

Naturvärdesinventering (NVI)



samt utredning av

rödlistade arter

inför detaljplan av fastigheten Växjö Ingelstad 3:49

Växjö kommun, Kronobergs län

- Ett underlag till FOB Fastigheter AB

Konsultrapport, 17:e maj 2024, reviderad 27/6 2024

Författare: Jan Henriksson

Amalina Natur och Miljökonsult
Tallebogård, Åldersbäck
593 93 Västervik
jan@amalina.se, 070 - 660 32 43
www.amalina.se

© Amalina Natur och Miljökonsult och FOB Fastigheter

Projektorganisation: Jan Henriksson, Projektledare, fältinventering, rapport-sammanställning

Amalina Natur och Miljökonsult
Tallebo gård, Åldersbäck
593 93 Västervik
070 – 660 32 43
www.amalina.se
jan@amalina.se

På uppdrag av

Fredrik Bladh
FOB Fastigheter AB
Erik Norbergs väg 5
352 45 Växjö

Foton: © Jan Henriksson Amalina Natur och Miljökonsult.

Innehållsförteckning

	Sammanfattning	5
1	Inledning	6
2	Läge	7
3	Metodik	8
3.1	<i>Insamling och analys av kunskapsunderlag</i>	9
3.2	<i>Fältinventering</i>	9
3.3	<i>Kartläggning av rödlistade arter mm</i>	10
3.4	<i>Kartläggning av skyddsvärda träd</i>	10
3.5	<i>Undersökningsförhållanden</i>	10
3.6	<i>Utvärdering – ytterligare behov av inventering?</i>	10
3.7	<i>Naturvärdesbedömning</i>	11
3.8	<i>Artrapportering och rapportsammanställning</i>	12
4	Naturen och naturvärden i den aktuella trakten	13
4.1	<i>Kvartärgeologi</i>	13
4.2	<i>Skyddad natur</i>	13
4.3	<i>Riksintressen MB kap. 3</i>	13
4.4	<i>Ängs och betesmarker i ”Tuva”</i>	14
4.5	<i>Nyckelbiotoper och naturvärdeslokaler</i>	14
4.6	<i>Flora och fauna inklusive naturvårdsarter</i>	15
5	Resultat och naturvärdesbedömning, NVI:n	17
5.1	<i>Naturvårdsarter</i>	17
5.2	<i>Fauna</i>	17
5.3	<i>Vegetation och flora</i>	17
5.4	<i>Invasiva arter</i>	17
5.5	<i>Områden med generellt biotopskydd</i>	17
6	Naturvärdesobjekt	18
7	Landskapsobjekt	21

8	Skyddsvärda träd	22
9	Resultat – Artskyddsförordningsanalys	23
9.1	<i>Fladdermöss</i>	23
9.2	<i>Fågelfauna</i>	23
9.3	<i>Fridlysta kärlväxter</i>	24
9.4	<i>Grod- och kräldjur</i>	24
9.5	<i>Ryggradslösa djur</i>	24
9.6	<i>Svampar, lavar och mossor</i>	24
10	Referenser	25
	Förkortningar	27

Sammanfattning

FOB Fastigheter AB planerar att utveckla den 3000 m² stora fastigheten: Växjö Ingelstad 3:49. En detaljplan kommer tas fram. I detta arbete har Växjö kommun ställt krav på att en Naturvärdesinventering (NVI). Den följer 2014 års Svensk Standard för Naturvärdesinventering. Den har detaljgraden fält detalj med tilläggen Kartläggning av rödlistade arter, Kartläggning av skyddsvärda träd och Naturvärdesklass 4. Syftet med inventeringen är att få en överblick över eventuella delområden med specifika naturvärden mm.

Uppdraget har i sin helhet utförts av Jan Henriksson, Amalina Natur och Miljökonsult, Västervik. Fältinventeringar i området utfördes den 1/11 2023. Efter inkomna synpunkter gällande skyddsvärda träd gjordes ett kompletterande besök den 25/6 2024. Rapporten är en sammanställning av erfarenheterna från fältbesöken samt annan kunskapsinsamling.

Inventeringen pekar ut 2 delområden som naturvärdesobjekt. Den ena utgörs av en ogödslad gräsmatta som klassas i naturvärdesklass 3. Det andra objektet utgörs av grusmarkerna kring de fyra byggnader som finns. Detta objekt har klassats i naturvärdesklass 4, visst naturvärde.

Några naturvårdsarter noterades i området. Flera av dessa är utpekade som naturvårdsarter av Trafikverket vid inventering av artrika vägkanter. En rödlistad art noterades, en liten planta av ask (EN).

Kartläggningen av skyddsvärda träd visar att inga träd med säkerhet uppfyller kriterier för att vara särskilt skyddsvärdt. Åldern på en vårtbjörk är dock svårbestämd vilket gör att detta träd skulle kunna vara den uppfyller åtminstone kriteriet för att vara skyddsvärd. En död vårtbjörk och en ek bedöms uppfyller uppställda kriterier för att vara skyddsvärda

Områden som omfattas av det generella biotopskyddet saknas. Inte heller noterades några invasiva arter.

Slutligen gjordes en artskyddsanalys. Den visar att:

- kunskapen om områdets fladdermöss är begränsad.
- eventuellt kan det häcka någon enstaka rödlistad fågelart som gulsparrv och/eller stare men att det inte bedöms nödvändigt med någon fågelinventering.
- inga fridlysta kärlväxter torde finnas och förutsättningarna för rödlistade kärlväxter torde inte vara tillräckligt goda för att rekommendera fördjupade studier.
- det saknas förutsättningar för groddjur.
- varken sandödlor eller hasselsnok torde förekomma.
- det bedöms som högst osannolikt att något fridlyst ryggradslöst djur förekommer. Det går däremot inte helt utesluta att någon enstaka rödlistad art kan förekomma. Någon separat inventering rekommenderas ej.
- det saknas förutsättningar för fridlysta svampar. Sannolikt förekommer inte heller några rödlistade svampar. Någon fördjupad rekommenderas därför inte.
- det saknas förutsättningar för fridlysta liksom rödlistade lavar och mossor.

