

Naturvärdesinventering

Hamre Fas 2, 2024



OM UPPDRAGET

Sweco Sverige AB	556767-9849
Uppdragsnamn	Hamre Fas 2
Uppdragsnummer	30043447-320
Uppdragsledare	Magnus Gidlund
Kontaktuppgifter	+46 735 565 085;
uppdragsledare	magnus.gidlund@sweco.se

Beställare	Sollefteå kommun
Kontaktperson beställare	Jonas Hasselborg
Kontaktuppgifter beställare	jonas.hasselborg@solleftea.se
Org.nummer beställare	212000-2437

OM RAPPORTEN

Titel	Naturvärdesinventering Hamre Fas 2
Datum	2024-07-10
Planerat leveransdatum av rapport och geodata	2024-08-23
Dokumentreferens	Naturvärdesinventering Hamre Fas 2

Innehållsförteckning

Sammanfattning	4
1 Inledning	5
1.1 Bakgrund och uppdragets syfte	5
1.2 Kartläggningsområde	5
2 Metod	6
2.1 Kartläggningstyp	6
2.1.1 Tillägg och fördjupade inventeringar	7
2.1.2 Fördjupad inventering generellt skyddade biotopskyddsområden	7
2.2 Förarbete	7
2.2.1 Vattensystem	7
2.2.2 Landskapsområden	7
2.3 Fältarbete	8
2.4 Tidpunkt och ansvarig personal	9
2.5 GIS och fältdatafångst	10
2.6 Osäkerheter	10
3 Resultat	10
3.1 Beskrivning av kartläggningsområdet	10
3.2 Resultat av förarbete	13
3.2.1 Vattensystem	13
3.2.2 Skyddade områden och tidigare kända natur- och kulturvärden	13
3.2.3 Tidigare kända artförekomster och invasiva arter	14
3.3 Resultat av fältinventering	16
3.3.1 Landskapsområden och värdelandskap	16
3.3.2 Naturvärdesbiotoper	16
3.3.3 Värdearter och invasiva främmande arter	18
3.3.4 Fördjupad inventering av generellt skyddade biotopskyddsområden	19
4 Diskussion och rekommendationer	21
5 Referenser	22
5.1 Webbaserade källor	22
5.2 Databaser	22
6 Leveransinformation	23
Bilaga 1 Objektskatalog	24
Landskapsområden	24
Naturvärdesbiotoper	25
Bilaga 2 Artförteckning	29
Påträffade värdearter	29
Tidigare artfynd	31
Invasiva främmande arter	31

Sammanfattning

Sollefteå kommun arbetar med att ta fram en detaljplan för ett industriområde norr om Faxälven i Hamre. Som en del i utredningsarbetet har en naturvärdesinventering enligt svensk standard SS 199000:2023 (SIS Svensk standard, 2023) genomförts under juni 2024. Syftet med en naturvärdesinventering är att identifiera, värdera och beskriva naturmiljöer som har betydelse för biologisk mångfald inom ett avgränsat kartläggningsområde. I föreliggande inventering har ett kartläggningsområde på 728 hektar undersökts i förarbetet. Ett mindre inventeringsområde har sedan besökts i fält som uppgår till en yta av 60 hektar. Föreliggande naturvärdesinventeringen har utförts med kartläggningstypen medel, tillägget naturvärdesklass 4 (visst naturvärde) och fördjupad inventering av generella biotopskydd. Resultatet av naturvärdesinventeringen kan senare användas vid anpassningar av byggnationer, underlag till kommande utredningar samt i miljöbedömningar.

Inventeringsområdet utgörs av skogsmark och jordbruksmark och är starkt påverkat av skogsbruk och produktionshöjande åtgärder genom dikning. Totalt har tre landskapsområden identifierats och två naturvärdesbiotoper med naturvärdesklassen visst naturvärde (klass 4) avgränsats. Biotopvärdena inom inventeringsområdet utgörs främst av vattenmiljö i och intill en mindre skogsbäck samt mycket god förekomst av död ved, om än i tidigt nedbrytningsstadium. På jordbruksmarken har även ett antal diken och en åkerholme avgränsats som objekt skyddade enligt det generella biotopskyddet.

Inom inventeringsområdet påträffades 13 värdearter varav åtta är fridlysta och åtta är rödlistade (sex klassade till nära hotad och två till sårbar). Av påträffade värdearter är flertalet fåglar som är fridlysta enligt 4 § artskyddsförordningen. Spritt i området noterades även revlumner som är fridlyst enligt 9 § artskyddsförordningen. Noterad förekomst av de rödlistade arterna granticka och ullticka indikerar på en rik vedsvampsflora i området. I västra delen av inventeringsområdet, som utgör ett äldre kalhygge med föryngring, noterades även den rödlistade arten rynksinn på låga av gran.

I det fortsatta arbetet rekommenderar Sweco att påverkan på avgränsade naturvärdesbiotoper, om möjligt, undviks för att bevara miljöerna i landskapet. Om avgränsade objekt som är skyddade enligt det generella biotopskyddet påverkas ska dispens från 7 kap 11 § miljöbalken sökas. I östra delen av inventeringsområdet finns skogsmarker som potentiellt lämpar sig som häckningsmiljöer för hackspettsarter. För att undvika påverkan på hackspettar i området bör förberedande markarbeten/avverkning ske utanför häckningsperioden från 1 mars till 31 juli. Lågor med förekomst av rödlistade vedsvampar kan vid etablering flyttas till del av område som inte exploateras eller till intilliggande skogsmark för att upprätthålla arternas förekomst i området. Vid etablering på lokaler med förekomst av invasiva främmande arter bör förorenade massor tas om hand och hanteras särskilt för att minimera ytterligare spridning.

1 Inledning

1.1 Bakgrund och uppdragets syfte

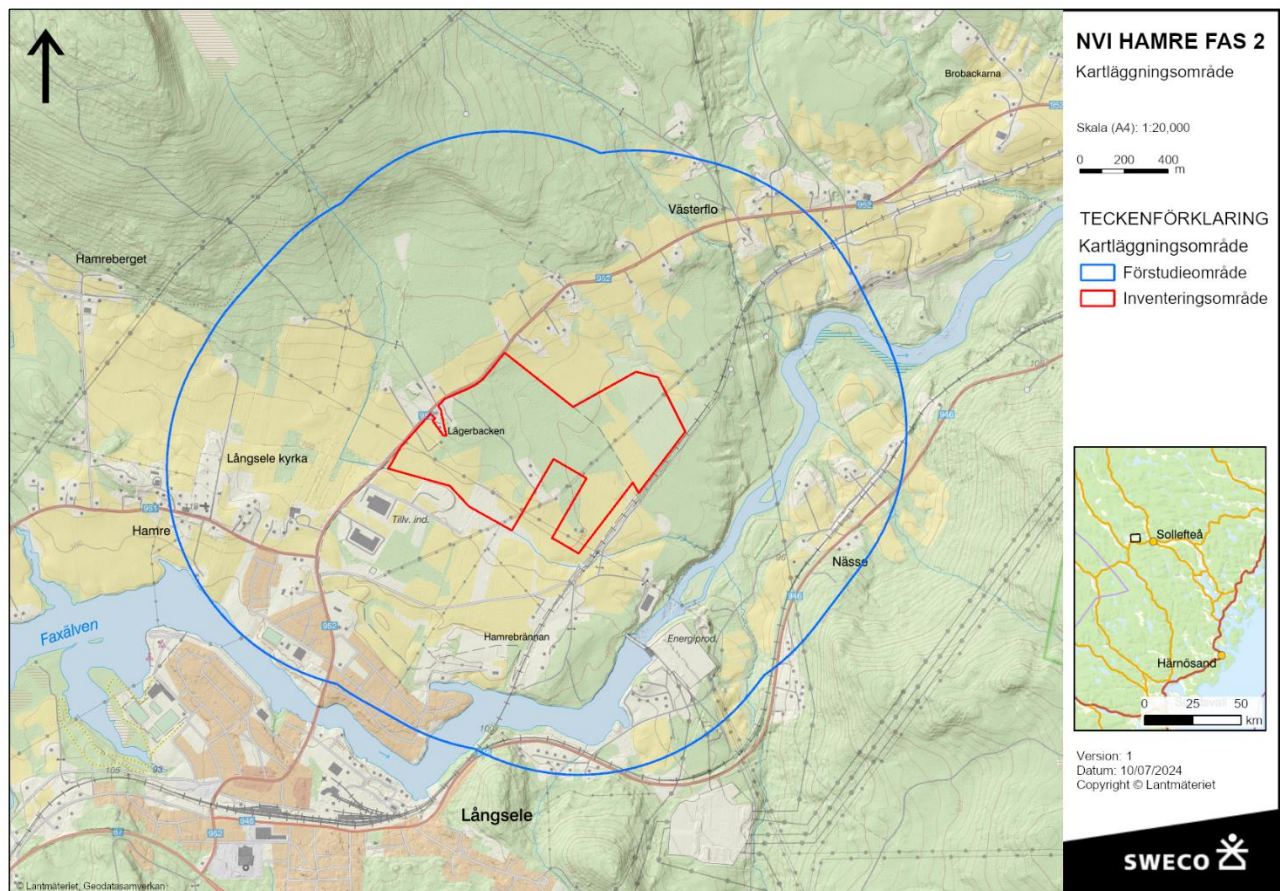
Sollefteå kommun arbetar med detaljplan för etablering av industri norr om Faxälven, i Hamre. Som en del i utredningsarbetet har Sweco Sverige AB fått i uppdrag att utföra en Naturvärdesinventering enligt svensk standard (SS 199000:2023) inom aktuellt område. En naturvärdesinventering enligt standard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

1.2 Kartläggningsområde

Kartläggningsområdet för föreliggande naturvärdesinventering utgörs dels av ett större förstudieområde (728 hektar), dels av ett mindre inventeringsområde med en yta som uppgår till cirka 60 hektar där fältinventering utförts.

