



Naturvärdesinventering L31, Mariestad

Mariestad, Västra Götaland län

2022-12-14

DENNA RAPPORT

Uppdrag	Naturvärdesinventering L31, Mariestad, Mariestad kommun, Västra Götalands län
Beställare	Rejlers AB
Konsult	Jakobi Sustainability AB
Konsultens id	L31, Mariestad, NVI 2022
Rapport	Linda Sandberg
Inventering	Linda Sandberg
GIS	Helen Sundberg
Kvalitetsgranskning	Magnus Lundström
Bild förstasida	Tallsumpskog, naturvärdesobjekt 2 som ligger söder om Svenstorp. Fotograf: Linda Sandberg.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

2. BAKGRUND	5
2.1. Uppdrag och syfte	5
3. Metod	6
3.1. Naturvårdsarter	6
3.1.1. Fågeldirektivets bilaga 1.....	7
3.1.2. Art- och habitatdirektivet.....	7
3.1.3. Rödlistade arter.....	7
3.1.4. Skyddade arter	8
3.1.5. Signalarter	9
3.1.6. Typiska arter.....	10
3.1.7. Ansvarsarter.....	10
3.2. Utförande.....	10
4. Allmän beskrivning av området.....	11
4.1. Områdesskydd.....	11
4.2. Sedan tidigare kända naturvärden	11
4.2.1. Artförekomster	12
5. Resultat.....	14
5.1. Naturvärdesobjekt	14
4.2. Detaljerad artförekomst.....	19
4.3. Generellt biotopskydd.....	20
6. Samlad bedömning	21
6.1. Osäkerheter	21
7. Referenser	22

SAMMANFATTNING

Jakobi Sustainability AB har av Rejlers AB fått i uppdrag att genomföra en naturvärdesinventering (NVI) på fältnivå enligt SIS-standard (199000:2014) utanför Mariestad, Mariestads kommun. Syftet med naturvärdesinventeringen är att utgöra underlag inför en ledningsdragning. Denna rapport redogör för L31 som har en sträcka på cirka 5 km.

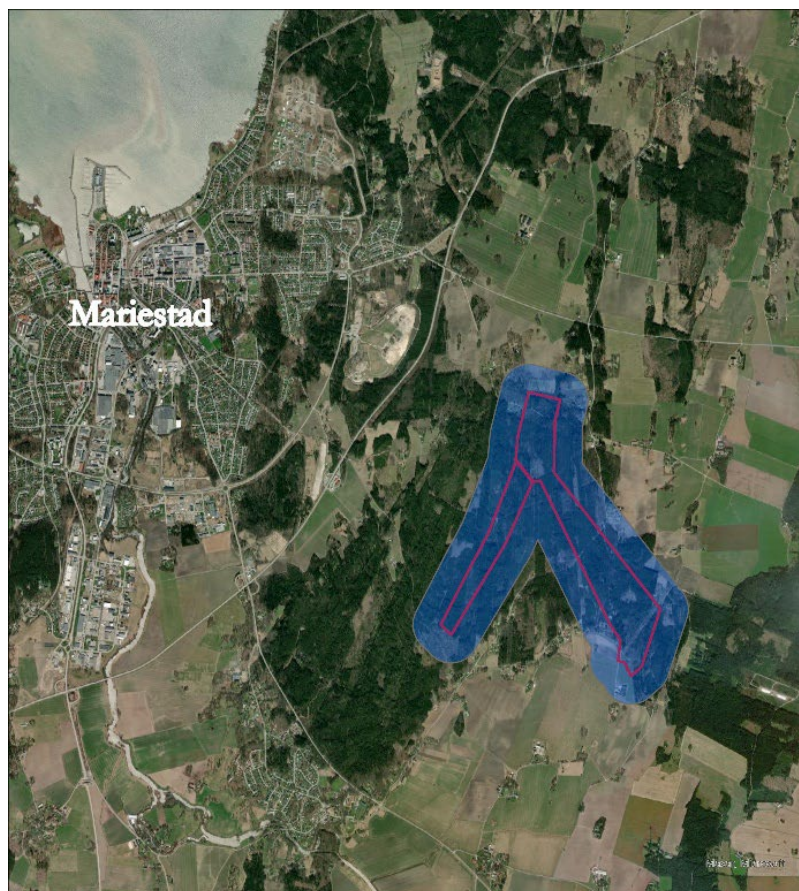
Inventeringsområdets (L31) totala areal är ca 120 ha. Miljön består främst av barrdominerad produktionsskog men har inslag av löv- och tallsumpskog. Sedan tidigare känt naturvärde finns rapporterat i området i våtmarksinventeringen. Förstudien visar även att det i anslutning till inventeringsområdet rapporterats 24 nära hotade eller hotade arter, 39 fridlysta arter och 12 fågelarter som ingår i fågeldirektivets bilaga 1.

Naturvärdesinventeringen är utförd med tilläggen "detaljerad artförekomst" begränsat till skyddade och fridlysta arter och "generellt biotopskydd". Inventeringen utfördes 2022-10-20 av Linda Sandberg från Jakobi Sustainability AB på fältnivå medel. I inventeringsområdet identifierades totalt 5 naturvärdesobjekt, 8 skyddade och/eller fridlysta arter och inga objekt som omfattas av generellt biotopskydd. De ur naturvärdessynpunkt viktigaste och känsligaste miljöerna i inventeringsområdet bedöms vara sumpskogarna. De ur naturvårdssynpunkt mest intressanta artobservationerna under fältinventeringen bedöms vara av nära hotade arter som spillkråka, talltita och motaggsvamp och av fridlysta arter som blåsippa och liljekonvalj.