1 Inledning

FOB Fastigheter AB planerar att utveckla fastigheten Växjö Ingelstad 3:49. I detta arbete behövs detaljplan. Bland annat för att kunna ta hänsyn till eventuella naturvärden har Växjö kommun ställt krav på en Naturvärdesinventering (NVI). Naturvärdesinventeringen skall följa Svensk Standard för Naturvärdesinventering (Anon. 2014a med bilaga Anon. 2014b). Kommunen har ställt krav på följande tillägg:

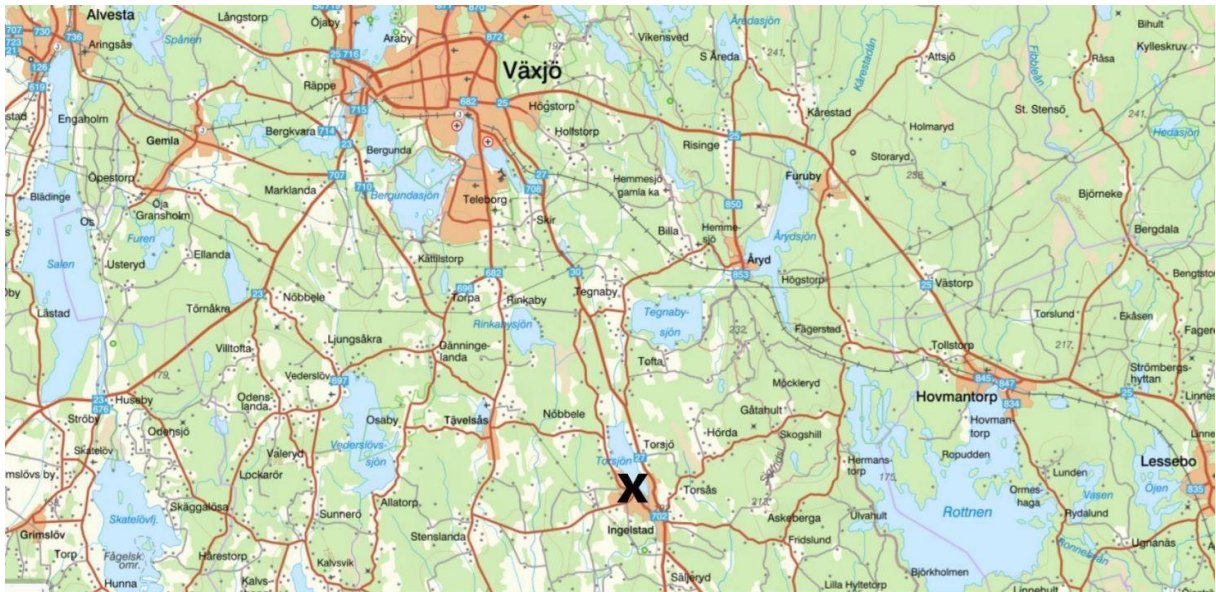
- Kartläggning av rödlistade arter
- Kartläggning av skyddsvärda träd
- Naturvårdsklass 4

Syftet med inventeringen är att få en överblick över eventuella delområden med specifika naturvärden, om området är av betydelse för arter som är skyddade enligt Artskyddsförordningen och vilka förutsättningar som finns för rödlistade arter, liksom om det förekommer skyddsvärda träd.

Uppdraget har i sin helhet utförts av Jan Henriksson, Amalina Natur och Miljökonsult, Västervik. Fältinventeringen utfördes den 1:e november 2023. Efter inkomna synpunkter gällande skyddsvärda träd gjordes ett kompletterande besök den 25/6 2024. Rapporten är en sammanställning av erfarenheterna från fältbesöken samt annan kunskapsinsamling.

2 Läge

Den aktuella fastigheten ligger inne i Ingelstad, cirka 15 km sydsydost om Växjö, Växjö kommun, Kronobergs län, se karta 1 nedan.



Karta 1. Läget för utredningsområdet, markerat med svart x, ligger i Ingelstad ca 15 km sydsydost om Växjö.

Mer i detalj ligger fastigheten i den nordvästra delen av Ingelstad, utmed Gamla Växjövägen, se karta 2 nedan.



Karta 2. Fastigheten ligger i den nordvästra delen av Ingelstad, utmed Gamla Växjövägen.

3 Metodik

NVI

För att kunna beskriva och naturvärdesbedöma områdets natur genomfördes dels en informationssökning dels en fältinventering. Metodiken följer den SIS-standard för naturvärdesinventering som gällt fram till och med 2023 (Anon. 2014a med bilaga Anon. 2014b). I standardens kapitel 4.4 framgår att en naturvärdesinventering kan ha olika detaljeringsgrader. Den nu aktuella studien är *fält detalj*. Minsta obligatoriska karteringsenhet för inventeringen, framgår av tabell nedan.

Detaljeringsgrad	Minsta obligatoriska karteringsenhet
Översikt	En yta av 1 ha eller mer eller ett linjeformat objekt med en längd av 100 m eller mer och en bredd av 2 m eller mer.
Medel	En yta av 0,1 ha eller mer eller ett linjeformat objekt med en längd av 50 m eller mer och en bredd av 0,5 m eller mer.
Detalj	En yta av 10 m ² eller mer eller ett linjeformat objekt med en längd av 10 m eller mer och en bredd av 0,5 m eller mer.

Tabell 1. En naturvärdesinventering enligt Svensk Standard kan ha olika detaljeringsgrad som innebär att den minsta obligatoriska karteringsenheten varierar. I det här fallet är detaljeringsgraden **Detalj**.

Växjö kommun har ställt krav på följande tillägg: *Kartläggning av rödlistade arter*, *Kartläggning av skyddsvärda träd* och *Naturvärdesklass 4*. I standarden framgår följande om metodiken för naturvärdesinventering. Den ska inledas med förarbete som består i att tidigare dokumenterad information om naturen i inventeringsområdet studeras. Efter förarbetet följer följande två steg:

- Fältinventering
- Rapportsammanställning

3.1 Insamling och analys av kunskapsunderlag

Internetsökning

Uppgifter om området, dess natur och arter eftersöktes på Internet.

En sökning genomfördes på *Artportalen* (2023), en observationsdatabas för arter.

På Naturvårdsverkets karttjänst *Skyddad Natur* (Naturvårdsverket 2023) finns detaljerad information om vilka eventuella områdesskydd som finns.

På jordbruksverkets hemsida *TUVA* finns uppgifter om ängs- och betesmarker (Jordbruksverket 2023)

Skogsstyrelsens hemsida *Skogens Pärlor* (Skogsstyrelsen 2023) besöktes för att få uppgifter om de eventuella nyckelbiotoper och naturvärdeslokaler som finns i området.

Riksantikvarieämbetets hemsida *Fornsök* (Riksantikvarieämbetet 2023) nyttjades för att få information om eventuella kulturmiljölämningar. En naturvärdesinventering varken kartlägger eller värderar kulturvärden, men uppgifter om ett områdes historia kan ge en bättre förståelse för naturen.

