

Rapport

E6 Storskreda - Kantornes

Konsekvensutredning naturmangfold



DOKUMENTINFORMASJON	
Rapporttittel:	E8 Storskreda - Kantornes Konsekvensutredning, tema naturmangfold
Dato:	10.05.2024
Filnavn:	KU naturmangfold Storskreda - Kantornes
Oppdragsgiver:	Statens vegvesen, Utbygging nord
Planmyndighet:	Balsfjord kommune
Utarbeidet av:	Trond Aalstad
Sidemannskontrollert av:	Frode Valnes
Versjon	01

Forsidefoto: Strutseving i gråorskog. Foto: Trond Aalstad

FORORD

Denne temarapporten er utarbeidet som en del av arbeidet med reguleringsplan og konsekvensutredning for E6 Storskreda – Kantornes. Konsekvensutredningen er utført etter metoden beskrevet i Statens vegvesen håndbok V712 Konsekvensanalyser (2021-versjon)

Rapporten tar for seg tema naturmangfold i henhold til beskrivelsen i planprogram for prosjektet. Planprogrammet ble fastsatt av Balsfjord kommune, den 19. mars 2024. Tiltakshaver og ansvarlig for utredningen er Statens vegvesen. Temarapporten dokumenterer registreringer og verdivurderinger for temaet og vurderer konsekvensene av aktuelle utbyggingsalternativer.

I Statens vegvesen Utbyggingsdivisjonen er det Kathrine Hanssen og Stefan Kersting som har vært prosjektledere. Fagansvarlig for fagtema naturmangfold er Trond Aalstad.

Rapporten er tilgjengelig på følgende nettside:

www.vegvesen.no/vegprosjekter

Mai 2024

Tromsø

Innhold

Innhold	3
0. Sammendrag	5
0.1. Utredningskrav og kunnskapsgrunnlag	5
0.2. Konsekvensanalyse.....	5
0.3. Konsekvenser i anleggsperioden	6
0.4. Vurderinger etter særlovverk, retningslinjer etc.....	6
1. Bakgrunn og utredningskrav.....	7
1.1. Bakgrunn for planarbeidet	7
1.2. Overordna mål og føringer for fagtema naturmangfold	8
1.3. Utredningskrav	8
2. Metode	10
2.1. Temadefinisjon.....	10
2.2. Metodens tre trinn.....	11
2.2.1. Trinn 1: Vurdering av konsekvens for delområder	11
2.3. Trinn 2: Konsekvens av alternativer	16
3. Utredningsalternativer og tiltaksbeskrivelse	17
3.1. 0-alternativet – referansealternativet.....	18
3.2. Alternativ – Ny veg	19
4. Kunnskapsgrunnlag og delområder	20
4.1. Kunnskap og kilder.....	20
4.2. Influensområde	20
4.3. Generell karakteristikkk av naturverdier i området	20
4.4. Besvarelse av planprogram	25
4.5. Delområder	26
Trinn 1: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområder	28
4.6. Delområde NM1, naturtyper nordre del med svært stor verdi	28
4.7. Delområde NM1, naturtyper nordre del med stor verdi.....	29
4.8. Delområde NM2, naturtyper midtre del med svært stor verdi	30
4.9. Delområde NM2, naturtyper midtre del med stor verdi.....	32
4.10. Delområde NM3, naturtyper søndre del med stor verdi.....	34
4.11. NM4 Tema fugl	36

4.12.	NM5 Tema fisk	38
4.13.	NM6 Tema elg	40
4.14.	NM7 Tema vannmiljø	43
4.15.	NM8 Verneområder	45
5.	Trinn 2: Konsekvens av alternativer	47
5.1.	Sammenstilling av konsekvenser	47
5.2.	Konsekvenser i anleggsperioden	48
5.3.	Permanente masselager	48
5.4.	Usikkerhet	48
5.5.	Vurderinger etter særlovverk, retningslinjer etc.....	50
6.	Skadereduserende tiltak	53
7.	Miljøoppfølging	55
8.	Referanser	56
9.	Vedlegg	57

0. Sammendrag

Det er kun ett alternativ som sammenlignes med nullalternativet. Dette fordi det tidlig i reguleringsplanfasen har vært jobbet med veglinja for å minimere belastning på natur, samt at tiltak skal gi minst mulig beslag av nytt areal.

0.1. Utredningskrav og kunnskapsgrunnlag

Det er registrert et verneområde, fire naturtypelokaliteter og 8 vannforekomster i eller i nærheten av tiltaksområdet. Det er til dels betydelig areal av naturtypen flommarkskog i planområdet. Dette er rødlistet naturtype (VU) og utløser krav om konsekvensutredning.

I henhold til vedtatt planprogram er det innhentet supplerende informasjon:

Naturtyper: Kartlegging av naturtyper NiN etter miljødirektoratets instruks.

Vilt: Intervju/møte med kommunen/ettersøksansvarlig for kunnskap om elgtrekk og ulykker.

Fisk: Intervju av lokal informant.

0.2. Konsekvensanalyse

Det er generelt relativt små negative konsekvenser for naturmangfold som følge av planlagt ny veg. Det skyldes at tiltaket i stor grad følger dagens veg. Der det er negativ påvirkning skyldes det enten nødvendige skredsikringstiltak, motfyllinger for å stabilisere grunnen vegen bygges på eller erosjonssikring for å hindre utvasking av vegkroppen.

Det er naturtypelokalitetene flommarkskog og gråorsumpskog som får noe økt belastning ved direkte inngrep og indirekte ved anleggsområde inn i lokalitetene. Total sett er likevel inngrepene små sett opp mot samlet areal av samme naturtyper i planområdet og dalen for øvrig. Samlet for utbyggingstiltaket blir konsekvensen middels negativ.

Tabell 0-1 viser konsekvenser for de ulike delområdene for tema naturmangfold. Tabellen viser også samlet konsekvensvurdering for utbyggingsalternativet samt rangering.

Tabell 0-1 Sammenstilling av konsekvens for alle utbyggingsalternativet, tema naturmangfold.

Fagtema NATURMANGFOLD	Alt. 0	Alt ny veg
NM1 naturtyper svært stor verdi	0	Noe miljøskade (-)
NM1 naturtyper stor verdi	0	Noe miljøskade (-)
NM2 naturtyper svært stor verdi	0	Alvorlig miljøskade (---)
NM2 naturtyper stor verdi	0	Betydelig miljøskade (--)
NM3 naturtyper stor verdi	0	Betydelig miljøskade (--)
NM4 Tema fugl	0	Noe miljøskade (-)
NM5 Tema fisk	0	Noe miljøskade (-)
NM6 Tema elg	0	Noe miljøskade (-)
NM7 Tema vannmiljø	0	Ubetydelig miljøskade (0)
NM8 Tema verneområder	0	Ubetydelig miljøskade (0)
Samlet vurdering	0	Middels negativ konsekvens
Rangering	1	2

0.3. Konsekvenser i anleggsperioden

Konsekvenser i anleggsfase i dette prosjektet er knyttet til midlertidig bruk av areal langs veg og skredtiltak, samt gjennomføringen av tiltak og da særlig fysiske tiltak i vassdrag.

Anleggsarbeid i areal med flommarkskog og gråorsumpskog vil kunne gi store kjøreskader på vegetasjon og lede vann i kjørespor. Dette kan igjen gi økt utvasking av finstoff (naturlig og fra veganlegget), særlig i perioder med mye nedbør. Dette gjelder også for arbeid med motfyllinger og erosjonssikring. Utvasking fra anleggsfasen må regnes som en midlertidig skade som rettes opp relativt raskt, og normalt innenfor ett år etter avsluttet anlegg da naturlige flomperioder i vassdrag vil vaske med seg finstoff. Naturtypene her er også resultat av et dynamisk samspill mellom vannets flytting av sediment og finstoff gjennom naturlig erosjon, og sidearealets nedbryting av organisk materiale. Det bør likevel holdes av en buffer mellom anleggsareal og elva som kan ta imot og minske tilførselen av finstoff til elva.

0.4. Vurderinger etter særlovverk, retningslinjer etc.

De miljørettslige prinsippene i naturmangfoldloven (§§ 8–12) skal legges til grunn både ved saksforberedelse og når en treffer beslutninger, jmfør lovens § 7.

Det foreligger gode offentlige data for området, både naturtyper og artsdata. Det er også innhentet supplerende informasjon fra statsforvalter, Balsfjord kommune og lokalkjente. Kunnskapsgrunnet vurderes som godt nok i forhold for å gjøre en tilfredsstillende vurdering av tiltakets permanente konsekvenser for tema naturmangfold. En vurdering av økosystembelastning tilsier at prosjektet ikke vil noe vesentlig økt samlet belastning for naturverdiene i området. I samband med prosjektering eller utarbeidelse av konkurransegrunnlag vil det bli laget en total oversikt over nødvendige tiltak vil gå fram av ytre miljøplan med miljørisiken. Denne vil også foreslå avbøtende tiltak for å redusere påvirkning og konsekvens. En foreløpig vurdering av dette går fram av kapittel 6 og 7.

Lavangselva skal erosjonssikres på to steder hvor Lavangselva naturreservat ligger på motsatt side. Tiltaket gir ingen fysiske inngrep i reservatet, men vannstrømmen i elva vil bli «låst» i svingene hvor det gjøres erosjonssikring. Det betyr at den dynamiske utviklinga av elv og kantsone med flommarkskog begrenses i dette området. Erosjonen skal gjennomføres ut fra prinsipp om tilbaketrukket sikring, det vil si at stein til erosjonssikringen legges et stykke innenfor dagens elvekant og så dekkes til med stedlige masser som kan dempe energien i vannet og gi et naturligt utseende. Med slik gjennomføring antar vi at tiltaket ikke vil påvirke naturreservatet.

Reguleringsplanen hjemler tiltak i henhold til plan- og bygningsloven. Det er likevel ofte nødvendig å innhente tillatelser/avklaringer fra annet lovverk for gjennomføring av tiltaket. I dette prosjektet gjelder det avklaring om mulig konsesjonsplikt etter § 8 i vannressursloven (NVE), samt fjerning av kantsone langs vassdrag etter vannressursloven § 11 (Statsforvalter) og forskrift om fysiske tiltak i vassdrag med anadrom fisk (Statsforvalter). Slik avklaring bør gjøres i forbindelse med høring av reguleringsplanen ved at forvaltningsmyndigheten bes om behandling etter aktuelle bestemmelser i lovverket samtidig med uttale til planen.

1. Bakgrunn og utredningskrav

Formålet med temautredningen er å skaffe kunnskap om virkningene av det planlagte tiltaket for verdier innenfor tema naturmangfold. Temadefinisjon er gitt i kapittel 3.

1.1. Bakgrunn for planarbeidet

Målsettingen med prosjektet er å bidra til økt samfunnssikkerhet gjennom sikring mot skred, økt trafikksikkerhet med etablering av midtrekkverk og dermed bedre regularitet på innfartsvegen til Tromsø.

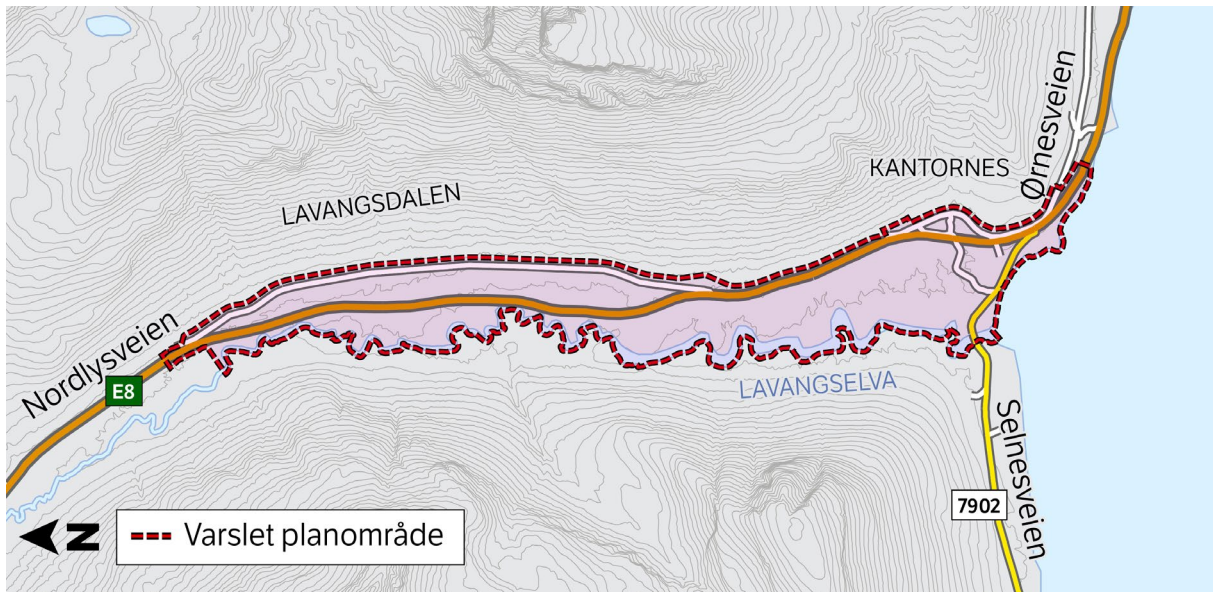
Bakgrunnen for prosjektet er de mange ulykkene som har vært på strekningen E8 Storskreda–Kantornes. I tidsrommet 2002–2021 (20 år) har det vært 20 trafikkkulykker med totalt 10 drepte, 10 hardt skadd og 28 lettere skadde.

Strekningen E8 Storskreda–Kantornes ligger i den sørlige delen av Lavangsdalen, i Balsfjord kommune, Troms og Finnmark fylke. Vegstrekningen som skal reguleres starter ved Storskreda (hvor dagens midtrekkverk nordfra avsluttes) og ender like sør for kryss på Kantornes.

Den nordligste delen av planområdet ligger i Lavangsdalen, som er en lang smal dal med bratte fjell på begge sider. Eksisterende veg ligger tett opp til Lavangselva. Området består i hovedsak av gran og lauvskog. Sør for Bakkevoll er det noe dyrket mark., Nedre del av Lavangselva med utløp ved Kantornes er vernet som naturreservat med ID VV00003214. Det vises til at varslet planområde (se kart under) inkluderer Lavangselva og planområdets grense er lagt på vestsiden av elva. Intensjonen er at planområdet skal grense til naturreservatet. Elva er tatt med i planområdet i tilfelle det må gjennomføres erosjonssikring som følge av geotekniske tiltak.

Avgrensning av planområde er vist i fig. 1-1.





Figur 1-1 Avgrensing av planområdet slik det var meldt oppstart for.

1.2. Overordna mål og føringer for fagtema naturmangfold

Statens vegvesen har fem toppmål, hvorav det ene sier: «Bidra til oppfyllelse av Norges klima- og miljømål». Dette er altså vegvesenets egen strategi for å følge opp de nasjonale målene vedtatt av Regjeringa. Norge har 24 mål innenfor klima og miljø. På emnet naturmangfold er følgende tre mål satt opp (miljødirektoratet.no):

Miljømål 1.1 Økosystemene skal ha god tilstand og levere økosystemtjenester.

Miljømål 1.2 Ingen arter og naturtyper skal utryddes, og utviklingen til truede og nær truede arter og naturtyper skal bedres.

Miljømål 1.3 Et representativt utvalg av norsk natur skal tas vare på for kommende generasjoner.

Det er særlig miljømål 1.1 og 1.2 som er relevant i denne konsekvensutredningen. Vurdering av måloppnåelse tilhører normalt kapittel 8 i V712, altså en beskrivelse som kommer etter den samfunnsøkonomiske analysen. Siden dette er en temaspesifikk KU som ikke inngår en helhetlig samfunnsøkonomisk analyse vil måloppfyllelsen beskrives under kapittel 5.5 «Vurderinger etter særlovverk, retningslinjer etc.»

1.3. Utredningskrav

Krav til en konsekvensutredning omtales i Forskrift om konsekvensutredninger, se www.lovdata.no. Konsekvenser utredes i henhold til vedtatt planprogram, fastsatt av Balsfjord kommune 18. mars 2024, hvor utredningskrav for fagtema naturmangfold omtalt slik:

Naturmangfold

Temaet naturmangfold omhandler det biologiske mangfoldet av økosystem, naturtyper, arter og genetisk variasjon på landjord, i ferskvann, i brakkvann og saltvann, samt spesielle geologiske elementer. Naturmangfold avgrenses i utgangspunktet til å omfatte naturens egenverdi, og ikke dens verdi og funksjon for mennesker (fra håndbok V712).

Naturmangfold, herunder vannmiljø, blir håndtert i samsvar med M-1941 Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredning.

<i>Verdier i området</i>
<p>Det er registrert et verneområde, fire naturtypelokaliteter og 8 vannforekomster i eller i nærheten av tiltaksområdet. Det er også behov for å vurdere areal som kan egne seg til deponering av overskuddsmasser innenfor planområdet. Det skal derfor utarbeides konsekvensutredning for tema naturmangfold.</p> <p>Myr som viktig areal for insekter og fugl håndteres under tema naturmangfold.</p> <p>Vurdering av mulig påvirkning på naturreservatet skal kommenteres i eget kapittel i konsekvensutredninga med utgangspunkt i NML § 49 og ikke i den vanlige gjennomgangen av NML § 8 – 12.</p>
<i>Antatte/mulige konsekvenser av tiltaket</i>
<p>Tap av myrareal som økologisk funksjonsområde og potensielt tap av kantsone langs elv og bekk ved erosjonssikring og gjennomføring av stabiliseringstiltak. Mulig økt påkjørsel for elg ved forlenging av midtrekkverk.</p>
<i>Datagrunnlag og kilder</i>
<p>Økologisk grunnkart med alle underlagskilder, intervju av viltnemnd og ettersøk-ansvarlig.</p> <p>Data fra Lakseregisteret og rådata 2023 mottatt fra statsforvalter for status fiskebestand i Lavangselva. Rapport fra ungfiskregistrering 1989.</p> <p>Data fra Vann-nett.</p> <p>Rapport 2016, grunnlagsdata vegetasjonskartlegging for frivilligvern Lavangsdalen.</p>
<i>Forslag til kartlegginger/suppleringer av eksisterende kunnskap og metodikk</i>
<p>Ny NiN-kartlegging etter miljødirektoratets instruks. Egne feltbefaringer. Det produseres konsekvensutredning for naturmangfold.</p> <p>For vurdering av status og mulig påvirkning av fiskebestand i Lavangselva med sideelver skal kunnskap suppleres med intervju av lokalkjente. For øvrig gjøres det en habitatvurdering av sidebekkenes potensielle funksjon som gyte og oppvekstområde med utgangspunkt i eksisterende og estimerte data for vannføring og morfologi.</p>

Figur 1-2 Klipp fra planprogrammet om kunnskapsgrunnlag, utredningsbehov og utredningsmetodikk

2. Metode

Metoden for konsekvensutredning av ikke-prissatte temaer er beskrevet i kap. 6 i håndbok V712, 2018-utgaven revidert i 2021 for å samsvare med Miljødirektoratet sin KU-veileder M-1941. Metoden skal sikre en systematisk, helhetlig og faglig analyse av de konsekvensene et tiltak medfører. For en grundig gjennomgang vises det til V712. En forkortet versjon av de viktigste trinnene i metoden er gjengitt under.

2.1. Temadefinisjon

Noen viktige begreper og definisjoner for tema naturmangfold er gitt i tabell 2-1.

Tabell 2-1 Viktige definisjoner og begreper (V712).