1. BAKGRUND

1.1. Uppdrag och syfte

Jakobi Sustainability AB har av Rejlers AB fått i uppdrag att genomföra en naturvärdesinventering (NVI) på fältnivå enligt SIS-standard (199000:2014) utanför Mariestad, Mariestads kommun. Syftet med naturvärdesinventeringen är att utgöra underlag inför en ledningsdragning kallad L31. Denna rapport redogör för identifierade naturvärden, skyddad natur och artförekomster inom inventeringsområdet (L31) som innefattar en sträcka på cirka 5km och en areal av 120 ha, se figur 1 nedan.



Teckenförklaring

- Utöskat område
- Utsökningsområde

0 500 1 000 2 000 Meter



Jakobi

Figur 1. Karta som visar avgränsningen för inventeringsområdet (L31). Röd linje markerar inventeringsområdet och det blåa området markerar en buffertzona på 500 m inom vilken en utsökning av skyddsklassade arter från Artdatabanken genomförts.

2. METOD

Vid naturvärdesbedömningen användes SIS-standarderna för naturvärdesinventeringar (SS 199000:2014), fortsatt benämnd som standarden. Nedan beskrivs metoden i korthet. För fullständig metodbeskrivning, se svensk standard SS 199000:2014 (SIS 2014a, SIS 2014b).

En naturvärdesinventering (NVI) innebär identifiering av geografiska områden som har betydelse för biologisk mångfald. Områden med förhöjda naturvärden avgränsas som naturvärdesobjekt (NVO). De klassificeras och beskrivs utifrån naturvärden och dess betydelse för den biologiska mångfalden. Ibland avgränsas även så kallade landskapsobjekt. Landskapsobjekt kompletterar naturvärdesobjekt och innebär att naturvärde av landskapsekologisk karaktär ska redovisas som geografiska områden.

En naturvärdesbedömning görs utifrån två kriterier:

Biotopvärde: Ekologiska förutsättningar för biologisk mångfald och hotade eller sällsynta biotoper. Vid bedömning av biotopvärde kan så kallade nyckelarter inkluderas. Nyckelarter skapar förutsättningar för biologisk mångfald.

Artvärde: Förekomsten av naturvårdsarter (arter som omfattas av artskyddsförordningen, typiska arter beslutade av EU-kommissionen, rödlistade arter och signalarter) eller artdiversitet. Ytterligare naturvårdsarter kan användas vid inventeringen, med motivering till varför de är valda.

De två kriterierna för naturvärdesbedömningen vägs samman och resulterar i en naturvärdesklass. Naturvärdesklasserna är i grundutförandet indelade i tre olika klasser (1–3) och en fjärde klass kan läggas till. Klass 4 innebär att vissa naturvärden förekommer, klass 3 innebär påtagliga naturvärden, klass 2 höga naturvärden och klass 1 innebär att området är av högsta naturvärde. För högsta naturvärde krävs att både biotopvärdet och artvärdet är högt.

Om naturvärdesbedömningen av någon anledning inte kan ge ett säkert resultat anges att bedömningen är preliminär. Skäl till preliminär bedömning kan vara att fältinventeringen inte utförts vid en tidpunkt som varit optimal för att hitta en del naturvårdsarter som tidigare observerats i området och som kan förväntas finnas där. Oftast har preliminär bedömning angetts för sjöar och vattendrag då det kräver särskild fältutrustning för att kunna observera och analysera vattenlevande organismer.

2.1. Naturvårdsarter

Naturvårdsarter är arter som indikerar att ett område har naturvärde eller som i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Många naturvårdsarter har uppmärksammats av naturvårdsskäl och är upptagna i Fågeldirektivet (Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/147/EG) och Art- och habitatdirektivet (Rådets direktiv 92/43/EEG) eller upptagna på ArtDatabankens lista över rödlistade arter (SLU ArtDatabanken 2020). Naturvårdsarter innefattar också arter skyddade enligt 4–9 §§ Artskyddsförordningen (2007:845), signalarter (vilka ger indikation om en biotops naturvärde) som

nyttjades vid Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering (Nitare 2019) samt regionala och lokala ansvarsarter. Nedan förklaras de olika begreppen mer ingående.

Naturvårdsarter som noterats under NVI:n har rapporterats in till ArtDatabanken (www.artportalen.se).

2.1.1. Fågeldirektivets bilaga 1

Sverige har undertecknat fågeldirektivet (Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/147/EC av den 30 november 2009 om bevarande av vilda fåglar). Fågeldirektivets bilaga 1 består av en lista över arter för vilka särskilda åtgärder ska vidtas för att skydda livsmiljöer.

2.1.2. Art- och habitatdirektivet

EU:s art- och habitatdirektiv (rådets direktiv 92/43/EEG) har som syfte att bevara biologisk mångfald inom EU. I direktivets bilagor 1, 2, 4 och 5 listas olika naturtyper och arter som anses särskilt skyddsvärda. Bilaga 1 och 2 omfattar livsmiljötyper respektive arter som kräver att särskilda bevarandeområden utses. Bilaga 4 omfattar arter som kräver strikt skydd. Bilaga 5 omfattar arter som riskerar att minska på grund av insamling eller annan exploatering och kan därför kräva särskilda förvaltningsåtgärder.