Slutligen studerades Länsstyrelsen i Stockholms läns webbgis (Länsstyrelsen i Kronobergs län 2023), ett digitalt kartunderlag där länsstyrelsen samlat data om skyddsvärd natur mm.

Litteratursökning

Genom internetsökningarna ovan har även litteratur om områdets natur eftersökts.

Fjärranalys

Med tanke på att området bara är 3 000 m² stor har det inte funnits anledning till någon fjärranalys.

3.2 Fältinventering

Området har besökts för fältinventering den 1:a november 2023. Allt fältarbete har genomförts av Jan Henriksson, Amalina Natur och Miljökonsult – Västervik. Efter inkomna synpunkter gällande skyddsvärda träd genomfördes ett kompletterande fältbesök den 25/6 2024

Tekniska hjälpmedel

Som hjälpmedel vid fältinventeringen användes en iPad med programvaran MapPlus, en Garmin GPS (Garmin GPSMAP 64s), en kikare (Zeiss Victory SF 10x42) och handlupp (Leichen candelaris 14x).

Naturvårdsarter

För att påträffade naturvärdesobjekt ska kunna beskrivas och klassas korrekt eftersöks så kallade naturvårdsarter. I det här fallet huvudsakligen bland fåglar, kärlväxter, lavar och svampar. Naturvårdsarter är arter som på olika sätt har uppmärksammats av naturvårdsskäl: arter som finns med i EU:s så kallade habitatdirektivs listor (Rådets direktiv 92/43/EEG) (t ex Cederberg & Löfroth 2000), arter upptagna på Naturvårdsverkets lista över rödlistade arter (Westling 2015, Eiler 2020), signalarter som nyttjas vid Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering (Nitare 2000), arter som nyttjas vid Trafikverkets inventering av artrika vägkanter (Lindqvist 2018) och fridlysta arter (Naturvårdsverket 2016a, 2016b & 2016c).

3.3 Kartläggning av rödlistade arter mm

I det här projektet har ett tillägg varit att kartlägga rödlistade arter. Till det har även gjorts en artskyddsanalys, en analys om utredningsområdets förutsättningar för arter skyddade i artskyddsförordningen. Då fältinventeringen gjordes sent på säsongen är denna del av projektet snarare än analys av området förutsättningar för olika arter och artgrupper än en inventering. Undantag från detta är lavar och ängssvampar. För fladdermöss läggs fokus på att identifiera eventuella gamla grova ädellövträd och övriga grova hålträd liksom gamla byggnader. För groddjur har eventuella miljöer där en öppen vattenspiegel torde förekomma

om våren. Noteringar av fågelobservationer görs vid fältinventeringen men vid fältbesöket har merparten av regionens häckfåglar flyttat från trakten. Eventuella artförekomster lägesbestäms med hjälp av den inbyggda GPS:en i iPaden och registreras i programvaran MapPlus. Fältanteckningar görs om respektive växtplats. Eventuella växtplatser som rapporterats tidigare (Artportalen 2023) analyseras noggrant. Fördjupade studier vid lämplig årtid kommer att rekommenderas om detta ses som nödvändigt.

Kärlväxter, invasiva arter

Det har inte ingått i uppdraget att inventera invasiva växtarter. Men då dessa arter kan vara problematiska för en verksamhetsutövare hölls speciell uppsikt efter dem. Eventuella artförekomster lägesbestäms med hjälp av GPS:en i iPaden och registreras i programvaran MapPlus.

Fridlysta ryggradslösa djur

I Sverige är 30 ryggradslösa djur fridlysta över hela landet. Dessa har analyserats utifrån känd utbredning. Analysen visar att ingen av dem har förutsättningar att finnas inom utredningsområdet.

Svampar, lavar och mossor

Områdets förutsättningar för krävande kryptogamer analyserades. I det här fallet består utredningsområdet av tomtmark med gräsvegetation, grusmark och byggnader. Förutsättningar för rödlistade arter torde här i princip endast finnas på gräsmarken och i så fall för arter som populärt går under namnet ”ängssvampar”. Detta givet att markemn har skonats från konstgödsling. Gräsmarkens svampar har eftersökts vid inventeringen. Som för övriga naturvårdsarter lägesbestäms eventuella förekomster med GPS.

3.4 Kartläggning av skyddsvärda träd

I det projektet är ett tillägg att kartlägga eventuella skyddsvärda träd. Ett speciellt åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd har tagits fram av Naturvårdsverket (2004). Med särskilt skyddsvärda träd avses:

- jätteträd; träd grövre än 1 meter i diameter på det smalaste stället under brösthöjd.
- mycket gamla träd: Gran, tall, ek och bok äldre än 200 år. Övriga trädslag äldre än 140 år.
- grova hålträd; träd grövre än 40 cm i diameter i brösthöjd med utvecklad hålighet i huvudstam.

Kartläggning av sådana träd har gjorts av både kommuner och länsstyrelser, framförallt i södra Sverige. Vid dessa kartläggningar har man även valt att ta med träd som är av stor betydelse för biologisk mångfald, men som inte bedöms vara lika skyddsvärda som träden ovan. I det här projektet används följande kriterier för att ett träd skall klassas som skyddsvärt.

- grova träd, dvs träd med en diameter i brösthöjd grövre än 80 cm.
- gamla träd: Gran, tall, ek och bok mellan 140 och 200 år. För övriga trädslag äldre än 100 år.
- döda träd inklusive högstubbar och lågor grövre än 30 cm i brösthöjd.
- träd med spår efter lövtäkt (dvs träd med spår efter hamling) - hålträd (dvs träd med mer eller mindre tydliga trädhåligheter)

3.5 Undersökningsförhållanden

Som framgår ovan har området besökts för fältinventering i början av november 2023. Detta är ingen optimal tidpunkt för en naturvärdesinventering i Kronobergs län, men i det här fallet bedöms INTE detta påverkat resultatet nämnvärt. Vädret var utmärkt, temperaturen höll sig runt 10 grader, det var växlande molnighet och svag vind. Vid det kompletterande besöket den 25/6 var det strålande solsken och cirka 26 grader varmt.

3.6 Utvärdering - ytterligare behov av inventering?

Efter fältinventering har resultatet analyserats. En bedömning huruvida ytterligare fältbesök är att rekommendera eller om någon form av fördjupad artinventering kan krävas, har utförts.

