



Naturvärdesinventering på fältnivå för detaljplan "Långhultet Väst", Norsjö tätort, Norsjö kommun

2025-06-25

Version: 0.1

*AFRY ÅF-Infrastructure AB, Frösundaleden 2 (goods 2E), SE-169 99 Stockholm Sweden
Phone +46 10 505 00 00, Registered office in Stockholm, www.afconsult.com
Corp. id. 556224-8012, VAT SE556224801201*

Titel: Naturvärdesinventering på fältnivå för detaljplan "Långhultet Väst", Norsjö tätort, Norsjö kommun	
Dokumentdatum: 2025-06-25	Projektnummer AFRY: D0201543
Beställare: Norsjö kommun	Författare: Amanda Johansson (fältinventering, rapport), Anna Högdahl (fältinventering, rapport)
Uppdragsledare beställare: Erik Lundberg	Kvalitetsgranskare: Gunilla Frenne
Konsult: AFRY	Bilder i rapporten: AFRY där inget annat anges
Uppdragsledare konsult: Johanna Smedberg, Johanna.smedberg@afry.com	
För bakgrundskartor i denna rapport gäller ESRI (2024) och Lantmäteriet (2024)	

Innehåll

1. Inledning	5
1.1 Bakgrund och syfte.....	5
1.2 Inventeringsområde	5
2. Metodik	8
2.1 Förstudie.....	8
2.2 Fältinventering.....	9
2.3 Naturvärdesbedömning	9
2.3.1 Artvärde	10
2.3.2 Biotopvärde	11
2.4 Landskapsområde	11
2.5 Tillägg och fördjupade inventeringar.....	11
2.6 Utförande.....	12
3. Resultat	13
3.1 Förstudie.....	13
3.1.1 Områdesskydd	13
3.1.2 Naturtypskarteringar.....	13
3.1.3 Övriga dokumenterade områden med naturvärden	15
3.1.4 Dokumenterade artförekomster	15
3.1.5 Vattensystem.....	15
3.2 Fältinventering	17
3.2.1 Naturvärdesbiotoper	17
3.2.2 Landskapsområden	19
3.2.3 Värdearter	20
3.2.4 Invasiva arter.....	23
3.2.5 Inventering av naturvärdesträd	23
3.2.6 Generellt skyddade biotopskyddsområden	26
4 Avvikelser	26
5 Rekommendationer	26
5.1 Naturvärdesbiotoper	26
Referenser	27
Bilaga 1. Naturvärdesbiotoper	28

Sammanfattning

På uppdrag av Norsjö kommun har AFRY utfört en naturvärdesinventering (NVI) på fältnivå enligt svensk standard (SIS Svenska Institutet för Standarder, 2023a; SIS Svenska Institutet för Standarder, 2023b). Inventeringen har utförts med detaljeringsgrad medel med tillägg för naturvärdesklass 4, detaljerad redovisning av artförekomst och naturvärdesträd. Syftet med NVI är att identifiera, avgränsa och värdera värdefulla naturmiljöer i utsedda inventeringsområden.

Inventeringsområdet är beläget norr om befintligt industriområde i Norsjö, ungefär en kilometer öster om Norsjö tätort. Inventeringsområdets totala area är ungefär sex hektar (ha). Inventeringsområdet präglas av våtmark och produktionsskog som är mer eller mindre påverkad av skogsbruksåtgärder. Södra delen av inventeringsområdet gränsar mot lättare industribebyggelse.

Under inventeringen identifierades tre naturvärdesbiotoper. Två av dem, en glest trädbevuxen myr och en liten tallskog, bedömdes ha ett påtagligt värde, klass 3. En liten tallmosse bedömdes ha ett visst naturvärde, klass 4. Vidare identifierades fyra värdearter i form av två fåglar, en kärlväxt och en lav i inventeringsområdet. Både järpe och spillkråka är fridlysta och rödlistade som nära hotade (NT), revlummer är fridlyst och talltagel utgör en så kallad typisk art för naturtypen taiga.

Totalt har tre landskapsområden identifierats, varav ett utgjordes av skogsmiljö och övriga av våtmark. Av dessa har våtmarkerna identifierats som värdelandskap av särskild betydelse för biologisk mångfald. Dessutom identifierades 9 naturvärdesträd av tall och björk. Inga områden som omfattas av det generella biotopskyddet identifierades. Inte heller någon invasiv art.

1. Inledning

1.1 Bakgrund och syfte

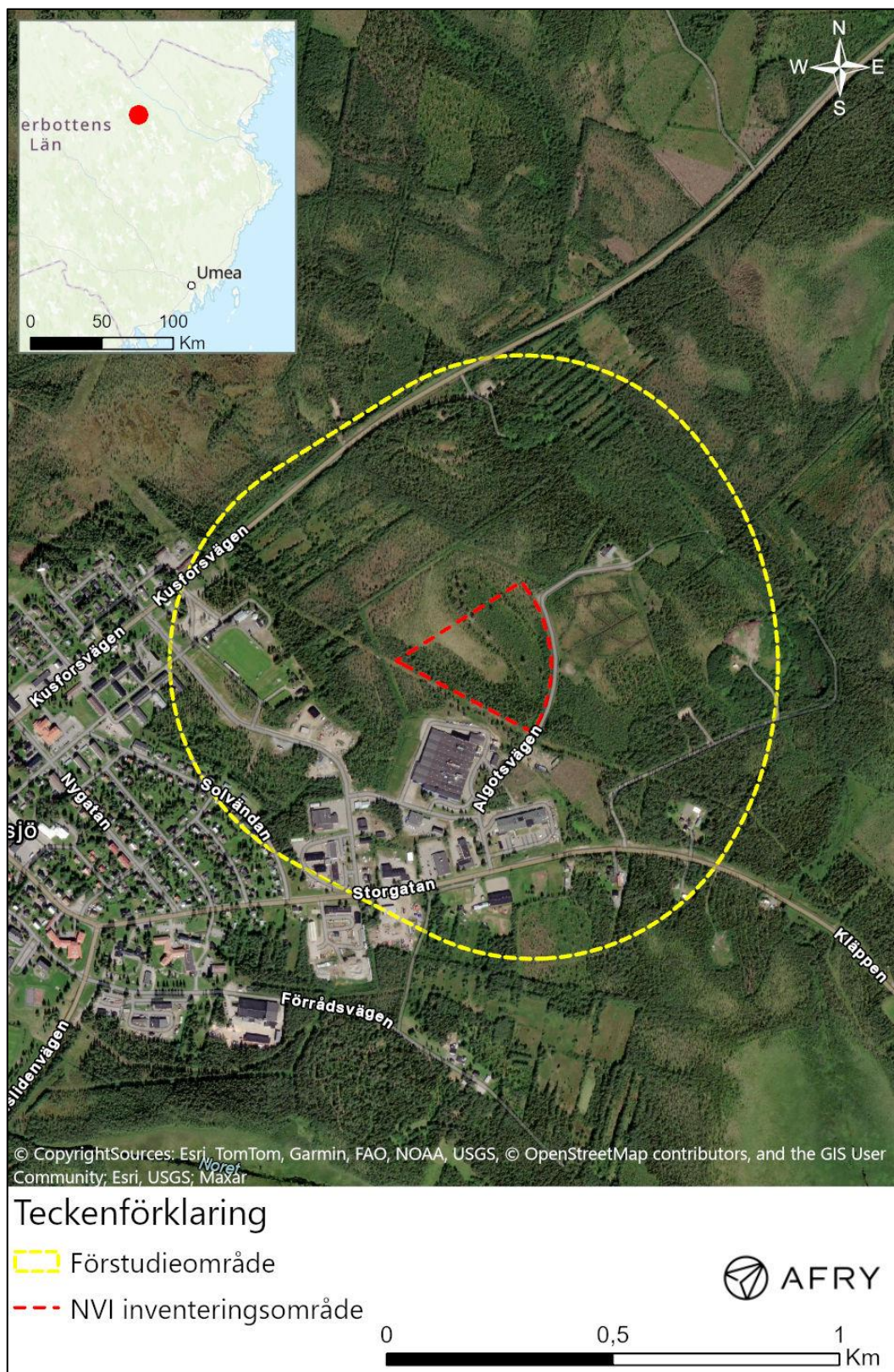
På uppdrag av Norsjö kommun har AFRY genomfört en naturvärdesinventering (NVI) på fältnivå. Studien efterfrågades då kommunen vill utveckla ett nytt industriområde i Norsjö tätort. Resultatet av NVI:n kan användas vid den kommande projekteringen och vid eventuella anmälningar, dispenser och tillstånd för planerad verksamhet.

