

► Detaljregulering Andøy Industripark Breivik

Planbeskrivelse med konsekvensutredninger

Planforslag

PlanID: 1871-201903

Oppdragsnr.: 5206849 Dokumentnr.: PLAN-01 Versjon: E Dato: 2021-03-01



Oppdragsgiver: Andfjord Salmon AS
Oppdragsgivers kontaktperson: Roy Pettersen
Rådgiver: Norconsult AS, Skoleveien 1, NO-9407 Harstad
Oppdragsleder: Lars André Uttakleiv
Fagansvarlig: Lars André Uttakleiv
Andre nøkkelpersoner: Herbjørg Arntsen, Marit Berntzen, Daniel Punsvik

E	2021-03-01	Til offentlig ettersyn	HERARN	LAAUT	LAAUT
2	2021-02-09	For gjennomsyn planavd. Andøy kommune, før offentlig ettersyn	HERARN	LAAUT	LAAUT
B	2020-12-18	Utkast for kommentar hos oppdragsgiver	LAAUT	HERARN	LAAUT
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

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.

Sammendrag

Foreliggende planforslag for Breivik, planforslaget på Fiskenes og pågående utbyggingsprosjekt på Kvalnes, utgjør helheten i Andfjord Salmon sine planer for utvikling av landbasert oppdrettsanlegg langs kystlinjen av Andfjorden.

Andøya med Andfjorden, er et av få steder i Norge som har en kombinasjon av berggrunn og havstrømmer som egner seg for etablering av landbaserte oppdrettsanlegg nedsenket i terrenget.

Hovedkonsept er å utnytte tidevannsenergi, hvor flo og fjære styrer gjennomstrømming i oppdrettsbassengene som ligger med bunnen på kote – 17 under middelvannshøyde. Anlegget skal ha 100 % gjennomstrømning, med kontinuerlig fornying av friskt sjøvann. Dette skiller seg fra tradisjonelle landbaserte anlegg, som er basert på resirkulasjon med rensing av vann.

Oppdrettsbassengene skal forsynes med inntaksledninger som henter sjøvann i to dybdenivåer; sommerinntak og vinterinntak. –30 meter for sommerinntak og mellom –160 til –200 meter for vinterinntak. Utslippsledning ligger i ett nivå på dybde -15 til -25 meter. Dette bidrar til at løftehøyden for pumpene og energiforbruket til enhver tid blir så lavt som overhodet mulig. Slam og avfallsstoffer vil bli tatt opp i et eget lukket system og utslippsvann vil derfor ha en svært høy rensing grad.

Konseptet kombinerer de flytende anleggs energieffektivitet med kontinuerlige tilgang på friskt, gjennomstrømmende vann, og de lukkede anleggs fordeler med kontroll over hele prosessen. Herunder mekanisk påkjenning, begroing, parasitter, sykdomsspredning og avfallsløsninger. Resultatet er høy laksevelferd og bærekraftig produksjon i arktisk farvann - 69 grader nord.

Planforslaget legger til rette for er uttak av masser for videre utfylling i sjø, utdyping for kaianlegg og skjermingsmolo. Det er gjennom planprosessen evaluert flere alternative utforminger og plasseringer av anleggene, innenfor planområdet. Alternativer har vært drøftet i flere fagutredninger og vært drøftet med berørte parter og faginstanser.

Styrende for endelig valg av utforming, har vært hensyn til massebalanse mellom uttak i terreng og utfylling i sjø. I vurderinger av alternativer er ulike hensyn veid mot hverandre; *kulturminner, jordbruksareal, naturmiljø, miljøregnskap, havn- og farvann, bølge og klimahensyn m.fl.* Foreliggende planforslag er lagt til grunn for konsekvensutredningene. Resultat herfra, har gitt innspill til justeringer før offentlig ettersyn, videre avbøtende tiltak og ivaretagelse i bestemmelser og plankart.

Samlet utnyttelse skal ivaretar behov for landareal til uttak av oppdrettsbasseng og et tilliggende næringsareal som vil gi gode utviklingsmuligheter for tilknyttet næringsaktivitet og ringvirkninger innen de blå/ grønne næringer.

Resultat av konsekvensutredningene gir et godt bilde av tiltakets samlede fotavtrykk og arealbehov. Et så stort arealinngrep vil medføre flere negative konsekvenser. Særlig gjelder dette for tema naturmiljø, hvor tiltak fjerner hele deler av naturtypeområder og deler av tareskog med gyteområder. På den positive side vil tiltaket, både gjennom anleggsperiode og ved ferdigstilling, medføre direkte økning i arbeidsplasser og et betydelig ringvirkningspotensial.

Samtidig vil ny teknologi innenfor landbasert oppdrett medføre en positiv gevinst opp imot mange av de samme miljømål som tiltaket er utredet på.

Dokumenter som er utarbeidet til planforslaget

Tabell 1. Dokumentplan til reguleringsplan

Vedlegg	Dok. nr.	Dok. tittel
Plandokumenter: beskrivelse, bestemmelser og kart		
	PLAN-01	Detaljregulering Andøy Industripark Breivik - Planbeskrivelse med konsekvensutredninger
	PLAN-02	Detaljregulering Andøy Industripark Breivik - Reguleringsbestemmelser
	PLAN-03	Detaljregulering Andøy Industripark Breivik - Plankart
Tegninger		
Vedlegg 1	ARK-01	Detaljregulering Andøy Industripark Breivik - Situasjonsplan
Vedlegg 2	ARK-02	Detaljregulering Andøy Industripark Breivik - Illustrasjonsplan
Fagrapporter etter KU-forskrift og håndbok V712		
Vedlegg 3	RIM-01	Detaljregulering Andøy Industripark Breivik - Konsekvensutredning Naturmangfold på land
Vedlegg 4	RIM-02	Detaljregulering Andøy Industripark Breivik - Konsekvensutredning Naturmangfold i sjø
Vedlegg 5	LARK-01	Detaljregulering Andøy Industripark Breivik - Konsekvensutredning Landskap
Vedlegg 6	RIM-03	Detaljregulering Andøy Industripark Breivik - Konsekvensutredning Naturressurser
Vedlegg 7	RIM-04	Detaljregulering Andøy Industripark Breivik - Konsekvensutredning Friluftsliv og nærmiljø
Vedlegg 8	RIM-05	Detaljregulering Andøy Industripark Breivik - Konsekvensutredning Kulturarv
Vedlegg 9	RIM-06	Detaljregulering Andøy Industripark Breivik - Konsekvensutredning Forurensning
Vedlegg 10	RIA-01	Detaljregulering Andøy Industripark Breivik - Konsekvensutredning Støy
Vedlegg 11	RIM-07	Detaljregulering Andøy Industripark Breivik - Konsekvensutredning Fiskeri og sjøfart
Vedlegg 12	RIM-08	Detaljregulering Andøy Industripark Breivik - Konsekvensutredning Samfunn
Vedlegg 13	RIM-09	Detaljregulering Andøy Industripark Breivik - Konsekvensutredning Sammenstilling
Tekniske fagrapporter, temarapporter og notater		
Vedlegg 14	ROS-01	Detaljregulering Andøy Industripark Breivik - Risiko og sårbarhetsanalyse
Vedlegg 15	RIG-02	Detaljregulering Andøy Industripark Breivik - Fagrapport Geoteknikk
Vedlegg 16	RIMT-01	Detaljregulering Andøy Industripark Breivik - Fagrapport Marinteknikk
Vedlegg 17	VEI-01	Detaljregulering Andøy Industripark Breivik - Fagrapport Trafikk, vei og adkomst
Vedlegg 18	RIVA-01	Detaljregulering Andøy Industripark Breivik - Fagrapport Vann, avløp og overvann
Vedlegg 19		Akvaplan Niva Strøm- og resipientundersøkelser
Vedlegg 20		Logistikk analyse Rambøll
Vedlegg 21	21a, b, og c	Grunnundersøkelser med vedlegg
Vedlegg 22		Referat fra folkemøtet 13.11.2020

Innhold

1	Innledning	8
1.1	Bakgrunn	8
1.2	Forslagsstiller	9
1.3	Formål med planarbeidet	9
1.4	Beskrivelse av tiltaket	9
1.5	Krav til konsekvensutredning, lovgrunnlaget	10
2	Planstatus	11
2.1	Nasjonale mål og retningslinjer	11
2.2	Regionale mål og retningslinjer	11
2.3	Kommunale planer og reguleringsplaner	11
3	Planområdet	13
3.1	Planområdet, beliggenhet og adkomst	13
4	Planområdet – dagens situasjon	15
4.1	Berørte eiendommer	15
4.2	Landskap: topografi og vegetasjon	15
4.3	Naturverdier og naturmangfold	16
4.3.1	Naturmangfold	16
4.3.2	Økosystemer og miljømål	18
4.3.3	Vannmiljø	18
4.4	Kulturminner og kulturmiljø	19
4.5	Dagens arealbruk og forholdet til omgivelsene	20
4.5.1	Bebyggelse og infrastruktur	20
4.5.2	Landbruk og naturressurser	20
4.6	Fiskeri og marine forhold	22
4.7	Barns interesser, friluftsliv og rekreasjon	22
4.8	Trafikale forhold	24
4.9	Teknisk infrastruktur	24
4.10	Grunnforhold	24
4.11	Risiko- og sårbarhetsanalyse	25
4.12	Redusert plangrense etter planvarsel.	25
5	Planprosess	27
5.1	Planprosess og medvirkning	27
5.2	Innspill og merknader til planarbeidet	28
6	Beskrivelse av planforslaget	37
6.1	Hovedgrep	37
6.1.1	Tiltaksbeskrivelse	38

6.2	Reguleringsformål – kort beskrivelse	39
6.3	Utbyggingsområder – plassering, byggehøyder og utnyttelse	40
6.3.1	Oppdrettsbasseng og bassenghall BN 1	40
6.3.2	Industri, kai- og næringsareal BN 2	41
6.3.3	Molo	41
6.3.4	Sol- og skyggeforhold	43
6.4	Terrenginngrep og grunnforhold	43
6.4.1	Grunnforhold sjøfylling og molo	45
6.5	Gjennomføring, anleggsperiode og massebalanse	45
6.6	Støy og støv i anleggsperioden	46
6.7	Trafikk: adkomst, vei og parkering	46
6.8	Teknisk infrastruktur	48
6.8.1	Vann- og avløpsplan	48
6.8.2	Inntaks- og uttaksledninger landbasert oppdrett	50
6.8.3	Energiforsyning	53
6.9	Risiko og sårbarhet	54
7	Konsekvensutredninger og virkninger av planforslaget	55
7.1	Innledning	55
7.2	Planprogram	55
7.3	Konsekvensutredninger, tekniske fagrapporter og temarapporter	55
7.4	Alternativs vurderinger – valg av tiltaksområde	56
8	Sammenstilling av prissatte og ikke-prissatte konsekvenser	58
8.1.1	Prissatte konsekvenser	58
8.1.2	Ikke-prissatte konsekvenser	59
8.1.3	Sammenstilling av prissatte og ikke-prissatte konsekvenser	59
9	Virkninger av planforslaget	61
9.1	Samfunnsmessige virkninger	61
9.2	Andfjord Salmon AS sine interesser	61
9.2.1	Etablering av landbasert oppdrettsanlegg	61
9.3	Interessemotsetninger	61
9.4	Økonomiske konsekvenser for kommunen	62

Figurer

Figur 2-1. Kommuneplanens arealdel 2013-2024. Vedtatt 17.03.2014.	12
Figur 3-1. Planområdet beliggenhet på Andøya er markert med rosa område.	13
Figur 3-2. Planområdet med foreløpig plangrense ved planvarsel.	14
Figur 4-1. Planområdet i nord. Dato: 14.05.2019.	15
Figur 4-2. Planområdet: sett fra kirkegården (t.v.) og fra Breivikøyra mot sør (t.h.). Dato: 14.05.2019.	16
Figur 4-3. Viktige marine naturtyper er registret i havet (Naturbase).	17
Figur 4-4. Arter av nasjonal forvaltningsinteresse (Naturbase).	18

Figur 4-5. Registrerte kulturminner ved Breivikneset, etter befarings 2019 og 2020 (Kulturminnesøk).	19
Figur 4-6. Arealtyper innenfor planområdet (NIBIO).	20
Figur 4-7. Verdiklasser for jordbruksareal basert på AR5 og DMK (NIBIO).	21
Figur 4-8. Kystnære fiskeridata, fiskeplasser og fiskeredsaker (Fiskeridirektoratet).	22
Figur 4-9. Registrert friluftslivsområde: Småbåthavna i Breivik (Nordlandsatlas).	23
Figur 4-10. Småbåthavn og bebyggelse nord i planområdet. Dato: 14.05.2019.	23
Figur 4-11. Justert planområder med rød siplert linje.	26
Figur 6-1. Terrengmodell av planlagt tiltak	37
Figur 6-2. Situasjonsplan for landbasert oppdrettsanlegg	38
Figur 6-3. Terrengmodell av planlagt tiltak med basseng grop og oppdrettshaller på land og utfylling i sjø ..	41
Figur 6-4. Terrengmodell som viser molo med skråningsutslag under vannlinje.	42
Figur 6-5. Tverrsnitt av planlagt molo- skulder molo.	42
Figur 6-6. Skisse av anlegg hvor byggegrop tas ut samlet for alle bassengkar.	43
Figur 6-7. Prinsippskisse av basseng-grop med oppdrettskar.	44
Figur 6-8. Eksempel på uttak av vannfylt byggegrop til venstre og bassengkar med overbygg til høyre.	44
Figur 6-9. Faseinndeling av tiltaksområdet.	46
Figur 6-10. Fartsgrenser for tilkoblingsveger. (Kartgrunnlag: NVDB).	47
Figur 6-11. Adkomstkryss fra Fv 82 og skråningsutslag og brokryssing av Stikksåa.	48
Figur 6-12. Dagens situasjon for vannforsyning i området.	49
Figur 6-13. Prinsippskisse for inntak- og utslippsledninger. Andfjord Salmon AS.	50
Figur 6-14. Inntakspunkt med to mulige utforminger, henholdsvis for ledningsføring til venstre og via tunell	51
Figur 6-15. Terrengmodell som viser dybdeplassing av inntaks- og utslipp.	51
Figur 6-16. Prinsippskisse av inntaks- og uttaksledninger og oppdrettsbasseng i terreng	52
Figur 6-17. Prinsippskisse for inntaks- og uttaksledninger gjennom oppdrettsbasseng.	52
Figur 7-1. Til venstre et tidlig alternativ og til høyre et alternativ hvor molo og anlegg ligger mer mot nord...	56
Figur 7-2. Opprinnelige alternativ ved konsekvensutredning	57
Figur 7-3. Justert alternativ etter resultat konsekvensutredning kulturarv.	57

Tabeller

Tabell 1. Dokumentplan til reguleringsplan	4
Tabell 5-1. Oversikt over prosess, framdrift møter og medvirkning i planprosessen.	27
Tabell 5-2. Prosess og framdriftsplan for sluttbehandling av planforslaget.	28
Tabell 4. Estimert anleggsperiode fordelt på byggefaser og massebehov per fase og samlet overskudd.	45
Tabell 5-1. Sammenstilling av de prissatte konsekvensene for Andøy Industripark Breivik.	58
Tabell 5-2. Sammenstilling av de ikke-prissatte konsekvensene for Andøy Industripark Breivik.	59
Tabell 5-3. Sammenstilling av prissatte og ikke-prissatte konsekvenser	60

1 Innledning

Andfjord Salmon AS arbeider for å etablere tre anlegg for landbasert fiskeoppdrett i Andøy kommune. Utvalgte lokaliteter ligger på Andøyas nordøstre side; Kvalnes, Breivik og Fiskenes.

Arbeidet på lokaliteten på Kvalnes er igangsatt. En utvidelse av virksomheten vil kreve et større areal enn det som finnes på eksisterende lokalitet på Kvalnes. Andfjord Salmon AS planlegger å utvikle nye arealer til landbaserte oppdrettsanlegg på Fiskenes og Breivika, i Andøy kommune.

Det ble innledningsvis gjennomført feltarbeid og kontakt med aktuelle grunneiere og lokalbefolkning for å avklare status på lokalitetene. Det er valgt ut to lokaliteter for gjennomføring av planprosess for videre avklaring av områdene:

- ❖ Andøy Industripark Breivik
- ❖ Andøy Industripark Fiskenes

Begge lokalitetene ligger på østkysten av Andøya, henholdsvis 12,5 km og 5,5 km sør for Andenes. Områdene kan egne seg for landbaserte oppdrettsanlegg. Omfang og tiltak vil være av en størrelse som vil medføre vesentlige endringer for lokalitet(en) som velges for utbygning. Begge lokalitetene er hovedsakelig avsatt som LNFR-områder i kommuneplanens arealdel.

1.1 Bakgrunn

Andøyas kystlinje langs Andfjorden, er et av få steder i Norge som har en kombinasjon av berggrunn og havstrømmer som egner seg for etablering av landbaserte oppdrettsanlegg nedsenket i terrenget. I tillegg har begge lokalitetene mulighet for etablering av kaianlegg.

Utbyggingen vil gjennomføres i flere byggetrinn hvor oppdrettsbasseng skal etableres ned i terrenget. Anlegget vil bli sprengt ned og gravd ut i terrenget hvor bassengbunnen vil ligge -17 meter under middelvannsnivået.

Anlegget skal ha 100 % gjennomstrømning, med kontinuerlig fornying av friskt sjøvann. Dette skiller seg fra tradisjonelle landbaserte anlegg, som er basert på resirkulasjon med rensing av vann.

Oppdrettsbassengene skal forsynes med inntaksledninger som henter sjøvann i to dybdenivåer; sommerinntak og vinterinntak. -30 meter for sommerinntak og mellom -160 til -200 meter for vinterinntak. Utslippsledning ligger i ett nivå på dybde -11. Dette bidrar til at løftehøyden for pumpene og energiforbruket til enhver tid blir så lavt som overhodet mulig. Slam og avfallsstoffer vil bli tatt opp i et eget lukket system og utslippsvann vil derfor ha en svært høy rensing.

Dette er løsninger som kombinerer flytende anleggs energieffektivitet og kontinuerlige tilgang på friskt, gjennomstrømmende vann, og lukkede anleggs fordeler i forhold til kontroll over hele prosessen – spesielt i forhold til mekanisk påkjenning, begroing, parasitter, sykdomsspredning og avfalls løsninger. Resultatet er høy laksevelferd og bærekraftig produksjon i arktisk farvann - 69 grader nord.

Uttak av masser for bassengkar vil gi overskuddsmasser som skal benyttes til utfylling i sjø for etablering av tilliggende næringsareal og kaianlegg. Utfylling for nytt næringsareal skal legges til rette for utbygging av næringsbygg knyttet til samlet produksjonssyklus for Andfjord Salmon, samt mulighet for utvikling og tilrettelegging av øvrige nærings- og industriproduksjon knyttet til de blå-grønne næringer.

1.2 Forslagsstiller

Forslagsstiller og tiltakshaver er Andfjord Salmon AS. Planfaglig konsulent er Norconsult AS.

1.3 Formål med planarbeidet

Andfjord Salmon AS planlegger å utvikle av nye arealer til landbaserte oppdrettsanlegg på Fiskenes og Breivik i Andøy kommune.

Hensikten med planarbeidet er å hjemle og tilrettelegge for ei framtidig utbygging av landbasert oppdrettsanlegg.

Det er utarbeidet to reguleringsplaner– en for Fiskenes og en for Breivik. Planforslagene blir behandlet som to separate og likeverdige planprosesser. Likevel er der flere utredningstemaer som er utarbeidet i sammenheng og hvor konsekvensgrad er evaluert i forhold til samlet belastning fra begge planområdene. Særlig gjelder dette for tema som samfunnsvirkninger og kommunal infrastruktur og økonomi.

Foreliggende plan utarbeides som en reguleringsplan, jf. plan- og bygningsloven § 12-3. Reguleringen gir rammer for tomteutnyttelse til bebyggelse og tilhørende næringsbygg, kaier og anlegg, byggehøyder, utforming, samt vei- og adkomstforhold.

Offentlig tillatelse for å starte landbasert oppdrett betinger en godkjent reguleringsplan til formålet.

1.4 Beskrivelse av tiltaket

Det skal legges til rette for landbasert oppdrettsanlegg, næringsareal og kai med følgende funksjoner:

- **Landbasert oppdrettsanlegg**
 - Oppdrettsbasseng
 - Inntak- og utslippsledninger
 - Overbygg / hallanlegg

- **Næringsareal**
 - Kontor- og administrasjonsbygninger
 - Servicebygg og lager
 - Industri- og produksjonsbygg
 - Industriformål sjømatnæringen

- **Utfylling, moloer og kaianlegg.**
 - Utdyping for kai
 - Molo

1.5 Krav til konsekvensutredning, lovgrunnlaget

I henhold PBL § 4-1 skal det utarbeides planprogram ved varsling av reguleringsplaner som kan ha vesentlig virkninger for miljø, naturressurser eller samfunn.

Planlagte tiltak er vurdert i henhold Forskriften om konsekvensutredninger, gjeldende fra 01.07.2017. Tiltaket utløser krav om konsekvensutredning etter:

§ 6 Planer og tiltak som alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram eller melding.

Detaljreguleringen er en reguleringsplan etter plan- og bygningsloven for tiltak i vedlegg 1, og:

§ 8 Planer og tiltak som skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn.

Framtidig planlagt bruk av området er sammenholdt med forskriftens § 10 for i hvilket omfang tiltaket vil kunne bli konfliktfylt og/eller medføre vesentlige virkninger for miljø og samfunn.

For planer som alltid skal konsekvensutredes etter forskriften § 6, skal forslagstiller som en del av planoppstart utarbeide et planprogram. Formålet med planprogrammet er at hensynet til miljø, naturressurser og samfunn skal vurderes allerede i tidlig fase av planarbeidet. Forskriftens § 14 gir krav til innholdet i planprogrammet.

Planprogram ble fastsatt 15.06.2020.

