

Konsekvensutredning Naturmangfold

Nybygg Saltfjellveien 2 og 6, Mo i Rana



Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver: Saltfjellveien AS
Tittel på rapport: Konsekvensutredning Naturmangfold
Oppdragsnummer: 636850-01
Oppdragsnavn: Nybygg Saltfjellveien 2 og 6, Mo i Rana
Utarbeidet av: Mari Brøndbo Dahl
Sidemannskontroll: Per Gerhard Ihlen
Oppdragsleder: Åsmund Øistein Rajala Strømnes

Sammendrag

Asplan Viak er engasjert for å bistå med fagutredninger i forbindelse med detaljreguleringsplan for Saltfjellveien 2 og 6 i Mo i Rana. Hensikten med naturmangfoldutredningen er å vurdere om planforslaget vil påvirke miljøkvalitetene i området, herunder terrestrisk naturmangfold.

Innenfor planområdet er det registrert tre lokaliteter med viktige naturtyper i kantsonervegetasjonen (en åpen flomfastmark og to gamle lågurtselje-rogneskoger). Disse er vurdert til middels, stor og svært stor verdi. Kantsonen har i tillegg stor verdi som funksjonsområde for rødlistede fuglearter, middels verdi for sitt bidrag til viktige økosystemtjenester, og noe verdi som vandringskorridor og leveområde for alminnelige arter. Ranelva har status som nasjonal laksefjord og har svært stor verdi.

Planforslaget vurderes til å kunne medføre samlet middels negativ konsekvens. Planforslaget innebærer tap av areal med viktige naturtyper, og reduksjon av leveområder for truede fuglearter. Kantsonens funksjon som vandringskorridor for vilt vil reduseres både gjennom arealtap og forstyrrelseeffekter. Planforslaget innebærer også økt samlet belastning på områdets økosystemer, med redusert erosjonssikring, vannfordrøyning og vannrensing, noe som også vil gjøre området mindre motstandsdyktig ovenfor fremtidige klimaendringer. Naturkvalitetene som går tapt er definert som miljøverdier av nasjonal og vesentlig regional interesse, og planforslaget er derfor i konflikt med nasjonale mål for naturmangfold, samt naturmangfoldlovens forvaltningsmål og -prinsipper. Planforslaget er også i konflikt med arealpolitiske og lovfestede føringer for området, som ikke tillater ytterligere forringelse av kantsonervegetasjonen langs Ranelva.

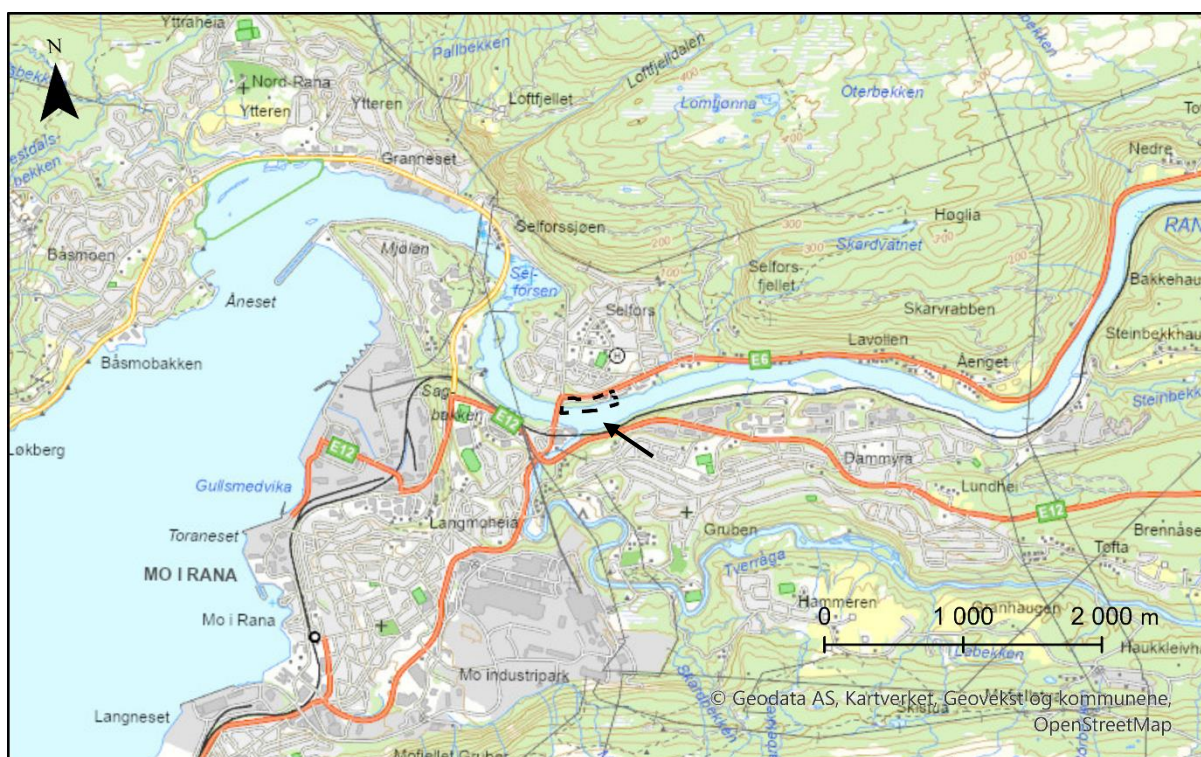
01	22. aug. 2024	Første utgave	MBD	PGI
Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS

Innholdsfortegnelse

1.	Bakgrunn	3
2.	Metode	4
	2.1. Overordnet metode	4
	2.2. Utredningsområdet og arealpolitiske føringer	4
	2.3. Kunnskapsgrunnlaget	6
	2.4. Nasjonale lover og forskrifter	9
	2.5. Avbøtende tiltak	10
	2.6. Usikkerhet	11
3.	Dagens situasjon	12
	3.1. Naturgrunnlag	12
	3.2. Verneområder og utvalgte naturtyper	13
	3.3. Viktige naturtyper	13
	3.4. Økologiske funksjonsområder for arter (ØFO)	16
	3.5. Landskapsøkologiske sammenhenger	17
	3.6. Økosystemtjenester	18
	3.7. Vannforekomster og vannmiljø	18
	3.8. Geologisk mangfold	18
	3.9. Fremmede arter	19
4.	Verdivurdering av områdets kvaliteter	20
5.	Utredningsalternativer	22
	5.1. Nullalternativet	22
	5.2. Planforslaget	22
6.	Konsekvensutredning	23
	6.1. Påvirkning på eksisterende verdier	23
	6.2. Konsekvensgrad	25
	6.3. Virkninger som følge av klimaendringer	26
	6.4. Virkninger i lys av nasjonale mål og naturmangfoldlovens forvaltningsmål og -prinsipper	26
	6.5. Miljøverdier av nasjonal og vesentlig regional interesse	27
	6.6. Planforslagets forhold til arealpolitiske føringer	27
	6.7. Samlet konsekvensgrad for naturmangfold	28
7.	Anbefalte avbøtende tiltak	29
	7.1. Unngå og begrense	29
	7.2. Restaurere	30
	7.3. Kompensere	31
	Kilder	32

1. Bakgrunn

Asplan Viak er engasjert for å bistå med fagutredninger i forbindelse med konsekvensutredning av ny detaljreguleringsplan for Saltofjellvegen 2 og 6 i Mo i Rana. Planarbeidets formål er å legge til rette for etablering av lagerbygninger med enhetslager for salg og utleie til næringsliv og private. Rana kommune har vurdert at planarbeidet utløser utredningsplikt jf. forskrift om konsekvensutredninger §§ 8 og 10. Det er ikke krav om planprogram, og konsekvensutredningen er utarbeidet iht. KU-forskriften. Planområdet er på ca. 37 daa og ligger mellom E6 og Ranelva (Figur 1-1) nordøst for sentrum av Mo i Rana.



Figur 1-1: Oversigtskart over planområdets beliggenhet (sort pil og stiplet linje).

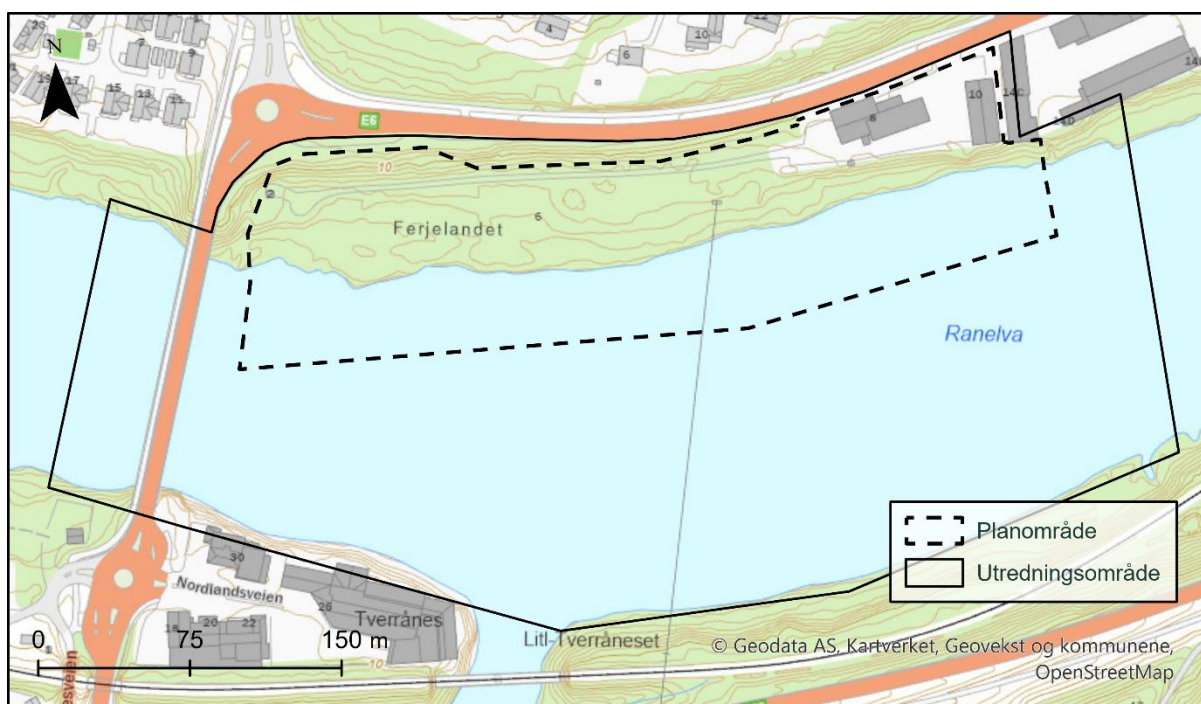
2. Metode

2.1. Overordnet metode

Hensikten med denne utredningen er å vurdere om planforslaget vil påvirke miljøkvalitetene i området, herunder terrestrisk og limnisk naturmangfold. Planområdet beskrives på grunnlag av eksisterende informasjon og prosjektspesifikk befaring. Det redegjøres for planforslagets påvirkning på områdets biologiske mangfold, basert på Miljødirektoratets veileder M-1941 for konsekvensutredninger av miljøtema (Miljødirektoratet 2023a). Dette inkluderer anbefalinger om avbøtende tiltak som bør implementeres for at naturtyper og arters økologiske funksjonsområder ivaretas, og ikke forringes eller fragmenteres. Planen vurderes opp mot prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12.

