


Detaljreguleringsplan for Ballangen næringsområder

Planprogram

Fastsatt 18.06.2024

Prosjekttittel			Dokumenttittel			
Narvik Development			Detaljreguleringsplan for Ballangen næringsområder Forslag til planprogram			
Dokumentnr.						
NOBA-104-PNA-PLA-00010						
Fagrapport (utarbeidet av Norconsult)					Approver: Aker Narvik	
						
Dato	Versjonsnr.	Utarbeidet av	Fagkontrollert	Godkjent	Kontrollert	Godkjent
2023-09-05	05 – Forslag til planprogram til AH	SCHBUL	RANSYV	MARVET	SO/GNR	SO/GNR
2023-09-21	06 – Oppdatering etter kommentarer fra AH	SCHBUL	MARVET	MARVET	SO/GNR	SO/GNR
2023-10-09	07 – Oppdatering etter kommentarer fra Narvik kommune	MARVET	SCHBUL	MARVET	SO/GNR	SO/GNR
2023-11-29	08 – Oppdatering etter kommentarer fra AH	RANSYV	MARVET	MARVET	SO/GNR	SO/GNR
2024-05-10	09 – Til fastsettelse etter høring av planprogram	SCHBUL	RANSYV	SIGPLA	SO	SO
2024-06-20	10 – Markert som fastsatt etter vedtak i sak 022/24	SCHBUL	RANSYV	SIGPLA	SO	SO

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

► Forord

Ved Ballangen tettsted har Aker Narvik ervervet eiendommer som omfatter deler av områdene Ballangsløira og Stormyra. Disse eiendommene foreslås utnyttet til grønn industri, akvakulturanlegg på land og næringsvirksomhet.

Aker Narvik er tiltakshaver og Norconsult er engasjert som plankonsulent.

I henhold til plan- og bygningsloven §4-1 og forskrift om konsekvensutredning kapittel 5 er det utarbeidet et forslag til planprogram (dette dokumentet) som redegjør for følgende:

- Bakgrunn og formålet med planen
- Beskrivelse av tiltakene og planområdet
- Rammer og føringer for planarbeidet
- Planprosess og medvirkning
- Vurdering av konsekvensutredningsplikt og alternativer som er vurdert
- Metodikk for konsekvensutredninger
- Utredningstemaer og kunnskapsgrunnlaget
- Samfunnsikkerhet
- Øvrige temaer

Forslag til planprogrammet ble lagt ut til høring sammen med varsel om oppstart av planarbeidet. Etter høringsrunden og behandling av merknader og innspill, skal planprogrammet fastsettes av Narvik kommune.

Varslingsdokumenter og forslag til planprogram ble sendt til berørte parter, naboer og offentlige myndigheter digitalt via Altinn, eller ved fysiske brev. Planarbeidet ble også kunngjort i avisen Fremover.

Det ble avholdt åpne kontordager på servicesenteret i Ballangen (tidligere rådhus) 9. og 10. januar 2024.

Informasjon om planarbeidet ble lagt ut på internett på følgende hjemmesider:

Narvik kommune: <https://www.narvik.kommune.no/tjenester/plan-bygg-eiendom-kart-og-miljo/arealplan-og-reguleringsplan/horing-og-kunngjoring-av-reguleringsplaner/>

Frist for å sende inn merknader og innspill til planprogrammet var 4.februar 2024. Det kom inn til sammen 18 merknader/innspill.

Merknadsbehandling med kopi av alle mottatte merknader er vedlagt planprogrammet til politisk fastsettelse, og vil være offentlig tilgjengelig.

Innhold

1	Bakgrunn	5
1.1	Om Aker Narvik	5
1.2	Formålet med planen	5
1.3	Beliggenhet og planavgrensning	6
1.4	Om tiltakene	7
1.5	Utbyggingsvolum og byggehøyder	7
1.6	Prinsipper for arealbruk	8
1.7	Trinnvis utbygging	8
1.8	Eiendoms- og eierforhold	8
2	Rammer og føringer for planarbeidet	11
2.1	Lover og forskrifter	11
2.1.1	<i>Relevante lover</i>	11
2.1.2	<i>Relevante forskrifter</i>	12
2.2	Kommunale føringer	13
2.2.1	<i>Planprogram for kommuneplan for nye Narvik kommune</i>	13
2.2.2	<i>Kommuneplanens samfunnsdel 2022-2040 for nye Narvik kommune</i>	13
2.2.3	<i>Kommuneplanens arealdel 2010-2020 for Ballangen kommune</i>	14
2.2.4	<i>Interkommunal kystsoneplan</i>	15
2.3	Ny kommuneplanens arealdel for Narvik kommune	16
2.4	Reguleringsplaner	16
2.5	Tilstøtende planer, tiltak i nærområdet	18
2.6	Aktuelle statlige og regionale føringer	19
	Planprosess og medvirkning	23
2.7	Organisering	23
2.8	Fremdrift	23
2.9	Medvirkning	24
3	Konsekvensutredningsplikt og utredningsmetodikk	25
3.1	Vurdering av konsekvensutredningsplikt	25
3.2	Referansesituasjon	25
3.3	Alternativ for konsekvensutredning	26
3.4	Planområdet og influensområdet	26
3.5	Utredningsmetodikk	26
4	Utredningstemaer og kunnskapsgrunnlag	28
4.1	Naturmangfold	29
4.1.1	<i>Marint naturmangfold</i>	29
4.1.2	<i>Terrestrisk naturmangfold</i>	30
4.2	Naturressurser	33

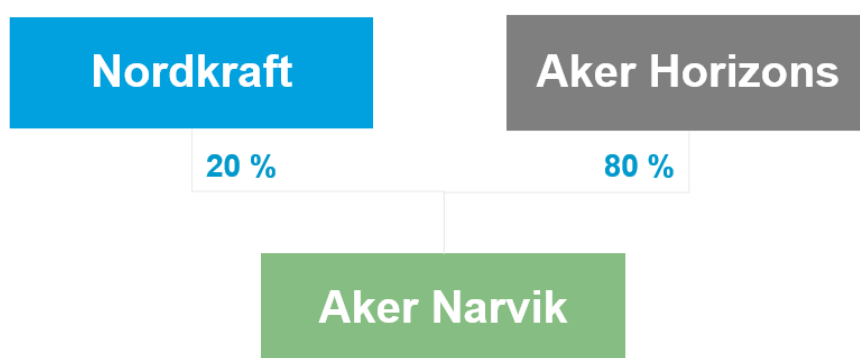
4.3	Vannmiljø	38
4.4	Forurensning	40
4.4.1	Støy	40
4.4.2	Luftforurensning	41
4.4.3	Grunnforurensning	42
4.5	Kulturmiljø	45
4.6	Friluftsliv	47
4.7	Landskap	51
4.8	Klimagassutslipp	53
4.9	Folkehelse	55
5	Samfunnssikkerhet	56
5.1	Flom	56
5.2	Skred	56
5.3	Grunnforhold og områdestabilitet	57
5.4	Risiko- og sårbarhetsanalyse	58
5.4.1	Vurdering av hensynssoner for storulykkevirksomhet	59
6	Øvrige tema som skal inngå i planarbeidet	62
6.1	Vei og trafikk	62
6.2	Vann, avløp og overvann	62
6.3	Kraftforsyning	62
6.4	Barn og unge	62
6.5	Universell utforming	63
6.6	Vurdering av prioriterte bærekraftsmål	63
6.7	Stedsutvikling i Ballangen	63
7	Referanser	64

1 Bakgrunn

Som en del av en større satsing på grønn energi og industri har Aker Narvik kjøpt opp flere tomter i Narvik-området. Regionen har i dag et stort overskudd av ren fornybar kraft, som gir gunstige vilkår for etablering av ny klimavennlig kraftkrevende industri. Ved tettstedet Ballangen har Aker Narvik ervervet eiendommer som omfatter deler av områdene Ballangseira og Stormyra. Disse eiendommene foreslås utnyttet til grønn industri og næringsvirksomhet, herunder nevnes blant annet hydrogenproduksjon, produksjon innenfor batteriverdikjeden, øvrig industri og næringsvirksomhet og akvakulturanlegg på land.

1.1 Om Aker Narvik

Selskapet Aker Narvik har igangsatt en storstilt satsning på ny grønn industri i Narvik kommune. Selskapet er deleid av Nordkraft AS (20 %) og Aker Horizons ASA (80 %).



Figur 1-1: Organisering, Aker Horizons og Nordkraft. Kilde: Aker Horizons

Som en del av en langsiktig strategi om å gjøre lokal kraft til globalt grønt produkt startet Nordkraft i 2018 arbeidet med å tilrettelegge store tomter nært knutepunkter i sentralnett. Målet var å bringe industrien til energien i stedet for å eksportere nordnorsk kraft som ble til arbeidsplasser i nabolandene.

Aker Horizons' forretningsmodell er rettet mot å utvikle ledende selskaper som kan bidra til grønn omstilling, reduksjon av klimagassutslipp og verdiskapning. I Narvik satser Aker Horizons på å etablere grønne verdikjeder for kraftkrevende industri.

Aker Horizons ambisjoner for bærekraft er forankret i deres strategi. Strategien støtter opp under FNs bærekraftsmål, samt deres fire hovedpilarer; de skal ha en «planet-positive» påvirkning, respekt for mennesker, bistå til å oppnå velstand for alle og ha et godt styresett.

«Planet-positive» påvirkning defineres som at selskapets aktivitet skal ha en betydelig positiv innvirkning på ett miljømål, uten å forårsake alvorlig negativ innvirkning på et annet miljømål, eller ha en negativ sosial påvirkning. Miljømål kan omfatte for eksempel reduksjon av klimagassutslipp, redusere forurensning, sirkulærøkonomi eller påvirkning av biologisk mangfold.

1.2 Formålet med planen

Planarbeidet skal legge til rette for utvikling av grønn industri- og næringsutvikling ved Ballangen. Det landbaserte akvakulturanlegget skal bidra til å videreutvikle den eksisterende akvakulturnæringen i området. I tillegg til egne prosjekter vil forslagsstiller også tilrettelegge tomtearealene for at andre aktører kan utvikle næring og industri innenfor planområdet.

1.3 Beliggenhet og planavgrensning

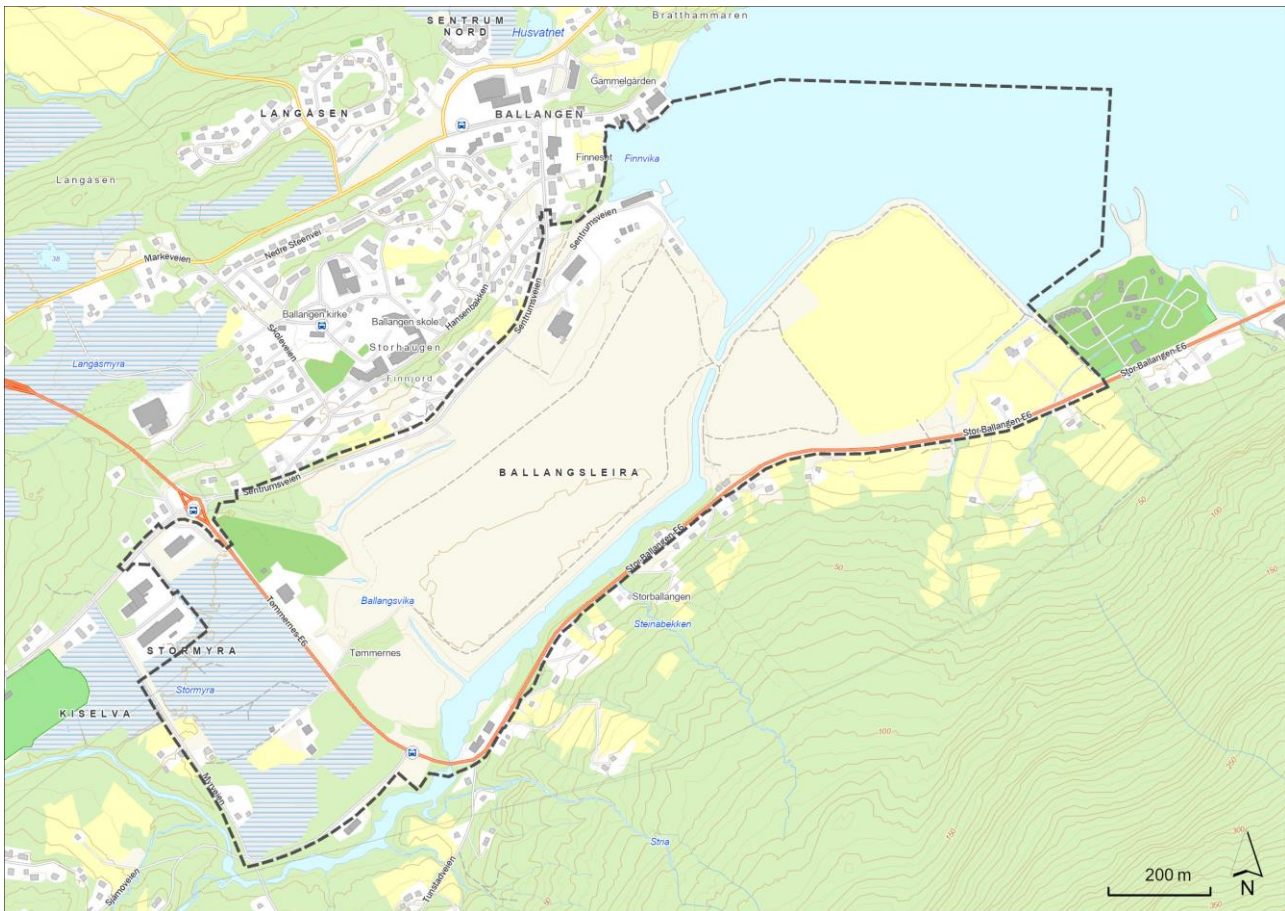
Varslingsområdet omfatter Ballangseira, Stormyra og deler av Kiselva. Ballangseira består av en eldre utfylling av gruveavgang fra nedlagt gruvevirksomhet. Gruveavgangen stammer fra Bjørkåsen gruver, som var i drift i perioden 1917-1964, og gruveselskapet Nikkel og Olivin som drev en nikkelgruve på Rånafeltet i Ballangen fra 1988 til 2002.

Varslingsområdet ligger i nær tilknytning mot E6 og omfatter et sjøareal og landbruksområde i nordøst. Sørvest i varslingsområdet ligger Stormyra. Varslingsområdet er avgrenset for å dekke nødvendig areal til anleggsgjennomføring og etablering av nye virksomheter med tilhørende infrastruktur. Varslet planavgrensning tar høyde for hensynssoner for sikkerhet mot storulykker.

Store deler av varslingsområdet er i dag tilrettelagt for allmenn bruk. Ballangseira er lett tilgjengelig fra Ballangen tettsted og brukes som rekreasjonsområde og til diverse utendørsaktiviteter. Sentralt på Ballangseira ligger det en flystripe for småfly.

Varslingsområdet grenser mot Ballangen camping i øst. I den vestre delen av området ligger det et Læstadiansk forsamlingshus og gravlund. Varslingsområdet har nærhet til Ballangen tettsted, som har syke- og aldershjem, barnehage, legevakt, næringsvirksomhet, kirke, med mer. Boligbebyggelsen i Ballangen består i hovedsak av frittliggende eneboligbebyggelse.

Varslingsområdet måler totalt 1319 dekar.



Figur 1-2: Varslingsområdet, avgrenset med svart stiptet linje

1.4 Om tiltakene

Gjennom planarbeidet skal ulike alternativer for industri- og næringsvirksomhet konsekvensutredes. Alternativet som skal utredes opp mot referansesituasjonen er en kombinasjon av industri knyttet til batteriverdikjeden, produksjonsanlegg for hydrogen, akvakulturanlegg på land, samt annen kraftkrevende næring. Det legges også til grunn at det kan være aktuelt å etablere annen øvrig næringsvirksomhet, som eksempelvis lager og forretning, innenfor planområdet.

På Stormyra vil det legges til rette for utvikling av et sammenhengende næringsområde med tilhørende infrastruktur. I tillegg er det planlagt etablering av ny trafostasjon. Ny trafostasjon vil behandles gjennom søknad om konsesjon etter energiloven. Ved anleggsgjennomføring for nærings-, industri- og akvakulturanlegg kan det være aktuelt å benytte Stormyra som riggområde, herunder til lager for materiell, maskiner og annet utstyr samt mannskaps- og boligrigg i forbindelse med utbygging av tomtene.

1.5 Utbyggingsvolum og byggehøyder

Størrelse og høyde på bygninger, anlegg og infrastruktur vil vurderes ved detaljprosjektering av de enkelte virksomhetene. I planbeskrivelsen skal ulike alternativer for utnyttning av områdene beskrives. På nåværende tidspunkt er de fleste detaljer knyttet til utbyggingsvolum og byggehøyder på de planlagte tiltakene uavklart.

1.6 Prinsipper for arealbruk

Endelige bestemmelser og prinsipper for arealbruk vil fastsettes i reguleringsplanforslaget. En viktig oppgave i det videre arbeidet er å vurdere arealbruken og løsninger som kan bidra til å oppnå en hensiktsmessig balanse mellom behovet for å etablere ny industri- og næringsvirksomhet og ivareta allmenhetens behov for grøntareal, ferdselsforbindelser og rekreasjonsmuligheter.

Mulighetene for å ivareta og forsterke grønnstruktur og ferdselsforbindelser langs vassdrag og sjø skal vurderes. For de sentrale delene på Ballangseira kan det tilrettelegges for industrivirksomhet, eksempelvis hydrogenproduksjon eller produksjon knyttet til batteriverdikjeden. Den nordøstlige delen av området kan muligens utnyttes til øvrig næringsvirksomhet, landbasert akvakultur, lager og kaiområde.

I den nordvestlige delen av planområdet legges det til grunn en videreutvikling av dagens næringsvirksomhet og dagens kaiområde.

For Stormyra kan det legges til rette for utvikling av industri, forretningsvirksomhet, lager eller lignende. I tillegg er det tatt høyde for etablering av trafostasjon, som omsøkt av Hålogaland kraft.

1.7 Trinnvis utbygging

For nærings-, industri- og akvakulturanlegg kan det bli aktuelt å legge til rette for en trinnvis utbygging av virksomhetene. Reguleringsplanen og konsekvensutredningen vil imidlertid ta utgangspunkt i full utbygging av områdene.

Planarbeidet innebærer tilrettelegging for etablering av ny kai i sjøområdet ved Ballangseira. Kaianlegget skal kunne benyttes i tiknytning til de virksomheter som etableres, eksempelvis til uttransportering av produkter i driftsfasen og mottak av materialer og komponenter i byggefasen.

Dersom området utvikles gjennom trinnvis utbygging, kan eventuelle utvidelser etter første byggetrinn innebære oppskalering av produksjonskapasitet og økt utnytting av området gjennom etablering av ny industri- og næringsvirksomhet.

Første utbyggingstrinn for akvakulturanlegget innebærer etablering av et smolt- og settefiskanlegg. Utvidelsene vil i hovedsak innebære etablering av oppvekstkar for fisk. Oppvekstkar muliggjør produksjon av større fisk ved det landbaserte anlegget, og gir redusert behov for uttransportering av mindre fisk til oppdrettsanlegg i sjø.

1.8 Eiendoms- og eierforhold

Eiendommene som inngår i varslingsområdet eies av Aker Narviks datterselskap North Circulare AS, samt andre private grunneiere.

Følgende eiendommer (gnr./bnr.) ligger innenfor varslingsområdet:

Gnr./Bnr.	Hjemmelshaver
339/4	Privat
339/5	Privat
339/7	Privat
339/19	Narvik kommune
339/47	Privat
339/70	Sea Pearl Wk Da/ Esso Norge AS
339/77	Privat
339/85	Privat
339/87	Narvik kommune
339/94	SB E6 78 AS
339/95	Privat

339/107	Privat
339/111	Privat
339/133	Privat
339/146	Privat
339/238	Tojo bygg og eiendom AS
339/248	Narvik kommune
339/288	Privat
339/318	Privat
340/3	Privat
340/6	Privat
340/8	Privat
340/13	Narvik kommune
340/18	Privat
340/33	Privat
340/53	North Circulare AS
340/59	Privat
340/82	Privat
340/90	Ballangen sokn
340/91	Privat
340/92	Privat
340/98	Privat
340/144	Privat
340/191	Privat
340/202	Privat
340/213	Privat
340/248	Baleiendom AS
340/261	Privat
340/262	Privat
340/276	Privat
340/285	Narvik kommune/privat
340/289	Privat
340/304	Privat
340/306	Balbo AS
340/358	Privat
340/372	Privat
340/377	Privat
340/399	Aktiv Ballangen AS
340/409	Myklevold eiendom AS
340/421	Privat
340/424	Privat
340/430	Privat
340/453	Privat
340/455	Privat
340/467	Privat
340/494	Privat
340/515	North circulare AS
340/517	Privat
340/524	Aktiv Ballangen AS
340/525	Aktiv Ballangen AS
340/533	Privat
340/539	Aktiv Ballangen AS
340/545	Den læstadianske fors.
340/547	Myklevold eiendom AS
340/558	Narvik kommune
340/665	Privat
340/666	Narvik kommune
340/685	Baro eiendom AS
340/691	Den opprinnelige apostolsk luthers
340/693	Privat
340/700	Privat
340/705	Privat
340/706	Privat
340/708	Privat
340/721	Privat

340/725	Privat
340/729	Privat
340/730	Privat
340/744	Privat
340/752	Signaturbygg AS
340/760	Ballangen sjøfarm AS
340/761	Privat
340/762	Privat
501/1	Statens vegvesen

2 Rammer og føringer for planarbeidet

2.1 Lover og forskrifter

Planforslaget og konsekvensutredningen utarbeides iht. bestemmelser gitt i plan- og bygningsloven og forskrift om konsekvensutredninger. Under følger en redegjørelse for andre lover og forskrifter som gir rammer for planarbeidet. Listen er ikke uttømmende.

2.1.1 Relevante lover

Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven)

Området planlegges med hjemmel i plan- og bygningsloven (pbl). Planprogrammet er utarbeidet iht. pbl § 4-1 og forskrift om konsekvensutredninger § 14. Hensikten med å utarbeide og vedta reguleringsplan etter plan- og bygningslovens regler er å avklare forutsetninger for arealbruken innenfor planområdet, og eventuelle særskilte vilkår knyttet til bruken av arealene.

Lov om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver (brann- og eksplosjonsvernloven)

Loven har som formål å verne liv, helse, miljø og materielle verdier mot brann og eksplosjon, mot ulykker med farlig stoff og farlig gods og andre akutte ulykker, samt uønskede tilsiktede hendelser.

Lov om Sametinget og andre samiske rettsforhold (sameloven)

Lovens formål er å legge forholdene til rette for at den samiske folkegruppe i Norge kan sikre og utvikle sitt språk, sin kultur og sitt samfunnsliv. I henhold til sameloven plikter fylkeskommuner og kommuner å konsultere representanter for berørte samiske interesser i saker om lokale forskrifter og andre beslutninger eller tiltak som vil kunne påvirke samiske interesser direkte. Konsultasjonsplikten innebærer at Sametinget og andre med konsultasjonsrett skal varsles om saker som kan bli gjenstand for konsultasjoner.

Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven)

Forurensningsloven har som formål å verne det ytre miljø mot forurensning og å redusere eksisterende forurensning, redusere mengde avfall og fremme en bedre avfallshåndtering. Miljødirektoratet og Statsforvalteren mottar søknader om forurensning fra ulike virksomheter, og kan gi utslippstillatelse på nærmere vilkår.

Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven)

Loven fastsetter krav og mål for ivaretagelse av naturtyper og arter. Loven omhandler prinsipper for offentlig beslutningstaking som skal legges til grunn for all arealplanlegging. Beslutninger skal bygge på kunnskap om naturmangfold (kunnskapsgrunnlaget). Planforslaget innebærer inngrep i ubebygde areal og berører naturmangfoldet. Planen skal vurderes i henhold til de miljørettslige prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12.

Lov om kulturminner (kulturminneloven)

Kulturminner og kulturmiljøer med deres egenart og variasjon skal vernes både som del av vår kulturarv og identitet og som ledd i en helhetlig miljø- og ressursforvaltning. Det er et nasjonalt ansvar å ivareta disse ressurser som vitenskapelig kildemateriale og som varig grunnlag for nålevende og fremtidige generasjoners opplevelse, selvforståelse, trivsel og virksomhet.

Lov om vassdrag og grunnvann (vannressursloven)

Vannressursloven har til formål å sikre en samfunnsmessig forsvarlig bruk og forvaltning av vassdrag og grunnvann. Enhver skal opptre aktsomt for å unngå skade eller ulempe i vassdraget for allmenne eller private interesser. Vassdragstiltak skal planlegges og gjennomføres slik at de er til minst mulig skade og ulempe for allmenne og private interesser. Denne plikten gjelder så langt den kan oppfylles uten uforholdsmessig utgift eller ulempe.

Lov om vegar (veglova)

Formålet med denne loven er å trygge planlegging, bygging, vedlikehold og drift av offentlige og private vegar, slik at trafikken på dem kan gå på et vis som trafikantene og samfunnet til enhver tid kan være tjent med. Det er en overordnet målsetting for vegmyndighetene å skape størst mulig trygg og god avvikling av trafikken og ta hensyn til naboene, et godt miljø og andre samfunnsinteresser.

Lov om folkehelsearbeid (folkehelseloven)

Formålet med denne loven er å bidra til en samfunnsutvikling som fremmer folkehelse, herunder utjevner sosiale helseforskjeller. Folkehelsearbeidet skal fremme befolkningens helse, trivsel, gode sosiale og miljømessige forhold og bidra til å forebygge psykisk og somatisk sykdom, skade eller lidelse. Planforslaget får konsekvenser for nærmiljøet, lokal og regional utvikling.

