

Naturvärdesinventering

Hjo Norr 3:59. 2022



Uppdrag:	Sweco.Hjo Norr 3:59
Uppdragsnummer:	sweco.30037775
Kund:	sweco.mainCustomer.name
Datum:	2022-02-28
Upprättad av:	Nike Händel
Dokumentreferens:	p:\21355\30037775_utredn_norr_3_59_hjo\003_naturvärdesinventering\10_original\leverans\naturvärdesrapport hjo norr 3_59.docx

Innehållsförteckning

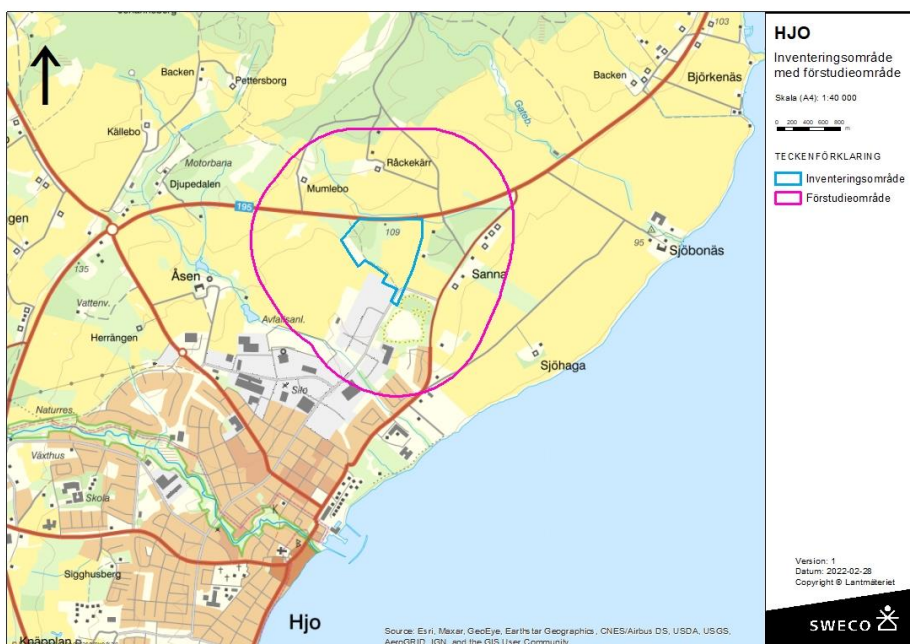
1.	Inledning	4
1.1	Bakgrund och syfte	4
2.	Metod	5
2.1	Metodbeskrivning	5
2.2	Definition av naturvärdesobjekt	5
2.3	Definition av naturvårdsarter	6
2.4	Definition av generellt biotopskydd	7
2.5	Definition av särskilt skyddsvärda träd	8
2.6	Tidpunkt och ansvarig personal	9
2.7	GIS och fältdata	9
2.8	Osäkerhet	10
3.	Resultat	11
3.1	Inventeringsområdet och omgivande landskap	11
3.2	Resultat av förstudie	13
3.3	Resultat av fältstudie	15
3.3.1	Naturvärdesobjekt	15
3.3.2	Fynd av naturvårdsarter	17
3.3.3	Generellt biotopskydd	18
3.3.4	Särskilt skyddsvärda träd	18
4.	Slutsats	20
5.	Referenser	21
	Appendix 1 Artlista	22

1. Inledning

1.1 Bakgrund och syfte

Hjo kommun ämnar upprätta en detaljplan vid kommunens största industriområde vid norra delen av Hjo tätort. Syftet med detaljplanen är att utöka befintligt industriområde för att möjliggöra för fler verksamheter att etablera sig samt en vägförlängning för att leda undan tung trafik från Karlsborgsvägen.

Sweco Sverige AB har fått i uppdrag att utföra en naturvärdesinventering som ska ligga till grund för fortsatt detaljplanearbete (Figur 1). Syftet med naturvärdesinventeringen är att identifiera och avgränsa de geografiska områden inom inventeringsområdet som är av betydelse för biologisk mångfald, samt bedöma och dokumentera dessa.



