

Piren, Forsmark

Naturvärdesinventering

Naturvärdesinventering (NVI) enligt SIS 199000:2023



29 augusti 2025
Slutversion

**EKOLOGI
GRUPPEN**

Om rapporten

BESTÄLLARE

Svensk kärnbränslehantering (SKB) Beställningsnummer: 4501780437
Beställarens kontaktperson: Sara Nordén, Maria Johansson
Email: maria.johansson2@skb.se, sara.norden@skb.se

UTFÖRANDE ORGANISATION

Ekologigruppen AB (organisationsnummer: 556342-2285)
Ekologigruppens kontaktperson: Aina Pihlgren
Adress huvudkontor: Åsögatan 121, 116 24 Stockholm
Telefon: 08-525 201 00
www.ekologigruppen.se

UPPDRAGET

Titel: Piren, Forsmark Naturvärdesinventering
Slutversion: 29 augusti 2025
Rapporten bör citeras: Ekologigruppen 2025. Piren, Forsmark Naturvärdesinventering.
Uppdragsansvarig: Aina Pihlgren
Fältinventering: Maya Edlund och Rikard Anderberg
Rapport: Maya Edlund
GIS och kartor: Maya Edlund
Intern granskning av rapport: Aina Pihlgren 2025-05-05
Foton (om inget annat anges): © Maya Edlund
Internt projektnummer: 11241
Bild på framsidan från biotop 2

**EKOLOGI
GRUPPEN**

Innehåll

Sammanfattning	2
Bakgrund och syfte	3
Omfattning och avgränsningar	4
Metod	5
NVI – grundutförande	5
Allmän områdesbeskrivning	6
Landskapsområden	6
Vattensystem	8
Historisk markanvändning	9
Naturvårdsstatus och övriga utpekanden	9
Naturvärdesbiotoper	10
Högt och högsta naturvärde – naturvärdesklass 2 och 1	11
Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3	11
Visst naturvärde – naturvärdesklass 4	12
Ej naturvärde	13
Värdearter	13
Skyddade arter	15
Rödlistade arter	16
Invasiva främmande arter	17
Referenser	18
<u>Bilaga 1</u>	
Katalog med naturvärdesbiotoper	
<u>Bilaga 2</u>	
Artkatalog	
<u>Bilaga 3</u>	
Metod för naturvärdesinventering	

Sammanfattning

Ekologigruppen har på uppdrag av Svensk kärnbränslehantering (SKB) genomfört en naturvärdesinventering (NVI), där naturvärdesklass 1–4 har ingått. Inventeringen utfördes i april 2025.

Inventeringsområdet är cirka 15 hektar stort och utgörs främst av industrimark, ruderatytter, unga, talldominerade planteringsskogar/igenväxningsmark. Området är till största del konstgjort och består av fyllnadsmassor, men två mindre områden, som tidigare utgjordes av mindre skär, utgör naturmark. Skogsbestånden är unga och enkelskiktade. De bedöms till största del vara planterade.

Inventeringsområdet delades upp i två landskapsområden, varav det ena utgör ett värdelandskap. Värdelandskapet är främst värdefullt för fåglar, men har även mindre partier med något mer naturliga strandklippor, samt grusiga vägkanter med vissa värden för mindre krävande gräsmarksarter och pollinatörer.

Inga naturvärdesbiotoper med högt eller högsta naturvärde finns i området. En naturvärdesbiotop bedöms ha ett påtagligt naturvärde och en naturvärdesbiotop bedöms ha ett visst naturvärde. Övriga delar av området bedöms sakna naturvärde. De finaste partierna utgörs av de naturliga skären.

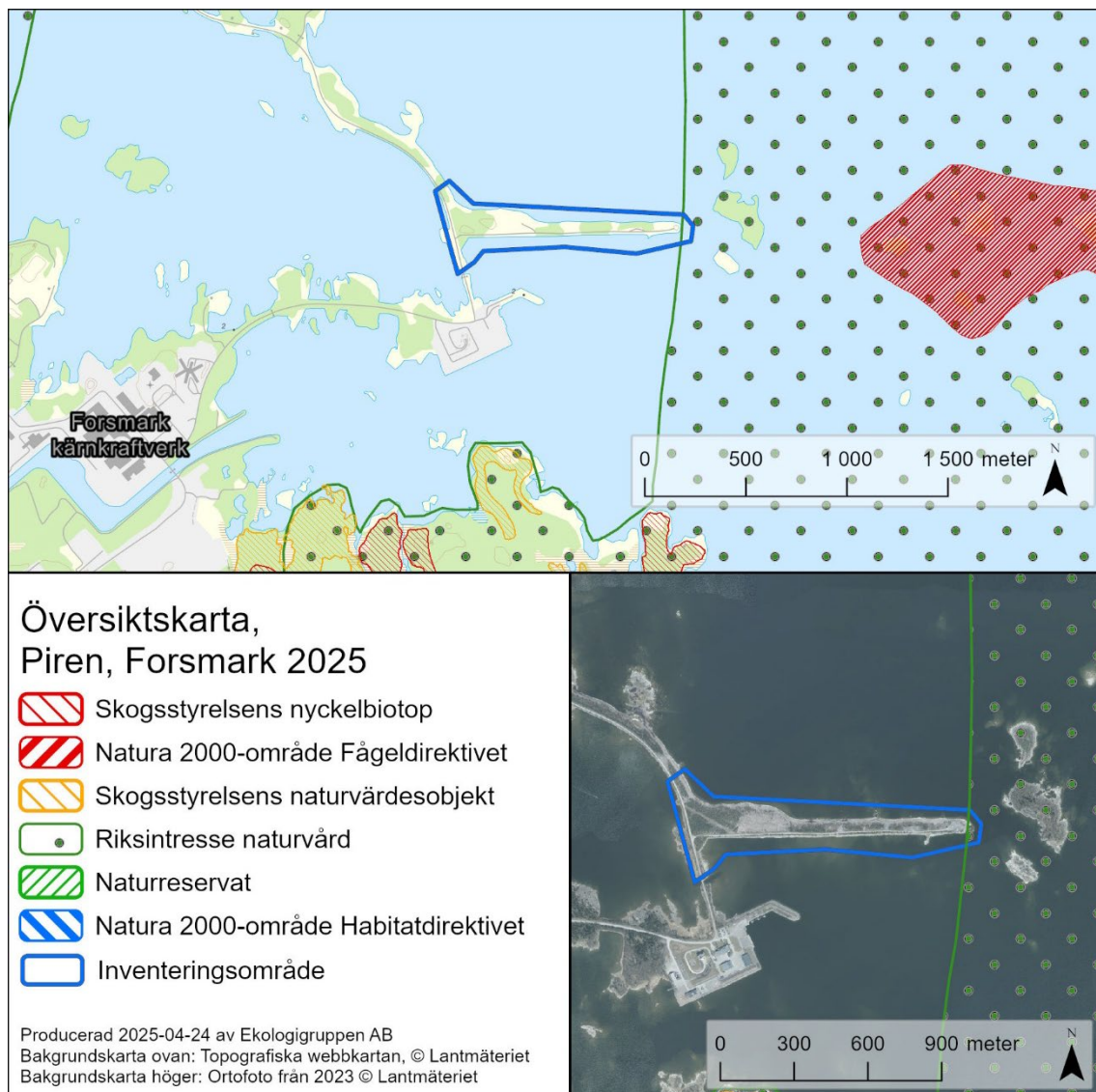
I området har 37 naturvårdsarter, inklusive värdearter, påträffats i samband med naturvärdesinventeringen, är kända från pågående fågelinventering eller databasen Artportalen. Av dessa är 21 arter skyddade och 20 arter rödlistade (samtliga skyddade och/eller rödlistade arter är fåglar).

Inga invasiva arter påträffades under inventeringen.

Bakgrund och syfte

Ekologigruppen har på uppdrag av Svensk kärnbränslehantering (SKB) genomfört en naturvärdesinventering i fält enligt SIS-standard (SS 199000:2023).

Kartläggningsområdet omfattar inventeringsområde och buffertzona för artutdrag från Artportalen på cirka 100 meter. Inventeringsområdet ligger vid Forsmarks kärnkraftverk, Östhammars kommun. Läge och avgränsning framgår av Figur 1. Där framgår också områdets relation till kända naturvärden i omgivande landskap.



Figur 1. Kartläggningsområdets läge och relation till kända områdesskydd och naturvårdsavtal av betydelse för biologisk mångfald. Blå polygon visar inventeringsområdets avgränsning, artfynd och strandskydd redovisas inte i kartan.

Omfattning och avgränsningar

I en naturvärdesinventering (NVI) enligt SIS-standard ingår endast kartläggning av områden med värde för biologisk mångfald. Bedömningen beskriver endast det aktuella naturvärdet, historiskt eller potentiellt framtida naturvärde bedöms inte. Inventeringen redovisar och beskriver naturvärdesbiotoper (avgränsade områden) som har naturvärdesklass 1-4 utifrån en standardiserad skala. Områden med lägre naturvärde redovisas inte närmare.

Detta uppdrag omfattar en naturvärdesinventering (NVI) på fältnivå, i enlighet med SIS-standard (SS 199000:2023). Omfattningen av detta uppdrag redovisas i Tabell 1. Kartläggningsområde framgår i Figur 1.

Tabell 1. Omfattning och geografisk avgränsning av detta uppdrag.

Kategori	Ambitionsnivå och tillägg	Geografisk avgränsning
Nivå	Fält	Inventeringsområdet Figur 1
Omfattning	Naturvärdesklass 1-4	Inventeringsområdet Figur 1
Detaljeringsgrad	Medel - minsta karterbara enhet 0,1 hektar	Inventeringsområdet Figur 1

Metod

NVI - grundutförande

I detta avsnitt sammanfattas metod för naturvärdesbedömning enligt SIS. Ekologigruppens tillämpning av metoden beskrivs mer ingående i Bilaga 3 och i detalj i standardens Krav och vägledningsdokument, samt tekniska specifikation (SIS 2023 och SIS TS 2023).

I en naturvärdesinventering avgränsas och värderas områden avseende deras betydelse för biologisk mångfald. Dessa avgränsade områden kallas naturvärdesbiotoper. Varje naturvärdesbiotop tilldelas en naturvärdesklass och bedömningen utgår från ett områdes biotopkvaliteter (biotopvärde) och vilka arter som utnyttjar det (artvärde).

