

Bilaga 1 till komplettering 23-06-07

Förstudie inför Naturvärdesinventering vid Nunasvaara södra - en utredning om missade naturvärden

Konsultrapport: remissversion 1:a juni 2023

Utförd på uppdrag av Naturskyddsföreningen i Kiruna

Författare: Jan Henriksson

Amalina Natur och Miljökonsult
Tallebogård, Åldersbäck
593 93 Västervik
jan@amalina.se, 070 - 660 32 43
www.amalina.se

1. Inledning

Amalina Natur och Miljökonsult har fått uppdraget att på allvar granska den Naturvärdesinventering (NVI) som Talga lämnat in till Miljödomstolen vid sin ansökan om brytning av grafit i gruvan Nunasvaara södra. I ett tidigare PM har Amalina redovisat synpunkter på den aktuella NVI:n och dess brister. Detta dokument beskriver hur den nu aktuella granskningen initialt har gått till och hur vi kommer gå vidare med fältinventering i området under början av juni 2023. Den delen av granskningen kommer inte bli klar innan den 7:e juni, utan kommer bifogas i efterhand.

2. Metodik

Vår granskning kommer följa metodiken i den standard för naturvärdesinventering som gällt t o m april 2023, SS_199000_2014 (SIS 2014a) med bilaga (SIS 2014b). Det är också den standard som använts vid de naturvärdesinventering/ar som Talga presenterat till Miljödomstolen (Pelagia 2020, Talga 2023).

Den nu aktuella utredningen består av två steg. Steg 1 är en NVI på förstudienivå och steg 2 är en NVI på fältnivå. Det är resultatet från steg 1 som presenteras i detta dokument.

Steg 1 utgörs (till stor del) av en NVI på förstudienivå enligt kapitel 4.2 i standarden. *”Vid NVI på förstudienivå ska tidigare dokumenterad information om naturen i inventeringsområdet studeras. Denna information tillsammans med studier av kartor, flygbilder och andra relevanta underlag ska ligga till grund för en naturvärdesbedömning och identifiering av naturvärdesobjekt.”*

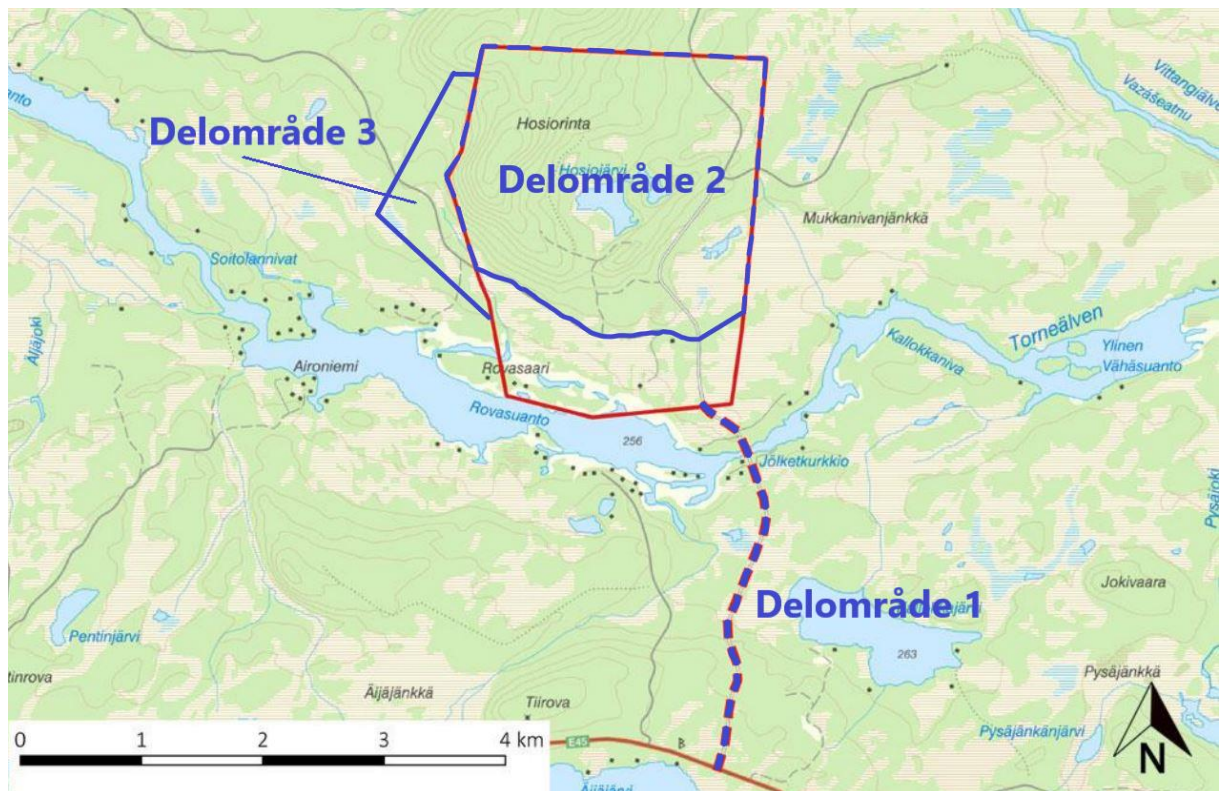
Syftet med steg 1 är med andra ord: Att identifiera potentiella naturvärdesobjekt. Dessa objekt har avgränsats, listats och givits en preliminär naturvärdesklassning utifrån den kunskap som finns tillgänglig.

Enligt standarden skall *”NVI på förstudienivå ska vara så noggrann så att alla geografiska områden som kan antas vara av positiv betydelse för biologisk mångfald ner till minsta obligatoriska karteringsenhet.”* identifieras. Amalina Natur och Miljökonsults NVI har samma detaljeringsgrad som den som Talga lämnat in i samband med miljöprovningen. Detta innebär *”medel”*.