2.1.2 Relevante forskrifter

Forskrift om tiltak for å forebygge og begrense konsekvensene av storulykker i virksomheter der farlige kjemikalier forekommer (storulykkeforskriften)

Formålet med forskriften er å forebygge storulykker der farlige kjemikalier inngår og å begrense konsekvensene slike ulykker kan få for mennesker, miljø og materielle verdier.

Forskrift om konsekvensutredninger

Formålet med forskriften er å sikre at hensynet til miljø og samfunn blir tatt i betraktning under utarbeidelse av planer, og når det tas stilling til om og på hvilke vilkår planen kan gjennomføres.

Forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften)

Formålet med vannforskriften er å gi rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene.

Dersom tiltaket innebærer aktiviteter eller nye inngrep i en vannforekomst, og kan medføre at miljømålene ikke nås eller tilstanden forringes, vil vannforskriften § 12 komme til anvendelse. Det må i så tilfelle redegjøres for om vilkårene i vannforskriften § 12 andre ledd er oppfylt. Dette innebærer at:

- a) alle praktisk gjennomførbare tiltak settes inn for å begrense negativ utvikling i vannforekomstens tilstand,
- b) samfunnsnyttene av de nye inngrepene eller aktivitetene skal være større enn tapet av miljøkvalitet, og
- c) hensikten med de nye inngrepene eller aktivitetene kan på grunn av manglende teknisk gjennomførbarhet eller uforholdsmessig store kostnader, ikke med rimelighet oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre.

Forskrift om begrensnig av forurensning (forurensningsforskriften)

Forurensningsforskriften er fastsatt i medhold av forurensningsloven. Forskriften gir detaljerte regler om forurensning og regulerer en rekke forhold med grenseverdier, forvaltningsregler og lignende. Forskriften krever blant annet undersøkelser for tiltak der det kan være forurenset grunn. Det kan i visse tilfeller bli aktuelt med behandling etter forurensningsloven og forurensningsforskriften hvis det oppdages forurensning.

2.2 Kommunale føringer

2.2.1 Planprogram for kommuneplan for nye Narvik kommune

Narvik kommune har igangsatt arbeidet med å utarbeide en kommuneplan for den sammenslåtte kommunen. Planprogram for revisjonsarbeidet ble vedtatt av kommunestyret 18.06.2020. I planprogrammet fremheves det at Narvik kommune skal ha høye ambisjoner om å være bærekraftig. Bærekraftig utvikling defineres som: «[...] utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov. Det må tas hensyn til tre forhold for å skape en bærekraftig utvikling: Sosiale forhold, klima og miljø og økonomi.»

I planprogrammet foreslås det et særskilt fokus på åtte av FNs bærekraftsmål (se kap. 3.2.2 for oversikt over bærekraftsmålene). Disse målene regnes som sentrale for kommunens videre utvikling og skal vies særlig oppmerksomhet i planprosessen. Det presiseres at de prioriterte målene kan endres som følge av medvirkningsprosessen.

2.2.2 Kommuneplanens samfunnsdel 2022-2040 for nye Narvik kommune

Kommuneplanens samfunnsdel skal være kommunens styringsdokument, og legger føringer for Narvik kommunes mål og strategier de neste 18 årene. Hovedmålsetningen er at kommuneplanen skal være med på å utvikle Narvik kommune til en attraktiv og bedre kommune å bo, arbeide og oppholde seg i.

Den overordnede målsetningen for kommunen frem mot 2040 er definert som følgende: «Narvik skal være det mest attraktive og inspirerende stedet i Nord-Norge å bo og leve. Vi skal begeistre Norge, ta en tydelig posisjon i det grønne skiftet og sette et inspirerende avtrykk i verden.»

Samfunnsdelen tar videre utgangspunkt i de prioriterte bærekraftsmålene nevnt i planprogrammet. Basert på disse er følgende hovedmål definert for utviklingen av Narvik kommune:

- 3. God helse og livskvalitet: Narvik kommune skal legge til rette for god folkehelse for alle. Kommunen skal jobbe forebyggende, ha fokus på tidlig innsats, sosial utjevning og universell tilrettelegging. I Narvik kommune er det bruk for alle. Kommunen skal tilby forsvarlige, sammenhengende helsetjenester med god kvalitet.
- 4. God utdanning: Narvik kommune skal sikre inkluderende, rettferdig og god utdanning og fremme muligheter for livslang læring for alle.
- 8. Anstendig arbeid og økonomisk vekst: Narvik kommune skal fremme varig, inkluderende og bærekraftig økonomisk vekst, sysselsetting og anstendig arbeid for alle gjennom å tilrettelegge for nye arbeidsplasser og fremtidige arealer, arbeide for en sunn kommuneøkonomi, sikre gode rammevilkår for etablerte arbeidsplasser og fremme entreprenørskap.
- 9. Innovasjon og infrastruktur: Narvik kommune skal tilrettelegge for- og bygge en solid infrastruktur. Vi skal fremme bærekraftig industri, innovasjon og entreprenørskap og være et godt vertsskap i det grønne skiftet.
- 11. Bærekraftige byer og samfunn: Sammen skal vi sikre en bærekraftig kommune og region som tar vare på naturgrunnet, ressursene og kulturhistorien slik at kommende generasjoner kan oppleve minst like god livskvalitet som dagens innbyggere. I Narvik kommune lever innbyggerne gode liv både sosialt og økonomisk uten å skape problemer for natur, klima og miljø.
- 13. Stoppe klimaendringene: Narviksamfunnet skal bidra til å bekjempe klimaendringene og konsekvensene av dem. Narvik kommune er fornybarhovedstaden i Norge, og ledende internasjonalt innen overgangen fra fossilsamfunnet til fornybarsamfunnet. Kommunen er bevisst sin

rolle som motivator, og samarbeider tett med næringslivet, innbyggere og andre aktører i sitt målrettede arbeid med klimatilpasning og å legge til rette for at vi er en global bidragsyter i det grønne skiftet.

- 16. Fred og rettferdighet: Narvik kommune skal bygge en velfungerende og transparent institusjon som sørger for at alle innbyggere har tilgang til rettsvern. Narvik kommune fremmer et fredelige og inkluderende samfunn for å sikre bærekraftig utvikling.
- 17. Samarbeid for å nå målene: Fremtidens Narvik kommune skal skapes gjennom tett samarbeid med innbyggere, næringsliv, frivillighet og organisasjoner. Gjennom samskaping skal Narvik kommune bidra til at lokalsamfunnets ressurser forvaltes til det beste for fellesskapet.

Planforslaget vil i mer eller mindre grad påvirke alle hovedmålsetningene som er definert i kommuneplanens samfunnsdel. Planarbeidet virker særskilt aktuelt med hensyn til målsetninger om innovasjon og utvikling av fornybar industri som bidrar til det grønne skiftet (bærekraftsmål 9 og 13).

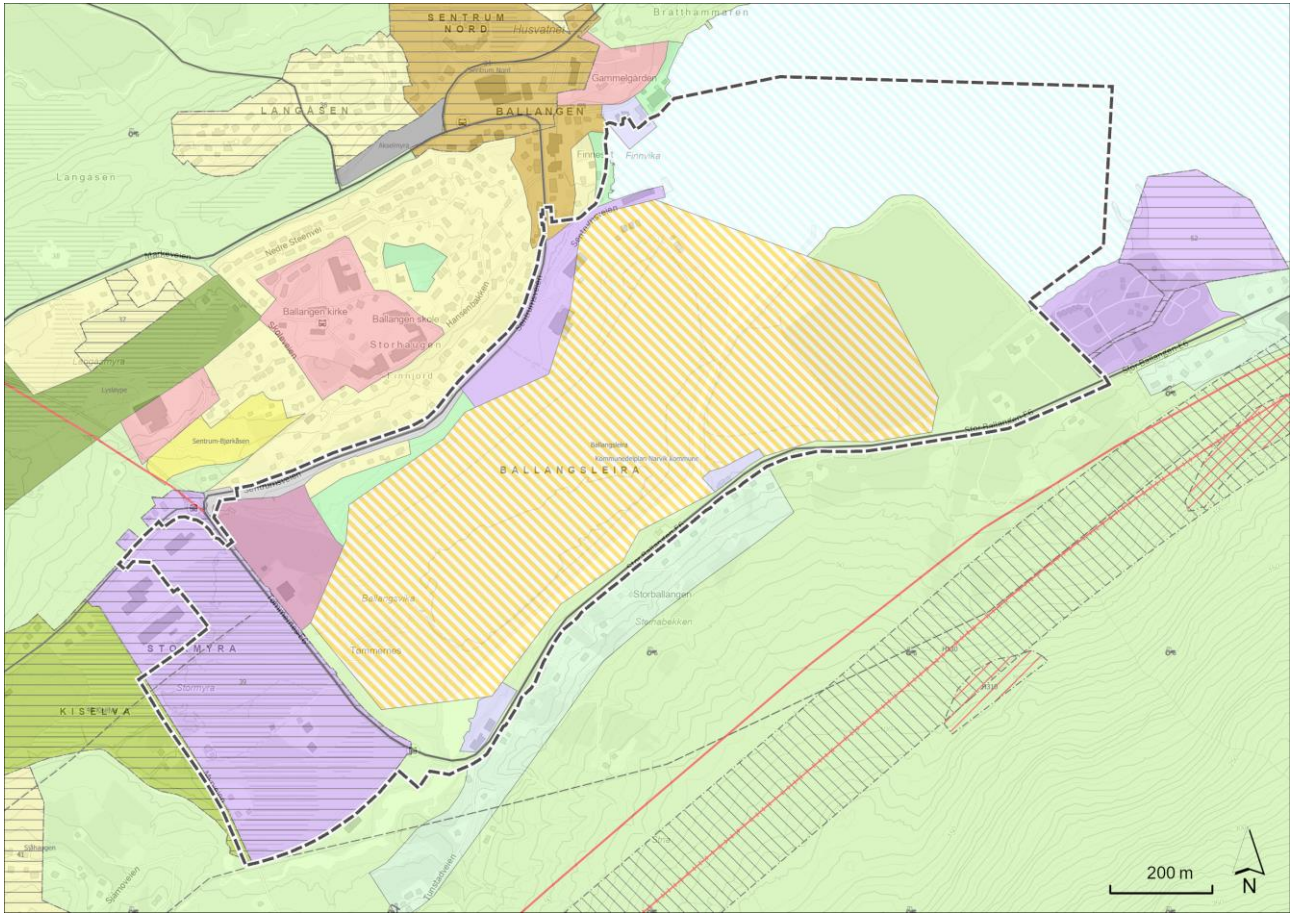
2.2.3 **Kommuneplanens arealdel 2010-2020 for Ballangen kommune**

Gjeldende kommuneplan ble vedtatt 19.02.2015 og fastsetter arealbruken i varslingsområdet til næringsbebyggelse på Stormyra, kombinerte bygg- og anleggsformål på Ballangseira og LNFR-tiltak på gårdens ressursgrunnlag for en mindre del av området helt i nordøst. Planen stiller krav om detaljregulering for nye tiltak innenfor områdene [1].

Formålet for Ballangseira er endret fra tidligere kommuneplan, og kommunens konsekvensutredning for endringen oppsummeres på følgende måte:

*«... Arealet er godt egnet til ulike formål, bl.a. til næring, boliger, tjenester, idrett osv. og har samlet sett stort potensial som blandingsareal/flerbruksareal. Blandingsutviklingsområde til videre konsentrasjon av næringer, tjenester, samfunnsfunksjoner, boliger og leiligheter i sentrum ...
...Ballangseira har med sentrumsnær beliggenhet, plant og nesten ubebygde areal det største utviklingspotensialet i Ballangen kommune i framtiden ...»*

Hentet fra Konsekvensutredning til kommuneplanens arealdel 2010-2020, pkt. 5.3



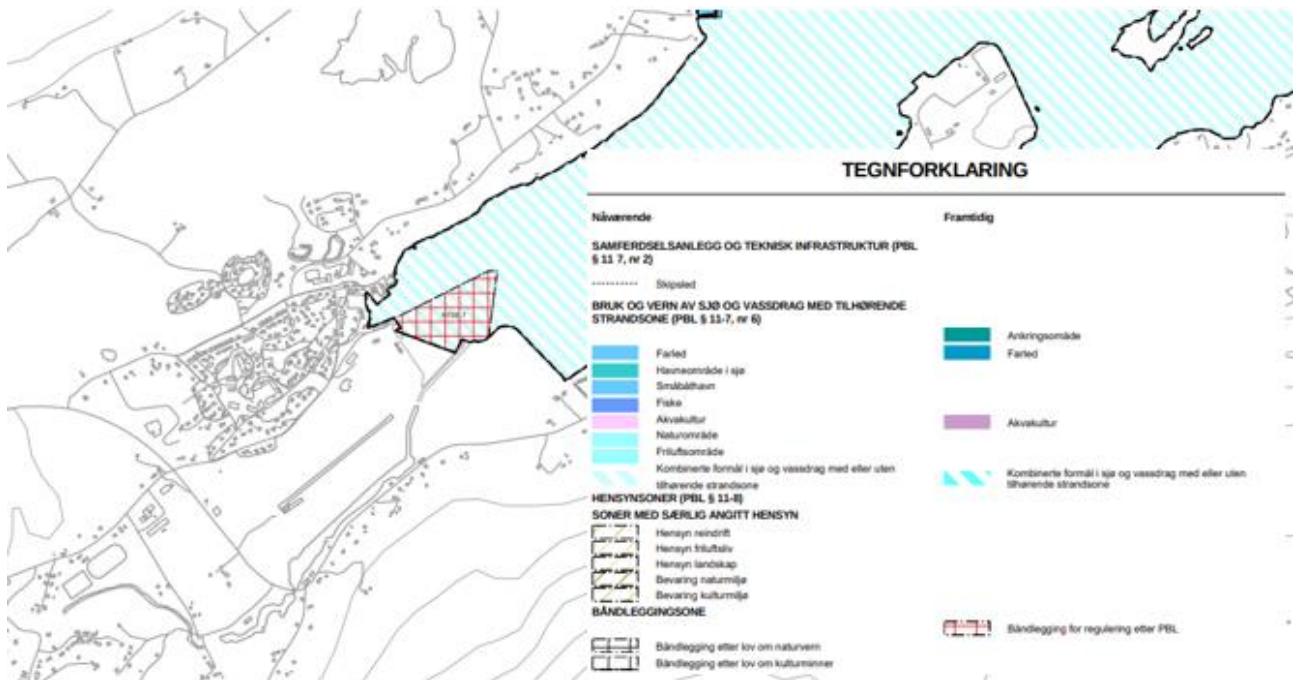
Figur 2-1: Utsnitt av varslingsområdet i kommuneplanens arealdel.

2.2.4 Interkommunal kystsoneplan

Kommunene Evenes, Narvik og Hamarøy har i felleskap utarbeidet en interkommunal kystsoneplan for felles kystområder og fjordsystem. Planen omfatter sjøområdene i kommunene Evenes, Narvik og Hamarøy.

Bakgrunnen for planarbeidet er et ønske om en forutsigbar forvaltning av sjøarealene. Samfunnsendringene i regionen med kommunesammenslåing, og et økt fokus på samfunnssikkerhet og beredskap krever bedre samarbeid. Ønske om god tilrettelegging for utvikling og bolyst gjør at man må se på gode helhetlige løsninger på tvers av kommunegrensene.

Planen er vedtatt med innsigelser og sent til mekling hos Statsforvalteren.



Figur 2-2: Utklipp fra interkommunal kystsonoplan.

Planforslaget omfattes av båndleggingszone H710_7 som stiller krav til reguleringsplan for planlagt smoltanlegg (Ballangen Sjøfarm). Planforslaget vil således oppfylle føringene i kystsonepelen.

2.3 Ny kommuneplanens arealdel for Narvik kommune

Det pågår for tiden en planprosess for ny kommuneplanens arealdel for Narvik kommune. Planen er ennå ikke vedtatt.

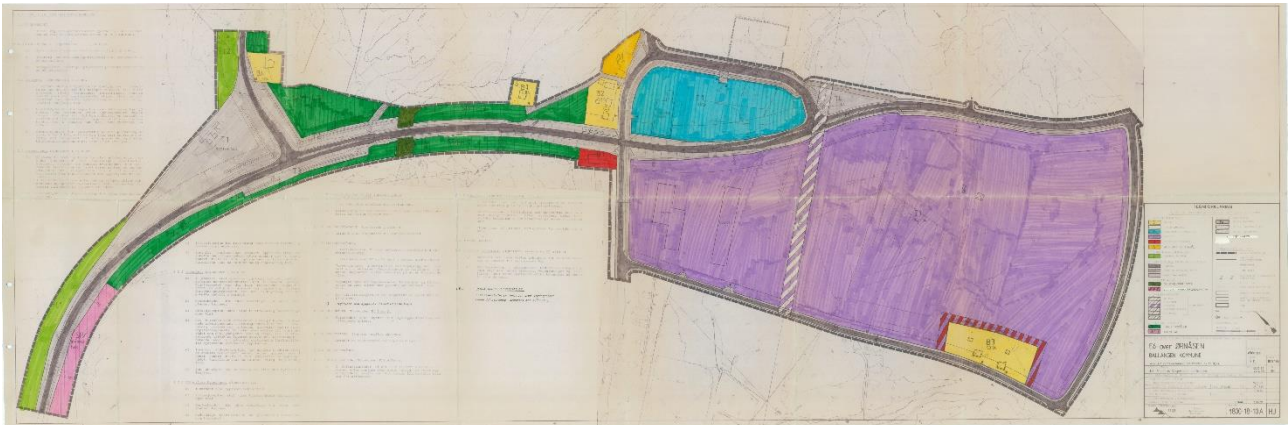
2.4 Reguleringsplaner

Innenfor varslingsområdet finnes det to gjeldende reguleringsplaner. Kort oppsummering følger under.

E6 over Ørnåsen med plan-id 1989101, ble vedtatt 20.09.1989.

Arealene er satt av til bolig, forretning/kontor, industri, offentlige bygninger, allmenntilgjengelig formål, skiløype/driftsveg, isolasjonsbelte/vegetasjon, friluftsområde og massetak i tillegg til vegformålene som naturlig følger av en plan for E6. Planen er markert med B på kartet i figur 5.

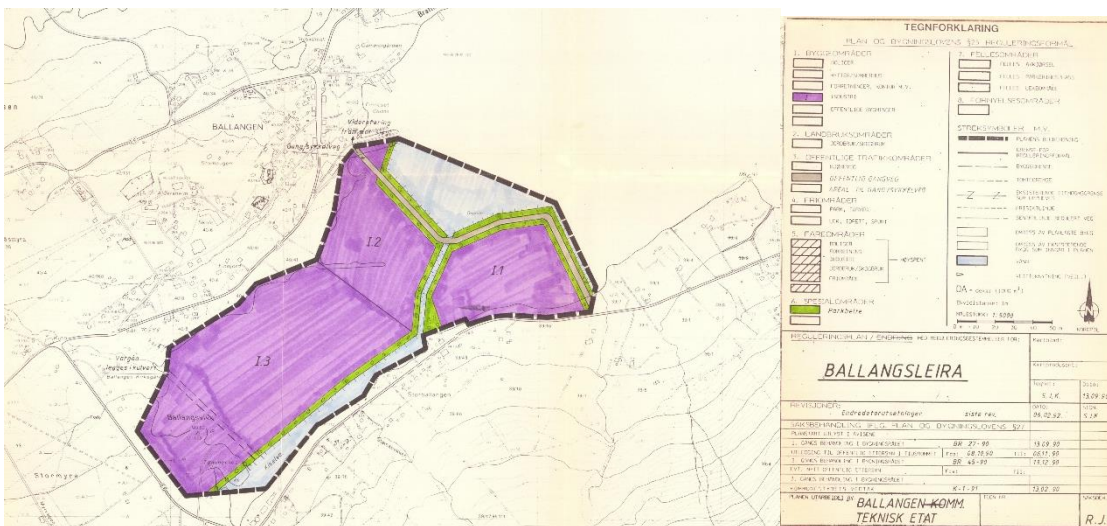
Bestemmelsene til planen er enkle og lister opp tillatte gesimshøyder og begrensninger for plassering av bygg. Planen gir også føringer for de elementer som skal inngå i veganlegget. De foreløpige planene for området er i stor grad i tråd med gjeldende reguleringsformål i denne planen.



Figur 2-3: Gjeldende reguleringsplan for Stormyra med tegnforklaring.

Ballangleira med plan-id 1992102, ble vedtatt 13.02.1990.

Arealene er satt av til industriformål, offentlig gangvei, parkbelte og vann. I tillegg er det illustrert hvor Vargåa skal legges i kulvert. Planen er markert med A på kartet i figur 5.



Figur 2-4: Gjeldende reguleringsplan for Ballangleira med tegnforklaring.

Reguleringsbestemmelsene for Ballangleira er enkle, og er her gjengitt i sin helhet:

1. Leira reguleres i sin helhet til næringsformål, detaljer vedr. vegføringer og type virksomhet tas opp som egen reguleringssak senest etter at fyllingssone I.1 er ferdigfylt.
2. Kiselva deler leira i to hovedparseller, parsellene sikres med steinsjeteer som skal gjøres tette.
3. I elveutløpet monteres styrbar luke eller overløpsanordning som skal styre vannstanden i elva og innenforliggende områder. (Dette innebærer at det opprettholdes ønsket vannstand innenfor luken).
4. Slammet fra gruvedriften på Arnesfjellet pumpes via sjøledning inn på leira og sedimenteres der. Vannavgangen skal renne gjennom kontrollert utslippssted over sjeteen.
5. Innfylte masser skal tildekkes med jord/humusmasse slik at erosjon ikke oppstår. Passende arealer skal «støvsikres», dette innebærer at tilsåing må foretas minst 2 ganger årlig – vår og ettersommer.
6. Deponering av slam skjer i den rekkefølgen fyllingsssonene er nummerert.

Forslaget til planprogram følger opp bestemmelsenes punkt 1 om egen regulerings sak for å avklare type virksomhet og detaljering av infrastruktur.

2.5 Tilstøtende planer, tiltak i nærområdet

De reguleringsplanene som ligger nærmest varslingsområdet er som følger:

Plan-id 1984101 – Reguleringsplan for arealet begrenset av fylkesveg 736, E6, Kiselva og Ballangen S-Lag, AVD. 2, vedtatt 29.02.1984.

Planen regulerer et stort grøntområde, noen boliger og forretning/kontor. Deler av planen er senere erstattet av plan for E6 over Ørnåsen. Planen er markert med C på kartet i figur 5.

Plan-id 1991101 – Reguleringsplan for Rudly Boligområde, vedtatt 25.09.1991.

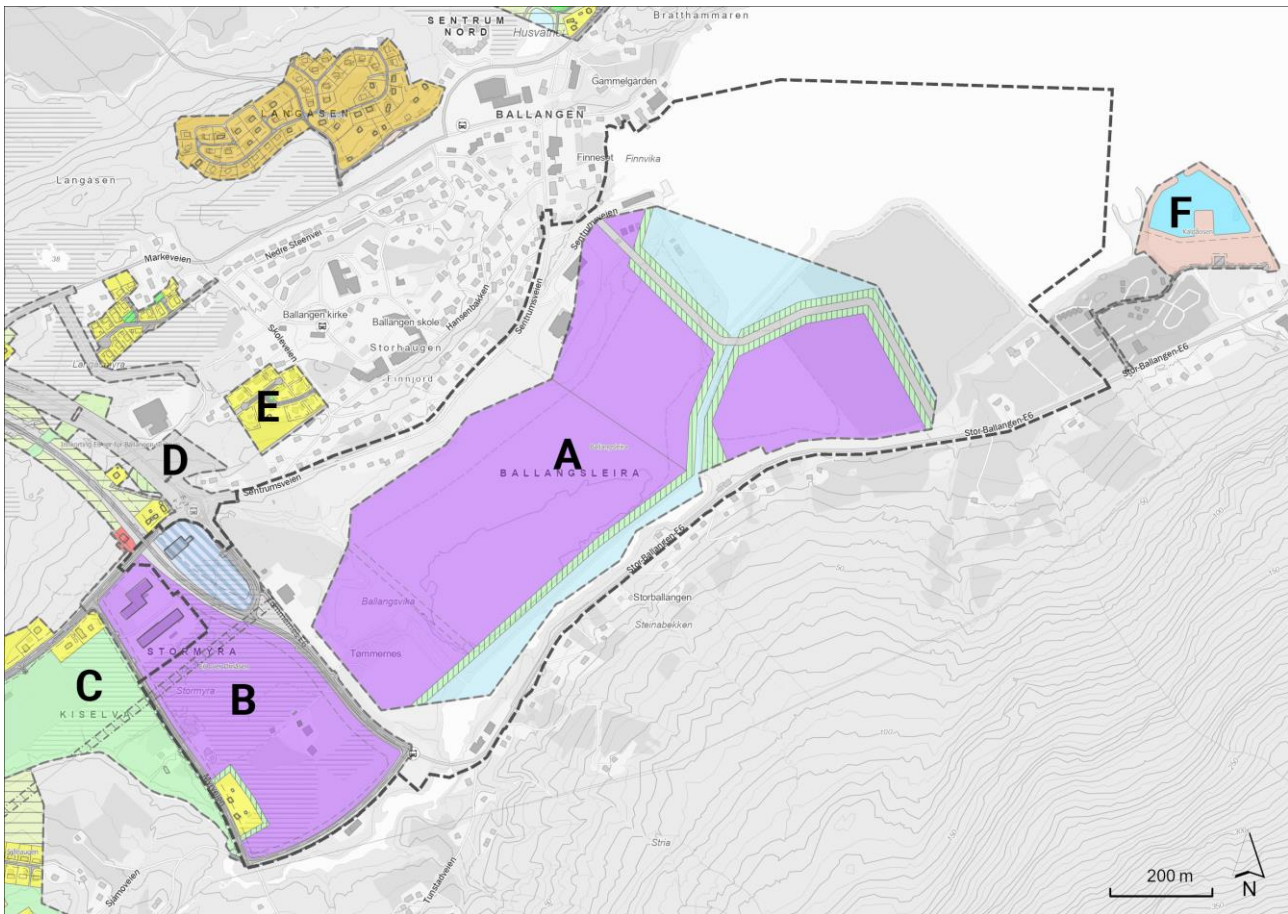
Planen regulerer et boligområde med tilhørende internveier og grøntområder sørvest i Ballangen sentrum. Planen er markert med E på kartet i figur 5.