Syftet med en NVI är att ge ett samlat kunskapsunderlag och att identifiera, avgränsa och värdera värdefulla naturmiljöer i inventeringsområdet. Resultatet från en NVI kan bland annat användas för att utforma projekt så dess negativa påverkan på biologisk mångfald minskar, identifiera möjliga konflikter med miljöbalkens bestämmelser eller identifiera behov av vidare utredningar. Resultatet av denna NVI kan även användas vid den kommande projekteringen och vid eventuella anmälningar, dispenser och tillstånd för planerad verksamhet.

1.2 Inventeringsområde

Inventeringsområdet är beläget cirka 1 km öster om Norsjö. Inventeringsområdets totala area är ungefär sex hektar (ha), se Figur 1. Förstudieområdet består av inventeringsområdet samt en buffert på 500 meter runt detta.

Inventeringsområdet är beläget cirka 300 meter över havet och omgivningen präglas av produktionsskog, mer eller mindre dikade våtmarker, igenväxande odlingsmark och närhet till Norsjös bebyggelse. Längs östra kanten tangerar Algotsvägen och i söder angränsar en lättare industriverksamhet. Två låga åsryggar löper parallellt i nordvästlig-sydostlig riktning genom området. Båda åsarna är klädda med frisk barrblandskog med inslag av löv och är mer eller mindre kraftigt påverkade av skogsbruksåtgärder. Skogen på den södra åsen är påtagligt gles och luckig från gallring/avverkning. Det är ont om död ved, även om enstaka lågor med avfallande bark förekommer. Trots att träden nått en högre medelålder bedömdes inte skogen nå upp till kriterierna för naturvärdesbiotop på grund av skogsbruksåtgärder. Skogen på den norra åsen utgörs av cirka 30-årig ungskog med enstaka äldre kvarlämnade träd av tall och björk. De båda åsarnas skogstyper ses i Figur 2. En mindre samling äldre tallar på den norra åsen utanför inventeringsområdet avgränsades som naturvärdesbiotop. Mellan åsarna förekommer en fuktig-blöt, glest trädbeväxt myr med tall, dvärgbjörk och tuvull. Myren bedömdes ha en intakt hydrologi och hög grad av naturlighet och avgränsades som naturvärdesbiotop. Slutligen avgränsades även en mindre, mer tätvuxen fuktig tallmosse i inventeringsområdets norra del.



Figur 1. Översiktskarta över inventeringsområdet och förstudieområdet för detaljplan Långhultet, kartans utbredning visas överst till vänster.



Figur 2. Uppe till vänster (TV), barrblandskog på södra åsen. Uppe till höger (TH), ungskog på norra åsen. Nedan TV, gles trädbeväxt myr. Nedan TH, torraka med talltagel, skägglav och obestämda spiklavar.

Inom inventeringsområdet förekommer två vattensystem, huvudavrinningsområdet *Skellefteälven* (HARO: 20000) och delavrinningsområdet *Utlopp av Vajsjön* (DARO: 720573-167579).

Bergarten inom inventeringsområdet utgörs av gabbro, dioritoid, diabas, ultrabasisk bergart, anortosit och metamorfa ekvivalenter (SGU 2025). Jordarten inom inventeringsområdet utgörs av morän (SGU 2025).

2. Metodik

Naturvärdesinventeringen utförs enligt Svensk Standard för naturvärdesinventering (SIS Svenska Institutet för Standarder, 2023a) och tillhörande tekniska specifikation (SIS Svenska Institutet för Standarder, 2023b).

Inventering genomförs med detaljeringsgrad *medel*. Det innebär att minsta obligatoriska karteringsenhet för naturvärdesbiotoper är en yta av 1000 m² samt att naturvärdesbedömningen ska omfatta naturvärdesklass 1 till 3.

Naturvärdesinventeringen utförs med tilläggen *naturvärdesklass 4, detaljerad redovisning av artförekomst* och *inventering av naturvärdesträd*.

2.1 Förstudie

Inför fältinventeringen genomförs en förstudie där relevant miljöinformation insamlas och värderas. Informationen består av artobservationer från artportalen, områdesskydd av natur, olika naturtypskarteringar och undersökningar av vattenmiljöer. I Tabell 1 presenteras källor där information om inventeringsområdets naturmiljö eftersökts.

Vidare undersöks nutida och historiska flygbilder för att utreda områdets förutsättningar för naturvärden. Detta då områden med sentida förändringar i markanvändning vanligtvis inte hyser högre naturvärden.

Tabell 1. Miljöinformation som insamlats under förstudien.

Källa	Beskrivning
SLU Artdatabanken	Offentligt tillgängliga fynduppgifter (mellan åren 2000-2025) av rödlistade arter, Natura-2000 arter (fågeldirektivets bilaga 1 samt habitatdirektivets bilaga 2, 4 och 5), fridlysta arter (fåglar exkluderade) och signalarter (Artdatabanken 2025). Buffert för utsökningen är 500 m till inventeringsområdet.
SLU Artdatabanken	Fynduppgifter av skyddsklassade artobservationer (mellan åren 2000-2025). Buffert för utsökningen är 500 m till inventeringsområdet (Artdatabanken 2025).
Naturvårdsverket	Naturreservat, kulturresevat, nationalparker, Natura 2000-områden, områden av riksintresse för naturvård- och friluftsliv, naturvårdsområden, biotop-, djur- och växtskyddsområden, våtmarksinventering, RAMSAR, världsarv- och biosfärsområden, naturminnen, myrskyddsplan.
Skogsstyrelsen	Nyckelbiotoper, objekt med naturvärde, skogliga biotopskyddsområden, naturvårdsavtal och sumpskogar.
Länsstyrelsen Västerbottens planeringsunderlag, Länskarta Västerbotten	Kartläggning av vilda pollinatörer i Västerbottens län
Jordbruksverket	Ängs- och betesmarksinventeringen. Databasen TUVÅ.
Vatteninformationssystem Sverige (VISS)	Avrinningsområden, vattenförekomster och statusklassningar för ekologisk status eller ekologisk potential för ytvattenförekomster (VISS 2025).
Sveriges geologiska undersökning (SGU)	Karta över jordarter och karta över bergarter.
Svenskt elfiskeregister (SERS)	Databas för provfiske i vattendrag.
Lantmäteriet	Historiska kartor, flygbilder och topografisk webbkarta.
ESRI	Flygbilder. Används även som bakgrund i kartor i denna rapport.

2.2 Fältinventering

Vid fältinventeringen kontrolleras hela inventeringsområdet så noggrant att ingen naturvärdesbiotop förbises. Fältinventeringen anpassas efter inventeringens detaljeringsgrad och miljön i fält. I fält identifieras, avgränsas och klassas naturvärdesbiotoper (ett avgränsat geografiskt område av positiv betydelse för biologisk mångfald).