2.1.3. Rödlistade arter

Rödlistade arter är arter som är upptagna i Rödlistan, som tas fram av SLU ArtDatabanken (2020) och fastställs av Naturvårdsverket och Havs- och Vattenmyndigheten. Rödlistning är ett system som utvecklats av den internationella naturvårdsunionen (IUCN). Rödlistningen är en prognos över risken för enskilda arter att dö ut från Sverige vilket har bedömts kvantitativt. Hotkategorierna redovisas i tabell 1. Arter i hotkategorierna CR, EN och VU räknas som hotade. Förteckning över rödlistans svenska benämningar och förkortningar finns i tabell 1 nedan.

Ask

Asken är starkt hotad (EN) enligt rödlistan då askskottssjukan, som är en svampsjukdom, är spridd i hela Sveriges bestånd och hotar att slå ut arten. Askar som bör skyddas är i första hand äldre, friska askar men det rekommenderas att även lämna drabbade träd, så länge de ej utgör en säkerhetsrisk (SLU Artfakta 2022b). Unga träd och små föryngringsplantor har inte vägts in i artvärdet då de inte är av större betydelse ur naturvårdssynpunkt. Att klassa artvärdet som påtagligt eller högt på grund av förekomst av unga askar (som det enligt standarden ska när det förekommer enstaka rödlistade och hotade arter) bedöms inte som motiverat (SLU Artfakta 2022b).

Alm

Almen är akut hotad (CR) enligt rödlistan till följd av almsjukan som uppskattas hittills ha utplånat ca 50% av Sveriges almbestånd. Svampsjukdomen sprids av splintborrearter och främst äldre träd drabbas. För att skydda ännu levande, äldre almar bör växtplatserna skonas från större påverkan. Almen är till exempel känslig för störningar i närområdets hydrologi (SLU Artfakta 2022c).

Tabell 1. Rödlistans kategorier. Arter i de rödmarkerade kategorierna räknas som hotade.

Nationellt utdöd	Akut hotad	Starkt hotad	Sårbar	Nära hotad	Livskraftig	Kunskapsbrist	Ej bedömd
RE	CR	EN	VU	NT	LC	DD	NA/NE

2.1.4. Skyddade arter

De arter som omfattas av förbud enligt 4–9 §§ artskyddsförordningen faller under begreppet skyddade arter.

Huvudregeln kommer från den 1 oktober 2022 vara att samtliga vilda fåglar som naturligt förekommer i Sverige är fridlysta enligt 4 § artskyddsförordningen. Detta innebär att det är förbjudet att:

1. avsiktligt fånga eller döda vilda fåglar,
2. avsiktligt förstöra eller skada vilda fåglars bon eller ägg eller bortföra sådana fåglars bon,
3. samla in vilda fåglars ägg, även om de är tomma, och
4. avsiktligt störa vilda fåglar, särskilt under deras häcknings- och uppfödningstid, om inte störningen saknar betydelse för att
 - a) bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredsställande nivå, särskilt utifrån ekologiska, vetenskapliga och kulturella behov, eller
 - b) återupprätta populationen till den nivån.

Om konflikt med artskyddsförordningen och verksamheten uppstår kan man vidta skydds- och hänsynsåtgärder och försiktighetsmått så att den ansökta verksamheten inte träffas av förbudsbestämmelser i 4 §.

”Även om alla fågelarter omfattas bör arter markerade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen, rödlistade arter samt sådana arter som uppvisar en negativ trend prioriteras i skyddsarbetet.” (Naturvårdsverket 2009).

För fridlysning av andra djur än fåglar gäller 4 a §.

För 4 a §. Gäller: ”Det är förbjudet att, i fråga om sådana vilt levande djurarter som har markerats med N eller n i bilaga 1,

1. avsiktligt fånga eller döda djur,
2. avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder,
3. avsiktligt förstöra eller samla in ägg i naturen, och
4. skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats.

Förbudet gäller alla levnadsstadier hos djuren.”

5 § Artskyddsförordningen reglerar metoder och medel för fångst eller dödande av vissa arter. Denna paragraf berörs inte sannolikt i samband med en naturvärdesinventering.

För 6 § Artskyddsförordningen gäller: "...enligt 6 § artskyddsförordningen innebär att det är förbjudet att döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar, och dessutom att ta bort eller skada ägg, rom, larver eller bon av vilt levande kräldjur, groddjur eller ryggradslösa djur som är upptagna i bilaga 2 till artskyddsförordningen.” (Naturvårdsverket 2009). Förbudet gäller även om skadan sker oavsiktligt. Till skillnad från 4 § har livsmiljöerna för arter skyddade enligt 6 § inget skydd.

För 7 § Artskyddsförordningen gäller: "För växtarter som i bilaga 1 till artskyddsförordningen markerats med N är det förbjudet att avsiktligt plocka, samla in, skära av, dra upp med rötterna eller förstöra dem i deras naturliga utbredningsområde i naturen. Förbudet gäller alla stadier i växternas biologiska cykel. Avsiktlig betyder i detta sammanhang att den som utför åtgärden förstår den förutsägbara konsekvensen av sitt handlande och ändå genomför den, det vill säga är medveten om att en skyddad växt sannolikt, exempelvis förstörs, även om förstörandet inte var syftet med åtgärden.” (Naturvårdsverket, 2009).

