

UTVIDELSE AV OPPDRETTSANLEGG GOURTESJOHKA, KÅFJORD KOMMUNE

KONSEKVENsutREDNING MED RISIKO- OG SÅRBARHETSANALYSE

INNHold

1	INNLEDNING	02
	1.1 Bakgrunn	02
	1.2 Dispensasjonssøknad	03
2	VIRKNINGER AV UTVIDELSEN – KONSEKVENSVURDERING	04
	2.1 Konsekvensvurdering – metode	04
	2.2 Konsekvensutredning – natur og miljø	05
	2.3 Konsekvensutredning – samfunn	07
3	VIRKNINGER AV UTVIDELSEN - RISIKO OG SÅRBARHETSANALYSE	08
	3.1 Risiko- og sårbarhetsanalyse – metode	08
	3.2 Risiko- og sårbarhetsanalyse – naturbaserte farer	09
	3.3 Risiko- og sårbarhetsanalyse – virksomhetsbaserte farer	11
4	SAMLET OVERSIKT - KONSEKVENSVURDERING OG ROS-ANALYSE	12
	4.1 Oversikt konsekvensvurdering	12
	4.2 Oversikt risiko- og sårbarhetsanalyse	12

1 INNLEDNING

Området er et eksisterende anlegg for lakseoppdrett lokalisert mellom Manddalen og Nordnesodden i Kåfjord kommune som drives av Lerøy Aurora AS. Samme selskap produserer laks ved Årøyholmen i nabokommunen Lyngen.

Den 02.02.2018 søkte Lerøy Aurora AS dispensasjon fra gjeldende kystzoneplan for utvidelse av etablert anlegg i Gourtesjohka.

Kåfjord formannskap behandlet søknaden i møte 15.05.18, og ba om konsekvensvurdering.

1.1 Bakgrunn

Storfjord, Lyngen og Kåfjord kommune har utarbeidet felles kystzoneplan for Lyngenfjorden. Arbeidet har vært ledet av et styre sammensatt av 3 politiske representanter fra hver kommune.

Planen ble godkjent i styringsgruppa den 30.09.15 og Kåfjord kommunestyre vedtok kystzoneplanen den 30/10 2015.

I ettertid (19.04.16) opphevet kommunestyret i Kåfjord sitt tidligere vedtak for oppdrettsanlegget i Gourtesjohka og vedtok at denne skulle reduseres i størrelse slik den ble framstilt under 1. gangs høring av planforslaget (VA3). Se illustrasjon under.

