
RAPPORT

Detaljregulering datasenter Straumsmo

OPPDRAUGSGIVER

Nordkraft Prosjekt AS

EMNE

Forslag til planprogram

DATO / REVISJON: 14. mai 2020 / 02

DOKUMENTKODE: 10217317-PLAN-RAP-01



Multiconsult

Denne rapporten er utarbeidet av Multiconsult i egen regi eller på oppdrag fra kunde. Kundens rettigheter til rapporten er regulert i oppdragsavtalen. Hvis kunden i samsvar med oppdragsavtalen gir tredjepart tilgang til rapporten, har ikke tredjepart andre eller større rettigheter enn det han kan utlede fra kunden. Multiconsult har intet ansvar dersom rapporten eller deler av denne brukes til andre formål, på annen måte eller av andre enn det Multiconsult skriftlig har avtalt eller samtykket til. Deler av rapportens innhold er i tillegg beskyttet av opphavsrett. Kopiering, distribusjon, endring, bearbeidelse eller annen bruk av rapporten kan ikke skje uten avtale med Multiconsult eller eventuell annen opphavsrettshaver.

RAPPORT

OPPDRAG	Detaljregulering datasenter Straumsmo	DOKUMENTKODE	10217317-PLAN-RAP-001
EMNE	Forslag til planprogram	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Nordkraft Prosjekt AS	OPPDRAGSLEDER	Trude Johnsen
KONTAKTPERSON	Dag-Arne Arnesen Wensel	UTARBEIDET AV	Trude Johnsen
		ANSVARLIG ENHET	5032 Arealplan og utredning, Tromsø

SAMMENDRAG

Formålet med reguleringsarbeidet er å legge til rette for etablering av datalagringscenter eller annen kraftkrevende industri.

Planområdet er avsatt til LNFR-område i kommuneplanens arealdel. Deler av planområdet er avsatt til fareområdet flom og skred, samt hensynssone for landbruk (H510). Deler av planområdet er regulert gjennom reguleringsplan Storbekkgubba masseuttak, vedtatt 30.05.01.

Tiltaket er ikke i samsvar med overordnet plan. Bardu kommune har vurdert at planarbeid kan igangsettes uten politisk forhåndsuttalelse.

Planarbeidet fanges opp av § 6 i forskrift om konsekvensutredninger og utløser automatisk KU-plikt. Med dette som bakgrunn er det utarbeidet planprogram som bl.a. beskriver hvilke temaer som skal utredes i den videre reguleringsprosessen, og på hvilken måte.

Utbyggingen vurderes på nåværende tidspunkt ikke å få vesentlig konsekvenser for kulturminner/kulturmiljø, samisk natur- eller kulturgrunnlag, barn og unge eller friluftsliv/nærmiljø, og temaene behandles enkelt i planbeskrivelsen.

Tiltaket vurderes å kunne gi konsekvenser for natur og vannmiljø, jord- og skogressurser, samt landskapsmessige nærvirkninger. Dette vil bli synliggjort i planen. Tiltaket vurderes ikke å gi landskapsmessige fjernvirkninger.

Det er ikke registrert grunnforurensning, og en er ikke kjent med at det har vært aktiviteter i området som tilsier at grunnen skal være forurenset.

Planen legger ikke til rette for støyfølsom bebyggelse. Det er boligbebyggelse øst for planområdet. Tiltaket i seg selv genererer lite støy. Det redegjøres for støymessige konsekvenser som følge av forventet trafikkvekst og driftssituasjonen ved ferdig anlegg.

Deler av planområdet ligger innenfor aktsomhetssoner for jord-, flom- og snøskred. Momenter som det i tillegg kan være relevant å vektlegge i en ROS-analyse er flom, brann/brannvann, elektromagnetisk felt, samt akutt forurensning.

Barduelva går langsmed planområdet. Det kan være aktuelt å benytte elv til vannkjøling av anlegget. Det redegjøres for forholdet i planbeskrivelsen.

Områdestabiliteten vil bli vurdert. Del av planområdet ligger under marin grense. Behovet for grunnundersøkelser vurderes i det videre planarbeidet.

En er ikke kjent med at planområdet benyttes av barn og unge i dag. Det redegjøres for om planen vil svekke barn og unges sikkerhet, eller påvirke denne gruppen på noen måte.

Tiltaket legger til rette for etablering av nye arbeidsplasser, som igjen vil bidra til lokal verdiskaping.

REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV
02	14.05.20	Revisjon etter offentlig ettersyn	Trude Johnsen	Tom Langeid	Tom Langeid
01	26.03.20	Revisjon etter kommunens gjennomgang	Trude Johnsen	Tom Langeid	Tom Langeid
00	24.03.20	Forslag til planprogram	Trude Johnsen	Tom Langeid	Tom Langeid

INNHALDSFORTEGNELSE

1	Innledning	5
1.1	Bakgrunn.....	5
1.2	Formål.....	5
1.3	Krav om konsekvensutredning.....	5
2	Beskrivelse av planområdet	6
2.1	Avgrensning av planområdet	6
2.2	Berørte eiendommer	6
3	Alternativer som skal utredes	6
3.1	0-alternativet	6
3.2	Hovedalternativet	7
4	Overordna rammer og føringer	7
4.1	Nasjonale retningslinjer	7
4.1.1	Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging	7
4.1.2	Samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging	7
4.1.3	Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging i kommunene	7
4.2	Regionale føringer	7
4.2.1	Fylkesplan for Troms 2014-2025.....	7
4.2.2	Regional forvaltningsplan vannregion Troms 2016-2021	8
4.3	Kommunale føringer	8
4.4	Kommuneplan for Bardu	8
4.5	Reguleringsplaner	9
4.5.1	Storbekkgubba masseuttak, vedtatt 30.05.01.....	9
5	Offentlige og private tiltak	9
6	Nærmere beskrivelse av planområdet og aktuelle problemstillinger	9
6.1	Landskap	9
6.2	Kulturminner og kulturmiljø	10
6.3	Samisk natur- og kulturgrunnlag	10
6.4	Nærmiljø og friluftsliv	10
6.5	Natur- og vannmiljø	11
6.6	Landbruk	13
6.7	Grunnforhold	14
6.8	Grunnforurensning	15
6.9	Støy	16
6.10	Infrastruktur.....	16
6.11	Energiforbruk og energiløsninger	16
6.12	Barns interesser	16
6.13	Trafikale forhold	16
6.14	Risiko og sårbarhet	17
6.15	Samfunnsmessige forhold.....	19
6.16	Øvrige tema	19
7	Forslag til planprogram	20
7.1	Beskrivelse av dagens situasjon	20
7.2	Beskrivelse av plantiltaket	20
7.3	Beskrivelse av alternativer	20
7.4	Offentlige og private tilleggstiltak	20
7.5	Offentlige planer og tillatelser	20
7.6	Metodikk.....	20
7.7	Utredningstemaer	21
7.8	Detaljreguleringsplan.....	25
7.9	Medvirkning.....	25
7.10	Fremdrift.....	26
8	Kilder	26

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Nordkraft Prosjekt AS som forslagsstiller ønsker å igangsette et reguleringsplanarbeid på Straumsmo i Bardu kommune. Multiconsult Norge AS er plankonsulent og ansvarlig for utarbeidelse av plandokumentene. Bardu kommune er ansvarlig myndighet.

1.2 Formål

Hensikten med planen er å legge til rette for etablering av næringsvirksomhet på Straumsmo. Det ønskes primært sett å legge til rette for etablering av haller for datalagring. Det er i tillegg aktuelt å åpne for etablering av annen kraftkrevende næringsvirksomhet.

Området ønskes utbygd med datahaller med tilhørende administrasjonsbygg. Området skal tilrettelegges med nødvendige adkomstveier og øvrig teknisk infrastruktur.

1.3 Krav om konsekvensutredning

Det følger av § 6 i forskrift om konsekvensutredninger (01.07.17) at følgende planer alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram eller melding:

b) reguleringsplaner etter plan- og bygningsloven for tiltak i vedlegg I. Unntatt fra dette er reguleringsplaner der det konkrete tiltaket er konsekvensutredet i en tidligere plan og der reguleringsplanen er i samsvar med denne tidligere planen.

Vedlegg 1, pkt. 24: Næringsbygg, bygg for offentlig eller privat tjenesteyting og bygg til allmennyttige formål med et bruksareal på mer enn 15 000 m² (mindre tiltak omfattes av vedlegg II nr. 11j).

Punkt nr. 24 er relevant da planen tilrettelegger næringsareal på mer enn 15 000 m².

Planarbeidet fanges opp av § 6 i forskrift om konsekvensutredninger og utløser automatisk KU-plikt.

