

Rapport Naturvärdesinventering Låktatjåkka kraftledning

Kiruna kommun, Norrbottens län

2022-01-19





Dokumenttitel: Naturvärdesinventering Låktatjåkka kraftledning

Kiruna kommun, Norrbottens län

Dokumentdatum: 2022-01-19

Utförare: Licab AB

Storgatan 11, 972 38 Luleå

0920-184 48, 070-554 37 09

Rapportskrivning: Jan Apelqvist.

Inventering: Håkan Tyren, Jan Apelqvist

Termer och definitioner:

Fridlyst art: En art som omfattas av 4–9 § Artskyddsförordningen och därmed finns angiven i bilaga 1 eller 2 i samma förordning

Rödlistad art: En art som i Sverige inte bedöms ha en långsiktig livskraftig population och är listad i den s.k. röda listan i någon av kategorierna:

- RE - utrotad
- CR- Akut hotad
- EN- Starkt hotad
- VU- Sårbar
- NT- Nära hotad

Typart: Förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus enligt EU:s art-och habitatdirektiv för olika fördefinierade naturtyper och används för utvärdering.

Naturvårdsart: är ett samlingsbegrepp som i rapporten avgränsar sig till att omfatta gruppen fridlysta- och rödlistade arter vilka indikerar att ett område har ett naturvärde med betydelse för den biologiska mångfalden. Typarter är arter som genom sin närvaro indikerar s.k. gynnsam bevarandestatus hos aktuell naturtyp.

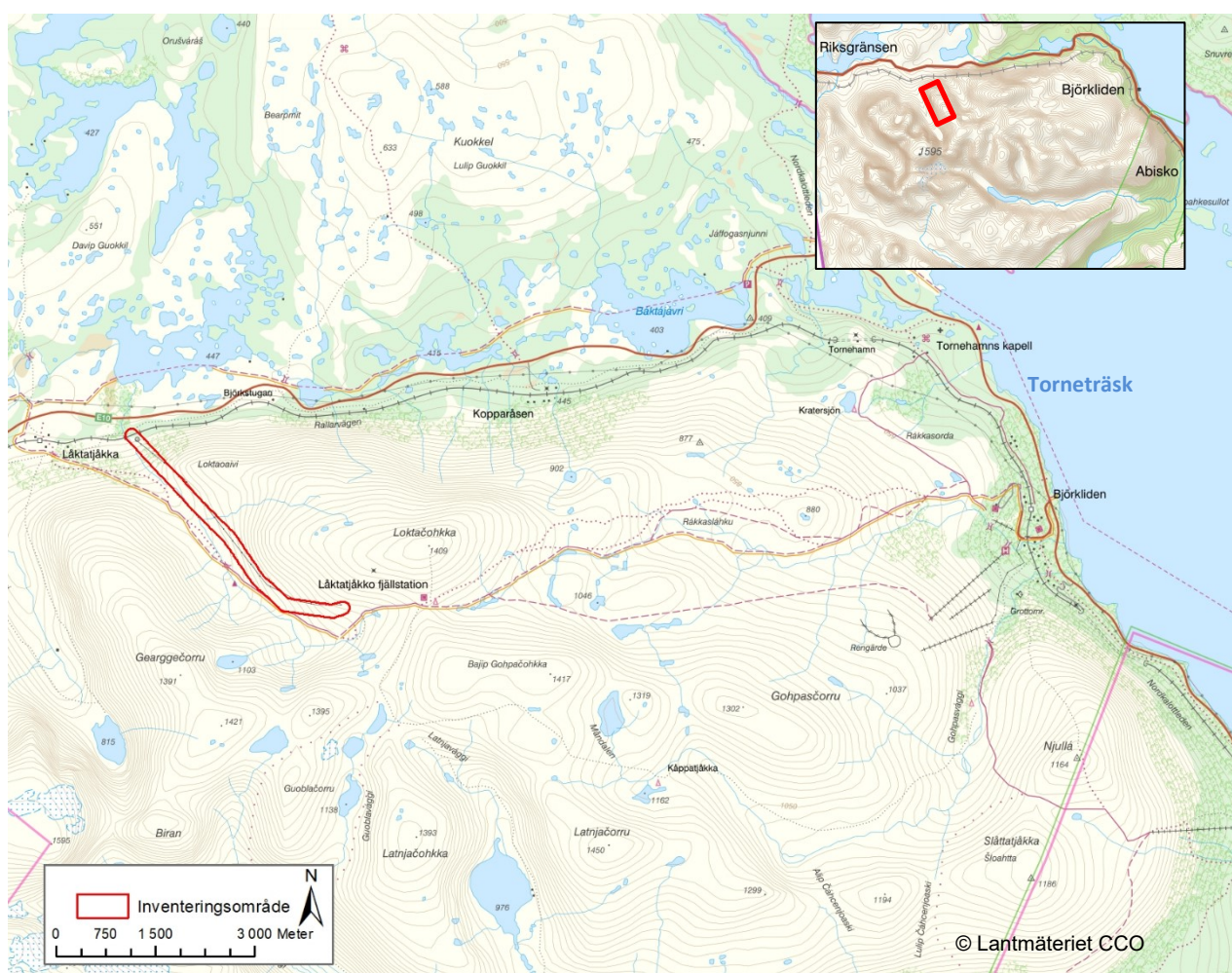
I denna rapport redovisas fridlysta arter med ett upphöjt paragraftecken efter artnamnet exempelvis revlumner^s, rödlistade arter med en upphöjd kategoriförkortning efter artnamnet exempelvis knottrig blåslav^{NT} och typarter med ett upphöjt "T" efter artnamnet exempelvis fjällkvanne^T, i naturtypen fjällbjörkskog.

1.	INLEDNING OCH AVGRÄNSNING	5
2.	OMRÅDESBESKRIVNING OCH INGÅENDE NATURTYPER	6
2.1.	Fjäll	6
2.2.	Skog och träd	6
2.3.	Vattendrag	6
3.	METODIK, ARBETSSÄTT OCH KUNSKAPSUNDERLAG	7
3.1.	Naturvärdesinventering	7
3.2.	Fridlysta och rödlistade arter	9
4.	BEFINTLIGA OMRÅDESSKYDD	10
4.1.	Natura 2000-områden och riksintressen	10
5.	IDENTIFIERADE NATURVÄRDESOBJEKT	11
5.1.	Objektbeskrivningar	13
5.2.	Natura 2000-naturtyper	20
5.3.	Ingående värdeelement	20
6.	ARTOBSERVATIONER.....	22
6.1.	Artportalen	22
6.2.	Identifierade naturvårdsarter fältinventering	22
7.	KÄLLOR OCH REFERENSER	24
	Bilaga 1. Skyddade och rödlistade arter	25

1. Inledning och avgränsning

Kraftledningen som försörjer Låktatjåkka fjällstation med elkraft är i behov av upprustning, renovering och utbyte av komponenter. Ledningen sträcker sig från järnvägsspåret i norr och vidare upp för den västra kanten av fjällmassivet Låktotjokka och ansluter till en nätstation cirka 1,5 km väster om fjällstationen. Luftledningen är belägen i fjällbjörkskogen i den norra delen och som sedan succesivt övergår till lågalpin miljö och avslutas i den mellanalpina regionen mot söder.

Licab AB har på uppdrag av Skogs & kraftkonsulterna AB (SKKAB) genomfört en naturvärdesinventering enligt svensk standard (SS 199000:2014), längs hela kraftledningens sträckning med en buffertzona om 100 meter på vardera sida från kraftledningen. Totalt utgjorde inventeringsområdet cirka 90 ha, figur 1. Inventeringen utfördes den 30-31 augusti 2021 av Jan Apelqvist och Håkan Tyren, Licab AB.



Figur 1. Översiktskarta över inventeringsområdet.

2. Områdesbeskrivning och ingående naturtyper

Fjällområdet väster om Abisko har en alpin prägel. Berggrunden utgörs av bl.a kalksten och floran är därför mycket rik med goda förutsättningar för kalkrävande och sällsynta växter. Ovan skogsgränsen finns en bård av viden och högörtängar som successivt övergår i friska viderika dvärgbjörkshedar (Länsstyrelsen 2019). Låktatjåkka nordvända brant utgör ett område med högt naturvärde, här finns stråk med vittrande kalksten som översilas av sipprande vatten. Det nordvända läget innebär också att snö blir kvarliggande i snölegor vilka utgör ett viktigt värdeelement i fjällmiljön. Området har påverkats och formats av renbete under århundraden men graden av mänsklig påverkan har varit låg vilket innebär att naturtyperna har en lång kontinuitet och hyser rika och särpräglade naturmiljöer. Vattendraget Låktatjåkka rinner i dalgången mellan Låktatjåkka och Geargecorru och avvattnar delar av fjällmassiven.