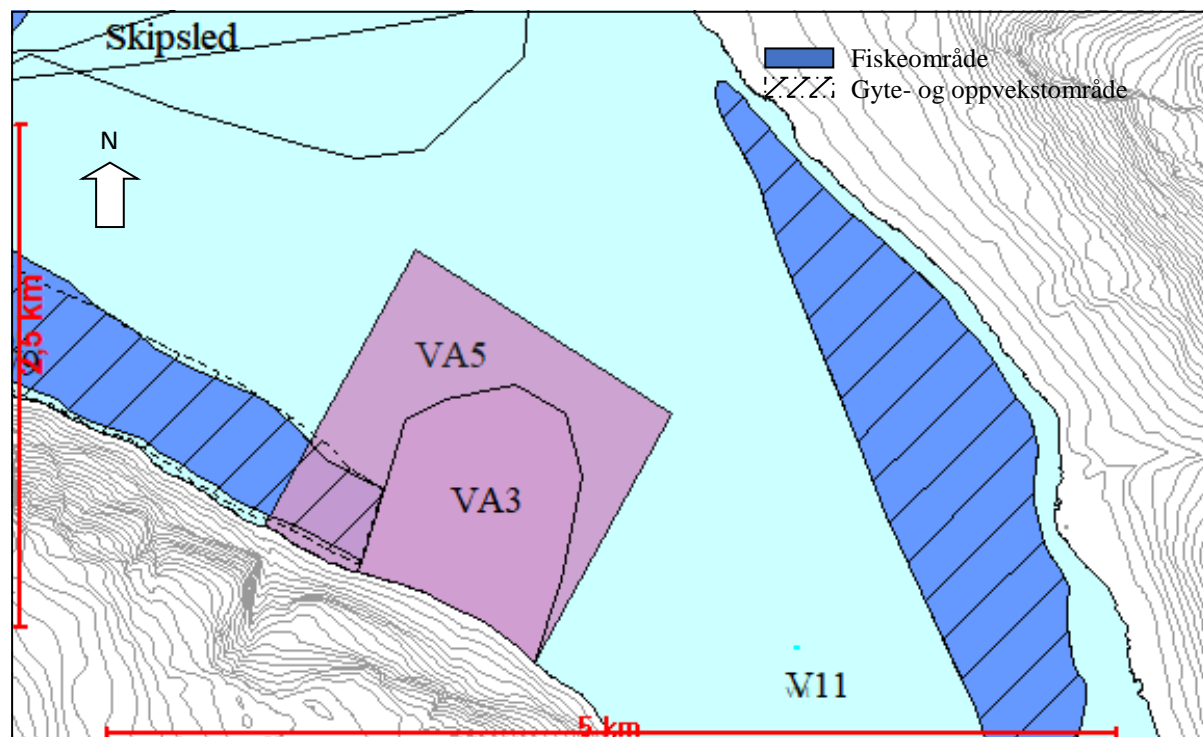


Fig. 1 – Gourtesjohka oppdrettsanlegg godkjent i kommunestyret 30.10.15 (VA5) og nytt vedtak godkjent 19.04.15 (VA3). Området VA3 er dermed gjeldende område for akvakulturanlegg.

1.2 Dispensasjonssøknad

I dag er 7 lokale årsverk tilknyttet bedriften. En utvidelse av anlegget vil sikre og gi mulighet for økning i antall ansatte i framtiden.

I dispensasjonssøknaden 02.02.2018 ga Lerøy Aurora AS følgende beskrivelse av den fysiske endringen:

Eksisterende anlegg har 2 x 5 m bur i rammefortøyning. Endringen omfatter å øke antall bur til 14 med midtkorridor i anlegget, samtidig som denne flyttes/dreies noe for å oppnå gode strømforhold. Anlegget vil fortsatt bli liggende innenfor avsatt areal til akvakulturanlegg, merket VA3, men deler av fortøyninger vil bli liggende utenfor avsatt område (se illustrasjon nedenfor).

