



Rapport

Naturvärdesinventering för detaljplan Kejsarnäs 2:9 (Örnvikens camping)

Söderköpings kommun

Titel: Naturvärdesinventering för detaljplan Kejsarnäs 2:9
(Örnvikens camping)

Version: 2

Datum: 2025-12-01

Uppdragsgivare: Söderköpings kommun, Johanna Knutsson,
planarkitekt

Uppdragsnummer: 50058

Dokumentnamn: NVI_Kejsarnäs_EnviroPlanning_2025.pdf

Rapport genomförd av: Malin Ysterfors, EnviroPlanning

Rapport granskad av: Dennis Jonason, EnviroPlanning

Rapport verifierad av: Malin Ysterfors, EnviroPlanning

Bilder: EnviroPlanning om inget annat anges

Sammanfattning

En naturvärdesinventering har genomförts för del av detaljplan Kejsarnäs 2:9 (Örnvikens camping), Söderköpings kommun. Vid inventeringen identifierades sex naturvärdesbiotoper där fem har visst naturvärde (klass 4) och en med påtagligt naturvärde (klass 3). Totalt noterades 9 särskilt skyddsvärda träd, nio rödlistade och/eller skyddade arter och 40 värdeelement i form av främst trädvärden av olika slag. En konsekvensanalys av detaljplanens förväntade påverkan på förekommande naturvärden har gjorts och förslag till skyddsåtgärder presenteras.

Innehållsförteckning

1.	Inledning	4
2.	Metod	5
2.1.	Naturvärdesinventering	5
2.2.	Kartläggningstyp för aktuellt uppdrag.....	7
2.3.	Värdearter	7
2.4.	Artskyddsförordningen.....	8
2.5.	Svenska rödlistan	9
2.6.	Förkortningar och förklaringar	10
2.7.	Förstudie.....	10
3.	Resultat	11
3.1.	Sammanställning av tidigare dokumenterade naturvärden	11
3.2.	Beskrivning av inventeringsområdet	12
3.3.	Naturvärdesbiotoper	13
3.4.	Värdearter	21
3.5.	Värdeelement.....	23
3.6.	Landskapsområden	24
3.7.	Vattensystem	25
3.8.	Fördjupade inventeringar	25
3.8.1.	Särskilt skyddsvärda träd	25
4.	Konsekvensanalys och skyddsåtgärder	27
4.1.	Förslag till skyddsåtgärder	30
5.	Referenser	32

1. Inledning

EnviroPlanning AB har fått i uppdrag av Söderköpings kommun att genomföra en naturvärdesinventering som underlag till arbetet med detaljplan Kejsarnäs 2:9, mer specifikt den del som rör Örnvikens camping i Sankt Annas skärgård, Östergötland. Det planeras för fritidsbostäder och utveckling av redan befintlig campingverksamhet med fler servicehus bland annat. Inventeringsområdet omfattar cirka 16 ha (Figur 1).



Figur 1. Inventeringsområdet för naturvärdesinventeringen.

2. Metod

2.1. Naturvärdesinventering

Naturvärdesinventering (NVI) enligt svensk standard (SS 199000:2023) kartlägger och beskriver geografiska områden i landskapet som är av positiv betydelse för biologisk mångfald. Naturvärdena på dessa avgränsade geografiska områden bedöms på en fyrgradig skala enligt följande (se faktaruta 1):

- Naturvärdesklass 1 – Högsta naturvärde.
- Naturvärdesklass 2 – Högt naturvärde.
- Naturvärdesklass 3 – Påtagligt naturvärde.
- Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde.

Utöver dessa finns värdeklasser för så kallade övriga biotoper (klass 5–7), vilka har endast allmän betydelse, saknar allmän betydelse respektive har uppenbar negativ betydelse för biologisk mångfald. Vilka naturvärdesklasser som ingår i en inventering avgörs av den detaljeringsgrad som beställaren önskar.

Naturvärdesbedömningen som ligger till grund för vilken naturvärdesklass ett område får utgår från kombinationen av de två bedömningsgrunderna art- och biotopvärde (Figur 2).

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

Figur 2. Bedömningsgrunden för artvärdet och biotopvärdet leder till en viss naturvärdesklass. Bild efter SS 199000:2023.

Artvärdet baseras på områdets artrikedom relativt omgivande landskap samt på närvaro av värdearter såsom fridlysta och rödlistade arter (se även 2.3). Biotopvärdet baseras på biotopkvaliteter såsom **förekomst** av död ved, kontinuitet, grad av utvecklat träd- och buskskikt med mera. Biotopkvaliteterna används som underlag för att bedöma biotopens sällsynthet, hotstatus, ekologiska funktion och tillstånd.

Artvärdet respektive biotopvärdet bedöms på skalan lågt-, visst-, påtagligt-, högt- och mycket högt värde. Läs mer om bedömningsgrunderna i SS 19900:2023.

Faktaruta 1. Beskrivning av naturvärdesklasser

Naturvärdesklass 1 – mycket stor särskild betydelse för biologisk mångfald

Omfattar biotoper som har god överensstämmelse med ett referenstillstånd för naturliga ekosystem. Innehåller mycket goda livsmiljöer för naturvårdsarter och nästan alltid med inslag av rödlistade och hotade arter. Områden med högsta naturvärde är särskilt viktiga värdekärnor för biologisk mångfald i en nationell och regional grön infrastruktur. Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå,

Naturvärdesklass 2 – stor särskild betydelse för biologisk mångfald

Omfattar biotoper som har väsentliga kvaliteter, typiska för naturliga ekosystem. Innehåller goda livsmiljöer för naturvårdsarter, ofta med inslag av rödlistade och hotade arter. Områden med högt naturvärde är värdekärnor för biologisk mångfald i nationell och regional grön infrastruktur. Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå.

Naturvärdesklass 3 – påtaglig särskild betydelse för biologisk mångfald

Omfattar biotoper som har typiska kvaliteter för naturliga ekosystem men som kan vara delvis påverkade eller saknar längre kontinuitet och därför inte uppfyller kriterier för naturvärdesklass 1 eller 2. Innehåller oftast livsmiljöer för naturvårdsarter. 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.

Naturvärdesklass 4 – viss särskild betydelse för biologisk mångfald

Omfattar biotoper med vissa kvaliteter av betydelse för biologisk mångfald. Kan innehålla livsmiljöer för naturvårdsarter. 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.

2.2. Kartläggningstyp för aktuellt uppdrag

Följande delar av NVI på fältnivå enligt svensk standard 199000:2023 har tillämpats:

10.5.2: NVI med detaljeringsgrad "detalj", naturvärdesklass 1–4

Detaljeringsgraden innebär att naturvärdesbiotoper ner till en minsta karteringsenhet på 100 m² och av minst visst naturvärde redovisas. Områden <100 m² redovisas som värdeelement (exempelvis artförekomst eller livsmiljö).

14.7.3: Detaljerad redovisning av artförekomst

Detta tillägg innebär att värdearter registreras så att fyndplatsen kan redovisas med koordinater. Registreringen ska göras med minst den lägesnoggrannhet som kan uppnås med inbyggd GPS i en mobiltelefon eller läsplatta.

20.3: Fördjupad inventering av särskilt skyddsvärda träd

Denna inventering innebär att träd som uppfyller ett eller flera av kriterierna i Naturvårdsverkets aktuella definition för särskilt skyddsvärda träd identifieras och redovisas. Enligt Naturvårdsverket (2012) inkluderas följande träd i begreppet särskilts skyddsvärt:

- **Grova hålträd** - träd grövre än 40 cm i diameter i brösthöjd med utvecklad håligheter i huvudstam.
- **Jätteträd** - träd grövre än 1 meter i diameter på det smalaste stället under brösthöjd.
- **Mycket gamla träd** - Gran, tall, ek och bok äldre än 200 år. Övriga trädslag äldre än 140 år.

Därutöver tillägg enligt överenskommelse:

Konsekvensanalys

En analys genomförs av planläggningens förväntade påverkan på förekommande naturvärden, inklusive eventuellt förekommande skyddade artpopulationers bevarandestatus och, vid behov, deras kontinuerliga ekologiska funktion i området.

Skyddsåtgärder

Förslag till skyddsåtgärder ges som rådgivning till planläggningen kopplat till resultatet av naturvärdesinventeringen.

Utförandeperiod

Fältinventeringen utfördes 2025-09-09 av biologerna Malin Ysterfors och Dennis Jonason, EnviroPlanning. Koordinatsystemet som har använts är SWEREF 99 TM. Kartor har tillverkats i Qgis version 3.40.7-Bratislava och GIS-skikten levereras i originalformat (.shp).

