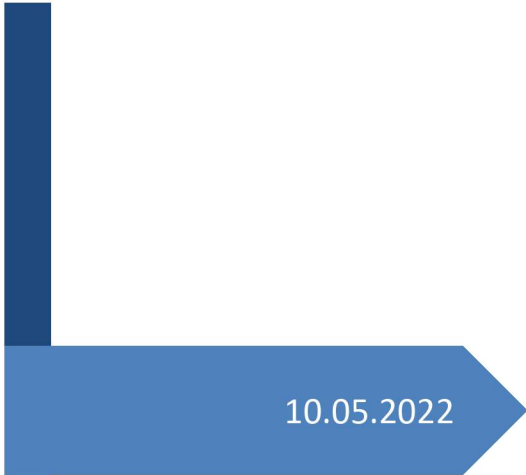


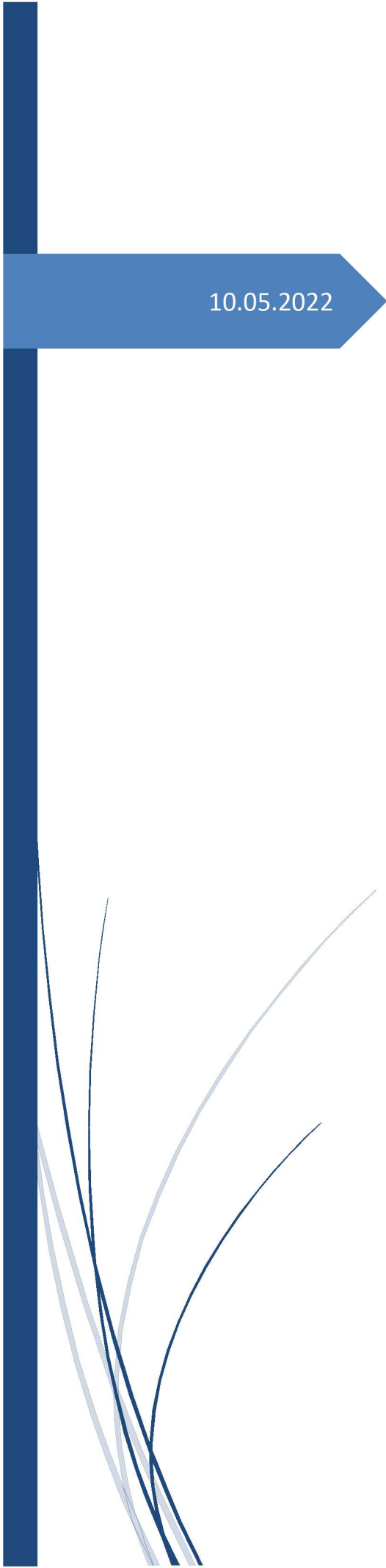


10.05.2022

Kommunedelplan for akvakultur i sjø

Planomtale

Høringsforslag



Innhald

1	Innleiing	3
2	Planprosess og organisering	4
2.1	Prosjektorganisering.....	4
2.2	Framdrift.....	4
2.3	Følgjande medverknad og arbeidsmøte er gjennomført	4
2.4	Innspeil til areal	4
3	Rammevilkår og overordna føringar	5
3.1	Rutinar for handsaming av akvakultursaker	5
3.2	Relevante lover og forskrifter	6
3.3	Fylkeskommunale og interkommunale planar, utvalde	7
4	Dagens situasjon	8
4.1	Fjordsystemet.....	8
4.2	Naturmangfald, friluftsliv, landskap og kulturminne.....	9
4.2.1	Naturtypar og artsførekomstar i sjø og i strandsona	9
4.2.2	Anadrom fisk og vassdrag i fjordsystemet	11
4.2.3	Fiskeriinteresser	13
4.2.4	Friluftsliv og rekreasjon	14
4.2.5	Landskap og kultur	15
4.2.6	Sjøferdsel/ankring/forsvaret.....	16
4.3	Akvakultur i Samnanger kommune og fjordsystemet	17
4.3.1	Akvakultur og landareal	19
5	Plangrunnlag akvakultur i sjø i Samnanger.....	19
5.1	Arealbruk	19
5.1.1	Arealbehov for akvakulturnæringa i Samnanger kommune	20
5.1.2	Vurdering av nye akvakulturområde i kommunen.....	22
5.2	Miljøgransking – kjemisk og økologisk tilstand – Samnangerfjorden 2021.....	23
5.3	Skildring av plangrepa	24
5.4	Miljømål.....	24
5.4.1	Miljøkrav	25
6	Utgreiing og analyse	26
6.1	Samanstilling av samla konsekvensar av planen	26
6.2	Samanstilling av konsekvensar for arealendringar	27
6.2.1	Akvakulturareal som er teke ut.....	27
7	Ny arealbruk, presentasjon.....	27
7.1	Arealføremål i plankartet	28
7.2	Omsynssoner i plankartet.....	28
8	Sentrale omgrep i reguleringa av akvakulturnæringa.....	28
9	Vedlegg	30

1 Innleiing

Formannskapet i Samnanger kommune vedtok i februar 2020 å sette av midlar til gjennomføring av kommunedelplan for akvakultur i Samnanger. I saksframlegget er bakgrunnen for planarbeidet omtala slik: *Eining for samfunnsutvikling har blitt kontakta av både oppdrettarar i kommunen med behov for å utvikle sine anlegg, og andre som er interessert i å starte/flytte sine anlegg til kommunen. Det hastar for fiskeoppdrettarane å få ein ny plan, så dei kan få utvikle sine bedrifter i tråd med klimamål og framtidige krav som vert sett til næringa. Vi ser det og som ein fordel å få ein eigen plan for akvakultur. Dette både med omsyn på tidsbruken det ofte tek å lage KPA for heile kommunen, og behov for å henta inn ekstern kompetanse. Dessutan treng akvakultur-næringa ein god plan i lag med kommunen for korleis vi kan legge til rette for matproduksjon sett i samanheng med klima, miljø og FN sine berekraftsmål.*

I framlegg til ny kommunal planstrategi 2020-2023 er kommunedelplan for akvakultur eit av dei prioriterte planarbeida for kommunestyreperioden 2019-2023. Kommunedelplanen er ei delrullering av gjeldande kommuneplan. Gjeldande kommuneplan vil framleis gjelde på landsida og på sjø fram til ny sjødel er godkjent.

Planarbeidet vert utført av ABO Plan & Arkitektur Stord AS på vegne av tiltakshavar Samnanger kommune.

Kommunedelplanen sitt hovudformål er å avklare og regulere arealbruk for eksisterande og framtidig matproduksjon i sjø (akvakultur). Kommunedelplanen vil vera med på å planlegge for framtida, og utvikle næringsliv knytt til sjøområda i kommunen. Planlegginga skal legge til rette for ein balansert bruk, mellom fritid, næring og vern. Dette inneber areal- og interesseanalysar som gir arealmessig opning for å kunne søke om godkjenning etter akvakulturlova og andre sektorlover. Planen skal balansere bruk og vern og legge føringar for matproduksjon i sjø sett i samanheng med klima, miljø og FN sine berekraftsmål.

Politisk handsaming i Naturutvalet og kommunestyret, vedtak planprogram	09.02.2021, PS 002/2021 25.02.2021, PS 006/2021
--	--

Kommunestyret vedtok mellom anna følgjande mål for planprogrammet:

Fjordsystemet og naturmangfaldet sine tålegrenser skal ikkje overskridast og det skal vere eit produksjonsmessig overskot av ville lakse- og sjøørretstammer i dei elver i Samnanger som har dette. Akvaplanen skal foreslå tiltak som støttar opp under denne målsettinga.

Samnanger kommune ynskjer å betre ivareta både miljøet i sjøen og våre villfiskstammer i kommunen sin fjord og sjø. Vi vil ha ein nullutsleppsvisjon for forureining av kjemikalier/medisinsk utslipp og skadeleg slam i kommunen sin fjord.

Planprogrammet for planarbeidet har definert fem fokusområde:

- Analyse av eksisterande situasjon med utgangspunkt i gjeldande konsesjonar og kommuneplan.
- Sikre areal for eksisterande lokalitetar, anlegg, fortøyingar og ankerfeste
- Vurdering av om naturgitte forhold i fjorden gir opning for utvikling og nye areal til akvakultur
 - Areal spesifisert til framtidig utvikla teknologi, som kan realiserast i løpet av planperioden
- Skal enkelte akvakulturområde spesifiserast til art, jf. pbl § 11-11 nr. 7? Skal det setjast miljøkrav på enkelte areal eller for heile planen, jf. pbl § 12-7 nr. 2?
- Vassforskrifta og vassdirektivet. Kvalitetsnorm for villaks. Lakse- og innlandsfisklova. Rettleiande avstand mellom akvakulturanlegg.

2 Planprosess og organisering

2.1 Prosjektorganisering

Politisk styringsgruppe	Naturutvalet
Arbeidsgruppe	Leiar samfunnsutvikling Hilde-Lill Våge Planleggar Ragnhild Lønningdal Ingeniør Ole Martin Bruvik
Utvida arbeidsgruppe	Lerøy Vest AS, Tombre AS, Samnanger næringsforum, Samnanger jeger og fiskelag
Konsulent	ABO Plan & Arkitektur Stord AS

2.2 Framdrift

Dei ulike fasane i planarbeidet:

Utarbeiding av planprogram	Oktober 2020
Politisk handsaming i Naturutvalet: 1. gangshandsaming planprogram	17. November
Varsel om oppstart, innhenting av innspel og høyring av planprogram	November - januar
Politisk handsaming i Naturutvalet og kommunestyret, vedtak planprogram	09.02.2021, PS 002/2021 25.02.2021, PS 006/2021
Kunngjering av planprogram	Februar 2021
Utarbeiding av planframlegg	Februar 2021 – April 2022
Politisk handsaming i Naturutvalet, 1. gangshandsaming planforslag	Mai 2022
Planframlegg til offentlig ettersyn	Juni – august 2022
Prosess, revisjon og utarbeiding av endeleg plan	Haust 2022
Politisk handsaming i Naturutvalet og kommunestyret, endeleg vedtak	Haust/vinter 2022

2.3 Følgjande medverknad og arbeidsmøte er gjennomført

Det har i løpet av prosessen vore fokus på dialog med og forankring av planarbeidet hos ulike offentlege organ, akvakulturnæringa og i eigen politisk organisasjon. Det har difor vore gjennomført fleire møter med aktørar med ulikt fokus. Det er gjennomført følgjande møter:

- Arbeidsmøte med akvakulturnæringa i kommunen (alle aktørar vart inviterte). Oktober 2020
- Arbeidsmøte med regional mynde. Oktober 2020
- Regionalt Planforum. Desember 2021
- Orientering om planarbeidet i naturutvalet. Februar 2022.

2.4 Innspel til areal

I samband med varsel om oppstart og offentlig ettersyn på planprogrammet kom det arealinnspele frå to oppdrettarar. I tillegg til dette har offentlig mynde uttala seg til planprogrammet, og desse er også ein del av grunnlaget for planen og konsekvensutgreiinga. Arealinnspela omfattar 3 areal/lokalitetar, der 2 av desse er utviding av eksisterande område/ anlegg og eitt areal er nytt, ved Erevika.

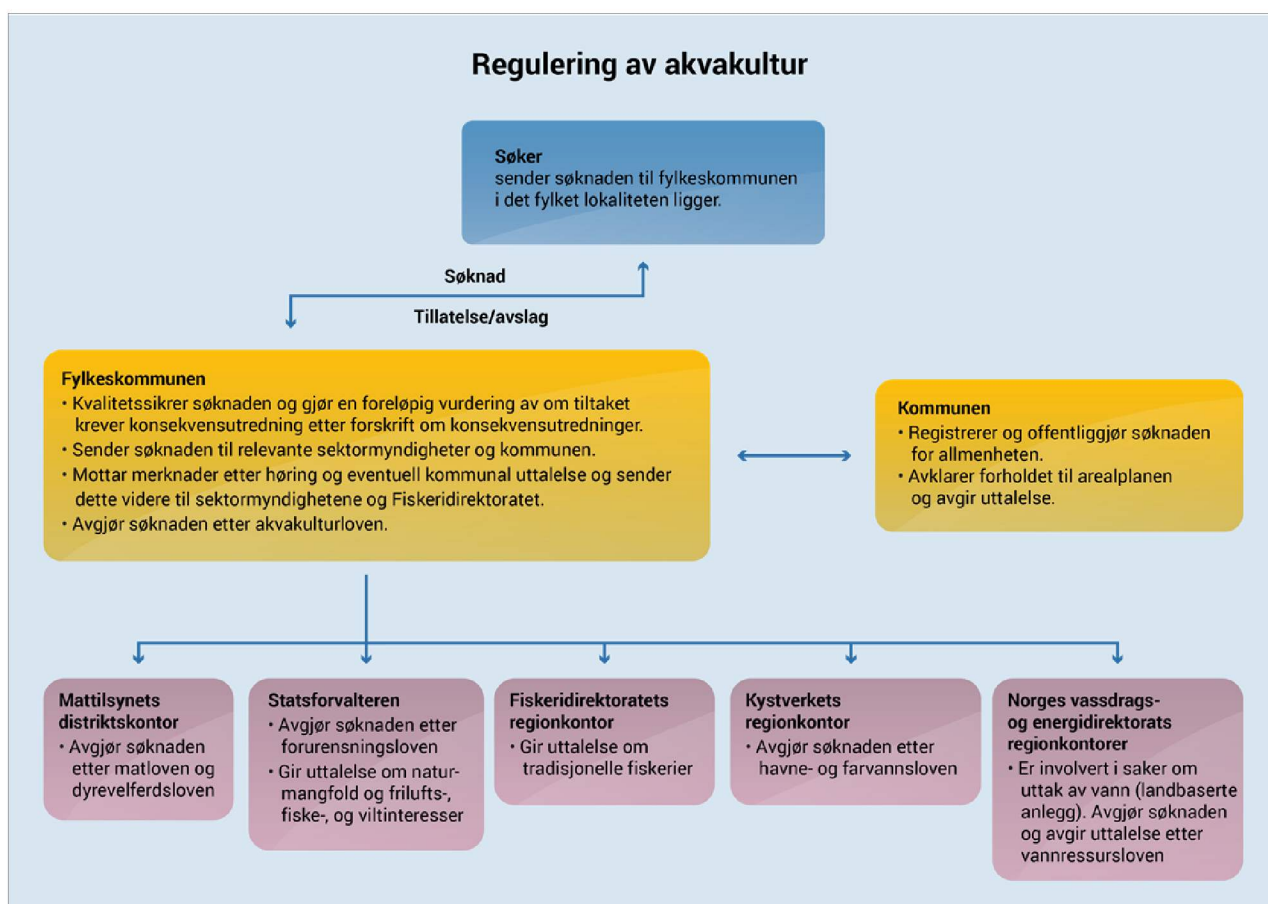
Til saman er fire nye arealføremål konsekvensutgreia, sjå kap. 6, samt konsekvensutgreiing i vedlegg.

3 Rammevilkår og overordna føringar

Det er i dag ei rekkje lover og forskrifter som regulerer akvakulturnæringa, og for å kunna drive akvakulturverksemd er det behov for godkjenningar utover plan- og bygningslova (pbl). Avklaringar om produksjonsmengd, utslepp, avstand mellom anlegg og anna som har samanheng med drifta på anlegga, er tilhøve som vert regulert i konsesjon/løyve etter anna lovverk enn pbl. Det kan ikkje gis løyve etter anna lovverk med mindre tiltaka er i samsvar med pbl.

3.1 Rutinar for handsaming av akvakultursaker

Fylkeskommunane har delegert mynde til å gje løyve til akvakultur i medhald av akvakulturlova. Den som vil søke om løyve i Vestland fylke skal difor sende søknaden til Vestland fylkeskommune (VLFK). VLFK vil før søknaden vert handsama kontrollere at søknaden er komplett i høve til krav i forskriftene, derav m.a. vurdere krav til konsekvensutgreiing etter konsekvensforskrifta, og om tiltaka det vert søkt om er i samsvar med arealplan. Når søknaden er komplett vert saka sendt til den aktuelle kommunen for uttale, og til sektormynde for handsaming etter sektorlovverk. Det ligg til VLFK å gjennomføre ei samla vurdering av om løyve etter akvakulturlova kan gis etter at kommunen og sektormynde har gitt sine uttalar/vedtak.



Figur 1. Handsaming av ordinære akvakultursøknadar. Kjelde: Miljødirektoratet

Kommunen si rolle i akvakultursaker som mynde etter plan- og bygningslova;

- I dialog med fylkeskommunen vurdere om søknaden er i samsvar med kommuneplanen eller om søknaden krev løyve etter pbl kapitel 19. dispensasjon. Dersom søknaden krev dispensasjon må dispensasjonssaka handsamast etter pbl og vedtakast før søknad etter akvakulturlova vert handsama.
- Søkjar skal i samarbeid med kommunen sørge for at søknaden vert lagt ut til offentlig ettersyn og kunngjerast i to lokalaviser og kommunen si nettside, samt Norsk Lysingsblad. Høyringsfrist er minimum fire veker. Høyringa gir naboar og andre ein moglegheit til å fremje merknader til søknaden før søknaden vert realitetshandsama hos dei andre sektormynda.
- Etter høyringsfristen skal kommunen handsame og gi uttale i saka. Samnanger kommune har hatt ulik praksis i høve til om sakene vert politisk handsama i utval; orienteringssak eller vedtakssak. Det bør vurderast frå sak til sak kva det er behov for opp mot delegasjonsreglement og saka si kompleksitet.