Kartläggningsområdet är beläget strax väster om Sollefteå tätort, i Hamre, på den norra sidan av Faxälven, se figur 1. Avgränsningen av inventeringsområdet följer planerade detaljplanegränser. Förstudieområdet omfattar inventeringsområdet samt en buffertzona om 1000 meter. Den valda buffertzonen bedöms tillräcklig för att samla in relevant miljöinformation som kan bidra till inventeringen och bedömningarna inom inventeringsområdet. Förstudieområdet är större för att ge en inblick i hur inventeringsområdet förhåller sig till det omgivande landskapet och ett större ekologiskt sammanhang.

Vattenmiljöer på jordbruksmarken i inventeringsområdet utgörs av korsande diken som endast översiktligt setts över med avseende till det generella biotopskyddet.



Figur 1. Aktuellt kartläggningsområde strax väster om Sollefteå, inventeringsområdet ligger centralt beläget inom detta och utgörs av 60 hektar skog- och jordbruksmark.

2 Metod

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

2.1 Kartläggningstyp

Den valda kartläggningstypen för uppdraget är NVI medel. Det innebär att naturvärdesbiotoper (NVB) som är minst 1000 kvadratmeter stora och som bedöms uppnå naturvärdesklass 1–3 registreras. Inventeringen har vidare genomförts med tillägget naturvärdesklass 4 samt fördjupad inventering av generellt skyddade biotopskyddsområden. Detaljerad artredovisning av värdearter har genomförts i föreliggande inventering, vilket innebär att observationer i fält av värdearter har ritats ut med punktlager och koordinatsatts. Detta har genomförts i hela inventeringsområdet.

De vattenmiljöer som förekommer inom aktuellt område utgörs av korsande diken, delvis i åkermark som endast översiktligt setts över med avseende till det generella biotopskyddet. Igenom det nordvästra skogspartiet rinner en mindre skogsbäck. Bäckens bottenfauna har inte inventerats.

De delar av inventeringsområdet som inte ingår i någon naturvärdesbiotop klassas som övrigt område. Dessa ytor har bedömts att de inte uppnår lägsta naturvärdesklass (naturvärdesklass 4) för denna inventering. Det kan även finnas naturvärden inom övrigt område på ytor som är så små att de inte fångas upp med den valda detaljeringsgraden.

2.1.1 Tillägg och fördjupade inventeringar

Inom ramen för denna utredning har naturvärdesklass 4 (visst naturvärde) ingått som tillägg. Därtill har fördjupad inventering av generellt skyddade biotopskyddsområden ingått.

2.1.2 Fördjupad inventering generellt skyddade biotopskyddsområden

Fördjupad inventering av generellt skyddade biotopskyddsområden avser identifiering och avgränsning av generella biotopskydd enligt miljöbalken 7 kapitlet 11 § och bilaga 1 till förordningen om områdesskydd. Miljöer och element som omfattas av bestämmelser för generella biotopskydd är:

- Alléer
- Pilevall
- Åkerholme
- Stenmur i jordbruksmark
- Odlingssäle i jordbruksmark
- Småvatten och våtmark i jordbruksmark
- Källa med omgivande våtmark i jordbruksmark

Objekt med generellt biotopskydd har kordinatsatts och lagts till som ytojekt. Därtill har identifierade objekt beskrivits och dokumenterats med foto.

2.2 Förarbete

Ett område för förarbete har avgränsats där relevant miljöinformation inhämtats från öppna databaser, tillgängliga rapporter och övrig relevanta kunskapskällor som har delgetts konsult. Resultatet har använts i planeringsarbetet för fältarbetet och har sammanställts i kap 3.2 – Resultat av förarbete.

2.2.1 Vattensystem

Som en del i förarbetet har avrinningsområden, sjöar och vattendrag som förekommer inom och strax intill inventeringsområdet undersökts.

2.2.2 Landskapsområden

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

2.3 Fältarbete

Efter att förarbetet genomförts besöks inventeringsområdet i fält och genomsöks i sin helhet. Syftet med fältinventeringen var att avgränsa eventuella naturvärdesbiotoper, bedöma dess biotopvärde respektive artvärde och därefter beskriva dess naturvärde.

Naturvärdesbiotoper, värdearter och objekt skyddade enligt det generella biotopskyddet registreras och beskrivs i fält. Naturvärdesbiotoper bedöms enligt tabell nedan, se figur 2. Denna klassificering görs med hjälp av en specifik matris som kombinerar de två aspekterna biotopvärde och artvärde.

Artvärde	Mycket högt	Mindre troligt utfall	Mindre troligt utfall	Högt naturvärde	Högsta naturvärde
	Högt				
	Påtagligt	Mindre troligt utfall	Påtagligt naturvärde		Högt naturvärde
	Visst	Visst naturvärde		Påtagligt naturvärde	Mindre troligt utfall
	Lågt	Ej naturvärde	Visst naturvärde	Mindre troligt utfall	Mindre troligt utfall
		Lågt	Visst	Påtagligt	Högt
		Biotopvärde			
		Mycket högt			

Figur 2. Schematisk matris enligt standard för bedömning av naturvärden baserat på art- respektive biotopvärde. Bild från SS 199000:2023.

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

Även artvärdet bedöms på en femgradig skala (*Lågt*, *Visst*, *Påtagligt*, *Högt* eller *Mycket högt*). Flera aspekter ska beaktas vid bedömning av artvärde: signalvärdet för värdearter, mängd av värdearter, artdiversitet och organismsamhälle. Samtliga relevanta värdearter för biotopen ska beaktas, såväl observationer som görs under fältinventering som tidigare kända artfynd. Förekomsten av värdearter skall även sättas i kontext utifrån omgivande landskap och andra likvärdiga biotoper. En detaljerad beskrivning om hur bedömningarna av artvärde och biotopvärde görs återfinns i standarden. Nedan

följer en definition av de arter som ingår i begreppet *värdearter* och som är av betydelse för att förstå denna rapport och dess bedömningar.

Definitioner av värdearter enligt svensk standard SS 199000:2023

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

Fridlysta arter

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

Rödlistade arter

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

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

Signalarter

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

Typiska arter

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

Nyckelarter

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

Skyddade arter

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

Ovanliga arter

Egna värdearter får och har angetts i några fall utifrån Swecos erfarenhet från naturinventeringar i vattenmiljöer i hela Sverige de senaste 30 åren. För bottenfauna bedöma vissa arter/grupper noterade tillsammans indikerar en

2.4 Tidpunkt och ansvarig personal

För förarbetet, fältinventering och bedömningar ansvarade Johanna Kühne. Fältinventeringen utfördes 17–18 juni 2024 där även Lina Sjölin deltog. För Swecos interngranskning av rapporten ansvarade Anton Ringbom.

2.5 GIS och fältdatafångst

Information samlades in i fält med hjälp av en mobiltelefon. Noggrannheten för positionering med denna utrustning är +/- 10 meter. Eventuella naturvärdesbiotoper och data enligt tillägg och fördjupade inventeringar identifierades i fält och registrerades i ArcGIS Online (AGOL).

I samband med fältinventeringen togs även fotografier för respektive objekt. En geodatabas med naturvärdesbiotoperna har upprättats. Till geodatabasen finns även tillhörande metadatablad med bland annat beskrivningar av attributdata. Koordinatsystemet som använts är SWEREF 99 TM.

2.6 Osäkerheter

I genomsökta databaser som till exempel Artportalen finns bara de fynd som har rapporterats in. Avsaknad av artfynd betyder därför inte att en art inte finns i det aktuella området utan snarare att ingen har rapporterat in den.

Vegetationen i sydöstra delarna av inventeringsområdet utgörs av produktionsskog av tall med tät föryngring av gran och lövträd vilket gjorde området mycket svårframkomligt. I denna del av inventeringsområdet har därmed endast stickprov i skogen inventerats där det var möjligt att ta sig fram. Det finns därmed risk för att naturvärden eller arter förbisetts inom detta område.

3 Resultat

3.1 Beskrivning av kartläggningsområdet

Kartläggningsområdet domineras av produktionsskog och jordbruksmark. Terrängen i området är i huvudsak flack men i södra delen av området korsar Faxälven som bitvis bildat skarpa slänter ned till älven. Marken i karteringsområdet utgörs av lera-silt från tidigare utbredning av älven.

Inventeringsområdet delas i ett nordligt och sydligt läge av en mindre skogsbilväg. Området sammanbinder skogspartier i öst och väst och fungerar som ett spridningsstråk för skogliga arter i landskapet. En del av jordbruksmarken utgörs av ängsmark som är sammankopplade med de i övrigt förekommande jordbruksmarkerna men korsas av Hamrevägen i väst och järnvägen i öst, som också avgränsar inventeringsområdet. I söder avgränsar Stordiket aktuellt inventeringsområde och i norr avgränsar betesmarker. I östra delen av området korsar en större kraftledningsgata. Stordiket är starkt påverkat av rätning och rinner igenom jordbruksmarken. Vid inventeringstillfället hade diket svagt strömmande vatten. Diket är mycket beskuggat av överhängande vegetation, främst av kabbleka, älggräs, gräs och mindre träd, se figur 3.