Plan-id 1992102 – Kaldåosen, vedtatt 26.09.1995.

Planen regulerer områder for adkomst og parkering, naust og småbåthavn med tilhørende administrative funksjoner. Planen er markert med F på kartet i figur 5.

Plan-id 2012102 – Innkorting E6 sør for Ballangen sentrum, vedtatt 22.03.2012.

Planen regulerer en innkorting av E6 som hadde til hensikt å redusere trafikkmengden gjennom sentrum, samt å begrense miljøplagene (støv og støy) fra veien. Planen er markert med D på kartet i figur 5.



Figur 2-5: Tilstøtende reguleringsplaner i nærområdet. Gjeldende plan for Ballang sleira markert med A, E6 over Ørnåsen markert med B, Reguleringsplan for arealet begrenset av fylkesveg 736, E6, Kiselva og Ballangen S-Lag, AVD. 2 markert med C, Innkorting E6 sør for Ballangen sentrum markert med D, Reguleringsplan for Rudly Boligområde markert med E, og Kalfåsen markert med F. Kartutsnitt hentet fra kommunens innsynsløsning for reguleringsplaner.

2.6 Aktuelle statlige og regionale føringer

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging, 2023-2027

Regjeringen legger hvert fjerde år fram nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging for å fremme en bærekraftig utvikling i hele landet. De nasjonale forventningene skal følges opp i fylkeskommunenes og kommunenes arbeid med planstrategier og planer, og legges til grunn for statlige myndigheters medvirkning i planleggingen. Fylkeskommunene og kommunene har ansvar for å finne helhetlige løsninger, der lokale forhold og lokalpolitiske interesser og hensyn ivaretas, sammen med nasjonale og viktige regionale interesser.

Regjeringen forventer at fylkeskommunene og kommunene legger bærekraftsmålene, de nasjonale klima- og miljømålene og lokalt folkestyre til grunn for samfunns- og arealplanleggingen, og legger til rette for trygge, bærekraftige og levende lokalsamfunn i hele landet. De nasjonale forventningene legger vekt på levende distrikter for å sikre at matproduksjonen holdes i drift, samt tilrettelegging for grønn industri slik at arbeidsplasser i distriktene opprettholdes.

Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning, fastsatt 28.09.2018

Formålet med planretningslinjene er å:

- Sikre at kommunene og fylkeskommunene prioriterer arbeidet med å redusere klimagassutslipp, og bidra til at klimatilpasning ivaretas som hensyn i planlegging etter plan- og bygningsloven.
- Sikre mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging i kommunene.
- Sikre at kommunene bruker et bredt spekter av sine roller og virkemidler i arbeidet med reduksjon av klimagassutslipp og klimatilpasning, og bidra til avveining og samordning når utslippsreduksjon og klimatilpasning berører eller kommer i konflikt med andre hensyn eller interesser.

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging, fastsatt 26.09.2014

Planretningslinjene slår fast at areal- og transportplanleggingen skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafiksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet.

Utbyggingsmønster og transportsystem bør fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer. Planarbeidet kan påvirke utbyggingsmønsteret og transportsystemet i området.

Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen, fastsatt 20.09.1995

Retningslinjen stiller krav om at barn og unges interesser skal ivaretas i plan- og byggesaksbehandlingen etter plan og bygningsloven. Det stilles krav til fysisk utforming slik at barn og unge skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare.

Barn og unges interesser både i planområdet og nærområdet må vurderes og ivaretas spesielt gjennom konsekvensutredningen for friluftsliv, vurderingen av planens virkning på folkehelse og trafikkforhold.

Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen, fastsatt 28.05.2021

Retningslinjene skal blant annet bidra til at det tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser i strandsonen. Retningslinjene utdyper plan- og bygningsloven og gir statlige føringer for kommunenes og fylkeskommunenes planlegging og saksbehandling.

Retningslinjer for flaum- og skredfare i arealplanar (nr. 2/2011)

Retningslinjene skal bidra til at flom- og skredfare blir kartlagt og tatt hensyn til i arealplaner. Retningslinjene gjelder for fare knyttet til alle typer flom-, erosjons- og skredprosesser, og flodbølger som kan oppstå som følge av skred. Retningslinjene gjelder i utgangspunktet fare knyttet til naturlige prosesser og naturlig terreng. Fare knyttet til menneskeskapt inngrep som skjæringer, fyllinger, fundamentering, kulverter og andre tiltak knyttet til byggetomter og anlegg må prosjekteres i samsvar med gjeldende norske standarder. Dette er ikke omtalt i retningslinjene. Når slike inngrep kan gi økt fare for flom eller skred, må faremomentene likevel kartlegges og tas hensyn til i samsvar med retningslinjene.

Retningslinjer for behandling av støy i arealplanleggingen (T-1442/2021)

T-1442 skal legges til grunn av kommunene, regionale myndigheter og berørte statlige etater ved planlegging og behandling av enkeltsaker etter plan- og bygningsloven. Retningslinjen gir anbefalte grenseverdier for støynivå utendørs, på fasade og på uteoppholdsarealer for støyfølsom bebyggelse. Retningslinjen gir også kvalitetskriterier for planlegging av ny støyfølsom bebyggelse og planlegging av støyende anlegg og virksomhet.

Fylkesplan for Nordland 2013-2025

Fylkesplanen har blant annet som målsetting at Nordland skal ha et konkurransedyktig, innovativt og bærekraftig arbeids- og næringsliv. Viktige strategier for å nå dette målet er ifølge planen å:

- Stimulere til nyetableringer, omstillinger og vekst i eksisterende bedrifter
- Ta i bruk Nordlands mangfoldige kultur, kulturmiljø og naturressurser som potensial for verdiskaping

- Jobbe for å skape en bærekraftig samfunns- og næringsutvikling med god balanse mellom bruk og vern
- Foredle mest mulig av råvarene nærmest mulig der ressursene finnes
- Styrke kunnskapsbasert næringsutvikling innen sektorer hvor Nordland har spesielle fortrinn
- Legge til rette for effektive og miljøvennlige godstransporter

Planen fremhever videre at arealforvaltningen skal legge til rette for et mangfoldig næringsliv og nødvendig infrastruktur, og ha søkelys på muligheter for vekst og verdiskaping på grunnlag av ressursgrunnlaget i fylket. Arealplanleggingen skal legge til rette for videreutvikling og nyetableringer av kraftintensiv industri. Fylkesplanens kapittel 8 inneholder klare mål for arealpolitikken i Nordland som gir føringer for det videre planarbeidet.

Planleggingen av industri- og næringsområdene er i tråd med planens mål om å stimulere til nyetableringer, benytte regionens kraftoverskudd til lokal industri og styrke næringsutvikling innen sektorer hvor Nordland har spesielle fortrinn.

Fylkesplanens kapittel 8 inneholder klare mål for arealpolitikken i Nordland. Disse føringene vil legges til grunn for det videre planarbeidet. Dette gjelder blant annet arealpolitiske retningslinjer for naturressurser, kulturminner og landskap, kystsonen og klima og klimatilpasning.

Et bærekraftig Nordland - Planstrategi for samarbeid og grønn omstilling 2021–2024

Regional planstrategi redegjør for regionale utviklingstrekk, fastsetter langsiktige samfunns mål og prioriterer hvilke spørsmål nordlandssamfunnet skal behandle i videre regional planlegging. Prioriterte planoppgaver er blant annet regional plan for sosial bærekraft og livskraftige lokalsamfunn og regional plan for arealforvaltning.

Planstrategien fastsetter følgende langsiktige utviklingsmål mot 2030:

- Mål 1: Attraktive og inkluderende samfunn med gode kultur-, service- og tjenestetilbud for alle
- Mål 2: Innovativt og bærekraftig næringsliv og industri som bidrar til grønn omstilling
- Mål 3: Bærekraftig utvikling av miljø- og naturressurser
- Mål 4: Effektiv, trygg og miljøvennlig infrastruktur som dekker innbyggernes, reisendes og næringslivets behov
- Mål 5: God kvalitet i skoletilbudene og et arbeidsliv som stimulerer til kompetanseutvikling i hele karrieren
- Mål 6: Kompetansearbeidsplasser og høyere utdannings- og forskningsmiljø som er sterke utviklingsaktører i regionalt samfunns- og næringsliv

Planleggingen av industri- og næringsområdene er særskilt relevant for utviklingsmål 2, 3 og 6.

Industristrategi for Nordland, vedtatt 08.04.2013

I Industristrategien for Nordland kommer det blant annet frem at «Fylkestinget har som mål at Nordland skal ha en konkurransedyktig og teknologisk ledende industri basert på foredling av fylkets ressursgrunnlag. Nordland sin ressursrikdom bør utvikles slik at virkningen blir redusert globale klimautslipp, grunnlag for regional verdiskaping gjennom klimaeffektiv industriproduksjon nær energikildene og sysselsetting i hele fylket.»

Regional plan for klima og miljø - grønn omstilling i Nordland 2021-2030

Planen legger vekt på tre satsingsområder, med hver sine hovedmål, strategier og delmål:

- Klimakommunikasjon, kompetanse og samarbeid
- Grønn omstilling
- Klimatilpasning

I denne planen er følgende strategi spesielt relevant for planarbeidet: Grønn industriutvikling basert på fornybar energi. Det presiseres at: «Nordland har [...] store muligheter for økt produksjon av fornybarbaserte produkter, som hydrogen og batterier.» I tillegg påpekes det at: «for å konkretisere det grønne skiftet skal det satses på å utvikle en sirkulær økonomi med stor grad av ressurseffektivisering, gjenvinning og utvikling.»

Regional plan for internasjonalisering 2012-2025

Målet med regional plan for internasjonalisering er å øke den internasjonale aktiviteten i og fra Nordland, gjennom å samordne og koordinere det internasjonale engasjementet i offentlig sektor. Regional plan for internasjonalisering skal jf. plan- og bygningsloven legges til grunn for regionale organers virksomhet og for kommunal og statlig planlegging i regionen.

Planarbeidet er spesielt relevant for Målområde 3: Verdiskapning – Nordland skal ha et internasjonalt konkurransedyktig næringsliv i vekst.

Regional vannforvaltningsplan 2022-2027, Nordland og Jan Mayen Vannregion - Høringsforslag

Hovedmålsettingen med den regionale vannforvaltningsplanen [2] er å gi en enkel og oversiktlig framstilling av hvordan vannmiljøet og vannressursene i vannregionen skal forvaltes i et langsiktig perspektiv. Planen skal rulleres hvert 6. år og danner grunnlag for en systematisk og helhetlig vannforvaltning. Planen setter miljømål for alle vannforekomstene i fylket. Målene vil være styrende for videre forvaltning.

Vannforekomsten Ballangen er en del av Ofotfjorden vannområde. Ballangen har registrert god økologisk og udefinert kjemisk tilstand¹. Varslingsområdet omfatter også deler av vannforekomsten Kiselva². Vannforekomstens økologiske potensial er registrert som dårlig og kjemisk tilstand er udefinert. Planforslagets virkning for målene i vannforvaltningsplanen vil utredes under temaet vannmiljø.

Regional transportplan Nordland 2018-2029

Planen skal bidra til å formulere mål og strategier, og på den måten gi føringer for et fremtidig godt transportsystem i både byområder og i distriktene. Disse føringene skal påvirke kommuners og regioners planlegging på transportområdet og nasjonale prosesser som nasjonal transportplan. Transportplanen definerer fire hovedmål for regionen:

- Fylkesveinettet og fylkesveiferjesambandene skal være effektive, sikre og bærekraftige
- Kollektivtransport skal gjøres til førstevalget ved reiser i byer og regioner
- Næringslivets konkurranseposisjon skal styrkes gjennom sikring av transportinfrastruktur og transportløsninger med gode og bærekraftige regionale transport og reduserte avstandsulemper
- Bo-, arbeidsmarkeds- og serviceregioner skal utvikles og forstørres
- Det skal være en dobling i andelen sykling og gåing i løpet av planperioden

Tiltakene som ønskes etablert har konsekvenser for trafikkavvikling og transport, og må forholde seg til både regionale og nasjonale føringer for transportplanlegging

¹ <https://www.vann-nett.no/portal/#/waterbody/0364030200-C>

² <https://www.vann-nett.no/portal/#/waterbody/173-17-R>

Planprosess og medvirkning

2.7 Organisering

Aker Narvik AS er forslagsstiller. Norconsult Norge AS er plankonsulent.

2.8 Fremdrift

Tabellen under viser viktige milepæler i prosessen med foreløpig antatt fremdrift.

Tabell 1: Fremdrift og milepæler

Faser i planarbeidet	Milepæler i planarbeidet	Deltakere	Tidsrom
	Oppstartsmøte med Narvik kommune	Forslagsstiller Plankonsulent Narvik kommune	22. september 2022
	Planmyndighetsmøte med Narvik kommune	Forslagsstiller Plankonsulent Narvik kommune	22. august 2023
	Utarbeiding av forslag til planprogram	Forslagsstiller Plankonsulent	August-november 2023
	Varsel om oppstart og høring av planprogram	Forslagsstiller Plankonsulent	7. desember 2023
	Opplagg for medvirkning og informasjon	Alle	Januar 2024
	Merknadsbehandling og bearbeiding av forslag til planprogram	Forslagsstiller Plankonsulent	Februar 2024
	Fastsettelse av planprogram i hovedutvalg for plan og utvikling	Narvik kommune	Juni 2024* (møte 04.06 el 18.06)
Utarbeiding av planforslag	Konsekvensutredninger/-fagutredninger	Forslagsstiller Plankonsulent	Oktober 2023 - juni 2024
	Planbeskrivelse, bestemmelser og plankart	Forslagsstiller Plankonsulent	Oktober 2023 - juni 2024
	Risiko- og sårbarhetsanalyse	Forslagsstiller Plankonsulent	Oktober 2023 - juni 2024
	Regionalt planforum/ særmøter med relevante myndigheter	Forslagsstiller Plankonsulent Regionale myndigheter Sektormyndigheter Narvik kommune	Høst 2024
Førstegangsbehandling og offentlig ettersyn av planforslag	Innsending av planforslag til førstegangsbehandling	Forslagsstiller Plankonsulent Narvik kommune	Juli 2024*

	Høring og offentlig ettersyn av planforslag	Alle	September - oktober 2024* (Møte 17.09)
	Opplegg for medvirkning og informasjon	Alle	September - oktober 2024*
	Merknadsbehandling og bearbeiding av planforslag	Forslagsstiller Plankonsulent	Oktober - november 2024*
Behandling og vedtak	Politisk behandling i hovedutvalg for plan og utvikling	Narvik kommune	November 2024* (Møte 26.11)
	Politisk behandling i kommunestyret	Narvik kommune	Desember 2024* (Møte 19.12)
	Kunngjøring av vedtatt reguleringsplan	Narvik kommune	Desember 2024*

I skissen til fremdrift er aktiviteter markert med * avhengig av kommunens saksbehandling og kapasitet og etterfølgende aktiviteter vil kunne forsinkes som følge av dette. Det tas også forbehold om at det kan forekomme merknader som kan ha innvirkning på planarbeidet.

2.9 Medvirkning

Plan- og bygningsloven §§ 4-1 og 5-1 setter krav til medvirkning i planprosessen. I henhold til § 14 i forskrift om konsekvensutredninger skal planprogrammet inneholde en beskrivelse av opplegg for medvirkning, spesielt med tanke på grupper som antas å bli særlig berørt.

Siden planforslaget vil berøre et område som er knyttet til en rekke ulike interesser og hensyn, er det en viktig oppgave å sørge for forutsigbarhet og best mulig informasjon til interessenter og berørte parter. Det vil legges til rette for at planprosessen gjennomføres i tett samarbeid med planmyndighet, sektormyndigheter, regionale myndigheter, interesseorganisasjoner og andre interesserte. Så langt det er mulig vil tiltaket detaljeres og tilpasses ressursene og verdiene som finnes i planområdet.

For det videre arbeidet legges det til grunn tett dialog med kommunen. Regionale og statlige myndigheter vil involveres gjennom særmøter og regionalt planforum. I forbindelse med offentlig ettersyn og høring vil det arrangeres åpent informasjonsmøte der planforslaget presenteres. Særmøter med interesserte og berørte parter gjennomføres ved behov, og henvendelser om planarbeidet vil besvares løpende.

Det skal gjennomføres særskilte medvirkningsaktiviteter for å innhente informasjon og innspill fra barn og unge. Det vil søkes samarbeid med Narvik kommune for å organisere opplegget.

3 Konsekvensutredningsplikt og utredningsmetodikk

3.1 Vurdering av konsekvensutredningsplikt

Det vurderes at planforslaget kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn etter plan- og bygningsloven § 4-2. Aktuelle tiltak er derfor vurdert opp mot forskrift om konsekvensutredninger. I henhold til forskriftens § 6 bokstav b skal planer og tiltak som faller innenfor tiltak nevnt i forskriftens vedlegg I alltid konsekvensutredes og ha planprogram.

I vedlegg I punkt 6 nevnes:

6. Integrerte kjemiske installasjoner, dvs. anlegg for fremstilling i industriell målestokk av stoffer ved hjelp av omdanningsprosesser, der flere enheter ligger ved siden av hverandre og funksjonelt sett hører sammen, og som er beregnet på:

- a) Fremstilling av organiske basiskjemikalier
- b) Fremstilling av uorganiske basiskjemikalier
- c) Fremstilling av fosfor-, nitrogen- eller kaliumgjødning (ren eller sammensatt gjødning)

Tiltakene som er listet opp i vedleggene til KU-forskriften er generelt ikke så detaljerte at de eksplisitt omfatter alle underkategorier. I EU-kommisjonens veileder til prosjektkategoriene i Annex I og II til EIA-direktivet (som i sin helhet er tatt inn i KU-forskriften) vises det til følgende ikke uttømmende oppstilling av hva «uorganiske kjemikalier» omfatter:

Inorganic chemicals include: (a) gases, such as ammonia, chlorine and hydrogen chloride, fluorine and hydrogen fluoride, carbon oxides, sulphur compounds, nitrogen oxides, hydrogen, sulphur dioxide, carbonyl chloride; (b) acids, such as chromic acid, hydrofluoric acid, phosphoric acid, nitric acid, hydrochloric acid, sulphuric acid, oleum, sulphurous acids; (c) bases, such as ammonium hydroxide, potassium hydroxide, sodium hydroxide; (d) salts, such as ammonium chloride, potassium chlorate, potassium carbonate, sodium carbonate, perborate, silver nitrate; (e) non-metals, metal oxides or other inorganic compounds such as calcium carbide, silicon carbide.

Etableringen av et nytt hydrogenanlegg vil omfatte fremstilling av uorganiske basiskjemikalier, som medfører at planarbeidet utløser krav om konsekvensutredning og planprogram.

Planen vil tilrettelegge for ny industri- og næringsvirksomhet aktivitet i en skala som ikke eksisterer i området i dag. Planarbeidet kan falle inn under flere av punktene som er nevnt i KU-forskriften vedlegg I og II. Det vurderes derfor at aktuelle tiltak kan ha vesentlige virkninger for miljø og samfunn.

Konklusjon:

Planforslaget vil legge til rette for tiltak som faller inn under KU-forskriftens vedlegg I og II og utløser krav om konsekvensutredning og planprogram.

3.2 Referansesituasjon

Planforslaget skal konsekvensutredes med dagens situasjon, forventet utvikling og vedtatte planer som referansesituasjon og sammenligningsgrunnlag. Referansesituasjonen, eller 0-alternativet, skal beskrives som grunnlag for konsekvensutredningen. Det innebærer en vurdering av hvordan området antas å utvikle seg dersom tiltaket ikke gjennomføres.

Størsteparten av varslingsområdet er regulert til næringsformål, men eiendommene har ikke blitt utnyttet i tråd med planstatus. Området fremstår i dag som ubebygget. Gjeldende reguleringsplaner ble vedtatt i 1989 og 1990, og inneholder kun enkle bestemmelser og et overordnet plankart. I dagens lovverk stilles det

vesentlig mer omfattende krav til konsekvensutredninger og detaljering av plankart og bestemmelser. Videre er det presisert i Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredning av klima og miljø (M-1941) at reguleringsplaner som er eldre enn ti år i utgangspunktet ikke skal legges til grunn for 0-alternativet. På bakgrunn av dette vil virkningene av planforslaget sammenlignes med et 0-alternativ som tilsvarer dagens situasjon og miljøtilstand, uten utbygging.

3.3 Alternativ for konsekvensutredning

Alternativet som skal konsekvensutredes opp mot referansesituasjonen er:

- Produksjon innenfor batteriverdikjeden, produksjonsanlegg for hydrogen, akvakulturanlegg på land og øvrig industri- og næringsvirksomhet.

Konsekvensutredningen vil redegjøre for et nullalternativ som legger dagens situasjon til grunn, og et utbyggingsalternativ i tråd med plangrepet. Valgt plangrep som fremkommer i planforslaget skal begrunnes med hensyn til andre aktuelle alternativer for arealbruk og utbyggingsstruktur.

3.4 Planområdet og influensområdet

Konsekvensutredningen tar utgangspunkt i virkninger innenfor planens influensområde. Konsekvenser knyttet til arealbeslag vil være avgrenset til planområdet, men influensområdet omfatter den geografiske utstrekningen av planens virkninger, og er ikke begrenset til tiltakenes fysiske fotavtrykk. Størrelsen på influensområdet vil variere for ulike temaer.

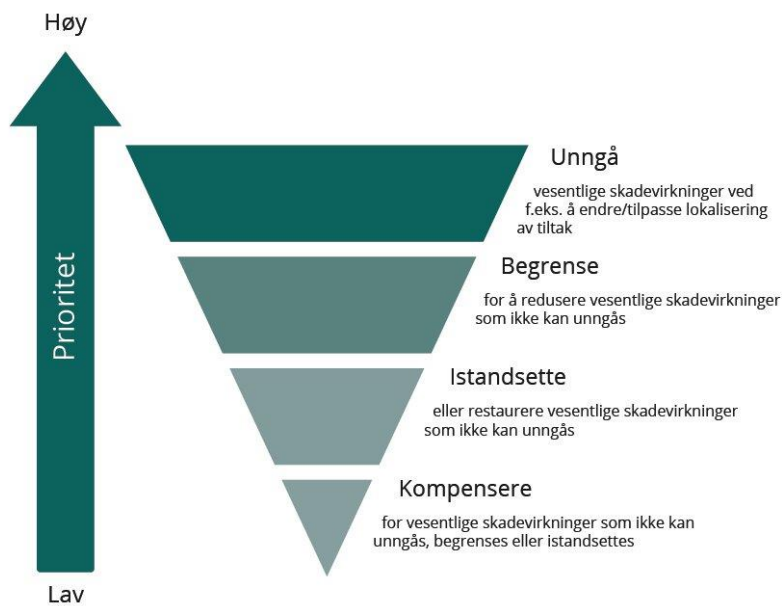
3.5 Utredningsmetodikk

Konsekvensutredningen vil ta utgangspunkt i utredningsmetodikken beskrevet i Miljødirektoratets håndbok for konsekvensvurderinger M-1941 [3]. For temaet naturressurser vil metodikken suppleres med rammeverk fra Statens vegvesens håndbok V712 [4]. Metodikken vil tilpasses den konkrete planoppgaven.

Utredningen vil omfatte tiltakenes ikke-prissatte konsekvenser, det vil si virkninger som det ikke er mulig eller hensiktsmessig å måle i kroner. Konsekvensutredningen skal omfatte positive, negative, direkte, indirekte, midlertidige, varige, kortsiktige og langsiktige virkninger av planforslaget. Ved vurdering av planens virkninger står følgende tre begreper sentralt:

- Verdi: Med verdi menes en vurdering av hvor verdifullt et område eller miljø er.
- Påvirkning: Med påvirkning menes en vurdering av hvordan og i hvilken grad et område påvirkes som følge av et definert tiltak. Påvirkning vurderes i forhold til referansesituasjonen.
- Konsekvens: Konsekvens fremkommer ved sammenstilling av områdets verdi og omfanget av påvirkning. Konsekvensen er en vurdering av om et definert tiltak vil medføre bedring eller forringelse i et område.

Dersom det er usikkerhet knyttet til verdi eller påvirkning som kan endre konsekvensvurderingene, skal dette omtales i utredningen.



Figur 3-1: Tiltakshierarkiet, som definert i Miljødirektoratets veileder M-1941.

Av KU-forskriftens § 23 fremgår det at konsekvensutredningen skal "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". Dette er illustrert i tiltakshierarkiet som vises i 7.

Dersom det ikke er mulig å unngå vesentlige skadevirkninger vil det vurderes om det finnes skadereduserende tiltak som kan redusere negative konsekvenser som følger av tiltakene. Dette er tiltak som går utover den vanlige oppryddingen og ferdigstillingen av anleggsarbeidet. Forslagsstiller vil beskrive hvilke skadereduserende tiltak som kan være aktuelt å gjennomføre, og hvordan tiltakene kan bidra til å redusere vesentlige skadevirkninger. Her inngår en vurdering av i hvilken grad skadereduserende tiltak endrer konsekvensvurderingene.

