



Naturvärdesinventering på fältnivå för
Kappelshamn, Gotlands kommun

2025-11-04

Titel: Naturvärdesinventering på fältnivå för Kappelshamn, Gotlands kommun	
Dokumentdatum: 2025-11-04	Projektnummer: D0209279
Beställare: Sjöfartsverket	Författare: Otto Minas
Uppdragsledare beställare: Melica Cliffoord	Kvalitetsgranskare: Jesper Östlund, Teresia Holmberg
Konsult: AFRY-Infrastructure AB (AFRY)	Bilder i rapporten: Otto Minas, AFRY där inget annat anges
Uppdragsledare konsult: Karin Lundström	

Innehåll

1	Inledning	5
1.1	Bakgrund och syfte	5
1.2	Inventeringsområde	5
2	Metodik	7
2.1	Förstudie.....	7
2.2	Fältinventering.....	8
2.3	Naturvärdesbiotoper	8
2.3.1	Artvärde.....	9
2.3.2	Biotopvärde.....	9
2.4	Landskapsområde	10
2.5	Tillägg och fördjupade inventeringar.....	10
2.5.1	Detaljerad redovisning av artförekomst.....	10
2.5.2	Generellt skyddade biotopskyddsområden	10
2.5.3	Särskilt skyddsvärda träd	11
2.5.4	Värdeelement	11
2.6	Utförande.....	11
3	Resultat.....	11
3.1	Förstudie.....	11
3.1.1	Områdesskydd	11
3.1.2	Naturtypskarteringar	13
3.1.3	Dokumenterade artförekomster	15
3.1.4	Vattensystem	15
3.2	Fältinventering.....	17
3.2.1	Naturvärdesbiotoper	17
3.2.2	Landskapsområden.....	19
3.2.3	Värdearter.....	20
3.2.4	Invasiva arter	25
3.2.5	Värdeelement	25
3.2.6	Generellt skyddade biotopskyddsområden	27
3.2.7	Särskilt skyddsvärda träd	27
4	Rekommendationer	27
4.1	Naturvärdesbiotoper	27
4.2	Generellt skyddade biotopskyddsområden	27
4.3	Områdesskydd.....	27
4.4	Fridlysta arter	27
5	Begränsande faktorer	31
6	Referenser	32
	Bilaga 1. Naturvärdesbiotoper	33

Sammanfattning

På uppdrag av Sjöfartsverket har AFRY utfört en naturvärdesinventering (NVI) på fältnivå enligt svensk standard (SIS Svenska Institutet för Standarder, 2023a; SIS Svenska Institutet för Standarder, 2023b). Syftet med en NVI är att identifiera, avgränsa och värdera värdefulla naturmiljöer i inventeringsområdet.

Inventeringsområdet är beläget på norra Gotland, i Kappelshamnsvikens södra ände. Områdets totala area är ungefär 0,3 hektar (ha) och präglas av gräsmarker, skog och en havsnära högvass i norr. Vidare påverkar Gotlands kalkrika berggrund florans i området.

Inventeringsområdet består av tre landskapsområden, gräsmark, skog och strand. Gräsmark och strand bedöms vara värdelandskap med särskilt värde för biologisk mångfald.

Under inventeringen identifierades även tre naturvärdesbiotoper, varav två bedömdes hysa påtagligt naturvärde, klass 3 och en bedömdes hysa visst naturvärde, klass 4. Vidare identifierades 13 värdearter varav tre fridlysta orkidéer, ett område som omfattas av det generella biotopskyddet samt åtta värdeelement.

1 Inledning

1.1 Bakgrund och syfte

På uppdrag av Sjöfartsverket har AFRY genomfört en naturvärdesinventering på fältnivå. Studien efterfrågades då Sjöfartsverket planerar bredda farleden i Kappelshamnsviken i samband med planerad muddringsåtgärd och uppföra en ledfyrt inom inventeringsområdet.

Syftet med en NVI är att ge ett samlat kunskapsunderlag och att identifiera, avgränsa och värdera värdefulla naturmiljöer i inventeringsområdet. Resultatet från en NVI kan bland annat användas för att utforma projekt så dess negativa påverkan på biologisk mångfald minskar, identifiera möjliga konflikter med miljöbalkens bestämmelser eller identifiera behov av vidare utredningar.

1.2 Inventeringsområde

Inventeringsområdet är beläget på norra Gotland, i Kappelshamnsvikens södra ände. Områdets totala area är 0,3 ha, se Figur 1. Förstudieområdet består av inventeringsområdet samt en buffert på 50 meter runtom det.

Inventeringsområdet består huvudsakligen av trädklädda brynmiljöer i syd, öst och i väst och en vassrugg i norr. I väst står även en övergiven stuga med en naturaliserad tomt. I nord-sydlig riktning korsar ett dike området, och parallellt med diket ansluter en väg till inventeringsområdet från syd. Inventeringsområdet präglas både av sitt havsnära läge och av Gotlands kalkrika berggrund.



Teckenförklaring

 Inventeringsområde

 Förstudieområde

0 50 100 Meter N

Figur 1. Översiktskarta över inventerings- och förstudieområdet, kartans utbredning visas överst till höger.

2 Metodik

Naturvärdesinventeringen utförs enligt Svensk Standard för naturvärdesinventering (SIS Svenska Institutet för Standarder, 2023a) och tillhörande tekniska specifikation (SIS Svenska Institutet för Standarder, 2023b).

Inventering genomförs med detaljeringsgrad *detalj*. Det innebär att minsta karteringsenhet för naturvärdesbiotoper (se kap. 2.3 för definition) är en yta av 100 m² samt att naturvärdesbedömningen ska omfatta naturvärdesklass 1 till 4. Vidare ska objekt som är mindre än 100 m² med särskilt värde för biologisk mångfald karteras om de ej ingår i en naturvärdesbiotop. Dessa objekt kan redovisas som värdeelement, artförekomster, livsmiljöer eller naturvärdesbiotoper beroende på vad som bedöms lämpligt.

Inventeringen utfördes med tilläggen *detaljerad redovisning av artförekomst* samt fördjupad inventering av *särskilt skyddsvärda träd* och *generellt skyddade biotopskyddsområden*.

2.1 Förstudie

Inför fältinventeringen genomförs en förstudie där relevant miljöinformation insamlas inom en buffert på 50 m till inventeringsområdet. Informationen består av artobservationer från SLU Artdatabanken, områdesskydd av natur, olika naturtypskarteringar och undersökningar av vattenmiljöer. I Tabell 1 presenteras samtliga källor där information om inventeringsområdets naturmiljö eftersökts.

Vidare undersöks nutida och historiska flygbilder för att utreda områdets förutsättningar för naturvärden. Detta då områden med sentida förändringar i markanvändning vanligtvis inte hyser högre naturvärden.

Tabell 1. Samtlig miljöinformation som insamlats under förstudien.