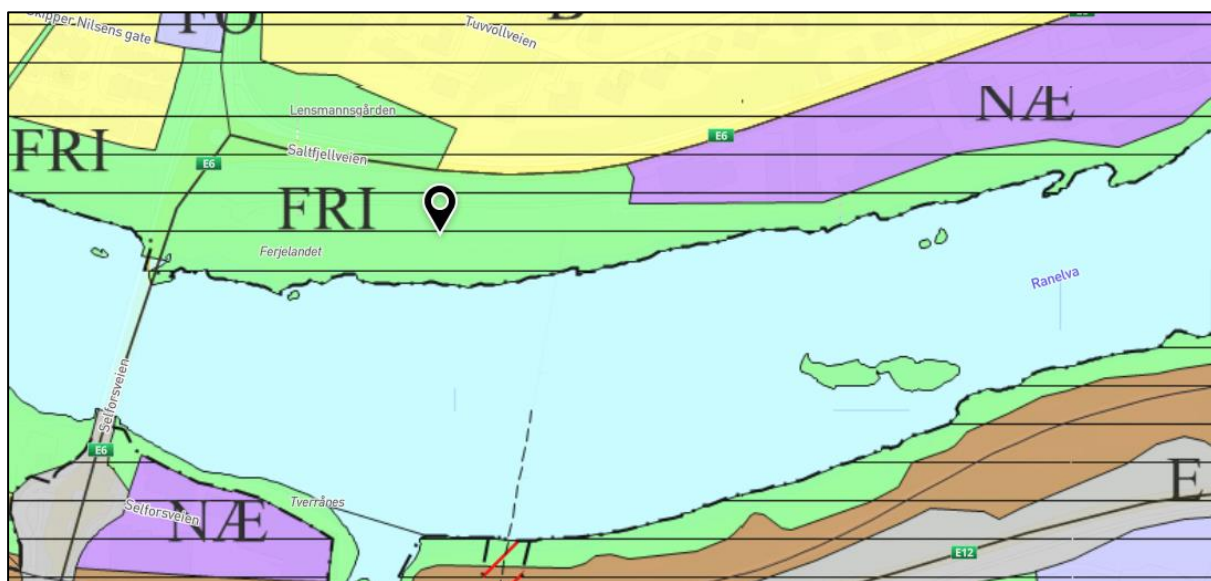
2.2. Utredningsområdet og arealpolitiske føringer

Utredningsområdet omfatter både plan- og influensområdet. Planområdet inkluderer alle områder som blir direkte påvirket av utbyggingen, både permanent og midlertidig, samt noe omkringliggende areal som inngår i samme reguleringsplan. Influensområdet omfatter i tillegg areal som kan bli indirekte påvirket av utbyggingen. Her gjelder dette for eksempel funksjonsområder og landskapsøkologiske sammenhenger som blir brutt eller fragmentert, og vassdrag nedstrøms. Plan- og utredningsområdet er illustrert i Figur 2-1. Influensområdet omfatter de delene av Ranelva der vannlevende organismer og sjøfugl kan bli påvirket av forstyrrelseffekter fra land. Påvirkning på vannmiljø utredes i separat rapport.



Figur 2-1: Kart over plan- og utredningsområdet.

Planområdet ligger mellom E6 og Ranaelva, og er avsatt til friområde i kommunedelplanen for Mo og omegn (Rana kommune 2014) (Figur 2-2). Dette er i all vesentlighet en videreføring/implementering av eldre detaljreguleringsplaner. Grønnstruktur, herunder bl.a. friområder, har som formål å avgrense og ivareta hovedstrukturen av natur- og friluftsområder i og ved byer og tettsteder, herunder grøntområder langs sjø og vassdrag. Det følger av kommunedelplanen § 4.1 at «Alle grøntområder i byutviklingsområdet skal bevares, og det er ikke tillatt med nedbygging av slike områder. (...) Grøntområder over 100m² skal ha et særlig vern (...) Allmenhetens tilgang til og ferdsel langs vassdrag skal ivaretas» (Rana kommune 2014). I bestemmelsenes retningslinjer er det videre presisert at «Langs vassdrag skal naturverdier, landskap, kulturminner og friluftsinnteresser ivaretas. Langs alle vassdrag med årssikker vannføring, inklusive elver, bekker, vann og tjern, skal det opprettholdes og om mulig utvikles et naturlig vegetasjonsbelte som ivaretar viktige økologiske funksjoner, motvirker erosjon og tjener flomsikring og friluftslivet» (Rana kommune 2014). Sistnevnte er en presisering av kantsonevegetasjonens generelle beskyttelse gjennom vannressursloven § 11 (2000).



Figur 2-2: Utsnitt av plankartet til kommunedelplanen for Mo og omegn (2014). Planområdet har sort markør.

Planområdet ligger i sin helhet innenfor hundremetersbeltet langs Ranelva, og avstanden mellom E6 og elvebredden er på 50-60 meter. I kommuneplanen § 6.2 er det fastsatt forbud mot oppføring av ny bolig-, fritids- og ervervsbebyggelse, samt etablering/utvidelse av masseuttak og utfyllinger, i en sone på 50 m langs vann og vassdrag (Rana kommune 2014). Det er også fastsatt at snauhogst ikke skal foregå nærmere enn 20 meter fra elvekanten langs vassdrag med årssikker vannføring. Videre står det i retningslinjene til § 6.2 at dersom det tilrettelegges for utbygging i deler av strandsonen, skal bebyggelsens lokalisering og utforming vektlegges særskilt for å ivareta natur- og landskapsmessige kvaliteter, samt allmennhetens tilgang.

Ranafjorden og Ranelva har status som nasjonal laksefjord og laksevassdrag, noe som innebærer pålegg om at laksebestanden skal beskyttes mot potensielt skadelige inngrep og aktiviteter (Vannressursloven § 35 a, 2000). Kommunen har fulgt opp dette i kommunedelplanen § 6.2 ved å forby inngrep og aktiviteter i sjø og vassdrag som kan skade eller være til ulempe for laksebestanden, herunder også forurensning og skadelig avrenning (Rana kommune 2014).

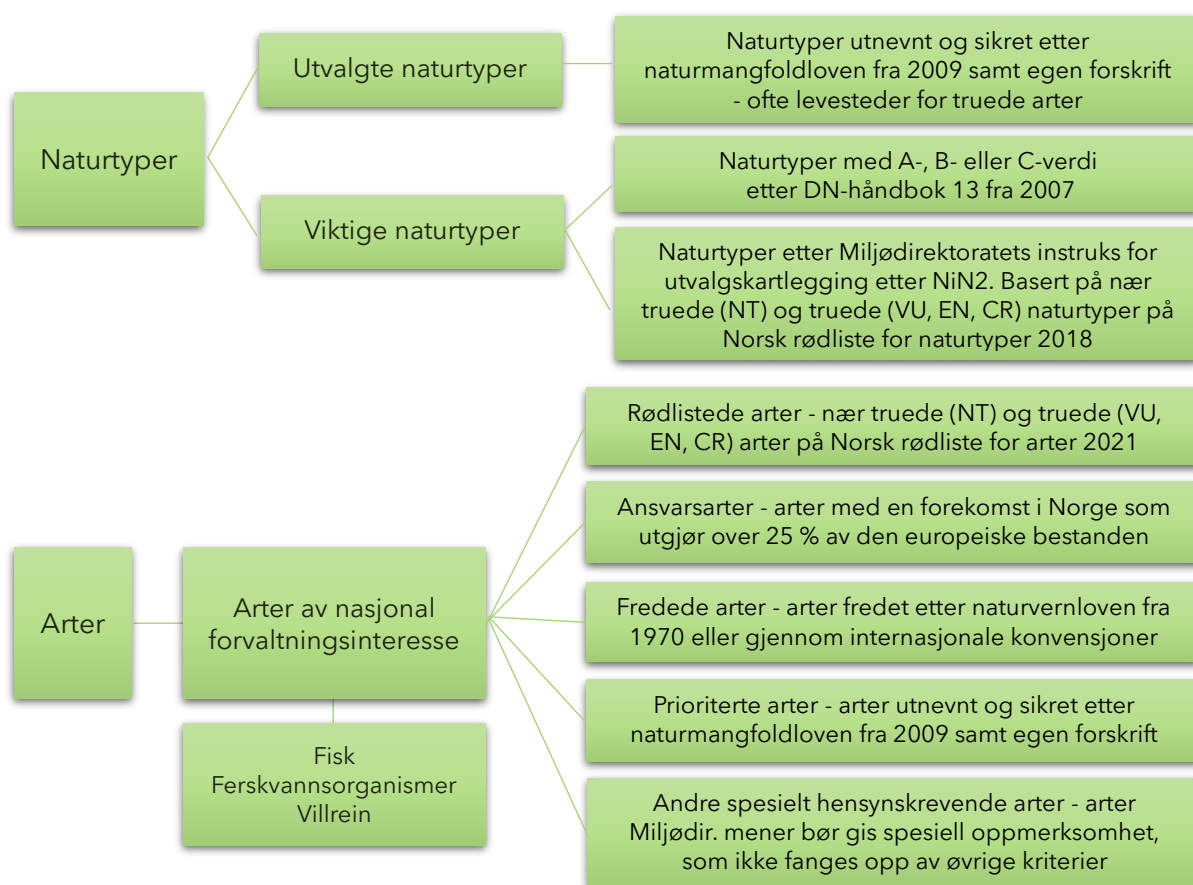
Ranas Kommunedelplan for naturmangfold 2020-2030 er en temaplan som beskriver hvilke naturverdier som skal innarbeides i kommuneplanens arealdel og få et juridisk vern (Rana kommune 2020). Planens første delmål er at naturmangfoldet i kommunen skal ivaretas gjennom kommunal planlegging, drift- og saksbehandling, med blant annet følgende tiltak:

- Vektlegge naturhensyn i planlegging og saksbehandling
 - o Ta hensyn til naturmangfold i saker som medfører endringer i arealbruk.
 - o Vurdere muligheten for restaurering der skaden allerede har skjedd.
- Fokuserer på økologiske sammenhenger i landskapet
 - o Ta vare på "grønne flekker" og spredningskorridorer som f.eks. parker og friområder i urbane strøk.

2.3. Kunnskapsgrunnlaget

Datagrunnlaget består av offentlig tilgjengelig informasjon fra databaser og kartinnsyn, supplert med informasjon fra prosjektspesifikk kartlegging av undersøkelsesområdet. Offentlig informasjon er hentet fra de nettbaserte databasene Naturbase, Artskart og Norges geologiske undersøkelser (Miljødirektoratet 2024a; Artsdatabanken 2024; NGU 2024). Rapporten omfatter *naturmangfold* slik det er definert i naturmangfoldloven (2009), med hovedfokus på biologisk og geologisk mangfold. Beskrivelsen av naturmangfoldet er systematisert etter registreringskategoriene i gjeldende konsekvensutredningsmetodikk for faget: verneområder, naturtyper, arter og økologiske funksjonsområder, landskapsøkologiske sammenhenger og geologisk mangfold (Miljødirektoratet 2023a). Omfanget av verdifulle arter og naturtyper i norsk naturforvaltning er vist i Figur 2-3.

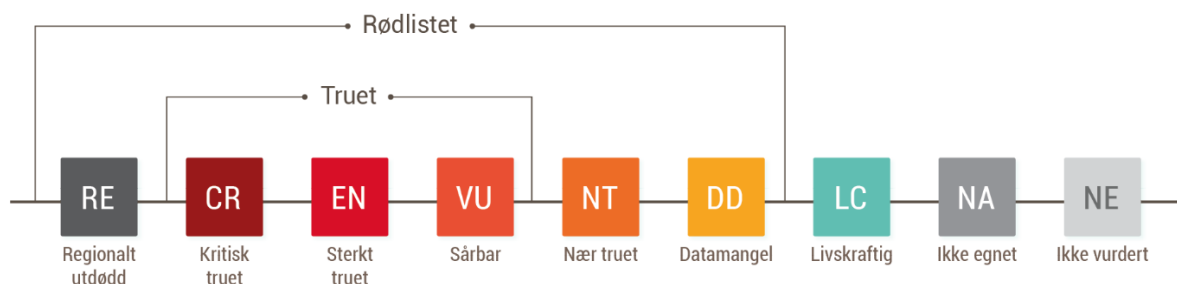
Den prosjektspesifikke kartleggingen ble gjennomført av Asplan Viak v/naturforvalter M. B. Dahl, den 11. august 2023. Flora og fauna i planområdet ble kartlagt i henhold til gjeldende metodikk for kartlegging av naturtyper og arter, herunder Miljødirektoratets instruks for kartlegging av Naturtyper etter NiN2 (M-2209), Norsk rødliste for arter fra 2021 og Fremmedartslista fra 2023 (Miljødirektoratet 2023b; Artsdatabanken 2021; Artsdatabanken 2023). Alle nye kartleggingsresultater er sendt inn for publisering i Naturbase og Artskart.



Figur 2-3: Omfanget av verdifulle arter og naturtyper i norsk naturforvaltning.