2.3 Naturvärdesbedömning

Naturvärdesbiotopers naturvärde bedöms enligt en fyrgradig skala till visst naturvärde (klass 4), påtagligt naturvärde (klass 3), högt naturvärde (klass 2) eller högsta naturvärde (klass 1) baserat på dess artvärde och biotopvärde (Figur 3).

Områden med visst naturvärde, klass 4, redovisas endast vid detaljeringsgrad detalj eller om tillägget *naturvärdesklass 4* ingår i inventeringen. Även tillägget *fördjupad inventering av övriga biotoper* kan ingå i inventeringen. Då klassas även övriga biotoper till värdeklass 5–7 med allmän – negativ betydelse för biologisk mångfald.

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

Figur 3. Bedömningsgrund för klassificeringar av en naturvärdesbiotop vid naturvärdesbedömningen (SS 199000:2023).

I miljöbalkens hushållningsbestämmelser (3 kap. 3 §) anges att mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt så långt möjligt ska skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön. Naturvärdesbiotoper med högt eller högsta naturvärde är av särskild betydelse för biologisk mångfald, men även naturvärdesbiotoper med lägre naturvärdesklass kan vara av stor betydelse för biologisk mångfald på en lokal nivå. Naturvärdesbedömningen är således ett stöd för bedömning enligt miljöbalken 3 kap. 3 §.

2.3.1 Artvärde

Naturvärdesbiotopens artvärde bedöms utifrån dess organismsamhällen, artförekomster och artrikedom. Särskilt lämpliga vid bedömningen är förekomsten av värdearter. Dessa är arter som är av särskild betydelse för biologisk mångfald eller som indikerar att ett område är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Frekvens och kombination av värdearter kan dessutom förstärka eller ge ytterligare information om områdets värde för biologisk mångfald. Nedan beskrivs ett urval av olika typer av värdearter (Hallingbäck, 2013), men de kan även förekomma i andra listor eller vara sådana som utföraren själv motiverar.

Rödlistade arter är arter som riskerar att dö ut i Sverige inom en viss framtid. Dessa klassas till nära hotad (NT), sårbar (VU), starkt hotad (EN), akut hotad (CR) eller nationellt utdöd (RE), där NT är den lägsta klassningen (SLU Artdatabanken, 2020).

Signalarter (S) är arter som med sin närvaro indikerar att ett område har höga naturvärden (Nitare, 2019; Skogsstyrelsen, 2014; Jordbruksverket, 2017; Trafikverket, 2012; BirdLife Sverige, 2024; Skogsstyrelsen, 2020).

Fridlysta arter (F) är skyddade enligt 4–9 §§ artskyddsförordningen (2007:845) och omfattas av olika starka skyddsföreskrifter. Samtliga arter som noterats med n, N eller B i bilaga 1 och huvuddelen av de som är upptagna i bilaga 2 till förordningen betraktas som värdearter.

Typiska arter (T) är arter som indikerar gynnsam bevarandestatus för olika Natura 2000-naturtyper (Naturvårdsverket, 2023).

2.3.2 Biotopvärde

Naturvärdesbiotopens biotopvärde bedöms utifrån förekomsten av biotopkvaliteter. Dessa kan vara värdefulla naturliga förutsättningar, processer, strukturer och element, men även kontinuitet, skötsel eller frånvaron av negativ påverkan. Förekomsten av biotopkvaliteter används som grund för att bedöma vad det är för typ av biotop, dess ekologiska funktion och tillstånd samt hur vanlig, sällsynt eller hotad biotopen är.

2.4 Landskapsområde

Hela inventeringsområdet delas även in i olika landskapsområden. Dessa definieras utifrån landskapet nyckelkaraktärer, så som topografi, naturtyper, mänsklig markanvändning och förekomsten av vatten. Av de identifierade landskapsområden kan vissa vara av särskild betydelse för biologisk mångfald, dessa klassas då som värdelandskap.

Värdelandskap kompletterar naturvärdesbiotoper genom att redovisa naturvärden av landskapsekologisk karaktär. Dessa kan till exempel bestå av landskap med en påtaglig mängd av naturvärdesbiotoper, god konnektivitet mellan naturvärdesbiotoper och landskapet i sin helhet eller goda förutsättningar för överlevnad och spridning av värdearter på landskapsnivå.

2.5 Tillägg och fördjupade inventeringar

Tilläggen *naturvärdesklass 4, detaljerad redovisning av artförekomst* samt *naturvärdesträd* har lagts till naturvärdesinventeringen.

Naturvärdesinventeringen utförs med tillägget detaljerad redovisning av artförekomst. Tillägget innebär att fridlysta och rödlistade arter inom hela inventeringsområdet registreras med koordinater, förekomstmängd, samt foto. Inom naturvärdesbiotoper ska samtliga värdearter registreras. Denna information rapporteras till Artportalen. Tillägget innebär däremot inte att arterna eftersöks med en större noggrannhet.

Till naturvärdesträd räknas träd som uppfyller ett eller flera av kriterierna i Skogsstyrelsens definition för naturvärdesträd. Till denna grupp räknas:

- Grovt träd
- Gammalt träd
- Träd med stor utvecklad, spärrgrenig krona
- Hålträd
- Hamlat äldre träd
- Träd med bohål eller rovfågelbo
- Grov högstubbe eller grov låga
- Träd med utmärkande växtsätt, till exempel träd med platt krona, påtagligt senvuxet träd, krumt eller knotigt träd.
- Träd med avvikande barkstruktur som tyder på hög ålder, till exempel pansarbark, grov bark eller silverbark.
- Träd med strukturer av särskild betydelse för biologisk mångfald, till exempel påtaglig mängd död ved, mulm, savflöden, brandljud eller sockelbildning
- Träd med påtaglig mängd tickor
- Träd med särskild betydelse för pollinatörer
- Träd med riklig mängd bär eller annan frukt av särskild betydelse för födosökande fåglar
- Träd som har särskild betydelse för att skapa mångfald i utarmade landskap, till exempel produktionsskogar, åkerbygder eller urbana miljöer
- Träd som är livsmiljö för fridlysta arter, rödlistade arter eller andra värdearter

2.6 Utförande

Vid inventeringen används ESRI:s fältapplikation Fieldmaps för inmätning av naturvärdesbiotoper och landskapsområden samt för eventuella tillägg till inventeringen. Koordinatnoggrannheten på denna data ligger vanligtvis mellan 5–10 m.

Vid leverans av rapporten tillhandahålls även shp-filer för naturvärdesbiotoper, landskapsområden och värdearter. Vidare levereras koordinatsatta värdearter till SLU Artdatabanken.