2.3. Värdearter

En värdeart är särskilt lämplig att använda vid naturvärdesbedömningar genom att den själv är ovanlig, rödlistad eller fridlyst, genom att den indikerar att ett område har särskild betydelse för biologisk mångfald eller genom att den i sig självt har särskild betydelse för biologisk

mångfald. Värdeart används ibland synonymt med begreppet naturvårdsart. Naturvårdsarter är dock inte alltid användbara som stöd för en naturvärdesbedömning då vissa är vanliga och allmänt spridda utan särskilda krav på sin miljö. Exempel på arttyper som räknas som värdearter är:

- Fridlysta (artskyddsförordningen 2007:845)
- Rödlistade (NT, VU, EN och CR) (SLU Artdatabanken 2020)
- Nyckelarter som formar livsmiljöer av värde för sin omgivning
- Signalarter som indikerar områden av betydelse för biologisk mångfald.
- Ängs- och betesmarksindikatorer (Jordbruksverket 2017)

Förekomster av värdearter inom naturvärdesbiotoper uppskattas till mängd genom följande skala:

- Mycket betydelsefulla förekomster
- Betydelsefulla förekomster
- Måttliga förekomster
- Sparsamma förekomster

2.4. Artskyddsförordningen

Alla vilda fåglar, groddjur, kräldjur, orkidéer, fladdermöss samt vissa utpekade växter och djurarter är fridlysta genom artskyddsförordningen (ASF). I artskyddsförordningen inkluderas både arter upptagna i EU:s naturvårdsdirektiv (Fågeldirektivet och Art- och habitatdirektivet) (bilaga 1 i ASF) samt de nationella fridlysta arterna (bilaga 2 i ASF). Artskyddsförordningen innehåller regler över hur de fridlysta arternas överlevnad ska säkras. Reglerna för arterna ser olika ut beroende på hur arten är skyddad. Nedan redovisas de olika skydden.

Strikt skyddade arter – arter upptagna i EU:s naturvårdsdirektiv

Vilda fåglar samt arter som är listade i förordningens bilaga 1 med beteckningen n eller N har ett utökat skydd i enlighet med art- och habitatdirektivet. Detta skydd regleras via följande:

- 4 § ASF (fåglar)

För dessa arter är det förbjudet att fånga eller döda djur samt att förstöra, skada eller bortföra bon och ägg. Det är även förbjudet att störa arterna på ett sådant sätt att det försvårar för arternas möjligheter att bibehålla populationen på en tillfredsställande nivå samt möjligheten att återupprätta populationen till den nivån.

- 4a § ASF (andra djur än fåglar)

För dessa arter är det förbjudet att fånga eller döda djur, störa djur (särskilt under djurens parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttningstider), förstöra eller samla in ägg i naturen, och skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatsar.

Nationellt fridlysta arter

Arter som är listade i förordningens bilaga 2 är nationellt fridlysta och deras skydd regleras via följande:

- 6 § ASF (kräldjur, groddjur och ryggradslösa djur)

För dessa arter är det förbjudet att döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar och ta bort eller skada ägg, rom, larver och bon.

- 8 § ASF (kärleväxter, mossor, lavar, svampar och alger)

För dessa arter är det förbjudet att plocka, gräva upp eller ta bort eller skada frön eller andra delar av växten.

- 9 § ASF (kärleväxter, mossor, lavar, svampar och alger)

För dessa arter är det förbjudet att gräva eller dra upp exemplar av växter med rötterna och plocka eller på annat sätt samla in exemplar av växter för försäljning eller andra kommersiella ändamål.

2.5. Svenska rödlistan

Den svenska rödlistan är en lista över arter och deras hotstatus i Sverige (se Faktaruta 2). Den baseras på en bedömning av enskilda arters risk att dö ut från landet. Bedömningen görs utifrån internationellt vedertagna kriterier som baseras på flera olika riskfaktorer. Rödlistan är ett viktigt verktyg inom naturvården vid exempelvis bedömning av konsekvenser av planerad exploatering. Om det finns flera rödlistade arter i ett område kan exploatering få allvarliga konsekvenser. Rödlistade arter har däremot inget formellt lagligt skydd (SLU Artdatabanken, 2020).

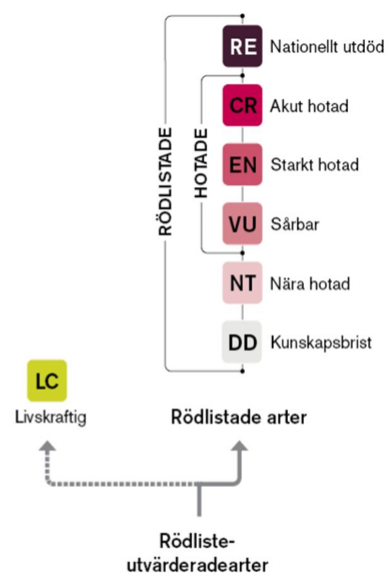
Faktaruta 2. Den svenska rödlistan

Alla flercelliga svenska arter för vilka en bedömning enligt rödlistans kriterier är möjlig klassificeras enligt bilden till höger. Arter som inte uppfyller något av kriterierna hamnar i kategorin Livskraftig (LC).

Resterande arter blir rödlistade. En del arter hamnar i kategorin Kunskapsbrist (DD), d.v.s. de skulle kunna hamna i vilken kategori som helst men i dagsläget saknas kunskap.

De arter som uppfyller kriterierna för Nära hotad (NT), Sårbar (VU), Starkt hotad (EN), Akut hotad (CR) eller Nationellt utdöd (RE) är alla rödlistade. De arter som kategoriseras som CR, EN eller VU är hotade.

Ju högre upp på skalan en art hamnar, ju högre risk har arten att dö ut.



Källa: Artdatabanken
Illustration Katarina Nyberg

2.6. Förkortningar och förklaringar

I samband med presentation av naturvårdsarter anges vilken naturvårdskategori arten tillhör. En art kan tillhöra en eller flera kategorier. Tabell 1 redovisar förklaringar till förkortningar som används i samband med angivelse av en arts naturvårdskategori.

Tabell 1. Tabellen redovisar förklaringar till förkortningar som kan förekomma i denna rapport. ASF = artskyddsförordningen.

Förkortning	Betydelse
S	Signalarter i Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering
T	Typisk art för angiven Natura 2000 naturtyp (endast naturtyper som är relevanta för aktuellt inventeringsområde anges, arten kan vara typisk även i andra miljöer)
NT	Rödlistekategorin <i>nära hotad</i> (near threatened)
VU	Rödlistekategorin <i>sårbar</i> (vulnerable)
EN	Rödlistekategorin <i>starkt hotad</i> (endangered)
CR	Rödlistekategorin <i>akut hotad</i> (critically endangered)
ÄoB	Indikatorarter på värdefull gräsmark, äng och betesmark
ASF, bilaga 1	Arten är fridlyst och innehar om betecknad med bokstaven N i bilaga 1 till artskyddsförordningen ett utökad skydd i enlighet med art- och habitatdirektivet (4,5 och 7 § ASF 2007:845)
ASF, fågeldir.	Arten finns med i artskyddsförordningen och är upptagen i bilaga 1 till fågeldirektivet vilket innebär att arten har ett unionsintresse att särskilda skyddsområden ska utses (ASF 2007:845, bilaga 1 B)
ASF, bilaga 2	Arten är nationellt fridlyst enligt artskyddsförordningen (6, 8 och 9 § ASF 2007:845)

2.7. Förstudie

Eftersök av tidigare dokumenterade naturvärden har gjorts i artportalen (rödlistade, fridlysta och invasiva arter för perioden 2010 - 2025), i Skogsstyrelsens verktyg Skogens Pärlor, Naturvårdsverkets Skyddade natur och våtmarksinventering samt i Länsstyrelsernas geodatakatalog.

3. Resultat

3.1. Sammanställning av tidigare dokumenterade naturvärden

Enligt rapporter i artportalen för perioden 2010 – 2025 förekommer rödlistade och fridlysta fåglar inom området: svart röstjärt (NT), hussvala (VU), trana (fågeldir, bilaga 1), havsörn (NT; fågeldir, bilaga 1) och drillsnäppa (NT). Även den fridlysta blåsippan (ASF, bilaga 2) finns rapporterad från inventeringsområdet.