- Kommunen har frist på åtte veker for kommunal handsaming etter at den aktuelle saka er motteken frå fylkeskommunen. Kommunen skal vurdere tilhøve som er knytt til kommunale planar, interesser og arealbruk, og skildre lokale tilhøve som kan nyttast som kunnskapsgrunnlag for sektormynde når dei vurderer saka etter sitt sektorlovverk. Viktig i saksførebuinga og uttalen er m.a.:
 - Kunnskapsinnhenting i høve regional og lokal bruk av arealet og influensområdet
 - Vurdere verknader av søknaden for eksisterande og/eller framtidig/planavklart arealbruk
 - Vurdere verknader av søknaden opp mot lokale tilhøve og interesser som busetnad, friluftsliv/rekreasjon/folkehelse, naturmangfald og lokalt næringsliv (ikkje uttømmende opplisting)
 - Vurdering av om det er særskilte tilhøve utover arealbruk som kommunen er oppteken av og ønskjer å framheve til konsesjonsmynde
 - Samnanger kommune skal vurdere søknadane i forhold til ein kvar tids gjeldande nasjonale miljømål og mål sett i gjeldande kommunale planar.

3.2 Relevante lover og forskrifter

- Rundskriv H-6/18. Lover og retningslinjer for planlegging og ressursutnytting i kystnære sjøområder. Rundskrivet informerer om korleis pbl og viktige sektorlover i kystnære sjøområde skal sjåast i samheng og samordnast. Det er m.a. lagt vekt på at oppdaterte kommuneplanar vil styrke kommunane si rolle og handlefridom i utviklinga av akvakultur og andre sjøretta næringar. Det vil også redusere konflikhtar lokalt og gi mindre behov for dispensasjonssøknadar. Det vil difor gi ein meir føreseieleg situasjon for næringa og meir effektiv sakshandsaming.
- Akvakulturlova har som føremål å fremja lønsemd og konkurransekraft i akvakulturnæringa innanfor rammene av ei berekraftig utvikling. Lova fastset krav om eige løyve for å kunna driva akvakultur, uansett type, og gir heimel til å regulera talet på løyve og kor mykje biomasse kvart løyve kan ha ståande i sjøen til ei kvar tid. I medhald av lova er det etablert eit system der det ikkje vert gjeve løyve til å driva akvakultur utan at alle andre sektormyndigheiter har gitt dei naudsynte løyva som vert kravd i medhald av dei lovene dei respektive myndigheitene forvaltar. Søknadar om løyve til å driva akvakultur og søknadar om etablering av nye eller utvidingar av eksisterande løyve vert avgjort i første instans av fylkeskommunane. Det grunnleggjande vilkåret for å kunna gi løyve til akvakultur er at det er «miljømessig forsvarleg». Løyva skal òg fremja fiskehelse, fiskevelferd og arealomsyn. Det kan setjast i verk reguleringar av nye eller pågåande verksemdar for å sikra at desse omsyna vert ivareteke.
- Akvakulturdriftsforskrifta regulerer drift av alle typar akvakulturanlegg med fisk, både stamfisk, matfisk, settefisk, kultiveringsfisk, oppbevaring av leppefisk, fisk i slaktermerd og installasjonar for fritidsfiske.
- Forskrift om produksjonsområde har delt norskekysten inn i 13 produksjonsområde. Forskrifta regulerer kapasiteten innanfor produksjonsområda. Produksjonskapasiteten vert regulert i samsvar med området sin miljømessige berekraft, basert på lakselus som miljøindikator.
- Matlova heimlar tiltak for å førebyggja og motarbeida sjukdom og parasittar på fisken inne i oppdrettsanlegga og på dei viltlevande organismane i omgjevnadane rundt anlegga.
- Etableringsforskrifta heimlar godkjenning av etablering og utviding av akvakulturanlegg for produksjon av fisk, både på land og i sjø. Denne godkjenningsordninga er òg ei forplikting etter fiskehelsedirektivet.
- Dyrevelferdslova heimlar naudsynte krav til etablering og drift av akvakultur for å fremja fiskevelferd.
- Forureiningslova gir heimel til å sette krav som kvar enkelt lokalitet må oppfylle for at det skal kunna etablerast akvakultur der. Lova heimlar òg krava som heile tida skal vera oppfylt når anlegget er i drift.
- Hamne- og farvasslova regulerer mellom anna bruk av det sjøarealet som trengst for å etablere og driva farleiene langs kysten. Kystverket vurderer søknadar og gir/avslår løyve om etablering av akvakultur i høve interessene knytt til navigasjon i kystfarvatnet og i fjordane.
- Naturmangfaldlova inneheld fleire miljørettslege prinsipp som tildelingsmyndigheitene skal bruka når dei vurderer om det skal bli gitt løyve til å etablere eller utvida ein akvakulturlokalitet. I følgje prinsippet om økosystemtilnærming og samla belastning skal tildelingsmyndigheitene ikkje berre vurdere miljøpåverknaden frå lokaliteten isolert sett, men òg om den samla belastninga på miljøet overstig tolegrensa til området. Myndigheitene må i samband med dette til dømes vurdere kva for undersøkingar det er naudsynt å gjennomføra.
- Lakse- og innlandsfisklova har mellom anna som føremål å sikra at naturlege bestandar av anadrome laksefisk og deira leveområde vert forvalta slik at naturmangfaldet og -produktiviteten vert bevart. Ordninga med nasjonale laksefjorvar og nasjonale laksevassdrag skal forankrast i lakse- og innlandsfiskelova og i forskrifter etter fleire ulike lover.
- Vassdirektivet/vassforskrifta sitt hovudføremål er å sørge for at vassmiljøet vert beskytta og brukt på ein berekraftig måte. For å nå dette målet er det sett miljømål for alt vatn, elver, innsjøar, kystvatn og grunnvatn, samt forvaltnings- og handlingsplanar for å gjennomføre tiltak for å førebygge, forbetre eller tilbakeføre tilstanden der

det er naudsynt. Arbeidet legg til grunn eit samarbeid mellom alle som nyttar og påverkar vatnet. Miljødirektoratet kallar det heilskapleg og økosystembasert vassforvaltning:

- Alt vatn skal forvaltast med sikte på beskyttelse og berekraftig bruk av vatnet og vatnet sine økosystem.
- Vatnet skal forvaltast som ein heilskap frå fjell til fjord, der dei naturgitte grensene for nedbørsfelt og tilhøyrande kystområde skal danna forvaltningsgrensene
- Vassdrag (elv og innsjø), grunnvatn og kystvatn skal sjåast i samanheng
- Forvaltning av vassmengd, vasskvalitet og økologi i vatn skal sjåast under eitt
- Det skal sjåast på den samla påverknaden av alle sektorar som nyttar og påverkar vatn
- Det skal leggjast til rette for at alle interessentar og allmenta kan medverke

Samnanger kommune ligg i Vestland vassregion og Vest vassområde.

3.3 Fylkeskommunale og interkommunale planar, utvalde

Utviklingsplan for Vestland 2020-2024 (regional planstrategi)

FN sine berekraftsmål er lagt til grunn for arbeidet. Basert på desse og med utgangspunkt i grunnlags-dokumenta, har Fylkestinget i Vestland slutta seg til fire hovudmål, alle med fleire strategiar. Måla er:

- Vestland som det leiande verdiskapingsfylket og nasjonal pådrivar for eit regionalisert og desentralisert Noreg.
- Klima og miljø som premiss for samfunnsutvikling
- Lokalsamfunn som ramme for gode kvardagsliv i heile Vestland
- Like mogelegheiter til å delta i verdiskaping

Regional plan for vassforvaltning

Regional plan for vassforvaltning Hordaland (2016-2021) er under revisjon, og Vestland fylkesting vedtok planprogrammet 17.12.2019. Planprogrammet inneheld ei oppdatert oversikt over miljøtilstand, påverknader og status for gjennomføring av tiltak, og er derfor eit viktig dokument i prosessen fram mot oppdatert vassforvaltingsplan og tiltaksprogram.

Plaststrategi. Ein plastfri natur og eit plastfritt Vestland (2020)

Denne er ein av fleire strategiar fylkeskommunen har utarbeida. Plaststrategien synleggjer og avklarar regionalt prioriterte satsingsområde, verkemiddelbruk og målsetjing for handtering og bruk av plast. Målsetjinga er at fylkeskommunen skal hindra at plastavfall kjem på avvege, og redusera bruken av plast i eigen organisasjon. Fylkeskommunen skal og leggje til rette for innovasjon og utvikling innanfor næringslivsaktørar, forskning og andre aktørar som Skjærgårds-tjenesten og friluftsråd.

Regional næringsplan for Hordaland 2013-2017

Den regionale næringsplanen stadfestar at havbruks- og fiskerinæringa er særskilte viktige for Hordaland. Det er ei sterk forskingsklynge på området, hovudkontora til fleire store selskap i sektoren ligg i fylket og næringa er viktig for sysselsettinga i distrikta. For Hordaland fylkeskommune er det avgjerande å vere med på å leggje gode rammevilkår for ei næring med godt potensiale for vekst og utvikling. Planen poengterer vidare at Hordaland har omfattande arealressursar, men likevel er areal til sjøs og til lands ein knapp ressurs. Prioritering av rette areal for næringsaktivitet er svært viktig for ei framtidig positiv utvikling.

Regional kystsoneplan for Sunnhordland og ytre Hardanger

Regional kystsoneplan for Sunnhordland og ytre Hardanger er utarbeidd av Vestland fylkeskommune i samarbeid med kommunane, næringar og andre sektormyndene. Samnanger kommune er ikkje ein del av dette planområdet, men det er ein del overordna problemstillingar knytt til miljøpåverknad frå næringa relevant i arbeidet. Føremålet med kystsoneplanen å sikre ei berekraftig forvaltning av sjøareal og strandsone i Sunnhordlandsregionen og Ytre Hardanger. Planen skal sikre gode rammevilkår for havbruksnæringa som ei stor og viktig næring i regionen, samt maritim sektor med trygge farleier, hamneområde og sjørette næringsareal.

Klimaplan for Hordaland 2014-2030

Klimaplanen for Hordaland poengterer at det er ei utfordring for akvakulturnæringa å realisere auka vekst og verdiskaping i kombinasjon med sterkare krav til berekraft. Veksten i produksjon i form av nye konsesjonar blir difor i tildelingsrundane i 2014 styrt mot «grøne konsesjonar». Klimaplanen fokuserer vidare på akvakulturnæringa sin påverknad når det gjeld klima. Planen slår fast at sjømat kjem bra ut i høve til klima i livssyklusanalysar. Potensialet for

høvre til klimaforbetring ligg blant anna i produksjon av fôrstoff og transport av råvarer og produkt. Akvakultur har potensiale for meir klimavenleg produksjon ved å utvikle dyrking på lågare trofisk nivå, til dømes algar og skaldyr. Klimaplanen viser også til den forventede utviklinga som følgje av klimaendringar som m.a. stigande havtemperatur, type artar, sjukdommar/algar etc., meir ekstremvær og tilgang på råvarer til fôr.

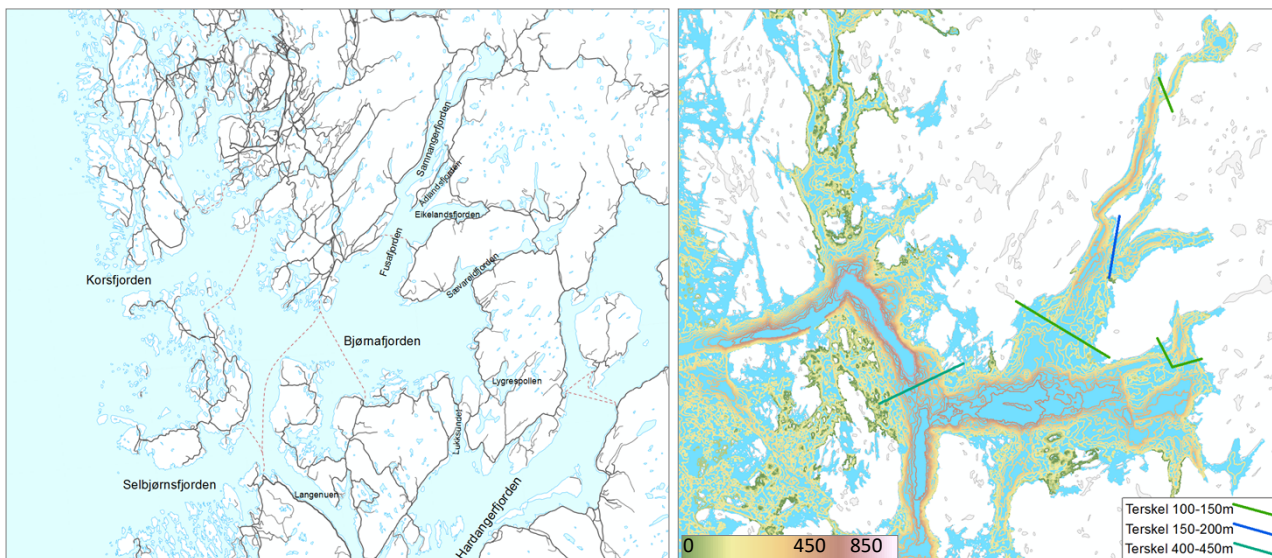
Interkommunal næringsarealplan for Fusa, Os og Samnanger (2015)

Føremålet med planarbeidet er å utvikle og styrke grunnlaget for eit variert næringsliv i Bjørnefjordregionen. Kommunane ønskjer å vere i førekant av utviklinga, slik at regionen til ei kvar tid har eit variert tomtetilbod til ulike typar næringsaktørar. Gjennom eit interkommunalt samarbeid ønskjer ein å kunne leggje til rette for ei betre utnytting av arealet samla enn ein ville fått kvar for seg. I fellesskap ønskjer kommunane å få utarbeidd oversikt over den beste lokaliseringa for ulike typar næring i Bjørnefjordregionen. Dei ønskjer vekst i næringslivet og meir næringsareal tilgjengeleg i kommunane. Ved å leggje til rette for fleire arbeidsplassar i kommunane ønskjer ein å redusere utpendling og reisetid. I tillegg er det eit ønske å få fram viktige prinsipp for lokalisering som vert felles for alle dei tre kommunane. Planen omfattar ikkje næringane landbruk, areal for oppdrett og akvakultur i sjø og detaljhandel/forretning.

4 Dagens situasjon

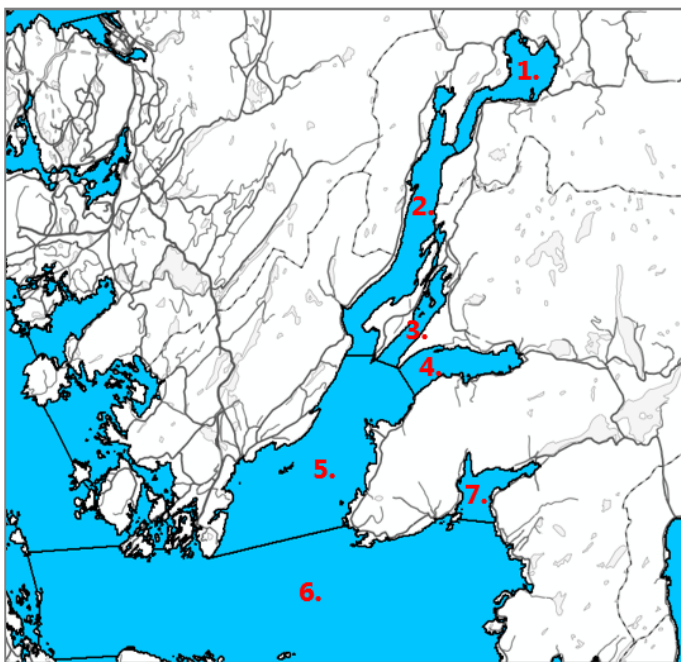
4.1 Fjordsystemet

Samnangerfjorden – Fusafjorden - Bjørnafjorden utgjer eit samanhengande fjordsystem som strekkjer seg frå inst i Samnangerfjorden og som munnar ut mot kysten i Bjørnafjorden som deler seg vidare i Korsfjorden og Selbjørnsfjorden. Frå ope kyst går det ei relativt djup renne (500-600 m djupne) inn i Korsfjorden, og i overgangen mellom Korsfjorden og Lysefjorden svingar djuprenna sørover og inn i Bjørnafjorden. På veg inn i Bjørnafjorden er det ein mindre terskel (400-450 m) før det vert djupare inne i Bjørnafjorden (600 m djupne). Vidare er det ein terskel inn i Fusafjorden (ca. 180 m djupne) før det vert djupare lengre inn i Fusafjorden (400 m djupne), og igjen ein terskel på det smalaste inn til indre Samnangerfjorden. Det er også ein terskel inn til Sævereidfjorden og til Lygrefollen.



Figur 2. Oversikt over fjordsystemet.

God økologisk status og god kjemisk vasskvalitet innan 2021 er målet for Vassforskrifta, som er den norske oppfølginga av EU sitt Vassrammedirektiv. Heile kysten av Noreg er delt inn i kystvassførekomstar som er inndelt i mindre einingar med utgangspunkt i tersklar, naturlege avgrensingar, sund og lengre strekningar langs kysten. Vassførekomstane dannar grunneininga i vassdirektivet som miljømåla vert sett i forhold til.



