

Fv. 890 Riitakuru - Ruoksadasnjárga/ Rødbergnes

Detaljreguleringsplan

Konsekvensutredning naturmangfold



Figur 1. Aktiv skredmark, naturtypelokalitet 4.



Finnmark fylkeskommune
Finnmárkku fylkkagielda
Finmarkun fylkinkomuuni





Rapport

Konsekvensutredning naturmangfold

Prosjekteier:	Finnmark fylkeskommune	
Prosjekteiers referanse:	Bjarne Mjelde	
	bjarne.mjelde@ffk.no	
	Finnmark fylkeskommune	
	Telefon: 481 52 594	
FFK prosjektnr./navn	656102/ Reguleringsplan, fv. 890 Riitakuru – Ruoksadasnjárga/Rødbergnes	
Dokumenttype:	Oppdragsrapport	
Dokumentnr/ navn	R-PL-02 / Konsekvensutredning naturmangfold	
Versjon/ dato:	00/ 2026-02-27	
Utarbeidet av:	Gunnar Kristiansen	gunnar@natsam.no
	Fredrik Samuelsson	fredrik@natsam.no
	Kristin S. Johansen	kristin@natsam.no
Kontrollert av:	Gunnar Kristiansen	
Oppdragsleder:	Nina G. Bache (ViaNova Trondheim)	

Historikk

Versjon 2:

Versjon 1:

Versjon 0:	27.02.2026	Første utsendelse
------------	------------	-------------------



Sammendrag

På oppdrag for Finnmark Fylkeskommune har Natur og Samfunn AS utført en konsekvensutredning for naturmangfold i forbindelse med detaljreguleringsplan for utbedring og breddeutvidelse av fylkesveg 890 mellom Riitakuru og Ruoksadasnjárga/Rødbergnes i **Deanu gielda/Tana kommune**. Formålet med planarbeidet er å bedre framkommelighet og trafiksikkerhet på en viktig transportstrekning, særlig for næringstransport, samtidig som hensynet til natur og miljø ivaretas.

Planlagt tiltak innebærer en breddeutvidelse av eksisterende veg, i hovedsak innenfor dagens trasé. Tiltaket vil medføre noe permanent tap og forringelse av naturarealer, særlig knyttet til enkelte naturtypelokaliteter nær vegen. Midlertidige virkninger i anleggsfasen kan omfatte støy, forstyrrelser for fugl og vilt, samt risiko for avrenning til nærliggende bekker og elver.

Utredningen er basert på eksisterende kunnskapsgrunnlag og feltarbeid gjennomført sommeren 2025. Naturmangfoldet i plan- og influensområdet er kartlagt etter Miljødirektoratets instruks 2209, og konsekvenser er vurdert i tråd med veileder M-1941. Kartleggingen omfattet naturtyper, funksjonsområder/fugl, og vannforekomster.

Området inneholder flere naturtyper med verdi. Spesielt gjelder dette, naturbeitemark, slåttemark, sumpskog og flomskogmark. Det er også registrert en lokalitet med aktiv skredmark av høy verdi, samt Ivvárašjohka som er del av et vernet vassdrag.

Påvirkningene er vurdert til overveiende moderate utenom skredmark og artsrike veikanter. Påvirkningen for hovedvassdraget ved tiltak ved kryssende bekker og ved utskiftning av kulvert til Ivvárašjohka er vurdert som minimale på grunn av tiltakenes beskjedne karakter, og vil ikke overstige naturlige variasjoner i forhold til turbiditet og tilførsel av suspendert stoff.

Samlet sett vurderes konsekvensene for naturmangfold som **noe negative**. Med foreslåtte avbøtende tiltak, blant annet hensyn til hekketid for fugl, skånsom anleggsdrift og revevegetering av veikanter, anses tiltaket som gjennomførbart uten alvorlige eller irreversible miljøskader.



Innhold

1.	Bakgrunn for prosjektet	6
1.1	Bakgrunn og formål med planarbeidet	6
1.2	Planområdet	6
2.	Innledning	8
2.1	Dagens situasjon	8
2.2	Utbyggingsplan	9
2.3	Influensområdet	10
3.	Metode	11
3.1	Overordnet metode	11
3.2	Feltundersøkelser	11
3.3	Eksisterende data	12
3.4	Konsekvensanalyse	12
3.4.1	Vurdering av verdi og inndeling i delområder	12
3.4.2	Vurdering av påvirkning	12
3.4.3	Vurdering av konsekvensgrader	12
3.4.4	Vurdering av samlet konsekvens	13
3.5	Avbøtende tiltak	13
4.	Kunnskapsgrunnlaget	13
4.1	Feltarbeid	13
4.2	Generelt om området	13
4.3	Naturtyper på land	14
4.4	Rødlistearter	14
4.5	Arter og økologiske funksjonsområder	14
4.6	Karplanter og kryptogamer	14
4.7	Fugl	15
4.8	Vannforekomster	16
4.8.1	Ivvárašjohka	16
4.8.2	Vannprøver	16
4.9	Fremmede arter	17
5.	Delområder og verdi	17
5.1	Naturtypelokaliteter	20
5.1.1	Aktiv skredmark	20
5.1.2	Naturbeitemark, Semi-naturlig eng, Boreal Hei, og Slåttemark	20
5.1.3	Eng-aktig sterkt endret fastmark	21
5.1.4	Gammel fattig sumpskog, og gammel lågurtselje-rogneskog	21



5.1.5	Flomskogmark	21
5.1.6	Øvrig natur	21
5.2	Økologiske funksjonsområder	22
5.2.1	Stedsnavn (F1)	22
5.2.2	Stedsnavn (F2)	22
6.	Påvirkning	22
6.1	Nullalternativet	22
6.2	Vurdering av påvirkning	22
6.3	Midlertidige virkninger	22
7.	Konsekvens	23
8.	Vurderinger i forhold til utredningskrav i naturmangfoldloven	24
8.1	§8 Kunnskapsgrunnlaget og §9 Føre-var-prinsippet	24
8.2	§10 Økosystemtilnærming og samlet belastning	24
9.	Avbøtende tiltak	26
10.	Referanser	27
11.	Vedlegg	29
	<i>Vedlegg 1</i>	29
	<i>Vedlegg 2</i>	30
	<i>Vedlegg 3</i>	32

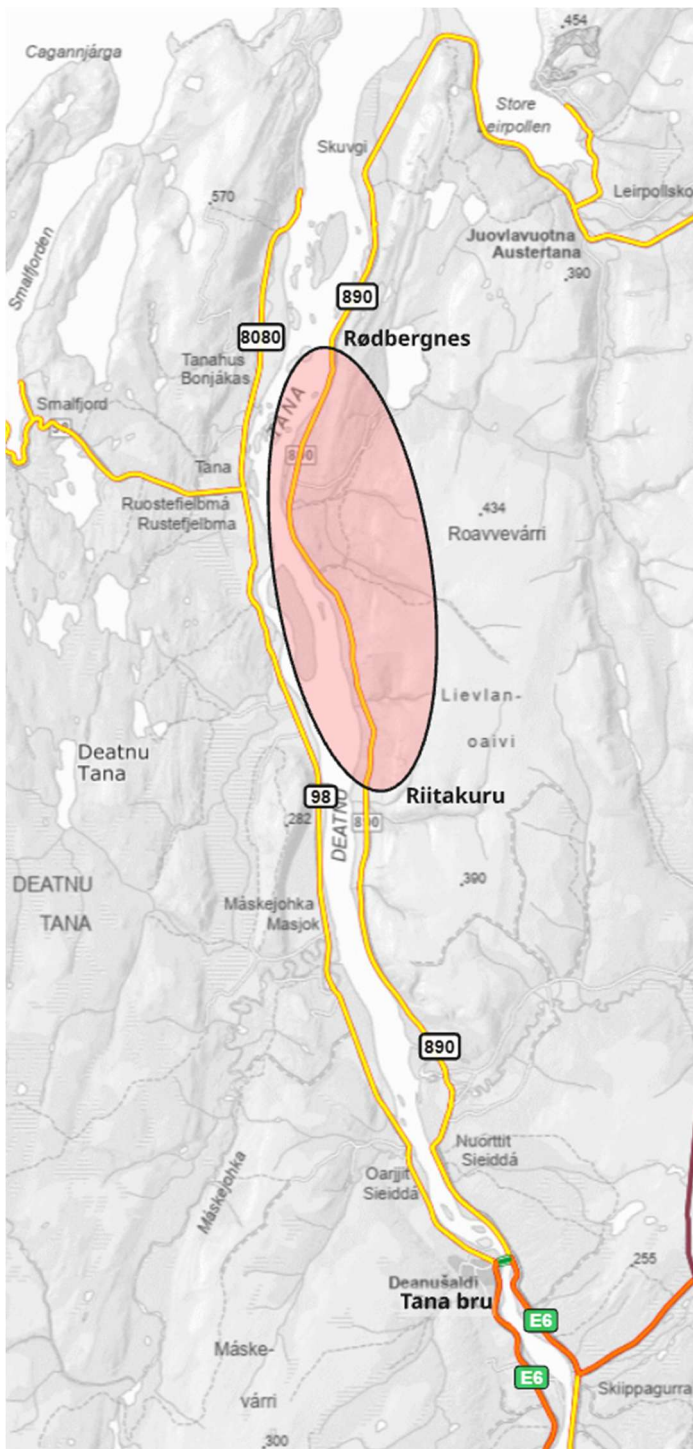


1. Bakgrunn for prosjektet

1.1 Bakgrunn og formål med planarbeidet

Formålet med denne reguleringsplanen er å tilrettelegge for utbedring og breddeutvidelse av fv. 890 mellom Riitakuru og Ruoksadasnjárga/Rødbergnes i Deanu gielda/Tana kommune.

Fylkesvegen er en viktig transportkorridor for fiskeritransport i Finnmark og strekningen er prioritert i «Regional transportplan for Finnmark 2024 – 2036» [1].