3. Resultat

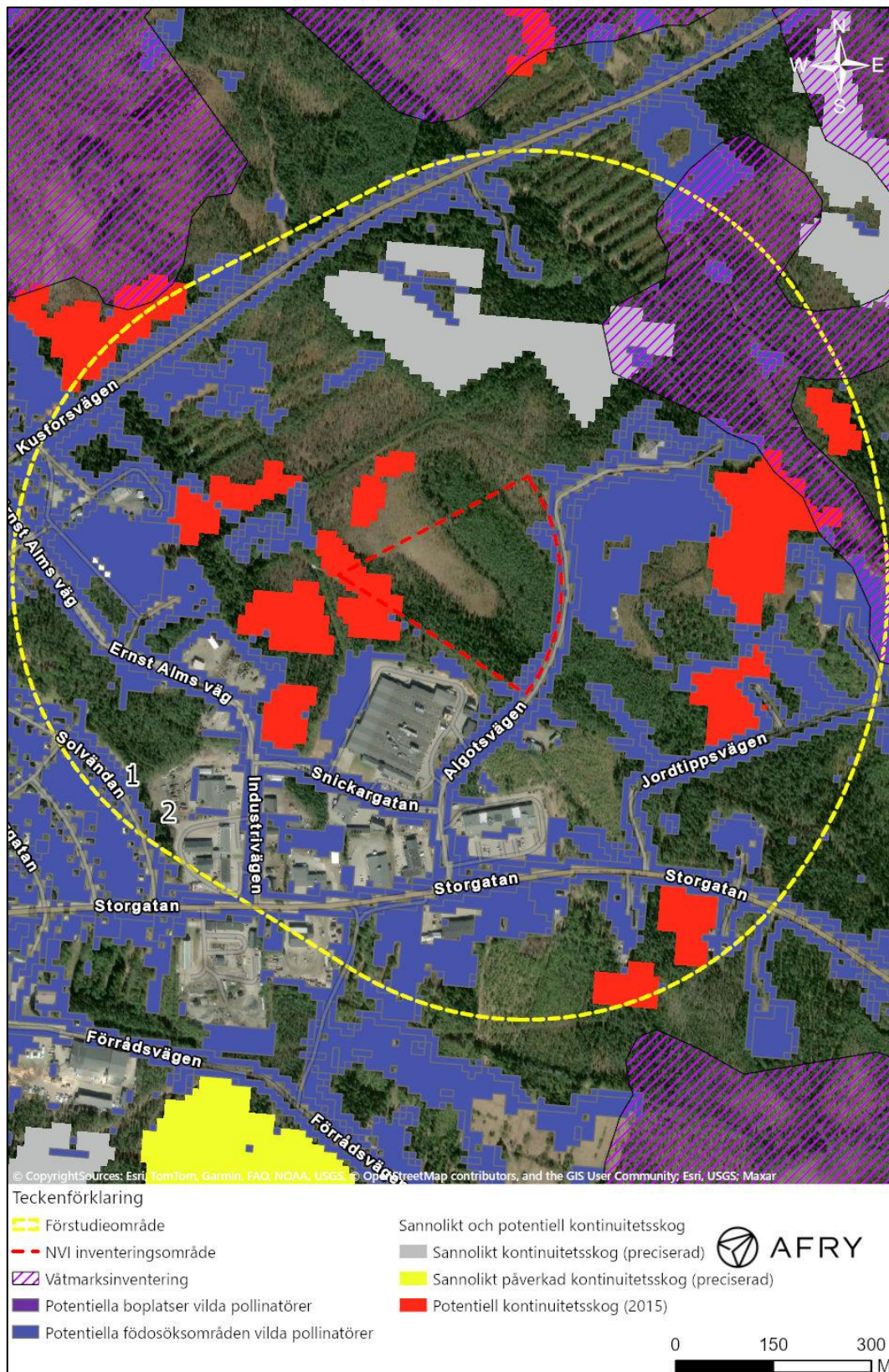
3.1 Förstudie

3.1.1 Områdesskydd

Inventeringsområdet omfattas av riksintresse för skyddade vattendrag som del av Malån med tillhörande käll- och biflöden.

3.1.2 Naturtypskarteringar

Enligt Naturvårdsverkets kartering 'Sannolikt och potentiell kontinuitetsskog' finns potentiell kontinuitetsskog registrerad inom inventeringsområdet. Inom förstudieområdet finns både sannolik och potentiell kontinuitetsskog registrerat (Naturvårdsverket 2015). Länsstyrelsen Västerbotten har utfört habitatmodellering för att ta fram potentiella boplats- och födosökslokaler för vilda pollinerare (Länsstyrelsen Västerbotten 2022). Inom förstudieområdet finns det gott om potentiella födosöksområden samt en smal remsa inom inventeringsområdets västra del. Det finns även ytor med våtmark som inventerats (Naturvårdsverket 2022) (Figur 4).



Figur 4. Karta över olika naturtypskarteringar som utförts inom kartläggningsområdet för Lilltjärnbränna. Naturvårdsverkets kartering av kontinuitetsskogar 2015 genomfördes med automatiserade metoder. Precisering har genomförts eftersom karteringen 2015 överskattar förekomsten av kontinuitetsskog. Precisering genomfördes genom visuell tolkning av äldre och aktuella ortofoton i Västerbotten 2018

3.1.3 Övriga dokumenterade områden med naturvärden

Enligt befintliga underlag finns det inga övriga utpekade områden med naturmiljövärden inom eller i direkt anslutning till inventeringsområdet eller förstudieområdet. Det närmaste naturreservatet är Vajsjön, beläget cirka en kilometer sydost om förstudieområdet.

3.1.4 Dokumenterade artförekomster

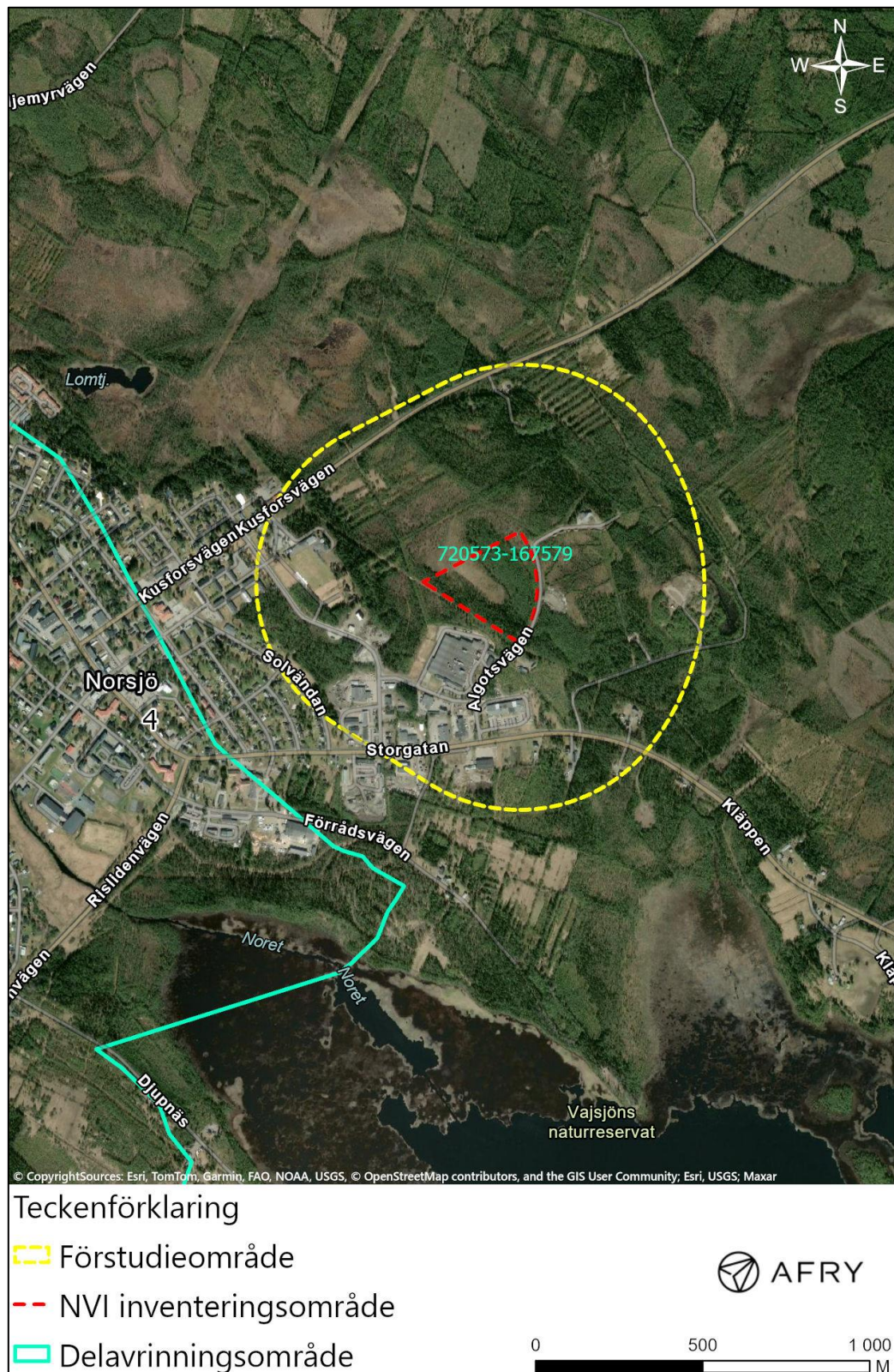
Enligt både utdrag ur Artportalen samt offentliga fynduppgifter finns inga inrapporterade naturvårdsarter inom inventeringsområdet sedan tidigare. De noteringar som finns ligger utanför inventeringsområdet, men inom förstudieområdet. Ett fynd utgörs av en fjärilsart och tre fynd utgörs av kärlväxter. Den invasiva arten blomsterlupin finns rapporterad på en lokal i västra kanten på förstudieområdet. Rödlistade och fridlysta arter presenteras i Tabell 2 och visas tillsammans med arter funna i fält i Figur 8. Inga skyddsklassade arter har rapporterats inom området.