2 Planstatus

2.1 Nasjonale mål og retningslinjer

Nasjonale planer og Rikspolitiske retningslinjer

- 2018 Statlige plantreningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning
- (2014) Rikspolitiske retningslinjer for universell utforming
- 2011 Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsone langs sjøen
- 2009 Statlige planretningslinje for klima- og energiplanlegging i kommunene
- 1995 Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen
- 1994 Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag
- 1993 Rikspolitiske retningslinjer for samordnet areal- og transportplanlegging

2.2 Regionale mål og retningslinjer

Fylkeskommunale planer

- Fylkesplan for Nordland 2013 - 2025
- Regional planstrategi for Nordland 2016 - 2020
- Regional plan for by- og regionsenterpolitikk 2017 - 2025
- Strategi for stedsutvikling 2015
- Politikk for marin verdiskapning i Nordland 2013
- Regional Transportplan Nordland 2018 - 2029
- Regional folkehelseplan Nordland 2018 - 2025
- Regional plan for friluftsliv
- Handlingsplan for universell utforming 2018 - 2021
- Regional plan for vannforvaltning i vannregion Nordland og Jan Mayen 2016 - 2021
- Regional plan - Klimautfordringene i Nordland 2011 – 2020

2.3 Kommunale planer og reguleringsplaner

Kommuneplanens samfunnsdel

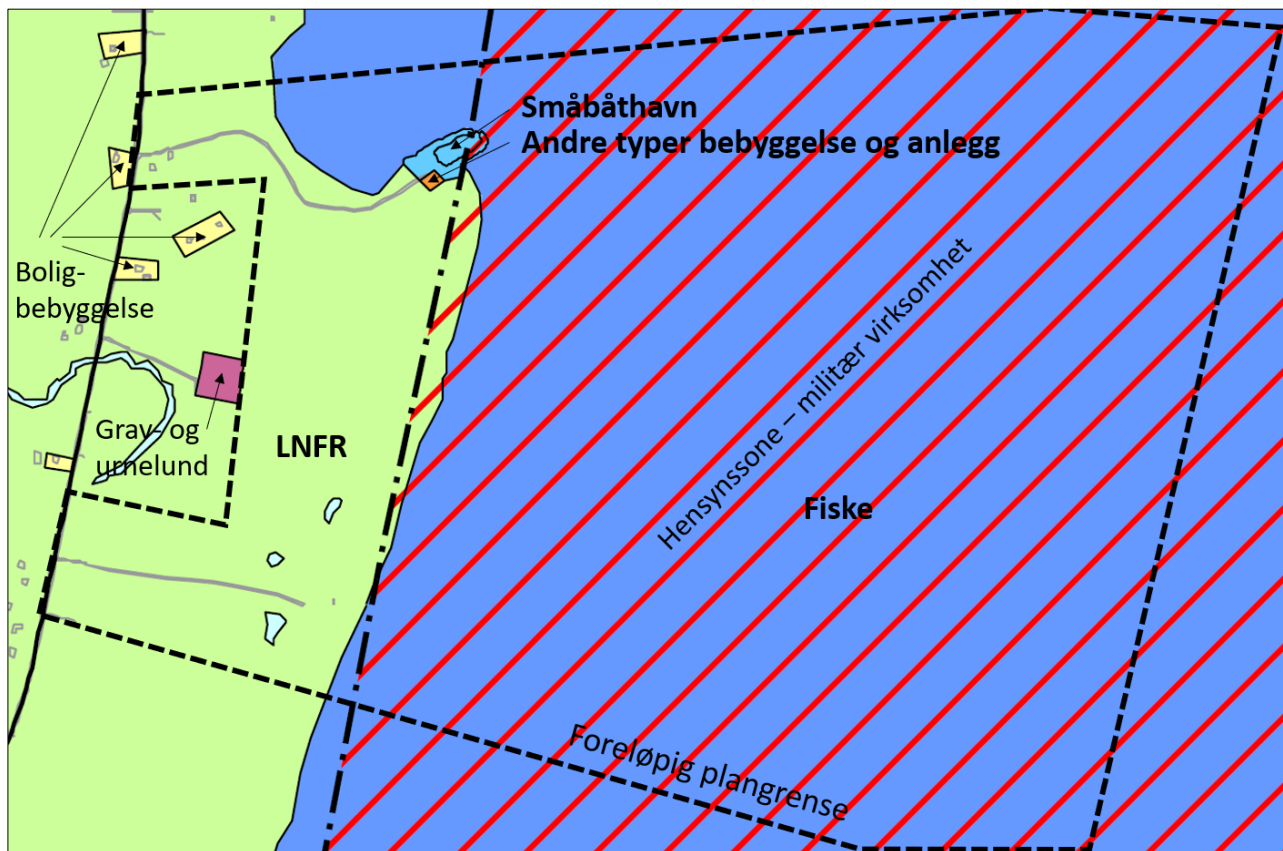
Kommuneplanens samfunnsdel (2018-2030) ble vedtatt lagt ut på høring og offentlig ettersyn den 12.02.2018 med høringsperiode fram til 6. april. Planutkastet datert 29.01.2018 setter søkelys på å gi samfunnet et mobiliseringsløft gjennom å skape optimisme, stolthet og framtidstro.

Andøy kommune fikk i 2017 status som omstillingsområde. Den viktigste enkeltfaktoren som preger utviklingen av Andøysamfunnet, er beslutningen om nedleggelse av Andøya flystasjon. Denne beslutningen antas å være en vesentlig faktor i forhold til den relativt store økningen i fraflytting registrert etter 2017. Denne utviklingen er betenkelig sett i forhold til forventet befolkningsutvikling i de kommende årene dersom det ikke skjer vesentlige nyetableringer på Andøya som kan bidra til å bryte denne utviklingsbanen.

Vesterålen og Andøy har en sterk posisjon innen fiskerinæringen. Det vil være viktig å opprettholde eksisterende fiskeri, samtidig som ny sjømatnæring utvikles i minst mulig konflikt med næringsfiske. Landbaserte oppdrettsanlegg vil kunne ivareta eksisterende fiskerinæring, samtidig som nye arbeidsplasser etableres.

Kommuneplanens arealdel 2013 - 2024

Forslag til planområde er i kommuneplanens arealdel for Andøy kommune 2013-2024 i stor utstrekning avsatt til LNFR (landbruk, natur, friluftsliv samt reindrift) formål (*figur 4-1*). Sjøarealet er avsatt til fiske og inkludert i hensynssone for militær virksomhet. Øvrige formål innenfor planområde er småbåthavn, og andre typer bebyggelse og anlegg.



Figur 2-1. Kommuneplanens arealdel 2013-2024. Vedtatt 17.03.2014.

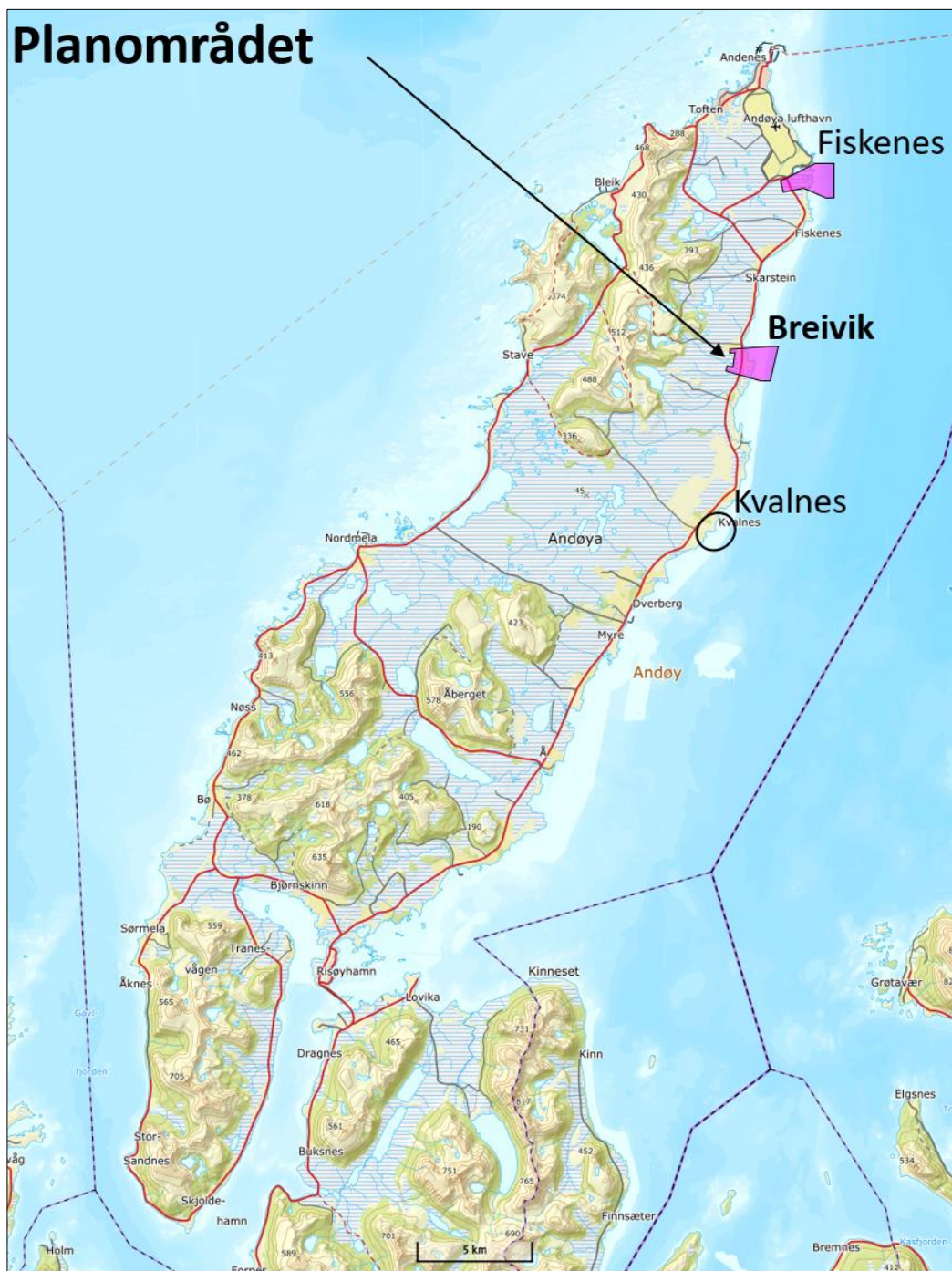
Reguleringsplaner

Det er ingen gjeldende eller igangsatte reguleringsplaner i planområdet.

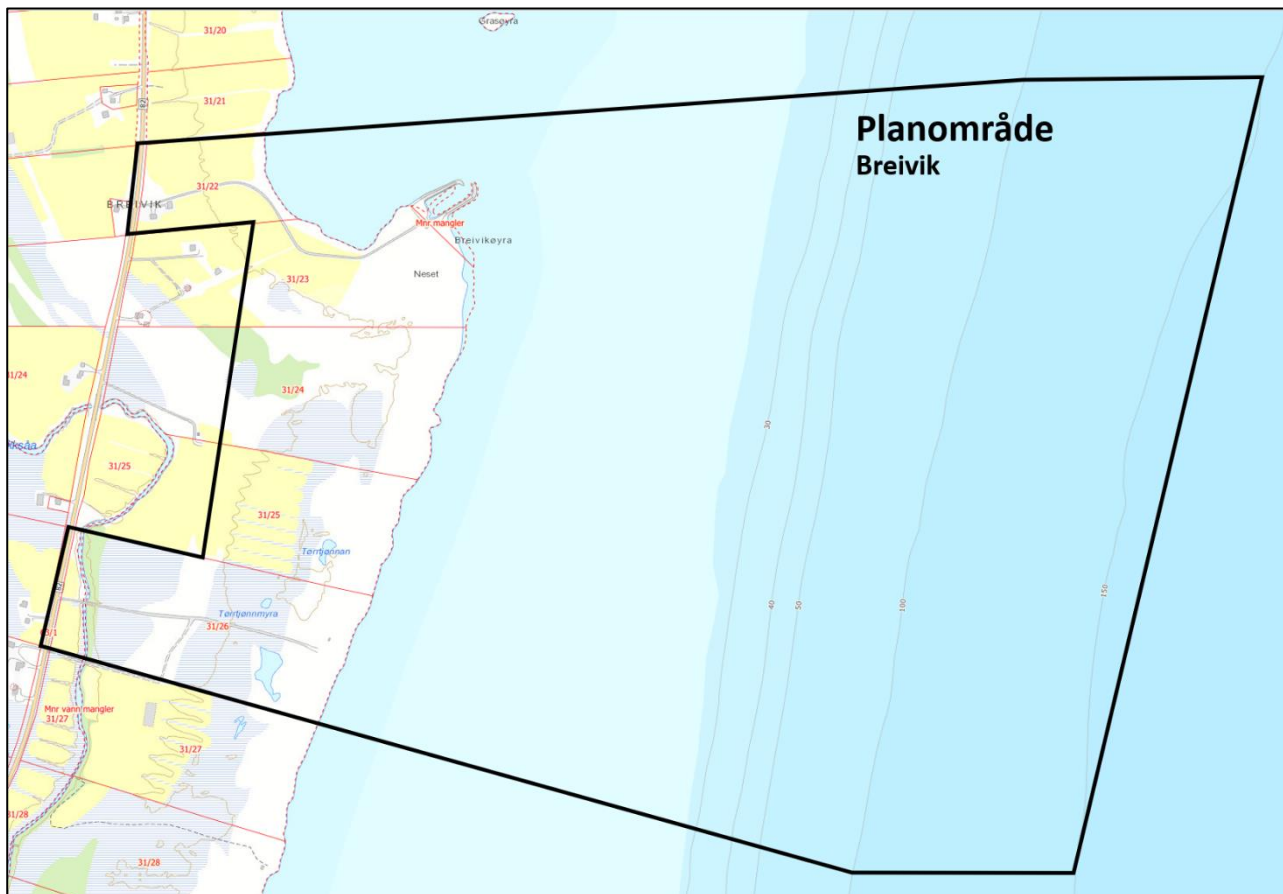
3 Planområdet

3.1 Planområdet, beliggenhet og adkomst

Planområdet ligger på østsiden av Andøya i Andøy kommune, ca. 12,5 km sør for Andenes (figur 2-1). Planområdet strekker seg fra Breivikøyra i nord og til eiendomsgrense mot gnr/bnr 31/27 i sør. I vest inkluderer planområdet deler av Fv. 82, mens kirkegården er holdt utenfor planområdet. Mot øst er plangrensa trukket ute i sjø for å sikre trasé for inntaks- og utslippsledning. (figur 2-2).



Figur 3-1. Planområdets beliggenhet på Andøya er markert med rosa område.



Figur 3-2. Planområdet med foreløpig plangrense ved planvarsel. Eiendomsgrenser er markert med røde linjer.

4 Planområdet – dagens situasjon

4.1 Berørte eiendommer

Eiendommene i planområdet er privateide med unntak av grunn langs offentlig vei Fv. 82. Andfjord Salmon AS har vært i innledende dialog med grunneierne i området.

Eiendomsgrensene framgår av *figur 3-2* og følgende eiendommer inkluderes helt eller delvis i planområdet:

Gnr.	Bnr.	
31	22, 23, 24, 25, 26	
63	1	Fv. 82

Gjennom planprosessen og fagutredninger er planområdet redusert. Endelig omfang til planområde framgår av kap. 4.12 og plankart.

4.2 Landskap: topografi og vegetasjon

Det er gjennomført en kartlegging av landskapstyper i Nordland i 2014 (Nordlandsatlas NIN). Planområdet berører et landskapsområde og en landskapstype:

- *Myre-Dverberg-Breivik-Skarstein*, Kystslettas myrlandskap (KS GTG-08). Landskapstypen omfatter kystslettelandskapet på store øyer og fastland med sterkt myrpreg. Infrastruktur preg med jordbruksareal, bebyggelse, fylkesvei og tettsteder.



Figur 4-1. Planområdet i nord. Dato: 14.05.2019.



Figur 4-2. Planområdet: sett fra kirkegården (t.v.) og fra Breivikøyra mot sør (t.h.). Dato: 14.05.2019.

Planområdet ligger ikke innenfor aktsomhetsområder for snø-, stein-, jord- og flomskred (NVE Atlas).

4.3 Naturverdier og naturmangfold

4.3.1 Naturmangfold

Planområdet berører ikke inngrepsfrie naturområder, verneplan for vassdrag, verneområder og foreslåtte verneområder på land (Naturbase). Det finnes likevel registrerte naturverdier innenfor planområdet og på tilgrensende arealer (Naturbase og Artsdatabanken). I tillegg faller sjøarealet innenfor utvidelsen av Marin verneplan i Andfjorden (Fylkesmannen i Nordland) – Andfjord Salmon AS har sendt innspill datert 14.11.2019.

Naturtyper – marine

Innenfor planområdet finnes det områder med viktige naturtyper knyttet til strand og fjæresone (figur 3-4).

Skjellsand

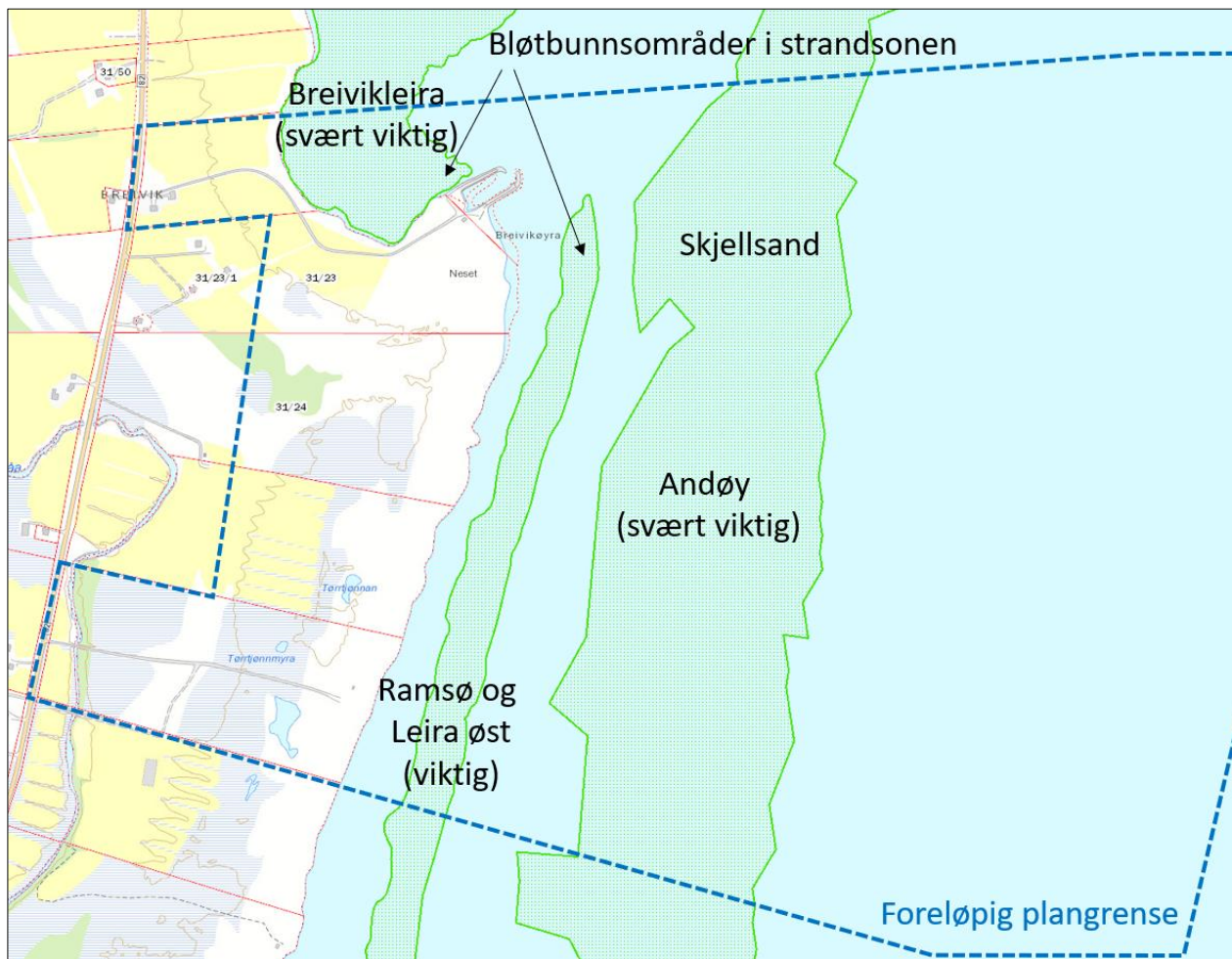
Skjellsand utgjør et verdifullt habitat for marine organismer og fungerer som gyte- og oppvekstområder for flere fiskearter.

- Andøy – felt med skjellsand som går gjennom området. Verdsatt til A – svært viktig. Tilnærmet hele feltet inngår i Skarsteinbukta gyteområde (Fiskeridirektoratet).

Bløtbunnsområde i strandsonen

Bløtbunnsområder utgjør viktige beiteområder for fugl og fisk. Vadere, ender og sjøfugl bruker naturtypen til næringssøk, spesielt under trekk. Rasteplasser for fugl i trekkperioden.

- Ramsø og Leira Øst – bløtbunnsområde utenfor strandsonen i planområdet. Verdsatt til B – viktig.
- Breivikleira – bløtbunnsområdet nord i planområdet. Verdsatt til A - svært viktig.



Figur 4-3. Viktige marine naturtyper er registret i havet (Naturbase).

Arter av nasjonal forvaltningsinteresse

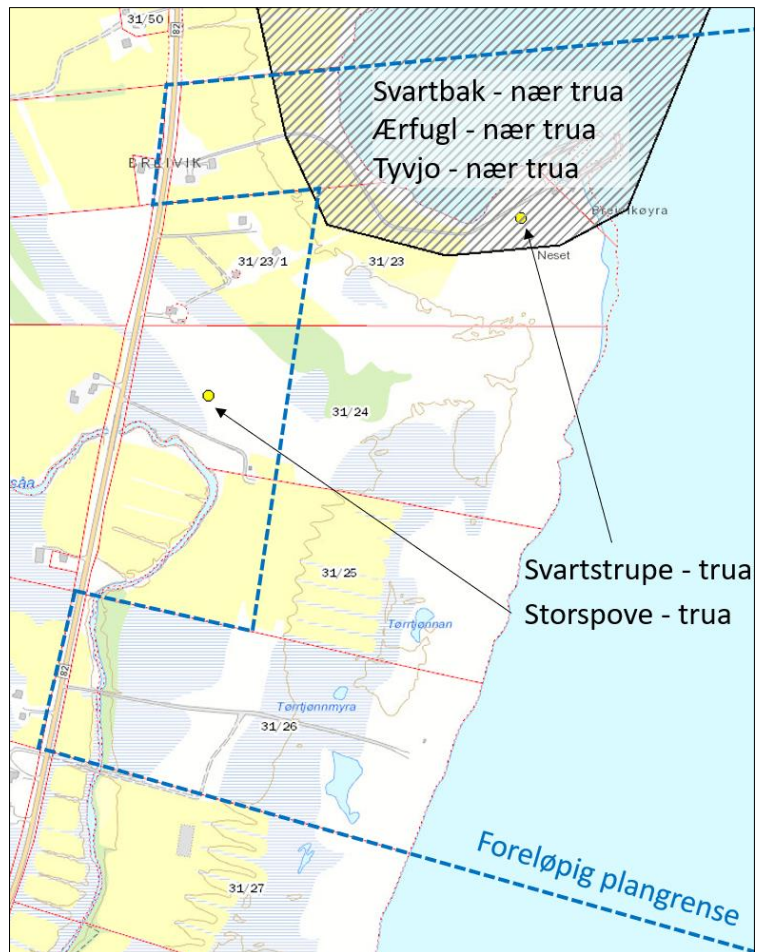
Breivik, og spesielt Breivikleira nord i og utenfor planområdet, er et grunt og produktivt område med forekomster av flere sjøfugler (figur 3-5).

Breivikleira inkludert Breivikøyra er avsatt som et viktig område på ca. 700 dekar for flere rødlista fugler: svartbak (NT), ærfugl (NT) og tyvjo (NT).

I tillegg framgår det av Artsdatabanken at området har et stort mangfold ulike vadere, ender og sjøfugl, mange av disse er på rødlista. Kritisk truet dverggås (CR), sterkt truet vipe (EN), alke (EN) og svarthalespove (EN) er observert i området.

Området benyttes også av mange andre arter fugler: små og store, både stasjonære og trekkfugler.

I folkemøtet 13.11.2019 kom det innspill om at det er sjøfugltrekk med blant annet skarv (LC) langs hele Breivik.



Figur 4-4. Arter av nasjonal forvaltningsinteresse (Naturbase).

4.3.2 Økosystemer og miljømål

Det er myrareal innenfor planområdet. I tillegg til et (ofte) rikt naturmangfold, bidrar myrer med betydelige økosystemtjenester i form av blant annet karbonlagring og flomdemping. Dette er tjenester som er forventet å bli stadig viktigere under framtidige klimaendringer. Både internasjonale og nasjonale føringer sier at inngrep i myr skal reduseres, blant annet fordi forvaltning av myr har stor påvirkning på klima.

Det vil derfor være et mål i planleggingen å minimere de direkte inngrepene i myr og sørge for at de eventuelle indirekte effektene knyttet til dreneringseffekter blir minst mulig. Riktig håndtering av myrene i området kan følgelig være et svært kostnadseffektivt klimatiltak som samtidig reduserer negativ påvirkning på naturmangfoldet.