1.2 Planområdet

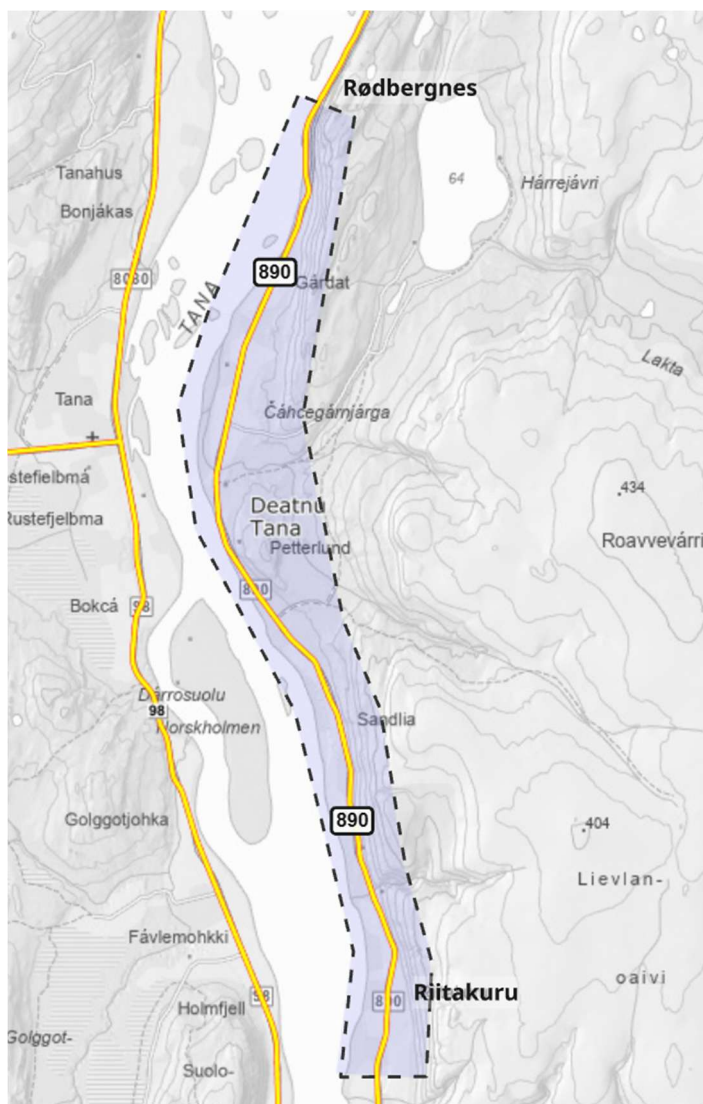
Planområdet for ny fv. 890 mellom Riitakuru og Ruoksadasnjárga/Rødbergnes ligger nord for Deanušaldi/Tana bru og følger østsiden av Deatnu/Tanaelva. Vegen binder Bearalváhki/Berlevåg og Báhcavuonna/Båtsjord til E6 ved Deanušaldi/Tana bru. Se figur 2 for markering på kart.

Figur 2: Planområdets plassering er vist med rød sirkel.

Planavgrensning (ved varsel om planoppstart) er vist i figur 3. Avgrensningen dekker et areal på ca. 15 km².



Opprinnelig planlagt strekning for utbedring var ca. 12,4 km. Etter en vurdering er strekningen nå redusert til ca. 11 km, ved at den nordligste delen er tatt ut. Bakgrunnen for dette er at den siste delen har plan- og anleggsutfordringer som i stor grad samsvarer med utfordringene videre nordover mot Fjelmastrand. Det vurderes derfor som hensiktsmessig at denne delen håndteres samlet i et eventuelt senere planprosjekt.



Figur 3: Planavgrensing (rød stipla linje) ved varsel om planoppstart.



2. Innledning

En konsekvensutredning for naturmangfold skal «sikre at hensynet til miljø og samfunn blir tatt i betraktning under forberedelsen av tiltaket eller planen, og når det tas stilling til om, og eventuelt på hvilke vilkår, tiltaket eller planen kan gjennomføres» (plan- og bygningsloven §14-1).

Denne konsekvensutredningen baserer seg på eksisterende kunnskap og feltarbeid utført 29. og 30. juni 2025. Rapporten gir en beskrivelse av naturmangfoldet i utredningsområdet, og konsekvensene som planlagt tiltak vil ha på naturverdiene, herunder økologisk og kjemisk tilstand. Det er i tillegg foreslått avbøtende og kompensierende tiltak for å redusere eventuelle negative konsekvenser. Utredningen utgjør kunnskapsgrunnlaget (jf. naturmangfoldloven §8) og danner grunnlag for å kunne vurdere naturmangfoldlovens §§9-10 og vannforskriftens §12.

Denne rapporten utreder påvirkninger langs hele planområdet (figur 2), minus området rundt Hárrejohka/Harrelva (tabell 1, naturtyper 22-25) som omhandles i separat rapport (R-PL-03).

2.1 Dagens situasjon

Området består hovedsakelig av dagens fylkesvei som går midt gjennom kartleggingsområdet hvor det er avgrenset et areal på hver side av veien i omtrent 50 meters bredde. Lengden på området er ca. 11 km. Deatnu/Tanaelvas løp danner grensen til kartleggingsområdet ved strekningen Gardat-Rødberg over en lengde på omtrent 1,5 km og over en kortere strekning ved Petterlund. På disse strekningene er det ca. 100-300 meter til elva fra veien. På hver side av veien er det spredt bebyggelse, gårdstun, enkelte landbruksarealer og relativt mange områder med tidligere dyrka mark som dels i dag klassifiseres som dyrkbar jord. Flere av landbruksarealene (figur 4) som er klassifisert som dyrka mark er i dag ikke i bruk og befinner seg dels i en fase av gjengroing (landbruk omtales ellers i egen rapport). Området har ellers en god del skogarealer med relativt frodig løvskog (høy bonitet spesielt på elvesiden av veien). Det er også enkelte våtmarksarealer i form av sumpskog og myrkanter som grenser inntil veien. I nord er det små arealer med rasmark der veien ligger i bratt terreng.



Figur 4. Dagens situasjon med typisk eng i brakklegging som ikke lenger er i bruk som slåtteeeng-landbruksareal i området.

2.2 Utbyggingsplan

Ny veg skal ha vegbredde på 6,5 meter. Dagens veg har gjennomsnittlig vegbredde på ca. 5,7 meter. Høyden på vegen vil øke med omtrent 30 til 60 cm. Endelig økt høyde vil presiseres når plankartene er ferdig tegna. I starten av planområdet er det ønskelig å rette ut en kurve som er krevende, spesielt for modulvogntog. Arealbehovet vil omfatte noe dyrket mark. Der veglinja ligger nær løsmasseskjæring i øst er det ønskelig å trekke vegen noe vestover. Med tillegg for økt vegbredde vil arealutslagene bli 3-5 meter. På strekninger med flatere sideterreng er det ønskelig å hovedsak å beholde dagens veglinje. Figur 5 for eksempel.



Figur 5. Utsnitt av aktuell veistrekning. Rød linje i kartet viser det permanente arealavtrykket for den bredere veien, og blå linje representerer området som kan komme å bli berørt mht. til støv og andre midlertidige inngrep.

2.3 Influensområdet

Influensområdet utgjør alt naturmangfold som potensielt kan bli direkte og indirekte berørt. Tiltaket vil trolig kunne føre til endrede miljøforhold for vegetasjonen utover de direkte inngrepene. Dette som en følge av påvirkning på grunnvannstrømmer, økt solinnstråling osv. Arealbeslaget og endret arealbruk vil beslaglegge leveområder for vilt og kunne påvirke viltet indirekte gjennom forstyrrelseseffekter utover inngrepene. Aktuelle bekker og vannforekomster er også en del av influensområdet.

I utredningen er kartlegging av naturmangfold avgrenset til et kartleggingsområde som strekker seg i gjennomsnitt 40 meter (varierer fra omtrent 10 - 50 meter) fra veikant og ut i terrenget (Figur 5). Bekker og vannforekomster strekker seg utenfor kartleggingsområdet, men blir vurdert som en del av influensområdet.



Figur 6. Utsnitt av aktuell veistrekning med kartleggingsområdet markert med rød linje.

3. Metode

3.1 Overordnet metode

Rapporten er utarbeidet etter [Miljødirektoratets veileder \(M-1941\)](#), som er en anerkjent metode for å vurdere konsekvenser for klima og miljø ved ulike typer planer og tiltak. Deriblant har den retningslinjer for å sette verdier, vurdere påvirkning og samlet konsekvens for planen og/eller tiltaket.

3.2 Feltundersøkelser

Kartleggingen ble gjennomført i henhold til Miljødirektoratets instruks (M-2209), som benytter metodikken *Natur i Norge* (NiN) for å beskrive et utvalg naturtyper. Dette innebar å søke etter naturtyper beskrevet i instruksene i utredningsområdet og registrere dem dersom kriteriene var oppfylt, eksempelvis krav til minsteareal. Utvalget av naturtyper er prioritert i tråd med St. meld. 14 (2015–2016). Det ble også gjennomført en artskartlegging med formål om å dokumentere rødlistede arter og fremmedarter (www.artsdatabanken.no). Funksjonsområder for fugl og annet vilt



ble også vurdert. Artskartlegging er komplekst og ressurskrevende, og det er ikke mulig å få en fullstendig oversikt innenfor praktiske rammer. Per dags dato er det for eksempel estimert at cirka 26 000 arter fortsatt ikke er beskrevet eller oppdaget i Norge. I tillegg er det mangel på artsspesialister både nasjonalt og internasjonalt. I dette arbeidet ble det derfor lagt vekt på å identifisere livsmiljøer med potensiale for rødlistearter, ved bruk av generell økologisk kompetanse og signalarter.

3.3 Eksisterende data

Offentlige databaser ble benyttet for å sammenstille eksisterende informasjon. Primært miljødirektoratet sine tjenester; naturbase, vann-nett og vannmiljø. I tillegg benyttes artsdatabanken samt miljødirektoratets database for sensitive arter. Eventuelle registreringer av skjermede funn lokaliserte innom eller i nærheten av influensområdet er behandlet i eget dokument som unntas fra offentligheten.