Fältinventeringen utfördes av Maya Edlund och Rikard Anderberg den 23 april 2025.

Osäkerhet i bedömningen

Inventeringsområdet fältbesöktes tidigt på fältsäsongen. Artvärden är av denna anledning framför allt bedömda från förekomster av mossor, lavar, fleråriga vedsvampar, fåglar, samt spår av vedlevande insekter. Även vissa tidiga kärlväxtarter och vinterståndare¹ kunde inventeras. Den tidiga inventeringsperioden medförde att flera värdearter bland exempelvis kärlväxter och marklevande svampar inte kunde inventeras. Naturvärdesinventeringen har dock genomförts med god säkerhet i samtliga naturvärdesbiotoper då biotopvärdena bedöms som säkra och värdearter inom flera av de viktigaste artgrupperna för de förekommande biotoptyperna har kunnat inventeras. God säkerhet innebär att ytterligare inventering eller kompletterande fördjupade inventeringar sannolikt inte leder till att naturvärdesbedömningen kommer att ändras.

Preliminär bedömning

En naturvärdesbiotop kan ha en preliminär bedömning av naturvärdesklass eller en preliminär avgränsning. Detta innebär att bedömningen ej kunnat göras med god säkerhet, exempelvis på grund av att inventeringen genomförts vid en tidpunkt olämplig för inventering av avgörande artgrupper eller om naturvärdesbiotopen inte fältinventerats. Preliminär bedömning kan också anges om det är en naturvärdesbiotop som sträcker sig långt utanför inventeringsområdet och tillgänglig miljöinformation saknas.

I det aktuella inventeringsområdet har dock samtliga biotoper säker bedömning, även om ytor som bedöms ha låga naturvärden som sträcker sig utanför biotopen enbart har bedömts preliminärt.

¹ Kvarstående torra växtdelar, ofta blomställningar

Allmän områdesbeskrivning

Inventeringsområdet är cirka 15 hektar stort och utgörs främst av industrimark, ruderatytor, fyllnadsmassor och unga, talldominerade planteringsskogar/igenväxningsmark. Området är till största del konstgjort och består av fyllnadsmassor, men två mindre områden, som tidigare utgjordes av mindre skär, utgör naturmark. Skogsbeståndens ålder är ung och träden är jämnåriga och bedöms till största del vara planterade.

Landskapsområden

Kartläggningsområdet består av två landskapsområden, av vilka det ena utgör ett värdelandskap. Avgränsade landskapsområden och värdelandskap anges i Tabell 2.

Tabell 2. Avgränsade landskapsområden och värdelandskap inom kartläggningsområdet.

Landskapsområde	Nyckelkaraktär	Värdelandskap
VL1	Unga skogar, buskmark och sprängstensstränder	Ja
LO2	Industri- och ruderatmark	Nej

Landskapsområden och värdelandskap

Landskapsområden är landskapsavsnitt med särskilda karaktärsdrag, såsom särskilda landformer, arter, naturtyper eller någon form av mänsklig påverkan. Landskapsområden kan sträcka sig även utanför inventeringsområdet.

Värdelandskap är ett landskapsområde med särskild betydelse för biologisk mångfald. De utgörs av naturvärdesbiotoper i en eller flera biotoptyper som tillsammans bildar ett sammanhängande landskap med större betydelse för biologisk mångfald.

VL1 - Unga skogar, buskmark och strandmiljöer

Värdelandskap VL1 omfattar naturvärdesbiotop 1 och 2, samt övrig skogs- och buskmark och strandmiljöer (Figur 2). Området är främst värdefullt för fåglar, men har även något mer naturliga strandklippor och grusiga vägkanter med vissa värden för mindre krävande gräsmarksarter och pollinatörer. Fågellivet i området är ganska rikt; under tidigare fågelinventering (Ekologigruppen 2025) konstaterades bland annat drillsnäppa (NT), större strandpipare, grönfink (EN), ärtsångare och gulsparrv (NT) häcka eller troligen häcka i värdelandskapet.

LO2 - Industri- och ruderatmark

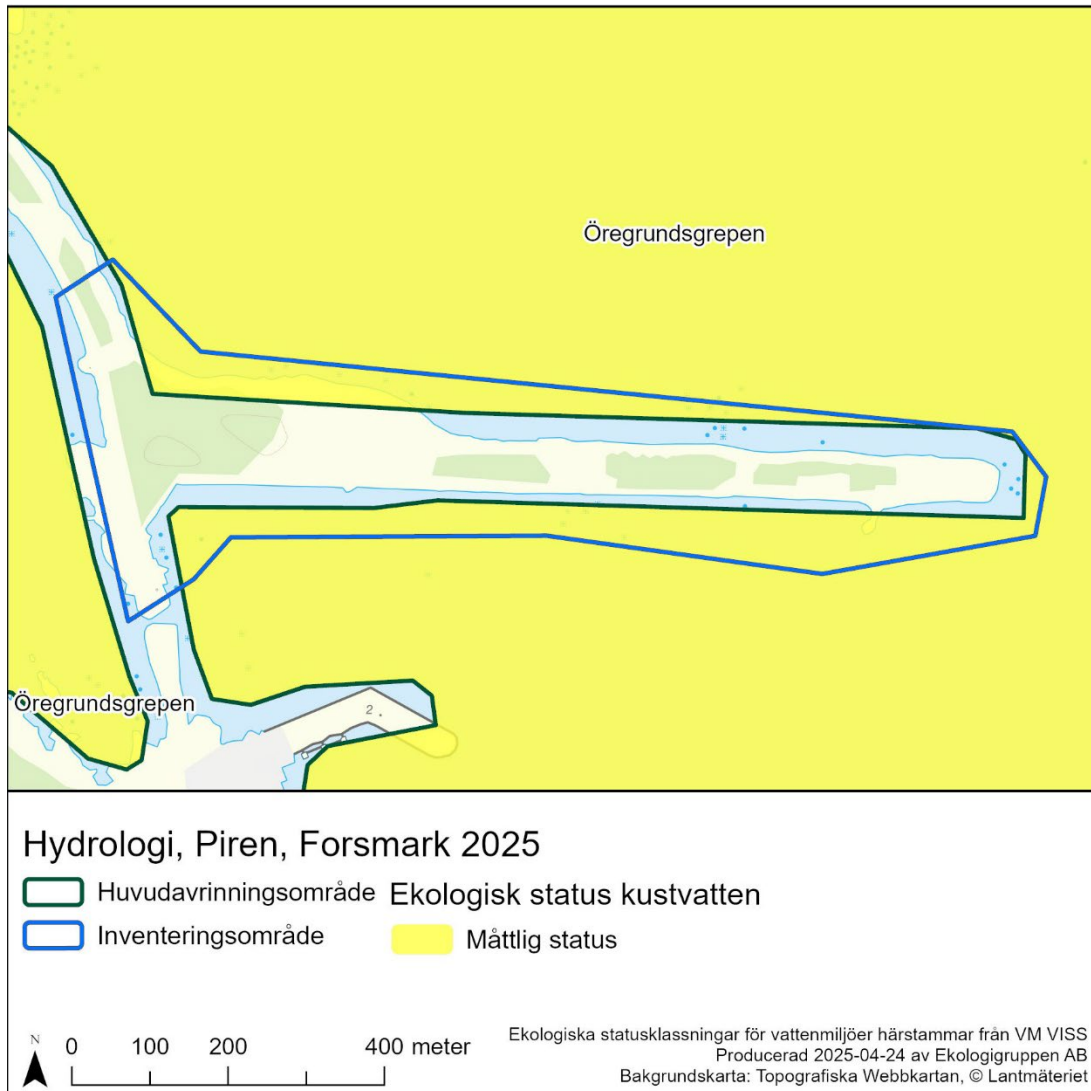
Landskapsområde LO2 omfattar inga naturvärdesbiotoper (Figur 2). Det utgörs huvudsakligen av öppna grusytor, vägar och annan starkt störd mark med ingen eller mycket liten markvegetation.



Figur 2. Landskapsområden och värdelandskap som avgränsats inom inventeringsområdet. Värdelandskap VL1 sträcker sig utanför gränsen för inventeringsområdet och har i dessa delar inte besökts.

Vattensystem

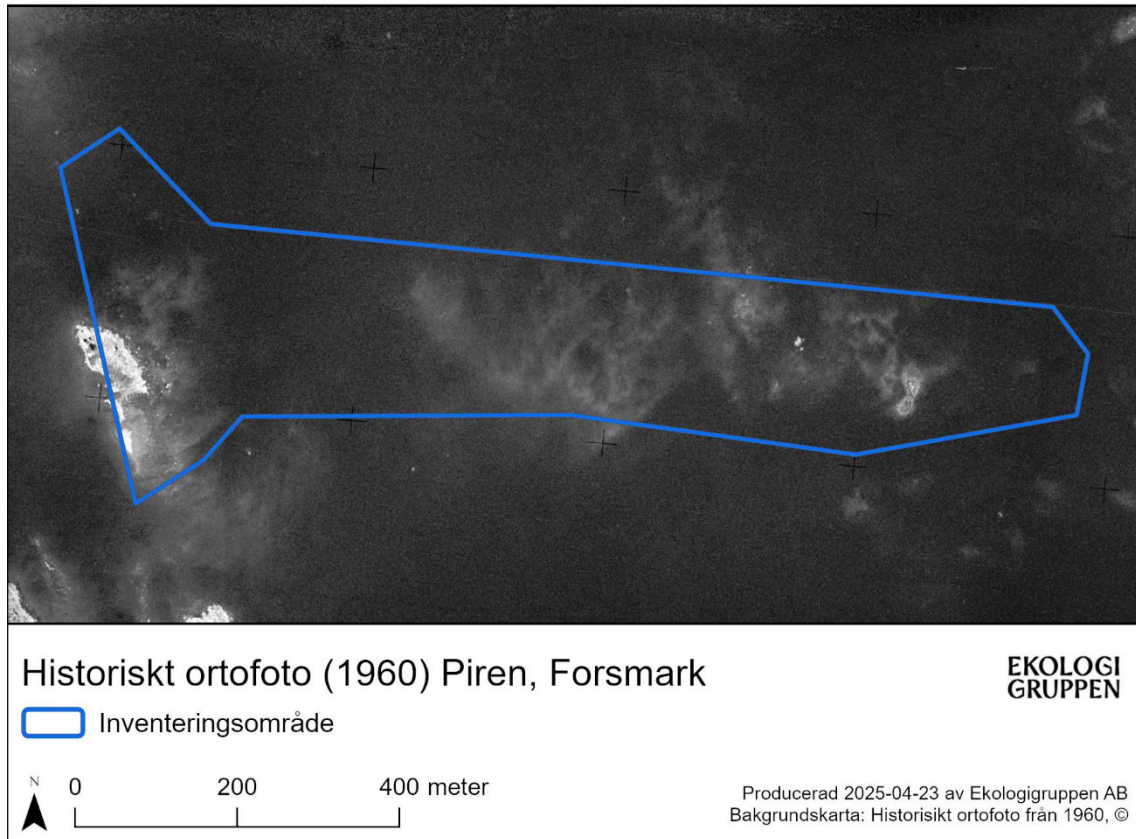
I Figur 3 nedan redovisas vilka vattensystem (avrinningsområden, hav, sjöar och vattendrag) som förekommer inom inventeringsområdet. Vidare redovisas den senaste klassificeringen av ekologisk status eller ekologisk potential enligt Vattenkartan (VISS). Inventeringsområdet ligger i en del av Öregrundsgrepen som har måttlig ekologisk status. Även avrinningsområdet (som inte visas i kartan) har måttlig ekologisk status.