2.3.1. Rødlistede og fremmede arter

Alle arter som er etablert med fast reproduserende bestand (ville populasjoner) i Norge vurderes mot de definerte rødlistekriteriene: sterk reduksjon i populasjonsstørrelse, begrenset utbredelsesområde, begrenset populasjonsstørrelse, svært få reproduksjonsdyktige individ, og risiko for utdøying (Artsdatabanken 2021). Basert på vurderingene, er artene gruppert i ulike kategorier som representerer artenes risiko for å dø ut (Figur 2-4). Arter vurdert til de tre kategoriene kritisk truet (CR), sterkt truet (EN) og sårbar (VU) omtales som truede arter, og disse har høy til ekstremt høy risiko for å dø ut fra Norge hvis rådende forholdene vedvarer. Som rødlistede arter regnes i tillegg nær truede arter (NT), arter med mangelfullt datagrunnlag



Figur 2-4: Kategoriene i Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken 2021).

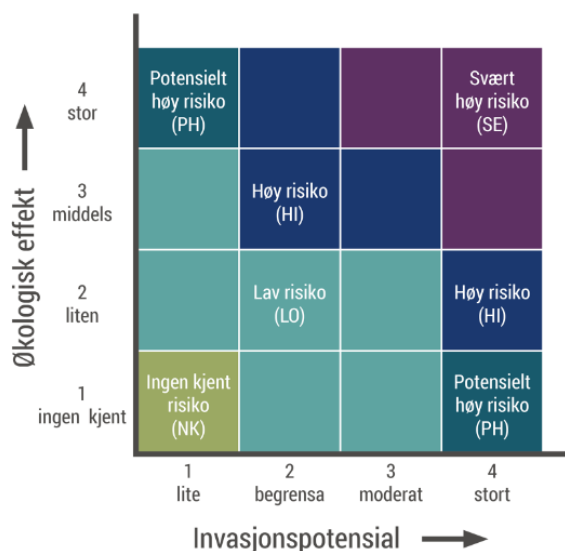
for vurdering (DD), og regionalt utdødde arter (RE). Arter i kategorien livskraftig (LC) har stabile populasjoner og når ikke opp til terskelverdien for noen av kriteriene.

Fremmede arter er arter som ikke forekommer naturlig i Norge. Med dette menes arter som kom til Norge etter år 1800, og har vært sammenhengende reproduserende uten menneskelig hjelp i mer enn 10 år. De fremmede artene er risikovurdert på Artsdatabankens Fremmedartsliste (2023), der angitt risikokategori er bestemt av artens økologiske effekt og potensial for spredning og etablering (Figur 2-5). Kravene til aktsomhet i forbindelse med virksomhet og tiltak som kan medføre spredning av fremmedarter, er lovfestet i Forskrift om fremmede organismer (2015).

Fremmede arter er kartlagt med fokus på karplantearter i kategoriene potensielt høy risiko, høy risiko, og svært høy risiko for stedegent mangfold. Fagrapporten inkluderer en tiltaksplan for anbefalt håndtering av forekomstene (se kap. 2.5.1). Forskrift om fremmede organismer stiller krav om at det iverksettes tiltak for å hindre spredning av fremmede arter.

2.3.2. Naturtyper

Miljødirektoratets instruks *Kartlegging av terrestriske naturtyper etter NiN2* (M-2209) er anerkjent metode for kartlegging av naturtyper på land, og dekker de fleste naturtypene som skal kartlegges. Noen ganger må dette suppleres med kartlegging etter DN-håndbok 13 (2007), dersom det forekommer naturtyper i ferskvann, rødlistede landformer (geotoper) eller enkelte utvalgte naturtyper. Kartlegging etter instruksen er en utvalgskartlegging der naturtypene er valgt ut fordi de enten er vurdert som truet eller nær truet på rødlista for naturtyper (Artsdatabanken 2018), er leveområde for truede eller nær truede arter (sentral økosystemfunksjon), eller fordi vi har for lite kunnskap om dem (mangelfullt kartlagt).



Figur 2-5: Matrisen viser ulike kombinasjoner av invasjonspotensial og økologisk effekt, og hvilken risikokategori det utgjør (Artsdatabanken 2023).

2.4. Nasjonale lover og forskrifter

2.4.1. Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven (nml.) §§ 8-12 (2009) inneholder prinsipper for all offentlig myndighetsutøvelse. Sammen med forvaltningsmålene i nml. §§ 4 og 5, skal prinsippene ligge til grunn for saksforberedelsen og avgjørelser som treffes med hjemmel i plan- og bygningsloven, jf. nml. § 7. Det er gjort en kortfattet vurdering av reguleringsplanens forhold til naturmangfoldlovens prinsipper §§ 8-12 (se kap. 6.4).

2.4.2. Vannressursloven

Som nevnt i kap. 2.2 setter vannressursloven § 11 (2000) krav om at det langs bredden av vassdrag med årssikker vannføring, skal opprettholdes et begrenset naturlig vegetasjonsbelte som motvirker avrenning og gir levested for planter og dyr. Vannressursloven § 35 a setter begrensninger på aktivitet som kan påvirke nasjonale laksevassdrag. Her skal laksen sikres en særlig beskyttelse mot skadelige inngrep.

2.4.3. Vannforskriften

Forskrift om rammer for vannforvaltningen (2006) har stadfestet følgende miljømål for vannforekomster; tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand. Ny aktivitet og nye inngrep som berører en vannforekomst må vurderes etter § 12. Planens virkninger for vannmiljø, samt forholdet til vannforskriften, er utredet i separat rapport.

2.4.4. Forskrift om bærekraftig skogbruk

Forskriftens avsnitt om miljøhensyn ved skogbrukstiltak (§ 5) stiller krav om at kantsonens økologiske funksjon skal ivaretas ved hogst i kantsoner mot vann og vassdrag (2006).

2.4.5. Plan- og bygningsloven

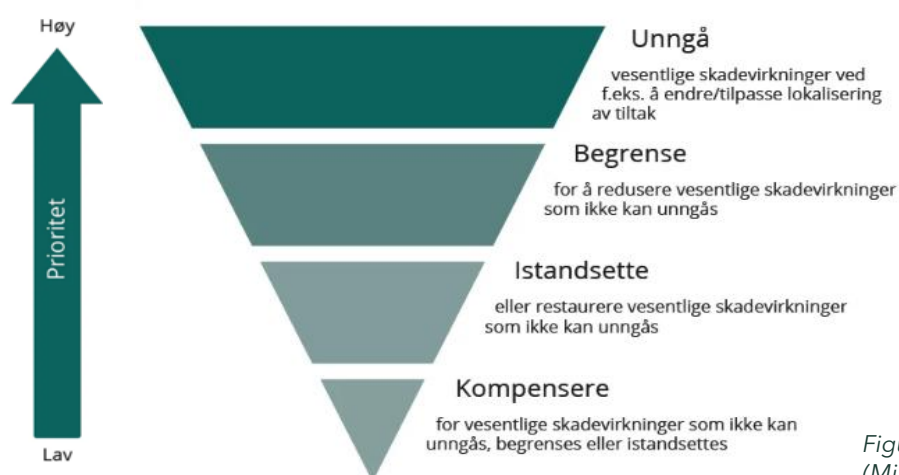
§ 1.8 gir et generelt forbud mot tiltak nært sjø og vassdrag; *I 100-metersbeltet langs sjøen og langs vassdrag skal det tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser* (2008).

2.4.6. Forskrift om fremmede organismer

Formålet med forskriften er å hindre spredning av fremmede organismer som kan medføre uheldige følger for stedegent naturmangfold (2015). Se kapittel 2.5.1.

2.5. Avbøtende tiltak

Tiltakshaver skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter (Naturmangfoldloven §§ 11, 2009). Fokus må legges på første trinn i tiltakshierarkiet, altså å unngå vesentlige skadevirkninger ved å tilpasse lokaliseringen av tiltaket (Figur 2-6). Kompensasjon kan være aktuelt der det ikke er mulig å unngå eller begrense virkningene av inngrep.



Figur 2-6: Tiltakshierarkiet (Miljødirektoratet 2023).

2.5.1. Tiltaksplan for fremmede arter

I henhold til aktsomhetsplikten i Forskrift for fremmede organismer (2015, § 18) skal det gjennomføres spredningshindrende tiltak der inngrep kan medføre spredning av fremmede arter. Den som iverksetter tiltak som kan medføre utilsiktet spredning skal opptre aktsomt for å hindre at aktiviteten medfører uheldige følger for det biologiske mangfold, herunder å ha kunnskap om risikoen for uheldige følger, om hvilke forebyggende tiltak som er påkrevd, og å treffe forebyggende tiltak for å hindre at aktiviteten medfører uheldige følger (§ 18).

I tillegg til aktsomhetskravet har den ansvarlige en tiltaks- og varslingsplikt samt en plikt til å informere berørte parter. Dersom det oppstår (fare for) skade på det biologiske mangfold som følge av utilsiktet spredning, skal den ansvarlige umiddelbart iverksette egnede tiltak for å avverge eller begrense skaden, samt så langt det er mulig gjenopprette den tidligere tilstanden ved fjerning av fremmedartene eller andre egnede tiltak (§ 20). Den ansvarlige skal sørge for at ansatte og andre som er involvert i aktiviteten har kunnskap om risikoen for uheldige følger, og forbyggende tiltak. Informasjonsplikten gjelder også ovenfor kunder og andre mottakere av organismene (§ 20). Den som er ansvarlig er i tillegg underlagt krav om tiltak rettet mot mulige vektorer og spredningsveier for fremmede organismer (§ 24). Før flytting av løsmasser eller andre masser som kan inneholde fremmede organismer, skal den ansvarlige undersøke om massene inneholder fremmede organismer som kan medføre risiko

dersom disse spres, samt treffe egnede tiltak for å forhindre slik risiko, f.eks. tildekking, nedgraving eller levering til lovlig avfallsanlegg. I tillegg skal den som er ansvarlig for transport av organismer som kan medføre risiko dersom de spres, sørge for at organismene oppbevares eller emballeres slik at de ikke kan slippe ut i miljøet under transporten (§ 23).

Prinsippet i naturmangfoldlovens § 11 innebærer at tiltakshaver skal bære merutgiftene ved forebyggende tiltak mot spredning av fremmede arter, og at tiltakshaver holdes ansvarlig for eventuelle miljøskader for følger av spredning (f.eks. forringelse av naturlige habitater).

2.6. Usikkerhet

Det vil alltid være en viss grad av usikkerhet knyttet til kunnskapsgrunnlaget og vurderingen av områdets verdi og tiltakets påvirkning og konsekvens. Det kan finnes uoppdagede naturelementer av verdi, som verken er fanget opp i offentlige databaser eller ved den prosjektspesifikke befaringen. Dette kan blant annet skyldes tidspunktet for kartleggingen, siden forskjellige arter og artsgrupper har forskjellige vekstmønstre gjennom sesongen. For eksempel er noen arter mest fremtredende om våren, mens andre ikke er synlige før til høsten. I tillegg vil artenes størrelse og adferd påvirke sannsynligheten for å bli observert i løpet av befaringens begrensede tidsrom. Tidspunktet for kartleggingen vurderes som hensiktsmessig for å få et representativt bilde av områdets biologiske mangfold, herunder arters bestandssituasjon og naturtypers utbredelse og økologiske tilstand.

I skrivende stund er foreløpig planforslaget lite detaljert, og vurderingen av planforslagets virkninger er kun basert på enkle skisser av tiltaket. Det er derfor noe usikkerhet omkring planforslagets grad av påvirkning og konsekvens. Dersom inngrepet blir vesentlig annerledes enn det som er skissert i kapittel 5.2, må naturmangfoldutredningen revideres.

3. Dagens situasjon

3.1. Naturgrunnlag

Planområdet ligger i sørvendt helling mellom E6 og Ranelva. Foruten bebyggelsen og infrastrukturen som framkommer av Figur 3-1, består planområdet av naturlig skogsvegetasjon. Det er etablert næringsbebyggelse i østre del, og en kommunalteknisk pumpestasjon i vestre del med langsgående adkomstveg øst-vest. Vegetasjonssonen mellom E6 og adkomstveien er ca. 10-12 meter bred, og kantsonen mellom adkomstveien og Ranelva har en gjennomsnittlig bredde på 35-40 meter. Planområdet er avgrenset av E6, næringsbebyggelse og Ranelva, og videre omgitt av boligfelt med villaer/rekkehus og hager. Skogsvegetasjonen består av løvskog i varierende alder (flersjiktet) på middels bonitet (NIBIO 2024). Skogtypen og artssammensetningen er påvirket av fuktighetsnivå og grad av menneskelig påvirkning, fra flomskog langs elva til tørrere og mer påvirket vegetasjon i øvre del.