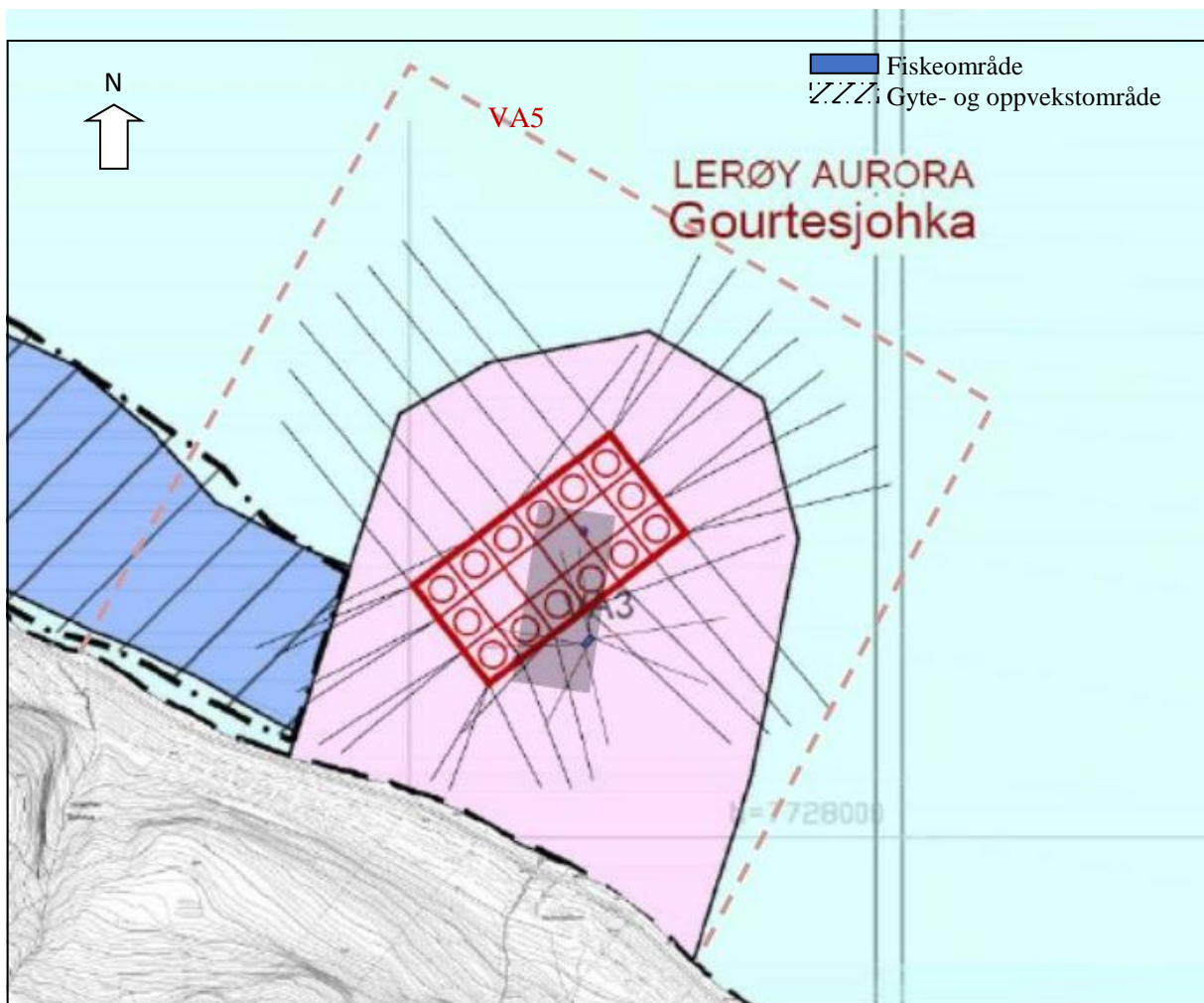


Fig. 2 Illustrasjon av eksisterende anlegg (grå skravur) og endringsforslag (rød markering)

Dispensasjonssøknaden ble behandlet i Kåfjord formannskap den 20.04.18 med følgende vedtak (enstemmig):

1. Kåfjord Formannskap setter som krav at Lerøy Aurora AS gjennomfører en konsekvensutredning (KU) for utvidelsen.
2. Når KUen foreligger sendes saken ut på høring fra administrasjon, og høringsfristen settes til 4 uker.

2 VIRKNINGER AV UTVIDELSEN - KONSEKVENSVURDERING

Selv om oppdrettsanlegget er utvidet i størrelse vil den bli liggende innenfor godkjent akvakulturområde i gjeldende plan (VA3). Volum av fisk behandles ikke etter plan og bygningsloven, men etter akvakulturloven. Konsekvensvurderingen i medhold av plan og bygningsloven omfatter endret arealbruk, som igjen innebærer beskrivelse av konsekvensene av utvidet areal for fortøyningene.

2.1 Konsekvensutredning - metode

I konsekvensutredningen skal virkningen av utvidelsen beskrives. Det skal gjøres rede for hvilke miljø- og samfunnsverdier som finnes i de aktuelle områdene, virkninger av foreslåtte tiltak og tiltak for å avbøte eventuelle negative virkninger av utvidelsen.

For å få frem virkningene av utvidelsen, må de måles eller beskrives ut fra en referanse. Dagens situasjon er en slik referanse og benevnes som 0 – alternativet. I konsekvensutredningen gjøres en sammenligning av forventet tilstand etter tiltaket, mot forventet tilstand uten tiltak. To parameterer – tiltakets omfang og verdien på tema som berøres – påvirker grad av konsekvens.

Vurdering av omfang

Vurdering av omfang er et uttrykk for tiltakets påvirkning på den enkelte delområde. Omfanget vurderes etter en skala fra stort negativt til stort positivt.