Källa	Beskrivning
SLU Artdatabanken	Offentligt tillgängliga fynd av arter. I rapporten redovisas rödlistade och fridlysta arter. Fridlysta fåglar redovisas endast om de är betecknade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen eller är rödlistade. (SLU Artdatabanken, 2025)
Naturvårdsverket	Områdesskydden naturreservat, nationalparker, Natura 2000-områden, områden av riksintresse för naturvärden, internationella konventioner, naturvårdsområden, djur- och växtskyddsområden, naturminnen och naturtypskarteringen våtmarksinventering. (Naturvårdsverket, 2025a)
Skogsstyrelsen	Områdesskydden skogliga biotopskyddsområden och naturtypskarteringarna nyckelbiotoper, objekt med naturvärde och sumpskogar. (Skogsstyrelsen, 2025)
Jordbruksverket	Naturtypskarteringen ängs- och betesmarker. (Jordbruksverket, 2025)
SMHI	Huvudavrinningsområden, hav, sjöar och vattendrag. (SMHI, 2025)
Vatteninformationssystem Sverige (VISS)	Vattenförekomster och ekologisk och kemisk status vatten. (VISS, 2025)
Länsstyrelserna	Naturtypskarteringen biotopkartering – vattendrag. (Länsstyrelserna, 2025)
Lantmäteriet	Flygbilder och topografisk webbkarta. Används även som bakgrund i kartor i denna rapport. (Lantmäteriet, 2025a; Lantmäteriet, 2025b)

ESRI	Flygbilder. Används även som bakgrund i kartor i denna rapport. (ESRI, 2025)
Övriga informationskällor	Eventuell tidigare utförd NVI eller inventering, andra regionala inventeringar eller specialinventeringar.

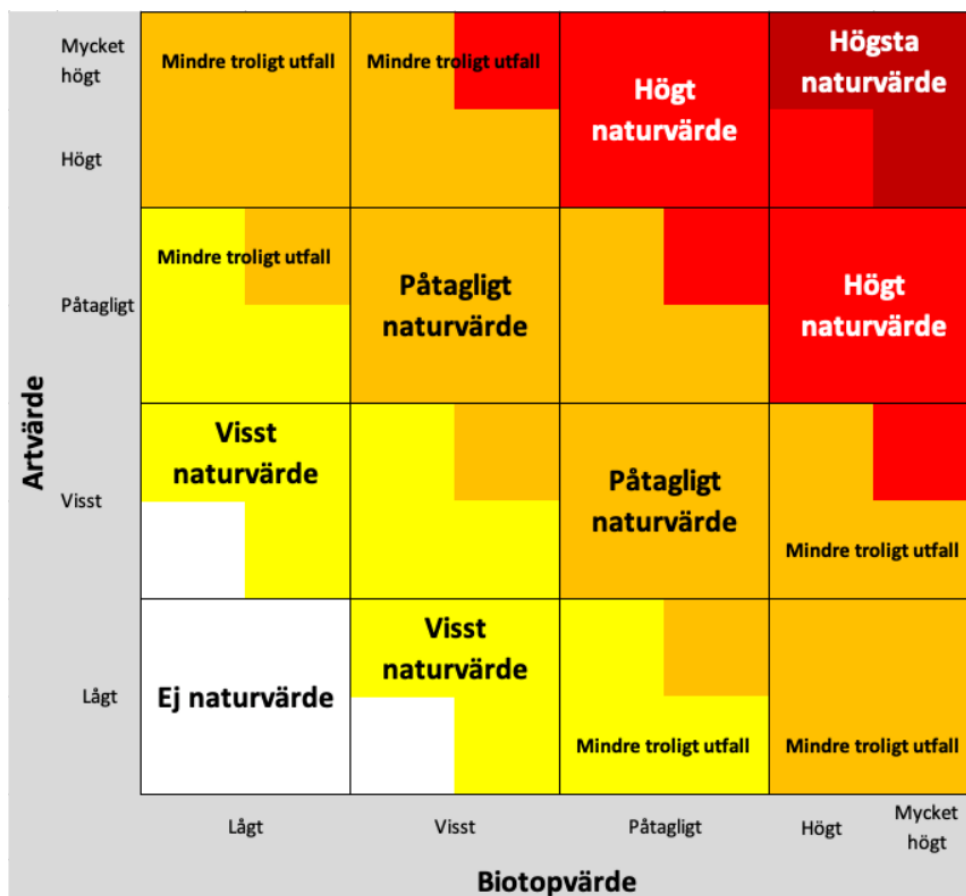
2.2 Fältinventering

Vid fältinventeringen kontrolleras hela inventeringsområdet så noggrant att ingen naturvärdesbiotop förbises. Alltså anpassas fältinventeringen efter inventeringens detaljeringsgrad och miljön i fält. I fält identifieras, avgränsas och klassas naturvärdesbiotoper. Vidare genomförs eventuella fördjupade inventeringar eller tillägg till NVIn.

2.3 Naturvärdesbiotoper

Naturvärdesbiotoper är områden med positiv betydelse för biologisk mångfald. Utifrån dess artvärde och biotopvärde bedöms biotopernas naturvärde (se Figur 2) enligt en fyrgradig skala till visst naturvärde (klass 4), påtagligt naturvärde (klass 3), högt naturvärde (klass 2) eller högsta naturvärde (klass 1).

Även tillägget *fördjupad inventering av övriga biotoper* kan ingå i inventeringen. Då klassas även övriga biotoper till värdeklass 5–7 med allmän – negativ betydelse för biologisk mångfald.



Figur 2. Bedömningsgrund för klassificeringar av en naturvärdesbiotop vid naturvärdesbedömningen (SS 199000:2023).

I miljöbalkens hushållningsbestämmelser (3 kap. 3 §) anges att mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt så långt möjligt ska skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön. Naturvärdesbiotoper med högt eller högsta naturvärde är av särskild betydelse för biologisk mångfald, men även naturvärdesbiotoper med lägre naturvärdesklass kan vara av stor betydelse för biologisk mångfald på en lokal nivå. Naturvärdesbedömningen är således ett stöd för bedömning enligt miljöbalken 3 kap. 3 §.

2.3.1 Artvärde

Naturvärdesbiotopens artvärde bedöms utifrån dess organismsamhällen, artförekomst och artrikedom. Särskilt lämpliga vid bedömningen är förekomsten av värdearter. Dessa är arter som är av särskild betydelse för biologisk mångfald eller som indikerar att ett område är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Frekvens och kombination av värdearter kan dessutom förstärka eller ge ytterligare information om områdets värde för biologisk mångfald. Nedan beskrivs ett urval av olika typer av värdearter (Hallingbäck, 2013), men de kan även förekomma i andra listor eller vara sådana som utföraren själv motiverar.

Rödlistade arter är arter som riskerar att dö ut i Sverige inom en viss framtid. Dessa klassas till nära hotad (NT), sårbar (VU), starkt hotad (EN), akut hotad (CR) eller nationellt utdöd (RE), där NT är den lägsta klassningen (SLU Artdatabanken, 2020).

Signalarter (S) är arter som med sin närvaro indikerar att ett område har höga naturvärden (Skogsstyrelsen, 2014; Jordbruksverket, 2017; Trafikverket, 2012; BirdLife Sverige, 2024; Skogsstyrelsen, 2024).

Fridlysta arter (F) är skyddade enligt 4–9 §§ artskyddsförordningen (2007:845) och omfattas av olika starka skyddsföreskrifter. Samtliga arter som noterats med n, N eller B i bilaga 1, och huvuddelen av de arter upptagna i bilaga 2 till förordningen betraktas som värdearter.

Typiska arter (T) är arter som indikerar gynnsam bevarandestatus för olika Natura 2000-naturtyper (Naturvårdsverket, 2023).

2.3.2 Biotopvärde

Naturvärdesbiotopens biotopvärde bedöms utifrån förekomsten av biotopkvaliteter. Dessa kan vara värdefulla naturliga förutsättningar, processer, strukturer och element, men även kontinuitet, skötsel eller frånvaron av negativ påverkan. Förekomsten av biotopkvaliteter används som grund för att bedöma vad det är för typ av biotop, dess ekologiska funktion och tillstånd samt hur vanlig, sällsynt eller hotad biotopen är.

2.4 Landskapsområde

Hela inventeringsområdet delas även in olik landskapsområden. Dessa definieras utifrån landskapet nyckelkaraktärer, så som topografi, naturtyper, mänsklig markanvändning eller förekomst av vatten. Av de identifierade landskapsområden kan vissa vara av särskild betydelse för biologisk mångfald, dessa klassas då som värdelandskap.