Begrep	Definisjon og forklaring
Arter av nasjonal forvaltningsinteresse	Arter av nasjonal forvaltningsinteresse er arter som Miljødirektoratet vurderer som særlig viktig å ta hensyn til, for eksempel i planprosesser.
Geologisk arv	Geologi med spesiell, kvalitativ verdi, for vitenskap, undervisning og opplevelser. Et avgrenset område som representerer en del av vår geologiske arv, kan karakteriseres som et geosted.
Geotop	Et avgrenset område med en gitt geologisk sammensetning.
Landskapsøkologi	Del av økologien som tar for seg den romlige variasjonen i landskapet, slik den kommer til syne på ulike skalaer. Innhold, sammensetning og utforming av arealer av ulike typer, hvordan dette påvirker arter og elementer i landskapet, og hvordan dette endres over tid omfattes av begrepet. Temaet er vidt, men dreier seg i denne veilederen hovedsakelig om identifisering av viktige arealer for naturmangfold og hvilke muligheter sammenbindingsarealene gir for økologisk flyt og vandring/spredning mellom viktige arealer.
Miljøtilstand i vannforekomster	Økologisk og kjemisk tilstand, jmfør Vannforskriften. Økologisk tilstand klassifiseres basert på biologisk, fysisk-kjemiske og hydromorfologiske kvalitetsparametere i tilstandsklassene svært dårlig, dårlig, moderat, god og svært god. God økologisk tilstand er definert som akseptable avvik fra naturtilstanden for de biologiske elementene, og for de fysisk-kjemiske og hydromorfologiske støtte-parametrene. Kjemisk tilstand bestemmes ved forekomster og konsentrasjoner av miljøgifter som oppgitt i liste over prioriterte stoffer i vannforskriftens vedlegg VIII. Dette er stoffer som er giftige og ofte lite nedbrytbare i det akvatiske miljøet. Kjemisk tilstand beskrives ved to tilstandsklasser, god og dårlig. For å oppnå god kjemisk tilstand i vann skal grenseverdier for miljøgifter i vann ikke overskrides i vann, sedimenter og biota.
Økologisk funksjonsområde	Område – med avgrensning som kan endre seg over tid – som oppfyller en økologisk funksjon for en art, slik som gyteområde, oppvekstområde, larvedriftsområde, vandrings- og trekkruiter, beiteområde, hiområde, myte- eller hårfellingsområde, overnattingsområde, spill- eller parringsområde, trekkveg, yngleområde, overvintringsområde og leveområde.
Økologisk kompensasjon	Restaurering, etablering eller beskyttelse av tilsvarende naturverdier utenfor området som tiltaket beslaglegger, som skal kompensere for vesentlige, negative gjenværende konsekvenser av en utbygging på naturmangfold etter at alle hensiktsmessige tiltak for å unngå skade, avbøte konsekvenser og restaurere påvirkede områder er gjennomført.
Økosystemtjenester	Begrep som beskriver nytten mennesker får fra økosystemene, oftest kategorisert i fire hovedgrupper: Forsynende (produserende), regulerende, kulturelle og støttende tjenester. Se NOU 2013: 10 «Naturens goder – om verdien av økosystemtjenester».

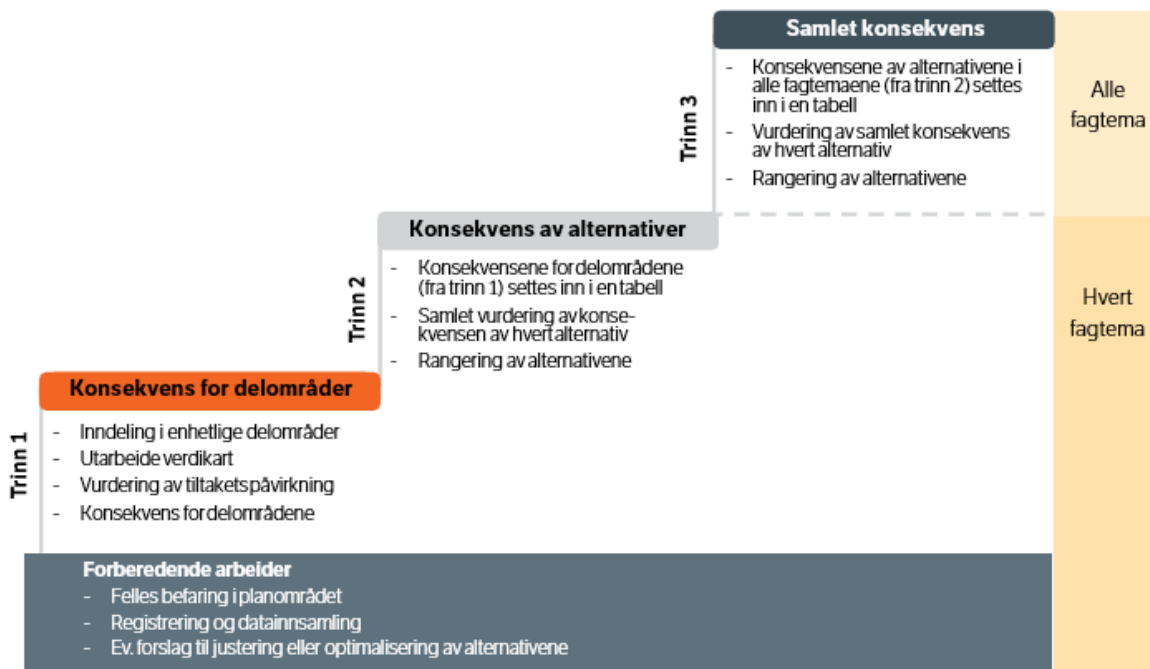
Temaet omhandler naturmangfold knyttet til terrestriske (landjorda), limniske (ferskvann) og marine (brakkvann og saltvann) systemer, inkludert livsbetingelser knyttet til disse.

Naturmangfold defineres i henhold til naturmangfoldloven som biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning. Virkninger for landskapsmessig mangfold i en konsekvensanalyse

behandles under tema landskapsbilde, for øvrig dekker tema naturmangfold lovens begreper. For en utdyping av begrepet «naturmangfold» vises det til veilederen til naturmangfoldloven kapittel II (Klima og miljødepartementet 2016). Grenseoppgang mellom de ulike temaene framgår av håndbok V712.

2.2. Metodens tre trinn

Konsekvensutredning for ikke-prissatte tema gjennomføres etter en tre-trinns metode som vist i Figur 2-1. Gjennom forberedende arbeider gjør utreder seg kjent med tiltaket og relevante registreringer. Trinn 1 og trinn 2 skal gjennomføres for alle fagtemaene separat. Den foreliggende temarapporten gjennomgår trinn 1 og 2 for fagtemanaturmangfold. Trinn 3 er en konsekvensvurdering av alle ikke-prissatte fagtema samlet, og kommenteres ikke videre her. Det vises til V712 for beskrivelse av trinn 3.



Figur 2-1: Tre-trinns metode for konsekvensutredning av ikke-prissatte tema (V712)

2.2.1. Trinn 1: Vurdering av konsekvens for delområder

På grunnlag av innsamla kunnskap deles utredningsområdet inn i enhetlige delområder. Et delområde er definert som et område som har en enhetlig funksjon, karakter og/eller verdi og som derfor skiller seg fra tilgrensende areal. Inndeling i delområder er basert på registreringskategoriene i V712. Tre begrep står sentralt i analysen, verdi, påvirkning og konsekvens:

Verdi: Vurdering av hvor verdifullt et delområde er, d.v.s. hvor stor betydning delområdet har i et nasjonalt perspektiv. Skala for vurdering av verdi er femdelt, fra «uten betydning» til «svært stor verdi». Verdivurdering skjer trinnløst langs en linjalfigur som utgjør x-aksen i «konsekvensvifta», se figur 2-2. Kriterier for verdisetting av tema naturmangfold er gitt i tabell 2-2. Det skal lages et verdikart.



Figur 2-2 Skala for verdisetting av delområder. Pila plasseres langs en glidende skala.

Verdikriteriene i Statens vegvesen si håndbok V712 er i siste versjon (2021) er tilpasset miljødirektoratets veileder til konsekvensutredning for klima og miljø, M-1941.

E8 Storskreda – Kantornes – Konsekvensutredning – temarapport naturmangfold

Tabell 2-2 Registreringskategorier og tilhørende verdikriterier for naturmangfold (V712), del 1

Kategori	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Verneområder og områder med båndlegging					Alle forekomster i denne kategorien, jf. kap. 6.6.4
Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks <i>(lokalitetskvalitet er forkortet til lok. kvalitet i cellene til høyre)</i>		Naturtyper med sentral økosystem-funksjon og svært lav lok. kvalitet Nær truede naturtyper (NT) med svært lav lok. kvalitet Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med svært lav lok. kvalitet	Kritisk truede (CR) svært lav lok. kvalitet Sterkt truede (EN) svært lav lok. kvalitet Sårbare (VU) svært lav lok. kvalitet Naturtyper med sentral økosystemfunksjon og lav lok. kvalitet Nær truede (NT) med lav og moderat lok. kvalitet Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med lav og moderat lok. kvalitet	Kritisk truede (CR) lav lok. kvalitet Sterkt truede (EN) lav eller moderat lok. kvalitet Sårbare (VU) lav, moderat eller høy lok. kvalitet Naturtyper med sentral økosystem-funksjon og moderat og høy lok. kvalitet Nær truede (NT) med høy og svært høy lok. kvalitet Spesielt dårlig kartlagte naturtyper høy og svært høy lok. kvalitet	Kritisk trua (CR) moderat, høy eller svært høy lok. kvalitet Sterkt truede (EN) høy eller svært høy lok. kvalitet Sårbare (VU) svært høy lok. kvalitet Naturtyper med sentral økosystemfunksjon og svært høy lok. kvalitet
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 (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) med C-verdi Sårbare (VU) med B- og C-verdi A-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB13, inkl. nær truede (NT) A og B-lokaliteter for naturtyper kartlagt etter DN-HB19	Sterkt (EN) og kritisk truede (CR) med A- og B-verdi Sårbare (VU) med A-verdi
Arter og økologiske funksjonsområder <i>(funksjonsområde forkortet FO i cellene til høyre)</i>		Vanlige arter og deres FO Laks, sjøørret- 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 FO FO for spesielt hensynskrevende arter Fastsatte bygdenære områder omkring nasjonale villreinområder som grenser til viktige FO Laks, sjøørret- 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 FO Spesielle økologiske former av arter (omfatter ikke fisk da disse fanges opp i NVE 49/2013)) Fastsatte randområder til de nasjonale villreinområdene Viktige FO for villrein i de 14 øvrige villreinområdene (ikkenasjonale) Laks sjøørret -, og sjørøyebestander/ vassdrag i verdikategori "stor verdi" (NVE 49/2013) Innlandsfisk (eks. langtvandrende bestander av harr, ørret og sik) og åle vassdrag/bestander i verdikategori "stor verdi" (NVE 49/2013)	Fredede arter Prioriterte arter (med eventuelt forskriftsfestet FO) Sterkt truet (EN) og kritisk truet (CR) arter og deres FO Nasjonale villreinområder Villaksbestander i nasjonale laksevassdrag og laksefjorder, samt øvrige anadrome fiskebestander/ vassdrag i verdikategori "svært stor verdi" (NVE 49/2013) Lokaliteter med relikte laks Spesielt verdifulle storørretbestander – sikre storørretbestander (f.eks. Hunderørret) og ålevassdrag/bestander i verdikategori "svært stor verdi" (NVE 49/2013)

Tabell 2-2 Registreringskategorier og tilhørende verdikriterier for naturmangfold (V712), del 2

Kategori	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Landskaps-økologiske funksjonsområder (funksjonsområde forkortet FO i cellene til høyre)		Lokalt viktige områder for vilt- og fugletrekk, her under viktige raste/ furasjeringsområder. Områder med mulig betydning i sammenbinding av dokumenterte funksjonsområder for arter Strukturer eller kjerneområder i hverdagsnaturen som har funksjoner ut over det ordinære - f.eks. i form av leveområde for mange arter eller vandrings/ forflytningskorridorer. Kan f.eks. gjelde viktige områder for amfibier eller pollinatorer. Verdien for slike strukturer/ områder settes høyt i intervallet for «noe verdi».	Regionalt viktige områder for vilt- og fugletrekk, her under viktige raste/ furasjeringsområder. Områder som med stor grad av sikkerhet bidrar til sammenbinding av dokumenterte FO for arter	Intakte sammen-henger mellom / i tilknytning til større naturområder som har en viktig funksjon som forflytnings- og sprednings-korridor for arter Nasjonalt viktige områder for vilt- og fugletrekk, her under viktige raste/ furasjeringsområder. Områder som med stor grad av sikkerhet bidrar til sammenbinding av verneområder eller dokumenterte FO for arter med stor eller svært stor verdi. Lengre elvestrekninger med langt-vandrende fiskebestander.	Særlig store og nasjonalt/ internasjonalt viktige trekkruiter. Her under systemer av nasjonalt viktige raste/ furasjeringsområder
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.	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.	Godt bevart, vitenskapelig kjent geosted som gir/har gitt bidrag til å øke forståelsen av geologiske prosesser og sammenhenger, og er representativt for Norges geologiske oppbygging 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.	Meget godt bevart, vitenskapelig velkjent geosted som gir/har gitt betydelige bidrag til geologi som vitenskap eller global geologisk forståelse, og er representativ for betydningsfulle og fundamentale prosesser og sammenhenger i jordsystemet 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.

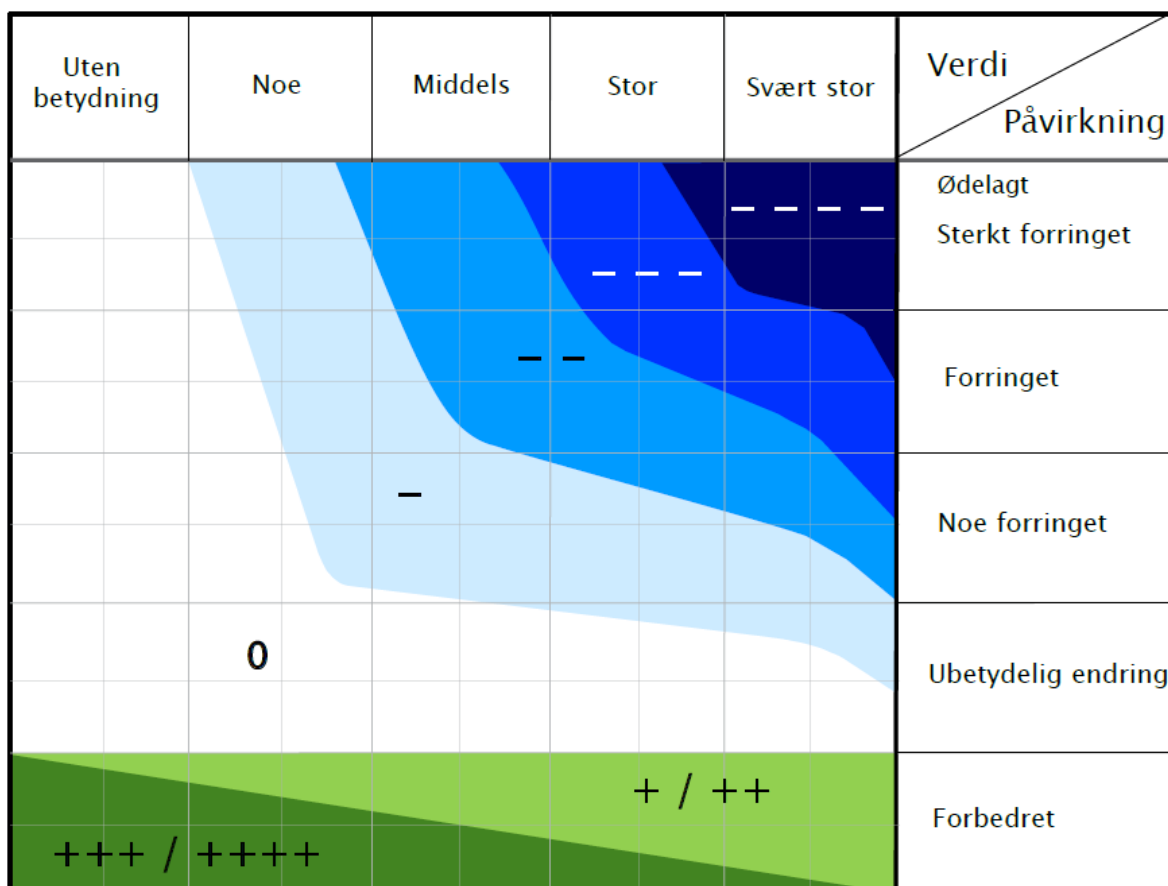
Påvirkning: Med påvirkning menes en vurdering av hvordan det samme området påvirkes som følge av et definert tiltak. Påvirkning vurderes i forhold til referansesituasjonen (nullalternativet). Skala for vurdering av påvirkning er femdelt, fra «sterkt forringet» til «forbedret». Kriterier for å vurdere påvirkningsgrad for temaet er gitt i V712. Vurderingen skjer trinnløst langs en linjalfigur som utgjør y-aksen i «konsekvensvifta», Figur 2-3.

Konsekvens: Konsekvens framkommer ved sammenstilling av verdi og påvirkning i henhold til «konsekvensvifta», se Figur 2-3 og veiledning i Tabell 2-3. Konsekvensene er en vurdering av om et definert tiltak vil medføre forbedring eller forringelse av et delområde.

Vurdering av påvirkning relateres til den ferdig etablerte situasjonen. Dersom påvirkning i anleggsperioden kan gi langvarig eller varig skade i et delområde inngår dette i vurderingen av tiltakets påvirkning. Midlertidig påvirkning i anleggsperioden beskrives separat.

Tabell 2-3 Skala og veiledning for konsekvensvurdering av delområder.

Skala	Konsekvensgrad	RGB fargekode	Forklaring
----	4 minus (----)	0, 0, 105	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for delområdet. Gjelder kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
---	3 minus (---)	0, 50, 255	Alvorlig miljøskade for delområdet.
--	2 minus (--)	0, 150, 255	Betydelig miljøskade for delområdet.
-	1 minus (-)	205, 235, 255	Noe miljøskade for delområdet.
0	Ingen/ubetydelig (0)		Ubetydelig miljøskade for delområdet.
+ / ++	1 pluss (+) 2 pluss (++)	146, 208, 80	Miljøgevinst for delområdet: Noe forbedring (+), betydelig miljøforbedring (++)
+++ / ++++	3 pluss (+++) 4 pluss (++++)	66, 132, 33	Benyttes i hovedsak der delområder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket.



Figur 2-3: «Konsekvensvifta». Skalaene for verdi og påvirkning utgjør hhv. X-akse og Y-akse i figuren.

2.3. Trinn 2: Konsekvens av alternativer

Etter at konsekvensen for hvert delområde er utredet, gjøres en samlet konsekvensvurdering av hvert utbyggingsalternativ.

Skala og kriterier for å sette konsekvensgrad for hele utbyggingsalternativer framgår av Tabell 2–4. Vurderingene skal alltid begrunnes godt. Det må gå fram hva som har vært utslagsgivende for den samlede vurderingen, f.eks. om noen delområder har blitt tillagt avgjørende vekt, eller om sumvirkninger har blitt tillagt vekt. Det er viktig at beslutningsrelevant usikkerhet beskrives. Vurdering av skadereduserende tiltak som kan bidra til å redusere de negative virkningene eller føre til forbedring for et område eller hele alternativer er en del av analysen, jf. V712 kap. 6.1.4. Legg merke til at skadereduserende tiltak som inngår i kostnadsoverslaget er en del av utredningsgrunnlaget. Forslag til ytterligere skadereduserende tiltak beskrives av utreder i temarapportens kap. 6.

Tabell 2-4: Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert alternativ (V712).

Skala	Trinn 2: Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert alternativ
Kritisk negativ konsekvens	Svært stor miljøskade for temaet, gjerne i form av store samlede virkninger. Stor andel av strekning har særlig høy konfliktgrad. Vanligvis flere delområder med konsekvensgrad 4 minus (---). Brukes unntaksvis
Svært stor negativ konsekvens	Stor miljøskade for temaet, gjerne i form av store samlede virkninger. Vanligvis har stor andel av strekningen høy konfliktgrad. Det finnes delområder med konsekvensgrad 4 minus (---), og typisk vil det være flere/mange områder med tre minus (- - -).
Stor negativ konsekvens	Flere alvorlige konfliktpunkter for temaet. Typisk vil flere delområder ha konsekvensgrad 3 minus (- - -).
Middels negativ konsekvens	Delområder med konsekvensgrad 2 minus (- -) dominerer. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnede.
Noe negativ konsekvens	Liten andel av strekning med konflikter. Delområder har lave konsekvensgrader, typisk vil konsekvensgrad 1 minus (-), dominere. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnede.
Ubetydelig konsekvens	Alternativet vil ikke medføre vesentlig endring fra referansesituasjonen (referansealternativet). Det er få konflikter og ingen konflikter med høye konsekvensgrader.
Positiv konsekvens	I sum er alternativet en forbedring for temaet. Delområder med positiv konsekvensgrad finnes. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.
Stor positiv konsekvens	Stor forbedring for temaet. Mange eller særlig store/viktige delområder med positiv konsekvensgrad. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.

3. Utredningsalternativer og tiltaksbeskrivelse

I 2014 startet arbeidet med reguleringsplan for strekningen E8 Storskreda–Ytre Tomasjord (7,7 km) i regi av Statens vegvesen Vegavdeling Troms. Hovedmålet var breddeutvidelse av eksisterende veg og vurdering om midtrekkverk og forbikjøringsfelt kunne etableres. Arbeidet ble stoppet i 2017 før planforslaget hadde vært på høring og til offentlig ettersyn.

