

Naturvärdesinventering

Högsrum 5:29, Borgholms kommun 2024



OM UPPDRAGET

Sweco Sverige AB	556767-9849
Uppdragsnamn	NVI Högsrum 5:29, Borgholm
Uppdragsnummer	30073611
Uppdragsledare	Matilda Chocron
Kontaktuppgifter	Matilda.chocron@sweco.se
uppdragsledare	

Beställare	Borgholms kommun
Kontaktperson beställare	Victoria Bengtsson
Kontaktuppgifter beställare	Victoria.Bengtsson@borgholm.se
Org.nummer beställare	212000-0795

OM RAPPORTEN

Titel	Naturvärdesinventering Högsrum 5:29, Borgholm
Datum	2024-11-26
Planerat leveransdatum av rapport och geodata	2024-07-12
Dokumentreferens	NVI Högsrum 5_29 Borgholm 2024_ver.2_ver2

Innehållsförteckning

Sammanfattning	4
1 Inledning	5
1.1 Bakgrund och uppdragets syfte	5
1.2 Kartläggningsområde	5
2 Metod	7
2.1 Kartläggningstyp	7
2.1.1 Fördjupade inventeringar och tillägg	7
2.2 Förarbete	7
2.2.1 Vattensystem	7
2.2.2 Landskapsområden	8
2.2.3 Informationskällor och databaser	8
2.3 Fältarbete	9
2.4 Tidpunkt och ansvarig personal	11
2.5 GIS och fältdatafångst	12
2.6 Osäkerheter	12
3 Resultat	13
3.1 Beskrivning av kartläggningsområdet	13
3.2 Resultatet av förarbete	13
3.2.1 Vattensystem	13
3.2.2 Tidigare kända naturvärden	14
3.2.3 Tidigare kända artförekomster	15
3.3 Resultatet av fältinventeringen	16
3.3.1 Landskapsområden och värdelandskap	16
3.3.2 Naturvärdesbiotoper	18
3.3.3 Värdeelement	21
3.3.4 Värdearter	21
3.3.5 Invasiva främmande arter	21
4 Referenser	22
Leveransinformation	23
Bilaga 1 artförteckning	24
Påträffade värdearter	24
Tidigare artfynd	25

Sammanfattning

Borgholms kommun arbetar med att ta fram en detaljplan som syftar till att utöka samhället Rälla med ytterligare villatomter väster om Rällavägen. Som underlag för detaljplanen har kommunen låtit göra en naturvärdesinventering.

Syftet med en naturvärdesinventering är att identifiera, värdera och beskriva naturmiljöer som har betydelse för biologisk mångfald inom ett avgränsat kartläggningsområde. I det här fallet är det ett 15 hektar stort område som har undersökts för förstudien samt 3,6 hektar stort inventeringsområde som även har besökts i fält. Till grund för arbetet ligger SIS standard för naturvärdesinventeringar SS 199000:2023. (SIS Svensk standard, 2023). Den här naturvärdesinventeringen har utförts med kartläggningstyp NVI detalj och med tillägget detaljerad redovisning av artförekomst.

Den naturtyp som dominerar i inventeringsområdet är barrskog som står på tidigare ängsmark. Vid naturvärdesinventeringar ska landskapsområden identifieras och i det här inventeringsområdet identifierades ett landskapsområde inom inventeringsområdet och totalt tre inom kartläggningsområdet. De västra delarna av kartläggningsområdet utgörs av Rälla-Ekerums naturreservat och det bedömdes utgöra ett värdelandskap för arter som lever på sandig mark och på gamla träd. Området har till exempel värden för sandlevande solitärbin och hackspettar. Utöver detta har en naturvärdesbiotop avgränsats inom inventeringsområdet med naturvärdesklassen 4. *Visst naturvärde*. Biotopvärdena utgörs framför allt av äldre skog än övriga delar av inventeringsområdet. De högsta naturvärdena återfinns i den södra delen av inventeringsområdet. Inom inventeringsområdet noterades nio värdearter. Vissa av dem knutna till den äldre skogen i naturvärdesbiotopen medan andra arter egentligen är mer beroende av naturen i naturreservatet och den stenmur som avgränsar inventeringsområdet i söder och väster.