	Kystvassførekomst	Vann type	Opphaldstid botnvatn	Miljøtilstand		
				Økol.	Kjemi	Risiko
1	Samnangerfjorden -indre	Oksygenfattig fjord	Moderat (veker)	Moderat	Udefinert	Nye tiltak nødvendig
2	Samnangerfjorden -ytre	Beskytta kyst/fjord	Moderat (veker)	God*	Udefinert*	Ingen*
3	Ådlandsfjorden	Beskytta kyst/fjord	Moderat (veker)	God	Udefinert	Ingen
4	Eikelfjorden	Ferskvasspåverka beskytta fjord	Moderat (veker)	God	Udefinert	Ingen
5	Fusa-/Bjørnafjorden	Beskytta kyst/fjord	Moderat (veker)	Moderat	Udefinert	Nye tiltak nødvendig
6	Bjørnafjorden	Moderat eksponert kyst	Moderat (veker)	God	Dårleg	Usikker risiko
7	Sæhareidfjorden	Beskytta kyst/fjord	Moderat (veker)	Moderat	Udefinert	Ingen

Figur 3. Kart- og tabelloversikt av kystvassførekomstar innanfor og nær Samnanger kommune, basert på vann-nett april 2022. Resultata for Samnangerfjorden – ytre skal endrast som følgje av resipientundersøkingane gjennomført i 2021. Sjå kapittel 5.2 for meir informasjon

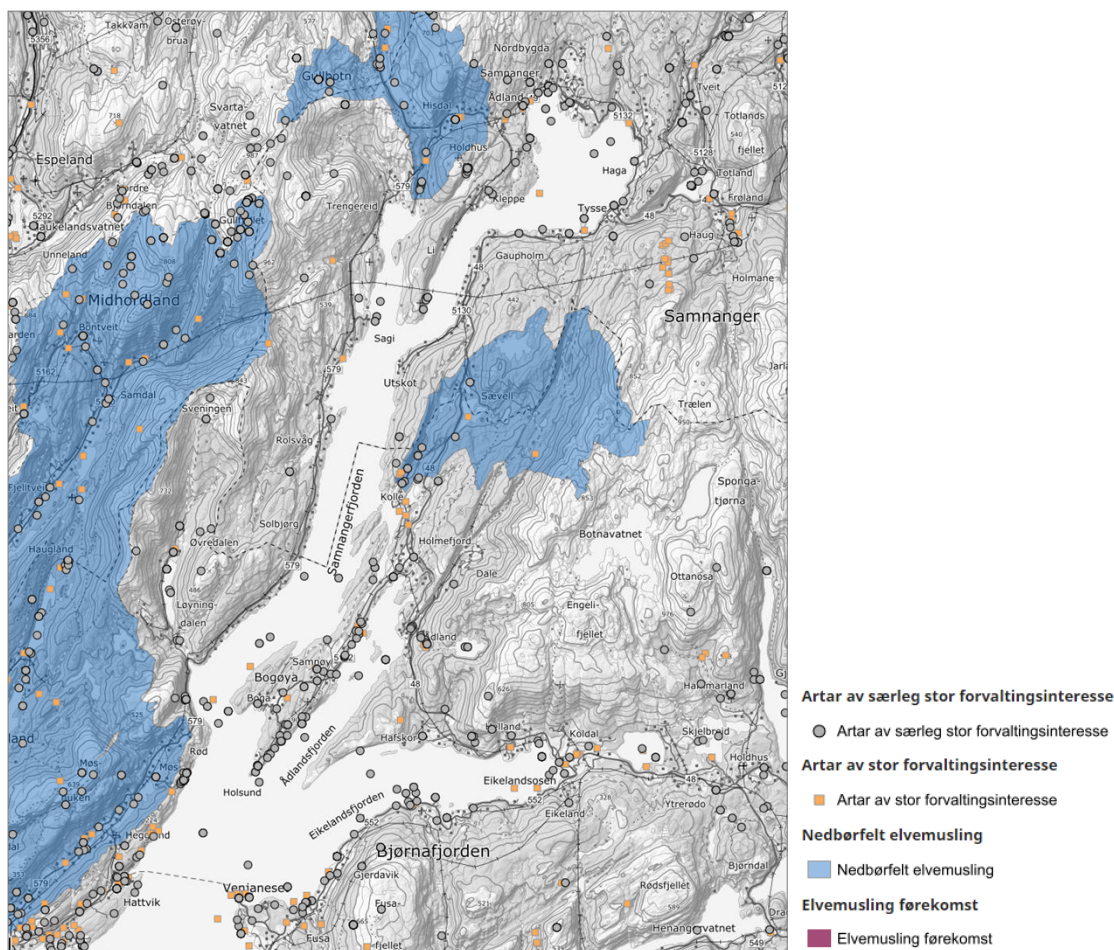
Vassførekomstane i fjordsystemet innanfor og nær Samnanger kommune er vurdert til å ha liten påverknadsgrad av forureining frå oppdrettsverksemd. ØKOKYST-programmet er eit overvåkingsprogram som har som hensikt å overvake og kartlegge miljøtilstanden i utvalde område langs Norskekysten. Siste rapport som omfattar nærområda til Samnanger er frå 2016, og viser ein samla tilstand frå moderat til svært god i områda Korsfjorden, Bjørnafjorden, Fusa-/Bjørnafjorden og Eikelfjorden. I samband med resipientundersøkingar gjennomført i vassførekomsten Samnangerfjorden ytre vart den økologiske tilstanden i vassførekomsten justert ned frå «god» til «moderat», og den kjemiske tilstanden vart fastsett til «dårleg». Sjå kapittel 5.2 for meir informasjon.

4.2 Naturmangfald, friluftsliv, landskap og kulturminne

4.2.1 Naturtypar og artsførekomstar i sjø og i strandsona

Det er generelt eit rikt dyre- og planteliv knytt til sjøområda og strandsona, men det er gjennomført få undersøkingar av sjøområda i kommunen. Dette speglar igjen kva som finst tilgjengeleg i kjente databasar. Det er ingen naturreservat knytt til strandsona/sjøområda som t.d. sjøfuglreservat eller verna marine område innanfor kommunen sine grenser. På land er det fleire naturtypar og utvalde naturtypar, men det er ingen registrerte marine naturtypar i kommunen. Den næraste marine naturtypen er ved Bogøy/Samnøy i Bjørnafjorden kommune.

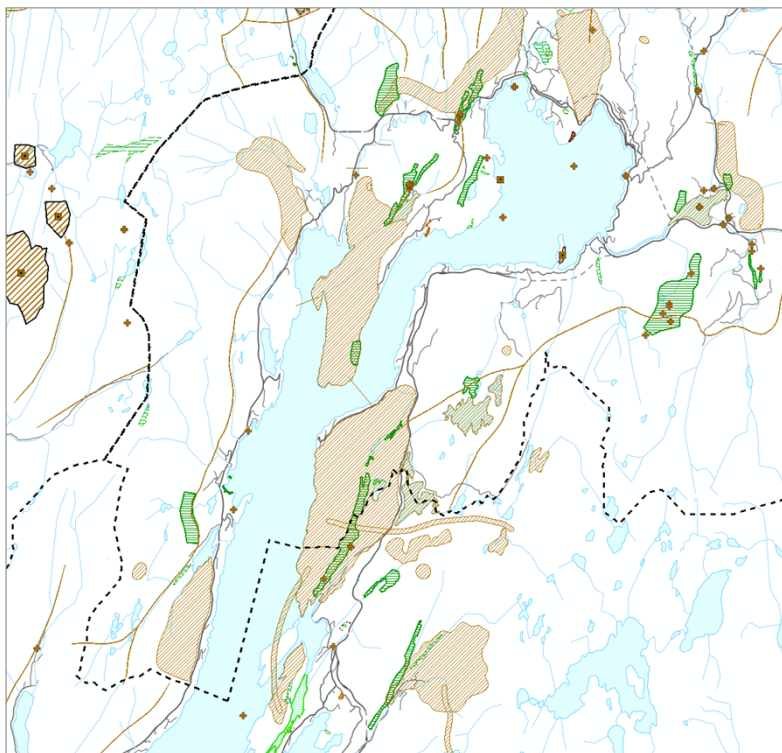
Det er kartfesta registreringar av sild og makrell i indre del av fjorden. Desse er definert som ansvarsartar og artar av særleg stor forvaltningsinteresse.



Figur 4. Registrerte artsførekomstar i Samnanger kommune. Kjelde: fylkesatlas.no.

Artsførekomstane knytt til sjø og strandsone er i hovudsak ulike fugleartar. Storparten av registreringane er av arten fiskemåke, som er vurdert som sårbar i Norsk rødliste for artar 2021. Av artane som er vurderte å vere av særleg stor forvaltningsinteresse i kommunen, er det gjort registreringar av elvemusling i tillegg til fugleartar. Ein finn òg registreringar av brisling og østers i kommunen, som begge er vurderte å vere livskraftige i norsk rødliste for 2021, etter å ha vore klassifisert som Nær truet i 2015-vurderinga.

Det er registrert elvemusling (auremusling), som er art av særleg stor forvaltningsinteresse, i elva Skjeljåna inst i Trengereidfjorden og Hopselva i Bjørnafjorden kommune. Elvemusling er eit ferskvasslevande skjel som er kategorisert som sårbar i den Norske rødlista. Elvemuslingen lever opp mot 200 år, har særlege krav til habitat/leveområdet, og har ein spesiell biologi med m.a. eitt parasittisk stadium der den lever på gjellene på aure eller laks. På grunn av desse tilhøva er ein av risikoane for bestandane rekrutteringssvikt. Noreg har eit særleg ansvar for å ta vare på arten på grunn av at om lag 1/3 av attverande lokalitetar i Europa, og om lag halvparten av alle elvemuslingindivid i Europa, finst i Noreg. Det er kjent 22 elvar i Vestland fylke med førekomst av elvemusling ved utgangen av 2020 (Oppfølgande undersøkingar av elvemusling og status for arten i Vestland fylke i 2020). Oselva i Os kommune er den elva med størst bestand i Vestland fylke, med anslagsvis 365.000 elvemuslingar. Dette er den einaste noverande store bestanden av elvemusling i fylket, og er også den einaste som vert rekna som «livskraftig» etter Naturindeks. Hopselva har den tredje største bestanden av elvemusling i fylket, med anslagsvis 5.000 individ, og Skjeljåna har den 5. største bestanden i fylket, med om lag 1.900 individ.



Figur 5. Oversikt av registrerte artar av nasjonal interesse (brune punkter), funksjonsområde for artar (brune areal) og naturtypar (mørke og lys grøne areal).

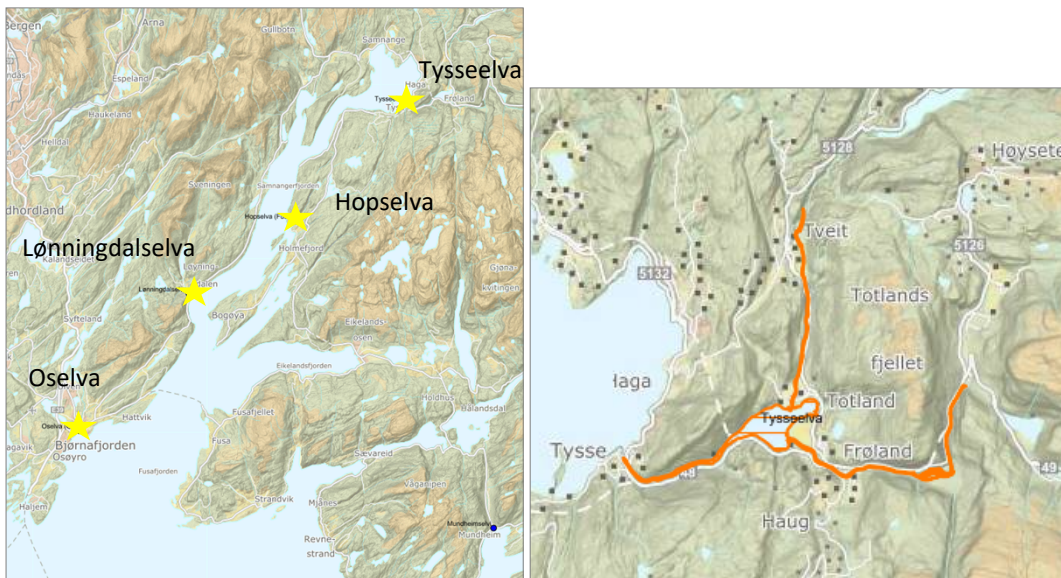
Elvemuslingen i Hopselva vart først dokumentert på slutten av 1990-talet, men har truleg etablert seg naturleg i vassdraget og vore kjent lokalt. Ved undersøkinga i 2010 var bestanden relativt talrik, men forgubba. Ved ei synfaring i 2016 vart det observert ein heil del små muslingar av fleire årsklassar som stod blant dei større muslingane. Det har vore naturleg rekruttering i bestanden det siste tiåret. Elva er no inkludert i den nasjonale overvaking av elvemusling i Norge (Miljødirektoratet 2018). Første undersøking er planlagt i 2022, og ny status for bestanden vert sett etter dette.

Bestanden av elvemusling i Skjelåna er truleg naturleg innvandra til elva etter istida, men det finst ikkje omtaler av bestanden i litteraturen før på 1990-talet. Status for elva etter undersøking i 2019 var at bestanden er «sårbar» og «sannsynlig levedyktig» etter poengklassesystemet, og «ikke livskraftig» etter naturindeks. Det er sett ut unge muslingar i Skjelåna frå muslinganlegget i Austevoll i 2016.

4.2.2 Anadrom fisk og vassdrag i fjordsystemet

Det er fleire små og mellomstore anadrome vassdrag som drenerer til fjordsystemet Fusafjorden - Samnangerfjorden – Bjørnefjorden. Dei anadrome artane i området er laks og sjøaure, og dette er artar som vandrar mellom ferskvatn og saltvatn. Begge artane er avhengig av ferskvatn for å gyte, medan størstedelen av livet er i saltvatn. I saltvassfasen oppheld sjøauren seg i hovudsak i fjordane i motsetnad til laksen som vandrar ut i storhavet. Vandringa opp og ut av vassdrag skjer i eit gitt tidsrom på hausten og på våren. Ein har gjennom forskingsprosjekt og overvaking god oversikt på tidspunkt for vandringa, medan det er manglande kunnskap om ruta til dei anadrome artane, utover at ein veit at fisken i hovudsak tek kortaste veg og nyttar hovudstraumane i fjordsystema.

Større anadrome vassdrag er registrert i lakseregisteret, i tillegg er det fleire mindre vassdrag, elvar og bekkar med oppgang av sjøaure. For mange av lakse- og sjøaurebestandane er situasjonen vurdert som sårbar eller kritisk. Det er i lakseregisteret registrert eitt vassdrag innanfor kommunegrensa med oppgang av anadrom fisk (sjøaure/laks), og det er Tysseelva/Samnangervassdraget. I tillegg er det registrert fleire lakseførande vassdrag i/i nærleiken av Samnanger kommune, til dømes Hopselva, Oselva, Lønningdalselva. Ikkje alle anadrome vassdrag er registrert i lakseregisteret og særleg gjeld dette sjøaurevassdrag. Det er andre anadrome vassdrag i kommunen, m.a. Storelva/Skjelgåna inne i Trengereidfjorden.



Figur 6. Venstre: Registrerte vassdrag med oppgang av anadrom fisk i nærmaste fjordområde (sjøaure/laks). Til høgre, syner lakseførande strekning i Tysseelva/Samnangervassdraget. Kjelde: Lakseregisteret.

Tysseelva har ein anadrom strekning på om lag 10 km og vassdraget ligg i Samnanger kommune. Det er bygd laksetrapp. Vassdraget har eit gytebestandsmål for laks på 247 kg hofisk. På grunn av mangelfulle data er det ikkje opplyst om målet er nådd. Bestandstilstanden for laks er klassifisert til å vera svært dårleg, og dei avgjerande påverknadsfaktorane er lakselus og rømt oppdrettslaks. Bestandstilstanden for sjøaure er klassifisert til å vera sårbar, og dei avgjerande påverknadsfaktorane er forsuring, lakselus, rømt oppdrettslaks og vassdragsreguleringar. Det har vore organisert utfisking av oppdrettsfisk ved utløpet av Tysseelva i fleire år. Det er ikkje, grunna fiskeforbod, sidan 2007 registrert fangst av sjøaure eller laks i vassdraget.

Hopselva har ein anadrom strekning på om lag 1,5 km, og elva ligg i nordvestre del av Bjørnafjorden kommune. I lakseregisteret er elva registrert utan laksebestand, men med ein omsynskrevjande sjøaurebestand. Det står vidare at lakselus er ein påverknadsfaktor som er vurdert til å vera avgjerande for sjøauren, medan vassdragsregulering ikkje er avgjerande (vurdering 2013). I 2010 vart det etablert eit kraftverk i vassdraget (Hopselva kraftverk). I samband med konsesjonssaka skriv fylkesmannen i Hordaland m.a. at: *Hopselva er Fusa kommune sin viktigste lakse- og sjøørretelv. Det fiskes en del i elven hvert år, men fangststatistikken har vært dårlig utarbeidet. Bestanden av sjøørret anses som betydelig, men situasjonen for laks er mer usikker. Vi anser ikke elven å ha en stor nok mengde gytelaks til at elven kan karakteriseres som å ha en laksebestand, men den må likevel regnes for å være lakseførende, og forvaltes deretter. Selv om ikke elven kan vise til store fangsttall for sjøørret, utgjør den utvilsomt et viktig bidrag til sjøørretmengden i Samnanger.* Fangststatistikk for laks og sjøaure viser at det vert fiska i elva, men at rapporteringa varierer frå år til år. Sist oppdaterte tal er frå 2020 som viser at det er amliva 5 laks og 12 sjøaure.