Som framgår av standarden gäller att: *”Dessa områden ska avgränsas och redovisas som potentiella naturvärdesobjekt. Alla potentiella naturvärdesobjekt som kan identifieras ur resultat från tidigare utförda relevanta inventeringar ska avgränsas oavsett storlek.”* Vidare gäller att: *”Vid NVI på förstudienivå är det inte alltid möjligt att naturvärdesbedöma de olika naturvärdesobjekten till naturvärdesklass och denna uppgift är därför inte obligatorisk. Vid NVI på förstudienivå är naturvärdesbedömning alltid preliminär.”*

I samråd mellan Amalina Natur och Miljökonsult och Kiruna Naturskyddsförening har beslutats att studien skall fokusera på tre delområden, se karta 1 nedan. Delområde 1 utgörs av en 50 meter bred zon på båda sidor av en väg som går från E45:an i söder till det som i Talgas NVI benämns *”inventeringsområdet”*. Delområde 2 utgörs av den del av *” inventeringsområdet”* som ligger norr om den väg som går parallellt med Torneälven och norr om en *”tänkt förlängning”* av vägen ostnordost ut. Delområde 3, slutligen, utgörs av den del av Talgas underlag som tillkommit sent i processen. Detta område ligger i väster.

Precis som för Talgas NVI gäller tillägget Naturvärdesklass 4.



Karta 1. Den nu aktuella utredningen fokuserar på tre delområden. Delområde 1 utgörs av en 50 meter bred zon utmed den väg som går från E45:an i söder till det som i Talgas NVI benämns "inventeringsområdet". Delområde 2 utgörs till stora delar av området norr om den väg som går parallellt med Torneälven. Del 3 är ett område som anges som "NVI komplettering 2022" i dokumentet "6i (2.) Naturmiljö, skyddade arter, Natura 2000..." (Talga 2023)

3. Resultat

Det är viktigt att påpeka ett par detaljer vid naturvärdesinventeringar i nordligaste Sverige, dit det aktuella utredningsområdet hör.

1. Många, sannolikt merparten av samtliga, myrar är intakta. Detta innebär att de inte i någon betydande del påverkats av dikningar. På myrarna står ofta enstaka eller spridda träd. Myrarna brukar, ofta, enbart ha berörts av smärre skogsbruksgrepp. Detta innebär i sin tur att de ofta har kvar gamla senvuxna träd och död ved i form av torrakor. Detta gör i så fall att de har kontinuitet gällande både träd och död ved, vilket i sin tur innebär att de ofta hyser av skogsbruksträngda arter. Ett flertal av dessa arter är rödlistade, t ex gammelgransskål (NT), vitskaftad svartspik (NT), knottrig blåslav, blanksvart spiklav (NT), blågrå svartspik (NT), vedskivlav (NT) och vedflamlav (NT).
2. Många sumpskogar och trädbevuxna myrar är intakta med liknande förutsättningar som under punkt 1 ovan, inklusive de exemplifierade rödlistade arterna.
3. Historiskt sett har skogsbruk berört denna del av landet i betydligt lägre grad än övriga Sverige. Detta beror delvis på grund av sen kolonisation men också på en gles befolkning. Lägg där till att nedbrytningen av död ved går tämligen långsamt här. Detta medför att man vanligtvis kan se all skogsbrukspåverkan som ett område berörts av, som gamla stubbar, eventuella gropar efter vedtäkt för tjärbränning mm. Detta innebär också att

skogar som vid en första analys kan te sig tämligen triviala ej sällan har kontinuitet, vilket i sin tur innebär goda förutsättningar för trängda, i många fall rödlistade skogsarter.

En annan detalj som är viktig att påpeka när det gäller NVI:er, inte minst i norra Sverige, är kopplingen mellan ett naturvärdesobjekts biotopvärde och förekomsten av Natura 2000-naturtyper. Se figur 1 nedan, (vilken är direkt kopierad ur SIS-standarderna).

Figur 1. Förekomst av Natura 2000-naturtyper innebär att ett naturvärdesobjekt alltid skall ges ett påtagligt eller högt biotopvärde. Till hotade Natura 2000-naturtyper hör t ex 9010 Västlig taiga.

Tabell 3 — Bedömningsgrund biotop

Värden för bedömningsgrund biotop	Biotopkvalitet	Sällsynthet och hot
Obetydligt biotopvärde	Biotopkvaliteter saknar eller är av negativ betydelse för biologisk mångfald.	
Visst biotopvärde	Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald finns närvarande men många av de biotopkvaliteter som kan förväntas i biotopen saknas eller förekommer inte i tillräcklig kvalitet eller mängd.	Förekomst av biotop som är regionalt sällsynt.
Påtagligt biotopvärde	Flera biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald finns närvarande men enstaka biotopkvaliteter som kan förväntas i biotopen saknas eller hade kunnat förekomma i större omfattning eller vara av större betydelse för biologisk mångfald.	Förekomst av biotop som är nationellt eller internationellt sällsynt. Förekomst av Natura 2000-naturtyp.
Högt biotopvärde	De biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald som kan förväntas förekomma i biotopen finns i stor omfattning och med uppenbart god kvalitet. Biotopkvaliteterna kan inte bli avsevärt bättre i den aktuella regionen.	Förekomst av biotop eller Natura 2000-naturtyp som är hotad i ett nationellt eller internationellt perspektiv.

I sammanhanget är det av mycket stor betydelse att alla någorlunda intakta myrar den aktuella delen av Torne lappmark torde höra till någon av naturtyperna 7140 Öppna myrar, 7230 rikkärr eller 7310 Aapamyror. Är de trädbevuxna, med gamla, senvuxna träd och/eller med tämligen gott om torrakor, torde antingen höra till 9010 Västlig taiga eller mer troligt till 91D0 Skogbevuxen myr.

Sammanfattningsvis innebär detta att en skogsbiotop som uppfyller kriterier för Västlig taiga med gynnsam bevarandestatus skall ges ett högt biotopvärde. Detta innebär i sin tur att objektet skall hamna i någon av naturvärdesklasserna 1 eller 2, i undantagsfall klass 3. För våtmarker som består av någon av naturtyperna 7140, 7320 eller 7310 med gynnsam bevarandestatus, innebär det att de antingen hamnar i naturvärdesklass 2 eller 3.

3.1 Tidigare identifierade områden med naturvärden – Delområde 1

Inom delområde 1 har tidigare ett naturvärdesobjekt identifierats.