Figur 1. Översiktsskarta över inventeringsområde och förstudieområde.

Sweco | Naturvärdesinventering

Uppdragsnummer: 30037775

Datum: 2022-02-28

Ver:

Dokumentreferens:

p:\21355\30037775_utredn_norr_3_59_hjo\003_naturvärdesinventering\10_original\leverans\naturvärdesrapport
hjo norr 3_59.docx

2. Metod

2.1 Metodbeskrivning

Sweco har genomfört inventeringen enligt Svensk Standard SS 199000:2014 Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning med tillhörande Teknisk rapport (SIS-TR 199001:2014).

Naturvärdesinventeringen består av en förstudie och en fältstudie. Inventeringen har genomförts med detaljeringsgraden detalj, vilket innebär att minsta obligatoriska karteringsenhet för ytor är 10 m² eller mer, och för linjeformade objekt gäller att minsta obligatoriska karteringsenhet är objekt som är minst 10 meter långa och 0,5 meter breda. Vidare har naturvärdesinventeringen genomförts med tilläggen:

- Detaljerad redovisning av artförekomst
- Generellt biotopskydd

2.2 Definition av naturvärdesobjekt

Naturvärdesobjekt är ett geografiskt område i landskapet som är av positiv betydelse för biologisk mångfald. I en naturvärdesinventering bedöms naturvärdesobjektets naturvärde till en naturvärdesklass (Tabell 1).

Tabell 1. Beskrivning av naturvärdesklasser.

Naturvärdesklass 1 – Högsta naturvärde Av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå. Naturvärdesklass 2 – Högt naturvärde Av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå.

Naturvärdesklass 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.

Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde

Av betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. (Tillägg till standardutförandet)

2.3 Definition av naturvårdsarter

Naturvårdsarter omfattar arter som indikerar att ett område har högt naturvärde och arter som i sig själva är av särskild betydelse för den biologiska mångfalden (Tabell 2).

Hotade arter och rödlistade arter ingår bland naturvårdsarterna och tillmäts större betydelse än övriga naturvårdsarter i bedömningen av objektets naturvärde.

Nyckelarter ingår inte bland naturvårdsarter enligt svensk standard, SS 199000:2014. Nyckelarter är arter vars förekomst på ett avgörande sätt påverkar förutsättningarna för den biologiska mångfalden och de bidrar i stället till objektets biotopvärde.

Tabell 2. Olika typer av naturvårdsarter.

Skyddade och fridlysta arter

Fridlysning är till för att skydda den biologiska mångfalden genom att bevara arter och deras livsmiljöer. Fridlysningen regleras i artskyddsförordningen (2007:845) 4–15 §.

Alla vilda fågelarter i Sverige är skyddade enligt 4 § artskyddsförordningen. Alla fågelarter omfattas formellt av skydd, men följande fågelarter ska prioriteras:

- Rödlistade arter
- Arter som är markerade med B i artskyddsförordningens bilaga 1
- Arter som minskat med 50% eller mer under åren 1975–2005 enligt svensk häckfågeltaxering.

Rödlistade arter

En nationell rödlista är en sammanställning av arters hotstatus (utdöenderisk) inom ett lands gränser. Arterna delas in i följande kategorier:

- Akut hotad (CR)
- Starkt hotad (EN)
- Sårbar (VU)

- Nära hotad (NT)

Rödlistade arter tillmäts större betydelse än andra naturvårdsarter i bedömningen av objektets naturvärde.

Hotade arter

De arter som är hotade har rödlistats i någon av kategorierna:

- Akut hotad (CR)
- Starkt hotad (EN)
- Sårbar (VU)

Förekomsten av hotade arter tillmäts ännu större betydelse än andra naturvårdsarter i bedömningen av objektets naturvärde.

Signalarter

Olika typer av signalarter används för att indikera olika typer av skyddsvärda naturmiljöer. Signalarter finns framtagna för värdefulla miljöer av bland annat Skogsstyrelsens för nyckelbiotopsinventeringen, Jordbruksverkets för ängs- och betesmarksinventering samt Trafikverkets för inventering av artrika vägkanter.

