

Troms og Finnmark fylkeskommune

16.03.2022

BODØ

VURDERING AV BEHOV FOR KONSEKVENSTREDNING VED AREALENDRING AV FJELLBUKT

1 Innledning

Mowi ASA, Region Nord søker om en arealendring ved Fjellbukta i Kvæningen i Troms og Finnmark. I den forbindelse krever Troms og Finnmark fylkeskommune at Mowi skal vurdere om endringen omfattes av § 6, § 7 eller § 8 i KU forskriften, jf § 4, annet ledd.

Forskrift om konsekvensutredninger (KU) § 4, annet ledd – sier: «Forslagsstilleren skal vurdere om planen eller tiltaket omfattes av § 6, § 7 eller § 8.» (Lovdata 2019). Forslagsstilleren er i dette tilfellet Mowi ASA, som fremmer forslag om tiltak og hvor tiltaket er en arealendring ved Fjellbukta.

§ 6 i KU omhandler «Planer og tiltak som alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram eller melding». De første delene omhandler kommuneplaner, regionale planer, reguleringsplaner og lignende, mens siste del sier «c) Tiltak i vedlegg I som behandles etter andre lover enn plan- og bygningsloven».

§ 7 i KU omhandler «Følgende tiltak og planer etter andre lover skal alltid konsekvensutredes, men ikke ha melding: a) tiltak i vedlegg II som behandles etter energi-, vannressurs- eller vassdragsreguleringsloven b) planer og programmer etter andre lover som fastsetter rammer for tiltak i vedlegg I og II og som vedtas av et departement.» Akvakultur er listet opp i Vedlegg II, men reguleres av fylkesmannen og akvakulturloven og skal ikke automatisk i seg selv konsekvens vurderes.


§ 8 i KU omhandler «Følgende planer og tiltak skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger etter § 10, men ikke ha planprogram eller melding: a) reguleringsplaner for tiltak i vedlegg II. Unntatt fra dette er reguleringsplaner der det konkrete tiltaket er konsekvensutredet i en tidligere plan og der reguleringsplanen er i samsvar med denne tidligere planen b) tiltak i vedlegg II som behandles etter en annen lov enn plan- og bygningsloven.» Akvakultur er oppgitt i vedlegg II (punkt f) og er ikke regulert etter plan og bygningsloven. Tiltaket skal dermed vurderes om det må gjennomføres en KU etter § 10.

§ 10 i KU omhandler «Kriterier for vurderingen av om en plan eller et tiltak kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn».

Egenskaper ved planen eller tiltaket omfatter:

› Mowi ASA	OFFICE	Sjøgata 21	PHONE	+4790679601	FAX	[Fax]
		8006 Bodø	MAIL	Maren.strand@mowi.com		
	POSTAL		WEB	http://mowi.com		



- 
- a) størrelse, planområde og utforming
 - b) bruken av naturressurser, særlig arealer, jord, mineralressurser, vann og biologiske ressurser
 - c) avfallsproduksjon og utslipp
 - d) risiko for alvorlige ulykker og/eller katastrofer.

Lokalisering og påvirkning på omgivelsene omfatter en vurdering av om planen eller tiltaket kan medføre eller komme i konflikt med:

- a) verneområder etter naturmangfoldloven kapittel V eller markaloven § 11, utvalgte naturtyper (naturmangfoldloven kapittel VI), prioriterte arter, vernede vassdrag, nasjonale laksefjorder og laksevassdrag, objekter, områder og kulturmiljø fredet etter kulturminneloven
- b) truede arter eller naturtyper, verdifulle landskap, verdifulle kulturminner og kulturmiljøer, nasjonalt eller regionalt viktige mineralressurser, områder med stor betydning for samisk utmarksnæring eller reindrift og områder som er særlig viktige for friluftsliv
- c) statlige planretningslinjer, statlige planbestemmelser eller regionale planbestemmelser gitt i medhold av plan- og bygningsloven av 27. juni 2008 nr. 71 eller rikspolitiske bestemmelser eller rikspolitiske retningslinjer gitt i medhold av plan- og bygningsloven av 14. juni 1985 nr. 77.
- d) større omdisponering av områder avsatt til landbruks-, natur- og friluftsmål, samt reindrift eller områder som er regulert til landbruk og som er av stor betydning for landbruksvirksomhet
- e) økt belastning i områder der fastsatte miljøkvalitetsstandarder er overskredet
- f) konsekvenser for befolkningens helse, for eksempel som følge av vann- eller luftforurensning
- g) vesentlig forurensning eller klimagassutslipp
- h) risiko for alvorlige ulykker som en følge av naturfarer som ras, skred eller flom.