Figur 3. I kartan redovisas kända vattensystem samt senaste klassificeringen av ekologisk status från VISS, inom inventeringsområdet och strax utanför.

Historisk markanvändning

Större delen av området är konstgjort och utgörs av fyllnadsmassor. 1960 (Figur 4) fanns två mindre skär, vilka fortfarande finns kvar idag och har en betydligt högre grad av naturlighet än omgivande områden.



Figur 4. Inventeringsområdets utbredning på ortofoto från 1960. Ortofotot är hämtat från Lantmäteriets databas över historiska ortofoton.

Naturvårdsstatus och övriga utpekanden

Skydd enligt miljöbalken

Nedan redovisas områden med skydd enligt miljöbalken. Övriga skydd, exempelvis fornlämningar, skyddade enligt kulturmiljölagen, behandlas inte i denna rapport. Ett riksintresse för naturvård finns öster om området, och tangerar det. Övriga formella skydd, exempelvis naturreservat, biotopskydd och nyckelbiotoper, saknas inom inventeringsområdet. Skyddade arter inom området behandlas under senare avsnitt.

Strandskydd

Strandskyddet är ett generellt skydd som gäller vid alla kuster, sjöar och vattendrag. Det skyddade området är normalt 100 meter från strandkanten, men vissa områden har ett utökat strandskydd med upp till 300 meter. Hela området ligger inom detta spann, men om området är skyddat eller ej är inte känt.

Naturvärdesbiotoper

Naturvärdesinventeringen har resulterat i två avgränsade naturvärdesbiotoper (Figur 5, Tabell 3), vilka sammanfattas nedan. I bilaga 1 redovisas respektive naturvärdesbiotop i detalj och med representativa bilder.

Inga naturvärdesbiotoper med högt eller högsta naturvärde finns i området. En naturvärdesbiotop har ett påtagligt naturvärde och en naturvärdesbiotop har ett visst naturvärde (Figur 5, Tabell 3). Övriga delar av området bedöms sakna naturvärde.

Mer om naturvärdesbiotoper

Naturvärdesbiotoper har inget direkt lagligt skydd men i miljöbalkens inledande paragraf (1 kap. 1 §) anges att lagen ska tillämpas så att värdefulla naturmiljöer skyddas och vårdas samt att den biologiska mångfalden bevaras. Miljöbalkens hushållningsbestämmelser (3 kap. 3 §) anger dessutom att mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt skall så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön. Naturvärdesbiotoper med naturvärdesklass 1 och 2 är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt.

Tabell 3. Avgränsade naturvärdesbiotoper med objektnummer, naturvärdesklass, biotoptyp och säkerhet i bedömning (god säkerhet eller preliminär bedömning).

ID	Naturvärdesklass	Biotoptyp	Bedömning
1	Klass 3 – Påtagligt naturvärde	Berghällar	God säkerhet
2	Klass 4 – Visst naturvärde	Ruderatmark och ung skog	God säkerhet



Figur 5. Naturvärdesbiotopernas läge och fördelning inom inventeringsområdet. Detaljerad beskrivning av naturvärdesbiotoperna finns i bilaga 1. Biotoper som bedöms fortsätta utanför området har i dessa delar inte besökts och har därför en preliminär bedömning och avgränsning (rastrerade och streckade områden).

Högt och högsta naturvärde - naturvärdesklass 2 och 1

I inventeringsområdet har inga naturvärdesbiotoper med högt eller högsta naturvärde.

Påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3

I inventeringsområdet har en naturvärdesbiotop med påtagligt naturvärde (se faktaruta) avgränsats (Figur 5). Totalt täcker värdeklassen en yta av 0,9 hektar inom inventeringsområdet.

Mer om naturvärdesklass 3 - Påtagligt naturvärde

Denna klass omfattas av områden med påtaglig särskild betydelse för biologisk mångfald. Dessa områden har kvaliteter som är typiska för naturliga ekosystem men saknar lång kontinuitet eller den naturlighet som präglar naturvärdesklass 1 eller 2. Områden med påtagligt naturvärde innehåller oftast livsmiljöer för naturvårdsarter och bidrar till en nationell och regional grön infrastruktur för biologisk mångfald. Den totala arealen av dessa områden har särskild betydelse för att bevara biologisk mångfald i Sverige. Enskilda områden kan lokalt ha stor särskild betydelse för biologisk mångfald där landskapet i övrigt är påverkat och har brist på biologisk mångfald (SIS 2023).

Naturvärdesbiotop 1: Berghällar med påtagligt naturvärde

Biotoptyp: havsstrand, klapperstensstrand, klippstrand, hållmark

Naturvärdesbiotop 1 (Figur 8) utgörs av en äldre kobbe med stenhällar och buskmark som sparats medan omkringliggande område har fyllts ut med fyllnadsmassor. Trädskikt saknas, utöver en enstaka ask och några rönnar. Buskskiktet består av havtorn och en. Fältskiktet är glesst med gräs och ris, med inslag av arter knutna till det havsnära läget, exempelvis havtorn, strandveronika, havssälting, strandaster och bunge. Bottenskiktet utgörs av torktåliga mossor och lavar. Värdet är främst knutet till den höga graden av naturlighet som präglar biotopen, samt dess värden för fåglar.



Figur 6. Naturvärdesbiotop 1 bedöms ha påtagligt naturvärde. Den utgörs av en heterogen, äldre kobbe med öppna klippor och mindre strandpartier som sparats då ytor runtom har fyllts ut.

Visst naturvärde - naturvärdesklass 4

I inventeringsområdet har en naturvärdesbiotop med visst naturvärde (se faktaruta) avgränsats (Figur 5). Biotopen, som är strax under nio hektar stor, utgörs av konstgjorda ytor som skapats i ganska sen tid genom utfyllnad med fyllnadsmassor. Biotopen utgörs av yngre planteringsskogar, grusiga vägkanter och buskmark. Värdet varierar något, med exempelvis något högre inslag av pollen- och nektarväxter i vägkanter, men hela området har i sin helhet

värden för fåglar; vid fågelinventeringen konstaterades drillsnäppa, gulsparv, större strandpipare, sädesärta, grönfink och ärtsångare häcka, eller troligen häcka i biotopen. För ett flertal fåglar som noteras i biotopen i databasen artportalen eller under fågelinventeringen (exempelvis havstrut, skrattmå, rödstrupig piplärka, hornuggla, stare, rosenfink och rödvingetrast) finns inte lämpliga häck- och livsmiljöer, varför dessa inte har bidragit till artvärdet.

Mer om naturvärdesklass 4 - Visst naturvärde

Denna klass omfattas av områden med viss särskild betydelse för biologisk mångfald, och som har vissa biotopkvaliteter av betydelse för biologisk mångfald. Här kan finnas livsmiljöer för naturvårdsarter, och dessa områden bidrar till grön infrastruktur för biologisk mångfald åtminstone på lokal nivå. Den totala arealen av dessa områden har viss särskild betydelse för att bevara biologisk mångfald i Sverige. Enskilda områden kan lokalt ha särskild betydelse för biologisk mångfald där landskapet i övrigt är påverkat och har brist på biologisk mångfald (SIS 2023).

Ej naturvärde

Inom inventeringsområdet finns ytor som ej bedöms hysa naturvärden. De utgörs av kraftigt påverkade ytor med öppen och exploaterad mark utan- eller med mycket sparsmakad vegetation. Områdena saknar i stort sett värdearter, samt värdefulla strukturer och element för biologisk mångfald såsom bärande buskar, äldre träd, inhemska växter, örtrikt fältskikt och död ved.

Värdearter

En värdeart är en art med specifika krav på sin miljö. Begreppet naturvårdsarter är något bredare och innefattar även andra arter som ofta omnämns i naturvårdssammanhang, såsom rödlistade arter som inte har specifika krav på sin livsmiljö (se vidare information i faktarutan nedan).

I området har 37 naturvårdsarter, inklusive värdearter, påträffats i samband med naturvärdesinventeringen eller är kända från pågående fågelinventering eller databasen Artportalen. Från Artportalen har endast artfynd som bedömts som rimliga inkluderats.

Förekomster av alla påträffade skyddade arter, rödlistade arter och arter med mycket högt samt högt signalvärde finns listade i Tabell 4. En fullständig förteckning av alla noterade värdearter i området, inkluderande rödlistade arter med lägre signalvärde, samt information om vad arterna indikerar, finns i Bilaga 2.

Mer om naturvårdsarter och värdearter

Naturvårdsarter är utpekade av myndigheter i olika inventeringar och sammanhang. De sammanfattas av SLU ArtDatabanken i rapporten "Naturvårdsarter" (Hallingbäck 2013). Exempel på naturvårdsarter är rödlistade arter, fridlysta arter, Skogsstyrelsens signalarter och typiska arter.