4.3.3 Vannmiljø

Vannregion Nordland er delt inn i 10 vannområder, og planområdet ligger i vannområde: Vesterålen.

Stikksåa som ligger like utenfor og sørvest i planområdet utgjør sammen med en rekke andre vannstrenger vannforekomsten: Ramsåa, Skardsteinelva m.fl. Vannkvaliteten, basert på økologisk tilstand, er moderat (VannNett-Portal). Kjemisk tilstand er ukjent. Presisjon på registreringene er lav.

Sjøarealet inngår i vannforekomsten: Andfjorden - Vest, som har god økologisk tilstand. Kjemisk tilstand er dårlig (kvikksølv registret i torsk og tributyltinnkation i bunnsediment).

4.4 Kulturminner og kulturmiljø

I forbindelse med tidlige rammeavklaringer ble kulturminnemyndighetene varslet i epost datert 28.02.2019 om kommende planprosess. Samtlige meldte inn behov for befaring av området, og dette ble gjennomført vårhøst 2019.

- **Sametinget:** befaring gjennomført 14.05.2019, uttalelse mottatt i brev datert 23.08.2019:

«Etter befaringen samt vår vurdering av beliggenhet og ellers kjente forhold kan vi ikke se at det er fare for at tiltaket kommer i konflikt med automatisk freda kulturminner. Sametinget har derfor ingen spesielle merknader til planforslaget».

- **Universitetsmuseet (UM):** befaring 10.-12.09.2019, resultater mottatt i brev datert 20.09.2019:

«Forundersøkelsen påviste ikke automatisk vernete kulturminner eller andre funn av kulturhistorisk betydning innenfor tiltaksområdene tilknyttet fremtidig tiltak. På grunnlag av resultatene har UM ingen merknader til eventuelle tiltak i sjø som planlegges i forbindelse med fremtidig regulering innenfor de skisserte plangrensene oversendt til UM.»

- **Nordland fylkeskommune:** befaring foretatt i oktober 2019 og supplerende befaringer våren og høsten 2020, har avdekket automatisk fredede kulturminner. Kulturminner er registrert og lagt til i database for kulturminner, askeladden.



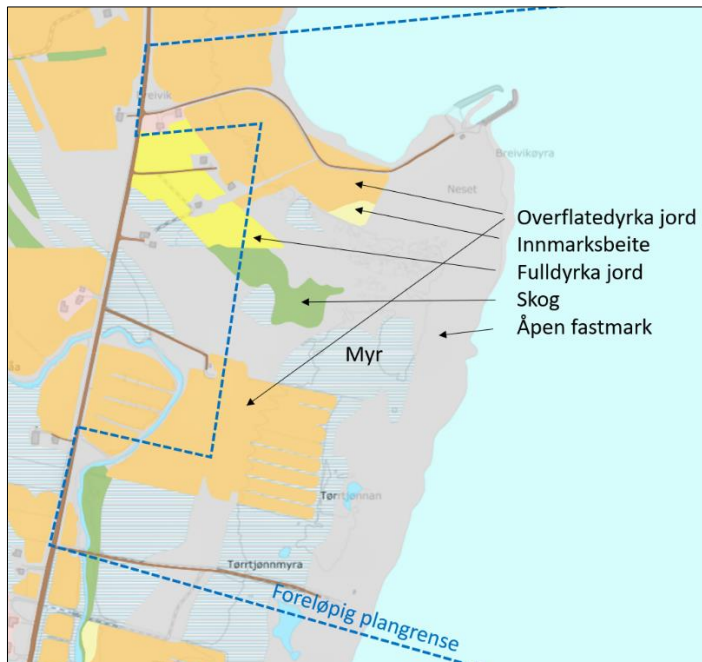
Figur 4-5. Registrerte kulturminner ved Breivikneset, etter befaring 2019 og 2020 (Kulturminnesøk).

4.5 Dagens arealbruk og forholdet til omgivelsene

4.5.1 Bebyggelse og infrastruktur

Det aktuelle planområdet er i dag generelt preget av lite arealinngrep og bebyggelse, men med noe dyrka mark (figur 3-6).

Nord i planområdet er ligger det boliger nær Fv. 82 og traktorvei ned til småbåthavn på Breivikøyran (figur 3-1 og 3-10). Det ligger også en etablert traktorvei sør i planområdet.



Figur 4-6. Arealtyper innenfor planområdet (NIBIO).

4.5.2 Landbruk og naturressurser

Jordbruk

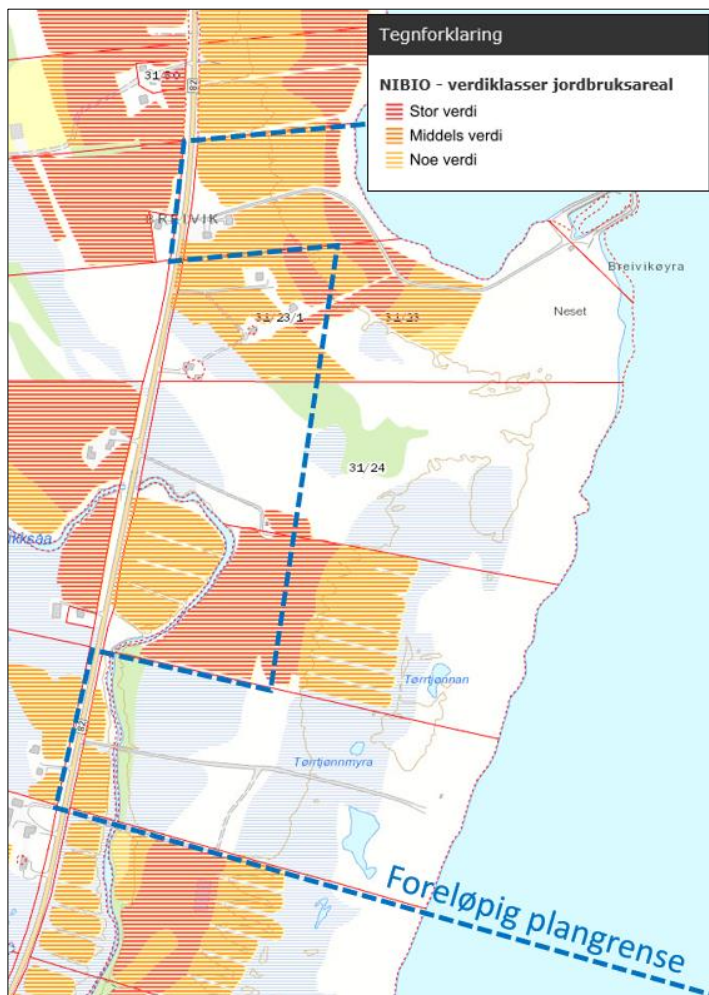
Det er noe jordbruksareal, overflatedyrka jord, innenfor planområdet med middels og stor verdi (figur 3-7). Ut over dette er myra registret som dyrkbar jord med noe og middels verdi. Dyrkbar jord inngår ikke i jordvernmålet.

Utmark

Det er ikke registret beitelag innenfor planområdet (NIBIO). I folkemøtet 13.11.2019 ble kom det innspill om at arealet, også fjæra, er benyttet til beite.

Reindrift

Det er ikke reinbeiteområde på Andøya, hvor tiltaket er planlagt.



Figur 4-7. Verdiklasser for jordbruksareal basert på AR5 og DMK (NIBIO).

Fiskeri

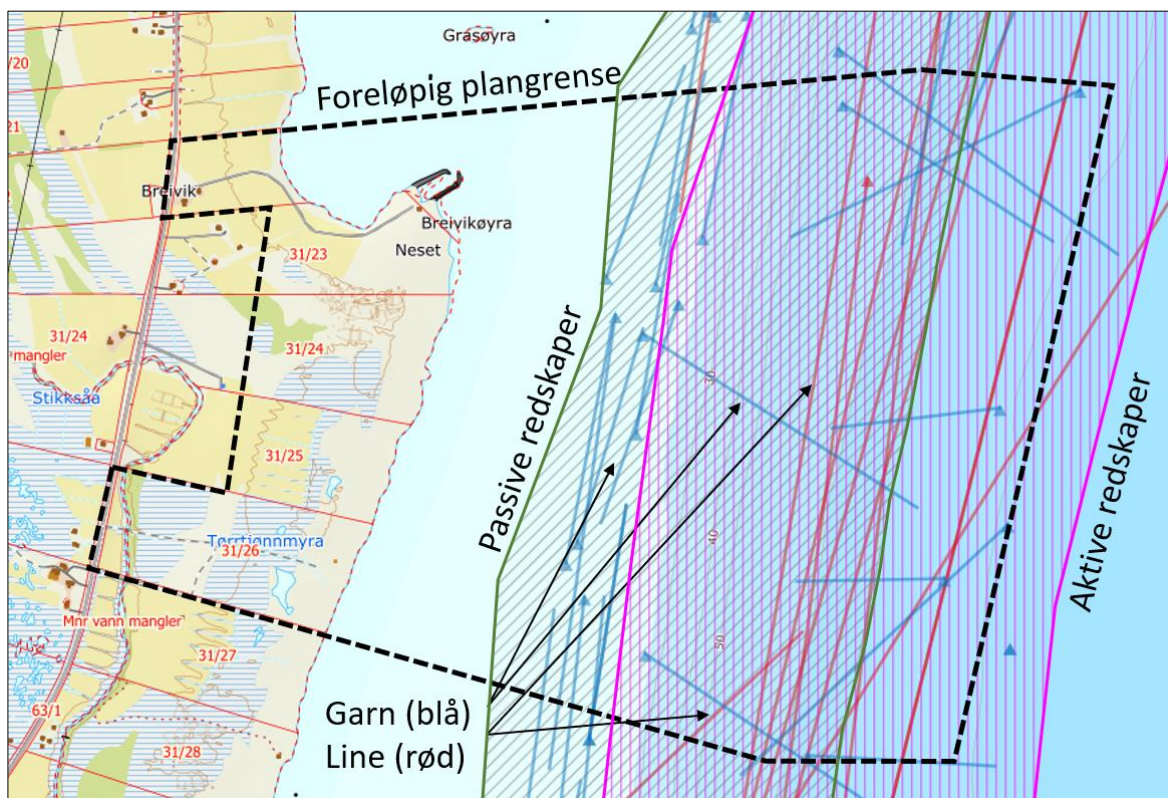
Sjøarealet i planområdet er avsatt til fiske i kommuneplanens arealdel (figur 4-1). Det er registrert fiskeplasser både med aktive og passive redskaper, samt fiskeriaktivitet innenfor planområdet (figur 3-8), Fiskeridirektoratet). I folkemøtet 13.11.2019 kom det innspill om at det foregår rognkjeksfiske fra og med 2 favners dybde. Det totale omfanget av næringsfiske er ukjent.

Vann

Det er ikke drikkevannskilder innenfor planområdet. Arealet er registrert med ikke og begrenset grunnvannspotensial i løsmassene (NGU). Planområdet er registrert med uegnet infiltrasjonsevne i midten og for øvrig middels egnet infiltrasjonsevne (NGU).

Mineralressurser

Det er ikke registrert forekomster av mineralressurser innenfor planområdet (NGU). Dette gjelder både industrimineraler, metalliske malmer, naturstein, puk og grus.



Figur 4-8. Kystnære fiskeridata, fiskeplasser og fiskeredskaper (Fiskeridirektoratet).

4.6 Fiskeri og marine forhold

Utenfor Andøya er kontinentalsokkelen spesielt smal. Dette medfører at temperert vann fra Golfstrømmen blandes med dypvann noe som gir grunnlag for et næringsrikt havområde. Noe som igjen gir grunnlag for et godt fiskeri, rikt fugleliv og gode forhold for sjøpattedyr.

Andøya er en meget viktig fiskerikommune. Hvalsafari er en etablert virksomhet på Andenes, og det er flere store fuglekolonier i området.

4.7 Barns interesser, friluftsliv og rekreasjon

Barn og unge

Det er ikke registrert barnetråkk gjennom området, og heller ikke kjent at planområdet benyttes til lek.

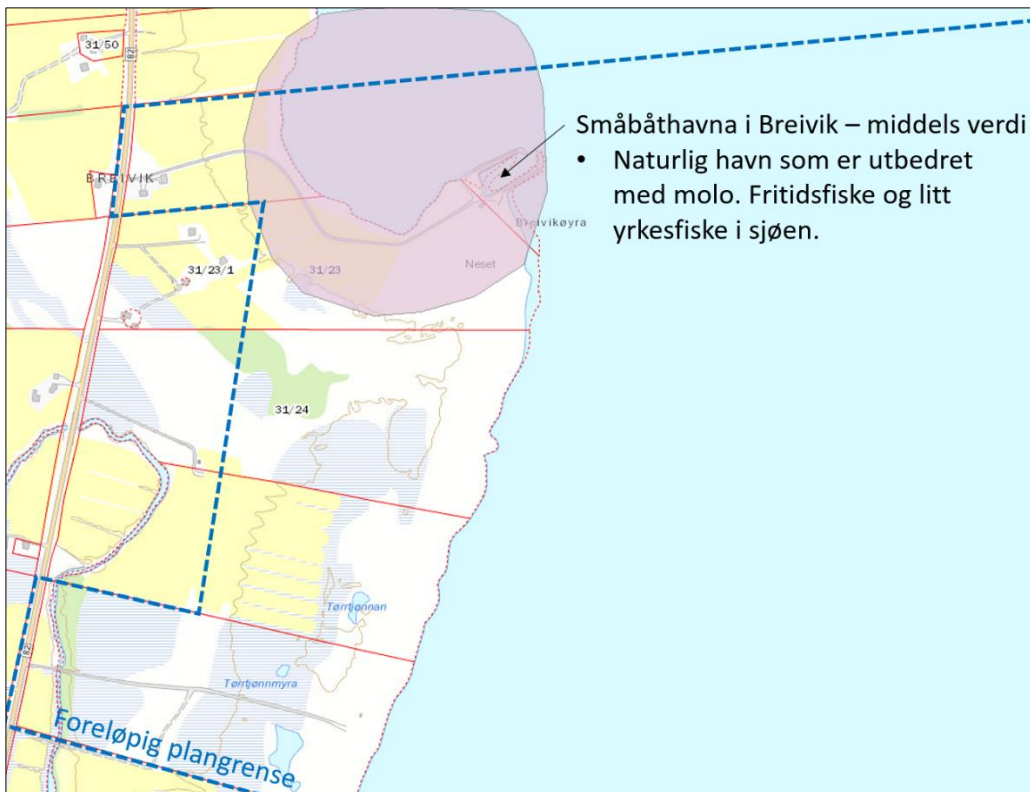
Friluftsliv og rekreasjon

Andøy kommune har gjennomført kartlegging av friluftslivsverdier i kommunen (Nordlandsatlas). Innenfor planområdet ligger det meste av friluftslivsområdet: Småbåthavna i Breivik (figur 3-1, 3-9 og 3-10). Den er registrert med brukerfrekvens «noe» og med «litt» opplevelseskvalitet. Benyttet til fritidsfiske og litt yrkesfiske. I folkemøtet 13.11.2019 kom det innspill om at det er 12-14 plasser i småbåthavna, og et aktivt Breivik Båteierlag. Sjøarealet benyttes i noen grad til fritidsfiske.

Andre innspill mottatt i folkemøtet:

- Breivikleira, delvis innenfor planområdet i nord, benyttes til turområde, rekreasjon og jakt.

- Veien ned til båthavna brukes til sykkelturner.
- Det er muldebærmyr i området.
- Stikksåa, sørvest i planområdet er et viktig fritidstilbud. Aktivt laksefiske i elva.



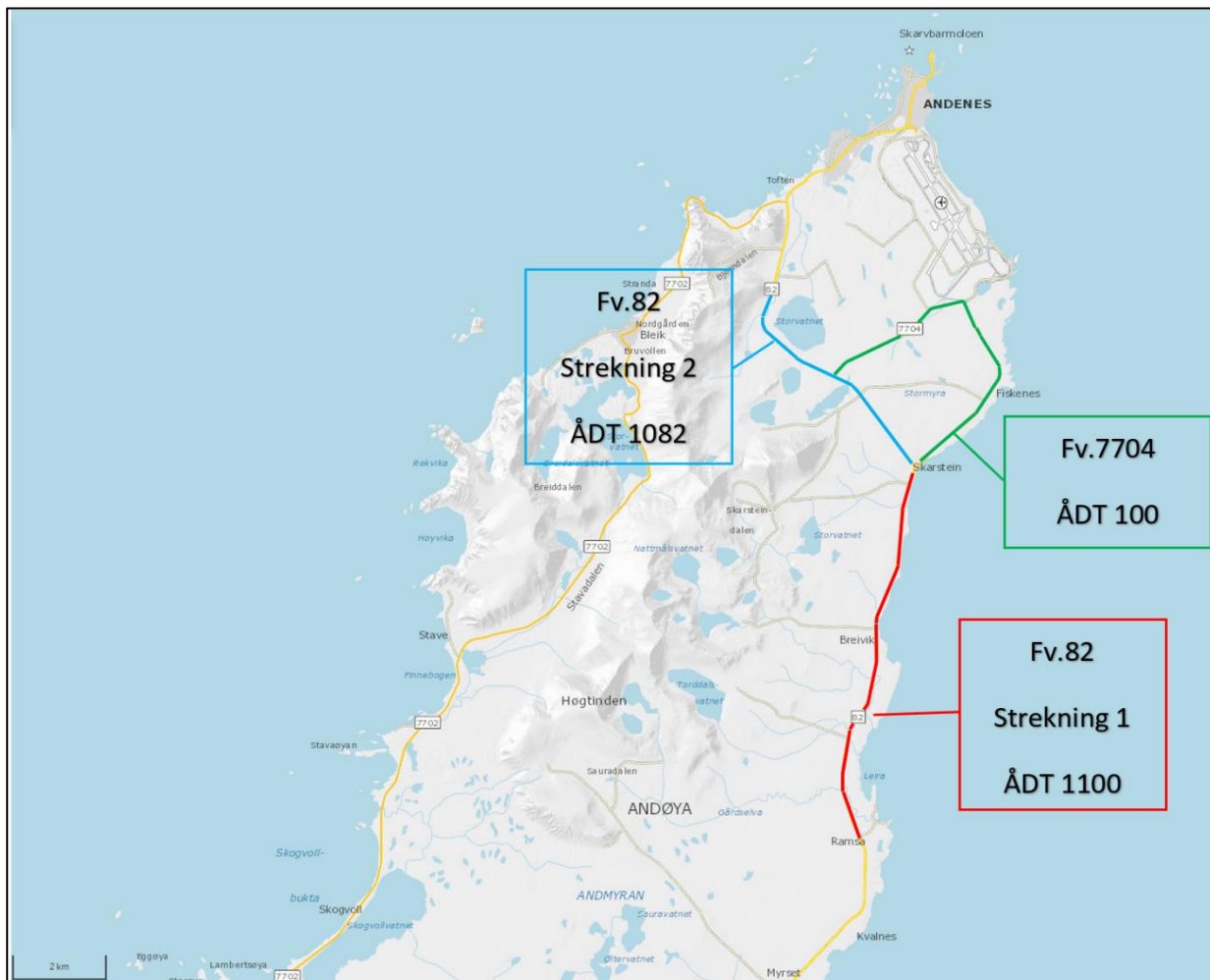
Figur 4-9. Registrert friluftslivsområde: Småbåthavna i Breivik (Nordlandsatlas).



Figur 4-10. Småbåthavn og bebyggelse nord i planområdet. Dato: 14.05.2019.

4.8 Trafikale forhold

Fv. 82 ligger vest for planområdet. Deler av fylkesveien er inkludert i planområdet for å sikre tilstrekkelig adkomst til planområdet. På de strekningene som er tatt med i planområdet er det i dag umarkerte avkjøringer.



Figur 4-. ÅDT for de enkelte strekninger som påvirkes av tiltaket. (Kartgrunnlag: NVDB¹).

4.9 Teknisk infrastruktur

Ut over veiene og småbåthavna er det ingen teknisk infrastruktur i planområdet.

4.10 Grunnforhold

Berggrunnen i planområdet er sandstein og leirskifer: mørk skifer og siltstein (NGU).

Det er registret et tykt dekke med løsmasser i området (NGU). Løsmassedekket varierer:

- Vindavsetning – flygesand: midt i planområdet, nordlige del.
- Marin strandavsetning: langs havet og Fv. 82.
- Torv og myr: midt i planområdet, sørlige del.

¹ Bearbejdet utsnitt fra NVDB.

Planområdet ligger under marin grense. Mulighet for marin leire er beskrevet som middels og stor i planområdet. Det er relativt stor sannsynlighet for å påtreffte hav- og fjordavsetninger under løsmassetypene som finnes i overflaten.

Det er ikke registrert forurenset grunn innenfor planområdet (Miljødirektoratet). Faren for radongass i området er usikker, jf. radon-aktsomhetskart (NGU).

Planområdet ligger ved havet. Strandsonen og eksisterende småbåthavn vil bli berørt ved en 200 års stormflo (Kartverket). Samtidig blir området lite/ikke berørt av den estimerte havnivåstigningen fram mot 2090 (middel høyvann).

4.11 Risiko- og sårbarhetsanalyse

Planområdet fremstår i dagens situasjon, som lite til moderat sårbart.

Det har blitt gjennomført en innledende fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering av aktuelle tema

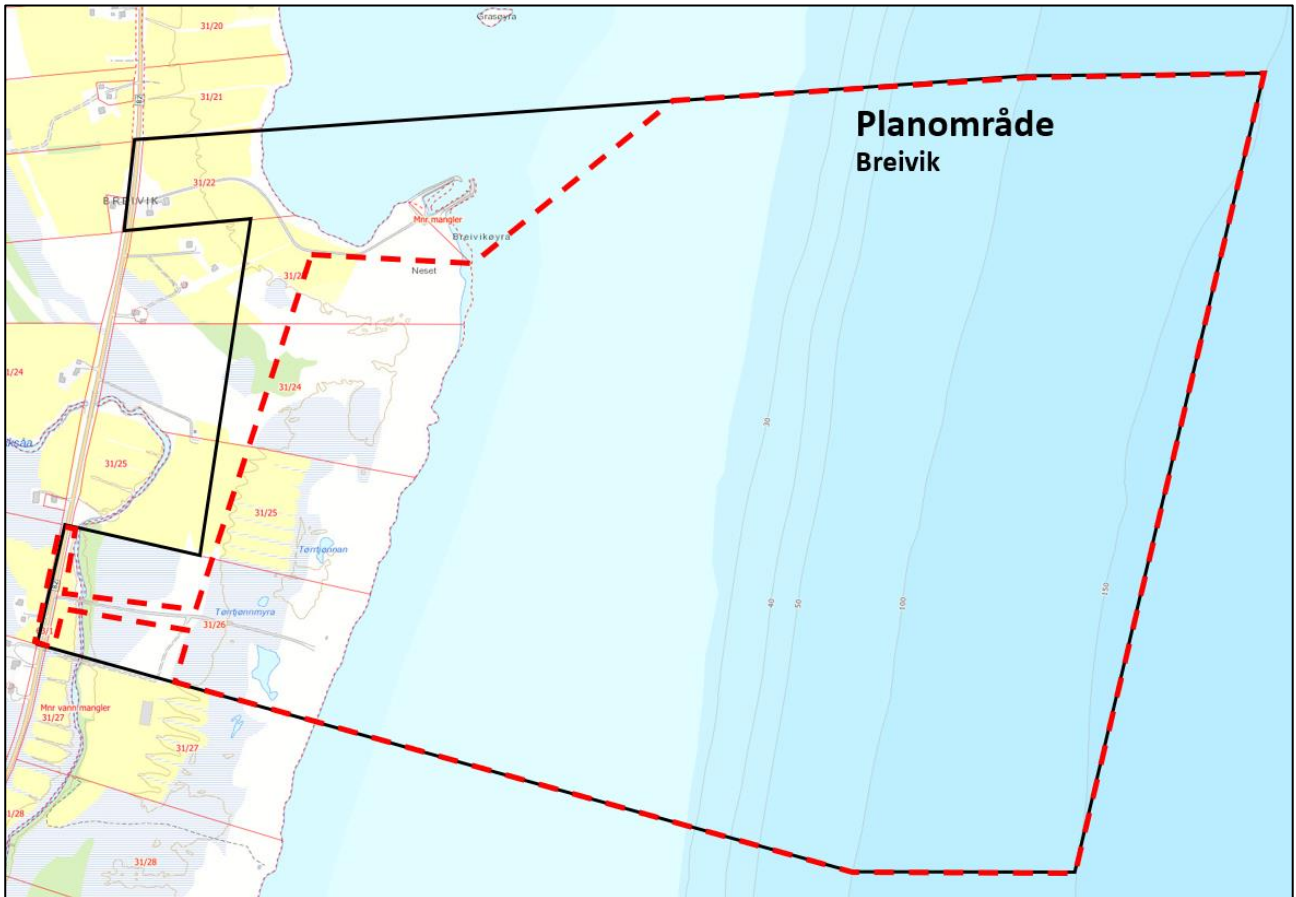
- Havnivåstigning, stormflo og bølgepåvirkning
- Vind/ekstremnedbør (overvann)
- Grunnforhold
- Skipstrafikk

Se også kapittel 6.9 og vedlegg 14

4.12 Redusert plangrense etter planvarsel.

Etter planvarsel er planområdet justert med bakgrunn i resultat fra konsekvensutredninger og merknader til planvarsel. For nordlig del er Breivikleira og Breiviksøyra tatt ut, samt adkomstvei mellom fylkesveien og småbåthavna. Området like sør for småbåthavn, er inkludert i planområde for å ivareta nye registrerte kulturminner som del av ny regulering.