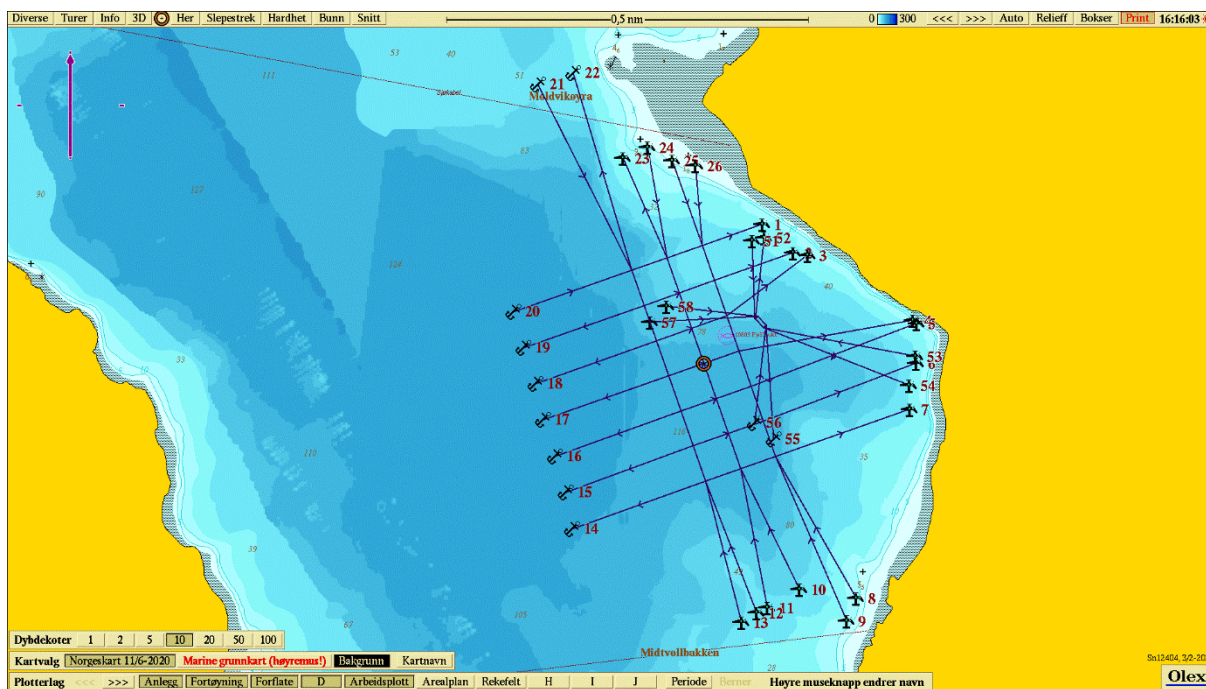
I vurderingen av om planen eller tiltaket kan få vesentlige virkninger og følgelig skal konsekvensutredes, skal det ses hen til virkningenes intensitet og kompleksitet, sannsynlighet for at virkningene inntreffer og når de inntreffer, varighet, hyppighet og mulighet for å reversere eller begrense dem, om virkningene strekker seg over landegrensene, samt samlede virkninger av forslaget til plan eller tiltak og andre eksisterende, godkjente eller planlagte planer eller tiltak.

2 Beskrivelse av tiltaket

a) Størrelse, planområde og utforming

Lokaliteten Fjellbukt ligger rett øst for øya Nøklan i Kvænangen kommune. Endringen som søkes om gjelder en forflytting og rotering av anlegget. Endringen består av reduksjon fra 14 til 12 bur, hvor størrelsen på burene har økt til 95x95 meter. Tiltaket det søkes om ses nedenfor.





Figur 1 Anleggsskisse Fjellbukta

Strømmålinger 2018

Resultatoversikt over strømmålinger utført ved Fjellbukta februar-mars 2018 ses nedenfor:

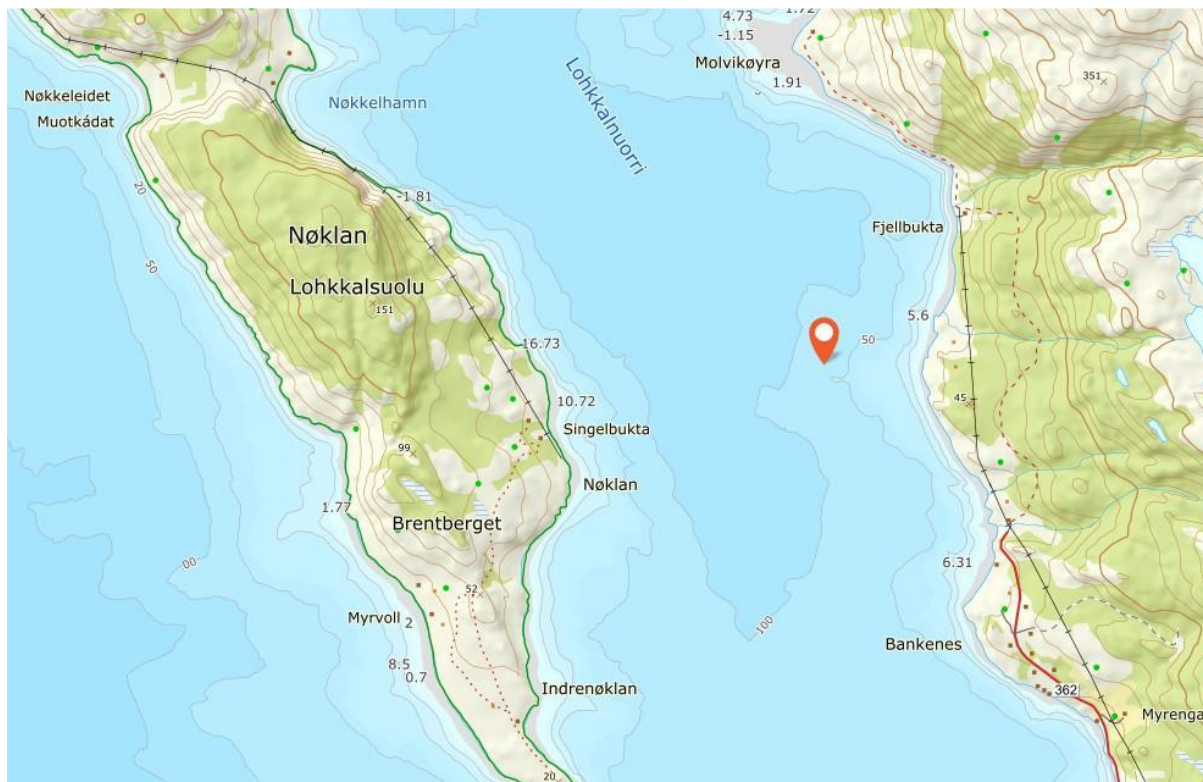
Resultatoversikt	6 meter	15 meter	50 meter	71 meter
Gjennomsnitt (cm/s):	9.1	5.3	4.8	6.8
Maksimalhastighet (cm/s):	24.9	19.2	18.2	27.2
Strømstyrke 0-1 cm/s (%):	0.7	3.4	3.7	2.2
Strømstyrke 1-3 cm/s (%):	6.4	21.9	24.7	13.7
Neumann-parameter:	0.84	0.69	0.21	0.45
10-års strøm, beregnet:	41.0	31.7	-	-
50-års strøm, beregnet:	46.0	35.6	-	-

Det er registrert lite strømstille i måleperioden på alle undersøkte dyp. Det er registrert hyppige strømakselasjoner over 15 cm/s på 6 og 71 meters dyp og over 10 cm/s på 15 og 50 meters dyp.

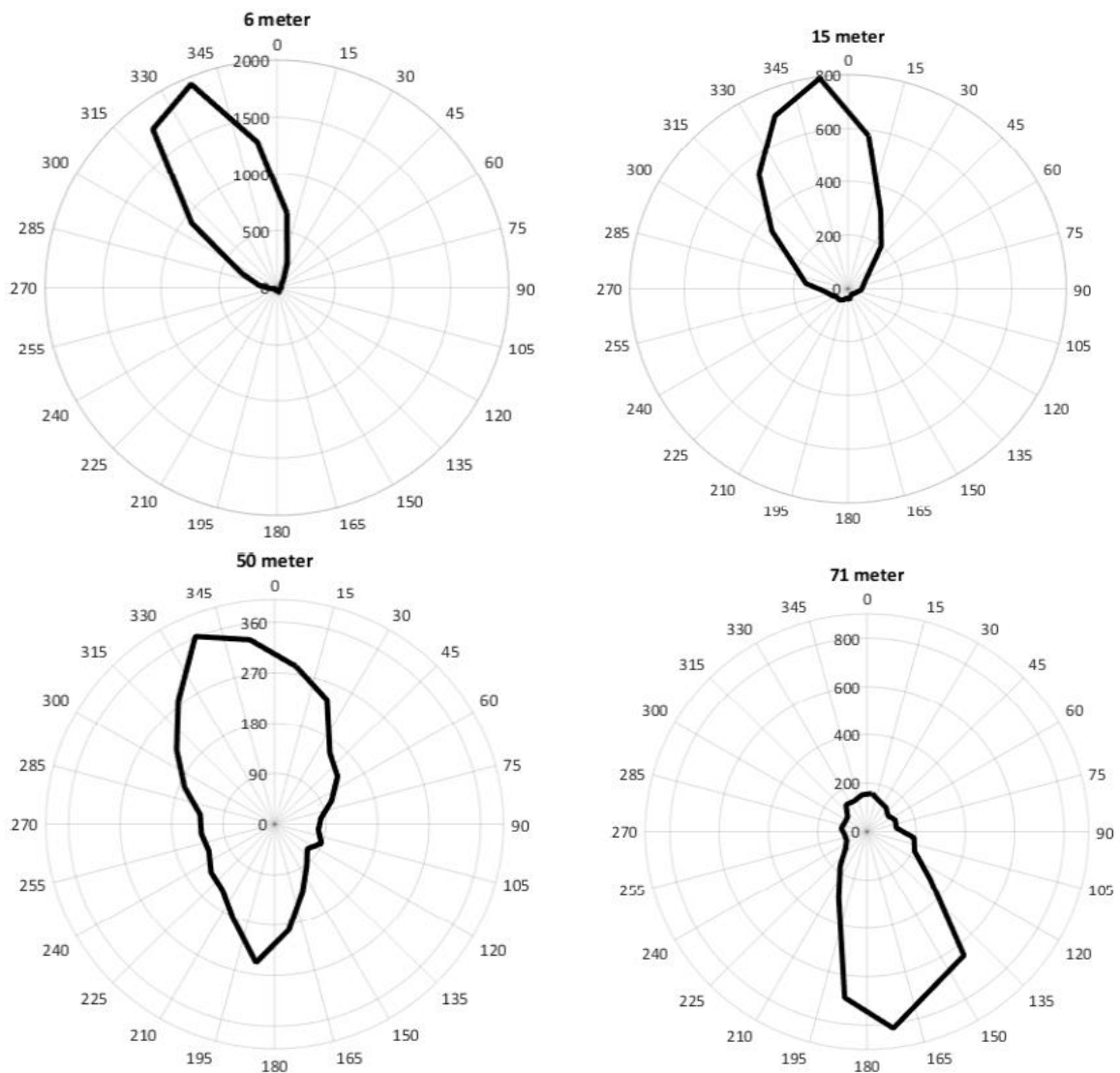
Vannstrømmen i øverste del av vannsøylen er stort sett ensrettet, med vanntransport mot nord-nordvest på 6 meters dyp og mot nord på 15 meters dyp. På 50 meters dyp har vanntransporten to komponenter med hovedkomponent mot nord-nordvest og sekundærkomponent mot sør. Ved bunnen er