Inventeringsområdet domineras av produktionsskog av barrträd som angränsar till öppna jordbruksmarker. Vid inventeringstillfället utgjordes jordbruksmarkerna i huvudsak av ängsvegetation med arter som prästkrage, smörblommor, kummin, ängsklocka, hundkex, älggräs, ängssyra, daggekåpor, backskärvfrö, skogskovall, teveronika och sumpmåra, se figur 4.



Figur 3. Översikt över Stordiket med överhängande vegetation, foto taget i västlig riktning.

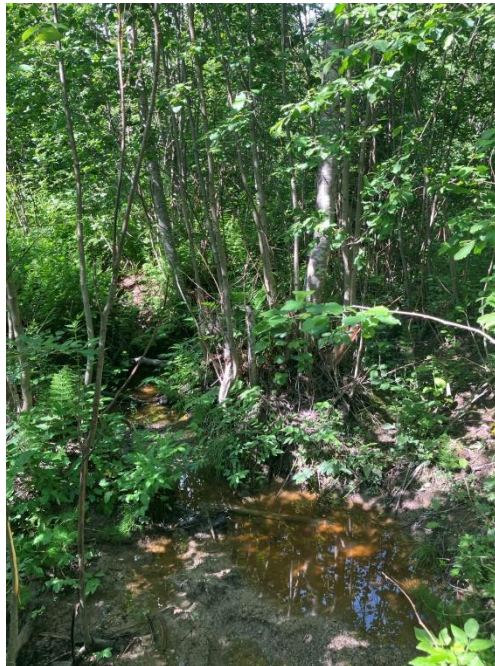


Figur 4. Översikt över ängsmark inom inventeringsområdet.

Nordvästra delen av inventeringsområdet utgörs dels av ett yngre kalhygge med föryngring av löv och gran där enstaka äldre granar och tallar är sparade efter avverkning, se figur 5. Intilliggande markyta till kalhygget utgörs av gallrad produktionsskog. Igenom produktionsskogen rinner en mindre skogsbäck, se figur 6.



Figur 5. Yngre kalhygge med föryngring i nordvästra delen av inventeringsområdet.



Figur 6. Skogsbäck som rinner igenom nordvästra delen av inventeringsområdet.

Längst i öst är skogen äldre och har riklig förekomst av död ved i form av lågor och vindfällen, se figur 7. Den döda veden är dock i tidigt nedbrytningsstadium och saknar en variation av strukturer. I området noterades tre grövre äldre sälgar med riklig förekomst av sälgticka.

Söder om skogsbilvägen är skogen mycket tät med föryngring av gran och lövträd vilket gör området mycket svårframkomligt, se figur 8. I området noterades endast sparsam förekomst av död ved i form av lågor och högstubbar av gran. En mindre rönnskog noterades också som skapar en variation i ett landskap dominerat av produktionsskog. Hela inventeringsområdet är påverkat av skogsbruket i form av avverkningar och tidigare dikning för ökad produktion. Av de diken som korsar området hade endast enstaka, vid inventeringstillfället, stående vatten medan övriga diken var svagt fuktiga till helt torra.



Figur 7. Översikt över produktionsskog i östra delen av inventeringsområdet.

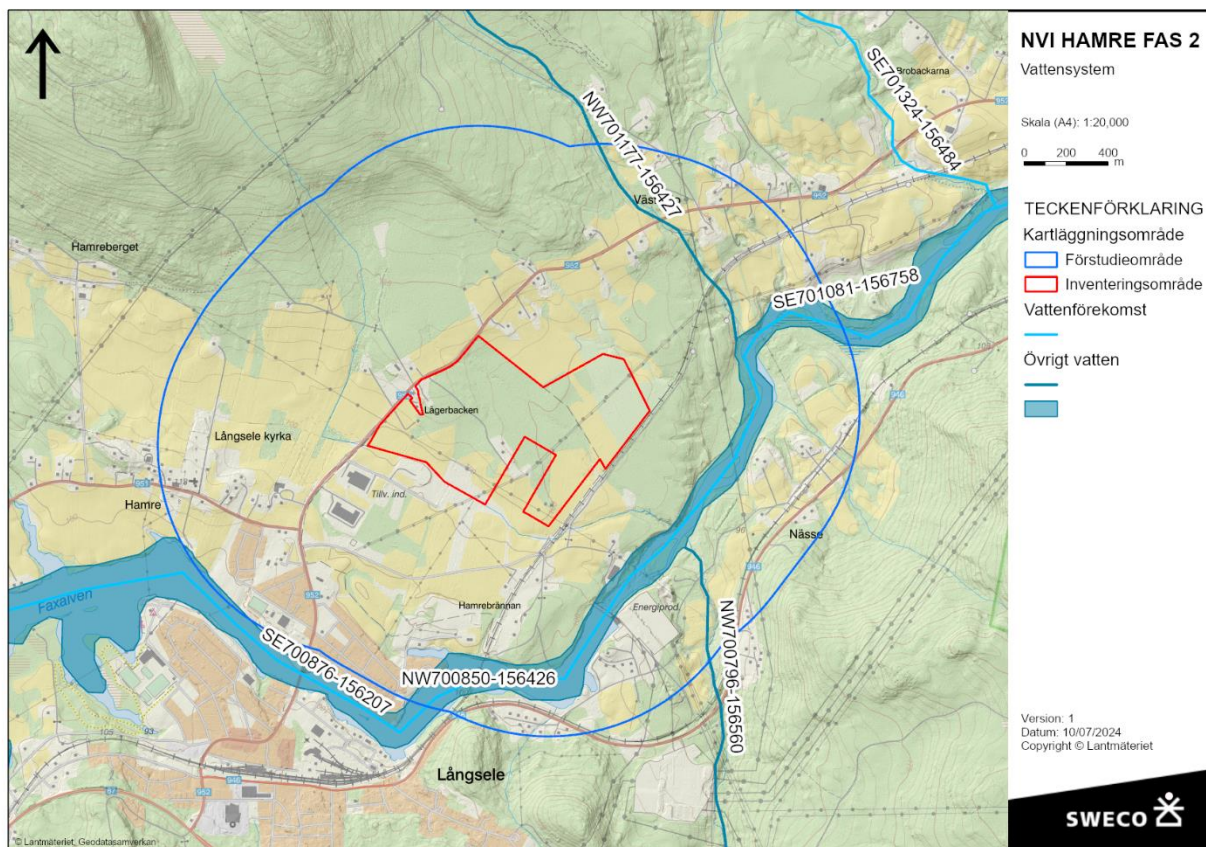


Figur 8. Översikt över tät föryngring av gran och lövträd i sydvästra delen av inventeringsområdet.

3.2 Resultat av förarbete

3.2.1 Vattensystem

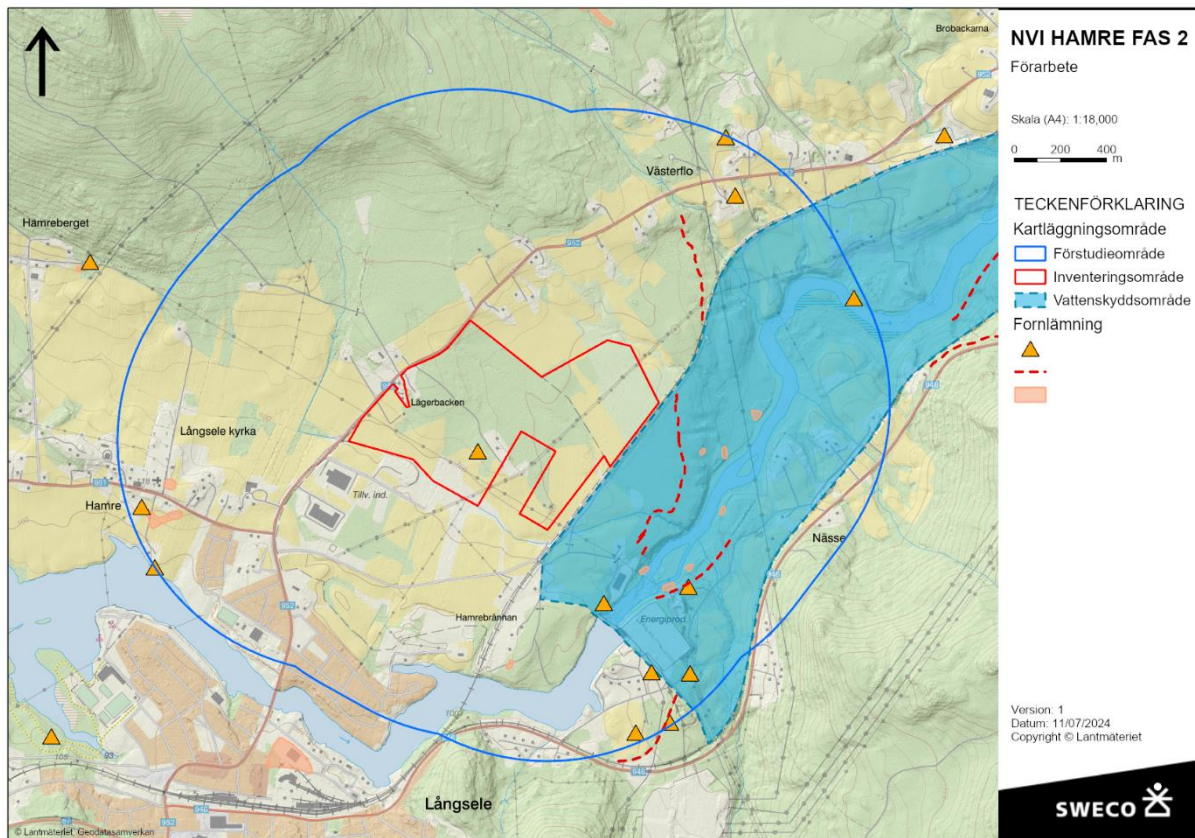
Hela inventeringsområdet ligger inom huvudavrinningsområdet Ångermanälven. Strax intill södra delen av inventeringsområdet rinner Stordiket (ej klassad i VISS). Stordiket avvattnar Flucksmyran i väst och rinner sedan igenom aktuellt område och når till slut Faxälven (SE700876-156207 och SE701081-156758), se figur 9. Faxälven har otillfredsställande ekologisk potential medan kemisk status inte uppnår god. Delar av Faxälven utgör enligt VISS även "övrigt vatten" (NW700850-156426) som saknar klassificering av status. I norra delen av kartläggningsområdet korsar Annerbäcken (NW701177-156427) som tillrinner Faxälven och från Faxälven, i höjd med Hjalta kraftverk, rinner Åsmyrbäcken (NW700796-156560), båda vattendrag klassade som "övrigt vatten".