Sørvestlig del er plangrensen er redusert til kun å inkludere ny regulert adkomstvei fra fylkesveien og inn til planområdet. Se figur 4-11 og plankart.



Figur 4-11. Justert planområder med rød siplest linje. Svart heltrukket linje viser planområde ved planvarsel.

5 Planprosess

5.1 Planprosess og medvirkning

Plantype og planprosess

Planforslaget er utarbeidet som en detaljregulering iht. plan- og bygningsloven § 12-3, og forskrift og konsekvensutredninger. Planprosessen har fulgt de krav til rutiner og saksbehandlingsprosedyrer som plan- og bygningsloven krever. Fasene, samt medvirkning i planprosessen framgår av *figur 5-1* og *tabell 5-1*.

Det er lagt opp til en bred og tett medvirkningsprosess med jevnlig dialog med Andøy kommune, interessehavere og åpne folkemøter. Planforslaget har vært presentert for regionale myndigheter i Planforum 25.02.2021. I forbindelse med gjennomføring av konsekvensutredninger er det gjennomført dialog med interessegrupper, foreninger og lokalbefolkning. Dette framgår av de enkelte KU-rapportene.

Tabell 5-1. Oversikt over prosess, framdrift møter og medvirkning i planprosessen.

Aktivitet	Tidsperiode
Oppstart, planvarsel og planprogram	
Planmøte 1 – oppstartsmøte med Andøy kommune iht. pbl. § 12-8	14.05.2019
Forsvarsbygg 1 – infomøte: planområde, tiltak, planprosess og dialog i arbeidet	19.06.2019
Folkemøte 1 – åpent off. møte: planområde, tiltak, planprosess og medvirkning	13.11.2019
Planprogram – utarbeidelse av plan- og utredningsprogram for detaljregulering m/KU	2019/2020
Planprogram – adm. behandling av forslag til planprogram	Jan. 2020
Planprogram – politisk behandling, formannskap: vedtak om off. ettersyn	17.02.2020
Planvarsel - oppstart av detaljregulering og høring av forslag til planprogram (6 uker)	28.02.2020
Planvarsel - sammenstilling av innspill og første merknadsbehandling	April / Mai 2020
Planmøte 2 - gjennomgang av merknader og planprogram med Andøy kommune	07.05.2020
Planprogram - vedtak (kommunestyret fastsatte plan- og utredningsprogram)	15.06.2020

Konsekvensutredninger, analyser og medvirkning / dialog	
Feltbefaringer, tekniske fagvurderinger og konsekvensutredninger	2019-2020
Utarbeide planforslag: <ul style="list-style-type: none"> • Planbeskrivelse • Bestemmelser • Plankart Tekniske fagutredninger og konsekvensutredninger	Juni 2020 - Feb. 2021
Samskap	28.02.2020
Andøy Energi	23.06.2020
Fiskerimøte – møte med Andøy Fiskarlag	28.10.2020
Forsvarsbygg 3 - møte: tiltak og status med Forsvarsbygg, Forsvaret og kommunen	19.11.2020
Nordland fylkeskommune - møte om kulturminner, resultater fra felt 2020	26.11.2020
Drøftingsmøte VA - møte med Andøy kommune om VA-behov og utredninger	01.12.2020

Planmøte 3 - gjennomgang av utredninger og utkast til planforslag med kommunen	16.12.2020
Fiskerimøte – møte med Andøy Fiskarlag	14.01.2021
Nordland fylkeskommune - møte om kulturminner, resultater fra KU rapporter	12.02.2021
Folkemøte 2 - åpent off. møte: utkast til planforslag	18.02. 2021
Planforum - deltakelse i møte med regionale myndigheter	25.02.2021
Innsending av endelig planforslag	1. mars 2021

Videre planprosess og framdriftsplan

Når planforslaget er mottatt, framsender administrasjonen planforslaget til Formannskapet for politisk behandling. 1. gangs behandling av Formannskapet innebærer vedtak om offentlig ettersyn/høring av planforslaget. Etter at planforslaget er lagt ut til offentlig ettersyn overtar kommunen slutføring av planen.

Tabell 5-2. Prosess og framdriftsplan for sluttbehandling av planforslaget.

Aktivitet	Tidsperiode 2021
Planforslag	
Planforslag – adm. behandling av forslag til detaljregulering	Februar /mars2021
Planforslag – politisk behandling (formannskap)	Mars-april
Planforslag – offentlig ettersyn og høring (6 uker)	Mars - juni
Planforslag - merknadsbehandling og ev. revidering av planforslag (adm.)	Mai-Juni
Utarbeidelse av saksframlegg (adm.)	Mai-Juni
Planforslag – politisk behandling (formannskap)	Juni
Sluttbehandling og vedtak (kommunestyret)	Juni
Det vil bli ny utlegging av planforslaget til offentlig ettersyn, hvis merknadsbehandlingen etter første høring medfører en vesentlig reguleringsendring.	

5.2 Innspill og merknader til planarbeidet

Kunngjøring om oppstart av planarbeid og offentlig ettersyn av planprogram:

- 26.02.2020 Planvarsel sendt ut til berørte grunneiere i brev.
- 26.02.2020 Planvarsel sendt ut til myndigheter i epost.
- 28.02.2020 Planvarsel annonsert i Bladet Vesterålen og Andøyposten.
- 17.04.2020 Merknadsfrist

Tabellen under oppsummerer mottatte innspill til planvarselet og planprogrammet. Alle merknadene er i sin helhet vedlagt planforslaget.

Nr.	Avsender	Innspill/merknad og planleggers kommentar
1	Statens vegvesen, 06.03.2020	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Statens vegvesens har ansvar for å sørge for at nasjonale og regionale arealpolitiske føringer blir ivaretatt i planleggingen. Uttaler seg som forvalter av riksvei og som statlig fagmyndighet med sektoransvar innen veitransport. 2. Fylkeskommunen overtok veieierrollen fra 01.01.2020. 3. Statens vegvesen har ingen merknader til varselet. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til orientering. 2. Tas til orientering. 3. Tas til orientering.
2	Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) 17.03.2020	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. NVEs generelle innspill med tema: <ol style="list-style-type: none"> a. Flom, erosjon, skred og overvann b. Vassdrag- og grunnvannstiltak c. Energianlegg d. Veiledere og verktøy 2. NVE legger til grunn at kommunen vurderer om planen ivaretar nasjonale og regionale interesser, og de saksområdene hvor NVE er sektormyndighet. I plandokumentene må det gå tydelig fram hvordan de ulike interessene er vurdert og innarbeidet i planen. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til orientering og etterretning. 2. Tas til orientering og etterretning. Er ivaretatt i planforslag og utredninger / fagrapporter
3	Kystverket, Nordland 24.03.2020	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kystverkets rolle og myndighet. Skal ivareta at sjøtransporten kan foregå sikkert og effektivt. 2. Det er ikke avklart hva som skal gjøres av tiltak i sjø innenfor plangrensen. Det er en del trafikk i leden som går langs østsiden (av Andøya) og utenfor det området som forslås regulert. Viktig at Kystverket får oversikt over de tiltakene som tenkes lagt i sjø, slik at disse kan vurderes opp mot Kystverkets myndighetsområde og om de vil påvirke skipstrafikken. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til orientering. 2. Tas til orientering og etterretning. Er ivaretatt i planforslag, plankart og bestemmelser.
4	UiT (UM) 31.03.2020	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. UM er forvaltningsmyndighet etter kulturminneloven § 14. 2. Med utgangspunkt i foreløpig plangrense ble sjøarealet befart av UM i september 2019. Ingen funn av kulturhistorisk betydning. På grunnlag av dette har UM ingen merknader til ev. tiltak i sjø. 3. Minner om stans- og varslingsplikt iht. kulturminneloven § 8. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til orientering. 2. Tas til orientering. 3. Tas til orientering.
5	Direktoratet	Innspill/merknad

<p>for Mineralforvaltning (DMF) 07.04.2020</p>	<ol style="list-style-type: none"> DMFs rolle og myndighet. Mineralforvaltningen skal sikre tilgangen til mineralressursene i framtida og hindre at viktige forekomster båndlegges av arealbruk som utelukker framtidig utnyttelse. Kan ikke se at planområdet berører registrerte forekomster av mineralske ressurser, bergrettigheter eller masseuttak i drift. Planen ser ikke ut til å omfatte uttak av masse som omfattes av mineralloven. Har derfor ingen merknader til planvarsel. Dersom det viser seg at DMFs fagområder blir berørt, bes saken oversendt når den blir lagt ut til høring og offentlig ettersyn. Informasjon om tilgang til forskrifter og digitale kartløsninger. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> Tas til orientering. Tas til orientering. Tas til orientering. Plantiltak gjelder uttak av tomt for landbasert anlegg. Uttak av masser skal deponeres på egen tomt og innenfor nytt regulert næringsareal. Det er gjennomført masseberegninger og redegjørelse av massebalanse i egen temaautredninger marinteknikk og geoteknikk se vedlegg 16 og 17. Håndtering av masseoverskudd utover eget behov er redegjort i planbeskrivelse kap 6.5.1 og planbestemmelser § 12.1 Tas til orientering.
<p>6 Avinor 14.04.2020</p>	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> Det er Forsvaret som eier og driver Andøya lufthavn. Det er Forsvaret som i utgangspunktet skal gi uttalelse i plansaker. Planområdet er ikke beført av høyderestriksjonsflater/hinderflater i restriksjonsplanen for Andøya lufthavn. Planområdet er ikke berørt av byggerestriksjonskrav. For oppstilling og bruk av kraner, vises det til regelverk for rapportering, registrering og merking av luftfartshinder. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> Tas til orientering. Telefonsamtale med Andøya flystasjon v/T.A. Larsen gjennomført 26.03.2020. Planvarsel er mottatt via Avinor. Andøya flystasjon legges til adresseliste. Tas til orientering. Tas til orientering. Tas til orientering.
<p>7 Nordland Fylkes Fiskarlag 16.04.2020</p>	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> Ønsker en god og kunnskapsbasert sameksistens med andre næringer. Forutsetter at andre tiltak ikke går på bekostning av hav- og fjordmiljø, ville fiskebestander, driftsgrunnlag eller lønnsomhet for fiskerne. Andøy Fiskarlag er gjort kjent med planene, har ikke kommet med innspill. Ber om at det sikres at lokalt fiskarlag involveres i den videre prosessen. Viser til innhold i planprogrammet og Fiskeridirektoratets kartverktøy. Gyteområder og uværsfelt, beite og oppvekstområder. Fiskeridirektoratet har nylig oppdatert kystnære fiskeridata. Dette er viktige data som bør inngå i kunnskapsgrunnlaget. Konsekvensene av utslipp fra anlegget for fiskeribestandene og havmiljø må utredes. Ved utfylling i sjø må det settes inn avbøtende tiltak, og slik utfylling bør unngås i gyteperioden på våren. Plassering av inntak- og avløpsledning må vurderes med hensyn til gyteområder. Unngå utslipp i gyteområder. Tilgjengelig for dialog og innspill i den videre prosessen. <p>Kommentar</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til orientering. 2. Tas til etterretning. Det er gjennomført møter med fiskerinæringen lokalt. Her er resultater fra utredninger lagt fram og Fiskarlagene har gitt innspill om lokale forhold. Se oversikt tab 5.1. 3. Tas til orientering. Er ivaretatt i planforslag og lagt til grunn i utredning. 4. Tas til etterretning. Oppdaterte data er lagt til grunn i utredninger. Se KU fiskeri vedlegg 11 5. Tas til etterretning. Er ivaretatt i planforslag og temautredning vedlegg 4, 9 og 11, naturmangfold i sjø, forurensing og fiskeri, samt planbestemmelser § 12.1. 6. Tas til etterretning. Er ivaretatt i planforslag og bestemmelser § 12.1. 7. Tas til etterretning. Det er gjennomført møter med fiskerinæringen lokalt og regionalt.
8	Eiendom gnr/bnr 31/22 Catharina Strand 17.04.2020	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Har nå mottatt planprogram og referat fra oppstartsmøtet. 2. I referatet står det bl.a. at grunneierne er positive og at forhold til grunneierne er avklart. 3. Ble ikke på noe tidspunkt kontaktet eller underrettet om ovennevnte planer og har derfor ikke et avklart eller positivt forhold til planene. 4. Eiendom 31/22 er blant sentralt berørte eiendommer innenfor planskissen. Bruk av dagens vei over gårds plass til småbåthavn/molo, for en ev. ny adkomst til et industriområde, vil være et grovt inngrep i eiendommen og er sterkt uønsket. 5. For ettertiden: ber om å bli kontaktet og motta all info og ev. nye planlagte møter rundt dette prosjektet, i den grad det berører 31/22. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til orientering. Planvarsel sendt ut 26.02.2020 også til 31/22. 2. Tas til orientering. 3. Tas til orientering. Folkemøtet 13.11.2019 ble annonsert i lokalavisene, og referat sendt ut til møtedeltakerne. 4. Tas til orientering. Planavgrensning er ikke endelig fastsatt endelig planområde kan bli mindre enn varslet. Eiendom 31/22 er medtatt i planområdet for å ivareta overgang mot fjæresone mot nord, småbåthav med adkomstvei og møtepunkt mot fylkesvei. Det påpekes særskilt at alle forhold mot grunneier skal avklares underveis i planprosess i tett dialog med den enkelte grunneier. 5. Tas til etterretning. Grunneiere varsles heretter direkte om møter. <p>Oppsummert; Eiendom 31/22 er tatt ut av planområde. Eiendom er ikke inkludert i forslag til reguleringsplan. Se vedlagt plankart.</p>
9	Fiskeri- direktoratet 17.04.2020	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fiskeridirektoratets rolle og myndighet. Skal sikre eksistens og utviklingsmuligheter for marine næringer – fiskeri og akvakultur – herunder å ta vare på marint biologisk mangfold. 2. Positive til initiativ og tilrettelegging for nyetablering av anlegg for akvakulturanlegg, men opptatt av å unngå konflikter med fiskeri og biologisk mangfold. 3. Planarbeidet må vurdere å beskrive virkningen av tiltaket langt nok utenfor planområdet: utslipp av slam, næringssalter, organisk stoff og annen forurensning til sjø. Konsekvenser og avbøtende tiltak i både anleggsfase- og driftsfase. 4. Innenfor planområdet er det registret fiskeplasser og fiskeriaktivitet. Gyteområder og mange arter fisk. Brevikleira er bløtbunnsområde. Mer info: Fiskeridirektoratets kartverktøy. Direktoratet har også nye data for området

		<p>(2019) som ikke ligger i kart på nett. Ta kontakt for å få tilgang til mest mulig oppdatert kunnskap til konsekvensutredning.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. KU: forutsetter at virkninger av tiltaket sin innvirkning for fiskerinæringenes interesser, marine naturtyper, gytefelt og øvrig marin biologi samt miljøkvalitet i vann vurderes og beskrives som en del av planprosessen. Viktig å skille mellom anleggsfase- og driftsfase. 6. Fiskeridirektoratet er en av flere høringsinstanser når fylkeskommunen skal avgjøre om det gis akvakulturtillatelse. Opptatt av å unngå eller avbøte negative konsekvenser av tiltaket. 7. Som statlig myndighet kan Fiskeridirektoratet og regionkontorene fremme innsigelse i spørsmål som er av nasjonal eller vesentlig regional betydning, eller som av andre grunner er av vesentlig betydning for vårt saksområde. Vi forbeholder oss retten til å fremme innsigelser på vegne av fiskeriinteressene ved offentlig ettersyn, jf. pbl § 5-4. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til orientering. 2. Tas til orientering. 3. Tas til etterretning. Er ivaretatt i planforslag og utredninger / fagnotater. Se vedlegg 9 forurensing og vedlegg 19 strømmålinger og resipientundersøkelser. 4. Tas til etterretning. Siste oppdaterte kartdata er lagt til grunn i utredningene. 5. Tas til etterretning. Er ivaretatt under temautredning for fiskeri, naturmangfold og forurensning. 6. Tas til orientering. 7. Tas til orientering.
10	Forsvarsbygg 20.04.2020	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Har ingen merknader til planvarselet. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til orientering.
11	Fylkesmannen i Nordland 04.05.2020	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planfaglige forhold <ol style="list-style-type: none"> a) <i>Planstatus.</i> Mindre heldig at lokalisering av et større næringsområde ikke er avklart på kommuneplannivå. LNF-område og 100-metersbeltet langs sjøen blir i sin helhet berørt av tiltaket. Viser til statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonene langs sjøen. Verdien av strandsonen forsterkes av friluftslivsinteresser og at sjøområdene utenfor vurderes for marint vern. b) <i>Planprogrammet.</i> Bra at kravet som er stilt i KU-forskrift om utredning av alternativer etterkommes, ved at det gjennomføres en parallell utredning av en annen lokalitet. Ber i tillegg om at følgende vurderes utredet (se punkter under). <i>Planbestemmelsene.</i> Det skal foretas betydelige uttak og omdisponering av masser i området. Det bør gis særskilte bestemmelser som bl.a. styrer når uttak og annen aktivitet skal foregå. 2. Miljøfaglige forhold <ol style="list-style-type: none"> c) Konsekvensene at etablering av landbasert akvakultur for verneverdiene (marint vern av Andfjorden) i området må utredes, som grunnlag for ev. regulering av foreliggende planområde. d) <i>Naturmangfold, økosystemer og miljømål.</i> Planprogrammet (kap. 6.3) gir i hovedsak en tilfredsstillende avklaring av forhold som utredes. Følgende bør presises:

Bør stilles krav om kartlegging av områdets verdi for ulike fuglearter, både i hekketiden og i trekketidene vår og høst. Verdi/funksjon som trekk- og beiteområde i hekkesesongen bør belyses.
Bør gjennomføres botanisk kartlegging av områder som kan bli direkte berørt av utbygging og anleggsvirksomhet. Inkl. fjæresonen og marine områder.

- e) *Teknisk infrastruktur.* Anlegget vil produsere svært mye slam. I tillegg til kap. 6.11 i planprogrammet:
- Bør spesielt utredes om slammet, ev. sammen med annet organisk avfall, kan brukes til produksjon av biogass.
- f) *Støy- og lysforurensning.* I tillegg til kap. 6.13 i planprogrammet:
- Konsekvenser (støy og støv) av masseuttak i anleggsperioden bør utredes spesielt. Klargjør når dette skal foregå: årstid og varighet. Konsekvenser for naturmangfold og friluftsliv.
 - Det skal gjennomføres en kartfesting av for lys fra anlegget vil bli synlig. Kvalifisert vurdering av hvor dette vil få negativ innvirkning på opplevelsen av landskapet.
- g) *Konsekvenser av utslipp av biologiske og kjemiske forbindelser.* I tillegg til kap. 6.14 i planprogrammet:
- Bør foretas en kartlegging av marine verdier i et område nærmere avgrenset i samråd med Fylkesmannen (som tillegg til kravene som er gitt i kap. 6.3).
 - Bør klargjøres om samla utslipp av næringsalter, biologiske og/eller kjemiske utslipp kan ha innvirkning på fjorden sin kjemiske eller biologiske tilstand. Avbøtende tiltak bør angis.
 - Bør stilles krav til oppfølgende undersøkelser i samråd med Fylkesmannen.
- h) *Konsekvenser for klima.* Klimagassutslipp som følge av planlagte arealinngrep/arealbruksendring bør utredes.
- i) *Videre bruk av slam fra anlegget.* Mulighetene for bruk av slam som genereres fra anlegget bør utredes. Grunnlag for etablering av biogassanlegg? Bruk som gjødsel/tilsatsmidler i jord- og hagebruk.
- j) *Massebalanse.* Tiltaket vil medføre uttak av betydelige mengder masser. Konsekvensene av ulik disponering av massene bør utredes.

3. Samfunnssikkerhet og beredskap

- *Klimatilpasning.* Statlige retningslinjer og veiledere. Fylkesmannen har samlet informasjon om klimatilpasning i Nordland på egen nettside.

4. Landbruk

- Figur side 14. Feil i klassifisering av arealet. Overflatedyrka og fulldyrka jord er byttet om. Må rettes opp.
- *Jordvern.* I pkt 3.6.2 står det at dyrkbar jord ikke inngår i jordvernmålet = feil. Fra dagens regjering og Stortinget er det en tydelig holdning til at jordvernet skal vektlegges i større grad enn tidligere. Fylkesmannen i Nordland har egen strategisk plan og mål.
- *Beitebruk.* Det er ikke registret beitelag innenfor området. Likevel: beiterett og beitebruken i området må tas med i utredningen.