2.1. Fjäll

Naturtypen ”fjäll” är mark som främst är präglad av ett alpint klimat och innefattar olika miljöer ovanför trädgränsen. Även mark nedanför trädgränsen där klimatet gör att det inte kan växa skog förs till naturtypen fjäll. Naturtypen utgörs till stor del av en naturlig miljö som inte eller endast i ringa omfattning påverkats negativt av mänsklig aktivitet. Det innebär att merparten av naturtypen har åtminstone påtagligt naturvärde. Särskilt värdefulla är artrika och variationsrika miljöer som exempelvis fjällängar, vilka ofta har ett högre naturvärde än naturligt artfattiga hedar. Högfjäll, bergbranter, rasbranter och källpåverkad mark är andra miljöer som ofta har högt eller högsta naturvärde. Glaciärer med moränbildningar och flytjordar är mycket sällsynta miljöer som har åtminstone högt naturvärde (SIS-SS 199000:2014, TR 199001:2014). Natura-2000 naturtyperna, alpina rishedar (4060), alpina videbuskmarker (4080), alpina kalkgräsmarker (6170) alpina silikatgräsmarker (6150), kalkbranter (8210) och silikatbranter (8220) finns representerade inom inventeringsområdet.

2.2. Skog och träd

Naturtypen ”skog och träd” är Sveriges arealmässigt vanligaste naturtyp och merparten utgörs av produktionsskog som i liten omfattning bidrar till biologisk mångfald och därmed har lågt naturvärde. Undantag är skogsområden där skogsbruk inte sker eller endast sker i begränsad omfattning. I detta område utgörs naturtypen uteslutande av fjällbjörkskog. I skogsmark avgörs naturvärdet till stor del av påverkansgraden i form av tidigare avverkningar etc. och förekomsten av naturvårdsarter, (SIS-SS 199000:2014, TR 199001:2014). Punktobjekt med högre naturvärden kan förekomma i naturtypen och kan bestå av enskilda eller grupper av naturvärdesträd. Natura-2000 naturtypen fjällbjörkskog (9040) finns representerat inom inventeringsområdet.

2.3. Vattendrag

I området förekommer några mindre vattendrag och som i förekommande fall ingår i de identifierade naturvärdesobjekten. De beskrivs endast översiktligt i samband med objektbeskrivningarna. Natura-2000 naturtypen alpina vattendrag (3220) finns representerat i närområdet. Naturtypen rinnande vattendrag har också nästan alltid betydelse för biologisk mångfald. Alla mer eller mindre naturliga eller ”naturlika” vattendrag som utsatts för liten till måttlig mänsklig påverkan har normalt åtminstone påtagligt naturvärde, (SIS-SS 199000:2014, TR 199001:2014).

3. Metodik, arbetssätt och kunskapsunderlag

3.1. Naturvärdesinventering

Inventeringen och bedömningarna som redovisas i denna rapport har genomförts enligt den SIS-standard som finns för naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (SIS SS 199000:14, TR 199001:2014). Kortfattat går metodiken ut på att man under inventeringen identifierar geografiska områden, s.k. naturvärdesobjekt, som har en positiv betydelse för den biologiska mångfalden. Naturvärdesobjektens betydelse bedöms utifrån det samlade ekologiska värdet och klassificeras i olika naturvärdesklasser.

Detaljeringsgrad

En naturvärdesinventering kan göras med olika ambitions- och detaljnivå, vilket innebär att metodik och noggrannhet anpassas efter vilket syfte inventeringen har. Naturvärdesinventeringen genomfördes på en detaljnivå motsvarande *fältnivå medel* och med tillägget *detaljerad redovisning av artförekomst* (SIS 2014). *Fältnivå medel* innebär att minsta obligatoriska karteringsenhet ska vara 0,1 ha eller mer, eller ett linjeformat objekt med en längd av 50 meter eller mer och en bredd av 0,5 meter eller mer. Tillägget *detaljerad redovisning av artförekomst* innebär att förekomster av naturvårdsarter ska redovisas på karta eller med koordinater med en noggrannhet på 10 m till 25 m. Under fältinventeringen avgränsades också speciella värdeelement som en komplettering till naturvärdesklassningarna. Dessa element utgör särskilt viktiga strukturer som är av stor vikt för naturvärdena i området. Värdeelementen är små objekt som hyser ovanliga livsmiljöer och är på så vis viktiga för den biologiska mångfalden och de mest ovanliga arterna. Värdeelementen är till exempel, snölegor, ytor med översilande eller sipprande vatten och klippbranter.

I samband med inventeringen har ett eftersök efter fridlysta och rödlistade arter genomförts, dvs arter som finns upptagna i *Artskyddsförordningen* (SFS 2007:845) eller i *”Rödlistade arter i Sverige 2020”* (Artdatabanken 2020).

Den generella arbetsgången under en naturvärdesinventering kan delas in i tre faser:

Fjärranalys, förstudie

Under utredningsfasen sammanställs och granskas befintligt kunskapsunderlag för inventeringsområdet. Kunskapskällor som nyttjats är uppgifter från Naturvårdsverket/Länsstyrelsen angående skyddad natur och områden som är utpekade som riksintressen kopplade till biologisk mångfald. SGU:s berggrundskartor har bidragit med övergripande information kring vilka förutsättningar som finns för till exempel kalkgynnade växter. Artportalen har nyttjats för inhämtande av uppgifter kring rödlistade och fridlysta arter. Den samlade informationen har tillsammans med studier av kartor och flygbilder legat till grund för fältinventeringen. Referenser till de kunskapskällor som använts finns även redovisade under rubriken ”Källor och referenser”.

Fältinventering

Under fältinventeringen har hela ytan inventerats till fots. Eftersök av både naturvårdsarter och specifika biotopkaraktärer har skett samtidigt som objekten avgränsats i detalj med koordinater. Avgränsningar av objekt är gjorda direkt i fält med hjälp av GPS och har digitaliserats i samband med sammanställningen.

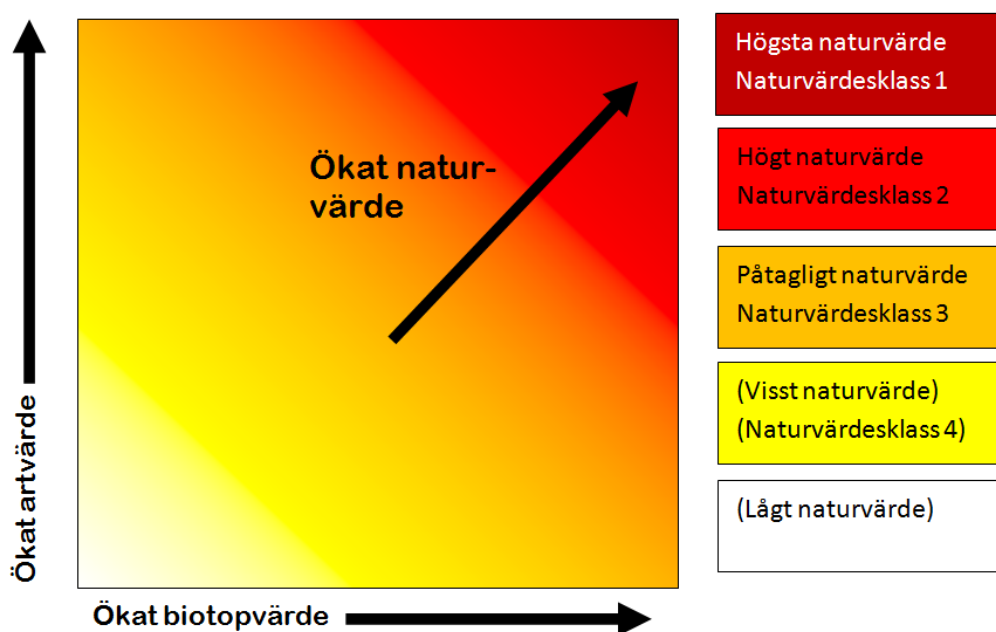
Bedömning av naturvärde

Naturvärdesbedömningen görs utifrån två bedömningsgrunder:

Artförekomst-	Omfattar förekomst av naturvårdsarter vilket indikerar att ett område har ett naturvärde med betydelse för biologisk mångfald. Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för skyddade arter, rödlistade arter och signalarter som indikerar högt naturvärde.
Biotopkvalitet-	Omfattar den biotopkvalitet som objektet uppvisar i form av bl.a. naturlighet (frånvaro av negativ störning), strukturer och element (trädålder och andel död ved, lodytor etc.), kontinuitet, abiotiska förutsättningar och objektets läge, storlek och form. Även biotopens sällsynthet och hot påverkar bedömningen.