vanntransporten rettet mot sør. Vanntransporten følger sundet Lohkkalnuorri sin orientering ved Fjellbukta, med nordlig transport i øverste del av vannsøyla og sørlig transport i nederste del av vannsøyla.

Plassering av strømmåler ses nedenfor:



Figur 2 Plassering av strømmåler Fjellbukta.



Figur 3 Strømroser fra strømmålinger ved Fjellbukt.

Strømmålinger 2022

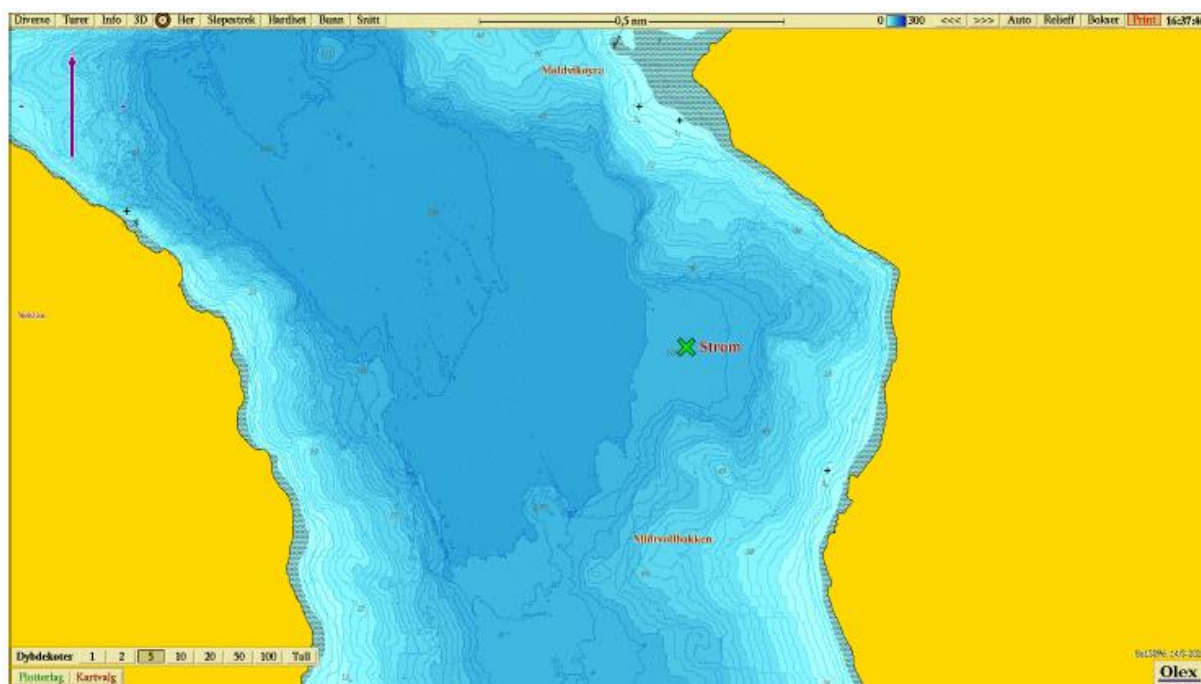
Resultatoversikt over strømmålinger utført ved Fjellbukt januar-februar 2022 ses nedenfor:

Resultatoversikt	5 meter	15 meter	65 meter	116 meter
Gjennomsnitt (cm/s):	8.3	6.4	3.9	3.5
Maksimalhastighet (cm/s):	32.6	23.5	13.8	17.3
Minimumshastighet (cm/s):	0.1	0.1	0.1	0.0
Varians (cm ² /s ²):	24.1	13.9	4.6	5.3
Strømstyrke 0-1 cm/s (%):	2.0	2.3	4.5	7.9
10-års strøm, beregnet:	53.8	38.8	-	-
50-års strøm, beregnet:	60.3	43.5	-	-
Hovedstrømretning:	nord-nordvest	nord-nordvest	nord	nord

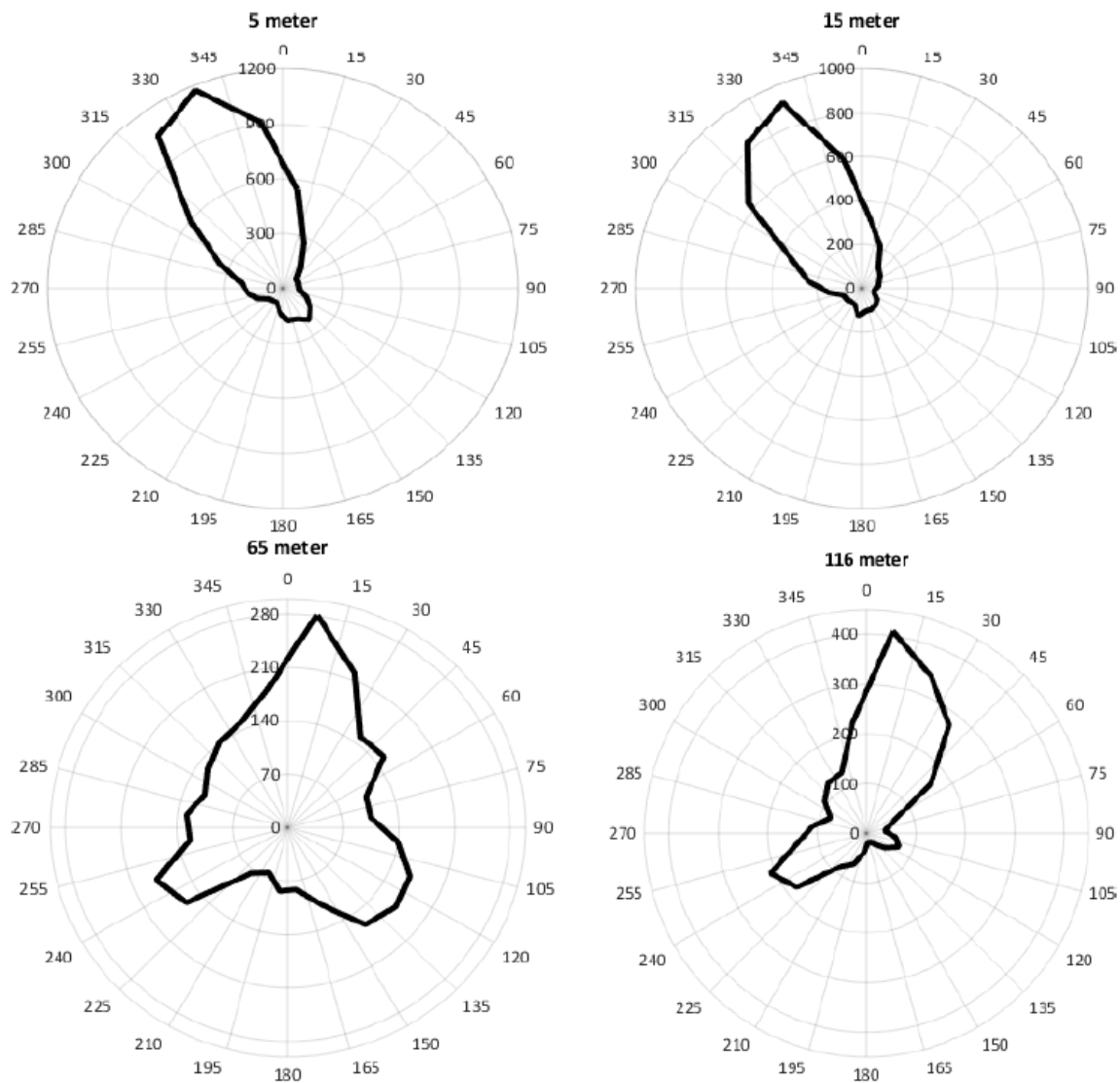
Figur 4 Resultatoversikt fra strømmålinger ved Fjellbukt.

Måleposisjonen ved Fjellbukt befinner seg i en undersjøisk bukt, med lokale variasjoner i batymetrien. Vannstrømmen i de undersøkte dypene ved Fjellbukt er tidevansdrevet og styres av den lokale batymetrien.

Plassering av strømmåler ses nedenfor:



Figur 5 Plassering av strømmålinger ved Fjellbukt.



Figur 6 Strømroser fra strømmålinger ved Fjellbukt.