Värdelandskap kompletterar naturvärdesbiotoper genom att redovisa naturvärden av landskapsekologisk karaktär. Dessa kan till exempel bestå av landskap med en påtaglig mängd av naturvärdesbiotoper, god konnektivitet mellan naturvärdesbiotoper och landskapet i sin helhet eller goda förutsättningar för överlevnad och spridning av värdearter på landskapsnivå.

2.5 Tillägg och fördjupade inventeringar

Naturvärdesinventeringen utförs med tillägget *detaljerad redovisning av artförekomst* samt fördjupad inventering av *särskilt skyddsvärda träd och generellt skyddade biotopskyddsområden*.

Även värdeelement presenteras då inventeringen utförs enligt detaljeringsgrad detalj och objekt som är mindre än 100 m² med särskilt värde för biologisk mångfald karteras om de ej ingår i en naturvärdesbiotop. Dessa objekt karteras då som värdeelement.

2.5.1 Detaljerad redovisning av artförekomst

Naturvärdesinventeringen utförs med tillägget detaljerad redovisning av artförekomst. Tillägget innebär att förekomster av värdearter registreras med koordinater som rapporteras till Artportalen. Tillägget innebär däremot ej att arterna eftersöks med en större noggrannhet.

2.5.2 Generellt skyddade biotopskyddsområden

Naturvärdesinventeringen utförs med fördjupad inventering av generellt skyddade biotopskyddsområden, där områden som omfattas av det generella biotopskyddet enligt miljöbalken 7 kap 11 § och förordningen (1998:1252) om områdesskydd, identifieras och kartläggs. Det generella biotopskyddet är en skyddsform som används för små mark- och vattenområden som är värdefulla och viktiga för flera olika organismer. Skyddet innebär att områden med generellt biotopskydd inte får tas bort eller skadas (Naturvårdsverket, 2012).

Biotoperna som omfattas av generellt biotopskydd i hela Sverige är: småvatten och våtmark i jordbruksmark, odlingsröse i jordbruksmark, stenmur i jordbruksmark, källa med omgivande våtmark i jordbruksmark, åkerholme, allé och pilevall. Med jordbruksmark avses här mark som används som åker-, ängs- eller betesmark eller mark som är i träda.

2.5.3 Särskilt skyddsvärda träd

Naturvärdesinventeringen utförs med fördjupad inventering av särskilt skyddsvärda träd. Särskilt skyddsvärda träd är träd som har en stamomkrets över 314 cm, hålträd med en stamomkrets över 125 cm eller är mycket gamla träd (Naturvårdsverket, 2012). Dessa träd är att betrakta som värdefulla naturmiljöer och inför en åtgärd på ett särskilt skyddsvärt träd kan en anmälan för samråd, enligt 12 kap 6§ MB, behöva lämnas in till tillsynsmyndighet enligt 26 kap miljöbalken.

2.5.4 Värdeelement

Naturvärdesinventeringen utförs med enligt detaljeringsgrad detalj, där små objekt som är särskilt viktiga för biologisk mångfald identifieras och kartläggs som värdeelement om de ej ingår i en naturvärdesbiotop.

2.6 Utförande

Vid inventeringen används ESRI's fältapplikation ArcGIS Field Maps för inmätning av naturvärdesbiotoper och landskapsområden samt för eventuella tillägg till inventeringen. Koordinatnoggrannheten på denna data ligger vanligtvis mellan 2–5 m.

Vid leverans av rapporten tillhandahålls även shp-filer för naturvärdesbiotoper, landskapsområden, samt för eventuella tillägg till inventeringen. Vidare levereras koordinatsatta värdearter till SLU Artdatabanken.

3 Resultat

3.1 Förstudie

3.1.1 Områdesskydd

Hela inventeringsområdet ingår i Gotlandskustens naturvårdsområde (Figur 3) med främsta syfte att bevara fågelfaunan, friluftslivet och Gotlands geologiska egenskaper. Då skyddsformen naturvårdsområden upphörde gälla i och med införande av miljöbalken 1999 ska områdena vid tillämpningen av miljöbalken anses som naturreservat. I naturvårdsområdets föreskrifter framgår att det utan tillstånd ej är tillåtet att uppföra byggnader eller ta befintliga byggnader i anspråk för väsentligt andra ändamål än tidigare. Tillstånd krävs även för ej bygglövspliktiga åtgärder (Länsstyrelsen Gotlands län, 1993).

Vidare omfattas delar av inventeringsområdet troligtvis av strandskyddet.



Teckenförklaring

-  Inventeringsområde
-  Förstudieområde
-  Naturvårdsområde

0 50 100 Meter N



Figur 3. Samtliga områdesskydd i förstudieområdet.




3.1.2 Naturtypskarteringar

Inventeringsområdet ingår i det område som av våtmarksinventeringen tilldelats högt naturvärde. Området har sannolikt ej besökts i fält, och någon vidare information finns ej tillgänglig.

Inventeringsområdet ingår både i sydöst och i nordväst i områden som inventerat av Jordbruksverkets ängs- och betesmarksinventering. Båda ytor omfattar större betesmarker med varierande hävdstatus men förekommer av naturvårdsintressanta arter som orkidéerna kärrknipprot, ängsnycklar och sankt pers nycklar och kalkgynnade arter som praktbrunört och krissla. De delar av betesmarkerna som ingår i inventeringsområdet hyser däremot ej dessa exklusivare arter och har endast måttlig hävdstatus (Figur 4).



Teckenförklaring

-  Inventeringsområde
-  Förstudieområde
-  Våtmarksinventeringen

-  Ängs- och betesmarksinventeringen

0 50 100 Meter N

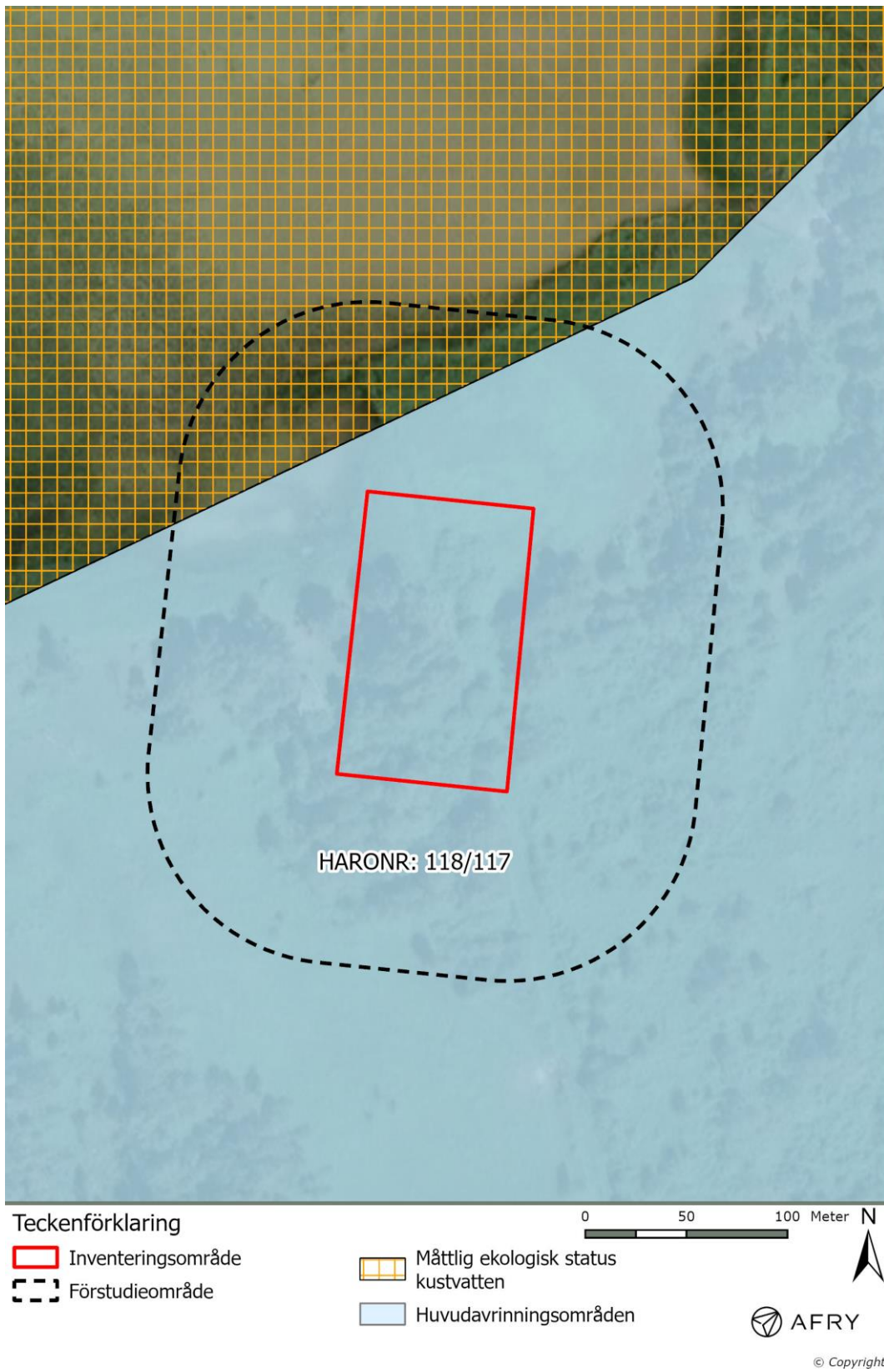
Figur 4. Samtliga naturtypskarteringar i förstudieområdet.