1 Inledning

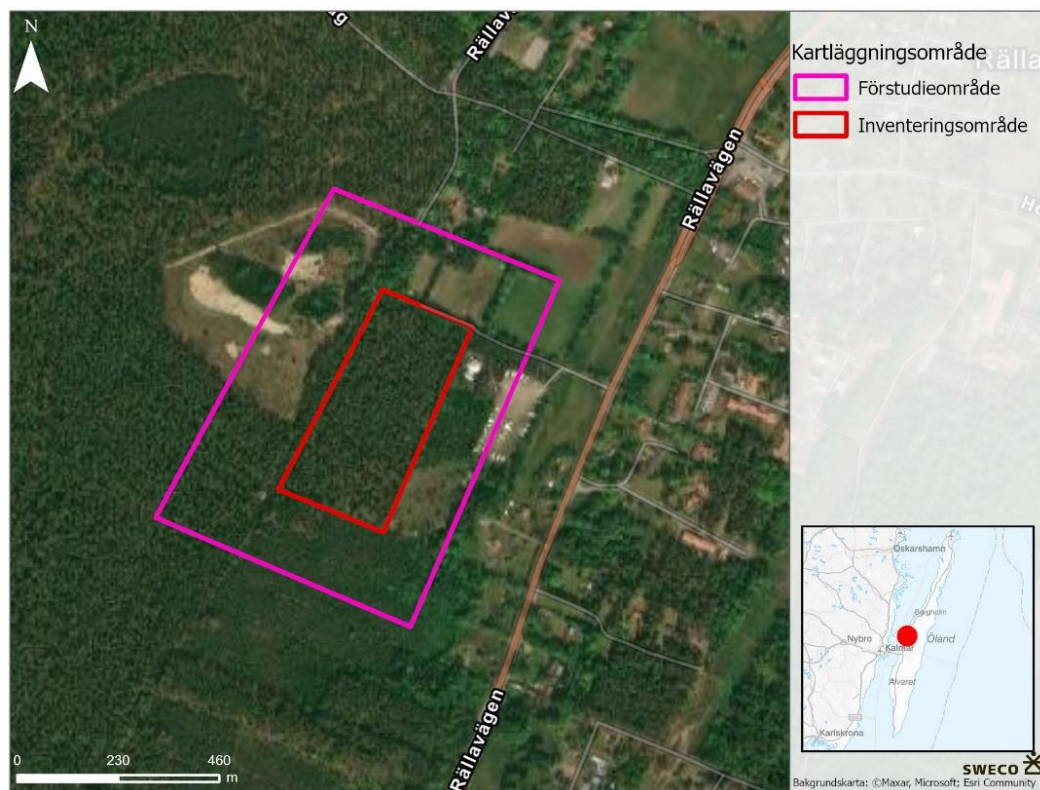
1.1 Bakgrund och uppdragets syfte

Borgholms kommun arbetar med att ta fram en detaljplan som syftar till att utöka samhället Rälla med ytterligare villatomter väster om Rällavägen. Som en del i utredningsarbetet har Sweco Sverige AB fått i uppdrag att utföra en naturvärdesinventering enligt svensk standard (SS 199000:2023) på aktuellt område. En naturvärdesinventering enligt standard syftar till att identifiera de naturmiljöer som har betydelse för biologisk mångfald inom ett avgränsat inventeringsområde. Standarden möjliggör för jämförelse mellan naturvärdesbiotoper men även mellan olika naturvärdesinventeringar. På så sätt kan naturvärdesinventeringar enligt standard utgöra ett kunskapsunderlag för framtida projekt som kan tänkas påverka naturmiljön och den biologiska mångfalden. Resultatet kan till exempel användas vid anpassningar av byggnationer, som underlag till kommande utredningar samt i miljöbedömningar med mera.

1.2 Kartläggningsområde

Kartläggningsområdet för denna naturvärdesinventering utgörs dels av ett större förstudieområde (15 ha), dels av ett mindre inventeringsområde (3,6 ha) där fältinventeringen utförts. Kartläggningsområdet är beläget i de västra delarna av Öland ca 1 kilometer från kusten (Figur 1). Avgränsningen av inventeringsområdet följer planerade detaljplanegränser. Förstudieområdet omfattar inventeringsområdet samt en buffertzona om 100 m. Den valda buffertzonen bedöms tillräcklig för att samla in relevant miljöinformation som kan bidra till inventeringen och bedömningarna inom inventeringsområdet. Buffertzonen är anpassad efter inventeringsområdets storlek och naturens skala på platsen. Förstudieområdet är större för att ge en inblick i hur inventeringsområdet förhåller sig till den omgivande landskapet och ett större ekologiskt sammanhang.

Inga vattenmiljöer eller otillgängliga områden finns inom inventeringsområdet.



Figur 1 Kartläggingsområdet ligger i Rälla i västra delen av Öland, cirka 1 kilometer från kusten. Inventeringsområdet är på cirka 3,6 hektar.

2 Metod

En naturvärdesinventering inleds genom att ett kartläggningsområde avgränsas där förstudie- och inventeringsområde framgår. En kartläggningstyp väljs och tidigare kända naturvärden kartläggs för förstudieområdet. Därefter genomsöks inventeringsområdet i fält och en rapport sammanställs. Detta utförs enligt Svensk Standard SS 199000:2023 (SIS Svensk standard, 2023) med stöd av den tekniska specifikationen SIS/TS 199002:2023. En detaljerad metodbeskrivning återfinns i standarden.

2.1 Kartläggningstyp

Den valda kartläggningstypen för uppdraget är NVI detalj. Det innebär att naturvärdesbiotoper (NVB) som är minst 100 kvadratmeter stora och som bedöms uppnå naturvärdesklass 1–4 registreras. Vidare registreras även mindre element än 100 kvadratmeter som naturvärdesobjekt om de anses ha värden för den biologiska mångfalden. Det kan antingen göras genom att registrera området som ett värdeelement, en artförekomst eller en naturvärdesbiotop. En avvägning i fält görs i det enskilda fallet. Detaljerad redovisning av artförekomster genomförs i den här inventering vilket innebär att observationer i fält av värdearter har ritats ut med punktlager och koordinatsatts. Detta har genomförts i hela inventeringsområdet. Arbetsgången har genomförts enligt Svensk Standard SS 199000:2023.

2.1.1 Fördjupade inventeringar och tillägg

Inom ramen för denna utredning har inga fördjupade inventeringar utförts. Tillägget detaljerad redovisning av artförekomst har gjorts.

2.2 Förarbete

Ett område för förarbetet avgränsas där relevant miljöinformation inhämtas från öppna databaser, tillgängliga rapporter och övriga relevanta kunskapskällor som delges konsult. Resultatet sammanställs och används i planeringsarbetet för fältarbetena.