B-undersøkelsen ved Fjellbukt

Det er gjennomført en kartlegging av bunnforhold under den planlagte anleggsramme. Antall prøvestasjoner ved Fjellbukt var 12, og det ble tatt 13 grabbskudd fordelt på disse. Sedimentet under anlegget består hovedsakelig av silt og sand. Det ble funnet dyreliv ved alle stasjonene, bestående av hovedsakelig børstemark. Det ble også observert pigghuder, krepsdyr og skjell ved noen av stasjonene. pH-verdien ved alle stasjoner var over 7,5 og samtlige stasjoner hadde en positiv Eh. Totaltilstand for Fjellbukt blir 1, med en indeksverdi på 0,28. Hovedresultatene ses nedenfor:

Sedimenttype	Dominerende	Mindre dominerende	Øvrige
	Silt	Sand	Grus, skjellsand
Ant. stasjoner:	12	Ant. stasj. med / uten dyr:	12 / 0
Ant. hugg:	13	Ant. stasj. bløt / hard bunn:	10 / 2
Antall grabbstasjoner (gruppe II / III) med følgende tilstand:			
Tilstand 1: 12 / 9	Tilstand 2: 0 / 3	Tilstand 3: 0 / 0	Tilstand 4: 0 / 0
Parametergruppe	Indeks		Tilstand
Gr. II pH/Eh	0,00		1
Gr. III Sensorisk:	0,55		1
Gr. II + III	0,28		1
Lokalitetstilstand, iht. NS 9410:2016			1

Figur 7 Hovedresultat B-undersøkelse ved Fjellbukt.

C-undersøkelse ved Fjellbukt

Stasjonene i overgangssonen hadde god og moderat økologisk tilstand ut fra nEQR, ytterkanten av overgangssonen hadde god tilstand, det samme hadde referansestasjonen. Arts- og individantallet var lignende ved alle stasjonene, med unntak av referansestasjonen, som hadde lavere individtall og noe høyere artsantall enn de resterende stasjonene. Hovedresultatene ses nedenfor:

		Anleggssone	Ytterst	Overgangssone			Referanse
		Stasjon C1	Stasjon C2	Stasjon C4	Stasjon C5	Stasjon C6	Stasjon Cref
Avstand til anlegg (m)		0	519	132	92	103	1km
Dyp (m)		73	124	117	121	110	n/a
GPS koordinater		69°54.318 21°52.593	69°54.488 21°51.506	69°54.428 21°52.105	69°54.283 21°52.166	69°54.049 21°52.716	69°54.936 21°51.936
Bunnfauna (Veileder 02:2018)	Ant. arter	36	34	39	36	36	44
	Ant. Ind.	2069	2696	2478	2727	2965	1297
	H'	2,829	2,071	1,994	2,612	1,571	1,888
	nEQR verdi tilstand	0,533	0,611 II	0,590 III	0,637 II	0,574 III	0,650 II
	Gj.snitt nEQR overgangssone			0,600 II			
Oksygen i bunnvann (ml O ₂ /l)			6,65				
Organisk stoff nTOC (mg/g)		40,1	19,0	21,8	22,9	17,3	16,9
Cu (mg/kg TS)		380			15		
Tilstand for C1		1					
Tidspunkt for neste undersøkelse:		Etter første produksjonssyklus med ny ramme					

b) Bruk av naturressurser

Tiltaket vil ikke benytte seg av naturressurser, foruten at det er plassert i sjø med det klarerte areal. Lokaltiteten vil benytte seg av økosystem tjenester i form av nedbrytning av organisk materiale.

c) Avfallsproduksjon og utslipp

Avfall og utslipp fra anlegget vil i hovedsak bestå av organisk materiale i form av forspill og fekalier. I tillegg kan det forekommende mindre utslipp fra vaskeprosesser hvor tang og andre fastgrodde marine arter spyles bort fra anlegget. Forventet utslippene vil ikke ha store konsekvenser i resipienten framover. Bunnforholdene vil jevnlig følges opp med prøver i henhold til NS9410 (2016), slik at bedriften vil kunne utføre risikobaserte vurderinger fortløpende slik at organisk materiale ikke akkumuleres i sedimentet over lengre tid.

Utslipp av prioriterte miljøgifter skal reduseres mest mulig og substitusjon for gitte kjemikalier og/eller metoder skal vurderes fortløpende. Utslipp av legemidler vil kun skje dersom legemidlet er rekvirert av autorisert veterinær eller fiskehelsebiolog og benyttet som foreskrevet. Utslipp fra akvakulturanlegget skal ikke føre til at kjemikalier, herunder legemidler over tid akkumuleres i sedimentene i mengder som overstiger miljøkvalitetsstandarder for sediment fastsatt i eller i samsvar med vannforskriften. Viser miljøundersøkelser at slike miljøkvalitetsstandarder overskrides vil bedriften iverksette tiltak for å redusere utslippene.