NVO 12, delvis nyckelbiotop

Utmed vägen, *Delområde 1*, finns ett naturvärdesobjekt i Talgas NVI, som presenteras som "NVO 12". Det utgörs delvis av ett område som Skogsstyrelsen klassat som Nyckelbiotopen *barrskog*. Den presenteras enligt följande: "Öster om skogsbilvägen, cirka 300–500 meter söder om Torne älv, finns en äldre delvis flerskiktad tallskog med god tillgång på hänglavar i släktet *Bryoria* (manlavar) (Figur 36). Ett flertal tallar är eller är på väg att bli spärrgreniga. Lågor och torrakor finns, men i relativt litet antal. Trots det relativa fåtalet av lågor noterades vedsvampen fläckporing som är rödlistad i hotkategorin sårbar (VU). Utifrån tallarnas ålder förekomst av torrakor." och "Väster om vägen finns

motsvarande tallskog som öster om vägen men saknar torrakor, lågor och naturvårdarter men bedöms ändå ha högt värde i och med att området är utpekad som en nyckelbiotop av Skogsstyrelsen.”. Objektet presenteras som det potentiella naturvärdesobjektet med nummer 14 i tabell 1 nedan.

3.2 Potentiella naturvärdesobjekt – Delområde 1

Genom analys av artdata, flygbilder och annat kartunderlag har vi identifierat ett antal potentiella naturvärdesobjekt.

Artfynd till Artportalen

Utmed vägen till ”inventeringsområdet”, dvs delområde 1 är det ont om artrapporter till Artportalen (2023). Några är gjorda av Ecogain AB i NVO 12 (se ovan) som blå taggsvamp (NT), orange taggsvamp (NT) och dropptaggsvamp (S) medan bland annat utter (NT) är noterad i Torneälven, av tjänsteman arbetande vid Länsstyrelsen i Norrbotten.

De flesta rapporterna är dock svåra/omöjliga att knyta till en specifik biotop. Noggrannheten i rapporterade data är helt enkelt inte tillräcklig god. Bland naturvårdsarter, där det inte går att knyta fyndplatsen till en specifik biotop märks: *plattlumner, revlumner, björnbrodd, spindelblomster, kung Karls spira* och *linnea* samt några fåglar t ex *fjällvråk, tjäder, orre, pärluggla* och *lavskrika*.

Fjärranalys

Fjärranalysen visar att det finns ett flertal delområden som torde ha betydelse för biologisk mångfald och därmed uppfylla kriteriet för ett naturvärdesobjekt. Utöver NVO 12 i NVI:n har ytterligare 25 objekt identifierats, se tabell 1 nedan. Objektens avgränsning som ofta sträcker sig utanför utredningsområdet presenteras på karta 2 nedan.

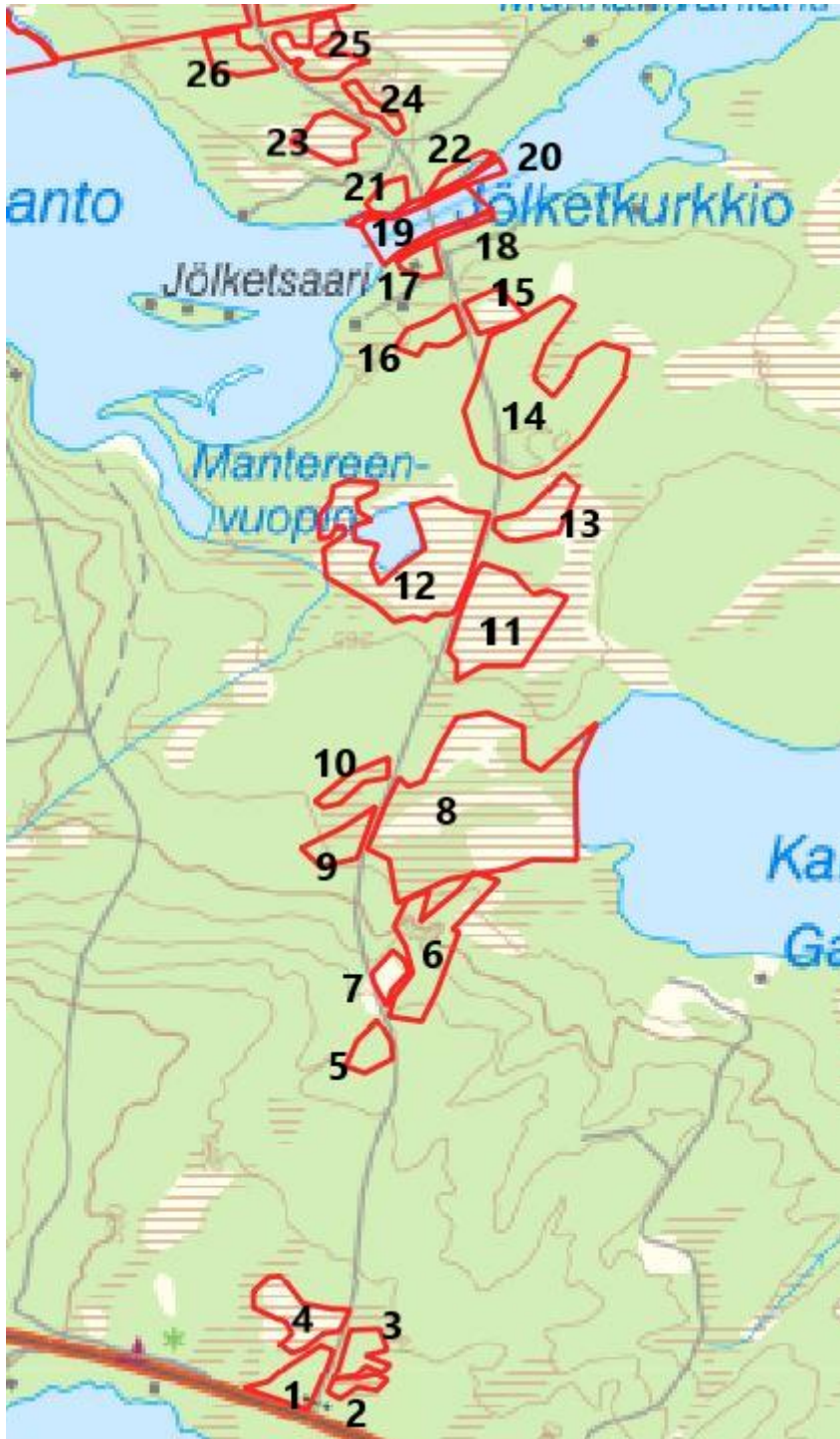
Tabell 1. Potentiella naturvärdesobjekt i delområde 1.