2.2.1 Vattensystem

Som en del i förarbetet ska avrinningsområden, hav, sjöar och vattendrag som förekommer inom inventeringsområdet undersökas. Vid redovisningen av sjöar, vattendrag och hav framgår följande information:

- Den senaste klassificeringen av ekologisk status eller ekologisk potential som finns tillgänglig i Vattenkartan (VISS).
- Kartor som visar samtliga ytvatten inom inventeringsområdet, så långt detta framgår av Lantmäteriets allmänna kartmaterial. Det ska framgå åt vilket håll vattnet rinner.

- Vattensystemen uppströms och nedströms inventeringsområdet i tillräcklig omfattning så att man kan få en uppfattning om varifrån vattendragen kommer och vart de rinner.

2.2.2 Landskapsområden

Hela kartläggningsområdet har delats upp i olika landskapsområden utifrån landskapets nyckelkaraktärer. Detta har gjorts genom att utgå från de karaktärer som sätter präge på landskapet. De landskapsområden som har särskild betydelse för biologisk mångfald har klassats som *värdelandskap* enligt angiven standard.

2.2.3 Informationskällor och databaser

Tabell 1 redovisar de källor (databaser) som har genomförts för att kartlägga tidigare kända naturvärden i kartläggningsområdet. Litteratur som kommit till användning förtecknas i referenslistan.

Tabell 1. Tabellen redovisar de databaser som har undersökts i förstudien för att undersöka de redan kända naturvärdena i och runt om det aktuella inventeringsområdet.

Källa	Beskrivning	Datum för utdrag
ArtDatabanken	Värdearter. Arter som har rapporterats in till systemet i Artportalen och Analysportalen.	2024-06-20
GIS-skikt Skogsstyrelsen	Nyckelbiotoper och naturvärden i skogsbruket. Inventeringar gjorda av Skogsstyrelsen samt större markägare och skogsbolag.	2024-06-20
GIS-skikt Skogsstyrelsen	Sumpskogar. Skogsklädd våtmark inventerad av Skogsstyrelsens.	2024-06-20
GIS-skikt Naturvårdsverket	Våtmarksinventeringen. Inventering och naturvärdesklassning av våtmarker.	2024-06-20
GIS-skikt Naturvårdsverket	Natura 2000-områden. Naturtyper som ingår i EU:s Art- och habitatdirektiv Bilaga 1 samt ett urval av andra naturtyper.	2024-06-20
GIS-skikt Naturvårdsverket	Naturresevat. Skyddade områden med syfte att vårda och bevara värdefulla naturmiljöer, biologisk mångfald och områden för friluftslivet.	2024-06-20
GIS-skikt Naturvårdsverket	Vattenskyddsområden. Områden till skydd för grund- eller ytvatten som är eller kan bli av betydelse för vattentäkt.	2024-06-20

GIS-skikt Jordbruksverket	Ängs- och betesmarker. TUVA med svenska ängs- och betesmarksinventeringen, innehåller både ängs- och betesmarksobjekt och naturtypsytor.	2024-06-20
GIS-skikt SGU	Jordarter 1:25000-1:100000 Visar jordarterna på platsen.	2024-06-20
Länsstyrelsen Kalmar	Planeringsunderlag-Kalmar. En karttjänst som visar relevant information så som skyddad natur och dokumenterade naturvärden.	2024-06-20

2.3 Fältarbete

Efter att förarbetet genomförts besöks inventeringsområdet i fält och genomsöks i sin helhet. Syftet med fältinventeringen är att identifiera eventuella naturvärdesbiotoper, beskriva objekten och ta fram ett biotopvärde respektive ett artvärde för varje naturvärdesbiotop.

Naturvärdesbiotoper, värdearter och värdeelement, registreras och beskrivs i fält. Naturvärdesbiotoper bedöms enligt tabell nedan (Figur 2.). Denna klassificering görs med hjälp av en specifik modell som kombinerar de två aspekterna biotopvärde och artvärde.

Artvärde	Mycket högt	Mindre troligt utfall	Mindre troligt utfall	Högt naturvärde	Högsta naturvärde	
	Högt					
	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 2 Schematisk matris enligt standard för bedömning av naturvärden baserat på art- respektive biotopvärde. Bild från SS 199000:2023.

Biotopvärdet bedöms utifrån tre aspekter: biotopkvalitéer, ekologisk funktion, sällsynthet och hot samt tillstånd. Standarden definierar ett flertal olika biotopkvaliteter att undersöka, några exempel är naturlighet (frånvaro av mänsklig påverkan), strukturer (bland annat åldersfördelning av träd) och kontinuitet. Med sällsynta biotoper menas biotoper som är mindre vanliga i ett regionalt, nationellt eller internationellt perspektiv. Hotade biotoper är biotoper med minskande utbredningsområde, areal eller funktion för den biologiska mångfalden. Varje naturvärdesbiotop ska utifrån en samlad bedömning tilldelas ett biotopvärde på en fyrgradig skala (*Lågt*, *Visst*, *Påtagligt* eller *Högt*).

Även artvärdet bedöms på en fyrgradig skala (*Lågt*, *Visst*, *Påtagligt* eller *Högt*). Flera aspekter ska beaktas vid bedömning av artvärde: signalvärdet för värdearter, mängd av värdearter, artdiversitet och organismsamhälle. Samtliga relevanta värdearter för biotopen ska beaktas, såväl observationer som görs under fältinventering som tidigare kända artfynd. Förekomsten av värdearter skall även sättas i kontext utifrån omgivande landskap och andra likvärdiga biotoper. En detaljerad beskrivning om hur bedömningarna av artvärde och biotopvärde görs återfinns i standarden. Nedan följer en definition av de arter som ingår i begreppet *värdearter* och som är av betydelse för att förstå denna rapport och dess bedömningar.