Typiska arter

Typiska arter är arter som visar på gynnsam bevarandestatus hos den aktuella Natura 2000-naturtypen. De definieras enligt EU:s art- och habitatdirektiv.

Ansvarsarter

Ansvarsarter är arter som har en betydande del av sin totala population inom ett begränsat geografiskt område i Sverige eller regionen.

2.4 Definition av generellt biotopskydd

Ett generellt biotopskyddsobjekt är mindre strukturer som ofta är restbiotoper av ett kulturhistoriskt landskap och de kan fungera som spridningskorridorer i ett homogent eller fragmenterat landskap. De är viktiga för biologisk mångfald och för bevarande av ekologiska funktioner.

Generellt biotopskydd omfattar biotoper som är generellt skyddade som biotopskyddsområden enligt 7 kapitlet 11§ miljöbalken och 5§ förordningen om områdesskydd (1998:1252) (Tabell 3).

Vid risk för skada på biotopskyddade miljöer krävs dispens, där Länsstyrelsen är ansvarig prövnings- och tillsynsmyndighet. Dispens får endast medges om det finns särskilda skäl.

Tabell 3. Följande biotoper är generellt biotopskyddade i hela landet.

Alléer Lövträd planterade i en enkel eller dubbel rad som består av minst fem träd längs en väg eller det som tidigare utgjort en väg eller i ett i övrigt öppet landskap. Träden ska till övervägande del utgöras av vuxna träd. Pilevallar Hamlade pilar i en rad som består av antingen a) Minst fem träd med ett inbördes avstånd av högst 100 meter i en i övrigt öppen jordbruksmark eller invid en väg där marken mellan pilträden är plan eller upphöjd till en vall, eller b) Minst tre träd, om vallen är väl utbildad, mer än 0,5 meter hög och två meter bred. Källa med omgivande våtmark i jordbruksmark Ett område i terräng där grundvatten koncentrerat strömmar ut och där den våtmark som uppkommer till följd av det utströmmande vattnet uppgår till högst en hektar. Småvatten och våtmark i jordbruksmark Ett småvatten eller en våtmark med en areal av högst ett hektar i jordbruksmark som ständigt eller en stor del av året håller ytvatten eller en fuktig markyta såsom kärr, gölar, våtar, översilningsmarker, kalkkällor, mangelgravar, öppna diken, dammar och högst två meter breda naturliga bäckfåror. Odlingsrösen i jordbruksmark På eller i anslutning till jordbruksmark upplagd ansamling av stenar med ursprung i jordbruksdriften. Stenmurar i jordbruksmark En uppbyggnad av på varandra lagda stenar som har en tydlig, långsträckt utformning i naturen och som har eller har haft hägnadsfunktion eller som funktion att avgränsa jordbruksskiften eller någon annan funktion. Åkerholmar En holme av natur- eller kulturmark med en areal av högst 0,5 hektar som omges av åkermark eller kultiverad betesmark.
--

2.5 Definition av särskilt skyddsvärda träd

Särskilt skyddsvärda träd definieras enligt Naturvårdsverkets rapport 6496-Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd (2012). Det är träd som är särskilt viktiga att bevara eftersom de är habitat för en lång rad andra organismer och

en del av vårt natur- och kulturhistoriska arv (Tabell 4). Värden knutna till skyddsvärda träd kräver kontinuitet i trädgenerationerna. Således är det även viktigt att bevara träd som kan ta vid när äldre träd dör, så kallade ersättningsträd.

Om en åtgärd kring ett särskilt skyddsvärt träd väsentligt kan ändra naturmiljön ska den som planerar att utföra åtgärden lämna in en anmälan för samråd, enligt 12 kap 6 § miljöbalken. Hela trädet inkluderas av krav på samråd, även kronan och rotsystemet.

Tabell 4. Olika typer av särskilt skyddsvärda träd enligt Naturvårdsverket.

Jätteträd Träd med en diameter som är över en meter i brösthöjd. Grova Jätteträd Träd med en diameter som är över 1,27 meter och en omkrets över 4 meter. Gamla träd Gran, tall, ek och bok som är över 200 år gamla och övriga trädslag som är över 140 år gamla. Grova hålträd Träd som är grövre än 40 cm i diameter i brösthöjd och som har en hålighet i huvudstammen.