3.7 Naturvärdesbedömning

De delar som bedöms ha tillräckligt höga naturvärden kommer efter fältinventeringen att naturvärdesbedömmas. Bedömningen följer den svenska standarden för naturvärdesinventering och naturvärdesbedömning (Anon 2014.). En fyrgradig skala används för indelningen av naturvårdsintressanta områden, se figur 2. Den fjärde klassen är ett tillägg som också ingår i denna naturvärdesinventering.

Naturvärdesklass	Förtydligande	Ungefärlig klass i nationella inventeringar
<i>Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1</i>	Varje enskilt område bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.	-
<i>Högt naturvärde – naturvärdesklass 2</i>	Varje enskilt område bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå.	Skogsstyrelsens nyckelbiotoper, lövskogsinventeringens klass 1 och 2, ängs- och betesmarksinventeringens <i>aktiva objekt</i> , ängs- och hagmarksinventeringen klass 1-3, ädellövskogsinventeringen klass 1 och 2, skyddsvärda träd enligt åtgärdsprogrammet, våtmarksinventeringen klass 1 och 2, rikkärrsinventeringen klass 1-3, limniska nyckelbiotoper, skogsbrukets klass <i>urvatten</i> , värdekärnor i naturreservat samt fullgoda Natura 2000-naturtyper. Detta förutsatt att de inte uppfyller naturvärdesklass 1.
<i>Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3</i>	Varje enskilt område behöver inte vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald regionalt, nationellt eller globalt, men det bedöms vara av särskild betydelse att den totala arealen bibehålls eller blir större, samt att den ekologiska kvalitén bibehålls eller förbättras.	Ängs- och betesmarksinventeringen klass <i>restaurerbar ängs- och betesmark</i> , Skogsstyrelsens <i>objekt med naturvärden</i> , lövskogsinventeringens klass 3, ädellövskogsinventeringen klass 3, våtmarksinventeringen klass 3 och 4 samt skogsbrukets klass <i>naturvatten</i> .
<i>Visst naturvärde – naturvärdesklass 4</i>	Varje enskilt område behöver inte vara av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald regionalt, nationellt eller globalt, men det bedöms vara av betydelse att den totala arealen bibehålls eller blir större, samt att den ekologiska kvalitén bibehålls eller förbättras.	Motsvarar inte någon klass i de större nationella inventeringarna. Motsvarar ungefär generellt biotopskydd som inte uppfyller kriterier för högre naturvärdesklass.

Tabell 2. Fyra naturvärdesklasser används i den svenska standarden för naturvärdesinventering där klass 4 är ett tillägg som ingår i denna inventering.

3.8 Artrapportering och rapportsammanställning

I SIS-standardens för NVI finns krav på att naturvårdsarter skall redovisas så det blir tillgängliga för alla, se punkt 8.2.5 ”*Observationer av naturvårdsarter skall registreras i Artportalen eller motsvarande nationell databas för artrapportering*”. Artrapportering till Artportalen har i denna studie gjorts parallellt med att området fältinventerades. Resultatet från inventeringen har därefter sammanställs i föranliggande rapport.

4 Naturen och kända naturvärden i den aktuella trakten

Den aktuella trakten utgörs av ett relativt flackt landskap som domineras skogsmark och sjöar. Dessutom förekommer en del våtmarker och jordbruksmark. En inte obetydlig areal är dessutom exploaterad för bebyggelse, vägar och dylikt, inte minst gäller det själva utredningsområdet med närmsta omgivningar.

4.1 Kvartärgeologi

Enligt jordartskartan (SGU 2023) dominerar närområdet av morän (ljusblått) och morän med tunt jordtäckte (rött med ljusa prickar) och isälvsediment (grönt).



Karta 3. Kvartärgeologisk karta över närområdet till den aktuella fastigheten. Jordarterna domineras av morän (ljusblått), ett tunt lager med morän (rött med ljusa pricka) och isälvsediment (grönt).

4.2 Skyddad natur

Ett områden som är skyddat som naturreservat (1), Hanefors NR, och ett område som är skyddat som biotopskydd (2) finns i trakten av den aktuella fastigheten, se karta 4 nedan.



Karta 4. Hanefors naturreservat (1) och ett område som är skyddat som biotopskydd (2) finns i den aktuella trakten.

4.3 Riksintressen MB kap. 3

Det saknas områden som utgör ett riksintressen enligt Miljöbalken 3:e kapitlet 6:e § i närheten av utredningsområdet.

4.4 Ängs- och betesmarker i "Tuva" mm

På Jordbruksverkets (2024) hemsida finns en databas, Tuva, med landets värdefulla ängs- och betesmarker redovisade. En sökning i databasen visade att det finns fem objekt strax utanför inventeringsområdet. Objekten ligger på och norr om Inglinge hög, se karta nedan. Objekten är från norr till söder: 032-YOS (slätteräng i låglandet), NYR-AJR (restaurerbar mark), UWI-IZJ och UIQ-MXJ (båda trädklädda betesmarker) samt NHR-UBE (restaurerbar mark).

4.5 Nyckelbiotoper och naturvärdeslokaler

Den närmsta nyckelbiotoperna ligger cirka två (2) kilometer söder om utredningsområdet Skogsstyrelsen (2024) medan den närmsta naturvärdeslokalen ligger en dryg kilometer i sydväst.

4.6 Flora och fauna inklusive naturvårdsarter

Den sökning som genomförts på Artportalen (2024) visar att det saknas rapporter av arter med god noggrannhet i de aktuella kvarteren kring utredningsområdet. I samband med arbetet med Smålands flora har 43 arter rapporterats men med en noggrannhet om 500 meter. På karta 5 nedan visas utredningsområdet och varifrån arterna rapporterats (gul prick).



Karta 5. I kvarteren i och kring utredningsområdet saknas i princip artrapporter. I samband med arbetet med inventeringen av Smålands 1978-1985 noterades 43 arter från den "gula punkten". Noggrannheten för dessa är satt till 500 meter vilket gör fyndens läge oklara

Fladdermöss

I en zon om ett par kilometer i och kring området, se karta 6 nedan, saknas rapporter av fladdermöss (Artportalen 2024). Detta visar att kunskap om traktens fladdermöss torde saknas.



Karta 6. Det saknas rapporter av fladdermöss inom den med rött markerade zonen (Artportalen 2024).

Grod- och kräldjur

Samtliga grod- och kräldjur är fridlysta. I den aktuella trakten, inom den zon som presenteras på karta 6 ovan, finns rapporter av de sju vanliga arter (Artportalen 2024): skogsödla, huggorm, snok, vanlig padda, åkergroda, vanlig groda samt mindre vattensalamander. Sannolikt förekommer även kopparödla. Av arterna har åkergroda. Det saknas rapporter från själva utredningsområdet.