För 8 § Artskyddsförordningen gäller: "Enligt 8 § artskyddsförordningen är det i fråga om de vilt levande kärlväxter, mossor, lavar, svampar och alger som anges i bilaga 2 till förordningen förbjudet att plocka, gräva upp eller på annat sätt ta bort eller skada exemplar av växterna, samt att ta bort eller skada frön eller andra delar. Med att skada arten bör även avses åtgärder som på ett indirekt sätt skadar arten genom att till exempel de hydrologiska förhållandena på artens växtplats förändras.” (Naturvårdsverket 2009). Förbudet gäller även om skadan sker oavsiktligt.

För § 9 Artskyddsförordningen gäller: "Enligt 9 § artskyddsförordningen är det i fråga om de vilt levande kärlväxter, mossor, lavar, svampar och alger som anges i bilaga 2 till förordningen förbjudet att gräva eller dra upp exemplar av växterna med rötterna. Det är också förbjudet att plocka eller på annat sätt samla in exemplar av växterna för försäljning eller andra kommersiella ändamål.” (Naturvårdsverket, 2009). Det är alltså tillåtet att plocka växten för eget bruk men inte gräva bort hela rotsystemet. Förbudet gäller även om skadan sker oavsiktligt.

2.1.5. Signalarter

Signalarter är arter med särskilda krav på sin livsmiljö. För att en signalart ska ha en livskraftig förekomst måste dess habitat vara av god kvalitet. Exempelvis träd av hög ålder, lång skoglig kontinuitet, ved som varit död en längre tid, hög och jämn luftfuktighet med mera. Dessa arter nyttjades vid Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering (Nitare 2019) och kan ha högt, medelgott eller lågt signalvärde beroende på artens krav och de regionala förutsättningarna.

För gräsmarker används arter utpekade som indikatorer i Trafikverkets *Metod för översiktlig inventering av artrika vägkantmiljöer* (Lindqvist 2018). Indikatorer av klass 1 och klass 2 enligt denna metod, anges som naturvårdsarter.

2.1.6. Typiska arter

Typiska arter är arter vars förekomst kan indikera en Natura 2000-naturtyps bevarandestatus. Samtliga av Naturvårdsverket beskrivna Natura 2000-naturtyper som förekommer i Sverige har en fastställd artlista. Om flera av arterna förekommer samt har livskraftiga förekomster inom naturtypen tyder det på att Natura 2000-naturtypen är av god bevarandestatus.

2.1.7. Ansvarsarter

Ansvarsarter är arter vars förekomst ska bevaras då de har sin huvudutbredning inom ett land, landskap, län eller en kommun. Arten kan alltså lokalt vara mycket vanlig men ska ändå visas hänsyn och bevaras då den inte förekommer i samma utsträckning någon annanstans.

2.2. Utförande

Denna NVI är utförd på fältnivå medel, vilket innebär att minsta obligatoriska karteringsenhet för naturvärdesobjekt som avgränsas är 0,1 ha, alternativt linjeformade objekt med en längd på 50 meter eller mer, och en bredd på 0,5 meter eller mer. Naturvärdesinventeringen är utförd med tillägg "detaljerad redovisning av artförekomst" begränsat till avgränsning av skyddade och fridlysta arter som observeras vid fältbesöket och "generellt biotopskydd", se tabell 2.

Tabell 2. Tillägg till naturvärdesinventeringen.

Tillägg	Beskrivning
<i>Detaljerad redovisning av artförekomst</i>	Förekomster av naturvårdsarter som påträffas under inventeringen noteras i karta med en noggrannhet på 10–25 meter.
<i>Generellt biotopskydd</i>	Vissa typer av småbiotoper omfattas av ett generellt biotopskydd enligt miljöbalken 7 kap 11§ och 5 § i Förordning (1998:1252) om områdesskydd.

Inventeringen utfördes 2022-10-20 av Linda Sandberg från Jakobi Sustainability AB. Teknik som användes var handkikare, lupp och handdator med Arcgis Fieldmaps där all data insamlades digitalt med positioner. Analyser och kartframställning har utförts i ArcGIS Pro, med koordinatsystem SWEREF99_TM. Shapefiler levereras till kund tillsammans med denna rapport.

Information om tidigare kända naturvärden inhämtades ur Naturvårdsverkets kartverktyg (Naturvårdsverket, 2022), TUVÅ (Jordbruksverket, 2022), Skogsdataportalen (Skogsstyrelsen, 2022) och Trafikverkets databas Miljöwebb Landskap (Trafikverket, 2022). Rapporterade artfynd mellan åren 2012 och 2022 utsöktes i artportalen 2022-11-10 (SLU ArtDatabanken 2022a). Utsökningsområdet avgränsades till att innefatta inventeringsområdet (L31) och en buffertzona på 500m runt området. I inventeringsområdet L31 (Figur 1). Inkluderat i utsökningen var rödlistade arter i kategorierna nära hotad (NT), sårbar (VU), starkt hotad (EN) och akut hotad (CR) och fridlysta arter exkl. fåglar samt fåglar som finns med i bilaga 1 (SLU ArtDatabanken 2022a). Skyddsklassade artfynd har begärts ut från ArtDatabanken den 11:e november 2022. Naturvärden från förstudien har vägts in i bedömningarna av naturvärdesobjekten identifierade i fält.