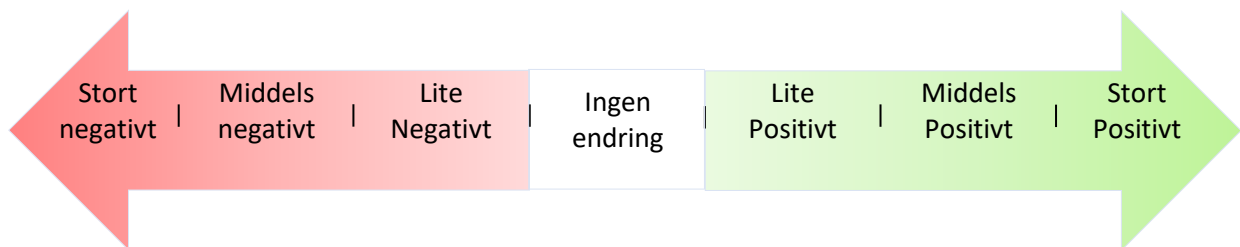


Fig. 3 – Skala for vurdering av omfang (Håndbok V712, Statens vegvesen)

Vurdering av verdi

På bakgrunn av tilgjengelig data gjøres en verdivurdering av en lokalitet eller område. Verdien på området angis på en skala inndelt i liten – middels – og stor verdi.

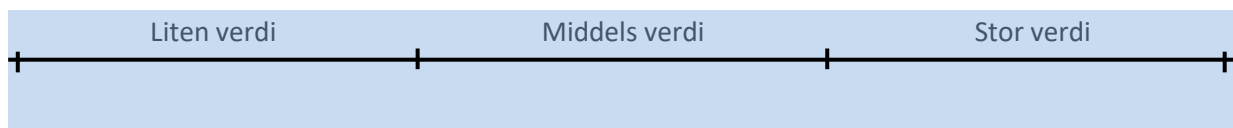


Fig. 4 – Skala for verdi for utredningsområdet

Konsekvens

Med konsekvens menes de fordeler og ulemper et tiltak vil medføre i forhold til 0-alternativet. Konsekvensen for hvert delområde framkommer med å sammenholde verdivurderingen med omfangsverdien. Stort positivt er markert med «+++», middels positivt med «++» og liten positivt med «+». Negativt er markert med «-» på tilsvarende måte. Ingen konsekvens er markert med «0».

2.2 Konsekvensvurdering – natur og miljø

TEMAER	+/-	TILGJENGELIG KUNNSKAP OG VURDERING
Naturvern	0	<p>Tilgjengelig kunnskap: Naturbasen og kommuneplanens arealdel.</p> <p>Vurdering: Nærmeste naturvernobjekt er Manddalselva (vernet vassdrag) og elveutløpet ligger ca. 5 km sør for oppdrettsanlegget.</p> <p><i>Konsekvens: Ingen</i></p>
Naturmangfold	-	<p>Tilgjengelig kunnskap: Fiskeridirektoratets kartverktøy, naturbasen, naturtypekartlegginger, artsdatabank, Miljøvurdering av «iAKVA», lokale innspill.</p> <p>Vurdering:</p> <p><i>NML § 8 - Kunnskapsgrunnlaget:</i> I sjøområdet er det ikke registrert trua, sårbare eller utvalgte naturtyper eller rødlista arter som berøres av planlagte tiltak. I fjellsiden ovenfor VA5 er det gjort 3 observasjoner av gaupe (sårbar art). En liten del av fortøyningene (i nord og nærmest land) vil berøre fiskeområde, oppvekst- og gyteområde for kysttorsk.</p> <p><i>NML §9: Føre-var prinsippet:</i> I planbeskrivelsen i kystsoneplanen påpekes det at det i dag ikke finnes forskning som underbygger at oppdrettsanlegg virker negativt på villaks og gyte-/oppvekstområder for kysttorsk. Men det påpekes at forskningen er mangelfull og at eventuell ny akvakultur lokaliseres i områder hvor eksisterende anlegg er i dag.</p> <p><i>NML §10 - Samlet belastning på økosystemet:</i> Miljøtilstanden på lokaliteten har historisk sett vært god med beste tilstand på fem av sju miljøundersøkelser, og to undersøkelser med nest beste tilstand. Firmaet iAKVA har foretatt en miljøvurdering av hva utvidelsen av areal og produksjon ved Gourtesjohka innebærer. Rapporten påpeker positive faktorer med omleggingen som hyppigere brakklegging i optimalt tidsrom, utvidet areal, bedre gjennomstrømming og jevn og relativt lav føring. Se vedlagt rapport «Miljøvurdering av omsøkt endret produksjonsregime og utvidet areal ved Lerøy Auroras lokalitet 10734 Gourtesjohka i Kåfjord».</p> <p>Utvidelsen av akvakulturområdet medfører ikke til kritiske overskridelse av bæreevnen for området.</p> <p><i>NML §11 – Kostnader for miljøforringelse:</i> Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder.</p> <p><i>NML §12 – Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder:</i> Eventuelle kostnader for bruk av miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder er utbyggers ansvar.</p> <p><i>Konsekvens: Liten negativ</i></p>
Kulturminner/ kulturmiljø	0	<p>Tilgjengelig kunnskap: Veileder kulturminner og kulturmiljø, kulturminnesøk, askeladden.</p> <p>Vurdering: det er ikke registrert kulturminner/kulturmiljø i området.</p> <p><i>Konsekvens: Ingen</i></p>