Definitioner av värdearter enligt svensk standard SS 199000:2023

Värdearter utgör ett samlat begrepp som definieras enligt svensk standard för naturvärdesinventering och innefattar arter som kan användas för prioriteringar av åtgärder för att bevara biologisk mångfald. Begreppet omfattar rödlistade arter, fridlysta arter, typiska arter, signalarter eller andra arter som har särskild betydelse för biologisk mångfald. Värdearter som noterats i undersökningsområdet kategoriseras enligt följande:

Fridlysta arter

Fridlyst art enligt artskyddsförordningen (SFS 2007:845) eller förordning 1994:1716 om fisket, vattenbruket och fiskenäringen.

Rödlistade arter

Arter som enligt naturvårdsunionens (IUCN) kriterier inte bedöms ha en långsiktig livskraftig population i Sverige och därför löper risk att försvinna från landet. Den nationella rödlistan är en sammanställning av arters utdöenderisk inom Sveriges gränser och uppdateras vart femte år av Art Databanken. Arternas status beskrivs enligt följande kategorier:

<i>Kunskapsbrist (DD)</i>	<i>Starkt hotad (EN)</i>
<i>Nära hotad (NT)</i>	<i>Akut hotad (CR)</i>
<i>Sårbar (VU)</i>	<i>Nationellt utdöd (RE)</i>

Signalarter

Signalarter används som indikatorer för skyddsvärda naturmiljöer som är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Signalarter finns förtecknade av Skogsstyrelsen, Jordbruksverket och i andra officiellt antagna förteckningar. Signalarter kan ha olika signalvärde i olika biotoper och i olika delar av landet.

Typiska arter

Typiska arter är indikatorer för Natura 2000-naturtyper och naturtypens bevarandestatus. Typiska arter och Natura 2000-naturtyper definieras enligt EU:s art- och habitatdirektiv (92/43/EEG).

Nyckelarter

Arter som formar livsmiljöer genom att ha stor positiv funktion för ett ekosystem i förhållande till sin egen biomassa.

Skyddade arter

Arter som är upptagna i Art- och habitatdirektivet för vilka det krävs noggrant skydd, särskilda bevarandeområden eller särskilda förvaltningsåtgärder.

2.4 Tidpunkt och ansvarig personal

För förstudien och rapporten ansvarar Matilda Chocron, för fältinventeringar och bedömningarna ansvarar Nina Marliden. Fältinventeringen utfördes den 3 maj 2024. Ansvarig för interngranskning av rapporten hos Sweco är Kirsi Jokinen.

2.5 GIS och fältdatafångst

Information samlades in i fält med hjälp av en mobiltelefon. Noggrannheten för positionering med denna utrustning är +/-10 meter. Naturvärdesbiotoper, värdearter med mera identifierades i fält och registrerades i ArcGIS Online (AGOL).

I samband med fältinventeringen togs även fotografier för respektive objekt. En geodatabas med naturvärdesbiotoperna upprättades. Koordinatsystemet som använts är SWEREF 99 TM

2.6 Osäkerheter

I genomsökta databaser till exempel Artportalen finns bara de fynd som har rapporterats in. Avsaknad av artfynd betyder därför inte att en art inte finns i det aktuella området, men däremot att ingen har rapporterat in den. Det kan även förekomma okända fel i artidentifieringen eller i positioneringen då Artportalen är en öppen databas där privatpersoner även kan rapportera. Inventeringen utfördes tidigt på säsongen vilket gör att vissa arter inte syns just då. Till exempel vissa växter eller svampar som kanske inte börjat komma upp ur jorden ännu.

3 Resultat

3.1 Beskrivning av kartläggningsområdet

Kartläggningsområdet utgörs av sandig mark bevuxen med framförallt barrskog. I väster gränsar inventeringsområdet till Rälla-Ekerums naturreservat som syftar till att skydda flera olika naturtyper men i reservatets östra delar som delvis ingår i kartläggningsområdet består naturen av framförallt sandig mark som är rik på blommor och värdefull för sandlevande insekter. Inom naturreservatet finns även sumpskogar, gamla ekar och kustnära ålgräsängar. Inventeringsområdet är ett område med igenvuxen ångs- eller betesmark som ligger mellan naturreservatet i väster och villaområdet samt en restaurang i öster. Södra delen av kartläggningsområdet utgörs av ung barrskog. Strax norr om inventeringsområdet har en väg dragits om och äldre jordbruksmark håller på att anläggas för samhällsändamål.



Figur 3 Till vänster syns inventeringsområdets södra gräns med hassel och stenmur. Utanför inventeringsområdet i söder står en ung barrskog. Till höger syns gränsen mellan den äldre skogen i södra delen av området och den yngre barrskogen i inventeringsområdets centrala delar.

3.2 Resultatet av förarbete

3.2.1 Vattensystem

Inom inventeringsområdet finns inga vattenförekomster eller vattenmiljöer. Inventeringsområdet ligger inom kustavrinningsområdet Norra Skäggenäsområdet. Avrinningsområdet tillhör vattenförekomsten *M n Kalmarsunds utsjövatten* som har måttlig ekologisk status. Se Figur 4.



Figur 4 Inventeringsområdet ligger inom N Skäggenäs delavrinningsområde.