3. ALLMÄN BESKRIVNING AV OMRÅDET

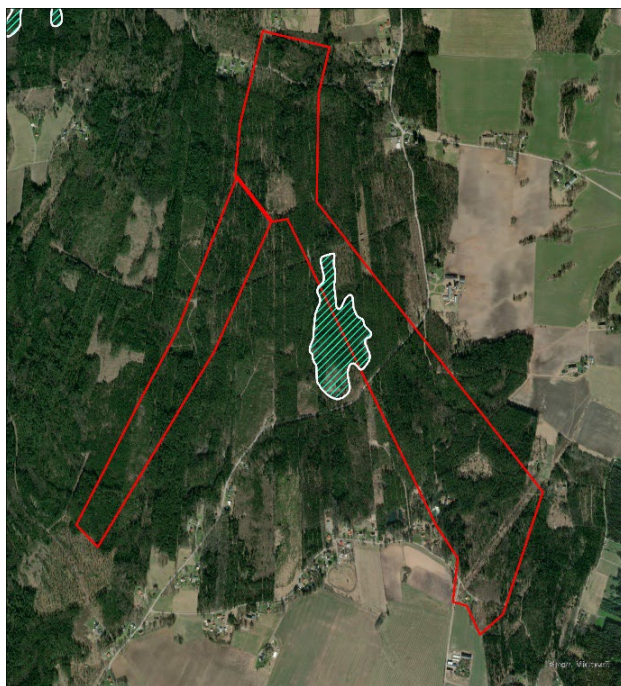
Miljön i det utökade området i norra delar av inventeringsområdet (L31) utgörs främst av 50–60 årig produktionsskog med gran eller tall. Marktypen består främst av blåbär- eller lingontyp med bottenkikt av husmossa och väggmossa. En annan vanlig skogstyp här är sumpskogar, men en stor andel av sumpskogarna är dikade och torrare än i naturligt tillstånd. I sumpskogarna är de vanligaste trädslagen klibbal och tall och bottenkiktet består av vitmossor och halvgräs. Snittåldern på skogarna är under 65 års ålder men det förekommer fläckvis bestånd som är uppemot 90–100 år gamla.

3.1.Områdesskydd

Det finns inga avgränsade områdesskydd (Naturvårdsverket, 2022) eller nyckelbiotoper (Skogsstyrelsen, 2022) inom en 500m radie från respektive sträckningsförslag.

3.2.Sedan tidigare kända naturvärden

I det utökade området i norra delar av inventeringsområdet (L31) har Våtmarksinventeringen avgränsat en mosse, Tranbärsmossen (LOID: R09D1H02), 3km N-NO om Ullervads kyrka, som bedömts ha låga naturvärden (figur 2). I samma område har ängs- och betesmarksinventeringen inte angränsat något objekt och inventeringsområdet korsar inga artrika vägkanter eller alléer.



Teckenförklaring

- Gräns för utökat område
- Utpekade ytor i våtmarksinventeringen

0 250 500 1 000 Meter



Jakobi

Figur 2. Objekt avgränsade i våtmarksinventeringens grundinventering. Röda linjen markerar inventeringsområdets (L31) avgränsning.

3.2.1. Artförekomster

Inom förstudieområdet var 42 skyddade och/eller fridlysta arter inrapporterade till Artdatabanken mellan 2012–2022, varav 24 hade nära hotade eller hotade rödlistekategorier, 39 var fridlysta och 12 ingick i Fågeldirektivets bilaga 1. Resultatet redovisas i tabell 3 nedan. Alla vilda fåglar och fladdermöss är fridlysta i Sverige. Ett uttag av sekretessbelagda fynduppgifter gjordes från SLU Artdatabanken [2022-11-11].

Tabell 3. Förteckning över fridlysta arter inkl. fåglar, nära och hotade arter (NT, VU, EN, CR) och fåglar som ingår i fågeldirektivets bilaga 1 från det utökade området i norra inventeringsområdet (L31) utanför Mariestad mellan åren 2012–2022 (Artportalen 2022). Listan redogör för artnamn svenskt och vetenskapligt, rödlistekategori, om arten är fridlyst (inkl. fåglar) samt om arten finns med i fågeldirektivet bilaga 1.

Svenskt artnamn	Vetenskapligt artnamn	Rödlistekategori	Bilaga 1	Fridlyst
Björktrast	<i>Turdus pilaris</i>	NT		X
Blå kärrhök	<i>Circus cyaneus</i>	NT	X	X
Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	LC		X
Brun kärrhök	<i>Circus aeruginosus</i>	LC	X	X
Duvhök	<i>Accipiter gentilis</i>	NT		X
Fiskgjuse	<i>Pandion haliaetus</i>	LC	X	X
Fiskmås	<i>Larus canus</i>	NT		X
Fjällvråk	<i>Buteo lagopus</i>	NT		X
Gråtrut	<i>Larus argentatus</i>	VU		X
Grönfink	<i>Chloris chloris</i>	EN		X
Gulspurv	<i>Emberiza citrinella</i>	NT		X
Havsörn	<i>Haliaeetus albicilla</i>	NT	X	X
Hornuggla	<i>Asio otus</i>	NT		X
Kråka	<i>Corvus corone</i>	NT		X
Ljungpipare	<i>Pluvialis apricaria</i>	LC	X	X
Mattlumner	<i>Lycopodium clavatum</i>	LC		X
Mindre vattensalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	LC		X
Motaggsvamp	<i>Sarcodon squamosus</i>	NT		
Nattviol	<i>Platanthera bifolia</i>	LC		X
Revlummer	<i>Lycopodium annotinum</i>	LC		X
Ryl	<i>Chimaphila umbellata</i>	EN		
Röd glada	<i>Milvus milvus</i>	LC	X	X
Rödvingetrast	<i>Turdus iliacus</i>	NT		X
Spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	NT	X	X
Stare	<i>Sturnus vulgaris</i>	VU		X
Stenfalk	<i>Falco columbarius</i>	NT	X	X
Storspov	<i>Numenius arquata</i>	EN		X
Större vattensalamander	<i>Triturus cristatus</i>	LC		X
Svartvit flugsnappare	<i>Ficedula hypoleuca</i>	NT		X