Tabell 2. Samtliga rödlistade och fridlysta arter dokumenterade inom förstudieområdet. Rödlistade arter klassas till nära hotad (NT), sårbar (VU), starkt hotad (EN), akut hotad (CR) eller nationellt utdöd (RE), där NT är den lägsta klassningen. LC står för livskraftig. För fridlysta arter anges vilken av §§ 4–9 artskyddsförordningen de omfattas av. Fridlysta fåglar redovisas endast om de är betecknade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen eller är rödlistade. Detta på grund av att (del)populationer i närliggande länder genom invandring bedöms minska den långsiktiga risken att arten försvinner från Sverige.

Artnamn Vetenskapligt namn	Artgrupp	Rödlistad	Fridlyst
Fläcknycklar <i>Dactylorhiza maculata</i>	Kärlväxt	LC	§ 8
Jungfru Marie nycklar <i>Dactylorhiza maculata subsp. maculata</i>	Kärlväxt	LC	§ 8
Turkos blåvinge <i>Aricia nicias</i>	Fjärilar	VU	

3.1.5 Vattensystem

Inventeringsområdet ligger inom huvudavrinningsområdet *Skellefteälven* (HARO: 20000) och delavrinningsområdet *Utlopp av Vajsjön* (DARO: 720573-167579) (Figur 5). Inga klassificerade vattenförekomster finns inom förstudieområdet (VISS, 2025).



Figur 5. Karta över vattenförekomster, samt ID-nummer på delavrinningsområdet som ligger inom inventeringsområdet. Huvudavrinningsområdet innefattar hela kartans utbredning.

3.2 Fältinventering

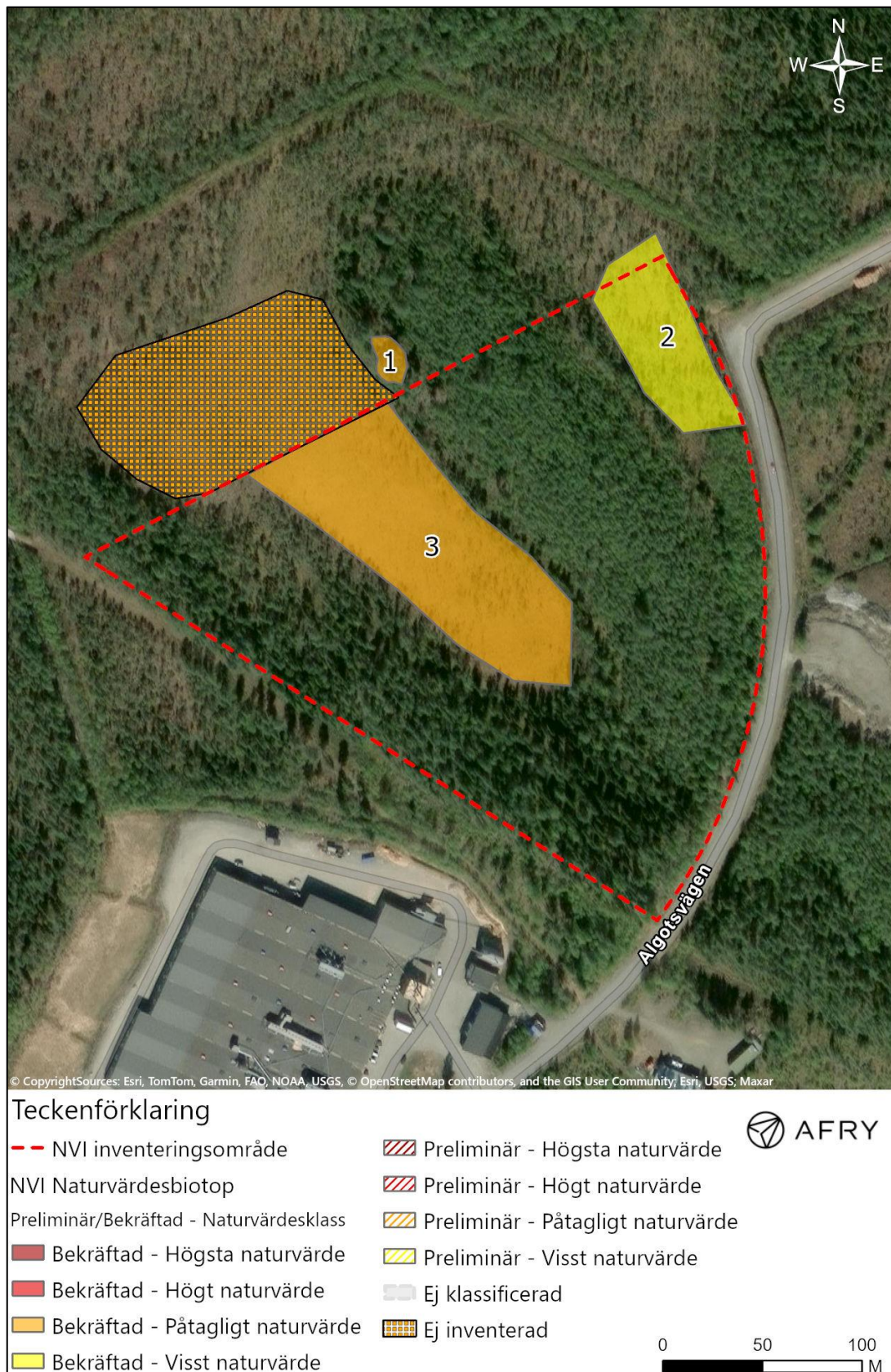
Fältinventeringen har utförts av Anna Högdahl och Amanda Johansson, den 14 juni 2025.

3.2.1 Naturvärdesbiotoper

Vid fältinventeringen identifierades tre naturvärdesbiotoper, två med påtagligt naturvärde, klass 3, samt en med visst naturvärde, klass 4. Delar av Objekt 3 sträcker sig även utanför inventeringsområdet och objekt 1 ligger precis utanför inventeringsområdet. För översiktlig beskrivning av naturvärdesbiotoper se Tabell 3 och för deras lokalisering se Figur 6. För utförlig beskrivning av objekten se Bilaga 1. Naturvärdesbiotoper.