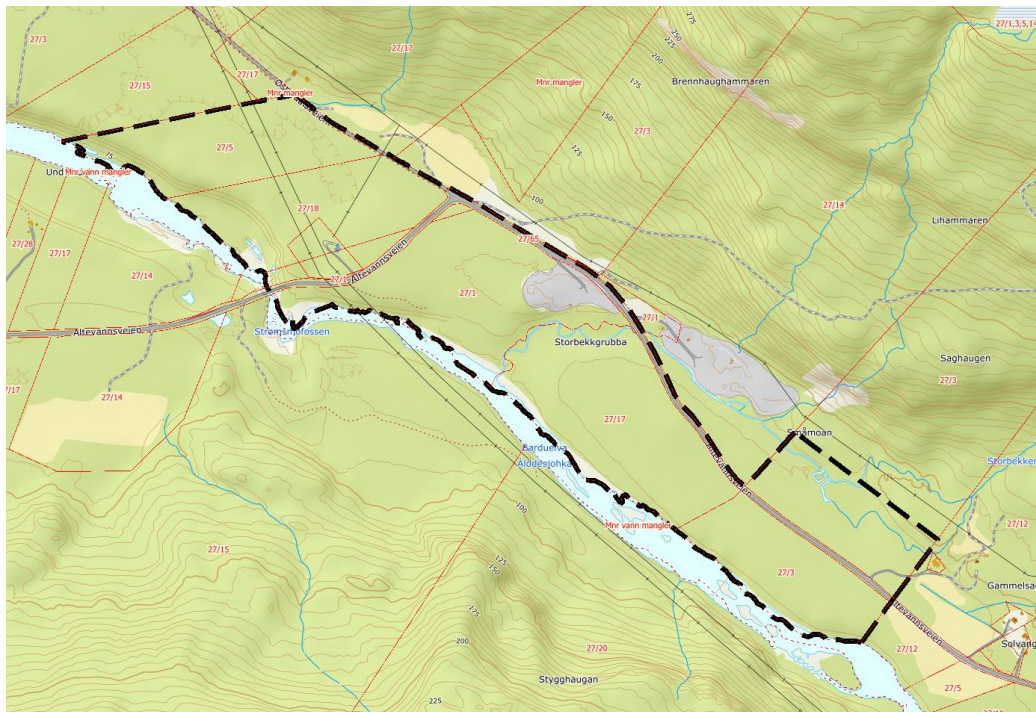
Dette innebærer at planarbeidet gjennomføres som detaljregulering med konsekvensutredning.

Se eget notat vedrørende vurdering av KU-plikt.

2 Beskrivelse av planområdet

2.1 Avgrensning av planområdet

Planområdet ligger ca 20 km sørvest for Setermoen. Foreløpig planområde er på ca. 406 daa.



Figur 1: Foreløpig planavgrensning er markert med svart stiptet linje.

2.2 Berørte eiendommer

Planavgrensningen omfatter følgende eiendommer:

Gnr./bnr.	Hjemmelshaver	
27/3	Per Magnus Strømsmo	
27/17	Annlaug Jenssen	
27/1	Britt Inger Brygfjeld	
27/23	Vilhelm Kjelsvik	Dagens arealformål videreføres.
27/24	Vilhelm Kjelsvik	
27/18	Marit Øverås	
27/5	Marit Øverås	

3 Alternativer som skal utredes

3.1 0-alternativet

I 0-alternativet (referansealternativet) legges det til grunn at dagens situasjon videreføres.

3.2 Hovedalternativet

I hovedalternativet (utbyggingsalternativet) ønskes det tilrettelagt for næringsbygg for datalagring eller annen kraftkrevende næring/industri. Det ønskes etablert datahaller med tilhørende administrasjonsbygg og teknisk infrastruktur. Deler av planområdet reguleres til høyspenningsanlegg/trafostasjon.

Det er i utgangspunktet ønskelig med en plan som også legger rette for andre former for næring dersom det ikke landes kontrakt med firma for datalagring etter at planarbeidet er avsluttet.

4 Overordna rammer og føringer

4.1 Nasjonale retningslinjer

4.1.1 Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging

Det forventes at regionene og kommunene legger opp til en bærekraftig planlegging, som både sørger for gode levekår og tilstrekkelig boligbygging, i tillegg til utbygging av arbeidsplasser, samt at det legges vekt på økt verdiskapning og innovasjon og vekst i nye og grønne næringer.

Detaljreguleringsplan for datasenter Straumsmo vil legge til rette for utbygging av arbeidsplasser, og vil være i tråd med nasjonale forventninger.

4.1.2 Samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging

Hensikten med retningslinjene er å oppnå samordning av bolig-, areal- og transport-planleggingen og bidra til mer effektive planprosesser. Retningslinjene skal bidra til et godt og produktivt samspill mellom kommuner, stat og utbyggere for å sikre god steds- og byutvikling.

Ønsket lokalisering er nært knyttet til anleggets karakter og tomtas beskaffenhet. En følge av beliggenheten er store avstander knyttet til transport og arbeidsreiser.

4.1.3 Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging i kommunene

Formålet med retningslinjen 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.» Planleggingen skal også bidra til bedre klimatilpasning.

Detaljreguleringsplan for datasenter Straumsmo vil legge til rette for utbygging av datasenter basert på grønn kraft, og er således i tråd med retningslinjene.

4.2 Regionale føringer

Så langt vi kjenner til er det ikke vedtatt noen nye styringsdokumenter knyttet til det nye storfylket Troms og Finnmark.

Følgende ansees fortsatt som relevante:

4.2.1 Fylkesplan for Troms 2014-2025

Arealpolitiske retningslinjer er gitt i kapittel 5 i Fylkesplanen for Troms 2014-2025 og danner grunnlaget for fylkeskommunens politikk for arealforvaltning.

Hovedmålet for arealforvaltningen i Troms er som følger:

Arealforvaltningen skal være forutsigbar og legge til rette for god og bærekraftig nærings- og samfunnsutvikling basert på oppdatert kunnskap og godt planverk i kommunene.

I Kapittel 5.1 i fylkesplanen står det blant annet følgende om næringsutvikling:

I arealplanlegging og -forvaltning skal det legges vekt på å sikre arealressurser på sjø og land som kan gi grunnlag for bærekraftig verdiskapning, næringsutvikling og sysselsetting. Kartlegging, identifisering og verdivurdering skal ligge til grunn og tiltak skal avveies mot ikke-kommersielle interesser.

I planarbeidet er ovennevnte lagt til grunn.

4.2.2 Regional forvaltningsplan vannregion Troms 2016-2021

Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-2021 er en forvaltningsplan som har som hovedformålet å sørge for at vannmiljøet i vannregionen Troms blir beskyttet og brukt på en bærekraftig måte. Forvaltningsplanen fastsetter miljømål for alle typer av vannforekomster. For å nå miljømålene er det utarbeidet et regionalt tiltaksprogram med tiltak for å forebygge, forbedre og/eller gjenopprette tilstanden der det er nødvendig. Vannregionen Troms består av seks vannområder hvor Bardu-Målselv er ett område.

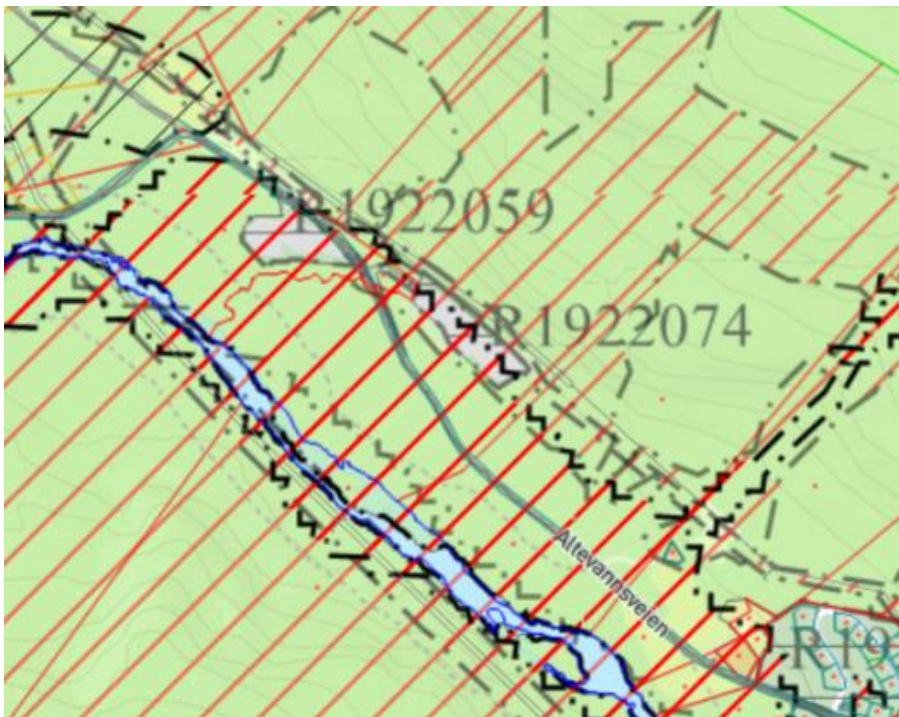
Planen legges til grunn i det videre planarbeidet.