Konsekvenser natur og miljø forts..

TEMAER	+/-	TILGJENGELIG KUNNSKAP OG VURDERING
Bebyggelse og landskap	0	Tilgjengelig kunnskap: Lokal kunnskap om bebyggelse og referansesystem for landskap i Norge. NIJOS 2005. Vurdering: Utvidelsen vil i ubetydelig grad påvirke landskapsbildet. Det er ikke bebyggelse i nærliggende landområder. <i>Konsekvens: Ingen</i>
Friluftsliv	0	Tilgjengelig kunnskap: Kommunale kartlegging og registrering. Vurdering: Utvidelsen av akvakulturanlegget vil ikke ha konsekvenser for friluftsliv. <i>Konsekvens: Ingen</i>
Landbruk	0	Tilgjengelig kunnskap: www.skogoglandskap.no og lokal landbruksmyndighet. Vurdering: Utvidelsen av akvakulturanlegget vil ikke ha konsekvenser for landbruk. <i>Konsekvens: Ingen</i>
Reindrift	0	Tilgjengelig kunnskap: www.skogoglandskap.no og lokal kunnskap. Vurdering: Utvidelsen av akvakulturanlegget vil ikke ha konsekvenser for reindrift. <i>Konsekvens: Ingen</i>
Fiske	-	Tilgjengelig kunnskap: Tilgjengelig kunnskap: Fiskeridirektoratets kartverktøy, kystsoneplan. Vurdering: Fortøyninger tilknyttet akvakulturanlegget vil berøre utkanten av et fiskeområde. <i>Konsekvens: Liten negativ</i>

Oppsummering – konsekvenser for natur og miljø	Miljøvurdering fra «iAKVA» belyser ikke negative konsekvenser for miljøet ved omsøkt utvidelse. 3 fortøyninger (30 totalt) vil berøre utkanten av et større område for fiske, oppvekst- og gyteområde for kysttorsk (definert med rød farge som «liten negativ» konsekvens).
--	--