3.4 Konsekvensanalyse

3.4.1 Vurdering av verdi og inndeling i delområder

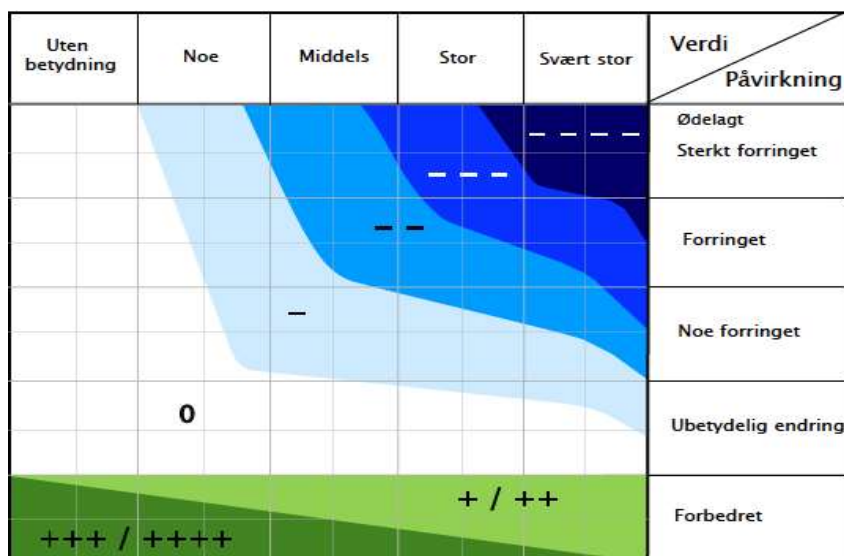
I første steg ble utredningsområdet delt opp i delområder. Dette for å analysere hvor i utredningsområdet naturverdiene er lokalisert, og hvor tiltaket har størst konsekvens på naturmangfoldet. Delområder ble definert basert på økologisk- og forvaltningsmessige forhold. Delområder kan blant annet være basert på funksjonsområder for en art, sammenhengende grønnsstruktur eller samlinger av nærliggende natur med stor grad av likhet og verdi.

3.4.2 Vurdering av påvirkning

I steg to av analysen ble påvirkning på verdiene vurdert basert på påvirkningstabellen (Vedlegg 3). Mer presist blir det konkrete tiltaket sett i sammenheng med hvordan en kan forvente at biologiske prosesser permanent forringes (eller forbedres). Dette kan skje gjennom direkte effekter (f.eks. arealbeslag), indirekte effekter (f.eks. forstyrrelser) og kumulative effekter (dvs. summen av ulike påvirkning i området). Midlertidige virkninger påført under anleggsarbeidet vil vurderes for seg selv (se kapittel 6.3) og virker ikke inn på den samlede konsekvensen. Eksempel på midlertidige påvirkninger kan for eksempel være støy fra anleggsområdet som hindrer vilt å bruke en viltkorridor en periode mens anleggsarbeidet pågår.

3.4.3 Vurdering av konsekvensgrader

I steg tre ble konsekvensgrader identifisert. Med konsekvensgrader menes de fordeler (miljøforbedringer) og ulemper (miljøskader) det definert tiltaket vil medføre de ulike delområdene i forhold til nullalternativet. Konsekvensgrad ble satt for hvert av delområdene. Dette ble gjort basert på en konsekvensvifte (figur 7), dvs. en funksjon mellom verdi og påvirkning. Konsekvensgradene danner grunnlaget for å vurdere den samlede konsekvensen.



Figur 7. Konsekvensviften benyttet for å identifisere riktig konsekvensgrad. Graderingen fordeler seg mellom; ubetydelig, noe, betydelig, alvorlig og svært alvorlig miljøskade.

3.4.4 Vurdering av samlet konsekvens

Til slutt ble den samlede konsekvensen vurdert. Her ble resultatene fra forrige steg satt i sammenheng. Blant annet ble delområder vektet i forhold til hverandre. Eksempelvis om det er særlige alvorlige miljøskader med irreversible virkninger i noen delområder, kan dette være grunnlag for å gi delområdet ytterligere vekt. I henhold til M-1941, er også samlede virkninger tatt i betraktning jf. naturmangfoldloven § 10.

3.5 Avbøtende tiltak

I henhold til KU-forskriften er avbøtende tiltak vurdert. Jamfør forskrift om konsekvensutredninger, § 23, skal en KU «beskrive de tiltakene som er planlagt for å unngå, begrense, istandsette og hvis mulig kompensere for vesentlige skadevirkninger for miljø og samfunn både i bygge- og driftsfasen».

4. Kunnskapsgrunnlaget

De neste avsnittene under kapittel 4 er en sammenstilling av eksisterende data og feltregistreringer. Til sammen utgjør dette kunnskapsgrunnlaget (jf. §8 i nml).

4.1 Feltarbeid

Feltarbeid ble gjennomført av Gunnar Kristiansen, Thomas Bøhn og Kristin S. Johansen, i løpet av to dager 29-30. juni 2025 og av Gunnar Kristiansen 02-03 september (to dager). Det var godt vær og gode forhold for å kunne fange opp fugl og sentrale karplanter, moser og lav i løpet av feltarbeidet.

4.2 Generelt om området

Området er lokalisert i høydelagene 20-50 moh. langs Deatnu/Tanavassdragets østside med slake åspartier, lisider og større flatere områder på elveavsetninger.



Området ligger i nordboreal vegetasjonssone i overgangseksjonen. Dette innebærer at området har et forholdsvis kjølig klima der nedbøren kommer litt varierende og spredt gjennom året med relativt milde somrer og kalde vintrer.

Berggrunnen i området er dominert av sand- og leirstein som gir et middels grunnlag for basekrevende arter.

I nord mot Ruoksadas/Rødberget kommer det inn sandstein og dolomitt som gir ett godt grunnlag for basekrevende arter

Det er mektige løsmassedekker i form av elveavsetninger i nesten hele området. I nord kommer det inn morenenmateriale med tynne dekker over berggrunnen og videre lite løsmassedekker med mye bart fjell og litt rasmark.

Det er tidligere registrert sørvendte berg og rasmarker nord i området og gråor-heggeskog langs Hárrejohka/Harrelva ett stykke på oversiden av veien av naturtyper etter håndbok 13. Gråor-heggeskogen langs Hárrejohka/Harrelva er vernet som naturreservat.

4.3 Naturtyper på land

Området inneholder primært naturtyper som klassifiseres som semi-naturlig mark. Her inngår naturbeitemark, semi-naturlig eng, slåttemark og eng-aktig sterkt endret fastmark. En god del av de semi-naturlige lokalitetene inneholder høgstaudevegetasjon (figur 8). Andre artsrike naturtyper som er registrert i området er flomskogmark. Det er også registrert sumpskog og gammel lågurtselje-rogneskog. Det er ikke registrert rødlistearter av karplanter, moser, lav eller sopp, men artsmangfoldet kan likevel være høyt i slike biotoper. En lokalitet med aktiv skredmark er registrert, her ble det gjort funn av to rødlistede arter: rødsildre *Saxifraga oppositifolia* og reinrose *Dryas octopetala*.

4.4 Rødlistearter

Det er registrert to rødlistearter, rødsildre og reinrose i rasmarka i nord innenfor området.

4.5 Arter og økologiske funksjonsområder

Økologiske funksjonsområder er i naturmangfoldloven definert som områder som oppfyller en økologisk funksjon for arter. Slike funksjonsområder må omfatte sentrale funksjoner i artenes livssyklus, lokalisert til spesifikke områder. Disse funksjonene er for eksempel knyttet til reproduksjon (paring, yngling), overlevelse eller spredning/migrasjon. Mange arter har ikke distinkte, separate områder for slike funksjoner, men dekker disse innenfor et mer generelt leveområde eller uten noen spesiell avgrenset lokalisering på en romlig skala som er hensiktsmessig for kartlegging (*Fremstad mfl., 2018.*).

4.6 Karplanter og kryptogamer

I flomskogsmarkene, gammel rogn-seljeskog og dels i frodige naturbeitemarker som fremsto som eng i sein gjenvekstsuksesjon med preg av engbjørkeskog, ble det registrert mye nyserot. Nyserot er en plante med nordøstlig utbredelse i Norge med forekomster kun i Finnmark til og med Nordkinnhalvøya (vestgrense). Nyserotdvergmåler (rødlistet NT) er knyttet til nyserot der larvene utvikler seg i frøkapslene. Larven spinner frøkapselen sammen med silke. Arten finnes følgelig der nyseroten vokser, på frodige flomskogsmark, i høystaudebjørkeskog og englignende skog. Det er gjort flere registreringer av arten i Deanu/Tanaområdet vest for kartleggingsområdet og følgelig har nyserot en viktig økologisk funksjon som vertsplante for denne sjeldne arten. Det er videre registrert storveronika og ballblom knyttet til de samme lokalitetene som gir flomskogsmarkene og



høgstaudeskogene et nordlig preg (i forhold til artsutvalg) som blant annet er viktige for kravfulle og sjeldne insekter (blant annet sommerfuglarter) og viktige for pollinerende insekter.

I veikantene ble det registrert blant annet ryllik, fjelløyentrøst, småengkall, blåklokke, hvitkløver, engsoleie, jåblom og prestekrage som er viktige engarter for pollinerende insekter. Artsrike veikanter og de avgrensede naturtypene engaktig sterkt endret mark som er knyttet til disse er følgelig viktige funksjonsområder for insekter.



Figur 8. Naturbeitemark med høgstaudeskog.

4.7 Fugl

Artskart viser relativt mange registreringer av ulike fuglearter innenfor planområdet. Langs store deler av planområdet er det de senere årene gjort flere observasjoner av vandrefalk, fjellvåk, haukulge og tårnfalk tidlig i sesongen, og en må anta at dette dreier seg om observasjoner når fuglene ankommer til regionen fra vinterkvarterene (på trekk), og at artene hekker i nærheten av planområdet. Dvergfalk er observert i hekkeseongen, og det er trolig at arten hekker i mer storstammet frodig løvskog innen planområdet Gjøk (VU) er observert en gang, og kan hekke innen området. En rekke arter spurvefugl som blåstrupe, sivspurv, grønnfink og gransanger er registrert langs strekningen i hekkeseongen. Granmeis (VU) er observert vinterstid/vår og kan hekke innen området. Det store antallet fugleobservasjoner tyder på at planområdet har gode funksjonsområder for fugl med en høy diversitet/tetthet av arter/individer knyttet til frodig løvskog (skog med høy bonitet), gamle arealer med eng, fuktskog og kantsoner/våtmark. Det er også trolig en høy grad av aktivitet knyttet til fugletaksering/observasjoner i området som medfører mange fugleobservasjoner.



Det ble gjennomført to punkttakseringer av fugl, en for Hárrejohka/Harrelva og en for Ivvárašjohka knyttet til frodig kantskog ved vassdragene. 7 arter ble observert; linerle, sisanger, bjørkefink, gråtrost, kjøttmeis, rødvingetrost og gråsisik. Bjørkefink og gråsisik ble observert med to individer. Dette kan tyde på at Ivvárašjohka har gode habitater for spurvefugl med stor diversitet knyttet til varierte habitater blant annet med fuktskog som sivsanger er knyttet til.

Det ble ikke observert noen rovfugl innen området under feltarbeidet.

4.8 Vannforekomster

Det krysser to sideelver/bekker, Ivvárašjohka og Hárrejohka/Harrelva gjennom området fra øst til vest med utløp til Tanavassdraget. Hárrejohka/Harrelva er omtalt i egen rapport (R-PL-03). Det er ellers to bekker med svært små nedbørsfelt 0,1 km² som ikke har årsikker vannføring som går gjennom området og krysser veien. De er ikke vurdert nærmere som vannforekomster.