4.3 Kommunale føringer

4.4 Kommuneplan for Bardu

Planområdet er i kommunedelplan for Bardu avsatt til LNF-område med følgende fareområdet og hensynssoner:

- fareområder flom
- fareområde skred
- hensynssone for landbruk H510



Figur 2: Utsnitt fra kommunedelplan for Bardu (Kilde: Bardu kommune).

Tiltaket er ikke i tråd med overordnet plan. Bardu kommune har anbefalt planoppstart.

4.5 Reguleringsplaner

4.5.1 Storbekkgrubba masseuttak, vedtatt 30.05.01

Innenfor planområdet ligger et eksisterende massetak, som er regulert til formålet.

Iht. bestemmelsene skal masseuttaket avsluttes i 2020.



Figur 3: Reguleringsplan Storbekkgrubba masseuttak (Kilde: Bardu kommune)

5 Offentlige og private tiltak

Det vil være behov for å legge strømkabel fra Straumsmo kraftverk. Kraftverket ligger øst for planområdet. Konesjonssøknad vil bli utarbeidet.

Det vil også være behov for opparbeiding av vann- og avløp, samt strøm internt i området. Nødvendige tiltak skal beskrives i planforslaget. Vannforsyning må beskrives i planforslaget ettersom eksisterende vannforsyning i området har begrenset kapasitet.

6 Nærmere beskrivelse av planområdet og aktuelle problemstillinger

6.1 Landskap

Planområdet ligger i et landskapsrom (Østerdalen) som begrenses av fjellsider i nord, sør og øst. Østerdalen strekker seg østover mot Altevanne. I vest åpner landskapet seg mot Setermoen, selv om avstanden dit er betydelig (20 km). Terrenget i selve planområdet er slakt hellende mot sør ned mot Barduelva. Dalen fremstår som grønn og frodig, og store deler av planområdet består av furu med innslag av lauvskog/blandingskog.

Store haller som planen legger til rette for vil være relativt dominerende i et landskap. Ny bebyggelse vil imidlertid ikke bryte med silhuetter i landskapet, men tiltaket vil være synlig fra fylkesvegen, og trolig også fra nærliggende boligbebyggelse.

Det vektlegges at dalbunnen domineres av både hovedveger, masseuttak, flere høyspenttraseer og eksisterende trafoanlegg.



Figur 4: 3D-illustrasjon av dagens situasjon i området, retning øst (Multiconsult)

6.2 Kulturminner og kulturmiljø

Det er ingen registrerte kulturminner innenfor planområdet.

6.3 Samisk natur- og kulturgrunnlag

Planområdet er registrert som vinterbeite for rein.

En er ikke kjent med at det finnes andre interesser knyttet til samisk natur- eller kulturgrunnlag innenfor planområdet.

6.4 Nærmiljø og friluftsliv

I Naturbase er selve Barduelva registrert som *viktig* friluftsområde, FK00007058.

Der er gitt følgende beskrivelse knyttet til friluftsområdet:

Brukes av folk som har hytter i området. Det er lagt opp en rekke naturstier som gir tilgang til flotte turer i fjellet. Området brukes sommer og høst. Det fiskes lite i denne delen av elva, og stort sett av lokale folk. Ikke mye fisk, men en og annen pen ørret kan tas i kulpene. Fisken er meget stedegen, mye grunnet vandringshinder mellom kulpene. Elvestrekket er sterkt påvirket av reguleringen av vassdraget. Natur Vakkert landskap og et rikt dyreliv forsterket inntrykket av området.

Planområdet for øvrig er ikke registrert som friluftsområde, og det vurderes ikke som sterke allmenne friluftstinteresser er knyttet til selve planområdet.

Planområdet er ubebygget. Det er et mindre boligfelt øst for planområdet, og noe spredt bebyggelse for øvrig øst og vest for planområdet.



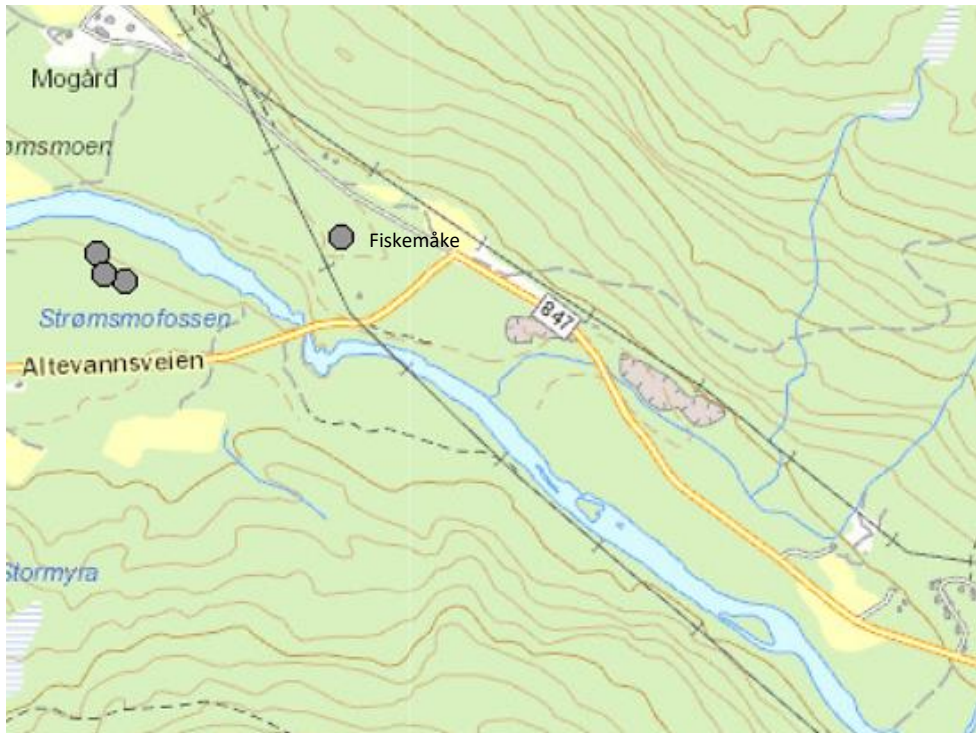
Figur 5: Registrerte friluftslivsområder (Kilde: Naturbase).

6.5 Natur- og vannmiljø

Det er foretatt en utsjekk av planområdet i Naturbasen til Miljødirektoratet, og i Artsdatabankens artskart.

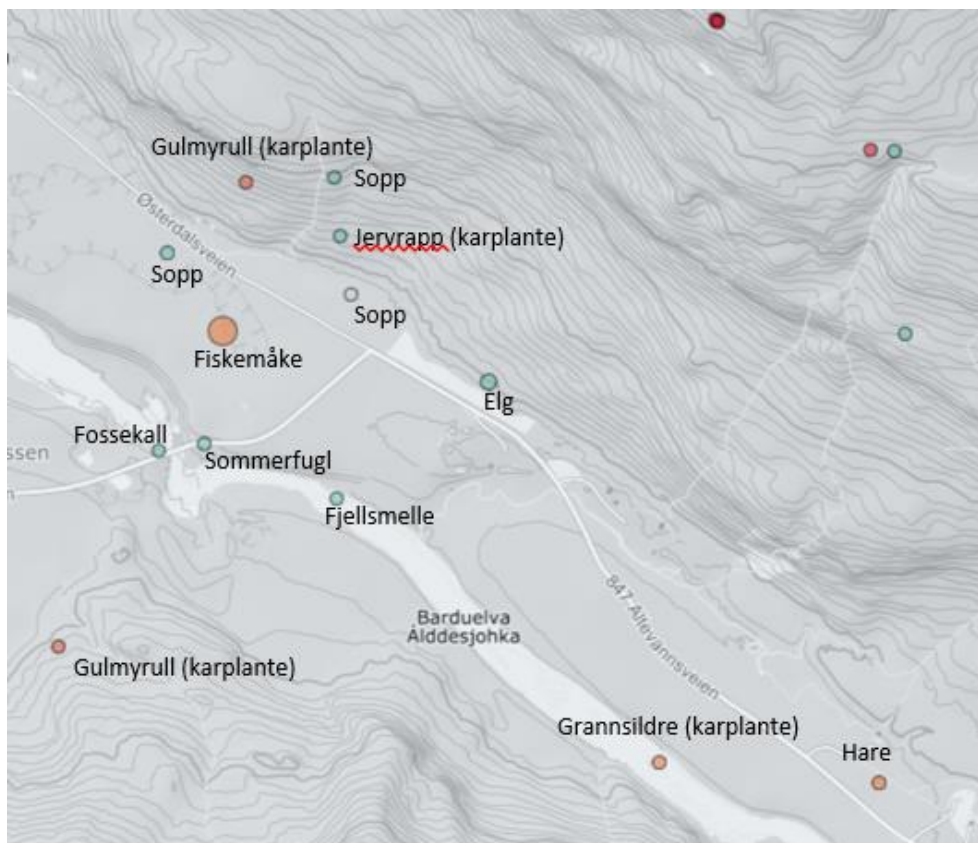
I Naturbase er det innenfor planområdet registrert én fiskemåke (*Larus canus*) som er av stor forvaltningsmessig interesse. Registreringen er gjort i 2013.