Figur 9. Karta över vattensystem inom kartläggningsområdet.

3.2.2 Skyddade områden och tidigare kända natur- och kulturvärden

Inventeringsområdet angränsar i öst till vattenskyddsområdet Sollefteå Granvåg. I södra delen av inventeringsområdet finns en fornlämning i form av en husgrund som utgörs av en stensamling. För lokalisering och avgränsning, se figur 10.



Figur 10. Skyddade områden och tidigare kända natur- och kulturvärden.

3.2.3 Tidigare kända artförekomster och invasiva arter

Fynduppgifter från Artportalen visar att 67 arter av sedan tidigare noterade förekomster inom kartläggningsområdet är fridlysta. Övervägande del av fridlysta arter utgörs av fåglar då samtliga fåglar är fridlysta enligt 4 § artskyddsförordningen. Därtill finns en observation av buskmus som är fridlyst enligt 4a § och skogsödla som är fridlyst enligt 6 § artskyddsförordningen. Inom kartläggningsområdet finns totalt 53 rödlistade arter noterade sedan tidigare varav 34 är klassade till nära hotad (NT) (29 fåglar, fyra vedsvampar och en kärlväxt), 13 klassade till sårbar (VU) och sex arter klassade till starkt hotad (EN) (samtliga fåglar). Inom kartläggningsområdet är störst antal arter registrerade på åkermarken söder om inventeringsområdet samt i närheten av Faxälvens strand.

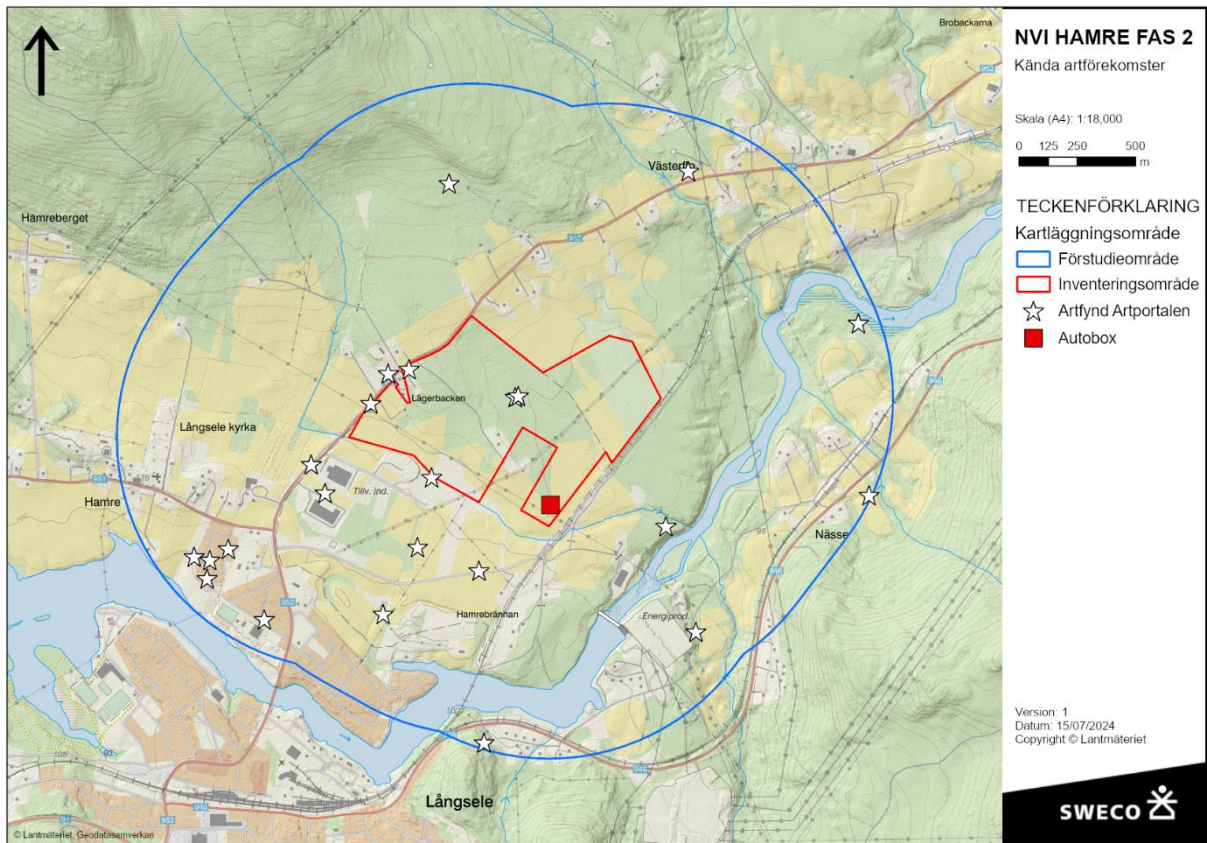
Inom inventeringsområdet är förekomst av gråspett (LC) och spillkråka (NT) registrerade i Artportalen sedan tidigare. Strax intill har fynd av vaktel (NT), rosenfink (NT), buskskvätta (NT), brunklöver (NT) och tofsvipa (VU) registrerats. Vaktel, rosenfink, buskskvätta och tofsvipa är fridlysta enligt 4 § artskyddsförordningen. För samtliga värdearter som registrerats inom kartläggningsområdet visas dess lokalisering i figur 11. Information om de värdearter som registrerats inom inventeringsområdet sedan tidigare och som bedöms kunna påverkas av aktuellt projekt finns i Bilaga 2 - Artförteckning.

Under våren 2023 har Sweco utfört en häckfågelinventering på delar av de i området förekommande jordbruksmarkerna samt på angränsade marker intill aktuellt inventeringsområde. Vid inventering har de rödlistade fågelarterna:

storspov (EN), grönfink (EN), tofsvipa (VU), skrattnås (NT), fjällvråk (NT), grå kråka (NT), buskskvätta (NT), rödvingetrast (NT), björktrast (NT), gulsparr (NT), ärtsångare (NT) och svartvit flugsnappare (NT) noterats.

Under augusti 2023 har Sweco även utfört en fladdermusinventering med hjälp av autoboxar inom södra delen av inventeringsområdet samt på angränsande marker. Intill en äldre lada, i södra delen av området, har en autobox placerats ut, se figur 12. Resultatet påvisade högst aktivitet vid den autobox som placerats inom aktuellt inventeringsområde med förekomst av arterna myotis sp. (mustasch-, tajga- och vattenfladdermus), nordfladdermus och två noteringar av obestämd art. Samtliga fladdermössarter är fridlysta enligt 4a § artskyddsförordningen och nordfladdermus är rödlistad och klassad till nära hotad (NT). Arterna bedöms använda området för födosök och inga kolonier har noterats.

Inom inventeringsområdet finns inga invasiva arter registrerade sedan tidigare.