4.8.1 Ivvárašjohka

Ivvárašjohka har sitt nedbørsfelt fra fjellområdene nord for Deatnu/Tanaelva med nedbørsfeltet beliggende i høydelagene 20-400 moh. Storparten av nedbørsfeltet på 4,9 km² er lokalisert til fjellområder i høydelagene 200-400 moh. Over 75 prosent av nedbørsfeltet er snaufjell mens resterende 25% består av skogområder. Det er ingen andel med våtmark og innsjøer innen feltet. Dette betyr at bekken raskt responderer på nedbørperioder uten særlig bufring av vann ved nedbør. Årlig normal avrenning er på 81 l/s mens middelflom er på 2,6 m³/s. Lavvannføringen sommerstid (q5 percentilen) er på 7,6 l/s mens lavvannføringen vinterstid (q5 percentilen) er på 11,7 l/s (NEVINA).

Bekken går i et variert løp, omgitt av frodig fukt/sumpskog med et moderat stritt løp avløst av korte, små strykpartier fra fylkesveien ned til samløpet med Deatnu/Tanaelva. Den nederste delen ved utløpet domineres av sandbunn mens løpet fra elfeften og opp til fylkesveien har dominerende grus og noe steinbunn. Fra fylkesveien og oppover er løpet striere med lite tilgjengelige områder for anadrom fisk som raskt møter vandringshinder oppstrøms fylkesveien. Nedstrøms fylkesveien er bekken vurdert å ha gode forhold for oppvekstområder for ungfisk, men begrensede gytemuligheter. Bekken har likevel begrenset verdi som oppvekstområder for anadrom fisk da bekken er smal og vannføringen lav om sommeren/høsten og tilgjengelig strekning er på omtrent 400 meter.

4.8.2 Vannprøver

Det ble tatt en vannprøve nedenfor brua i slutten av juni. (Tabell 1)

Tabell 1. Vannkjemiske data for vannprøven

pH	Turbiditet	Fargetall	Suspendert stoff	Total Fosfor	Total Nitrogen	Total organisk karbon	Kalsium (Ca)	Konduktivitet
MM164	MM173	MM133	MM166	MM513	MM517	MM170	MM09Z	MM149
pH	Turbiditet	Fargetall	Suspendert stoff	Total Fosfor	Total Nitrogen	TOC	Kalsium (Ca)	Konduktivitet
	FNU	mg Pt/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mS/m
6,4	0,1	3	3,3	<0,0050	0,047	0,44	0,54	

Vannprøven indikerer god tilstand (lite eutrofiering) lav turbiditet og den kan klassifiseres som en klar, lite humøs og kalkfattig vannforekomst.



Figur 9. Bilder Ivvárašjohka

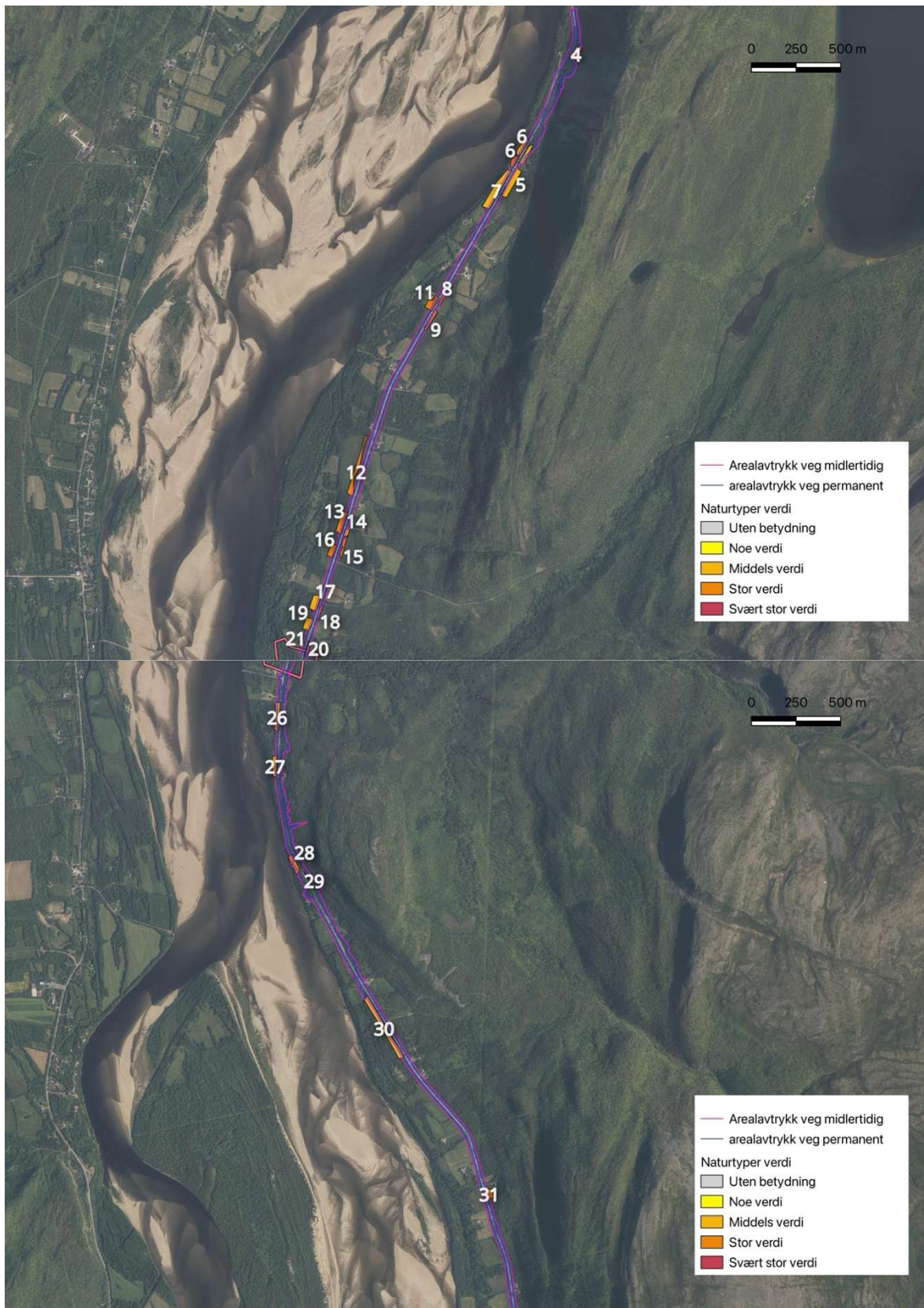
4.9 Fremmede arter

Det ble ikke avdekket forekomst av fremmede arter innenfor kartleggingsområdet.

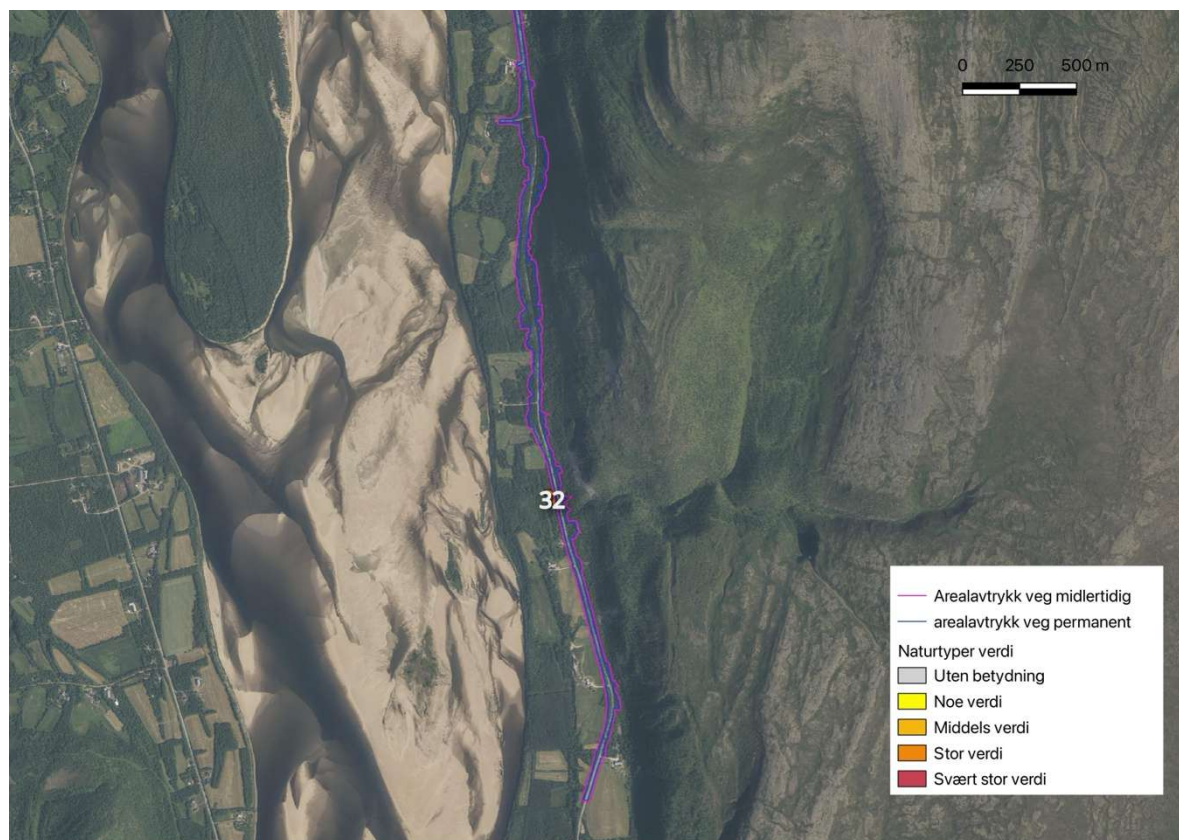
5. Delområder og verdi

Utrekningsområdet er omtrent 11 km langt og inndeling i delområder ble gjort etter naturtypenes karakteristikk, økologiske funksjon og/eller rødlistestatus. Hver registrert naturtype fikk en verdi, og deretter ble det satt en samlet verdi hvis flere naturtyper vært satt sammen til delområder. Når flere naturtyper setts sammen til delområde brukes som regel naturtypen med høyest verdi som grunnlag. Verdivurderingene er gjort etter en femtrinns-skala (ubetydelig til svært stor verdi). Dette med grunnlag i kriterier som er gjengitt i vedlegg 2. Verdivurderingen er basert på kriterier som både tar hensyn til økologiske og juridiske forhold. Verdiene er basert på eksisterende kunnskap og feltregistreringer.