Kompenserende tiltak skal ikke inngå i konsekvensvurderingen, men kan foreslås for å kompensere for vesentlige skadevirkninger. Kompensasjon skal her forstås som fysisk å erstatte funksjoner som går tapt ved nedbygging, og ikke som kompensasjon til enkeltgrunneiere. Kompenserende tiltak er siste utvei, etter en prioritert rekkefølge av skadereduserende tiltak som handler om å unngå, begrense og istandsette. Forslagsstiller vil beskrive kompensierende tiltak dersom dette er mulig og aktuelt.

4 Utredningstemaer og kunnskapsgrunnlag

Aktuelle utredningstemaer er temaer som anses som beslutningsrelevante og antas å ha vesentlig betydning for miljø og samfunn. Virkninger innenfor følgende temaer skal utredes:

- Naturmangfold
- Naturressurser
- Vannmiljø
- Forurensning
- Kulturmiljø
- Friluftsliv
- Landskap
- Klimagassutslipp
- Folkehelse

Det er aktuelt å lage en egen rapport per utredningstema. Sammenstilling av konsekvensutredningen gjøres i planbeskrivelsen eller som et eget dokument.

Temaer som omhandler samfunnssikkerhet og naturfare vil redegjøres for i planbeskrivelsen og ROS-analysen. Dette omfatter blant annet vurderinger knyttet til:

- Skred
- Flom
- Grunnforhold og områdestabilitet

Se kapittel 6 for utdypende beskrivelse av samfunnssikkerhet.

Øvrige temaer som skal inngå i planarbeidet og redegjøres for i planbeskrivelsen inkluderer:

- Vei og trafikk
- Vann, avløp og overvann
- Kraftforsyning
- Ringvirkninger
- Barn og unge
- Universell utforming
- Vurdering av prioriterte bærekraftsmål

Se kapittel 7 for utdypende beskrivelse.

4.1 Naturmangfold

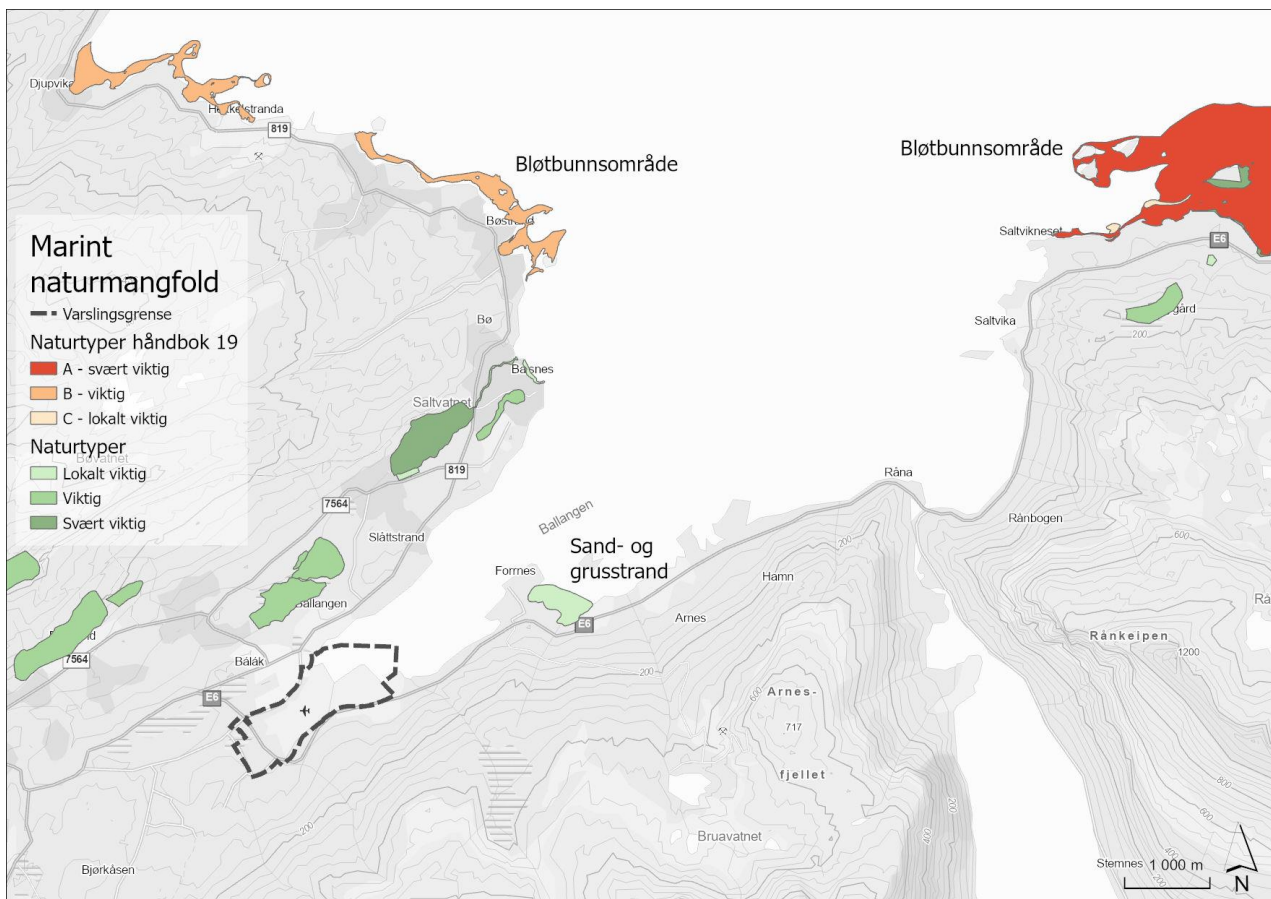
Temaet omhandler naturmangfold knyttet til terrestriske (landjorda), limniske (ferskvann) og marine (brakkvann og saltvann) systemer, inkludert livsbetingelser knyttet til disse. Naturmangfold defineres i henhold til naturmangfoldloven som biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold som ikke er påvirket av menneskelig aktivitet.

4.1.1 Marint naturmangfold

Dagens situasjon

Det er ingen registreringer av marint biologisk mangfold innenfor eller i umiddelbar nærhet til varslingsområdet. Registreringer fra Naturbase viser bløtbunnsområder i strandsonen ved Ofotfjorden nord og nordvest for varslingsområdet (se figur 7). Det er også registreringer av naturtypene bløtbunn og skjellsand.

På bakgrunn av eksisterende informasjon og flyfoto vurderes det å være potensial for funn av lignende naturtyper i nærheten av Ballangslaira. Bløtbunnsområder utgjør ofte viktige beiteområder for fisk og fugl.



Figur 4-1: Kartet viser registrerte områder med marint naturmangfold. Varslingsområdet er vist med svart stiplede strek.

Antatte problemstillinger

Den begrensede kunnskapen om området gir grunn til å tro at det finnes viktige uregistrerte beiteområder for fisk og fugl i nærheten av varslingsområdet. Området er imidlertid sterkt forurensset. Dette kan bidra til redusert biologisk mangfold.

Planforslagets påvirkning på det marine biologiske mangfoldet skal vurderes i konsekvensutredningen. Dette gjelder særskilt virkninger knyttet til bygging av ny kai, skipstransport og utslipp av kjøle- og prosessvann til sjø.

Utredningsbehov

Som nevnt foreligger det begrenset eksisterende kunnskap om marint biologisk mangfold i området. Ytterligere undersøkelser er nødvendig for å få kunne vurdere påvirkning. Eksisterende informasjon vil hentes inn fra relevante databaser og rapporter. Databaser som vil benyttes inkluderer blant annet Naturbase, Artskart og Yggdrasil. Kunnskapsgrunnlaget suppleres med befaring og kartlegging av naturmangfold i sjø innenfor plan- og influensområdet. Det vil gjøres vurderinger av mulige skadereduserende og avbøtende tiltak.

4.1.2 Terrestrisk naturmangfold

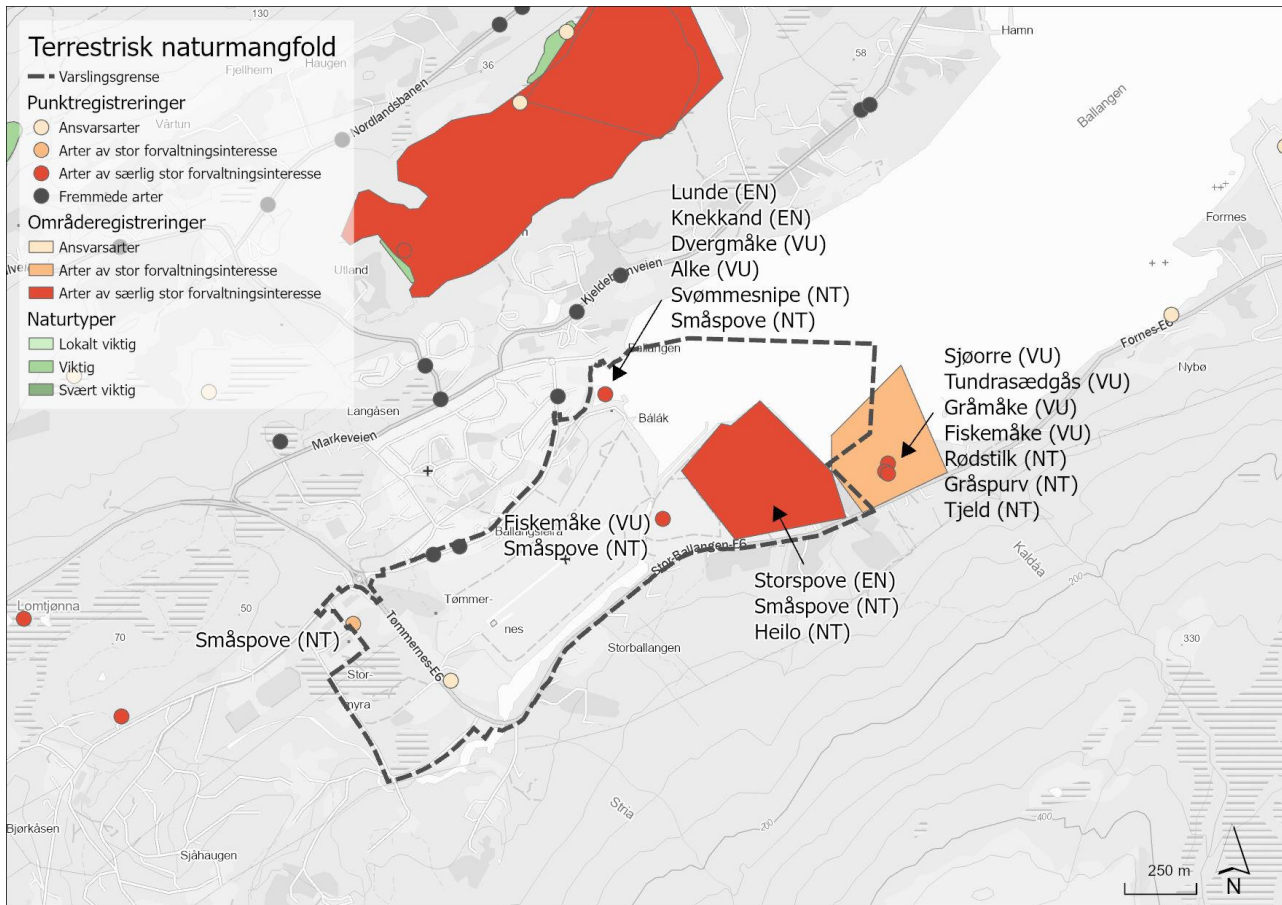
Dagens situasjon

Mesteparten av varslingsområdet på land er betydelig påvirket av menneskelig aktivitet. Det gamle elvedeltaet Ballangslaira er benyttet som deponi for gruveavfall, som i etterkant er dekket av torv og gjødslet med kunstgjødsel. Tidligere inngrep og aktivitet tilsier et lavt potensial for forekomster av rødlistede arter og viktige naturtyper. Enkelte arter har imidlertid tilpasset seg for å leve i slike områder. Dette gjelder blant annet fiskemåker (*Larus canus*), som ofte velger å hekke i inngrepspregede åpne områder nær havet. Fiskemåken er en vanlig og tallrik art. Imidlertid har populasjonen i Norge hatt en betydelig nedgang de siste tiårene. Arten er derfor klassifisert som nær truet (NT) på norsk rødliste. Fiskemåke er tidligere observert på Ballangslaira under hekkesesongen. I den nordøstlige delen av varslingsområdet er det i tillegg registrert observasjoner av flere andre fuglearter, deriblant storspove som er klassifisert som sterkt truet (EN) på norsk rødliste.

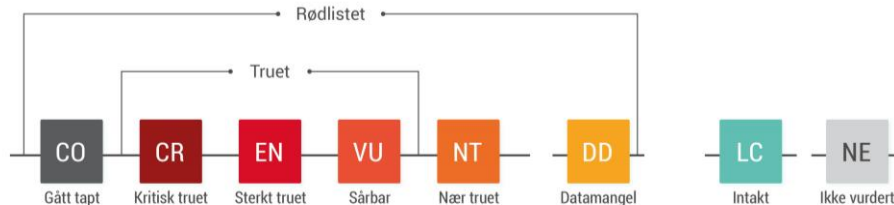
Den vestlige delen av varslingsområdet består av Stormyra, en torvmark som er sterkt forringet av menneskelig aktivitet. Mest sannsynlig har torvmarken tidligere dekket et større område, som over tid er omgjort til bebyggelse og infrastruktur. Den gjenværende torvmarken på Stormyra viser tydelige tegn på inngrep i overflaten. Flyfoto viser at det er gravd ut flere grøfter, som kan ha resultert i drenering og lavere grunnvannstand. Graden av inngrep tilsier et begrenset potensial for forekomst av viktige naturtyper.



Figur 4-2: Flyfoto som viser inngrep i Stormyra



Figur 4-3: Registrert terrestrisk naturmangfold i området. Kilde: miljøstatus.no/kart



Figur 4-4: Kategorier for naturtyper basert på internasjonale standarder, brukt i artsdatabanken.

Antatte problemstillinger

Potensialet for forekomst av viktige naturtyper innenfor varslingsområdet vurderes som lavt på bakgrunn av tidligere inngrep og tilgjengelig informasjon. Eventuelle uregistrerte naturtyper vil kartlegges gjennom feltarbeid. Dersom uregistrerte naturtyper oppdages vil disse trolig være tilknyttet deler av varslingsområdet som i mindre grad er preget av inngrep.

Områdets funksjon som hekkeområde for fugler vil vurderes på bakgrunn av planlagt feltarbeid.

Utredningsbehov

Eksisterende informasjon hentes inn fra relevante databaser og rapporter. Databaser som vil benyttes inkluderer blant annet Naturbase og Artskart. Kunnskapsgrunnlaget suppleres med befarings- og kartlegging

av naturmangfold på land innenfor plan- og i influensområdet. Det vil gjøres vurderinger av mulige skadereduserende og avbøtende tiltak.

4.2 Naturressurser

Med naturressurser i denne sammenhengen menes ressurser fra jord, skog og andre utmarksarealer, fiskebestander i sjø og ferskvann, jaktbart vilt, vannforekomster og georessurser (berggrunn og mineraler). Temaet omhandler landbruk, fiske, havbruk, vann, berggrunn og løsmasser i et ressursperspektiv.

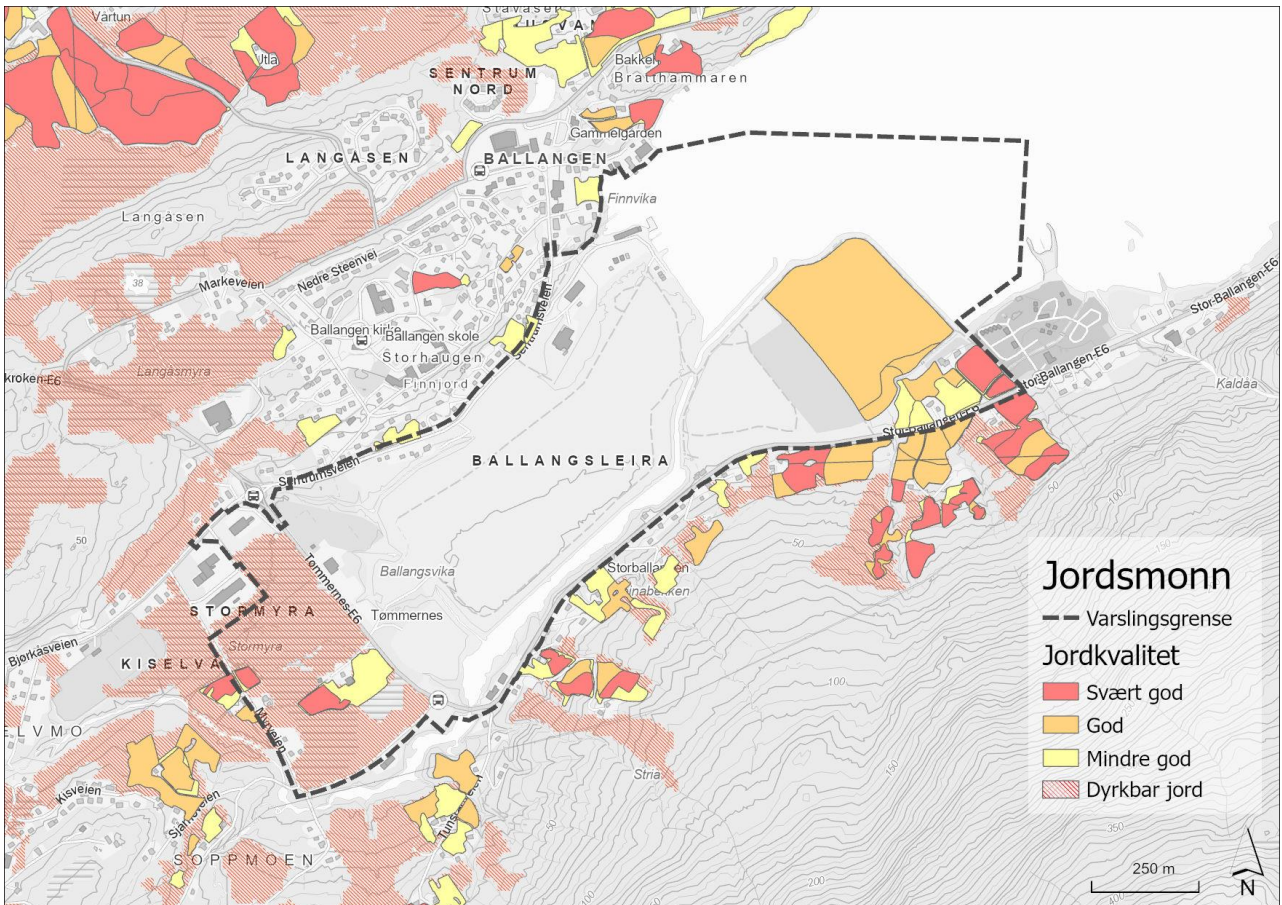
Under de ikke-prissatte konsekvensene ser man på naturressurser ut fra samfunnets interesser og behov for å ha ressursgrunnlaget tilgjengelig for fremtiden. Det gjelder både som grunnlag for sysselsetting og verdiskaping og av hensyn til samfunnssikkerhet. Vurderingen omfatter både mengde og kvalitet av ressursen. Naturressursene skal ikke vurderes på eiendomsnivå (privatøkonomisk ståsted), men som samlet virkning innenfor influensområdene.

Innenfor temaet naturressurser er det identifisert tre relevante deltemaer: jord- og landbruk, mineralressurser og fiskeri. Disse omtales nedenfor.

Dagens situasjon

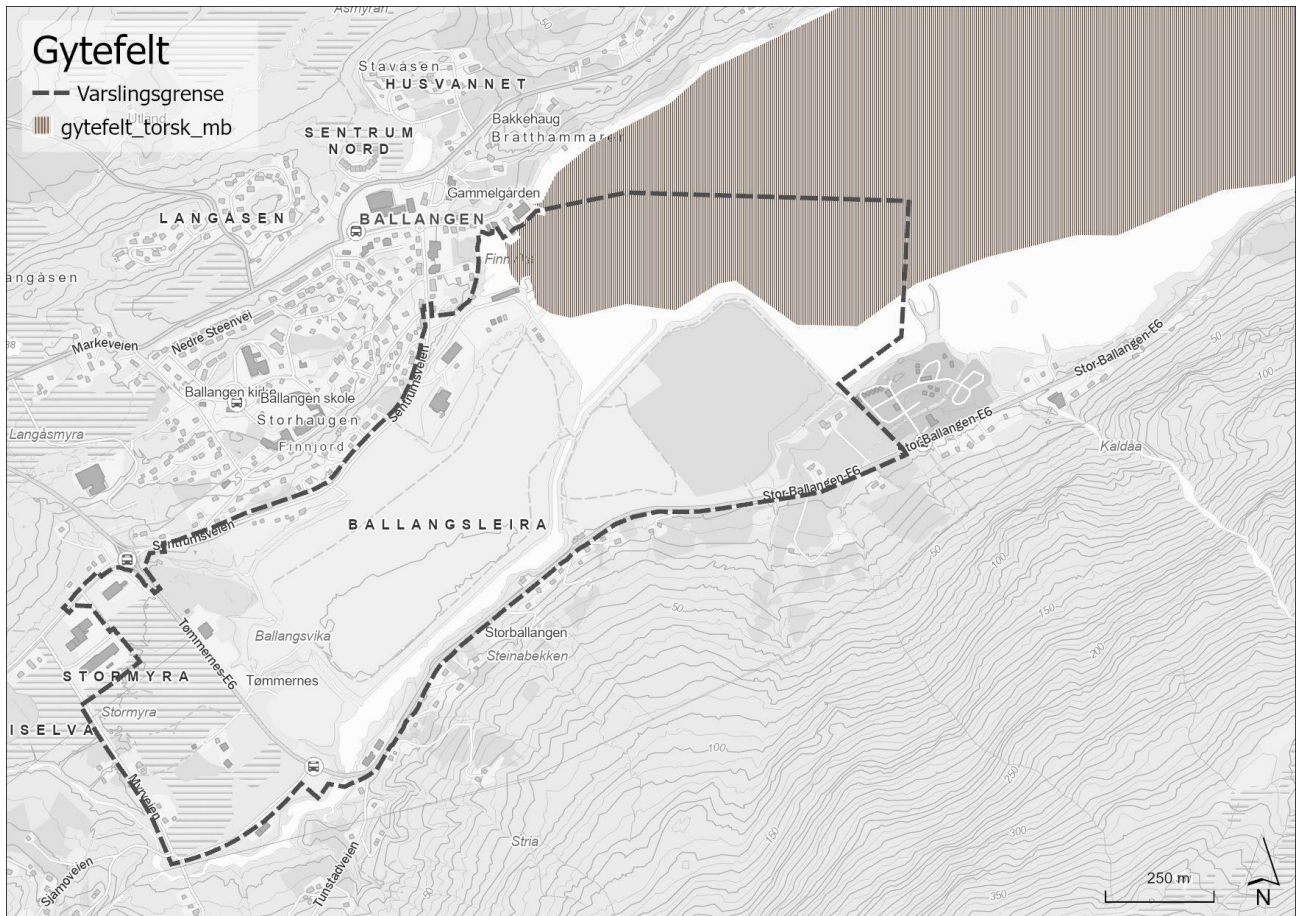
Varslingsområdet omfatter kun begrensede arealer som er relevante for deltemaet jord- og landbruk. I den nordøstlige delen av varslingsområdet er det i dag et jorde som benyttes til grasproduksjon. Flyfoto viser at dette jordet er utvidet mot sørvest, og dekker et større areal enn registreringene tilsier.

Ved Stormyra er deler av området registrert som dyrkbar jord. I tillegg er et mindre jordbruksfelt registrert med svært god jordkvalitet. Flyfoto indikerer at dette feltet ikke benyttes til aktivt jordbruk.