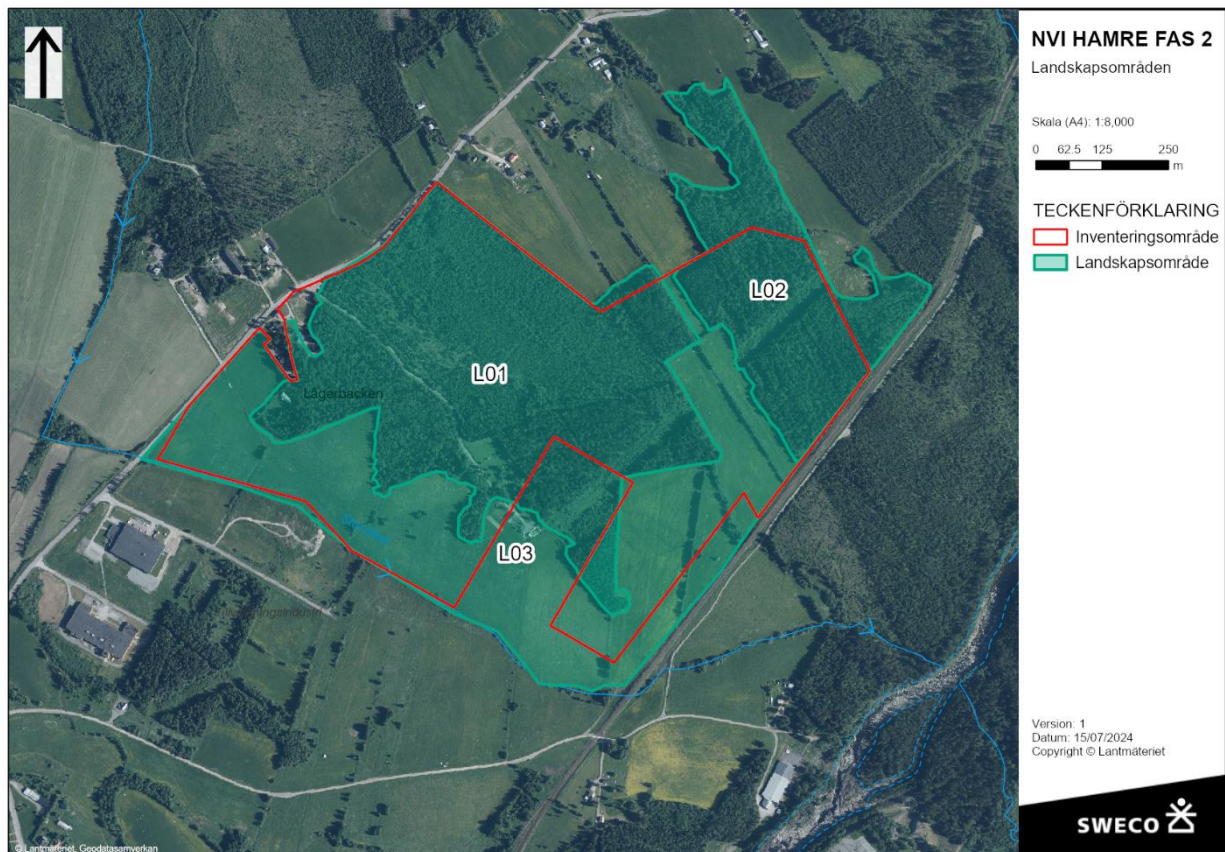


Figur 11. Tidigare noterade arter som finns registrerade i Artportalen inom kartläggningsområdet mellan år 2000–2024.

3.3 Resultat av fältinventering

3.3.1 Landskapsområden och värdelandskap

Totalt har tre landskapsområden avgränsats inom inventeringsområdet, se figur 12. För ingående beskrivning och motivering av avgränsade landskapsområden, se Bilaga 1 – Landskapsområden. Av avgränsade landskapsområden har inga bedömts utgöra ett värdelandskap.



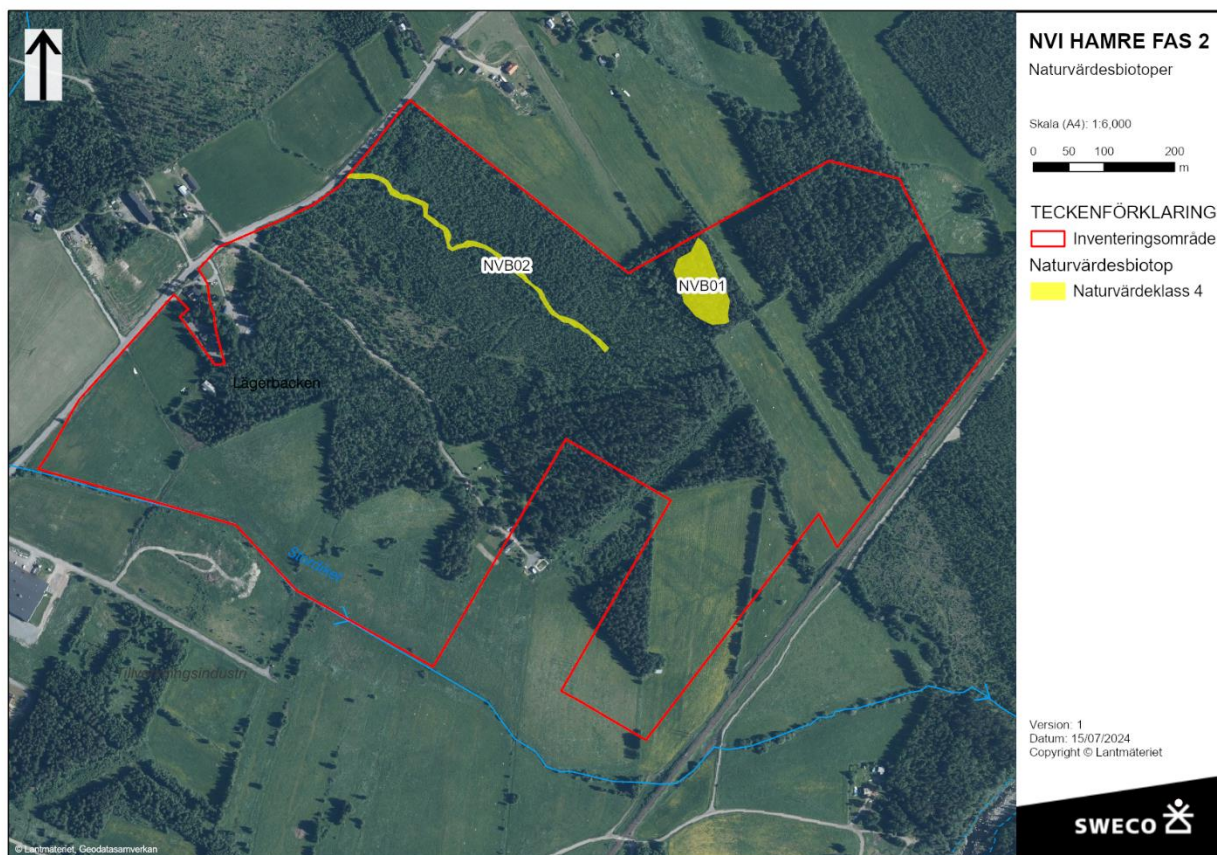
Figur 12. Avgränsade landskapsområden inom inventeringsområdet som delvis även fortsätter utanför aktuellt område.

3.3.2 Naturvärdesbiotoper

Hela inventeringsområdet är starkt antropogent påverkat och vegetationen är generellt trivial. Under inventering i fält har två naturvärdesbiotoper med visst naturvärde avgränsats, se tabell 2. En naturvärdesbiotop har avgränsats i de nordöstra delarna av området och utgör en äldre produktionsskog av gran med stor förekomst av död ved. Igenom västra delen av inventeringsområdet rinner en mindre skogsbäck som också avgränsats som naturvärdesbiotop. Avgränsade naturvärdesbiotoper redovisas på karta i figur 13 och beskrivs i detalj i objektskatalogen i Bilaga 1.

Tabell 1. Resultatet av fältinventeringen. Antal identifierade naturvärdesbiotoper inom inventeringsområdet.

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

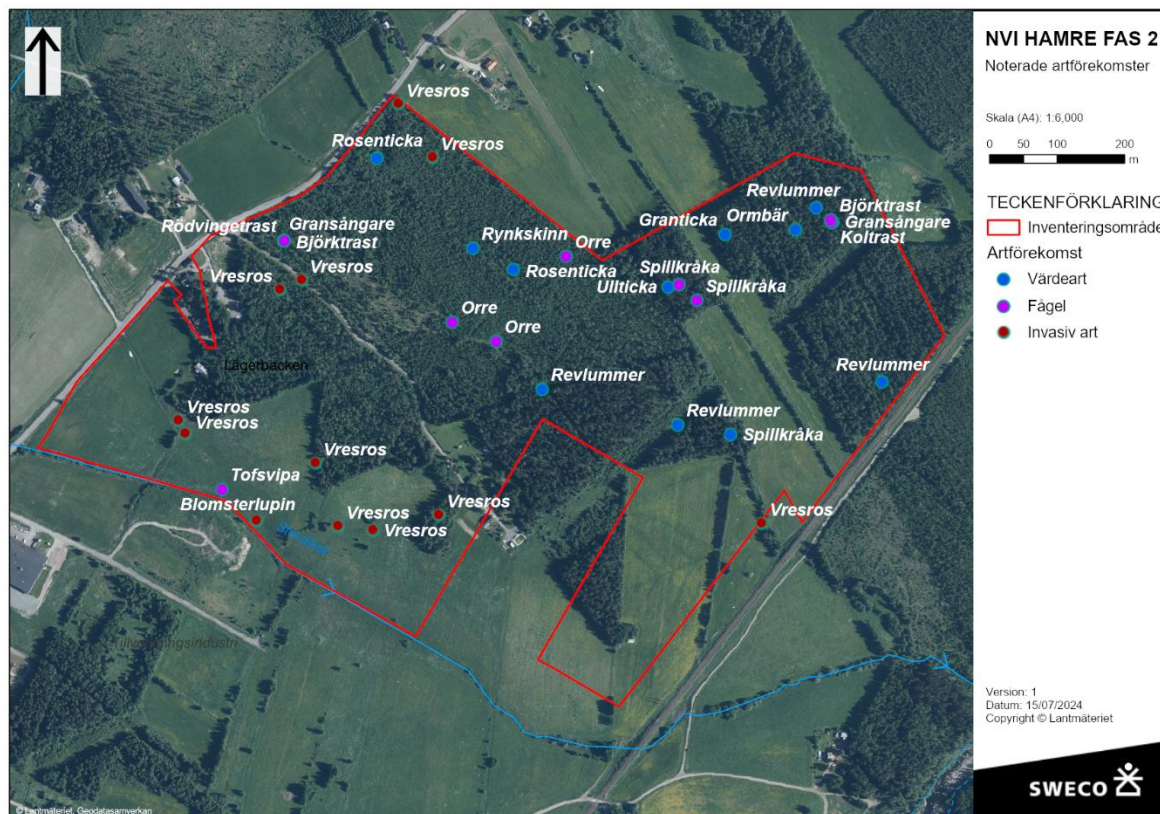


Figur 13. Resultatet från fältinventeringen för avgränsade naturvärdesbiotoper. För beskrivning av respektive biotop, se Bilaga 1.