3.1.3 Dokumenterade artförekomster

Inga rödlistade eller fridlysta arter finns dokumenterade i inventeringsområdet eller i förstudieområdet.

3.1.4 Vattensystem

Inventeringsområdet är beläget i huvudavrinningsområde 118/117 Mellan Snoderån och Gothemån. Området är beläget strax söder om Kappelshamnsviken som tilldelats miljö kvalitetsnormen God ekologisk status 2027 men bedöms idag endast uppnå måttlig ekologisk status (Figur 5).



Figur 5. Karta över samtliga vattenförekomster i förstudieområdet.

3.2 Fältinventering

Fältinventeringen utfördes av biologen Otto Minas den 2025-05-06.

3.2.1 Naturvärdesbiotoper

Vid fältinventeringen identifierades tre naturvärdesbiotoper, en naturlig gräsmark, en skog och en strandmiljö. För översiktlig beskrivning av naturvärdesbiotoper se Tabell 2 och för deras lokalisering se Figur 6. För utförlig beskrivning av objekten se Bilaga 1. Naturvärdesbiotoper.

Tabell 2. Översiktlig beskrivning av samtliga identifierade naturvärdesbiotoper.

Objekt-ID	Naturtyp	Biotop	Naturvärdesklass
1	Naturlig gräsmark	Buskrik betesmark	Påtagligt naturvärde (klass 3)
2	Skog och buskmark	Bryn	Visst naturvärde (klass 4)
3	Berg och sten	Strand	Påtagligt naturvärde (klass 3)



Teckenförklaring

 Inventeringsområde	 Preliminär - Högsta naturvärde
 Förstudieområde	 Preliminär - Høgt naturvärde
 Bekräftad - Høgsta naturvärde	 Preliminär - Påtagligt naturvärde
 Bekräftad - Høgt naturvärde	 Preliminär - Visst naturvärde
 Bekräftad - Påtagligt naturvärde	 Ej klassificerad
 Bekräftad - Visst naturvärde	

0 50 100 Meter N



Figur 6. Karta över samtliga identifierade naturvärdesbiotoper i inventeringsområdet, samt dess ID-nummer. Inventeringen är utförd på detaljeringsgrad detalj.

3.2.2 Landskapsområden






Vid inventeringen identifierades tre olika landskapsområden, gräsmark, skog och strand. Av dessa har två landskapsområde, gräsmark och strand, identifierats som värdelandskap som är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Samtliga landskapsområden beskrivs i Tabell 3 och visas i Figur 7.

Tabell 3. Översiktlig information av samtliga identifierade landskapsområden.

Objekt-ID	Landskapsområde	Motivering	Värde-landskap
1	Gräsmark	Nyckelkaraktärerna öppet landskap, aktiv hävd och en kalkrik berggrund ger landskapet särskilt värde för biologisk mångfald.	Ja
2	Skog	Nyckelkaraktärerna utvecklat trädskikt, avsaknad av gamla träd eller betydande mängder död ved begränsar landskapets värde för biologisk mångfald.	Nej
3	Strand	Nyckelkaraktärerna marin strand med begränsad mänsklig störning ger landskapet särskilt värde för biologisk mångfald.	Ja



Teckenförklaring

- | | | | |
|---|--------------------|---|--------|
|  | Inventeringsområde |  | Skog |
|  | Förstudieområde |  | Strand |
|  | Gräsmark | | |

0 50 100 Meter N



Figur 7. Karta över samtliga identifierade landskapsområden, samt dess ID-nummer.

3.2.3 Värdearter

Totalt observerades 13 värdearter i inventeringsområdet. Arterna består av en fågel och tolv kärleväxter. Samtliga värdearter som observerades under fältbesöket för denna NVI presenteras Tabell 4 i samt deras förekomster i Figur 9. Fyra av arterna visas i Figur 8.

Tabell 4. Samtliga värdearter observerade i inventeringsområdet. Rödlistade arter är klassas till nära hotad (NT), sårbar (VU), starkt hotad (EN), akut hotad (CR) eller nationellt utdöd (RE), där NT är den lägsta klassningen. För fridlysta arter anges vilken av §§ 4–9 artskyddsförordningen de omfattas av.

Artnamn Vetenskapligt namn	Artgrupp	Rödlistad	Fridlyst	Övriga värdearter
Knägräs Danthonia decumbens	Kärleväxt			Typisk art i 4030 Torra hedar (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON)) Typisk art i 5130 Enbuskmarker (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON)) Typisk art i 6230 Stagggräsmarker (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON)) Typisk art i 6270 Silikatgräsmarker (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON)) Typisk art i 6410 Fuktängar (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON)) Typisk art i 9070 Trädklädd betesmark (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))
Liten blåklocka Campanula rotundifolia	Kärleväxt			Typisk art i 6230 Stagggräsmarker (Alpin region (ALP), Boreal region (BOR), Kontinental region (CON)) Typisk art i 9070 Trädklädd betesmark (Alpin region (ALP), Boreal region (BOR), Kontinental region (CON)) Typisk art i 6270 Silikatgräsmarker (Boreal region (BOR)) Typisk art i 6510 Slätterängar i låglandet (Boreal region (BOR)) Typisk art i 6530 Lövängar (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))
Nattvioler Platanthera sp.	Kärleväxt		§ 8	Samtliga arter inom släktet Platanthera är fridlysta och värdearter.
Ormtunga Ophioglossum vulgatum	Kärleväxt			Typisk art i 1630 Strandängar vid Östersjön (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON)) Typisk art i 2190 Dynvåtmarker (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON)) Typisk art i 6410 Fuktängar (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))
Rosettjungfrulin Polygala amarella	Kärleväxt			Typisk art i 6210 Kalkgräsmarker (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON)) Typisk art i 6410 Fuktängar (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))