*Tabell 2. Sammanställning av biologiska databaser och om registrerade värden i dessa finns inom inventeringsområdet. *Artdata från artportalen perioden 2010-2025. LST = länsstyrelsen. Sks=Skogsstyrelsen.*

Data	Ansvarig utgivare	Förekomst inom området
Sks naturvärden	Skogsstyrelsen	Nej
Sks nyckelbiotoper	Skogsstyrelsen	Nej
Sks naturvårdsavtal	Skogsstyrelsen	Nej
Sks biotopskydd	Skogsstyrelsen	Nej
Sks sumpskogar	Skogsstyrelsen	Nej
Ängs- och betesmarks inventering (TUVA)	Jordbruksverket	Nej
Natura 2000-områden	Naturvårdsverket	Nej
SPA rikstäckande	Naturvårdsverket	Nej
Naturresevat	Naturvårdsverket	Nej
Naturvårdsområden	Naturvårdsverket	Nej
Våtmarksinventeringen (VMI)	Naturvårdsverket	Nej
Rödlistade arter*	Artportalen	Ja
Nationellt fridlysta arter*	Artportalen	Ja
Invasiva arter*	Artportalen	Nej

3.2. Beskrivning av inventeringsområdet

Inventeringsområdet utgörs av öppen mark och hållmarker med tallskog med stort inslag av ek. Öppna gräsmarker, små vägar, campingplatser och parkeringsytor som är en del av campingsverksamheten präglar området. I norr finns produktionsskog på kuperad mark med branter och dalgång. Det finns många äldre träd i området, varav fler särskilt skyddsvärda. Tydlig påverkan från mänsklig aktivitet i form av campingverksamhet, båthamn och mindre fritidshus. Fågelholkar av olika slag finns uppsatta i området.



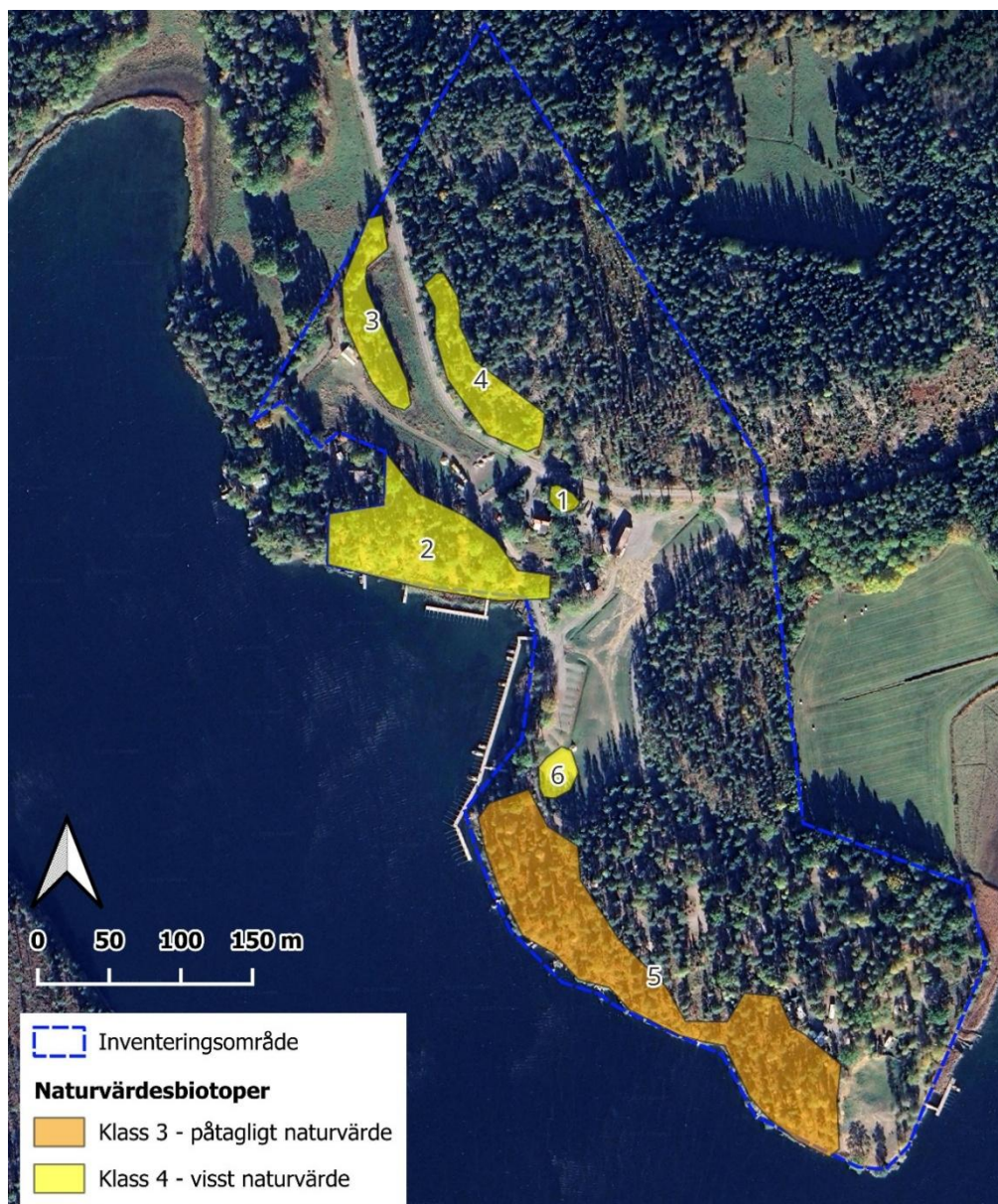
Figur 3. Foton från inventeringsområdet.

3.3. Naturvärdesbiotoper

Sammantaget har sex naturvärdesbiotoper avgränsats där en hyser påtagligt naturvärde (klass 3) och övriga visst naturvärde (klass 4). Tabell 3 visar en sammanställning av naturvärdesbiotoperna och Figur 4 visar utbredningen av dessa naturvärdesbiotoper.

Tabell 3. Sammanställning av naturvärdesbiotoper med naturvärdesklass, biotop och area.

Biotop-ID	Naturvärdesklass	Biotop	Area (ha)
1	Visst naturvärde – klass 4	Träddunge	0,03
2	Visst naturvärde – klass 4	Tallskog	0,75
3	Visst naturvärde – klass 4	Blandskog	0,27
4	Visst naturvärde – klass 4	Blandskog	0,35
5	Påtagligt naturvärde – klass 3	Tallskog	1,45
6	Visst naturvärde – klass 4	Damm	0,07



Figur 4. Identifierade naturvärdesbiotoper. Siffror utgör biotop-ID.

1	Naturtyp:	Skog och buskmark	Areal:	0,03 ha
	Biotop:	Träddunge	Formellt skydd:	Särskilt skyddsvärda träd
Naturvärdesklass	Klass 4 – Visst naturvärde			
Artvärde	Lågt artvärde			
Biotopvärde	<p>Samlad bedömning: Visst biotopvärde</p> <p>Biotopens tillstånd: Mellan bra och dålig</p> <p>Biotopens sällsynthet: Mindre vanlig</p> <p>Biotopens funktion: Viss ekologisk funktion</p>			
Beskrivning	<p>Två särskilt skyddsvärda träd i en slänt precis utanför en trädgårdstomt med gles lundartad flora och god förekomst av blåsippa. Träden utgörs av en jätteek (>100 cm Ø) och en grov lönn med hål. Viss förekomst av död ved. Enar och lönnslly i buskskiktet.</p> <p>Särskilt skyddsvärda träd omfattas av krav på samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken vid påverkan som väsentligt ändrar naturmiljön som är knuten till träden.</p>			
Värdearter observerade i fält	Blåsippa (<i>Hepatica nobilis</i>) – måttliga förekomster (9 § ASF; T)			
Biotopkvalitéer	<p>Skrymslen – måttligt utvecklat.</p> <p>Klena lågor – enstaka; Blomrikedom – enstaka; Nektarkällor – enstaka; Jätteträd (ek) – enstaka; Gammal/grov lönn – enstaka; Hålträd – enstaka; Berg i dagen – rikligt.</p>			
Inventerad av	Malin Ysterfors och Dennis Jonason, EnviroPlanning, 2025-09-09			



Naturvärdesbiotop 1 – träddunge med två särskilt skyddsvärda träd och blåsippa.