ID	Naturtyp	NV i NVI:n	Bedömt Biotopvärde	Sannolikt artvärde	Prel NV-klass
1	Skog och träd	-	Visst	Visst	3
2	Myr	-	Påtagligt	Visst	3
3	Skog och träd	-	Visst	Visst	3
4	Myr	-	Påtagligt	Visst	3
5	Myr	-	Visst	Visst	3
6	Skog och träd	-	Visst	Visst	3
7	Täkt & upplag	-	Visst	Obetydligt	4
8	Myr	-	Påtagligt	Påtagligt	2
9	Myr	-	Påtagligt	Visst	3
10	Myr	-	Påtagligt	Visst	3
11	Myr	-	Påtagligt	Påtagligt	2
12	Myr	-	Påtagligt	Påtagligt	2
13	Myr	-	Påtagligt	Visst	3
14*	Skog och träd	2	Påtagligt	Högt	2
15	Myr	-	Påtagligt	Visst	3
16	Myr	-	Påtagligt	Visst	3
17	Skog och träd	-	Visst	Visst	3
18	Limnisk strand	-	Påtagligt	Visst	3
19	Vattendrag	-**	Högt	Högt	1
20	Limnisk strand		Påtagligt	Visst	3
21	Skog och träd	-	Påtagligt	Visst	3
22	Skog och träd	-	Påtagligt	Visst	3

23	Myr	-	Påtagligt	Visst	3
24	Skog och träd	-	Visst	Visst	3
25	Myr	-	Påtagligt	Visst	3
26	Skog och träd	-	Påtagligt	Visst	3

*) NVO 12 i Talgas NVI

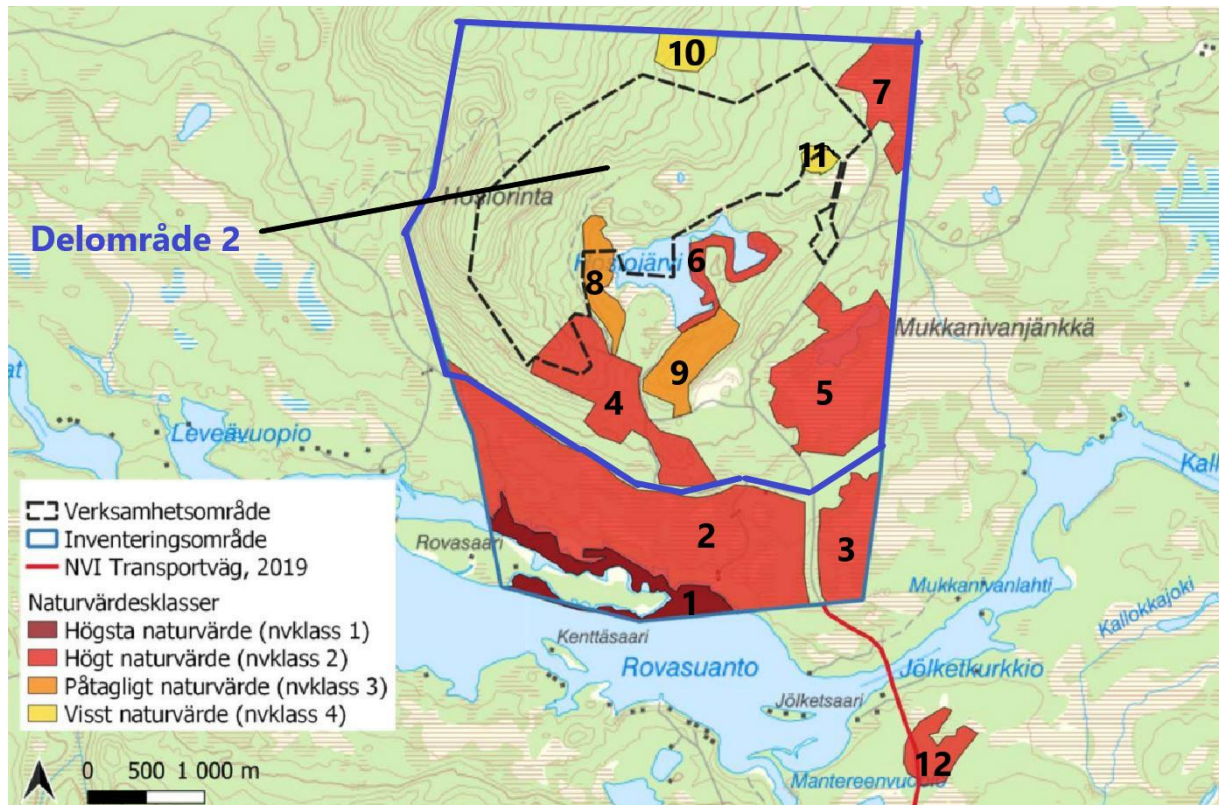
**) Utgör egentligen en del av NVO 1, med naturvärdesklass 1, men detta har missats i NVI:n



Karta 2. Inom delområde 1, dvs utmed vägen till inventeringsområdet identifierades 26 potentiella naturvärdesobjekt vid fjärranalysen.

3.3 Tidigare identifierade områden med naturvärden – Delområde 2

I den NVI som Talga (Pelagia 2020) presenterat finns sammanlagt 12 NVO:er. Av dessa ligger NVO:erna 4-11 inom delområde 2, se karta 3 nedan.