5. Samfunnsmessige interesser

Arealinngrep bør begrenses så lang som mulig. Utfylling i fjæresonen framstår som konfliktfylt i forhold til naturmangfoldet. I den grad det fyller opp arealer

		<p>innenfor planområdet, bør behovet begrunnes. Alternative muligheter for lokalisering av ev. næringsetableringer planavklarte områder bør klargjøres.</p> <p>6. Planprosess Det pågår arbeid med utredning av marint vern for Andfjorden. Viktig at det legges opp til dialog med Fylkesmannen om utredninger.</p> <p>7. Digitaliserte plankart</p> <ul style="list-style-type: none"> Planforslaget oversendes i SOSI-format til plannordland@kartverket.no <p>8. Samordning av statlige innsigelser i Nordland Fylkesmannen har ansvar for å samordne innsigelser fra regionale statsetater. Ber kommunen sette av tid til dialog med berørte statlige myndigheter, i den grad det dreier seg om arealkonflikter.</p> <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Tas til orientering og etterretning. Ivaretas gjennom utredning og i planforslaget. b) Tas til etterretning. Det er angitt rekkefølge i tomteuttak og massebalanse, se kap 6.5 og vedlegg 20 Marinteknikk. Se også bestemmelser § 12.1 Ivaretatt i planforslag. c) Tas til etterretning. Er ivaretatt i utredningsarbeidet og belyst gjennom flere utredningstema. Konsekvens mot marint vern er behandlet under tema; naturmangfold i sjø. Tiltakshaver har også opprettet dialog og gitt innspill til pågående verneprosess for marint vern i Andfjord. d - h) Tas til etterretning. Er ivaretatt i utredninger og planarbeid. i). Tas til orientering. Tiltak legger opptil egen oppsamling av slam. Dette utgjør en ressurs for flere aktuelle formål. Det skal gjennomføres en evaluering av ulike formål og kundegrupper. Det er utarbeidet en fagrapport som redegjør for potensial. j). Tas til etterretning. Det er angitt rekkefølge i tomteuttak og massebalanse, se kap 6.5 og vedlegg 20 Marinteknikk. Se også bestemmelser § 12.1 Tas til orientering. Tas til etterretning. Feil rettet i revidert planprogram og for utredningstema kap 6.6. Tas til orientering. Problemstilling skal belyse gjennom flere utredninger og det skal gjennomføres en egen utredning av samfunnsmessige konsekvenser – herunder alternativs vurderinger. Tas til orientering. Er ivaretatt i planarbeid. Konsekvens mot marint vern vil bli framhevet særskilt under tema; naturmangfold i sjø. Tiltakshaver og forslagstiller har også opprettet dialog med Fylkesmannen og gitt innspill til pågående verneprosess for marint vern i Andfjord. Tas til orientering. Tas til orientering.
12	<p>Nordland fylkeskommune 04.05.2020</p>	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> Oppsummering <ul style="list-style-type: none"> Positivt at det sees på ulike alternativer for lokalisering. Innspill til planarbeidet, konsekvensutredninger og egnethetsstudier vil utgjøre et godt grunnlag for videre vurderinger. Fylldig og godt planprogram. Fornøyd med at det skal utarbeides klimagassregnskap og at alternativer for energiforsyning skal vurderes. Planområdet berører flere interesser som er forutsatt ivaretatt gjennom regional arealpolitikk. Gjør derfor oppmerksom på at planforslaget kan være

	<p>i strid med vesentlige regionale interesser jf. Fylkesplan for Nordland kap. 8.3 og 8.5.</p> <ul style="list-style-type: none">• Planen kan være i konflikt med automatisk fredete kulturminner. <p>2. Regional arealpolitikk</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Kap. 8.3 om Naturressurser, kulturminner og landskap.</i> Punkt a, b, c, f, g, h, i og l.• <i>Kap. 8.4 om Næringsutvikling.</i> Punkt d og e.• <i>Kap. 8.5 om Kystsonen.</i> Punkt g, j og k. <p>3. Merknader</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Automatisk fredete kulturminner.</i> Viser til brev av 06.04.2020 og varsler behov for ytterligere arkeologisk befarings på Breivik. Dette pga. ny info i saken, som tilsier at det kan være automatisk fredete kulturminner fra jernalder og middelalder i området. Gjennom planprosessen må forholdet til kulturminner utredes. Ser fram til dialog i det videre planarbeidet.• <i>Fylkesvei.</i> Fylkeskommunen vurderinger knyttes i hovedsak til trafikale konsekvenser og trafiksikkerhet. Tilknytning til fylkesveien. Planavgrensning, avkjørsel/kryss, håndbøker, veinormaler, rekkefølgekrav og byggegrense.• <i>Friluftsliv.</i> Breivik er kartlagt som et registrert friluftsområde, og har mindre interesse og verdi som friluftsområde. Ev. etablering av tiltaket vil kunne ha små eller få konsekvenser for friluftslivet.• <i>Landskap.</i> Fornøyd med at landskapskartleggingen for Nordland legges til grunn for utredningen. Må utarbeides visualiseringer. Landskapet er vurdert til å ha høy verdi knyttet til sjeldenhet og representativitet. Fylkeskommunen gjør oppmerksom på at tiltaket kan være i strid med regionale interesser, jf. fylkesplanen kap. 8.3.• <i>Naturverdier.</i> Det er registrert viktige og prioriterte arter i området. Fornøyd med at konsekvenser for naturmangfoldet utredes. Relevant å se på områdets status som oppvekst- og beiteområde for fisk + konsekvenser. Bør vurdere om det er relevant å utrede mulige konsekvenser for sjøpattedyr.• <i>Fiskeri.</i> Konsekvenser for fiskeri må vurderes i samarbeid med lokale fiskerlag i kommunen.• <i>Jordvern.</i> Planområdet berører fulldyrka jord av stor og middels verdi. Må sees på løsninger for i størst mulig grad unngå omdisponering av dyrka mark.• <i>Vannmiljø.</i> Regional plan for vannforvaltning. Vann-nett portal. Vannforskriften § 12 kan komme i bruk når det fattes enkeltvedtak om ny aktivitet eller nye inngrep i en vannforekomst.• <i>Strandsone.</i> Konsekvenser for tilgjengelighet i strandsonen og inngrep i funksjonell strandsone må inkluderes i planbeskrivelsen.• <i>Forholdet til marin verneplan for Andfjorden.</i> Må avklares i prosessen. Gå i dialog med Fylkesmannen i Nordland.• <i>Forholdet til kystsoneplan for Vesterålen.</i> Det er viktig at en ev. regulering er samordnet med kystsoneplanen for Vesterålen som er under arbeid, slik at sjø og land sees i sammenheng. <p>4. Veiledning</p> <ul style="list-style-type: none">• Ber om at behovet for deltakelse i regionalt planforum vurderes.
--	--

- *Medvirkning.* Det legges opp til en aktiv og inkluderende medvirkningsprosess. Minner om kommunens særlige ansvar for å legge til rette for aktiv deltakelse fra grupper om krever spesiell tilrettelegging, herunder barn og unge.
- *På generelt grunnlag, bemerkninger fra fylkeskommunen:*
 - Det bør tas hensyn til framtidige klimaendringer. ROS-analyser.
 - Interessene til grupper med funksjonsnedsettelse må ivaretas.
 - Barn og unge må ivaretas i planleggingen.
 - Ny bebyggelse m.m. må vise hensyn til estetiske forhold.
 - Naturmangfoldlovens § 7 som gir prinsipper for hvordan offentlige beslutninger tas, jf. naturmangfoldloven §§ 8-12.

Kommentar

1. Tas til orientering. Se punkter under.
2. Tas til orientering. Tema og ivaretagelse av målsetninger i regional plan vil bli belyst gjennom flere utredninger og særskilt behandlet i teamutredninger for samfunnsvirkninger og forhold til overordnet mål- og retningslinjer (kap 6.17 og 6.22 i planprogram).
3. Tas til etterretning. Forhold til kulturminner skal utredes. Påviste kulturminner skal befares og registreres av kulturminnefaglig personell og det skal evalueres avbøtende tiltak.
Øvrige tema blir ivaretatt gjennom utredninger og planprosess.

Se for øvrig kommentarer under merknad 7, 9 og 11.
4. Tas til etterretning. Planforum er lagt til i revidert framdriftsplan. Det legges opp til planforum med myndighetsparter etter gjennomførte konsekvensutredninger, for drøfting av resultat og ivaretagelse i planforslag og bestemmelser.

6 Beskrivelse av planforslaget

6.1 Hovedgrep

Planarbeid og utredninger har lagt til grunn Andfjord Salmon AS sine utbyggingsplaner for landbasert oppdrettsanlegg med en årsproduksjon på 20.000 tonn matfisk laks og regnbueørret på Breivika i Andøy.

Utbygging planlegges på eiendommene Gr.nr/Br.nr 31/24, 31/25 og 31/26.

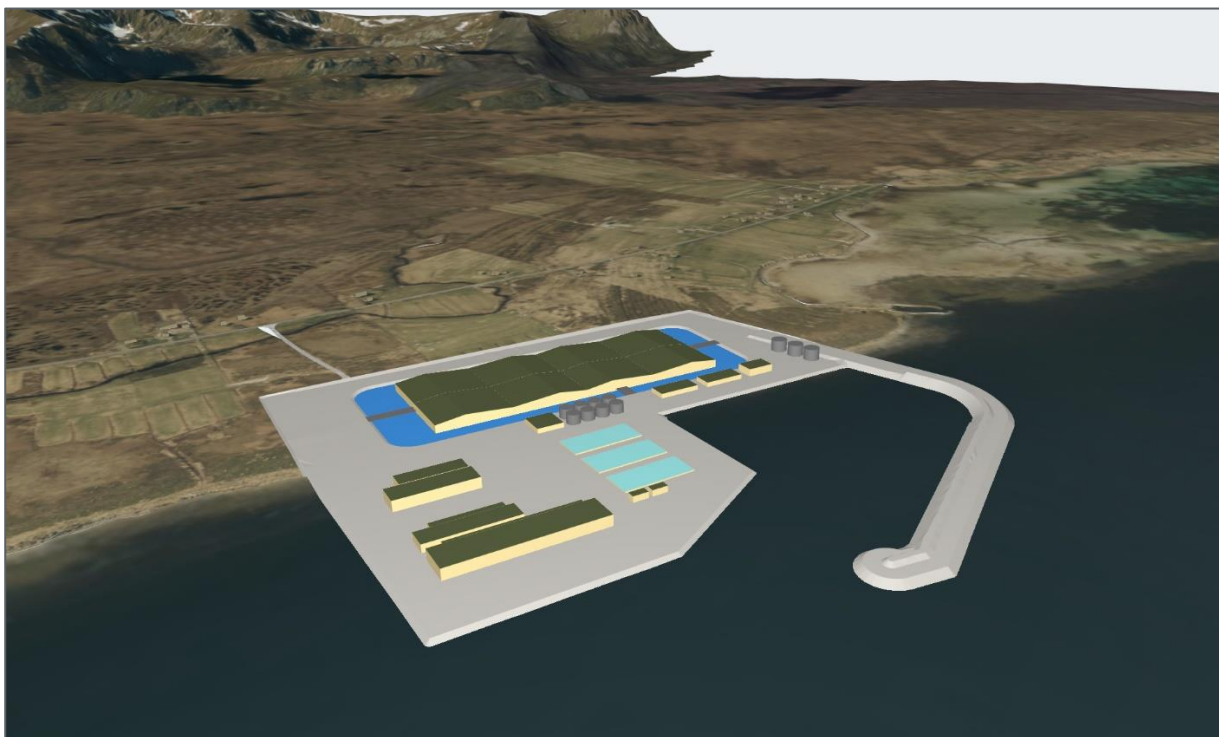
Utbyggingen vil gjennomføres i flere byggetrinn hvor oppdrettsbasseng skal etableres ned i fjell. Anlegget vil bli sprengt ned og gravd ut i terrenget hvor bassengbunnen vil ligge -17 meter under middelvannsnivå.

Anlegget skal ha 100 % gjennomstrømning, med kontinuerlig fornying av friskt sjøvann. Dette skiller seg fra tradisjonelle landbaserte anlegg, som er basert på resirkulasjon med rensing av vann.

Oppdrettsbassengene skal forsynes med inntaksledninger som henter sjøvann i to nivåer; for sommerinntak 30 meter og vinterinntak på mellom 160 til 200 meters dybde. Utslippsledning ligger i ett nivå på dybde -15 til -20. Dette bidra til at løftehøyden for pumpene og energiforbruket til enhver tid blir så lav som overhodet mulig. Slam og avfallsstoffer vil bli tatt opp i et eget lukket system og utslippsvann vil derfor være rensset.

Uttak av masser for bassengkar vil gi overskuddsmasser som skal benyttes til utfylling i sjø for etablering av tilliggende næringsareal, moloer og kaianlegg.

Utfylling for nytt næringsareal skal legge til rette for utbygging av næringsbygg knyttet til samlet produksjonssyklus for Andfjord Salmon, samt mulighet for utvikling og tilrettelegging av øvrige nærings- og industriproduksjon knyttet til de blå-grønne næringer.

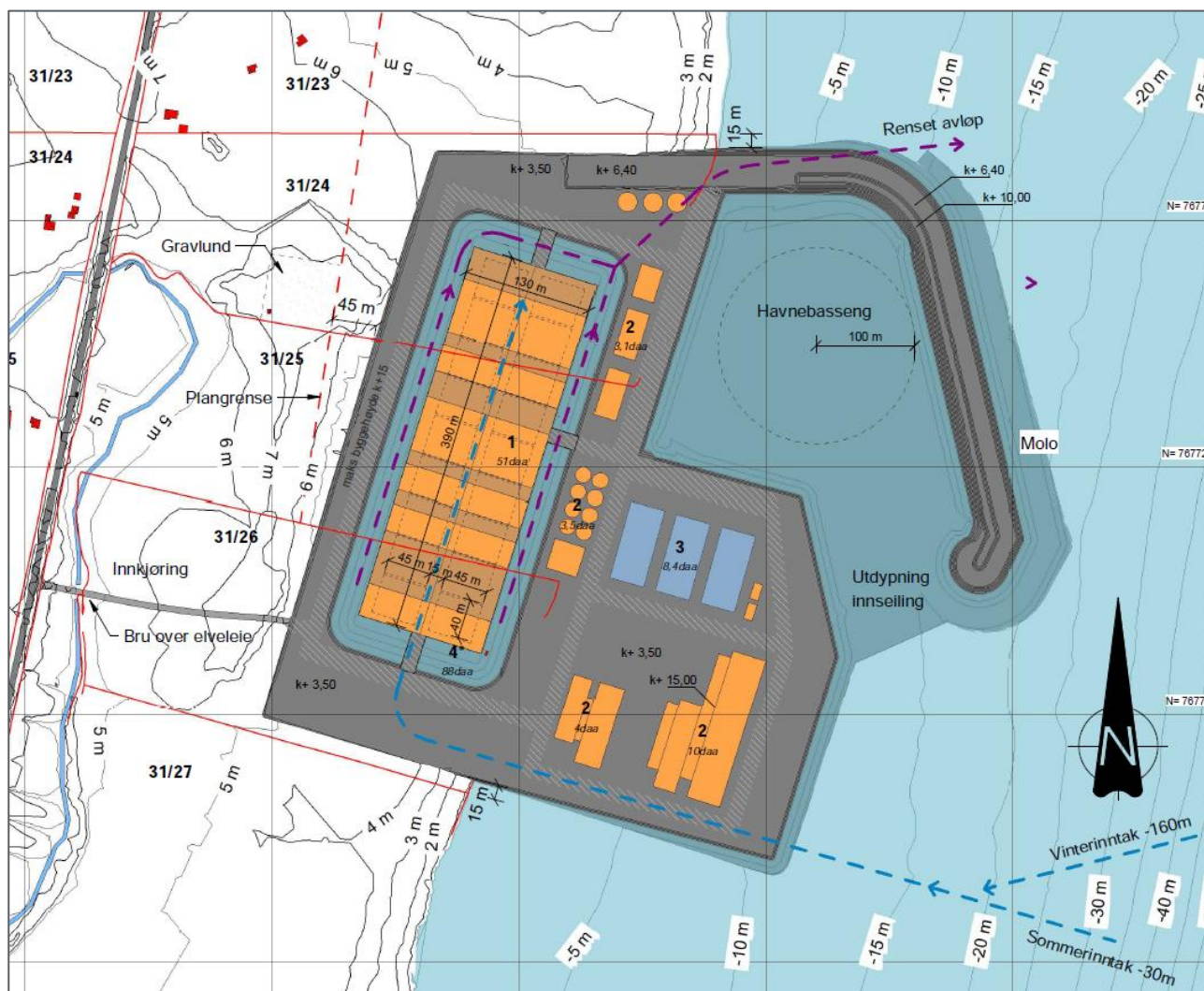


Figur 6-1. Terrengmodell av planlagt tiltak med bassenghaller på land og utfylling i sjø, med næringsareal, kaianlegg og molo.

6.1.1 Tiltaksbeskrivelse

- **Landbasert oppdrettsanlegg i fjell**
 - Oppdrettsbasseng
 - Inntak- og utslippsledninger
 - Overbygg / hallanlegg
- **Næringsareal**
 - Kontor- og administrasjonsbygninger
 - Servicebygg og lager
 - Industri- og produksjonsbygg
 - Industriformål sjømatnæringen
- **Utfylling, moloer og kaianlegg.**
 - Utdyping for kai
 - Molo

Figur 6-1 viser situasjonsplan og tiltaksområde på Breivika.



Figur 6-2. Situasjonsplan for landbasert oppdrettsanlegg, med tilliggende kai- og næringsareal på utfylling i sjø.

Forliggende forslag til oppbygning av infrastruktur og utvikling av anlegg vil gjennomføres i en trinnvis utvikling. Planforslag tilrettelegger hele anlegget fram til ferdigstilling.

Planområdet er inndelt mellom ett næringsområde på land og ett næringsområde på utfylling i sjø.

Planlagt formål for næringsområdene er «Bebyggelse Næring – BN».

Vesentlige inngrep er knyttet til masseuttak for oppdrettsbasseng og utfylling i sjø, med molo og kaianlegg. Det skal tas ut byggegrop til kote 3,5 moh og masseuttak for bassenggroper til kote -17, under middelvannsnivå. Overskuddsmasser fra masseuttak skal benyttes i utfylling i sjø, moloer og kaianlegg. Planlagt bebyggelse er overbygg til oppdrettsbasseng og næringsbebyggelse for blå-grønne næringer til maks kotehøyde + 15 moh.

Inngrep i sjø, utover utfylling / utdyping og molo, er plassering av inntaks- og utslippsledninger.

Det er gjennomført evaluering av massebalanse for uttak av steinmasser og det anbefales en effektiv utnyttelse som gir god logistikk i forhold til opparbeidelse av moloer og fylling i sjø. Avbøtende tiltak og eventuelle justeringer av masseuttak er evaluert i konsekvensutredningene.

Tiltaksområdene framgår av situasjonsplan, figur 6-2 og vedlegg 1 og 2 og plankart vedlegg PLAN-03.

6.2 Reguleringsformål – kort beskrivelse

Planområdet er på totalt ca. 2200 dekar. Sjøarealet utgjør ca. 1985 dekar, hvorav ca. 225 dekar skal fylles ut eller utdypes.

Bebyggelse og anlegg, pbl § 12-5, nr. 1

BN1-2 Næringsbebyggelse
Utgjør næringsområder og anlegg innenfor planområdet

Samferdsel og teknisk infrastruktur, pbl § 12-5, nr. 2

o_SKV1 Kjørevei
Utgjør areal til offentlig kjørevei (fv.82).

SKV2 Kjørevei
Utgjør privat adkomstvei til planområdet fra fylkesveien

o_SVT1-3 Annen veigrunn – tekniske anlegg
Utgjør areal til offentlig kjørevei (fv.82) og adkomst til planområdet fra fylkesveien.

SVG 1-2 Annen veigrunn – grøntareal
Omfatter grøfter og skråningsutslag langs privat adkomstvei

SMO Molo
Utgjør skjermingsmolo fra land og ut i sjø

Landbruks- natur og friluftformål samt reindrift, §12-5. nr 5

LNFR Utgjør landbruk, natur- og friluftslivsområde

Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsoner, pbl § 12-5, nr. 6

VHS	Havneområde i sjø Utgjør indre havneområde med område for utdyping
o_VKA	Kombinert formål i sjø og vassdrag med eller uten tilhørende strandsoner Utgjør farled i sjø, areal for fyllingsfot, inntak og utslippsledninger og fiskeriområder.

Hensynssoner, pbl § 12-6

H140	Frisikt Det er regulert inn frisiktsoner langs fylkesveien.
-------------	---

Sone med særlig hensyn til kulturmiljø (§ 11-8 c)

H730	Båndlegging etter kulturminneloven Kulturminner som er automatisk fredet
H570	Bevaring kulturmiljø Hensynssone rundt kulturminner

6.3 Utbyggingsområder – plassering, byggehøyder og utnyttelse

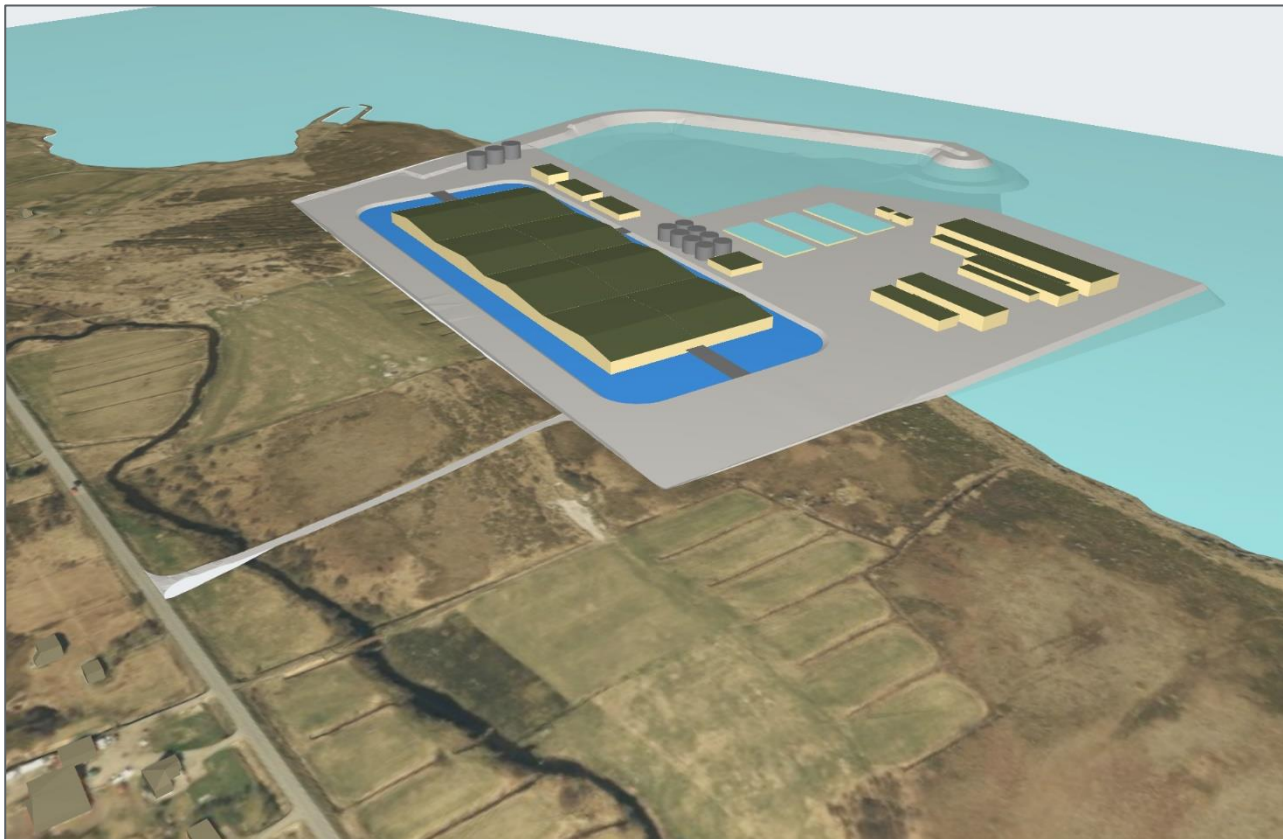
Planområdet er inndelt i tre utbyggingsområder:

1. BN 1 – Oppdrettsbasseng og bassenghall
2. BN 2 – Industri- og produksjonsbygg, kontor- og administrasjonsbygg, servicebygg og lager, kaianlegg og logistikkareal
3. SMO – Molo

6.3.1 Oppdrettsbasseng og bassenghall BN 1

Området tilrettelegges med et uttak av byggegrop for hele området til kote + 3,5 meter i første fase. (se også kap 6.5 faseinndeling). I fase 2 tas det ut en stor byggegrop for bassengkar ned til kote – 17 under middelvannstand. Over bassenggrop legges det til rette for en hall-konstruksjon med byggehøyde til kote + 15 moh.