				<p>Typisk art i 6510 Slätterängar i låglandet (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))</p> <p>Typisk art i 6530 Lövängar (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))</p>
Sankt pers nycklar <i>Orchis mascula</i>	Kärlväxt		§ 8	<p>Typisk art i 5130 Enbuskmarker (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))</p> <p>Typisk art i 6210 Kalkgräsmarker (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))</p> <p>Typisk art i 6230 Stagggräsmarker (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))</p> <p>Typisk art i 6530 Lövängar (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))</p>
Svinrot <i>Scorzonera humilis</i>	Kärlväxt	NT		<p>Typisk art i 6270 Silikatgräsmarker (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))</p> <p>Typisk art i 6410 Fuktängar (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))</p> <p>Typisk art i 6510 Slätterängar i låglandet (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))</p> <p>Typisk art i 6530 Lövängar (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))</p>
Tvåblad <i>Neottia ovata</i>	Kärlväxt		§ 8	
Vårstarr <i>Carex caryophyllea</i>	Kärlväxt	NT		Typisk art i 4030 Torra hedar (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))
Älväxing <i>Sesleria uliginosa</i>	Kärlväxt			Typisk art i 6410 Fuktängar (Alpin region (ALP), Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))
Ängsruta <i>Thalictrum flavum</i>	Kärlväxt			<p>Typisk art i 6410 Fuktängar (Alpin region (ALP), Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))</p> <p>Typisk art i 6430 Högörtängar (Alpin region (ALP), Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))</p>
Ängsvädd <i>Succisa pratensis</i>	Kärlväxt			<p>Typisk art i 6230 Stagggräsmarker (Alpin region (ALP), Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))</p> <p>Typisk art i 6410 Fuktängar (Alpin region (ALP), Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))</p> <p>Typisk art i 6450 Svämängar (Alpin region (ALP), Boreal region (BOR))</p> <p>Typisk art i 9070 Trädklädd betesmark (Alpin region (ALP), Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))</p> <p>Typisk art i 4010 Fukthedar (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))</p> <p>Typisk art i 4030 Torra hedar (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))</p> <p>Typisk art i 5130</p>

				Enbuskmarker (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON)) Typisk art i 6270 Silikatgräsmarker (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON)) Typisk art i 6510 Slätterängar i låglandet (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON)) Typisk art i 6530 Lövängar (Boreal region (BOR), Kontinental region (CON))
Ärtsångare	Fågel	NT		



Figur 8. Fyra av de identifierade värdearterna i inventeringsområdet, ÖV sankt pers nycklar (F, T), ÖH tvåblad (F, T), NV svinrot (NT, T) och NH rosettjungfrulin (T).



Teckenförklaring

-  Inventeringsområde
-  Förstudieområde
-  Fridlyst art

-  Rödlistad art
-  Signalart
-  Typisk art

0 50 100 Meter N

Figur 9. Karta över identifierade värdearter samt särskilt skyddsvärda träd i inventeringsområdet.

3.2.4 Invasiva arter

Inga invasiva arter finns rapporterade i förstudieområdet eller observerades i inventeringsområdet.

3.2.5 Värdeelement

Vid fältinventeringen identifierades åtta värdeelement, en högstubbe (död ved), fem blommande/bärande träd/buskar samt två punkter som markerar dikets sträckning genom området (vattendrag/bäck/rännil). För beskrivning av värdeelementen se Tabell 5 och för deras lokalisering se Figur 10.




Objektens ID-nummer tillhandahålls vid leverans av shp-filer.




Tabell 5. Översiktlig information av samtliga identifierade värdeelement.

Objekt-ID	Typ av värdeelement
Punktobjekt	
1	Död ved
2	Blommande/bärande träd/buskar
3	Blommande/bärande träd/buskar
4	Blommande/bärande träd/buskar
5	Blommande/bärande träd/buskar
6	Blommande/bärande träd/buskar
7	Vattendrag/bäck/rännil
8	Vattendrag/bäck/rännil



Teckenförklaring

-  Inventeringsområde
-  Förstudieområde
-  Generellt skyddat biotopskyddsområde

-  Död ved
-  Bärande träd/buskar
-  Vattendrag/bäck/rännil

0 50 100 Meter N



Figur 10. Karta över samtliga identifierade värdeelement och generellt skyddade biotopskyddsområden i inventeringsområdet.

3.2.6 Generellt skyddade biotopskyddsområden

Ett objekt som omfattas av det generella biotopskyddet enligt 7 kap. 11 § miljöbalken och förordningen om områdesskydd (1998:1252) identifierades i inventeringsområdet. Detta består av ett dike som ingår i definitionen av småvatten i jordbrukslandskap. Diket omfattas endast av biotopskyddet där det angränsar till de öppna gräsmarkerna, och där det går genom skogsklädda marker och strand omfattas det ej av skyddet. Objektet visas i Figur 10.

3.2.7 Särskilt skyddsvärda träd

Inga särskilt skyddsvärda träd identifierades i inventeringsområdet.

4 Rekommendationer

4.1 Naturvärdesbiotoper

I naturvärdesbiotoper med påtagligt naturvärde (klass 3) bör skadlig verksamhet minimeras. Dessa områden bidrar till en regional grön infrastruktur för biologisk mångfald och enskilda områden kan ha särskild betydelse för biologisk mångfald lokalt. Det bedöms vara av särskild betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.

I naturvärdesbiotoper med visst naturvärde (klass 4) bör skadlig verksamhet begränsas. Dessa områden bidrar till en lokal grön infrastruktur för biologisk mångfald och det bedöms vara av viss betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. (SIS Svenska Institutet för Standarder, 2023a)

4.2 Generellt skyddade biotopskyddsområden

Inom ett område som omfattas av det generella biotopskyddet är det ej tillåtet att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd som kan skada naturmiljön utan en dispens från miljöbalken 7 kap 11 § och förordningen (1998:1252) om områdesskydd.