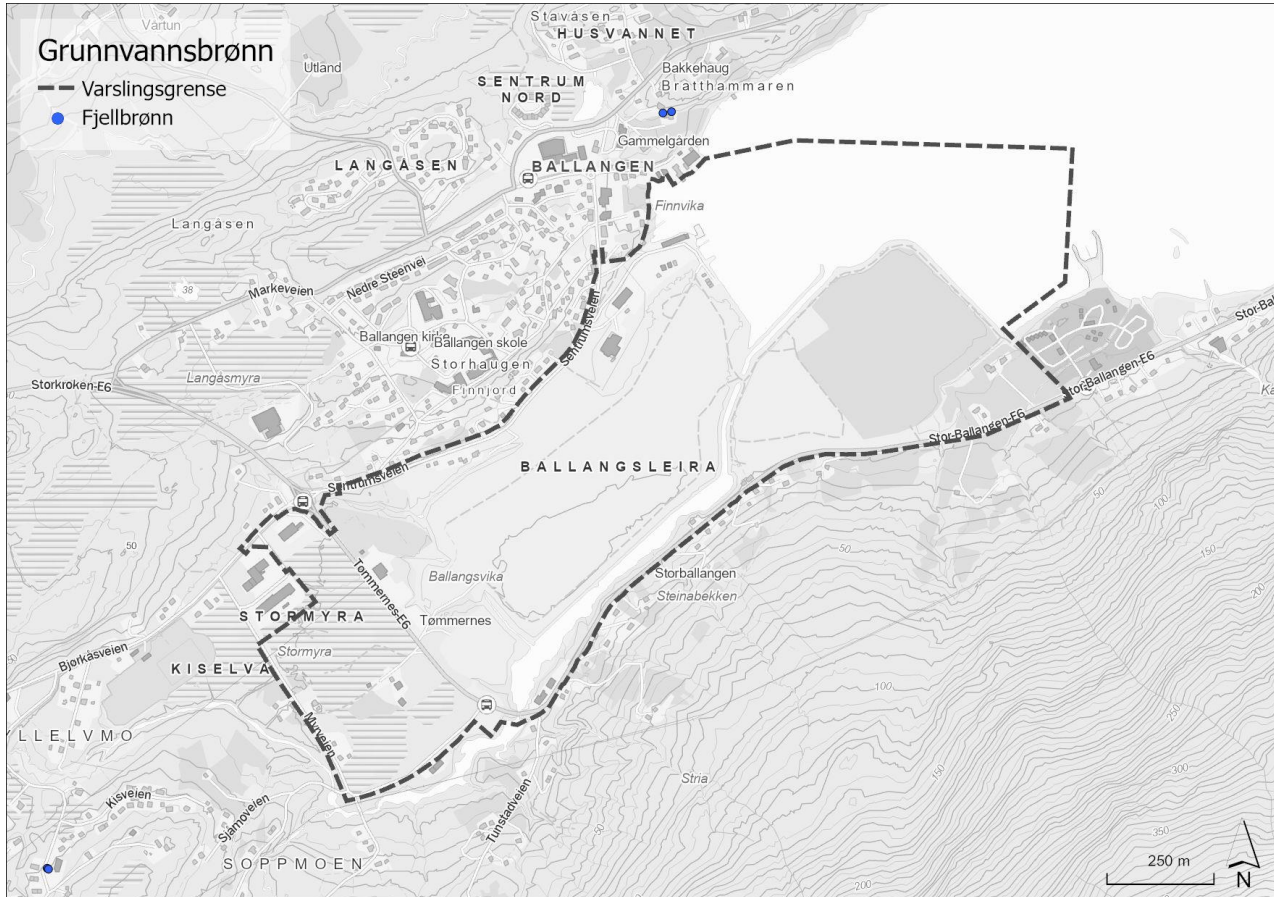
Figur 4-5: Kart som viser registrert jordkvalitet og dyrkbar jord. Rød farge indikerer svært god kvalitet, oransje god kvalitet og gul mindre god kvalitet. Rød skraver viser områder som er registrert som dyrkbare. Kilde: nibio.kilden.no

I fjorden ved Ballang sleira er det registrert et stort gyteområde for torsk. Fiskeridirektoratets kartdatabase har få registreringer av fiskeriaktivitet i sjøområdet inn mot Ballangen.



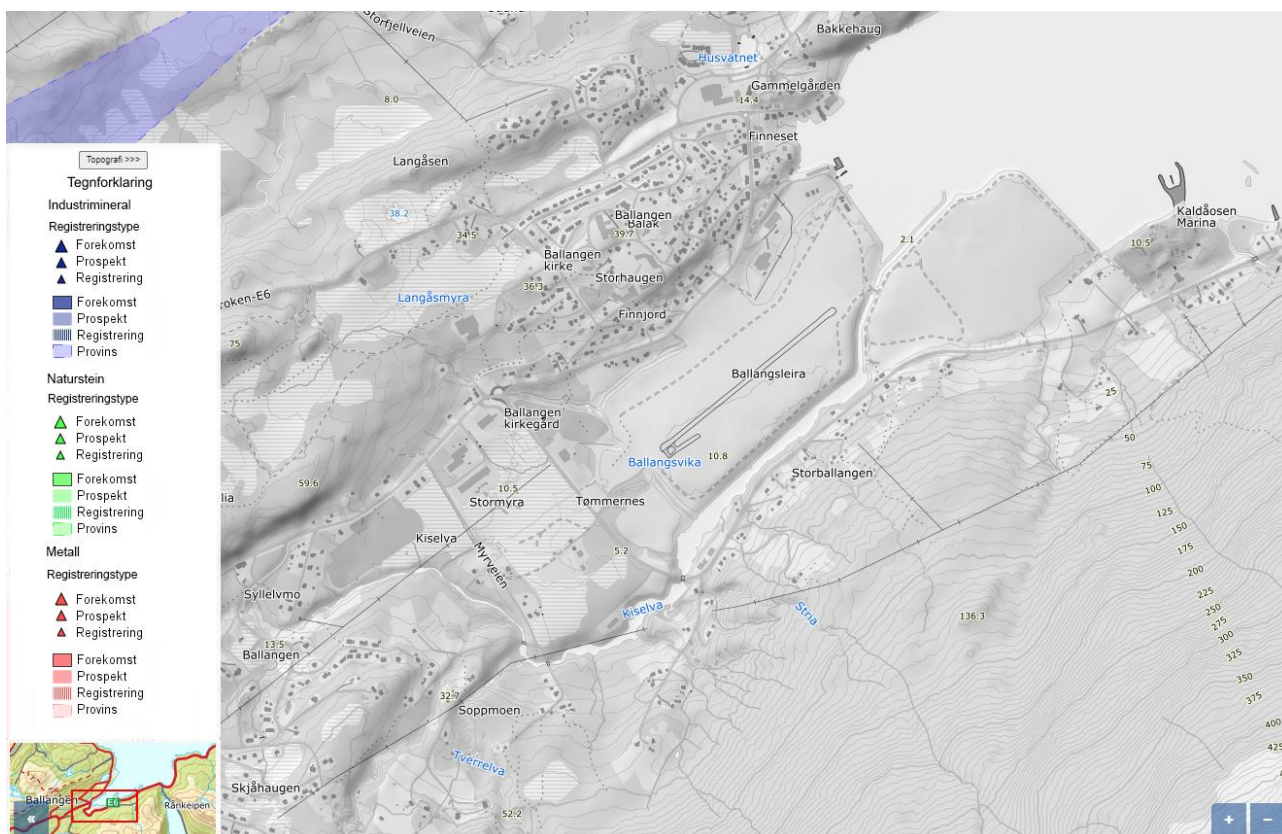
Figur 4-6: Kart som viser gyteområde for torsk med svart skravur. Kilde: portal.fiskeridir.no

NGUs kartdatabase Granada viser to grunnvannsbrønner i Ballangen nord for varslingsområdet. Kartet indikerer et potensiale for grunnvannsforekomster i varslingsområdet, men registreringen av grunnvannsbrønner tilsier at forekomstene i liten grad benyttes som drikkevannskilde eller til andre formål.



Figur 4-7: Grunnvannsbrønner nær varslingsområdet. Kilde: https://geo.ngu.no/kart/granada_mobil/.

NGUs kartdatabase viser ingen registrerte mineralressurser ved varslingsområdet. Det er heller ingen registrerte grus- eller pukkressurser i det aktuelle området.



Figur 4-8: Kartet viser ingen mineralressurser innenfor eller i nærheten av varslingsområdet. Kilde: https://geo.ngu.no/kart/mineralressurser_mobil/

Antatte problemstillinger

Planforslaget vil berøre dyrkbar og dyrka mark innenfor varslingsområdet. Uttak av løsmasser kan påvirke grunnvannsforekomster. Ved omdisponering av jordressurser vil det være vesentlig å vurdere gjenbruk av massene til andre samfunnsnyttige formål.

Etablering av kai, kabler og infrastruktur neddykket i sjø kan påvirke fiskebestand, gyte- og oppvekstområder i Ballangen.

Utredningsbehov

Konsekvensutredningen vil omfatte en vurdering av tiltakenes virkning på naturressursene i plan- og influensområdet. Fokuset vil rettes spesielt mot jordbruksarealer som påvirkes av planforslaget.

Kunnskapsgrunnlaget for konsekvensutredningen vil oppdateres gjennom befaring og feltarbeid i området. I tillegg vil eksisterende informasjon fra relevante databaser og rapporter benyttes.

Planforslagets konsekvenser for økonomisk relevante fiskebestander, herunder gyte- og oppvekstområder for fisk, skal belyses gjennom planarbeidet. Dagens situasjon skal omtales både når det gjelder artsomfang og aktuelle perioder når fiskebestanden er sårbar. Videre skal planforslagets konsekvenser for fiskeriinteresser og påvirkning av sjøområdene både i anleggsfasen og i drift-/produksjonsfasen beskrives.

4.3 Vannmiljø

Vannmiljø er en samlebetegnelse for økologisk og kjemisk tilstand i en vannforekomst. En vannforekomst er en avgrenset og betydelig mengde av overflatevann, som for eksempel en innsjø, magasin, elv, bekk, kanal, fjord eller kyststrekning, eller et avgrenset volum grunnvann i et eller flere grunnvannsmagasin.

Kravene til vannmiljø i vannforskriften innebærer:

- å unngå å forringe tilstanden og
- ta spesielle hensyn til beskyttede områder

Konsekvensutredningen skal ta stilling til hvorvidt planforslaget påvirker vannforskriftens krav og grenser.

Dagens situasjon

Vassdraget Kiselva renner langs østkanten av Ballangslleira. Det topografiske kartet indikerer også en liten bekk, Vargåa, som ligger på vestsiden av Ballangslleira og drenerer et høyere liggende myrområde. Ballangen, en fjordarm av Ofotfjorden, ligger i nordenden av varslingsområdet.

Området har en rik gruvehistorie som går tilbake til 1600-tallet, som navnet Kiselva («malm-elv») tilsier. Under gruvedriften ble gruveavfall fra Kiselva-nedslagsfeltet sendt rett i elva og videre til sjøen. Deponeringen krevde regelmessig mudring av den indre bukta (Ballangsvika). Sedimenter fra mudringen ble dumpet lenger ut i havet. På bakgrunn av dette kan det antas at gruveavfallet er spredt til en stor andel av vannforekomsten Ballangen.

Under gruvedriften etablerte Nikkel & Olivin deponier både på Ballangslleira og Fornes. Begge lokalitetene er utfylte kystområder. Deponiet på Ballangslleira var aktivt fra 1991 til 2001. Fornes var i bruk fra 1989 til 1991 og fra 2001 til 2002. På Ballangslleira danner gruveavfallet fra Nikkel & Olivin et lag på ca. 7 meter. Under dette ligger et lag med gruveavfall fra Bjørkåsen gruver med mektighet på ca. 1,5 meter. Disse to lagene har svært forskjellige kjemiske egenskaper. Avfallet fra Bjørkåsen gruver gir avrenning av syre til Kiselva, mens avfallet fra Nikkel & Olivin er basisk.

I Miljødirektoratets Vann-Nett-database er Kiselva (ID: 173-17-R) klassifisert som en sterkt modifisert vannforekomst, først og fremst på grunn av elvas kanalisering langs kanten av Ballangslleira. På bakgrunn av modifiseringen av elveløpet er den økologiske statusen vurdert som «dårlig». Den kjemiske statusen til Kiselva er satt til "undefinert" på grunn av mangel på data. I Miljødirektoratets database er det imidlertid registrert tre prøvepunkter med data fra 1990-tallet. Ved to av punktene ble det kun tatt enkeltprøver. I det tredje punktet, der E6 krysser Kiselva, ble det tatt prøver syv ganger mellom 1991 og 1999. Vannprøvene ble målt for pH, tungmetaller, jern, hovedkationer og sulfat. Metallkonsentrasjonene i sideelva Tverrelva ble målt til under miljøkvalitetsstandardens grenseverdier. I Kiselva viste flere av prøvene overskridelse av grenseverdier for kobber og sink. Laveste registrerte pH var 3,2. Sulfatkonsentrasjonene var også høye. De

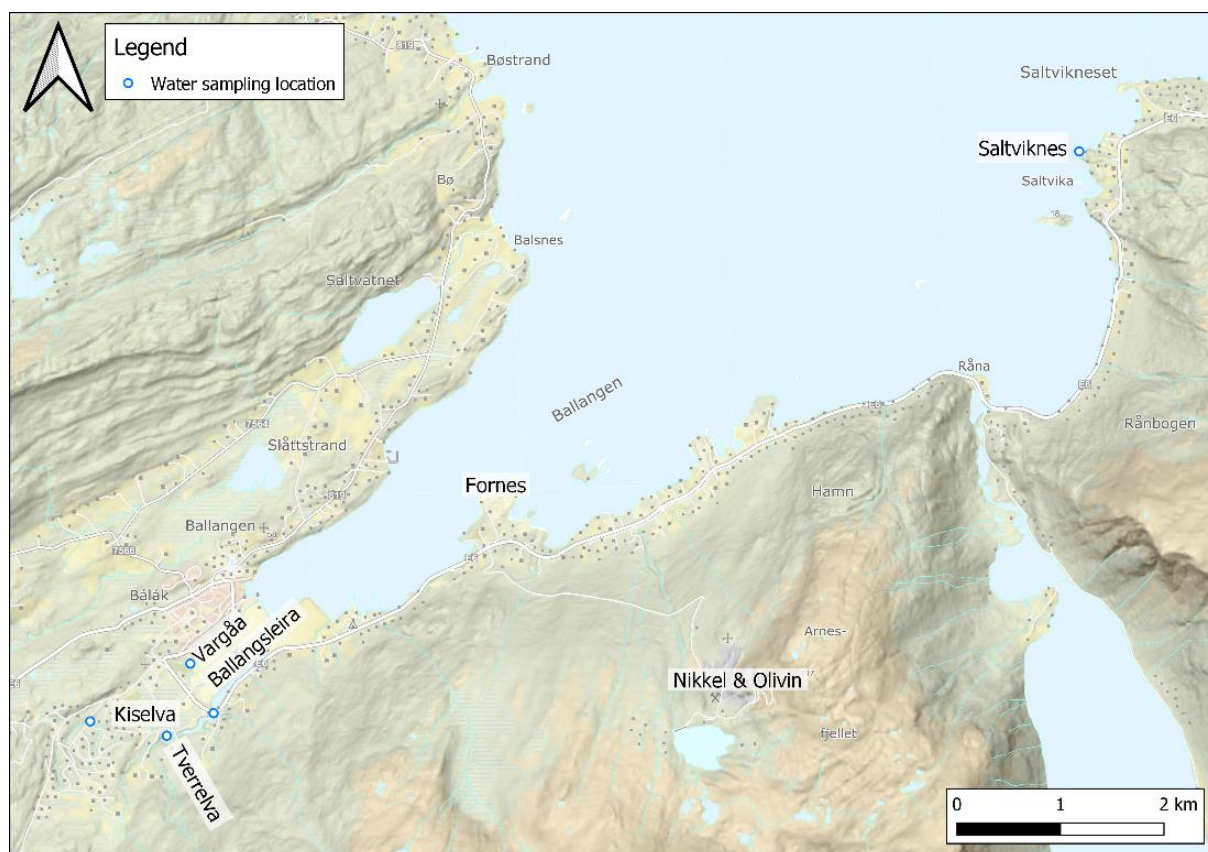
høye metall- og sulfatkonsentrasjonene kombinert med lav pH tilsier høy grad av forurensning fra gruveavfall innenfor nedbørfeltet.

I Vargåa (vest for Ballangseira) var det kun sink som oversteg grenseverdien og pH ble målt til omtrent nøytral (6,5). Vargåa er ikke registrert i Vann-Nett-databasen.

Den økologiske tilstanden til Ballangen (ID: 0364030200-C) er satt til «god» basert på data fra et enkelt prøvetakingspunkt på Saltviknes. På bakgrunn av prøvetakingspunktets plassering vurderes dataen som mer representativt for forholdene i Ofotfjorden enn i de indre områdene av Ballangen.

NIVA (Norsk institutt for vannforskning) var ansvarlig for å overvåke vannkvalitet og utslipp fra Nikkel & Olivins deponier på Ballangseira og Fornes. Resultatene fra overvåkingen viser basisk pH og konsentrasjoner av nikkel og arsen som overskrider dagens grenseverdier. En undersøkelse av vann- og sedimentprøver utført i 1997 viste at tungmetallkonsentrasjonene var høyest i det indre fjordområdet og avtok i sjøområdet mot Ofotfjorden, som ligger i lengre avstand fra Ballangseira.

Siden et betydelig område av Ballangen er påvirket av gruveavgang, er miljømålet for økologisk tilstand satt til uoppnåelig. Data fra NIVAs undersøkelser er ikke registrert i Vann-Nett. Kjemisk status for vannforekomsten er derfor satt til "udefinert".



Figur 4-9: Oversikt over registrerte vannprøvetakingssteder i Miljødirektoratets Vannmiljø-database. Plasseringene til de to lokalitetene (Ballangseira og Fornes) som brukes til deponering av gruveavfall fra Nikkel & Olivin er også angitt.

Antatte problemstillinger

Følgende problemstillinger knyttet til de planlagte tiltakene kan ha betydning for vannmiljøet:

- Vanninntak og utslipp av kjøle- og prosessvann til sjø
- Bygging av ny kai og tilrettelegging for skipstransport
- Gravearbeid som gir risiko for skader på membranen rundt gruveavfallet

Tidligere undersøkelser tilsier at området allerede er sterkt forurenset. I forbindelse med anleggsgjennomføringen er det avgjørende å hindre spredning av forurensning over et større område.

Utredningsbehov

Hvis tiltaket medfører at miljømålene for vannforekomstene ikke nås vil vannforskriften § 12 komme til anvendelse. Konsekvensutredningen må da redegjøre for om vilkårene i § 12 andre ledd er oppfylt. Dette er en forutsetning for gjennomføring av tiltak og innebærer at:

- alle praktisk gjennomførbare tiltak settes inn for å begrense negativ utvikling i vannforekomstens tilstand,
- samfunnsnyten av de nye inngrepene eller aktivitetene skal være større enn tapet av miljøkvalitet, og
- hensikten med de nye inngrepene eller aktivitetene kan på grunn av manglende teknisk gjennomførbarhet eller uforholdsmessig store kostnader, ikke med rimelighet oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre.

Konsekvensutredningen vil redegjøre for planforslagets virkning for vannforekomstenes økologiske og kjemiske tilstand. Det skal redegjøres for aktuelle avbøtende tiltak som kan begrense forringelse av tilstand.

De registrerte vannkjemidataene for Kiselva er utdaterte og må oppdateres gjennom ny prøvetaking. Den eneste detaljerte studien av Ballangen er fra 1997. Nye felldata innhentes fra Kiselva, Vargåa og Ballangen for å fastslå vannforekomstenes nåværende kjemiske og økologiske tilstand. For Kiselva tas prøver for å vurdere om elva fortsatt er påvirket av gruveavgang. For Ballangen kreves det prøver for å vurdere status etter avsluttet gruedrift. Fastsettelse av kjemisk og økologisk tilstand for vannforekomstene er avgjørende for å vurdere potensielle utslipp fra tiltakene og virkning for vannmiljø.

4.4 Forurensning

Forurensning innebærer spredning av stoffer til luft, vann eller jord som gir negative konsekvenser for mennesker, dyr og planter eller skade på øvrige omgivelser og fysiske strukturer [5]. Forurensning og utslipp til vann vil behandles under temaet vannmiljø i konsekvensutredningen. Innenfor forurensningstemaet vil det redegjøres for tiltakenes virkning knyttet til støy og vibrasjoner, luftforurensning og grunnforurensning.

4.4.1 Støy

Dagens situasjon

Det antas at dagens lydmiljø i Ballangen ikke er vesentlig preget av industristøy. Trolig domineres støynivået av trafikk på E6 og Sentrumsveien. Trafikkmengden på disse veiene er relativt liten (ÅDT: 1000 – 2000). Dette tilsier at dagens støynivå er begrenset.

Antatte problemstillinger

Flere boliger i Ballangen er lokalisert i nærheten av varslingsområdet. Støy fra industrivirksomheter vil avhenge av hvilken type virksomhet som etableres og aktiviteten på anlegget. Det vil tilstrebes å tilpasse virksomhetene for å redusere støybelastningen. Potensielle støykilder er blant annet knyttet til:

- Flytting og stabling av containere
- Kjølevifter og ventilasjon
- Skipstransport
- Transformatorer
- Trafikk

Utredningsbehov

Det skal gjennomføres en støyvurdering for planforslaget. Dette gjelder både anleggsstøy og støy som oppstår i forbindelse med drift av industri- og næringsvirksomhetene og trafikk til/fra området.

For støyberegninger skal det benyttes godkjent beregningsmetode for industristøy. Støyutredningen gjennomføres i henhold til Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2021). Utredningen skal synliggjøre hvilke støyfølsomme eiendommer som er utsatt for støy fra planlagte virksomheter, om kvalitetskriteriene i henhold til T-1442/2021 [8] er oppfylt, hvilke støydempende tiltak som er aktuelle og hvilken effekt de forventes å gi.

4.4.2 Luftforurensning

Dagens situasjon

Det antas at det ikke er vesentlig luftforurensning i området fra pågående virksomhet. Lav registrert ÅDT på veinettet tilsier at luftforurensning fra trafikk er begrenset. Luftsonekart fra Miljødirektoratet indikerer ingen vesentlig grad av forurensning³. Registreringene viser lavt årsgjennomsnitt og lave korttidskonsentrasjoner av forurensningskomponentene NO₂ og PM (støv) i Ballangenområdet⁴.

Antatte problemstillinger

Planforslagets virkning for luftforurensning henger sammen med produksjonsmetoder og teknologivalg. Varslingsområdet ligger i relativt kort avstand til funksjoner og bebyggelse som er sensitiv for luftforurensning. Dette gjelder eksempelvis boligområder, skole, barnehage og eldreboliger. Nærheten til Ballangen tettsted fordrer at forurensende utslipp til luft må begrenses.

Grunnarbeider i anleggsfasen vil kunne medføre spredning av støv til nærområdet. Tiltak skal vurderes for å unngå negative konsekvenser i forbindelse med anleggsgjennomføringen.

Utredningsbehov

Støv- og luftforurensning som følge av trafikkvekst, anleggsvirksomhet og drift av industrivirksomhetene skal utredes og vurderes med henhold til relevante produksjonsmetoder. Retningslinjer for behandling av luftkvalitet (T-1520/2012) [6] legges til grunn for vurdering av luftforurensning. Det skal redegjøres for aktuelle avbøtende tiltak.

³ <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/fagbrukertjeneste-for-luftkvalitet/?kommune=1806&underside=luftsonekart>

⁴ <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/fagbrukertjeneste-for-luftkvalitet/?kommune=1806&underside=aarsmiddel>, <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/fagbrukertjeneste-for-luftkvalitet/?kommune=1806&underside=korttidsmiddel>

4.4.3 Grunnforurensning

Dagens situasjon

Ballangслеira ble undersøkt av Sweco i 2021. Miljøkartleggingen omfattet 55 prøvegravingspunkter med 2 meters dybde. Gjennom kartleggingen ble det registrert forurenset grunn i tilstandsklasse 3, 4 og 5 på Ballangслеira. Klassifiseringen er gjort i henhold til Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 [7].

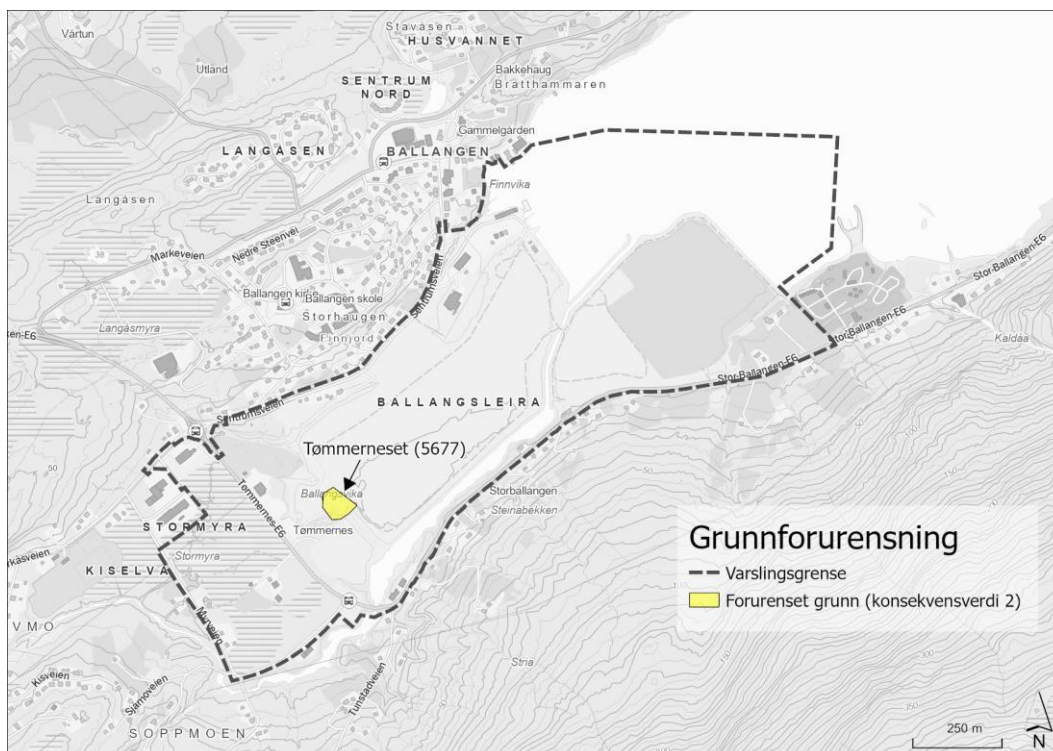
Forurensningen består i hovedsak av arsen og nikkel og stammer fra deponering av gruveavgang i området. Kartleggingen viser at Ballangслеira består av et 8-8,5 meter tykt lag av avgangsmasser. Området kan også være påvirket av drenering fra Bjørkåsen gruver, som var i produksjon i perioden 1917-1964.

Generelt består massene på Ballangслеira av finkornet sand. I følge Swecos kartlegging danner fyllingsmasser fra Nikkel og Olivins gruvedrift et lag fra terrengoverflaten og 7 meter ned. Under dette ligger det kisholdige masser (sand) fra Bjørkåsen gruver, med mektighet på ca. 1-1,5 meter. Derunder ligger det finsand med enkelte innskutte leirlag. I dybden er det overgang til fastere, steinholdig grunn. Sweco har anslått at fast lag/berg ligger omtrent 22 til 47,5 meter under terreng. Det ble ikke registrert grunnvann i forbindelse med Swecos undersøkelser.



