



Naturvärdesinventering

Avasjö I:324, Dorotea kommun 2024



Beställare: Borgafjällsnowcamping i Sverige AB

Framställt av: Emcon Miljökonsult AB, <https://www.emcon.se/>

Slutversion: 2024-09-19

Uppdragsansvarig: Robert Canon

Medverkande: Ingrid Zetterström

Kvalitetsansvarig: Robert Canon

Fotografier: Ingrid Zetterström

Illustrationer och kartor: Ingrid Zetterström

Foto på framsidan: Foto taget mot öster och visar ett mindre ängsparti inom uppställningsområde för husvagnar och husbilar.

Innehåll

Sammanfattning.....	4
1. Bakgrund	5
2. Metod.....	6
2.1 Anpassningar för detta uppdrag.....	6
2.2 Tidpunkt och ansvarig personal.....	6
2.3 Informationskällor och litteratur.....	6
2.4 GIS och fältdata	6
2.5 Avvikelser och möjliga felkällor.....	6
3. Beskrivning av fältstudieområdet och närmiljö.....	7
4. Resultat av förstudien.....	7
4.1 Tidigare inventeringar	7
4.2 Naturvårdsarter registrerade i Artportalen	8
4.3 Statligt och kommunalt utpekade områden med kända naturvärden	8
4.4 Jordarter i området.....	8
5. Resultat av fältstudien	9
5.1 Naturvärdesobjekt.....	9
5.2 Naturvårdsarter	9
5.3 Resultat av inventeringstillägg.....	10
6. Ekologisk sårbarhet.....	11
6.1 Naturtyper och naturvårdsområden.....	11
6.2 Sammanfattning av områdets naturvärden	14
6.3 Bedömning av planförslagets påverkan på områdets naturvärden.....	14
Källförteckning.....	16
Bilaga 1	17
Bilaga 4.....	19

Sammanfattning

Emcon Miljökonsult har på uppdrag av Borgafjällsnowcamping i Sverige AB genomfört en naturvärdesinventering i ett område cirka 22,5 hektar stort i Borgafjäll. Syftet med utredningen har varit att bedöma vilka naturvärden som finns i området och skapa ett kunskapsunderlag som kan användas i arbetet med planärendet för att begränsa de negativa effekterna på de naturvärden området hyser.

Naturvärdesinventeringen har genomförts enligt svensk standard (SS 199000:2023) med en detaljeringsgrad på medel och med detaljerad redovisning av artförekomster som tillägg. Inventeringen bestod av en förstudie och en fältstudie. Fältstudieområdet omfattade hela Avasjö 1:324. Förstudieområdet inkluderade fältstudieområdet samt en buffertzona på ytterligare 200 meter. Fältstudien genomfördes 1–2 juli 2024.

Under förstudien identifierades 21 arter varav två av dessa klassas som nära hotade och det är doftskinn och rödvingetrast. Doftskinn är knuten till äldre granskog och rödvingetrast flerskiktade skogar. De övriga arterna som rapporterats i området är främst typiska fjällväxter så som brudborste, ormrot och tätört samt tre vanligt förekommande fågelarter (bilaga 1).

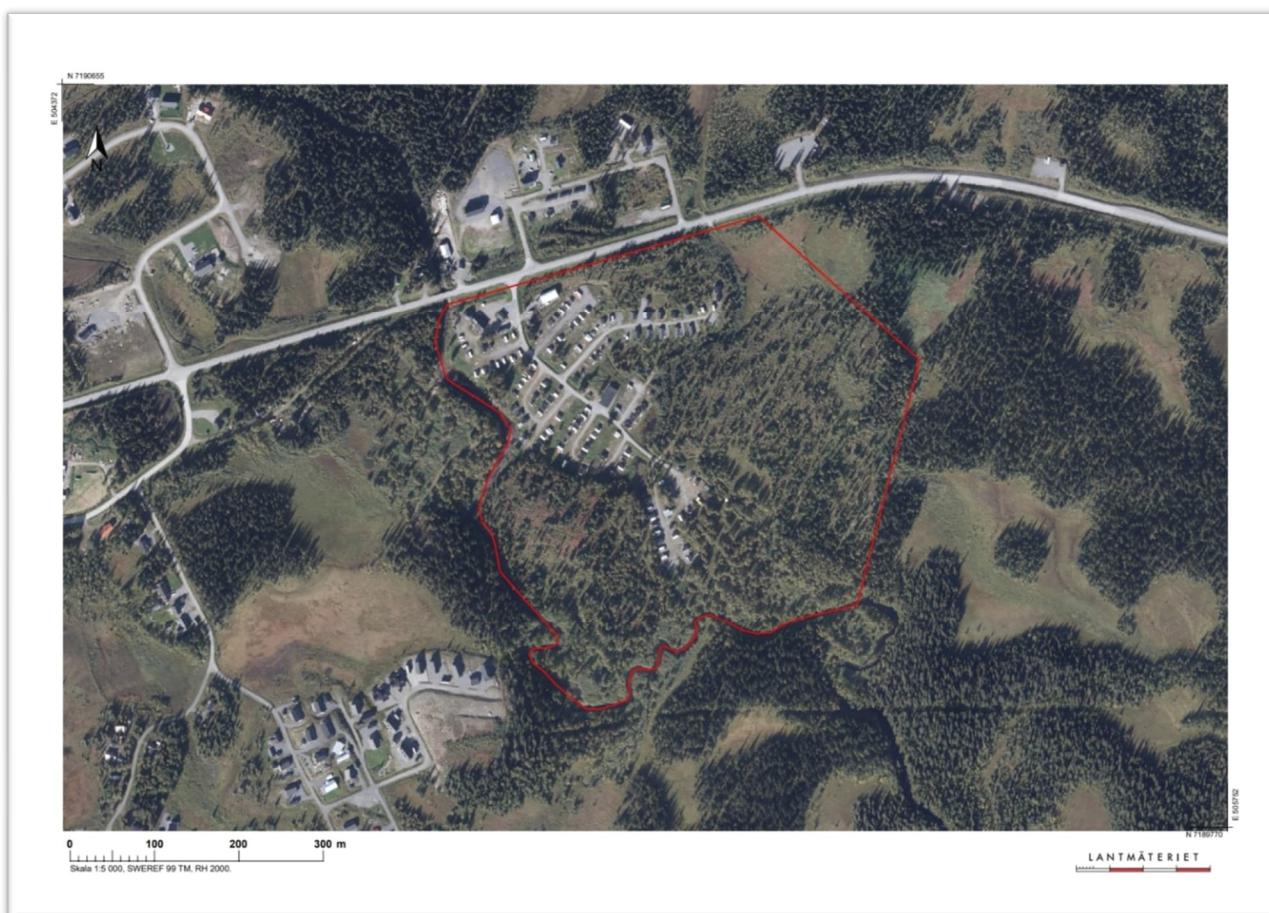
Fältstudieområdet består främst av ett anlagt campingområde, fuktskog längs älvkanten, myr och två områden som är avverkade för 10+ år sedan. Området gränsar i öster till Rödingsjö naturreservat och i norr till riksväg 1052. Under fältstudien avgränsades ett objekt med naturvärdesklass 2 och ett objekt med naturvärdesklass 3, ett med naturvärdesklass 4 och två områden med naturvärdesklass 5 dessa två områden bedöms vara likvärdiga och kommer härnäst att behandlas som. Området med naturvärdesklass 2 bibehålls eller utökas, samt dess ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. Totalt 13 naturvärdesarter påträffades i samband med fältstudien. En signalart, åtta fridlysta och fyra rödlistade har noterats i området. Utöver dessa naturvärdesarter påträffades blomsterlupin som är en invasiv främmande art (tabell 2).