4.3 Områdesskydd

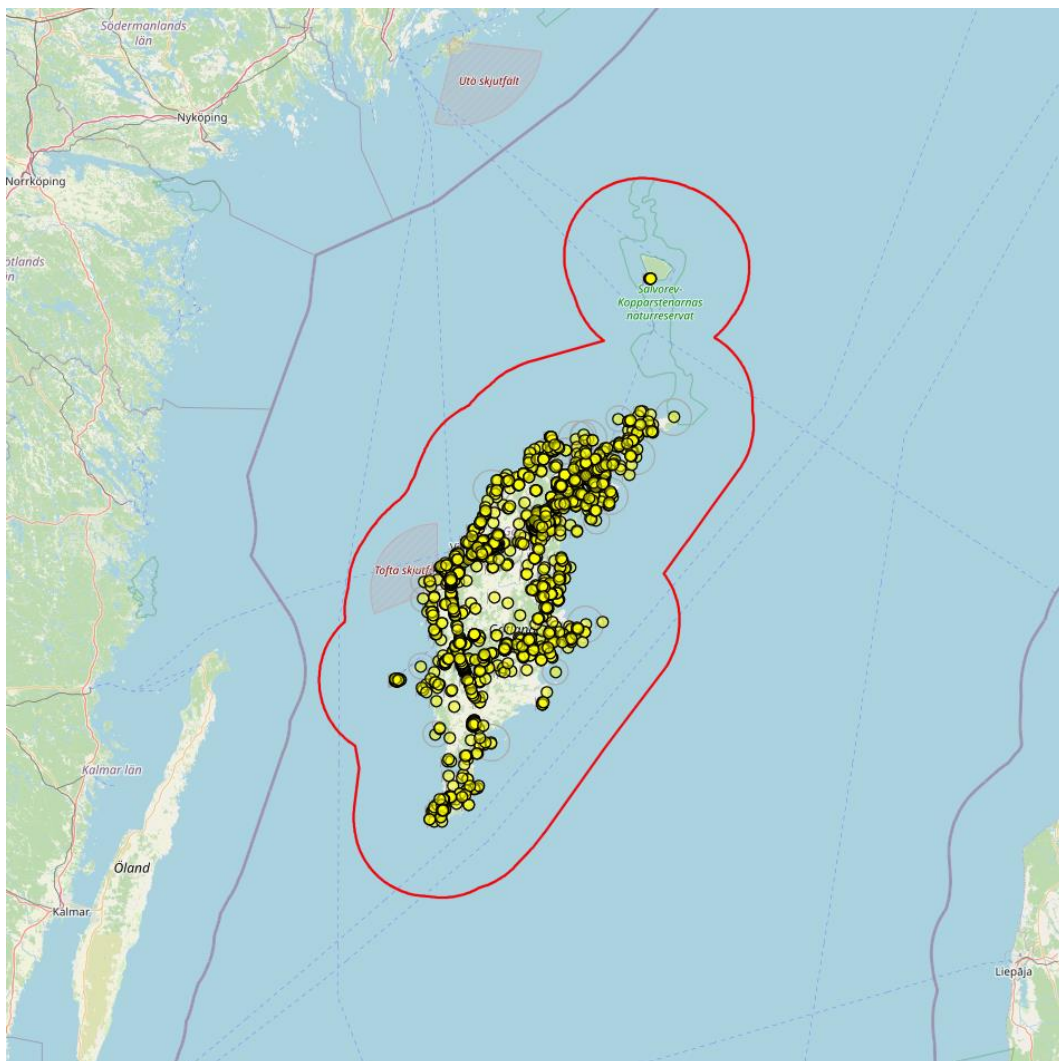
Då inventeringsområdet ingår i ett naturvårdsområde bör en dialog föras med Länsstyrelsen om hur förutsättningarna för tillstånd ser ut i denna ovanliga skyddsform.

4.4 Fridlysta arter

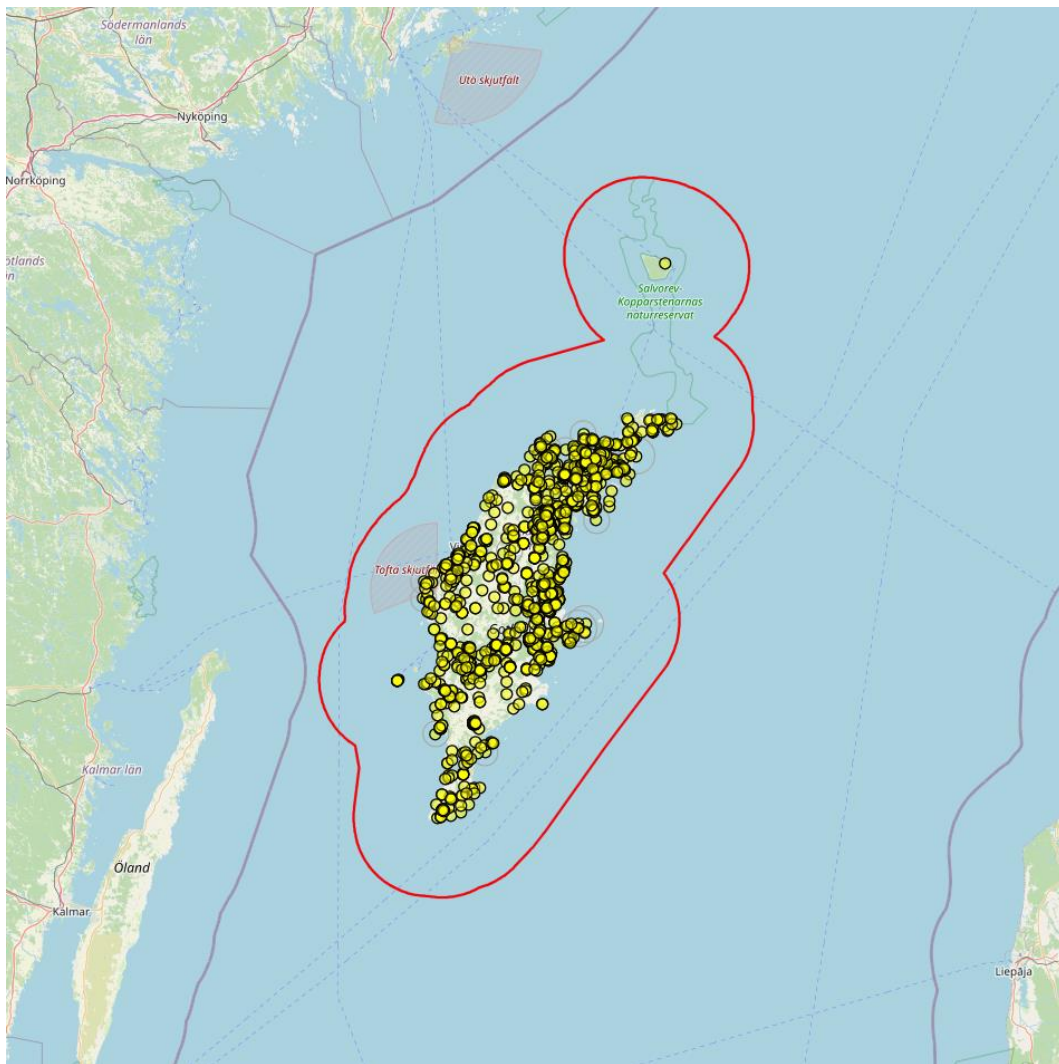
Den planerade verksamheten kommer att påverka förekomster av de fridlysta arterna tvåblad, sankt pers nycklar och nattviol (obestämd till art). Samtliga arter förekommer i inventeringsområdet samt på den gräsbevuxna körväg som ansluter till området från syd (Figur 9). Förekomsterna som kan påverkas negativt av verksamheten är begränsade till ett tiotal individer av respektive art.

På lokal nivå förekommer arterna spritt i de större betade gräsmarkerna sydväst och sydöst om inventeringsområdet. Betesmarkerna utgör lämpliga livsmiljöer för arterna och bestånden i dessa är sannolikt betydligt större än antalet individer som riskerar påverkas av verksamheten.