Det har vært jobbet med optimalisering av mulig veglinje med utgangspunkt i planforslaget fra 2017. Sentralt i arbeidet har vært fokus på å minimere nytt arealbeslag i urørt natur. Strekningen det nå skal utarbeides reguleringsplan for, er kortere enn for tidligere reguleringsplanarbeid og følger i grove trekk dagens veg. Terrenginngrepene blir mer konsentrert til eksisterende inngrep nå i forhold til tidligere plan ved at ny veg legger seg inntil dagens veg (på østsiden). Planen unngår i størst mulig grad å bruke areal på den siden av dagens veg som ligger mot Lavangselva. På et punkt vil det bli behov for erosjonssikring elva for å hindre at elva vasker ut grunnen under vegen. Dette tiltaket må gjøres uavhengig av ny veg.

I forbindelse med utarbeidelsen av detaljreguleringen er det gjennomført omfattende grunnundersøkelser av planområdet. Undersøkelsene har avdekket utfordrende grunnforhold. Dette har medført et behov for tiltak som kalksementstabilisering og erosjonssikring av elv og bekker nær vegen. Kalksementstabilisering er et tiltak som vesentlig reduserer arealinngrep.

Det er avsatt areal til skredsikringstiltak i form av skredvoller og et sett med skredkjegler. Alle disse ligger på østsiden av vegen.

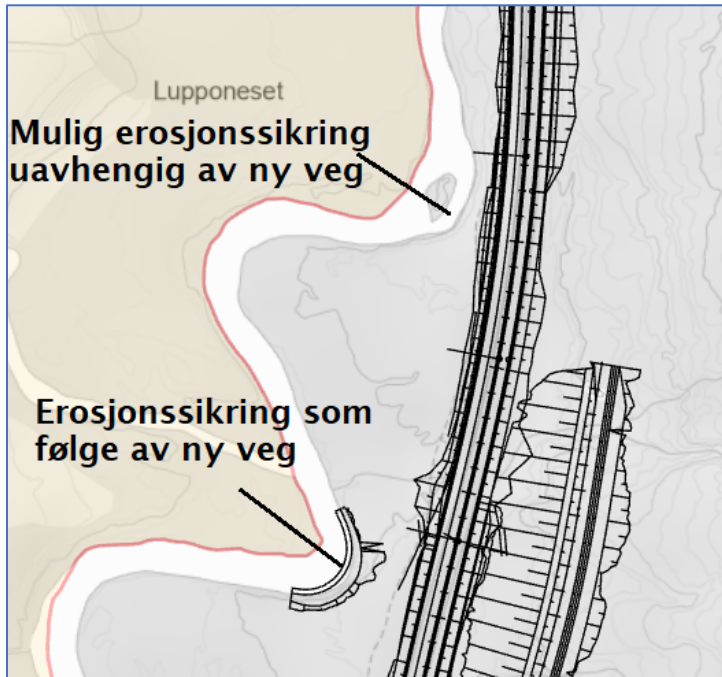
Det er ikke planlagt permanente masselager, men overskuddsmasser blir benyttet til nødvendige motfyllinger og utslaking av sideterreng.

Denne planen har bare ett forslag til ny veglinje og denne sammenlignes med 0-alternativet. Normalt vil en i en konsekvensutredning ha flere alternativer som utredes. I dette tilfellet ble det tidlig klart at det opprinnelige forslaget fra 2017 ville være både dyrere og dårligere for ikke prissatte konsekvenser. Det finnes heller ingen andre gjennomførbare veglinjer som vil oppfylle målet med planen. Derfor har denne konsekvensutredningen bare ett alternativ – kalt Alternativ Ny veglinje.

3.1. 0-alternativet – referansealternativet

Da planlagte tiltak er en følge av behov trafikksikring i form av midtdeler og økt rassikring vil 0-alternativet ikke oppfylle målet med planen. 0-alternativet vil bestå av dagens veg og rassikringstiltak med nødvendig vedlikehold.

På ett punkt må dagens veg trolig sikres mot utgraving fra Lavangselva innen få år uansett da elva vil kunne undergrave vegkroppen. Dette er ved Lupponeset. Erosjonssikring av dette punktet inngår derfor i 0-alternativet. Om planlagt erosjonssikring av vist tiltak i figur 3-1 må gjennomføres dersom det ikke bygges ny veg er mer usikkert.



Figur 3-1 Erosjonssikring ved Lupponeset

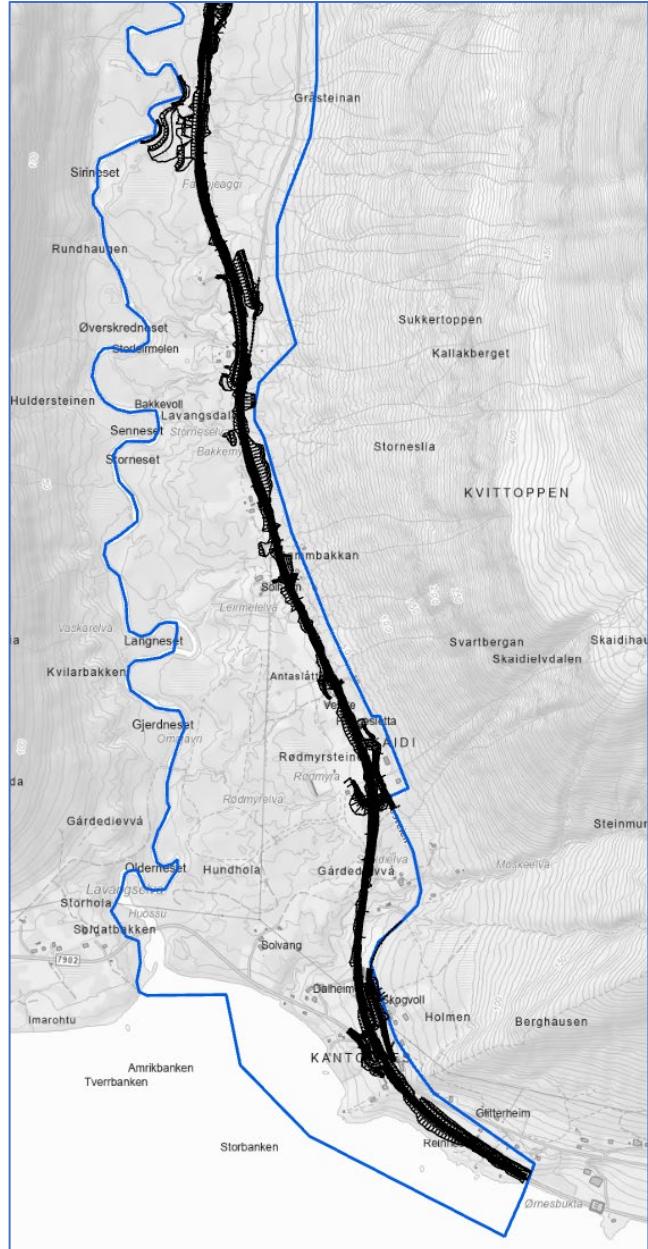
Det er ingen vesentlige planer (etter plan- og bygningsloven) vedtatt eller under arbeid som må legges inn i et 0-alternativ innen det aktuelle analyseområdet, jamfør Balsfjord kommunes plansider. Det er heller ingen plansaker etter energiloven, jamfør NVE sin kartkatalog på tema energi. Framlagt reguleringsplan strider heller ikke mot kommunens arealplan.

3.2. Alternativ – Ny veg

Ny veglinje følger i all hovudsak dagens veg og tar nødvendig utvidelse øst for dagens veg. Skredvollene og skredkjeglene ses på tiltakskartet under. Område for motfylling og erosjonssikring av Lavangselva ses i nordenden av søndre kartutsnitt.



Figur 3-2 Tiltakskart nordre del



Figur 3-3 Tiltakskart søndre del

4. Kunnskapsgrunnlag og delområder

4.1. Kunnskap og kilder

Kunnskapsgrunnlaget er i hovedsak hentet fra offentlige baser som naturbase, artsdatabanken, NGU sin kartkatalog. Det er også hentet informasjon fra basen «Sensitive arter» som er unntatt offentlighet. Data herfra stedfestes ikke i utredningen, men omtales der det er aktuelt. I tillegg har vi fått informasjon fra statsforvalteren i Troms angående tidligere kartlegginger og informasjon om Lavangsdalselva som anadromt vassdrag.

4.2. Influensområde

Influensområdet er området der tiltaket kan medføre konsekvenser. For naturmangfold strekker det seg ofte noe utover grensene for planområdet. Dette gjelder særlig for tema som vilttrekk og vannforekomster. Det er ikke tegnet ut et angitt influensområde, men virkning for vilttrekk og vannforekomster kommenteres der det er aktuelt for delområdene og da slik at det omfatter virkning av tiltaket uavhengig av plangrense.

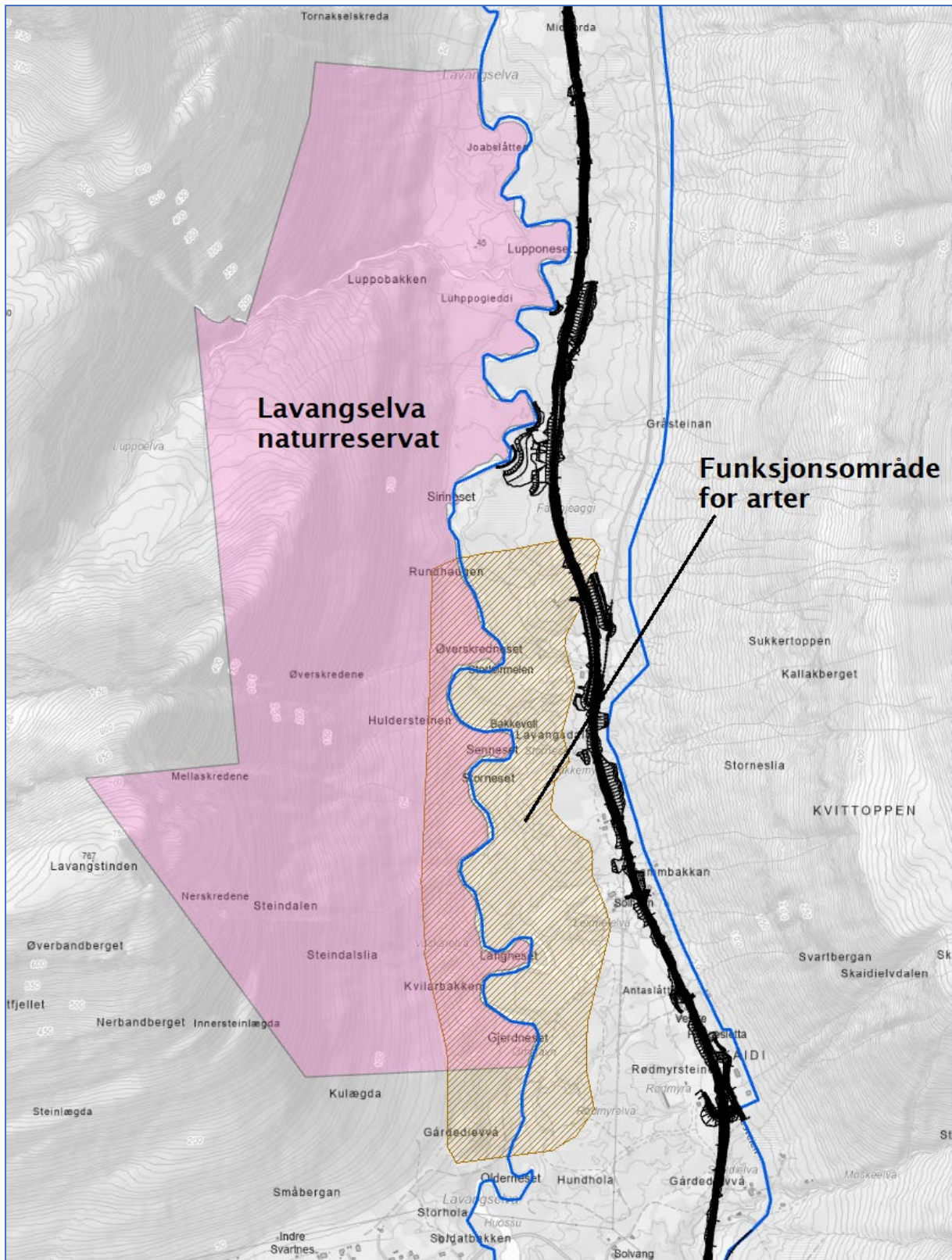
4.3. Generell karakteristikk av naturverdier i området

Planområdet ligger i den nordboreale vegetasjonssonen og i svakt oseanisk seksjon. Vegetasjonen er preget av rasaktivitet i fjellsidene og stedvis helt ned mot vegen. Bjørk og selje dominerer i sidene, mens innslaget av gråor er stort langs Lavangselva med dannelse av flommarkskog. Slike gråorbestand langs en aktiv elv som danner meander og kroksjøer er en høyproduktiv naturtype blant annet på grunn av frigjøring av nitrogen fra gråor som feller grønne blader om høsten og gir næringsrikt jordsmonn. Gråor er relativt kortlivet og flommarkskog har derfor normal stort innslag av døende og død ved. Disse faktorene (næringsrikt bunns substrat og død ved) gjør at flommarkskogen er viktig habitat for mange arter av fugl som finner insekt og insektlarver her. Dvergspett er en karakterart for slike områder. Langs Lavangselvas nedre del er det et funksjonsområde for arter, definert for dvergspett, munk og trekryper, alle regnes som livskraftige (LC) på rødlista. Ellers er det mye myr i området, og noe av denne er definert som rikmyr.

Planområdet grenser til Lavangselva naturreservat (skogvern) hvor verneformålet er å ta vare på flommarkskogen og variasjonen av skogtyper i gradienten opp mot fjellet.

Det er registrert to hekkelokaliteter for kongeørn i influensområdet men utenfor planområdet. Det er mye elg i området og dette omtales særskilt, se lenger ned.

Lavangselva har bestand av anadrom fisk som laks, sjørørret og sjørøye, samt stasjonær ørret. Lavangselva med sidebekker omtales som eget delområde i utredningen.

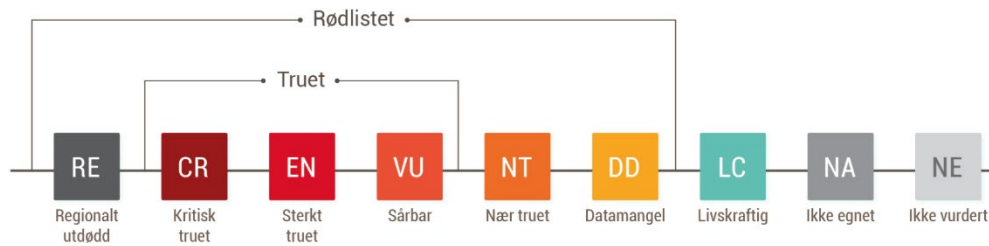


Figur 4-1 Lavangselva naturreservat ligger vest for elva (rosa område). Funksjonsområde for arter er vist med brun skravur Planens tiltak vises med svart og planavgrensning med blå strek.

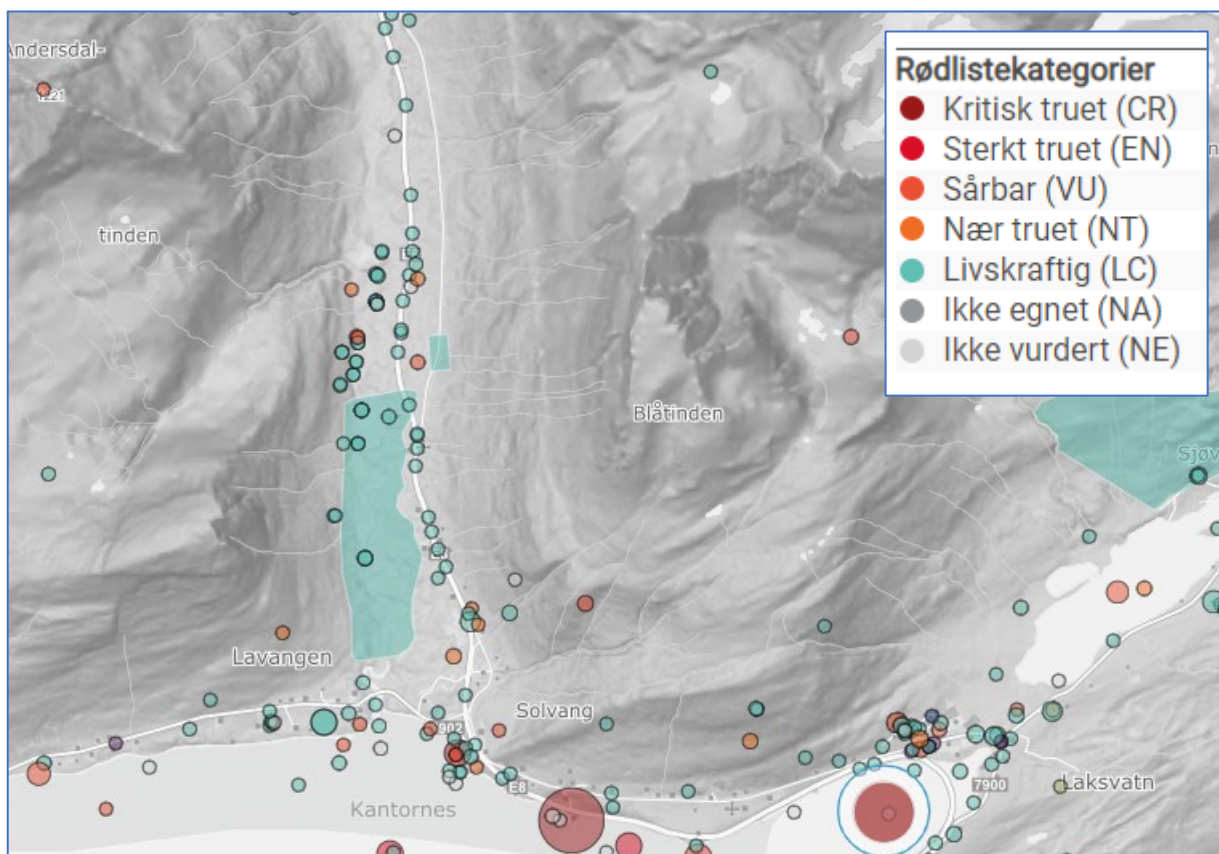
Rødlistede arter

Det er få registreringer av stedbundne rødlistearter som karplanter, moser, lav og sopp i influensområdet. Av planter er det funn av fjellsolblom (NT), skorpepiggsopp (NT), snøull (NT). Det er et eldre funn (1958) av mørkskjellet vokssopp (VU).

I artskart/artsdatabanken finnes mange registreringer av ulike fuglearter i influensområdet. De aller fleste gjelder arter som regnes livskraftige og kommenteres ikke videre her. Av rødlistede fugl er det registrert taksvale (NT) og tjeld (NT) i planområdet. Det må forventes å være flere rødlistede arter innenfor planområdet. Blant annet er vipe (CR), tjuvjo (VU) og fiskemåke (NT) registrert rett utenfor planområdet.