Figur 3-1: Flyfoto av planområdet fra 2019. I ettertid er det gjennomført noe mer hogst og terrengbearbeiding i vestre del.

Bioklimatisk ligger planområdet i mellomboreal sone, og i overgangen mellom svakt og klart oseanisk seksjon (Miljødirektoratet 2024b). Mellomboreal sone kalles også midtre barskogsone. Sonen dekker lavlandet i Nordland (lavereliggende deler av indre fjordstrøk, < 400 moh.), og strekker seg videre i et høydebelte som utgjør store arealer i Midt- og Sør-Norge. Blandingsskog med bartrær og boreale lauvtrær (rogn, selje, osp og bjørk) dominerer. Overgangen mellom svakt og klart oseanisk seksjon går her innerst i Ranafjorden. Svakt oseanisk seksjon er preget av både østlige og vestlige trekk. Skogene er gjerne epifyttrike og har mosedominans i bunnsjiktet. Mengden nedbør og lengden på vekstsesongen kan variere

fra år til år, men ligger som regel i mellomsjiktet. Klart oseanisk seksjon kjennetegnes av en artssammensetning som tåler/krever høy humiditet og relativt lite temperatursvingninger mellom årstidene.

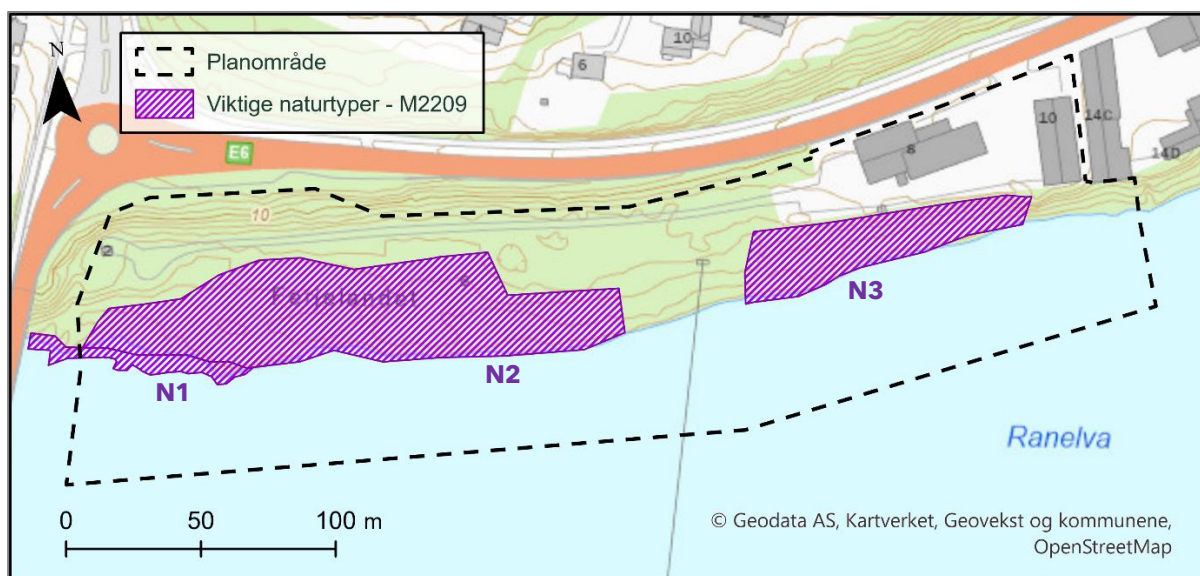
Planområdet ligger i et område med årer av kalkglimmerskifer (stedvis kalksilikatførende) omgitt av glimmergneis og -skifer (NGU 2024). Hele planområdet ligger innenfor en åre, hvor kalknivået er vurdert til trinn 4 av 5, men det grenser til et mindre kalkrikt område på trinn 2/3. Berggrunnskartet har usikker nøyaktighet, men kalknivået forventes altså å være moderat. Området ligger under marin grense og løsmassene stammer fra fluviale avsetninger (elveavsetninger) (NGU 2024). Potensialet for funn av kalkkrevende flora er moderat.

3.2. Verneområder og utvalgte naturtyper

Det er ingen verneområder eller utvalgte naturtyper innenfor utredningsområdet (Miljødirektoratet 2024a).

3.3. Viktige naturtyper

Det er ikke funnet informasjon som tilsier at planområdet er kartlagt tidligere. Ved den prosjektspesifikke kartleggingen etter Miljødirektoratets instruks i 2023, ble det registrert tre nye lokaliteter med viktige naturtyper. Disse er markert i Figur 3-2 og oppsummert i Tabell 3-1. Se Naturbase for ytterligere informasjon om og bilder av lokalitetene (Miljødirektoratet 2024a).



Figur 3-2: Kart over lokaliteter med viktige naturtyper som ligger innenfor planområdet.

Tabell 3-1: Oversikt over viktige naturtyper som er registrert i planområdet. Med «utvalgskriterium» vises det til årsaken for at naturtypen er vurdert som viktig, f.eks. at naturtypen står på norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken 2018) eller har sentral økosystemfunksjon. Lokalitetskvaliteten følger av kartleggingsinstruksen.

ID	Naturtype	Utvalgskriterium	Areal	Lokalitets- kvalitet
N1	A8 Åpen flomfastmark	Nær truet naturtype	461 m ²	Lav
N2	C13 Gammel lågurtselje-rogneskog	Sentral økosystemfunksj.	5 679 m ²	Høy
N3	C13 Gammel lågurtselje-rogneskog	Sentral økosystemfunksj.	1 915 m ²	Svært høy

Som figuren og tabellen viser er det registrert to lokaliteter med gammel lågurtselje-rogneskog i kantvegetasjonen mot elva, samt én lokalitet med åpen flomfastmark langs elvebredden i vestlig del av planområdet. Åpen flomfastmark er en nær truet naturtype, som omfatter åpne fastmarksarealer i flomsone, først og fremst langs større elver. Naturtypen er betinget av sterk eksponering for vannforstyrrelse, og er vanligvis utsatt for vekselvis erosjon og sedimentasjon ved hhv. høy og lav vannføring. Lokaliteten har lav kvalitet fordi tilstanden er vurdert som moderat (elva er regulert), og naturmangfold er vurdert som lite (liten lokalitet uten habitatspesifikke eller rødlistede arter). Det var relativt høy vannføring ved kartleggingstidspunktet.



Figur 3-3: Foto av lokaliteten med åpen flomfastmark.

Gammel lågurtselje-rogneskog omfatter eldre, stabile lauvsuksesjoner, dominert av selje og rogn i hogstklasse 5, dvs. i praksis bestand som er eldre enn 60-70 år med trær som er større enn 20 cm i diameter i brysthøyde. De kartlagte lokalitetene har høy og svært høy lokalitetskvalitet fordi de kun har mindre spor etter menneskelig aktivitet (god tilstand), og det forekommer trær med spesielle livsmedium (sprekkebark), samt store trær og grov liggende død ved (moderat/stort naturmangfold basert på antall). Relativt få av trærne er grovere enn 20 cm bhd, og lokalitetene er registrert under noe tvil. Eldste flyfoto over området er fra 2001, så det vites ikke hvor gammelt skogområdet er. Deler av lokalitetene, særlig den vestlige, bærer preg av varierende vannstand i elva og oversvømmelse med (antatt) ujevne mellomrom. Disse delene er for små til å registreres som egne lokaliteter med flomskogsmark (sårbar naturtype), og er derfor inkludert i lokalitetene med lågurtselje-rogneskog. Det er ikke registrert rødlistede arter i lokalitetene.

De delene av skogområdet som ikke er tatt ut som naturtypelokaliteter, er enten for preget av menneskelig aktivitet, eller har en sammensetning som ikke utgjør en viktig naturtype. Vegetasjonsbeltet ovenfor (nord) for adkomstveien består av ung lauvskog, herunder gråor, bjørk, rogn og selje. Det finnes noen eldre trær, men brorparten av trærne er omkring

hogstklasse 3. I vestlig del av planområdet (i enden av adkomstveien) er det relativt nylig avvirket og planert et større område ned mot elva (ca. 2000 m²). Dette består nå av sterkt endret mark og har spredte forekomster av tunbalderbrå (fremmed art, potensielt høy risiko for stedegent mangfold). Det samme gjelder skogområdet mellom de tre naturtypelokalitetene. Dette er ikke tatt ut fordi det i stor grad er avvirket og planert, og vegetasjonen som står igjen er yngre skog. Sør for dette er også et område på ca. 800 m² avvirket under og rundt kraftlinjen som krysser elva. I østlig del, langs sørlig kant av asfaltert areal ved bebyggelsen, ligger det en del søppel i øvre del av kantsonen som enten har blåst utfor kanten eller er henlagt her.



Figur 3-4: Foto av vestlig del (bilde 1 og 2) og midtre del (bilde 3) hvor kantsonervegetasjonen allerede er vesentlig forringet.

3.4. Økologiske funksjonsområder for arter (ØFO)

Sammenhengende belter av kantvegetasjon langs vassdrag benyttes ofte som vandringskorridor for pattedyr. Frodige kantsoner tiltrekker seg også et høyt antall insekter og fugl, siden mange insekter har livsstadier både i vann og på land, og mange fuglearter søker seg til rik kantvegetasjon for å finne skjul og føde (NVE 2019).

Det er registrert 14 terrestriske rødlistede arter i nærområdet, hvorav alle er fuglearter; hettemåke (CR), storspove (EN), gråmåke (VU), fiskemåke (VU), gulspurv (VU), grønnfink (VU), hønsehauk (VU), gråspurv (NT), rødstilk (NT), tårnseiler (NT), rosenfink (NT), stær (NT), storskarv (NT) og taksvale (NT) (Artsdatabanken 2024). Det er ikke usannsynlig at de fleste benytter seg av arealene innenfor influensområdet, og sannsynligvis hekker flere av artene i området. Det er ikke observert spesielle funksjonsområder eller habitatkvaliteter som ikke også kan finnes i nærområdet ellers. Kantsonen langs Ranelva er sterkt redusert som følge av nedbygging, men flere steder står det igjen et 10-50 meter bredt vegetasjonsbelte. Østover (oppstrøms) fra planområdet går E6-traseen tett på nordlig elvebredd, og Nordlandsbanen tett på sørlig elvebredd. Kantsonvegetasjonen ble vesentlig forringet da disse ble etablert. Hele plan- og influensområdet vurderes som et lokalt viktig funksjonsområde for rødlistede fuglearter.

Ranafjorden og Ranelva har status som nasjonal laksefjord og laksevassdrag (Miljøstatus 2024a). Dette innebærer at laksebestanden skal beskyttes mot inngrep og aktiviteter i vassdragene og nærliggende fjord- og kystområder. I Ranelva er anadrom strekning på ca. 11 km fra Selforsen og opp til Reinforsen kraftstasjon. Sjøørret og sjørøye er totalfredet, men det er kvotefiske på laks (NT). Nærmeste akvakulturanlegg ligger ved Vikaleira, ca. 1 km fra elvemunningen og 3 km fra Selforsen.



Figur 3-5: Foto av skogsvegetasjonen i kantsonen mellom adkomstvegen og Ranelva.

3.5. Landskapsøkologiske sammenhenger

Kantsonen langs Ranelva er smal og stedvis bratt og usammenhengende. Kantsonvegetasjonen har høy andel egnede fôrplanter for hjortevilt (rogn, osp og selje i tidlig suksesjon), og det er registrert en del påkjørsler i hjorteviltregisteret både langs E6 og Nordlandsbanen (Figur 3-7). Det virker som dyra prøver å trekke ned til elva fra begge sider, men i størst grad fra sør (flestepåkjørsler langs banen) og med økende avstand fra Mo sentrum (Miljødirektoratet 2024c).



Figur 3-6: Foto av avføring fra hjortevilt.

Det er registrert ett dødsfall i planområdet; en elgkalv i mars 2023 (dødsårsak ikke oppgitt). Det er ikke definert trekkeveier eller andre funksjonsområder nær planområdet i nasjonale databaser (Miljødirektoratets kartlag *art funksjonsområder*). Ved den prosjektspesifikke kartleggingen ble det observert noe fotspor og avføring, men de registrerte viltpåkjørslene indikerer at selve planområdet ikke er hyppig brukt av hjortevilt. Imidlertid er det nok et attraktivt område for mindre pattedyr som rev, hare, grevling og oter. Hele undersøkelsesområdet benyttes av lokal fauna, spesielt mindre pattedyr og fugl. Kantsonen langs større vassdrag utgjør generelt en viktig vandringskorridor. Planområdet har ikke stor betydning for hjortevilt, men bidrar til sammenhengende kantvegetasjon langs et nasjonalt viktig vassdrag. Området er viktig for å opprettholde lokale sammenhenger for pattedyr, fugl og insekter som benytter kantsonen.