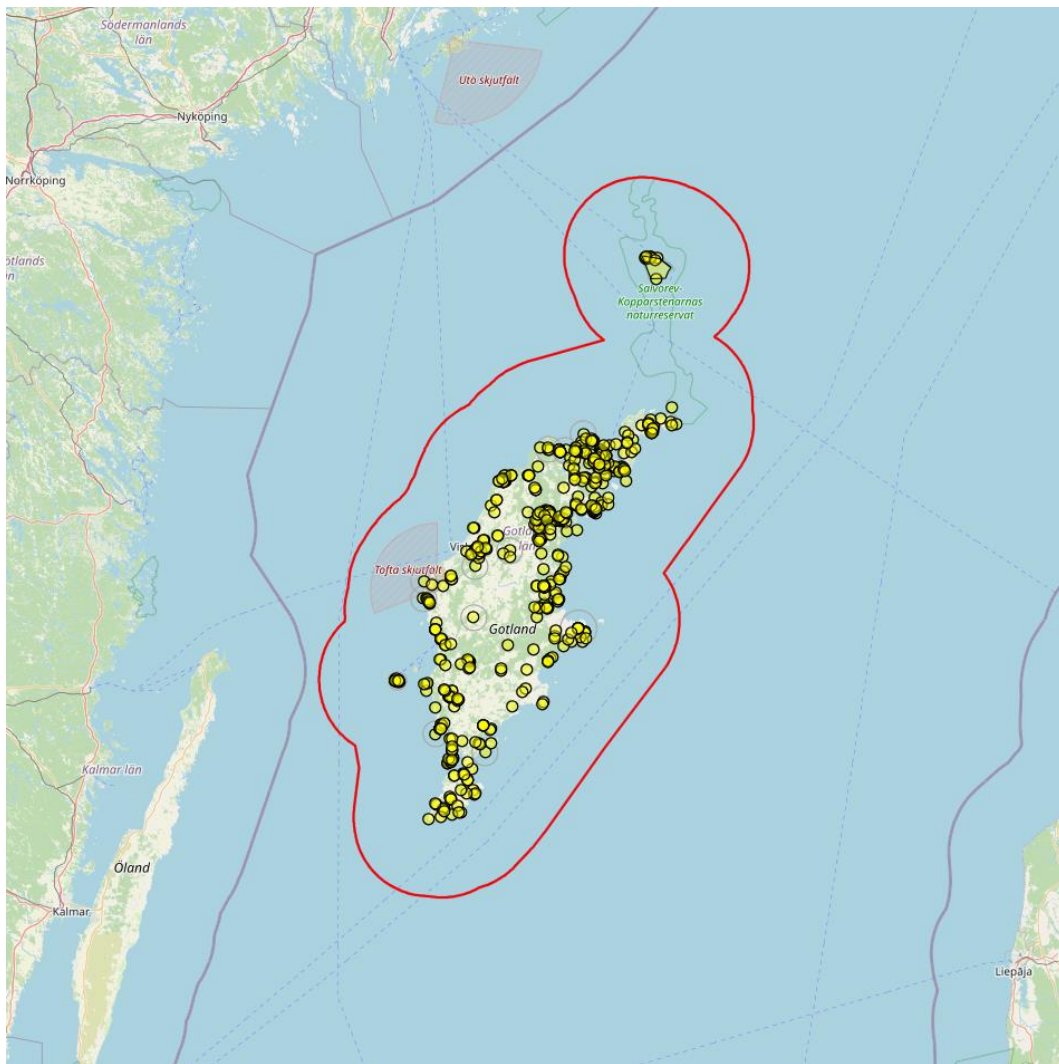
Som indikation på arternas förekomster på regional nivå visas kartor över rapporterade observationer av sankt pers nycklar (Figur 11), tvåblad (Figur 12) och de två arterna som ingår i släktet nattviol, grönvit nattviol (Figur 13) och nattviol (Figur 14) på Gotland. Då arterna är allmänt förekommande på lokal och regional nivå föreligger ingen risk för påverkan på deras bevarandestatus utifrån deras populationsstorlekar, utbredningsområden och livsmiljöer. Således utlöses förbud enligt 8 § artskyddsförordningen ej.



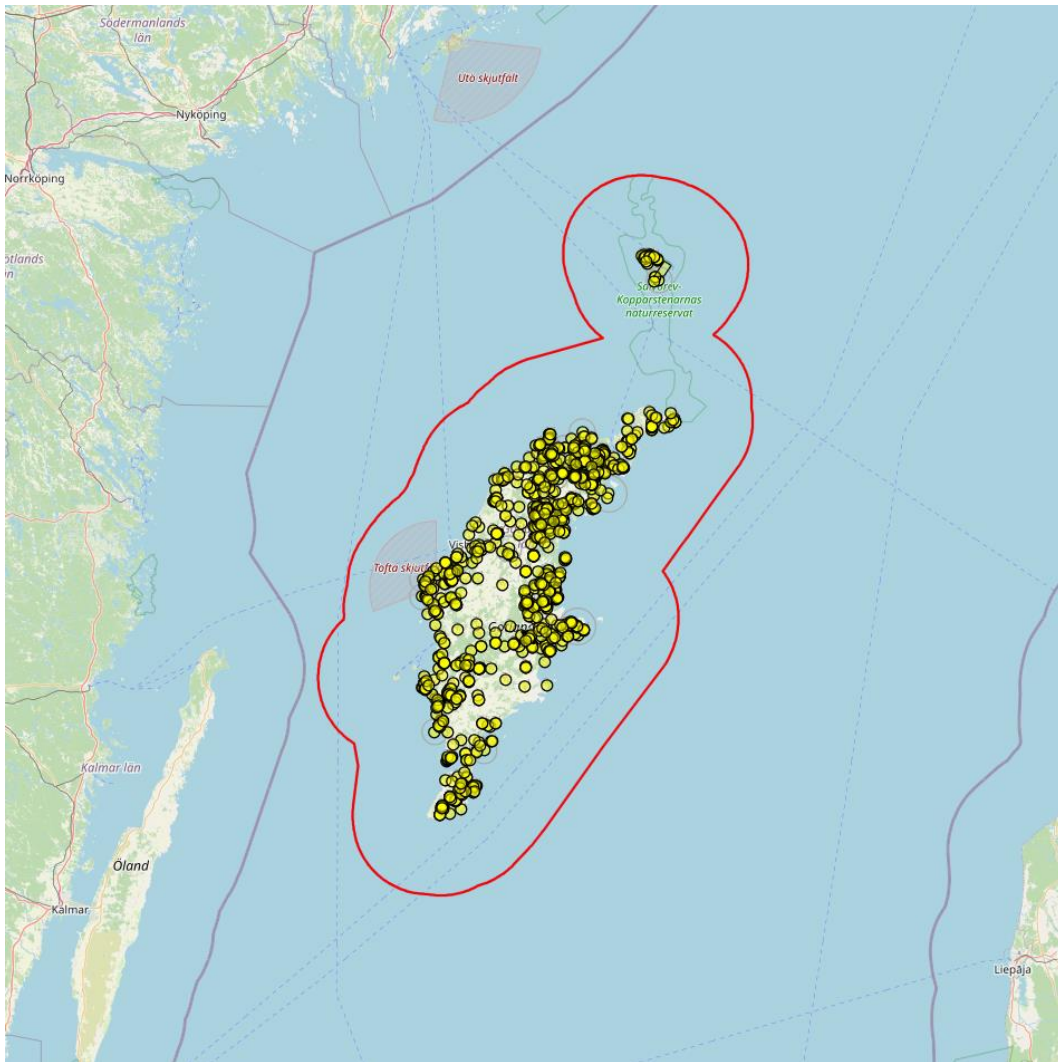
Figur 11. Rapporterade observationer av sankt pers nycklar på Gotland mellan 2000–2025 (SLU Artdatabanken, 2025).



Figur 12. Rapporterade observationer av tvåblad på Gotland mellan 2000–2025 (SLU Artdatabanken, 2025).



Figur 13. Rapporterade observationer av grönvit nattviol på Gotland mellan 2000–2025 (SLU Artdatabanken, 2025).



Figur 14. Rapporterade observationer av nattviol på Gotland mellan 2000–2025 (SLU Artdatabanken, 2025).

5 Begränsande faktorer

Inventeringen genomfördes under försommaren då vissa artgrupper (till exempel vissa kärlväxter, insekter och marksvampar) inte kan identifieras i fält. Bedömningen är däremot att avgränsningen av andra arter, strukturer och element varit tillräcklig för att göra en säker bedömning av områdets naturvärden.