Lønningdalselva har ein anadrom strekning på om lag 1 km, og vassdraget ligg i Os kommune. Fangststatistikken viser at det på det meste er teke 5 laks og 38 sjøaure dei siste fem åra. Bestandstilstanden for laks er vurdert til å ikkje vera sjølvproduserande. Bestandstilstanden for sjøaure er klassifisert til å vera omsynskrevjande, og den avgjerande påverknadsfaktoren er lakselus og vassdragsreguleringar.

Oselva har ein anadrom strekning på om lag 24 km og vassdraget ligg i Bjørnafjorden og Bergen kommune. Vassdraget har eit gytebestandsmål for laks på 425 kg hofisk. Bestandstilstanden for laks er klassifisert til å vera god. Bestandstilstanden for sjøaure er klassifisert til å vera omsynskrevjande, og dei avgjerande påverknadsfaktorane er lakselus og rømt oppdrettslaks. I følgje Os kommune si nettside er Oselva er ei god lakseelv med ei aukande laksestamme. Elva er attraktiv for sportsfiske, og det vert årleg fiska mellom 2-3 tonn laks. I følgje fangststatistikken til lakseregisteret vart det fanga 210 laks og 132 sjøaure i elva i 2020. Oselva er del av reetableringsprosjekta til Miljødirektoratet, der det vert tilbakeført befrukta egg eller yngel i frå levande genbankar. Reetableringsprosjekta skal gjennomføre og dokumentere ei kraftfull og kostnadseffektiv oppbygging av sterke årsklassar av laks i vassdrag til dess gytebestandsmålet er nådd ved naturleg reproduksjon. I tillegg til å nytte ein levande genbank, vert det òg samla inn og lagra sæd i frå ville laksestammer i ein frosen genbank, som gjer det mogeleg å sikre genmateriale i nærast uavgrensa tid. Miljødirektoratet har samla materiale i frå om lag 200 laksebestandar.

Vitenskapelig råd for lakseforvaltning gir kvart år ut ein statusrapport for norske laksebestandar. Statusrapporten for 2021 peikar på at innsiget av laks frå havet til Noreg er meir enn halvert sidan 1980-tallet. Likevel er det fleire laks som gyter i elvene. Grunnen til at det vert fleire gytefisk sjølv om det kjem færre laks er vesentlege innskrenkingar av fisket, og redusert fiske har meir enn kompensert for tilbakegangen av andre årsaker. Tilstanden i 449 laksebestandar vart klassifisert ut frå bestandsdata frå perioden 2015-2019. Tilstanden for bestandane i 2015-2019 var ikkje forbetra samanlikna med tidlegare vurdering, og det var heller ingen endring i kva som var dei største menneskeskapte påverknadane på bestandane.

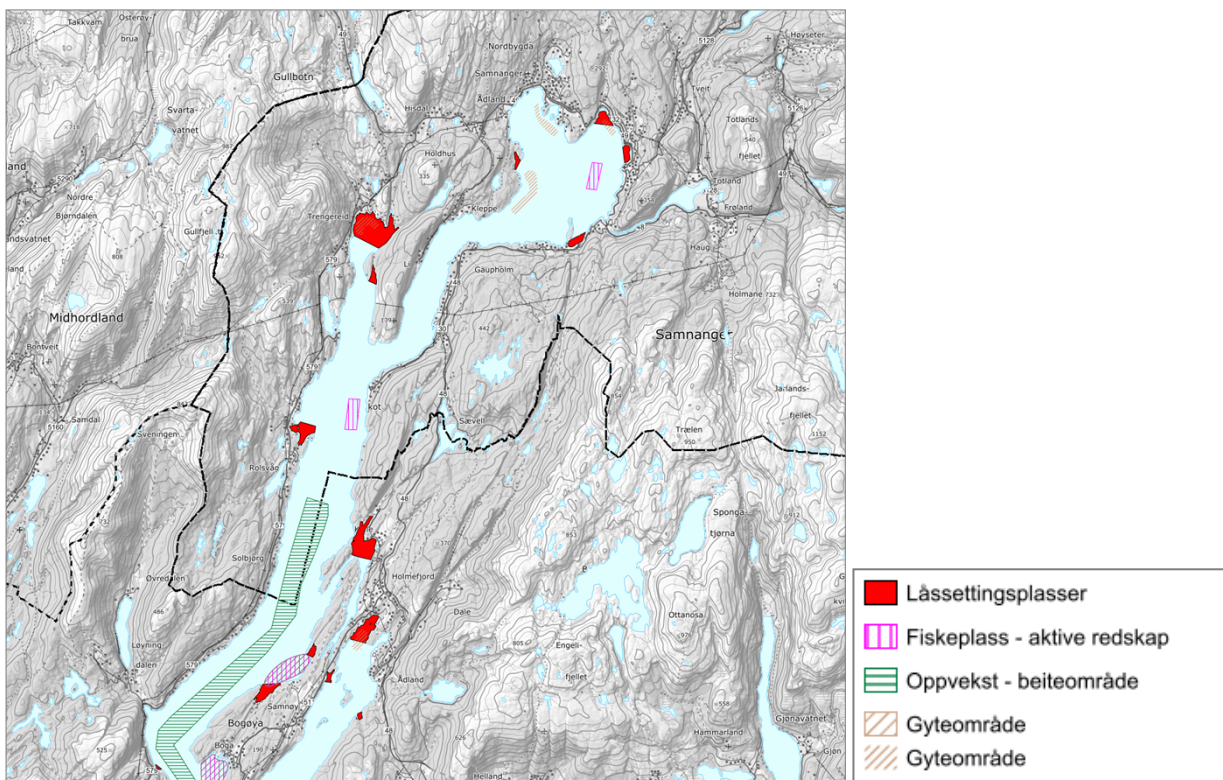
Årsakene til reduserte laksebestandar er både menneskeleg aktivitet og lågare overleving i sjøen. Bestandar i Midt-Noreg og Vest-Noreg er mest redusert, og negative effektar av lakseoppdrett har bidrege til dette. Rømt oppdrettslaks, lakselus og infeksjonar knytt til fiskeoppdrett er dei største truslane mot villaks. Det vert ikkje gjennomført tilstrekkelege tiltak for å stabilisere eller redusere desse truslane. Vasskraftregulering og andre fysiske inngrep er også store truslar som reduserer laksebestandane, og fleire tiltak kan gjerast for å betra tilhøva for laks. Pukkellaks er ein ny trussel, og for å redusere risiko for skade på villaks er det behov for nasjonale og internasjonale tiltak. Klimaendringane påverkar laksebestandane og forsterkar behovet for å handtere andre truslar, og sikre bestandane si evne til å tilpasse seg endringane.

Talet på bestandar hardt ramma av lakselus har auka dei seinare åra, og dei hardt ramma områda har blitt større. I dei tre siste åra har det vore særleg høgt smittepress av lakselus i dei mest oppdrettsintensive områda på Vestlandet. Førebelse resultat frå 2021 tyder på at påslaget av lakselus på utvandrande laksesmolt var svært høgt både i Hardanger og Sognefjorden.

4.2.3 Fiskeriinteresser

Det er fiskeriinteresser i fjordsystemet. I følgje kartløyisinga til Fiskeridirektoratet er det fiskeriinteresser innanfor og i nærleiken av planområdet. Innanfor kommunegrensa finst det:

- To kartfesta fiskeplassar for aktive reiskapar; Øst av Rolvsvågneset, Samnanger-fjorden i sør og Tysse, Samnangerfjorden i nordaust. Begge er rekefelt, og registrert allereie seint på 1980-talet. Areala er i gjeldande kommuneplan regulert til føremål Fiske.
- Det er 7 kartfesta låssettingsplassar i kommunen. Alle er heilt eller delvis avsett til Fiske i gjeldande kommuneplan.
- Det er registrert oppvekstområde -beiteområde i søre del av kommunen.
- Det er registrert 4 gyteområde i nordre del av kommunen. Areala er avsett til Fiske i gjeldande kommuneplan.



Figur 7. Fiskeriinteresser. Kjelde: Fiskeridirektoratet.

Kystfiske har påverka utviklinga langs heile norskekysten, både med omsyn til framvekst av store og mindre lokalsamfunn, samt utbygging av infrastruktur. I dag er fiskerinæringa modernisert og det er ei utvikling mot større båtar og nye fiskemetodar.

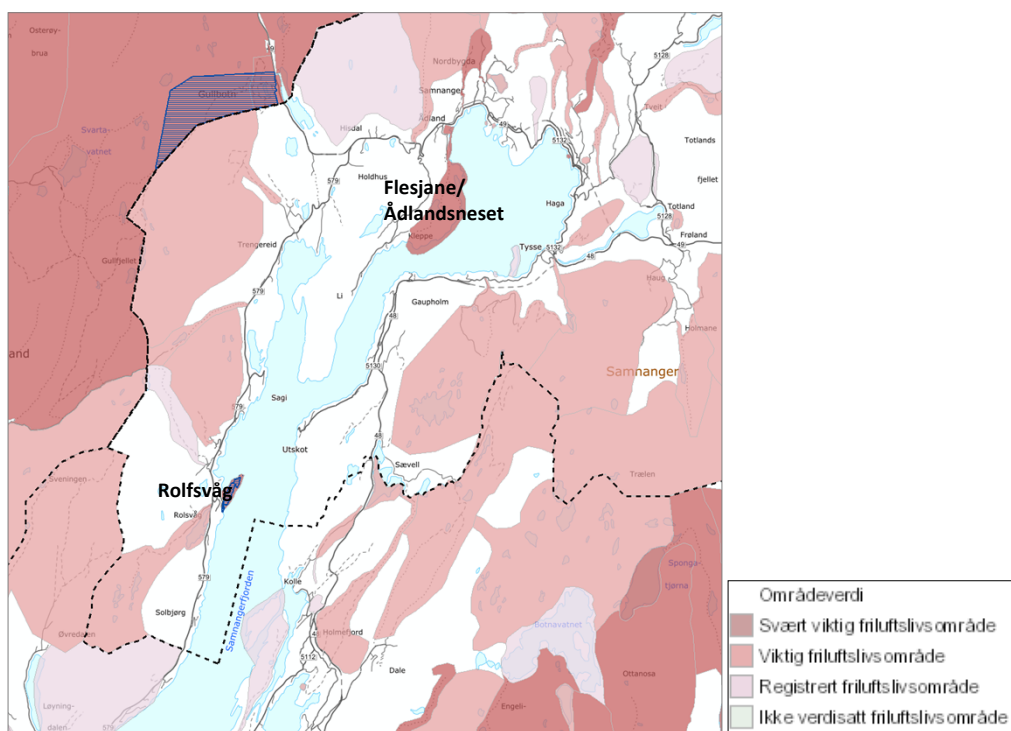
Mange fiskeartar lever heile livet i fjord- og kystområda, og nyttar kysten til gyte-, oppvekst- og beiteområde. Gyteområda er særleg sårbare og er nøkkelområde for reproduksjon hos fisk. Gyte-, oppvekst- og beiteområde for marine artar er kartfesta. Det er fleire gyteplassar i Samnanger kommune. Det er òg eitt registrert oppvekst – beiteområde i kommunen; Samnangerfjorden (truleg beiteområde/oppsigsplass for blålange). Det er to registrerte rekefelt i kommunen, men ingen fiskeplassar for passive reiskap. Det er sju låssettingsplassar registrert i kommunen; Pøyla, Trengereid, Ytstevågen, Tranholmrika, Alldalen, Steinlandsvika og Grønevika.

4.2.4 Friluftsliv og rekreasjon

Kystsona og livet i sjøen har eit stort mangfald, og er verdfull og attraktiv for både bruks- og verneinteresser. Allmenne interesser, oppleving, kunnskap, historie og bruk er sterkt knytt til kystsona. Koplinga mellom sjø og strandsone er særstærk for friluftslivet, og båtliv og fritidsfiske er blant dei friluftaktivitetane som er mest utbreidd.

Det er fleire område med friluftsverdiar innanfor kommunegrensa, både statleg sikra friluftsområde og friluftsområde med lokal/regional verdi. Lokalbefolkninga nyttar både strandsone og sjøområdet til båtutfart, fritidsfiske og rekreasjon. I eit folkehelseperspektiv er det viktig å legge til rette for fysisk aktivitet og at terskelen for å delta er låg.

Friluftsliv er ein viktig del av den norske nasjonale identiteten og den norske kulturarven, og er den vanlegaste forma for fysisk aktivitet i Norge. Allemannsretten skal sikre tilkomst til opphald i utmark, men det er behov for at nokre areal vert sikra til friluftsliv gjennom kjøp eller avtale. Dette gjeld særleg i pressområde og der det er behov for tilrettelegging for ferdsle og opphald. Det er eitt statleg sikra friluftsområde knytt til strandsona i kommunen, Rolvsvåg. Området er skildra å vera eit romsleg friluftsområde med badevik, svaberg og god tilkomst med parkeringsplass. Området er lokalt mykje nytta. Det er kai og fortøyingboltar, gangveggar, bord og benker, grill, toalett, og informasjonstavle i området. Området er tilrettelagt for rørslehemma med veg for rullestolbrukarar, handikaptilpassa toalett og baderampe. I tillegg til det statleg sikra friluftsområde er det fleire større lokale/regionale friluftsområde som er knytt til sjøen, som t.d. ved Rolvsvåg og Flesjane/Ådlandsneset. Dette er område som er verdisett til å ha svært viktig verdi. Området Flesjane/Ådlandsneset er eit større kommunalt sikra friluftsområde som er mykje nytta til bading, grilling og båtliv. Det er ikkje kartfesta område som er spesielt viktig for fritidsfiske i sjø eller fiske etter anadromfisk i vassdrag. Ein er kjent med at sjøområda vert nytta til slike føremål og at Tysseelva har oppgang av anadrom fisk slik at det er potensial for fritidsfiske fleire stadar i kommunen (ingen fangststatistikk sidan 2007).



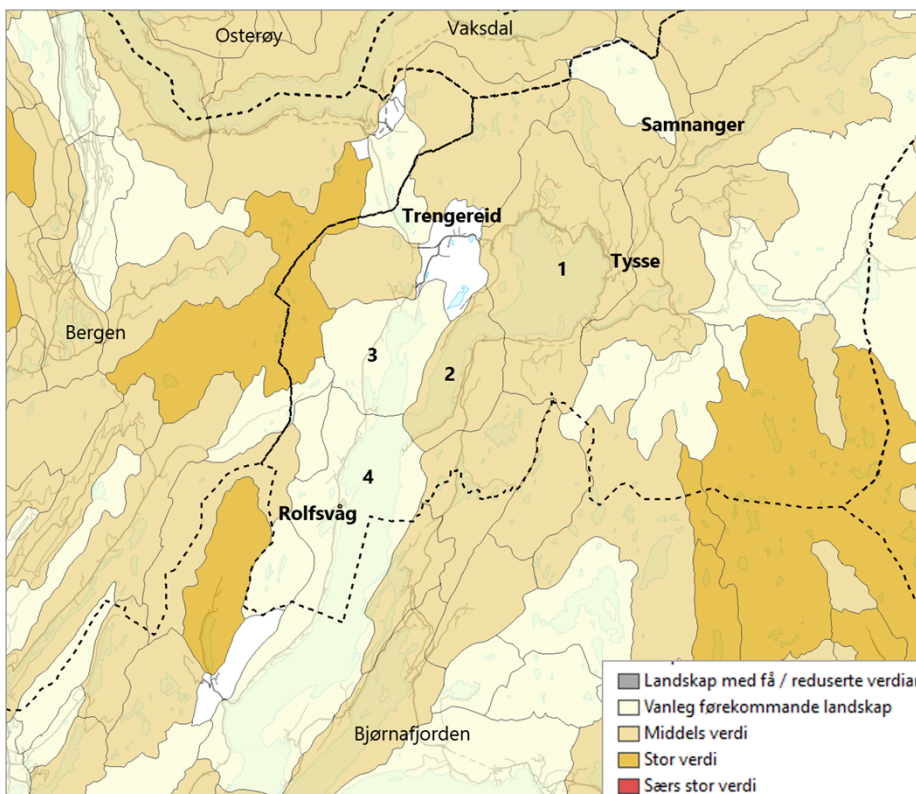
Figur 8. Figur som viser kartfesta friluftsområde og verdier i området. Kjelde: fylkesatlas.no.

4.2.5 Landskap og kultur

Ei rekkje element, forma av naturprosessar og av menneskeleg inngrep og aktivitet, definerer landskapet slik ein finn det i dag. Verdien til landskapet er sett saman av eitt eller fleire landskapselement, som t.d. terrengformer, særegne landskapselement, landemerke og kulturhistoriske element. Verdien vil òg vere knytt til opplevinga av landskapet, og har samband med ei rekkje tilhøve, som stadkvalitet, bu- og levevilkår, friluftsliv og reiseliv.