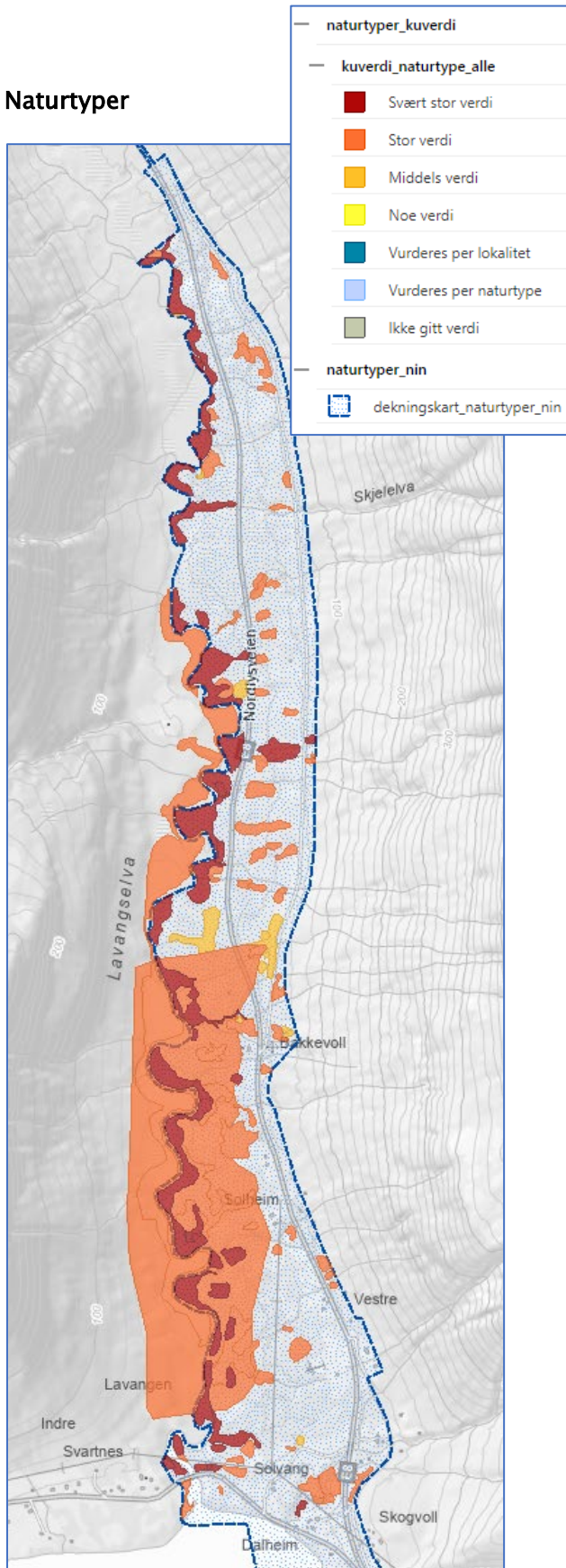


Figur 4-2 Rødlistekategoriene, hentet fra Norsk rødliste for arter 2021 (Artsdatabanken, 2021).



Figur 4-3 Artsfunn hentet fra artskart (artsdatabanken.no)

Naturtyper



Figur 4-4 NiN naturtyper etter miljødirektoratets instruks (MI), samt funksjonsområde for fugl



Figur 4-5 NiN naturtyper etter miljødirektoratets instruks (MI) med sammenslåtte polygoner (delområder)

Det er gjort NiN-kartlegging (naturtyper) etter miljødirektoratets instruks (NiN-MI). Kartlegging er utført av Sállir på oppdrag fra Statens vegvesen og rapport er mottatt (Tandstad, Hilde Riksheim og Holm, Hildur Søndergaard, 2023). Funnene er lagt inn i naturbase, se fig 4-4. Her er det flommarkskog som dominerer av naturtypene med høyest verdi og har status sårbar (VU) på gjeldende rødliste for naturtyper 2018. Ved kartlegging etter NiN-MI er det bare de sårbare naturtypene som fanges opp, de naturtypene som enten er rødlistet som truet eller strengere, eller naturtype med sentral økosystemfunksjon (utvalgskriteriene i NiN-MI). Fra før foreligger det også registrering av flommarkskog registrert etter DN-håndbok 13 og denne overlapper med NiN-MI, se kap 4.5 Delområder.

Statens vegvesen ba Sállir utforme nytt verdikart der delområder med tilnærmet lik verdi ble slått sammen til noe større og mer tjenlige delområder, se fig. 4-5. Dette for å gjøre selve konsekvensutredningen enklere ved gjennomgang av delområders verdi, påvirkning og konsekvens. Det er disse delområdene som denne konsekvensutredningen tar stilling til, samt en vurdering av samlet belastning under gjennomgangen av naturmangfoldlovens bestemmelser.

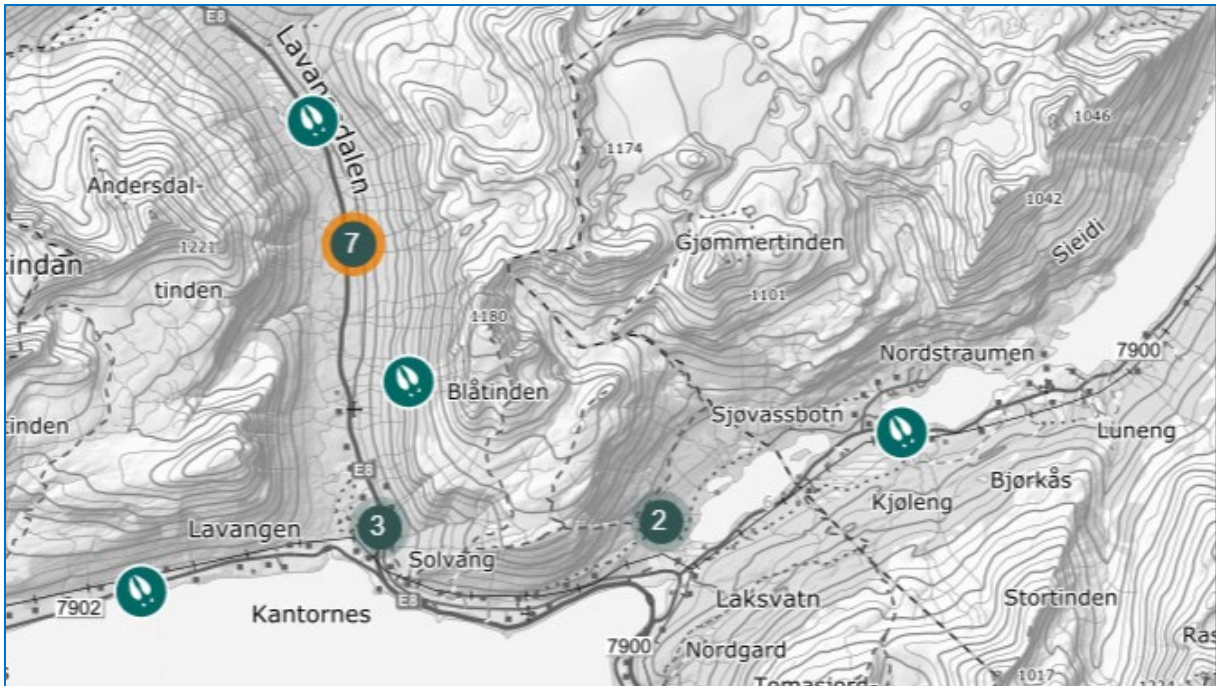
Fra før er det registrert ett stort område som er vist på kartet her sammen med NiN-MI. Det er et funksjonsområde for dvergspett, munk og trekryper, men det er naturtypen med mye dødvud og mye vedboende insekter som er grunnlaget for funksjonsområdet. Dette arealet er tatt med i kartlegginga gjort av Sállir.

Elg

Elgen bruker hele planområdet men har noen trekkveier som synes mer brukt enn andre. For å innhente best mulig kunnskap om lokale forhold hadde vi et møte med Balsfjord kommune, viltnemnda og ettersøksansvarlig 11. desember 2023. Følgende punkter oppsummerer møtet:

- En økning i fartsgrense fra 70 km/t til 80 og 90 vil øke påkjørselsfare vesentlig og også utfall av kollisjon med elg vil bli mer alvorlig, både for elg og bilfører/passasjerer.
- Påkjørselsproblematikken synes å gjelde hele året, altså at det ikke er sesongbetonte trekk/bevegelser hos elgstammen som utløser påkjørselsfare.
- Det kan se ut til at elgen trekker ned mot elvedalen på tidlig morgen og tilbake til oppsiden av vegen på ettermiddagen.
- Det er ingen trend i statistikken som sier økning siste år. Det har vært stabilt i lang tid.
- Avskytinga (kvote) har ligget på 11 dyr siste åra, noe som indikerer en stabilt stor elgstamme her. Det er også sannsynlig at det vandrer inn dyr fra nærområdene. Det er kjent at elg svømmer over Balsfjorden fra Sandøyra (sørsida) til nordsida. Innvandring fra Breivikeidet via dalene er også sannsynlig.
- Hovedproblemområdene er ved Bakkevoll, litt nord for Bakkevoll og sør for skredvollen der trefeltn sluttes i dag når en kjører sørover gjennom Lavangsdalen. Et annet viktig punkt er ved kommunegrensa mot Tromsø, men det er utenfor aktuelt planområde.
- Det er erfart at elgen går rundt skredvollene og ikke over slik at en må ha i tankene at nye skredvoller vil virke som «ledelinjer» i terrenget.

- Det avbøtende tiltaket som synes mest fornuftig er utvidet siktrydding. Et annet aktuelt tiltak kan være aktive varslingskilt med blink som aktiveres av viltnemnda. Dette avgjøres imidlertid ikke i en reguleringsplan, men tas med videre for drøfting med drift.



Figur 4-6 Påkjørsel av elg i tida 2017 – 2013. Kilde: Hjorteviltregisteret, fallviltbasen

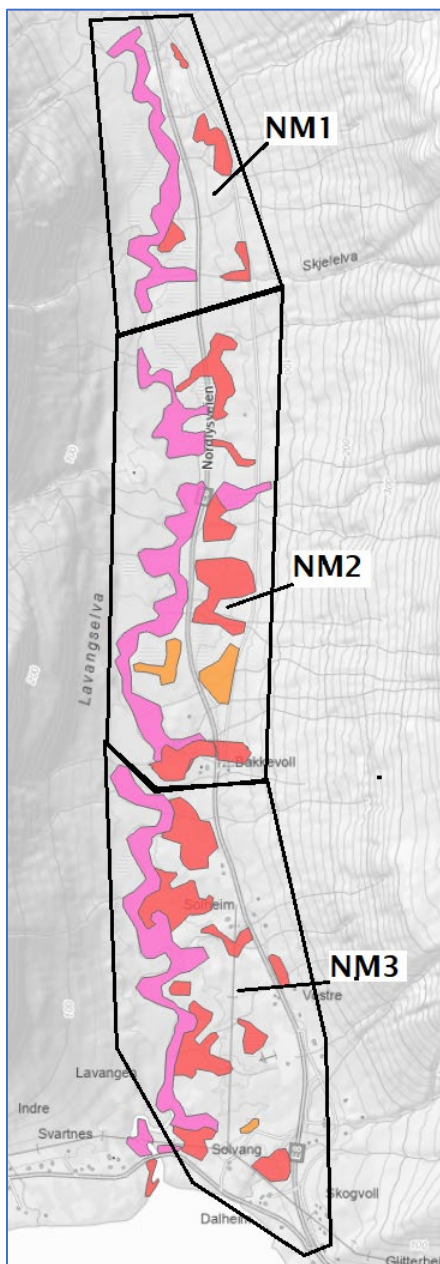
4.4. Besvarelse av planprogram

Oversikten under viser hvilke kilder/kunnskapsgrunnlag som er brukt for de ulike undertemaene for naturmangfold.

Tema	Kunnskapsgrunnlag og kilder
Naturtyper	NiN-kartlegging etter miljødirektoratets instruks sommer 2023 og tilhørende notat (Sállir). Naturbase med tidligere kartlegginger etter DN-håndbøker med tilhørende faktaark Informasjon tilsendt fra statsforvalter i Nordland – faktagrunnlag for vurdering av skogvern
Arter	Naturbase Artskart/artsdatabanken Befaring og bruk av ortofoto for habitatsvurdering fugl Noen artstilfang fra NiN-kartlegginga Basen Sensitive artsdata (stedfesting unntatt offentlighet) Informasjon tilsendt fra statsforvalter i Nordland om ungfisktellinger i Lavangselva Intervju av lokalkjente med tanke på fisk Møte med viltnemnd og ettersøksansvarlig med tanke på elg
Vannmiljø	Vann-nett på Vannportalen

4.5. Delområder

På grunn av NiN-kartleggingens detaljeringsnivå (124 registrerte NiN-lokaliteter), også etter sammenslåing til mer egnede polygoner (29 polygoner), er det ikke tjenlig å beskrive verdi, påvirkning og konsekvens for hver naturtypelokalitet (NiN) for seg. Det faktum at det her bare er ett alternativ gjør at svært mange av NiN-lokalitetene ikke blir berørt av tiltaket. Disse to forholdene gjør at vi har funnet det mest beslutningsrelevante (og lesbare) å definere delområde naturtyper som tre store polygoner, se kart under. Innenfor hvert av de tre polygonene blir hver verdiklasse av naturtyper beskrevet og vurdert samlet for påvirkning og konsekvens. Områder med middels verdi berøres lite og vil ikke ha innvirkning på konsekvens og vurderes derfor ikke videre. I tillegg vil det være tematisk vurdering for fugl, fisk, elg, vannmiljø og verneområder med tiltakets mulige påvirkning (på hele strekningen).



Figur 4-6 Delområder naturtyper.

Delområder i utredningen:

NM1 - Naturtyper i nordre område, lokaliteter med samme verdi slås sammen og beskrives samlet for påvirkning og konsekvens for områder med henholdsvis svært stor og stor verdi.

NM2 - Naturtyper i midtre område, lokaliteter med samme verdi slås sammen konsekvens for områder med henholdsvis svært stor og stor verdi.

NM3 - Naturtyper i søndre område, lokaliteter med samme verdi slås sammen og beskrives samlet for påvirkning og konsekvens. NM3 har bare område med stor verdi.

For gjennomgang av NM1, NM2 og NM3 behandles de sammenslåtte polygonene som vist i figur på denne siden. For mer detaljert beskrivelse av de enkelte NiN-lokaliteten vise til Sallir-rapporten (Tandstad og Søndergaard, 2023)

NM4 - Tema fugl

NM5 - Tema fisk

NM6 - Tema elg

NM7 - Tema vannmiljø

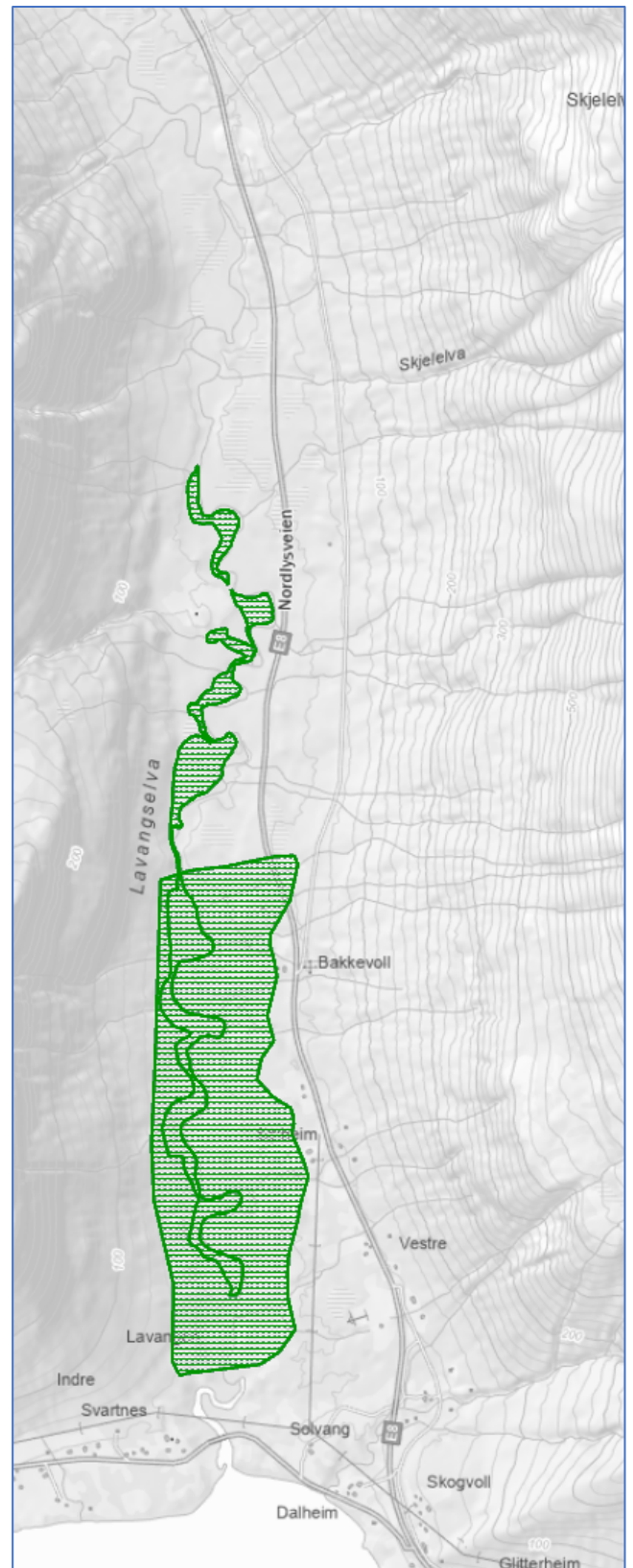
NM8 - Tema verneområder

Det foreligger eldre naturtypekartlegging etter DN-håndbok 13, se kart på denne siden. Den nye NiN-kartlegginga er delvis overlappende, men innehar flere mindre polygoner som i praksis er de best utviklede arealene av flommarkskogen som er registrert etter DN-13. Den eldre kartlegginga kommenteres under gjennomgang for delområdene for naturtyper der det er aktuelt. Dette gjelder delområde NM2 midtre område med svært stor verdi.

Verdien beskrives i naturbase slik: Området anses som svært viktig på grunn av god kontinuitet i skogen med mye død ved, stort mangfold av vedboende lav og kjuker og et rikt fugleliv.

Det kommenteres også at arealet som ble avsatt for frivillig vern (se omtale under kapittel om verneområder) kunne vært utvidet til også å gjelde øst for Lavangselva fordi samme verdigrunnlag fantes her.

Verdien som naturtype flommarkskog med tilhørende gråorsumpskog er nå kartlagt og definert etter NiN miljødirektoratets instruks hvor østsiden av elva ble kartlagt.



Figur 4-7 Flommarkskog etter DN-håndbok 13

5. Trinn 1: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområder

Trinn 1 av analysen omhandler temaets delområder med beskrivelse av verdien samt vurdering av påvirkning og konsekvens i de ulike utbyggingsalternativene.

5.1. Delområde NM1, naturtyper nordre del med svært stor verdi

Her omtales de aktuelle naturtypene innenfor angitt avgrensning, se kap 4.5 Delområder.

Tabell 5-1a oppsummerer verdi, påvirkning og følgende konsekvens for aktuelt delområde.



Figur 5-1a Berørt polygon med svært stor verdi

Hele arealet med svært stor verdi i NM1 er flommarkskog. Det er bare en mindre bit av dette arealet som blir direkte berørt av inngrep ved at vegfyllinga vil gå inn i naturtypen der det kommer en bekk gjennom rør i vegen. Det berørte arealet vil gå tapt i sin helhet og trolig også et belte på om lag 5 meter utenfor dette.

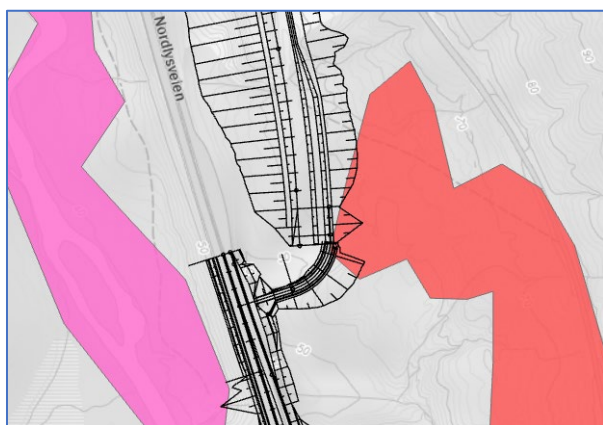
Tabell 5-1a: Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens delområde NM1 naturtyper svært stor verdi

Verdivurdering: Delområde NM1, naturtyper svært stor verdi							
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
Kort beskrivelse med verdibegrunnelse: Naturtyperlokalitetene med svært stor verdi i delområde NM1 er i all hovedsak flommarkskog (C20 i NiN) med rødlistekategori VU og noen mindre lokaliteter med åpen flomfastmark (A8 i NiN) med rødlistekategori NT, rik gråorsumpskog (E11-05 i NiN) og gammel høgstaudegråorskog (C21 i NiN). Flommarkskogen er utbredt langs det meste av elva og er intakt uten tegn på inngrep. Artsmangfoldet er ikke spesielt høyt med tanke på vedboende sopp og lav. Men andel gamle trær og død ved er relativt høyt slik at potensiale for både vedboende sopp og lav og ikke minst fugler knyttet til denne naturtypen er høyt.							
Tiltakets påvirkning							
Utbyggingsalternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet		
Alt Ny veg	▲						
	Begrunnelse: Bare en svært liten del av lokalitetene blir berørt. For naturtyper defineres «noe forringet» som en mindre viktig del som samtidig utgjør mindre enn 20% av lokaliteten, samt liten forringelse av restareal (jamfør påvirkningsgradering i V712). I dette tilfellet er arealet som blir berørt helt i utkanten (og ikke langs hovedelva) og omfanget er vesentlig mindre enn 20 %. Påvirkning vurderes til nedre del av «noe forringet».						
Tiltakets konsekvens							
Utbyggingsalternativ	+++ /++++	+ /++	0	-	--	---	----
Alt Ny veg	▲						
	Svært stor verdi og påvirkningsgrad i nedre del av «noe forringet» gir konsekvens «noe miljøskade» (-).						