2.6 Tidpunkt och ansvarig personal

Fältinventeringen utfördes 05 maj 2022. För förstudie, fältinventering, bedömningar samt rapport ansvarade Nike Händel, Sweco Sverige AB. För kvalitetsgranskning hos Sweco ansvarade Anneli Nilsson.

2.7 GIS och fältdata

För datafångst i fält användes mobiltelefon och läsplatta med applikationen Collector för ArcGIS i koordinatsystemet SWEREF 99 TM. Noggrannheten i geografisk positionering är 5–15 meter. Efter datafångst i fält justerades vid behov gränser med hjälp av kartor och ortofoton i ArcMap 10.8. 1

GIS-data finns upprättad i form av shapefiler och överlämnas i samband med rapporten.

2.8 Osäkerhet

Olika naturvårdsarter är synliga under olika delar av säsongen. Därmed är arter som inte varit möjliga att se vid inventeringstillfället och som inte finns inrapporterade sedan tidigare inte omnämnda i rapporten. Detta kan bland annat inkludera kärlväxter som inte kommit i blom, fåglar som ej anlänt eller svampar som ej har utvecklat fruktkroppar vid inventeringstillfället.

I artportalen finns bara de fynd som har rapporterats. Att en art inte förekommer i underlaget, betyder därför inte att den inte finns utan bara att den inte har rapporterats förekomma. Det kan förekomma okända fel i artidentifieringen eller i positioneringen.

3. Resultat

3.1 Inventeringsområdet och omgivande landskap

I landskapet runt inventeringsområdet domineras markanvändningen av Hjo stad och jordbruksmark. Landskapet har inslag av skogsmark. Sjön Vättern är belägen öster om inventeringsområdet men ej angränsande. Norr om inventeringsområdet går länsväg 195 och söder om inventeringsområdet angränsar ett industriområde och Sanna friluftsområde. I väst och öst angränsar inventeringsområdet mot skogs- och åkermark.

Inventeringsområdet ligger i Hjo kommun, Västergötland, och utgörs av ett ca 60 ha stort område vid väg 195.

Västra delen av inventeringsområdet består av åkermark samt yngre björk och bedöms ha ett lågt naturvärde. I kanten av björkarna löper en stenmur. Stenmurar utgör en variation i landskapet och erbjuder livsmiljöer, spridningsvägar och skydd för exempelvis grod- och kräldjur, insekter, mindre däggdjur samt mossor och lavar. Markskiktet är friskt och fältskiktet utgörs av bredbladigt gräs och vitsippor (Figur 2 samt Figur 3).

Mellersta delen av inventeringsområdet utgörs av yngre blandskog och bedöms hålla ett lågt naturvärde. Markskiktet är friskt och fältskiktet utgörs av bredbladigt gräs med inslag av vitsippor. Buskskiktet består huvudsakligen av björksly. Trädsiktet består av asp och björk med inslag av tall och gran samt enstaka al.

Mellersta delen övergår i öst till en trädbeklädd betesmark som bedöms hålla påtagligt naturvärde. Betesmarken består av flertalet ekar varav enstaka är särskilt skyddsvärda och enstaka är så kallade ersättningsträd. Jätteträd är värdefulla livsmiljöer för bland annat fåglar, insekter, svampar, mossor och lavar. De är ofta äldre träd som med tiden utvecklat en artrik flora och fauna. Betesmarken är under igenväxning av bland annat yngre björk. Buskskiktet utgörs huvudsakligen av björksly med inslag av hassel och druvfläder. Betesmarkens markskikt övergår från friskt till blött närmare diket (Figur 4

samt Figur 5).

Östra delen av inventeringsområdet utgörs av produktiv åkermark och i söder återfinns ruderatmark och bedöms hålla ett lågt naturvärde (Figur 6 samt Figur 7).



Figur 2. Västra delen av inventeringsområdet består av yngre björkar och åkermark och bedöms hålla ett lågt naturvärde.



Figur 3. Västra delen av inventeringsområdet består av yngre björkar och åkermark och bedöms hålla ett lågt naturvärde.