2	Naturtyp:	Skog och buskmark	Areal:	0,75 ha
	Biotop:	Tallskog	Formellt skydd:	
Naturvärdesklass	Klass 4 – Visst naturvärde			
Artvärde	Lågt artvärde. Viss förekomst av äng-och betesmarksindikatorer.			
Biotopvärde	Samlad bedömning: Visst biotopvärde. Biotopens tillstånd: Mellan bra och dålig Biotopens sällsynthet: Mindre vanlig Biotopens funktion: Viss ekologisk funktion			
Beskrivning	Gles tallskog på hällmark med inslag av ek, samt björk, slån, apel, körsbär och sälg. I trädskiktet finns flera grova och äldre ekar och tallar, varav flera tallar med begynnande pansarbark, dock brist på yngre ersättningsträd. Fältskiktet är förhållandevis artrikt med smalbladiga gräs som fårsvingel, samt berssyra, ljung, ängskovall, blodrot, getrams, vårbrodd, natt och dag, ärenpris, gökärt, flockfibbla, kärleksört och gråfibbla. Mindre fritidshus/campingstugor finns i biotopen och spår av mänsklig aktivitet syns i terrängen. Viss förekomst av död ved. Enstaka torraka. OBSERVERA att biotopen fortsätter in på privata skogstomter utanför inventeringsområdet i väster.			
Värdearter observerade i fält	Blodrot (<i>Potentilla erecta</i>) – sparsamma förekomster (ÅoB; T)			
Biotopkvalitéer	Trädslagsblandning – måttligt utvecklat; Skrymslen – måttligt utvecklat; Glänta – välutvecklat. Grova lågor – enstaka; Klena lågor – flera; Torraka – enstaka; Block och sten – enstaka; Sälgi – enstaka; Blomrikedom – flera; Gammal/grov ek – flera; Gammal/grov tall – flera; Berg i dagen – flera; Nektarresurser – flera; Bärande buskar/träd – enstaka.			
Inventerad av	Malin Ysterfors och Dennis Jonason, EnviroPlanning AB, 2025-09-09			



Naturvärdesobjekt 2 – tallskog på hällmark.

3	Naturtyp:	Skog och buskmark	Areal:	0,27 ha
	Biotop:	Blandskog	Formellt skydd:	
Naturvärdesklass	Klass 4 – Visst naturvärde			
Artvärde	Visst artvärde			
Biotopvärde	Samlad bedömning: Visst biotopvärde. Biotopens tillstånd: Mellan bra och dålig Biotopens sällsynthet: Mindre vanlig Biotopens funktion: Viss ekologisk funktion			
Beskrivning	Långsmal hållmark med glest trädsikt i form av ek och tall, även slån, apel, nypon och en. Några grövre ekar. I fåltskiktet växer gökärt, smalbladigt gräs, skogsklöver, ängsviol, frylen, kärleksört, äkta johannesört, gråfibbla, bergssyra, getrams och lingon. Även värdearter som gullviva, svinrot, ängshavre, gulmåra och brudbröd förekommer i viss utsträckning på de mest solbelysta delarna. Uppstickande hållar och enstaka block. Förekomst av liggande död ved. Påverkat av röjning.			
Värdearter observerade i fält	Svinrot (<i>Scorzonera humilis</i>) – måttliga förekomster (NT; ÅoB; T) Brudbröd (<i>Filipendula vulgaris</i>) – sparsamma förekomster (ÅoB; T) Gulmåra (<i>Galium verum</i>) – sparsamma förekomster (ÅoB) Ängshavre (<i>Helictotrichon pratense</i>) – sparsamma förekomster (ÅoB; T) Gullviva (<i>Primula veris</i>) – måttliga förekomster (9 § ASF; T) Blanksvart trämyra (<i>Lasius fuliginosus</i>) – måttliga förekomster (s)			
Biotopkvalitéer	Olikåldrighet – måttligt utvecklar; Flerskiktning – måttligt utvecklat; Glänta – välutvecklat. Grova lågor – enstaka; Klenta lågor – rikligt; Torraka – enstaka; Blomrikedom – flera; Gammal/grov ek – flera; Berg i dagen – flera; Nektarresurser – flera; Bärande buskar/träd – enstaka.			
Inventerad av	Malin Ysterfors och Dennis Jonason, EnviroPlanning, 2025-09-09			



Naturvärdesobjekt 2 – blandskog på hållmark.

4	<p>Naturtyp: Skog och buskmark</p> <p>Biotop: Blandskog</p>	<p>Areal: 0,35 ha</p> <p>Formellt skydd:</p>
Naturvärdesklass	Klass 4 – Visst naturvärde	
Artvärde	Lågt artvärde	
Biotopvärde	<p>Samlad bedömning: Visst biotopvärde</p> <p>Biotopens tillstånd: Mellan bra och dåligt</p> <p>Biotopens sällsynthet: Mindre vanlig</p> <p>Biotopens funktion: Viss ekologisk funktion</p>	
Beskrivning	<p>En skuggad nordvärd bergsbrant/ravin med lodytor och skrevor omgiven av produktionstallskog. I själva branten finns kvarstående senvuxen tall och ek. I fältskiktet växer stensöta, svartbräken, blåttåtel, ljung, gullris, getrams, fårsvingel, blåsippa, skogsviol och marklavar. Viss förekomst av liggande död ved och enstaka torraka.</p>	
Värdearter observerade i fält	Svartbräken (<i>Asplenium trichomanes</i>) – sparsamma förekomster (T)	
Biotopkvalitéer	<p>Flerskiktning – måttligt utvecklat; Skrymslen – tämligen utvecklat; Glänta – tämligen utvecklat.</p> <p>Grova lågor – enstaka; Klana lågor – flera; Torraka – enstaka; Lodyta – rikligt; Block och sten – flera; Blomrikedom – enstaka; Berg i dagen – rikligt; Nektarresurser – enstaka.</p>	
Inventerad av	Malin Ysterfors och Dennis Jonason, EnviroPlanning, 2025-09-09	



Naturvärdesbiotop 4 – bergsbrant i blandskog av ek och tall. Svartbräken till vänster.

5	<p>Naturtyp: Skog och buskmark</p> <p>Biotop: Tallskog</p>	<p>Areal: 1,45 ha</p> <p>Formellt skydd:</p>
Naturvärdesklass	Klass 3 – Påtagligt naturvärde	
Artvärde	Påtagligt preliminärt artvärde. Preliminärt artvärde avseende fåglar som inte inventerats i detalj och därmed inte vägts in i artvärdesbedömningen.	
Biotopvärde	<p>Samlad bedömning: Visst biotopvärde.</p> <p>Biotopens tillstånd: Mellan bra och dålig</p> <p>Biotopens sällsynthet: Mindre vanlig</p> <p>Biotopens funktion: Viss ekologisk funktion</p>	
Beskrivning	<p>Hällmark med tallskog med yngre till medelålders tall, samt flertal äldre tallar. Även ek och enstaka björk, rönn, lönn, en och nypon. Torr och kuperad mark med block, sten och hällar. Delvis brant mot havet. I fältskiktet växer ljung, lingon, kärleksört, ärenpris, vårbrodd, getrams, liljekonvalj, renlavar och mossor, samt värdearter som exempelvis stor blåklocka och ängsfryle. Sparsamt med död ved. Förekomst av ekticka och talticka, båda NT-arter, på enstaka träd. Bitvis störd mark genom flertal upptrampade stigar till och från campingplatser som finns i biotopen. Spår av röjning på vissa platser. Födosökande entita (NT) och födosöksspår av spillkråka (NT) observerades vid fältbesöket.</p>	
Värdearter observerade i fält	<p>Stor blåklocka (<i>Campanula persicifolia</i>) – måttliga förekomster (ÄoB; T)</p> <p>Blodrot (<i>Potentilla erecta</i>) – måttliga förekomster (ÄoB; T)</p> <p>Gulmåra (<i>Galium verum</i>) – sparsamma förekomster (ÄoB; T)</p> <p>Ängsfryle (<i>Luzula multiflora</i>) – sparsamma förekomster (ÄoB; T)</p> <p>Talticka (<i>Porodaedalea pini</i>) – sparsamma förekomster (NT; S; T)</p> <p>Ekticka (<i>Lasius fuliginosus</i>) – sparsamma förekomster (NT; S; T)</p> <p>Entita (<i>Poecile palustris</i>) – en födosökande individ (NT)</p> <p>Spillkråka (<i>Dryocopus martius</i>) – födosöksspår (NT, Fågeldir, bilaga 1; T)</p> <p>Kopparödla (<i>Anguis fragilis</i>) – sparsamma förekomster (6 § ASF)</p>	
Biotopkvalitéer	<p>Olikåldrighet – måttligt utvecklat; Flerskiktning – tämligen utvecklat; Skrymslen – tämligen utvecklat; Glänta – välutvecklat.</p> <p>Klena lågor – enstaka; Torraka – enstaka; Block och sten – rikligt; Blomrikedom – flera; Gammal/grov ek – flera; Gammal/grov tall – flera; Berg i dagen – rikligt; Nektarresurser – flera; Bärande buskar/träd – enstaka.</p>	
Inventerad av	Malin Ysterfors och Dennis Jonason, EnviroPlanning, 2025-09-09	



Hackspår av spillkråka samt tallticka (NT) och flera fruktkroppar av ekticka (NT) på träd i naturvärdsbiotop 5.