Insekter, spindlar och övriga ryggradslösa djur

Traktens lägre fauna är inte speciellt väl undersökt, men 337 taxa finns rapporterade inom den zon som framgår av karta 6 ovan. Fem av dessa fynd av rödlistade arter, se karta 7 nedan: 1. Mörk bronsblomfluga (NT) från 2014, 2. Flat dammussla (NT) från 2005, 3. Backtravsvivel (NT) från 2022, 4. Humlerotfjäril (NT) från 2022 och 5. Svart askbastborre (NT) från 2022.



Karta 7. Fynd av fem rödlistade ryggradslösa djur finns inom en zon i och kring Ingelstad (Artportalen 2024): 1. Mörk bronsblomfluga (NT), 2. Flat dammussla (NT), 3. Backtravsvivel (NT), 4. Humlerotfjäril (NT) och 5. Svart askbastborre (NT).

5 Resultat och naturvärdesbedömning, NVI:n

Det inventerade området är i sin helhet påverkat och format av mänsklig aktivitet.

5.1 Naturvårdsarter

Vid NVI:er skall ett fokus vara på att söka efter naturvårdsarter. Detta så att ingående naturvärdesobjekt får rätt artvärde. Artvärdet som tillsammans med biotopvärdet gör att objekten hamnar i en viss naturvärdesklass. I detta projekt har ett fåtal naturvårdsarter noterats: Vit vaxskivling, Spröd vaxskivling, Fyrkantig johannesört, Svartkämpar, Liten blåklocka, Gulmåra och Gråfibbla samt Ask (EN) inom naturvärdesobjekten samt och Skogslind utanför dem. Vid det kompletterande besöket 2024 noterades blåsuga och en mindre hackspett (NT) hördes omedelbart öster om fastigheten.

5.2 Fauna

Däggdjur

Från trakten finns det väldigt få rapporter av däggdjur till Artportalen. Inte heller vid årets fältbesök noterades några däggdjur.

Fåglar

Ett fåtal fågelarter noterades vid fältbesöket i november 2023. Besöket gjordes relativt sent på hösten då flertalet flyttfåglar lämnat trakten. Enstaka fågelarter torde kunna häcka i området.

Grod- och kräldjur

Varken grod- eller kräldjur noterades vid fältinventeringen. Det saknas lämpliga habitat för groddjur som mindre vattensamlingar etc.

5.3 Vegetation och flora

Utredningsområdet torde ha en tämligen artrik flora knuten till fattigare jordarter och inom den grusmark som utgör naturvärdesobjekt 2 nedan torde det finnas en del s k ruderatväxter. Floran bedöms inte som speciellt intressant ur ett naturvårdsperspektiv.

Fridlysta växter

I Sverige är samtliga orkidéer och lummerväxter fridlysta. Till detta kommer spridda arter inom andra familjer (Naturvårdsverket 2016c). Inga fridlysta växter noterades inom utredningsområdet.

5.4 Invasiva arter

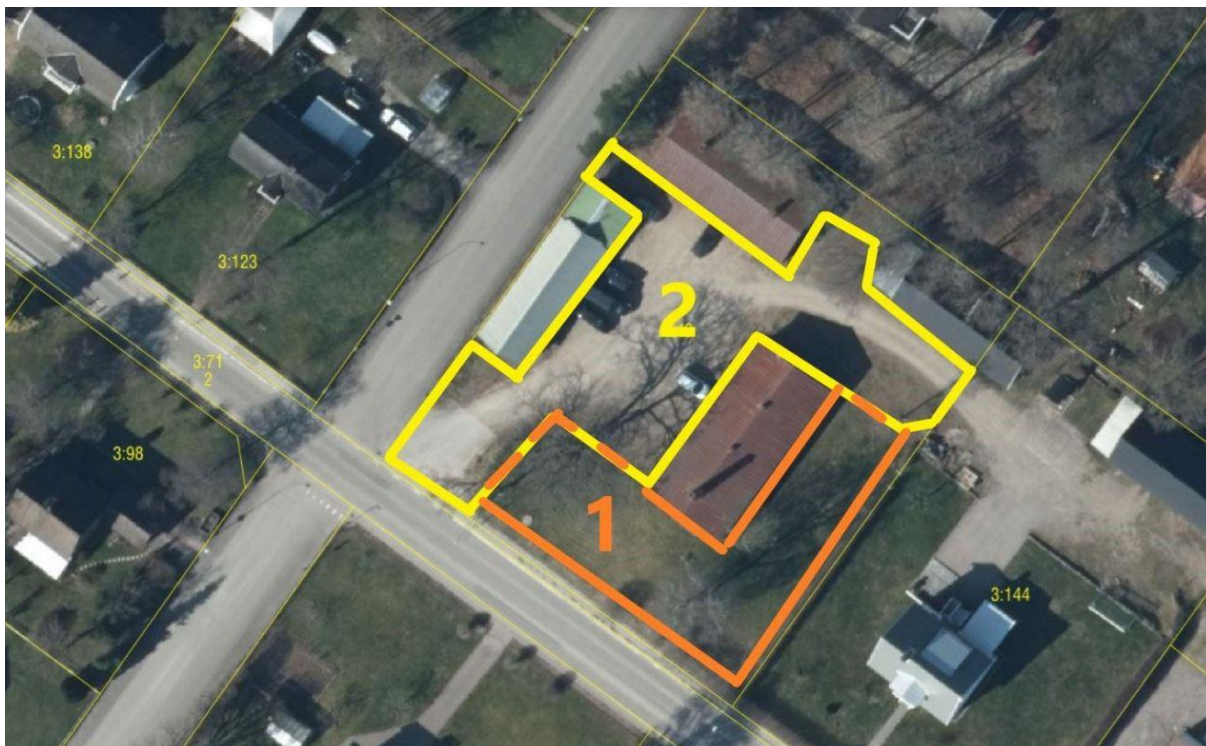
Under senare år har invasiva arter, främmande arter med en aggressiv spridning, fått allt större uppmärksamhet i naturvårdsarbetet. Ingen växtplats av varken blomsterlupin, parkslide, jätteloka, jättebalsamin, kanadensiskt gullris eller parksallat noterades.