3.3.3 Värdearter och invasiva främmande arter

Inom inventeringsområdet påträffades 13 värdearter varav åtta är fridlysta och åtta är rödlistade (sex klassade till nära hotad och två till sårbar). Av noterade värdearter utgörs fyra av vedsvampar som är knutna till äldre kontinuitetsskogar med god förekomst av död ved. Bland annat noterades granticka och ullticka som indikerar på en rik vedsvampsflora i området samt rynksinn som är en god indikator på skog med hög biodiversitet. Flertalet av noterade arter utgör även fåglar som samtliga är fridlysta enligt 4 § artskyddsförordningen. Noterade fågelarter är gransångare, rödvingetrast, björktrast, koltrast, spillkråka, orre och tofsvipa. Av orre noterades spillning samt att höna stöttes upp flertalet gånger i nordvästra delen av inventeringsområdet, på äldre kalhygge, i ett stråk med lämnade tallar. Spritt över området noterades revlummer som är fridlyst enligt 9 § artskyddsförordningen. De värdearter som observerats under naturvärdesinventeringen redovisas i artförteckningen i Bilaga 2 och dess lokalisering i figur 14. I artförteckningen redogörs vilken typ av värdeart samtliga arter definieras som.

Under inventering i fält noterades förekomster av de invasiva arterna blomsterlupin och vresros i skogsbrynet till betesmark i norr, på ängsmark i söder samt längs den skogsbilväg som korsar området.



Figur 14. Noterade artförekomster under inventering i fält, både värdearter och invasiva främmande arter.

3.3.4 Fördjupad inventering av generellt skyddade biotopskyddsområden

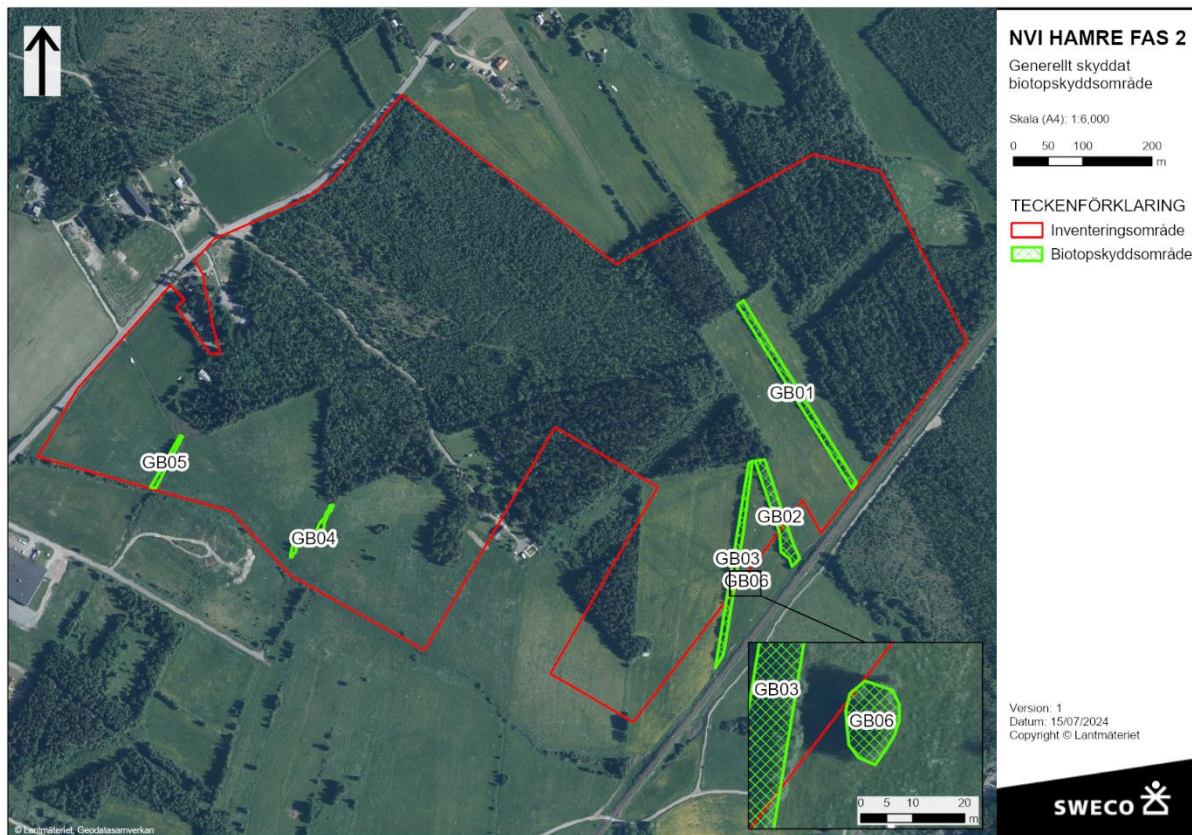
Under inventering i fält har fem diken på den öppna jordbruksmarken avgränsats som dike i odlingsmark skyddade enligt det generella biotopskyddet (GB01 – GB05). Tre av de avgränsade dikena fortsätter även utanför inventeringsområdet. GB01, GB02 och GB05 hade vid inventeringstillfället endast några centimeter stående till svagt rinnande vatten, se figur 15. GB03 och GB04 var endast svagt fuktig i förna. Till objekt GB03 dräneras intilliggande marker till dike genom avvattningsrör. Samtliga diken bedöms hålla vatten någon gång under året. Även en mindre åkerholme har avgränsats strax intill inventeringsområdet, se figur 16. Avgränsade områden är skyddade enligt 7 kap. 11 § miljöbalken. För geografisk lokalisering, se figur 17.



Figur 15. Representativ bild över diken i odlingsmark inom aktuellt inventeringsområde. Bild tagen över GB01.



Figur 16. Översikt över avgränsad åkerholme strax intill inventeringsområdet.



Figur 17. Objekt som omfattas av det generella biotopskyddet.

4 Diskussion och rekommendationer

Naturmiljön inom inventeringsområdet bedöms vara trivial och samtliga områden är antropogent påverkade genom skogsbruk och jordbruk. Östra delen av inventeringsområdet är äldre och har påtagligt mycket död ved, både stående och liggande, som skulle kunna utgöra lämpliga livsmiljöer för en mångfald av arter. Avgränsade naturvärdesbiotoper bedöms ha ett visst naturvärde i förhållande till omgivande landskap och bidrar med miljöer som gynnar/är nödvändiga för flertalet arter. Om möjligt bör påverkan på avgränsade naturvärdesbiotoper undvikas för att bevara dessa miljöer i landskapet.

Om något av de avgränsade objekten som är skyddade enligt det generella biotopskyddet bedöms påverkas av planerad etablering behöver dispens från biotopskyddet enligt 7 kap. 11 § miljöbalken sökas.

Lågor med noterad förekomst av rosenticka, ullticka, granticka och allra helst rynkskinn som är rödlistad och klassad till sårbar (VU) kan vid etablering flyttas till del av område som inte exploateras eller till intilliggande skogsmark för att upprätthålla arternas förekomst i området. Förekomst av rynkskinn är en god indikator på skog med hög biodiversitet. Skogsmarken vid noterad förekomst utgörs dock av ett äldre kalhygge med låg biodiversitet och lågan är troligtvis en relik från tidigare äldre skogsmark. Detsamma gäller för förekomsten av rosenticka i samma område som noterats på äldre lågor av gran som lämnats och hållits intakt efter avverkning.

I inventeringsområdets östra skogsmarker finns gott om potentiella boträd som lämpar sig för hackspettsarter. Med hänsyn till förekomsten av hackspettar i området rekommenderas tidsrestriktioner för förberedande markarbeten/avverkning under häckningstiden 1 mars – 31 juli. Under föreslagna tidsperiod har även flertalet andra noterade fågelarter i området sin häckningsperiod. De rödlistade arterna tofsvipa och storspov bedöms ej påverkas negativt så länge ytor söder om skogsmarken, som utgörs av före detta jordbruksmark, ej tas i anspråk.

Gällande förekomsten av fladdermöss inom södra delen av aktuellt inventeringsområde samt strax intill har det i tidigare PM understrukits att antalet registreringar och artantalet bedöms vara lågt. De arter som registrerats är regionalt vanligt förekommande. Etablering inom området bedöms inte påverka utbredningen av noterade fladdermusarter.