6 Referenser


- BirdLife Sverige. (2024). Program för fågelskydd och naturvård.*
- ESRI. (2025). World Imagery. Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA FSA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community.*
- Hallingbäck, T. (2013). Naturvårdsarter. Uppsala: SLU Artdatabanken.*
- Jordbruksverket. (2017). Ängs- och betesmarksinventeringen. Jordbruksverket.*
- Jordbruksverket. (2025). TUVÅ. Hämtat från <https://jordbruksverket.se/e-tjanster-databaser-och-appar/e-tjanster-och-databaser-stod/tuva>*
- Lantmäteriet. (2025a). Topografisk webbkarta - översiktlig (färg).*
- Lantmäteriet. (2025b). Min karta. Hämtat från <https://minkarta.lantmateriet.se/>*
- Länsstyrelsen Gotlands län. (1993). Beslut om bildande av Naturvårdsområde.*
- Länsstyrelserna. (2025). Biotopkarteringsdatabasen. Hämtat från <https://biotopkartering.lansstyrelsen.se/>*
- Naturvårdsverket. (2012). Biotopskyddsområden. Vägledning om tillämpningen av 7 kapitlet 11 § miljöbalken. Naturvårdsverket.*
- Naturvårdsverket. (2012). Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd. Mål och åtgärder 2012–2016.*
- Naturvårdsverket. (2023). Natura 2000 i Sverige. Hämtat från naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/skyddad-natur/natura-2000-i-sverige/#E1182925248*
- Naturvårdsverket. (2025a). Naturvårdsverkets Metadatokatalog för Geodata. Hämtat från <https://geodatakatalogen.naturvardsverket.se/geonetwork/srv/swe/catalog.search#/home>*
- SIS Svenska Institutet för Standarder. (2023a). Naturvärdesinventering (NVI) - Kartläggning och värdering av biologisk mångfald - Krav och vägledning SS 199000:2023. SIS Svenska Institutet för Standarder.*
- SIS Svenska Institutet för Standarder. (2023b). Naturvärdesinventering (NVI) - Kartläggning och värdering av biologisk mångfald - Dataproduktspecifikation och listor med biotopbeteckningar SIS/TS 199000:2023. SIS Svenska Institutet för Standarder.*
- Skogsstyrelsen. (2014). Handbok för inventering av nyckelbiotoper. Skogsstyrelsen.*
- Skogsstyrelsen. (2024). Skogsstyrelsens signalarter – en komplett förteckning.*
- Skogsstyrelsen. (2025). Ladda ner geodata. Hämtat från <https://www.skogsstyrelsen.se/laddanergeodata>*
- SLU Artdatabanken. (2020). Rödlisade arter i Sverige 2020. SLU Artdatabanken.*
- SLU Artdatabanken. (den 05 05 2025). Fynddata. Hämtat från <https://fynddata.artdatabanken.se/login>*
- SMHI. (2025). Utforskaren - Öppna data. Hämtat från <https://www.smhi.se/data/utforskaren-oppna-data>*
- Trafikverket. (2012). Metod för översiktlig inventering av artrika vägkanter.*
- VISS. (2025). Länsstyrelsernas geodatakatalog. Hämtat från <https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/GeodataKatalogen/srv/swe/catalog.search#/home>*

Bilaga 1. Naturvärdesbiotoper


Naturvärdesbiotop 1			
Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde		Naturtyp: Naturlig gräsmark	
Artvärde: Påtagligt artvärde		Biotop: Buskrik betesmark	
Biotopvärde: Påtagligt biotopvärde		Storlek: 0,1 ha	
Skydd: Troligt strandskydd		Natura 2000-naturtyp: -	
Inventerare: Otto Minas	Fältbesök: 2025-05-06	Fortsätter utanför inventeringsområdet: Ja	Invasiva arter: -
Värdearter: tvåblad (F), svinrot (NT), sankt pers nycklar (F, T), rosettjungfrulin (T), ormtunga (T), ängsruta (T)			
Biotopkvaliteter: beteshävd – måttligt utvecklad, kalkpåverkan – måttligt utvecklad, blommande/bärande träd/buskar – måttlig förekomst			
Beskrivning: En frisk kalkpåverkad betesmark med måttlig beteshävd. Betesmarken är rik på videbuskar och ej i optimalt tillstånd, men fältskiktet saknar ansamling av förna och är tack vare de friska kalkrika förhållandena artrika. Endast hörnet av en större betesmark ingår i inventeringen, och i utanför inventeringsområdet noterades ytterligare värdearter som majviva och nästrot. I sydöst kantas betesmarken av ett dike som omfattas av det generella biotopskyddet. Utöver värdearterna sätter friskmarksarter som älgört, strätta, tusensköna, kabbleka, gåsört och smörblomma sin prägel på området.			
Motivering till naturvärdesklass: En biotop med påtaglig ekologisk funktion i måttligt skick ger objektet påtagligt biotopvärde. Måttlig förekomst av värdearter med visst - påtagligt signalvärde ger objektet påtagligt artvärde. Naturvärdesbiotopen bedöms ha påtagligt naturvärde (klass 3).			



Figur 15. Översiktsbild i naturvärdesbiotop 1.

Naturvärdesbiotop 2			
Naturvärdesklass: Visst naturvärde		Naturtyp: Skog och buskmark	
Artvärde: Visst artvärde		Biotop: Bryn	
Biotopvärde: Lågt biotopvärde		Storlek: 0,04 ha	
Skydd: Troligt strandskydd		Natura 2000-naturtyp: -	
Inventerare: Otto Minas	Fältbesök: 2025-05-06	Fortsätter utanför inventeringsområdet: -	Invasiva arter: -
Värdearter: knägräs (T, S), liten blåklocka (T, S), nattviol (F), sankt pers nycklar (F, T), tvåblad (F), vårstarr (NT), älväxing (T), ängsvädd (T, S)			
Biotopkvaliteter: -			
Beskrivning: En äldre vildvuxen tomt runt en övergiven bostad. Fältskiktet domineras av smalbladig grässvål och älväxing (T), men den magra och kalkrika jorden ger förutsättning för en viss rikedom på flora. Busk och trädsiktet präglas av mogen tall samt ungsnitt av tall, björk, vide och slån.			
Motivering till naturvärdesklass: En biotop med grundläggande ekologisk funktion i måttligt tillstånd ger objektet lågt biotopvärde. Måttlig förekomst av värdearter med visst signalvärde ger objektet visst artvärde. Naturvärdesbiotopen bedöms ha visst naturvärde (klass 4).			
			

Figur 16. Översiktsbild i naturvärdesbiotop 2.

Naturvärdesbiotop 3			
Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde		Naturtyp: Berg och sten	
Artvärde: Visst artvärde		Biotop: Strand	
Biotopvärde: Påtagligt biotopvärde		Storlek: 0,2 ha	
Skydd: Troligt strandskydd		Natura 2000-naturtyp: -	
Inventerare: Otto Minas	Fältbesök: 2025-05-06	Fortsätter utanför inventeringsområdet: Ja	Invasiva arter: -
Värdearter: -			
Biotopkvaliteter: störningsregim – måttligt utvecklad, naturlig hydrologi – något utvecklad, blommande/bärande träd/buskar – måttlig förekomst			
Beskrivning: En ungefär 30 meter djup marin högvass med ett fältskikt helt dominerat av bladvass, älggräs, kabbleka, gåsört och bredbladiga gräsarter. Större videbuskar förekommer vid vassens högsta kant och ett dike löper ut i Kappelshamnsviken. Endast högvassen ingår i objektet då inventeringsområdet ej fortsätter till strandkanten. Biotopen är av betydande värde för fågel- och insektsfauna och har tilldelats högt naturvärde i våtmarksinventeringen.			
Motivering till naturvärdesklass: En biotop med påtaglig ekologisk funktion i måttligt tillstånd ger objektet påtagligt biotopvärde. Förekomst av ett artsamhälle med viss artdiversitet i ett regionalt perspektiv ger objektet visst artvärde. Naturvärdesbiotopen bedöms ha påtagligt naturvärde (klass 3).			
			

Figur 17. Översiktsbild i naturvärdesbiotop 3.