Figur 4-10: Foto fra området som viser Kiselva i sørlig retning. Steinfyllingen er synlig i kantsonen til Kiselva. Foto: Norconsult, 2022.

I den sørlige delen av Ballangслеira ligger det nedlagte «Tømmerneset deponi», som er registrert med konsekvensverdi 2 («Akseptabel forurensning med dagens areal- og resipientbruk») i Miljødirektoratets database for forurenset grunn (se figur 16). Registreringen er verifisert gjennom Swecos miljøkartlegging.



Figur 4-11: Registrerte områder med forurenset grunn i Miljødirektoratets database. Tommerneset deponi er vist med gul farge og trekant, som indikerer akseptabel forurensning med dagens areal- og resipientbruk. Kilde: miljøstatus.no/kart.

Antatte problemstillinger

Den planlagte arealbruken for området er industri og næring. For dette formålet setter Miljødirektoratet følgende krav til gjenværende masser for arealbruk:

Arealbruk	Toppjord (0-1 m)	Dypereliggende jord (> 1m)
Industri og trafikkarer	<ul style="list-style-type: none"> Tilstandsklasse 3 eller lavere Tilstandsklasse 4 dersom risikovurdering for spredning konkluderer at det er akseptabelt 	<ul style="list-style-type: none"> Tilstandsklasse 3 eller lavere Tilstandsklasse 4 dersom risikovurdering for spredning konkluderer at det er akseptabelt Tilstandsklasse 5 dersom risikovurdering for helse og spredning konkluderer at det er akseptabelt

Tabell 2: Veiledende tiltaksklasser for vurdering av akseptabel gjenværende forurensning i toppjord og dypereliggende lag. Kilde: <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/forurensning/forurenset-grunn/for-naringsliv/forurenset-grunn---kartlegge-risikovurdere-og-gjore-tiltak/kartlegge-forurenset-grunn/om-tilstandsklasser-for-forurenset-grunn/>

Miljødirektoratet har i brev av 31.05.2022 (ref. 2022/2401) godkjent tiltaksplan og gitt tillatelse til bygging og graving på det nedlagte gruvedeponiet ved Ballangseira. I vilkårene til tillatelsen presiseres det blant annet at:

- Masser i topplag i tilstandsklasse 5 skal tildekket med minst 1 m rene masser eller gjenbrukes i dypereliggende lag

- Tiltaket skal gjennomføres på en slik måte at membran og andre konstruksjoner ved deponiet ikke blir påvirket
- Tiltaket skal gjennomføres på en slik måte at utlekking fra de forurensete massene forhindres. Dersom de konstruksjonene som foreligger ved deponiet i dag ikke er nok for å forhindre dette, må det vurderes andre tiltak for eksempel etablering av spunt i områder tilknyttet resipient.

Godkjent tiltaksplan og tilhørende vilkår vil legges til grunn for videre vurdering av massehåndtering, bygging og gravearbeider i forurenset grunn.

I henhold til tiltaksplanen og vilkårene i Miljødirektoratets tillatelse skal forurensningsrisiko og konsekvenser vurderes både i forbindelse med anleggsgjennomføring og driftsfase. Herunder inngår vurderinger av risiko for skadet membran og spredning av forurensete masser ved grunnarbeider. Aktuelle problemstillinger er knyttet til helserisiko ved eksponering av forurensete masser og risiko for spredning av forurensning til sjø og vassdrag. Tilførsel av rene masser for å dekke forurenset grunn kan bidra til å redusere spredningsrisikoen.

De fremmede artene hagelupin og platanlønn er registrert i nærheten av området. Problemstillinger knyttet til spredning av fremmede arter vil beskrives i konsekvensutredningen, og det vil redegjøres for aktuelle skadereduserende tiltak.

Utredningsbehov

På bakgrunn av Swecos miljøkartlegging er det i utgangspunktet ikke behov for omfattende prøvegraving eller kartlegging av forurenset grunn ved Ballangseira. De gjennomførte undersøkelsene er tilstrekkelige for å vurdere forurensningssituasjonen. For Stormyra vil potensialet for forurenset grunn og behovet for undersøkelser vurderes i forbindelse med det videre planarbeidet.

Kunnskapsgrunnlaget for konsekvensutredningen vil blant annet baseres på følgende kilder:

- Godkjent tiltaksplan med risikoanalyse og tilhørende vilkår (Miljødirektoratets ref. 2022/2401)
- Miljødirektoratets registreringer av forurenset grunn (grunnforurensning.no)
- Eiendomsdata fra grunnbok og matrikkel (seeiendom.no)
- Historiske bilder på nett
- Rapport fra tidligere miljøkartlegging av Ballangseira: Sweco rapport 10226653-01 datert 2022-01-14, inkludert saneringsplan og risikovurdering.
- Interkommunal kystsoneplan, Narvik, Evenes og Hamarøy kommune, Konsekvensutredning, Asplan Viak, 2021

Dersom det kommer frem ny informasjon om ukjente forurensningsaktiviteter eller utilsiktede utslipp, vil kunnskapsgrunnlaget suppleres med ytterligere undersøkelser for å oppdatere resultatene fra miljøkartleggingen gjennomført i 2021.

Konsekvensutredningen skal vurdere om planforslaget medfører fare for spredning av eksisterende eller ny forurensning til jord eller grunnvann. Mulige konsekvenser av planforslaget er allerede vurdert gjennom risikoanalyse tilhørende godkjent tiltaksplan. Resultatene fra risikoanalysen og vilkårene til tiltaksplanen vil legges til grunn for vurderinger av nødvendige tiltak for å forebygge helse- og miljøfare under og etter utbygging.

Konsekvensutredningen skal redegjøre for tilstanden på membranen som hindrer spredning av forurenset gruveavgang fra området. Vurderingen skal legges til grunn for anbefalinger knyttet til gjennomføring av peling og annet grunnarbeid.

Området skal kartlegges for fremmede arter. Forekomst av fremmede arter kan ha betydning for anleggsgjennomføringen og rutiner for massehåndtering.

4.5 Kulturmiljø

Kulturminner er alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø. Dette inkluderer lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Med kulturmiljøer menes områder hvor kulturminner inngår som del av en større helhet eller sammenheng.

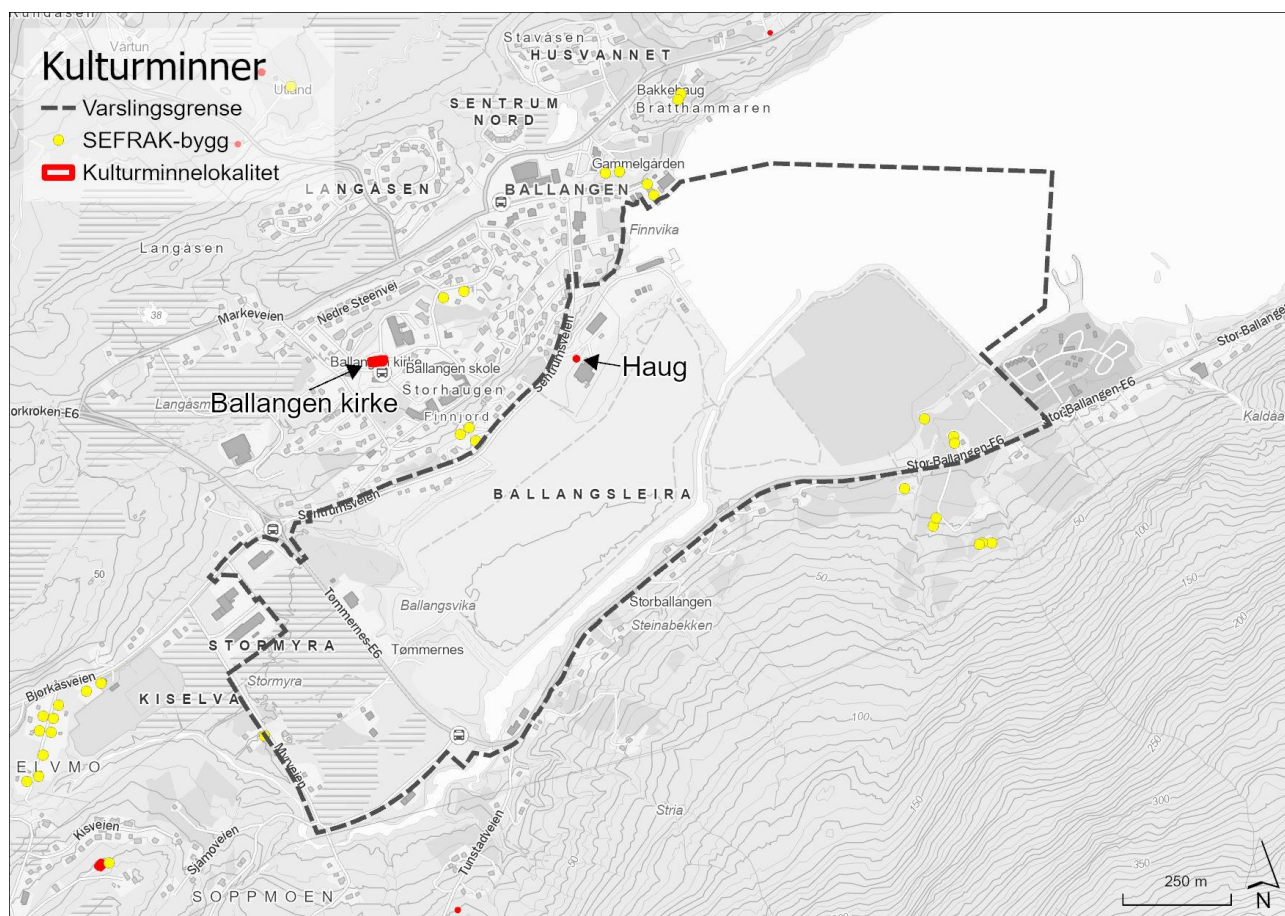
Kulturminner og kulturmiljøer med deres egenart og variasjon skal vernes både som del av vår kulturarv og identitet, og som ledd i en helhetlig miljø- og ressursforvaltning.

Dagens situasjon

Gruvevirksomheten i Ballangen utgjorde det første forsøket på gruvedrift i Nord-Norge. I området er det flere spor etter mineraler fra gruvevirksomhet som kan spores tilbake til 1700-tallet. Ved Bjørkåsen ble det etablert et lokalsamfunn knyttet til arbeidet ved gruen. Området ligger vest for varslingsområdet, og utgjør i dag et viktig kulturmiljø.

Under andre verdenskrig var allierte soldater stasjonert i Ballangenområdet, og krigshandlinger foregikk i nærområdet til sjøs, på land og i luften. Det er derfor potensial for funn av spor etter kulturminner på land og under vann fra denne tidsperioden.

Nord for varslingsområdet ved Ivarmyra og Sinklia er det registrert arkeologiske levninger fra steinalder og samisk kultur. De samiske kulturminnene består av boligtomter (Gammetuft). Dette området vil ikke berøres av tiltakene.



Figur 4-12: Registrerte kulturminner ved planområdet. Kilde: kulturminnesok.no

Antatte problemstillinger

Tiltakene vil kunne berøre kulturminner og kulturmiljø i omkringliggende områder, blant annet ved at opplevelsen av miljøene endres i form av visuell påvirkning og at kulturhistoriske sammenhenger brytes opp. Planens virkning på både enkeltstående kulturminner og kulturmiljøer vil vurderes.

Utredningsbehov

Kulturminner og kulturmiljø i plan- og influensområdet skal beskrives. Influensområdet for kulturmiljø vil deles inn i delområder som skal verdivurderes. Videre gjøres det en vurdering av i hvilken grad kulturhistoriske verdier påvirkes av planforslaget, og hvilken konsekvens planforslaget har for kulturminner og kulturmiljø.

Utredningen baseres på kjent kunnskap om plan- og influensområdet, offentlige databaser, informasjon fra tidligere utredninger og andre kulturhistoriske kilder. Relevante kilder er blant annet kulturminnedatabasen Askeladden, SEFRAK og Narvik kommunes temaplan for kulturminner. Kunnskapsgrunnlaget suppleres med befaring og kartlegging av kulturminner og kulturmiljø i influensområdet.

I tidligere dialog har Sametinget (brev av 27.09.2022) og Nordland fylkeskommune (brev av 19.08.2022) bekreftet at det ikke er behov for å gjennomføre arkeologiske forundersøkelser av planområdet. Det vil innledes dialog med Norges Arktiske Universitetsmuseum for å avklare behov for eventuelle undersøkelser i sjøområdet.

4.6 Friluftsliv

Friluftsliv er definert som opphold og fysisk aktivitet i friluft, med sikte på miljøforandring og naturopplevelser. Fagtemaet friluftsliv omfatter alle områder som har betydning for allmennhetens mulighet til å drive friluftsliv som helsefremmende og trivselsskapende aktivitet i nærmiljøet, og i naturen ellers.

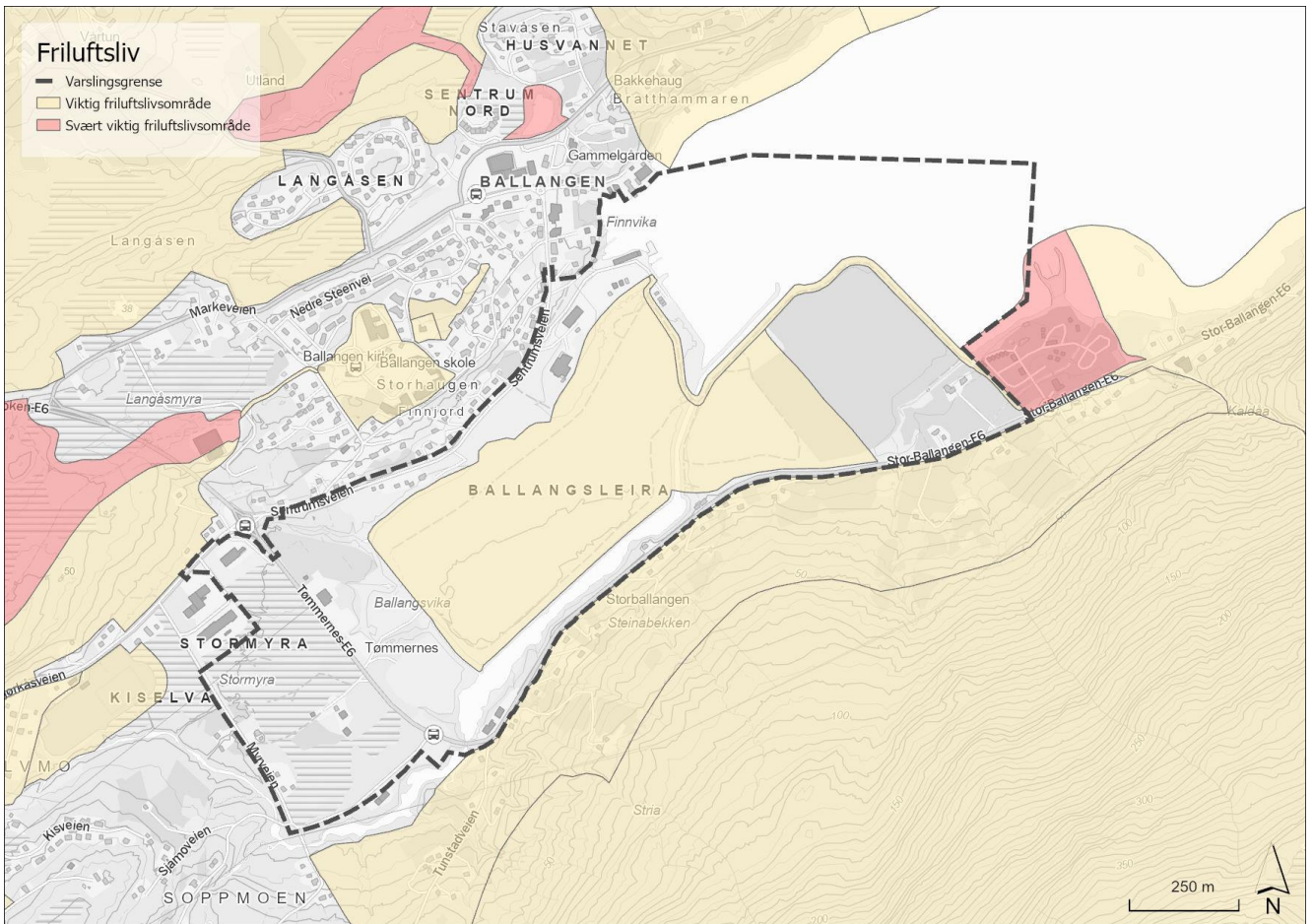
Dagens situasjon

Store deler av varslingsområdet er i dag tilrettelagt for allmenn bruk. Ballang sleira er lett tilgjengelig fra Ballangen tettsted og er derfor flittig brukt av beboere i området. Sentralt på Ballang sleira ligger det en flystripe for småfly. I perioder benyttes området også som sirkus- og fornøyelsespark. Ballang sleira er kartlagt som et viktig friluftsområde og benyttes til en rekke utendørsaktiviteter som turgåing, løping, sykling og hunde- og hestesport. Langs kantsonen mot Kiselva er det tilrettelagt med turløyper. Strandsonen ved sjøen er ikke opparbeidet for friluftsliv.

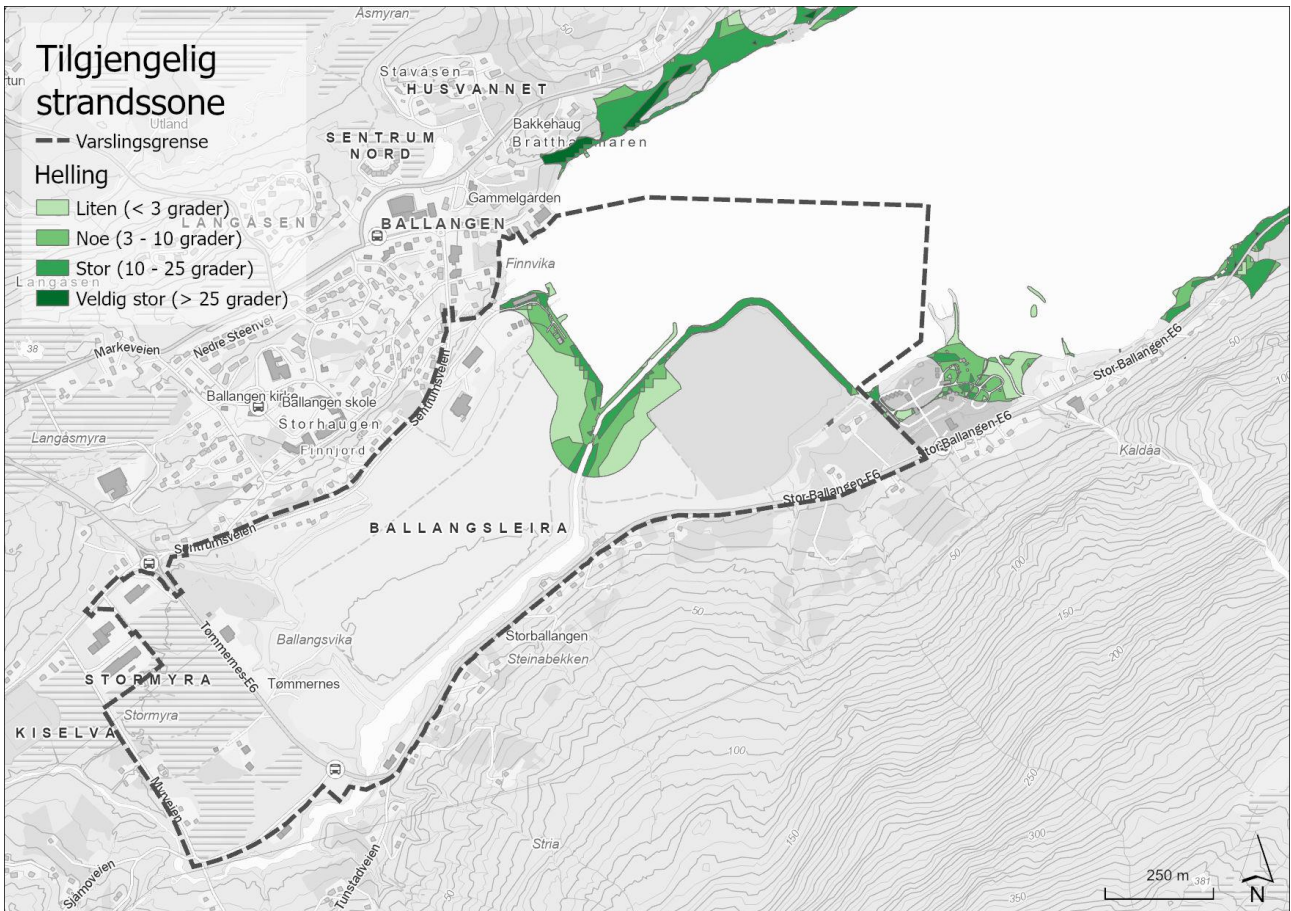
I nærheten av Ballang sleira er det flere områder som har betydning for friluftslivet. Langs deponiet går det en grusvei som fører til Ballangen camping. Veien brukes i hovedsak av turister på campingplassen. Campingplassen er meget godt tilrettelagt for barn og unge. Utendørsfasilitetene inkluderer blant annet oppvarmet basseng med vannsklie, barnebasseng, sandstrand, trampoline, minigolfbane, tennisbane, sandvolleyballbane og klatrevegg.

I umiddelbar nærhet ligger det lokale turterrenget Stor-Ballangen, som brukes til turgåing og bærplukking. I tilknytning til Ballangen skole og barnehage som ligger nord for varslingsområdet, ligger det et stort område som benyttes av barn og unge til lek og fritidsaktiviteter.

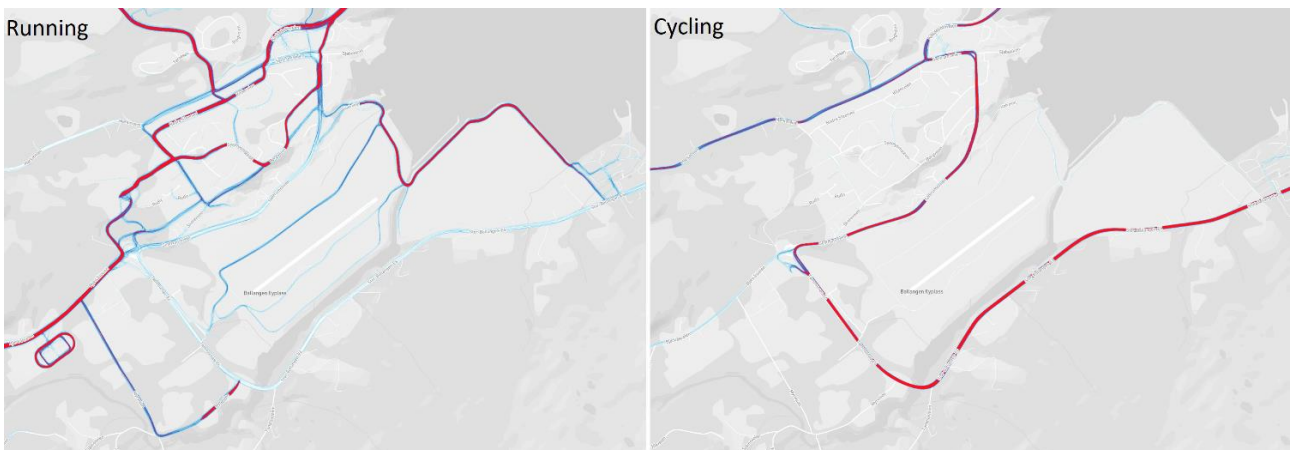
Nord for Ballangen tettsted er det også store sammenhengende og tilgjengelige friluftsområder, med allsidig bruksnytte.



Figur 4-13: Kartlagte friluftsområder. Kilde: miljøstatus.no/kart



Figur 4-14: Potensielt tilgjengelig strandssone. Mørkere grønnfarge indikerer større helning. Kilde: miljøstatus.no/kart



Figur 4-15: Varmekart som viser sykling og løping i området registrert via Strava. Kilde: <https://www.strava.com/heatmap#7.00/-120.90000/38.36000/hot/all>

Antatte problemstillinger

I anleggsfasen, i forbindelse med etablering av tiltak, vil støy, anleggstrafikk og redusert fremkommelighet være en utfordring for de som bor i Ballangen, og for de som bruker friluftslivsområder i nærheten. Konsekvensutredningen vil redegjøre for aktuelle avbøtende tiltak for å redusere ulemper.

Gjennomføring av planforslaget vil medføre at allmennheten mister tilgang til områder som i dag brukes til fritidsaktiviteter og friluftsliv. Det finnes flere andre muligheter for turgåing og tradisjonelt friluftsliv i tilgrensende områder som ikke vil påvirkes av planforslaget, men få av disse har tilsvarende tilgjengelighet fra Ballangen tettsted og flerbruksmuligheter.

Utredningsbehov

Friluftsliv i plan- og influensområdet skal beskrives og definerte delområder for friluftsliv skal verdivurderes. Videre gjøres det en vurdering av hvordan friluftslivet i området påvirkes av tiltakene, og hvilken konsekvens planforslaget har for friluftsliv. Relevante skadereduserende tiltak skal beskrives.