Vid etablering på lokaler med förekomst av invasiva främmande arter bör förorenade massor tas om hand och hanteras särskilt för att minimera ytterligare spridning.

5 Referenser

5.1 Webbaserade källor

Länsstyrelserna. (2010). *Biotopskydd - bråkiga begrepp*. miljösamverkan Sveirge.

Naturvårdsverket. (2009). *Handbok för artskyddsförordningen Del 1 - fridlysning och dispenser*. 2009:2.

SIS Svensk standard. (2023). *SS 199000:2023. Naturvärdesinventering (NVI)- Kartlägg-ning och värdering av biologisk mångfald- Krav och vägledning*. SIS.

SIS Svensk standard. (2023). *Teknisk specifikation, SIS/TS 199002:2023. Naturvärdesinventering (NVI)- kart-läggning och värdering av biologisk mångfald – Dataproduktspecifikation och listor med biotopbeteckningar*. SIS.

SLU Artdatabank, artfakta om aktuella arter i förarbetet och fältinventeringarna. (2024). *Artfakta*. Hämtat från <https://artfakta.se/>

Sweco. (2023). *Naturvärdesinvenetring Hamre, Långsele*. På uppdrag av Sydkraft Hydrogen AB.

Sweco. (2024a). *Fladdermusinventering Långsele, Sollefteå kommun*. På uppdrag av Sydkraft Hydrogen AB.

Sweco. (2024b). *Häckfågelinventering, SkyFuelH2 Hamre, Långsele*. På uppdrag av Sydkraft Hydrogen AB.

5.2 Databaser

Databaser som har genom sökts i förarbetet för att kartlägga tidigare kända naturvärden inom kartläggningsområdet.

Källa	Beskrivning	Datum för utdrag
Artdatabanken	Uttag av inrapporterade arter samt skyddsklassade fynduppgifter. Arter som har rapporterats in till systemet i Artportalen och Analysportalen samt förekomst av de arter som inte redovisas i den öppna databasen.	2024-04-25
Länsstyrelsen	Naturvårdsobjekt. Områden med höga naturvärden som kan användas som planeringsunderlag vid översikts- och detaljplanering för en indikation på var det finns naturvärden.	2024-04-25
Länsstyrelsen	Vatteninformationssystem Sverige (VISS). Status för sjöar och vattendrag för att se över vattenförvaltningen.	2024-04-25
Naturvårdsverket	Våtmarksinventeringen. Inventering och naturvärdesklassning av våtmarker.	2024-04-25
Naturvårdsverket	Naturresevat. Skyddade områden med syfte att vårda och bevara värdefulla naturmiljöer, biologisk mångfald och områden för friluftslivet.	2024-04-25
Naturvårdsverket	Vattenskyddsområden. Områden till skydd för grund- eller ytvatten som är eller kan bli av betydelse för vattentäkt.	2024-04-24
Naturvårdsverket	Natura 2000-områden. Avgränsade områden enligt art- och habitatdirektivet (SCI) och fågeldirektivet (SPA).	2024-04-25
Naturvårdsverket	Riksintresse. Av Naturvårdsverket tillsammans med aktuell Länsstyrelse och kommun avgränsade områden som utgör riksintresse.	2024-04-25

Naturvårdsverket	Kulturresevat. Avgränsade värdefulla kulturpräglade landskapsområden.	2024-04-25
Riksantikvarieämbetet	Fornlämningar. Registrerade fornlämningar både i punkt-, linje- och ytformat.	2024-04-25
GIS-skikt Skogsstyrelsen	Nyckelbiotoper och naturvärden i skogsbruket. Inventeringar gjorda av Skogsstyrelsen samt större markägare och skogsbolag.	2024-04-25
Trafikverket	Aktuellt läns geodatabas. Information om viltets rörelse i landskapet genom faunapassager och artrika väggkantsmiljöer.	2024-04-25
Jordbruksverket	Avgränsade ängs- och betesmarker. Markområden med aktuella ängs- och betesmarker, marker som går att restaurera och marker som inte längre är aktuella.	2024-04-25

6 Leveransinformation

Rapporten levererades via mail den 2024-08-23 till beställaren och omfattades av pdf av naturvärdesinventerings rapporten och medföljande geodata i form av geodatabas i koordinatsystem SWEREF 99 TM. Inrapportering till Artportalen.se skede den 2024-08-06.

Bilaga 1 Objektskatalog

Landskapsområden

Avgränsade landskapsområden, se figur 13 för geografisk indelning.

Landskapsområde Objektsidentitet: L01	
Värdebeskrivning	
Produktionsskog av barr som avverkats vid flera tillfällen. Både äldre kalhygge med föryngring av mindre granar och lövträd samt äldre gallringsskog. Enligt historiska ortofoton har området i stort en kontinuitet av skogsmark men som vid olika tillfällen varit avverkad sedan 60-talet. Biotopen är vanlig i omgivande landskap och har förhållandevis triviala arter.	
Värdelandskap	Nej

Landskapsområde Objektsidentitet: L02	
Värdebeskrivning	
Produktionsskog av gran som i förhållande till omgivande landskap är äldre. Området är starkt påverkat av skogsbruket genom dikning och gallring. Enligt historiska ortofoton har området under 60-talet utgjort öppna ytor för odling med tydliga grävda diken för ökad produktion. Biotopen är vanlig i omgivande landskap och kan utgöra livsmiljö för en mångfald av arter men har förhållandevis triviala arter. Landskapet fortsätter även utanför inventeringsområdets gränser.	
Värdelandskap	Nej

Landskapsområde Objektsidentitet: L03	
Värdebeskrivning	
Jordbruksmark som historiskt brukats för vallodling. Skogsbryn från omgivande skogsmark har delvis spridit sig längre ut på jordbruksmarken där mindre träd av löv och gran numera etablerat sig. Sett till landskapet i stort har jordbruksmarker minskat i området sedan 60-talet. Landskapet utgör viktiga livsmiljöer för kärlväxter men även insekter som är beroende av nektar. Skogsbryn intill jordbruksmark kan även utgöra spridningskorridorer för flertalet arter och artgrupper. Området har en fortsatt påverkan från jordbruket, om än mindre än vad den varit tidigare. Biotopen är ett vanligt inslag i omgivande landskap och förefaller ha triviala arter. Landskapet fortsätter även utanför inventeringsområdets gränser.	
Värdelandskap	Nej

Naturvärdesbiotoper

Naturvärdesbiotoper som identifierats och avgränsats, se figur 14 för geografisk position.

Naturvärdesbiotop	Objektsidentitet: NVB01
Naturvärdesklass	4. Visst naturvärde
Areal	5636 m ²
Naturtyp	Skog och buskmark
Biotop	SK24 - Granskog
Natura 2000-naturtyp	-
Beskrivning	Äldre produktionsskog av gran med ett mycket stort antal lågor i flera nedbrytningsstadier, dock störst andel nya lågor som är kläna och där barken är kvar. Tydliga spår från påverkan av skogsbruk genom avsågade träd och stubbar samt diken i utkanten av området i både norr och öst. Flertalet vindfällor där rotticka breder ut sig vid basen. Enstaka grövre träd är sparade vid gallring där vissa fallit till marken och utgör numera lågor.
Biotopvärde	Hög andel död ved som ger förutsättningar för en stor variation av arter och artgrupper, både stående, liggande och vindfällor. Biotopen bedöms vara relativt vanlig i området och dess status bedöms som god. Sammantaget bedöms biotopvärdet till visst.
Tidigare värdearter	Inga värdearter finns registrerade sedan tidigare.
Nya värdearter	Under inventering noterades läte och hackspår av spillkråka. På låga av gran noterades ullticka. Spillkråka och ullticka är rödlistad och klassad till nära hotad (NT). Spillkråka är även fridlyst enligt 4 § artskyddsförordningen.
Invasiva främmande arter	Inga invasiva arter har noterats.
Artvärde	Inom naturvärdesbiotopen noterades goda förutsättningar för vedsvampar som timmerticka, violticka, knölticka, klibbticka, fnössticka och under vindfällor rotticka (samtliga klassificerade som livskraftiga, LC). I objektet finns goda förutsättningar för värdearter knutna till död ved men lågor är relativt nya och i tidigt nedbrytningsstadie. Området bedöms utgöra en mycket bra lokal för hackspettar sp. med avseende till den stora mängden död ved. Förekomsten av spillkråka medför även möjligheten för flertalet arter att etablera bo i gamla boträd som spillkråka övergivit. Sammantaget bedöms objektet ha potential till att hysa en mångfald av arter om nuvarande status bibehålls men för tillfället bedöms artvärdet som lågt då större delen av påträffade arter är triviala.
Motivering till naturvärdesbedömning	Granskogen har goda förutsättningar för att utgöra livsmiljö för en mångfald av arter och artgrupper. Då skogen i objektet är äldre i jämförelse med intilliggande skogsmarker finns här även grövre träd som utgör ett viktigt substrat för flertalet arter. Sammantaget bedöms objektet sakna en större variation av substrat och då övervägande noterade artförekomster förefaller vara triviala bedöms objektet ha ett visst naturvärde.
Datum för fältbesök	2024-06-17
Inventerare	Johanna Kühne
Säker eller preliminär bedömning	Säker



Figur 18. Översikt över förekomsten av lågor inom objektet.