Det ble etter kartlegging registrert totalt 26 områder med naturtyper etter instruks 2209 (figur 10 og figur 11; samt vedlegg 1). Det ble deretter vurdert hensiktsmessig å benytte 10 delområder (tabell 2). Seks delområder for registrerte naturtyper, ett delområde som omhandler øvrig natur innom influensområdet, to delområder for fugler samt et for Ivvárašjohka. Hvert delområde fikk deretter tilegnet en verdi basert på verditabellen (Vedlegg 2).



Figur 10. Nordligste og midterste del av kartleggingsområdet. Se vedlegg 1 for tabell over kartlagte naturtyper.



Figur 11. Sørligste del av kartleggingsområdet. Se vedlegg 1 for tabell over kartlagte naturtyper.

Tabell 2. Delområder og verdi.

Vegetasjon

Lokalitets Nr.	Delområde	Verdikategori	Verdivurdering	Verdi
4	Aktiv skredmark	- Naturtyper kartlagt etter miljødirektoratets instruks	- Spesielt dårlig kartlagte naturtyper (DD) med svært høy lokalitetskvalitet.	Stor
6, 8, 9, 11, 13, 16, 20, 31	Naturbeitemark, Semi-naturlig eng, Boreal Hei, og Slåttemark	- Naturtyper kartlagt etter miljødirektoratets instruks	- Rødlistede naturtyper (VU) med sentral økosystemfunksjon med lav lokalitetskvalitet	Stor
5, 6, 7, 14, 17, 19, 26, 27, 30	Naturbeitemark, Semi-naturlig eng, Boreal hei, og Slåttemark	- Naturtyper kartlagt etter miljødirektoratets instruks	- Rødlistede naturtyper (VU) med sentral økosystemfunksjon med svært lav lokalitetskvalitet	Middels
10, 21, 29	Eng-aktig sterkt endret fastmark	- Naturtyper kartlagt etter miljødirektoratets instruks	- Naturtyper med sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet.	Stor



12, 15, 18, 28	Gammel fattig sumpskog, og gammel lågurtselje-rognskog	- Naturtyper kartlagt etter miljødirektoratets instruks	- Naturtyper med sentral økosystemfunksjon og moderat og høy lokalitetskvalitet.	Stor
32	Flomskogmark	- Naturtyper kartlagt etter miljødirektoratets instruks	- Rødlistede naturtyper (VU) med sentral økosystemfunksjon med lav lokalitetskvalitet	Stor
Øvrig natur			Naturområder og naturstrukturer som bidrar til å binde sammen nøkkelområder for økologiske prosesser i økosystemene	Middels
Vannforekomst	Ivvárašjohka		Vernet vassdrag, oppvekstområde anadrom fisk	Svært stor

Fugl

Nr.	Delområde	Verdikategori	Verdivurdering	Verdi
F1 (31)	Punkttaksering fugler	- Arter inkl. økologiske funksjonsområder	- Funksjonsområde for nær trua (NT) -og sårbare (VU) arter	Noe verdi
F2	*Skjernet fra offentlig innsyn (se eget notat)			Svært stor

5.1 Naturtypelokaliteter

5.1.1 Aktiv skredmark

Lokalitetsnummer: 4.

Naturtypelokalitet etter miljødirektoratets instruks i kategorien spesielt dårlig kartlagte naturtyper (DD), med svært stor kvalitet. Dette er utslagsgivende for at verdien settes til stor verdi.

Aktiv skredmark omfatter mark dominert av fint mineralmateriale (grus, sand, silt eller leire). Aktiv skredmark finnes i bratte skråninger med hyppig skredaktivitet, men der skredene ikke er større enn at arealene opprettholder en mosaikk mellom nakne og vegetasjonsdekte partier. Negative påvirkninger på naturtypen omfatter planeringstiltak og forebygging for å hindre ytterligere skred.

5.1.2 Naturbeitemark, Semi-naturlig eng, Boreal Hei, og Slåttemark

Lokalitetsnummer: 5, 6, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 26, 27, 30, 31.

Naturtypelokaliteter etter miljødirektoratets instruks i kategorien rødlistede naturtyper (VU) med sentral økosystemfunksjon, med svært lav kvalitet eller lav kvalitet. Dette er utslagsgivende for at verdien settes til middels eller stor verdi.

Delområder som består av semi-naturlig mark som krever skjøtsel for å ikke gro igjen og erstattes av skog. Naturbeitemark, semi-naturlig eng og slåttemark omfatter engpregete, åpne eller tresatte økosystemer som er formet gjennom langvarig ekstensiv hevd (beite/slått) og bruk til jordbruksproduksjon gjennom lang tid, har ikke synlige fysiske spor etter pløying eller tilsåing med før- og matvekster og ingen/svake spor etter gjødsling og/eller sprøyting. Naturtypen har ofte et stort artsmangfold, særlig karplanter, sopp og insekter. Artsdiversiteten varierer med kalkinnhold, vannmetning og regionalitet.



5.1.3 Eng-aktig sterkt endret fastmark

Lokalitetsnummer: 10, 21, 29.

Naturtypelokaliteter etter miljødirektoratets instruks i kategorien naturtyper med sentral økosystemfunksjon, med moderat kvalitet. Dette er utslagsgivende for at verdien settes til stor verdi.

Naturtypen er en samlebetegnelse for artsrike eng-lignende habitat som opptrer utenfor jordbrukets tradisjonelle kulturlandskap (jamfør med naturtyper under 5.1.2). Marka er et resultat av planering, utfylling og lignende. Hevdregime er ekstensiv (slått eller beite) og kontinuerlig (i alle fall noen tiår), noe som har ført til at artssammensetning og utseende minner om semi-naturlig eng. Naturtypen finnes oftest i forbindelse med veikanter og veiskjæringer, men også ved flyplasser og plener. Naturtypen kan være erstatningshabitat for arter tilknyttet semi-naturlig eng.

5.1.4 Gammel fattig sumpskog, og gammel lågurtselje-rogneskog

Lokalitetsnummer: 12, 15, 18, 28.

Naturtypelokaliteter etter Miljødirektoratets instruks i kategorien naturtyper naturtyper med sentral økosystemfunksjon, med moderat eller høy lokalitetskvalitet. Dette er utslagsgivende for at verdien settes til stor verdi.

Gammel lågurtselje-rogneskog omfatter stabile/semistabile selje-rognedominerte bestand, gjerne i nordvendte rasmarker, men her er også inkludert eldre lauvsuksesjoner dominert av selje og rogn i hogstklasse 5, dvs. i praksis bestand som er eldre enn 60-70 år, og har trær som er grovere enn 20 cm i diameter (bhd). De stabile/semistabile selje-rogne-rasmarkene er karakterisert av høgstauder som kranskonvall, skogsvinerot, rød jonsokkblom, nitrofile arter som brennesle, og lågurter knyttet til frisk skog (som firblad, trollbær).

Gammel, fattig sumpskog omfatter kalkfattig, oligotrof sumpskog, herunder fattig svartorsumpskog i boreonemorale til sørboreale områder, og ellers i hovedsak fattig gransumpskog, bjørkesumpskog og furusumpskog/furumyrskog. De fattige sumpskogene er karakterisert av utpreget stagnerende forhold (liten vannbevegelse, ingen/svært liten kildevannspåvirkning), stedvis torvdannelse, og mangel på kravfulle arter (som sumphaukeskjegg og skogsivaks).

5.1.5 Flomskogmark

Lokalitetsnummer: 32.

Flomskogmark. Naturtypelokalitet etter miljødirektoratets instruks i kategorien naturtyper rødlistede naturtyper (VU) med sentral økosystemfunksjon, med lav lokalitetskvalitet. Dette er utslagsgivende for at verdien settes til stor verdi.

Flomskogsmarka er sterkt påvirket av flomvann som bidrar med en stedvis sedimentering av næringsrikt finmateriale og stedvis erosjon. I tillegg til flompåvirkningen har naturtypen som regel også en generelt høy grunnvannstand og gjerne påvirkning av sigevann/kildevannstilførsel fra landsiden. Flomskogsmarkmiljøer kan ofte være svært dynamiske, med stadig skiftende flomløp og sedimentasjonsbanker. Skogbestandene kan ha svært lang kontinuitet, selv om de mest flomutsatte områdene gjerne er dominert av glissen, ofte ganske ung krattskog som må tåle mye «juling». De mest ekstreme flommarkskogene er dominert av vier/pilarter, slike som mandelpil og doggpil (som ofte har vært skilt ut som egne forvaltningsenheter), mens gråordominert flommarkskog står på litt mindre eksponerte nivåer.

5.1.6 Øvrig natur

Naturområder og naturstrukturer som ikke kvalifiserer til naturtypelokaliteter etter miljødirektoratets instruks, men som bidrar til å binde sammen nøkkelområder for økologiske prosesser i økosystemene. Dette er utslagsgivende for at verdien settes til middels verdi.



5.2 Økologiske funksjonsområder

Stedsnavn (øvrige natur): Området omfatter gjenværende natur som ikke er registrert som naturtype lokalitet eller som funksjonsområde for rødlistede arter. Området har funksjonsverdi for vanlig forekommende arter, deriblant hjortedyr, fugler og andre mindre pattedyr. Det bidrar også til å binde sammen nøkkelområder for økologiske prosesser i økosystemene. Dette var utslagsgivende for KU-verdi; noe negativ konsekvens.

5.2.1 Stedsnavn (F1)

Punkttaksering fugl (se kap. 4.7)

5.2.2 Stedsnavn (F2)

Skjermet fra offentlig innsyn (se eget notat)

6. Påvirkning

6.1 Nullalternativet

Dersom tiltaket ikke iverksettes, forventes det lite utvikling av området de neste tiårene. Dagens situasjon benyttes derfor som nullalternativ.

6.2 Vurdering av påvirkning

Faktorer som påvirker verdiene i utredningsområdet vil være arealbruk, støy/forstyrrelser og endra livsvilkår for arter som bruker området.

Breddeutvidelse av fv. 890 mellom Riitakuru og Ruoksadasnjárga/Rødbergnes resulterer uunngåelig at naturarealer blir borte. Påvirkning på naturmangfoldet er vurdert etter påvirkningstabellen (vedlegg 3) og resultatene er presentert sammen med konsekvensvurdering i tabell 3.