De arter som är relevanta att använda vid bedömningen av naturvärden kallas **värdearter**. Genom sin förekomst signalerar arten att det finns naturvärden i ett område och att det kan finnas fler sällsynta och/eller rödlistade arter. Många värdearter är också naturvårdsarter, men kan även vara Jordbruksverkets ängs- och betesmarksarter och Ekologigruppens egna värdearter (exempelvis regionalt sällsynta arter och nyckelarter som formar livsmiljöer). Värdearterna delas in i fyra olika kategorier utifrån deras signalvärde (mycket högt, högt, påtagligt och visst) vilket baseras på artens miljökrav och sällsynthet. Signalvärdet är en glidande skala som också varierar geografiskt.

Tabell 4. Funna värdearter och naturvårdsarter i området. Tabellen innefattar skyddade arter, rödlistade arter. 'Skydd' anger vilka paragrafer i artskyddsförordningen (ASF) som skyddar arten och 'R.K' anger rödlistningskategori enligt följande: NT - nära hotad, VU - sårbar, EN - starkt hotad, CR - akut hotad, DD - kunskapsbrist. Tabellen är sorterad så att skyddade arter listas först, därefter rödlistade arter, samt sist övriga värdearter sorterade efter signalvärde.

Svenskt namn	Skydd ASF /R.K	Signalvärde	Förekommer i naturvärdesbiotop	Källa
Ask	EN	Obetydligt	1	NVI 2025
Björktrast	NT / 4 §	Obetydligt	2	Artportalen 2011
Drillsnäppa	NT / 4 §	Visst	1, 2 (trolig häckning)	Fågelinventering 2025
Fiskmås	NT / 4 §	Visst	1, 2 (ej häckande)	Fågelinventering 2025
Gråkråka	NT / 4 §	Obetydligt	2 (ej häckande)	Fågelinventering 2025
Gråtrut	VU / 4 §	Påtagligt	2 (ej häckande)	Fågelinventering 2025
Grönfink	EN / 4 §	Visst	1, 2 (trolig häckning i biotop 2)	NVI 2025, Fågelinventering 2025
Gulspurv	NT / 4 §	Visst	1, 2 (trolig häckning)	NVI 2025, Fågelinventering 2025
Havstrut	VU / 4 §	Visst	2 (ej häckande)	Fågelinventering 2025
Havsörn	NT / 4 §	Högt	2 (ej häckande)	Fågelinventering 2025
Hornuggla	NT / 4 §	Påtagligt	2, Förbipaserande	Artportalen 2011
Ladusvala	4 §	Visst	2 (ej häckande)	Fågelinventering 2025
Rosenfink	NT / 4 §	Högt	2, Förbipaserande	Artportalen 2018

Svenskt namn	Skydd ASF /R.K	Signalvärde	Förekommer i naturvärdesbiotop	Källa
Rödstrupig piplärka	VU / 4 §	Mycket högt	2, Förbipaserande	Artportalen 2002
Rödvingetrast	NT / 4 §	Påtagligt	2, Förbipaserande	Artportalen 2009
Skrattmåå	NT / 4 §	Visst	1, 2 (ej häckande)	NVI 2025, Fågelinventering 2025
Stare	VU / 4 §	Visst	2, Förbipaserande	Artportalen 2023
Storlom	4 §	Påtagligt	2 (ej häckande)	Fågelinventering 2025
Strandskata	NT / 4 §	Visst	2 (ej häckande)	Fågelinventering 2025
Sådesärå	4 §	Obetydligt	2 (trolig häckning)	Fågelinventering 2025
Större strandpipare	4 §	Påtagligt	2 (Häckning)	Fågelinventering 2025
Svartvit flugsnappare	NT / 4 §	Visst	2 (ej häckande)	NVI 2025, Artportalen 2007
Sångsvan	4 §	Visst	2 (ej häckande)	Fågelinventering 2025
Ärtsångare	NT / 4 §	Visst	1, 2 (trolig häckning)	Fågelinventering 2025

Skyddade arter

I området förekommer 21 arter som är skyddade enligt svensk lag (SFS 2007:845, se faktaruta nedan). Förekomsterna av arterna redovisas i Tabell 4 och Bilaga 2.

Artskyddsförordningen

Artskyddsförordningen är en svensk lagstiftning som bland annat innebär fridlysning av arter, däribland alla vilda fågelarter, alla grod- och kräldjursarter, alla fladdermöss och ett antal andra djur och växter. Olika arter har olika skydd beroende på vilken paragraf i artskyddsförordningen som reglerar respektive art. Förenklat kan man säga att alla de listade arterna är fridlysta, det vill säga att det inte är tillåtet att samla in, skada eller döda de listade arterna.

Dispens från förbudet för vilda fåglar, samt andra djur och växter uppräknade i bilaga 1, kan endast erhållas om projektet eller planen är av allt överskuggande allmänintresse. Därför är det i de flesta fall alltid nödvändigt att genomföra skyddsåtgärder för att undvika dispensprövning. Dispenskraven för arter listade i bilaga 2 är inte lika stränga.

Skyddade arter enligt 4 a § artskyddsförordningen

Inga arter som är skyddade enligt 4 a § artskyddsförordningen har noterats inom inventeringsområdet.

Skyddade fågelarter enligt 4 § artskyddsförordningen

I denna rapport har endast fågelarter inkluderats i de fall dessa utgör sådana arter där hänsyn behöver tas för att bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredställande nivå, eller som indikerar ett naturvärde. Dessa kallas här för naturvårdsrelevanta arter och omfattar arter som är rödlistade arter (se faktaruta), arter som är listade med N i artskyddsförordningen samt sådana arter som uppvisar en starkt negativ trend lokalt eller nationellt, eller som bidragit till naturvärdesbedömningen.

Alla vilda fåglar i Sverige är skyddade enligt 4 §, men till skillnad mot de arter som omfattas av skyddet i 4 a § artskyddsförordningen, är inte fåglarnas livsmiljöer skyddade i sig. Dock är det förbjudet att avsiktligt störa vilda fåglar, särskilt under deras häcknings- och uppfödningstid, om detta riskerar att den lokala populationen inte kan bibehållas på en tillfredställande nivå.

I samband med fågelinventering, NVI och från rapporter från artportalen förekommer 22 fågelarter som bedöms vara naturvårdsrelevanta inom inventeringsområdet. Av de naturvårdsrelevanta arterna bedömdes sex arter; drillsnäppa (NT), grönfink (EN), gulspurv (NT), större strandpipare (negativ populationstrend), sädesärta (negativ populationstrend) och ärtsångare (NT) häcka inom verksamhetsområdet under 2025 (Ekologigruppen 2025).

Skyddade arter enligt 6, 8 och 9 §§ artskyddsförordningen

Inga arter som är skyddade enligt 6 §, 8 § eller 9 § artskyddsförordningen har noterats inom inventeringsområdet (Tabell 4).

Rödlistade arter

20 rödlistade arter noterades från området vid denna inventering, vid fågelinventeringen, eller är noterade från området i databasen artportalen. Av dessa är samtliga, med undantag för ask (EN) fåglar. För mer information om rödlistan, se faktarutan nedan.

Rödlistan

Den svenska rödlistan utarbetas av ArtDatabanken. Rödlistan uppdateras vart femte år och den senaste rödlistan gavs ut 2020 (SLU ArtDatabanken 2020). Rödlistan i sig innebär inget skydd utan anger olika arters risk att dö ut från Sverige. Arterna listas i olika rödlistkategorier beroende på artens status. Det finns sex rödlistningskategorier: (RE) nationellt utdöd, (CR) akut hotad, (EN) starkt hotad, (VU) sårbar, (NT) nära hotad och (DD) kunskapsbrist. För arter i kategorierna CR, EN och VU används samlingsbrevet hotade arter. Arter utan känd minskning eller negativ påverkan och med tillräckligt stor population klassas som livskraftiga (LC).

Invasiva främmande arter

Inom inventeringsområdet har inga invasiva främmande arter noterats i samband med fältbesök eller finns registrerade från området i databasen Artportalen. Det bör dock noteras att inventeringen genomfördes vid en tidpunkt (april) då många invasiva arter inte går att identifiera. Eftersökta arter innefattar invasiva arter enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1143/201 samt invasiva främmande arter som finns med på Naturvårdsverkets och Hav- och vattenmyndighetens (HaV) förslag på nationell lista (Naturvårdsverket 2023 och Havs- och vattenmyndigheten 2023).

Referenser

Tryckta källor:

Ekologigruppen 2025. Fågelinventering Piren

(EU) nr 1143/2014. Europaparlamentets och rådets förordning om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter.

Hallingbäck, T. (red.) 2013. Naturvårdsarter. ArtDatabanken SLU. Uppsala.

Naturvårdsverket. 2009. Handbok 2009:2. Handbok för artskyddsförordningen. Del 1 – fridlysning och dispenser. Naturvårdsverket.

Nitare, J. 2019. Skyddsvärd skog – Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning. Skogsstyrelsen, Jänköping.

SFS 2007:845. Artskyddsförordning.

SFS 1998:1252. Förordning om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.

Svenska Institutet för Standarder (SIS). 2023. Naturvärdesinventering (NVI) – Kartläggning och värdering av biologisk mångfald – Krav och vägledning. SS 199000:2023. Svenska Institutet för Standarder.

Svenska Institutet för Standarder. 2023:1. SIS Teknisk specifikation 2023. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Kartläggning och värdering av biologisk mångfald – Dataproduktspecifikation och listor med biotopbeteckningar. SS/TS 199002:2023. Svenska Institutet för Standarder.

SLU ArtDatabanken. 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU, Uppsala.