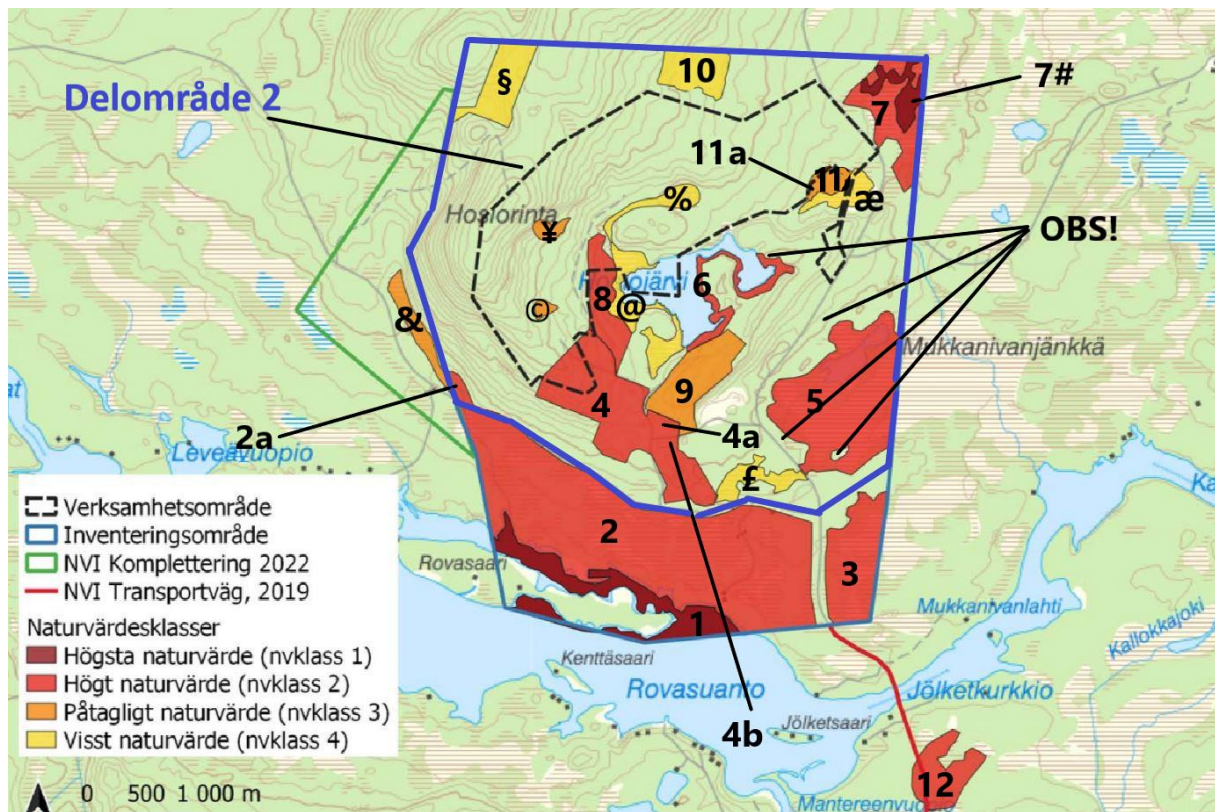


Karta 3. Vid den Naturvärdesinventering som utfördes i området mellan 2015 och 2019 identifierades 7 naturvärdesobjekt inom Delområde 2 (Pelagia 2020).

I samband med domstolsförhandlingarna presenterades ett nytt dokument ”6i (2). Naturmiljö, Skyddade arter, Natura 2000...” (Talga 2023), se karta 4 nedan. Här har flera NVO:er tillkommit. Justering av gränser för flera av de tidigare NVO:erna har gjorts. Dessutom har flera NVO:er fått en högre naturvärdesklass. Enligt Talga (2023 sid 41) beror detta på ”Fynd av ytterligare rödlistade arter motiverar en höjning av vissa naturvärdesklasser.”

Följande förändringar är gjorda i de NVO:er som presenterades i NVI:n från 2020:

- NVO 2 har utökats med en liten yta, här benämnd 2a
- NVO 4 har utökats med två ytor, här benämnda 4a och 4b
- NVO 5 har fått en något mindre areell utbredning (platserna är markerade i kartan)
- NVO 6 har fått en marginellt mindre areell utbredning (platsen är markerad i kartan)
- NVO 7 har delats upp i två NVO:er, här benämnda 7 och 7#. 7# har dessutom fått en högre naturvärdesklassning och hamnat i klass 1
- NVO 8 har fått en högre naturvärdesklass och justerats från klass 3 till klass 2
- NVO 11 har utökats i väster, den nya ytan är här benämnd 11a. Dessutom har naturvärdeklassningen ändrats från klass 4 till klass 3.



Karta 4. Vid miljödomstolsförhandlingarna presenterade Talga (2023) flera nya naturvärdesobjekt. Några av de tidigare naturvärdesobjektens hade dessutom fått en ny avgränsning och några fått en ny klassning.

Sju nya NVO:er presenteras också på kartan, se tabell 2 nedan. Amalina Natur och Miljökonsult har inte lyckats hitta något underlag där dessa presenteras i text och där klassningen motiveras.

Tabell 2. I samband med miljödomstolsförhandlingarna presenterades Talga (2023) sju helt nya naturvärdesobjekt.

NVO	Naturtyp	NV klass	Kommentar
£	Myr/Skog	4	Heterogen miljö av vad som verkar vara öppen myr, skogbevuxen myr och sumpskog.
@	Myr	4	Huvudsakligen öppen myr men även limnisk strand
%	Myr, Grund sjö och Skogbevuxen myr	4	En heterogen miljö med flera olika naturtyper
Æ	Myr	4	Svagt trädbevuxen myr
§	Skog och träd	4	Barrdominerad skog av okänt slag
©	Skog och träd	3	Skogsmark i anslutning till ny provbrytning
¥	Skog och träd	3	Skogsmark i anslutning till ett gammalt "gruvschakt"

Genom att noggrant studera NVI:n och artfynd rapporterade till Artportalen har det gått att knyta naturvårdsarter till olika naturvärdesobjekt, se tabell 3 nedan.