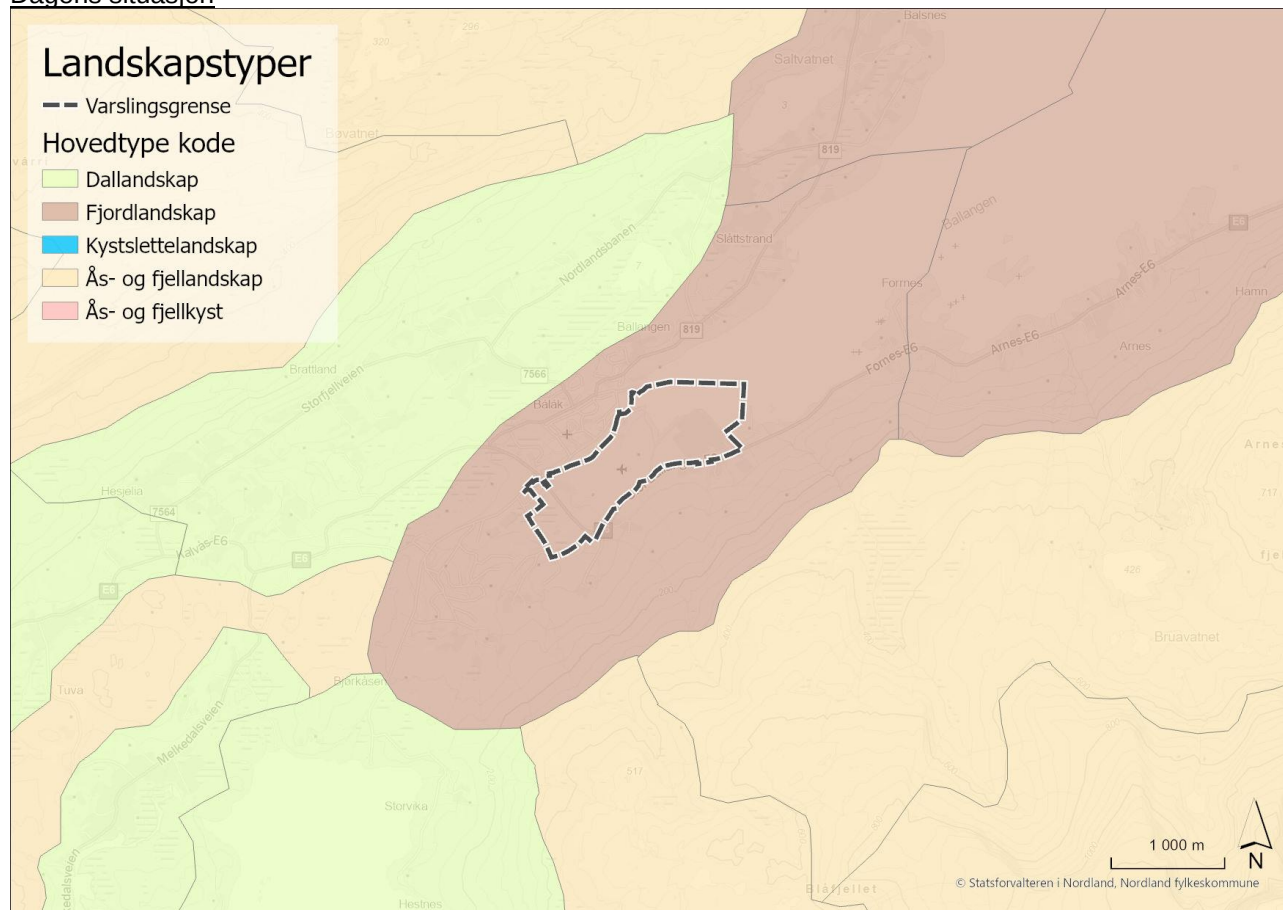
Områdets verdi for barn og unge skal vurderes. Det skal utredes om planforslaget vil ha påvirkning på oppholdsområder for barn og unge, og på skolevei. Kommunens registreringer av barnetråkk legges til grunn for vurderingen.

Eksisterende informasjon hentes inn fra relevante databaser (bl.a. Naturbase – friluftslivskartlegginger i Narvik), arealplaner og tidligere utredninger. Supplerende informasjon innhentes gjennom befaring og kontakt med lokale og regionale myndigheter og interesseorganisasjoner.

4.7 Landskap

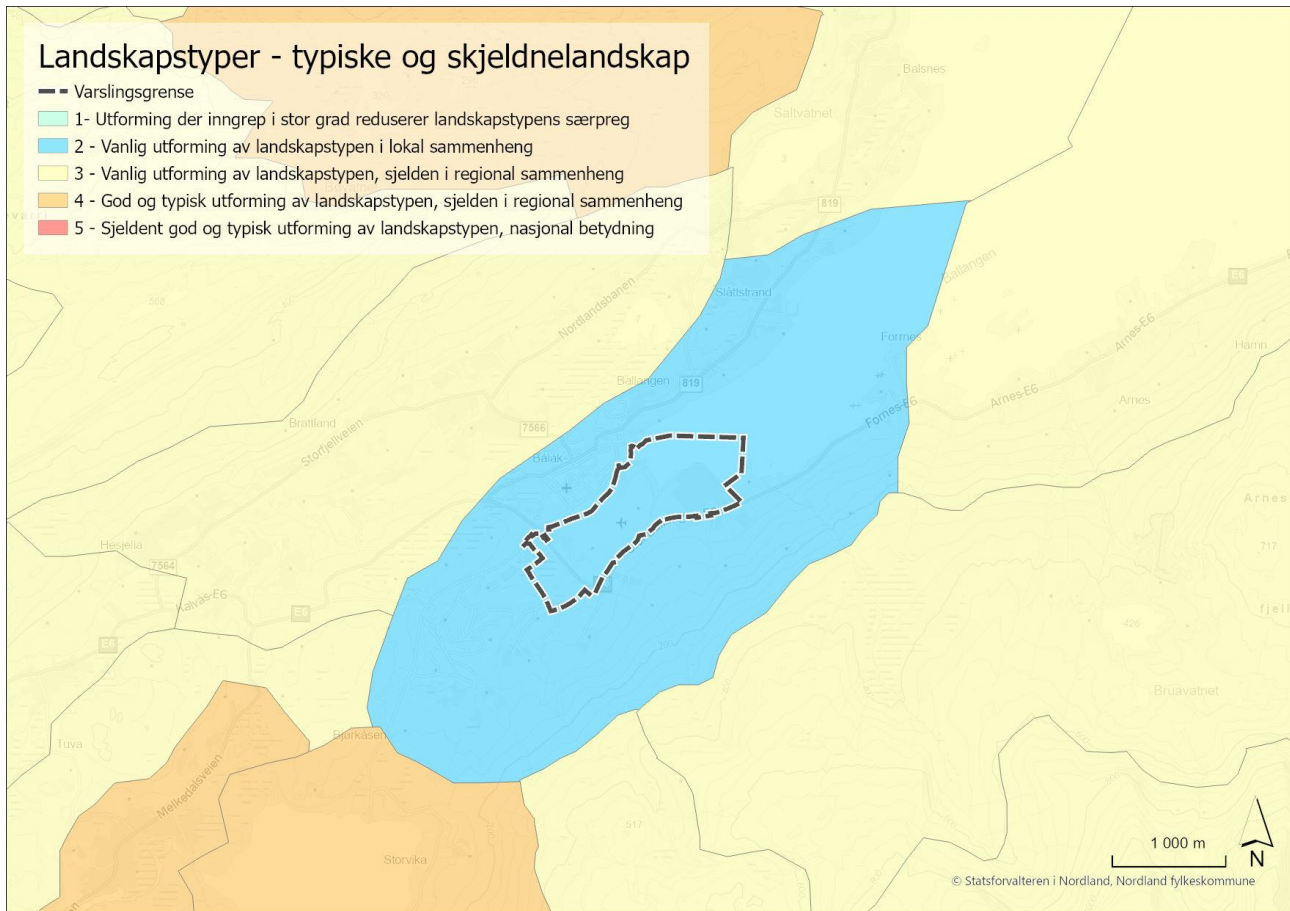
Temaet omhandler landskapets romlige og visuelle egenskaper og hvordan landskapet oppleves som fysisk form. Fagtemaet landskap omfatter alle omgivelser, fra bylandskap til naturlandskap.

Dagens situasjon



Figur 4-16: Kartlegging av hovedlandskapstyper. Brun farge viser hovedlandskapstypen «Fjordlandskap». Kilde: Landskapstyper i Nordland – ny metodikk for kartlegging av landskap 2011-2013 (Nordlandatlas.no)

Ballangen er omgitt av to markante fjellrygger og hovedlandskapstypen er definert som fjordlandskap (se figur 21). Landskapet i varslingsområdet ble registrert og vurdert i forbindelse med prosjektet «Landskapstyper i Nordland – ny metodikk for kartlegging av landskap 2011-2013». I landskapskartleggingen ble varslingsområdet vurdert som et vanlig landskap under tregrensa, med omfattende bebyggelse og infrastruktur og et moderat jordbrukspreg (se figur 22). Landskapet er preget av tidligere gruvevirksomhet og den tilhørende deponeringen av gruveavgang, samt Kiselva som går gjennom Ballangsløira før den ender i fjorden.



Figur 4-17: Landskapskartlegging. Blå farge indikerer vanlig utforming av landskapstyper i lokal sammenheng. Kilde: Landskapstyper i Nordland – ny metodikk for kartlegging av landskap 2011-2013 (Nordlandatlas.no)

Antatte problemstillinger

Tiltakenes påvirkning på landskapet avhenger av utbyggingsvolumer, høyder, skjermingstiltak, skipstrafikk (fjernvirkning), belysning (nattlandskap), materialvalg og farge på bygninger og installasjoner. Planområdets størrelse tilsier at landskapet i influensområdet vil endres som følge av planen. Det vil tilstrebes å velge løsninger som reduserer negativ landskapspåvirkning.

Utredningsbehov

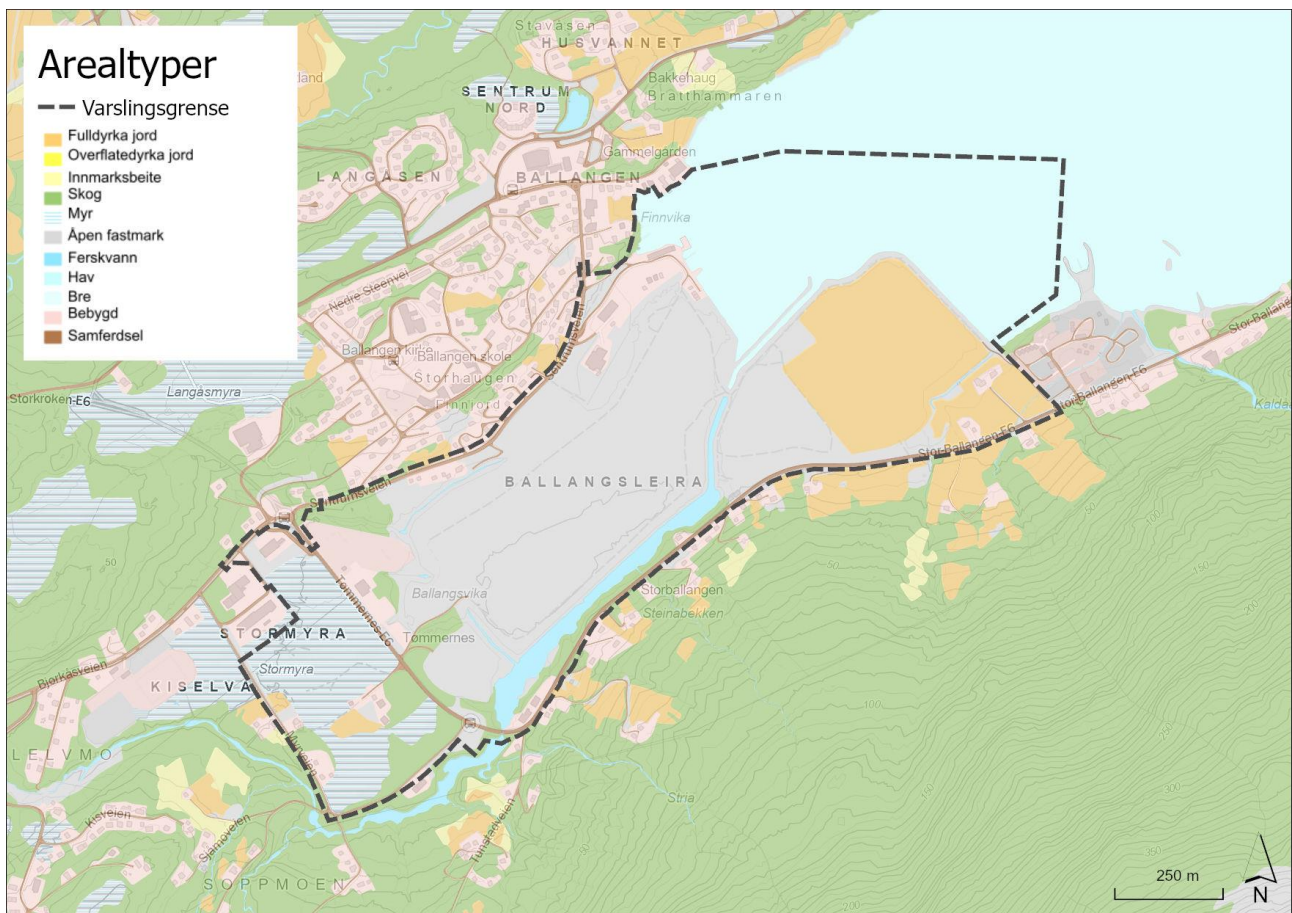
Det skal utarbeides en landskapsanalyse av eksisterende situasjon som viser vesentlige landskapselementer og sammenhenger. Landskapsverdier som bør ivaretas i reguleringsplanen skal kartlegges. Nordland fylkeskommunes landskapskartlegging vil benyttes som kunnskapsgrunnlag for arbeidet. Det skal gjøres vurderinger av synlighet/fjernvirkning for aktuelle utbyggingsalternativer, både for bygninger og tilhørende infrastruktur. Konsekvensene for fjernvirkning skal visualiseres og mulige skadereduserende tiltak vurderes.

4.8 Klimagassutslipp

Utslipp av klimagasser som CO₂, metan, lystgass og f-gasser bidrar til global oppvarming. Konsekvensutredningen skal kartlegge i hvilken grad tiltakene påvirker klimagassutslipp gjennom endret arealbruk, trafikk, bruk av materialer og drift og produksjon.

Dagens situasjon

Deler av varslingsområdet er i dag utfyllt med stein og gruveavgang, og myrområdene ved Stormyra fremstår sterkt modifisert gjennom menneskelig aktivitet. I henhold til Miljødirektoratets beregningsverktøy kan det antas at området er i karbonbalanse, da det er over 20 år siden de største arealinngrepene har funnet sted. Karbonbalanse tilsier at det er balanse mellom opptak av karbon i jord, torv og vegetasjon, og utslipp fra naturlige prosesser som bryter ned organisk materiale i jord og sedimenter.



Figur 4-18: Arealtyper innenfor varslingsområdet. Kilde: kilden.nibio.no

Antatte problemstillinger

Etablering av nye virksomheter vil medføre betydelige klimagassutslipp i et livssyklusperspektiv gjennom:

- Bygge- og vedlikeholdsfasen
 - o Tap av karbonlager i jord, torv og vegetasjon
 - o Drivstoff- og energibruk til drift av anleggsmaskiner
 - o Produksjon og transport av materialer til infrastruktur, bygninger og prosessutstyr, spesielt masser og stein, betong, stål og asfalt
- Produksjonsfasen
 - o Utslipp fra produksjonsprosesser
 - o Energibruk i produksjonsfasen
 - o Transport av råvarer og produkter
 - o Transport av personell
- Avvikling av nærings- og industrivirksomhetene

Utredningsbehov

Klimagassutslippene fra bygging og drift av virksomheter som kan etableres skal estimeres etter retningslinjene i M-1941 kapittel 3.6 [3]. Miljødirektoratets beregningsverktøy og andre offentlig tilgjengelige verktøy og standarder vil benyttes så langt det er hensiktsmessig. Målet med beregningene er å estimere klimagassutslippene fra bygging og drift av virksomhetene på et overordnet nivå, for å kvantifisere virkningen sammenlignet med referansesituasjonen. Videre skal den mulige positive virkningen knyttet til bruk av produktene i et globalt perspektiv vurderes.

Vurderingen og beregningene av konsekvenser for klimagassutslipp vil ta utgangspunkt i kjent kunnskap om planområdet og videre undersøkelser av markslag og grunnforhold. Informasjon om materialbruk, terrenginngrep, massehåndtering, energibruk, anleggsgjennomføring og transport legges til grunn for beregningene av klimagassutslipp. For Stormyra vil det gjøres vurderinger av dybden på organisk materiale med tanke på karbonlagring.

4.9 Folkehelse

Bakgrunnen for å utrede helsekonsekvenser er en forståelse om at svært mange av faktorene som påvirker folkehelsen ligger utenfor helsesektoren sitt ansvarsområde. En helsekonsekvensutredning er et verktøy som synliggjør mulige konsekvenser (både positive og negative) av et tiltak på befolkningens, hovedsakelig lokalbefolkningens, helse. Dette innebærer vurderinger av potensielle helsevirkninger for utsatte grupper, samt antatt fordeling av konsekvenser blant befolkningen. Helsekonsekvensutredningen inneholder også en vurdering av avbøtende tiltak, det vil si tiltak som kan bidra til å redusere negative helseeffekter. På denne måten er helseutredninger et verktøy for å drive forebyggende helsearbeid. Utredningen tar for seg konsekvenser både i permanent (ferdig utbygget situasjon) og midlertidig situasjon (anleggsgjennomføring).

I helsekonsekvensutredninger vurderes planforslaget med tilhørende datagrunnlag opp mot nyeste tilgjengelige forskning innenfor folkehelsefeltet. Der det ikke foreligger tilstrekkelig forskningsbasert kunnskap må vurderingene baseres på vurderinger av kjente sammenhenger. I slike tilfeller legges det vekt på å tydeliggjøre hvilke kvalitative vurderinger og antagelser som er lagt til grunn.

Helsekonsekvensutredningen belyser virkninger av planforslaget på befolkningens helse og trivsel. Vurderingen av hvor alvorlig konsekvensene er og om de er akseptable må gjøres av fagpersonell (gjærne kommuneoverlegen) som besitter den nødvendige kunnskapen om helsesituasjonen i befolkningen og har nødvendig medisinskfaglig kompetanse.

Dagens situasjon

Innenfor varslingsområdet er det i dag registrert viktige friluftsområder og områder brukt ved rekreasjon.

Antatte problemstillinger

Planforslaget vil kunne medføre endringer i nærmiljøet og vil derfor kunne få innvirkninger på helse, blant annet gjennom støy i drifts- og anleggsfase eller tap eller forringelse av natur- og friluftslivsområder. Andre aktuelle problemstillinger kan være luftforurensing, lysforurensing og visuelle forhold. Temaene kan enkeltvis eller i sum medføre endringer i trivsel eller helse hos beboere eller brukere av arealene i tilknytning planområdet.

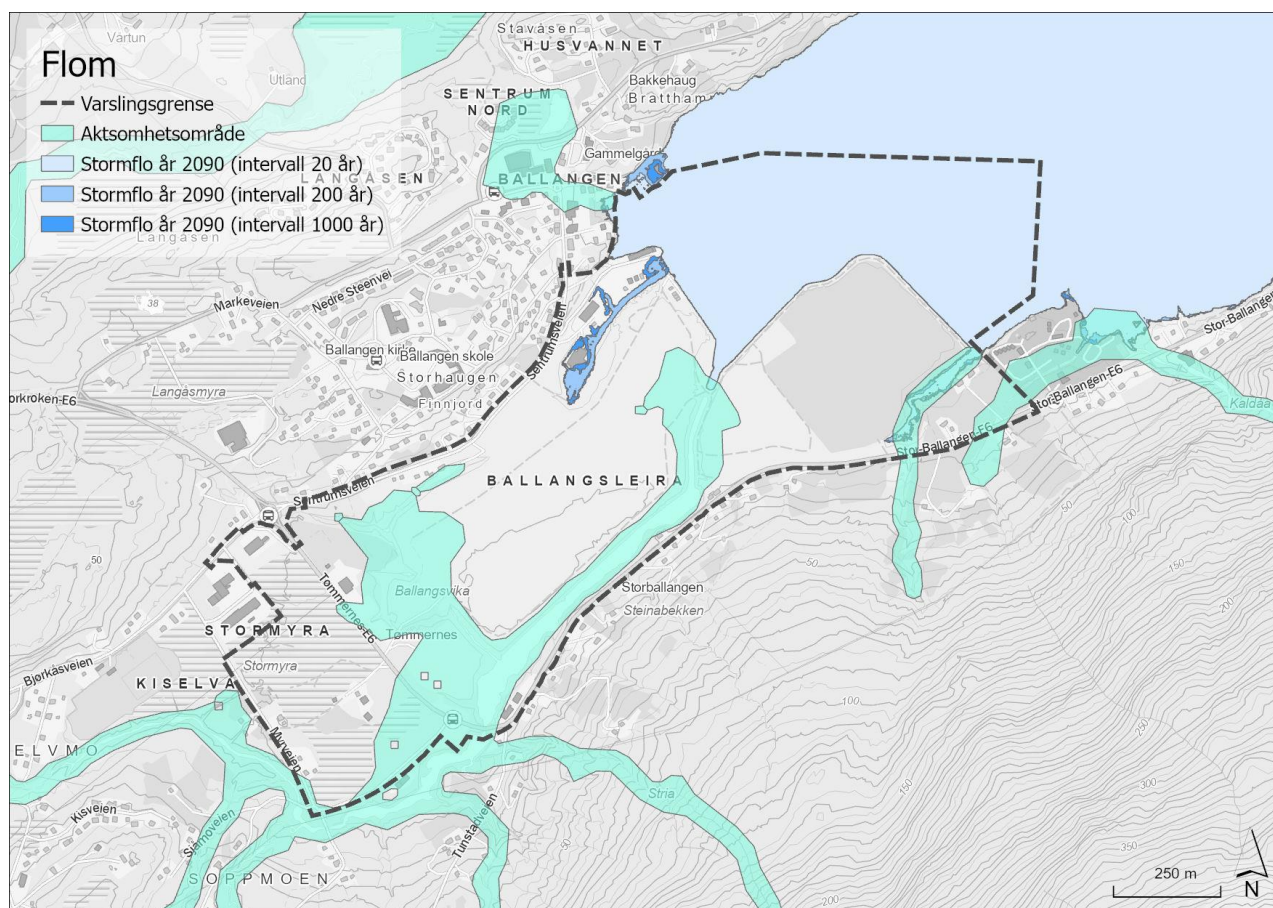
Utredningsbehov

Potensielle helsekonsekvenser, samt mulige skadereduserende tiltak, vil vurderes som del av planarbeidet. I dagens folkehelsearbeid har man et bredt og helhetlig syn på hva helse innebærer der både fysiske, psykiske og sosiale faktorer inngår. Det legges også mer vekt på at både naturen og det bebygde miljøet har stor innvirkning på helse, og at de utgjør viktige ressurser for å forbedre folkehelsen. Helsedirektoratets sjekkliste for påvirkningsfaktorer og veileder for miljørettet helsevern vil bli benyttet som utgangspunkt i utredningen, samt de andre KU-temaene som kan påvirke helse og trivsel (blant annet friluftsliv, støy og landskapsvirkninger er viktig grunnlag for vurderingene). Det er helsekonsekvenser for utenforstående eller tredjepart, det vil si beboere og brukere innenfor og i nærheten av planområdet, som vil vurderes. Blant annet vil helsekonsekvensutredningen ikke inneholde vurderinger av arbeidsmiljø for de som skal arbeide på de nye anleggene.

5 Samfunnssikkerhet

5.1 Flom

Ifølge NVE Atlas ligger varslingsområdet innenfor aktsomhetssoner for flom. Kart over stormflo viser at antatt havnivå for år 2090 omfatter deler av varslingsområdet. Risiko knyttet til flom og stormflo skal vurderes i det videre planarbeidet. Krav til sikkerhet mot flom er gitt i byggeteknisk forskrift (TEK 17 §7-2).