Tabell 3. Översiktlig beskrivning av samtliga identifierade naturvärdesbiotoper.

Objekt-ID	Naturtyp	Biotop	Naturvärdesklass
1	Skog och buskmark	Tallskog	Påtagligt naturvärde (klass 3)
2	Skog och buskmark	Tallmosse	Visst naturvärde (klass 4)
3	Myr	Glest trädbevuxen mosse	Påtagligt naturvärde (klass 3)



Figur 6. Karta över samtliga identifierade naturvärdesbiotoper i inventeringsområdena, samt dess ID-nummer. Den delen i Objekt 3 som ligger utanför inventeringsområdet har avgränsats utifrån flygbilder och är ej inventerad i fält. Den presenteras i karta som "Ej inventerad".

3.2.2 Landskapsområden

Vid inventeringen identifierades tre landskapsområden, varav en skogsmiljö och två våtmarker. Av dessa har våtmarkerna identifierats som värdelandskap av särskild betydelse för biologisk mångfald. Samtliga landskapsområden beskrivs i Tabell 4 och visas i Figur 7.

Tabell 4. Översiktlig information av samtliga identifierade landskapsområden.

Objekt-ID	Landskapsområde	Motivering	Värde-landskap
1	Skogsmiljö	Nyckelkaraktären skogsmiljö utgör lämplig biotop för flera olika organismer så som fåglar, däggdjur, kärlväxter m.m. Landskapet i stort är dock fragmenterat och påverkat av bland annat skogsbruk vilket drar ner värdet och möjligheten att ge landskapet ett särskilt värde för biologisk mångfald.	Nej
2	Våtmark	Nyckelkaraktären våtmark håller vatten och fukt året om. Våtmarker utgör generellt lämpliga biotoper för en mångfald av organismer. Denna våtmark har hög grad av naturlighet och har sparsamt med spår från gallring. Våtmarker är viktiga inslag i naturen och är alltid värdefulla, därför betraktas våtmarken som ett värdelandskap.	Ja
3	Våtmark	Nyckelkaraktären våtmark håller vatten och fukt året om. Våtmarker utgör generellt lämpliga biotoper för en mångfald av organismer. Denna våtmark har dock tydligare spår av skogsbruk vilket sänker dess värde något. Men våtmarker är viktiga inslag i naturen och är alltid värdefulla, därför betraktas våtmarken som ett värdelandskap.	Ja



Figur 7. Karta över samtliga identifierade landskapsområden, samt dess ID-nummer.

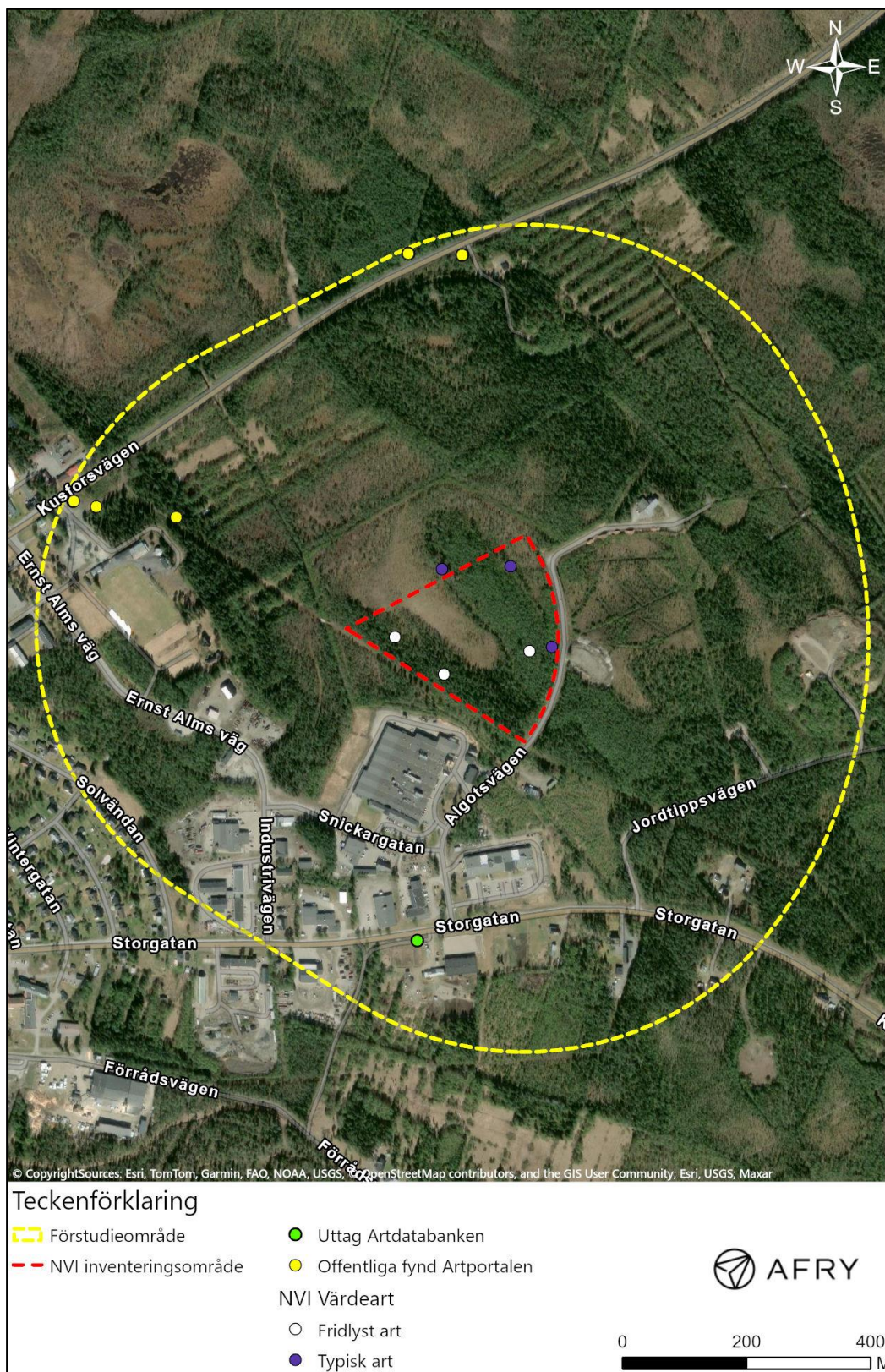
3.2.3 Värdearter

Fyra värdearter i form av två fåglar, en kärlväxt och en lav observerades i inventeringsområdet. De två fågelarterna sågs endast spår av, spillning av

järpe samt hackhåll av spillkråka. Arterna presenteras i Tabell 5 och deras förekomster visas i Figur 8.

Tabell 5. Samtliga värdearter observerade i inventeringsområdet. Här anges om arten är rödlistad (nära hotad (NT), sårbar (VU), starkt hotad (EN), akut hotad (CR) eller nationellt utdöd (RE)), signalart eller typisk art. För fridlysta arter anges vilken av §§ 4–9 artskyddsförordningen de omfattas av.

Artnamn Vetenskapligt namn	Röd- listad	Fridlyst	Övriga värdearter
Järpe <i>Tetrastes bonasia</i>	NT	§4	Typisk art i taiga (9010) och skogsbevuxen myr (9740)
Revlummer <i>Lycopodium annotinum</i>		§9	
Spillkråka <i>Dryocopus martius</i>	NT	§4	Typisk art i taiga (9010) och skogsbevuxen myr (9740). Prioriterad fågelart i skogsvårdslagen. Fågeldirektivets bilaga 1.
Talltagel <i>Bryoria fremontii</i>			Typisk art i taiga (9010)



Figur 8. Karta över påträffade värdearter vid NVI:n samt arter från artuttag från Artdatabanken och artportalerna.