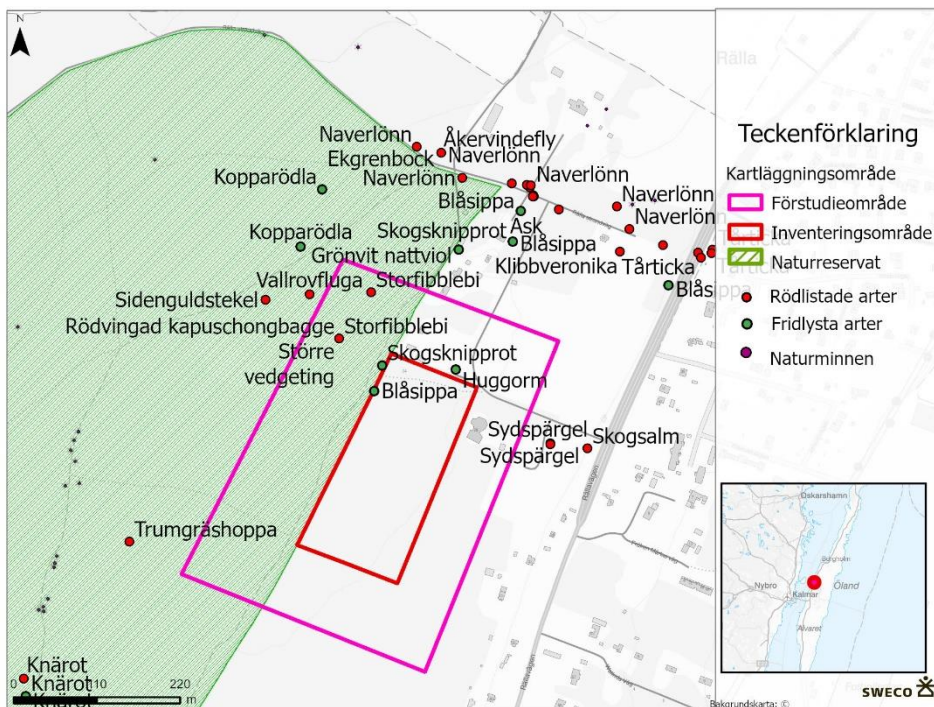
3.2.2 Tidigare kända naturvärden

3.2.2.1 Skyddade områden

Inventeringsområdet gränsar i väster till Rålla-Ekerums naturreservat. Delar av naturreservatet ligger inom förstudieområdet. Det finns även ett antal naturminnen i reservatet och utanför strax norr om förstudieområdet bestående av ek, ask och tall. Se Figur. 5.

3.2.2.2 Övriga naturvärden

Inventeringsområdet ligger i ett landskap med höga naturvärden runt om sig. Mycket av naturvärdena är kopplade till de skogsmiljöer som finns runt omkring så som sandrika barrskogar och betesmarker med rik blomning och sumpskogar, men även odlingslandskapet. Inventeringsområdet ligger inom ett större område kallat Rållafältet som är utpekad i Länsstyrelsens Naturvårdsprogram. Hela Rållafältet har klassningen mycket höga naturvärden i Länsstyrelsens naturvårdsprogram.



Figur 5 Tidigare känd kunskap om kartläggningsområdet och det omgivande landskapet samt arter hämtade från Artportalen 2000-2024. Området ligger även inom ett objekt som kallas Rållafältet som är en större yta som ingår i Länsstyrelsen Kalmar Naturvårdsprogram.

3.2.3 Tidigare kända artförekomster

Fynduppgifter från Artportalen visar att tre fridlysta arter och tre rödlistade arter har observerats inom kartläggningsområdet de senaste 25 åren. Se Figur 5.

Samtliga värdearter som tidigare har registrerats redovisas i detalj Bilaga 1.

3.2.3.1 Invasiva främmande arter

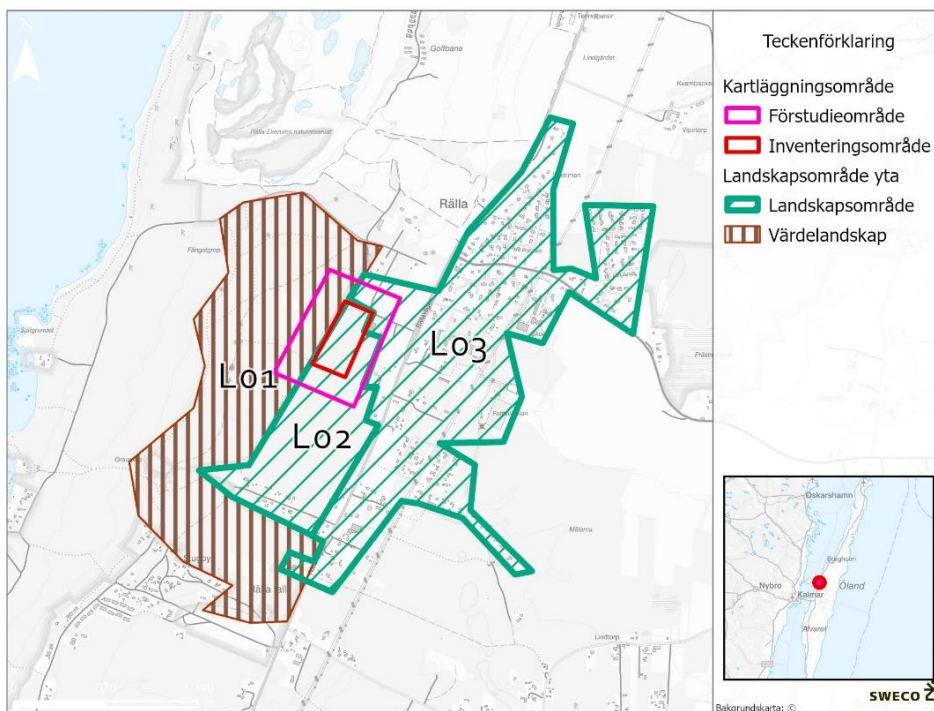
Inom kartläggningsområdet hittades inga invasiva arter enligt Europaparlamentets och rådets förordning nr 1143/201 eller arter föreslagna att ingå i den nationella förteckningen finns registrerade i Artportalen.