5.5 Området med generell biotopskydd

Ett tillägg vid NVI:er är generell biotopskydd vilket inte ingår i denna NVI. Det är sju biotoper som skyddats enligt 5 § förordningen om områdesskydd (Naturvårdsverket 2012). De är: 1. Allé, 2. Källa med omgivande våtmark i jordbruksmark, 3. Odlingsröse i jordbruksmark, 4. Pilevall, 5. Småvatten och våtmark i jordbruksmark, 6. Stenmur i jordbruksmark och 7. Åkerholme. Ingen sådan biotop ingår i utredningsområdet.

6 Naturvärdesobjekt

Två naturvärdesobjekt identifierades inventeringsområdet. Det ena, NVO 1, utgörs av fastighetens gräsmatta medan det andra, NVO 2, utgörs av den grusplan som ligger mellan husen, se karta 8 nedan.



Karta 8. Två (2) naturvärdesobjekt har identifierats vid inventeringen. Det ena (1) har klassats i klass 3 (orange färg) medan det andra (2) har klassats i klass 4 (gul färg).

NVO 1 – Gräsmattan



Naturtyp: Park och trädgård

Koordinat: N6289410:E0494760

Biotop: Ogödslad gräsmatta

Natura 2000-naturtyp: Saknas

Naturvärdesklassning: Klass 3

Områdesskydd: Saknas

Inventerare: Jan Henriksson

Inventeringsdatum: 2023-11-01

Beskrivning: Detta naturvärdesobjekt utgörs av fastighetens gräsmatta. Merparten av denna torde vara ogödslad med åtminstone några hävdgynnade arter. På gräsmattan står några träd, en ek och några vårtbjörkar varav en är död. Här finns även några få berberisbuskar. En jordhög finns med mer näringskrävande bredbladiga gräs.

Naturvårdsarter: Vitvaxing (S), Späd vaxskivling (S), Ask – en liten panta (EN), Liten blåklocka (T), Gulmåra (T), Blåsuga (S) och Gråfibbla (T).

Naturvärdesbedömning: Gräsmattan torde ha en lång kontinuitet av hävd och verkar inte påverkat av konstgödsel. Detta innebär att *biotopvärdet* bedöms *visst* utifrån bedömningsgrunden biotopkvalitet. I området förekommer några naturvårdsarter. Detta medför att *artvärdet* även bedöms som *visst* utifrån bedömningskriteriet naturvårdsarter. Ett visst art- respektive biotopvärde ger tillsammans att området hamnar i klass 3, ett påtagligt naturvärde.

NVO 2 – Grusmarken



Naturtyp: Infrastruktur och bebyggd mark **Koordinat:** N6289435:E0494770

Biotop: Grusplan etc

Natura 2000-naturtyp: Saknas

Naturvärdesklassning: Klass 4

Områdesskydd: Saknas

Inventerare: Jan Henriksson

Inventeringsdatum: 2023-11-01

Beskrivning: Detta naturvärdesobjekt utgörs av de grusmarker som finns inom fastigheten, marker som bland annat nyttjas som parkeringsplats och infarter. Bland gruset växer en del konkurrenssvaga växter. Smärre fläckar med finare material finns. Naturvärdena i området består i att gruset kontinuerligt störs vilket gör att konkurrenssvaga växter kan finna grogrund. Den öppna mineraljorden och gruset ger även upphov till miljöer som kan nyttjas av diverse insekter, främst gaddsteklar.

Naturvårdsarter: Liten blålocka (T), Svartkämpar (T), Fyrkantig johannesört (T).

Naturvärdesbedömning: Grusmarkerna torde ha en relativt lång kontinuitet av likartade förhållanden med störningar i markskiktet med bl a öppen mineraljord som följd. Detta innebär att *biotopvärdet* blir *visst* utifrån bedömningsgrunden biotopkvalitet. I området noterades enstaka naturvårdsarter. Möjligen kan ytterligare någon enstaka art förekomma. Detta medför att *artvärdet* preliminärt bedöms som *obetydligt* utifrån bedömningskriteriet naturvårdsarter. Ett visst biotopvärde ger tillsammans med ett obetydligt artvärde att området hamnar i klass 4, ett visst naturvärde. Naturvärdet är preliminärt då områdets flora och fauna inte är tillräckligt väl dokumenterad med ett preliminärt artvärde som följd.

7 Landskapsobjekt

I punkt 5.2 i SIS-standardens står: ”Landskapsobjekt kompletterar naturvärdesobjekt och innebär att naturvärde av landskapsekologisk karaktär ska redovisas som geografiska områden.”. Avgränsning och beskrivning av landskapsobjekt skall göras när någon av följande tre punkter är uppfyllda:

- ”när landskapets positiva betydelse för biologisk mångfald uppenbart är större eller av annan karaktär än de ingående naturvärdesobjektens betydelse
- när de ingående naturvärdesobjekten tillsammans ger förutsättningar för naturvårdsarter som är knutna till ett landskap med en kombination av olika naturtyper snarare än till enskilda naturtyper
- när områden utanför naturvärdesobjekten tillsammans med de ingående naturvärdesobjekten skapar en helhet som har positiv betydelse för biologisk mångfald.