Figur 4. Mellersta delen av inventeringsområdet består av trädbeklädd betesmark och bedöms hålla ett påtagligt naturvärde.



Figur 5. I mellersta delen av inventeringsområdet blir markskiktet blötare närmare diket med enstaka vattenspeglar.



Figur 6. Östra delen av inventeringsområdet utgörs av produktiv åkermark och bedöms hålla ett lågt naturvärde.



Figur 7. Södra delen av inventeringsområdet utgörs av ruderatmark och bedöms hålla ett lågt naturvärde.

3.2 Resultat av förstudie

I landskapet runt inventeringsområdet finns flera identifierade naturvärden och naturvårdsarter (Figur 8 samt Figur 9).

Totalt finns två Natura-2000 områden i det omgivande landskapet men inte inom inventerings- eller förstudieområdet. Vättern samt Hjoåns dalgång är båda klassade som Natura 2000-område enligt Art- och habitatdirektivet. Vilket innebär att områdena hyser både arter och naturtyper som är skyddsvärda ur ett europeiskt perspektiv. Vättern är en klarvattensjö med en speciell fauna där många arters förekomst är av relik karaktär från när Vättern var en del av Baltiska issjön. Vättern hyser 28 olika fiskarter. Hjoåns dalgång sträcker sig igenom Hjo stad. Dalgångens främsta naturvärden är de stammar av harr och öring som reproducerar sig i ån samt flera häckande fågelarter av bland annat mindre hackspett och kattuggla.

Nio områden som avgränsats i ängs- och betesmarksinventeringen finns i det omgivande landskapet men ej inom inventerings- eller förstudieområdet. Områden som avgränsats i ängs- och betesmarksinventeringen bedöms ha höga natur- och kulturvärden.

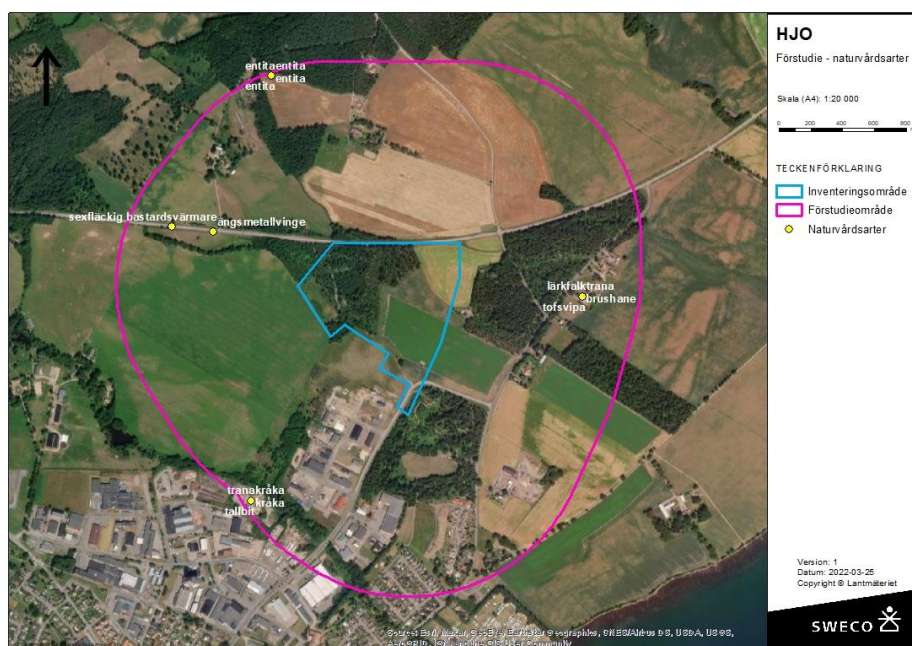
Fyra sumpskogar i det omgivande landskapet men utanför inventerings- och förstudieområdet har identifierats av Skogsstyrelsen. Sumpskogar är ofta skogar med blött till fuktigt markskikt med hög luftfuktighet, ofta äldre träd och förekomst av död ved vilket ger en artrik flora och fauna.