Digitala källor:

Artportalen 2024, rapportssystem för arter. <http://www.artportalen.se/>

HaV 2024. Förordningar och regelverk om invasiva främmande arter. <https://www.havochvatten.se/arter-och-livsmiljoer/invasiva-frammande-arter/stod-for-dig-som-arbetar-med-invasiva-frammande-arter/forordningar-och-handlingsplan/forordningar-och-regelverk-om-invasiva-frammande-arter.html#h-Nationellforteckning>

Jordbruksverket. Databasen TUVA, resultat av ängs- och betesmarksinventeringen. <https://jordbruksverket.se/e-tjanster-databaser-och-appar/e-tjanster-och-databaser-stod/tuva>

Lantmäteriet. Historiska kartor, digitalt kartarkiv. <https://www.lantmateriet.se/sv/Kartor-och-geografisk-information/Historiska-kartor/>

Naturvårdsverket 2023. Nationell lista invasiva främmande arter. <https://www.naturvardsverket.se/om-oss/aktuellt/nyheter-och-pessmeddelanden/2023/juni/forslag-pa-nationell-forteckning-over-invasiva-frammande-arterny-sida/>

Naturvårdsverket 2024a. Skyddad natur, databas över skyddade områden. <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

SGU. Sveriges Geologiska Undersökning, kartvisaren. <https://apps.sgu.se/kartvisare>

SLU ArtDatabanken Fynddata 2024. Webverktyg för sökning av fynddata av artobservationer. <https://fynddata.artdatabanken.se/>

SLU ArtDatabanken. Artfakta. Webverktyg för sökning om fakta om arter. <https://artfakta.se/artbestamning/>

Bilaga 1. Katalog över naturvärdesbiotoper

I denna katalog beskrivs de enskilda naturvärdesbiotoper som avgränsats vid naturvärdesinventeringen. Beskrivningen uppfyller de krav på dokumentation som ställs enligt SIS-standard SS 199000:2023 för naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI). Karta som visar inventeringsområdets och naturvärdesbiotopernas läge och utbredning finns i huvudrapporten och i det GIS-underlag som vi levererar till beställaren.

Läsinstruktion

Varje naturvärdesbiotop beskrivs i ett objektsblad på 1–3 sidor. Naturvärdesbiotoperna är sorterade i stigande nummerordning. I beskrivningen ingår kartläggningsinformation, ett fotografi som ger en upplevelse av naturmiljön, en sammanfattande beskrivning, tabell över viktiga biotopstrukturer och element, en motivering till vald naturvärdesklass, samt en tabell över påträffade och kända värdearter, skyddade arter och rödlistade arter.

Naturvärdesklass

För varje naturvärdesbiotop har en samlad bedömning av naturvärde gjorts baserat på bedömningsgrunderna för artvärde och biotopvärde (se beskrivning i Bilaga 3, Metod för naturvärdesbedömning). Grund för både art- och biotopvärde redovisas i objektsbladet.

Följande naturvärdeklasser ingår i SIS standard:

- Högsta naturvärde (klass 1). Områden med mycket stor särskild betydelse för biologisk mångfald
- Högt naturvärde (klass 2). Områden med stor särskild betydelse för biologisk mångfald
- Påtagligt naturvärde (klass 3). Områden med påtaglig särskild betydelse för biologisk mångfald

Vid detaljeringsgrad detalj, eller som tillägg, ingår också följande naturvärdesklass:

- Visst naturvärde (klass 4). Områden med viss särskild betydelse för biologisk mångfald

Termer och begrepp följer SIS standard. För mer information om metodik se bilaga 3 (Metod för naturvärdesbedömning) samt SIS-standard SS 199000:2023 och kompletterande teknisk specifikation SIS/TS 199002:2023.


Natura 2000-naturtyper

En bedömning görs i fall objektet uppfyller kvalitetskrav på att klassas som Natura 2000-naturtyp eller ej. Detta görs oavsett om inventeringsområdet ligger inom eller utanför ett utpekad Natura 2000-område. Varje enskild naturvärdesbiotop kan överensstämma med en eller flera olika Natura 2000-naturtyper.

Värdearter

För varje naturvärdesbiotop presenteras en tabell över de värdearter som noterats. Tabellen är sorterad så att arter med mycket högt signalvärde listas först och arter med visst signalvärde listas sist. Inom respektive signalartskategori så listas arterna i alfabetisk ordning efter svenskt namn.

1. Berghällar


Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3 

Naturtyp: Marint Östersjön, Berg och sten

Areal (ha): 0,9 Hektar

Del av värdelandskap: Ja

Skyddsstatus: Ingen

Skyddade arter: Förekommer 

Inventerad av: Rikard Anderberg, Maya Edlund, 29 april 2025



Områdesbeskrivning

Natur och biototyp: Marint Östersjön: Klippstrand, Klapperstenstrand, Havsstrand

Berg och sten: Hällmark (90 %)

Nyckelbiotopstatus: Uppfyller ej kvalitetskrav på nyckelbiotop eller NVO

Landskapsområde: VL1

Beskrivning: Naturvärdesbiotopen utgörs av stenhällar och buskmark. Trädskikt saknas, utöver enstaka ask och några rönnar. Buskskiktet består av havtorn och en. Fältskiktet är gles med gräs och ris. Bottenskiktet utgörs av torktåliga mossor och lavar.

Beskrivning av art- och biotopvärden: Området bedöms ha ett påtagligt artvärde och påtagligt biotopvärde.

Motiv för biotopvärde: Biotopen har en hög grad av naturlighet med strand, hållar och för miljön typisk artsammansättning.

- Biotop som inte uppnår ett referensförhållande eller idealtillstånd men som har god naturlighet, kontinuitet och endast liten negativ påverkan.
- Biotop som är mindre vanlig i ett nationellt, regionalt eller lokalt perspektiv.
- Biotop med viss särskild betydelse för naturliga populationers långsiktiga utveckling och bevarande i ett lokalt, regionalt eller nationellt perspektiv.

Motiv för artvärde: I biotopen finns en utpräglad havsstrandsflora med exempelvis havtorn, strandveronika, havssälting, strandaster och bunge.

- Måttlig förekomst av värdearter med påtagligt signalvärde.
- Betydelsefull förekomst av värdearter med visst signalvärde.

Preliminär bedömning: Nej

Preliminär avgränsning: Nej

Fortsätter utanför inventeringsområdet: Ja

Naturvårdsförutsättningar:

Naturlighet: Ogödslat, Naturligt föryngrat

Naturgivna förutsättningar: Naturligt näringsfattiga förhållanden

Processer och störningsregimer: Vindpåverkat, Saltstänk

Värdeelement: Naturvärdesträd och trädstrukturer

Strukturtypen saknas inom objektet

Övriga värdeelement

Strukturtypen saknas inom objektet

Naturvårdsarter

Art	Frekvens	Signalvärde	Naturvårdsartstyper	Referens
Havssälting (<i>Triglochin maritima</i>)	Måttliga	Påtagligt	ängs- och betesart, Typisk art	Rikard Anderberg
Bunge (<i>Samolus valerandi</i>)	Sparsamma	Påtagligt	Typisk art	Rikard Anderberg
Strandaster (<i>Tripolium pannonicum</i> subsp. <i>tripolium</i>)	Måttliga	Påtagligt	Typisk art	Rikard Anderberg
Gulmåra (<i>Galium verum</i>)	Måttliga	Visst	ängs- och betesart	Rikard Anderberg
Vit fetknopp (<i>Sedum album</i>)	Sparsamma	Visst	Typisk art	Rikard Anderberg
Strandveronika (<i>Veronica longifolia</i>)	Måttliga	Visst	Ekologigruppens signalart	Rikard Anderberg
Havtorn (<i>Hippophaë rhamnoides</i>)	Måttliga	Visst	Ekologigruppens signalart	Rikard Anderberg
Rödklint (<i>Centaurea jacea</i>)	Sparsamma	Visst	Ekologigruppens signalart	Rikard Anderberg
Grönfink (<i>Chloris chloris</i>)		Visst	Skyddad art: AFS § 4 (rödlistad fågelart), Rödlistad art: Starkt hotad (EN)	§ Rikard Anderberg
Gulsparv (<i>Emberiza citrinella</i>)	Sparsamma	Visst	Skyddad art: AFS § 4 (rödlistad fågelart), Rödlistad art: Nära hotad (NT)	§ Rikard Anderberg
Drillsnäppa (<i>Actitis hypoleucos</i>)		Visst	Skyddad art: AFS § 4 (rödlistad fågelart), Rödlistad art: Nära hotad (NT), Typisk art	§ Fågelinventering 2025
Ärtsångare (<i>Sylvia curruca</i>)		Visst	Skyddad art: AFS § 4 (rödlistad fågelart), Rödlistad art: Nära hotad (NT)	§ Fågelinventering 2025
Skrattmås (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>)		Visst	Skyddad art: AFS § 4 (rödlistad fågelart), Rödlistad art: Nära hotad (NT), Typisk art	§ Fågelinventering 2025
Fiskmås (<i>Larus canus</i>)		Visst	Skyddad art: AFS § 4 (rödlistad fågelart), Rödlistad art: Nära hotad (NT)	§ Fågelinventering 2025
Vattenskräppa (<i>Rumex hydrolapathum</i>)	Sparsamma	Obetydligt	Ekologigruppens signalart	Rikard Anderberg
Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>)	Sparsamma	Obetydligt	Rödlistad art: Starkt hotad (EN)	Rikard Anderberg

Invasiva arter, negativa indikatorarter och övriga arter

Ej noterat i objektet

2. Ruderatmark och ung skog

Naturvärdesklass: Visst naturvärde - naturvärdesklass 4



Naturtyp: Antropogen terrester miljö, Skog och Buskmark

Areal (ha): 9 Hektar

Del av värdelandskap: Ja

Skyddsstatus: Ingen

Skyddade arter: Förekommer



Inventerad av: Rikard Anderberg, Maya Edlund, 29 april 2025



Områdesbeskrivning

Natur och biotop: Antropogen terrester miljö: Vägren, Röjningsbuskage, Ruderatmark

Skog och Buskmark: Produktionsskog

Nyckelbiotopstatus: Uppfyller ej kvalitetskrav på nyckelbiotop eller NVO

Landskapsområde: VL1

Beskrivning: Naturvärdesbiotopen utgörs av öppen ruderatmark på grusiga/steniga fyllnadsmassor, unga tallplanteringar och av igenväxningsmark. Trädskiktet utgörs främst av ung (20-40 år), enkelskiktad tall- och björkskog. Buskskiktet är välutvecklat och domineras av havtorn men har även inslag av viden. Biotopen har i stora delar, i synnerhet längs med grusvägarna, ett utvecklat fåltskikt med örter, varav många nektarbärande, men även hedartade partier med risvegetation. Markskiktet är glest bevuxet med mossor och lavar. Död ved saknas i princip inom biotopen, som är i tidig succession mot skog från öppen ruderatmark eller ung skogsplantering.

Motiv för biotopvärde: Generellt saknas biotopvärden, utöver vissa brynmiljöer, ett visst inslag av pollen- och nektarväxter, samt av livsmiljöer för sjöfågel.