Figur 3-7: Utsnitt fra hjorteviltregisteret som viser antall registrerte påkjørsler av hjortevilt i området over det siste tiåret (Miljødirektoratet 2024c).

3.6. Økosystemtjenester

Undersøkelsesområdet består av sterkt endret mark, naturlig fastmarksskogsmark, og flommark med varierende vegetasjonsdekke. Av økosystemtjenestene som er knyttet til naturmangfold kan området bidra positivt særlig til følgende tjenester:

- Forsynende tjenester: fôr (hjortevilt), levested for flora og fauna.
- Regulerende tjenester: luftrensing (CO₂, svevestøv), lokal klimaregulering (sol/skygge), karbonlagring (naturlig suksesjon), vannopptak og flomdemping/fordrøyning (god infiltrasjon), vannrensing og erosjonssikring (røtter).
- Kulturelle tjenester: estetiske verdier og rekreasjon (lav brukshyppighet).
- Støttende tjenester: nedbrytning, jorddannelse, og stoffkretsløp (karbon og næringsstoffer).

Vegeterte kantsoner mot vassdrag gir et spesielt viktig bidrag til redusert avrenning av partikler og næringsstoffer (nitrogen og fosfor), redusert kanterosjon i bekkeløpet, og økt flomdemping ved høy vanntilførsel (Blankenberg m.fl. 2017). De er også spesielt viktige som vandringskorridor for biologisk mangfold. I henhold til EUs Vanndirektiv og den norske vannforskriften skal alle vannforekomster oppnå god økologisk tilstand (2006). Redusert økologisk tilstand kan blant annet komme av forurensning som skyldes erosjon eller avrenning. Bevaring av kantsonene vil følgelig bidra til at miljømålene i vannforskriften kan oppnås.

Vegetasjonen i kantsonen har spesielt stor effekt på vannrensing, overflate/kanterosjon og flomfordrøyning (Blankenberg m.fl. 2017).

- Renseeffekt: bremser opp overflatevannet slik at partikler og næringsstoffer kan sedimenteres før de når resipienten. Effekten varierer med tilførselen fra nedbørsfeltet, og bredden og hellingsgraden på kantsonen. Vegetasjonens rotsystemer gir økt infiltrasjon og næringsopptak dypere ned i jordprofilen.
- Erosjon: store røtter armerer kantene og små røtter motstår skjærstresset av ellevannet. I tillegg trekker røttene opp vann og reduserer porevannstrykket.
- Flomfordrøyning: røttene sørger for vannopptak og vegetasjonen over bakken bidrar til redusert flomhastighet.

3.7. Vannforekomster og vannmiljø

Ranelva er eneste vannforekomst i planområdet. Se separat fagutredning av vannmiljø.

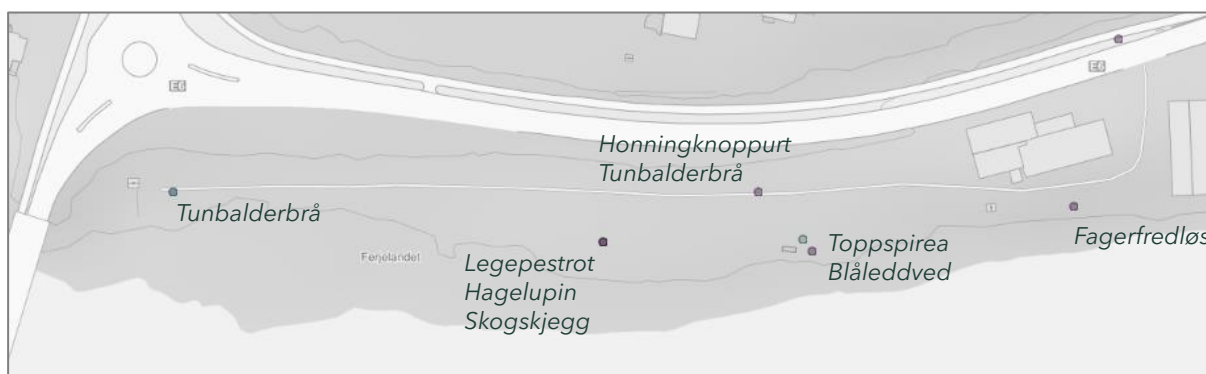
3.8. Geologisk mangfold

Det er ikke registrert geotoper eller geosteder i nærheten av planområdet (NGU 2024).

3.9. Fremmede arter

Fra tidligere er det registrert honningknoppurt (SE) og tunbalderbrå (PH) langs adkomstveien til pumpestasjonen (Artsdatabanken 2024, reg. 2020). Ved den prosjektspesifikke kartleggingen ble det registrert en håndfull forekomster av fagerfredløs (SE), blåleddved (SE), toppspirea (LO), legepestrot (SE) og hagelupin (SE), samt et større område med tunbalderbrå (PH) i vestre ende av adkomstveien. Følgelig er det registrert totalt 7 fremmede arter innenfor planområdet (Figur 3-9).

I områder som dette, som rommer sterkt endret mark og er påvirket av menneskelig aktivitet og maskinell aktivitet, er det høy sannsynlighet for at de påvirkede løsmassene inneholder frø og plantedeler fra fremmede arter. Det anbefales å behandle alle masser i tilknytning til sterkt endret mark (adkomstveien og planert område) som om de er infisert av fremmede arter. Anbefalt håndtering er beskrevet f.eks. i Miljødirektoratets veileder M-982 (SWECO 2018).



Figur 3-9: Registrerte forekomster av fremmede arter i og omkring planområdet (Artsdatabanken 2024). Merk at figuren kun viser registrerte punkter, og ikke presisjonen (feilmarginen eller artens utbredelse omkring punktet).



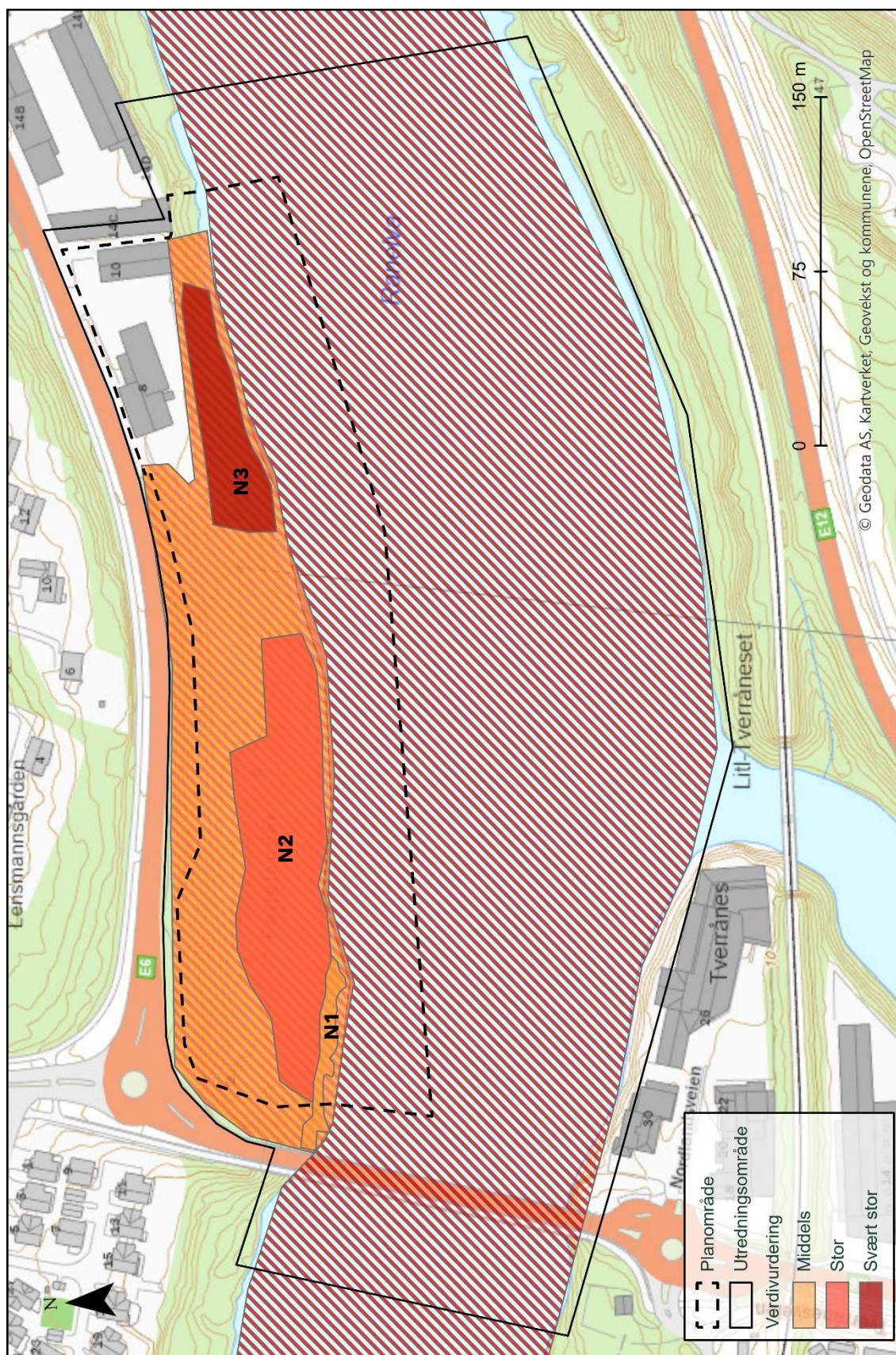
Figur 3-8: Foto av forekomsten av legepestrot, hagelupin og skogskjegg, som vokser i grushauger i kanten av området som er avviket og planert (midtre del av planområdet).

4. Verdivurdering av områdets kvaliteter

Naturmangfoldkvalitetene i utredningsområdet er verdivurdert iht. fagspesifikke kriterier i Miljødirektoratets utredningsveileder (M-1941, 2023). Verdivurdering og verdikart er presentert i hhv. Tabell 4-1 og Figur 4-1.

Tabell 4-1: Beskrivelse og verdivurdering av naturmangfoldkvalitetene innenfor utredningsområdet.

Nr.	Beskrivelse	Verdibegrunnelse	Verdi
N1	Lokalitet med viktig naturtype åpen flomfastmark, som er en nær truet naturtype. Lokaliteten er vurdert til lav kvalitet basert på moderat tilstand og lite naturmangfold.	Nær truede naturtyper med lav lokalitetskvalitet.	Middels
N2	Lokalitet med viktig naturtype gammel lågurtselje-rogneskog, som har sentral økosystemfunksjon. Lokaliteten er vurdert til høy kvalitet basert på god tilstand og moderat naturmangfold.	Naturtyper med sentral økosystemfunksjon med høy lokalitetskvalitet.	Stor
N3	Lokalitet med viktig naturtype gammel lågurtselje-rogneskog, som har sentral økosystemfunksjon. Lokaliteten er vurdert til svært høy kvalitet basert på god tilstand og stort naturmangfold.	Naturtyper med sentral økosystemfunksjon med svært høy lokalitetskvalitet.	Svært stor
Hele	Det er registrert 14 rødlistede fuglearter i området, og det er ikke usannsynlig at de fleste benytter seg av arealene innenfor influensområdet. Hekking er sannsynlig, men det er ikke observert spesielle funksjonsområder eller habitatkvaliteter.	ØFO: Funksjonsområde for rødlistede arter (CR, EN, VU, NT), men ingen sjeldne kvaliteter.	Stor
Elva	Ranelva har status som nasjonalt laksevassdrag. Planområdet ligger langs anadrom del.	ØFO: Nasjonale laksevassdrag.	Svært stor
Hele	Landskapsøkologiske sammenhenger: Hele undersøkelsesområdet benyttes av lokal fauna, spesielt mindre pattedyr og fugl. Kantsonen langs større vassdrag utgjør generelt en viktig vandringskorridor.	Naturområder og naturstrukturer som binder sammen funksjonsområder for vanlig forekommende arter.	Noe verdi
Hele	Vegeterte kantsoner mot vassdrag gir et spesielt viktig bidrag til redusert avrenning av partikler og næringsstoffer, redusert erosjon i bekkeløpet, og økt flomdemping ved høy vanntilførsel. De er også spesielt viktige som vandringskorridor for biologisk mangfold.	Økosystemtjenester: Siden Ranelva har nasjonal verdi vurderes kantsonens funksjon som mer enn lokalt viktig.	Middels



Figur 4-1: Kartillustrasjon av de verdivurderte naturkvalitetene i utredningsområdet.