3.3 Resultatet av fältinventeringen

Inventeringsområdet består i huvudsak av tallskog med inslag av ek och en i buskskiktet. I norr och i söder finns inslag av hassel, men även asp och björk förekommer. Stora delar av skogen är ung, runt 35 år. I norr är skogen runt 60 år och i söder inom naturvärdesbiotopen cirka 80 år.

3.3.1 Landskapsområden och värdelandskap

Totalt har tre landskapsområden har avgränsats inom kartläggningsområdet, se Figur 6. för ingående beskrivning och motivering av landskapsområdena. Av dessa har ett bedömts vara värdelandskap. Det området som klassats som värdelandskap är av särskild stor betydelse för biologisk mångfald. Värdelandskapen fördelar sig på L01 som är en del av Rälla-Ekerums naturreservat. Inventeringsområdet ingår i ett barrskogslandskap som präglas av konventionellt skogsbruk samt längst i öster Rälla samhälle med vägar och villatomter.



Figur 6 Identifierade landskapsområden och värdelandskap i inventeringsområdet.

Landskapsområde		Objektsidentitet: L01
Värdebeskrivning		
Rälla-Ekerums naturreservat. De östra delarna av reservatet med sandiga barrskogar och blomrika betesmarker gränsar till inventeringsområdet. Här finns bland annat rödlistade sandlevande och pollinerande insektsarter.		
Värdelandskap		Ja
Motivering värdelandskap		
Större område som bidrar till biologisk mångfald genom sin artrikedom och orördhet. Äldre barrskog på sandig mark med mycket blommor är värdefullt för många arter så som insekter och fåglar.		

Landskapsområde		Objektsidentitet: L02
Objektbeskrivning		
Barrskog på sandig mark. Starkt påverkad av skogsbruk.		
Värdelandskap		Nej

Landskapsområde		Objektsidentitet: L03
Objektbeskrivning		
Rälla samhälle med villaträdgårdar och vägar.		
Värdelandskap		Nej

3.3.2 Naturvärdesbiotoper

En naturvärdesbiotop avgränsades inom inventeringsområdet.
Naturvärdesbiotoper fördelar sig på de olika naturvärdesklasserna i enlighet med Tabell 2 nedan.

Tabell 2. Resultatet av fältinventeringen. Antal identifierade naturvärdesbiotoper inom inventeringsområdet.

Naturvärdesklass	Antal naturvärdesbiotoper
1 – Högsta naturvärde Av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.	0
2 – Högt naturvärde Av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå.	0
3 – Påtagligt naturvärde Av särskild betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.	0
4 – Visst naturvärde Av betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.	1

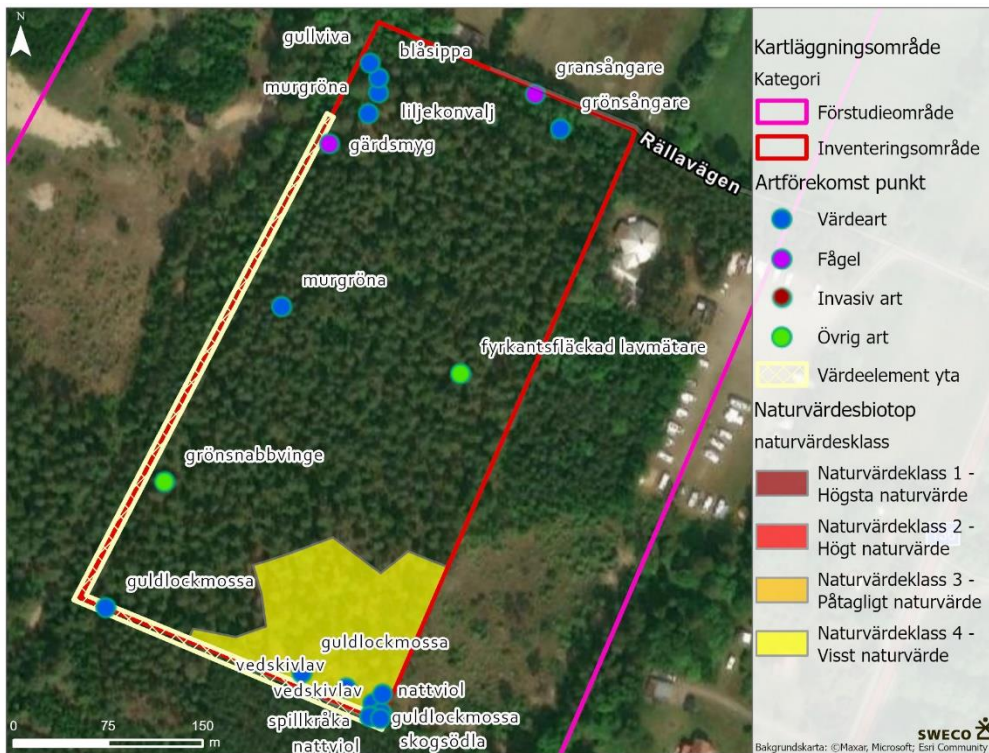
Inom inventeringsområdet hittades bara en enda naturvärdesbiotop. Se Figur 7. Biotopen finns i den södra delen av inventeringsområdet där träden är äldre och står något glesare än i övriga delar av inventeringsområdet som framförallt bestod av yngre tallskog. Inventeringsområdet avgränsas i söder och väster av en stenmur, den är markerad som värdeelement då den har värden för fåglar, ormar och kräldjur, som boplatz och övervintringsplats. Det finns flera fridlysta och rödlistade arter inom inventeringsområdet, men det bedöms inte vara inventeringsområdet i sig som är avgörande för att de ska kunna leva kvar i området utan de lever främst i naturen runt det. Se Figur 8 och Bilaga 1.