Utifrån det samlade värdet av artförekomst och biotopkvalitet görs sedan en klassning av naturvärdesobjekten utifrån en given bedömningsskala, figur 2.

En mer omfattande beskrivning av tillvägagångssätt, bedömningsgrunder och instruktioner finns i dokumenten SIS-SS 19000 *Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVT)-genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning*, samt det komplement som finns till denna (SIS-TR 199001).



Figur 2. Bilden visar schematiskt hur det samlade art- och biotopvärdet styr bedömningsgrunden och vilken naturvärdesklass objektet klassificeras till.

3.2. Fridlysta och rödlistade arter

Under inventeringen har eftersök gjorts för att identifiera arter som är skyddade eller rödlistade.

- Skyddade och fridlysta arter enligt svensk lag, Artskyddsförordningen (SFS 2007:845). Bilagorna omfattar bland annat arter till art-och habitatdirektivet samt arter till fågeldirektivet.
- Rödlistan är en redovisning av arters risk att dö ut från ett område. De arter som uppfyller kriterierna för någon av kategorierna Nationellt utdöd (RE), Akut hotad (CR), Starkt hotad (EN), Sårbar (VU), Nära hotad (NT) eller Kunskapsbrist (DD) benämns rödlistade, figur 3. De rödlistade arter som kategoriseras som CR, EN eller VU benämns hotade. Kategorin kunskapsbrist omfattar arter där kunskapen är så dålig att de inte kan placeras i någon kategori. Rödlistan baseras på internationellt vedertagna kriterier från Internationella Naturvårdsunionen (IUCN).

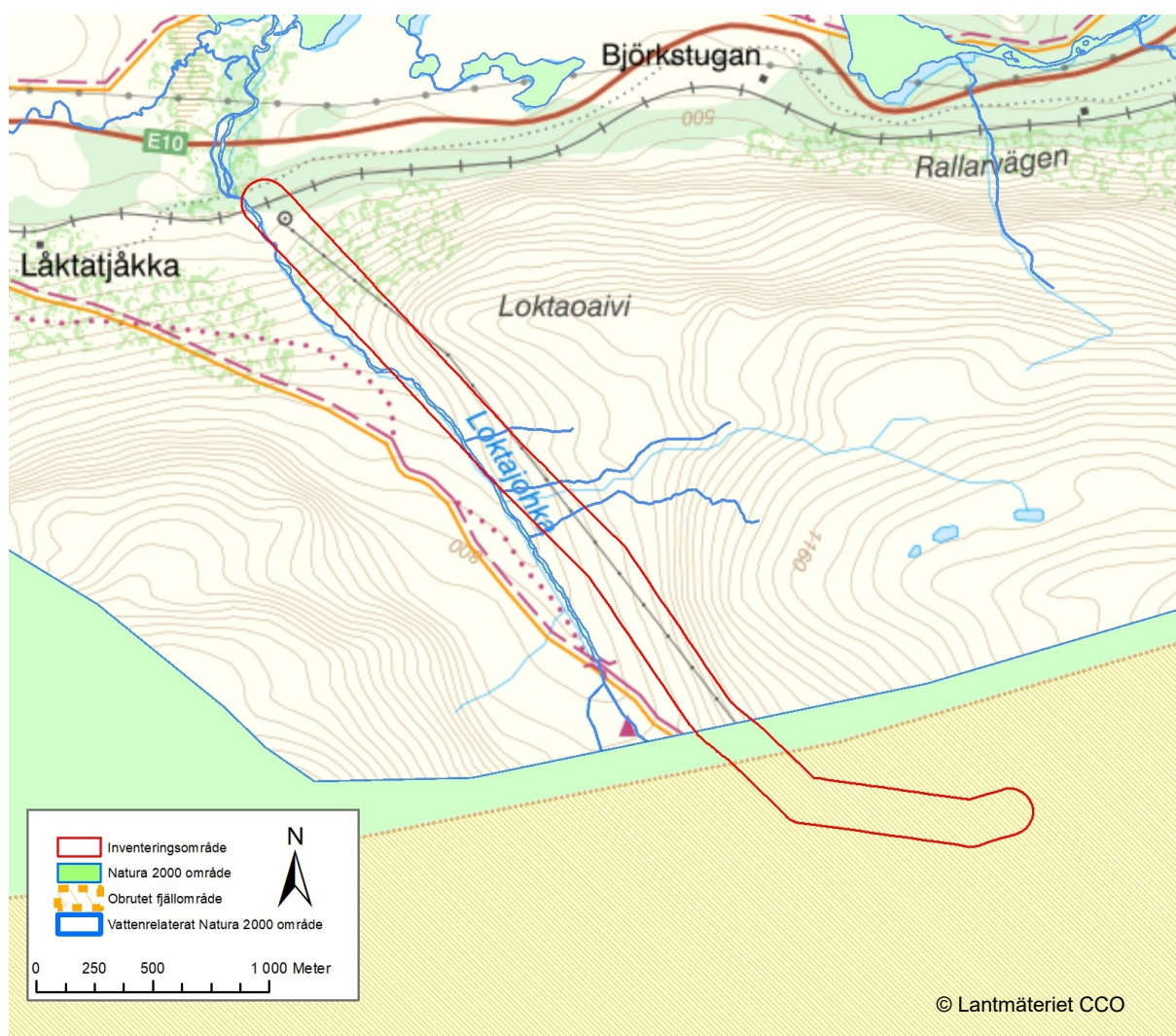
Kunskapsbrist DD	Nationellt utdöd RE	Hotade Rödlistade
	Akut hotad CR	
	Starkt hotad EN	
	Sårbar VU	
	Nära hotad NT	
	Livskraftig LC	

Figur 3. Rödlistans kategoribeteckningar där arterna delas upp i olika kategorier utifrån risk för utdöende.
Källa: Rödlistade arter i Sverige 2020.

4. Befintliga områdesskydd

4.1. Natura 2000-områden och riksintressen

Hela området omfattas av riksintresse för naturvård (3 kap 6 § miljöbalken). Den södra delen av inventeringsområdet omfattas också av Natura-2000-bestämmelser (7 kap 27-29 § miljöbalken) samt riksintresse för obrutet fjällområde (4 kap 5 § miljöbalken). Vattendraget Låktatjåkka som ligger väster om kraftledningen omfattas av vattenrelaterat Natura 2000 - område. Vattendraget är också en fastställd vattenförekomst med beslutade miljökvalitetsnormer (VISS 2021). Inga naturreservat eller nationalparker förekommer inom inventeringsområdet, figur 4.