5.2. Delområde NM1, naturtyper nordre del med stor verdi

Her omtales de aktuelle naturtypene innenfor angitt avgrensning, se kap 4.5 Delområder.

Tabell 5-1b oppsummerer verdi, påvirkning og følgende konsekvens for aktuelt delområde.



Selv om skråningsutslaget tilsier svært lite inngrep i naturtypelokaliteten må en påregne et større beslag og negativ påvirkning som følge av anleggsarbeidet i tilknytning til skredvoll.

Figur 5-1b Berørt areal med stor verdi (rød farge)

Tabell 5-1b: Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens delområde NM1 naturtyper stor verdi

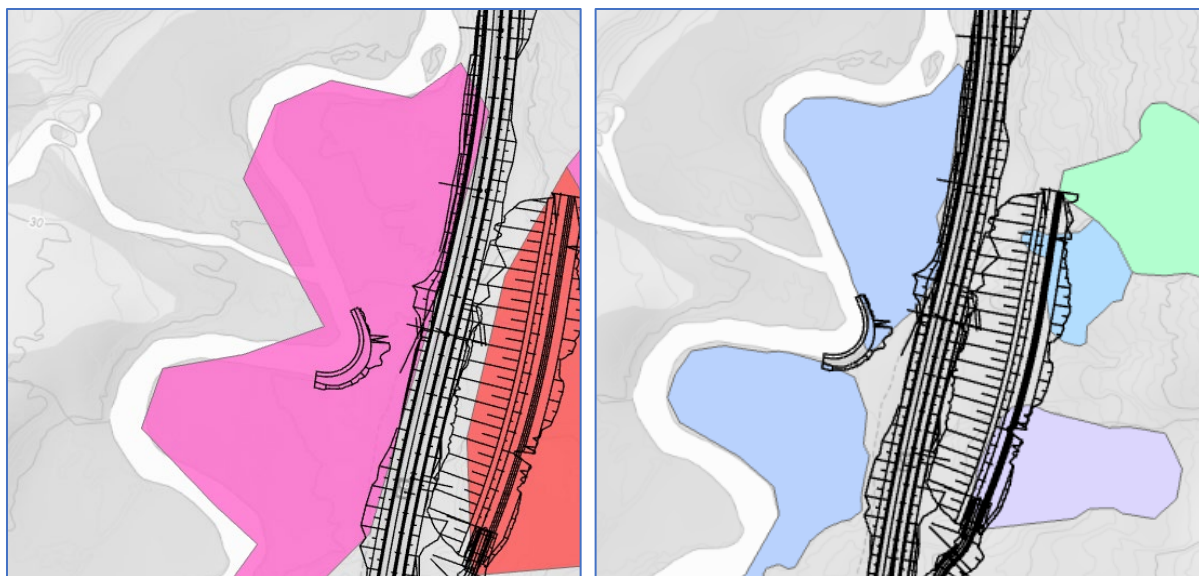
Verdivurdering: Delområde NM1, naturtyper stor verdi							
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
Kort beskrivelse med verdibegrunnelse: Berørt område har to naturtypelokaliteter. Det aller meste er ene er gammel lågurtselje-rognskog (C13 i NiN). Her var naturmangfold vurdert som lite på grunn av lite dødved og ingen funn av rødlistearter ga lokalitetskvalitet moderat. Det andre er gammel høgstaudegråorskog (C21) med moderat naturverdivurdering og god tilstand som sammen gir høy lokalitetskvalitet. Heller ikke her funn av rødlistearter, men noe andel av dødved.							
Tiltakets påvirkning							
Utbyggingsalternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet		
Alt Ny veg	▲						
	Begrunnelse: Bare en liten del av lokalitetene blir berørt. For naturtyper defineres «noe forringet» som en mindre viktig del som samtidig utgjør mindre enn 20% av lokaliteten, samt liten forringelse av restareal (jamfør påvirkningsgradering i V712). I dette tilfellet er arealet som blir berørt i utkanten av lokaliteten. Påvirkning må her regnes å bli større enn det faktiske beslag som profil av veg og skredvoll viser. En må forvente et ikke ubetydelig anleggsbelte her på grunn av kjøring av masser og utvidelse av skredvoll. Påvirkning vurderes til noe høyere enn midt på «noe forringet».						
Tiltakets konsekvens							
Utbyggingsalternativ	+++ /++++	+ /++	0	-	--	---	----
Alt Ny veg	▲						
	Stor verdi og påvirkningsgrad «noe forringet» gir konsekvens «noe miljøskade» (-).						

5.3. Delområde NM2, naturtyper midtre del med svært stor verdi

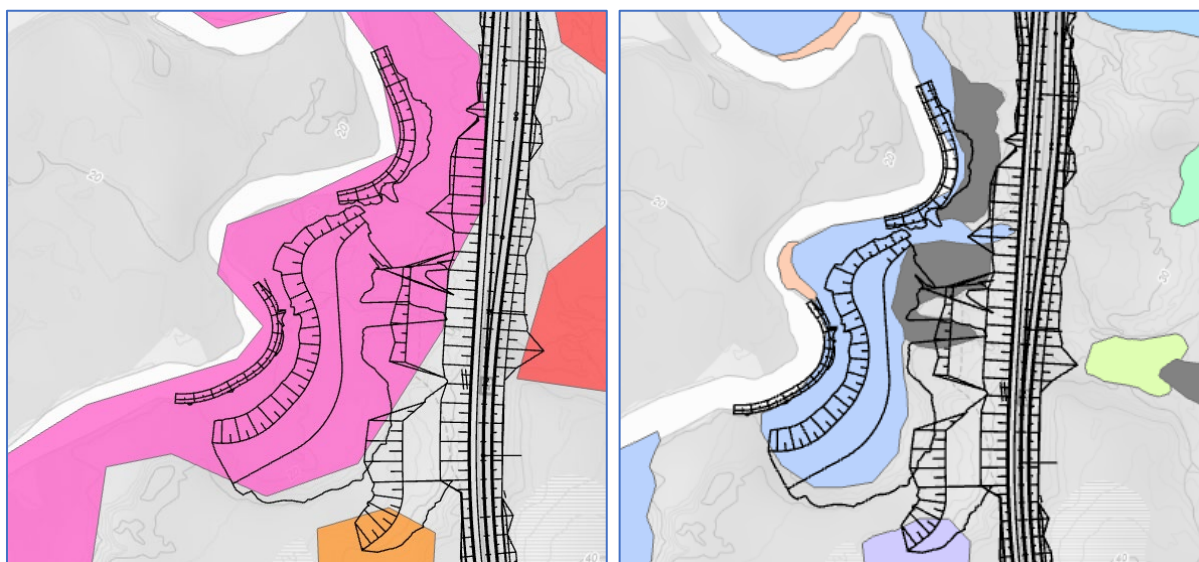
Her omtales de aktuelle naturtypene innenfor angitt avgrensning, se kap 4.5 Delområder.

Tabell 5-2a oppsummerer verdi, påvirkning og følgende konsekvens for aktuelt delområde.

Det er to områder med naturtype av svært stor verdi som blir berørt.



Figur 5-2a Berørt areal med svært stor verdi ved Lupperelva (nordre lokalitet), lilla farge til venstre og de ulike naturtypene (NiN) med flommarkskog vist med blå farge langs elva i bilde til høyre.



Figur 5-2b Berørt areal med svært stor verdi (lilla farge) sør for innløp Lupperelva til venstre, og de ulike naturtypene (NiN) med flommarkskog (blå farge) og høgstaudegråorskog (grå farge) i bilde til høyre.

Tabell 5-2a: Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens delområde NM2 naturtyper svært stor verdi

Verdivurdering: Delområde NM2, naturtyper svært stor verdi							
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
<p>Kort beskrivelse med verdibegrunnelse: Berørt område har to naturtypelokaliteter. Det ene og det aller meste er flommarkskog (C20 i NiN) med rødlistekategori VU. Lokaliteten skårer svært høyt på lokalitetskvalitet på grunn av god tilstand og stor verdi på naturmangfold. Flommarkskogen langs Lavangselva har innslag av svært mye stående og liggende død ved, i tillegg av forekomster av eldre grove trær. Her er i tillegg noe gammel høgstaudegråorskog (C21) med moderat naturverdivurdering av høy lokalitetskvalitet. Arealet får svært stor verdi på grunn av høye verdier for naturmangfold, herunder truet naturtype. Tidligere registrering av flommarkskog etter DN-håndbok 13 ligger på motsatt side av elven, men naturtypen følger naturlig nok elva på begge sider. Det er liten del av en eldre registrering av flommarkskog (DN-13) som strekker seg opp mot og litt over E8, men dette arealet er ikke registrert som flommarkskog eller annen naturtype med høy verdi i NiN-systemet.</p>							
Tiltakets påvirkning							
Utbyggingsalternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet		
Alt Ny veg	▲						
	<p>Begrunnelse:</p> <p>Den nordre lokaliteten blir lite berørt, men en må påregne at anleggsbeltet vil gjøre midlertidige inngrep i kantsonen (flommarkskogen) ved at denne må hogges og kjøres i med tunge maskiner. Selve erosjonssikringa av elvesvingen ses på figur 5-2a. Beslag og varig endring antas å bli noe større enn figuren viser, gjerne omlag 10-20 meter utenfor C-tegningens utstrekning. Denne erosjonssikringa må gjennomføres uansett (inngår i 0-alternativet) så det er virkningen av de øvrige som her må vurderes.</p> <p>Den søndre lokaliteten blir vesentlig mer berørt (fig 5-2b) med motfyllinger i tillegg til erosjonssikring av to elvesvinger. Det legges opp til at erosjonssikringen gjennomføres med fokus på naturlig situasjon etter inngrep. Det vil si at selve erosjonssikringa trekkes inn og lar et tilstrekkelig stort areal på utsiden fungere mest mulig som den naturlige og dynamiske situasjonen som eksisterer i slike naturtyper.</p> <p>Biten av flommarkskog registrert etter DN-13 blir berørt helt i utkanten og innenfor et areal som ikke er definert som viktig naturtype etter NiN-Miljødirektoratets instruks. Inngrepet i DN-13 lokaliteten gir ikke grunnlag for å høyne påvirkningsgrad ut over forringet.</p> <p>Samlet sett vurderes påvirkning på naturtype med svært stor verdi som betydelig gjennom vesentlig endring av naturtypen (over 20% av forekomsten, men ikke forringelse på resten av lokaliteten). Påvirkning på søndre delen er mest alvorlig og styrende for grad av påvirkning.</p>						
Tiltakets konsekvens							
Utbyggingsalternativ	+++ /++++	+ /++	0	-	--	---	----
Alt Ny veg	▲						
	<p>Svært stor verdi og påvirkningsgrad «forringet» gir konsekvens «alvorlig miljøskade» (- - -).</p>						

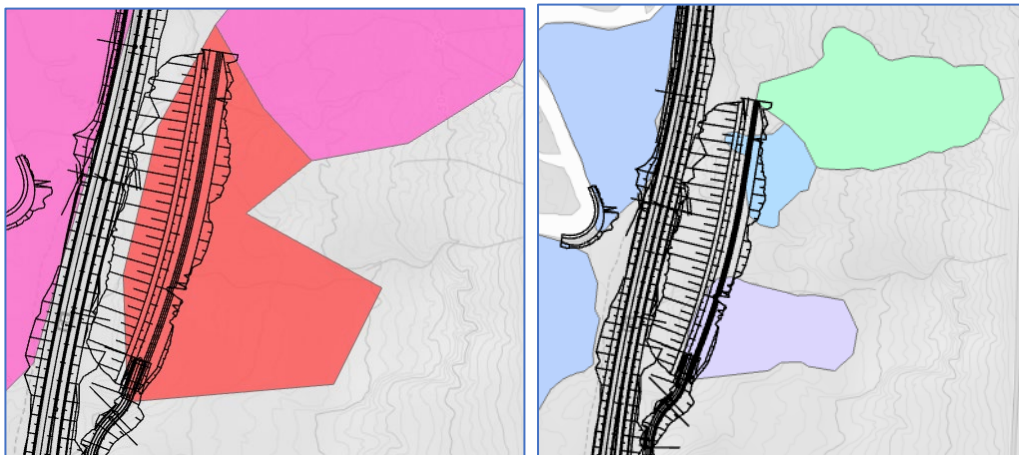
5.4. Delområde NM2, naturtyper midtre del med stor verdi

Her omtales de aktuelle naturtypene innenfor angitt avgrensning, se kap 4.5 Delområder.

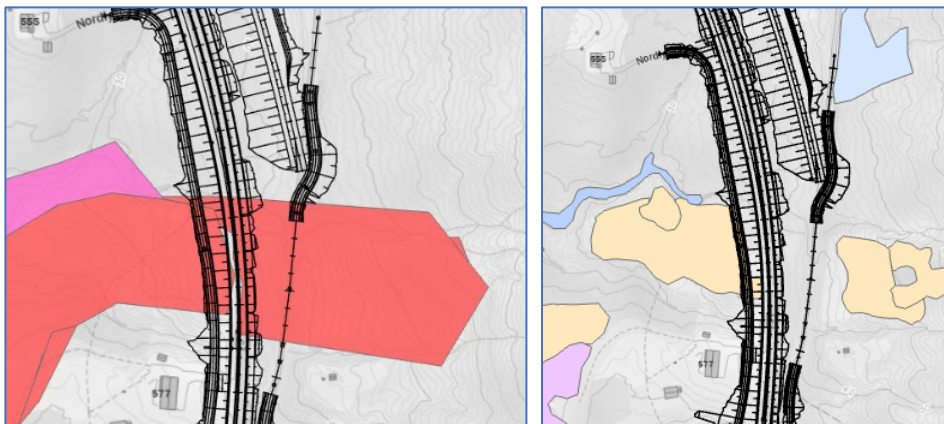
Tabell 5-2b oppsummerer verdi, påvirkning og følgende konsekvens for aktuelt delområde.



Figur 5-2c Berørt areal med stor verdi (rød farge) i nordre del til venstre, og de ulike naturtypene (NiN) flommarkskog, gammel høgstaudegråorskog, gråorsumskog og rik, åpen jordvannsmyr til høyre.



Figur 5-2d Berørt areal med stor verdi (rød farge) i midtre del til venstre, og de ulike naturtypene (NiN) gammel høgstaudegråorskog, gråorsumpskog og rik, åpen jordvannsmyr i bilde til høyre.



Figur 5-2e Berørt areal med stor verdi (rød farge) i søndre del til venstre, og naturtype (NiN) seminaturalig eng i bilde til høyre.

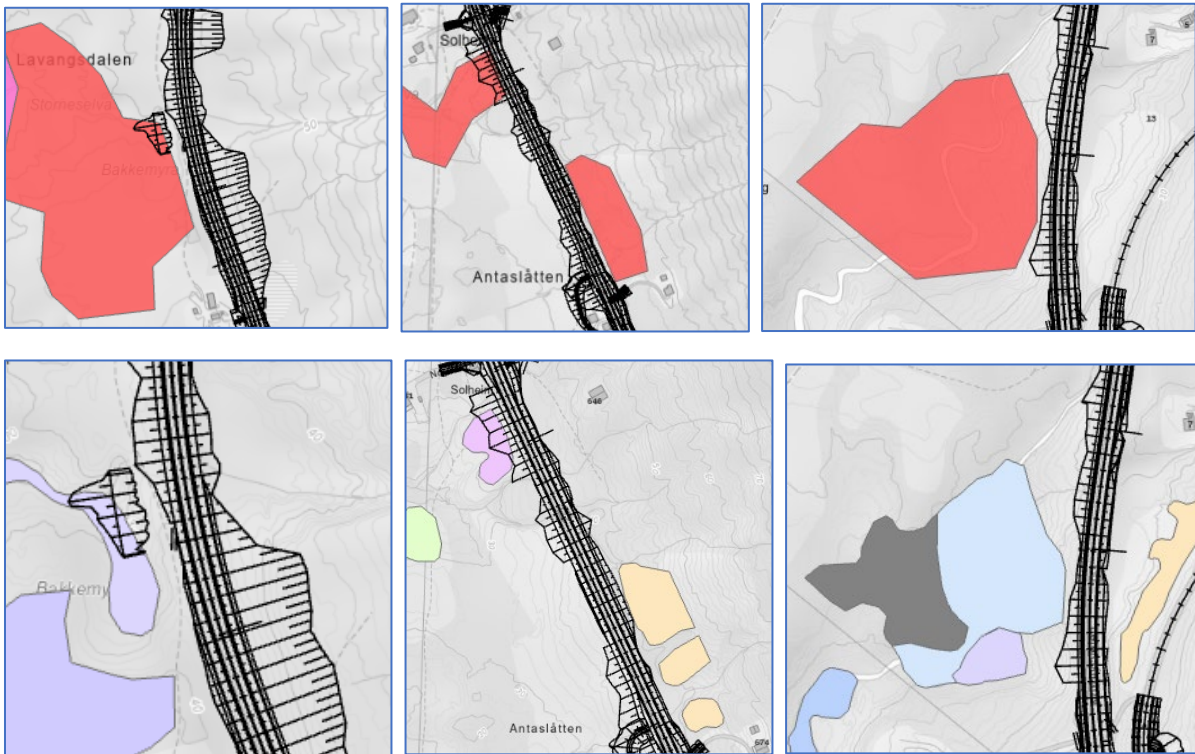
Tabell 5-2b: Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens delområde NM2 naturtyper stor verdi

Verdivurdering: Delområde NM2, naturtyper stor verdi							
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
<p>Kort beskrivelse med verdibegrunnelse:</p> <p>Innenfor NM2 er det flere lokaliteter med naturtyper i sammenslåtte polygoner gitt stor verdi. De fleste blir ikke berørt eller helt marginalt berørt. Den nordre lokaliteten (fig. 5-2c) består av naturtyperlokalteter (NiN) som flommarkskog (C20), gammel høgstaudegråorskog (C21), gråorsumskog (E11-05) og rik, åpen jordvannsmyr (E10-02). Det totale polygonet i fig. 5-2c består av flere registrerte NiN-lokaliteter og sammenbindingsarealet mellom disse. Tilsvarende gjelder for fig 5-2d og 5-2e. Den midtre lokaliteten (fig. 5-2d) består av naturtypene (NiN) gammel høgstaudegråorskog (C21), gråorsumskog (E11-05) og rik, åpen jordvannsmyr (E10-02). Begge lokalitetene med gråorsumskog har høy lokalitetskvalitet, men forekomsten lengst sør skærer høyest på naturmangfold på grunn av mye død ved. Men det ble ikke gjort funn av rødlistede arter. Den søndre lokaliteten (fig. 5-2e) består av to atskilte naturtyperlokalteter seminaturlig eng (NiN; D02). Seminaturlig eng er rødlistet naturtype som sårbar (VU), men på grunn av dårlig tilstand (gjengroing) og lite naturmangfold får ikke arealet stor verdi og ikke svært stor verdi som rødlistestatus skulle tilsi.</p> <p>Flommarkskog er truet naturtype, men her er det en liten lokalitet som er slått sammen med lokaliteter med stor verdi. Verdi er knyttet til verdifastsetting i henhold til NiN miljødirektoratets instruks, noe som i utgangspunkt fastsetter verdi ut fra indikatorer for naturmangfold og lokalitetskvalitet. Det er likevel naturlig å se lokaliteter i sammenheng og ofte er det en mosaikk av naturtyper hvor arealet mellom disse utgjør en helhet som bidrar til å oppretthold tilstand/kvalitet. Derfor tas mellomliggende areal med som del av verdifastsettingen og hele polygonene gis stor verdi. Under påvirkning kan en skjule til hva som er de viktigste delene av polygonene – de registrerte naturtyperlokaltetene.</p>							
Tiltakets påvirkning							
Utbyggingsalternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet		
Alt Ny veg	▲						
	<p>Begrunnelse:</p> <p>Tiltaket får marginal påvirkning på nordre del (fig 5-2c). Det kan tenkes at flommarkskogen blir noe berørt i anleggsfase ved at om lag 10 meter anleggsbelte kan gå inn i lokaliteten. Den midtre delen (fig. 5-2d) blir betydelig berørt både ved fysisk beslag (skredvollen) og anleggsarealet som må til for å anlegg denne. Det er særlig de to forekomstene med rik gråorsumskog som blir berørt. I søndre del (fig. 5-2e) er det bare den vestre av de to lokaliteten med seminaturlig eng som blir berørt og det helt i utkanten av lokaliteten.</p> <p>Påvirkning vurderes samlet til lavt på skala forringet på grunn av tiltakets vesentlige inngrep i midtre delen ved skredvollen.</p>						
Tiltakets konsekvens							
Utbyggingsalternativ	+++ /++++	+ /++	0	-	--	---	----
Alt Ny veg	▲						
	Stor verdi og påvirkningsgrad i nedre del av «forringet» gir konsekvens «betydelig miljøskade» (- -).						