5. Utredningsalternativer

Det foreligger ett planforslag/utbyggingsalternativ som skal utredes og sammenlignes med nullalternativet.

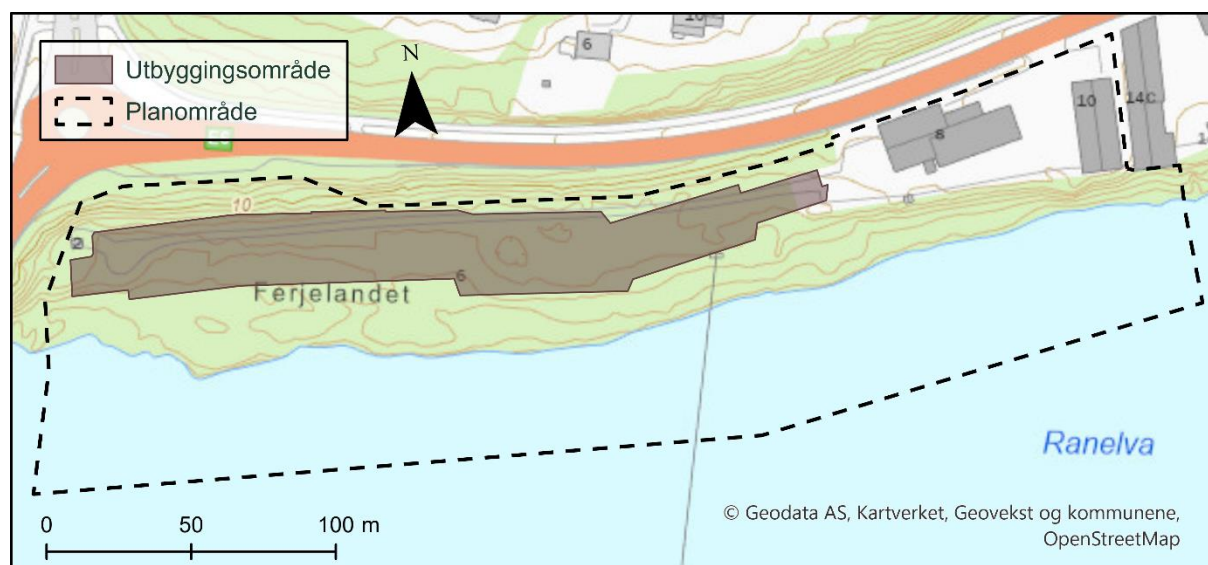
5.1. Nullalternativet

Nullalternativet er forventet situasjon i influensområdet dersom planen eller tiltaket ikke blir gjennomført. Det tar utgangspunkt i dagens miljøtilstand og den mest realistiske utviklingen i utredningsområdet, inkludert øvrige vedtatte arealplaner for området. For denne konsekvensutredningen er det ikke kjent at det finnes andre arealplaner for området.

Nullalternativet innebærer derfor naturlig utvikling av dagens tilstand (som presentert i kap. 3), med videreføring av dagens bruk og hevd.

5.2. Planforslaget

Som nevnt i kap. 2.6 er planforslaget foreløpig lite detaljert, og vurderingen av planforslagets virkninger er kun basert på skissert omfang av utbyggingsområdet. Dersom inngrepet blir vesentlig annerledes enn det som er antatt her, må naturmangfoldutredningen revideres. Det er skissert at et område på totalt 6 daa langs adkomstveien skal avvirkes og planeres, med påfølgende bygging av lagerlokaler i én rekke. Foran lokalene er det planlagt for nødvendig areal til manøvrering av kjøretøy (potensielt med båt på henger o.l.), og parkering er planlagt mellom bygningene. Mellom bygningsrekken og E6 er det planlagt å bevare eksisterende vegetasjon. Det samme gjelder eksisterende vegetasjon i ytterste del av kantsonen langs elva. Basert på skissen i Figur 5-1 vil rundt 13 meter av kantsonen kunne bevares utenfor skråningsutslaget for platået. Adkomst til området vil skje fra øst.



Figur 5-1: Skisse av planlagt utbyggingsområde.

6. Konsekvensutredning

6.1. Påvirkning på eksisterende verdier

Alternativenes påvirkning på naturmangfoldet i undersøkelsesområdet er vurdert iht. fagspesifikke kriterier i Miljødirektoratets utredningsveileder (2023).

6.1.1. Nullalternativet

Dersom området får utvikle seg fritt, vil verdien av vegetert areal kunne øke på sikt. Lokalitetene med gammel lågurtselje-rogneskog får høyere lokalitetskvalitet og verdi jo mer død ved og jo flere store trær og trær med spesielt livsmedium som utvikles. Det samme gjelder hvis lokalitetene blir større, eller om det etablerer seg rødlistet flora her. Det er imidlertid ingen garanti for at noe av dette vil skje, så nullalternativet er lik dagens situasjon som presentert i kapittel 3.

Nullalternativet har per definisjon ingen påvirkning eller konsekvens på de definerte naturverdiene, da dette representerer sammenligningsgrunnlaget.

6.1.2. Planforslaget

Det skisserte inngrepet er omfattende og vil kunne medføre konflikt med brorparten av de identifiserte naturverdiene. Basert på forespeilet grad av avvirkning og planering, vil utbyggingen medføre direkte arealbeslag på ca. 20 % av arealet med viktige naturtyper. Det antas som nevnt at ca. 15 meter av den ytterste kantsonen mot elva vil kunne forbli uberørt. Skråningsutslaget mot platået vil trolig være for bratt til å kunne etablere stabil skogsvegetasjon, og det vil uansett ikke kunne reetableres gammel lågurtselje-rogneskog. Vegetasjonen vil ikke lenger være naturlig skogsmark, og det tar lang tid før slike områder utvikler en artssammensetning som er tilsvarende sin opprinnelige (lang restaureringstid). Fjerning av naturlig vegetasjon vil som oftest ha negativ påvirkning på et områdes naturregnskap, men omdisponering av kantsonelvegetasjon er spesielt uheldig fordi det også påvirker områdets bidrag til lokale økosystemtjenester som vannrensing og fordrøyning.

I tillegg til direkte arealbeslag vil utbyggingen medføre en økning både i mengden trafikk, menneskelig aktivitet og kunstig belysning i området. Dette vil kunne ha negativ effekt på faunaen i hele utredningsområdet. Kunstig lys innvirker på en rekke organismer av både dyr og planter. Særlig for flere dyrearter vil effekter av kunstig nattbelysning kunne være negative, blant annet på grunn av økt kollisjonsfare, effekter på døgn- og årsrytme (biologiske klokke), økt predasjonsfare, endrede muligheter for næringssøk, fysiologiske mekanismer og flokkdannelse mm. (Follestad 2014). Påvirkningen på hvert delområde er nærmere vurdert i Tabell 6-1.

Tabell 6-1: Nærmere beskrivelse av planforslagets påvirkning på hvert delområde (se Tabell 4-1). Delområdenes verdi er illustrert med representativ fargekode i nummerkolonnen. Nummeret i parentes samsvarer med nummereringen av delområdene i Figur 6-1.

Nr.	Beskrivelse av delområdet	Beskrivelse av påvirkning	Påvirkningsgrad
N1 (1)	Lokalitet med viktig naturtype åpen flomfastmark.	Lokaliteten ligger utenfor skissert utbyggingsområde og det antas at den kan forbli uberørt.	Ubetydelig endring
N2 (2)	Lokalitet med viktig naturtype gammel lågurtselje-rogneskog.	Direkte arealinngrep i ca. 20 % av lokaliteten, men den viktigste (ytterste) delen bevares. Restarealet vil kunne miste deler av sine økologiske kvaliteter/ funksjoner fordi bredden på kantsonen blir redusert. Økt risiko for spredning av fremmede arter til lokaliteten.	Forringet
N3 (3)	Lokalitet med viktig naturtype gammel lågurtselje-rogneskog.	Lokaliteten ligger utenfor skissert utbyggingsområde og det antas at den kan forbli uberørt.	Ubetydelig endring
Hele (4)	Funksjonsområde for 14 rødlistede fuglearter (CR, EN, VU, NT), men ingen sjeldne habitatkvaliteter. Hekking er sannsynlig.	Arealet med kantzonevegetasjon og aktuelle habitat blir vesentlig redusert, fra (ca.) 40 til 15 meters bredde. Også betydelig økt forstyrrelseeffekt i driftsfasen, og trolig meget redusert fugleaktivitet i anleggsfasen. Arealene forringes slik at områdets funksjon reduseres.	Forringet
Elva (5)	Ranelva som nasjonalt laksevassdrag (anadrom del).	Smalere kantzone kombinert med økning både i mengden trafikk, menneskelig aktivitet og kunstig belysning i området, vil kunne medføre økt forstyrrelseeffekt for vannlevende organismer. Funksjonene reduseres, men vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad. <i>Se separat rapport for vurdering av påvirkning på vannmiljø.</i>	Noe forringet
Hele (6)	Funksjonsområde for alminnelige arter, spesielt mindre pattedyr og fugl. Lokalt viktig vandringskorridor.	Arealet med kantzonevegetasjon blir vesentlig redusert, fra (ca.) 40 til 15 meters bredde. Dette innebærer reduksjon av leveområder og svekkelse av trekk/ vandringsmuligheter. Også betydelig økt forstyrrelseeffekt i driftsfasen, og trolig meget redusert aktivitet i anleggsfasen.	Forringet
Hele (7)	Vegetert kantzone langs nasjonalt viktig vassdrag, som gir redusert avrenning og erosjon, og økt flomdemping.	Arealet med kantzonevegetasjon blir vesentlig redusert, fra (ca.) 40 til 15 meters bredde. Dette gir en vesentlig reduksjon i områdets bidrag til lokale økosystemtjenester.	Forringet

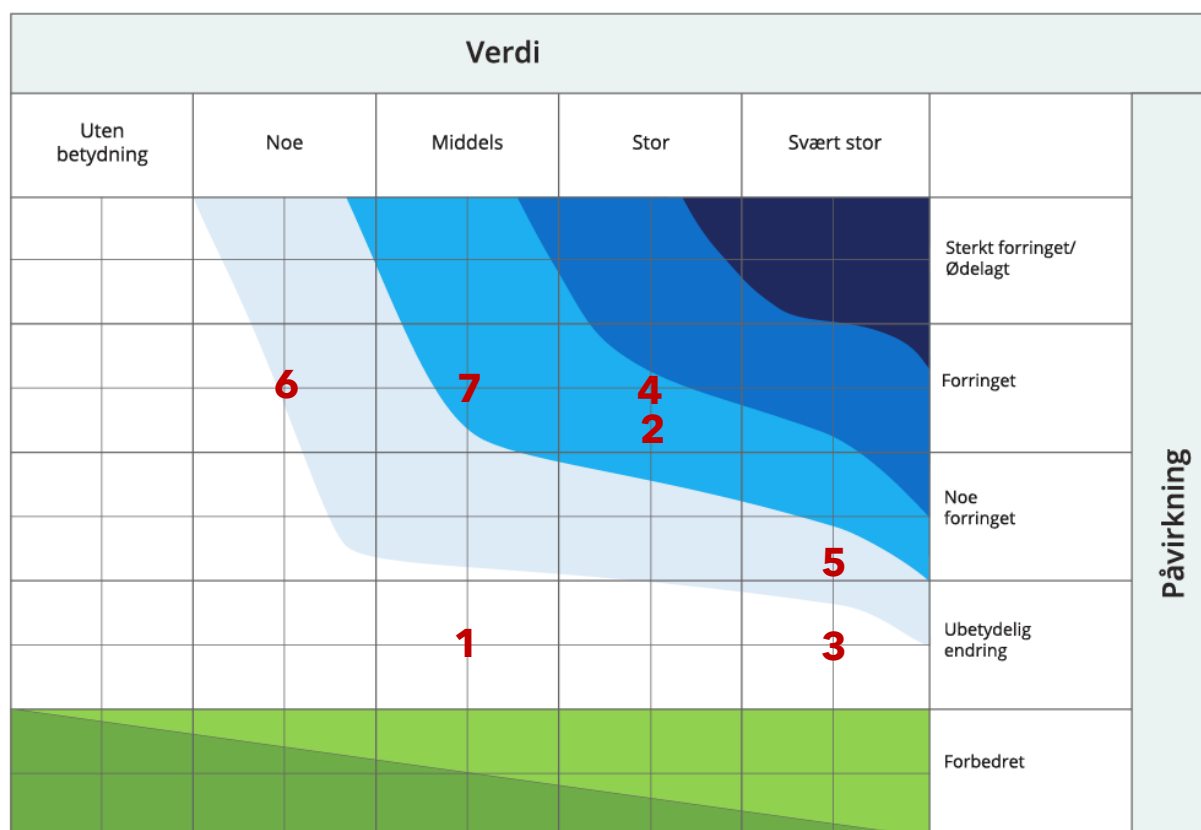
Fremmede arter

Det er høy risiko for utilsiktet spredning av fremmede arter i anleggsfasen, og høy risiko for at fremmedartene som finnes i området i dag, reetablerer seg naturlig etter ferdigstilling (særlig tunbalderbrå). Det skisserte inngrepet vil medføre tap av areal med viktige naturtyper, og restarealet av naturtypene vil grense til areal med ny sterkt endret mark. Dette innebærer at også sannsynligheten for spredning av fremmede arter inn i naturtypelokalitetene øker.