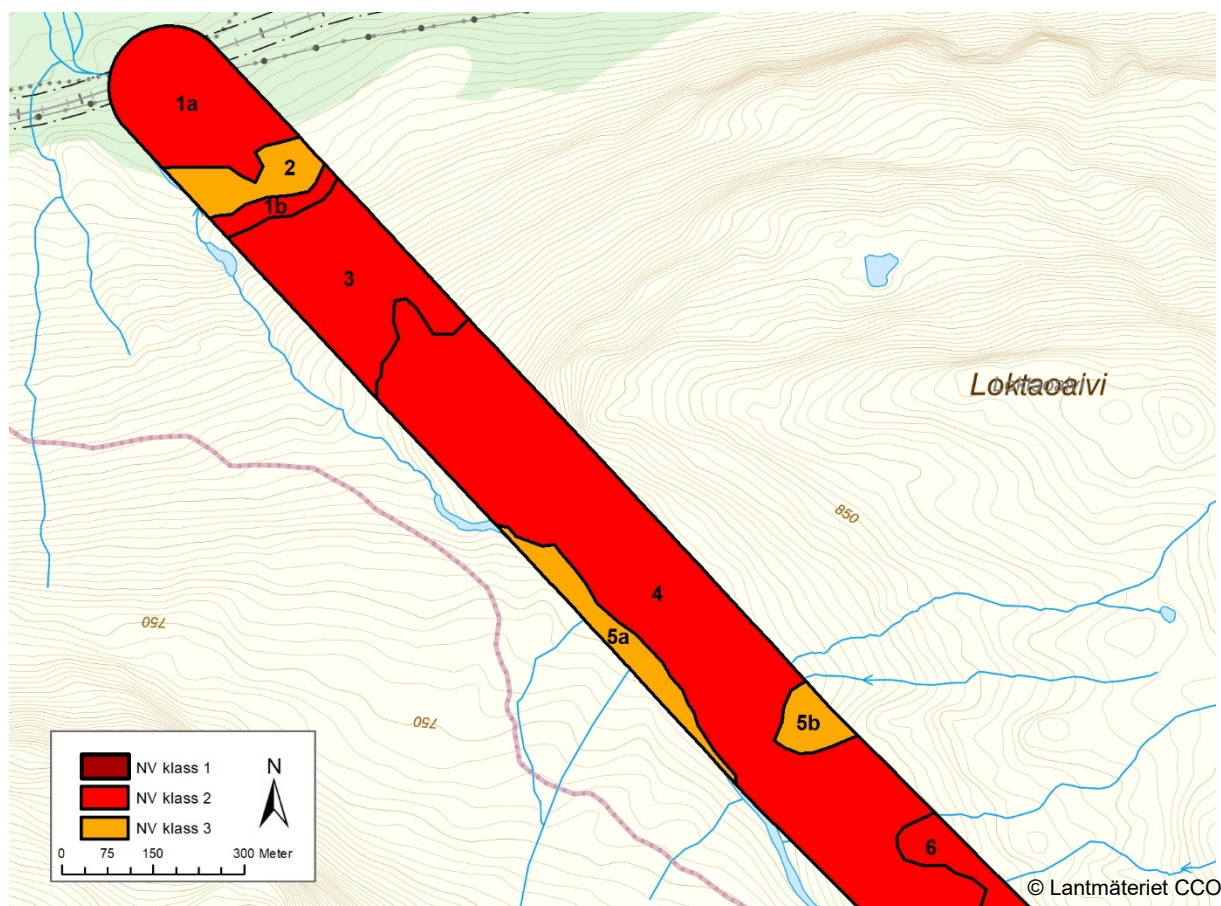


Figur 4. Kartan visar inventeringsområdet och befintliga områdesskydd.

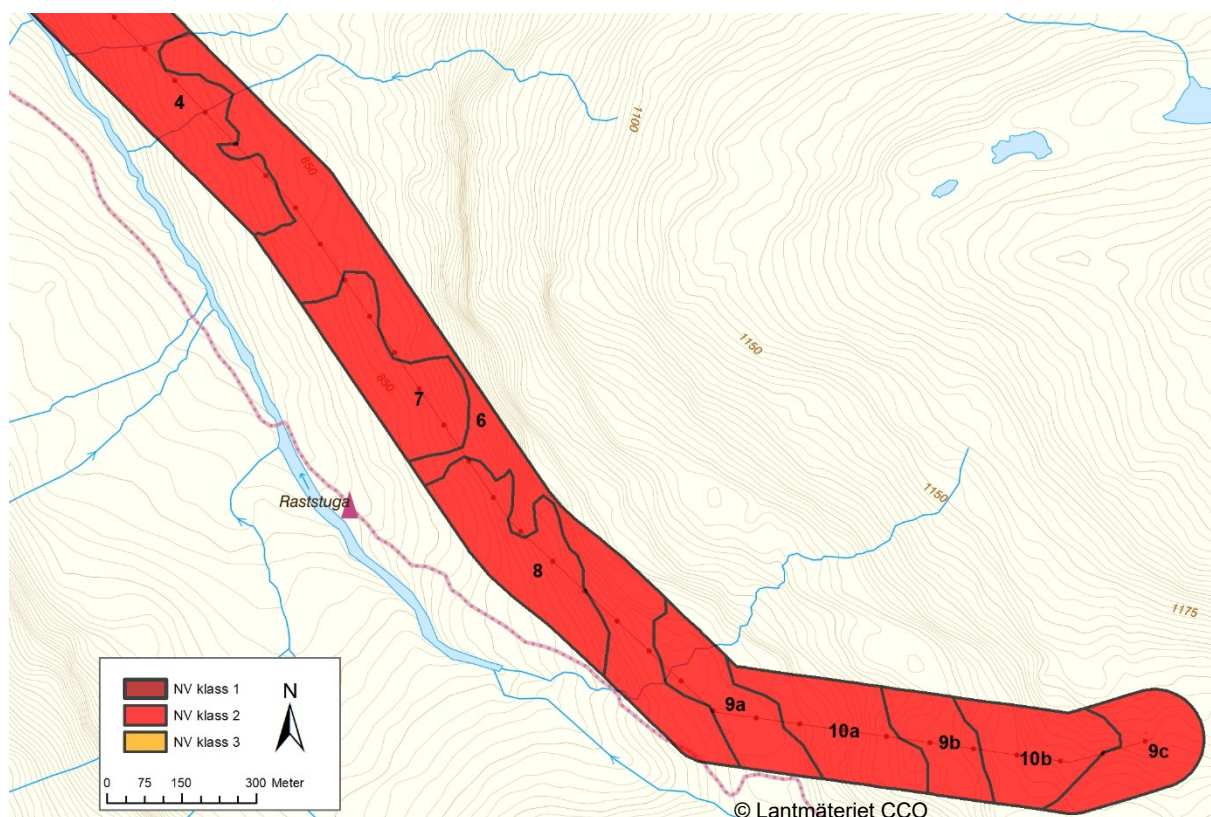
5. Identifierade naturvärdesobjekt

Totalt har 13 naturvärdesobjekt identifierats och klassificerats samt avgränsats inom inventeringsområdet i samband med fältinventeringen. Tio av objekten har fått klassificeringen högt naturvärde (klass 2) och tre objekt har fått påtagligt naturvärde (klass 3). Objekten utgörs av huvudnaturtyperna *skog och träd* och *fjäll*. Objekten har fått en löpande numrering inom området från norr till söder, figur 5 och 6 samt efterföljande beskrivningar. Inom objekten har också speciella värdeelement noterats och koordinatsatts som exempelvis förekommande snölegor, se figur 8 och tabell 2.

Objekten har också klassificerats utifrån bedömningar för Natura-2000 naturtyper. De områden som har bedömts ha kvaliteter som uppfyller kraven på natura 2000-naturtyp inom inventeringsområdet har avgränsats och bedömningen grundar sig på strukturer, funktioner och artfynd knutna till respektive natura 2000-naturtyp. För naturtyperna alpina kalkgräsmarker och alpina silikatgräsmarker så har de slagits samman och redovisas tillsammans i samma polygon p.g.a att området består av en mosaik med genomkorsande kalkstråksförekomster med en kalkgynnad flora och stråk som har en annan prägel av arter som indikerar silikatgräsmark. Naturtyperna kalkbranter och silikatbranter har också sammanslagits p.g.a områdets heterogenitet, se tabell 1.



Figur 5. Kartan visar identifierade naturvärdesobjekt 1-5 och NVI-klasser.



Figur 6. Kartan visar identifierade naturvärdesobjekt 6-10 och NVI-klasser.

5.1. Objektbeskrivningar

Objekt 1 a. Fjällbjörkskog

Area: 4,9 ha.

Natura-2000 typ: Nordisk fjällbjörkskog, 9040

Naturtyp: Skog och träd.

Naturvärdesklass: 2, högt naturvärde.

Naturvårdsarter: Grönkulla^{s/T}, knotttrig blåslav^{NT/T}, mörk blåslav^{NT}, torta^T, fjällskära^T.

Värdeelement: -

Beskrivning: Rörligt markvatten med en örtrik flora med karakteristiska arter som fjällbjörk, fjällkvanne, ekbräken, hönsbär, torta, skogsnäva, fjällskära, blåbär, och nordkråkbär. I övrigt mjölkört, fjällbräken, ängsfräken, skogskovall, daggekåpa, ängsyra, gullris och kråklöver. I bottenkiktet hus- och väggmossa. Orkiden grönkulla noterad. Stor påverkan av fjällbjörkmätare vilket bidrar och skapar en hög andel död ved och påverkan på fjällbjörkskogens successionsförlopp.