3.2.4 Invasiva arter

Inga invasiva arter påträffades vid inventeringen.

3.2.5 Inventering av naturvärdesträd

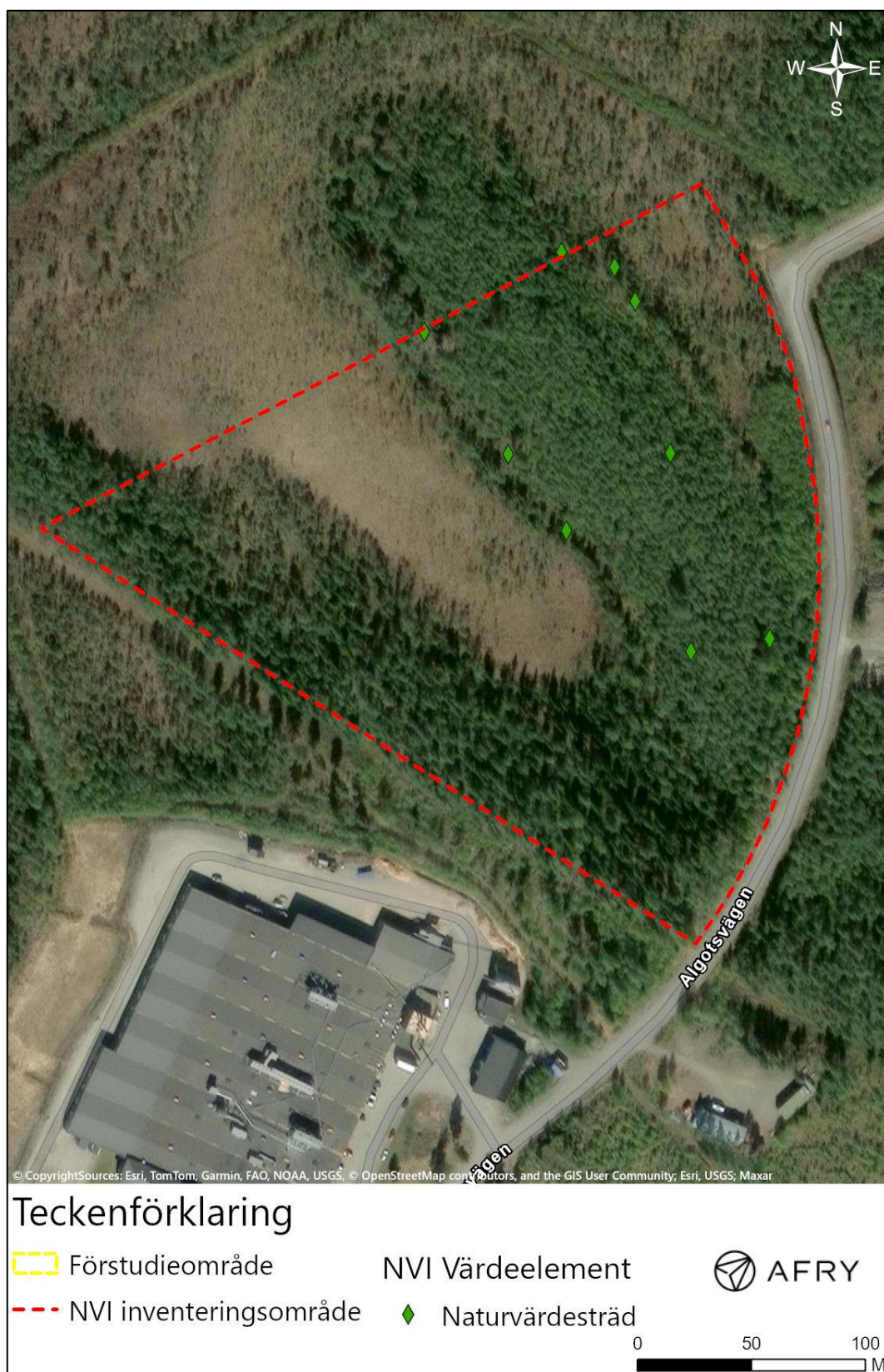
Vid fältinventeringen identifierades 9 naturvärdesträd. Inga av träden uppfyllde kriterier för att vara särskilt skyddsvärda enligt Naturvårdsverkets kriterier (Naturvårdsverket 2012). För beskrivning av naturvärdesträden se Tabell 6 och Figur 9 samt lokalisering i Figur 10. Objektens ID-nummer tillhandahålls vid leverans av shp-filer.

Tabell 6. Översiktlig information av samtliga identifierade värdeelement

Objekt-ID	Beskrivning
Punktobjekt	
1	Grov tall
2	Grov tall
3	Gammal tall
4	Hålträd med tickor
5	Gammal grov, halvdöd tall
6	Gammal grov björk
7	Gammal grov björk
8	Grov, gammal tall
9	Träd med risbo och fågelägg av taltrast



Figur 9. Tre av naturvärdesträden med objekt-ID: 2 (övre TV), 4 (övre TH) och 9 (nedre bild).



Figur 10. Karta över identifierade naturvärdesträd inom inventeringsområdet. Observera att det inte var möjligt att identifiera och notera alla naturvärdesträd inom naturvärdesbiotoperna och i ungskogen på norra åsen.

3.2.6 Generellt skyddade biotopskyddsområden

Inga objekt som omfattas av det generella biotopskyddet enligt 7 kap. 11 § miljöbalken och förordningen om områdesskydd (1998:1252) identifierades i inventeringsområdet.

4 Avvikelser

Det har inte varit möjligt att identifiera och notera alla förekommande naturvärdesträd inom inventeringsområdet eftersom dessa träd var alltför förekommande. Detta gäller framför allt inom de avgränsade naturvärdesobjekten samt i ungsbogen.

5 Rekommendationer

5.1 Naturvärdesbiotoper

I naturvärdesbiotoper med visst naturvärde (klass 4) bör skadlig verksamhet begränsas. Dessa områden bidrar till en lokal grön infrastruktur för biologisk mångfald och det bedöms vara av viss betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras (SIS Svenska Institutet för Standarder, 2023a).

I naturvärdesbiotoper med påtagligt naturvärde (klass 3) bör skadlig verksamhet minimeras. Dessa områden bidrar till en regional grön infrastruktur för biologisk mångfald och enskilda områden kan ha särskild betydelse för biologisk mångfald lokalt. Det bedöms vara av särskild betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.

