuddar indikerar den höga naturvärden där skogen har en lång period av orördhet och stabila förhållanden. Mindre sjok visar på lämplig miljö under en mer begränsad tid. Lövsumpskog (9080) Svämlövskog (91E0) Taiga (9010) Arten har enligt art- och habitatdirektivet ett sådant unionsintresse att insamling i naturen och exploatering kan bli föremål för särskilda förvaltningsåtgärder. Arten finns

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
														upptagen i bilaga 5 till art- och habitatdirektivet.
Svampar														
Mjöl- taggsvamp <i>Hydnellum lepidum</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)												Rödlistekriterium 2020: D1
Scharlakan- svaxskivling <i>Hygrocybe punicea</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)												Rödlistekriterium 2020: A2c+3c+4c