Under tidsperioden mellan år 2000 och 2022 har totalt 29 olika fynd av naturvårdsarter rapporterats till Artportalen inom förstudieområdet (Figur 3 samt Appendix 1). Av dessa är 27 fågelarter och två fjärilar. Inom inventeringsområdet finns inga sedan tidigare inrapporterade naturvårdsarter.

Alla svenska fåglar är fridlysta enligt 4§ och 5§ artskyddsförordningen. Vilket innebär att det inte är tillåtet att avsiktligt störa, fånga eller döda djuret. Det är ej heller tillåtet att avsiktligt förstöra eller samla in ägg eller att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatser.



Figur 8. Förekomst av värdefulla naturområden.



Figur 9. Förekomst av tidigare kända naturvårdsarter.

Tabell 6. Objektsbeskrivning över avgränsat naturvärdesobjekt.

Naturvärdesobjekt:	NVO1
Naturvärdesklass	3 - påtagligt naturvärde.
Naturtyp	Äng och betesmark
Biotop	Trädklädd betesmark
Tidigare naturvårdsarter	–
Nya naturvårdsarter	–
Artvärde	Genom förekomst av vårblommor, enstaka bohålsträd för fågel samt ett gryt bedöms objektet hålla visst artvärde.
Biotopvärde	Genom förekomst av trädklädd betesmark med ekar varav enstaka är skyddsvärda, enstaka förekomst av död ved samt bitvis blött markskikt bedöms objektet hålla påtagligt biotopvärde.
Motivering till naturvärdesklass	En samlad bedömning av biotop- och artvärde motiverar att objektet bedöms hålla påtagligt naturvärde.
Övrigt	–
Beskrivning	Objektet utgörs av en trädbeklädd betesmark med flertalet ekar varav enstaka är särskilt skyddsvärda och enstaka är ersättningsträd. Enstaka förekomst av död ved i form av torrakor med vedsvampar samt lågor. Betesmarken är under igenväxning av yngre björk. Buskskiktet bestående av enstaka förekomst av hassel samt druvfläder. Fältskiktet bestående av bland annat vitsippor och markskiktet är friskt men blir blötare närmare diket.
Storlek	Ca 1,4 ha.



3.3.2 Fynd av naturvårdsarter

Under fältinventeringen påträffades yngel av vanlig groda eller åkergroda (Tabell 7). Fynden är av ett tidigt yngelstadium vilket medför att det är svårt att skilja de båda arterna åt. Fynden noterades i det generellt biotopskyddade diket som löper mellan den produktiva åkermaken och den trädbeklädda betesmarken. Ynglen noterades på tre olika platser i diket vatten.

Vanlig groda är fridlyst i hela landet enligt 6 § i artskyddsförordningen och upptagen i Habitatdirektivet Bilaga 5 samt i Bernkonventionen Bilaga III. Det är förbjudet att döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar av arten. Det är även förbjudet att ta bort eller skada ägg, rom, yngel eller bon.

Åkergroda är fridlyst i hela landet enligt 4 § i artskyddsförordningen och upptagen i Habitatdirektivet Bilaga 4 samt i Bernkonventionen Bilaga II. Det är förbjudet att döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar av arten. Det är även förbjudet att störa djuren under parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder. Ej heller är det tillåtet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatser. Förbudet gäller alla levnadstadier hos arten.

Under fältinventeringen noterades även ett gryt vid dikessluttningen (Tabell 7). Inga fotspår eller spillning noterades men öppningen var inte igenväxt av spindelväv eller vegetation.

Tabell 7. Förekomst av naturvårdsarter.

Naturvårdsarter	
	
Grodyngel av vanlig groda/åkergroda.	Gryt vid dikessluttning.

3.3.3 Generellt biotopskydd

Totalt noterades två generella biotopskydd under fältinventeringen, en stenmur samt ett dike (Tabell 8).

Tabell 8. Förekomst av generellt biotopskydd.

Generellt biotopskydd	
 Stenmur i jordbruksmark. Delvis solbelyst, delvis mossbeklädd samt delvis övervuxen med asp samt gräs. Ca 60 meter lång.	 Dike i jordbruksmark. Vattenfylld dike med tre fyndplatser av grodyngel. Ca 340 meter lång.