Svinrot	<i>Scorzonera humilis</i>	NT		
Sångsvan	<i>Cygnus cygnus</i>	LC	X	X
Sävspärv	<i>Emberiza schoeniclus</i>	NT		X
Tajgasädgås	<i>Anser fabalis fabalis</i>	VU		X
Talltita	<i>Poecile montanus</i>	NT		X
Tjäder	<i>Tetrao urogallus</i>	LC	X	X
Tofsvipa	<i>Vanellus vanellus</i>	VU		X
Trana	<i>Grus grus</i>	LC	X	X
Vanlig groda	<i>Rana temporaria</i>	LC		X
Vanlig padda	<i>Bufo bufo</i>	LC		X
Vanlig snok	<i>Natrix natrix</i>	LC		X
Vitkindad gås	<i>Branta leucopsis</i>	LC	X	X
Åkergroda	<i>Rana arvalis</i>	LC		X

4. RESULTAT

4.1. Naturvärdesobjekt

Totalt identifierades 5 naturvärdesobjekt (NVO) inom inventeringsområdet i det utökade området i norra delen (L31). Bland naturvärdesobjekten var ett objekt av naturvärdesklass 2 och fyra objekt av naturvärdesklass 3. Figurer 3a-e nedan visar bilder på respektive naturvärdesobjekt. Detaljer och områdesbeskrivningar för naturvärdesobjekten redovisas i tabell 4 nedan. Översiktskarta med naturvärdesobjekten visas i figur 5 längre ner.



Figur 3a. Naturvärdesobjekt 1. Sumpskog av värdeklass 2.



Figur 3b. Naturvärdesobjekt 2. Tallsumpskog av värdeklass 3.



Figur 3c. Naturvärdesobjekt 3. Tallskog av ristyp, värdeklass 3.



Figur 3d. Naturvärdesobjekt 4. Hällmarkstallskog av värdeklass 3.



Figur 3e. Naturvärdesobjekt 5. Tallskog av värdeklass 3.

Tabell 4. Redovisning av naturvärdesobjekten som avgränsades under fältinventeringen i det utökade området i norra delen (L31).

ID	Klass	Naturvårdsarter	Naturtyp	Biotop	Beskrivning	Biotopvärde	Artvärde
1	Klass 2	Revlummer, långfliksmossa, talltita, gröngöling	Skog	Sumpskog	Sumpskog med tydliga socklar. Flerskiktad med björk, al, tall, gran och enstaka salix. Relativt gott om död ved, ställvis grövre lågor. Ganska artrik mossflora men av trivalt slag. Levermossor och vitmossor förekommer. Arter som husmossa, blåbär, lingon, långfliksmossa, starr, bredbladigt gräs, skogsfräken, kråklöver och vedsvampar. Spår av hackspett. I nordöst något mer öppet. Möjlig fortplantningsmiljö för groddjur.	Påtagligt	Påtagligt
2	Klass 3	Vitmossor	Skog	Tallsumpskog	Talldominerad sumpskog av 90–140 åriga tallar med inslag av björk och gran. Vitmossor dominerar bottenskiktet. Svattram, lingon, odon och blåbär i fältskiktet. Sälj i buskskiktet. Stort antal torrakor och enstaka lågor. Flerskiktad och naturligt artfattig miljö. Fågelbiotop.	Påtagligt	Visst
3	Klass 3	Blåsippa, hackspettar, liljekonvalj, motaggsvamp	Skog	Tallskog av ristyp	Flerskiktad tallskog med rikligt inslag av gran och lövträd som rönn, björk, enstaka ek, hassel och äldre sälj. Flertal lågor, högstubbar, torrakor och enstaka stubbar. Förekomst av grova tallar med diametrar på 50cm-1m. Lingon och blåbär i risskiktet. Smalbladigt och bredbladigt gräs och vårfryle. Trivalt bottenskikt med husmossa och väggmossa. Finns håll och strödda stora mossbeklädda block. Bohål och mycket småfågel. Enbuskar och myrstackar.	Visst	Visst
4	Klass 3	Blåsippa, hackspettar	Skog	Hällmarkstallskog	Flerskiktad hällmarkstallskog med lövinslag (björk, asp, ek). Bred- & smalbladigt gräs och triviala risväxter i fältskiktet. Husmossa och väggmossa. Flertalet stora mossbeklädda block. Myrstackar. Enbuskar. Bohål. Flertal lågor, torrakor och enstaka stubbar.	Visst	Visst
5	Klass 3	Blåsippa, nötskrika	Skog	Tallskog av ristyp	Flerskiktad tallskog med inslag av gran, björk, asp och ek. Bred- & smalbladigt gräs och triviala risväxter i fältskiktet. Husmossa och väggmossa. Flertalet stora mossbeklädda block. Myrstackar.	Visst	Visst