I. Bakgrund

Emcon Miljökonsult har på uppdrag av Borgafjällsnowcamping i Sverige AB genomfört en naturvärdesinventering NVI enligt SIS standard (SS 19000:2023). Fältstudieområdet är beläget i Borgafjäll i Dorotea kommun och är cirka 22,5 hektar stort (figur 1).

Rödingsjö naturreservat angränsar till inventeringsområdets östra del. Naturreservatet är cirka 7500 hektar stort och utgörs av en sjörik och kuperad bergsplatå med urskogsartad grandominerad skog. Många fåglar och rödlistade svampar finns noterade inom reservatet. Förstudieområdet ligger inom ett stort område utpekad av riksintresse för friluftsliv, Lärjeåns dalgång. Det finns inte några fler skyddade naturområden (biotopskyddsområden, naturvårdsavtal eller Natura 2000-områden) enligt kapitel 7 i miljöbalken (1998:808) varken inom eller i direkt anslutning till förstudieområdet.

Syftet med NVI:n är att på ett standardiserat sätt identifiera, avgränsa, beskriva och klassificera de delar av fältstudieområdet som är av betydelse för biologisk mångfald. Målet med utredningen har därmed varit att sammanställa kunskap om områdets naturvärden så att ekologiska aspekter kan beaktas vid planering och arbeten inom det berörda området.



Figur 1. Fältstudieområdet är det rödmarkerade området

2. Metod

Inventeringen har genomförts i enlighet med svensk standard (SS 19000:2023).

2.1 Anpassningar för detta uppdrag

Naturvärdesinventeringen består av en förstudie och en fältstudie. Förstudieområdet utgör fältstudieområdet samt en ytterligare buffert på 200 meter. Inventeringen har vidare genomförts med detaljeringsgraden medel, vilket innebär att minsta obligatoriska karteringsenhet är 0,1 hektar för ytor samt 50 meter långt och en meter brett för linjeformade objekt

Naturvärdesinventeringen har utförts med följande inventeringstillägg:

- Detaljerad redovisning av artförekomst

2.2 Tidpunkt och ansvarig personal

Projektledare och kvalitetsgranskare av uppdraget är Robert Canon.

Ingrid Zetterström har genomfört inventering, rapportskrivning samt gjort kartorna till förstudie, fältstudie och rapport. Inventeringen genomfördes 1-2 juli 2024.

2.3 Informationskällor och litteratur

I förarbetet har flertalet databaser och webbtjänster nyttjats för att kartlägga tidigare kända naturvärden och skyddade områden i och intill undersökningsområdet.

2.4 GIS och fältdata

För datainsamling under fältstudien användes Avenza Maps. Därefter lades insamlad data in i Q-GIS i koordinatsystemet SWEREF 99 TM med en noggrannhet mellan 5-15 meter. Efter datainsamling i fält justerades vid behov gränser med hjälp av kartor och ortofoton i Q-GIS. GIS-data i form av shapefiler över samtliga naturvärdesobjekt och inventeringstillägg finns upprättade.

2.5 Avvikelse och möjliga felkällor

Olika naturvårdsarter är synliga under olika delar av säsongen. Därmed är arter och naturvärden som inte varit möjliga att se vid fältstudien eller varit inrapporterade sedan tidigare inte med i denna rapport. Naturvärdesinventeringen bedöms dock som säker för samtliga av de besökta naturtyperna då förekomsten av strukturer, element och naturvårdsarter ger en tillfredställande indikation på objektens naturvärde

3. Beskrivning av fältstudieområdet och närmiljö

Fältstudieområdet består av en gruslagd camping, en mindre myr, två områden som antas ha bestått av barrskog tidigare men som avverkats för omkring tio år sedan och ett område med fuktig skog som påverkats av Kvissleån översvämningar och meandering. Området hyser en stor del typiska arter för fjällmiljöer, däribland nordisk stormhatt, vanlig tätört, torta och blåhake.