-Kraftigt negativt påverkad biotop.

- Biotop som är vanligt förekommande såväl nationellt som regionalt och lokalt.

- Biotop med viss särskild betydelse för naturliga populationers långsiktiga utveckling och bevarande i ett lokalt, regionalt eller nationellt perspektiv.

Motiv för artvärde: Det finns ett visst inslag av gräsmarksarter och arter knutna till strandmiljöer, men artvärdet motiveras främst av förekomsten av rödlistade fåglar.

En stor mängd fågelarter har observerats i området, men många (hornuggla, rosenfink, rödvingetrast, havstrut, skrattnås, rödstrupig piplärka och havsörn) har enbart setts passera biotopen och för många av dessa finns inte lämpliga livsmiljöer, varför dessa inte bidrar till artvärdet.

- Ovanliga organismsamhällen med måttligt hög artsiversitet i ett lokalt perspektiv saknas

- Förekomst av organismsamhällen med låg artdiversitet som domineras av vanligt förekommande arter.

- Sparsam förekomst av värdearter med påtagligt signalvärde.

- Betydelsefull förekomst av värdearter med visst signalvärde.

Preliminär bedömning: Nej

Preliminär avgränsning: Nej

Fortsätter utanför inventeringsområdet: Ja

Naturvårdsförutsättningar:

Kontinuitet: Begränsad trädkontinuitet (<100 år)

Beståndsålder: 20-40 år

Processer och störningsregimer: Saltstänk, Vindpåverkat

Påverkan: Röjt, Enkelskiktat, Första generationen skog

Värdeelement: Naturvärdesträd och trädstrukturer

Strukturtypen saknas inom objektet

Övriga värdeelement

Strukturtypen saknas inom objektet

Naturvårdsarter

Art	Frekvens	Signalvärde	Naturvårdsartstyper	Referens
Havsörn (<i>Haliaeetus albicilla</i>)		Högt	Skyddad art: AFS § 4 (Mark. N), Rödlistad art: Nära hotad (NT)	§ Fågelinventering 2025
Fältmalört (<i>Artemisia campestris</i>)	Måttliga	Påtagligt	Ekologigruppens signalart	Rikard Anderberg
Strandaster (<i>Tripolium pannonicum</i> subsp. <i>tripolium</i>)	Sparsamma	Påtagligt	Typisk art	Maya Edlund
Havssälting (<i>Triglochin maritima</i>)	Måttliga	Påtagligt	ängs- och betesart, Typisk art	Maya Edlund
Större strandpipare (<i>Charadrius hiaticula</i>)		Påtagligt	Typisk art	Fågelinventering 2025
Gråtrut (<i>Larus argentatus</i>)		Påtagligt	Skyddad art: AFS § 4 (rödlistad fågelart), Rödlistad art: Sårbar (VU)	§ Fågelinventering 2025
Storlom (<i>Gavia arctica</i>)		Påtagligt	Skyddad art: AFS § 4 (Mark. N), Typisk art	§ Fågelinventering 2025
Rödklint (<i>Centaurea jacea</i>)	Måttliga	Visst	Ekologigruppens signalart	Rikard Anderberg
Ullört (<i>Filago arvensis</i>)	Måttliga	Visst	Ekologigruppens signalart	Rikard Anderberg
Havtorn (<i>Hippophaë rhamnoides</i>)	Betydelsefulla	Visst	Ekologigruppens signalart	Rikard Anderberg
Gulmåra (<i>Galium verum</i>)	Måttliga	Visst	ängs- och betesart	Maya Edlund
Harmynta (<i>Clinopodium acinos</i>)	Måttliga	Visst	Typisk art	Maya Edlund
Gråfibbla (<i>Pilosella officinarum</i>)	Måttliga	Visst	Ekologigruppens signalart	Maya Edlund
Gulspurv (<i>Emberiza citrinella</i>)	Sparsamma	Visst	Skyddad art: AFS § 4 (rödlistad fågelart), Rödlistad art: Nära hotad (NT)	§ Rikard Anderberg
Drillsnäppa (<i>Actitis hypoleucos</i>)		Visst	Skyddad art: AFS § 4 (rödlistad fågelart), Rödlistad art: Nära hotad (NT), Typisk art	§ Fågelinventering 2025
Strandskata (<i>Haematopus ostralegus</i>)		Visst	Skyddad art: AFS § 4 (rödlistad fågelart), Rödlistad art: Nära hotad (NT), Typisk art	§ Fågelinventering 2025
Grönfink (<i>Chloris chloris</i>)		Visst	Skyddad art: AFS § 4 (rödlistad fågelart), Rödlistad art: Starkt hotad (EN)	§ Fågelinventering 2025
Ärtsångare (<i>Sylvia curruca</i>)		Visst	Skyddad art: AFS § 4 (rödlistad fågelart), Rödlistad art: Nära hotad (NT)	§ Fågelinventering 2025
Fiskmåsar (<i>Larus canus</i>)		Visst	Skyddad art: AFS § 4 (rödlistad fågelart), Rödlistad art: Nära hotad (NT)	§ Fågelinventering 2025
Skrattmåsar (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>)		Visst	Skyddad art: AFS § 4 (rödlistad fågelart), Rödlistad art: Nära hotad (NT), Typisk art	§ Fågelinventering 2025
Svartvit flugsnappare (<i>Ficedula hypoleuca</i>)		Visst	Skyddad art: AFS § 4 (rödlistad fågelart), Rödlistad art: Nära hotad (NT)	§ Artportalen 2007
Ladusvala (<i>Hirundo rustica</i>)	Sparsamma	Visst	Skyddad art: AFS § 4 (rödlistad fågelart), Rödlistad art: Nära hotad (NT)	§ Fågelinventering 2025

Sångsvan (<i>Cygnus cygnus</i>)		Visst	Skyddad art: AFS § 4 (Mark. N), Typisk art	§	Fågelinventering 2025
Björktrast (<i>Turdus pilaris</i>)		Obetydligt	Skyddad art: AFS § 4 (rödlistad fågelart), Rödlistad art: Nära hotad (NT)	§	Artportalen 2011
Kråka (<i>Corvus corone</i>)		Obetydligt	Skyddad art: AFS § 4 (rödlistad fågelart), Rödlistad art: Nära hotad (NT)	§	Fågelinventering 2025

Invasiva arter, negativa indikatorarter och övriga arter

Ej noterat i objektet

Bilaga 2. Artkatalog

Naturvårdsarter och värdearter funna i området

Nedan listas alla värdearter, rödlistade arter och skyddade arter som utredningen funnit inom inventeringsområdet (Tabell 1). För varje art redovisas i vilken naturvärdesbiotop de påträffats, samt vilket signalvärde arten har. Kolumnen ”Värdeartstyp” beskriver vilken typ av art det är (rödlistad art, skyddad art, Skogsstyrelsens signalart, Ekologigruppens egen värdeart etc.). I det fall Ekologigruppen pekat ut egna värdearter redovisas motiv för detta i Tabell 2.

Tabell 1. Värdearter och skyddade naturvårdsarter noterade inom inventeringsområdet. Tabellen är sorterad i bokstavsordning efter svenskt namn.

Namn	Artgrupp	Signalvärde	Värdeartstyp	Förekommer i naturvärdesbiotop	Källa
Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>)	Kärlväxter	Obetydligt	typisk art (9030), rödlistad art	1	NVI 2025
Björktrast (<i>Turdus pilaris</i>)	Fåglar	Obetydligt	rödlistad art, skyddad art	2	Artportalen 2011
Bunge (<i>Samolus valerandi</i>)	Kärlväxter	Påtagligt	typisk art (1630)	1	NVI 2025
Drillsnäppa (<i>Actitis hypoleucos</i>)	Fåglar	Visst	typisk art (1220, 3110, 3130, 1620, 1230), rödlistad art, skyddad art	1, 2	Fågelinventering 2025
Fiskmås (<i>Larus canus</i>)	Fåglar	Visst	typisk art (1620, 1230), rödlistad art, skyddad art	1, 2	Fågelinventering 2025
Fältmalört (<i>Artemisia campestris</i>)	Kärlväxter	Påtagligt	Ekologigruppens signalart	2	NVI 2025
Gråfibbla (<i>Pilosella officinarum</i>)	Kärlväxter	Visst	Ekologigruppens signalart	2	NVI 2025
Gråtrut (<i>Larus argentatus</i>)	Fåglar	Påtagligt	typisk art (1620, 1230), rödlistad art, skyddad art	2	Fågelinventering 2025
Grönfink (<i>Chloris chloris</i>)	Fåglar	Visst	rödlistad art, skyddad art	1, 2	NVI 2025, Fågelinventering 2025
Gulkämpar (<i>Plantago maritima</i>)	Kärlväxter	Visst	typisk art (1330, 1630)	2	NVI 2025

Namn	Artgrupp	Signalvärde	Värdeartstyp	Förekommer i naturvärdesbiotop	Källa
Gulmåra (<i>Galium verum</i>)	Kärlväxter	Visst	ängs- och betesart	1, 2	NVI 2025
Gulsparv (<i>Emberiza citrinella</i>)	Fåglar	Visst	typisk art (9070), rödlistad art, skyddad art	1, 2	NVI 2025
Harmynta (<i>Clinopodium acinos</i>)	Kärlväxter	Visst	typisk art (6110, 6120, 6210, 6280)	2	NVI 2025
Havssälting (<i>Triglochin maritima</i>)	Kärlväxter	Påtagligt	typisk art (1310, 1630), ängs- och betesart	1, 2	NVI 2025
Havstrut (<i>Larus marinus</i>)	Fåglar	Visst	typisk art (1230, 1620), rödlistad art, skyddad art	2	NVI 2025
Havsörn (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	Fåglar	Högt	typisk art (9030), skyddad art, rödlistad art	2	NVI 2025, Fågelinventering 2025
Havtorn (<i>Hippophaë rhamnoides</i>)	Kärlväxter	Visst	typisk art (1220, 1610), typisk art (9030), Ekologigruppens signalart	1, 2	NVI 2025
Hornuggla (<i>Asio otus</i>)	Fåglar	Påtagligt	rödlistad art, skyddad art	Från området	NVI 2025
Kråka (<i>Corvus corone</i>)	Fåglar	Obetydligt	rödlistad art, skyddad art	2	Fågelinventering 2025
Ladusvala (<i>Hirundo rustica</i>)	Fåglar	Visst	rödlistad art, skyddad art	2	Fågelinventering 2025
Rosenfink (<i>Carpodacus erythrinus</i>)	Fåglar	Högt	skyddad art, rödlistad art	Från området	NVI 2025
Rödklint (<i>Centaurea jacea</i>)	Kärlväxter	Visst	Ekologigruppens signalart	1, 2	NVI 2025
Rödstrupig piplärka (<i>Anthus cervinus</i>)	Fåglar	Mycket högt	rödlistad art, skyddad art	Från området	NVI 2025
Rödvingetrast (<i>Turdus iliacus</i>)	Fåglar	Påtagligt	rödlistad art, skyddad art	Från området	NVI 2025
Skrattmås (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>)	Fåglar	Visst	typisk art (3150, 1620, 1230), rödlistad art, skyddad art	1, 2	NVI 2025, Fågelinventering 2025
Stare (<i>Sturnus vulgaris</i>)	Fåglar	Visst	typisk art (9070), rödlistad art, skyddad art	Från området	NVI 2025
Storlom (<i>Gavia arctica</i>)	Fåglar	Påtagligt	typisk art (3110, 3130), skyddad art	2	Fågelinventering 2025