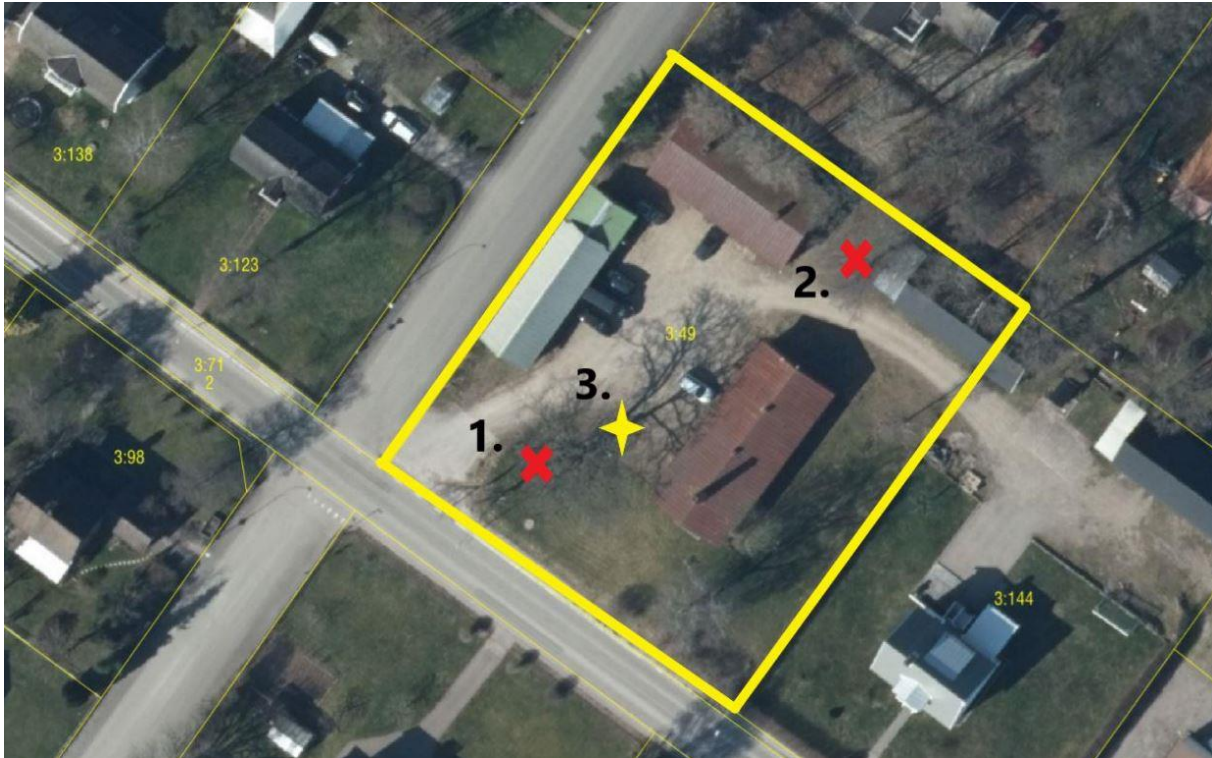
I det här fallet bedöms det inte relevant att identifiera något landskapsobjekt.



Foto 1. Denna björk bedöms vara ett skyddsvärt träd på grund av hög ålder.

8. Skyddsvärda träd

Inom utredningsområdet finns några träd. Möjligen uppfyller en vårtbjörk (2) kriteriet för att vara särskilt skyddsvärt, på grund av hög ålder. Dess ålder har dock inte gått att fastställa vilket gör att den bedömts ”bara” vara skyddsvärt. Utöver detta träd finns ytterligare två skyddsvärda träd. Den ek (3) som står på gräsmattan, dvs inom NVO 1, torde inte vara tillräckligt gammal, men är däremot grov nog för att falla ut som skyddsvärt. I närheten av eken står även en död vårtbjörk (1) som bedöms som skyddsvärd på grund av att det är dött och tillräckligt grovt. Träden framgår av karta 9 nedan.



<i>ID</i>	<i>Trädslag</i>	<i>Nord</i>	<i>Ost</i>	<i>Omkrets</i>	<i>Staus</i>	<i>Ålder</i>
1	Skogsek	6289421	0494765	296	Vital	120 (?)
2	Vårtbjörk	6289439	0494797	190	Ngt nedsatt	120 +
3	Vårtbjörk	6289414	0494753	139	Död	Oklart

Tabell 3. Skyddsvärda träd inom utredningsområdet.

9 Resultat – Artskyddsförordningsanalys

9.1 Fladdermöss

Samtliga fladdermöss är skyddade enligt § 4 a Artskyddsförordningen (2007:845). Som framgår ovan är kunskapen om traktens fladdermöss undermålig och det saknas rapporter i eller i anslutning till Ingelstad.

Fladdermuskolonier

Fladdermuskolonier förekommer framför allt i trädhåligheter och i gamla byggnader. När det gäller träd är smärre trädhåligheter i gamla ädellövträd speciellt viktiga som potentiella boplatser för fladdermöss. Även håligheter i andra träd nyttjas. Inga träd med trädhåligheter noterades. När det gäller gamla byggnader inom utredningsområdet noterades inga tecken på byggnaderna som indikerar fladdermöss. Att enstaka fladdermöss kan häcka i någon av områdets byggnader går dock inte helt att utesluta. Byggnaderna skall ha erhållit rivningslov. Om det förekommer fladdermöss i någon av byggnaderna är det nödvändigt att ta hänsyn till dem.

Potentiella födosöksmiljöer

De svenska fladdermössen är insektsätare. Bland viktiga födosöksmiljöer märks lövrika bryn, våtmarker och strandområden vilka alla kan hysa gott om insekter för fladdermöss. Inom inventeringsområdet saknas i princip sådana miljöer.

Viktiga flygvägar

Det är omöjligt att uttala sig om eventuella viktiga flygvägar för fladdermöss, dvs hur de flyger mellan eventuella kolonier och födosöksområden. Detta då detaljkunskap om områdets fladdermöss saknas.

9.2 Fågelfauna

Samtliga fågelarter är fridlysta enligt 4 § Artskyddsförordningen (2007:845). Vissa arter får trots fridlysning jagas under fastlagda tider andra arter får man i vissa fall bedriva skydds jakt på. När det gäller fridlysningsbestämmelser har fokus under senare år varit på fågelarter upptagna i bilaga 1 i EU:s fågeldirektiv och rödlistade arter.

Det aktuella området har en mycket begränsad area och ligger inom tätbebyggt område. Att det i området sommartider häckar enstaka fågelarter bedöms sannolikt. Två rödlistade arter bedöms som möjliga gulsparr (NT) och stare (VU). Enligt Artfakta gäller följande för stare: ”Boet läggs i befintliga håligheter, t.ex. ett gammalt bohål av större hackspett eller gröngöling, i holkar eller under tegelpannor. Oftast häckar de i alléer, dungar eller skogsbryn i jordbruksmarkslandskapet, i gårdsmiljöer eller parker, men det går också bra inne i tät skog om lämpliga boplatser finns där.” Sannolikheten att det häckar stare bedöms därför som relativt liten. Båda arterna är trots rödlistningen relativt vanliga i regionen. Någon fågelinventering bedöms inte nödvändig

9.3 Fridlysta kärlväxter

Det bedöms som högst osannolikt att det skulle förekomma några fridlysta växter i området. När det gäller rödlistade arter bedöms det som mindre troligt att det förekommer någon sådan art.

9.4 Grod- och kräldjur

Groddjur

De saknas diken och andra småvatten inom utredningsområdet. Det saknas därmed förutsättningar för grodlek etc.

Kräldjur

Antalet rapporten av kräldjur till Artportalen från den aktuella trakten är relativt få. Det saknas dessutom observationer/rapporter av hasselnok och sandödlor vilka har starkast juridiskt skydd och arterna bedöms inte förekomma inom utredningsområdet.