Tabell 3. Naturvårdsarter i olika naturvärdesobjekt. Inom parentes anges arternas rödlistekategori (NT, VU, EN CR) om arten är fridlyst (§), om det rör sig om en signalart (S), en typisk art (T), en listad art i bilaga 1 i EU:s fågeldirektiv (EU) eller utgör en övrig naturvårdsart (ÖN). I den sista kolumnen anges vem som har rapporterat arten: Pelagias NVI (P-NVI), Pelagias fågelinventeringar som underlag i ursprunglig NVI (P-Fi19), Pelagias fågelinventeringar 2021 (P-Fi21) Pelagias övriga uppgifter (P-Övr)¹, Naturskyddsföreningen i Kiruna (K-SNF), Amalina Natur och Miljökonsult (ANoM) eller någon annan (Övr). NVO "5" utgör en del av Naturvärdesobjekt 5 (Pelagia 2020) som strukits i den nya kartan med NVO:er (Talga 2023).

¹). Bland arter som anges under P-Övr finns bland annat naturvårdsarter som är påträffade av Pelagia i samband med naturvärdesinventeringar i området. Men där arten inte anges som Naturvårdsarter i objektsbeskrivningen i NVI:n (Pelagia 2020)

NVO	Naturvårdsart	Rapportör
4	Fläckporing (VU), Dvärgbägarlav (NT), Vedflamlav (NT), Motaggsvamp (NT), Lappmes* (NT), Spillkråka (NT, EU) Lavskrika (ÖN) Smalfotad taggsvamp (VU), Kortskaftad ärgspik (NT)	P-NVI P-NVI P-Fi19 K-SNF
4a	Tallgråticka (VU), Goiatmusseron (VU), Smultronkantarell (VU) Vitplätt (NT), Dropptaggsvamp (S), Skarp dropptaggsvamp (S), Blå taggsvamp (NT), Orange taggsvamp (NT), Skrovlig taggsvamp (NT) & Plattlummer (§) Fläckporing (VU), Blanksvart spiklav (NT), Kortskaftad ärgspik (NT) Lappmes (NT)	K-SNF K-SNF K-SNF K-SNF ANoM P-Fi21
4b	Goiatmusseron (VU) Knottrig blåslav (NT), Gammelgransskål (NT)	K-SNF ANoM
5	Tallstocksticka (VU), Blanksvart spiklav (NT), Dvärgbägarlav (NT), Ladlav (NT), Knottrig blåslav (NT) Trubbuddmossa (T), Kärrkammosa (T, S), Mässingmossa (T), Piprensarmossa (T), Källpraktmossa (T, S), Blodkrokmosa (T), Korvskorpionmossa (T), Röd glansvitmossa (T), Krokvitmossa (T), Knoppvitmossa (T), Purpurvitmossa (T), Plattlummer (§), Vanlig groda (§), Svartsnäppa (NT), Grönbena (EU), Bläsand (VU), Salskrake (ÖN), Trana (EU), Silvertärna (EU), Rödvingetrast (NT), Sävsparv (NT) Taggstarr (T), Storsileshår (T), Rundsileshår (T), Snip (T)	P-NVI P-NVI P-Övr P-Övr P-Övr P-Övr P-Fi21 P-Fi21 Övr
5	Blanksvart spiklav (NT), Dvärgbägarlav (NT), Knottrig blåslav (NT), Tallstocksticka (VU) Späd brosklav (S)	P-NVI P-NVI P-Övr
6	Rosenticka (NT), Granticka (NT), Dvärgbägarlav (NT), Stiftgelélav (NT), Knottrig blåslav (NT), Blanksvart spiklav (NT), Röd trolldruva (NT), Hökuggla* (ÖN) Revlumner (§), Skör kvastmossa (S) Lappmes (NT) Stuplav (S)	P-NVI P-NVI P-NVI/P-Fi19 P-Övr P-Fi21 ANoM
7	Violmussling (NT), Vedflamlav (NT), Blanksvart spiklav (NT), Brudsporre (T), Purpurvitmossa (T), Röd skorpionmossa (T) Plattlummer (§), Lavskrika (ÖN) Svartsnäppa (NT), Småspov (T), Grönbena (EU)	P-NVI P-NVI P-Övr P-Fi21
7#	Tjäder (EU), Grönbena (EU), Lappmes (NT) Svartsnäppa (NT)	P-NVI/P-Fi19 P-Fi21
8	Dvärgbägarlav (NT)	P-NVI

	Blå taggsvamp (NT) Mörk kolflarnlav (NT), Knottrig blåslav (NT) Lavskrika (ÖN), Svartvit flugsnappare (NT), Grönbena (EU)	K-SNF ANoM P-Fi21
9	Blanksvart spiklav (NT), Dvärgbägarlav (NT) Svartvit flugsnappare (NT), Rödvingetrast (NT), Större korsnäbb (ÖN) Sidensvans (ÖN)	P-NVI P-Fi21 P-Fi21
10	Tretåig hackspett (NT) Videsparv (NT), Talltita (NT), Spillkråka (EU, NT), Rödvingetrast (NT), Revlumner (§)	P-NVI/P-Fi19 P-Fi21 P-Övr
11	Vitplätt (NT), Tallgråticka (VU), Dropptaggsvamp (S), Blå taggsvamp (NT), Skrovlig taggsvamp (NT), Harticka (NT) Videsparv (NT)	K-SNF K-SNF P-Fi21
11a	Violmussling (NT)	K-SNF
£	Större korsnäbb (ÖN)	P-Fi21
@	Gluttsnäppa (T), Grönbena (EU) Gammelgransskål (NT), Granticka (NT)	P-Fi21 K-SNF
%	Gammelgransskål	ANoM
Æ	Violmussling (NT), Vedticka (S), Knottrig blåslav (NT), Blanksvart spiklav (NT) Grönbena (EU), Sidensvans (ÖN)	K-SNF P-Fi21
§	Granticka (NT) Lavskrika (ÖN), Kråka (NT), Rödvingetrast (NT)	P-Övr P-Fi21
©	Smalfotad taggsvamp (VU), Blå taggsvamp (NT), Skarp dropptaggsvamp (S)	K-SNF
¥	Fläckporing (VU), Tallgråticka (VU), Dropptaggsvamp (S) Luddlav (S)	K-SNF ANoM