Namn	Artgrupp	Signalvärde	Värdeartstyp	Förekommer i naturvärdesbiotop	Källa
Strandaster (<i>Tripolium pannonicum</i> subsp. <i>tripolium</i>)	Kärlväxter	Påtagligt	typisk art (1220, 1610)	1, 2	NVI 2025
Strandskata (<i>Haematopus ostralegus</i>)	Fåglar	Visst	typisk art (1230, 1310, 1330, 1620, 1630), rödlistad art, skyddad art	2	Fågelinventering 2025
Strandveronika (<i>Veronica longifolia</i>)	Kärlväxter	Visst	typisk art (1230, 6430, 1620, 1220, 1210), Ekologigruppens signalart	1	NVI 2025
Större strandpipare (<i>Charadrius hiaticula</i>)	Fåglar	Påtagligt	typisk art (1140, 1310, 1330, 1630, 1620, 1230)	2	Fågelinventering 2025
Svartvit flugsnappare (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	Fåglar	Visst	rödlistad art, skyddad art	2	NVI 2025, Artportalen 2007
Sångsvan (<i>Cygnus cygnus</i>)	Fåglar	Visst	typisk art (3160), skyddad art	2	Fågelinventering 2025
Ullört (<i>Filago arvensis</i>)	Kärlväxter	Visst	Ekologigruppens signalart	2	NVI 2025
Vattenskräppa (<i>Rumex hydrolapathum</i>)	Kärlväxter	Obetydligt	Ekologigruppens signalart	1	NVI 2025
Vit fetknopp (<i>Sedum album</i>)	Kärlväxter	Visst	typisk art (6110, 6280)	1	NVI 2025
Ärtsångare (<i>Sylvia curruca</i>)	Fåglar	Visst	typisk art (6270, 9030), rödlistad art, skyddad art	1, 2	Fågelinventering 2025

Tabell 2. Motivering till arter funna i området inom kategorin Ekologigruppens egna värdearter.

Namn	Ekologi och krav på miljö
Fältmalört	Arten är knuten till torra, solöppna miljöer och gynnas av basiska markförhållanden. Dessa miljöer har typiskt ett artrikt fält- och bottenskikt.
Gråfibbla	Arten är knuten till torra, solöppna miljöer. Dessa miljöer har ofta ett ganska artrikt fält- och bottenskikt.
Rödclint	Arten är knuten till torra, solöppna miljöer. Dessa miljöer har ofta ett ganska artrikt fält- och bottenskikt. Värdefull för insekter.

Namn	Ekologi och krav på miljö
Ullört	Arten är knuten till torra, näringsfattiga och solöppna miljöer. Dessa miljöer har ofta ett artrikt fält- och bottenskikt.

Referenser

Rödlistad art:

Artdatabanken 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. ArtDatabanken, Uppsala.

Fridlyst art:

SFS 2007:845. Artskyddsförordning

Signalart skog:

Skogsstyrelsen 2019. Skyddsvärd skog – naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning.

Ängs- och betesmarksarter:

Jordbruksverket 2003. INDIKATORARTER – metodutveckling för nationell övervakning av biologisk mångfald i ängs- och betesmarker.

Jordbruksverket 2016. Ängs- och betesmarksinventeringen. Metodik för inventering från och med 2016.

Tidigare rödlistade art:

Artdatabanken 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken, Uppsala.

Gärdenfors. U. et al. 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010. ArtDatabanken, Uppsala

Gärdenfors. U. et al. 2005. Rödlistade arter i Sverige 2005. ArtDatabanken, Uppsala

Gärdenfors. U. et al. 2000. Rödlistade arter i Sverige 2000. ArtDatabanken, Uppsala

Typisk art:

Naturvårdsverket 2012. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Vägledningar för olika Natura-naturtyper.

Bilaga 3. Metod för naturvärdesbedömning

I denna Bilaga sammanfattas metoden för naturvärdesbedömning enligt SIS standard. Vidare redovisas Ekologigruppens specifika anpassningar och tillämpningar.

I arbetet med naturvärdesinventering (NVI) görs klassificering av all mark med avseende på naturvärde och naturtyp. Metoden följer SIS-standard SS 199000:2023 för naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI), vad gäller genomförande, bedömning och redovisning. Standarden har tagits fram av Trafikverket samt ledande svenska naturmiljökonsulter där Ekologigruppen ingått som en av de medverkande. Med naturvärde menas här värde för biologisk mångfald. Geologiska värden och värde för friluftslivet beaktas inte. Bedömningen beskriver endast det aktuella naturvärdet, historiskt eller potentiellt framtida naturvärde bedöms inte.

Naturvärdesinventeringen redovisar och beskriver områden som har naturvärdesklass 1–4. Områden med lägre naturvärde redovisas inte såvida detta inte har ingått som ett tillägg genom fördjupad inventering (övriga biotoper med värdeklass 5–7). Bedömningen av naturvärden utgår från områdets biotopkvaliteter (biotopvärde) och vilka arter som utnyttjar det (artvärde). Dessa värden baseras i sin tur på ett antal parametrar som i slutändan sammanvägs till en naturvärdesklass.

Parametrar för naturvärdesbedömning

Naturvärdesinventeringen utgår i grunden från en samlad bedömning av art- och biotopvärde.

Biotopvärde

Biotopvärde inventeras genom klassificering av biotop, samt viktiga värdeelement och strukturer som finns i objekten. Biotoptillhörighet och huruvida naturvärdesbiotopen uppfyller kriterierna för någon Natura-naturtyp genomförs alltid i fält.

Biotopvärde graderas enligt en fyrgradig skala (långt till mycket högt biotopvärde).

Bedömningsgrunden för biotopvärde omfattar tre underliggande aspekter:

- Biotopens tillstånd, det vill säga graden av naturlighet och kontinuitet på platsen.
- Biotopens sällsynthet, inklusive hot mot biotoptypen i fråga.
- Ekologisk funktion, det vill säga den särskilda betydelse som en biotop har för naturliga populationers långsiktiga utveckling och bevarande.

Inkluderat i dessa aspekter ingår även saker såsom förekomst av strukturer och element som är positiva för biologisk mångfald, förekomst av nyckelarter, naturvärdesbiotopens läge i landskapet samt dess storlek och form. Ekologigruppen listar viktiga strukturer och element i tabell.

För att nå högsta biotopvärde ska de biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald som kan förväntas förekomma i biotopen finnas i stor omfattning och med uppenbart god kvalitet. Biotopkvaliteterna kan inte bli avsevärt bättre i den aktuella regionen.

Artvärde

Artvärde graderas enligt en femgradig skala (lågt till mycket högt artvärde). I bedömningsgrunden för artvärde ingår flertalet aspekter:

- Artdiversitet (antalet/mängden olika arter)
- Värdearternas signalvärde (bedöms enligt en fyrgradig skala)
- Förekomster av värdearter (det vill säga hur riklig mängd av värdearter som förekommer per signalvärdeskategori)
- Förekomst av värdefulla organismsamhällen och deras sällsynthet

En värdeart är en naturvårdsart med specifika krav på sin miljö, och har särskild betydelse för biologisk mångfald eller som genom sin förekomst indikerar att det finns särskilda naturvärden i ett område och att det finns möjligheter till förekomster av sällsynta och/eller rödlistade arter. Värdearter är framför allt naturvårdsarter som finns utpekade i olika inventeringsmetodiker och bedömningar av naturkvalitéer. Bland värdearter som Ekologigruppen använder vid naturvärdesbedömning av ett område återfinns:

- Rödlistade arter
- Skyddade/fridlysta arter
- Typiska arter (arter som indikerar gynnsam bevarandestatus i naturtyper listade i habitatdirektivet)
- Skogliga signalarter enligt Skogsstyrelsen (signalarter och ekologiska ståndortsindikatorer)
- Ängs- och betesmarksarter (utpekade i Jordbruksverkets metodik för inventering av ängs- och betesmarker)
- Ekologigruppens egna värdearter (arter som Ekologigruppen bedömer utgör indikatorer på naturvärden)

Arters signalvärde återspeglar hur väl de indikerar höga naturvärden

Ekologigruppen har valt att bedöma värdearters signalvärde efter hur bra de indikerar höga naturvärden genom artens krav på lång kontinuitet, mikroklimat eller specifika strukturer. Standarden föreskriver att endast rödlistade arter ska ingå i signalvärdekategorierna mycket högt och högt signalvärde. Ekologigruppen bedömer dock att även livskraftiga arter med erkänt mycket gott signalvärde ingår i signalvärdeskategorin högt signalvärde. Exempel på sådana arter är grov husmossa och åderskölding enligt Skogsstyrelsen (Skogsstyrelsen 2019). Ekologigruppen bedömer även att icke rödlistade arter med höga särskilda krav på sin livsmiljö har ett högt signalvärde, exempelvis arter i släktet baronmossor.