5.5. Delområde NM3, naturtyper søndre del med stor verdi

Her omtales de aktuelle naturtypene innenfor angitt avgrensning, se kap 4.5 Delområder.

Tabell 5-3 oppsummerer verdi, påvirkning og følgende konsekvens for aktuelt delområde.



Figur 5-3 De tre områdene med stor verdi (rød farge). Nederste bilder viser naturtypelokalitetene (NiN).

Det er tre områder med areal med stor verdi som blir påvirket av tiltaket. Disse er vist i figur 5-3. I den videre omtalen beskrives disse som henholdsvis nordre, midrte og søndre område. Det er ingen områder med svært stor verdi innefor NM3 som blir berørt av tiltaket. Det er bare langs Lavangselva at arealene er av så høy naturkvalitet at de oppnår svært stor verdi, se kart over alle delområder i kapittel 4.5.

I den nordre avgrensningen av stor verdi inngår NiN-naturtypene gammel høgstaudegråorskog (C21) med tilstand god og moderat naturverdi, boreal hei (D01) med tilstand moderat og lav naturverdi, samt rik gråorsumpskog (E11_05) med god tilstand og moderat naturverdi. Det er denne siste naturtypelokaliteten som blir noe berørt av tiltaket.

I den midtre avgrensningen inngår NiN-naturtypene Slåttemark (D02_01) med dårlig tilstand på grunn av sterk gjengroing og lite naturverdi på grunn av lavt innhold av indikatorarter for slåttemark og heller ingen rødlistearter. Dette er det rosa arealet på det midterste bildet i fig. 5-5. Den andre naturtypen er tre lokaliteter med seminaturalig eng med tilstand dårlig og moderat og med liten naturverdi for alle tre. Disse vises med beige farge på fig. 5-3 i midten.

I søndre avgrensning inngår NiN-naturtypene gammel høgstaudegråorskog (C21) med tilstand moderat og moderat naturverdi, gammel lågurtselje-rogneskog (C13) med tilstand god og lav naturverdi, samt rik gråorsumpskog (E11_05) med god tilstand og moderat naturverdi.

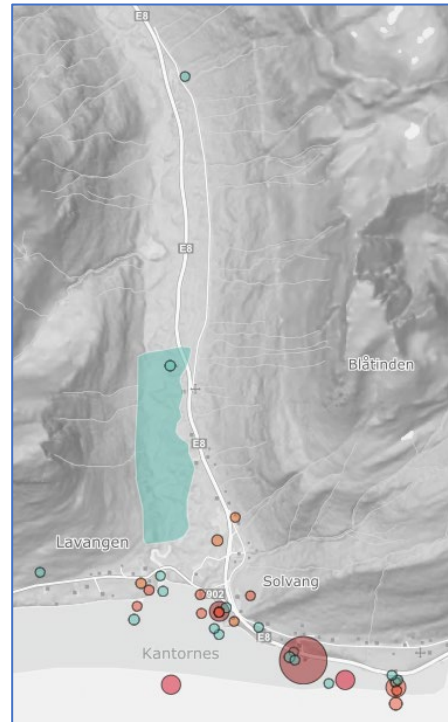
Tabell 5-3: Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens delområde NM3 naturtyper stor verdi

Verdivurdering: Delområde NM3, naturtyper stor verdi							
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
<p>Kort beskrivelse med verdibegrunnelse: Her er tre områder med definert KU-verdi satt til stor verdi som følge av metodikken i NiN etter miljødirektoratets instruks som er en samlet vurdering av tilstand og naturverdi. Polygonene er sammensatt av flere naturtyper med samme verdisetting og gitt sammenbindingsareal med samme verdi for å danne naturlige polygoner tilpasset utredningsnivået. Flere av lokalitetene er kulturbetinget som slåttemark og seminaturlig eng. Slåttemark er rødlistet naturtype i kategori CR (kritisk truet) og Seminaturlig eng rødlistet i kategori VU (sårbar). Men på grunn av gjengroing og manglende skjøtsel/hevd, samt fravær av habitatspesifikke arter, blir ikke verdi satt høyere enn «stor».</p>							
Tiltakets påvirkning							
Utbyggingsalternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet		
Alt Ny veg	▲						
	<p>Begrunnelse: Den nordre delen har et areal med gråorsumpskog med mye død ved. Mellom 20 og 50 % av lokaliteten vil gå tapt og restarealet forventes å bli lite påvirket. Det er ellers i planområdet relativt store arealer med denne naturtypen slik at tiltaket samlet sett har liten innvirkning på gråorsumpskog som naturtype i planområdet som helhet. I midtre del en det naturtype slåttemark som må regnes som tapt for om lag halve lokaliteten. Dette arealet er i langt framskredet gjengroingsfase slik at arealet innen et par tiår uansett vil opphøre å være slåttemark og gå over til tresatt fastmark. Det samme gjelder for lokalitetene med semi-naturlig eng. I søndre del er det en relativt stor lokalitet med gammel høgstaudegråorskog som blir berørt men det er bare en liten del i utkanten mot dagens veg som vil gå tapt som følge av vegfylling med tilhørende anleggsområde, kanskje så lite som 5 % av lokaliteten. Samlet sett er det påvirkning på gråorsumpskogen som er bestemmende for fastsetting av påvirkning som settes i nedre del av forringet.</p>						
Tiltakets konsekvens							
Utbyggingsalternativ	+++ /++++	+ /++	0	-	--	---	----
Alt Ny veg	▲						
	<p>Stor verdi og påvirkningsgrad i nedre del av «forringet» gir konsekvens «betydelig miljøskade» (- -).</p>						

5.6. NM4 Tema fugl

Her omtales de aktuelle verdiene for tema fugl innenfor hele planområdet.

Det er relativt lite registreringer av fugl i planområdet (artskart/artsdatabanken). Det som finnes er stort sett knyttet til sjø- og strandsonereale, se kartutsnitt her. De oransje og røde punktene på kartet er artsobservasjoner av rødlistede fuglearter. Grønne markeringer angir arter registrerte som livskraftige i Norge (LC). Et område er særlig kartlagt og utpakt som viktig funksjonsområde for trekryper, munk og dvergspett (grønt polygon på kartet). Ingen av disse artene er rødlistet, men de er heller ikke svært vanlig i Troms og Finnmark. Habitatet her er typisk for dvergspett, med mye dødved i flommarkskogen spesielt og gammel gråor høgstaudeskog ellers. Dvergspett regnes som hensynskrevende art og derfor art av særlig stor forvaltningsinteresse.



Figur 5-4 Utsnitt fra artskart (artsdatabanken.no)

I en NINA-rapport om biologisk mangfold (Strann, Karl-Birger m.fl., 2004) omtales dette området (grønt på kartet over) som svært viktig for naturmangfold, sitat:

Denne lokaliteten er en frodig flommarksskog som vokser på begge sider av Lavangselva fra utløpet og oppover flere km. Her er mye død ved og det er påvist et høyt mangfold av treboende lav og kjuker. Det er også en stor tetthet med fugl. Den rødlistede dvergspetten (Hensynskrevende) hekker regelmessig i området. Arter som trekryper, munk og blåmeis hekker også regelmessig i denne skogen. Lokaliteten har store troste-kolonier og mange hekkende par av sekundære hulerugere som kjøttmeis, svartkvit fluesnapper og rødstjert.

I forbindelse med frivillig skogvern utarbeidet Miljøfaglig Utredning et faglig grunnlag (Klepsland J.T. 2016). Selv om denne beskriver vegetasjon og tilstand og suksesser av skogmiljø er det relevant for vurdering av habitat for fugl. Særlig siden gamle skogmiljø og visse vegetasjonstyper er spesielt viktige for både tetthet og artsmangfold av fugl. Av denne rapporten framgår tydelig at de viktigste naturverdiene er knyttet til arealet langs Lavangselva og da særlig flommarkskogen. Rapporten peker på at areal utenfor verneområdet sannsynligvis har store naturverdier og bør inkluderes for å ivareta naturmangfold best i dette området, sitat:

Lavangsdalen scorer lavt til middels høyt på de feste verdiparametere. Mest signifikant er at området scorer lavt på alle de parametrene som vektlegges høyt i samlet verdivurdering. Selv om det er ganske god dekning av rike vegetasjonstyper og produktive løvskogsmiljø så er ikke området spesielt artsrikt, og skogen bærer i liten grad preg av kontinuitet. Det er i hovedsak kjerneområdet langs Lavangselva

som gjør området verneverdig, og mer enn halvparten av kjerneområdet ligger utenfor tilbudsgrensene (og dermed avgrenset verneverdig areal). Dette gjør "Lavangsdalen" dårlig arrondert i forhold til kjente naturverdier, og mindre godt egnet som naturreservat hvor langsiktig bevaring av biologisk mangfold og naturlige landskapsøkologiske prosesser er en målsetning. "Lavangsdalen" anses derfor kun lokalt verneverdig (*) slik området er avgrenset per nå. Det bør imidlertid være muligheter for utvidelse som inkluderer hele kjerneområdet, og dette vil øke verneverdien signifikant. Området her presentert vil i liten grad kunne bidra til oppfylling av viktige mangler i skogvernet (Framstad et al. 2002, 2003, 2010). På de generelle manglene gjelder dette: 1) rike skogtyper, herunder flommarksskog og høystaudeskog (liten grad). Av prioriterte skogtyper gjelder: 1) flommarksskog/ gråor-heggeskog (liten grad); 2) boreal løvblandingsskog, herunder høystaudebjørkeskog (liten grad).

Det hekker kongeørn i fjellområdene i dalen (Sensitive artsdata, miljodirektoratet.no). Disse blir ikke direkte berørt, og avstanden til lokaliteten er relativt stor. Kongeørn er sårbar for forstyrrelser og det kan tenkes at hekkelokaliteter kan bli forstyrret i en anleggsfase.

Tabell 5-4 oppsummerer verdi, påvirkning og følgende konsekvens for tema fugl.

Tabell 5-4: Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens delområde NM4 Tema fugl

Verdivurdering: NM4, tema fugl, middels verdi							
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
Kort beskrivelse med verdibegrunnelse: Det er flommarkskogen og ellers gammel gråorhøgstaudeskog som gir habitater som er gunstige for mange arter av spurvefugl og for dvergspett som er en hensynskrevende art. Arealet for øvrig har ordinære habitat og funksjoner for fugl. For rovfugl vi ikke tiltaket ha varig påvirkning da hekkelokaliteter er relativt langt unna tiltaksområdet. Samlet vurdering blir middels verdi.							
Tiltakets påvirkning							
Utbyggingsalternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Foringet	Sterkt forringet		
Alt Ny veg	▲						
Begrunnelse: De viktigste arealene for fugl blir lite berørt i forhold til totalt areal med de viktige habitatene innenfor planområdet. Påvirkning blir i nedre del av noe forringet.							
Tiltakets konsekvens							
Utbyggingsalternativ	+++ /++++	+ /++	0	-	--	---	----
Alt Ny veg	▲						
Middels verdi og påvirkningsgrad i nedre del av «noe forringet» gir konsekvens «noe miljøskade» (-).							

5.7. NM5 Tema fisk

Her omtales de aktuelle verdiene for tema fisk innenfor hele planområdet.

Fylkesmannen i Troms gjennomførte el-fiske på fem stasjoner i elva i 1987 (Pedersen T. og Kristoffersen K. 1989). Det ble dokumentert sjørret i elva, og funnet ungfisk på alle stasjoner. Lakseunger ble ikke funnet. Elva ble ikke detaljbefart og rapporten nevner ikke eventuell verdi av sidebekker.

Det er ingen vann i planområdet, men Lavangselva er fiskeførende med stasjonær ørret og anadrom fisk. I Lakseregisteret er det oppgitt fangststatistikk bare for 2008 da det ble fanget 7 sjørret og 16 sjørøyer. I lakseregisteret står det at både laks, sjørret og sjørøye er til stede i vassdraget. Anadrom strekning er ikke korrekt i Lakseregisteret. Ifølge lokal informant (Arnt Solstad, pers. med.) går det sjørøye helt opp mot Storskreda. Sjørret er ikke observert så langt opp, men går i alle fall til Luppo. Laks går bare sporadisk et lite stykke opp i elva for så å vandre ut igjen. Elva har vært stengt men åpnet for et par år siden. Sesongen 2023 ble det fanget 4 laks og 20 sjørret. Sidebekkene er små og flompåvirket. Det går mye vann i de under vårfloppen, men om sommeren kan disse være tilnærmet tørre. Eneste større sidebekk som kan ha noe betydning for fisk er Skjellelva/Midtjordelva. I tillegg kommer Luppoelva, men den ligger utenfor planområdet (vestsiden av Lavangselva).

Tabell 5-5 oppsummerer verdi, påvirkning og følgende konsekvens for tema fisk.

Tabell 5-5: Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens delområde NM5 tema fisk

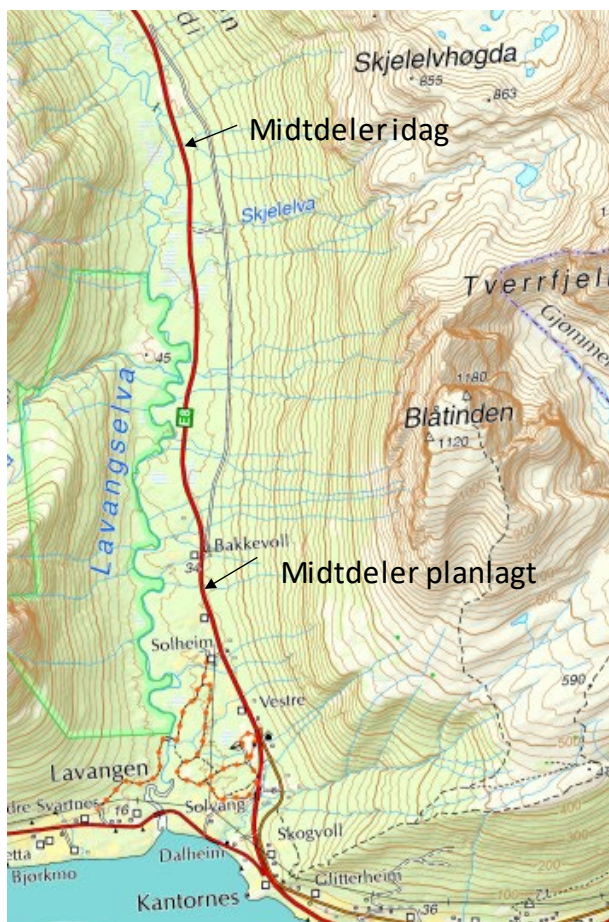
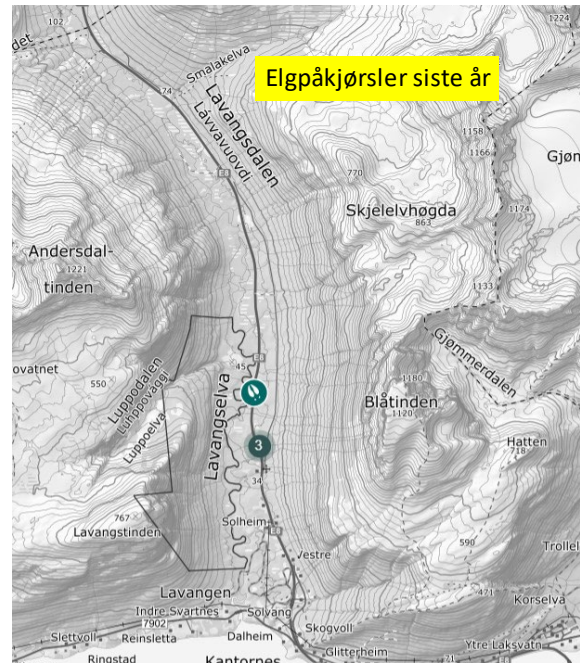
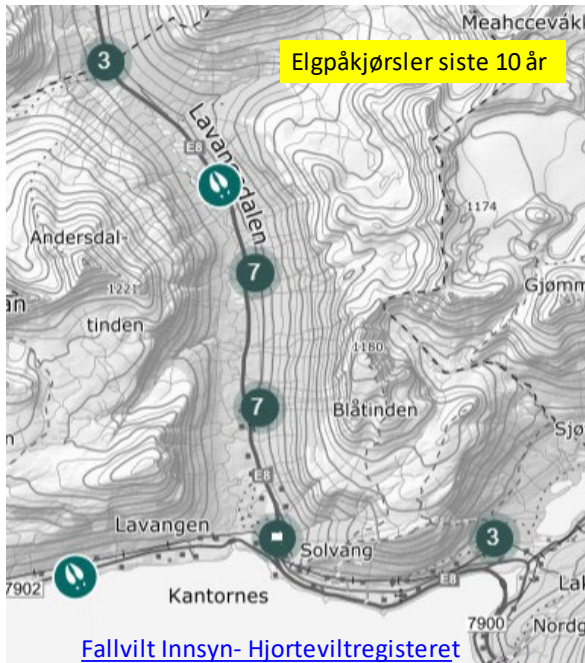
Verdivurdering: NM5, tema fisk, middels verdi							
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
Kort beskrivelse med verdibegrunnelse: Fisk vurderes i henhold til NVE veileder 49/2013, vedlegg 4. Anadrome vassdrag små bestander og fangst under 300 kg sjørret siste 20 år, samt sjørøyevassdrag med mindre bestand plasseres i middels verdi.							
Tiltakets påvirkning							
Utbyggingsalternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet		
Alt Ny veg	▲						
	Begrunnelse: Tiltaket vil i svært liten grad berøre vassdraget, herunder sidebekker med nok vannføring til å ha betydning for anadrom fisk. Det blir erosjonssikring på to steder nær Luppoelva, samt at anleggsbeltet noen steder kan gå helt ned mot elva. Midterelva vil måtte erosjonssikres noe etter gjennomløp i veggen. Dette vil bare marginalt varig påvirke viktige habitat for fisk. Påvirkning vurderes som i nedre del av «noe forringet».						
Tiltakets konsekvens							
Utbyggingsalternativ	+++ /++++	+ /++	0	-	--	---	----
Alt Ny veg	▲						
	Middels verdi og påvirkningsgrad i nedre del av «noe forringet» gir konsekvens «noe miljøskade» (-).						



Lavangselva har mange små sidebekker som kun har god vannføring i flomperiodene

5.8. NM6 Tema elg

På initiativ fra SVV ble det gjennomført et møte med Balsfjord kommune med tema elgpåkjørsler i planområdet for Storskreda – Kantornes. Møtet fant sted på kommunehuset i Balsfjord 11. desember 2023.



Det er generelt mye elg i Lavangsdalen og påkjørselsproblematikken er viktig å ta hensyn til. En kan forvente økt påkjørselsfare der det blir ny avslutning av midtrekkverk. Dette er i utgangspunktet ett av de vanligste områdene for påkjørsel og med ny veg og midtdeler nord for punktet er økt påkjørselsfare sannsynlig.

Det ble drøftet hva som kunne være beste avbøtende tiltak. Det som peker seg ut er økt siktrydding ut over normalkravet. Her blir også slakere sideterreng slik at det er større mulighet for å oppdage elg før den kommer ut i vegen.

Det kom fra informasjon fra kommunen, og da spesielt ettersøksansvarlige. Dette oppsummeres i punkter her:

- En økning i fartsgrense fra 70 km/t til 80 og 90 vil øke påkjørselsfare vesentlig og også utfall av kollisjon med elg vil bli mer alvorlig, både for elg og bilfører/passasjerer.
- Påkjørselsproblematikken synes å gjelde hele året, altså at det ikke er sesongbetonte trekk/bevegelser hos elgstammen som utløser påkjørselsfare.
- Det kan se ut til at elgen trekker ned mot elvedalen på tidlig morgen og tilbake til oppsiden av vegen på ettermiddagen.
- Det er ingen trend i statistikken som sier økning siste år. Det har vært stabilt i lang tid.
- Avskytinga (kvote) har ligget på 11 dyr siste åra, noe som indikerer en stabilt stor elgstamme her. Det er også sannsynlig at det vandrer inn dyr fra nærområdene. Det er kjent at elg svømmer over Balsfjorden fra Sandøyra (sørsida) til nordsida. Innvandring fra Breivikeidet via dalene er også sannsynlig.
- Hovedproblemområdene er ved Bakkevoll, litt nord for Bakkevoll og sør for skredvullen der trefelten slutter i dag når en kjører sørover gjennom Lavangsdalen. Et annet viktig punkt er ved kommunegrensa mot Tromsø, men det er utenfor aktuelt planområde.
- Det er erfart at elgen går rundt skredvollene og ikke over slik at en må ha i tankene at ny skredvoller vil virke som «ledelinjer» i terrenget.