Figur 19. Grövre lågor som helt tappat barken. Den högra lågan har förekomst av ullticka.

Naturvärdesbiotop	Objektsidentitet: NVB02
Naturvärdesklass	4. Visst naturvärde
Areal (ha)	2481 m2
Naturtyp	Vattendrag
Biotop	VA13 - Bäck
Hydrologisk huvudgrupp	Extremt påverkade vattendrag
Natura 2000-naturtyp	-
Beskrivning	Mindre skogsbäck som rinner från trumma under Hamrevägen in till aktuellt inventeringsområde. Vattendraget är delvis meandrande allra längst västerut men övergår mer till formen av ett dike i östra delen av objektet. Vid inventeringstillfället var vattnet svagt rinnande. Botten är lerig till grusig med mindre stenar. Vegetationen intill vattendraget är tät och utgörs främst av lövträd av blandade slag. Längs vattendraget finns mindre förgreningar som tillrinner som delvis utgörs av antropogena diken för ökad produktion. Vid inventeringstillfället hade tillrinnande diken stillastående vatten. Längs kortare sträckor är intilliggande markområde mycket lerigt till sandigt och utgör troligtvis svmäzoner vid höga flöden. Längre österut övergår vattendraget till dikeskaraktär där vattenföringen också avtar och blir endast svagt rinnande.
Biotopvärde	I och över vattendraget ligger mycket grot som delvis stoppar upp vattenflödet och skapar mindre pooler. Sidofårar med svagt rinnande till stillastående vatten som skapar livsmiljöer för insekter. Svämzoner. Fuktig miljö i ett annars torrt landskap. Sammantaget bedöms objektet ha ett visst biotopvärde.
Tidigare värdearter	Inga värdearter finns registrerade sedan tidigare.
Nya värdearter	Inga värdearter har noterats under inventering i fält kopplat till vattendraget.
Invasiva främmande arter	Inga invasiva arter har noterats.
Artvärde	I vattendraget noterades endast triviala arter med stor förekomst av vattenväxten kabbleka. Artvärdet bedöms till lågt.
Motivering till naturvärdesbedömning	Vattendraget bedöms vara vattenförande under större delen av året men bedöms ej vara fiskförande då det bitvis korsars av flera körvägar från tidigare avverkning samt grothögar som stoppar upp vattenflödet och möjlighet till förflyttning. Vattendraget är starkt påverkat av intilliggande markområden och delvis även av rätning.
Datum för fältbesök	2024-06-17
Inventerare	Johanna Kühne
Säker eller preliminär bedömning	Säker



Figur 20. Översikt över vattendrag.



Figur 21. Översikt över svämzoner.

Bilaga 2 Artförteckning

Påträffade värdearter

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

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

Artnamn	Fyndplats eller tidpunkt	Vetenskapligt namn	Typ av värdeart	Betydelse för bedömning av artvärde
Rosenticka	Inom områdets nordvästra del	Rhodofomes roseus	Rödlistad och klassad till nära hotad (NT) Typisk art i 9010 – Taiga och 9050 – Näringsrik granskog	Nej, arten noterades på äldre kalhygge där omgivande mark inte kan motiveras till ett visst naturvärde. Förekomst av endast rosenticka motiverar inte till avgränsning av naturvärdesbiotop.
Rynkskinn	Inom områdets nordvästra del	Phlebia centrifuga	Rödlistad och klassad till sårbar (VU) Typisk art i 9010 – Taiga, 9050 – Näringsrik granskog och 9030 – Landhöjningsskog	Nej, arten noterades i område av äldre kalhygge på grov låga av gran som sparats vid avverkning. Förekomst av endast rynkskinn motiverar inte till avgränsning av naturvärdesbiotop.
Ullticka	Inom NVB01	Phellinidium ferrugineofusculum	Rödlistad och klassad till nära hotad (NT) Typisk art i 9010 – Taiga, 9050 – Näringsrik granskog och 9030 – Landhöjningsskog	Ja, arten hade en sparsam förekomst men noterades i ett område med påtagligt mycket död ved som tillsammans motiverar till avgränsning av en naturvärdesbiotop.
Granticka	Inom områdets östra del	Porodaedalea chrysoloma	Rödlistad och klassad till nära hotad (NT)	Nej, arten hade en mycket god förekomst men endast mycket lokal till en låga där inga övriga värdearter kunde noteras. Förekomst av endast granticka motiverar inte till en avgränsning av en naturvärdesbiotop.
Revlummer	Spritt inom området	Lycopodium annotinum	Klassad till livskraftig (LC) Fridlyst enligt 9 § artskyddsförordningen	Nej, arten bedöms vara tämligen allmän och förekommer spritt i området. Endast förekomst av revlummer motiverar inte till avgränsning av en naturvärdesbiotop.

Ormbär	<i>Inom områdets östra del</i>	<i>Paris quadrifolia</i>	Klassad till livskraftig (LC) Typisk art i 9050 – Näringsrik granskog	Nej, arten hade en god förekomst och bedöms vara allmän.
Gransångare	<i>Spritt inom området</i>	<i>Phylloscopus collybita</i>	Klassad till livskraftig (LC) Fridlyst enligt 4 § artskyddsförordningen	Nej, arten förekommer spritt i områdets skogsmiljöer och bedöms vara allmän.
Rödvingetrast	<i>Inom områdets västra del</i>	<i>Turdus iliacus</i>	Rödlistad och klassad till nära hotad (NT) Fågeldirektivet Bilaga 2 Fridlyst enligt 4 § artskyddsförordningen	Nej, arten bedöms vara allmän i området.
Björktrast	<i>Spritt inom området</i>	<i>Turdus pilaris</i>	Rödlistad och klassad till nära hotad (NT) Fågeldirektivet Bilaga 2 Fridlyst enligt 4 § artskyddsförordningen	Nej, arten förekommer spritt i områdets skogsmiljöer och bedöms vara allmän.
Koltrast	<i>Inom områdets östra del</i>	<i>Turdus merula</i>	Klassad till livskraftig (LC) Fågeldirektivet Bilaga 2 Fridlyst enligt 4 § artskyddsförordningen	Nej, arten bedöms vara allmän i området.
Spillkråka	<i>Inom NVB01</i>	<i>Dryocopus martius</i>	Rödlistad och klassad till nära hotad (NT) Fågeldirektivet Bilaga 1 Fridlyst enligt 4 § artskyddsförordningen	Ja, både spår och läte av arten i ett område med påtagligt stor förekomst av död ved. Även äldre bohål noterade som kan utgöra livsmiljöer för andra arter och artgrupper.
Orre	<i>Inom områdets västra delar på äldre kalhygge</i>	<i>Lyrurus tetrix</i>	Klassad till livskraftig (LC) Fågeldirektivet Bilaga 1 och 2 Fridlyst enligt 4 § artskyddsförordningen	Nej, arten påträffades och förekommer troligtvis mycket begränsat i området intill äldre kalhygge med ett stråk av sparade tallar. Omgivande markområde är trivialt och motiverar inte till visst naturvärde.
Tofsvipa (VU)	<i>På jordbruksmark i södra delen av området</i>	<i>Vanellus vanellus</i>	Rödlistad och klassad till sårbar (VU) Fågeldirektivet Bilaga 2 Fridlyst enligt 4 § artskyddsförordningen	Nej, arten hade sparsam förekomst då endast en individ noterades. En individ motiverar inte till avgränsning av en naturvärdesbiotop.

Tidigare artfynd

Nedan sammanfattas de värdearter som tidigare påträffats inom inventeringsområdet som bedöms finnas kvar och som utgör underlag för bedömning och avgränsning av naturvärdesbiotoper.

Tabell 2. Tidigare fynd av värdearter i inventeringsområdet.

Artnamn	Fyndplats eller tidpunkt	Vetenskapligt namn	Typ av värdeart	Betydelse för bedömning av artvärde
Gråspett	Noterad på Artportalen.se centralt inom området	<i>Picus canus</i>	Fridlyst enligt 4 § artskyddsförordningen	Inom området bedöms det finns gott om död ved som substrat till arten samt gott om lämpliga boträd av asp i skogsbyn till åkermarken
Spillkråka	Noterad på Artportalen.se nordväst i området	<i>Dryocopus martius</i>	Rödlistad till nära hotad (NT), Fridlyst enligt 4 § artskyddsförordningen	Inom området finns det gott om död ved som bedöms utgöra lämpligt substrat för arten. I östra delen av området bedöms det finns tillräckligt grova träd för att kunna utgöra boträd. Äldre bohål kan nyttjas av flertalet arter som bon.

Invasiva främmande arter

Nedan sammanfattas de invasiva främmande arter i svensk förteckning, som påträffats inom inventeringsområdet under naturvärdesinventeringen. Det finns inga, sedan tidigare, noterade förekomster av invasiva arter registrerade i Artportalen. Av påträffade invasiva främmande arter är inga listade enligt EU-förordningen nr 1143/2014.

Tabell 3. Noterade förekomster av invasiva arter.

Artnamn	Vetenskapligt namn	Förteckning	Källa
Blomsterlupin	<i>Impatiens glandulifera</i>	Svensk förteckning Artdatabankens risklista – mycket hög risk för invasivitet (SE) TDOK (2015:0469)	Påträffad under fältinventering
Vresros	<i>Rosa rugosa</i>	Svensk förteckning Artdatabankens risklista – mycket hög risk för invasivitet (SE)	Påträffad under fältinventering