9.5 Ryggradslösa djur

30 arter ryggradslösa djur är fridlysta i Sverige. Utifrån en biotopanalys, vilken bland annat visar att det saknas grova gamla ädellövträd saknas här, bedöms det som högst osannolikt att någon av de aktuella arterna förekommer inom utredningsområdet.

Antalet rödlistade ryggradslösa djur är stort i stort i Sverige. Det går inte helt att utesluta att någon enstaka art kan förekomma. Förutsättningarna för sådana arter bedöms inte vara tillräckligt goda för att rekommendera någon separat inventering.

9.6 Svampar, lavar och mossor

Svampar

Bland Sveriges 1000-tals svamparter är fem fridlysta. Ingen av arterna har förutsättningar att förekomma inom inventeringsområdet. Gräsmarken, NVO 1, skulle eventuellt kunna hysa någon enstaka rödlistad ängssvamp men detta bedöms mindre troligt. Vid inventeringstillfället fanns gott om vitvaxing och späd vaxskivling vilket visar att inventeringen gjordes vid en tidpunkt och ett år då ängssvampar har satt fruktkroppar. Om rödlistade ängssvampar funnits inom utredningsområdet bör även de ha satt fruktkroppar. Detta innebär att någon fördjupad inventering inte bedöms relevant.

Lavar

Åtta lavar är fridlysta i Sverige. Ingen av dessa arter har förutsättningar att förekomma inom inventeringsområdet. Det samma gäller för rödlistade arter.

Mossor

Elva (11) mossor är fridlysta i Sverige. Ingen av arterna har förutsättningar att förekomma inom inventeringsområdet. Det samma gäller för rödlistade arter.

10 Referenser

Här nedan är en sammanställning av underlagsmaterial som använts i arbetet med rapporten.

- Anon. 2009. *Handbok för artskyddsförordningen. Del 1 – fridlysning och dispenser.* Handbok 2009:2, Utgåva 1. April 2009. Naturvårdsverket. Stockholm. 130 sid.
- Anon. 2014a. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. Svensk standard SS 199000:2014.
- Anon. 2014b. Teknisk rapport SIS- TR 199001:2014, Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI – Komplement till SS199000).
- Artportalen 2024. Sökningar på <https://artportalen.se/> dvs *Artportalen* bland annat 2023-05-16.
- Cederberg, B., & Löfroth, M. 2000: *Svenska djur och växter i det Europeiska nätverket Natura 2000.* ArtDatabanken, Sveriges Lantbruksuniversitet. Uppsala. 160 sid.
- Eide, W. (red.) 2020. *Rödlistade arter i Sverige 2020.* ArtDatabanken, Sveriges Lantbruksuniversitet. Uppsala.
- Jordbruksverket 2023. Databasen *TUVA* om värdefulla ängs- och betesmarker. <https://etjanst.sjv.se/tuvaut> citerad bland annat 2023-11-04.
- Lantmäteriet 2023. *Minkarta.* <https://minkarta.lantmateriet.se>, och diverse historiska kartor citerade bland annat 2023-11-03.
- Larsson, A. (red.) 2005. *Handbok för inventering av nyckelbiotoper. 2:a upplagan.* Skogsstyrelsen, Jönköping. 106 sid.
- Lindqvist, M. (red.) 2018. *Metod för översiktlig inventering av artrika vägkantsmiljöer.* Trafikverket, Rapport: 2012:149.
- Länsstyrelsen i Kronobergs län 2023. *Länsstyrelsens webb-gis* citerad bland annat 2023-11-21.
- Moberg, R. & Hultengren, S. 2016. *Lavar en fältguide.* Naturcentrum, Stenungssund.
- Mossberg, B., & Stenberg. 2018. *Nordens flora.* Bonnier Fakta. 976 sid.
- Naturvårdsverket 2004. *Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd.* Naturvårdsverket, Rapport 5411.
- Naturvårdsverket 2012. *Biotopskyddsområden. Vägledning om tillämpningen av 7 kapitlet 11 § Miljöbalken.* Handbok 2012:1, utgåva 1 december 2021. Naturvårdsverket, Stockholm 180 sid.
- Naturvårdsverket 2016a. *Fridlysta fåglar, däggdjur, kräddjur, groddjur och ryggradslösa djur.* Naturvårdsverket, Stockholm 2016-04-15.
- Naturvårdsverket 2016b. *Fridlysta mossor, lavar, svampar och alger.* Naturvårdsverket, Stockholm 2016-04-15.
- Naturvårdsverket 2016c. *Fridlysta blomväxter, ormbunkar, lummer- fräken- och barrväxter.* Naturvårdsverket, Stockholm 2016-06-13, se <http://www.naturvardsverket.se/upload/var-natur/djur-och-vaxter/fridlyst/fridlysta-blomvaxter/artlista-fridlysta-blomvaxter.pdf>
- Naturvårdsverket 2023. Karttjänsten *Skyddad Natur.* <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se> citerade bland annat 2023-11-03.
- Nitare, J. (red.) 2000. *Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer.* Skogsstyrelsen, Jönköping. 384 sid.
- Riksantikvarieämbetet 2023. *Fornsök.* Riksantikvarieämbetets digitala karttjänst över Sveriges fornlämningar mm, citerad 2023-11-03.
- Rosenius, P. 1926-1949. *Sveriges fåglar och fågelbon. Del I-VI.*

- Snow, D. W. & Perrins, C. M. Et al 1998: *Birds of the Western Palearctic. Concise Edition. Volume 1-2.* Oxford University Press. 1008 sid + 696 sid.
- SGU 2023. SGU:s kartvisare. <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html> citerad 2023-11-03.
- Skogsstyrelsen 2023. *Skogens Pärlor*: <https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/> citerad bland annat 2023-11-04.
- Svensson, S., Svensson, M. & Tjernberg, M. 1999. Svensk fågelatlas. *Vår Fågelvärld, supplement nr 31*. Ekologiska institutionen Lunds universitet, ArtDatabanken SLU & Sveriges Ornitologiska Förening. Stockholm. 550 sid.
- Wahlberg, T. 1993: *Kunskapen om fåglar. Alla häckande arter i Sverige*. Rabén & Sjögren. 479sid.

Förkortningar

§	Fridlyst art
EN	Hotad, en av kategorierna som nyttjas vid klassning av rödlistade arter
NT	Nära hotad, en av kategorierna som nyttjas vid klassning av rödlistade arter
NVI	Naturvärdesinventering
NVO	Naturvärdesobjekt
S	Signalart
T	Naturvårdsart enligt Trafikverkets manual för artrika vägkanter