2.3 Konsekvensvurdering – samfunn

TEMAER	+/-	TILGJENGELIG KUNNSKAP OG VURDERING
Næring og sysselsetting	+	Tilgjengelig kunnskap: Tiltakshaver og lokale kunnskap. Vurdering: Utvidelsen sikrere eksisterende arbeidsplasser med mulighet til økning av antall ansatte. <i>Konsekvens: Liten positiv</i>
Tradisjonell bruk	-	Tilgjengelig kunnskap: Lokal kunnskap og sametingets veileder. Vurdering: Tradisjonell bruk er tilknyttet fiske og får samme vurdering som «Fiske» i tidligere vurdering. <i>Konsekvens: Liten negativ</i>
Trafikksikkerhet	0	Tilgjengelig kunnskap: Nasjonale normkrav og Håndbok N-100. Vurdering: Utvidelsen av akvakulturanlegget vil ikke ha betydning for trafikksikkerheten i området. <i>Konsekvens: Ingen</i>
Samiske interesser	0	Tilgjengelig kunnskap: Lokal kunnskap og sametingets veileder Vurdering: Samiske interesser blir ikke berørt utover vurdering som er gitt under «tradisjonell bruk» ovenfor. <i>Konsekvens: Ingen</i>
Barn og unge	0	Tilgjengelig kunnskap: Rikspolitiske retningslinjer (RPR), Barnetråkk og direkte medvirkning. Vurdering: Tiltaket vil ikke ha konsekvenser for barn og unge. <i>Konsekvens: Ingen</i>
Folkehelse	0	Tilgjengelig kunnskap: Kartlegging av friluftsområder, lokale innspill. Vurdering: Tiltaket vil ikke ha konsekvenser for folkehelse. <i>Konsekvens: Ingen</i>
Universell utforming	0	Tilgjengelig kunnskap: PBL § 10. Byggeteknisk forskrift. Vurdering: Tiltaket vil ikke ha konsekvenser universell utforming. <i>Konsekvens: Ingen</i>
Infrastruktur	+	Tilgjengelig kunnskap: Kommunal kunnskap. Vurdering: Årlig drift kan utløse planer om oppgradering av kaier. <i>Konsekvens: Liten positiv</i>
Kommunal økonomi	+	Tilgjengelig kunnskap: Kommunal kunnskap. Vurdering: Tiltaket kan ha betydning for kommunal økonomi i form av skatteinntekter. <i>Konsekvens: Liten positiv</i>

Oppsummering – konsekvenser for samfunn	Tradisjonell bruk er synonymt med «fiske» og defineres som «liten negativ» konsekvens. Utvidelsen av akvakulturanlegget vurderes til å gi «liten positiv» konsekvens for kommunal økonomi, infrastruktur og næring/sysselsetting.
---	---

3 VIRKNINGER AV UTVIDELSEN - SAMFUNNSSIKKERHET

3.1 Risiko- og sårbarhetsanalyse - metode

Alle planer der det legges til rette for utbygging/tiltak skal vurderes med hensyn til risiko og sårbarhet (plan- og bygningslovens § 4-3).

Konsekvens Sannsynlighet	1. Svært liten	2. Liten	3. Middels	4. Stor	5. Meget stor
5. Svært sannsynlig					
4. Meget sannsynlig					
3. Sannsynlig					
2. Moderat sannsynlig					
1. Lite sannsynlig					

Fig. 5 – Risikomatrise

- Rødt felt indikerer uakseptabel risiko – ikke bygging eller krav til risikodempende tiltak
- Gult felt indikerer akseptabel risiko - men risikodempende tiltak må vurderes
- Grønt felt indikerer akseptabel risiko – risikodempende tiltak ikke nødvendig

Sannsynlighets- kategori	Frekvens
1. Lite sannsynlig	Sjeldnere enn en hendelse pr. 1000 år
2. Moderat sannsynlig	I gjennomsnitt en hendelse pr. 100 – 1000 år
3. Sannsynlig	I gjennomsnitt en hendelse pr. 10 – 100 år
4. Meget sannsynlig	I gjennomsnitt en hendelse pr. 1 – 10 år
5. Svært sannsynlig	Oftere enn 1 hendelse pr. år

Fig 6 – Sannsynlighetskategorier

Konsekvens- kategori	Beskrivelse
1. Svært liten	Ingen person – eller miljøskader. Materielle skader mindre enn kr. 100.000. Ingen skade på eller tap av samfunnsverdier.
2. Liten	Personskade - lokale miljøskader. Materielle skader mellom kr. 100.000 – 1 million. Ubetydelig skade på samfunnsverdier.
3. Middels	Alvorlig personskade – Regional miljøskade (restitusjonstid 1 år). Materielle skader mellom 1-10 mill. Kortvarig skade/tap av samfunnsverdier.
4. Stor	Dødelig skade, en person – Regional miljøskade (restitusjonstid 10 år). Materielle skader mellom 10-100 mill. Skade på/tap av samfunnsverdier med noe varighet.
5. Meget stor	Dødelig skade, flere personer – Irreversibel miljøskade. Materielle skader større enn 100 mill. Varig skade på eller tap av samfunnsverdier.