Utenfor planområdet er det registret bjørkefink, gråsisik, konglebit, fjellvåk, gråtrost og havørn.



Figur 6: Registrerte arter i og i tilknytning til planområdet (Kilde: Naturbase).

Registreringer i Artsdatabanken angitt på kartutsnittet under.



Figur 7: Registrerte arter i og i tilknytning til planområdet (Kilde: Artsdatabanken)

Som del av reguleringsplanen vil det redegjøres for forholdet til naturmangfoldloven.

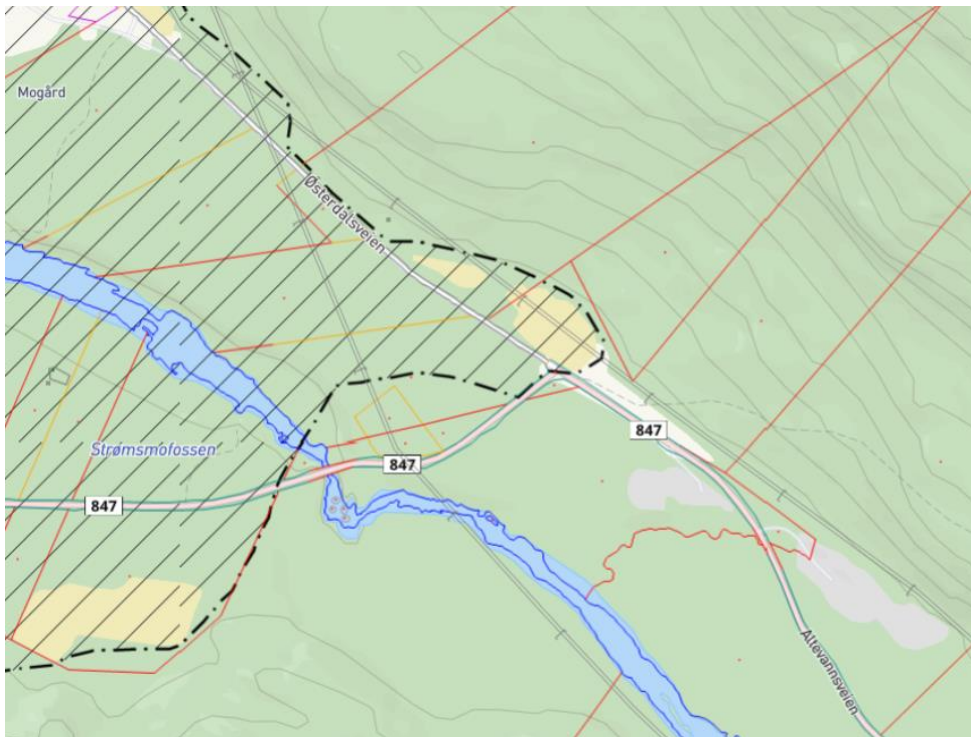
Barduelva er i vann-nett.no angitt med «dårlig» økologisk tilstand. Kjemisk tilstand er ukjent. Påvekstlanger er «moderat», bunnfauna er «dårlig» og fisk er «moderat». Registreringene er gjort i 2014.

I Forvaltningsplan for vannområdet Bardu-/Måselvassdraget - Malangen, Vannregion Troms er det angitt at deler av Barduelva er unntatt fra tiltak fram til 2021.

Dersom det er aktuelt å benytte vannkjøling av aggregat må planforslaget redegjøre for forholdet.

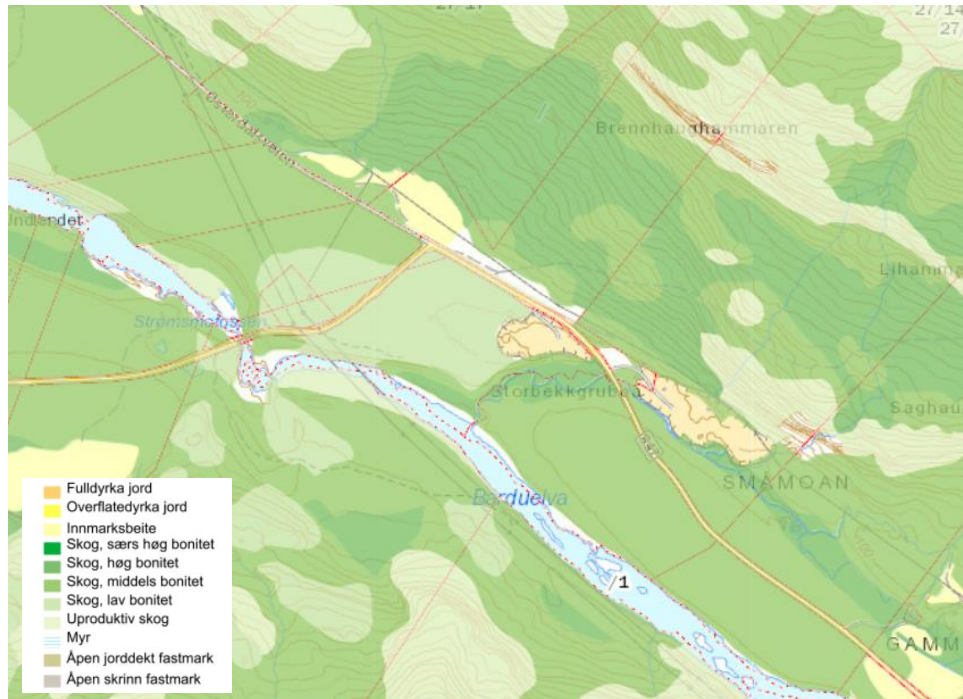
6.6 Landbruk

Det er ikke registrert jordbruksarealer innenfor planområdet i Naturbase. I kommuneplanens arealdel er deler av planområdet avsatt til hensynssone H510 Landbruk. Hensynssonen berører eiendommene gnr./bnr. 27/18 og 27/5.



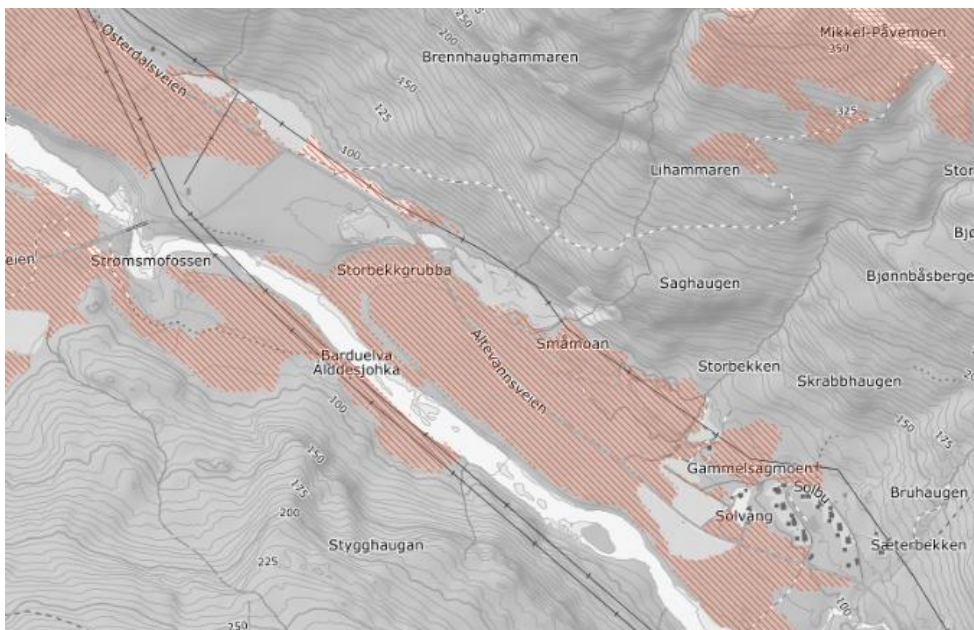
Figur 8: Hensynssone H510 Landbruk (Kilde: Bardu kommune)

Innenfor planområdet er det registrert skog med både lav, middels og høy bonitet. Det er ikke registrert noen miljøverdier av skogområdet innenfor dette arealet.



Figur 7: Bonitetskart (Kilde; Naturbase).

Store deler av planområdet er registrert som dyrkbar jord.