En ubetydelig påvirkning betyr at arealet ikke blir direkte berørt av tiltaket. Nå det gjelder de naturtypelokalitetene som er registrerte har påvirkningen vært utslagsgivende etter følgende: Noe forringet betyr direkte arealinngrep på mindre enn 20% av lokaliteten, forringet betyr direkte arealinngrep på mellom 20 - 50% av lokaliteten, og sterkt forringet betyr at hele lokaliteten blir beslaglagt og mister sin økologiske kvalitet og funksjon. Etter at tiltaket er utført vurderes det ikke noen betydelig forringelse av restarealer av naturtypelokalitetene.

6.3 Midlertidige virkninger

Støy og forstyrrelser fra menneskelig aktivitet i anleggsperioden vil kunne påvirke vilt, inkludert fugl. Dette kan medføre at de unngår de trekkveiene og leveområdene de vanligvis benytter. Aktiviteten forventes å ta seg opp igjen til normalt i nærliggende områder når arbeidet er ferdig.

Det kan ikke utelukkes at vannforekomster blir noe midlertidige forringet som en følge av avrenning, sedimentering og/eller forringelser av kantvegetasjon. Dette vil typisk skje der hvor grøften kommer nært/krysser vannforekomster. Utslipp av og søl fra maskiner og kjøretøy kan også oppstå.

Utskiftning av stikkrennen som leder Ivvárasjohka under veien, kan under gravearbeidet føre til en midlertidig påvirkning fra sedimenter og suspendert stoff som tilføres elva. Denne forventes å være av en beskjeden karakter gitt tiltakets begrensede omfang, og er ikke ut over elva naturlige variasjon i turbiditet og tilførsel av suspendert/finstoff materiale.



Det forventes ikke en påvirkning, eller en minimal påvirkning, i hovedelva fra tilførsel av suspendert stoff/finstoff som tilføres elva/bekken da mengdene er beskjedne og storparten vil avsettes i bekken/elva.

Midlertidige virkninger er ellers knyttet til en sone langs veibanen der det vil foregå anleggsvirksomhet med bruk av arealene, rydding av skog og kjøreskader mm. Disse inngrepene vil istandsettes, arronderes, revegeteres og tilbakeføres til opprinnelig tilstand etter endt anleggsvirksomhet. Etter kort tid, eller noe tid, vil påvirkningen forventes å være liten. Det vil ta noe tid før skog/trær kommer opp i disse områdene dersom slike har blitt berørt eller fjernet.

7. Konsekvens

Samlet konsekvens for tiltaket vurderes til noe negativ konsekvens.

Tabell 3. Påvirkningsgrad og konsekvensgrad.

Lokalitets Nr.	Delområde	Verdi	Påvirkningsgrad	Konsekvensgrad
4	Aktiv skredmark	Stor	Noe forringet	Noe negativ konsekvens
6, 8, 9, 11, 13, 16, 20, 31	Naturbeitemark, Semi-naturlig eng, Boreal Hei, og Slåttemark	Stor	Noe forringet	Noe negativ konsekvens
5, 6, 7, 14, 17, 19, 27, 30	Naturbeitemark, Semi-naturlig eng, Boreal Hei, og Slåttemark	Middels	Noe forringet	Noe negativ konsekvens
26	Slåttemark	Middels	Forringet	Middels negativ konsekvens
10	Eng-aktig sterkt endret fastmark	Stor	Noe forringet	Noe negativ konsekvens
21, 29	Eng-aktig sterkt endret fastmark	Stor	Sterkt forringet	Stor negativ konsekvens
18	Gammel fattig sumpskog, og gammel lågurtselje-rogneskog	Stor	Noe forringet	Noe negativ konsekvens
28	Gammel lågurtselje-rogneskog	Stor	Forringet	Middels negativ konsekvens
12, 15	Gammel fattig sumpskog	Stor	Ubetydelig	Ubetydelig konsekvens
28	Gammel lågurtselje-rogneskog	Middels	Forringet	Middels negativ konsekvens



32	Flomskogmark	Stor	Noe forringet	Noe negativ konsekvens
Øvrig natur		Middels	Noe forringet	Noe negativ konsekvens
Vann	Ivvárašjohka	Svært stor	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens
F1	Punkttaksering fugler	Noe	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens
F2	Se notat u.off.	Svært stor	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens
Samlet vurdering av konsekvens for naturmangfold.				Noe negativ konsekvens

8. Vurderinger i forhold til utredningskrav i naturmangfoldloven

8.1 §8 Kunnskapsgrunnlaget og §9 Føre-var-prinsippet

«§8: Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet».

«§9: Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak».

Det aktuelle området er besøkt i felt og det er innhentet kunnskap om området gjennom blant annet kartløsninger som naturbase, artskart m.m. En fullstendig artsinventering av ulike artsgrupper er imidlertid ikke gjort, altså er kunnskapen noe mangelfull. Kartleggingen er utført på tidspunkter, tidlig og seint i sesongen, for å i størst mulig grad fange opp viktige artsgrupper. Alt tatt i betraktning anser vi kunnskapen som tilstrekkelig for å forstå hvilket naturmangfold som vil påvirkes av beslutning, samt hvilken tilstand dette naturmangfoldet har og hvilke effekter beslutningen vil ha på naturmangfoldet.

Etter vår vurdering bør ikke føre-var-prinsippet anvendes.

8.2 §10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

«§10: En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for».

At økosystemer endres i et raskt tempo som en følge av «bit for bit» nedbygging er godt dokumentert, og anses som en av de mest alvorlige miljøutfordringene vi står over for i dag. Mindre



natur og endrete økosystemer har ført til redusert naturmangfold, samt en økning i rødlista arter og naturtyper.

Det forventes få vesentlige eller irreversible skader innenfor planområdet. Inngrepene i skog; flomskogsmarkene, gammel rogn-seljeskog og sumpskog er overveiende av midlertidig karakter, og det forventes at de raskt vil reetableres, spesielt ved gjennomføring av tiltak med ivaretagelse av død ved ved fjerning av skog, tilbakeføring av jordsmonn og assistert revegetering.

Rasmarka i nord som i stor grad vil bli berørt (viktige prosesser for naturtypen) ved at den sikres mot ras og slakes ut for å stanse rasprosessene. I lokal sammenheng er det flere andre og større rasmarker lenger nord i området som ikke vil berøres av tiltakene og følgelig medfører dette at tiltakene i mindre grad påvirker naturtypen i forhold til samlet belastning.

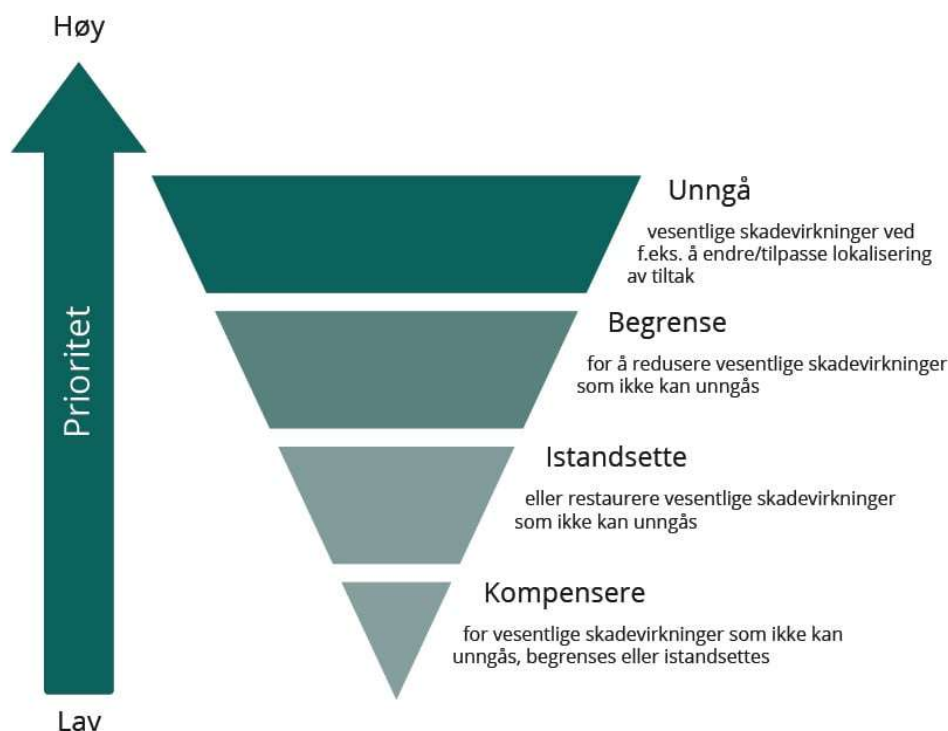
Mange av naturtypene som er kartlagt i området er enger som har preg av gjengroing i større grad og noe mindre grad. Det er overveiende kantsonen til disse som berøres av veiprosjektet og arealinngrepene er forholdsvis begrenset. Mange naturbeitemarker og slåtteenger i Finnmark er ikke lenger i bruk og befinner seg i ulike stadier av gjenvekstsuksesjon. Den største trusselen for disse naturtypene er mangelen på beite og slått og tapet av areal og følgelig er arealinngrep i mindre grad en trussel for disse naturtypene.

Når det gjelder artsrike veikanter (engaktig sterkt endret mark) er det kantslåttene som opprettholder disse naturtypene. Den største utfordringen for disse områdene generelt er tidspunktet for gjennomføring av kantslåttene som ofte gjennomføres før blomstringen til karplantene (engartene) slik at de ikke får spredt seg. Dersom jordsmonnet med frøbank (av engarter) tilbakeføres til veikantene/veiskuldrene etter endte tiltak vil naturtypen kunne reetableres der de midlertidig fjernes

Tiltakene vurderes følgelig ikke å ha vesentlig betydning for muligheten til å nå forvaltningsmål for naturtyper, økosystemer eller arter, eller på andre nasjonale miljømål. Det bør imidlertid understrekes at denne formen for gradvis arealutnyttelse («bit-for-bit») i et regionalt og nasjonalt perspektiv kan utgjøre en påvirkningsfaktor for tilsvarende natur.

9. Avbøtende tiltak

Forslag til avbøtende tiltak er vurdert i henhold til tiltakshierarkiet (Figur 12).



Figur 12. Tiltakspyramiden hentet fra M-1941.