Tabell 3. Beskrivning över naturvärdesbiotopen i södra delen av inventeringsområdet

Naturvärdesbiotop	Objektsidentitet: NVB01
Naturvärdesklass	4. Visst naturvärde
Areal (ha)	Cirka 3,6 hektar
Naturtyp	Skog och buskmark
Biotop	Tallskog
Beskrivning	Tallskog på före detta ängsmark som kantas av en stenmur i söder och avgränsar området mot

	en yngre tallplantering. Trädsiktet består av 70-80 åriga tallar som står glesare än de yngre tallarna utanför denna biotop i inventeringsområdet. Det finns ett visst inslag av löv så som björk och hassel. Busksiktet utgörs av yngre lövträd så som björk och sälg, men förekommer sparsamt. Fältsiktet består av ljung, blåbär och lingon i huvudsak, med inslag av ängs- och ädellövskogsflora, rester från tidigare hävd, bland annat nattviol och rikliga förekomster av guldlockmossa i anslutning till stenmuren. Bottensiktet utgörs av mossor med inslag av grässvål och sandblottor som nyttjas av flertalet insekter. I området förekommer död ved, såväl stående som liggande. Den döda veden utgörs mestadels av gamla vindfällen. Dessa är påväxta av mossor och lavar samt visar spår av hackspettars födosök. Biotopen fortsätter ett fåtal meter utanför inventeringsområdet.
Biotopvärde	Biotopvärdet bedöms som visst då träden börjar bli äldre och den döda veden med sandblottorna gynnar flera organismsamhällen, bland annat insekts- och fågelfauna.
Tidigare värdearter	Inga arter kända från platsen sedan tidigare.
Nya värdearter	Spillkråka, skogsödla, nattviol, vedskivlav, guldlockmossa
Invasiva främmande arter	-
Artvärde	Artförekomsterna domineras av organismsamhällen med en viss artdiversitet, men med sparsamma förekomster av värdearter med påtagligt signalvärde så som spillkråka och vedskivlav. Området i sin helhet hyser sparsamma förekomster av typiska arter som förekommer i sandtallskog och ängsmark med viss särskild betydelse för biologisk mångfald.
Motivering till naturvärdesbedömning	De något äldre träden, luckigheten och den döda veden tillsammans med förekomsten av flera värdearter om än sparsamt bidrar till biologisk mångfald och bedömningen visst naturvärde.
Datum för fältbesök	2024-05-03
Inventerare	Nina Marliden
Säker eller preliminär bedömning	Säker





Figur 7 Resultatet från fältinventeringen. Naturvärdesbiotoper, värdeelement samt artfynd från fältinventeringen.

3.3.3 Värdeelement

Inom inventeringsområdet identifierades ett värdeelement som utgjordes av en stenmur byggd av ölandssten.

3.3.4 Värdearter

Inom inventeringsområdet påträffades nio värdearter varav sex är fridlysta och tre är rödlistade. Arterna som hittades inom inventeringsområdet är arter som hör till äldre träd, död ved och lundskogsmiljöer eller ängsmarker, till exempel blåsipppa, liljekonvalj, spillkråka och vedskivlav. Inventeringsområdet hyser rester av de här naturtyperna men är främst en yngre barrskog. De värdearter som observerats under naturvärdesinventeringen redovisas i artförteckningen i Bilaga 2. I artförteckningen redogörs vilken typ av värdeart samtliga arter definieras som samt vilka arter som ligger till grund för bedömningarna av naturvärdesbiotopernas artvärde i denna rapport. Kartan med lokaler för arterna ska inte ses om en komplett kartläggning utan arterna kan finnas på flera platser. För att få en mer exakt kartering av var fridlysta arter finns behöver en fördjupad artinventering göras vid en lämplig tidpunkt på säsongen.

3.3.5 Invasiva främmande arter

Inga invasiva främmande arter enligt Europaparlamentets och rådets förordning nr 1143/201 eller arter föreslagna att ingå i den nationella förteckningen hittades vid inventeringstillfället. Vintergröna förekommer rikligt i områdets norra del. Växten vintergröna är inte upptagen på någon lista men bedöms enligt SLU vara invasiv enligt riskbedömningen som gjorts.

4 Referenser

- Naturvårdsverket. (2011). *Gemensam text för vägledningarna för de svenska naturtyperna i habitatdirektivets bilaga 1. November, 2011. NV-04493-11*. Naturvårdsverket.
- SIS Svensk standard. (2023). *SS 199000:2023. Naturvärdesinventering (NVI)- Kartlägg-ning och värdering av biologisk mångfald- Krav och vägledning*. SIS.
- SIS Svensk standard. (2023). *Teknisk specifikation, SIS/TS 199002:2023. Naturvärdesinventering (NVI)- kart-läggning och värdering av biologisk mångfald – Dataproduktspecifikation och listor med biotopbeteckningar*. SIS.
- SLU Artdatabank, artfakta om aktuella arter i förarbetet och fältinventeringarna. (2024). *Artfakta*. Hämtat från <https://artfakta.se/>

Leveransinformation

Rapporten levererades via e-post och Sweco file transfer den 2024-07-12 till beställaren. Leveransen omfattades naturvärdesinventeringsrapporten och bilaga 1 i pdf- och wordformat., Geodata levererades i form av Geodatabas i koordinatsystem SWEREF 99 TM. Inrapportering till Artportalen.se sker den 2024-07-12. Små justeringar har gjorts och en version 2 av rapporten levererades den 26 november 2024.