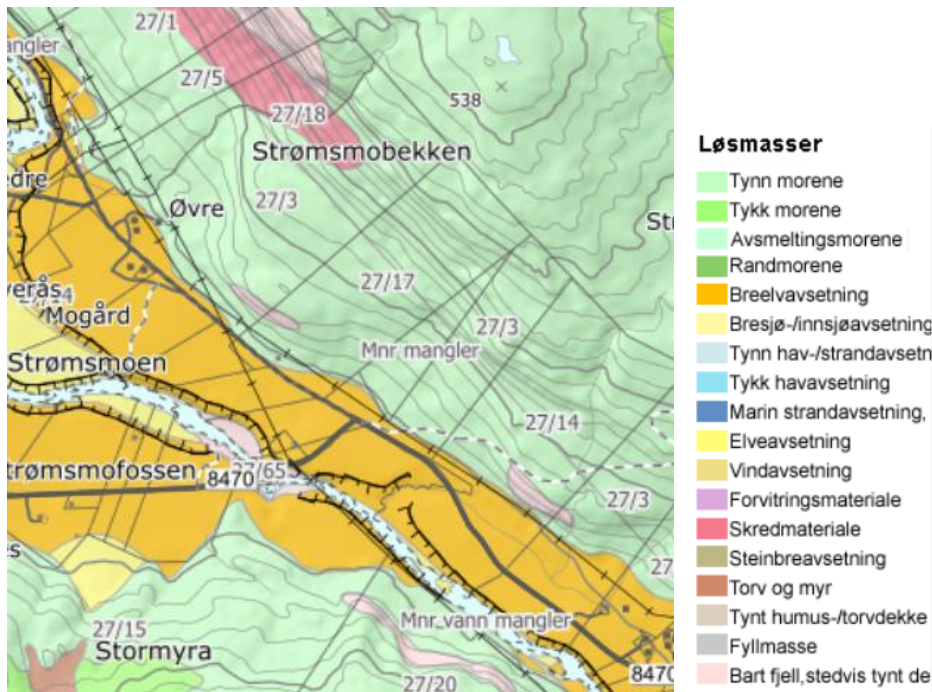


Figur 8: Dyrkbar jord (Kilde; Kilden NIBIO).

6.7 Grunnforhold

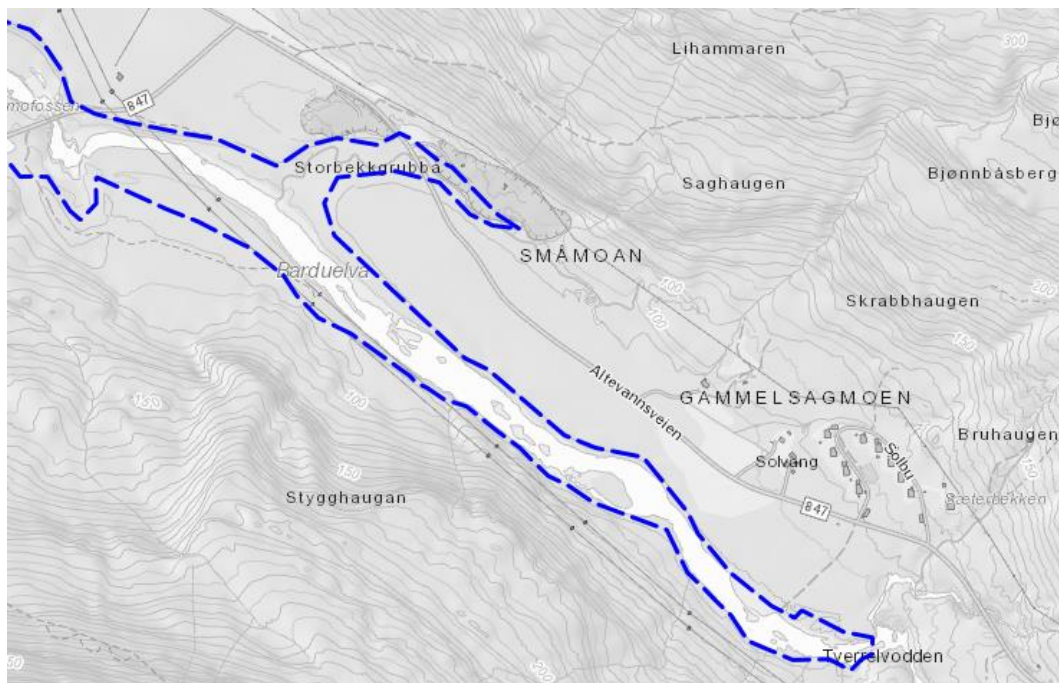
Det er kun en mindre del av planområdet som er kartlagt i NGUs berggrunndatabase.

Iht. NGUs løsmassedatabase består området av breelavsetning og noe bart fjell.



Figur 9: Løsmassekart (Kilde; NGU)

Deler av planområdet ligger under marin grense. Dette tilsier at det må gjennomføres grunnundersøkelser t for vurdering av områdestabilitet dersom området under marin skal bebygges.



Figur 10: Marin grense (Kilde; NVE Atlas).

6.8 Grunnforurensning

Det er iht. Miljøatlas ikke registrert grunnforurensning innenfor planområdet.

Det har ikke pågått tidligere aktivitet i planområdet for øvrig som gir grunn til å tro at grunnen er forurenset.

6.9 Støy

Trafikk til og fra området vil øke i form av ansatte som kjører til og fra jobb. Når anlegget er ferdig bygget vil typiske støykilder ved anlegget være viftestøy fra ventilasjon. Dersom det skal etableres nødstrømsaggregater må disse vedlikeholdskjøres. Støy fra denne type kjøring vil pågå over et kortere tidsrom. Utredninger fra tilsvarende anlegg viser at støynivået ved nevnte situasjoner ikke overskrider grenseverdier i T-1442.

Det redegjøres for eventuelle støymessige konsekvenser som følge av forventet trafikkvekst og i driftssituasjonen ved ferdig anlegg.

6.10 Infrastruktur

Nærmeste kommunale vann- og avløpsledninger ligger ved Solbu boligfelt øst for planområdet. Bardu kommune gir tilbakemelding om at det ikke er kapasitet for påkobling til dagens vannforsyning.

Det vil være nødvendig å regulere inn atkomst til planområdet.

Kraftforsyning hentes fra Straumsmo kraftverk som ligger øst for planområdet. Det etableres nettstasjon innenfor planområdet. Det skal gjennomføres en konsesjonsprosess knyttet til dette.

6.11 Energiforbruk og energiløsninger

En viktig faktor ved etablering av datalagringscentre er leveringssikkerhet for energi ettersom driften krever store energimengder. Strøm leveres fra Straumsmo kraftverk som ligger øst for planområdet. Forventet effektuttak fra trafostasjonen forventes å være i størrelsesorden 100-200 MW. Statnett eier og drifter transformatorstasjonen pr dato, men er under overføring til Troms Kraft Nett. For å kunne tilby tilstrekkelig kapasitet til et datasenter av den størrelsen som planlegges her er det i tillegg nødvendig å etablere en nettstasjon innenfor planområdet. Traseer for kabelføringer etableres mellom de to anleggene (transformatorstasjon og intern nettstasjon). Det skal som nevnt tidligere gjennomføres en konsesjonssøknad for dette.

Ettersom serverne genererer store mengder varme er kjøling et kritisk forhold som må hensyntas. Det finnes ulike hovedprinsipper for kjøling. Luftkjøling er den vanligste måten å avkjøle nyere datalagringsanlegg på. Det kalde klimaet i Nord-Norge gjør datalagring i nord dermed godt egnet. Dersom kjølingen vil foregå med luft, vil energien foreligge i form av luft med temperatur på ca. 30°C. Vannkjøling er imidlertid mest effektivt, og vurderes i det videre prosjektet.

6.12 Barns interesser

Barn og unge er en gruppe som skal ivaretas særskilt i planprosesser, jamfør Rikspolitiske retningslinjer for barn og unges interesser i planleggingen.

En er ikke kjent med at planområdet er i bruk av barn eller unge.

6.13 Trafikale forhold

Planområdet ligger ved Fylkesveg 847, Altevannsveien.

Iht. Norsk vegdatabank er ÅDT på Altevannsveien 150 (2018), med en andel lange kjøretøy på 9 %. Fartsgrensen forbi planområdet er 80 km/t.

Det er ikke registrert trafikkulykker i NVDB i nærhet til planområdet.

Reguleringsplanen vil redegjøre for forventet trafikkøkning som følge av tiltaket.