För vanligt förekommande rödlistade och hotade arter med låga krav på sin livsmiljö har Ekologigruppen anpassat signalvärdet så att förekomst av rödlistad eller hotad art med lågt signalvärde inte med automatik ger högt artvärde. Detta gäller exempelvis flertalet fåglar som grönfink (EN) och gråkråka (NT), men även de hotade träden ask (EN) och skogsalm (CR). Ask och skogsalm är i många sydliga län vanliga arter och där bidrar de endast till det samlade artvärdet i de fall naturvärdesbiotopen hyser uppväxta vitala individer. Sly och klens ungräd bedöms ha obefintligt signalvärde och noteras därmed inte i listan över värdearter. Vidare har flera arter som i rödlistan är klassade som nära hotade (NT) fått mycket högt signalvärde på grund av höga särskilda krav på sin livsmiljö (exempelvis skirmossa) eller regional sällsynthet där förekomster sannolikt utgörs av ömtåliga reliktpopulationer (exempelvis förekomst av kolflamlavar i sydligaste Sverige).

Som nämnt ovan har Ekologigruppen valt att tillämpa länsvis bedömning av signalvärde på så vis att regionalt sällsynta arter tilldelas ett högre signalvärde. Ett annat exempel är stor häxört

(Skogsstyrelsen signalart) som är väldigt vanligt förekommande i Skåne och därmed endast kan anses ha ett visst signalvärde i Skåne, medan den i övriga län är betydligt ovanligare och krävande och därmed anses ha ett högt signalvärde.

Samlad naturvärdesbedömning

Samlad naturvärdesbedömning är en analys som görs av en ekolog och där biotopvärde och artvärde som identifierats används som grund (figur 1). Förekomsten av värdearter, diversitet, biotopkvalitet, sällsynthet och ekologisk funktion förstärker som regel varandra. Kunskap rörande hur strukturer och funktioner samt naturvårdsarter uppträder i olika naturtyper har stor betydelse för värdebedömningen. I vissa naturmiljöer, exempelvis magra tallskogar, förekommer få naturvårdsarter och dessa är ofta svåra att hitta. Detta faktum vägs in i den samlade bedömningen.

Artvärde	Mycket högt	Mindre troligt utfall	Mindre troligt utfall	Högt naturvärde	Högsta naturvärde	
	Högt			Högt naturvärde		
	Påtagligt	Mindre troligt utfall	Påtagligt naturvärde		Högt naturvärde	
	Visst	Visst naturvärde		Påtagligt naturvärde	Mindre troligt utfall	
	Lågt	Ej naturvärde	Visst naturvärde	Mindre troligt utfall	Mindre troligt utfall	
		Lågt	Visst	Påtagligt	Högt	Mycket högt
		Biotopvärde				

Figur 1. Illustration av hur bedömningsgrunderna för art- och biotopvärde tillsammans används för att göra en samlad naturvärdesbedömning (källa SS 19000:2023).

Redovisning av osäkerheter i värdebedömningen (preliminär bedömning av naturvärde)

En naturvärdesbedömning är alltid förknippad med en rad osäkerhetsfaktorer. När osäkerheten bedöms som alltför stor redovisas klassificeringen som preliminär. Osäkerhetsfaktorer utgörs i första hand av:

- Värdearter har inte inventerats (NVI förstudie).
- Värdearter inom en organismgrupp som är av vikt för naturvärdesbedömningen har inte kunnat inventeras under årstiden då fältarbetet genomförs (exempelvis marksvamp eller fjärilar och fåglar).
- Väderleken är olämplig för inventering av viktiga organismgrupper av naturvårdsarter då fältarbetet genomförs (exempelvis fjärilar och fåglar).
- Tidsbudget för eftersök av svårbestämda/svårhittade organismgrupper av naturvårdsarter (fördjupad artinventering) ingår inte i uppdraget.
- Naturvärdesbiotopen har inte kunnat besökas i fält (exempelvis om det är privat eller instängslad mark)
- Vattenmiljöer där det saknas tillräckliga kunskapsunderlag såsom fördjupade inventeringar

När bedömningen är preliminär, görs en expertbedömning av naturvärdesbiotopens potential att hysa naturvårdsarter. Naturvärdesbiotoper tilldelas därefter, med tillämpande av försiktighetsprincipen, det högsta värde som de bedöms ha potential för.

Indelning av naturtyper

Biotoptyper

Naturvärdesinventeringen följer den uppdelning av naturtyper och biotoptyper som listas i bilaga D i SIS/TS 199002:2023 (Teknisk specifikation). Varje enskild naturvärdesbiotop kan bestå av flera olika biotoptyper. I de fall lämplig biototyp saknas har Ekologigruppen kompletterat med ytterligare biotopbeteckningar, som främst baseras på Natura 2000-naturtyper eller en finare indelning av dessa. Ett exempel är Ekologigruppens biototypsbeteckning *Ekbage* som är en finare indelning av Natura 2000-naturtypen *Trädklädd betesmark*.

Natura 2000-naturtyper

Vid inventeringen bestäms för varje naturvärdesbiotop ifall hela eller delar av naturvärdesbiotopen uppfyller definitionen för någon Natura 2000-naturtyp. Detta görs oavsett om inventeringsområdet ligger inom eller utanför ett Natura 2000-område. Varje enskild naturvärdesbiotop kan överensstämma med en eller flera olika Natura 2000-naturtyper.

Värdeelement

Ett värdeelement är en urskiljbar mindre del av en naturvärdesbiotop eller ett litet biotopfragment i ett landskap, med betydelse för biologisk mångfald. Det finns ingen gräns för hur litet eller stort ett värdeelement får vara. Ett värdeelement kan exempelvis utgöras av en sandblotta som utgör lämplig livsmiljö för steklar, ett hålträd, en rotvälta, en låga eller ett småvatten.

Vid en inventering utförd med detaljeringsgrad detalj, och då fördjupad inventering av värdeelement ingått som tillägg så redovisas värdeelement i karta som visar olika värdeelements

positioner samt typ av värdeelement. Vilka typer av värdeelement som ska omfattats vid en fördjupad inventering av värdeelement beslutas i samråd med beställaren.

Naturvärdesträd

Träd kan ha olika ekologiska värden beroende på faktorer såsom ålder, grovlek, förekomster av håligheter med mera. Ofta ökar ett träds ekologiska värde ju äldre det blir. Definitionen av gamla träd som Ekologigruppen använder följer den metod som används i åtgärdsprogrammet för särskilt skyddsvärda träd samt i basinventering av skyddade områden (Naturvårdsverket 2004 och 2007). Dock gör Ekologigruppen undantag för triviallövträd och ädellövträd (förutom bok och ek), där träden klassas som mycket gamla redan vid en ålder på 140 år. Definitionerna för de olika ålderskategorierna skiljer sig åt mellan olika trädarter och redovisas i Tabell 1. Ekologigruppen använder bland annat förekomst av gamla träd för att bedöma biotopvärde och för att fastställa om naturtypen uppfyller krav för Natura 2000.

Tabell 1. Definitionen för olika ålderskategorier för olika trädarter/ grupper av trädslag.

Trädart	Ålder - Nästan gamla träd (södra Sverige)	Ålder - Gamla träd (södra Sverige)	Ålder - Mycket gamla träd
Bok	≥ 100 år	150–200 år	≥ 200 år
Ek	≥ 100 år	150–200 år	≥ 200 år
Gran	≥ 80 år	120–200 år	≥ 200 år
Tall	≥ 100 år	150–200 år	≥ 200 år
Triviallövträd	≥ 65 år	90–140 år	≥ 140 år
Övriga ädellövträd	≥ 65 år	90–140 år	≥ 140 år

Genomsökta källor

Inför detta uppdrag eftersöktes befintlig information om naturvärden, markhistorik och naturvårdsarter. De källor som genomsökts visas i Tabell 2. Data om naturvårdsarter har laddats ned från Artportalen (sökperiod 2000 – 2025). Kartläggningsområdet består av inventeringsområdet (se Figur 1 i huvudrapporten) inom vilket fältinventeringen utfördes, samt ett förstudieområde (inventeringsområdet plus 100 meter buffertzonen) inom vilket ett utdrag av naturvårdsarter har gjorts.

Tabell 2. Genomsökta källor för detta uppdrag.

Data	Källa	Sökdatum
Historiska ortofoton (1960- och 1970-tal)	Lantmäteriet	2025-04-01
Naturvårdsarter	Artportalen	2025-04-01
Ängs- och betesmarksinventeringens objekt	Jordbruksverket (databasen TUVÅ)	2025-04-01
Skyddad natur – Naturreservat, biotopskyddsområden, Natura 2000-	Naturvårdsverket (Skyddad natur)	2025-04-01

Data	Källa	Sökdatum
områden (SPA, SCI) samt riksintressen för naturvård och friluftsliv		
Nyckelbiotoper, objekt med naturvärde samt sumpskogar	Skogsstyrelsen (Skogens pärlor)	2025-04-01
Berg- och jordarter	SGU	2025-04-01

Referenser

Tryckta källor

ArtDatabanken, SLU. 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU, Uppsala.

Hallingbäck, T. (red.) 2013. Naturvårdsarter. ArtDatabanken SLU. Uppsala.

Jordbruksverket. 2017. Rapport 2017:9. Ängs- och betesmarksinventeringen - Metodik för inventering från och med 2016.

Naturvårdsverket. 2004. Rapport 5411. Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Naturvårdsverket, Stockholm.

Naturvårdsverket. 2007. Manual för basinventering av skog. Naturvårdsverket, Stockholm.

Naturvårdsverket. 2021a. Inventering av skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Version 3.0 2021-10-12. Naturvårdsverket, Stockholm.

Naturvårdsverket. 2021b. NV-04616-2. Uppdaterad åtgärdstabell 2021-2025 för Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd. Naturvårdsverket, Stockholm.

Nitare, J. 2019. Skyddsvärd skog – Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning. Skogsstyrelsen, Jönköping.

SIS 2023. Naturvärdesinventering (NVI) – Kartläggning och värdering av biologisk mångfald – Krav och vägledning. SS 199000:2023. Svenska Institutet för Standarder.

SIS Teknisk specifikation 2023. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Kartläggning och värdering av biologisk mångfald – Dataproduktspecifikation och listor med biotopbeteckningar. SS/TS 199002:2023. Svenska Institutet för Standarder.

Skogsstyrelsen. 2023. Kompletterad förteckning över Skogsstyrelsens signalarter, version 2023-1. Skogsstyrelsen, Jönköping.