Rödingsjö naturreservat gränsar till den östra delen av inventeringsområdet. Med en utsträckning på cirka 7500 hektar består reservatet av en sjörik och kuperad bergsplatå täckt av gammal, grandominerad skog som liknar urskog. Området är hem för många fågelarter och rödlistade svampar. Förstudieområdet ligger inom Lärjeåns dalgång, ett större område som är av riksintresse för friluftsliv.

4. Resultat av förstudien

I förstudien användes flertalet källor för att identifiera tidigare kända naturvärden och naturvårdsarter inom eller angränsande till undersökningsområdet. Under förstudien i detta uppdrag gjordes eftersök i de källor som anges i tabell 1.

Tabell 1. En lista av de typer av information som eftersökts under förstudien, samt de projekt eller kartlager informationen kommer ifrån och vilken institution eller tjänst som tillhandahållit med informationen samt datum för inhämtning.

Projekt eller kartlagernamn	Typ av information	Källa	Datum för inhämtning
Artportalen	Tidigare registrerade fynd av naturvårds-arter samt invasiva arter	Artdatabanken, Sveriges Lantbruks-universitet (SLU)	2024-06-26
Biotopskyddsområden	Skyddade biotoper	Sveriges Geologiska Undersökning (SGU)	2024-06-26
Skogens pärlor	Skogsbrukshistorik	Skogsstyrelsen	2024-07-04
Jordbruksverket	Signalarter gynnade av slåtter	En fälthandbok för inventerare inom Ängs- och betesmarksinventeringen	2024-06-26
Skogsstyrelsen	Signalarter	Naturvårdsarter, Skogsstyrelsen	2024-06-26
Natura 2000, Art- och habitatdirektivet	Områden som skyddas av Art- och habitatdirektivet	Skyddad Natur, Naturvårdsverket	2024-06-26
Natura 2000, Fågeldirektivet	Områden som skyddas av Fågeldirektivet	Skyddad Natur, Naturvårdsverket	2024-06-26
Riksintresse Naturvård	Områden som anses hysa riksintressen med hänsyn till naturvård	Skyddad Natur, Naturvårdsverket	2024-06-26

4.1 Tidigare inventeringar

En inventering av kortvingar genomfördes i området 2023 och fynden har rapporterats in på artportalen i projektet "Kortvingar i Borgafjällsområdet 2023" utfört av Torbjörn Ramqvist.

4.2 Naturvårdsarter registrerade i Artportalen

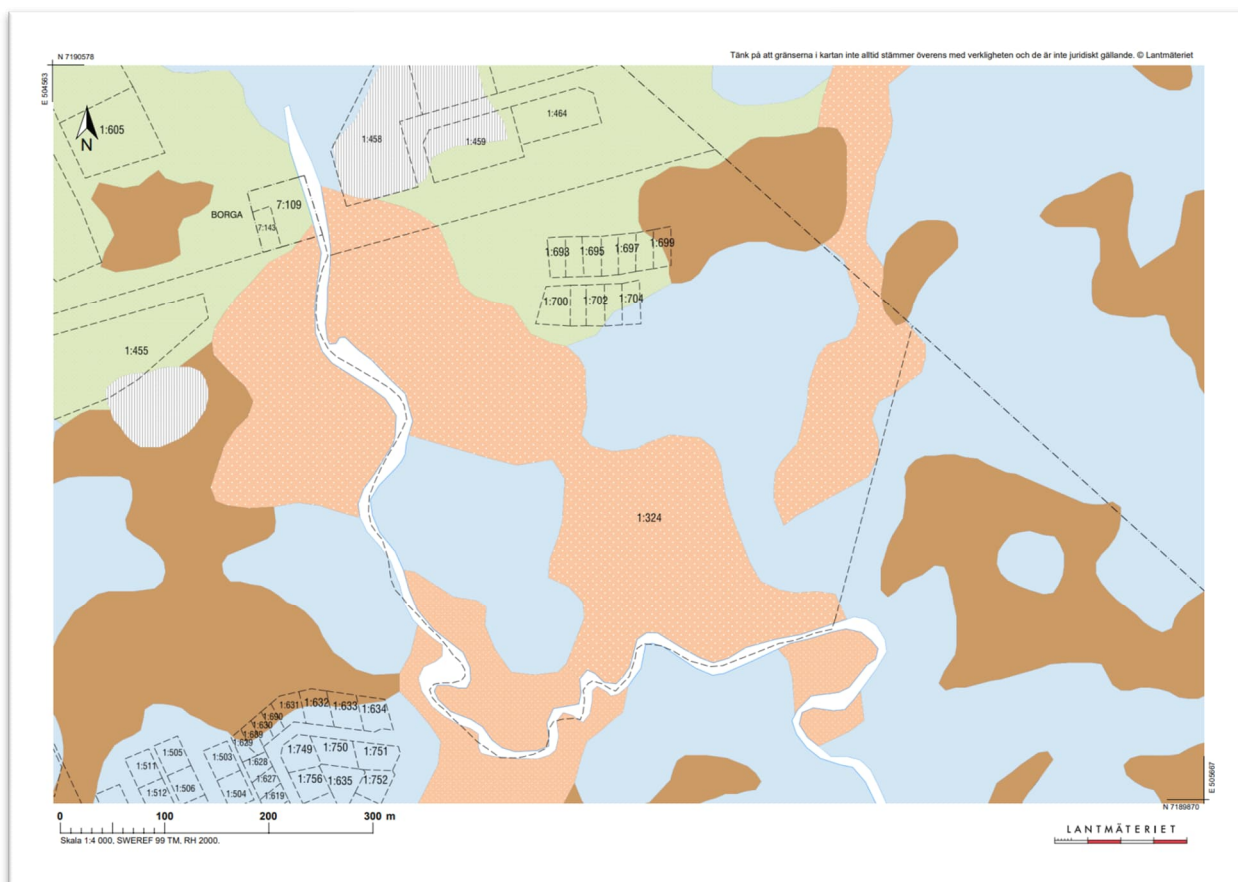
Det finns ett tjugotal arter inrapporterade på artportalen inom fältstudieområdet varav två är rödlistade som nära hotade, NT (Bilaga I). Doftskinn och rödvingetrast är de två naturvårdsarterna som rapporterats. Rödvingetrasten gynnas av flerskiktade skogar och doftskinn är en urskogsindikator och växer främst i gran-skogsekosystem med lång kontinuitet av grova granlågor (Nitare 2023).