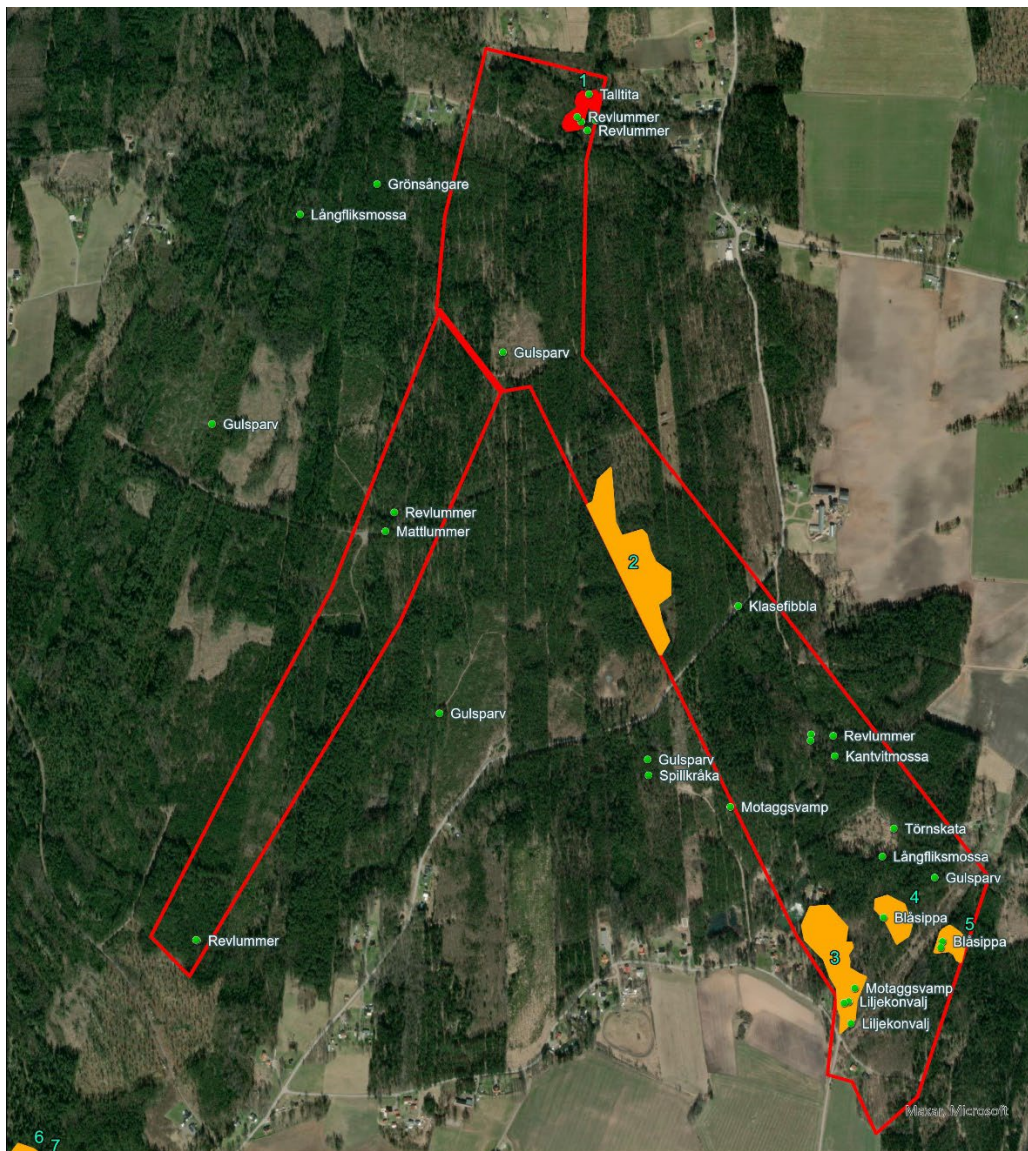
ID	Klass	Naturvårdsarter	Naturtyp	Biotop	Beskrivning	Biotopvärde	Artvärde
					Mycket småfågel. Enstaka lågor och torrakor. Hackspettsmedjor.		

4.2 Detaljerad artförekomst

Totalt observerades åtta skyddade och/eller fridlysta arter inom inventeringsområdet L31. Tre arter hade nära eller hotade rödlistekategorier och sju arter var fridlysta. Ingen art ingick i bilaga 1 i fågeldirektivet. Arterna redovisas i tabell 5 nedan och fyndplatser för respektive art syns i figur 4 nedan. Av fåglar redovisas enbart nyckelarter och rödlistade arter.

Tabell 5. Förteckning över skyddade och fridlysta arter som observerats under fältinventeringen. Listan redogör för artnamn svenskt och vetenskapligt, rödlistekategori, om arten är fridlyst och om arten ingår i bilaga 1 i fågeldirektivet (Artdatabanken, 2022a).