Naturvärdesbiotop 5 – tallskog på hållmark.

6	Naturtyp: Antropogen limnisk miljö	Areal: 0,07 ha
	Biotop: Damm	Formellt skydd:
Naturvärdesklass	Klass 4 – Visst naturvärde	
Artvärde	Lågt artvärde Preliminärt artvärde avseende groddjur.	
Biotopvärde	Samlad bedömning: Visst biotopvärde	
Beskrivning	Biotopens tillstånd: Mellan bra och dåligt Biotopens sällsynthet: Vanlig Biotopens funktion: Viss ekologisk funktion	
Värdearter observerade i fält	-	
Biotopkvalitéer	Småvatten – enstaka.	
Inventerad av	Malin Ysterfors och Dennis Jonason, EnviroPlanning, 2025-09-09	



Naturvärdesbiotop 6 – grävd damm.

3.4. Värdearter

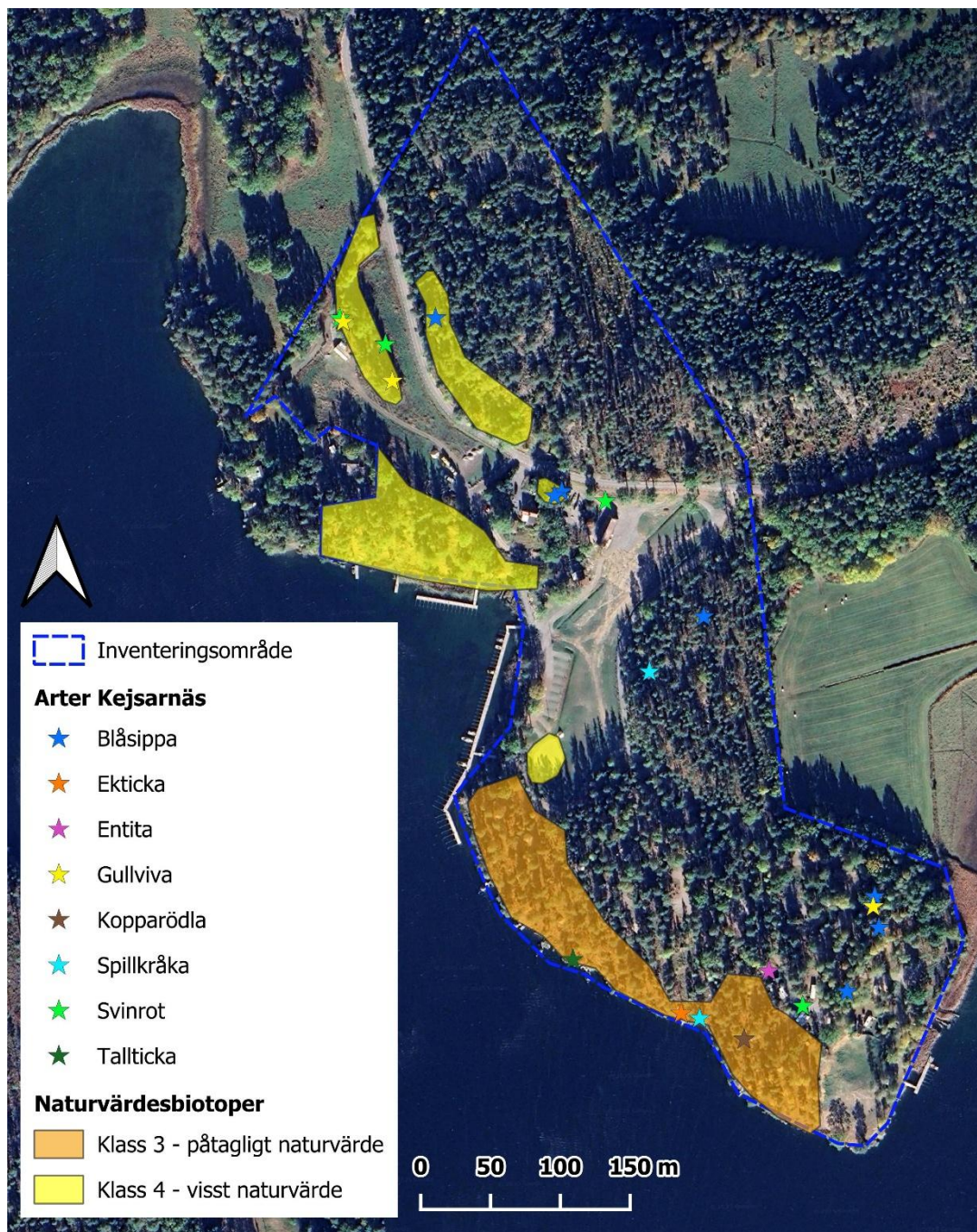
Inom inventeringsområdet har 16 värdearter observerats (Tabell 4 och Figur 5-Figur 6).

Tabell 4. Värdearter inom inventeringsområdet. EU-koder N2000: 6270 Silikatgräsmarker, 6410 Fuktängar, 6210 Kalkgräsmarker, 6510 Slätterängar i låglandet, 6520 Höglänta slätterängar, 6530 Lövängar, 9020 Nordlig ädellövskog, 9050 Näringsrik granskog 9070 Trädklädd betesmark, 8240 Karsthällmarker, 8210 Kalkbranter, 9010 Taiga. ASF=artskyddsförordningen. ÄoB=ängs- och betesmarksindikator. (S)=svagare indikatorvärde.

Art	Rödlista	Signalart	Typisk art	Fridlyst
Svinrot (<i>Scorzonera humilis</i>)	NT	ÄoB	6270, 6410	
Blodrot (<i>Potentilla erecta</i>)		ÄoB	6410	
Brudbröd (<i>Filipendula vulgaris</i>)		ÄoB	6270	
Gulmåra (<i>Galium verum</i>)		ÄoB		
Ängshavre (<i>Helictotrichon pratense</i>)		ÄoB	6210	
Ängsfryle (<i>Luzula multiflora</i>)		ÄoB	6520	
Gullviva (<i>Primula veris</i>)			6270, 6510, 6530, 9070	9 § ASF
Stor blåklocka (<i>Campanula persicifolia</i>)		ÄoB	6270	
Blåsippa (<i>Hepatica nobilis</i>)			9020, 8240, 9050	9 § ASF
Svartbräken (<i>Asplenium trichomanes</i>)			8210	
Entita (<i>Poecile palustris</i>)	NT			
Spillkråka (<i>Dryocopus martius</i>)	NT		9010	Fågeldir, bilaga 1
Ekticka (<i>Lasius fuliginosus</i>)	NT	S	9020	
Tallticka (<i>Porodaedalea pini</i>)	NT	S	9010	
Blanksvart trämyra (<i>Lasius fuliginosus</i>)		(S)		
Kopparödla (<i>Anguis fragilis</i>)				6 § ASF