Generelt bør alt areal med løsmasser revegeteres med stedegne arter, gjerne snarlig etter ferdigstilling, og det må ikke introduseres nye fremmede arter til området. Det anbefales å behandle alle masser fra sterkt endret mark som om de er infisert av fremmede arter. Anbefalt håndtering er beskrevet f.eks. i Miljødirektoratets veileder M-982 (SWECO 2018, kap. 5).

6.2. Konsekvensgrad

Basert på vurderingene av verdi og påvirkning er konsekvensene av planforslaget sammenstilt ved hjelp av konsekvensvifta (Figur 6-1). Denne viser konsekvensen av utredningsalternativets påvirkning på områdets naturmangfold, i forhold til nullalternativet.



Figur 6-1: Konsekvensvifta viser hvordan utredningsalternativet påvirker delområdenes verdi, og gir en konsekvensgrad for hvert delområde (Miljødirektoratet 2023). Sifrene korresponderer med Tabell 6-1.

Konsekvensvifta indikerer at planforslaget kan medføre middels konsekvens (--) for tre delområder, herunder én naturtypelokalitet, samt områdets funksjon for fugl og økosystemtjenester. Videre også noe konsekvens (-) for to delområder, herunder områdets funksjon for alminnelige viltarter og Ranelva som nasjonalt laksevassdrag. To av de tre naturtypelokalitetene antas å bli ubetydelig påvirket. Vurderingen av planforslagets samlede konsekvens/belastning må også hensynta potensiell effekt av klimaendringer og forholdet til politiske og lovfestede føringer og forvaltningsmål (se påfølgende delkapitler).

6.3. Virkninger som følge av klimaendringer

Planforslaget kan ha virkninger som medfører at naturen i undersøkelsesområdet blir dårligere rustet til å tåle klimaendringer. For dette planområdet er det særlig aktuelt at økt nedbør kan medføre ras og flom, som kan vaske ut eller medføre endrede hydrologiske forhold. I tillegg kan økning i gjennomsnittstemperatur medføre at fremmede skadelige arter får bedre levevilkår og har lettere for å spre seg.

Nedbygging av naturlig mark reduserer områdets motstandsdyktighet til klimaendringene. Områdets funksjon for økosystemtjenester som erosjonssikring, flomdemping og klimaregulering (karbonlagring og luft- og vannrensing) svekkes. Der skog fjernes vil det ikke lenger være røtter i bakken som sørger for sikring mot ras.

De vegeterte områdene som bevarer vil være mer utsatt for ras og flom som følge av økt nedbør, og artssammensetningen vil kunne endre seg som følge av endrede sol-/skyggeforhold og hydrologiske forhold. Mer vind og vær kan gjøre at mindre lommer med vegetasjon er mer utsatt.

6.4. Virkninger i lys av nasjonale mål og naturmangfoldlovens forvaltningsmål og -prinsipper

Våre nasjonale miljømål fokuserer på bevaring av rødlistede arter og naturtyper og et representativt utvalg av norsk natur, samt at økosystemene skal ha god tilstand og levere økosystemtjenester (Miljøstatus 2024b). Med samme hensikt har vi lovfestede forvaltningsmål for arter og naturtyper i naturmangfoldloven (§§ 4-5), som fokuserer på å ivareta mangfoldet av arter og naturtyper på lang sikt og der de naturlig forekommer. Utbygging av naturlig mark medfører at områdets bidrag til økosystemtjenester reduseres. Utbygging av viktige naturtyper som er potensielle levesteder for rødlistede arter, bidrar i negativ retning til utviklingen for truede og nær truede arter og naturtyper. Planforslaget innebærer utbygging av både naturlig mark og deler av viktige naturtyper med sentral økosystemfunksjon. Arealbeslaget vil medføre økt samlet belastning på lokale økosystemer, og kan i tillegg medføre økt belastning på eventuelle rødlistede arter som har viktige funksjoner her. Kantsonen langs Ranelva er sterkt

redusert som følge av nedbygging, men flere steder står det igjen et 10-50 meter bredt vegetasjonsbelte. Østover (oppstrøms) fra planområdet går E6-traseen tett på nordlig elvebredd, og Nordlandsbanen tett på sørlig elvebredd. Kantonevegetasjonen ble vesentlig forringet da disse ble etablert. Det er svært begrensede deler av kantsonen som er kartlagt, og derfor utfordrende å si noe om den relative viktigheten av planområdets naturverdier. I nasjonal sammenheng er naturtypelokalitetene relativt små, men vassdraget er ett av kun 52 som er gitt status som nasjonale laksevassdrag (Miljøstatus 2024a).

Konsekvensutredningen bygger på vitenskapelig kunnskap innhentet fra offentlige databaser samt prosjektspesifikk kartlegging av biologisk mangfold i 2023. Kunnskapen om arters bestandssituasjon og naturtypers utbredelse og økologiske tilstand vurderes som god, og kunnskapsgrunnlaget oppfylles kravene i naturmangfoldloven § 8. Det er usikkerhet rundt utbyggingens virkninger fordi planforslaget i skrivende stund er lite detaljert. Utredningen er derfor kun gyldig med de antagelser og forutsetninger som fremkommer underveis.

I bærekraftig arealforvaltning er det et mål å unngå bit for bit nedbygging av arealer som hver for seg ikke utgjør en vesentlig belastning, men som samlet sett er av betydning for områdets økologiske tilstand eller overlevelsessevnen til en art eller bestand. Planforslaget innebærer utbygging av naturlig kantonevegetasjon, som generelt gir en større samlet belastning på økosystemet rundt Ranelva. Kantsonen langs Ranelva er allerede sterkt redusert som følge av utbygging.

6.5. Miljøverdier av nasjonal og vesentlig regional interesse

For å bidra til en mer enhetlig forvaltningspraksis og økt forutsigbarhet for kommunal arealplanlegging, har regjeringen utarbeidet et rundskriv over miljøverdier av nasjonal og vesentlig regional interesse (Klima- og miljødepartementet 2021). Rundskrivet skal legges til grunn for miljøforvaltningens innsigelsespraksis, og vil samtidig bidra til økt forutsigbarhet om hvilke klima- og miljøhensyn staten mener skal ivaretas i den kommunale arealplanleggingen.

På lista står blant annet nær truede naturtyper med minst høy lokalitetskvalitet, og naturtyper med sentral økosystemfunksjon med minst moderat lokalitetskvalitet. Planområdets lokaliteter med gammel lågurtselfe-rogneskog er vurdert til høy og svært høy lokalitetskvalitet, og er omfattet av rundskrivet. Det samme gjelder kantsonens funksjon for rødlistede fuglearter og annet vilt, og Ranelva som nasjonalt laksevassdrag.

6.6. Planforslagets forhold til arealpolitiske føringer

Som beskrevet i kapittel 2.2 er planområdet avsatt til friområde i gjeldende kommuneplan for Mo og omegn (Rana kommune 2014). Dette innebærer et generelt forbud mot nedbygging, og det er spesifisert at større grøntområder ($> 100 \text{ m}^2$) skal ha et særlig vern. Både

kommuneplanen og vannressursloven stadfester at vegetasjonsbeltet i kantsonen skal opprettholdes (§ 11, 2000). Kommuneplanen har i tillegg nedfelt generelt byggeforbud i en sone på 50 meter fra vann og vassdrag, og vedtatt at snauhogst ikke skal forekomme nærmere enn 20 meter fra vassdrag med årssikker vannføring. Sistnevnte føring er allerede brutt med de inngrepene som er gjennomført i planområdet frem til nå. Ranelvas status som nasjonalt laksevassdrag innebærer forbud mot inngrep og aktivitet som kan være til ulempe for laksebestanden, herunder også forurensning og skadelig avrenning.

Overnevnte arealpolitiske føringer taler tydelig imot ytterligere forringelse av kantsonelvegetasjonen langs Ranelva. Planforslaget er følgelig i konflikt med arealpolitiske og lovfestede føringer for området.

6.7. Samlet konsekvensgrad for naturmangfold

Påvirkningen på de definerte delområdene er vurdert til middels konsekvens (--) for tre delområder og noe konsekvens (-) for to delområder (Figur 6-1). Planforslaget innebærer tap av deler av viktige naturtyper og leveområder for truede fuglearter. Kantsonens funksjon som vandringskorridor for vilt vil reduseres både gjennom arealtap og forstyrrelseseffekter. Planforslaget innebærer økt samlet belastning på områdets økosystemer. Planområdets bidrag til lokale økosystemtjenester svekkes permanent, blant annet med redusert erosjonssikring, vannfordrøyning og vannrensing, noe som også vil gjøre området mindre motstandsdyktig ovenfor fremtidige klimaendringer. Naturkvalitetene som går tapt er definert som miljøverdier av nasjonal og vesentlig regional interesse, og planforslaget er ikke uten konflikt med nasjonale mål for naturmangfold, ei heller naturmangfoldlovens forvaltningsmål og -prinsipper. Planforslaget er også i konflikt med arealpolitiske og lovfestede føringer for området, som ikke tillater ytterligere forringelse av kantsonelvegetasjonen langs Ranelva.

Planforslaget vurderes til å kunne medføre samlet middels negativ konsekvens overfor naturmangfoldet i området (Figur 6-2) (Miljødirektoratet 2023).

Middels negativ konsekvens	Tiltaket medfører middels konsekvens for kulturmiljøet innenfor influensområdet • Overvekt av delområder har konsekvensgrad noe konsekvens (1 minus). • Flere delområder har konsekvensgrad middels (2 minus) • Ett delområde kan ha konsekvensgrad alvorlig (3 minus) • Ingen delområder er gitt svært alvorlig konsekvensgrad.
-----------------------------------	---

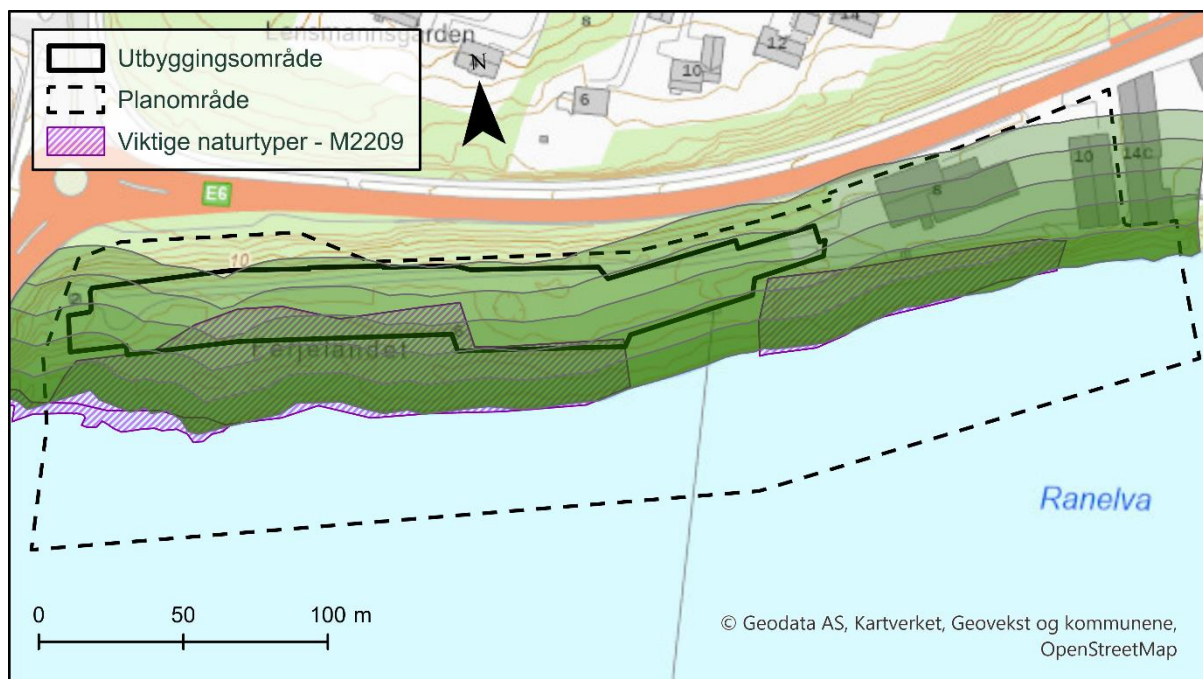
Figur 6-2: Utsnitt fra veiledning for valg av samlet konsekvensgrad, hentet fra Miljødirektoratets veileder for utredninger av miljøtema (2023).