- For å ta ned konsekvens er det generelt for hele veistrekningen anbefalt å ta vare på toppdekket langs veikantene, og bruke dette for revegering på de nye veikantene.
- For arealer som er avgrenset som engaktig sterkt endra mark naturtyper er det viktig at toppdekket og jordsmonnet lagres for seg selv og ikke sammenblandes med øvrig toppdekke som avdekkes under prosjektet. Toppdekket/jordsmonnet tilbakeføres til de de samme arealene nært der en har nedbygget veikantene.
- Semi-naturlige, tresatte arealer med lågurt- og høystaudevegetasjon, samt sumpskog og flomskog er viktige hekkeområder for fugler. Generelt kan man si at fuglers hekketid i Tana er fra slutten av mai til midt/slutten av juli. For f.eks. rovfugler og andefugler starter den sårbare perioden tidligere (februar/mars/april). Se også notat for skjermede funn.
- Mange arter vurderes som mer sårbare på begynnelsen av hekkeperioden enn på slutten. Dette skyldes at toleransen overfor forstyrrelser trolig øker desto mer energi de voksne fuglene har investert i avkommet. Tidlig i hekkeperioden kan fuglene avbryte hekkingen og legge nye egg på en alternativ lokalitet lenger unna anleggsområdet, mens muligheten for dette reduseres desto lenger ut i hekkeperioden man kommer. Det må imidlertid legges til



at omlagte kull som regel er mindre enn det første kullet og ikke nødvendigvis lagt i den optimale perioden for oppvekst av unger. Dette gjør at reproduksjonsevnen, målt i unger per par, ofte blir dårligere. Dette tilsier at man ikke bør bruke muligheten for omlegging som begrunnelse for å gjennomføre inngrep i nærområdet tidlig i hekkeperioden. Det anbefales å konsentrere arbeidet utenom hekketid.

- Ivvárášjohka (for posisjon se naturtypelokalitet 32 i figur 10). Vannstand varierer under året og det anbefales å skifte stikkrenne ved middels/lav vannstand, fra midten/slutten av sommeren helst fra midt juli til og med august og fra senhøst og til april. September bør unnvikes på grunn av mulig gyting. I mai og juni er ungfisken sårbar og det er høye vannføringer. Det er ikke påvist at Ivvárášjohka har gyteområde for anadrom fisk, men etter føre var prinsippet bør en ta hensyn til dette. Det anbefales også at graving skjer med forsiktighet for at så lite som mulig av sedimenter blir ført nedover elva.
- Unngå nedbygging av areal med våtmark. En bør i størst mulig grad unngå nedbygging/påvirkning av områder med våtmark, sumpskog og myrkanter. Det anbefales at anleggsonen (midlertidige inngrep) i størst mulig grad strammes inn der veianlegget berører våtmark i prosjektet.

10. Referanser

[1] Finnmark fylkeskommune, Regional transportplan for Finnmark 2024 - 2036, <https://www.ffk.no/tjenester/plan-og-horinger/gjeldende-planer-og-strategier/regional-transportplan-for-finnmark-2024-2036/>, 2023.

Dervo, B. K., Erikstad, L., Halvorsen, R., Mjelde, M. og Schartau A. K., Metodehåndbok limnisk – Kartleggingsmetodikk og variabler (NiN 3.0), versjon 1. Artsdatabanken, Trondheim 2024.

Dervo, B., Naas, A. E. og Bryn, A., Feltveileder limnisk (NiN 3.0). Regler, typetabeller og praktiske råd, Versjon 1.1. Artsdatabanken 2025

Finnmark fylkeskommune, Regional transportplan for Finnmark 2024 - 2036, <https://www.ffk.no/tjenester/plan-og-horinger/gjeldende-planer-og-strategier/regional-transportplan-for-finnmark-2024-2036/>, 2023

Høitomt, T., Olberg, S. og Thylén, A. 2022. Artskartlegging som del av konsekvensutredninger etter Plan- og bygningsloven. Biofokus-rapport 2022-038. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

Jørgensen, L. 2004: Vandringshindre for fisk i Tanaelvas sideelver og -bekker, konsekvenser av veibygging.

Miljødirektoratet, 2025. Kartleggingsinstruks 2025. Kartlegging av limniske naturtyper etter NIN 3.0. Veileder, M-2968/2025

Miljødirektoratet, 2024. Kartleggingsinstruks. Kartlegging av terrestriske naturtyper etter NIN2. Veileder, M-2209/2024

M-1941 | Konsekvensutredning av naturmangfold



<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger/metode-for-utredning/naturmangfold/>

Artsdatabanken, 2021. Norsk rødliste for arter 2021.

<https://artsdatabanken.no/lister/rodlisterforarter/2021/>

Artsdatabanken, 2020. Tjenesten Økologiske grunnkart.

<https://okologiskegrunnkart.artsdatabanken.no/>

Artsdatabanken, 2018. Fremmedartslista 2018. <https://artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>

Artsdatabanken, 2018. Tjenesten Artskart. <http://artskart.artsdatabanken.no/>.

Klima- og miljødepartementet. 2009. Lov om forvaltning av naturens mangfold

(naturmangfoldloven). Klima og miljødepartementet. <http://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>

Miljødirektoratet. Tjenesten Naturbase kart. <https://kart.naturbase.no>



11. Vedlegg

Vedlegg 1. Tabell over registrerte naturtyper etter instruks 2209. Naturtyper 22 - 25 (markert gult) omhandles i separat rapport.

Nr	Tilstand	Naturmangfold	Lokalitetskvalitet	Areal m2	Naturtype	
4	God	Stort	Svært høy kvalitet	2506	A7 Aktiv skredmark	Stor verdi
5	Svært redusert		Svært lav kvalitet	8818	D2.2 Naturbeitemark	Middels verdi
6	Svært redusert		Svært lav kvalitet	2554	D2.2 Naturbeitemark	Middels verdi
6	Dårlig	Lite	Lav kvalitet	1819	D2 Semi-naturlig eng	Stor verdi
7	Svært redusert		Svært lav kvalitet	10028	D2.2 Naturbeitemark	Middels verdi
8	Dårlig	Lite	Lav kvalitet	1087	D2.1 Slåttemark	Stor verdi
9	Moderat	Lite	Lav kvalitet	2347	D1 Boreal hei	Stor verdi
10	God	Lite	Moderat kvalitet	763	D5 Eng-aktig sterkt endret fastmark	Stor verdi
11	Dårlig	Lite	Lav kvalitet	3370	D2.1 Slåttemark	Stor verdi
12	God	Moderat	Høy kvalitet	6119	E11.1 Gammel fattig sumpskog	Stor verdi
13	Dårlig	Lite	Lav kvalitet	4425	D2.2 Naturbeitemark	Stor verdi
14	Svært redusert		Svært lav kvalitet	1017	D2.2 Naturbeitemark	Middels verdi
15	God	Lite	Moderat kvalitet	1719	E11.1 Gammel fattig sumpskog	Stor verdi
16	Dårlig	Lite	Lav kvalitet	2456	D2.1 Slåttemark	Stor verdi
17	Svært redusert		Svært lav kvalitet	3798	D2.2 Naturbeitemark	Middels verdi
18	God	Lite	Moderat kvalitet	1013	E11.1 Gammel fattig sumpskog	Stor verdi
19	Svært redusert		Svært lav kvalitet	2808	D2.2 Naturbeitemark	Middels verdi
20	Dårlig	Lite	Lav kvalitet	878	D2.1 Slåttemark	Stor verdi
21	God	Lite	Moderat kvalitet	288	D5 Eng-aktig sterkt endret fastmark	Stor verdi
22	God	Moderat	Høy kvalitet	1487	C20 Flomskogsmark	
23	God	Moderat	Høy kvalitet	3479	C20 Flomskogsmark	
24	God	Moderat	Høy kvalitet	3178	C20 Flomskogsmark	
25	God	Moderat	Høy kvalitet	6431	C20 Flomskogsmark	
26	Svært redusert		Svært lav kvalitet	4107	D2.1 Slåttemark	Middels verdi
27	Svært redusert		Svært lav kvalitet	3194	D2.1 Slåttemark	Middels verdi
28	God	Lite	Moderat kvalitet	2955	C13 Gammel lågurtselje-rognskog	Stor verdi
29	God	Lite	Moderat kvalitet	555	D5 Eng-aktig sterkt endret fastmark	Stor verdi
30	Svært redusert		Svært lav kvalitet	11248	D2 Semi-naturlig eng	Middels verdi
31	Dårlig	Lite	Lav kvalitet	1950	D2.2 Naturbeitemark	Stor verdi
32	God	Moderat	Høy kvalitet	1879	C20 Flomskogsmark	Stor verdi