Referenser

- BirdLife Sverige. (2024). Program för fågelskydd och naturvård.*
- ESRI. (2024). World Imagery. Esri, DigitalGlobe, GeoEye, i-cubed, USDA FSA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community.*
- Hallingbäck, T. (2013). Naturvårdsarter. ArtDatabanken SLU. Uppsala.*
- Jordbruksverket. 2025. Databasen TUVÅ. Hämtat <https://etjanst.sjv.se/tuvaut/2025-03-21>*
- Jordbruksverket. (2017). Ängs- och betesmarksinventeringen. Jordbruksverket.*
- Länsstyrelsen Västerbotten. (2022). Länskarta Västerbotten. Habitatmodellering vilda pollinatörer i Västerbottens län. https://ext-dokument.lansstyrelsen.se/Vasterbotten/Dokumentarkiv/Vilda_pollinatorer/Habitatmodellering_pollinatorer.pdf Hämtat 2025-03-25*
- Naturvårdsverket. (den 01 06 2023). Natura 2000 i Sverige. Hämtat från naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/skyddad-natur/natura-2000-i-sverige/#E1182925248*
- Naturvårdsverket. (2015). Sannolika och potentiella kontinuitetsskogar <https://geodatakatalogen.naturvardsverket.se/geonetwork/srv/swe/catalog.search#/metadata/2b9d4c76-3b0e-4a55-a16c-51513da84558> Hämtat 2025-03-18*
- Naturvårdsverket. (2022). <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/> Hämtat 2025-06-19*
- Naturvårdsverket. (2012). Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd. Mål och åtgärder 2012–2016.*
- Nitare, J. (2019). Skyddsvärd skog – Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning. Skogsstyrelsens förlag.*
- SGU Sveriges geologiska undersökning. (2025). Kartvisare jordarter och berggrund. <https://apps.sgu.se/kartvisare/> Hämtat 2025-06-17*
- SIS Svenska Institutet för Standarder. (2023a). Naturvärdesinventering (NVI) - Kartläggning och värdering av biologisk mångfald - Krav och vägledning SS 199000:2023. SIS Svenska Institutet för Standarder.*
- SIS Svenska Institutet för Standarder. (2023b). Naturvärdesinventering (NVI) - Kartläggning och värdering av biologisk mångfald - Dataproduktspecifikation och listor med biotopbeteckningar SIS/TS 199000:2023. SIS Svenska Institutet för Standarder.*
- Skogsstyrelsen. (2024). Biotoptyper. <https://www.skogsstyrelsen.se/miljo-och-klimat/biologisk-mangfald/nyckelbiotoper/biotoptyper/>*
- Skogsstyrelsen. (2014). Handbok för inventering av nyckelbiotoper. Skogsstyrelsen.*
- Skogsstyrelsen. (2020). Ett urval av naturvårdsarter och andra indikatorarter.*
- SLU Artdatabanken. (2020). Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU Artdatabanken.*
- SLU Artdatabanken. (2025). Uttag av skyddsklassade arter m.fl. 2025-03-28*
- SLU Artportalen. (2025). Uttag av offentligt tillgängliga arter. 2025-04-11*
- Trafikverket. (2012). Metod för översiktlig inventering av artrika vägkanter.*
- VISS (2025). Vatteninformationssystem Sverige. Vattenkartan. <https://viss.lansstyrelsen.se/Maps.aspx> Hämtat 2025-03-21*

Bilaga 1. Naturvärdesbiotoper

Naturvärdesbiotop 1			
Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde (klass 3)		Naturtyp: Skog och buskmark	
Artvärde: Lågt		Biotop: Tallskog	
Biotopvärde: Påtagligt		Storlek: 0,03 ha	
Skydd: Nej		Natura 2000-naturtyp: Taiga (9010)	
Inventerare: Anna Högdahl och Amanda Johansson	Fältbesök: 2025-06-14	Fortsätter utanför inventeringsområdet: Ja	Invasiva arter: Nej
Värdearter: Talltagel (T)			
Biotopstrukturer/element: silvriga torrakor – enstaka, gamla träd – flertal			
Beskrivning: Liten kvarlämnad gammal tallskog på torr, delvis stenig mark, med kråkbär och inslag av lingon och ljung. Väggmossa och renlavar bl.a. fönsterlav. Tallarnas ålder uppskattades till ca 150–250 år. Död ved förekommer i form av några stående silvriga torrakor samt nedfallna grenar. Det förekommer en del tagellav och enstaka manlav på tallarna. Förekomst av obestämd spiklav.			
Motivering till naturvärdesklass: De gamla tallarna och förekomst av silvriga torrakor i öppet solexponerat läge ger objektet ett påtagligt biotopvärde. Endast talltagel kunde identifieras som värdeart vilket ger ett lågt artvärde. Bedömningen är ändå att det finns förutsättningar för rödlistade insekter, fåglar och lavar att finnas i objektet, trots dess ringa storlek. Sammantaget bedöms naturvärdesbiotopen ha ett påtagligt naturvärde (klass 3).			
			

Figur 12. Översiktssbild över biotopen i naturvärdesbiotop 1.

Naturvärdesbiotop 2			
Naturvärdesklass: Visst naturvärde (klass 4)		Naturtyp: Skog och buskmark	
Artvärde: Lågt		Biotop: Tallmosse	
Biotopvärde: Visst		Storlek: 0,36 ha	
Skydd: Nej		Natura 2000-naturtyp: Skogsbevuxen myr (91D0)	
Inventerare: Anna Högdahl och Amanda Johansson	Fältbesök: 2025-06-14	Fortsätter utanför inventeringsområdet: Nej	Invasiva arter: Nej
Värdearter: inga			
Biotopstrukturer/element: död ved – enstaka, äldre träd - enstaka			
Beskrivning: Fuktig tallmosse med dvärgbjörk, tuvull och inslag av odon, hjortron, lingon, ljung, rosling, skvattram och klotstarr. Förekomst av tuvor med rostvitmossa och tranbär. På en del tuvor förekommer vägmossa. Tallarna är flerskiktade där de äldre tallarnas ålder uppskattades vara kring 100 år. Det är ont om död ved. Ett flertal stubbar från avverkning/gallring observerades.			
Motivering till naturvärdesklass: Tallmossens uppvisar en hög grad av naturlighet men påverkan från gallring har orsakat brist på död ved vilket sänker objektets biotopvärde till visst värde. Mossens betydelse för skogshöns som tjäder och orre ger objektet ett lågt artvärde trots avsaknad av naturvårdsarter. Sammantaget bedöms naturvärdesbiotopen ha visst naturvärde (klass 4).			
			
<i>Figur 13. Översiktsbild över biotopen i naturvärdesbiotop 2.</i>			

Naturvärdesbiotop 3			
Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde (klass 3)		Naturtyp: Myr	
Artvärde: Lågt		Biotop: Glest trädbevuxen mosse	
Biotopvärde: Påtagligt		Storlek: 0,97 ha (inom inventeringsområdet)	
Skydd: Nej		Natura 2000-naturtyp: Skogsbevuxen myr (91D0)	
Inventerare: Anna Högdahl och Amanda Johansson	Fältbesök: 2025-06-14	Fortsätter utanför inventeringsområdet: Ja	Invasiva arter: Nej
Värdearter: -			
Biotopstrukturer/element: gamla/äldre träd - enstaka, torrakor – enstaka, opåverkad hydrologi			
Beskrivning: Glest trädbevuxen fuktig tallmosse med dvärgbjörk, tuvull och vitmossor samt förekomst av klotstarr, odon, hjortron och skvattram. Tuvor med väggmossa eller rostvitmossa med tranbär, rosling och kråkbär. Tallarna är flerskiktade, kläna och senvuxna med en uppskattad ålder av ca 100 år. Mängden död ved är låg, men torrakor av kläna tallar förekommer. Enstaka spår av gallring i form av kläna stubbar. Längre ut minskar förekomsten av tall och myren blir något blötare med vitmossor och flaskstarr, tuvull, taggstarr, gles dvärgbjörk, rosling och enstaka tuvor med rostvitmossa och tranbär. Mossen har en opåverkad hydrologi och hög grad av naturlighet.			
Motivering till naturvärdesklass: Tallmossens storlek, opåverkade hydrologi och höga grad av naturlighet med förekomst av senvuxna tallar och torrakror ger objektet ett påtagligt biotopvärde. Artvärdet är lågt. Biotopen hyser dock goda förutsättningar för ett flertal rödlistade fåglar. Sammantaget bedöms naturvärdesbiotopen ha ett påtagligt naturvärde (klass 3).			
			

Figur 14. Översiktssbild över biotopen i naturvärdesbiotop 3.