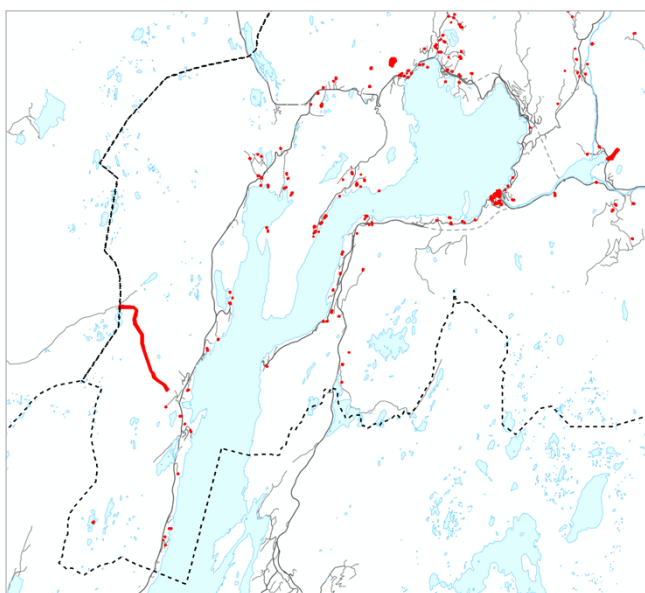
Busetnaden i kommunen er størst i indre delar av Samnangerfjorden, og kommunen sitt administrasjonssenter ligg i Tysse. Sjøområdet i Samnanger kommune er ein del av landskapsregion Midtre bygder på Vestlandet, landskapstypen middels breie fjordløp, og består av områda Samnangerfjorden/Eikelandsfjorden og Trengereidfjorden. Sjøområdet er inndelt i 4 delområde, med verdi vanleg førekommande landskap og middels verdi. Landskapskarakteren for dei ulike delområda er skildra slik

1. Samnangerfjorden nord: Fjordbotn med veldefinert og enhetlig romlig helhet. Variert arealbruk med veksling mellom jordbruksområde, urørte strandlinjer og tettstadar.
2. Samnangerfjorden: Sund. Samanhengande jordbruksflater på begge fjordsider.
3. Trengereidfjorden: Markert fjordbotn. Lukka innramming med skogsåsar og fjellområde i bakkant. Samanhengande jordbruksområde i botn. Fjordspenn ved inngang
4. Samnangerfjorden: Einsarta fjordløp med liten variasjon og arealbruk.



Figur 9. Kartutsnitt der landskapsområda er synt med verdi. Delområde er gitt nummerering som vist i tekst ovanfor. Kjelde: kartivest.

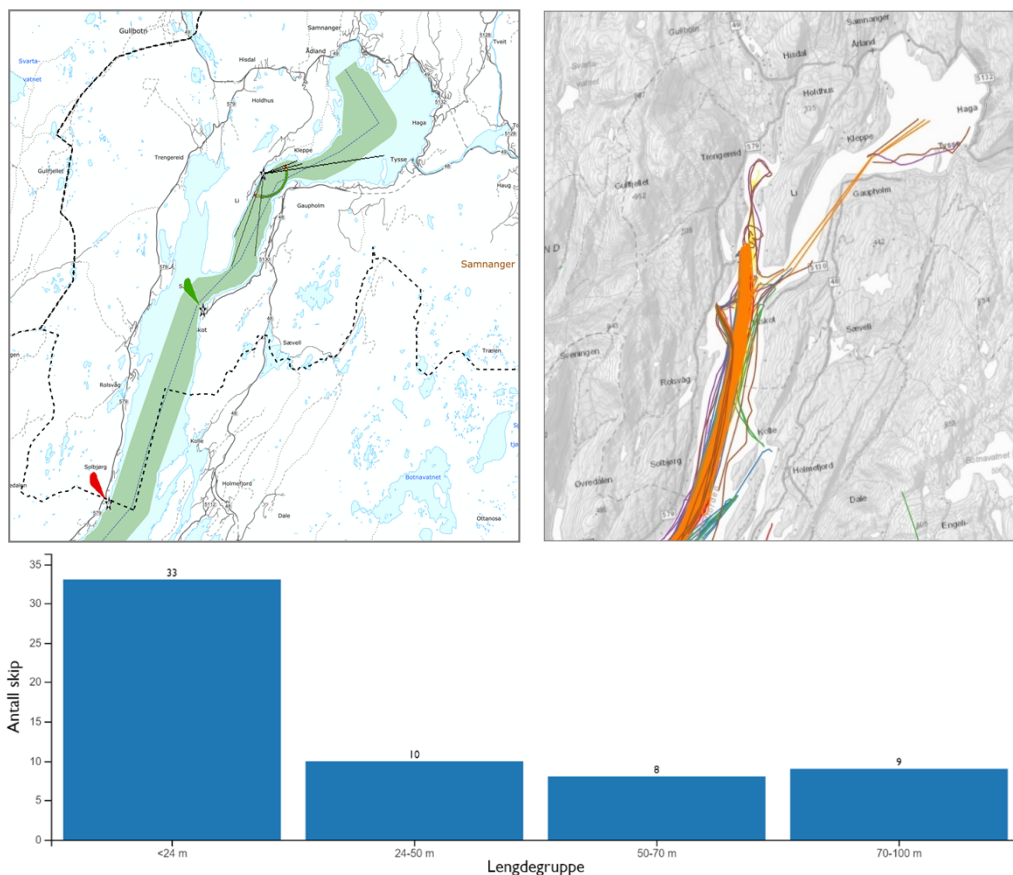
Vurderingar knytt til kulturminne og kulturmiljø vil også verta vurdert i dette kapitlet. Det er ingen kjente automatisk freda kulturminne i sjøområda i kommunen. Det er fleire kulturminne på land, der mange av dei er knytt til område som ligg tett på sjøen.



Figur 10. Registrerte automatisk freda kulturminne er synt med rød utheva punkter/område. Kjelde. Riksantikvaren.

4.2.6 Sjøferdsel/ankring/forsvaret

Bileia Samnangerfjorden nr. 2214 går inn Samnangerfjorden. Det er ikkje registrert ankringsplassar eller ISPS hamn innanfor kommunen. Analyse i kart og statistikkbanken Kystdatahuset viser at det i hovudsak er skipstrafikk til og frå Sagen og Rolvsvåg. Ein del av trafikken til sjøs er knytt til akvakulturlokalitetane i kommunen. Det er noko usikkerheit i desse tala då topografien i indre del av Samnangerfjorden gjer det utfordrande å få registrert sjøtrafikken her. Det er ikkje kjent at Forsvaret har interesser innanfor kommunen sine grenser knytt til skyte- eller øvingsfelt.



Figur 11. Farlei og arealavgrensing for farlei (grønfarge) i området. Utsnitt til høgre viser seglingar i periode august 2019-august 2020. Graf under viser tal skip og deira storleik innanfor kommunen sine grenser i perioden august 2019-august 2020. Kjelde: kystverket og kystdatahuset.

4.3 Akvakultur i Samnanger kommune og fjordsystemet

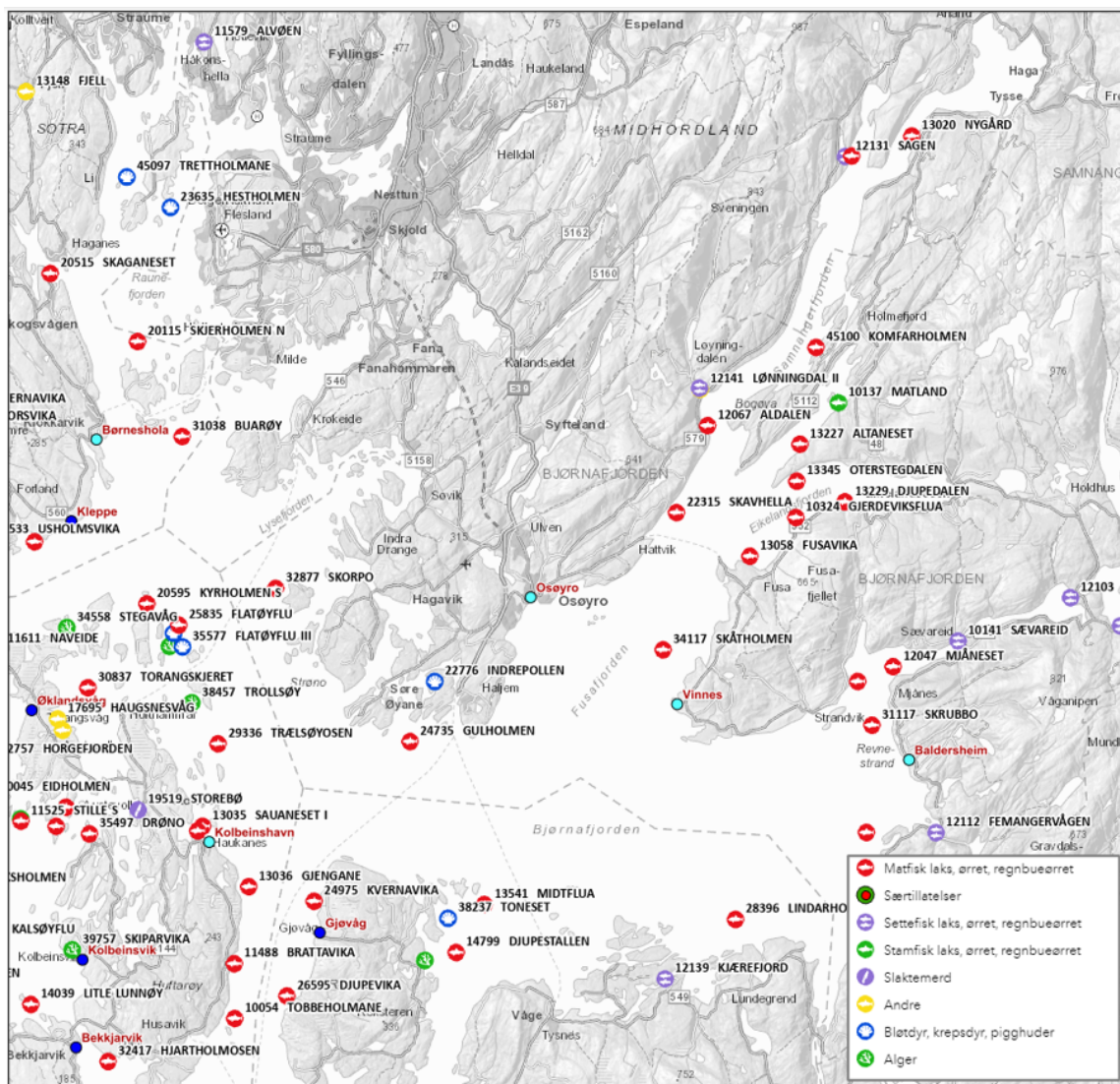
Det er mange godkjente oppdrettslokaliteter innanfor fjordsystemet inst frå Samnanger og til ytre del av Austevoll/Fitjar. I området er det godkjente lokalitetar knytt til matfisk, stamfisk, andre artar, settefisk, blautdyr/krepsdyr/pigghuder og samt algar.

Planområdet omfattar heile sjøområdet i kommunen og er om lag 21 km² stort. Arealet består sjøområde i Samnanger- og Trengereidfjorden. Samnangerfjorden er ein fjordarm av Fusafjorden og Bjørnafjorden, og strekk seg over kommunane Samnanger og Bjørnafjorden. Fjorden er om lag 22 kilometer lang og går inn til Tysse og Samnanger. Det er ein sidefjord i vest, Trengereidfjorden.

I Samnanger kommune er det per mars 2022, 3 godkjente lokalitetar. Desse tre løyva er gitt lokalitetsnamn etter akvakulturlova; Nygård, Sagen og Sagen 2. Av desse er Nygård og Sagen 2 knytt til matfisk i sjø (laks/regnbogeaure/aure), medan Sagen er knytt til land og produksjon av artane berggylt, bergnebb, brungylt, gressgylt, grønngylt, samt laks, regnbueørret, rognkjeks (felles) og aure.

Lokaliteten Sagen 2 har grøn konsesjon* og er eit semilukka anlegg, medan Nygård er eit tradisjonelt ope stålburanlegg som produserer økologisk laks. Lokalitetane i sjø gir samla ein kapasitet på 3.120 MTB. Anlegga på sjø er eigd av to aktørar; Lerøy Vest og Langøy laks/Quatro laks/Tombre fiskeanlegg. Landanlegget er eigd av Lerøy Vest.

*Definisjon: Eit løyve som har føremål om å redusere miljøutfordringane med rømming av oppdrettsfisk og spreing av lakselus.



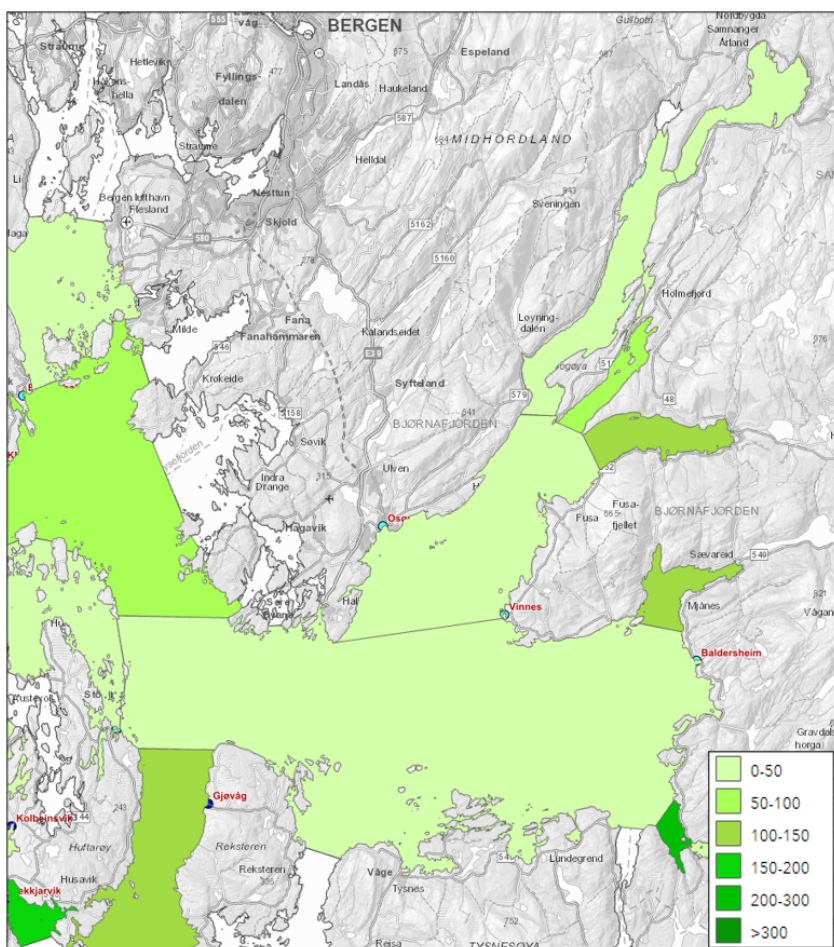
Figur 12. Kartutsnitt som viser godkjente akvakulturlokalitetar i fjordsystemet utanfor Samnanger. Utklipp frå Fiskeridirektoratet sin kartløyising mars 2022.

Det er relativt høg teoretisk produksjonsintensitet innanfor ein del av vassførekomstane i fjordsystemet, men ikkje spesielt i Samnanger kommune, sjå Figur 13. Innanfor kommunen sine grenser er sjøområda ein del av tre vassførekomstar. Førekomstane er klassifisert til å ha moderat til god naturleg økologisk tilstand.

Det vert gjennomført regelmessig MOM-undersøkingar kring eksisterande akvakulturlokalitetar. Anlegget Sagen II har oppnådd meget god klassifisering for alle undersøkingar som er gjennomført. Nygård-lokaliteten har hatt varierende resultat, frå dårleg til meget god klassifisering. Sjå også vedlegg, konsekvensutgreiing om forureining og utslepp. Rapportar frå 1985 og 1999 syner at oksygenforholda i dei djupaste laga i fjorden er dårlege. Det er ikkje kjent om dette er naturgitt tilstand, påført tilstand eller om det er klimatiske forhold som gir desse forholda. Dette forholdet gir at spesielt indre del av Samnangerfjorden er sårbar for auka organisk belastning. Resipientundersøkingar i Samnangerfjorden – ytre frå 2021 viser ikkje dårlege oksygentilhøve.

Den teoretiske produksjonsintensiteten i vassførekomstane i fjordsystemet i kommunen er omtala for kvar vassførekomst.

- Samnangerfjorden indre: Produksjonsintensitet ca. 75.000 tonn/km². Moderat naturleg tilstand. Sist MOM-B undersøking er frå 2021 ved maksimal belastning knytt til lokaliteten Nygård. Den viser tilstand 3, dårleg. Det same gjorde undersøking i 2012 og desember 2014. Undersøking i 2013, 2015 2016, 2017 og 2020 viser tilstand 2, god. Undersøking i 2010 og 2014 syner tilstand 1, meget god.
- Samnangerfjorden ytre, produksjonsintensitet ca. 22.000 tonn/km². Vassførekomsten er registrert i vann-nett med god, naturleg økologisk tilstand. På bakgrunn av resipientundersøkingar gjennomført i 2021 vil den økologiske tilstanden verte nedjustert til moderat. Sist MOM-B undersøking er frå 2021 ved maksimal belastning knytt til lokaliteten Sagen 2. Den viser tilstand 1, god. Den same tilstanden vart registrert i 2014, 2016, 2018 og 2020.
- Trengereidfjorden, produksjonsintensitet 0 tonn/km². God, naturleg økologisk tilstand



Figur 13. Produksjonsintensitet vassførekomstar 2019 - 2020. Kjelde: Fiskeridirektoratet.