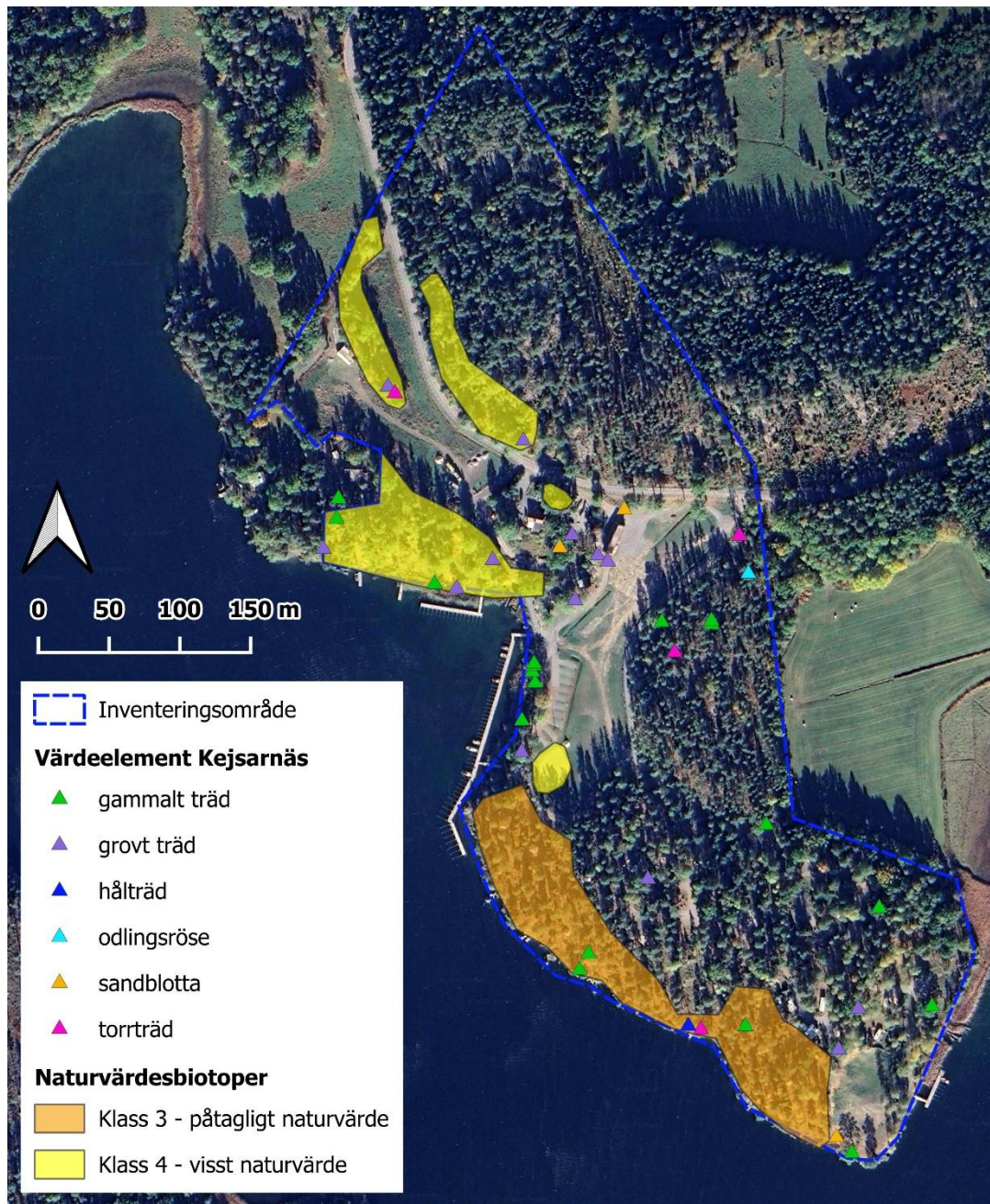
Figur 5. Exempel på värdearter från området. Från vänster: ängshavre (ÄoB; T), ekticka (NT; S; T) och svartbräken (T).



Figur 6. Påträffade rödlistade och fridlysta arter.

3.5. Värdeelement

I inventeringsområdet identifierades flera värdeelement i form grova och gamla träd, både levande och döda och med hål, samt enstaka sandblottor och stenrösen (Figur 7).



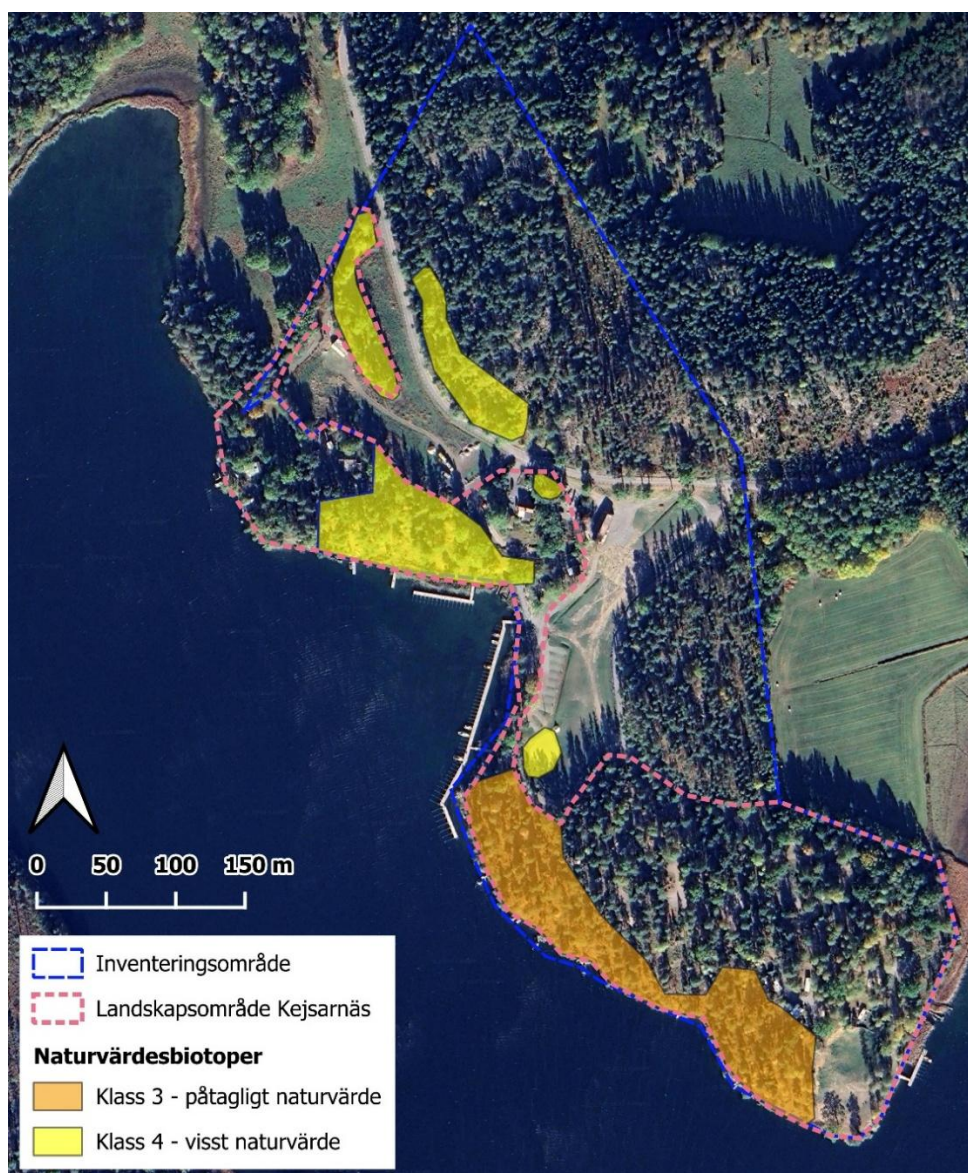
Figur 7. Påträffade värdeelement i området.

3.6. Landskapsområden

I inventeringsområdet kan ett landskapsområde identifieras (Figur 8). Området hålls samman av det äldre trädskiktet och följer kustlinjen från inventeringsområdet sydöstra spets och sträcker sig till inventeringsområdesgränsen i nordväst. Längre norrut, utanför inventeringsområdet, övergår landskapet i betesmark med fortsatt inslag av grova träd men med en annan landskapsprägel tack vare beteshävd.

Landskapsområdet präglas av ett omväxlande gles trädskikt med grova och äldre träd, i huvudsak ek och tall, som generellt kan utgöra livsmiljö för artgrupper som fåglar, insekter och fladdermöss. Delvis på hållmark och delvis i öppen gräsmarksmiljö. Större delen av området är påverkat av mänsklig aktivitet från campingverksamhet, fritidsstugor och småbåtshamn, och bedöms inte ha särskild betydelse för biologisk mångfald i ett regionalt perspektiv.

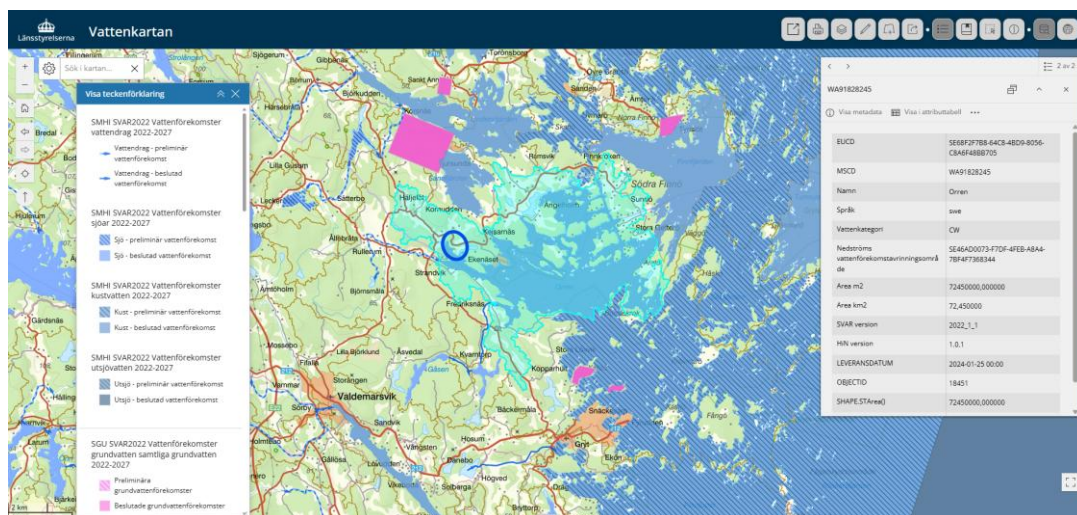
Övrigt landskap utgörs av plana klippta grönytor/åkermark, landsvägsområde och kuperad skogsmark med produktionsskog i olika stadier.