4.3 Statligt och kommunalt utpekade områden med kända naturvärden

Området varken inom eller i direkt anslutning till något natura 2000 område dock finns både norr och söder om förundersökningsområdet större områden utpekade som skyddade enligt habitatdirektivet. Naturtyper som finns med i habitatdirektivet är sådana som bedöms vara skyddsvärda ur ett europeiskt perspektiv likt barrskog. Även naturtyper som är skyddsvärda från ett svenskt perspektiv ingår i habitatdirektivet däribland urskogar, våtmarker och fjäll (Naturvårdsverket 2024). Fältstudieområdet angränsar till Rödingsjö naturreservat som ingår i det skyddade området utpekade enligt habitatdirektivet.

4.4 Jordarter i området

Området är ett moränbacklandsap som är tydligt påverkat av glaciala processer och Kvissleån som rinner söder om campingen.



Figur 2. Jordartskarta över Avasjö 1:324. Brunt är torv, grönt är glacial finsand, orange med prickar är älvsediment i form av grus och blått är morän.

5. Resultat av fältstudien

5.1 Naturvärdesobjekt

De element och strukturer som återfunnits vid inventeringen är vattendraget som rinner längsmed fastigheten som påverkat området genom naturlig störning så som översvämningar och meandring. Endel högstubbar av gran samt björklågor i varierande storlek och nedbrytningsgrad fanns spridda i fuktskogen och i angränsning till den avvercade skogen vilket är gynnsamt för insekter, vedsvampar och lavar.

5.2 Naturvårdsarter

Naturvårdsarterna som återfanns var främst en stor mängd fläcknycklar som var spridda över hela inventeringsområdet med en varierad abundans samt ett stort antal fågelarter.

Tabell 2. Återfunna naturvårdsarter under fältstudien 1-2 juni 2024

Artnamn	Vetenskapligt namn	Rödlistning
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	LC, Fridlyst
Blomsterlupin	<i>Lupinus polyphyllus</i>	Invasiv främmande
Blåhake	<i>Luscinia svecica</i>	LC, Fridlyst
Domherre	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	LC, Fridlyst
Enkelbelbeckasin	<i>Gallinago gallinago</i>	LC, Fridlyst
Fläcknyckel	<i>Dactylorhiza maculata</i>	LC, Fridlyst
Grönsiska	<i>Spinus spinus</i>	LC, Fridlyst
Grönfink	<i>Chloris chloris</i>	EN, Fridlyst
Hussvala	<i>Delichon urbicum</i>	VU, Fridlyst
Rödvingetrast	<i>Turdus iliacus</i>	NT, Fridlyst
Talltita	<i>Poecile montanus</i>	NT, Fridlyst
Tornfalk	<i>Falco tinnunculus</i>	LC, Fridlyst
Trådticka	<i>Climacocystis borealis</i>	LC, Signalart
Vanlig groda	<i>Rana temporaria</i>	LC, Fridlyst

5.2.1 Fridlysta arter

Fridlysta arter är växter och djur som skyddas av lagstiftning för att bevara dem och deras livsmiljöer. Enligt miljöbalken (1998:808) i Sverige innebär fridlysning att det är förbjudet att skada, samla, fånga, döda eller på annat sätt påverka dessa arter negativt. Syftet med fridlysningen är att säkerställa biologisk mångfald och att hotade eller sällsynta arter får en chans att överleva och återhämta sig. Miljöbalken reglerar även hur skyddsåtgärder ska genomföras för att bevara och stärka bestånden av dessa arter.

5.2.2 Rödlistade arter

Rödlistning av arter är en process för att bedöma och klassificera hotstatus för olika arter utifrån deras risk för utdöende, enligt miljöbalken (1998:808) och andra relevanta regleringar.

Detta verktyg används för att identifiera och prioritera skyddsinsatser för arter som är i fara. Rödlistan upprättas av expertorganisationer, som i Sverige görs av Artdatabanken, och kategoriserar arter i flera nivåer:

Nationellt utdöd (RE): Arter som inte längre finns kvar i det aktuella geografiska området.

Akut hotad (CR): Arter som har en extremt hög risk för utdöende i det vilda.

Starkt hotad (EN): Arter som löper en mycket hög risk för utdöende i det vilda.

Sårbar (VU): Arter som har en hög risk för utdöende i det vilda.

Nära hotad (NT): Arter som riskerar att bli hotade i framtiden om inga åtgärder vidtas.

Livskraftig (LC): Arter som bedöms inte vara hotade och har en stabil population.