Momenter som ble drøftet:

- Det avbøtende tiltaket som synes mest fornuftig er utvidet siktrydding i problemområdene.
- Et annet aktuelt tiltak er aktive varslingskilt med blink som aktiveres av viltneemnda. Erfaringer fra andre steder med blink på elgskilt tilsier at bilisten gjerne blir mer oppmerksom, men ikke nødvendigvis setter ned farta. Fra andre steder har det vært erfart at påkjørsler uteblir i den tid blinken er aktivert. Bruk av blink/aktive skilt kan virke bra på noen steder med konsentrasjon av elg nær veibanen i avgrensede perioder. I vårt planområde kan det være vanskeligere siden påkjørsler ikke er konsentrert i tid, men foregår spredt over hele året.
- Det ble tatt opp muligheten av å bruke ny teknologi som f.eks infrarøde kamera som varsler aktive varslingskilt. Det er naturlig å følge med på utviklingen av nye metoder siden det enda er mange år til bygging av denne parsellen.

Tabell 5–6 oppsummerer verdi, påvirkning og følgende konsekvens for tema elg.

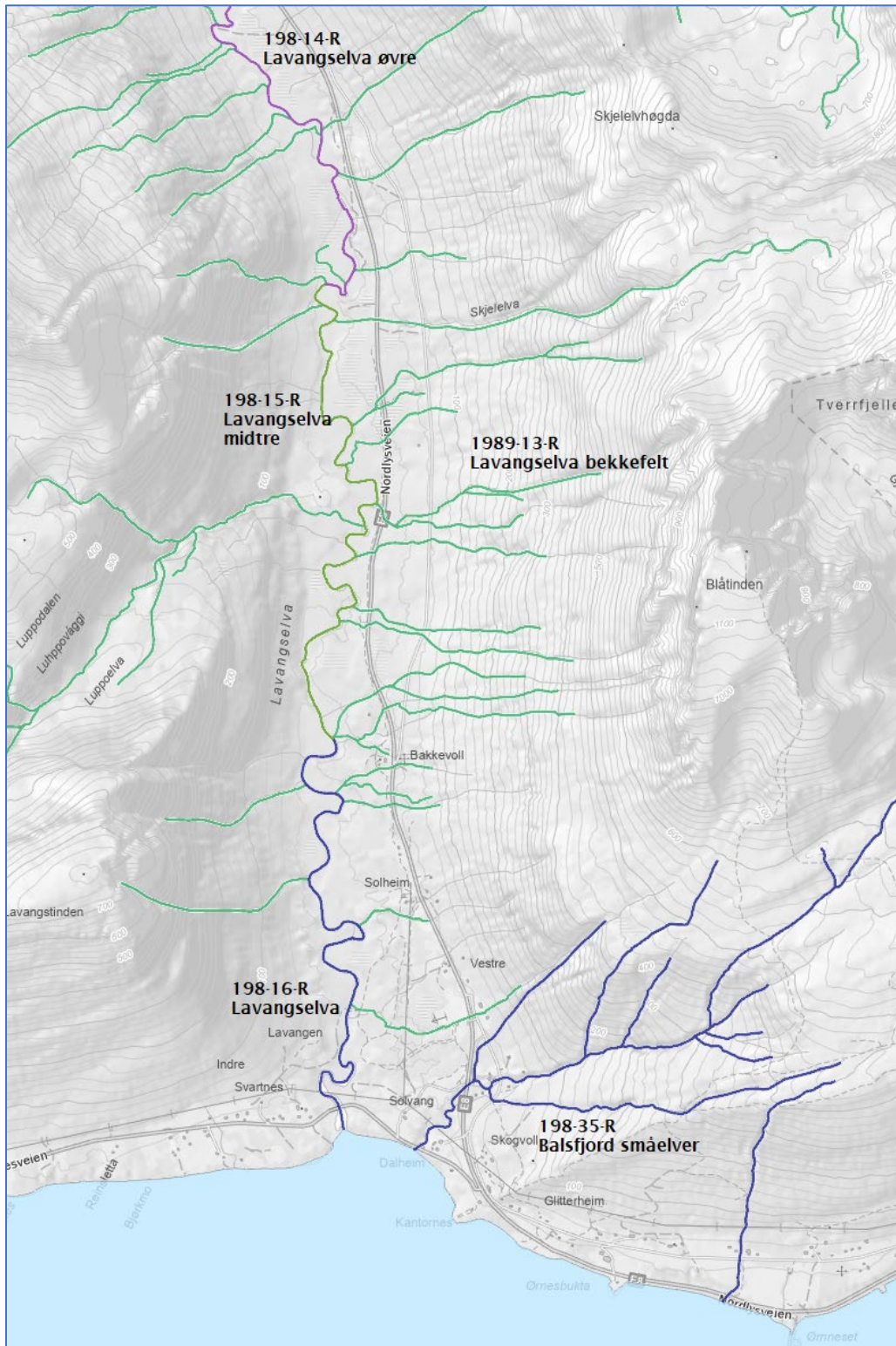
E8 Storskreda – Kantornes – Konsekvensutredning – temarapport naturmangfold

Tabell 5-6: Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens delområde NM6 tema elg

Verdivurdering: NM6, tema elg, noe verdi							
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
<p>Kort beskrivelse med verdibegrunnelse: Elg er en vanlig forekommende art i hele planområdet og for øvrig i regionen. I utgangspunktet settes funksjonsområder for vanlig forekommende arter til «noe verdi» i henhold til V712. I dette tilfellet settes verdi til øvre del av «noe verdi» på grunn av viktig funksjon som trekkområde mellom skogen/lia på oversiden av vegen og beiteområde langs elva på nedsiden av vegen. De relativt høye tallene for elgpåkjørsler i dette området tilsier også at betydningen som beite- og trekkområde for elg er noe større her enn ellers i denne delen av kommunen.</p>							
Tiltakets påvirkning							
Utbyggings- alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet		
Alt Ny veg	▲						
	<p>Begrunnelse: Andelen veg med midtrekkverk øker vesentlig og midtrekkverk gjør at elgen kan få problemer med å trekke over vegen. Den kan bli stresset av biler og følge rekkverket i stedet for å ta raskeste veg rett over. Sidearealet blir ryddet og gitt slake vegskråninger som skal gjøre det lettere å oppdage elgen. Der det er planlagt åpning i rekkverket for reinflytting nord for Bakkevold (nord for Favrosjæggi) vil det bli hogd ekstra for å lede reinen mot åpninga. Det kan være at dette også kan fungere for elg, men det er mer usikkert. Ved Bakkevoll blir det også en skredvoll som også vil lede dyr som vil over vegen til en av sidene på vollen. På grunn av terrengformasjonen er det mest trolig at dyr vil ledes mot nord, mot Favromyra/Fávrojæggi. Samlet vurderes påvirkning på arealet som funksjonsområde for elg som «noe forringet».</p>						
Tiltakets konsekvens							
Utbyggings- alternativ	+++ /++++	+ /++	0	-	--	---	----
Alt Ny veg	▲						
	Verdi i øvre del av «Noe verdi» og påvirkningsgrad «noe forringet» gir konsekvens «noe miljøskade» (-).						

5.9. NM7 Tema vannmiljø

Det er flere vannforekomster innenfor planområdet. Figur 5–7 viser vannforekomstene med sin ID i vann-nett. Alle fem vannforekomstene har god økologisk tilstand og «udefinert» for kjemisk tilstand. Miljømål for alle er «god» både for kjemisk og økologisk vurdering og er uten risiko for at miljømål ikke kan nås.



Figur 5-7 Vannforekomster i planområdet, ref Vann-nett

Tabell 5-7: Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens delområde NM7 tema vannmiljø

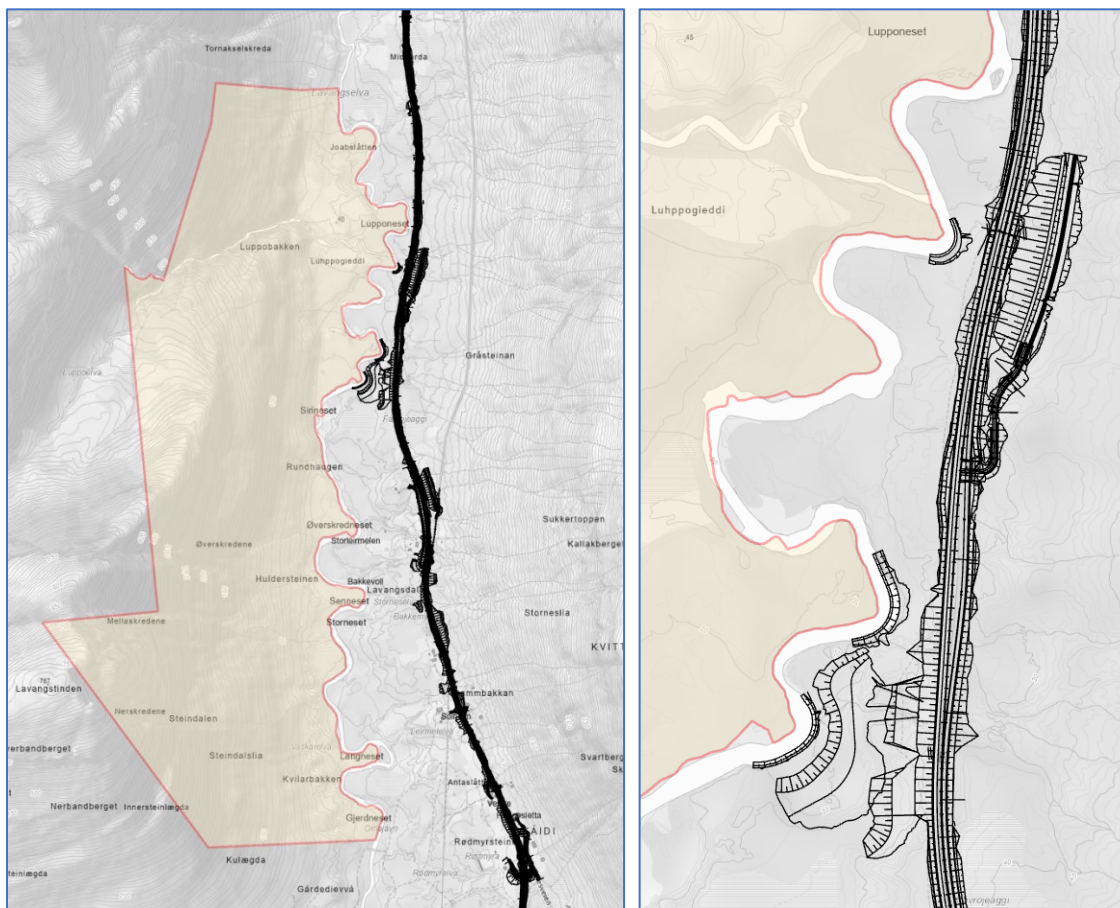
Verdivurdering: NM7, tema vannmiljø							
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
<p>Kort beskrivelse med verdibegrunnelse: I henhold til miljødirektoratets KU-veileder for klima og miljø (M-1941) skal vannforekomster med god økologisk tilstand gis svært stor verdi. Det vises spesielt til at virkning for fisk og naturtype er beskrevet for seg og inngår ikke i vurdering av vannmiljø her.</p>							
Tiltakets påvirkning							
Utbyggings- alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet		
Alt Ny veg	▲						
	<p>Begrunnelse: Det er to steder (tre elvesvinger) Lavangselva må erosjonssikres, se fig 5-2a og 5-2b under Delområde NM2, naturtyper midtre del med svært stor verdi. Den ene svingen (den nord for Luppo) må erosjonssikres uansett så det er virkningen av de øvrige som her vurderes. Det blir også erosjonssikring av bekkeløpet for Midterelva nedstøms vegen. For øvrig vil det være stikkrenner som håndterer småbekker og overvann på samme måte som i dag. Noen av stikkrennene vil flyttes i forhold til dagens plassering, men de vil naturlig nok slippe vannet gjennom (rør under vegen) ved lavbrekk som følger terrengets profil for øvrig.</p> <p>Etter at erosjonssikring er gjennomført vil kantsone revegeteres, mens den naturlige prosessen med graving i elv og forflytning av sedimenter naturlig nok vil stoppe på det avgrensede arealet hvor det gjøres erosjonssikring.</p> <p>Tiltaket vil i liten grad berøre vannforekomster med tiltak som kan gi en varig ending i status for økologisk eller kjemisk tilstand. Det vil heller ikke påvirke risiko for ikke å nå miljømålet som er «god».</p> <p>Påvirkning settes som tilnærmet ubetydelig.</p>						
Tiltakets konsekvens							
Utbyggings- alternativ	+++ /++++	+ /++	0	-	--	---	----
Alt Ny veg	▲						
	Svært stor verdi og påvirkningsgrad tilnærmet «ubetydelig» gir konsekvens «ubetydelig» (0).						

5.10. NM8 Verneområder

Her omtales de aktuelle verdiene for tema verneområder innenfor hele planområdet. Det er bare ett verneområde i eller nær planområdet. Det er Lavangselva naturreservat.

Verneformålet er i faktaark for verneområde (naturbase.no) angitt slik: Formålet med fredningen er å bevare et løvskogsområde som med sin variasjon av ulike naturtyper, økosystemer, arter og naturlige økologiske prosesser har særlig betydning for det biologiske mangfoldet. Verdiene er særlig knyttet til flommarksskogen langs Lavangselva og til gradienten av løvskog fra elva opp mot fjellet. Det er en målsetting å beholde verneverdiene i best mulig tilstand, og eventuelt å videreutvikle dem. Formålet omfatter også bevaring av det samiske naturgrunnlaget.

De naturfaglige kvalitetene er beskrevet slik: Skogkledd dal med flomskog langs Lavangselva av gråor-heggeskog. Bregnen strutseving dominerer under trærne. I den bratte, østvendte lia er det frodig høgstaudebjørkeskog med innslag av rogn, gråor og noe silkeselje. Strutseving, turt og setersyre dominerer; noen varmekjære plantearter inngår. Flere skredrenner etter snøras kommer fra fjellet. Langs Luppoevas bekkeløft vokser en del basekrevende fjellplanter. Fuglelivet er rikt på spurvefugl med flere varme- kjære arter som munk, trekryper og blåmeis, samt dvergspett.



Figur 5-8 Lavangselva naturreservat. Til høyre utsnitt av areal med tiltak nærmest verneområdet.

Det er i prosessen med frivillig vern kommentert at verneverdiene med særlig flommarkskogen også fantes på østsiden av elva. Vernegrensa ble imidlertid satt ved elv og reservatet er i sen helhet vest for elva. Se for øvrig omtale av naturtyper (NM1–3) og fugl (NM4).

Tabell 0–18 oppsummerer verdi, påvirkning og følgende konsekvens for tema verneområder.

Tabell 5-8: Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens delområde NM8 verneområder

Verdivurdering: NM8, tema verneområder, svært stor verdi							
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
Kort beskrivelse med verdibegrunnelse: Naturreservater skal alltid gis svært stor verdi i henhold til M-1941. Verneverdiene er særlig knyttet til flommarkskogen med overganger til gråorsumpskog og høgstaudeskog og til fuglelivet knyttet til disse.							
Tiltakets påvirkning							
Utbyggingsalternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet		
Alt Ny veg	▲						
	Begrunnelse: Tiltaket gir ingen inngrep i naturreservatet. Det er erosjonssikring motsatt side. Denne må etableres for å unngå utvasking/undergraving av veg og motfylling som stabiliserer arealet og hindrer utglidning etter at ny veg er etablert. Den nordligste erosjonssikringa må utføres uansett, uavhengig av ny veg da elva allerede er i ferd med å grave seg inn mot eksisterende vegfylling. Erosjonssikringa vil føre til at elvestrømmen blir ledet videre og stopper graving. Lavangselva med tilhørende kantsoner og flommarkskog er et levende elvemiljø hvor erosjon og flytting av elveløp er en naturlig og kontinuerlig prosess. Erosjonstiltaket kan gjøre at erosjon kan bli noe sterkere på motsatt side (mot reservatet). Siden graving/erodering er naturlig her og virkningen av tiltaket blir helt lokalt, anses tiltaket å ha minimal påvirkning på reservatet og de naturverdiene som ligger til grunn for vernet. Tiltaket gir tilnærmet ingen negative virkninger på naturreservatet.						
Tiltakets konsekvens							
Utbyggingsalternativ	+++ /++++	+ /++	0	-	--	---	----
Alt Ny veg	▲						
	Svært stor verdi og påvirkningsgrad tilnærmet «ubetydelig» gir konsekvens «ubetydelig» (0).						

6. Trinn 2: Konsekvens av alternativer

Trinn 2 av analysen omhandler konsekvensvurdering av temaet for hele utbyggingsalternativer. Denne konsekvensutredningen har bare ett alternativ. Dette kapitlet blir derfor en sammenstilling av konsekvenser for naturmangfold av dette ene alternativet.

6.1. Sammenstilling av konsekvenser

Tabell 5-1 viser konsekvenser for de ulike delområdene – overført fra trinn 1 i analysen. Deretter er det gitt en samlet vurdering av konsekvenser for hvert utbyggingsalternativ.

Tabell 6-1: Sammenstilling av konsekvens for ny veg alternativet, tema naturmangfold.

Fagtema NATURMANGFOLD	Alt. 0	Alt ny veg
NM1 naturtyper svært stor verdi	0	Noe miljøskade (-)
NM1 naturtyper stor verdi	0	Noe miljøskade (-)
NM2 naturtyper svært stor verdi	0	Alvorlig miljøskade (- - -)
NM2 naturtyper stor verdi	0	Betydelig miljøskade (- -)
NM3 naturtyper stor verdi	0	Betydelig miljøskade (- -)
NM4 Tema fugl	0	Noe miljøskade (-)
NM5 Tema fisk	0	Noe miljøskade (-)
NM6 Tema elg	0	Noe miljøskade (-)
NM7 Tema vannmiljø	0	Ubetydelig miljøskade (0)
NM8 Tema verneområder	0	Ubetydelig miljøskade (0)
Samlet vurdering	0	Middels negativ konsekvens
Rangering	1	2

Det er generelt relativt små negative konsekvenser for naturmangfold. Det skyldes at tiltaket i stor grad følger dagens veg. Der det er negativ påvirkning skyldes det enten nødvendige skredsikringstiltak, motfyllinger for å stabilisere grunnen vegen bygges på eller erosjonssikring for å hindre utvasking av vegkroppen.

Det er naturtypelokalitetene flommarkskog og gråorsumpskog som får noe økt belastning ved direkte inngrep og indirekte ved anleggsområde inn i lokalitetene. Total sett er likevel inngrepene små sett opp mot samlet areal av samme naturtyper i planområdet og dalen for øvrig.

Det er kun ved erosjonssikring og motfylling ved Luppo at konsekvensgrad blir alvorlig miljøskade (- - -). Dette er innenfor delområde NM2 naturtyper med svært stor verdi. For øvrig er det betydelig miljøskade (- -) knyttet til areal med stor verdi både i NM2 og NM3. I henhold til metodikk i V712 og M-1941 settes samlet konsekvens til middels negativ konsekvens, da det er overvekt av lavere konsekvensgrad og kun en lokalitet med alvorlig miljøskade (- - -).

6.2. Konsekvenser i anleggsperioden

Konsekvenser i anleggsfase i dette prosjektet er knyttet til midlertidig bruk av areal langs veg og skredtiltak, samt gjennomføringen av tiltak og da særlig fysiske tiltak i vassdrag.

Kjøring med maskiner i areal med flommarkskog og gråorsumpskog vil kunne gi store kjøreskader på vegetasjon og lede vann i kjørespor. Dette kan igjen gi økt utvasking av finstoff (naturlig og fra veganlegget), særlig i perioder med mye nedbør. Det samme vil gjelde ved utlegging av motfyllinger.

Ved gjennomføring av erosjonssikring er det også økt fare for utvasking. Dersom utvaskingen av finstoff er særlig stor kan det medføre tilslamming av gytegroper og ellers hulrom i bunnsubstratet som er viktig for mange vannlevende organismer, eksempelvis larvestadiet for mange insekter.