En hög grad av orördhet och naturligt förekommande processer samt ett antal naturvårdsarter motiverar ett högt naturvärde.



Objekt 1 b. Fjällbjörkskog

Area: 0,7 ha.

Natura-2000 typ: Nordisk fjällbjörkskog, 9040.

Naturtyp: Skog och träd.

Naturvärdesklass: 2, högt naturvärde

Naturvårdsarter: Nordisk stormhatt^T, torta^T, fjällkvanne^T

Värdeelement: -

Beskrivning: Fjällbjörkstråk, vide-och örtrikt markskikt med karakteristiska arter som fjällbjörk, ripvide, nordisk stormhatt, torta, fjällkvanne, skogsnäva, ekbräken och hönsbär. I övrigt grönvide, daggekåpa, gullris, älgört, rödblåra och fjällviol. Övergår i höjdled till örtrikt videsnår med karakteristiska arter som glansvide, ripvide och skogsnäva. I övrigt norsknoppa, torta, fjälldunört, finbräken och ängsfräken.



En hög grad av orördhet och naturligt förekommande processer, örtrikt stråk samt ett antal naturvårdsarter motiverar ett högt naturvärde.

Objekt 2. Alpina rishedar

Area: 1,6 ha.

Natura-2000 typ: Alpin rished, 4060

Naturtyp: Fjäll.

Naturvärdesklass: 3, påtagligt naturvärde.

Naturvårdsarter: Mattlummer^s, gulvit renlav^T.

Värdeelement: -

Beskrivning: Småblockig mager torr rished med karakteristiska arter som nordkråkbär, ripbär, hönsbär, lingon, norrlandslav, gulvit renlav, kruståtel och spridda förekomster av björkbuskar. Enstaka fjällbjörkar förekommer. Lite fuktigare partier med blåbär, odon, hjortron och små rönnar. Mattlummer noterad inom området.

En liten grad av mänsklig påverkan, naturligt förekommande processer och karakteristiska arter för naturtypen motiverar ett påtagligt naturvärde.



Objekt 3. Alpina videbuskmarker

Area: 5,8 ha.

Natura-2000 typ: Alpina videbuskmarker, 4080.

Naturtyp: Fjäll.

Naturvärdesklass: 2, högt naturvärde.

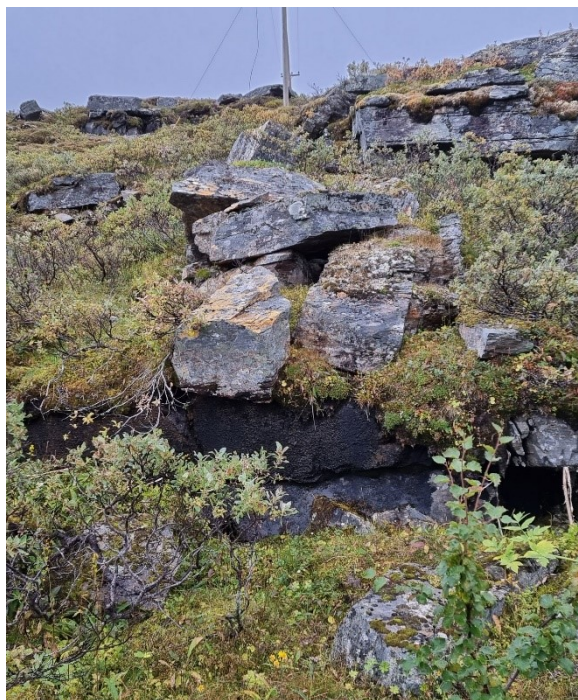
Naturvårdsarter: Grönkulla^s, glansvide^T, kransmossa^T, gyllenmossa^T.

Värdeelement: Översilningsområde, klippbrant, vittringsberg med flytjord.

Beskrivning: Blockrik videsluttning med inslag av små lodytor. Karakteristiska arter som glansvide och skogsnäva. Inslag av dvärgbjörk och lågvuxet enris förekommer och örtrika partier med b.la gullris, fjällsippa, fjällskära, slätterblomma, ängsfräken, fjällkvanne, fjällgröe, fjällvedel, daggekåpa, linnea, gullbräcka, ögontröst, ormrot, blåbär och lappljung. Rörligt markvatten översilar i vissa partier och här förekommer inslag av nätvide, björnbrodd, purpurbräcka, hårstarr, kransmossa och gyllenmossa. Grönkulla noterad.

Inom objektet förekommer översilningsområde och klippbrant med inslag av dvärgbjörk, björnbrodd, styvstarr och bäcknicka, svarthö, slätterblomma, blåklocka, gullris, gullbräcka, ögontröst, fjällfibbla, finbräken, kantlång, fjällsippa, fjällgröe, lapplång, dvärglumner, gyllenmossa, purpurvitmossa och praktlav. Vittringsberg med flytjord med inslag av nätvide, finbräken, björnbrodd, gullbräcka, fjällsippa, fjällvedel, klotpyrola, ormrot, tätört, kantlång. Fjällyxne noterad.

En hög grad av orördhet med naturligt förekommande processer, brantare partier, örtrika partier med kalkgynnad flora ett antal naturvårdsarter och värdeelement motiverar ett högt naturvärde.



Objekt 4. Alpina gräsmarker

Area: 25,2 ha.

Natura-2000 typ: Alpina kalkgräsmarker / silikatgräsmarker (6150, 6170).

Naturtyp: Fjäll

Naturvärdesklass: 2, högt naturvärde.

Naturvårdsarter: Månlåsbräken^{NT}, grönkulla^{s/T}, mattlummer^s, kattfot^T, fjällsyra^T, piprensarmossa^T, gyllenmossa^T, späd skorpionmossa^T, norsknoppa^T, ormrot^T.

Värdeelement: Översilningsstråk med flytjord, klippkant.

Beskrivning: Gräsmark med kalk- och silikatgräsmarker med övergångar till mindre inslag av frisk rished och örtäng. Karakteristiska arter för silikatgräsmark med klynnetåg, fjällnoppa, lappspira och dvärgvide, typer som norsknoppa och ormrot. Typer för kalkgräsmark som kattfot, fjällsyra, grönkulla, nordlåsbräken, piprensarmossa, gyllenmossa och späd skorpionmossa. Mindre inslag av dvärgbjörk, nordkråkbär och ripbär. Inslag av översilningsmark med brudborste, nordlåsbräken, styvstarr, klynnetåg, påskrislav och piprensarmossa. Mot klippkanten, kattfot, norsknoppa, fjällnoppa, fjällhavre, grönbräken och grönkulla.

Översilningsstråk med flytjord. Här förekommer inslag av ängsull, fjällkvanne, daggekåpa, fjällskära, gullris, slåtterblomma, ängsfräken, ormrot, björnbrodd, brudborste, gullbräcka, fjälltimotej, enris, dvärgvide, åkerfräken, blåklocka, fjälltrav, fjällsyra, finbräken, fjällfibbla, lappjung, klotpyrola, svedstarr, piprensarmossa och späd skorpionmossa. Inslag av små bäckar som avrinner till Låktatjåkka genomkorsar objektet, mindre kalkgynnad flora mot söder.

Klippkant med omgivande inslag av dvärgvide, nätvide, lappjung, mossjung, kattfot, slåtterblomma, finbräken, tätört, ormrot, fjällsyra, klippveronika, lappspira, purpurvitmossa, gyllenmossa och räffelmossa.

En hög grad av orördhet med naturligt förekommande processer, sluttning med översilning och örtrika partier, små bäckar som genomkorsar objektet, kalkgynnad flora, ett antal naturvårdsarter och värdeelement motiverar sammantaget ett högt naturvärde.



Objekt 5a och 5b. Alpina rishedar

Area: 1,8 och 0,9 ha.

Natura-2000 typ: Alpina rishedar (4060)

Naturtyp: Fjäll.

Naturvärdesklass: 3, påtagligt naturvärde

Naturvårdsarter: lopplummer^s.

Värdeelement: -

Beskrivning markskikt: Rished med karakteristiska arter som nordkråkbär och dvärgbjörk. I övrigt förekomst av bl.a glansvide och lopplummer.