Syftet med rödlistningen är att öka medvetenheten om hotade arter och att stödja åtgärder för deras bevarande. Genom att identifiera och kategorisera hotade arter kan vi bättre fokusera våra insatser för att upprätthålla biologisk mångfald och ekologisk balans.

5.2.3 Signalarter

Signalarter är arter som används som indikatorer för att bedöma miljöförhållanden och ekosystemens hälsa. Dessa arter har specifika krav på sin livsmiljö, vilket gör dem känsliga för förändringar i miljön. Närvaron eller frånvaron av signalarter kan ge värdefull information om tillståndet i ett ekosystem och hjälpa till att identifiera områden med höga naturvärden eller hotade miljöer.

5.2.4 Invasiva främmande arter

Invasiva främmande arter är växter, djur, svampar eller mikroorganismer som introduceras till nya områden där de inte naturligt hör hemma och där de orsakar ekologiska, ekonomiska eller hälsomässiga problem. Dessa arter har ofta en hög reproduktionskapacitet, vilket gör att de snabbt kan sprida sig och etablera stora populationer. De har även konkurrerande fördelar som gör att de kan konkurrera ut inhemska arter, till exempel genom snabbare tillväxt, bättre anpassning till lokala förhållanden eller frånvaro av naturliga fiender i det nya området. Effekterna av invasiva främmande arter på ekosystem kan vara betydande. De kan förändra strukturen och funktionen i ekosystem genom att påverka näringsvävar, vattenbalans eller jordstruktur, vilket kan leda till minskad biologisk mångfald.

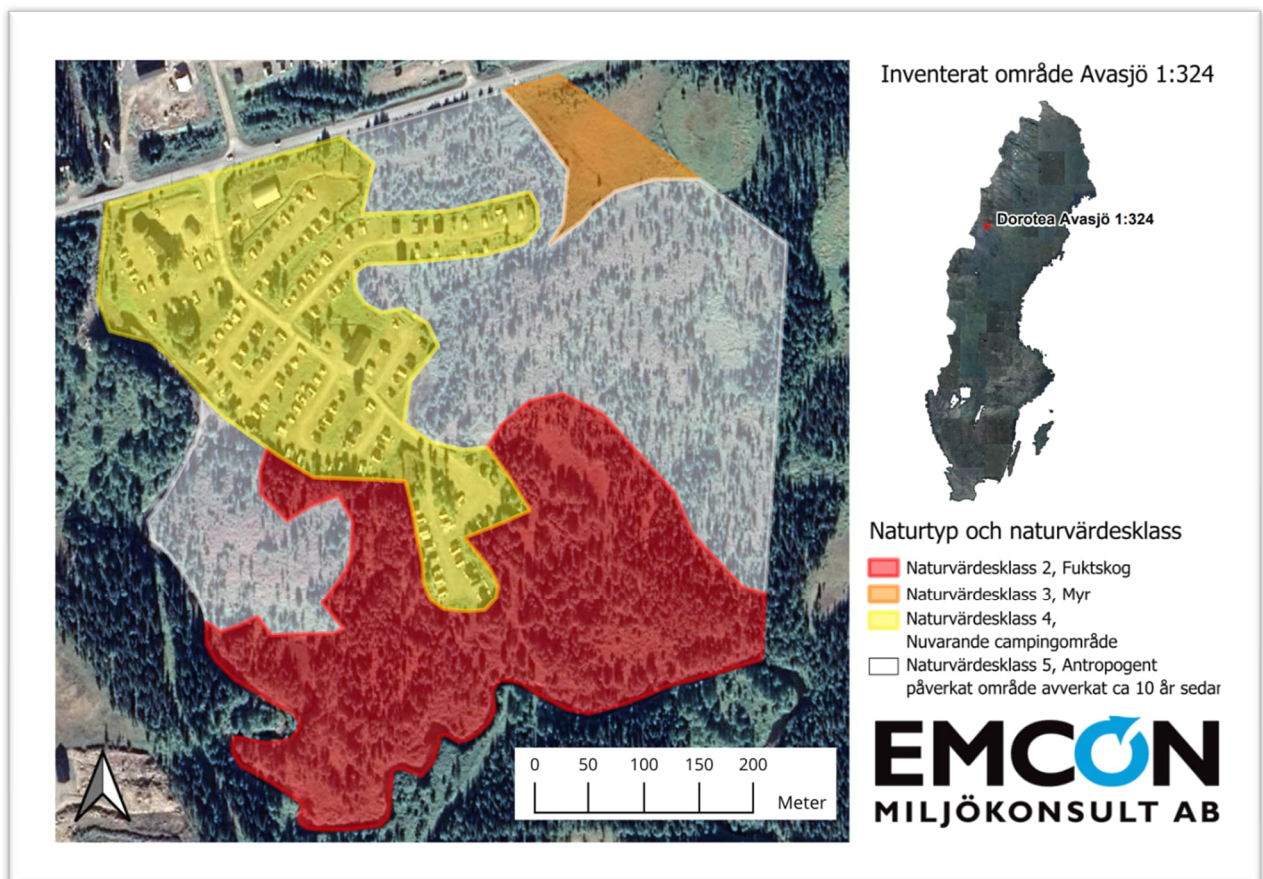
5.3 Resultat av inventeringstillägg

Den detaljerade artredovisningen bifogas som bilaga med koordinater för noterade fynd samt en tillhörande beskrivning av abundans (bilaga x).

6. Ekologisk sårbarhet

6.1 Naturtyper och naturvårdsområden

Inom hela det inventerade området växer det arter typiska för alpina miljöer, bland annat; nordisk stormhatt, vanlig tätört, smörbollar, torta och vänderot. Ett flertal arter fåglar noterades under de två dagarna av inventering men mest frekvent noterades grönsiskor (fridlyst), blåhakar (fridlyst) och hussvalor (VU). En karta har upprättats där de olika naturtyperna samt bedömd naturvärdesklass är utmarkerat (figur x).