6.14 Risiko og sårbarhet

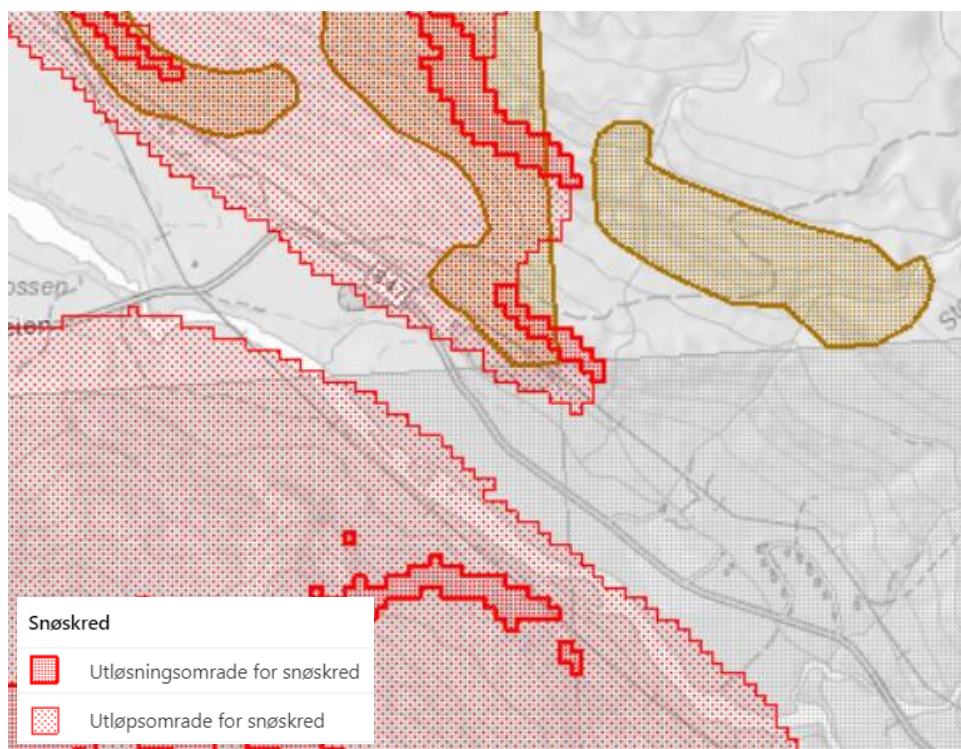
Plan- og bygningslovens § 4-3 krever risiko- og sårbarhets analyse (ROS-analyse) for alle planer for utbygging. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og evt. endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging.

Hensikten med en ROS-analyse er å kartlegge, analysere og vurdere risiko og sårbarhet i forbindelse med tiltaket. Analysen har som mål å sikre at forhold som kan medføre alvorlige konsekvenser skade på mennesker, miljø, økonomiske verdier eller samfunnsfunksjoner klargjøres i plansaken, slik at omfang og skader av uønskede hendelser reduseres.

ROS-analysen identifiserer hvordan prosjektet eventuelt bør endres for å redusere risikoen til et akseptabelt nivå, og danner grunnlag for de valgte løsningene og avbøtende tiltakene som inngår i reguleringsplanen.

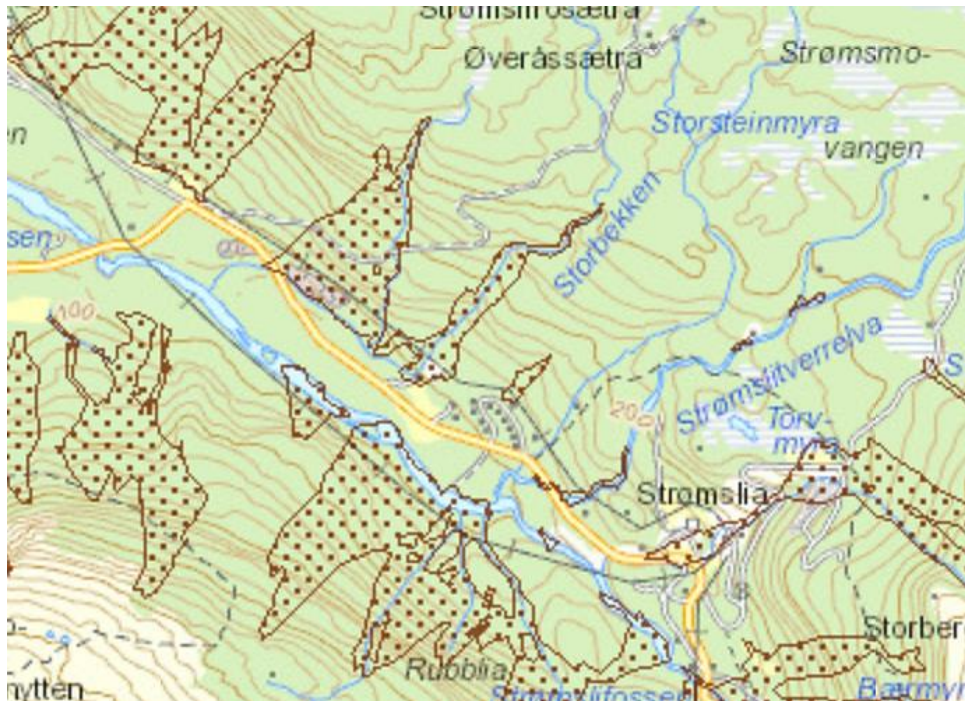
Når det gjelder natur-, klima og miljøforhold vil grunnforhold/stabilitet være sentralt i ROS-analysen.

Iht. NVE Atlas inngår deler av planområdet i aktsomhetsområder for snøskred. På kartutsnittene fra NVE Atlas under er aktsomhetsområder for snøskred angitt med rødprikket skravur.



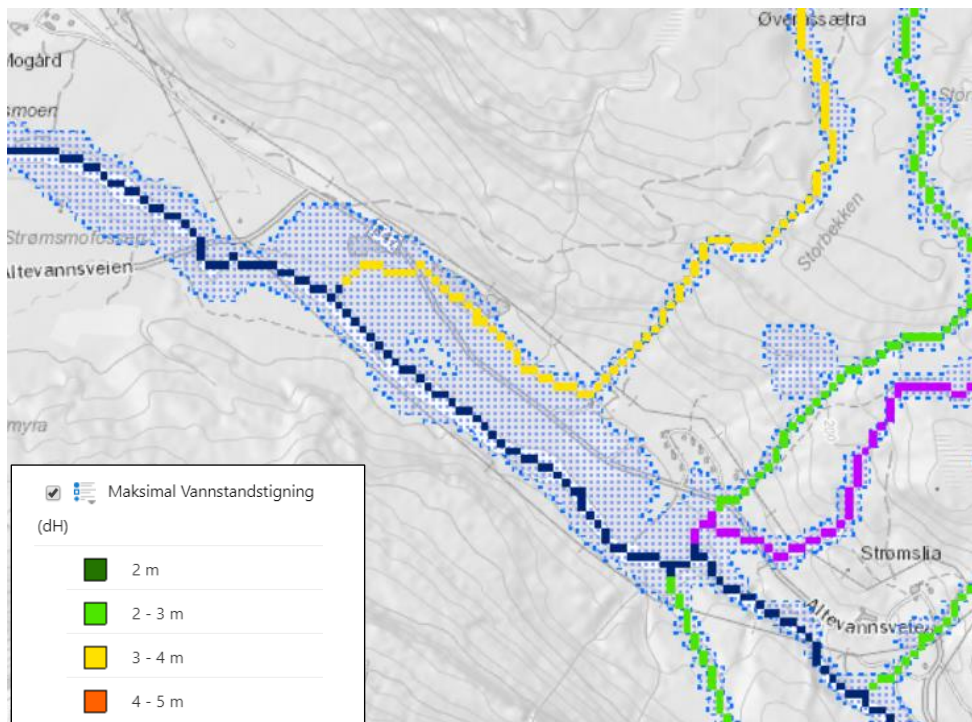
Figur 11: Aktsomhetsområde snøskred (Kilde; NVE Atlas).

Iht. Skrednett inngår deler av planområdet i aktsomhetsområder for jord- og flomskred.



Figur 12: Aktsomhetsområde jord- og flomskred (Kilde; Skrednett).

Det er iht. NVE Atlas angitt *flomfare* langsmed Storbekken som går gjennom planområdet. Aktsomhetsområde for flom er angitt med blåprikket skravur.



Figur 13: Aktsomhetsområde flom (Kilde; NVE Atlas).

Av menneskeskapte forhold nevnes bl.a *brann* i anlegget. Brann/eksplosjon ved industrianlegg, samt slokkevann er tema som bør belyses i ROS-analysen.

Det vil ved anlegget kunne være behov for flere større nødstrømaggregater. Det vil i så fall lagres drivstoff på området.

Det vil være behov for stor kjølekapasitet knyttet til anlegget, og akutt *utslipp* av kjølevæske kan forekomme.

På nåværende tidspunkt er det identifisert følgende tema som spesielt bør belyses i ROS-analysen; flom, skredfare, brann/brannvann og akutt forurensning.