Det finst fleire rapportar og statistikk knytt til nasjonal tyding av sjømatnæringa. Mellom anna finn ein i rapporten *Nøkkeltal Vestlandet* at verdiskapinga i Vestland fylke er størst innan næringane finansiering og forsikring, helse og sosialtenester, industri, energiforsyning og transport. Verdiskaping knytt til næringsklassen *fiske, fangst og akvakultur* utgjer mindre i Vestland fylke, men om lag 20 % av den nasjonale verdiskapinga innan den næringsklassen. I følgje rapporten *Nasjonale ringvirkninger av sjømatnæringen 2019* var om lag 8.000 sysselsette i fiskeri, oppdrett, fiskeindustri og spesialiserte leverandørar i Vestland fylke. I tillegg 7.000 indirekte sysselsette som følgje av vare- og tenestekjøp frå anna næringar. Direkte og indirekte verdiskaping frå sjømatnæringa i Vestland var i 2019 på om lag 20,9 milliardar kroner. Vestland er det nest største fylket målt i tal sysselsette i direkte sjømat-relatert verksemd, berre Møre og Romsdal har fleire.

Stortinget bestemte i 2015 at det skulle opprettast eit havbruksfond, med mål å stimulere kommunane til å leggje til rette for havbruksnæringa. Inntektene staten får for å selje nye lakseløyve skal gjennom fondet komme kommunar og fylkeskommunar til gode, og slik synleggjere at oppdrettsnæringa gir noko tilbake til lokalsamfunna. Frå og med 2016 er 80 % av inntektene frå framtidig vekst i oppdrettsnæringa fordelt gjennom havbruksfondet til kommunal sektor. Summen som skal utbetalast kvart år vert sett ut frå klarerte sjøvasslokalitetar for oppdrett av laks, aure og regnbogeaure i Akvakulturregisteret, der maksimal tillaten biomasse for matfiskløyve og løyve med særlege føremål vert nytta som fordelingsnøkkel. Summen vert vidare delt mellom kommunane og fylkeskommunane, med høvesvis 87,5 % og 12,5 %. Samnanger kommune fekk utbetalt 566 000 kroner frå fondet i 2021.

4.3.1 Akvakultur og landareal

Tema for kommunedelplanen er akvakultur i sjø. Akvakulturnæringa er samstundes avhengige av landareal for tilkomst og tilgjenge til sjøanlegga, og slik produksjonen er i dag, tilgang til næringsareal på land for tidleg fase produksjon (settefisk og postsmolt). Det er ein konsesjon knytt til settefisk i Samnanger kommune, Sagen, som er tilknytt sjøanlegget Sagen II.

Regional kystsoneplan for Sunnhordland og ytre Hardanger viser mellom anna til at dagens merdteknologi med opne nøter vil vera rådande i mange år framover og lakseartane dominerande i akvakulturnæringa. Samstundes ser ein for seg at det også vil skje ei teknologisk utvikling mot lukka anlegg, semi-lukka anlegg, havgåande anlegg og landproduksjon. I dag er det i hovudsak settefiskanlegg og slakteri/vidareforedling som skjer på land. For å få betre kontroll på utfordringane i sjø er det eit ønske om å ha fisken ei lengre tid på land før ein sett den ut i sjø, dvs. ein postsmoltproduksjon opptil 1 kg fisk på land. Lengre fram i tid kan det òg vera aktuelt å flytta matfiskproduksjonen til lukka anlegg på land.

5 Plangrunnlag akvakultur i sjø i Samnanger

5.1 Arealbruk

Det er eit stort press på areala i kystsona, og ulike interesser konkurrerer ofte om dei same områda. Plan- og bygningslova (pbl) gir rammer for interesseavvegingar gjennom planlegging av arealdisponering. Gjennom planlegging må det skapast god balanse mellom bruk og vern av ulike verdiar i kystsona, førebyggje konflikhtar og sikre god sameksistens mellom ulike interesser. Planarbeidet har difor gjennomført vurdering av areal knytt til akvakultur opp mot følgjande utgreiingstema:

Utgreiingstema	Deltema
Naturverdiar og biologisk mangfald	Naturmangfald i sjø
	Naturmangfald på landsida
	Kystvatn og vassdragsnatur
Friluftsliv og rekreasjon	Rekreasjon strandsona
	Rekreasjon sjø
Landskap	Nærverknad Fjernverknad Strandsone
Kulturminne	Kulturminne i sjø Kulturmiljø

Sjøtransport og marine ressursar	Marine ressursar
	Fiskeriinteresser
	Forsvarsinteresser
	Skipstrafikk og arealbruk
Samfunnsverknad	Arealbruk/nærmiljø på landsida
	Folkehelse/støy og lys
	Næringsutvikling/ verdiskaping/ samfunnsnytte

Sjøområda er ein del av den norske allmenningen, og all næringsverksemd i sjø og på hav føreset at utøveren er gitt løyve frå norsk mynde. Tradisjonelle matfiskanlegg på sjø inneber ein arealbruk som heilt eller delvis ekskluderer annan bruk av areala. I tillegg inneber det utslepp (fôrspill og avføring, smittestoff og parasittar, rømt fisk etc.) og aktivitetar (støy, lyssetting, ferdsel etc.) som påverkar miljøet både i og utanfor det fysiske arealet som vert brukt. Samstundes er bruken av sjøareala til akvakultur reversible ved at anlegg kan fjernast og området reetablerast.

For å kunna driva oppdrett i sjø er det behov for tilgang til eigna sjøareal. Eigna område for akvakultur er avgrensa av fleire faktorar, m.a. naturgjevne tilhøve på lokaliteten og nærleik til infrastruktur på land. Nærleik til andre anlegg i fjordsystemet vil også påverke lokaliseringa. I tillegg til sjølve oppdrettsanlegget (merdane og fôrflåta) er det behov for plass til fortøyingsliner og ankringsfeste. Sjølve anlegget krev eksklusiv arealbruk, samt at akvakulturforskrifta § 18 regulerer eit fiske- og ferdselsforbod kring anlegget: *Det er forbudt å drive fiske nærmere anlegget enn 100 meter og å ferdes nærmere enn 20 meter. Avstanden måles fra en rett linje trukket mellom anleggets faktiske ytterpunkt i overflaten.* I tillegg til dette er fortøyingsline og forankring avgrensande for visse typar fiskeri og fritidsfiske ved at reiskap kan henge fast i fortøyingsline/anker, samt for ein del av forsvaret sine aktivitetar.

Eit anlegg består av fleire fortøyingsrammer og merdar. Fortøyingsramma vert helde på plass av fortøyingslinje og ankerfeste på botn.

Frå og med 1.10.2017 vart det innført eit nytt rammevilkår for næringa med geografisk avgrensa område til akvakultur, kalla produksjonsområde. Planområdet ligg innanfor produksjonsområde 3. Det nye regimet er heimla i produksjonsområdeforskrifta (16.01.2017) der føremålet er:

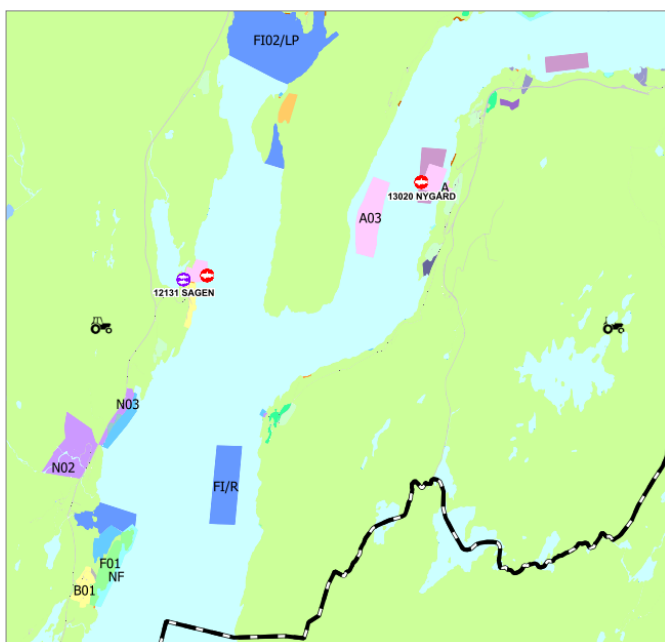
Forskriften skal fremme akvakulturnæringens lønnsomhet og konkurransekraft innenfor rammene av en miljømessig bærekraftig utvikling og bidra til verdiskaping på kysten, ved opprettelse av produksjonsområder og regulering av produksjonskapasitet for akvakultur med laks, ørret og regnbueørret.

Regulering av produksjonskapasiteten innanfor kvar enkelt produksjonsområde er basert på handlingsregel for miljøtilstand i produksjonsområda. Lakselus er definert som miljøindikator der antatt påverknad frå lakselus på villfisk vil avgjera om det kan akseptierast auke, ingen endring eller reduksjon i produksjonskapasitet (trafikklyndikator). Departementet skal annakvart år gjere ei vurdering av om produksjonskapasiteten skal justerast i eit produksjonsområde.

5.1.1 Arealbehov for akvakulturnæringa i Samnanger kommune

Eksisterande lokalitetar med godkjent konsesjon

Det er i dag to lokalitetar i sjø med godkjent konsesjon i kommunen; Sagen II og Nygård. Det er kome innspel frå begge aktørane om utviding av eksisterande lokalitetar. Bransjen og aktørane stadfestar at ein framover ønskjer å bytte ut stålanlegg og ta i bruk merdar av plastringar. Anlegga i Samnanger ligg likevel relativt langt inne i fjordsystemet, i eit område der anlegga ikkje er like utsett for vind og bølger som lenger ute i fjorden. Overgangen til plastringar gir større avstand mellom merdane og god gjennomstrøyming av vatn. Erfaringar tilseier at låg tettleik av fisk gir betre fiskevelferd og -kvalitet.



Figur 14. Gjeldande kommuneplan og godkjente lokalitetar i Samnanger kommune.

Justering av eksisterande anlegg og/eller fortløyingar kan også vera naudsynt av ulike årsaker som t.d. miljøomsyn, fiskevelferd og botn- og straumtilhøve. Hos mange aktørar gjer drifta på anlegga at det er behov for ei ledig merd i tillegg til dei merdane det er fisk i. Denne ekstra merda vert teke i bruk ved naudsynte behandlingar av t.d. lus, utslakting med meir. Ein slik ledig merd gjer at handtering/flytting av fisk kan gjennomførast på ein sikrere måte, samt at det er positivt for dyrevelferda. Driftstypen krev areal avsett til akvakultur.

Arealføremåla som opnar for dei ulike tiltaka må vera store nok slik at enkle tiltak og justeringar ikkje medfører krav om dispensasjon frå kommuneplanen. Det er eit mål om at interesseavklaringar mellom akvakultur og andre interesser i eit område i hovudsak skal gjerast i samband med rullering av kommuneplanen. Alle lokalitetar med eksisterande drift er regulert til einbruk akvakultur i planen.

Framtidig teknologi, artar m.m.

Akvakultur er ei næring i utvikling, og bruk av ny teknologi og endring av rammevilkår spelar ei stor rolle når det gjeld næringa sitt behov for areal. Det er mykje som tyder på at den opne merdteknologien vil vera ein viktig produksjonsmetode i fleire år framover. Teknologien har forbetra seg gjennom mange år og det vil framleis skje ei kontinuerleg utvikling der opne merdar og tradisjonelle driftsformer stadig vert betre. Utover dette skjer det ei kontinuerleg utvikling av nye produksjonsformer. Det er i dag aukande fokus på produksjon av større smolt og postsmolt i lukka anlegg, og landbasert produksjon.

Akvakultur omfattar oppdrett og dyrking av alle typar organismar i vatn. Havbruk er akvakultur som skjer i havvatn. Fiskeoppdrett, skaldyroppdrett og tang- og tare dyrking i sjøvatn er ulike former for havbruk. Fiskeoppdrett, som til dømes oppdrett av laksefisk, torsk og kveite, samt reinsefisk til bruk i lakseoppdrett, står for 99,9 prosent av alt norsk havbruk. I utlandet er fiskeoppdrett berre ein liten del av den totale havbruksproduksjonen. På verdsbasis består havbruk av 57 prosent tang og tare, 33 prosent blautdyr og krepsdyr, og 9 prosent fisk, mens oppdrett av laksefisk står for berre 5 prosent av havbruk globalt (tal frå 2021).

- Oppdrett av skaldyr, inkludert blåskjel
Skaldyroppdrett er oppdrett av sjølevande krepsdyr, muslingar og pigghudar. I Noreg dreier det seg om artar som hummar, kreps, kongekrabbe, blåskjel, kamskjel, østers og kråkebolle. Oppdrett av skaldyr har potensiale til å bli ei betydeleg kystnæring, men mengdene oppdretta skaldyr er i dag relativt små. Den viktigaste arten er blåskjel, som står for om lag 99 prosent av salet. I Noreg er blåskjelnæringa i ein utviklingsfase, men potensialet er stort, då det er god plass og gode tilhøve for slik produksjon langs norskekysten. Marknaden er òg til stades, det vert i dag spist meir blåskjel enn laks i Europa. Blåskjeloppdrett er svært berekraftig matproduksjon. Skjela vert ikkje fôra, men beitar naturleg på algar langt nede i næringskjedene, og ingen medisiner er naudsynt.

- **Algedyrking**

Det er stor og aukande interesse for algedyrking i Noreg og i Europa. Denne interessa er knytt til behovet for å produsera meir mat frå havet, og utviklinga mot å utnytta dei lågare delane av næringskjedene, bytte soya med marine protein i fiskefôr, utvikle ny mat til menneske, og uutforska bruksområde for algar. Det føregår mykje lovande forskning på utvikling av algebaserte produkt. Dei artane som i dag vert dyrka i noko større skala i Noreg er sukkertare og butare. Miljøtilhøva langs norskekysten er godt eigna for denne typen akvakultur, mellom anna på grunn av god vasskvalitet. Dyrking av algar skil seg frå fiskeoppdrett med generelt mindre miljøpåverknad. Dyrkingsalgar tar opp næring frå vatnet og lagar sukker (karbohydrat) til eigen vekst i fotosyntesen. Lys (sollys) er energikjelda og algane avgir løyste næringssalt og organisk materiale gjennom erosjon frå algeblada som søkk ned på botnen under eit anlegg er der straumen fører algepartiklane. Det er generelt mindre miljørisiko knytt til algedyrking enn til dømes fiskeoppdrett, fordi algane tar netto opp næringssalt og at det vert i utgangspunktet ikkje brukt kjemikalium og medisinar. Det vert heller ikkje brukt fôr i produksjonen.

Aktørane i kommunen signaliserer at dei per i dag ikkje har konkrete planar om produksjon av nye artar eller ny teknologi. Usikkerheit knytt til framtidig behov gjer det vanskeleg å planlegge for areal til nye produksjonsmåtar. Det er likevel lagt ut to nye AK- område i planen der det er sett krav om ingen eller minimalt med utlepp. Det er viktig for næringa at areal som vert sett av til akvakulturføremål i planen rommar mogleik for nye driftsformer utan krav til dispensasjon. Framtidige areal til akvakultur er regulert til kombinerte føremål akvakultur og fiske/ferdsel for å:

- 1) synleggjere at desse areala er utan eksisterande godkjent anlegg
- 2) at desse areala skal prioriterast for akvakultur dersom søknad om løyve gir akseptable natur- og miljøtilhøve

Fortøyingar

Eit akvakulturanlegg omfattar også arealbruk i vassøyla og på sjøbotn med fortøyingssline og ankerfeste. Det er nasjonale krav knytt til dimensjonering av fortøyingsslinene og ankerfestet ut frå tryggleikssyn for anlegget og omgjevnaden. For å stette desse krava er det i stor grad ankerfestet og sjøbotn som avgjer lengda og plasseringa av fortøyingsslinene.

Samnanger kommune ønskjer å avgrense områda der det er tillate å etablere fortøyingssliner og ankerfeste, og ein har valt å synleggjere areal der det er tillate å etablere fortøyingssliner og ankerfeste i plankartet. For å ikkje bandlegge areala til einbruk akvakultur har ein valt å nytte omsynssone, pbl. § 11-8, med underkategori sikringssone H190. Sonene sikrar prioritet for tiltak knytt til akvakultur i desse områda, og synleggjer område med potensial for ulukke, t.d. ferdsl på/under sjø, ved at den tydeleg avgrensar arealbruken. Det er gjennomført ei overordna arealavklaring ved avgrensing av sonene, og såleis ei interesseavklaring og -prioritering. Areal kan synast store, og det er viktig å peike på at det innan desse sonene ikkje skal leggjast anlegg på sjøoverflata. Detaljert skildring og arealavklaring av konkrete tiltak må gjennomførast i samband med søknad og handsaming etter sektorlovverk.