Førlagring, dødfiskhåndtering, spyling, rengjøring samt annen virksomhet ved anlegget vil ikke påføre omgivelsene urimelige luktulempere. Anlegget skal utformes og virksomheten drives slik at det ikke medfører nevneverdige støyulempere for omgivelsene. Anlegget skal utformes og virksomheten drives slik at lys benyttet på anlegget eller som kjønnsmodningsregulering, ikke medfører nevneverdige ulempe for omgivelsene.

Bedriften vil, så lang det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper, unngå at det dannes avfall som følge av virksomheten. Særlig vil innhold av skadelige stoffer i avfallet begrenses så mye som mulig. All håndtering av avfall (herunder farlig avfall) skal skje i overensstemmelse med gjeldende regler for dette.

Død fisk, avskjær og blodvann vil samles opp og konserveres omgående. Ensilasjetanker vil ha tilstrekkelig kapasitet, og være forsvarlig sikret mot utslipp til miljøet.

d) Risikoulykker og/eller katastrofer

Lokaliteten merkes med bøyer og lys i henhold til gjeldende regelverk for å unngå påkjørsler og potensielle havari av anleggskonstruksjon eller møtende båter. Begrensningsområdet for ferdsel er 20 meter fra anleggets bøyer, mens det er fiskeforbud innenfor 100 meters avstand fra anleggets bøyer.

Det er ikke funnet noen områder med risiko for ras eller fare for større bølger som følge av ras og som kan påvirke anlegget direkte.

Anleggssertifisering etter NS9415 (2009) skal sikre at tiltaket er korrekt dimensjonert og sikrer mot fare for rømming og konstruksjonsfeil.

Bedriften vil gjennomføre risikoanalyse av alle faktorer, inkludert miljørisikoanalyse av virksomheten og vurdere resultatene fra disse i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft vil bli kartlagt. Miljørisikoanalysen vil bli dokumentert og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader inne på bedriftens område eller utenfor.

3. Mulig påvirkning eller konflikter med omgivelser

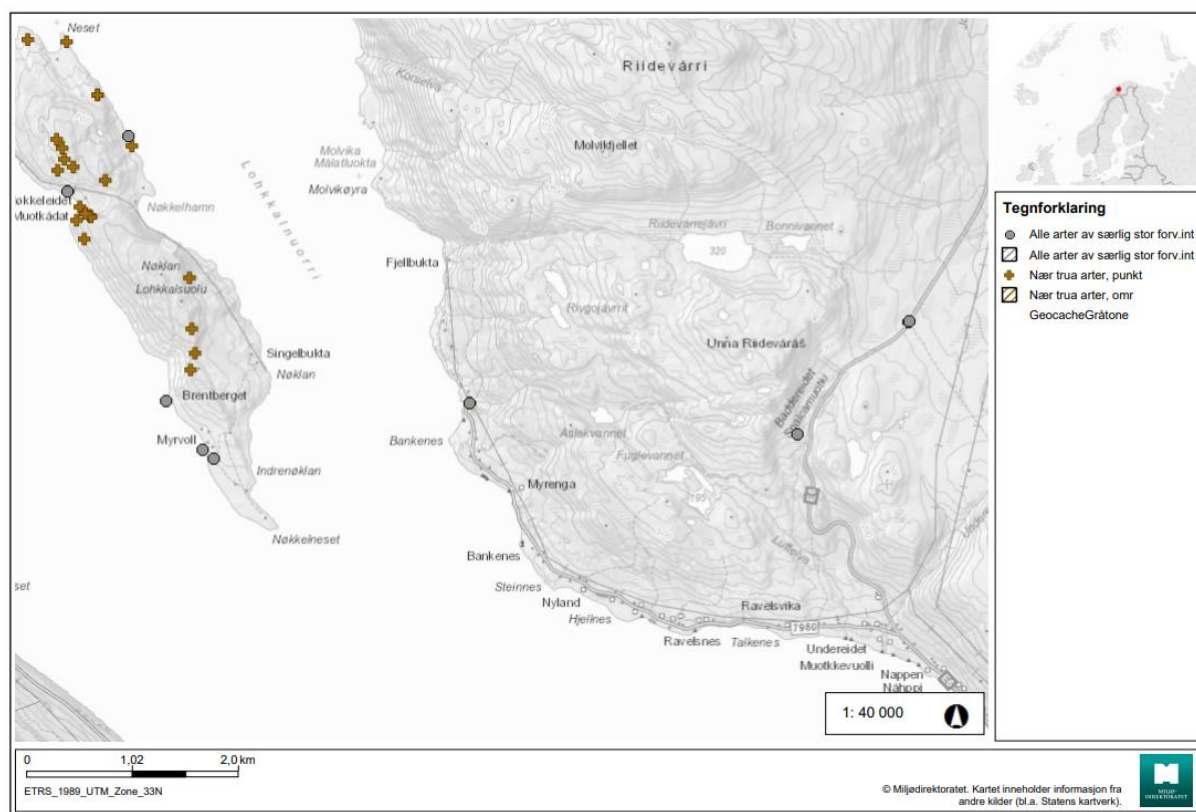
a) Verneområder

Det er ingen nye verneområder eller utvalgte naturtyper i lokalitetsområdet hvor lokaliteten er tenkt plassert. Øya Nøklan er et landskapsvernområde, men er vurdert å ikke bli berørt av tiltaket. Det er heller ingen prioriterte arter i området, og lokalitetene ligger heller ikke i vernet vassdrag eller i en nasjonal laksefjord.