6.15 Samfunnsmessige forhold

Dataindustrien er en ny type industri for Bardu kommune. Den vil gi et supplement i forhold til allerede etablerte arbeidsplasser, kompetanse etc., og kan medvirke til utvikling av regionens datakompetanse. Dog kan det nevnes at kompetanseprofilen i den sysselsettingen som oppstår er mye knyttet til teknisk drift, og ikke så mye til høykompetent IT-kompetanse. Ved tilsvarende anlegg er halvparten av de sysselsatte uten høyere utdanning.

Etablering av et datasenter vil tilføre flere arbeidsplasser, noe som kan bidra positivt til kommunen, skaffe skatteinntekter til kommunen, samt gjøre Setermoen som bygd mer attraktiv.

I tillegg til arbeidsplassene i driftsfasen kommer sysselsettingen under bygging.

6.16 Øvrige tema

Det er ikke alle tema angitt i Forskrift om konsekvensutredninger som vurderes som relevante å redegjøre for i planforslaget.

Sosial infrastruktur som skolekapasitet, barnehagedekning o.l berøres ikke av planen og er ikke relevant for tiltaket.

Planområdet og foreslått bruk av området er ikke spesielt utsatt for kriminalitet, og det er ikke behov for særskilte kriminalitetsforebyggende tiltak.

Befolkningens helse og helsens fordeling i befolkningen vurderes ikke som relevant for tiltaket.

Det er heller ikke aktuelt å redegjøre for universell utforming i planen. Eventuelle krav i forhold til teknisk forskrift fanges opp i forbindelse med byggesøknader.

Økosystemtjenester, fanges opp av øvrige tema.

Nasjonalt og internasjonalt fastsatte miljømål; fanges opp i forbindelse med vurderinger knyttet til støy og utslipp.

7 Forslag til planprogram

7.1 Beskrivelse av dagens situasjon

Planen skal omfatte en beskrivelse av dagens situasjon innenfor planområdet.

7.2 Beskrivelse av plantiltaket

Beskrivelsen skal omfatte:

- Begrunnelse for plantiltaket
- Beskrivelse av det fysiske tiltaket
- Tidsplaner for gjennomføring

7.3 Beskrivelse av alternativer

- 0-alternativet (dagens situasjon)
- Utbyggingsalternativet

7.4 Offentlige og private tilleggstiltak

Nødvendige tiltak beskrives i planbeskrivelsen. Herunder behov for etablering av vegger, kryss, vann- og avløp og strøm.

7.5 Offentlige planer og tillatelser

Planbeskrivelsen skal redegjøre for aktuelle offentlige planer og tillatelser som vil være nødvendig for realisering av plantiltaket.

7.6 Metodikk

For hvert deltema skal det gis en kort beskrivelse av dagens situasjon, samt gis en vurdering av tiltakets konsekvenser for det aktuelle tema. Dette gjelder uavhengig av om det skal utarbeides egen konsekvensvurdering eller om temaet kun beskrives i planbeskrivelsen.

Iht. forskrift om konsekvensutredning er det kun virkninger av tiltaket som er beslutningsrelevante som skal utredes. I tråd med forskriften skal vurderingene så langt som mulig basere seg på kjent kunnskap. Det skal ses til metodikk i V712 Konsekvensanalyser, samt MDs veileder Konsekvensutredninger kommuneplanens arealdel.

I tillegg skal det fokuseres på miljøoppfølging, ved at det redegjøres for hva som kan gjøres for å forhindre eller avbøte eventuelle skader og ulemper (avbøtende tiltak). Videre gis en vurdering av behovet for, og evt. forslag til, nærmere undersøkelser før gjennomføring av tiltaket samt undersøkelser med sikte på å overvåke og klargjøre de faktiske virkninger av tiltaket.

For noen tema kan det være aktuelt å vurdere konsekvenser under anleggsperioder.

Det er kun virkninger av tiltaket som er beslutningsrelevante som skal utredes i en konsekvensutredning.

7.7 Utredningstemaer

Det fremgår av tabellen under hvilke temaer som foreslås vurdert i planarbeidet, og på hvilken måte, jf. vurderingene under kapittel 6.

Generelt skal vurderingene baseres på anerkjent metodikk.

Tema	Antatte problemstillinger	Merknad/Methodikk
Landskap	<p>Tiltaket legger til rette for store næringsbygg som kan gi nær- og fjernvirkning.</p> <p>Hvor godt synlig bebyggelsen blir, vil avhenge av byggehøyder, plassering av bygg og i hvilken grad vegetasjon skjermer for innsyn.</p>	<p>Konsekvenser for landskapsbildet som følge av planforslaget beskrives i en enkel landskapsanalyse. Det benyttes 3D-modell og / eller fotomontasjer for å visualisere landskapsvirkningen av tiltaket.</p> <p>Det redegjøres for tiltakets betydning for eksisterende og framtidig vegetasjon, samt eventuell betydning for naturskapte visuelle egenskaper.</p> <p>Det redegjøres for framtidig bebyggelsesstruktur, f.eks. plassering og volum.</p> <p>Det vurderes ikke som nødvendig å utarbeide sol-/skyggeanalyse.</p> <p>Det gis en enkel beskrivelse som grunnlag for føringer om arkitektonisk og estetisk utforming og uttrykk av framtidig bebyggelse.</p> <p>Avbøtende tiltak beskrives.</p>
Kulturminner og kulturmiljø	<p>Det er ingen registrerte kulturminner eller kulturmiljøer innenfor planområdet.</p>	<p>Det redegjøres for forholdet til kulturminner og kulturmiljø. Beskrivelse baserer seg på kjent kunnskap fra foreliggende informasjon bl.a. Riksantikvarens database, samt innspill fra kulturminnemyndighetene og kommune.</p> <p>Temaet behandles enkelt</p>
Samisk natur og kulturgrunnlag	<p>Planområdet er registrert som vinterbeite for rein.</p> <p>En er ikke kjent med at det finnes andre interesser knyttet til samisk natur- eller kulturgrunnlag innenfor planområdet.</p>	<p>Det redegjøres for forholdet til samisk natur- og kulturgrunnlag. Beskrivelse baserer seg på kjent kunnskap fra foreliggende informasjon bl.a. Miljødirektoratets naturbase, Sametinget, reinbeitedistriktet og kommunen.</p> <p>Temaet behandles enkelt.</p>

<p>Nærmiljø og friluftsliv.</p>	<p>Barduelva er registrert som viktig friluftsområde, FK00007058</p> <p>En kjenner ikke til at det er sterke allmenne friluftsjnteresser knyttet til selve planområdet.</p> <p>Selve planområdet er ubebygd, men ligger i nærheten av ulike former for bebyggelse.</p>	<p>Det redegjøres for forholdet til friluftslivsinteresser. Beskrivelsen baserer seg på kjent kunnskap fra foreliggende informasjon, bl.a. Miljødirektoratets naturbase, innspill fra grunneier mm.</p> <p>Videre redegjøres for forholdet til eksisterende boliger og fritidsboliger, samt evt. annen bruk av området. Dette med fokus på synlighet og støy.</p> <p>Temaet behandles enkelt.</p>
<p>Naturmiljø og vannmiljø</p>	<p>Det er registrert sårbare eller trua arter og naturverdier innenfor planområdet.</p> <p>Barduleva renner langsmed planområdet. Barduelva er i vann-nett.no angitt med «dårlig» økologisk tilstand. Kjemisk tilstand er ukjent.</p> <p>Forhold som kan påvirke elva er blant annet etablering av vannkjøling av nytt anlegg, akutt forurensning i driftsfasen, samt avrenning/utslipp under anleggsperioden.</p>	<p>Tiltakets konsekvenser for naturmangfold utredes basert på standard metodikk for konsekvensutredning (Statens vegvesens håndbok V712). Metodikken kan forenkles noe basert på en konkret vurdering av forholdene i plan- og influensområdet. Herunder skal virkninger vurderes for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • naturtyper, både tidligere kartlagte naturtyper iht. DN-håndbok 13 og eventuelle naturtyper kartlagt etter Miljødirektoratets utvalgskartlegging for Natur i Norge (NiN) • områdets verdi som landskapsøkologisk og økologisk funksjonsområde for akvatiske og terrestriske arter, herunder inngår en vurdering av virkningen for økologisk tilstand som grunnlag. <p>Behovet for befaring og kartlegging vurderes i det videre planarbeidet.</p> <p>Avbøtende og evt. kompenserende tiltak beskrives.</p> <p>Tiltaket vurderes opp mot naturmangfoldlovens §§ 8-12.</p> <p>Dersom planforslaget skal legge til rette for vannkjøling må det redegjøres at dette er en mulig løsning i forhold til minstevannsføring i elva. Konsekvensene for utslipp av temperert prosessvann vil bli redegjort for i en konsesjonsprosess.</p> <p>Det skal synliggjøres hvordan muligheten til å nå forvaltningsmålene for naturtyper og arter i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 blir påvirket.</p> <p>Overvannshåndtering er omtalt under Infrastruktur.</p>
<p>Landbruk</p>	<p>Det er i kommuneplanens arealdel avsatt hensynssone H510 Landbruk innenfor del av planområdet.</p>	<p>Eksisterende forhold beskrives, og det redegjøres for eventuelle konsekvenser for landbruket.</p>