5.1.2 Vurdering av nye akvakulturområde i kommunen

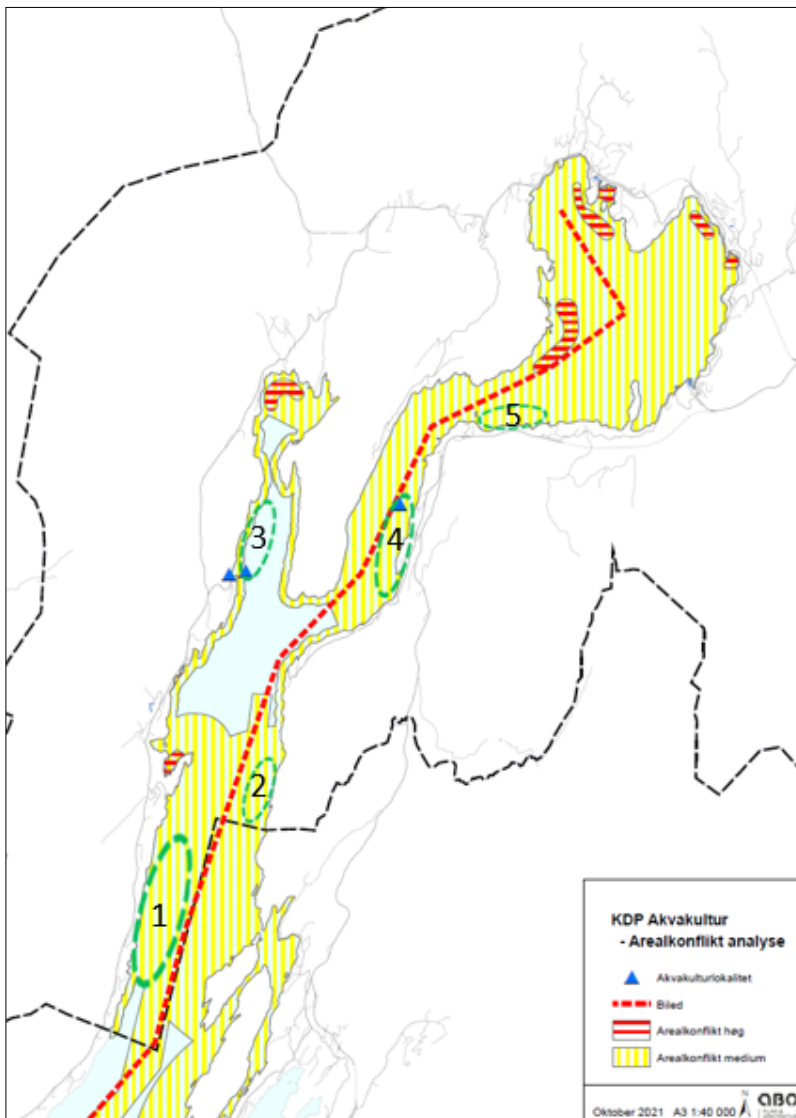
Sjøområda i Samnanger kommune grenser til regionalplan for Kystsona i Sunnhordland og ytre Hardanger. I denne planen vart det gjennomført ein analyse av vekstpotensialet i akvakulturnæringa som ei interesseavklaring mellom akvakultur og andre bruks- og verneinteresser, der dei ulike interessene er prioritert og vekta opp mot kvarandre. Gjennom analysen ønskte ein å avklare interessekonfliktar mellom akvakultur og andre bruks- og verneinteresser på eit overordna nivå. Analysen var basert på kjente og tilgjengelege digitale data. Dei ulike interessene i sjøareala er klassifisert i 5 hovudtema: Sjøverts transport og maritim næring. Fiskeri. Naturgrunnlag i sjø. Friluftsliv, landskap, kulturminne. Arealplan, forsvaret. Viser til metodikk som ein finn [her](#).

Same arealanalyse og metodikk er gjennomført for sjøområda i Samnanger kommune. Føremålet med analysen er å identifisere sjøområde i kommunen som kan vera aktuelle for akvakultur. Gjennom analysen ønskjer ein å avklare interessekonfliktar mellom akvakultur og andre interesser på eit overordna nivå. Analysen er basert på kjente og tilgjengelege digitale data, som t.d. naturbase.no, kystverket, fiskeridirektoratet med fleire. Alle relevante faktorar knytt til etablering av akvakultur vert ikkje fanga opp i analysen. Dette gjeld til dømes straumtilhøve, lokale fiskeplassar som ikkje er kartfesta i offentlege databasar m.m. Sjå vedlegg for ein grundigare gjennomgang av metodikken og resultata frå analysen.

Resultata frå arealanalysen

Arealanalysen viser fem potensielle areal i kommunen. Tre areal ligg allereie inne i gjeldande kommuneplan (nr. 3, 4 og 5 i kartet under), men analysen viser høve til noko utviding. To av desse areala er lokalitetar som er i bruk i dag; Sagen II og Nygård (3 og 4). Eitt areal (5) ligg i indre delen av Samnangerfjorden.

Arealanalysen viser to nye areal, som ligg lenger ute i fjordsystemet (nr. 1 og 2 i kartet under). Det er kome innspel på eitt av desse områda (ved Erevika, nr. 2). Begge desse areala er det gjort ei konsekvensutgreiing på.



Figur 15 Dei fem identifiserte potensielle areala frå arealanalysen

Eitt areal som ligg inne i gjeldande plan er føreslått tatt ut (A02 i kommuneplankartet, tvers over fjorden for Nygård). Dette er basert på at det ligg tett på eksisterande anlegg på Nygård, og kjem i konflikt med kvit sektor frå Oldervik lykt. Av omsyn til effektiv sjøtransport og god passasje bør det ikkje leggst til rette for akvakulturanlegg på begge sider av fjorden i dette området.

5.2 Miljøgransking – kjemisk og økologisk tilstand – Samnangerfjorden 2021

Det vart gjennomført ei resipientgransking i Samnangerfjorden i 2021, med føremål å få auka kunnskap om den kjemiske og økologiske miljøtilstanden i vassførekomsten ytre Samnangerfjorden. Feltarbeidet vart gjennomført i september 2021, og det vart tatt prøvar på to punkt i fjorden.

Dei granska stasjonane i Samnangerfjorden hadde konsentrasjonar av fleire prioriterte stoff som låg over grenseverdien for å oppnå miljømål, og den kjemiske tilstanden for vassførekomsten vart derfor sett til "dårlig". Blautbotnfaunaen låg innanfor "svært god" tilstand, medan konsentrasjonen av fleire vassregionspesifikke stoff låg over grenseverdien og gir "dårlig" tilstand. Den samla økologiske tilstanden vert difor sett til "moderat".

Rapporten er vedlagt.

5.3 Skildring av plangrepa

Planlegging av sjøområde som gir kommunen og forvaltninga tilstrekkeleg styring over arealbruken, samstundes som det skal gi tilstrekkeleg fleksibilitet for utvikling av akvakulturnæringa er utfordrande. Plan- og bygningslova har klare avgrensingar for planlegging av sjøareal, samstundes er regionale og statlege retningslinjer og rettleiing enno under utvikling. Avsnitta nedafor skildrar dei ulike plangrepa som ligg til grunn for føreliggjande planframlegg.

Areal for akvakultur er regulert i plankartet med følgjande føremål:

- Eksisterande lokalitetar med godkjent konsesjon er regulert til einbruk akvakultur.
- Framtidige lokalitetar er regulert til kombinert føremål, akvakultur/ferdsel/fiske.
- Fortøyingssoner og ankerfeste er regulert som sikringssone H190 som gjeld uavhengig av arealføremål som ligg under.

Storleik på akvakulturareala

Areal regulert til einbruk akvakultur er avgrensa med mål om å sikre høve til tilpassing eller vidareutvikling av eksisterande anlegg innanfor rammene av gjeldande konsesjon. Det er i tillegg behov for fleksibilitet for m.a. å sikre ukjente faktorar ved overgang frå stålbur til plastringar, samt areal til fôrflåte og andre komponentar. Utsifting av anleggstype er ein større operasjon som krev endring av anlegg og fortøyingssoner. Ny utforming og løysing er ukjent i kommuneplanfasen. Kommunen ønskjer å sikre høve for lokale tilpassingar og det er difor lagt ein buffer på kvar side av det teoretiske arealbehovet for anlegga. Innanfor dette arealet vil det vera mogleg å søke om å flytte/justere anlegget på sjøflata, samt legge ut fôrflåte og andre komponentar.

Sone for fortøyingar og ankerfeste

Areala avsett til akvakultur omfattar ikkje fortøyingar og ankerfeste. Fortøyingane går ofte langt utanfor anlegget på sjøoverflata med ei lineføring frå botn til anlegg på om lag 1:3. For å avklare interesse- og arealkonfliktar på overordna plannivå er det difor valt å regulere ei omsynssone kring akvakulturområda for å synleggjera områda der det er tillate med fortøyingar og ankerfeste. Omsynssona er basert på djupna under hjørnepunkta/ytterpunkta av akvakulturføremålet og teoretisk hellingsgrad 1:3, samt ei avgrensing basert på interesse- og arealkonfliktar.

5.4 Miljømål

Miljøverndepartementet har utarbeidd eit samla dokument med nasjonale miljømål som synleggjer regjeringa sine miljøpolitiske satsingar. Dei nasjonale måla er sett på bakgrunn av regjeringa sin politikk anten i stortingsmeldingar, proposisjonar eller andre politiske dokument. Måla er sett til å vera målbare og dei skal vise kva resultat ein skal oppnå på nasjonalt nivå. Dei nasjonale miljømåla vert i dag teke i vare i fleire samanhengar. For akvakultur er det forventa frå nasjonalt hald at:

Fylkeskommunane og kommunane sikrar nok areal til fiskeri- og havbruksnæringa i kystsoneplanlegginga og veg dette opp mot miljøomsyn og andre samfunnsinteresser. Arealbehovet blir sett i eit regionalt perspektiv.

Denne forventinga og dei nasjonale miljømåla kan styrast og nåast på ulike måtar i kommuneplanprosessar:

- Definere miljøkrav i føresegnene med heimel i pbl. § 11-9 nr. 6, *kommunen kan uavhengig av arealføremål vedta bestemmelser til kommuneplanens arealdel om: ... miljøkvalitet, estetikk, natur, landskap og grønnstruktur, herunder om midlertidige og flyttbare konstruksjoner og anlegg.* Eventuelt gjennom bruk av retningslinje og omsynssoner, jf. pbl. § 11-8 bokstav c). *Det kan gis retningslinjer om begrensninger av virksomhet og vilkår for tiltak for å ivareta interessen i sonen*
- Kommunen kan avgrense miljøverknader gjennom å fjerne akvakulturføremål, samt endre storleik på arealføremåla for akvakultur. Med desse grepa vil ein såleis indirekte påverke moglegheita for drift og produksjonsvolum på dei ulike lokalitetane og totalt i fjordsystemet
- Konsekvensutgreiinga etter pbl. er grunnlag for vurderingar av verknader både konkret for arealendring, men også overordna for heile planframlegget
- Prioriteringar av interesser etter pbl. der forslag til endringar har vesentleg negativ verknad for nasjonale mål vil ein søke å finne alternative løysingar eller avslå arealendringa med bakgrunn i t.d. omsyn til villaks eller naturtype.

Det kan vera fleire årsaker til å sette miljøkrav etter pbl., som t.d. sikre berekraftig utvikling av sjøområda, økosystem og artar på generelt grunnlag, samt at kommunen ønskjer å ha «handa på rattet» når det gjeld spesifikke utfordringar for eige sjøareal (direkte påverknad og ikkje berre ein uttalepart i konsesjonssamheng). Det kan også medverke til å auke fokus og kunnskapsgrunnlag hos innbyggjarar, politikarar og kommunen sin administrasjon innan miljøspørsmål.

5.4.1 Miljøkrav

Det er i samband med planarbeidet utarbeida eit notat som skildrar og vurderer trong for å sette miljøkrav i denne planen. I dette kapitlet gjort eit uttrekk frå analysen med omsyn til behovet for generelle miljøkrav i KDP akvakultur i Samnanger kommune. Notatet er vedlagt

Vassdirektivet og vassforskrifta har eit generelt mål om at alle vassførekomstar minst skal oppretthalde eller oppnå «god tilstand», jf. vassforskrifta § 4 og vedlegg V og VII. I Samnanger har vassførekomsten Samnangerfjorden – Indre økologisk tilstand «middels». Miljøundersøkingane som er gjennomført i samband med planprosessen har vist at den økologiske tilstanden i Samnangerfjorden – Ytre vert nedjustert frå «god» tilstand til «middels» tilstand, grunna funn av miljøgifter som ligg over etablerte grenseverdier i fjorden. På bakgrunn av tilstanden i vassførekomstane i kommunen og vedtaket gjort av naturutvalet i samband med handsaming av planprogrammet er det sett miljøkrav for dei to nye areala som er lagt inn i den sørlege delen av kommunen. Her er det sett krav om at anlegga må ha ingen eller minimalt med utslipp til omgjevnadane. Dette kan løysast anten ved å etablere ei eller anna form for lukka eller semi-lukka anlegg for fisk, eller ein kan etablere anlegg for andre artar, til dømes skjel eller algar i desse områda.

Formuleringa om «minimalt til ingen» utslipp er valt med bakgrunn i at det per i dag ikkje finst teknologi for heilt lukka oppdrettsanlegg. Det som vert kalla lukka anlegg, eller semilukka anlegg, slepp framleis ut litt avfallsstoff, men slammet (overskotsfôr og avføring) kan samlast opp. Det er likevel nokre utfordringar med slike «lukka» anlegg, til dømes auka risiko for intern smittespreiing i anlegget. Virus, bakteriar og parasittar kan fort spreie seg til fleire tankar via vasssystemet. Lukka anlegg kan òg vera utfordrande med omsyn til fiskevelferd, då det er tradisjonelle, opne oppdrettsanlegg som er det mest naturføre livet for oppdrettsfisken. Drifta av lukka anlegg krev høg teknisk kompetanse, og gode beredskapsplanar. Drifta av lukka anlegg krev dessutan betydelege mengder energi, til dømes for å pumpe store mengder vatn gjennom anlegget. Teknologitvillinga i akvakulturnæringa skjer fort. Det er difor uråd å spørre korleis næringa ser ut nokre år fram i tid, og kva for teknologi som vil fungera best. Miljøkrav som set føringar om minimalt til ingen utslipp er såleis robuste på den måten at det vert ikkje sett føringar på type teknologi eller art, berre på utslippsmengd frå anlegget. Ein står difor fritt til å etablere ei eller annan form for lukka eller semilukka teknologi, eller det kan etablerast oppdrett av andre artar i området, som ikkje medfører utslipp, som til dømes algar eller skjel.

Naturmangfaldlova gir heimel til å fastsette kvalitetsnormer for naturmangfaldet. Det er førebels berre ei slik kvalitetsnorm, og den gjeld for ville bestandar av atlantisk laks;

Formålet med denne normen er å bidra til at viltlevende bestander av atlantisk laks ivaretas og gjenoppbygges til en størrelse og sammensetning som sikrer mangfold innenfor arten og utnytter laksens produksjons- og høstingsmuligheter. Normen er retningsgivende for myndighetenes forvaltning og skal klargjøre hva som er god kvalitet for villaks og dermed gi myndighetene et best mulig grunnlag for forvaltningen av bestandene og faktorene som påvirker bestandene av atlantisk laks.

Det er fleire små og mellomstore anadrome vassdrag som drenerer til fjordsystemet Fusafjorden - Samnangerfjorden – Bjørnefjorden. For mange av lakse- og sjøarebestandane i Hordaland er situasjonen vurdert som sårbar eller kritisk. I lakseregisteret er det registrert 4 lakseførande vassdrag i/i nærleiken av Samnanger kommune: Hopselva, Oselva, Lønningsdalselva og Tysseelva. Det er i tillegg andre anadrome vassdrag i kommunen som ikkje er registrert.

Det er i dag etablert to akvakulturlokalitetar i sjø i Samnanger kommune, og det er ein total kapasitet på ca. 3120 MTB. Miljøundersøkingane viser at Sagen II – lokaliteten har oppnådd tilstand «meget god» på alle miljøundersøkingar, mens på Nygård-lokaliteten har tilstanden variert mellom «meget god» og «dårleg».

Dei nasjonale miljømåla er i stor grad ivareteke i planen gjennom ei grundig vurdering av lokalisering av areal og det er ikkje avsett areal til akvakultur der ein vurderer at området er ueigna for bestemte typar akvakultur på grunn av miljøtilhøve. I tillegg er det utarbeidd konsekvensutgreiing med utgangspunkt i oppdatert kunnskapsgrunnlag og det er valt å avsette areal til einbruk akvakultur i plankartet med bakgrunn i dagens lokalitetsstruktur og produksjonsvolum. Dei to nye areala som er føreslått lagt inn i plankartet har miljøkrav knytt til utslipp. Sjølv om bakgrunnen for at det er sett miljøkrav på desse lokalitetane er tilstanden i vassførekomstane vil miljøkrava også medverke positivt når det gjeld påverknad på vill anadrom laksefisk i området

Det er ikkje avdekka at det er særskilte tilhøve i kommunen, ut frå dagens kunnskapsgrunnlag, som peiker mot naudsyn for strengare føringar i Samnanger enn nasjonale føringar når det gjeld omsynet til vill laksefisk. I vurderingane av endra arealbruk ved eksisterande lokalitetar er det vanskeleg å påvise problemstillingar som utløyser behov for miljøkrav.