3.3.4 Särskilt skyddsvärda träd

Totalt noterades ett särskilt skyddsvärt träd vid fältinventeringen (Tabell 9). Trädet är av trädslaget ek och klassas som särskilt skyddsvärt träd i kategorin Grov Jätteträd då trädet har en diameter på 129 cm.

Tabell 9. Förekomst av särskilt skyddsvärt träd.

Särskilt skyddsvärt träd			
Träd	Storlek	Naturvärden	Foto
Ek	129 cm i diameter, 405 cm i omkrets	Särskilt skyddsvärt träd i kategorin Grovt Jätteträd.	

4. Slutsats

Inventeringsområdets främsta naturvärde består av en trädbeklädd betesmark som bedömts hålla påtagligt naturvärde och två generellt biotopskyddade objekt, en stenmur och ett dike. Naturvärdena består även av de grodyngel av vanlig groda/åkergroda som påträffats samt det grova jätteträdet.

I ett alltmer fragmenterat landskap bidrar inventeringsområdets naturvärden med livsmiljöer för många olika organismer såsom fåglar, groddjur och insekter. Miljöerna erbjuder en variation i landskapet och möjliggör för spridning av arter i omgivningen.

Vid risk för skada på biotopskyddade miljöer krävs dispens från Länsstyrelsen.

För hänsyn gällande grodyngelsfynden kan en ytterligare inventering, med exempelvis eDNA-analys, vara till fördel då arterna kräver delvis olika hänsyn. Vanlig groda är fridlyst enligt 6 § Artskyddsförordningen medan åkergrodan är fridlyst enligt 4 § Artskyddsförordningen. Åkergrodan är således skyddad både som individ och dess fortplantningsområden samt viloplatser.

Vid risk för påverkan på ett särskilt skyddsvärt träd krävs anmälan om samråd hos Länsstyrelsen eller Skogsstyrelsen.

För att undvika negativ påverkan på trädet, där hela kronan och rotsystemet ingår, bör trädet ha ett trädskyddsområde. Inom trädskyddsområdet bör ingen negativ jordpåverkan ske såsom körning eller upplägg av material.

- Träd med en stamdiameter på över 100 cm i brösthöjd bör ha ett skyddsavstånd på minst 15 multiplicerat med stamdiameteren.

5. Referenser

Artskyddsförordningen (2007:845) Svensk författningssamling

Jordbruksverket, 2017. Ängs- och betesmarksinventeringen – Metodik för inventeringen från och med 2016. Rapport 2017:9.

Naturvårdsverket, 2009. Handbok för artskyddsförordningen, Del 1 – fridlysning och dispenser. Handbok 2009:2, utgåva 1.

Naturvårdsverket. 2012. Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd, mål och åtgärder 2012–2016. Rapport: 6496. 2012

www.artfakta.se (2022-02-28)

Skogsstyrelsen, 2019. Skyddsvärd skog – Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning. Skogsstyrelsen, Jönköping.

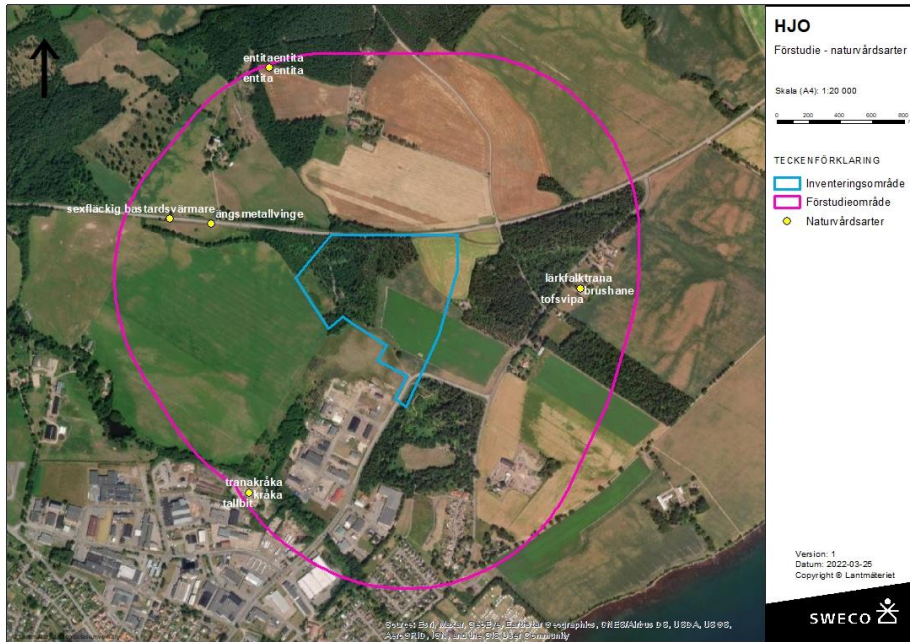
Svenska institutet för Standarder, 2014. Svensk Standard SS 199000:2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. Svenska institutet för Standarder, Stockholm.