Figur 3. Karta där det färgade områdena är den yta som ingår i fastigheten Avasjö 1:324 och är det område som inventerats och där naturvärdesbedömningen genomförts. Koordinatsystemet som använts är SVREF99 och den totala arean av området är drygt 23 hektar.

6.1.1 Myr

Myren är belägen i den nordöstra delen av det inventerade området. Här återfanns, kärrspira, slätterblomma och fläcknycklar (fridlyst). Myren är med stor sannolikhet dikad enligt kartor från skogens pärlor (Skogsstyrelsen 2024). Dessutom går ett skoterspår rakt över myren, trots detta noterades inga större körskador.

Myren är mindre vanlig biotop och bedöms ha en viss ekologisk funktion då myrar generellt innehåller flera olika biotoper som gynnar bland annat fåglar och orkidéer, vilket indikerar på större biologisk mångfald. Myren bedöms ha ett **påtagligt biotopvärde**.

Fläcknycklar påtagligt signalvärde men är de enda naturvårdsarterna som återfanns vid inventeringen, cirka ett 30 tal noterades växandes i ett område av myren detta gör att myren bedöms ha ett **visst artvärde**. Ett påtagligt biotopvärde och ett visst artvärde innebär att myren har ett **påtagligt naturvärde**, det vill säga **naturvärdesklass tre**.



6.1.2 Brukad skog

Enligt skogens pärlor är skogen avverkad för ca 10 år sedan. Det finns en del kvarlämnade träd främst gran och björk. I fältskiktet växer hönsbär och blåbärsris. De naturvårdsarter som noterades här var tornfalk (fridlyst) och några enstaka fläcknycklar (fridlyst). Utöver de stubbar som lämnats kvar efter avverkning finns det tydliga tecken på antropogen påverkan. Runt om i det avverkade området noteras gropar i varierande storlek som antas komma från att större stenar och block tagits upp ur marken och transporterats bort till fördel för skoterlederna.



Ett fåtal större granar och björkar har lämnats kvar i området men utöver detta finns få naturvärdeselement, området har inte heller någon längre kontinuitet då det är avverkat i närtid. Biotopen är vanlig utan någon större ekologisk funktion, biotopvärdet bedöms därför till **lågt biotopvärde**.

Förekomsten av naturvårdsarter var mycket sparsamt med enstaka fläcknycklar samt en tornfalk bedöms artvärdet som **lågt**. Detta innebär att den brukade skogen får ett **lågt naturvärde** med **naturvärdesklass fem**.

6.1.3 Fuktig skog

Den fuktiga skogen följer vattendraget längs med fastighetsgränsen. Området påverkas av vattendraget genom översvämning och meandring. Här är marken fuktig och främst återfinns björkar i varierande storlek och antagen ålder. I kantzonen mellan den fuktiga skogen och den avverade skogen växer ett antal äldre granar samt enstaka äldre gran- och björklågor noteras. Fuktskogens buskskikt präglas av videbuskar och fältskiktet av nordisk stormhatt, torta, smörbollar. De naturvårdsarter som återfanns var trådticka (S), fläcknycklar (fridlyst), vanlig groda (fridlyst), blåhake (fridlyst), rödvingetrast (NT), grönfink (EN) och grönsiska (fridlyst).



I fuktskogen återfinns en del viktiga element dessa är björklågor i varierande storlek och nedbrytningsgrad och enstaka högstubbar av äldre gran. Området har präglats av meandring som fungerat som en naturlig störning och har en hög grad av naturlighet då det finns få spår av antropogen påverkan. Den här typen av skogsmiljö är sällsynt och har en viktig ekologisk funktion för mossor och lavar samt det rika fågellivet. Fuktskogen bedöms ha ett **högt biotopvärde** då området är i bra tillstånd och är en ovanlig biotop med påtaglig ekologisk funktion.

Den fuktiga skogen hyser ett större antal naturvårdsarter grönsiskorna har ett visst naturvärde, fläcknycklar och de nära hotade arterna har ett påtagligt naturvärde. Grönfinken är rödlistad som starkt hotad (EN) då den minskat kraftigt i antal till följd av en parasitsjukdom som i Sverige benämns som gulknopp (BirdLife Sverige u.å.). Grönfinken och har fram till år 2020 rödlistats som livskraftig (LC). Detta gör att grönfinken inte bedöms ha ett högst signalvärde då den inte är en indikator för andra höga naturvärden. Artvärdet bedöms vara **påtagligt** och när biotop- och artvärde vägs samman bedöms fuktskogen ha ett **högt naturvärde** och **naturvärdesklass två**.

6.1.4 Vattendrag

Kvissleån rinner längs den västra och södra kanten av det inventerade området, med fastighetsgränsen som följer dess sträckning. Ingen specifik inventering har genomförts av vattendraget, eftersom det inte förväntas påverkas av den planerade exploateringen. Därför kommer områdets naturvärde inte att bedömas i detta sammanhang. Det är dock värt att notera att både enkelbeckasin och fläcknycklar, som är fridlysta arter observerades i anslutning till vattendraget.



6.1.5 Nuvarande camping

Campingområdet är som tidigare nämnt tydligt antropogent påverkat där hela området består av gruslagda uppställningsplatser samt grävda diken. De naturvärden som noterats är hussvalor (VU), talgoxe (fridlyst) och fläcknycklar (fridlyst). Utöver dessa noterades en del ängsväxter, däribland brudborste och orrmot som enligt Jordbruksverket är signalarter som indikerar på slätter. Signalarterna anses dock vara relativt vanliga i norra Sverige samt räknas ej som signalart enligt Skogsstyrelsen så dessa bedöms ej ha något större signalvärde. Den invasiva främmande arten blomsterlupinen återfanns i de nordvästra delarna av campingområdet.