Det er ingen nye objekter, områder eller kulturmiljø i lokalitetsområdet.

b) Arter, naturtyper og landskap

Det er ikke registrert noen kulturminner eller kulturmiljøer i området (naturbase.no).



Figur 1 Arter av særlig stor forvaltningsinteresse. Hentet fra Naturbase.



Det er ingen registreringer i lokalitetsområdet.

Det er ikke registret noen nasjonalt eller regionalt viktige mineralressurser i området, eller områder med stor betydning for samisk utmarksnæring eller reindrift.

Det er ikke registrert områder som er særlig viktige for friluftsliv i selve lokalitetsområdet. Molvikøra, et viktig friluftsområde ligger på øst siden av Fjellbukta.

Det er vurdert at tiltaket og tiltaksområdet ikke setter begrensninger på ferdsel, bruk eller skader de nærliggende friluftsområdene i noen betydelig grad.

c) Planbestemmelser

Lokalitetene ligger i et sjøområde som er regulert akvakultur.

d) Omdisponering av areal

Tiltaket vil ikke medføre omdisponering av areal.

e) Økt belastning

Etttersom dette er en endringssøknad av en eksisterende lokalitet er tiltaket det søkes om nøye vurdert ift. en økt belastning. Det søkes ikke om MTB økning ved lokaliteten slik at økt belastning er ikke å medregne. Belastningen per kvadratcentimeter sediment vil trolig bli mindre ettersom anleggsstørrelsen øker. Likevel planlegger aldri bedriften at produksjonen skal gå på bekostning av miljøtilstanden i sedimentet og belastningen skal aldri være så stor at en oppnår uakseptabel miljøtilstand. Med bakgrunn i dette vurderes belastningen så liten at den ikke får vesentlig virkning for miljø og samfunn.

f) Helsekonsekvenser

Det er vurdert til at anlegget ikke vil gi vesentlig belastning av luft- eller lysforurensing, støy eller lukt. Håndtering av død fisk, inkludert ensilasje, vil skje i ett lukket system.

g) Vesentlig forurensning eller klimagassutslipp

Arealendringen ved lokaliteten vil ikke medføre vesentlig økning i utslipp av klimagasser.

h) Naturfare

Arealendringen ved lokaliteten vil ikke gi økt risiko for ulykker, ras, skred eller flom.

4. Konklusjon

Tiltaket er ikke i store konflikter med andre interesser eller til skade for miljøet. Etter vår vurdering er det ikke nødvendig med en konsekvensutredning, og tiltaket vurderes til å ikke ha vesentlig virkning på miljø og samfunn. Eventuell utslipp vil følges opp i henhold til gjeldende regelverk.

Med Hilsen

Maren Strand

BIOLOGI- OG MILJØKOORDINATOR





Litteraturliste og informasjons innhenting:

Artskart. Artsdatabanken. [karttjeneste] Hentet fra: <https://www.artsdatabanken.no/>

Fredriksen K-E. og Hervik A. (2021) Forundersøkelse ved Jakobsteinsvika i Leka kommune (rapport nr. 399-9-21FU) Aqua Kompetanse AS.

Hervik A. og Mynors J. (2022) C-undersøkelse ved Fjellbukt i Kvæningen kommune, august 2019 og februar 2022. (rapport nr. 54-2-22C) Aqua Kompetanse AS.

Hervik A. og Strøm V. (2022) Forundersøkelse ved Fjellbukt i Kvæningen kommune, 2019 og 2022 (rapport nr. 81-2-22FU) Aqua Kompetanse AS

Keizer S. og Strøm V. (2022) B-undersøkelse ved Fjellbukt i Kvæningen kommune, februar 2022 (rapport nr. 53-2-22B) Aqua Kompetanse AS.

Lakseregistre. Fylkesmannen. [karttjeneste] Hentet fra: <https://laksekart.fylkesmannen.no/>

Naturbase. Miljødirektoratet. [karttjeneste] Hentet fra: <https://kart.naturbase.no/>

Nergaard B.O., og Frøysa H.G., (2022) Vannstrømmåling ved Fjellbukt, Kvæningen kommune, januar - februar 2022 (rapport nr. 22-1-22S) Aqua Kompetanse AS

Norges geologiske undersøkelse. [karttjeneste] Hentet fra: <https://www.ngu.no/emne/kart-pa-nett>

Sivertsen K.F., og Pedersen A.I., (2018) Vannstrømmåling ved Fjellbukt, Kvæningen, februar–mars 2018 (rapport nr. 49-3-18S) Aqua Kompetanse AS