Figur 8. Identifierat landskapsområde vid inventeringen.

3.7. Vattensystem

Inventeringsområdet är beläget inom Östergötlands län kustområde och Södra Östersjöns vattendistrikt (SE4). Området ingår i avrinningsområdet och kustvattenförekomsten Orren (WA91828245) vars härkomst är klassad som *naturlig*, med ekologisk status *måttlig* och kemisk status *uppnår ej god*. I övrigt saknas andra vattenförekomster enligt VISS. Se Figur 9.



Figur 9. Kartutsnitt från VISS-Vattenkartan, Länsstyrelsernas externa webb-GIS. Inventeringsområdet är inringat i blått.

3.8. Fördjupade inventeringar

3.8.1. Särskilt skyddsvärda träd

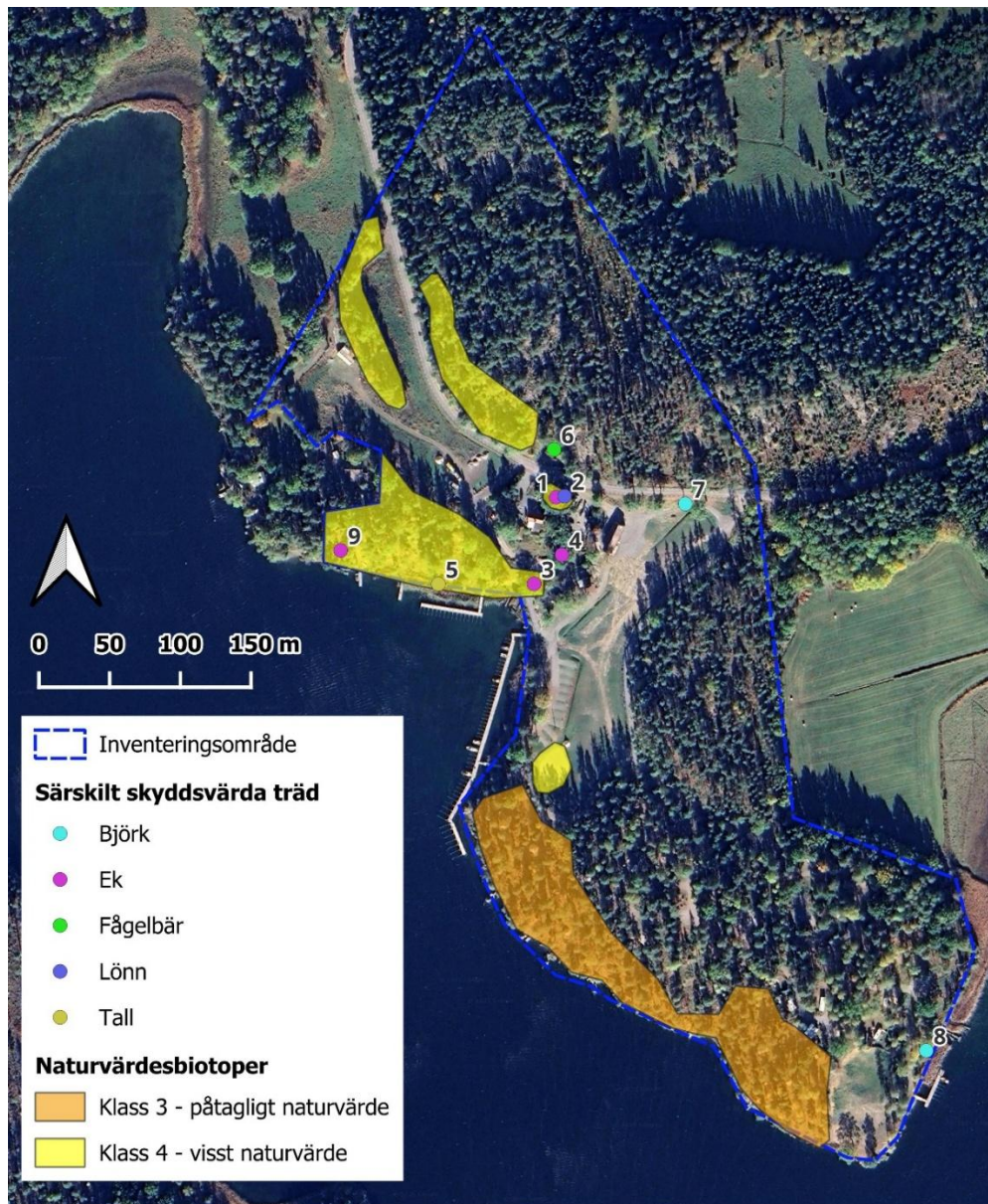
Inom inventeringsområdet noterades nio särskilt skyddsvärda träd i form av grova hålträd, mycket gamla träd och jätteträd (Tabell 5 och Figur 10/11).

Tabell 5. Redovisning av särskilt skyddsvärda träd som noterats inom inventeringsområdet.

Träd-ID	Art	Särskilt skyddsvärd träd	Stamdiameter (cm)	Trädvitalitet	Kommentar
1	Ek	Jätteek	106	Friskt	
2	Lönn	Grovt hålträd	88	Friskt	
3	Ek	Jätteek	105	Friskt	
4	Ek	Grovt hålträd	90	Friskt	Hål i basen
5	Tall	Mycket gammalt träd	86	Friskt	
6	Fågelbär	Grovt hålträd	57	Klart försämrade	
7	Björk	Grovt hålträd	51	Friskt	
8	Björk	Grovt hålträd	67	Friskt	
9	Ek	Grovt hålträd	55	Låg vitalitet	



Figur 10. Exempel på särskilt skyddsvärda träd i området.



Figur 11. Påträffade särskilt skyddsvärda träd i området.

4. Konsekvensanalys och skyddsåtgärder

Naturmiljön inom Kejsarnäs 2:9 är starkt präglad av den campingverksamhet som bedrivs på platsen idag. Fältskiktet genomkorsas av stigar, både anlagda och spontana, och det finns tydliga spår av röjningsarbeten och trädgårdsarbete kring befintliga campingplatser och fritidsstugor. Verksamhetens effekt på områdets naturliga tillstånd är en bidragande faktor till att bedömningen av naturvärdesklasser i identifierade naturvärdesbiotoper inte är högre. Även om naturvärdesbiotoperna i sig inte hyser de högsta sammanlagda värdena, finns här påtagliga värden i grova och äldre träd, framför allt tall och ek, som har ett bevarandevärde att beakta i detaljplanen.

Kärlväxterna gullviva och blåsippa (Figur 12), som förekommer i området, är fridlysta enligt 9 § artskyddsförordningen vilket innebär förbud mot att gräva eller dra upp exemplar av växterna med rötterna. Även kopparödla observerades i området (Figur 12). Arten är fridlyst enligt 6 § artskyddsförordningen vilket innebär förbud mot att döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar, och det är även förbjudet att ta bort eller skada ägg eller bon. Samtliga dessa arter är allmänt förekommande och livskraftiga både på lokal och regional nivå, och inventeringsområdet utgör inte en särskilt betydelsefull livsmiljö för någon av arterna, även om de bevisligen förekommer i området. Detaljplanen bedöms inte utgöra risk för påverkan på arternas bevarandestatus i området vilket innebär att förbuden i artskyddsförordningen inte aktualiseras vid planens genomförande.



Figur 12. Exempelbilder på arterna gullviva, kopparödla och blåsippa.

Det har inte genomförts någon fågel- eller fladdermusinventering på platsen. Däremot observerades en förbiflygande spillkråka och födosöksspår på döda träd. Spillkråka är rödlistad (NT) och upptagen i fågeldirektivets bilaga 1 vilket innebär att det är förbjudet att skada eller döda individer, och att störa fåglarna under häckningsperioden. Så länge skyddsåtgärder vidtas för att säkerställa att inga störningar sker under häckningsperioden samt att det äldre trädskiktet och döda träd bevaras bedöms inte förbuden aktualiseras.