7. Anbefalte avbøtende tiltak

Med tanke på områdets biologiske mangfold og økosystemer, og gjeldende arealpolitiske føringer, anbefales det primært å reetablere kantsonen til opprinnelig bredde (ca. 40 m). Dersom utbygging vedtas, foreslås følgende tiltak for å unngå, begrense, restaurere og kompensere for antatte skadevirkninger. Det anbefales at disse innarbeides i planforslaget og videreføres til planbestemmelsene.

7.1. Unngå og begrense

Det er antatt at ca. 15 meter av kantsonen vil kunne bevares, mens kommunen har nedfelt et byggeforbud på 50 meter fra vassdraget. Som Figur 7-1 viser er ikke landarealet i planområdet stort bredere enn 50 meter totalt. Det vil ikke være mulig å trekke utbyggingen 50 meter unna elvebredden. Med de kravene som foreligger til sikkerhetsavstand fra E6, og nødvendig bredde på manøvreringsarealet utenfor lagerbygningene, vil det være vanskelig å trekke inngrepet mer enn 15 meter fra elvebredden. For å begrense de negative virkningene må eventuelt omfanget av utbyggingen reduseres. Dette enten i form av færre eller smalere bygninger. Eksisterende adkomstveg ligger kun 30-40 meter fra elvebredden, og i midtre del av planområdet er det allerede gjennomført avvirkning og planering ut til 10-20 meter fra elva. Naturtypelokalitetene strekker seg inntil 35 meter inn fra elvebredden.



Figur 7-1: Kartillustrasjon av utbyggingsområdet og naturtypenes avstand fra elvebredden (10 m brede soner).

Dersom utbyggingen gjennomføres med forespeilet omfang, blir det viktig å begrense inngrepet i kantsonevegetasjonen så langt det lar seg gjøre. Dette kan for eksempel innebære smartere løsninger for manøvreringsarealet utenfor bygningene, og/eller å minimere skråningsutslaget mellom platået og kantsonevegetasjonen som bevares (evt. bruke mur).

I uteområdet til anlegget bør andelen plen og harde flater minimeres til fordel for naturlig eller naturlig bakkevegetasjon.

I henhold til kravet i naturmangfoldloven § 15 (2009), forutsettes det at all skog avvirknes utenfor hekketida for fugl (1. mai – 1. aug.), for å hindre unødig skade. Alternativt at avvirkning kun skjer etter klarering fra person med fagkompetanse (ornitolog/biolog). En må også være oppmerksom på bakkerugende fugl.

§ 15. (forvaltningsprinsipp)

(...) Ved enhver aktivitet skal unødig skade og lidelse på viltlevende dyr og deres reir, bo eller hi unngås. Likeledes skal unødig jaging av viltlevende dyr unngås.

Bruken av kunstig lys bør minimeres for å unngå lysforurensningen til kantsonen. Belysningen skal være rettet kun mot området som trenger å være opplyst, og lysnivået bør være så lavt som mulig. Det kan gjerne benyttes timer eller bevegelsesdetektor for å sikre at det kun lyser ved behov. Mengden blått/kaldt lys bør begrenses. Kunstig belysning må ikke nå elva og kantsonen.

De delene av kantsonevegetasjonen og naturtypelokalitetene som kan bevares/reetableres, bør vernes gjennom bruk av hensiktsmessig formål/hensynssone i plankartet. Det bør ikke tillates fremtidig hogst eller rydding, ei heller henlegging av kompost og søppel.

I forbindelse med snøbrøyting på vinterstid er det viktig å unngå deponering av snø i nærheten av de viktige naturtypene. Snøen bør heller ikke legges i eller i nærheten av kantsonen. Dette for å hindre slitasje på vegetasjonen samt tilførsel av grus, salt og frø fra fremmede arter.

7.2. Restaurere

I ferdig situasjon bør områder som ikke trenger å være åpne, revegeteres med flersjiktet vegetasjon. Dette gjelder også særlig de delene av kantsonen som allerede er forringet (midt- og vestlig del). I revegeteringen må det brukes stedegne arter fra lokalt genmateriale, og reetablering/etablering av nye fremmede arter må unngås. I kantsonen bør det tas sikte på å reetablere en artssammensetning som ligner på den i naturtypelokalitetene.

7.3. Kompensere

Dersom det finnes andre aktuelle områder kan det gjennomføres reetablering av kantsonevegetasjon langs andre delstrekninger av Ranelva, for å kompensere for tapet av kantsonevegetasjon her.

Når det gjelder fremmede arter skal hovedfokus være på å unngå videre spredning, men som kompenserende tiltak anbefales det å bekjempe registrerte forekomster. Enn så lenge er forekomstene relativt konsentrerte og kan lett fjernes (kanskje med unntak av tunbalderbrå). Det anbefales å gjennomføre målrettet bekjempelse (utgraving) av forekomstene som vil bli berørt av tiltaket. Der samme gjelder for ikke-berørte forekomster som står på sterkt endret mark, der utgraving ikke har negative konsekvenser for stedegen vegetasjon. Bekjempelsen bør gjennomføres i starten av anleggsfasen og i henhold til anerkjent metodikk (se f.eks. Menon Economics 2021 og SWECO 2018). Videre bør alle masser i tilknytning til sterkt endret mark behandles som om de er infisert (adkomstveien og planert område), da disse kan inneholde frø og plantedeler fra fremmede arter.

Så langt det er rimelig skal tiltakshaver dekke kostnadene ved å hindre eller begrense tiltakets skader på områdets naturmangfold (jf. naturmangfoldloven § 11).

Det forutsettes at tiltakshaver tar utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som unngår eller begrenser potensielle skader på naturmangfoldet (jf. naturmangfoldloven § 12). Som nevnt i kapittel 2.2 er det også vedtatt i gjeldende kommuneplan at dersom det legges til rette for utbygging i deler av strandsonen (100-meterbeltet), skal bebyggelsens lokalisering og utforming vektlegges særskilt for å ivareta natur- og landskapsmessige kvaliteter.

Kilder

Artsdatabanken (2024) *Artskart*. Tilgjengelig fra: <https://artskart.artsdatabanken.no/>

Artsdatabanken (2023) *Fremmedartslista 2023*. Tilgjengelig fra:
<https://artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023?TaxonRank=twi>

Artsdatabanken (2021) *Norsk rødliste for arter 2021*. Tilgjengelig fra: <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>

Artsdatabanken (2018) *Norsk rødliste for naturtyper 2018*. Tilgjengelig fra: <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>

Blankenberg, A-G. B., Skarbøvik, E. & Kværnø, S. (2017) *Effekt av buffersoner - på vannmiljø og andre økosystemtjenester*. Tilgjengelig fra: https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/bitstream/handle/11250/2448787/NIBIO_RAPPORT_2017_3_14.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Finn.no (2024) *Historiske flyfoto*. Tilgjengelig fra: <https://kart.finn.no/>

Follestad, A. (2014) *Effekter av kunstig nattbelysning på naturmangfoldet - en litteraturstudie*. NINA Rapport 1081. Tilgjengelig fra:
<https://www.nina.no/archive/nina/pppbasepdf/rapport/2014/1081.pdf>

Forskrift om bærekraftig skogbruk (FOR-2006-06-07-593)

Forskrift om fremmede organismer, Fremmedartsforskriften (FOR-2015-06-19-716)

Forskrift om konsekvensutredninger, KU-forskriften (FOR-2017-06-21-854)

Forskrift om rammer for vannforvaltningen, Vannforskriften (FOR-2006-12-15-1446)

Klima- og miljødepartementet (2021) *Nasjonale og vesentlige regionale interesser på miljøområdet - klargjøring av miljøforvaltningens innsigelsespraksis*. Rundskriv T-2/16 - rev. Februar 2021. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/contentassets/6c0dd1b319454e8bb366b9ea37479a0a/t-2-16_revidert_februar_2021.pdf

Lov om forvaltning av naturens mangfold, Naturmangfoldloven (LOV-2009-06-19-100)

Lov om planlegging og byggesaksbehandling, Plan- og bygningsloven (LOV-2008-06-27-71)

Lov om vassdrag og grunnvann, Vannressursloven (LOV-2000-11-24-82)

Miljødirektoratet (2024a) *Naturbase kart*. Tilgjengelig fra: <https://kart.naturbase.no/>

Miljødirektoratet (2024b) *NiN-Web*. Lukket innsynsløsning for kartleggere.

Miljødirektoratet (2024c) *Hjorteviltregisteret. Fallvilt*. Tilgjengelig fra:
<https://www.hjorteviltregisteret.no/fallviltinnsyn/kart/filter?alderskategorier=1,2,3,4&arsaker=1,2,3,4,5,6,7&arter=1,2,3,4,7,9,11,12,13,14,16&fromDate=1961-05-18&kjonn=1,2,3&omrad=3025×tamp=1702382749901&toDate=2022-12-31&utfall=1,2,3,4,5,6,7>

Miljødirektoratet (2023a) *Konsekvensutredning av klima og miljø*. M-1941 | Konsekvensutredning av naturmangfold. Tilgjengelig fra:

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

Miljødirektoratet (2023b) *Kartleggingsinstruks*. Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2.

Veileder M-2209. Tilgjengelig fra: <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2022/januar/kartleggingsinstruks-kartlegging-av-terrestriske-naturtyper-etter-nin/>

Miljøstatus (2024a) *Nasjonale laksevassdrag og laksefjorder*. Tilgjengelig fra:

<https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/ferskvann/laks/nasjonale-laksevassdrag-og-laksefjorder/>

Miljøstatus (2024b) *Norges nasjonale miljømål*. Tilgjengelig fra:

<https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/miljomaal/>

NIBIO (2024) *Kilden*. Tilgjengelig fra: <https://kilden.nibio.no/?topic=skogportal>

NGU (2024) *Kart på nett*. Kartlag for geologisk arv, berggrunn og løsmasser.

Tilgjengelig fra: <https://www.ngu.no/emne/kartinnsyn>

NVE (2024) *Vann-nett*. Kart. Tilgjengelig fra: <https://vann-nett.no>

NVE (2019) *Kantvegetasjon langs vassdrag*. NVE veileder 2/2019. Tilgjengelig fra:

<https://www.statsforvalteren.no/contentassets/94bde3963f294792b2b9bfa733418789/veileder-2-2019-nve---kantvegetasjon-langs-vassdrag.pdf>

Rana kommune (2014) *Kommunedelplan for Mo og omegn*. Tilgjengelig fra:

<https://www.arealplaner.no/rana1833/arealplaner/503>

Rana kommune (2020) *Kommunedelplan for naturmangfold 2020-2030*. Tilgjengelig fra:

<https://www.rana.kommune.no/f/p2/id4540c10-a2a6-4f90-8408-2a2007b78a59/kommunedelplan-for-naturmangfold-2020-2030.pdf>

SWECO (2018) *Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter*. Miljødirektoratet veileder M-982. Tilgjengelig fra:

<https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/M982/M982.pdf>