Rammer for utnyttelsesgrad, utforming, byggehøyder og byggegrenser er angitt i plankart og planbestemmelsene. Samlet utnyttelsesgrad for næringsformål BN er BYA 80 %, inkludert overbygg / industrihall til oppdrettsbasseng og tekniske bygg for støtte funksjoner.



Figur 6-3. Terrengmodell av planlagt tiltak med basseng grop og oppdrettshaller på land og utfylling i sjø, med næringsareal, kaianlegg og molo.

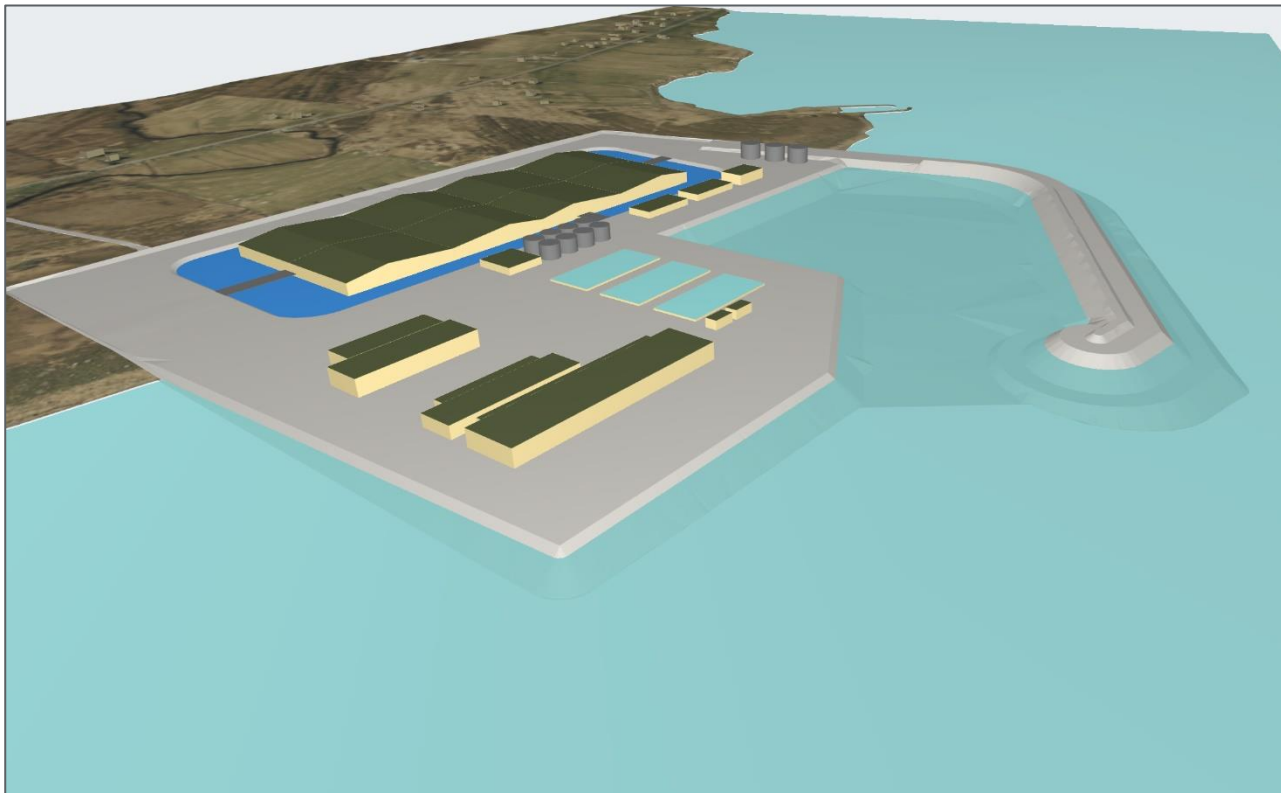
6.3.2 **Industri, kai- og næringsareal BN 2**

Området utgjør utfyllingsareal med en byggetomt som anlegges på kote + 3, 5. Utbygningsfeltet tilrettelegges for ny bebyggelse med byggehøyde på kote + 15.

Samlet utnyttelsesgrad for næringsformål BN er BYA 80 %, inkludert næringsbebyggelse, lager og kai- og logstikkarealer. Kaiarealene og utdyping er dimensjonert for å kunne ta inn de største brønnbåter med LOA (lengde overalt) på 80 meter og dybde på 7 meter.

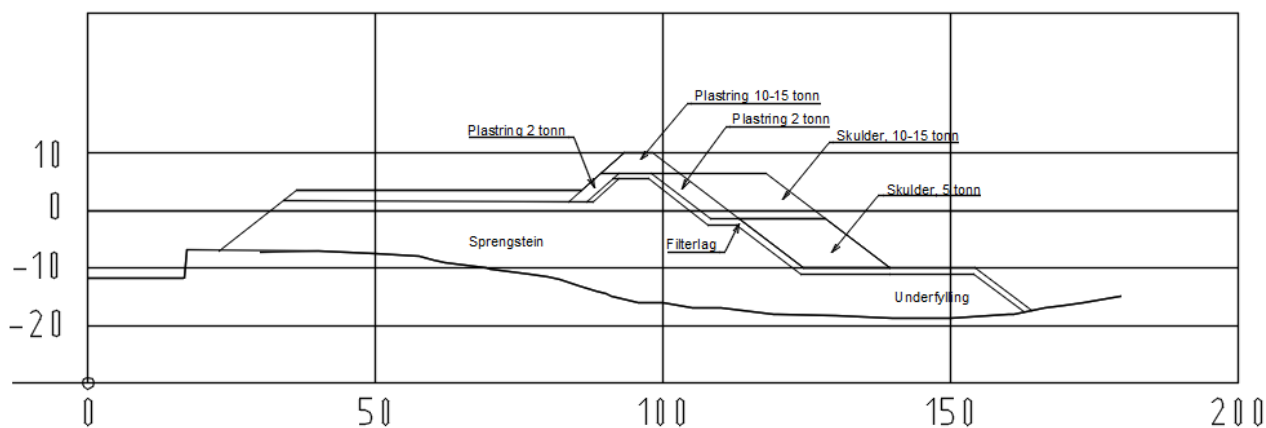
6.3.3 **Molo**

Området utgjør skjermingsmolo som omslutter kai- og utfylling / næringsarealer. Molo etableres i fra land og 150 meter rett øst før den brekker av mot sørøst hvor den omslutter et indre havnebasseng. Samlet lengde på molo i sjø er ca 550 meter (fig 6.3 og 6.4)



Figur 6-4. Terrengmodell som viser molo med skråningsutslag under vannlinje. Molo rammer inn et indre havneområde som skal utdypes og legges til rette med kaier og manøvreringsarealer for brønnbåter.

Molo skal konstrueres i forskjellig tverrsnitt avhengig av eksposisjon mot vind- og bølgepåvirkning. Største tverrsnitt er på 30 meter over vannlinje med molotopp på kote + 10 moh (fig. 6-4)



Figur 6-5. Tverrsnitt av planlagt molo- skulder molo.

6.3.4 Sol- og skyggeforhold

Anlegget er planlagt med en maks byggehøyde på kote + 15. Bebyggelse med bassenghaller vil ha størst betydning for skyggekast mot nord og mot vest, mens bebyggelse på utfylling vil kun kaste skygge internt på tiltaksområdet / havneområde og ut i sjø.

Anlegg vil ikke gi skyggekast mot noen nærliggende boligområder. Se sol-skyggestudie i vedlegg 2.

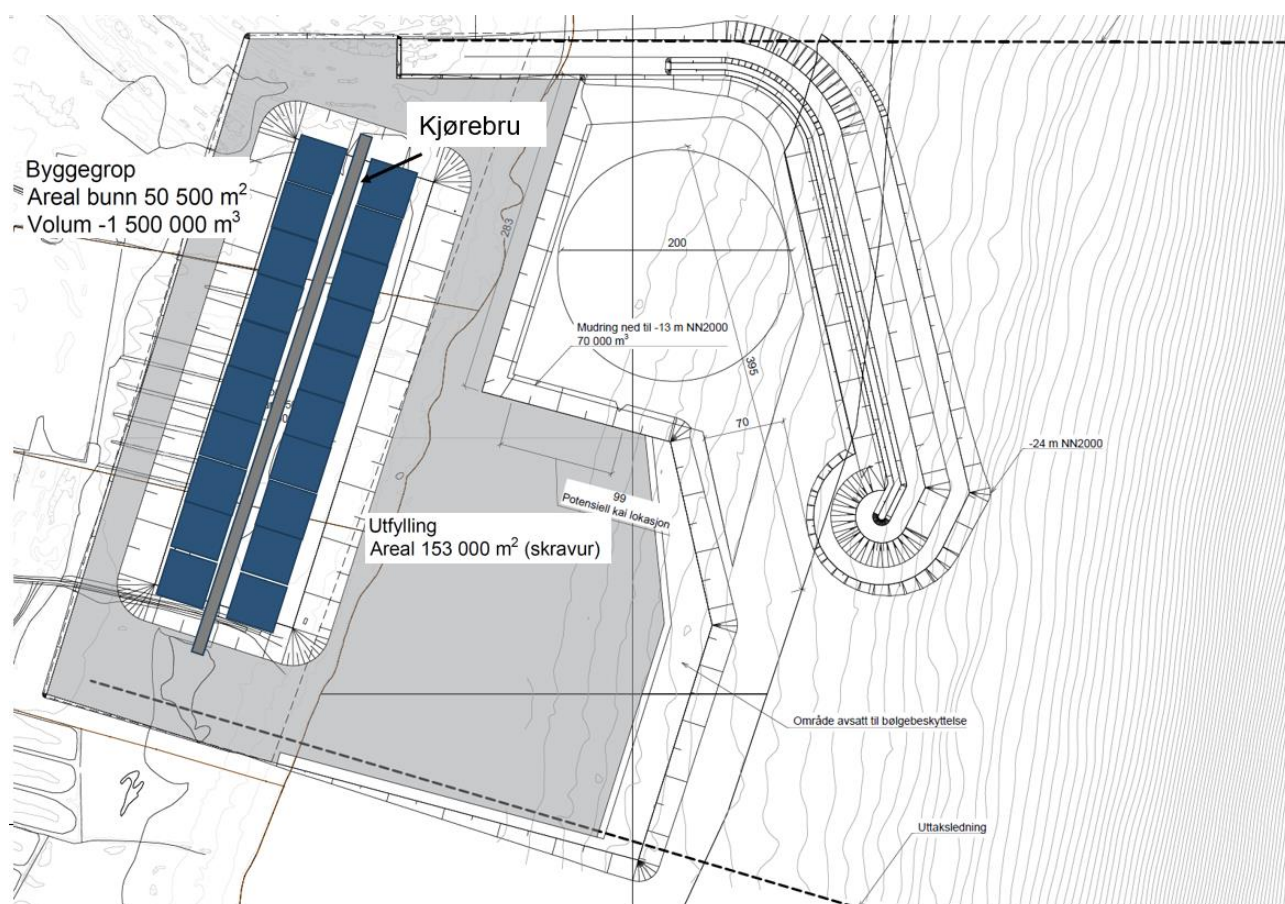
6.4 Terrenngrep og grunnforhold

Det er gjennomført grunnundersøkelser og ingeniørgeologisk utredning. Grunnboringene i Breivika indikerer myr, sand og morene i sørlig del. Størst er tykkelsen av morene og fast silt. 4 av 23 boringer traff fjell på djup mellom 37,3-47,8 m under terreng. De andre boringene er avslutta 30 m under terreng. Det er ikke registrert bergblotning i utbyggingsområdet. Se også vedlegg 15, 16 og 21.

Grunnet de store løsmassemekthetene i planområdet på Breivik vil det ikke bli tatt ut byggegrop i berg her. Det er vurdert en løsning hvor det tas ut en byggegrop, samlet for alle bassengkar, ned til kote – 17.

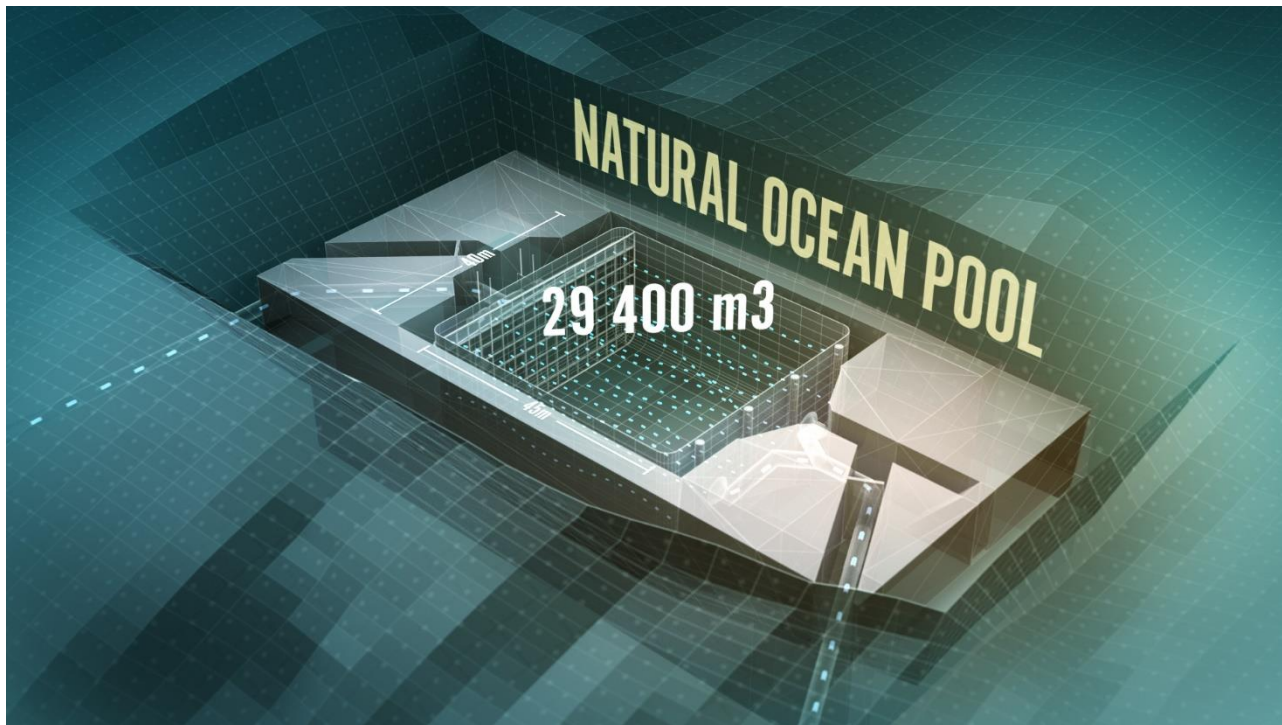
Arealet for byggegropen med bunn på – 17 er satt til 50.500 m² og totalt omriss på 86.000 m², inklusivt skråningsutslag (fig 6-6). Samlet gir dette et masseuttak på opptil 1.5 million kubikk løsmasser.

Konsept med uttak av hele byggegrop avviker for pågående utbygning på Kvalnes og planlagt løsning for Fiskenes, hvor anlegg etableres i fast berg. I sammenheng med masseberegninger og behov for utfyllingsareal er det foreslått en løsning som kan tilrettelegge for opptil 20 bassengkar.



Figur 6-6. Skisse av anlegg hvor byggegrop tas ut samlet for alle bassengkar.

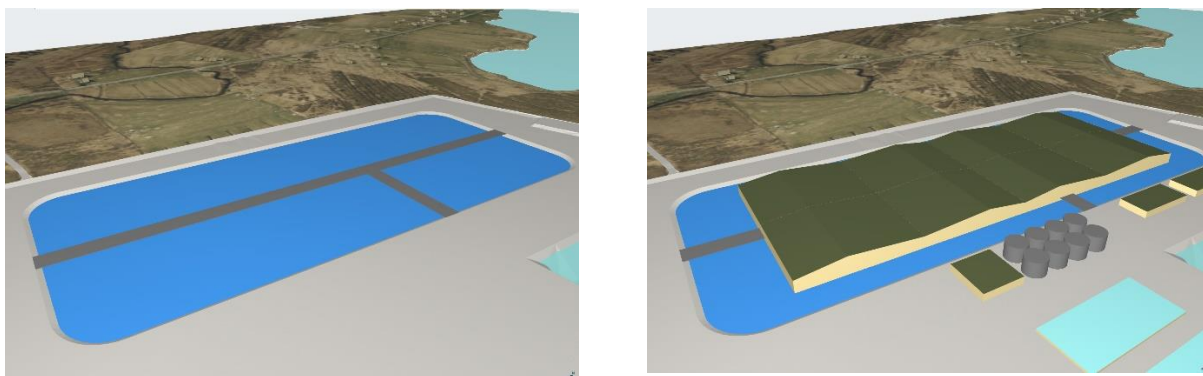
Nøyaktig utforming av vannkarene for skissert løsning i løsmasser er ikke detaljert per nå. Figur 6-7 under viser utforming av ett basseng i fast berg.



Figur 6-7. Prinsippskisse av basseng-grop med oppdrettskar. Her vist prinsipp for ett kar (1.000 tonn) med inntaks- og utslippsledning. (www.andfjord.no)

Det er også uklart hvor permeable (tette) de stedlige massene er. Avstanden til havet fra bunn av byggegrop er så nært som ca. 30 m stedvis. Hele tomta graves ut, men med en gjenstående tettevoll ut mot sjøen. Byggegroppa må kunne tørrlegges i byggeperioden. Ved å starte med utgraving lengst fra sjøen, og legge de massene i strandkanten vil vannveien for lekkasjevann økes etter hvert.

Vannstanden i groppa og i bassengene følger hverandre (og konstant høyde over tidevannet), noe som gir minimalt med krefter på bassengkonstruksjonen. Bassengene i hver rekke har felles delevegg og mellom rekkene etableres et dekke for adkomst til alle basseng og for oppheng av utløpspumper, med sine rørføringer. På toppen av de andre bassengveggene kan det støpes et dekke slik at det er adkomst fra alle sider, se figur 6-8.



Figur 6-8. Eksempel på uttak av vannfylt byggegrop til venstre og bassengkar med overbygg til høyre.

6.4.1 Grunnforhold sjøfylling og molo

Sjøbunnen i området har en gjennomsnittlig helning mot øst, over 1:20 ned til kote -20, deretter øker helningen til ca. 1:5 ned til kote -140. Grunnundersøkelsen viser at området generelt består av 1 lag. Laget har høy sonderingsmotstand, det er generelt brukt spyl og stedvis slagboring. Det er boret opptil ca. 31 meter i dette laget. I BP. 21 er det et lag med lavere sonderingsmotstand mellom 6,9-7,9 meter.

Antatt berg ble ikke påtruffet.

Påvisning av overgang til antatt berg foregår normalt sett ved at det kontroll-bores 2-3 m ned i antatt berg. Slik påvisning kan være utfordrende i tilfeller med fast morene over berg. Dette på grunn av at sonderingsresultatet (responsen) fra fast morenemateriale i noen tilfeller er vanskelig å skille fra respons i berg. Resultatet av prøveboringene i sjø sammenfaller med resultat på land;

Fast og tykt morenedekke med stor dybde.

Havnen skal utvides med ca. 250 m ut i sjøen. Fyllingshøyden vil bli opptil ca. 12 m og moloen opptil ca. 25 m høy.

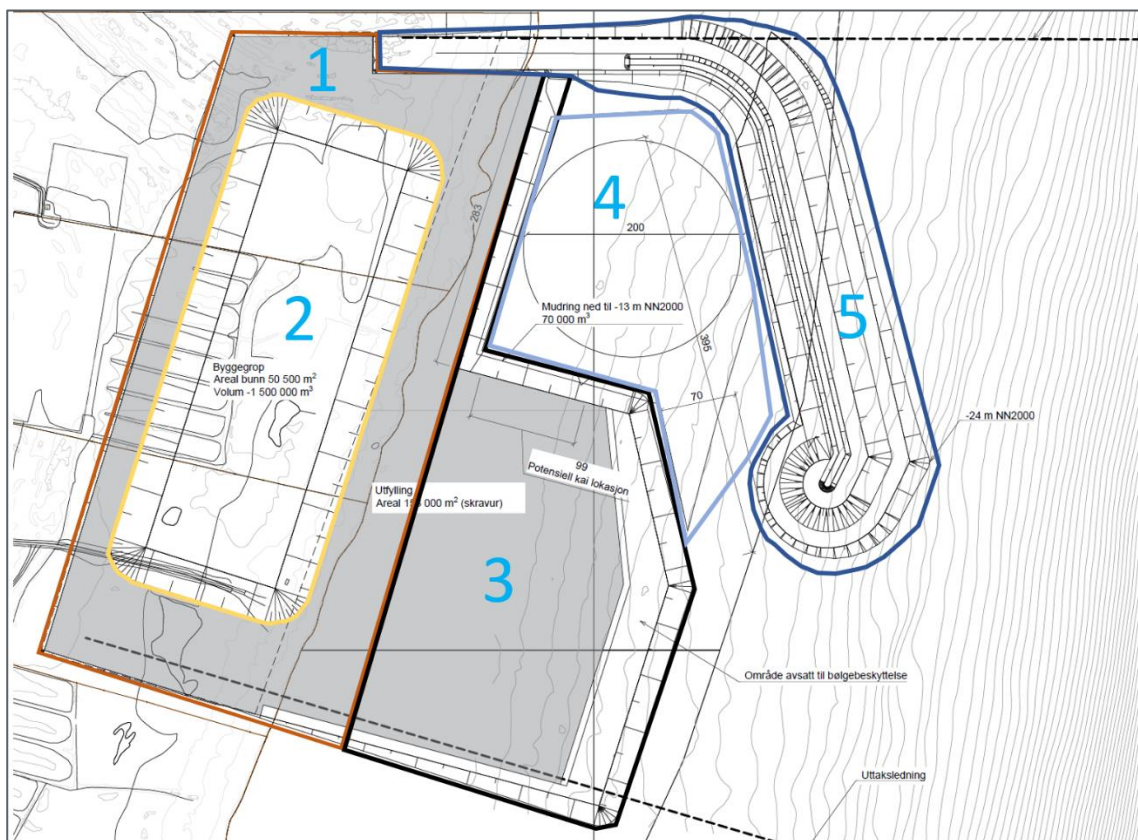
Det er gjort stabilitetsberegning av både moloen og sjøfyllingen i GeoSuite stability. Aktuelle snitt og resultatene er oppsummert i vedlegg 16.

6.5 Gjennomføring, anleggsperiode og massebalanse

Tiltak med tilrettelegging av næringsareal og uttak av byggegrop til oppdrettsbasseng, må gjennomføres i en fasedelt utbygning. Til reguleringsplan er det ikke gjennomført detaljert teknisk forprosjekt, men det er lagt til grunn fem hovedfaser for utbygningen fordelt på en estimert byggeperiode over 5 år.

Tabell 3. Estimert anleggsperiode fordelt på byggefaser og massebehov per fase og samlet overskudd.

Utbygningsfaser med estimert anleggsperiode på 60 måneder / 5 år.					
FASE	Aktivitet	Formål	Mengde (m3)	Tid per fase	Periode 60 mnd
1a	Uttak kote +3,5, løsmasser (sand, og grov stein). Start utfylling / tettevegg i strandsone.	BN1	280.000m3	14 mnd	1-14
1b	Planering av løsmasser kote +3,5	BN1	140.000m3	6 mnd	11- 17
2	Uttak byggegrop for oppdrettsbasseng	BN1	1.500.000m3	37mnd	15-52
3	Fylling i sjø til kote +3.5	BN2	1.000.000m3	33 mnd	19-52
4	Utdyping i sjø til -13m	VHS1	380.000m3	18 mnd	19-37
5	Molo underfylling til – 10, skulder og rygg til + 6,4 og krone til +10	Molo	-808.000m3	15 mnd	45-60
	Overskudd av masser		492.000m3		
	SUM tiltak massebehov		1.808.000m3		



Figur 6-9. Faseinndeling av tiltaksområdet.