Området hyser ekologiska förutsättningar för både fåglar och fladdermöss i form av äldre trädskikt med förekomst av hålträd, varierande naturmiljö med öppen och trädklädd mark, samt flera byggnader i området (Figur 13). Men med tanke på den befintliga verksamheten, och

störningarna den medför, är det sannolikt inte en betydande livsmiljö för någon av artgrupperna. Människor i rörelse och dygnet-runt belysning stör troligen redan både störningskänsliga fåglar och fladdermöss. Om åtgärder vidtas för att minimera störning och trygga potentiella häckningsträd för fåglar, viloplatser och koloniplatser för fladdermöss bedöms inte detaljplanens genomförande medföra någon betydande försämring av naturvärdet i området.



Figur 13. Mindre torp i området. Fladdermöss nyttjar ofta äldre byggnader för reproduktion och vila.

Detaljplanens genomförande innebär att naturmark ianspråk tas och att störning från mänsklig aktivitet kommer öka än mer i området. Som den preliminära planskissen ser ut (Figur 14) överlappar exploateringen med identifierade naturvårdsbiotoper till förhållandevis liten del. Den största påverkan ser ut att ske i norra delen nordost om landsvägen med ett större antal tomter på höjdryggen i det som idag är ung till medelålders produktionsskog, samt söder om vägen på nyligen avverkad skogsmark.

Den största risken med genomförandet av planen är att det grova och äldre trädsiktet påverkas negativt genom avverkning och stress av stammar och rotsystem vid eventuella markarbeten och byggnation. Flera av träden klassas även som särskilt skyddsvärda vilket innebär att åtgärder i form av exempelvis avverkning, toppkapning eller annan påverkan ska anmälas för samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken hos Länsstyrelsen, om åtgärden är av sådan omfattning att det väsentligt ändrar naturmiljön kopplad till trädet.



 Inventeringsområde

Arter Kejsarnäs

- ★ Blåsippa
- ★ Ekticka
- ★ Entita
- ★ Gullviva
- ★ Kopparödla
- ★ Spillkråka
- ★ Svinrot
- ★ Tallticka

Värdeelement

- ▲ gammalt träd
- ▲ grovt träd
- ▲ hålträd
- ▲ odlingsröse
- ▲ sandblotta
- ▲ torrträd

Särskilt skyddsvärda träd

- Björk
- Ek
- Fågelbär
- Lönn
- Tall

Naturvärdesbiotoper

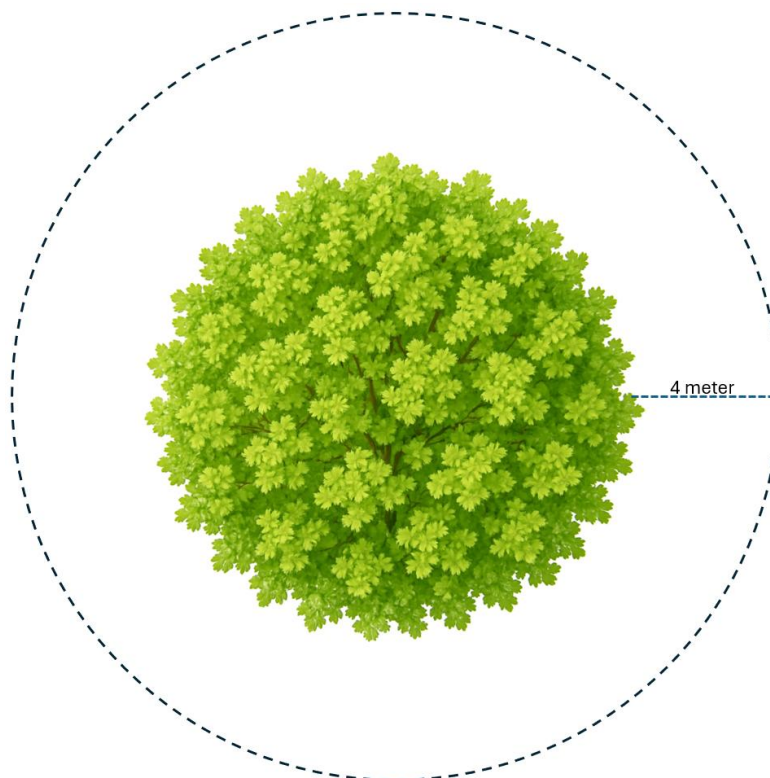
- Klass 3 - påtagligt naturvärde
- Klass 4 - visst naturvärde

Figur 14. Planskissen i relation till identifierade naturvärden i inventeringsområdet. Siffror utgör ID för särskilt skyddsvärda träd.

4.1. Förslag till skyddsåtgärder

Utifrån resultatet av naturvärdesinventeringen ges förslag på rekommenderade skyddsåtgärder nedan:

- Bevara och undvik att skada de särskilt skyddsvärda träden i området. Ett lämpligt skyddsavstånd att förhålla sig till är fyra meter utanför trädkronan (Figur 15) för att undvika samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.
- Spara även, i möjligaste mån, naturvärdesträd som inte når upp till klassningen för särskilt skyddsvärda träd så som övriga grova träd, hålträd, torrakor och äldre träd, samt även lämpliga efterträdare i varierat åldersspann i området som helhet. Detta gynnar fåglar, fladdermöss och vedlevande insekter som framför allt nyttjar hålträd för häckning och som koloni- och viloplatser.
- Begränsa belysningen vid byggnader och undvik helt att belysa hålträd samt träddidån utmed strandlinjen, som kan utgöra viktiga målpunkter (för födosök och vila) för potentiellt förekommande fladdermöss.
- Om exploatering av delar av naturvärdesbiotoper är nödvändigt, bör ändå trädsiktet bevaras i möjligaste mån.
- Generell hänsyn för fåglar rekommenderas för att undvika att skada eller döda individer eller förstöra bon genom att avverkning av träd, gallring av sly eller anläggningsarbeten sker utanför fåglarnas häckningsperiod 1 april och 15 augusti.



Figur 15. Rekommenderat skyddsavstånd för träd som hyser särskilt värde för biologisk mångfald, som särskilt skyddsvärda träd och andra naturvärdesträd (tex hålträd, döda träd, grova och gamla träd). Mer om arbete vid skyddsvärda träd, se referenslista: Svenska institutet för standarder, 2025.

Förslag på frivilliga förstärkningsåtgärder för att gynna biologisk mångfald generellt:

- I samband med detaljplanens genomförande rekommenderas utläggning av faunadepåer (exempelvis stenhögar eller högar med grövre död ved) inom projektområdet för att förstärka områdets funktionalitet för bland annat grod- och kräldjur och vedlevande insekter och svampar. Faunadepåer kan tillskapas genom att använda träd som avverkat eller sten som flyttas inom projektområdet.
- Fler blommande och bärande träd och fler kluster av blommande och bärande buskage tillåts växa upp i området till förmån för bland annat fåglar och insekter.
- Sandblottor kan skapas i solbelysta slänter till förmån för insekter som bygger bon i sandig mark.
- I utvalda lämpliga vägkanter och öppna grönytor kan blomsterängar tillskapas genom att marken bearbetas och sås in med inhemska ängsfröer. Helst med fröer insamlade från närliggande ängs- och betesmark, alternativt med färdiga fröblandningar med svenskt ursprung (exempelvis från Pratensis AB eller liknande). Sådd sker med fördel mellan augusti-oktober på grovkrafsad/harvad jord och sådden myllas lätt ner i det översta jordlagret. Ängarna sköts sedan med sen slåtter (30 juli – 15 september) så att ängsarterna hinner blomma över och fröa av sig på nytt.

5. Referenser

Artskyddsförordningen (2007:845).

Jordbruksverket (2017). Ängs- och betesmarksinventeringen. Metodik för inventering från och med 2016. Rapport 2017:9. Bilaga 2.

Naturvårdsverket (2012). Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd. Mål och åtgärder 2012-2016. Rapport 6469. April 2012.

SLU Artdatabanken (2020). Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU, Uppsala.

Svenska institutet för standarder (2025). SS 990002:2025 Trädvård – Arbete vid träd – Skydd av träd vid planering och utförande. Fastställt 2025-06-17.

Svenska institutet för standarder (2023a). Svensk standard SS 199000:2023, Naturvärdesinventering (NVI) – kartläggning och värdering av biologisk mångfald – krav och vägledning. Utgåva 2. Fastställd 2023-05-03.

Svenska institutet för standarder (2023b). Teknisk specifikation. SIS/TS 199002:2023. Naturvärdesinventering (NVI) – kartläggning och värdering av biologisk mångfald – Dataproduktspecifikation och listor med biotopförteckningar. Utgåva 1. Fastställd 2023-06-21.