6 Utgreiing og analyse

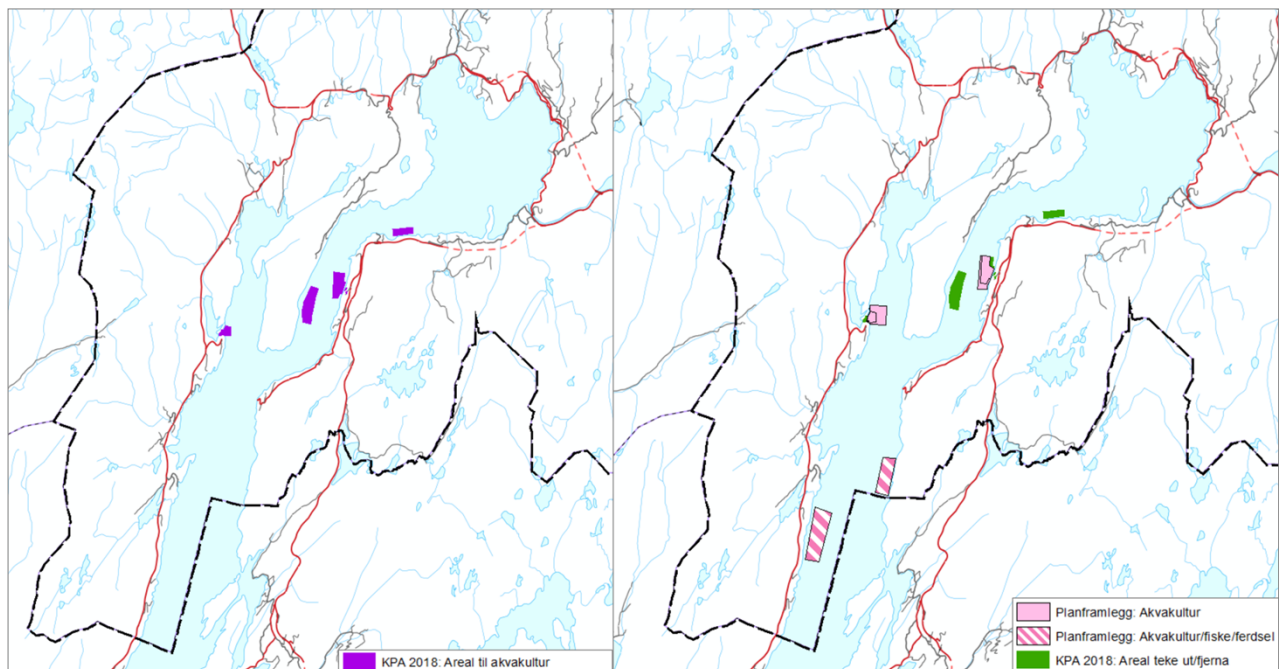
6.1 Samanstilling av samla konsekvensar av planen

I gjeldande kommuneplan er det avsett 4 arealflater til akvakultur i sjøområda, som utgjer om lag 391 daa. Per april 2022 er det godkjent 2 akvakulturlokalitetar i sjø, på lokalitetane Nygård og Sagen II.

I planframlegget er dei to eksisterande akvakulturlokalitetane regulert til arealføremål akvakultur. Areala rommar moglegheit for utvikling med omsyn til 1) endre anlegget frå stålbur til plastringar og 2) justering av dagens anlegg, og 3) utnytte dagens produksjonsløyve på lokaliteten (MTB). Dei to andre akvakulturføremåla i gjeldande plane er tekne ut frå planframlegget. Det er lagt inn to nye kombinerte føremål, inkludert akvakultur. Desse to føremåla er det lagt miljøkrav på, og det skal vera minimalt eller ingen utslepp frå lokalitetane. I forslag til ny kommunedelplan er det avsett totalt 897 daa til akvakulturføremål. I tilgrensande område kring akvakulturreal er det avsett ei sikringssone (H190) der det er tillate å etablere fortøyingar og ankerfeste for akvakulturanlegga.

Samla opnar planframlegget for større arealbeslag i form av anlegg på sjøoverflata, fortøyingar og forankringar på havbotnen i dei avsette områda enn i gjeldande kommuneplan. Sjå tabellen under for ei oversikt.

	Areal i gjeldande plan	Areal i planframlegg	Endring
Sagen II (ID i ny plan VA01-02)	36 daa	145 daa	+ 109 daa
Nygård (ID i ny plan VA03-04)	128 daa	162 daa	+ 34 daa
Erevika (ID i ny plan VKA1)		215 daa	+ 215 daa
Solbjørg (ID i ny plan VKA2)		354 daa	+ 354 daa
Djupedalalen (KPA 2018)	173 daa		-173 daa
Hetlevika (KPA 2018)	70 daa		-70 daa
Totalt	391 daa	876 daa	469daa



Figur 16 Oversikt endring av akvakulturføremål i gjeldande og ny kommune(del)plan.

Konsekvensutgreiinga er basert på eksisterande kunnskap frå kjente og tilgjengelege databasar og dokument, og vurderingane er vurdert opp mot dagens situasjon, 0-alternativet. Dagens situasjon, 0-alternativet, er definert som arealbruk fastsett i plan (kommuneplan eller reguleringsplan), samt tildelte løyve etter særlovverk (akvakulturlova mfl.). Dei fleste plantema har avgrensa negative konsekvensar. Sjå vedlegg, konsekvensutgreiing, for fleire detaljar.

6.2 Samanstilling av konsekvensar for arealendringar

Kvar enkelt arealendring er konsekvensutgreia og konklusjonane er samanstilt i tabellen under. Forklaring av metode er skildra i vedlegg med konsekvensutgreiing. Tabellen viser også om området er tilrådd teke inn i kommunedelplanen eller ikkje.

Dei fleste konkrete arealendringane har mindre verknadar, sjå tabell under. Utgangspunktet for vurderingane er at endringane er relativt små sett i høve til 0-alternativet (dagens anlegg og gjeldande kommuneplan). Det er nokre enkeltareal som har større negative verknadar for enkelte fagtema, men samfunnsnytta av tiltaka er høgare enn dei negative verknadene og areala er difor tilrådd slik dei er spelt inn eller med tilpassingar.

INNSPEL: Namn / ID	Natur - sjø	Natur - land	Kystvatn og vassdragsnatur	Friluftsliv og rekreasjon	Landskap	Kulturminne	Marine ressursar	Fiskeri-interesser	Forsvars-interesser	Skipstrafikk og arealbruk	Arealbruk på land / folkehelse	Nærings-utvikling	TILRÅDING
Sagen II	0	0	-	-/0	-/0	0	0	0	0	0	0	+	
Nygård	0	0	-	-/0	-/0	0	0	0	0	-	0/-	+	
Erevika	-/0	0	-/0	-	-/0	0	-/0	-	0	-/0	-	++	Miljøkrav
Solbjørg	-/0	0	-/0	-	-/0	-/0	-/0	-/0	0	-/0	-	++	Miljøkrav

Tilråding for tilpassingar

- Erevika og Solbjørg: Miljøkrav som medfører at det skal vera ingen eller minimalt med utslepp til resipienten
- Erevika: Fortøyingane må ikkje leggst slik at dei er til hinder for bruken av rekefeltet som ligg nord for akvakulturområdet.

6.2.1 Akvakulturområde som er teke ut

Det er ikkje gjennomført eiga konsekvensutgreiing for akvakultur i gjeldande kommuneplan som er teke ut. Det er vist i tabell under dei vurderingane som ligg til grunn for endringa.

Akvakulturområde i Kommuneplan 2018	Areal-storleik	Nytt arealføremål	Grunngjeving for endring
A02 Djupedalen	173 daa	Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhøyrande strandsone	Arealet ligg i konflikt med kvit sektor frå Oldervik lykt. Arealet ligg i tillegg tett på Nygård-lokaliteten, og ligg relativt langt inne i fjordsystemet.
A04 Hetlevika	70 daa	Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhøyrande strandsone	Arealet ligg langt inne i fjordsystemet, i ein vassførekomst med naturleg låge oksygenverdiar. Arealet ligg i tillegg tett på badeplassen Ospevika

7 Ny arealbruk, presentasjon

Plangrensa mot land er sett i føremålsgrænse mellom arealføremål knytt til land og sjø frå gjeldande kommuneplan 2018. Det er avsett 4 område for akvakultur, einbruk eller i kombinasjon med andre føremål, og elles er arealføremål frå gjeldande kommuneplan vidareført. Omsynssoner i gjeldande kommuneplan frå 2018 er vidareført i plankartet Det er valt å vise omsynssoner på landsida, utanfor plangrensa, for å synleggjere samanhengen mellom land og sjø og sona sin interesse/verdi.

7.1 Arealføremål i plankartet

Akvakultur, 6400 (2 stk.)

ID	Stadnamn	Areal	Type endring ifht. gjeldande KPA
VA1–VA2	Sagen II	145 daa	Utvida arealføremål for akvakultur. Endra frå bruk og vern av sjø og vassdrag
VA3-VA4	Nygård	162 daa	Justert og utvida arealføremål for akvakultur. Endra frå bruk og vern av sjø og vassdrag

Kombinert føremål, 6800 (2 stk.)

ID	Stadnamn	Areal	Type endring ifht. gjeldande KPA
VKA1	Erevika	215 daa	Nye kombinerte føremål. Endra frå bruk og vern av sjø og vassdrag
VKA2	Solbjørg	354 daa	Nye kombinerte føremål. Endra frå bruk og vern av sjø og vassdrag

Andre arealføremål i plankartet

Føremål	SOSI-kode	Type endring ifht. gjeldande KPA
LNF-område	5100	Vidareføring av landareal som ligg innanfor plangrensa
Bruk og vern av sjø og vassdrag	6001	Vidareføring og tilpassing til nye akvakulturføremål
Ferdsel	6100	Vidareføring
Småbåthamn	6230	Vidareføring
Fiske	6300	Vidareføring
Friluftsområde	6700	Vidareføring

7.2 Omsynssoner i plankartet

Type sone	SOSI-kode	Type endring ifht. gjeldande KPA
Andre sikringssoner	H190	Ny, 4 soner der det er tillate med fortøyingslinje og ankerfeste for akvakultur
Ras- og skredfare	H310	Vidareføring
Høgspenningsanlegg	H370	Vidareføring
Bevaring kulturmiljø	H570	Vidareføring
Bandlegging etter andre lover	H740	Vidareføring
Krav om felles planlegging	H810	Vidareføring
Gjeldande reguleringsplan skal framleis gjelde	H910	Vidareføring

8 Sentrale omgrep i reguleringa av akvakulturnæringa

AKVAKULTURLØYVE er ein rett eit selskap har til å ha ei definert mengd biomasse i sjøen til ei kvar tid. Eit akvakulturløyve skal vera knytt opp mot lokalitetar, men kan knytast opp til fleire lokalitetar innan bestemte geografiske område (regionane til Fiskeridirektoratet). Det vil sei at eit akvakulturløyve kan vera knytt til fleire lokalitetar og ein lokalitet kan vera godkjent for fleire akvakulturløyver.

LOKALITET er eit stadbunde, koordinatfesta område i sjø eller på land der det kan drivast akvakultur.

BIOMASSE er den til ei kvar tid ståande mengde av levande fisk (målt i kilo eller tonn)

MTB – MAKSIMALT TILLATT BIOMASSE regulerer produksjonen som er tillaten på lokaliteten (akvakulturløyve på lokaliteten). MTB er definert både på selskapsnivå i kvar region og på lokalitetsnivå. Summen av MTB for akvakulturløyva til kvart selskap gir maksimal ramme for kor mykje biomasse eit selskap har lov til å ha i sjø til ei kvar tid. MTB per lokalitet definerer kor mykje biomasse selskapet kan ha på den enkelte lokalitet til ei kvar tid. Dette gjer at for at selskapa skal kunne utnytte eit akvakulturløyve optimalt innanfor biomassetaket, er dei avhengig av å kunna fordela biomasse over fleire lokalitetar.

FISKE OG FERDSLSFORBOD, AKVAKULTURFORSKRIFTA § 18. Fiske- og ferdselsforbud: «Det er forbudt å drive fiske nærmere anlegget enn 100 meter og å ferdes nærmere enn 20 meter. Avstanden måles fra en rett linje trukket mellom anleggets

faktiske ytterpunkt i overflaten». Fiske- og ferdselsforbudet gjeld frå anlegget sine ytterpunkt som er markert med bøyer.

MERD OG FORTØYINGSRAMME. Merd er eit generelt begrep på konstruksjon som matfisk er lukka inne i, ei not med flytekrage. Merd kan omfatta både plastring og stålbur. Plastring er ein type rund merd som vert halde utspent av ei fortøyingsramme (flytande rammeverk). Bur merdar som ligg inne i firkanta stålførtøyningar.

FORTØYINGSANLEGG består av fortøyingslinje som går frå anlegget på sjøoverflata og til feste på sjøbotn. Fortøyingsanlegget held akvakulturanlegget stabilt og på plass. Ankerfeste for oppdrettsanlegg kan utformast på ulike måtar enten med boltar i fjell eller med anker. Det er spesifikke krav til haldekraft for oppdrettsanlegg, nasjonal standard NS9415 og NYTEK forskrifta .

RESIPIENT er ein type mottakskjelde. I kystsone samanheng ofte eit felles uttrykk på bekk, elv, innsjø, hav eller anna vassskjelde. Sårbare resipientar er vassførekomstar som får store konsekvensar dersom dei vert utsett for miljøskadar.

MILJØUNDERSØKINGAR, MOM-B OG MOM-C. Alle som søker om løyve til å drive oppdrett må utføre ei miljøundersøking før eit anlegg kan leggst ut, samstundes er anlegg som er i drift pålagt å jamleg dokumentere at miljøtilstanden på lokaliteten er tilfredsstillande jf. Norsk standard NS 9410. Miljø-undersøkingane er delt inn i to typar undersøkingar: MOM-B som undersøker nærområdet til anlegget, og MOM-C som ser på verknaden i overgangssona lengre vekk frå anlegget. Undersøkingane gir samla eit resultat der MOM-B er klassifisert frå meget god til meget dårleg lokalitetstilstand (1-4) og MOM-C er klassifisert frå svært god til svært dårleg miljøtilstand (1-5).

FISKE OG FERDSLSFORBOD, AKVAKULTURFORSKRIFTA

§ 18. Fiske- og ferdselsforbud: *«Det er forbudt å drive fiske nærmere anlegget enn 100 meter og å ferdes nærmere enn 20 meter. Avstanden måles fra en rett linje trukket mellom anleggets faktiske ytterpunkt i overflaten».*

Fiske- og ferdselsforbudet gjeld frå anlegget sine ytterpunkt som er markert med bøyer.

SONEBRAKKLEGGING

Det er ikkje tillate med fleire generasjonar laks innanfor same lokalitet, og lokaliteten skal brakkleggast minst to månadar etter at ein produksjonssyklus (vanlegvis 16-22 månadar) er slutført. Gjennom soneforskrifta blir denne brakklegginga koordinert over større geografiske område. Brakklegging skjer anten vår eller haust, og soneforskrifta definerer i alt fire brakkleggingstidspunkt.

RETTELEIANDE MINSTEAVSTAND MELLOM LOKALITETAR

Som eit smittehygienisk tiltak krev Mattilsynet minimumsavstandar mellom lokalitetar. Konkrete krav til avstand er ikkje nedfelt i lov eller forskrift, og vurderingane må i stor grad baserast på skjønn. Mattilsynet har eigne retningslinjer (etableringsretteleiar) for skjønnsutøving i slike saker. Faktorar som verkar inn på smitterisikoen er straumtilhøve, avstand til vassdrag, vandringsruter for villfisk, avstand til andre anlegg/anna akvakulturrelatert verksemd, topografi, geografi, driftsform, produksjonsform og produksjonsomfang. Alle søknadar om etablering og utviding av akvakulturanlegg skal vurderast individuelt, men det er gitt tilrådingar om minsteavstand mellom ulike typar verksemder, storleik på anlegg og kringliggjande miljø i ein rettleiar til forskrifta.

Etablering av matfiskanlegg kan vurderast ut frå to ulike modellar:

For lokalitetar på inntil 3.120 tonn fisk i sjøen til ei kvar tid, og som ikkje inngår i ein koordinert driftsstruktur, er det angitt ein tilrådd minste avstand på 2,5 km i sjø til andre matfiskanlegg av tilsvarande storleik, og 5 km til slakteri, stamfiskanlegg, settefiskanlegg, store notvaskeri og større matfiskanlegg eller grupper av matfiskanlegg.

For lokalitetar for meir enn 3120 MTB eller som inngår i ei gruppe med koordinert driftsstruktur, vert det som regel stilt krav om oppdrettsfrie område (branngater) på 5 km. Innanfor ei slik gruppe kan det etablerast fleire lokalitetar, med ein tilrådd minste avstand på 1,5 km. Dette er tilrådingar, og vert praktisert noko ulikt, blant anna avhengig av lokale miljø- og sjukdomstilhøve.

PRODUKSJONSOMRÅDE

Nærings- og fiskeridepartementet har nyleg vedteke å dele kysten inn i 13 produksjonsområde der ein skal årleg vurdere produksjonskapasiteten i høve til om den skal aukast, reduserast eller vera på dagens nivå. Handlingsregelen er i første omgang knytt til påverknad frå lus på villfisk i kvart produksjonsområde.

9 Vedlegg

Plankart

Føresegner

Konsekvensutgreiing

Notat – arealanalyse

Notat – miljøkrav

Miljøgransking – kjemisk og økologisk tilstand. Samnangerfjorden 2021. Rådgivende biologer 2022