En liten grad av mänsklig påverkan, naturligt förekommande processer och karakteristiska arter för naturtypen motiverar ett påtagligt naturvärde.



Objekt 6. Alpina rishedar

Area: 16,7 ha

Natura-2000 typ: Alpina rishedar (4060).

Naturtyp: Fjäll.

Naturvärdesklass: 2, högt naturvärde

Naturvårdsarter: Grönkulla^s, mattlummer^s, lopplummer^s.

Värdeelement: Översilningsmark, klippkant med översilningsmark, vittringsbrant, snöleiga.

Beskrivning: Rished med inslag av gräs. Karakteristiska arter som nordkråkbär, odon och styvstarr. I övrigt förekom inslag av glansvide, kruståtel, ormrot, fjällfibbla, gullris, rosenrot, lopplummer, mattlummer och grönkulla.

En hög grad av orördhet med naturligt förekommande processer, karakteristiska arter för naturtypen, naturvårdsarter och värdeelement motiverar ett högt naturvärde.



Objekt 7 och 8. Alpina gräsmarker

Area: 5,5 och 6 ha.

Natura-2000 typ: Alpina kalkgräsmarker/alpina silikatgräsmarker (6170, 6150).

Naturtyp: Fjäll.

Naturvärdesklass: 2, högt naturvärde.

Naturvårdsarter: Grönkulla^{s/T}, rosenbinka^T fjällumner^s, lopplummer^s, fjällveronika^T.

Värdeelement: Snölega.

Beskrivning: Storblockig gräshed, intermediära objekt med inslag av kalkgynnande arter som fjällglim, rosenbinka och grönkulla. I övrigt med inslag av fjällarv, polarull, stjärnbräcka, fjälltimotej, groddsvingel och fjällveronika.



En hög grad av orördhet, naturliga processer och värdeelement, snölega, bitvis kalkgynnad flora och naturvårdsarter motiverar ett högt naturvärde.

Objekt 9a, 9b, 9c Alpin miljö svag vegetation / berg i dagen

Area: 4,2, 2,9, och 4,3 ha.

Natura-2000 typ: Kalkbranter (8210), silikatbranter (8220).

Naturtyp: Fjäll.

Naturvärdesklass: 2, högt naturvärde.

Naturvårdsarter: Jökelbjörnmossa^{NT}, fjällumner^s

Värdeelement: Snölega, klippa, kopparkisbrant, vittringsbrant.

Beskrivning: Berg i dagen med en till stora delar svagt utvecklad vegetation, vittrat berg. Heterogenitet i branter med omväxlande kalkinslag och silikat. Artvärdet är lågt.

Mellanalpina regionen med en miljö med en hög grad av orördhet, naturliga processer och värdeelement, branta partier och vittringsberg motiverar ett högt naturvärde.



Objekt 10a, 10b Alpina gräsmarker/ svag vegetation

Area: 5,1 och 4,6 ha

Natura-2000 typ: Alpina

kalkgräsmarker/alpina silikatgräsmarker (6170, 6150).

Naturtyp: Fjäll

Naturvärdesklass: 2, högt naturvärde.

Naturvårdsarter: -

Värdeelement: Snölegor, klippa, vittringsbrant.

Beskrivning: Berg i dagen med en till stora delar svagt utvecklad vegetation på ett tunt jordtäckte, vittrat berg. Artvärdet är lågt.

Mellanalpina regionen med en miljö med en hög grad av orördhet, naturliga processer och värdeelement med bl.a snölegor och vittringsberg motiverar ett högt naturvärde.



Nätstationen markerar slutet på luftledningen och inventeringsområdet.

5.2. Natura 2000-naturtyper

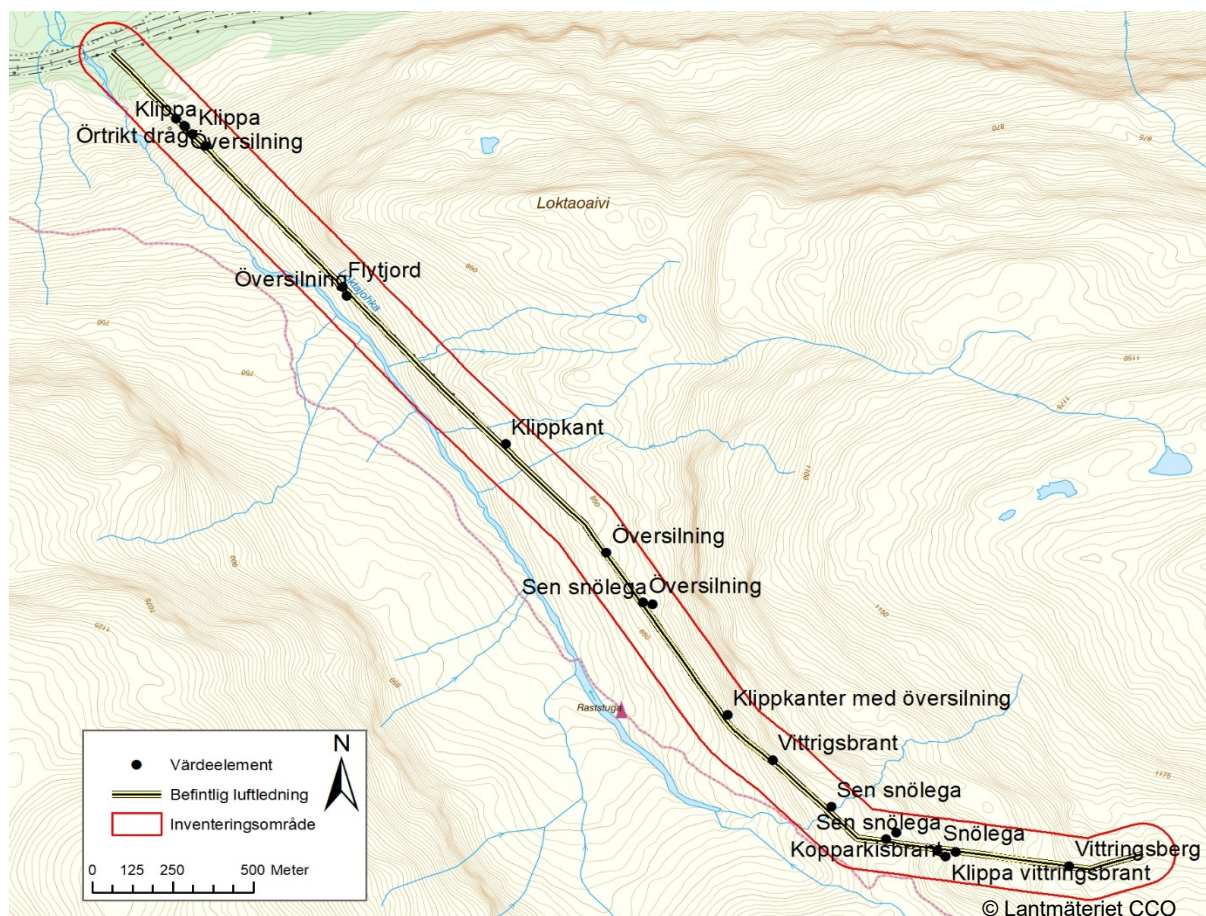
I naturvärdesinventeringen på fältnivå ingår att beskriva Natura 2000 naturtyper om de bedöms uppfylla kriterier för naturtypen. Alla inventerade polygoner i inventeringsområdet bedömdes utgöra fullgoda natura 2000-habitat, se tabell 1 för fördelning på antal och area mellan olika habitat.

Tabell 1. Redovisar förekomst av Natura 2000-naturtyper längs ledningssträckan, antal polygoner och area för vardera naturtypen. Alpina kalkgräsmarker och silikatgräsmarker är sammanslagna p.g.a. områdets heterogenitet och kalkbranter och silikatbranter likaså.

Natura 2000-habitat	Antal polygoner	Area (hektar)
9040 Fjällbjörkskog	2	5,6
4080 Alpina videbuskmarker	1	5,8
4060 Alpina rishedar	4	21
6170 Alpina kalkgräsmarker/ 6150 Alpina silikatgräsmarker	3	46,4
8210 kalkbranter/8220 silikatbranter	3	11,4

5.3. Ingående värdeelement

Under fältinventeringen koordinatsattes också förekommande värdeelement inom inventeringsområdet vilka består av särskilt viktiga strukturer som är av stor vikt för naturvärdena i området. Värdeelementen är mindre objekt som hyser ovanliga livsmiljöer, arter eller artsammansättningar som avviker från omgivningen och är till exempel; snölegor, ytor med översilande eller sipprande vatten, se figur 7 och tabell 2.