Fig. 7 – Konsekvenskategorier

3.2 Risiko- og sårbarhetsanalyse – naturbaserte farer

TEMAER	+/-	TILGJENGELIG KUNNSKAP OG VURDERING
Snøskred		<p>Tilgjengelig kunnskap: NGIs aktsomhetskart</p> <p>Vurdering: Tilstøtende landområde er skredutsatt fjellparti og snøskred kan nå sjøen. Akvakulturanlegget vil ikke bli direkte påvirket av snøskred, men bør bygges så robust at sekundærvirkninger (lufttrykk/bølger) ikke skader anlegget. Det gjøres oppmerksom på at det i dag er bygd snøskjermer oppå fjellet som reduserer skredfaren. Det er ikke avgjort om disse skal fjernes når E6 legges om (når Nordnestunnelen åpnes).</p> <p><i>Risikodempende tiltak vurderes.</i></p>
Fjellskred		<p>Tilgjengelig kunnskap: Beregnet bølgehøyde og stømpåvirkning ved Gourtesjokka ved utras (NGI -rapport 2014) og beregnet oppskyllingshøyde i fjordbassenget (NGI-rapport (2018).</p> <p>Vurdering: Tiltaket vil bli berørt av oppskyllingshøyde for fjellskred. Anlegget ligger på sjøen og vil dermed ikke være spesielt sårbar for skredgenererte bølger. Nye tiltak må imidlertid bygges så robust at skader unngås.</p> <p><i>Risikodempende tiltak vurderes.</i></p>
Grunnforhold		<p>Tilgjengelig kunnskap: Løsmassekart for landområder.</p> <p>Vurdering: Landområdene består hovedsakelig av fjell i dagen og elveavsetninger på begge sider av Gourtesjokka. Det tilrås likevel at det foretas en geoteknisk vurdering av fortøyningsområdene.</p> <p><i>Risikodempende tiltak vurderes.</i></p>
Havnivåstigning/ stormflo		<p>Tilgjengelig kunnskap: «Estimater av havnivåstigning i norske kystkommuner».</p> <p>Vurdering: Området vil bli berørt av havnivåstigning/stormflo, men neppe utgjøre fare.</p> <p><i>Akseptabel risiko.</i></p>
Flomfare og erosjon		<p>Tilgjengelig kunnskap: Veileder - Flom og skredfare i arealplaner.</p> <p>Vurdering: Vurdert som ikke relevant.</p> <p><i>Akseptabel risiko.</i></p>
Ekstremnedbør		<p>Tilgjengelig kunnskap: Korttidsnedbør og ekstremnedbør (Norsk klimasenter).</p> <p>Vurdering: Ekstremnedbør ventes ikke å ha konsekvenser for tiltaket.</p> <p><i>Akseptabel risiko.</i></p>
Sterk vind		<p>Tilgjengelig kunnskap: Norsk klimasenter, lokal kunnskap.</p> <p>Vurdering: Området kan være utsatt for sterk vind. Det må tas hensyn til dette ved beregning av konstruksjoner og fortøyninger.</p> <p><i>Risikodempende tiltak vurderes.</i></p>

Naturbaserte farer forts..

Temaer	+/-	Tilgjengelig kunnskap og vurdering
Radon		<p>Tilgjengelig kunnskap: Stråleverninfo 14:2012 Statens strålevern. Vurdering: Vurdert som ikke relevant.</p> <p><i>Akseptabel risiko.</i></p>
Isgang		<p>Tilgjengelig kunnskap: Lokal kunnskap. Vurdering: Oppdrettsanlegget kan være utsatt for drivis som blåser ut Kåfjorden. Det må tas hensyn til dette ved isbryting, beregning av konstruksjoner og fortøyninger.</p> <p><i>Risikodempende tiltak vurderes.</i></p>
Skog- og lyngbrann		<p>Tilgjengelig kunnskap: Lokal kunnskap. Vurdering: Vurdert som ikke relevant.</p> <p><i>Akseptabel risiko.</i></p>