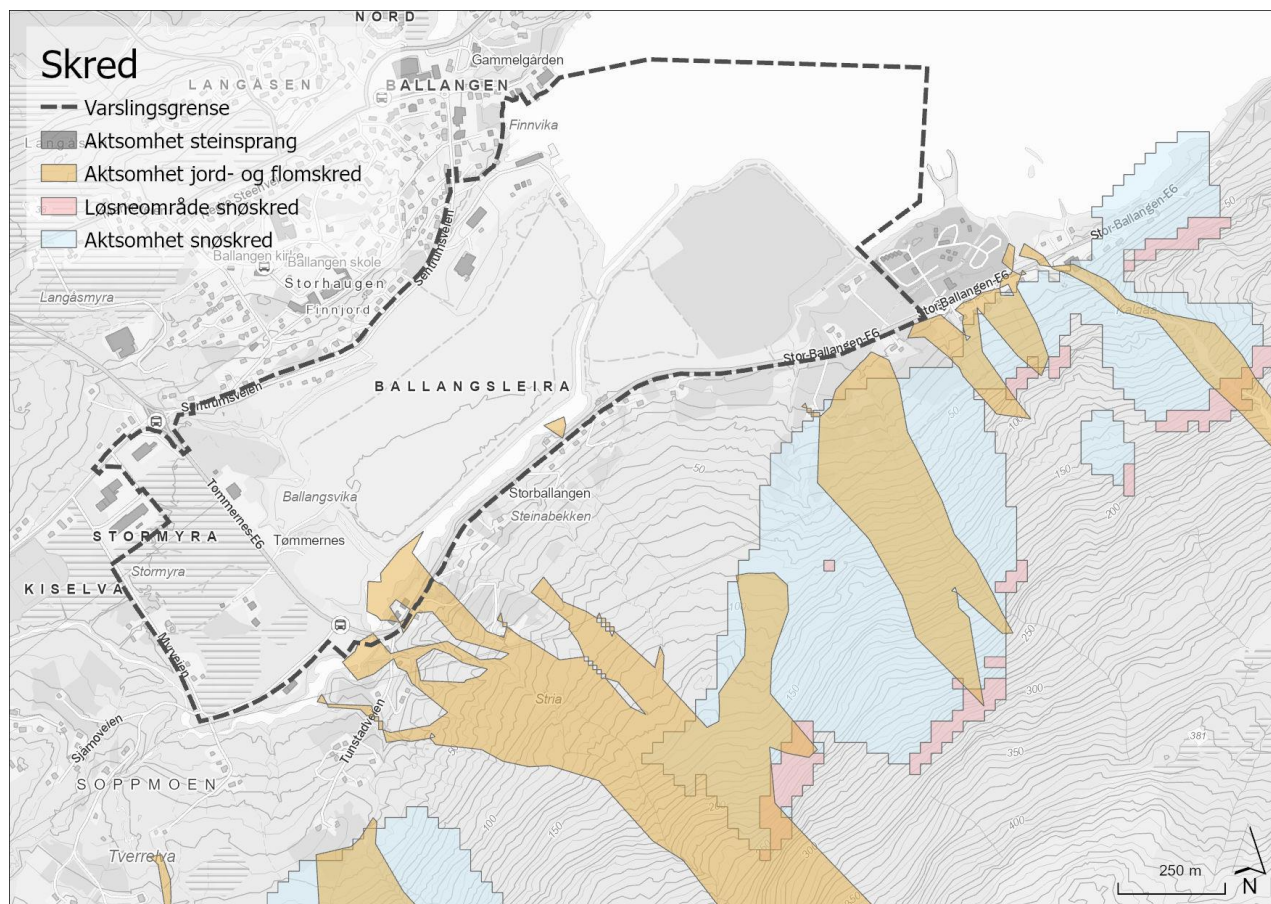


Figur 5-1: Aktsomhetssoner for flom i varslingsområdet. Blågrønn farge angir aktsomhetsområder. Lyseblå-mørkeblå farge angir områder som kan påvirkes av stormflo. Kilde: <https://temakart.nve.no/tema/flomaktsomhet>

5.2 Skred

Et mindre område i den sørvestlige delen av varslingsområdet er underlagt restriksjoner på grunn av skredfare. I henhold til plan- og bygningsloven skal det foretas en skredfarevurdering for planområdet. Kravene til sikkerhet mot skred og snøskred er gitt i byggeteknisk forskrift (TEK 17 §7-3).

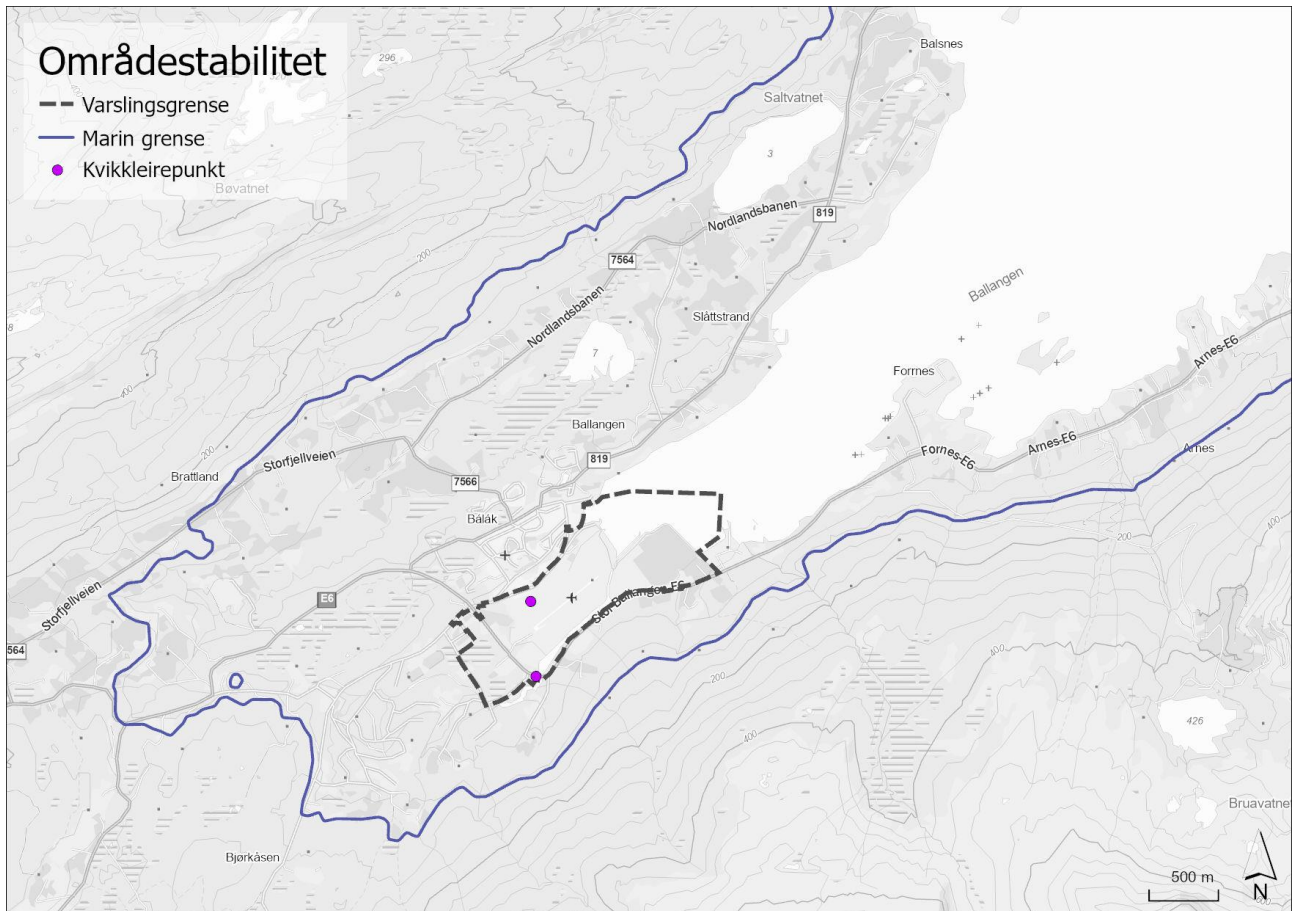
Tilgjengelige data og kart gir grunnlag for en foreløpig skredfarevurdering, men det må gjennomføres feltarbeid for detaljert vurdering av faresoner. Vurderingen kan påvirke utformingen av utbyggingsområdene. Det legges til grunn at bebyggelse skal lokaliseres, utformes og gjennomføres på en måte som sikrer tilstrekkelig beskyttelse mot skred og naturfare.



Figur 5-2: Aktsomhetssoner for skred ved varslingsområdet. Brun farge indikerer aktsomhetssone for jord- og flomskred. Svart farge viser aktsomhetssoner for steinsprang. Blå farge viser aktsomhetssoner for snøskred.

5.3 Grunnforhold og områdestabilitet

I NVE Atlas er det registrert to funn av kvikkleire innenfor varslingsområdet. Utstrekningen av kvikkleirefunnene er ikke angitt. Dette indikerer at grunnforholdene i store deler av området ikke er undersøkt for kvikkleire. Som grunnlag for ROS-analysen og reguleringsplanforslaget er det gjennomført nye grunnundersøkelser for å vurdere områdestabilitet og grunnforhold. Vurderingen vil gjøres i tråd med NVEs veileder «Sikkerhet mot kvikkleireskred» [8].



Figur 5-3: Kartutsnitt som viser marin grense markert med blå linje og kvikkleirefunn med lilla punkter. Kilde: www.atlas.nve.no.

5.4 Risiko- og sårbarhetsanalyse

Ettersom planen skal tilrettelegge for utbygging, skal det gjennomføres en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse). I henhold til plan- og bygningsloven § 4-3 skal analysen dekke risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealene er egnet til utbyggingsformålene, og eventuelle endringer i slike forhold som følger av planlagt utbygging. ROS-analysen er kvalitativ, baseres på tilgjengelig informasjon og gjennomføres i tråd med Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap sine veiledere⁵.

Arbeidsmetodikk og analyse må tilpasses planområdets kompleksitet. Analysen er i hovedsak avgrenset til vurdering av ferdig løsning. Dersom det er spesielle forhold knyttet til anleggsfaser som avdekkes i fareidentifikasjonen, håndteres også disse i analysen. Resultatene blir presentert i en egen rapport hvor det også vurderes risikoreduserende tiltak.

⁵ [Veiledere, håndbøker og informasjonsmaterieell | Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap \(dsb.no\)](https://www.dsb.no/veiledere-handboker-og-informasjonsmaterieell)

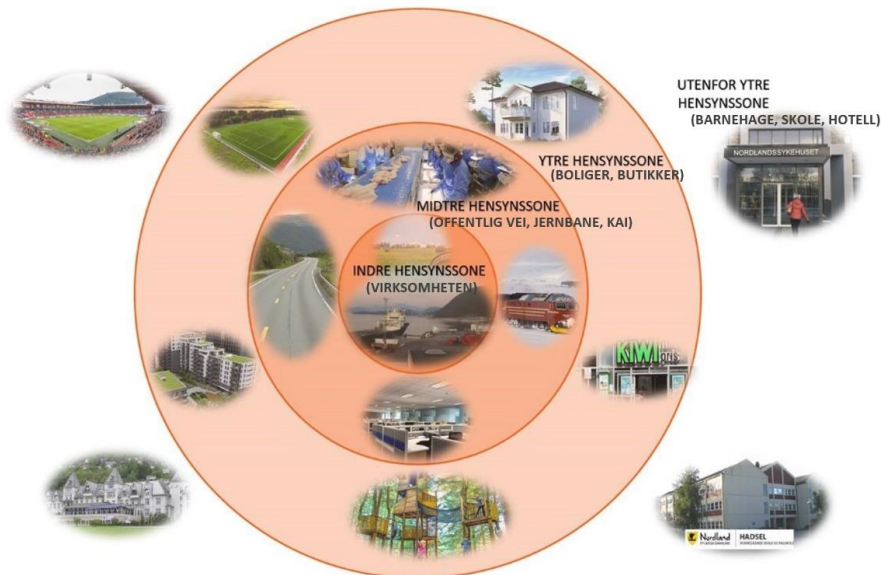
Gjennom en innledende fareidentifikasjon er følgende temaer vurdert som relevante for videre vurdering av risiko og sårbarhet:

- Flom
- Skred
- Grunnforhold og områdestabilitet
- Stormflo og havnivåstigning
- Klimaendringer (ekstremvær)
- Skogbrannfare
- Eksplosjonsfare
- Forurensning og farlig stoff
- Transport av farlig gods
- Elektromagnetiske felt
- Infrastruktur for vann og avløp
- Trafikk
- Eksisterende kraftforsyning
- Drikkevannskilder
- Tilgjengelighet for utrykningskjøretøy
- Slukkevann for brannvesenet
- Sårbare bygninger
- Tilsiktede handlinger

5.4.1 Vurdering av hensynssoner for storulykkevirksomhet

Ved utarbeidelse av ROS-analysen vil det tas høyde for at enkelte av virksomhetene kan omfattes av storulykkeforskriften.

Som en del av reguleringsplanarbeidet vil det bli gjennomført en innledende risikoanalyse med foreløpige vurderinger av mulige faresoner tilknyttet deler av området. Akseptkriteriene i DSBs veileder «Sikkerheten rundt anlegg som håndterer brannfarlige, reaksjonsfarlige, trykksatte og eksplosjonsfarlige stoffer» vil legges til grunn for vurdering av utstrekning på hensynssoner. Akseptkriteriene bygger på prinsippet om at den risiko som befolkningen utsettes for ikke skal være vesentlig sammenlignet med den generelle daglige risikoen i samfunnet. Det betyr at nye tiltak og aktiviteter ikke må gi en tilleggsrisiko som er betydelig (signifikant) i forhold til grunnrisikoen i samfunnet (sannsynligheten for å utsettes for ulike ulykkestyper i Norge).



Figur 5-4: Prinsippkisse for hensynssoner, utarbeidet av Norconsult AS

Figur 30 viser en prinsippillustrasjon for tre hensynssoner. Den indre hensynssonen skal omfatte selve anlegget. Dette området vil kun være tilgjengelig for personell som jobber i virksomheten. I den midtre sonen kan personell som jobber på andre virksomheter i nærheten av anlegget oppholde seg. Denne kan også omfatte trafikk- og ferdselsårer hvor personer oppholder seg midlertidig. I den ytre hensynssonen kan det ligge boliger, butikker og andre funksjoner og områder som folk normalt oppholder seg i. Det er kun spesielt sårbare objekter, som skoler, sykehus og pleiehjem, som må ligge utenfor den ytre sonen.

Hensynssone	Hensynssonene for Farlig stoff-anlegg går ut:	Hensynssonene for Eksplosivanlegg går ut:	Bestemmelser for hensynssonene (objekter og aktiviteter akseptert i sonen)
Indre sone	Til risikokontur 10^{-5}	Til sikkerhetsavstand etter tabellverdier	<p>Dette er i utgangspunktet virksomhetens eget område.</p> <p>I tillegg kan for eksempel LNF-område inngå i indre sone. Kun kortvarig forbi-passering for tredjeperson (turveier etc.).</p>
Midtre sone	Til risikokontur 10^{-6}	Til sikkerhetsavstand etter tabellverdier	<p>Offentlig vei, jernbane, kai og lignende. Faste arbeidsplasser innen industri- og kontorvirksomhet kan også ligge her. I denne sonen skal det ikke være overnatting eller boliger. Spredt boligbebyggelse kan aksepteres i enkelte tilfeller.</p>
Ytre sone	Til risikokontur 10^{-7}	Til sikkerhetsavstand etter tabellverdier	<p>Områder regulert for boligformål og annen bruk av den allmenne befolkningen kan inngå i ytre sone, herunder butikker og mindre overnattingssteder.</p>
Utenfor ytre sone	Ingen hensynssone utenfor ytre sone	Ingen hensynssone utenfor ytre sone	<p>Skoler, barnehager, sykehjem, sykehus og lignende institusjoner, kjøpesenter, hoteller eller store publikumsarenaer må plasseres utenfor ytre sone.</p>

Tabell 3: Utstrekning av og bestemmelser for hensynssonene. Kilde:

https://www.dsb.no/globalassets/dokumenter/rapporter/sikkerheten_rundt_anlegg_som_handterer_brannfarlige_reaksjonsfarlige_trykksatte_eksplosjonsfarlige_stoffer.pdf

6 Øvrige tema som skal inngå i planarbeidet

I tillegg til de nevnte utredningsteamene i kapittel 5 og 6 skal følgende temaer inngå i planarbeidet. Det gjøres oppmerksom på at listen ikke er uttømmende.

6.1 Vei og trafikk

Det skal gjennomføres en trafikk- og mobilitetsanalyse for planforslaget. Trafikk- og mobilitetsanalysen vil omhandle alle trafikantgrupper, trafikk til/fra industri- og næringsområdene samt trafiksikkerhet. Analysen vil legges til grunn for dimensjonering av transportløsninger. I planbeskrivelsen skal det redegjøres for vurderinger av transportbehov, planlagt transportinfrastruktur og mobilitetsløsninger.

Narvik kommunes parkeringsnorm legges til grunn for dimensjonering av parkeringsanlegg. Mulige adkomstløsninger til kommunalt veinett og E6 skal vurderes i samråd med Narvik kommune og Statens vegvesen.

6.2 Vann, avløp og overvann

Planen vil medføre at betydelige arealer endres fra permeabelt terreng til tette flater. Håndtering av overflatevann må løses slik at vassdrag ikke utsettes for forurensning eller flomtopper som kan medføre fare for erosjon i ustabile masser eller oversvømmelser. Avløp og overvannshåndtering skal utredes og dokumenteres i forbindelse med den videre planleggingen. Dette innebærer løsning for overvannshåndtering inklusiv fordrøyningsssystem og eventuelle avbøtende tiltak for å unngå spredning av forurenset overflatevann

Forsyning av forbruksvann og prosessvann skal avklares gjennom det videre planarbeidet. For akvakulturanlegget er det søkt om uttak av vann fra Børsvatnet, som fungerer som magasin for Bjørkåsen kraftverk. Ny vannledning fra Bjørkåsen reguleres gjennom separat planprosess.

6.3 Kraftforsyning

Kraftforsyning og kraftbehov til virksomhetene vil avklares og behandles gjennom konsesjonsprosesser. NVE er myndighet for konsesjonsprosesser etter energiloven. Reguleringsplanen og konsekvensutredningen vil omfatte arealbruk og virkninger knyttet til kraftinfrastruktur innenfor planområdet.

Hålogaland kraft har nylig søkt om konsesjon for oppføring av ny transformatorstasjon på Stormyra og en ny 132 kV kabelforbindelse til Bjørkåsen. Det omsøkte tiltaket har til hensikt å klargjøre kapasitet for utviklingen av grønn industri på Stormyra og Ballangleira.

6.4 Barn og unge

Deler av varslingsområdet utgjør i dag et stort åpent landskap med mange muligheter for rekreasjon og lek. En utbygging av området vil påvirke barn og unges interesser i den forstand at deler av området ikke lenger vil bli offentlig tilgjengelig. Konsekvenser knyttet til oppvekstmiljø og barn og unges muligheter for lek og rekreasjon vil beskrives gjennom utredningstemaene friluftsliv og folkehelse. Barnetråkkregistreringer fra Narvik kommune per 2023 inngår i kunnskapsgrunnlaget for det videre planarbeidet. Det skal gjennomføres særskilte medvirkningsaktiviteter rettet mot barn og unge for å innhente innspill og informasjon som kan benyttes i det videre planarbeidet.

6.5 Universell utforming

Virksomhetene vil utformes i tråd med gjeldende krav og retningslinjer for universell utforming. Virksomhetene vil være på avstengte områder, og utformingen vil derfor tilpasses bedriftenes behov innenfor regelverket.

6.6 Vurdering av prioriterte bærekraftsmål

I planbeskrivelsen vil planens virkning for kommunens prioriterte bærekraftsmål vurderes. Basert på konsekvensutredningen og de øvrige nevnte vurderingstemaene vil det redegjøres for hvordan planen påvirker oppnåelsen av de prioriterte målene. Vurderingen av måloppnåelse vil være kvalitativ og tilpasset målenes presisjonsnivå. Følgende mål vil vurderes (se kap. 2.4.1 for utdypende beskrivelse):

- 3. God helse
- 4. God utdanning
- 8. Anstendig arbeid og økonomisk vekst
- 9. Innovasjon og infrastruktur
- 11. Bærekraftige byer og samfunn
- 13. Stoppe klimaendringene
- 16. Fred og rettferdighet
- 17. Samarbeid for å nå målene

6.7 Stedsutvikling i Ballangen

Planforslagets påvirkning på fremtidig stedsutvikling i Ballangen skal vurderes. Dette omhandler blant annet hvordan etablering av nye virksomheter ved Ballangseira og Stormyra kan påvirke eksisterende og fremtidig nærings- og tjenestetilbud i Ballangen. Videre vil det vurderes hvordan planforslaget kan påvirke utbyggingsstruktur, reisemønster og tilgjengelighet til ulike funksjoner i tettstedet. Vurderingen vil gjøres med hensyn til statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging, nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging, fylkesplan for Nordland og føringer fra Narvik kommune.

7 Referanser

- [1] Narvik kommune, «Kommuneplanens arealdel 2017-2028 for Narvik kommune,» Tilgjengelig på: <https://www.narvik.kommune.no/tjenester/plan-bygg-eiendom-kart-og-miljo/kommuneplan-kommunedelplaner-og-omradeplaner/kommuneplanen/>.
- [2] Nordland og Jan Mayen vannregion og Nordland fylkeskommune, «Regional vannforvaltningsplan 2022-2027, Nordland og Jan Mayen Vannregion - Høringsforslag,» Tilgjengelig på: <https://www.vannportalen.no/vannregioner/nordland/horing/horingsdokumenter/>, 2021.
- [3] Miljødirektoratet, «Konsekvensutredninger for klima og miljø, veileder M-1941,» Tilgjengelig på: <https://www.miljodirektoratet.no/konsekvensutredninger/>.
- [4] Statens vegvesen, «Konsekvensanalyser, Håndbok V712,» Tilgjengelig på: <https://www.vegvesen.no/globalassets/fag/handboker/hb-v712-konsekvensanalyser-2021.pdf>, 2021.
- [5] G. Andersen, «Forurensning, Store norske leksikon,» Tilgjengelig på: <https://snl.no/forurensning>, 2021.
- [6] Klima- og miljødepartementet, «Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging,» Tilgjengelig på: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/t-1520-luftkvalitet-arealplanlegging/id679346/>, 2012.
- [7] Statens forurensningstilsyn, «Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn, TA-2553/2009,» Tilgjengelig på: <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/klif2/publikasjoner/2553/ta2553.pdf>, 2009.
- [8] NVE, «Sikkerhet mot kvikkleireskred, veileder nr. 1/2019,» Tilgjengelig på: https://publikasjoner.nve.no/veileder/2019/veileder2019_01.pdf, 2020.
- [9] Kommunal- og distriktsdepartementet, «Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019–2023,» Tilgjengelig på: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonale-forventninger-til-regional-og-kommunal-planlegging-20192023/id2645090/>, 2019.
- [10] Klima- og miljødepartementet, «Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning,» Tilgjengelig på: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/statlige-planretningslinjer-for-klima--og-energiplanlegging-og-klimatilpasning/id2612821/>, 2018.
- [1] Kommunal- og distriktsdepartementet, «Barn og unges interesser i planleggingen,»
1] <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/rikspolitiske-retningslinjer-for-a-styrk/id519347/>, 1995.
- [1] Kommunal- og distriktsdepartementet, «Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av
2] strandsonen langs sjøen,» Tilgjengelig på: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/statlige-planretningslinjer-for-differensiert-forvaltning-av-strandsonen-langs-sjoen/id2850282/>, 2021.
- [1] NVE, «Flaum- og skredfare i arealplaner,» Tilgjengelig på:
3] https://publikasjoner.nve.no/retningslinjer/2011/retningslinjer2011_02.pdf, 2014.

- [1 Klima- og miljødepartementet, «Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging,» Tilgjengelig på:
4] <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/retningslinje-for-behandling-av-stoy-i-arealplanlegging/id2857574/>, 2021.
- [1 Nordland fylkeskommune, «Fylkesplan for Nordland 2013-2025,» Tilgjengelig på:
5] https://www.nfk.no/_f/p1/ibfae97e8-dc3b-434d-aec6-b57d3e806dba/fylkesplan-for-nordland-2013-2025-webversjon.pdf.
- [1 Nordland fylkeskommune, «Et bærekraftig Nordland - Planstrategi for samarbeid og grønn omstilling
6] 2021-2024,» Tilgjengelig på: <https://www.nfk.no/tjenester/planer-og-planlegging/regional-planstrategi/>.
- [1 Nordland fylkeskommune, «Industristrategi for Nordland,» Tilgjengelig på:
7] https://www.nfk.no/_f/p1/ib2326c05-c89b-4fc2-82bd-3f97820facf5/industristrategi_for_nordland.pdf, 2013.
- [1 Nordland fylkeskommune, «Regional plan for klima og miljø - grønn omstilling i Nordland 2021-2030,»
8] Tilgjengelig på: https://www.nfk.no/_f/p1/i0f2472c2-a95a-40a8-bcbb-5b2a8f0628cc/regional-plan-for-klima-og-miljo-gronn-omstilling-i-nordland-2021-2030.pdf.
- [1 Nordland fylkeskommune, «Regional plan for by- og regionsenterpolitikk 2017-2025,» Tilgjengelig på:
9] https://www.nfk.no/_f/p1/i8bb26bb3-b7e0-458e-8888-ff546df06156/regional-plan-for-by-og-regionsenterpolitikk-i-nordland-2017-2025.pdf.
- [2 Nordland fylkeskommune, «Regional plan for internasjonalisering 2012-2025,» Tilgjengelig på:
0] <https://innsyn.onacos.no/nfk/historisk/mote/wfdocument.ashx?journalpostid=2012027442&dokid=307883&versjon=1&variant=A&>.
- [2 Nordland fylkeskommune, «Regional transportplan for Nordland 2018-2029,» Tilgjengelig på:
1] https://www.nfk.no/_f/p1/ic2dc9a88-69c5-4307-9d69-013be811faa2/rtp-2018-2029.pdf.
- [2 Narvik kommune, «Planprogram for kommuneplan for Narvik kommune,» Tilgjengelig på:
2] https://www.narvik.kommune.no/innsyn.aspx?response=journalpost_detaljer&journalpostid=2020028386&scripturi=/innsyn.aspx&skin=infolink&Mid1=3565&, 2020.
- [2 Kommunal- og distriktsdepartementet, «Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og
3] transportplanlegging,» Tilgjengelig på: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/Statlige-planretningslinjer-for-samordnet-bolig--areal--og-transportplanlegging/id2001539/>, 2014.
- [2 DNV-GL, «Produksjon og bruk av hydrogen i Norge,» Tilgjengelig på:
4] <https://www.regjeringen.no/contentassets/0762c0682ad04e6abd66a9555e7468df/hydrogen-i-norge---synteserapport.pdf>, 2019.
- [2 NIVA, «Utredning av konsekvenser i forbindelse med nytt deponi på Fornes, no 4393-2001,» Nordland,
5] 2001.
- [2 Miljødirektoratet, «Miljødirektoratet.no,» 2022. [Internett]. Available:
6] <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/forurensning/forurenset-grunn/for-naringsliv/forurenset-grunn---kartlegge-risikovurdere-og-gjore-tiltak/>.