Figur 7. Kartan visar identifierade värdeelement inom inventeringsområdet.

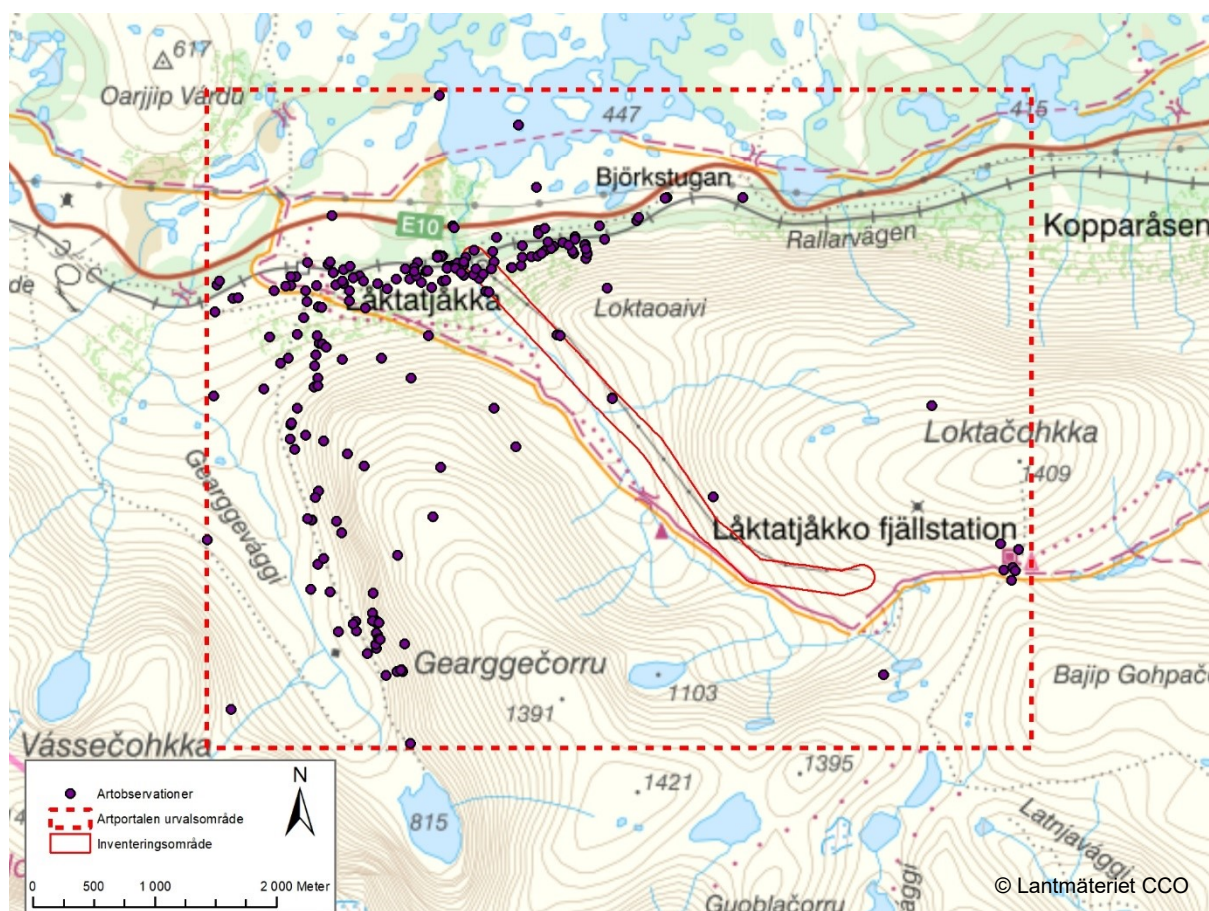
Tabell 2. I tabellen nedan redovisas de värdeelement som koordinatsattes under naturvärdesinventeringen från norr till söder. Koordinaterna redovisas i SWEREF 99 TM.

ID	X	Y	Kommentar
1	638425	7593093	Flytjord
2	638000	7593556	Flytjord vittringsberg
3	637937	7593619	Klippa
4	640294	7591230	Klippa vittringsbrant
5	640325	7591243	Klippa vittringsbrant
6	637960	7593592	Klippa
7	638931	7592579	Klippkant
8	639619	7591692	Klippkanter med översilning
9	640141	7591307	Kopparkisbrant
10	639385	7592055	Sen snölega
11	639940	7591392	Sen snölega
12	640109	7591286	Sen snölega
13	640269	7591249	Sen snölega
14	639759	7591545	Vittringsbrant
15	640676	7591199	Vittringsberg
16	637908	7593643	Örtrikt dråg
17	637934	7593620	Översilning
18	639356	7592060	Översilning
19	639243	7592223	Översilning
20	638438	7593064	Översilning

6. Artobservationer

6.1. Artportalen

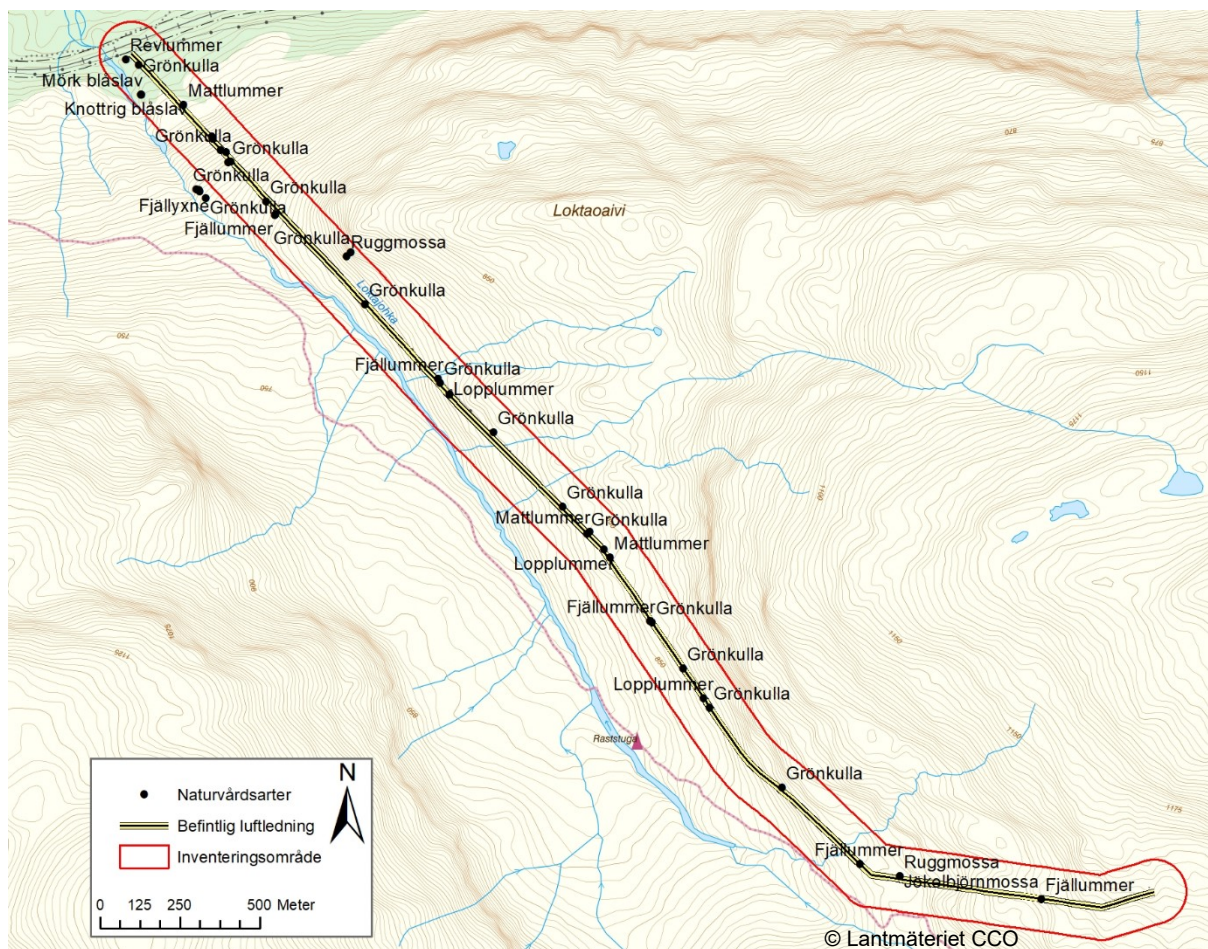
Utsökningen i artportalen omfattade rödlistade och fridlysta arter i närområdet till kraftledningsgatan och under perioden 1997–2022 (25 senaste åren). Det finns totalt 408 inrapporterade observationer i artportalen av följande artgrupper; däggdjur (2), fjärilar (19), fåglar (14), kärlväxter (239), lavar (34), mossor (60), skalbaggar (2) och steklar (38). Inom inventeringskorridoren i fjällbjörkskogen finns i den norra delen följande arter noterade, skorpgelelav^{NT} (*Rostania occulata*), stigrostmossa^{NT} (*Marsupella funcki*), fjällsotlav^{VU} (*Calicium pinicola*). Högre upp på kalfjället mot söder finns noterat, hjälmossa^{NT} (*Conostomum tetragonum*), blå stjärnmossa^{NT} (*Mnium blyttii*), koppargrimmia^{VU} (*Grimmia atrata*) och strax utanför inventeringskorridoren Nickkismossa^{VU} (*Mielichoferia elongata*), se figur 8.