6.6 Støy og støv i anleggsperioden

Det er gjennomført egen støytredning for anleggsperioden. Se redegjørelse kap 7.4. og vedlegg 10 - støytredning. Støy og avbøtende tiltak for etablering av skjermingsvoll og driftstider for støyende aktivitet er sikret i planbestemmelser og krav og retningslinjer iht. T1442

For håndtering av støv brukes vannkanon for dempe støv i tørre perioder.

6.7 Trafikk: adkomst, vei og parkering

Hovedadkomst til næringsarealene er lagt til eksisterende avkjørsel fra Fv 82 og til landbruksareal på eiendom 31/26. Kryss skal oppgraderes med ny adkomst tilpasset ny veistandard og kryssutforming mot fylkesvei. Kryss utformes for vogntog etter kjøremåte A. Adkomstvei blir privat og skal oppgraderes og tilrettelegges for industrielle kjøretøy med akseltrykk på 10 tonn og 7 meters bredde fram til inngang næringsareal / oppdrettsanlegg.

Adkomstvei må etter kryss anlegges med bro over Stikkså, se fig 6-11.

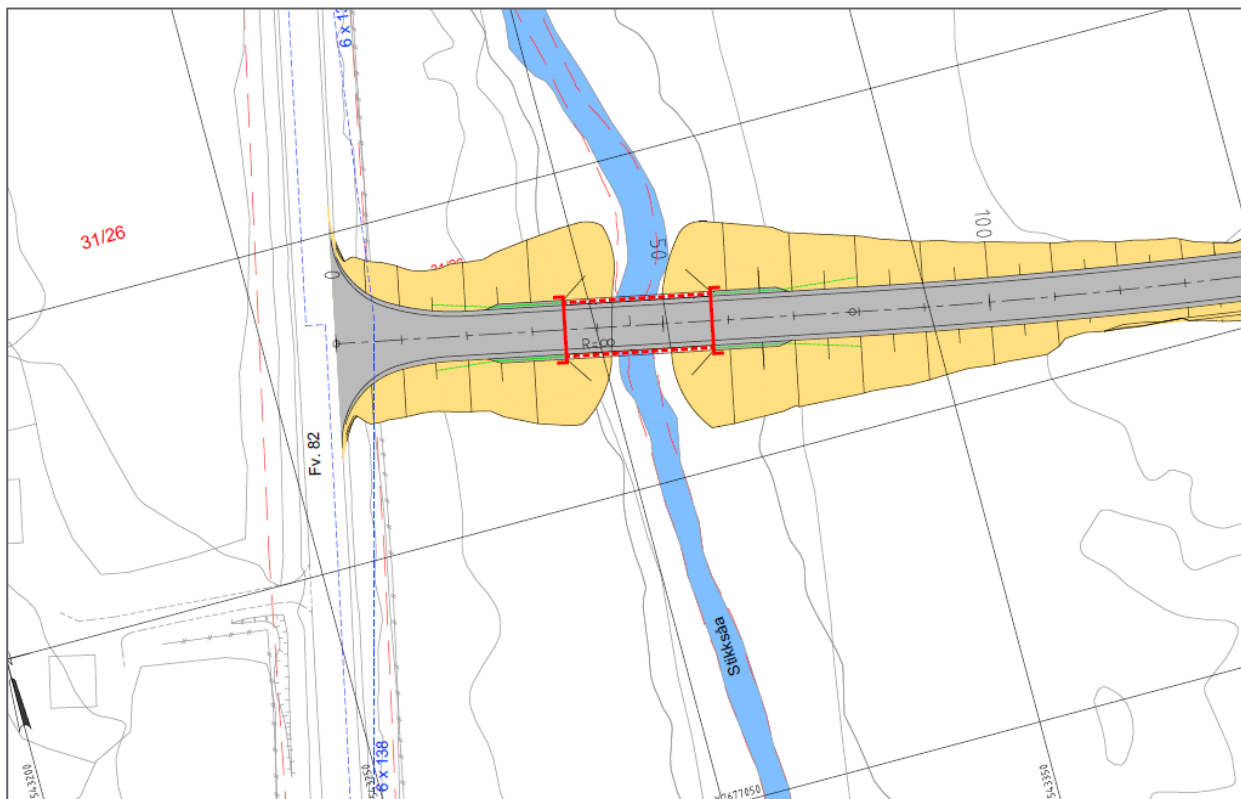


Figur 6-10. Fartsgrenser for tilkoblingsveger. (Kartgrunnlag: NVDB²).

Samlet gir dette 250 meter nytt veianlegg i felles trasé som dagens private vei.

Gjennom næringsarealer (BN 1 og 2) er ikke veianlegg regulert, da denne fastsettes i videre bebyggelsesplan. Det er avsatt mulighet til kai- og havnefasiliteter innenfor BN1 og BN2. Det er i situasjonsplan gitt forslag til mulig bebyggelse med vei- og logistikkareal.

² Bearbeidet utsnitt fra NVDB.



Figur 6-11. Adkomstkryss fra Fv 82 og skråningsutslag og brokryssing av Skikksåa.

6.8 Teknisk infrastruktur

6.8.1 Vann- og avløpsplan

I forbindelse med utvikling av ny oppdrettsvirksomhet på Fiskenes, Kvalnes og Breivika er det sett på mulige løsninger for å dekke vannbehovet til aktuell virksomhet.

Vannbehovet er vurdert i sammenheng med Kvalnes, Breivika og Fiskenes kan oppsummeres som følger:

- **Forbruksvann / brannvann pr lokalitet:**
 - 30 arbeidsplasser
 - Brannvann – uttak av 50 l/s pr lokalitet
- **Industri vann**
 - Behov usikkert
 - Dersom lakseslakteri etableres antas et vannbehov pr år i snitt på 30 l/s (kun på en av lokalitetene)

Vurderinger av framtidig behov og kapasitet til industri vann er gjennomført for å dokumenter potensial for en videre utvikling og tilrettelegging av øvrig nærings- og industriproduksjon knyttet til de blå-grønne næringer. Se også vedlegg 18; Fagnotat vann og avløp.

6.8.1.1 Dagens situasjon, kapasitet og tilkobling forbruksvann/brannvann

I dag forsynes vann fra Sverigesdalsvatnet ned til vannbehandlingsanlegg (UV/Vannglass) i Breivika. Derfra ligger det en ny vannledning Ø355 PE (2003) inn til Andenes. Det er lagt en ny Ø200 PE sørover fra vannbehandlingsanlegget (VB).

Se figur 6-11.

Vannforsyning forbruksvann

Vannforsyning til nytt næringsområde BN1 og BN2 løses ved tilknytning til eksisterende kommunal ledning langs Fv 82 (Ø200).

En tilkobling bør etableres ved opparbeidelse av nytt adkomstskryss fra Fv 82.

Detaljert ledningsføring internt i næringsområdet fastsettes nærmere gjennom prosjektering. Internt nett tilpasses endelig plassering bygg, og brannteknisk prosjektering.

Krav til løsning er fastsatt i planbestemmelser § 3.6 og § 12.2.

Spillvannsledning

Det forutsettes at avløp fra nytt næringsområde BN1 og 2 tilknyttes eget renseanlegg på egen tomt. (se rekkefølgekrav i planbestemmelser § 12.2)



Figur 6-12. Dagens situasjon for vannforsyning i området.

Planlagt næringsområde vil bli tilknyttet eksisterende ledning

6.8.1.2 Vurdering av framtidig behov og kapasitet

Det sett på aktuelle kilder og drøftet mulig løsninger med Andøya kommune. Hovedkonklusjonen etter disse innledende avklaringer er at det mest hensiktsmessige er å basere seg på en vannforsyning hvor det kommunale vannverket utvikles til å dekke forventede vannbehov for planlagt oppdrettsvirksomhet på Fiskenes, Kvalnes og Breivika. Basert på kjennskapet til de ulike aktuelle vannkildene i Andøy kommune har en sett nærmere på regulering av Nattmålsvatn som ligger i nedslagsfeltet til Sverigedalsvatnet samt tilknytning av Trolldalsvatnet som allerede er regulert til vannforsyningsformål.

Kapasitetsvurderingen som er utført på et innledende nivå kan kort oppsummeres som følger:

- Kapasitet Nattmålsvatn med 2 meter senking 65-75 l/s
- Kapasitet Trolldalsvatn med 2 meter senking 20-25 l/s
- Kapasitet resterende felt Sverigedalsvatn ca 10 l/s (ca data fra NEVINA forutsatt at Sverigedalsvatnet ikke reguleres)
- Total kapasitet 95-110 l/s forutsatt regulering av både Nattmålsvatn og Trolldalsvatn.

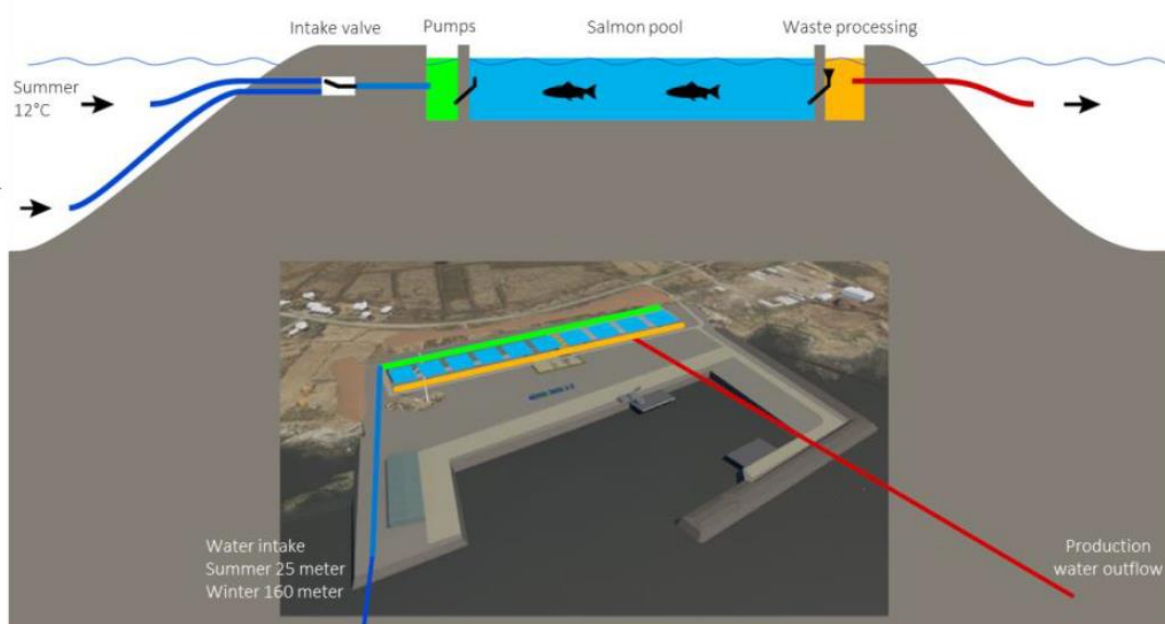
Kommunen tar i dag ut ca 50 l/s til eksisterende vannverk fra Sverigedalsvatn.

Estimatet viser at det bør være potensiale for vannuttak til øvrig utvikling i området som dekkes av det kommunale vannverket samt for eksempel lakseslakteri som antas å kreve i området 30-35 l/s med tilknyttede virksomheter. Som nevnt innledningsvis er det en del usikkerhet i slike anslag og en bør legge seg noe på den sikre siden før det er utført målinger å bedre nøyaktigheten.

Se også vedlegg 19, fagnotat vann- og avløp.

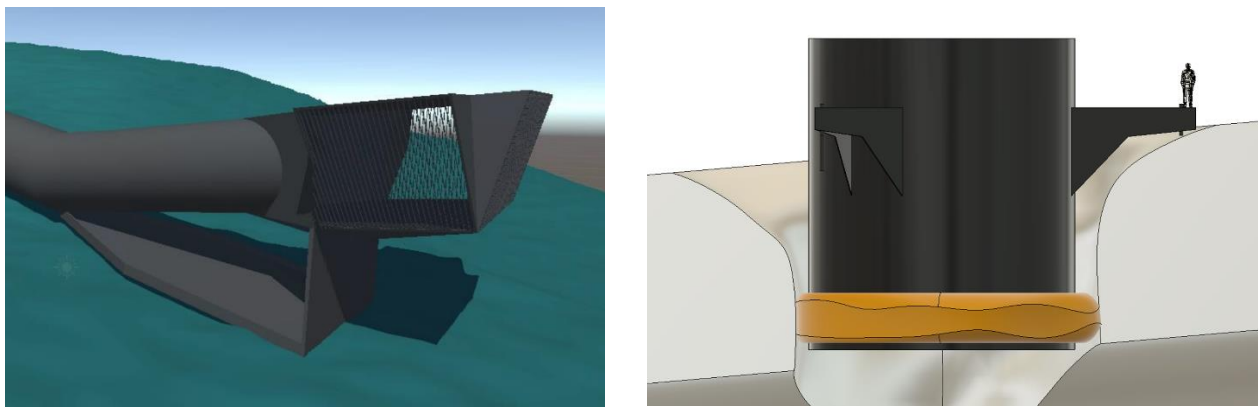
6.8.2 **Inntaks- og uttaksledninger landbasert oppdrett**

Oppdrettsbassengene skal tilføres sjøvann som kontinuerlig strømmer gjennom anlegget fra inntaks- og utslippsledninger. Vannet i bassengene skiftes ut med vann fra havet 15 til 17 ganger per døgn. Det skjer ingen behandling av sjøvannet, bortsett fra inntaksfilter og oksygentilførsel etter behov.

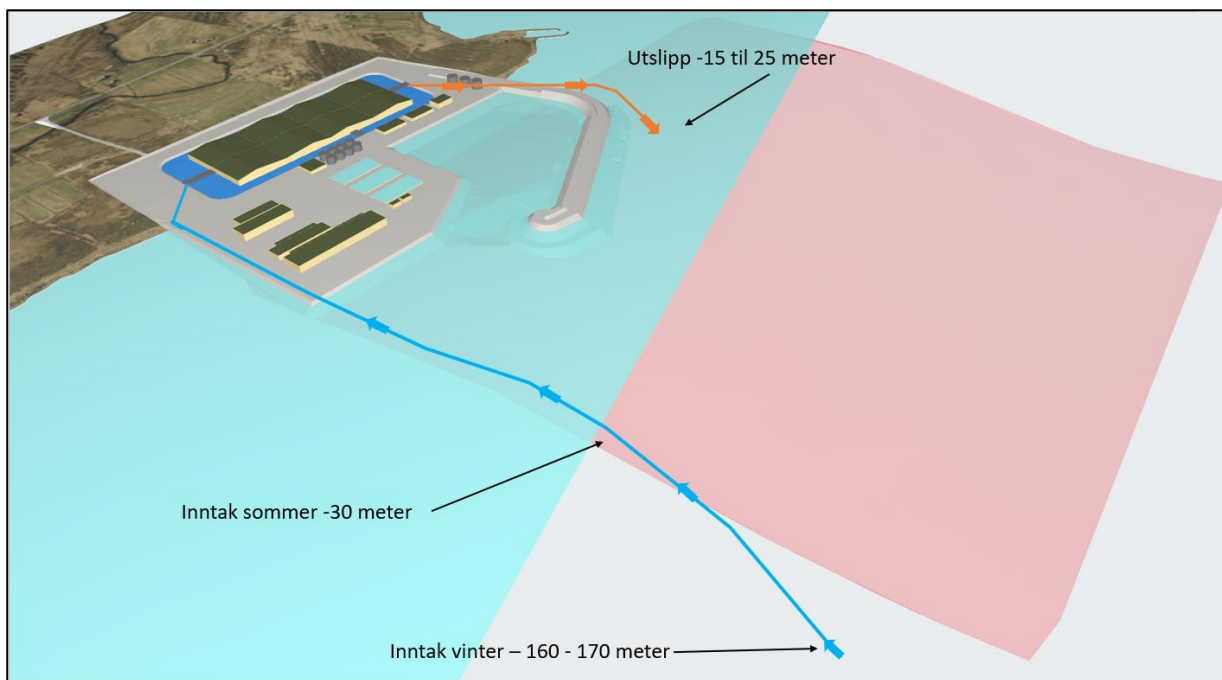


Figur 6-13. Prinsippkisse for inntaks- og uttaksledninger. Andfjord Salmon AS.

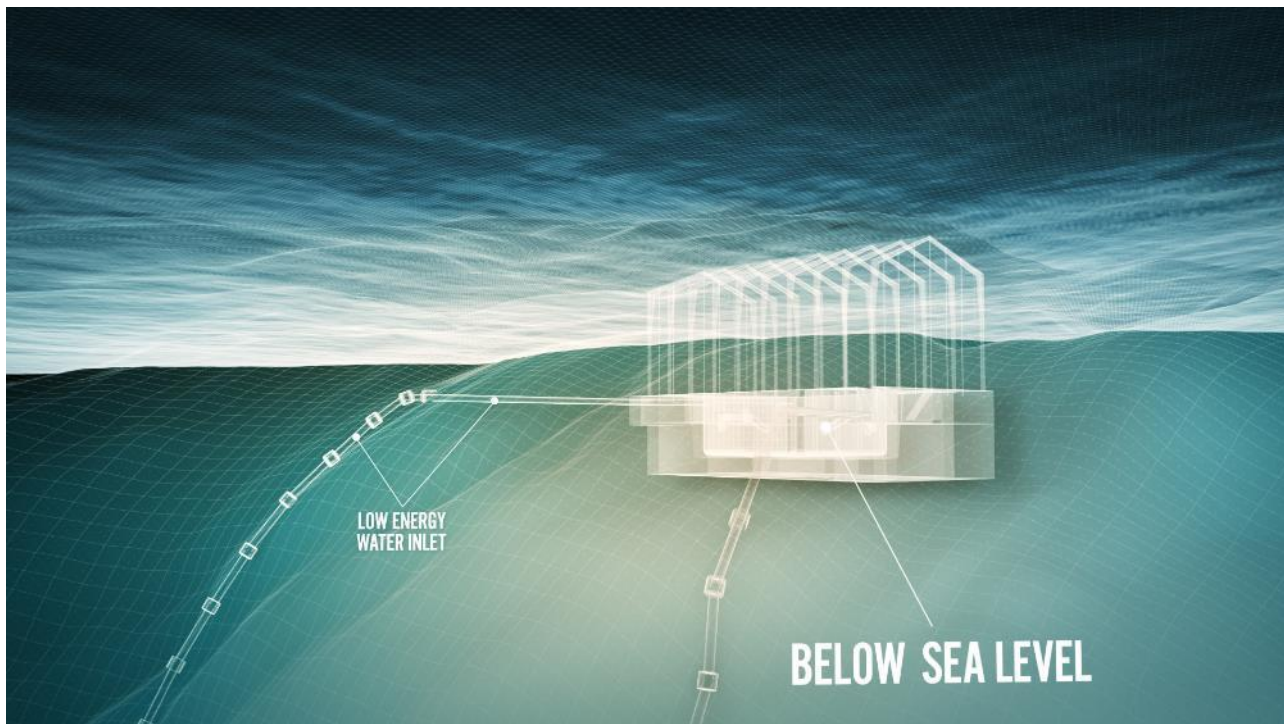
Tiltak er knyttet til plassering og utlegging av ledninger, samt overdekning av ledningstraseer. For inntaksledninger vil det etableres inntaksfilter som stikker opp av sjøbunnen. Se figur 1-3 og 1-4. Foreliggende temarapport utreder miljøkonsekvens for maritimt miljø fra anleggstilltak med opparbeidelse og konsekvens av arealbeslag under vann. Utslipp og påvirkning til maritimt miljø utredes i rapport for forurensing og vannmiljø /strømningsrapport.



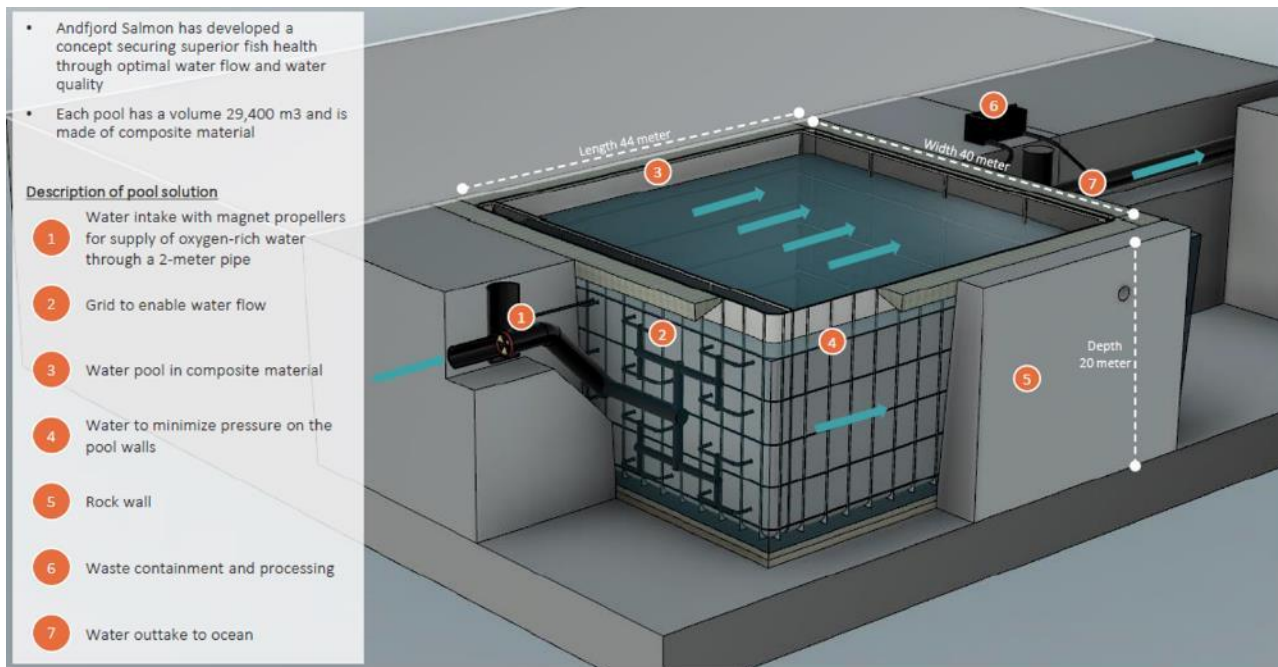
Figur 6-14. Inntakspunkt med to mulige utforminger, henholdsvis for ledningsføring til venstre og via tunell



Figur 6-15. Terrengmodell som viser dybdeplassering av inntaks- og utslipp.



Figur 6-16. Prinsippskisse av inntaks- og uttaksledninger og oppdrettsbasseng i terreng. Andfjord Salmon AS.



Figur 6-17. Prinsippskisse for inntaks- og uttaksledninger gjennom oppdrettsbasseng.

6.8.3 Energiforsyning

Energibehov

Energibehovet for ett oppdrettsbasseng er estimert til 500 kWh per døgn. Oppskalert til 20 bassenger på Fiskenes utgjør det et behov for 10 MWh per døgn. Totalt for Andfjord Salmon vil en produksjon av 70 000 tonn laks medføre et estimert energibehov på 35 MWh per døgn og 12,8 GWh per år. Til sammenligning er gjennomsnittlig strømforbruk for en enebolig ca. 20 MWh per år.

Energiforsyning

Løsning for energiforsyning til anlegget på Fiskenes er i prosess og under utarbeidelse, og dermed ikke endelig besluttet. For å sikre at energiforsyningen blir tilstrekkelig ivaretatt i forkant av tiltaket, er følgende rekkefølgekrav tatt inn i planbestemmelsene:

«Mulighetene for bruk av miljøvennlig, fornybar energi skal være utredet. Effektbehov og ivaretagelse av energiløsning skal framgå av rammesøknad.»