Svenskt artnamn	Vetenskapligt namn	Rödlista	Fridlyst	Bilaga 1
Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	LC	X	-
Gröngöling	<i>Picus viridis</i>	LC	X	-
Liljekonvalj	<i>Convallaria majalis</i>	LC	X	-
Mattlumner	<i>Lycopodium clavatum</i>	LC	X	-
Motaggsvamp	<i>Sarcodon squamosus</i>	NT		-
Revlumner	<i>Lycopodium annotinum</i>	LC	X	-
Spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	NT	X	-
Talltita	<i>Poecile montanus</i>	NT	X	-



Teckenförklaring

Gräns för utökat område

Naturvärdsart

Naturvärdesobjekt

Klass 2

Klass 3

0 250 500 1 000 Meter



Jakobi

Figur 4. Visar naturvärdesobjekten 1–5 och naturvärdsarter som observerats under fältinventeringen i inventeringsområdet (L31). Röd linje markerar avgränsningen av inventeringsområdet.

4.3 Generellt biotopskydd

Inom inventeringsområdet (L31) avgränsades inga biotopskydd.

5. SAMLAD BEDÖMNING

I det utökade området (L31) i norra inventeringsområdet fanns naturvärden i sumpskogar och tallskogar. I sumpskogarna var värdena främst knutna till miljöns vattenhållande förmåga, som utgör livsutrymme för groddjur, och miljöns lämplighet som fågelbiotop. Orörda sumpskogar är sällsynta och skyddsvärda idag på grund av den omfattande dikningen. I inventeringsområdet (L31) avgränsades en sumpskog med påtagliga naturvärden (NVO 1) och ett med vissa naturvärden (NVO 2). I tallskogarna på fastmark (NVO 3–5) var naturvärdena knutna till ålder, skoglig kontinuitet, förekomst av död ved och naturlighet med olikåldriga trädskikt och naturliga luckor, vilka är viktiga inslag för den biologisk mångfalden men ovanliga i dagens skogsbrukslandskap. Död ved ger livsutrymme för vedlevande svampar och insekter och utgör möjliga födosök- och häckningsplatser för fåglar. Skoglig kontinuitet är viktigt för att bevara arter som är känsliga för större störningar. Medan olikåldrigt trädskikt med förekomst av äldre träd och luckor ger livsutrymme för fler arter med olika nischer.

Områden som bedömts hysa låga naturvärden är skogar där den mänskliga påverkan tydligt påverkat skogens struktur eller hydrologi. I stora delar av inventeringsområdet (L31) är skogsbruksskötseln tydlig med likåldrig planterad skog, under röjning eller spår efter stora virkesuttag. Det finns även en del sumpskogar inom inventeringsområdet (L31) vilkas hydrologi tydligt påverkats av dikning och här har biotopvärdet bedömts vara lågt.

Naturvärdesobjekt och naturvärdesklassade områden, särskilt klass 1 och 2 men även lägre klasser, kan vara särskilt känsliga ur ekologisk synpunkt. I hushållningsbestämmelserna 3 kap 3§ MB står att "mark och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt skall så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön".

5.1. Osäkerheter

Det finns vissa osäkerheter kring vilka fåglar som häckar i området då naturvärdesinventeringen utfördes utanför merparten av fåglars häckningssäsong.

6. REFERENSER

ESRI (2015). DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, och the GIS User Community.

Jordbruksverket (2022). Databasen TUVÅ. URL: <https://etjanst.sjv.se/tuvaut> [2022-11-10].

Lindqvist, M. (2018). Metod för översiktlig inventering av artrika väggkantsmiljöer. Version 2.0. Trafikverket. 2012:149. Göteborg.

Naturvårdsverket (2022). Skyddad natur. URL: <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se> [2022-11-10].

Naturvårdsverket (2009). *Handbok för Artskyddsförordningen Del 1 – fridlysning och dispenser*. Handbok 2009:2 • UTGÅVA 1.

Nitare, Johan (2019). *Skyddsvärd skog Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning*, Skogsstyrelsens Förlag.

SIS (2014a). Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. SIS 199000:2014. Publicerad 2014-06-25, utgåva 1.

SIS (2014b). Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI). Teknisk rapport. SIS-TR 199001:2014. Publicerad 2014-06-25, utgåva 1.

Skogsstyrelsen (2022). Kartor: Skogens pärlor. URL: <https://www.skogsstyrelsen.se/sjalvservice/karttjanster/skogens-parlor> [2022-11-10].

SLU ArtDatabanken (2020). Rödlistade arter i Sverige 2022. SLU, Uppsala.

SLU ArtDatabanken (2022a). Artportalen. Sveriges Lantbruksuniversitet. URL: www.artportalen.se [2022-11-10].

SLU ArtDatabanken (2022b). Artportalen. Sveriges Lantbruksuniversitet. URL: <https://artfakta.se/artbestamning/taxon/fraxinus-excelsior-220785> [2022-11-21].

SLU ArtDatabanken (2022c). Artportalen. Sveriges Lantbruksuniversitet. URL: <https://artfakta.se/artbestamning/taxon/ulmus-glabra-223246> [2022-11-21].

Trafikverket (2022). Miljöwebb landskap. URL: <https://bransch.trafikverket.se/tjanster/system-och-verktyg/forvaltning-och-underhall/miljowebb-landskap/> [2022-11-11].

JAKOBI SUSTAINABILITY AB

Sven Hultins gata 9D. 412 88 Göteborg
+46 (0)70-345 26 09. info@jakobiab.se



Jakobi
- Din naturliga miljökonsult