Vedlegg 2. Verditabell

Verdikategori	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi eller Forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy Forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
Verneområder og områder med båndlegging					Verdensarvområder Områder vernet etter naturmangfoldloven Foreslåtte verneområder Utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven § 52
Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks		Naturtyper med sentral økosystemfunksjon med svært lav lokalitetskvalitet Nær truede naturtyper (NT) med svært lav lokalitetskvalitet Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med svært lav lokalitetskvalitet	Kritisk truede (CR) svært lav lokalitetskvalitet Sterkt truede (EN) svært lav lokalitetskvalitet Sårbare naturtyper (VU) svært lav lokalitetskvalitet Naturtyper med sentral økosystemfunksjon med lav lokalitetskvalitet Nær truede naturtyper (NT) med lav og moderat lokalitetskvalitet Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med lav og moderat lokalitetskvalitet	Kritisk truede (CR) Lav lokalitetskvalitet Sterkt truede (EN) lav eller moderat lokalitetskvalitet Sårbare naturtyper (VU) lav, moderat eller høy lokalitetskvalitet Naturtyper med sentral økosystemfunksjon moderat og høy lokalitetskvalitet Nær truede naturtyper (NT) med høy og svært høy lokalitetskvalitet Spesielt dårlig kartlagte naturtyper høy og svært høy lokalitetskvalitet	Kritisk trua (CR) moderat, høy eller svært høy lokalitetskvalitet Sterkt truede (EN) høy eller svært høy lokalitetskvalitet Sårbare naturtyper (VU) svært høy lokalitetskvalitet Naturtyper med sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet
Naturtyper kartlagt etter håndbok 13 og håndbok 19		C-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB13 C-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB19	Nær truede naturtyper (NT) med B- og C-verdi B-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB13 B-lokaliteter for naturtyper kartlagt etter DN-HB19 som ikke er av vesentlig regional verdi (konkret vurdering nødvendig)	Sterkt (EN) og kritisk truede (CR) naturtyper med C-verdi Sårbare naturtyper (VU) med B- og C-verdi A-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB13, inkl. nær truede naturtyper (NT) A og B-lokaliteter for naturtyper kartlagt etter DN-HB19	Sterkt (EN) og kritisk truede (CR) naturtyper med A- og B-verdi Sårbare naturtyper (VU) med A-verdi
Arter inkl. økologiske funksjonsområder		Vanlige arter og deres funksjonsområder Laks, sjørøret- og sjørøyebestander/vassdrag i verdikategori "liten verdi" (NVE 49/2013) Ferskvannsfisk og ål-vassdrag/bestander i verdikategori "liten verdi" (NVE 49/2013)	Nær trua (NT) arter og deres funksjonsområde Funksjonsområder for spesielt hensynskrevende arter Fastsatte bygdenære områder omkring nasjonale villreinområder som grenser til viktige funksjonsområder Laks, sjørøret- og sjørøyebestander/vassdrag i verdikategori "middels verdi" (NVE 49/2013) Innlandsfisk og åle - vassdrag/bestander i verdikategori "middels verdi" (NVE 49/2013)	Sårbare (VU) arter og deres funksjonsområder Spesielle økologiske former av arter (omfatter ikke fisk da disse fanges opp i NVE 49/2013) Fastsatteandområder til de nasjonale villreinområdene Viktige funksjonsområder for villrein i de 14 øvrige villreinområdene (ikke nasjonale) Laks sjørøret -, og sjørøyebestander/ vassdrag i verdikategori "stor verdi" (NVE 49/2013) Innlandsfisk (eks. langt-vandrende bestander av harr, ørret og sik) og åle vassdrag/bestander i verdikategori "stor verdi" (NVE 49/2013)	Fredede arter Prioriterte arter (med eventuelt forskriftsfestet funksjonsområde) Sterkt truet (EN) og kritisk truet (CR) arter og deres funksjonsområde Nasjonale villreinområder Villaksbestander i nasjonale laksevassdrag og laksefjorder, samt øvrige anadrome fiskebestander/vassdrag i verdikategori "svært stor verdi" (NVE 49/2013) Lokaliteter med relikts laks Spesielt verdifulle storørretbestander – sikre storørretbestander (f.eks. Hunderørret) og ålevassdrag/bestander i verdikategori "svært stor verdi" (NVE 49/2013)
Landskaps-økologiske funksjonsområder		Lokalt viktige vilt- og fugletrekk Områder med mulig betydning i sammenbinding av dokumenterte funksjonsområder for arter Definerte områder (f.eks. natursystem- kompleks) med særlig høy tetthet på/stor arealandel av fåtallige og intakte naturtyper og økosystemer eller landskap med viktige økologiske prosesser Fysiske strukturer i landskapet som er viktige leveområder, trekk-, vandrings- og forflytningskorridor er for a) et høyt antall arter eller b) viktige for å opprettholde levedyktige bestander av definerte grupper av arter (f.eks. amfibier, pollinatorer, osv.)	Regionalt viktige områder for vilt- og fugletrekk. Områder som med stor grad av sikkerhet bidrar til sammenbinding av dokumenterte funksjonsområder for arter.	Intakte sammenhenger mellom eller i tilknytning til større naturområder som har en viktig funksjon som forflytnings- og spredningskorridor for arter Nasjonalt viktige områder for vilt- og fugletrekk. Områder som med stor grad av sikkerhet bidrar til sammenbinding av verneområder eller dokumenterte funksjonsområder for arter med stor eller svært stor verdi. Lengre elvestrekninger med langtvandrende fiskebestander.	Særlig store og nasjonalt/internasjonalt viktige trekkruer.



		Lokalt viktige intakte kjerneområder og naturstrukturer i ellers fragmenterte landskap Intakte kjerneområder med natur i sterkt fragmenterte landskap Naturstrukturer av særlig betydning for viktige naturprosesser eller for økosystemenes struktur, funksjon og/eller motstandskraft/tilpasnings evne til forventede naturendringer.			
Landskaps-økologiske funksjonsområder og natursystem-kompleks		Definerte områder (f.eks. natursystem-kompleks) med særlig høy tetthet på/stor arealandel av fåtallige (sjeldne) og intakte naturtyper og økosystemer eller landskap med viktige økologiske prosesser.			
Geologisk mangfold – geotoper	Diffus utforming/sterkt redusert tilstand.	Nær truede objekter med tydelig til middels tydelig utforming og god til noe redusert tilstand, Sårbare objekter med middels tydelig utforming og noe redusert tilstand.	Nær truede objekter med meget tydelig utforming og meget god tilstand, sårbare objekter med tydelig utforming og god tilstand, truede objekter med middels tydelig utforming og noe redusert tilstand.	Sårbare objekter med meget tydelig utforming og meget god tilstand, truede objekter med tydelig utforming og god tilstand.	Truede og kritisk truede objekter og/eller forvaltnings-prioriterte, meget tydelig utforming/store systemer, meget god tilstand.
Geologisk mangfold - geologisk arv (geosteder)		Geosted som enten har forringet kvalitet eller lav representativitet, men kan likevel være av betydning for lokal geologisk forståelse Lite tydelig og svakt forklarende geosted, men som likevel er relevant for kjennskap til lokal geologi Geosteder med lav inntrykksstyrke/ hverdags-landskap	Geosted som er enten har noe forringet kvalitet eller at representativitet er begrenset til et avgrenset område (region) Tydelig og lesbart geosted som bidrar til å øke forståelsen av en geologisk prosess eller et områdes geologiske oppbygging, og er relevant for læringsmål eller pensum Middels tydelig og lesbart geosted med moderat inntrykks- styrke i område med begrensete landskapsverdier	Vitenskapelig kjent geosted med god autensitet og representativitet som gir/har gitt bidrag til å øke forståelsen av Norges geologiske oppbygging og historie Tydelig og lesbart geosted som bidrar til å øke forståelsen av en geologisk prosess eller Norges geologiske oppbygging, og er relevant for læringsmål eller pensum Tydelig og lesbart geosted med høy inntrykks-styrke i område med store landskapsverdier	Vitenskapelig velkjent geosted med svært god autensitet og representativitet som gir/har gitt betydelige bidrag til geologi som vitenskap eller global geologisk forståelse Svært tydelig og lesbart geosted som bidrar til god forståelse av en global geologisk prosess eller sammenheng, og er svært relevant for læringsmål eller pensum Svært tydelig og lesbart geosted med høy inntrykks-styrke i område med svært store landskapsverdier



Vedlegg 3. Tabellen viser hvilken påvirkningsgrad som skal settes for ulike påvirkninger på ulike naturverdier.

Planen eller tiltakets påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Vernet natur	Bedrer tilstanden ved at området blir restaurert mot en opprinnelig naturtilstand.	Ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt.	Ubetydelig påvirkning. Ikke direkte arealinngrep. Virkningenes varighet: Varig forringelse av mindre alvorlig art, eventuelt mer alvorlig miljøskade med kort restaureringstid (1-10 år).	Mindre påvirkning som berører liten/ubetydelig del og ikke er i strid med verneformålet. Virkningenes varighet: Varig forringelse av middels alvorlighetsgrad, eventuelt mer alvorlig miljøskade med middels restaureringstid (>10 år).	Påvirkning som medfører direkte inngrep i verneområdet og er i strid med verneformålet. Virkningenes varighet: Varig forringelse av høy alvorlighetsgrad. Eventuelt med lang/svært lang restaureringstid (>25 år).
Naturtyper	Bedrer tilstanden ved at eksisterende inngrep tilbakeføres til opprinnelig natur.	Ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt.	Berører en mindre viktig del som samtidig utgjør mindre enn 20 % av lokaliteten. Liten forringelse av restareal. Virkningenes varighet: Varig forringelse av mindre alvorlig art, eventuelt mer alvorlig miljøskade med kort restaureringstid (1-10 år).	Berører 20–50 % av lokaliteten, men liten forringelse av restareal. Ikke forringelse av viktigste del av lokalitet. Virkningenes varighet: Varig forringelse av middels alvorlighetsgrad, eventuelt mer alvorlig miljøskade med middels restaureringstid (>10 år).	Berører hele eller størstedelen (over 50%). Berører mindre enn 50 % av areal, men den viktigste (mest verdifulle) delen ødelegges. Restareal mister sine økologiske kvaliteter og/eller funksjoner. Virkningenes varighet: Varig forringelse av høy alvorlighetsgrad. Eventuelt med lang/svært lang restaureringstid (>25 år).
Økologiske funksjoner for arter og landskaps-økologiske funksjons-områder	Gjenoppretter eller skaper nye trekk/ vandringsmuligheter mellom leveområder/biotoper (også vassdrag). Viktige biologiske funksjoner styrkes.	Ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt.	Splitter sammenhenger/ reduserer funksjoner, men vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad. Mindre alvorlig svekking av trekk/ vandringsmulighet og flere alternative trekk finnes. Virkningenes varighet: Varig forringelse av mindre alvorlig art, eventuelt mer alvorlig miljøskade med kort restaureringstid (1-10 år).	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner reduseres. Svekker trekk/ vandringsmulighet, eventuelt blokkerer trekk/ vandringsmulighet der alternativer finnes. Virkningenes varighet: Varig forringelse av middels alvorlighetsgrad, eventuelt mer alvorlig miljøskade med middels restaureringstid (>10 år).	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner brytes. Blokkerer trekk/vandring hvor det ikke er alternativer. Virkningenes varighet: Varig forringelse av høy alvorlighetsgrad. Eventuelt med lang/svært lang restaureringstid (>25 år).
Geotop	Kan avdekke nye geosteder. Viktige geologiske funksjoner kan styrkes.	Ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt.	Berører en mindre viktig del som samtidig utgjør mindre enn 20 % av lokaliteten. Liten forringelse av restareal.	Berører 20–50 % av lokaliteten, men liten forringelse av restareal. Ikke forringelse av viktigste del av lokalitet.	Berører hele eller størstedelen (over 50 %). Berører mindre enn 50 % av areal, men den viktigste (mest verdifulle) delen ødelegges. Restareal mister sine geologiske kvaliteter og/eller funksjoner.
Geologisk arv - geosteder	Tiltaket bedrer tilstanden ved at eksisterende inngrep tilbakeføres og tydeliggjør landskapets geologiske karakter, dets geologiske funksjon og inntryksstyrke.	Tiltaket medfører ingen vesentlig påvirkning i landskapets geologiske karakter, dets geologiske funksjon og inntryksstyrke.	Tiltaket medfører noe skjemmende påvirkning i landskapet geologiske karakter, dets geologiske funksjon og inntryksstyrke.	Tiltaket medfører merkbar endring i landskapet geologiske karakter, og / eller medfører inngrep som påvirker landskapets geologiske funksjon og inntryksstyrke.	Tiltaket medfører en stor endring i landskapet geologiske karakter, og /eller medfører store inngrep som reduserer landskapets geologiske funksjon og inntryksstyrke.