Figur 8. Artobservationer i närområdet. Källa Artportalen 2022.

6.2. Identifierade naturvårdsarter fältinventering

Totalt har 41 observationer av 12 olika naturvårdsarter markerats och koordinatsatts under fältinventeringen inom inventeringsområdet, figur 9 och tabell 1. I övrigt har också förekommande typer noterats i beskrivningarna för objekten. Detaljerad redovisning av fridlysta och rödlistade arter återfinns i bilaga 1.



Figur 9. Artobservationer från inventeringstillfället.

Tabell 1. Visar rödlistade (kategori) och fridlysta arter som registrerades under fältinventeringen samt deras huvudsakliga habitat.

Art	Rödlistan 2020	Artskyddsförordningen	Habitat
Grönkulla <i>Coeloglossum viride</i>	Livskraftig (LC)	Fridlyst (§)	Typart alpina kalkgräsmarker/ fjällbjörkskog
Fjällyxne <i>Pseudorchis straminea</i>	Livskraftig (LC)	Fridlyst (§)	Typart alpina kalkgräsmarker/ alpina översilningskärr
Månlåbräken <i>Botrychium lunaria</i>	Nära hotad (NT)		Typart alpina kalkgräsmarker
Fjällummer <i>Lycopodium alpinum</i>	Livskraftig (LC)	Fridlyst (§)	Fjäll.
Lopplummer <i>Huperzia selago</i>	Livskraftig (LC)	Fridlyst (§)	
Dvärglumner <i>Selaginella selaginoides</i>	Livskraftig (LC)	Fridlyst (§)	Typart alpin region, fuktängar
Mattlumner <i>Lycopodium clavatum</i>	Livskraftig (LC)	Fridlyst (§)	Typart alpin region
Revlummer <i>Lycopodium annotinum</i>	Livskraftig (LC)	Fridlyst (§)	
Mörk blåslav <i>Hypogymnia austerodes</i>	Sårbar (VU)		Gamla fjällbjörkar
Knottrig blåslav <i>Hypogymnia bitteri</i>	Nära hotad (NT)		Gamla fjällbjörkar
Jökelbjörnmossa <i>Polytrichastrum sexangulare</i>	Nära hotad (NT)		Snölegor
Ruggmossa <i>Rhytidium rugosum</i>	Nära hotad (NT)		Fjällhed, kalkrik

7. Källor och referenser

Leidenberger, S., Käck, M., Karlsson, B & Kindvall, O. 2016. *The Analysis Portal and the Swedish LifeWatch e-infrastructure for biodiversity research*. *Biodiversity Data Journal* 4: e7644. doi: 10.3897/BDJ.4.e7644. <https://www.analysisportal.se/>. [Utsök 2021-07-01].

Länsstyrelsen. 2019. Länsstyrelsernas GeodataKatalog: https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/GeodataKatalogen/?query=945690892_GeodataKatalogen_AdvancedUser_urlparam&site=DefaultUser&loc=sv.

Länsstyrelsen 2019. *Låktatjåkka SE0820621 Bevarandeplan Natura 2000-område*.

Länsstyrelsen 2021. VISS, vatteninformationssystem Sverige. [Vattenkartan \(lansstyrelsen.se\)](https://vattenkartan.lansstyrelsen.se/)

Mossberg Bo, Stenberg Lennart. 2018. *Nordens flora*. Bonniers förlag ISBN 9789174245264.

Naturvårdsverket. 2019. *Miljödataportalen, Kartor, data och rapporter om natur och miljö*: <https://miljodataportal.naturvardsverket.se/miljodataportal/>.

Naturvårdsverket, 2012. *Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1*. NV-04493-11. Naturvårdsverket, Stockholm.

Naturvårdsverket 2021. *Vägledningar Natura 2000 i Sverige*. [Natura 2000 i Sverige \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se/natura-2000-i-sverige)

Nitare, J. 2019. Skyddsvärd skog, *Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning*. Skogsstyrelsen, Jönköping.

SFS 2007:845. Svensk författningssamling. *Artskyddsförordningen*.

SIS-SS 199000:2014. *Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI)- Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning*. Swedish Standards Institute, Stockholm.

SIS-TR 199001:2014. *Teknisk rapport. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI)- Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning*. Swedish Standards Institute, Stockholm.

SLU Artdatabanken. 2020. *Rödlistade arter i Sverige 2020*. SLU, Uppsala.

SLU Artdatabanken, *Artportalen*. 2021. <https://www.artportalen.se/>.

SLU. 2021. *SLU Markfuktighetskartor*. <https://www.slu.se/institutioner/skogens-ekologi-skotsel/forskning2/markfuktighetskartor/>. Institutionen för skogens ekologi och skötsel. Umeå

Sveriges riksdag, 2021. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/miljobalk-1998808_sfs-1998-808

Trafikverket, 2018. *Naturvärdesinventering (NVI). Malmbanan dubbelspår Kiruna-Riksgränsen, delen Kopparåsen-Vassijaure. Kiruna kommun, Norrbottens län. Rapport naturvärdesinventering datum 20180126. TRV 2015/42204*.

Bilaga 1. Skyddade och rödlistade arter

I tabellen nedan redovisas de skyddade och rödlistade arter som koordinatsattes under naturvärdesinventeringen. Koordinaterna redovisas i SWEREF 99 TM.

ID	X	Y	Kommentar
1	638004	7593548	Dvärglummer
2	637962	7593593	Dvärglummer
3	638394	7593237	Grönkulla
4	638667	7592840	Fjällummer
5	639329	7592083	Fjällummer
6	639985	7591324	Fjällummer
7	640551	7591213	Fjällummer
8	638158	7593355	Fjällummer
9	637919	7593430	Fjällyxne
10	637922	7593427	Fjällyxne
11	637961	7593592	Fjällyxne
12	638019	7593519	Fjällyxne
13	637941	7593405	Grönkulla
14	637911	7593433	Grönkulla
15	638437	7593073	Grönkulla
16	637988	7593557	Grönkulla
17	637732	7593822	Grönkulla
18	638672	7592828	Grönkulla
19	638010	7593518	Grönkulla
20	638839	7592673	Grönkulla
21	638128	7593395	Grönkulla
22	639056	7592441	Grönkulla
23	639131	7592356	Grönkulla
24	639335	7592079	Grönkulla
25	639433	7591935	Grönkulla
26	639515	7591812	Grönkulla
27	639740	7591562	Grönkulla
28	640109	7591286	Jökelbjörnmossa
29	637739	7593730	Knottrig blåslav
30	639495	7591842	Lopplummer
31	638702	7592791	Lopplummer
32	639185	7592308	Lopplummer

33	638156	7593354	Månlåsbräken
34	637960	7593597	Mattlummer
35	639203	7592282	Mattlummer
36	639140	7592363	Mattlummer
37	637871	7593697	Mattlummer
38	637737	7593730	Mörk blåslav
39	637691	7593839	Revlummer
40	638380	7593223	Ruggmossa
41	640109	7591286	Ruggmossa