Det framtidige energibehovet til Andfjord Salmon er stort. Per i dag sees det derfor på mulighet for forsyning fra ulike energikilder, og en kombinert bruk av flere energikilder kan være aktuelt. Energiforsyning og energikilder som er under utredning:

1. Tradisjonell energiforsyning via strømmettet til Andøy Energi AS

Andøy Energi AS har i dag en kapasitet på ca. 7 MW, og har meldt inn behov for 2,1 MW ekstra. Det er flere prosjekter under utvikling på Andøya, og det er ikke nok samlet kapasitet i nettet for å imøtekomme det framtidige energibehovet til tre nye landbaserte oppdrettsanlegg.

Det må videre gjøres regionale vurderinger knyttet til forsyningskapasitet. For denne overordnede vurdering er det vesentlig å fastlegge det egentlige behovet per basseng, og hvordan dette gjennom drift kan utjevnes til lavest mulig momentan-forbruk. Dette enten gjennom utjevrende batteripakker eller ved en planmessig utnyttning og samkjøring av pumper, slamtørke og øvrig forbruk.

Det må ventes etablert nye linjer, med tilhørende anleggsbidrag. For å dekke behovet til Andfjord Salmon vil det være behov for en oppgradering av strømmettet fra 66 kV til 132 kV.

2. Solceller

I forbindelse med detaljreguleringen på Kvalnes ble det gjennomført en utredning av energiforsyning fra solceller (Asplan Viak 2018). Formålet med utredningen var å se hvilken størrelsesorden av energiforsyning som kan forventes ved etablering av solceller over planlagte oppdrettsbasseng (10 stykker). I sommerhalvåret vil et solcelleanlegg bidra til å redusere energibehovet fra strømmettet til Andøy Energi AS.

Klimaet på Andøya er hardt mht. vindforhold, og det vil kreve god forankring av taket over bassengene, inkludert solceller. Særsilt byggeteknisk vurdering må utføres med hensyn på dette. Det kalde klimaet vil være gunstig for solstrømproduksjon, da effektiviteten på solcellene øker med lavere temperatur (Asplan Viak 2018). I utredningen anslår Asplan Viak at et fullt utbygd anlegg med 10 bassenger inkl. tak med solceller kan ha en årlig strømproduksjon i størrelsesorden 1,7-2,0 GWh per år. Forutsatt samme konstruksjoner og beregninger på Fiskenes tilsvarer dette 3,4-4,0 GWh per år.

3. Biogass

Andfjord Salmon er i gang med studier av hvordan fiskeslammet fra planlagte anlegg kan benyttes (NIBIO 2021 og Sterner 2020). I den forbindelse vurderes muligheten for å utnytte fiskeslammet til energiproduksjon i et biogassanlegg. Det er per i dag utfordringer med dette konseptet, men teknologien er under utvikling. Andfjord Salmon har også inne en søknad hos Forskningsrådet på «Grønn plattform». Søknaden har prosjektittelen: FP Grønn omstilling og sirkulær ressursutnyttelse med utgangspunkt i landbasert matfiskoppdrett.

4. Vindmøller

Planforslaget hjemler ikke etablering av vindmøller. Generelt er det kjent at vindmøller kan bidra med energiforsyning. Eksempelvis er det på Kvalnes tillatt etablert en vindmølle med installert effekt på 810 kW.

Samtidig er det problemstillinger som støy, skyggelegging, ev. iskast, lysforurensning/forstyrrelser og risiko/fare for fugl forbundet med etablering av vindmøller.

6.9 Risiko og sårbarhet

Det har blitt gjennomført en innledende fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering av de temaer som gjennom fareidentifikasjonen fremsto som relevante.

- Ustabil grunn (grunnforhold)
- Havnivåstigning, stormflo og bølgepåvirkning
- Vind/ekstremnedbør (overvann) og flom
- Skipstrafikk

Av disse fremsto planområdet som moderat til svært sårbart for punktet nærhet til flystasjon. Se øvrige vurderinger i ROS analyse, vedlegg 14.

7 Konsekvensutredninger og virkninger av planforslaget

7.1 Innledning

I henhold til plan- og bygningsloven § 4-2, andre ledd skal planer som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn konsekvensutredes, jfr. forskrift om konsekvensutredninger. I juni 2020 ble planprogram med konsekvensutredning vedtatt, og det ble stilt spesifikke krav til utredning til enkelte fagtemaer, herunder støy, landbruk og naturressurser (definert som «prissatte konsekvenser») og naturmangfold (definert som «ikke-prissatte konsekvenser»).

I forbindelse med planprosessen er det gjennomført konsekvensutredninger av disse temaene, som svarer på kravene i planprogrammet. Kapittel 8 gir en oppsummering av de viktigste konsekvensene etablering av et landbasert oppdrettsanlegg vil ha for de nevnte fagtemaene. Det er gjort en sammenstilling mellom de prissatte og ikke-prissatte konsekvensene, der fordeler og ulemper ved bygging av et landbasert oppdrettsanlegg på Andøya veies opp mot hverandre, og sees i forhold til et referansealternativ uten utbygging.

7.2 Planprogram

Planprogrammet som ble vedtatt 15.06.2020 slo fast at følgende tema skulle utredes:

Naturmangfold, landskap, kulturminner, friluftsliv, landbruk og naturressurser, fiskeri og sjøfart, støy, forurensning til grunn og vann, grunnforhold, veg- og trafikk, teknisk infrastruktur, marinteknikk – strømforhold – bølgehøyde, samfunnsmessige konsekvenser, risiko og sårbarhet, forholdet til overordnede mål og retningslinjer, forholdet til luftfart og forholdet til forsvaret

I forslaget til planprogram er det gitt en kort beskrivelse av antatte vesentlige virkninger av planforslaget for miljø, naturressurser og samfunn. Dette er gjort for alle aktuelle tema, og for hvert tema er det gjort en beskrivelse og presisering av hva konsekvensutredningen skal svare på. Når det gjelder hva som er vesentlige virkninger er det lagt stor vekt på hvor beslutningsrelevant virkningen antas å være.

7.3 Konsekvensutredninger, tekniske fagrapporter og temarapporter

Det er gjennomført temautredninger med fagrapporter og analyser for 10 utredningstema (*vedlegg 3– 13*). For øvrige tema med krav til særskilt gjennomføring (som Risiko og sårbarhet) er det utarbeidet egne fagrapporter og notat, som vedlegg til planforslag (*vedlegg 14 – 22*).

Se oversikt i dokumentplan, tabell 1, side 4.

7.4 Alternativs vurderinger – valg av tiltaksområde

Ved oppstart av planprosess ble det varslet to parallelle planprosesser. En for Fiskenes og en for Breivika. Intensjon var at der gjennom planprosess skulle evalueres om det var grunnlag til å gå videre med en eller begge lokaliteter.

Med bakgrunn i tiltakshavers behov og resultat fra planprosessen og utredninger er det valgt å legge frem begge lokaliteter til offentlig ettersyn.

1. Andøy Industripark **Breivik**
2. Andøy Industripark **Fiskenes**

Begge lokalitetene ligger på østkysten av Andøya, henholdsvis 12,5 km og 5,5 km sør for Andenes. Områdene har gjennom utredninger vist å egne seg for landbaserte oppdrettsanlegg.

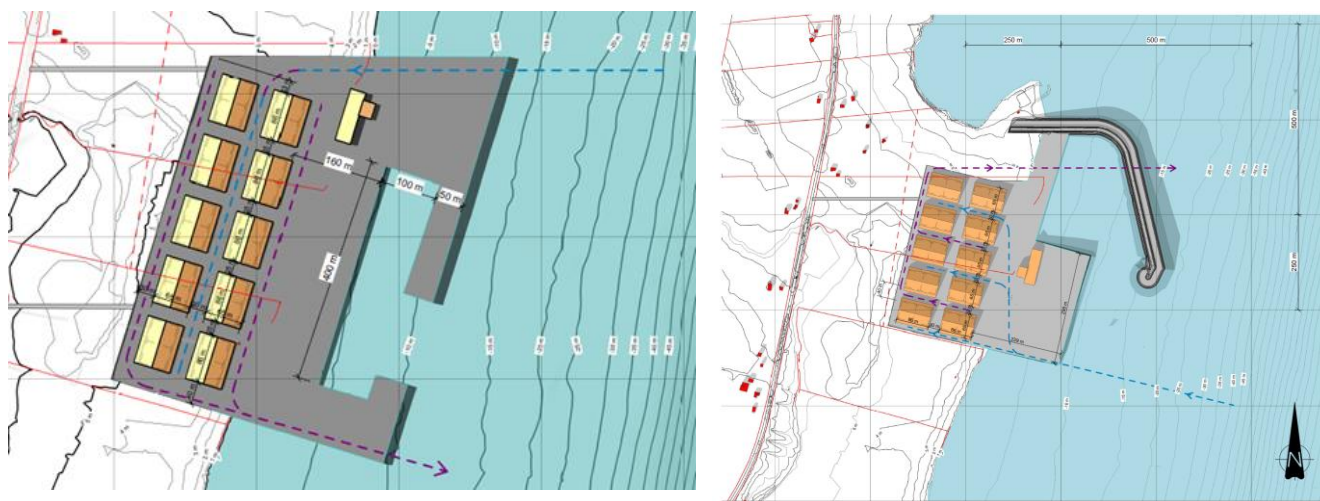
Andøya er et av få steder i Norge som har en kombinasjon av berggrunn og havstrømmer som egner seg for etablering av landbaserte oppdrettsanlegg, nedsenket i terrenget. I tillegg har begge lokalitetene mulighet for etablering av kaianlegg og kort vei til Andøya lufthavn for framtidig eksport av fisk.

Det er gjennom prosessen evaluert flere alternative utforminger og plasseringer av anleggene, innenfor planområdene. Alternativer har vært drøftet i flere fagutredninger og vært drøftet med berørte parter og faginstanser.

Styrende for alternativvurderingene har vært massebalanse mellom uttak i terreng og utfylling i sjø. Det er sett på flere alternativer hvor ulike hensyn er veid mot hverandre; *kulturminner, jordbruksareal, naturmiljø, miljøregnskap, havn- og farvann, bølge og klimahensyn m.fl.*

Det er til slutt valgt ett omfang som det videre er gjennomført konsekvensutredninger av.

Figuren under viser noen av alternativene for Breivika:



5206549 - Andfjord Salmon - Areal- /skissestudie, anlegg Breivik - Plan Alternativ 5 2020-10-27

Figur 7-1. Til venstre et tidlig alternativ og til høyre et alternativ hvor molo og anlegg ligger mer mot nord.

Ved slutføring og konsekvensutredninger for tema kulturarv, er det også gjennomført justeringer av opprinnelig forslag som alle KU tema er utredet på. Se figur 7-2 og 7-3.

Etter dialog med Nordland Fylkeskonservator det gjort en endring og tilpasning i plankartet. Næringsarealet er redusert og erstattet med LNFR areal i nord, samt at det er lagt inn hensynssone (H570) som en buffer rundt kulturminnene. Dette medfører at hele hulvegen og delområde A blir liggende utenfor tiltaksområdet. Kulturmiljøet unngår fysiske inngrep, men det blir fortsatt liggende nært inntil industriparken. Konsekvensgraden for delområde A reduseres fra stor negativ (- -) til middels negativ (-). Se også vedlegg 8.



Figur 7-2. Opprinnelige alternativ ved konsekvensutredning



Figur 7-3. Justert alternativ etter resultat konsekvensutredning kulturarv. Dette alternativ legges fram i endelig planforslag.

8 Sammenstilling av prissatte og ikke-prissatte konsekvenser

Sammenstillingen av konsekvenser er fortatt med utgangspunkt i metoden i kapittel 8 i Statens vegvesen Håndbok V712. Sammenstillingen er en oppsummering og samlet analyse av prissatte og ikke-prissatte konsekvenser der fordeler og ulemper ved etablering av Andøy Industripark Breivik veies mot hverandre, og sees i forhold til referansealternativet uten utbygging av arealet.

Kunnskapsgrunnlaget for utredningene er vurdert som godt for samtlige fagtema, herunder kartlegging og oversikt over verdiene i plan- og utredningsområdet. Andøy Industripark Breivik er i stor grad et forsknings- og innovasjonsprosjekt, hvor endelige løsninger og tiltak ikke foreligger per i dag. Vurderinger av påvirkning og konsekvens baserer seg derfor på et mulig scenario, som synliggjør arealbeslaget.

8.1.1 Prissatte konsekvenser

Samfunnsmessig nytteverdi og samfunnsmessige kostnader knyttet til støy, fiskeri og forurensning er ikke prissatt (i kroner) i denne utredningen. Vurderingen av prissatte konsekvenser er derfor kvalitativ, og basert på skjønn. Virkningene oppsummeres på samme måte som for de ikke-prissatte fagtemaene (*tabell 5-1*).

Andøy Industripark Breivik medfører noe til middels negative konsekvenser for fiskeri. Dette direkte gjennom arealbeslag av fiskeområder til utfylling og molo, og mer indirekte gjennom påvirkning av gyte- og oppvekstområder. Støy og annen forurensning i form av utslipp til luft, grunn og sjø vurderes å ha noe negativ konsekvensgrad i driftsfasen.

De negative konsekvensene veies opp av store positive samfunnsmessige virkninger. Realisering av Andfjord Salmons planer om tre landbaserte oppdrettsanlegg fordelt på tre lokasjoner, kan innen 2030 tilføre Andøysamfunnet ca. 250 arbeidsplasser. Dette vil være en etablering som i stor grad kan legge grunnlaget for en bærekraftig samfunnsutvikling på Andøya. Sett i forhold til dagens situasjon, med en nedadgående trend både i antall arbeidsplasser og antall innbyggere vurderes nytteverdien av tiltaket som stor positiv. Etableringen av Andøy Industripark Breivik vil dog utfordre eksisterende og ny transport- og infrastruktur i regionen, samt at anlegget vil kreve økt tilgang på energi og ferskvann.

Som følge av at de negative virkningene er såpass moderate, og store positive samfunnsmessige virkninger, vurderes de prissatte konsekvensene samlet sett som **positive**.

Tabell 8-1. Sammenstilling av de prissatte konsekvensene for Andøy Industripark Breivik.

Fagtema	Alternativ:	Referanse (null)	Breivik
Samfunnsmessige virkninger	Konsekvens:		+++
Fiskeri	Konsekvens:		- / --
Støy	Konsekvens:		-
Forurensning	Konsekvens:		-
Samlet vurdering			Positiv konsekvens
Rangering		2	1

8.1.2 Ikke-prissatte konsekvenser

Andøy Industripark Breivik vil gi negative virkninger for alle de ikke-prissatte fagtemaene (tabell 5-2). Tiltaket med landbaserte oppdrettsbasseng i løsmasser medfører et stort terrenginngrep og arealbeslag både på land og i sjø. Mulighetene for å redusere de negative konsekvensene gjennom skadereduserende tiltak er begrensende, på grunn av tiltakets arealbehov og utforming.

Tiltaket planlegges i et stort åpent og flatt landskap, og gitt tiltakets størrelse/omfang blir et det godt synlig for omgivelsene, selv om landskapet har en stor skala som kan absorbere temmelig store inngrep. Verdifulle områder for naturmangfoldet både på land og sjø går tapt. Dette utgjør funksjonsområder for storspove, vadefugl og oter, samt naturtypene tareskog, skjellsand og bløtbunnsområder. Gyte- og oppvekstområder for fisk blir forringet. Tiltaket forringer også kulturminner innenfor planområdet, inkludert et delområde vurdert til stor verdi.

Virkningene for naturressurser og friluftsliv er mindre negative.

Tiltaket har middels (- -) negativ konsekvensgrad for 1/2 av fagtemaene og stor (- - -) negativ konsekvensgrad for ett av fagtemaene. Samlet sett vurderes de ikke-prissatte konsekvensene som **middels til stor negativ**.

Tabell 8-2. Sammenstilling av de ikke-prissatte konsekvensene for Andøy Industripark Breivik.

Fagtema	Alternativ:	Referanse (null)	Breivik
Landskap	Konsekvens:		--
Naturmangfold – land	Konsekvens:		--
Naturmangfold – sjø	Konsekvens:		----
Naturressurser	Konsekvens:		-
Friluftsliv og nærmiljø	Konsekvens:		-
Kulturarv	Konsekvens:		--
Samlet vurdering			Middels til stor negativ konsekvens
Rangering		1	2

8.1.3 Sammenstilling av prissatte og ikke-prissatte konsekvenser

De positive konsekvensene av tiltaket for Andøysamfunnet vurderes som store, og større enn ulempene for fiskerinæringen og de samfunnsmessige kostnadene knyttet til støy og forurensning.

Samtidig medfører Andøy Industripark et betydelig tap av naturmangfold, samt påvirker kulturarv og landskapet negativt. Dette kommer i konflikt med flere av Norges miljømål (Miljødirektoratet), hovedsakelig følgende:

- Miljømål 1.2: Ingen arter og naturtyper skal utryddes, og utviklingen til truede og nær truede arter og naturtyper skal bedres.
- Miljømål 2.1: Tapet av verneverdige kulturminner skal minimeres.

Arbeidsplasser må veies mot store natur- og kulturverdier. I et samfunnsøkonomisk perspektiv vurderes etableringen av Andøy Industripark Breivik derfor som nøytral til positiv, sett i forhold til referansesituasjonen uten utbygging av arealene (tabell 5-3).

Tabell 8-3. Sammenstilling av prissatte og ikke-prissatte konsekvenser ved etablering av Andøy Industripark Breivik.

Konsekvenser	Alternativ:	Referanse (null)	Breivik
Prissatte konsekvenser			
Samfunnsmessige virkninger		Null	+++
Fiskeri		Null	- / - -
Støy		Null	-
Forurensning		Null	-
Samlet vurdering		Null	Positiv konsekvens

Ikke-prissatte konsekvenser			
Landskap		Null	--
Naturmangfold – land		Null	--
Naturmangfold – sjø		Null	---
Naturressurser		Null	-
Friluftsliv og nærmiljø		Null	-
Kulturarv		Null	--
Samlet vurdering		Null	Middels til stor negativ konsekvens

Samlet samfunnsøkonomisk vurdering			Nøytral til positiv nytte
Samlet samfunnsøkonomisk rangering		2	1

9 Virkninger av planforslaget

9.1 Samfunnsmessige virkninger

Etablering av Andøy Industripark fordelt på tre lokasjoner på Andøy, kan innen 2030 tilføre Andøysamfunnet ca 250 arbeidsplasser. Dette vil være en etablering som i stor grad kan «snu» en negativ folketilvekst og legge grunnlaget for en bærekraftig samfunnsutvikling på Andøya.

Andøysamfunnet er inne i en demografisk utvikling som er typisk for mange distriktskommuner med høy forventet vekst i antall innbyggere i de eldste aldersgruppene og en tilsvarende nedgang i de yngste. Andøy skiller seg ut fra øvrige distriktskommuner med en relativt sterk reduksjon i folketilveksten etter år 2017. Vi antar at dette har sammenheng med utfasingen av Andøy flystasjon.

En netto økning på ca 250 arbeidsplasser vil i et moderne samfunn basert på 2-jobb-husholdninger, utløse et behov for «jobb-2» i kommunen / regionen. En slik vekst i arbeidsmarkedet kan skape økt etterspørsel etter arbeidskraft, og en situasjon der man i perioder kan oppleve tilgangen på arbeidskraft som en begrensende faktor. Andøy har pr i dag relativt begrensede pendlingsmuligheter.

9.2 Andfjord Salmon AS sine interesser

Andfjord Salmon AS er nå inne i en viktig periode for uttesting og utvikling av sitt anlegg på Kvalnes. Foreliggende planforslag utgjør del av samlet strategi for en helhetlig utvikling av landbasert oppdrett på Andøya. Fiskenes og Breivika skal tilrettelegge og klargjøre nye arealer tilgjengelig for ønsket utvikling fram mot 2030. Her utgjør tilgang på areal en viktig forutsetning for realisering av videre planer og forutsigbarhet i den videre utvikling og innovasjonsprosess.

9.2.1 Etablering av landbasert oppdrettsanlegg

Etableringen av Andøy Industripark kan produsere opp til ca. 70.000 tonn med fersk laks. Denne produksjonsøkningen må sees i sammenheng med nasjonale mål om vekst i havbruksnæringen. Generelt vil en slik produksjonsøkning i åpne merder, representere en utfordring i forhold til situasjonen med spredning av lakselus mellom oppdrettsfisk og villaks. Andøy Industripark er basert på landbasert fiskeoppdrett, som innebærer teknologiske løsninger som unngår dette problemet.

9.3 Interesse motsetninger

Gjennom planprosess, merknadsbehandling og konsekvensutredninger er det framhevet interesse motsetninger for flere forhold. Disse er påpekt og håndtert med krav til gjennomføring av avbøtende tiltak.

Likevel vil det være enkelte forhold som ved gjennomføring av tiltak, igangsetting og bruk må avveies og videre hensynta interesse motsetninger.

- Fiskerinæring
- Kulturminner

Fiskeri

Konsekvensutredning for tema fiskeri og dialog med Andøy Fiskerlag har avdekket negativ konsekvens for fiskerinæringen. Det er i hovedsak utfylling i sjø og inntaksledninger som kan komme skape interessemotsetninger opp imot fiskeriområder og mulighet til å drive fiske opp imot land. Forhold og avbøtende tiltak er godt dokumentert i KU fiskeri, vedlegg 11 og avbøtende tiltak er ivaretatt i bestemmelser.

Kulturminner

Det planlagte anlegget er i en skala som vil dominere nærliggende kulturminner. Det er evaluert flere alternativer og i konsekvensutredningen er det lagt frem to alternativer. De to alternativene har imidlertid forskjellig påvirkning på kulturminnene.

Begge alternativene vurderes til middels negativ konsekvens, dette skyldes i hovedsak nærføring til automatisk fredede kulturminner av et stort anlegg. Alternativ 2 rangeres imidlertid som bedre for fagtema kulturarv, siden alternativet ikke medfører fysisk inngrep i automatisk fredet kulturminne. Se også vedlegg 8.

9.4 Økonomiske konsekvenser for kommunen

Etableringen vil utfordre eksisterende og ny transport- og infrastruktur i regionen. Utviklingen av E6-Hålogalandsveien og ny godsåttelinje (Nord-Norgelinjen) vil være betydelige bidrag til infrastruktur i regionen. Det bør arbeides videre i forhold til flyfrakt og direkte transport fra Andøya pr båt.

Etableringen av Andøy Industripark vil kreve økt tilgang på energi og ferskvann. Nåværende forsyningskapasitet for ferskvann må utvikles, og kapasiteten i linjenettet for elektrisk energi må økes.

Ut over vanlige ringvirkninger i form av økt etterspørsel etter varer og tjenester lokalt og regionalt, vil etableringen av Andøy Industripark kunne gi ringvirkninger i form av;

- ❖ Bruk av slam til utvikling av gjødselprodukter
- ❖ Bruk av slam / fiskeavfall til produksjon av biogass.

Fra Andøy kommune sitt ståsted, politisk og administrativt, må det jobbes målrettet med tilrettelegging for at flest mulig nyansatt ved Andfjord Salmon bosetter seg i kommunen.

Slik tilrettelegging vil kunne påvirke kommunal økonomi og prioriteringer:

- ❖ Kartlegge behov for oppgradering av infrastruktur ut over planområdet (veiløsninger, vann, energi) slik at dette er på plass ved inngang av driftsperioden.
- ❖ Kartlegge boligbehov og etablere ev. nye boliger / boligfelt
- ❖ Oppgradere kommunedel planer i henhold til ny etablering – legge til rette for utløsning av ringvirkningspotensial
- ❖ Kartlegge behov for skole, barnehage og annen infrastruktur