Oppsummering – naturbaserte farer	<p>Ingen av de naturbaserte temaene er vurdert til «uakseptabel» risiko (jfr. fig 3 på side 8).</p> <p>Konstruksjonene i anlegget må imidlertid bygges så robust at de tåler sekundærvirkninger fra snø- og fjellskred, sterk vind og isgang. Det bør foretas en geoteknisk vurdering av områdene der fortøyningene skal festes.</p>
-----------------------------------	--

3.3 Risiko- og sårbarhetsanalyse – virksomhetsbaserte farer

TEMAER	+/-	TILGJENGELIG KUNNSKAP OG VURDERING
Brann/eksplosjon		Tilgjengelig kunnskap: Brann og eksplosjon (Arbeidstilsynet). Vurdering: Tiltaket vil ikke medføre til økt brann og eksplosjonsfare. <i>Akseptabel risiko.</i>
Forurensning i grunn og sjø		Tilgjengelig kunnskap: Forurensning. Regjeringen.no og iAKVA-rapport 2017. Vurdering: Endringene ventes ikke å medføre økt forurensning. Se tidligere beskrivelse pkt. 2.2 Naturmangfold, side 5 og «Miljøvurdering» utarbeidet av iAKVA». Anlegget må imidlertid overvåkers i tråd med gjeldende forskrifter. <i>Risikodempende tiltak vurderes.</i>
Kjemikalieutslipp og annen akutt forurensning		Tilgjengelig kunnskap: Forurensning. Regjeringen.no. Vurdering: Kjemikalier er lagret på land og er i dag sikret mot avrenning. Utvidelsen vil ikke medføre til endringer eller annen akutt forurensning. <i>Risikodempende tiltak vurderes.</i>
Skipshavari		Tilgjengelig kunnskap: Havne og farvannsloven. Vurdering: Tiltaket vil ikke medføre til økt fare for skipshavari. <i>Akseptabel risiko.</i>
Transport av farlig gods		Tilgjengelig kunnskap: Direktiv 2008/68/EF – Innlandstransport av farlig gods. Vurdering: Tiltaket vil ikke medføre til økt transport av farlig gods. <i>Akseptabel risiko.</i>
Støy og lys		Tilgjengelig kunnskap: Retningslinjer for støy i arealplanlegging. Vurdering: Tiltaket vil ikke medføre til økt lys og støyforurensning. <i>Akseptabel risiko.</i>
Dambrudd		Tilgjengelig kunnskap: «Forskrift om sikkerhet ved vassdrag 2010». Vurdering: Vurdert som ikke relevant. <i>Akseptabel risiko.</i>

Oppsummering – virksomhetsbaserte farer	Ingen av de virksomhetsbaserte temaene er vurdert til «uakseptabel» risiko (jfr. fig 3 på side 8). Konstruksjonene i anlegget må imidlertid bygges så robust at de tåler sekundærvirkninger fra snø- og fjellskred, sterk vind og isgang. Kjemikalier må lagres på forsvarlig måte og det tilrås en geoteknisk vurdering av områdene der fortøyningene skal festes.
---	--

4 SAMLET OVERSIKT - KONSEKVENSVURDERING OG ROS

4.1 Oversikt konsekvensvurdering

I konsekvensvurderingen ble utvidelsen av akvakulturanlegget vurdert opp mot 17 ulike temaer. Disse ble kategorisert i 7 ulike grader og konsekvensene fordeler seg på følgende måte:

Stort negativt	Middels negativt	Lite negativt	Ingen endring	Lite positivt	Middels positivt	Stort positivt
0	0	3	11	3	0	0

Fig. 8 – Antall temaer og grad av konsekvens

4.2 Oversikt risiko- og sårbarhetsanalyser

I ROS-analysen ble utvidelsen av akvakulturanlegget vurdert opp mot 17 ulike faretyper. Disse ble kategorisert i 3 ulike kategorier: Uakseptabel risiko (rød farge) – Risikodempende tiltak vurderes (gul farge) – Akseptabel risiko (grønn farge). Risikovurderingen fordeler seg på følgende måte:

Uakseptabel risiko	Risikodempende tiltak må vurderes	Akseptabel risiko
0	7	10

Fig. 9 – Antall farer i ulike risikoklasser