Området består av få viktiga och naturvårdsgynnade element samt en låg grad av naturlighet. Invasiva främmande arter har spridits inom området, vilket resulterar i en låg grad av naturlighet och ingen kontinuitet på grund av den omfattande antropogena påverkan. Biotopen är i dåligt skick, men de årligen slagna grävda diken gynnar ängsväxterna. Biotopen anses vara vanlig, och förutom dikesrenen som fungerar som en grön korridor för ängsväxter genom landskapet, har området endast en grundläggande ekologisk funktion. När tillstånd och sällsynthet vägs samman bedöms området ha ett **lågt biotopvärde**.

Området bedöms ha ett **visst artvärde** då endast två naturvårdsarter återfanns vid inventeringen, samt att den invasiva främmande arten blomsterlupin var spridd över de delar av campingområdet där naturvårdsarterna noterades. Hussvalan som rödlistas som sårbar (VU) men kan gynnas av antropogen närvaro då de främst bygger sina bon under hustak. Den sammantagna bedömningen blir att området har ett **visst naturvärde** och **naturvärdesklass fyra**.

6.2 Sammanfattning av områdets naturvärden

Naturvärdena är spridda över hela inventeringsområdet men främst längs älvkanten i de fuktiga skogspartierna. Fåglarna som noterats i de olika biotoperna är i viss utsträckning knutna till dessa specifika biotoper men antas vistas inom hela det inventerade området. När en sammantagen bedömning görs av hela det inventerade området bestäms att området har mellan ett visst- och påtagligt naturvärde.

6.3 Bedömning av planförslagets påverkan på områdets naturvärden

I planförslaget kommer främst de områden som avverkats för ca 10 år sedan, dessa områden har ett lågt naturvärde vilket gör att de negativa effekterna inte kommer påverka områdets totala naturvärde nämnvärt. Den infart till området som planeras längst norr ut kan komma att dras genom ett område med relativt mycket fläcknycklar (figur x). Detta bör tas i åtanke då området med fläcknycklar är relativt litet antas det vara möjligt att på plats se om vägen går att dra runt.

Om någon form av markberedning sker i de nordvästra delarna längs dikesrenen rekommenderas att de bortgrävda och avbanade massorna ej används (figur x). Det finns en risk att den invasiva främmande arten blomsterlupin kan spridas ytterligare i området om massorna flyttas och återanvänds vilket har en direkt negativ effekt på naturvärdet i området.

Andra naturvärden som kan påverkas av planförslaget är de småfåglar som observerades vid fältbesöket. Stora delar av det inventerade området, särskilt de med höga naturvärden, kommer att bevaras som naturområden. Därför kommer fåglarna som observerats att kunna vistas där, vilket de sannolikt redan gör idag då de rör sig över hela området och inte har en fast plats.



Figur 4. Karta över planförslag som tagits fram inför samråd med Dorotea kommun (Barry Widlund 2023).

6.4 Åtgärdsförslag för att minska negativ påverkan av naturvärden

Oavsett om planförslaget får tillstånd eller ej rekommenderas att de blomsterlupiner som finns förvildade i området utrotas. De växer främst längs dikeskanten vid infarten och kring servicehusen. Blomsterlupinerna kommer i annat fall att konkurrera ut de ängsväxter som har en positiv inverkan på pollinerarna i området samt på fläcknycklarna som breder ut sig i dikeskanten.

Vid utbyggnaden av campingområdet och vid eventuell renovering av den tidigare restaurangen och receptionen föreslås att detta görs på ett sätt som gynnar hussvalan. Enligt Jordbruksverket kan följande åtgärder vidtas för att gynna hussvalan (Jordbruksverket 2024):

- Sätt upp hussvaleholkar i träbetong under takfoten.
- Sätt upp stödlister på fasaden strax nedanför takfoten för hussvalor.

För att bidra till att öka bidraget till den biologiska mångfalden i delar av planområdet kan fladdermusholkar sättas upp på lämpliga platser inom området. Fladdermöss bidrar till att minska antalet insekter, däribland mygg vilket är en viktig ekosystemtjänst som kan främja friluftslivet. Fladdermöss är anpassningsbara djur som delvis kan dra nytta av antropogena miljöer som boplatser.

Ett förslag är att ett antal fladdermusholkar placeras ut runt om i planområdet, de ska vara upphängda i soligt läge men gärna utspritt så att de kan flytta runt till holkarna om temperaturen är för varm eller för kall. Mer information om fladdermössens nytta samt om rekommenderade holkstorlekar och placering går att hitta i följande länkar.

Källförteckning

Nitare, J. 2023. *Skyddsvärd skog: naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning Tredje upplagan*. Jönköping: Skogsstyrelsen.

Persson, K; Rawet, M. 2023. *Strån & blad: En fälthandbok för inventerare inom Ängs- och betesmarksinventeringen*. Stockholm: Jordbruksverket.