Svenska institutet för Standarder, 2014. Teknisk rapport SIS-TR 199001:2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Komplement till SS 199000. Svenska institutet för Standarder, Stockholm.

Sundberg, S., Carlberg, T., Sandström, J. & Thor, G. (red.) 2019. *Värdväxters betydelse för andra organismer – med fokus på vedartade värdväxter*. ArtDatabanken Rapporterar 22. ArtDatabanken SLU, Uppsala.

Appendix 1 Artlista

Kartbild och artlista över inrapporterade artfynd från förstudieområdet. Inga tidigare artfynd finns inrapporterade från inventeringsområdet.



Grupp	Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Rödlistekategori	Fridlyst
Fjärilar	<i>Zygaena filipendulae</i>	Sexfläckig bastardsvärmare	NT	
Fjärilar	<i>Adscita statice</i>	Ängsmetallvinge	NT	
Fåglar	<i>Riparia riparia</i>	Backsvala	VU	Fridlyst
Fåglar	<i>Turdus pilaris</i>	Björktrast	NT	Fridlyst
Fåglar	<i>Circus cyaneus</i>	Blå kärrhök		Fridlyst
Fåglar	<i>Calidris pugnax</i>	Brushane	VU	Fridlyst
Fåglar	<i>Poecile palustris</i>	Entita	NT	Fridlyst
Fåglar	<i>Chloris chloris</i>	Grönfink	EN	Fridlyst
Fåglar	<i>Emberiza citrinella</i>	Gulspurv	NT	Fridlyst
Fåglar	<i>Delichon urbicum</i>	Hussvala	VU	Fridlyst
Fåglar	<i>Corvus corone</i>	Kråka	NT	Fridlyst
Fåglar	<i>Pluvialis apricaria</i>	Ljungpipare		Fridlyst

Fåglar	<i>Falco subbuteo</i>	Lärkfalk		Fridlyst
Fåglar	<i>Perdix perdix</i>	Rapphöna	NT	Fridlyst
Fåglar	<i>Carpodacus erythrinus</i>	Rosenfink	NT	Fridlyst
Fåglar	<i>Turdus iliacus</i>	Rödvingetrast	NT	Fridlyst
Fåglar	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Skrattmås	NT	Fridlyst
Fåglar	<i>Glaucidium passerinum</i>	Sparvuggla		Fridlyst
Fåglar	<i>Haematopus ostralegus</i>	Strandskata	NT	Fridlyst
Fåglar	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Svart rödstjärt	NT	Fridlyst
Fåglar	<i>Corvus corone corone</i>	Svartkråka	NT	
Fåglar	<i>Pinicola enucleator</i>	Tallbit	VU	Fridlyst
Fåglar	<i>Poecile montanus</i>	Talltita	NT	Fridlyst
Fåglar	<i>Vanellus vanellus</i>	Tofsvipa	VU	Fridlyst
Fåglar	<i>Apus apus</i>	Tornseglare	EN	Fridlyst
Fåglar	<i>Grus grus</i>	Trana		Fridlyst
Fåglar	<i>Lanius collurio</i>	Törnskata		Fridlyst
Fåglar	<i>Curruca curruca</i>	Ärtsångare	NT	Fridlyst