	<p>Det er ikke registrert jordbruksareal i Naturbase.</p> <p>Innenfor planområdet er det registrert skog med lav, middels og høy bonitet. Det er ikke registrert noen miljøverdier av skogbruket innenfor dette arealet.</p> <p>Det er et masseuttak innenfor planområdet. Iht. bestemmelsene skal masseuttaket avvikles innen 2020.</p>	<p>Det redegjøres bl.a. for hvor mye dyrka og dyrkbar jord som evt. foreslås nedbygd. Avbøtende tiltak vurderes der omdisponering medfører tap av drivverdige landbruksarealer.</p> <p>Foreliggende veiledere, bl.a. Statens vegvesenshåndbok V712 Konsekvensanalyser legges til grunn. Metoden tilpasses plannivået.</p>
Grunnforhold	<p>Det er ikke gjennomført grunnundersøkelser i området.</p> <p>Deler av planområdet ligger under marin grense.</p>	<p>Eksisterende forhold beskrives.</p> <p>Dersom ny bebyggelse planlegges etablert i område under marin grense vil det bli gjennomført grunnundersøkelser.</p> <p>Planen vedlegges vurdering vedr. områdestabilitet iht. TEK i eget notat.</p>
Grunnforurensning	<p>Det har ikke pågått aktivitet som tilsier at området skal være forurenset.</p>	<p>Det redegjøres for forholdet basert seg på kjent kunnskap fra bl.a. Miljostatus.no, samt opplysninger fra grunneier.</p> <p>Temaet behandles enkelt.</p>
Skredfare	<p>Det er aktsomhetsområder knyttet til ulike former for skred i planområdet.</p>	<p>Det skal gjennomføres skredvurderinger som grunnlag for avgrensning av byggeområder.</p> <p>Eventuelle restriksjoner vil bli nedfelt i plankart og planbestemmelser.</p>
Flom	<p>Det er aktsomhetsområder knyttet til vassdrag i planområdet.</p>	<p>Det gjennomføres beregning av flomstørrelser (200-årsflom, med og uten klimapåslag), og hydraulisk modellering av Barduelva. Flomberegningene vil baseres på NVE flomformler, samt data fra nærliggende representative felt.</p> <p>Eventuelle restriksjoner vil bli nedfelt i plankart og planbestemmelser.</p>
Støy	<p>Tiltaket legger ikke til rette for bebyggelse for støyfølsomt bruk, og vurderes å generere lite støy i driftssituasjonen. Økt trafikk til og fra planområdet vil generere begrenset støy.</p>	<p>Eksisterende situasjon beskrives. Det redegjøres for støymessige konsekvensene av forventet trafikkvekst og i driftssituasjonen ved ferdig anlegg.</p> <p>I tillegg vil det bli gjort vurderinger av støy i anleggsfasen.</p> <p>Det utarbeides støysonekart for følgende situasjoner:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vegtrafikk med og uten tiltak - Driftssituasjon for anlegget, dag og natt

		- Avvikssituasjon drift, hvor nødstrømsaggregatene er i drift (dag og natt) Avbøtende tiltak vurderes og innarbeides ev i støysonekart.
Infrastruktur	Det skal legges til rette for kraftkrevende industri, og det må tilrettelegges for nettstasjon, trase for kraftledning, samt trasè for vann- og avløpsledninger. Løsning for vannforsyning og brannvannsdekning vurderes i det videre arbeidet.	Eksisterende infrastruktur kartlegges, og behov for tilrettelegging/tiltak i forbindelse med ny bebyggelse beskrives. Løsninger for overvannshåndtering, konsekvenser for tiltaket, samt forslag til avbøtende tiltak beskrives i eget notat.
Energiforbruk og energiløsninger	Metode for kjøling er et forhold som må vurderes i det videre planarbeidet.	Det redegjøres for mulige løsninger. Dersom Barduelva skal benyttes som prosessvann for kjøling vil det måtte søkes konsesjon til NVE. Eventuelle konsekvenser for elva i den forbindelse vil bli redegjort for i konsesjonsprosessen.
Barns interesser	Etter hva en kjenner til benytte ikke området av barn og unge i dag.	Eksisterende forhold beskrives. Det er aktuelt å redegjøre for om tiltaket vil svekke barn og unges sikkerhet generelt. Temaet behandles enkelt.
Trafikale forhold	Det er pr. i dag ikke opparbeidet atkomst til planområdet. ÅDT forbi planområdet er angitt til 150.	Det redegjøres for økt trafikkmengde og trafikkavvikling, samt kollektivdekning. Det redegjøres for konsekvenser av tiltaket, trafikk i anleggsfasen, samt eventuelle avbøtende tiltak.
Risiko- og sårbarhet	På nåværende tidspunkt er det identifisert følgende tema som spesielt bør belyses i ROS-analysen; skred, flom, brann/brannvann og akutt forurensning. Det videre planarbeidet vil avdekke om det er andre relevante tema som må belyses.	Det redegjøres for eksisterende forhold, og evt. behov for tiltak. ROS-analysen utarbeides som egen rapport.
Samfunnsmessige forhold	Tiltaket legger til rette for arbeidsplasser og lokal verdiskapning.	Det redegjøres for hva slags betydning tiltaket vil kunne ha, f.eks. i forhold til kommunal økonomi og sysselsetting. Temaet behandles enkelt.

7.8 Detaljreguleringsplan

Planen skal utarbeides etter dagens plan- og bygningslov og Miljøverndepartementets veileder for reguleringsplanlegging (www.planlegging.no).

Planforslaget skal inneholde:

- Plankart
- Bestemmelser
- Planbeskrivelse med konsekvensutredning

I planforslaget skal det bl.a. redegjøres for gjennomføring av prosjektet, herunder beskrivelse av eventuelle byggetrinn. Behov for rekkefølgekrav og utbyggingsavtale skal vurderes.

Til første gangs behandling skal forslagsstiller levere følgende:

1. Reguleringskart (M=1:1000), papirkopi, pdf, digitalt (sosi-format).
2. Planbeskrivelse med konsekvensutredning. Planbeskrivelsen skal inneholde forslagsstillers vurdering av høringsuttalelsene
3. Reguleringsbestemmelser
4. Kopi av varslingsbrev, varslingsliste og kunngjøringsannonse
5. Kopi av innkomne merknader ved oppstart
6. Referat fra oppstartsmøte

7.9 Medvirkning

Krav til planprosess og medvirkning er fastsatt av plan- og bygningsloven og forskrift om konsekvensutredning. For områdeplanen gjelder følgende prosess:

- Forslag til planprogram godkjennes av Bardu kommune før utleggelse til offentlig ettersyn.
- Varsel om oppstart og høring av planprogram i min. 6 uker. Varsel gjøres i avis, på kommunens hjemmesider og i rådhusets ekspedisjon. Berørte naboer, myndigheter og interessenter kontaktes direkte.
- Merknadsbehandling og fastsetting av planprogram. Planprogrammet behandles av planteknisk utvalg (Bardu kommune).
- Utarbeidelse av plandokumenter og tilhørende konsekvensutredning på bakgrunn av planprogrammet.
- Offentlig ettersyn etter samme prosedyre som varsel om oppstart (Bardu kommune).
- Merknadsbehandling og vedtak av plan (Bardu kommune).

Det vil bli vurdert om det er behov for møter med myndigheter og evt. andre interessenter og berørte parter i løpet av planprosessen. Behovet for folkemøte vurderes.

7.10 Fremdrift

Det skisseres følgende fremdrift for planprogrammet og planarbeidet forøvrig:

Aktivitet	2020/2021
Oppstartsmøte med kommunen avholdt	Uke 9
Varsel om oppstart reguleringsarbeid/ offentlig ettersyn planprogram	Mars - april
Fastsettelse av planprogram	Mai
Konsekvensvurderinger	Juni - august
Utarbeidelse av planbeskrivelse, plankart og bestemmelser, ROS-analyse	Juni -
Førstegangsbehandling	Oktober
Offentlig ettersyn	Oktober-november
Andregangsbehandling	Januar 2021

8 Kilder

Følgende materiale er benyttet som grunnlag:

- Kommuneplan for Bardu
- Databaser:
 - Artsdatabanken.no
 - Askeladden.no
 - Kommunekart.no
 - Miljøstatus.no
 - Naturbase
 - NGI
 - NIBIO Kilden
 - NVE Atas
 - Norsk vegdatabank.no