*) Häckning 2015

3.4 Potentiella naturvärdesobjekt – Delområde 2

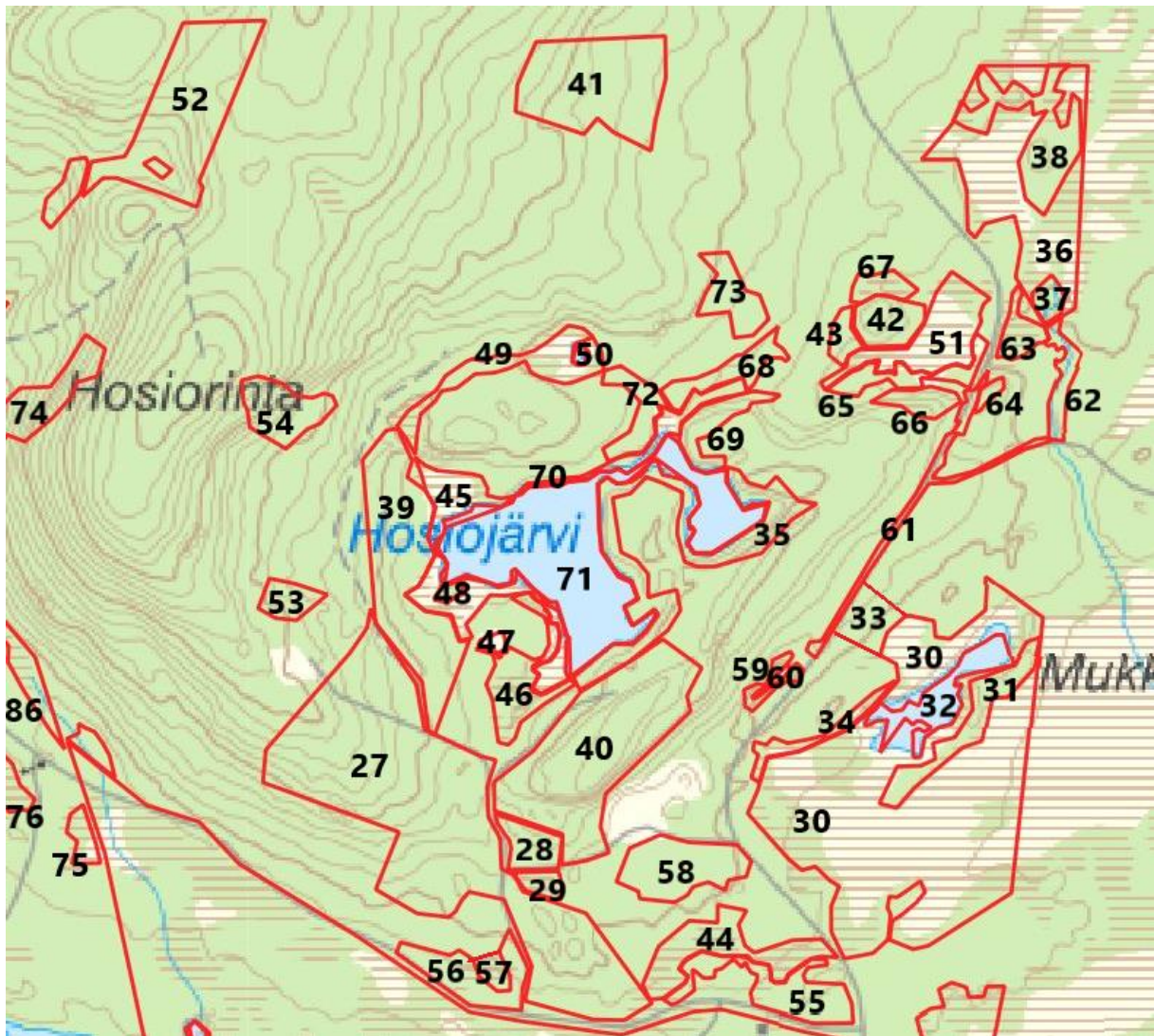
Samtliga naturvårdsobjekt i tabell 3 ovan bedöms i denna studie vara potentiella naturvärdesobjekt. För att följa den svenska standarden för naturvärdesinventering (SIS 20214) bör några av objekten delas in i flera separata objekt. Detta gäller NVO 5, NVO 7, NVO @ och NVO % då ett naturvärdesobjekt i princip skall/bör bestå av en och samma naturtyp. Vilket i synnerhet gäller när naturtyperna tydligt kan avgränsas från varandra.

Fjärranalys visar att ytterligare ett antal potentiella naturvärdesobjekt finns. Den totala listan med potentiella naturvärdesobjekt presenteras i tabell 4 och på karta 5, båda nedan.

Tabell 4. Potentiella naturvärdesobjekt inom delområde 2.

ID	NVO	NV - klass	Naturtyp	Bedömt biotopvärde	Sannolikt artvärde	Prel NV - Klass
27	4	2	Skog och träd	Påtagligt	Högt	2
28	4a		Skog och träd	Påtagligt	Högt	2
29	4b		Myr	Påtagligt	Påtagligt	2
30	5	2	Myr	Högt	Påtagligt	2
31			Skog och träd	Högt	Påtagligt	2
32			Grund sjö	Påtagligt	Påtagligt	2
33	5	-	Skog och träd	Obetydligt	Påtagligt	3
34		-	Skog och träd	Påtagligt	Påtagligt	2
35	6	2	Skog och träd Limnisk strand	Påtagligt	Högt	2
36	7	2	Myr	Påtagligt	Högt	2