Bilaga 1 artförteckning

Påträffade värdearter

Nedan sammanfattas de värdearter som påträffades inom kartläggningsområdet under förstudien och naturvärdesinventeringen. I Tabell 1 och 2 framgår vilka arter som använts som underlag för bedömning och avgränsning av naturvärdesbiotoper och landskapsområden samt vilka arter som inte är beaktade vid bedömningen.

Tabell 1. Värdearter identifierade inom inventeringsområdet under fältinventering. För närmare upplysning om i vilka naturvärdesbiotoper arterna registrerats, se objektskatalogen i Bilaga 1.

Artnamn	Fyndplats eller tidpunkt	Vetenskapligt namn	Typ av värdeart	Betydelse för bedömning av artvärde
Nattviol	Återfanns inom NVB01 under fältbesök, 2024-05-03	Platanthera bifolia	Fridlyst enligt 8§, artskyddsförordningen	Ja
Spillkråka	Återfanns inom NVB01 under fältbesök, 2024-05-03	Dryocopus martius	Rödlistad nära hotad (NT) Fridlyst enligt 4§, artskyddsförordningen	Ja
Skogsödla	Återfanns inom NVB01 under fältbesök, 2024-05-03	Zootoca vivipara	Fridlyst enligt 6§, artskyddsförordningen	Ja
Vedskivlav	Återfanns inom NVB01 under fältbesök, 2024-05-03	Hertelidea botryosa	Rödlistad Nära hotad (NT)	Ja
Guldlockmossa	Återfanns inom NVB01 och på en plats utanför under fältbesök, 2024-05-03	Homalothecium sericeum	Signalart, Skogsstyrelsen 2023	Ja
Blåsippa	Inom inventeringsområdet under fältbesöket, 2024-05-03	Hepatica nobilis	Fridlyst enligt 9§, artskyddsförordningen	Nej, platsen den växte på bedömdes inte ha så höga värden att den bedömdes stå i en naturvärdesbiotop
Gullviva	Inom inventeringsområdet under fältbesöket, 2024-05-03	Primula veris	Fridlyst enligt 9§, artskyddsförordningen	Nej, platsen den växte på bedömdes inte ha så höga värden att den bedömdes stå i en naturvärdesbiotop
Liljekonvalj	Inom inventeringsområdet	Convallaria majalis	Fridlyst enligt 9 § artskyddsförordningen	Nej, platsen den växte på bedömdes inte ha så höga

	under fältbesöket, 2024-05-03			värden att den bedömdes stå i en naturvärdesbiotop
Grönsångare	Inom inventeringsområdet under fältbesöket, 2024-05-03	Phylloscopus sibilatrix	Rödlistad Nära hotad (NT)	Nej, inventeringsområdet bedömdes inte vara avgörande för arten
Murgröna	Inom inventeringsområdet under fältbesöket, 2024-05-03	Hedera helix	Typisk art 9160 och 9190	Nej, inventeringsområdet bedömdes inte vara avgörande för arten

Tidigare artfynd

Nedan sammanfattas de rödlistade och fridlysta arter som tidigare påträffats inom kartläggningsområdet. I Tabell 2 framgår vilka arter som bedöms finnas kvar inom inventeringsområdet och därför utgör underlag för bedömning och avgränsning av naturvärdesbiotoper och landskapsområden.

Tabell 2. Tidigare fynd av värdearter i inventeringsområdet.

Artnamn	Fyndplats eller tidpunkt	Vetenskapligt namn	Typ av värdeart	Betydelse för bedömning av artvärde
Blåsippa	Inventeringsområdets norra del, Artportalen, fynddatum 2016-06-22	Hepatica nobilis	Fridlyst enligt 9§, artskyddsförordningen	Nej, platsen blåsippan växte på bedömdes inte i sig ha några höga biotopvärden.
Storfibblebi	Kartläggningsområdets nordvästra del, Artportalen, fynddatum 11 juli 2022	Panurgus banksianus	Rödlistad Sårbar (VU)	Nej, arten bedömdes inte nyttja inventeringsområdet i någon större utsträckning
Större vedgeting	Kartläggningsområdets nordvästra del, Artportalen, fynddatum 11 juli 2022	Symmorphus murarius	Rödlistad, Nära hotad (NT)	Nej, arten bedöms kunna leva utanför inventeringsområdet. Arten kan eventuellt nyttja stenmuren som boplats. Men mer troligt är att den glesa tallskogen i naturreservatet är av betydelse.
Huggorm	Kartläggningsområdets norra del, Artportalen, fynddatum 2024-05-14	Vipera Berus	Fridlyst enligt 6§, artskyddsförordningen	Nej, huggormen är primärt kopplad till stenmuren som är ett värdeelement i den här inventeringen.
Rödvingad kapuschongbagge	Kartläggningsområdets nordvästra del, Artportalen, fynddatum 5 maj 2022	Bostrichus capucinus	Rödlistad Sårbar (VU)	Nej, arten bedömdes inte nyttja inventeringsområdet i någon större utsträckning
Skogsknipprot	Kartläggningsområdets nordvästra del, Artportalen, fynddatum 2015-03-15	Epipactis helleborine	Fridlyst enligt 8§, artskyddsförordningen	Nej, arten hittades inte inom inventeringsområdet.