Utvasking fra anleggsfasen må regnes som en midlertidig skade som rettes opp relativt raskt, og normal innenfor ett år etter avsluttet anlegg da naturlige flomperioder i vassdrag vil vaske med seg finstoff. Det må også sies at Lavangselva har naturlig flytting av finstoff/sediment som en del av dynamikken i naturtypene knyttet til vassdrag, her flommarkskog og gråorsumpskog.

Ved kalksementpeling trenger riggen et solid underlag og dette arealet vil bli permanent endret ved komprimering og oppfylling for plattform. Men selve arealet som går med til dette er lite, ikke minst sammenlignet med areal for motfylling som slik peling kan erstatte.

6.3. Permanente masselager

Det er ingen permanente masselagre innenfor planområdet. Overskuddsmasser vil inngå i motfyllinger og stabiliseringstiltak innad i prosjektet.

6.4. Usikkerhet

Usikkerhet skal vurderes både i forhold til kunnskapsgrunnlag og tiltakets mulige påvirkning på naturverdiene i området. I dette prosjektet vurderes kunnskapsgrunnlaget generelt sett som godt. Her presenteres en vurdering av usikkerhet knyttet til de ulike registreringskategoriene og vurderingstemaene brukt i denne konsekvensutredninga.

Naturtyper – Det er forekomster av naturtyper kartlagt etter DN-håndbok 13. Det er gjort ny naturtypekartlegging etter NiN miljødirektoratets instruks (NiN-MI). Det påpekes at NiN-MI er en utvalgskartlegging som bare kartlegger de viktigste forekomstene, definert som rødlistede naturtyper og naturtyper med sentral økosystemfunksjon. Den fanger ikke opp økologiske sammenhenger og presenterer isolerte små polygoner. Dette er forsøkt forbedret ved at flere mindre polygon er slått sammen til større enheter der mellomliggende areal inngår. Vi mener kunnskapsgrunnlaget på tema naturtyper er godt. For berørte naturtyper er de fysiske inngrepene motfyllinger, erosjonssikring og anleggsområde. De aktuelle naturtypene er dynamiske systemer med kontinuerlige endringer. Påvirkning på en del av

lokaliteten vil uansett være permanent og betydelig på grunn av endrete hydrologiske forhold. Det vil likevel søkes å oppnå en mest mulig naturlig ettersituasjon ved at erosjonssikringa trekkes tilbake og dekkes med naturlige masser. Hvorvidt dette vil virke over tid er noe usikkert. Det er samlet sett knyttet liten usikkerhet til påvirkning på naturtype.

Fugl – Det er tatt utgangspunkt i eksisterende informasjon og ikke gjort nykartlegginger. For fugl er det vanskelig å få sikre data uten å ha feltarbeid som strekker seg over flere år og over de ulike sesongene (hekking, trekk etc). Det er derfor mest tjenlig å bruke habitatvurdering som grunnlag, og støtte dette med funn i artsdatabanken og andre kilder. Vi mener kunnskapsgrunnlaget på fugl er tilstrekkelig for vurdering av påvirkning. Dette skyldes at berørt areal er lite og at hele planområdet har rikelig med tilsvarende habitat.

Fisk – Her er kunnskapsgrunnlaget bra med utgangspunkt i informasjon tilsendt fra statsforvalter og intervju med lokalkjent person som er ansvarlig for organisering av fisket i Lavangselva. Påvirkning på habitat for fisk blir svært begrenset og er i praksis knyttet til anleggsfasen.

Elg – For vilt (utenom fugl) tar utredningen for seg elg. Øvrige arter er også vanlig forekommende, men anses ikke å få økt belastning i forhold til dagens situasjon. Kunnskapsgrunnlaget for elg vurderes som svært godt med gode data fra hjorteviltregisteret (påkjørselsstatistikk) og ikke minst med god informasjon fra viltansvarlig i kommunen og leder for ettersøksgruppa i kommunen. Det er imidlertid knyttet usikkerhet til påvirkning som følge av tiltaket. Det er vanskelig å forutse hvordan elgen vil reagere på endringene i form av midtdeler på lengre strekning der den før har krysset over. Erfaringene fra eksisterende skredvoller er at elgen vil følge vollen og krysse der terrenget åpner seg igjen. Hvordan dette vil slå ut ved «problemområdet» Bakkevoll er usikkert. Vi antar at elgen vil følge skredvollen mot Favromyra og krysse over der. Det er usikkert om elgen vil følge åpninger i vegetasjonen (hogd «gate») som er tenkt gjennomført for reinen nord for Favromyra der flyttleia går. Elgen søker ikke mot åpne områder på samme måte som reinen som søker oversikt/åpenhet i terrenget før den krysser over en trafikkert veg.

Vannmiljø – Det er ikke gjort vannprøver for å fastslå kjemisk tilstand, men siden dette er et helt urørt område er det rimelig sikkert at også kjemisk tilstand er god. Økologisk tilstand er god, jamfør Vann-nett. Vurdering av påvirkning fra tiltaket vurderes også som med god sikkerhet.

Verneområder – Her er kunnskapsgrunnlaget godt med eksisterende data/kilder som finnes og er brukt. Også vurdering av påvirkning anses uten usikkerhet av betydning, se også kommentar under kapittel 5.5 Vurdering av særlovverk – naturmangfoldloven.

6.5. Vurderinger etter særlovverk, retningslinjer etc.

Naturmangfoldloven

De miljørettslige prinsippene i naturmangfoldloven (§§ 8–12) skal legges til grunn både ved saksforberedelse og når en treffer beslutninger, jamfør lovens § 7.

Nml § 8 Kunnskapsgrunnlaget

Det foreligger gode offentlige data for området, både naturtyper og artsdata. Det er også innhentet supplerende informasjon fra statsforvalter, Balsfjord kommune og lokalkjente. Kunnskapsgrunnlaget vurderes som godt nok i forhold for å gjøre en tilfredsstillende vurdering av tiltakets permanente konsekvenser for tema naturmangfold.

Nml § 9 Føre-var prinsippet

Vi mener det foreligger god nok kunnskap om den kartlagte naturen i planområdet, samt om tiltaket og mulige konsekvenser av dette på områdets naturverdier, se vurdering av usikkerhet i kapittel 5.4. Føre-var-prinsippet kommer derfor ikke til anvendelse her.

Nml § 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

Tiltaksområdet ligger i et område hvor det er lite press på naturarealer. Det foreligger ikke andre reguleringsforslag for områdene i nærheten av tiltaket og arealformål i kommuneplanens arealdel i planområdet er LNFR. Tiltaket med ny veg i tilnærmet samme vegtrase som eksisterende veg, motfyllinger/stabiliseringstiltak og erosjonssikring vurderes ikke å gi noe vesentlig økt samlet belastning for naturverdiene i området.

Nml § 11 Kostnader ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

Alle kostnader med avbøtende tiltak som eksempelvis tilbakeføring av anleggsområder til naturlig tilstand og naturtilpasset erosjonssikring innarbeide i konkurransegrunnlaget for utlysning og er således en del av investeringskostnaden i prosjektet. En total oversikt over nødvendige tiltak vil gå fram av ytre miljøplan med miljørisiken. Denne utarbeides i fasen mellom vedtatt reguleringsplan og prosjekteringsfase, eventuelt som del av konkurransegrunnlag for prosjektering og gjennomføring.

Nml § 12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Det skal brukes driftsmetoder som i minst mulig grad medfører skade eller fare for skade på vannmiljø og dets biologiske mangfold. Tiltak beskrives i ytre miljøplan, som skal inkludere oversikt over prosjektets utfordringer knytta til miljøpåvirkning, og foreslå avbøtende tiltak for å redusere påvirkning og konsekvens.

Nml §49 Utenforliggende virksomhet som kan medføre skade inn i et verneområde

Lavangselva skal erosjonssikres på to steder hvor naturreservatet ligger på motsatt side av elvas, se kapittel 4.8. delområde NM2 naturtyper svært stor verdi. Tiltaket gir ingen fysiske inngrep i reservatet, men vannstrømmen i elva vil bli «låst» i svingene hvor det gjøres erosjonssikring. Det betyr at den dynamiske utviklinga av elv og kantsone med flommarkskog begrenses i dette området. I stedet for å grave videre i svingene (som ville være det naturlige) var vannet styres videre slik at mulig graving vil forflyttes. Hvor stor effekt dette har er vanskelig å si og avhenger av energidempinga i sikringa. Erosjonen skal

gjennomføres ut fra prinsipp om tilbaketrukket sikring (stein tilm erosjon) og tilbakefylling av stedlige masser som kan dempe energien i vannet og gi et naturligt utseende. Med slik gjennomføring antar vi at tiltaket ikke vil påvirke naturreservatet. Og om det skulle bli noe mer grav mot reservatet er jo elv og naturtype her utvikles i et dynamisk miljø hvor elva flytter på masser og over tid kan endre løp. Dette ser vi eksempler på flere steder langs Lavangselva.

Vannressursloven med forskrift

Et veganlegg kan utløse krav om konsesjonsplikt, jf. § 8 i vannressursloven. Forholdet må avklares med NVE i hvert enkelt prosjekt. Dette gjøres normalt i reguleringsplanfase. Vedtatt plan, hvor innspill fra vassdragsmyndighet er tatt til følge av tiltakshaver, må regnes som et godkjent tiltak etter kravene i vannressursloven. Slik avklaring bør derfor gjøres i forbindelse med høring av reguleringsplanen ved at forvaltningsmyndigheten bes om behandling etter aktuelle bestemmelser i lovverket samtidig med uttale til planen. Det samme gjelder for behandling etter vannressurslovens § 11 om kantsone hvor det er statsforvalteren som er forvaltningsmyndighet. Vannforskriften § 4 stiller krav om miljømål for overflatevann. Det skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand. Eventuelle krav og føringer tas inn i Ytre Miljøplan.

Laks- og innlandsfiskeloven med forskrift om fysiske tiltak i vassdrag

Laks- og innlandsfiskeloven skal sikre naturlig bestander av blant annet anadrom laksefisk og dens leveområder, noe som er aktuelt i dette prosjektet. Forskrift om fysiske tiltak i vassdrag er særlig aktuell i veisaker. Forskriften gjelder både midlertidige og permanente inngrep. Fysiske tiltak som medfører eller kan medføre fare for forringelse av produksjonsmulighetene for fisk eller andre ferskvannsorganismer, skal omsøkes. Det kan gjøres unntak fra kravet dersom forholdene som forskriften dekker er avklart i søknad om konsesjon til NVE, etter reglene i vannressursloven § 20. Dette må avklares med NVE og Statsforvalteren parallelt, og gjerne i tidlig planfase. Som for behandling etter reglene i vannressursloven bør det bes om behandling etter aktuelle bestemmelser i lovverket samtidig med uttale til planen.

Forurensningsloven

Forurensningsloven krever at utslipp utover vanlig forurensning fra midlertidig anleggsvirksomhet, må omsøkes. Potensiell forurensningsfare skal alltid vurderes, eksempelvis avrenning fra midlertidige rigg og anleggsområder. Overskudd av jord- og steinmasser er definert som næringsavfall, jf. forurensningsloven § 32. Det er ikke tillatt å deponere dette i sjø eller vassdrag uten etter særskilt tillatelse.

All deponering, utfylling og mudring i sjø eller vassdrag er søknadspliktig etter forurensningsloven § 11, dersom det er fare for at tiltaket kan medføre utslipp utover lovens definisjon av vanlig forurensning. Statsforvalteren kan foreta forenklet saksbehandling dersom han mener at tillatelse etter forurensningsloven § 22–6 skal gis, og vedtatt reguleringsplan ivaretar forurensningshensyn på en fullgod måte.

Planlagte tiltak i dette planprosjektet legger ikke opp til utslipp/forurensning verken på land eller i vassdrag, av et omfang som faller inn under søknadsplikt etter forurensningsloven. Både anleggstiltak og avbøtende tiltak for å hindre forurensning skal beskrives på en god og utfyllende måte i en Ytre miljøplan.

Nasjonale miljømål

Regjeringa har for tema naturmangfold vedtatt 24 følgende to mål (miljødirektoratet.no) som er aktuelle for vurdering i foreliggende vegprosjekt.

Miljømål 1.1 Økosystemene skal ha god tilstand og levere økosystemtjenester. Planlagte tiltak anses ikke å påvirke tilstanden i økosystemene i Lavangsdalen i særlig grad.

Miljømål 1.2 Ingen arter og naturtyper skal utryddes, og utviklingen til truede og nær truede arter og naturtyper skal bedres. Tiltaket øker ikke presset på rødlistede arter og heller ikke andre arter. Tiltaket vil gi inngrep med et avgrenset arealtap i den sårbare naturtypen flommarkskog. Det er imidlertid ikke mulig å bygge vegen sikkert uten å stabilere grunnen og erosjonssikre elva i to svinger. Å flytte vegen vil gi økt arealinngrep over et større område på grunn av krav i vegnormaler og anses ikke aktuelt.

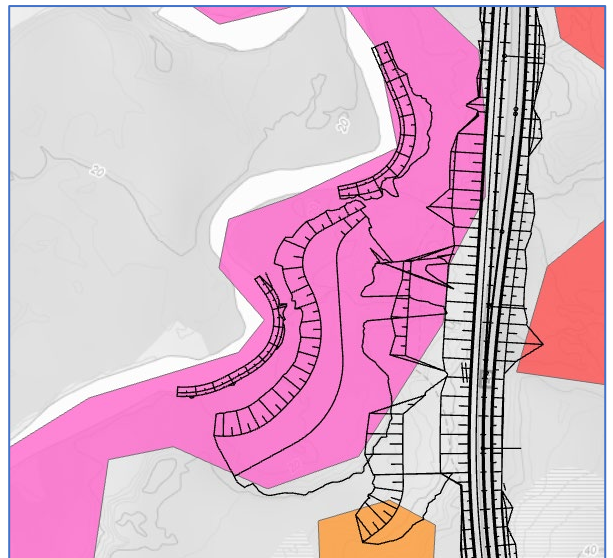
7. Skadereduserende tiltak

KU-forskriften setter krav til hvordan forebygge skadevirkninger av et tiltak. Jmfør § 23 skal 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».

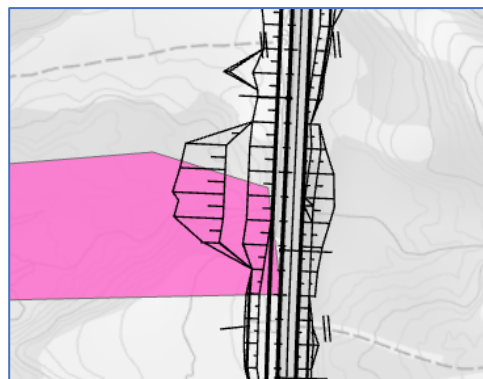
Tiltak som er inne i investeringskostnaden og derfor med i vurdering av påvirkning for delområdene er omtalt under tidligere kapitler. Dette gjelder eksempelvis tilbaketrasket erosjonssikring med etterfylling av stedeagne masser for berørte deler av Lavangselva.

I dette kapitlet omtales mulige tiltak som ytterligere kan redusere negativ påvirkning og dermed også konsekvens. Tiltak som kan redusere påvirkning i anleggsfase omtales i kapittel 7. Miljøoppfølging.

- Bruk av kalksementpeler for å unngå motfylling og erosjonstiltak i Lavangselva. Ved Luppo må det gjennomføres stabiliseringstiltak for å sikre vegkroppen. Dette drar med seg nødvendig erosjonssikring av elva, se kapittel 4.8 delområde NM2 svært stor verdi og figur 5-2b. Bruk av kalksementpeler vil kunne erstatte motfylling og gjøre at erosjonssikring av den søndre av de to elvesvingene her utgår. Det er usikkert om den også vil gjøre erosjonssikring av den nordre erosjonen overflødig. Det må nevnes at et slikt tiltak vil øke klimabelastningen fra prosjektet.
- Stedstilpasset erosjonssikring av Skjelelva. Fyllinga på nedsiden av ny veg der den krysser Skjelelva må sikres og det er lagt inn stabiliserende tiltak og erosjonssikring, se figur 6-1. Både motfylling/stabiliseringstiltak og erosjonssikring kan prosjekteres slik at det best mulig tilpasses tilgrensende flommarkskog. Det må da legges vegetasjonsmasser i erosjons-sikringa på en slik måte at denne kan gro til.



Figur 5-2b Motfylling og erosjonssikring av Lavangselva



Figur 7-1 Erosjonssikring ved Skjele

- Naturlik utforming av alle motfyllinger. Det skal anlegges motfyllinger og disse kan arronderes slik at de er mest mulig tilpasset de naturlige terrengformasjonene på stedet. Dette må imidlertid gjøres på en slik måte av funksjon som stabiliserende tiltak ikke svekkes.
- Bruk av stedlige toppmasser for naturtypetilpasset revegetering. Anleggsbeltet vil berøre og skade ulike vegetasjonstyper (naturtyper). Der det ellers ikke gjøres vesentlige endringer i de hydrologiske forholdene kan en tilstrebe å få tilbake samme naturtype som før inngrepet/anlegget. En må da sortere på toppmassene ut fra naturtype og så tilbakeføre på samme arealtype. Det vil kreve noe mer arbeid/innsats i anleggsfasen og kanskje noe større behov for midlertidig arealbeslag på grunn av sortering etter vegetasjonstype.

8. Miljøoppfølging

Erosjonssikring ved metode som tilbaketrasket erosjonssikring må følges opp i prosjektering og bygging for å sikre rett utforming/beskrivelse og anlegging i felt. Selve erosjonssikringa bør etableres et stykke innenfor dagens elvekant slik at eksisterende elvekant fungerer som en voll mot anlegget under arbeidet. Masser som graves ut legges tilbake foran erosjonssikringa ved avslutning av arbeidet. Dette må tilpasses det areal en har tilgjengelig, men målet må være å gjenskape naturlig vegetasjon etter at sikringa er gjennomført.

Lavangselva har naturlig en del finstoff, særlig i flomperioder. Men elva bør likevel skjermes for stor tilførsel av finstoff ved at det opprettholdes god sikkerhetsavstand til elva i anleggsfase. Dette vil gjøre at naturlig terreng/vegetasjon kan holde igjen finstoff før det når elva. En slik sone bør være minimum 20 meter brei der det er mulig.

Dersom en også vil gjennomføre de opplistede skadereduserende tiltakene (se kapittel 6) må dette følges opp både i prosjekterings- og byggefase for å sikre rett gjennomføring.

Det hekker kongeørn i fjellet ikke så langt unna planområdet. Om praktisk mulig er det ønskelig at oppstart av støyende anleggsarbeid skjer på ettersommer eller høst. Kongeørn har normalt flere alternative hekkelokaliteter og vil kunne sky dette området dersom det er mye støy/uro under tiden for etablering (ettervinter/vår).

9. Referanser

Statens vegvesen, 2021: V712 Konsekvensanalyser

Miljødirektoratet; M-1941 Veider i konsekvensutredning av klima og miljø

Tandstad, Hilde Riksheim og Holm, Hildur Søndergaard, 2023. Vegetasjonskartlegging i forbindelse med reguleringsplan E8 Lavangsdalen, Kantornes – Storskreda, Notat, Sállir natur AS 18. september 2023.

Artskart, artsdatabanken.no

Naturbase, miljodirektoratet.no

Geologiske kart, NGU kartkatalog

Lakseregisteret.no

Økologisk grunnkart, miljodirektoratet.no

Norsk Rødliste for arter 2021, artsdatabanken.no

Norsk Rødliste for naturtyper 2018, artsdatabanken.no

Strann, Karl-Birger m.fl, 2004. Biologisk mangfold Balsfjord kommune, NINA minirapport 28

Klepsland J. T. 2016. Naturverdier for lokalitet Lavangsdalen, registrert i forbindelse med prosjekt Frivilligvern 2015. NaRIN faktaark. BioFokus, NINA, Miljøfaglig utredning.

Pedersen T. og Kristoffersen K. 1989. Ungfiskregistrering, bonitering og produksjonspotensial i vassdrag med anadrome laksefisk i Troms del 1. Fylkesmannen i Troms, miljøvernavingdelinga. Rapport nr. 10, november 1989

Lakseregisteret, statsforvalteren.no

Arnt Solstad, pers.med. Telefonintervju 29. april 2024.

Vann-nett, vannportalen.no

10. Vedlegg

Tandstad og Søndergaard, 2023; Vegetasjonskartlegging i forbindelse med reguleringsplan E8 Lavangsdalen, Kantornes – Storskreda, Notat, Sállir natur AS 18. september 2023.



Statens vegvesen
Pb. 1010 Nordre Ål
2605 Lillehammer

Tlf: (+47) 22 07 30 00

firmapost@vegvesen.no

vegvesen.no

Tryggere, enklere og grønnere reisehverdag