37			Skog och träd	Påtagligt	Påtagligt	2
38	7#	1	Skog och träd	Högt	Högt	1
39	8	2	Skog och träd	Påtagligt	Högt	2
40	9	3	Skog och träd	Visst	Visst	3
41	10	4	Skog och träd	Högt	Påtagligt	2
42	11	3	Skog och träd	Högt	Högt	1
43	11a		Skog och träd	Högt	Påtagligt	2
44	£	4	Myr & Skog och träd	Påtagligt	Påtagligt	2
45	@	4	Myr	Påtagligt	Påtagligt	2
46			Myr & Skog och träd	Påtagligt	Påtagligt	2
47			Myr	Påtagligt	Visst	3
48			Skog och träd	Högt	Påtagligt	2
49	%	4	Myr	Påtagligt	Påtagligt	2
50			Småvatten	Påtagligt	Visst	3
51	Ae	4	Myr	Påtagligt	Påtagligt	2
52	§	4	Skog och träd	Påtagligt	Visst	3
53	©	3	Skog och träd	Visst	Högt	2
54	¥	3	Skog och träd	Påtagligt	Högt	2
55		-	Skog och träd	Visst	Visst	3
56		-	Skog och träd	Visst	Visst	3
57		-	Myr	Påtagligt	Visst	3
58		-	Skog och träd	Visst	Visst	3
59		-	Skog och träd	Påtagligt	Visst	3
60		-	Myr (Dödisgrop?)	Påtagligt	Visst	3
61		-	Infrastruktur och bebyggd mark (sand)	Visst	Visst	3
62		-	Vattendrag Skog och träd	Visst	Visst	3
63		-	Myr	Visst	Visst	3
64		-	Skog och träd	Påtagligt	Visst	3
65		-	Skog och träd	Påtagligt	Visst	3
66		-	Skog och träd	Visst	Visst	3
67		-	Myr	Visst	Visst	3
68		-	Myr	Påtagligt	Visst	3
69		-	Skog och träd	Visst	Visst	3
70		-	Myr & Limnisk strand	Påtagligt	Visst	3
71		-	Djup sjö (Hosiojärvi)	Påtagligt	Visst	3
72		-	Skog och träd	Visst	Visst	3
73		-	Skog och träd	Visst	Visst	3
74		-	Skog och träd	Visst	Visst	3



Karta 5. Inom delområde 2 har ett större antal potentiella naturvärdesobjekt identifierats.

3.5 Tidigare identifierade områden med naturvärden – Delområde 3

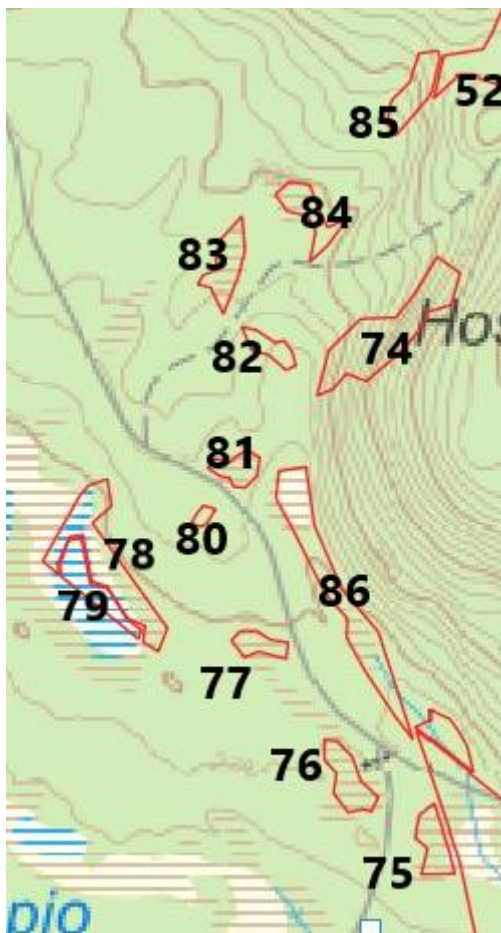
I samband med domstolsförhandlingarna presenterades ett nytt dokument "6i (2). Naturmiljö, Skyddade arter, Natura 2000..." (Talga 2023), se karta 3 ovan. Inom delområde 3 finns ett utpekat NVO, i detta dokument benämnt NVO &.

3.6 Potentiella naturvärdesobjekt – Delområde 3

Fjärranalysen visar att det finns ett flertal delområden som torde ha betydelse för biologisk mångfald och därmed uppfylla kriteriet för ett naturvärdesobjekt inom delområdet. Utöver NVO &, se ovan, har 11 nya objekt identifierats, se tabell 5 nedan. Objektens avgränsning som ofta sträcker sig utanför utredningsområdet presenteras på karta 6 nedan.

Tabell 5. Potentiella naturvärdesobjekt i delområde 3.

ID	NVO	NV - Klass	Naturtyp	Bedömt biotopvärde	Sannolikt artvärde	Prel NV - Klass
75	-	-	Myr	Påtagligt	Visst	3
76	-	-	Myr	Påtagligt	Visst	3
77	-	-	Myr	Påtagligt	Visst	3
78	-	-	Myr	Påtagligt	Visst	3
79	-	-	Grund sjö	Påtagligt	Visst	3
80	-	-	Myr	Visst	Obetydligt	4
81	-	-	Myr	Påtagligt	Visst	3
82	-	-	Myr	Påtagligt	Visst	3
83	-	-	Myr	Påtagligt	Visst	3
84	-	-	Myr	Påtagligt	Visst	3
85	-	-	Skog och träd	Visst	Visst	3
86	&	3	Myr	Påtagligt	Visst	3



Karta 6. Potentiella naturvärdesobjekt i den nytillkomna delen av utredningsområdet, delområde 3.

4. Referenser

Artportalen 2023. Sökningar på <https://artportalen.se/> dvs *Artportalen* bland annat 2023-04-29.

SIS. 2014a. *Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning*. Svensk standard SS 199000:2014.

SIS. 2014b. *Teknisk rapport SIS- TR 199001:2014, Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI – Komplement till SS199000*.

Pelagia 2020. *Naturvärdesinventering 2015-2019 vid Hosiorinta (Nunasvaara), Kiruna kommun, 2019. På uppdrag av Talga Graphene AB*. Arbetsrapport 2020-03-10. Pelagia Nature & Environment AB, Umeå.

Talga 2023. *6i (2). Naturmiljö, skyddade arter, Natura 2000 Mål M 1573-20; tillstånd enligt miljöbalken till gruvverksamhet m.m. vid Nunasvaara Södra*. Huvudförhandling 31 januari 2023–23 februari 2023.