[Faktablad - Hussvala \(jordbruksverket.se\)](#)

[Grönfinken rödlistas i Storbritannien på grund av gulknopp - BirdLife Sverige](#)

Bilaga I

Samtliga rapporterade arter inom fältstudieområdet år 2014–2024

Artnamn	Vetenskapligt namn	Rödlistning	Datum för rapportering	Ost	Nord
Brudborste	Cirsium heterophyllum		2016-07-04	504984	7190298
Brunfläckig pärlemorfjäril	Boloria selene		2016-07-04	504984	7190298
Doftskinn	Cystostereum murrayi	NT	2022-10-29	504840	7190083
Kortvinge sp	Bisnius nigriventris		2023-06-19	505352	7190325
Kortvinge sp	Bisnius puella		2023-06-19	505381	7190335
Kortvinge sp	Quedius umbrinus		2023-06-19	505381	7190335
Kortvinge sp	Lathrobium brunnipes		2023-06-19	505381	7190335
Kortvinge sp	Omosita depressa		2023-06-19	505381	7190335
Kortvinge sp	Tachinus laticollis		2023-06-19	505352	7190325
Kortvinge sp	Myllaena brevicornis		2023-06-19	505352	7190325
Kortvinge sp	Atheta graminicola		2023-06-19	505381	7190335
Kortvinge sp	Stenus carbonarius		2023-06-19	505352	7190325
Lövsångare	Phylloscopus trochilus		2016-07-04	504984	7190298
Ormrot	Bistorta vivipara		2016-07-03	504984	7190298
Ringduva	Columba palumbus		2016-07-03	504984	7190298
Rödblåra	Silene dioica		2016-07-04	504984	7190298
Rödvingetrast	Turdus iliacus	NT	2016-07-04	504984	7190298
Sädesärla	Motacilla alba		2016-07-04	504984	7190298
Talgoxe	Parus major		2016-07-03	504984	7190298
Tätört	Pinguicula vulgaris		2016-07-03	504984	7190298
Vanlig röllika	Achillea millefolium subsp. millefolium		2016-07-04	504984	7190298

Bilaga 2

Naturvärdesbedömningen av Avasjö 1:324 utgår från svensk standard I 99000:2023 där områdets betydelse för biodiversitet undersöks.

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	Mycket högt
		Biotopvärde				

Figur 4. Bedömningsschema för naturvärde, där tidigare bedömt art- och biotopvärde vägs samman (SSI 99000:2023).

Vid bedömning av artvärde används naturvårdsarter som är ett samlingsnamn för fridlysta-, signal- och rödlistade arter. Typiska arter för Natura- 2000 områden kan även dessa inkluderas men inga sådana arter återfanns under denna inventering. Biotopvärdet är en sammantagen bedömning av hur vanlig en biotop är lokal, regionalt och nationellt samt vilken ekologisk funktion biotopen har. Generellt har en mer sällsynt biotop en viktigare ekologisk funktion. Egenskaper som naturlighet, element, strukturer och naturlig störning bidrar till en ökad biotopkvalitet. För att kunna göra en så omfattande bedömning som möjligt av ett område läggs art och biotopvärde samman med hjälp av figur 4.

Bilaga 4
Detaljerad beskrivning av
återfunna naturvärden.
Koordinater anges i
SWEREF 99 TM

Detaljerad beskrivning av förekommande naturvärden inom fältstudieområdet					
Artnamn	Vetenskapligt namn	Rödlistning	Norr	Öster	Kommentar
Enkelbekasin	Gallinago gallinago	LC, Fridlyst	7190220.37	504909.4656	Flygande längs med vattendraget
Bergfink	Fringilla montifringilla	LC, Fridlyst	7190094.479	504891.1528	
Blåhake	Luscinia svecica	LC, Fridlyst	7190400.215	505170.57	Fyra blåhakar noterades inom en radie på ca 100 meter från koordinaten
Domherre	Pyrrhula pyrrhula	LC, Fridlyst	7190179.549	505070.4125	
Fläcknyckel	Dactylorhiza sp.	LC, Fridlyst	7190073.194	504978.6948	Mindre område i myrkanten cirka ett 30 tal blommande fläcknycklar I dikesrenen växer uppskattningsvis ett 50 tal blommande fläcknycklar, riskerar att konkurreras ut av blomsterlupin
Fläcknyckel	Dactylorhiza sp.	LC, Fridlyst	7190296.97	505247.2059	
Fläcknyckel	Dactylorhiza sp.	LC, Fridlyst	7190406.917	504899.3149	
Fläcknyckel	Dactylorhiza sp.	LC, Fridlyst	7190327.843	504844.1523	
Fläcknyckel	Dactylorhiza sp.	LC, Fridlyst	7190046.781	504945.4994	
Fläcknyckel	Dactylorhiza sp.	LC, Fridlyst	7190401.225	505169.1872	
Groda	Rana sp.	LC, Fridlyst	7190136.263	505178.4353	
Groda	Rana sp.	LC, Fridlyst	7190331.724	504844.9383	
Grönfink	Chloris chloris	EN, Fridlyst	7190361.06	504874.233	Tre Grönfinkar
Grönsiska	Spinus spinus	LC, Fridlyst	7190361.06	504874.233	Ett större antal hussvalor noterades vid infarten till området och i anslutning till resturangen
Hussvala	Delichon urbicum	VU, Fridlyst	7190352.674	504970.2583	
Blomster lupin	Lupinus polyphyllus	Invasiv främmande art	7190386.758	504893.3499	
Rödvingetrast	Turdus iliacus	NT, Fridlyst	7190396.578	505180.1851	Blomsterlupinen är utberedd längs dikesrenen samt i anslutning till resturangen
Talltita	Poecile montanus	NT, Fridlyst	7190044.031	504951.832	
Tornfalk	Falco tinnunculus	LC, Fridlyst	7190078.021	504978.2789	Flyggande över och inom avverkat område
Trädgårdssparv	Cerrena unicolor	LC, Signalart	7190086.213	504916.6333	Växte på äldre granstubbe
Äldre Träd			7190096.937	504894.3687	Äldre Björk som sparats vid avverkning
Naturvärdesträd			7190079.596	504920.103	Stående död ved, gränslåga