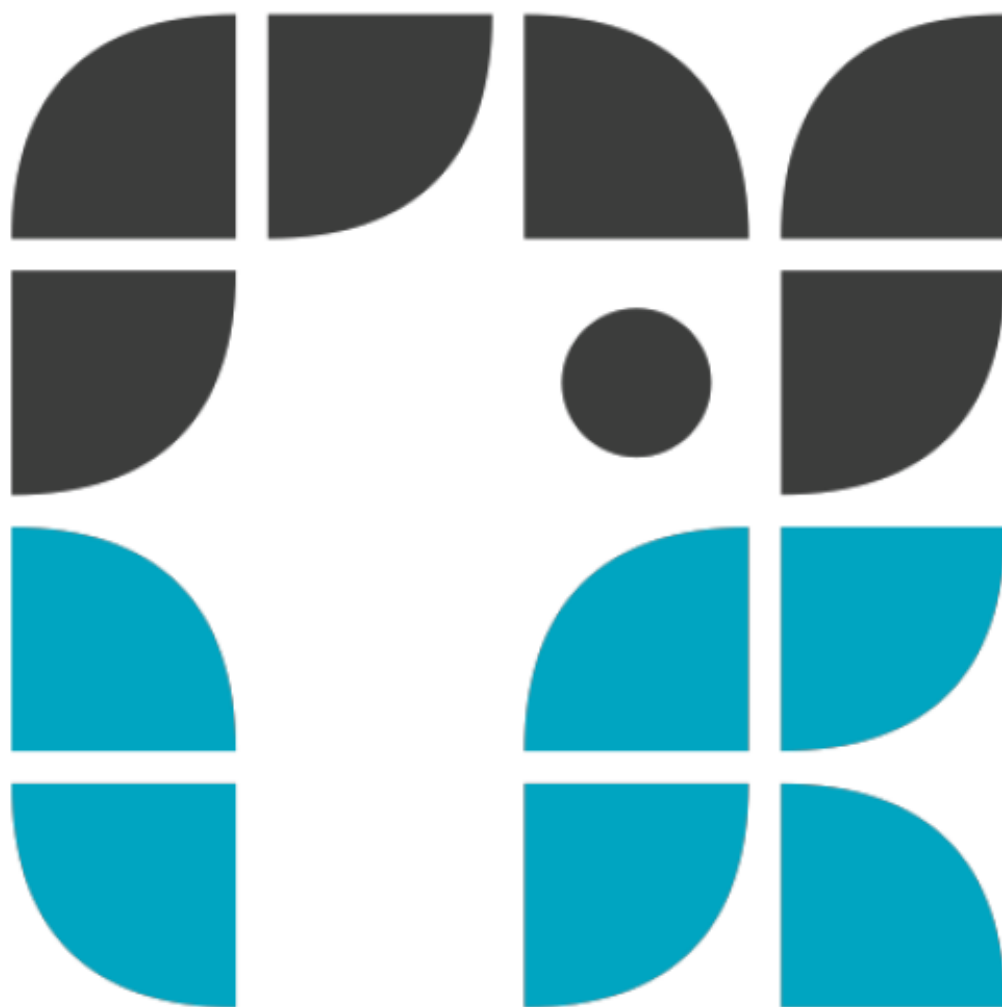


# Planomtale

## KDP Akvakultur i sjø Fusa kommune

**Dato 06.12.2018**



# Innhald

<b>1</b>	<b>Innleiing</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Planprosess og organisering</b> .....	<b>4</b>
2.1	Prosjektorganisering .....	4
2.2	Framdrift .....	4
2.3	Følgjande medverknad og arbeidsmøte er gjennomført .....	4
2.4	Innspeil til areal .....	4
<b>3</b>	<b>Rammevilkår og overordna føringar</b> .....	<b>5</b>
3.1	Rutinar for handsaming av akvakultursaker .....	5
3.2	Relevante lover og forskrifter .....	6
3.3	Fylkeskommunale og interkommunale planar, utvalde .....	8
<b>4</b>	<b>Dagens situasjon</b> .....	<b>10</b>
4.1	Fjordsystemet .....	10
4.2	Naturmangfald, friluftsliv, landskap og kulturminne .....	12
4.2.1	Naturtypar og artsførekomst i sjø og i strandsona .....	12
4.2.2	Anadrom fisk og vassdrag .....	13
4.2.3	Fiskeriinteressar .....	16
4.2.4	Friluftsliv og strandsone .....	17
4.2.5	Landskap og kultur .....	18
4.2.6	Sjøferdsel/ankring/forsvaret .....	20
4.3	Samfunn – samspel mellom sjø og land .....	21
4.4	Akvakultur i Fusa kommune og fjordsystemet .....	23
4.4.1	Akvakultur og landareal .....	26
<b>5</b>	<b>Plangrunnlag akvakultur i sjø i Fusa</b> .....	<b>27</b>
5.1	Arealbruk .....	27
5.1.1	Arealbehov for akvakulturnæringa i Fusa kommune .....	29
5.1.2	Skildring av plangrepa .....	31
5.2	Miljømål .....	33
5.2.1	Vurdering av behov for å sette miljøkrav i Fusa kommune .....	33
<b>6</b>	<b>Utgreiing og analyse</b> .....	<b>35</b>
6.1	Samanstilling av samla konsekvensar av planen .....	35
6.2	Samanstilling av konsekvensar for arealendringar .....	36
6.2.1	Akvakulturareal som er teke ut .....	37
6.2.2	Vidareføring av akvakulturareal .....	37
<b>7</b>	<b>Ny arealbruk, presentasjon</b> .....	<b>38</b>
7.1	Arealføremål akvakultur .....	38
7.2	Omsynssoner .....	39
<b>8</b>	<b>Sentrale begrep i reguleringa av akvakulturnæringa</b> .....	<b>40</b>

## 1 Innleiing

Det er eit stort press på areala i kystsona, og ulike interesser konkurrerer ofte om dei same områda. Kystsona har vesentlege natur-, landskaps- og kulturminneverdiar, samstundes som det er lang tradisjon for bruk av strand- og sjøområda til sjøtransport, fiskeri, akvakultur og andre næringsinteresser, forsvaret, reiseliv og friluftsliv.

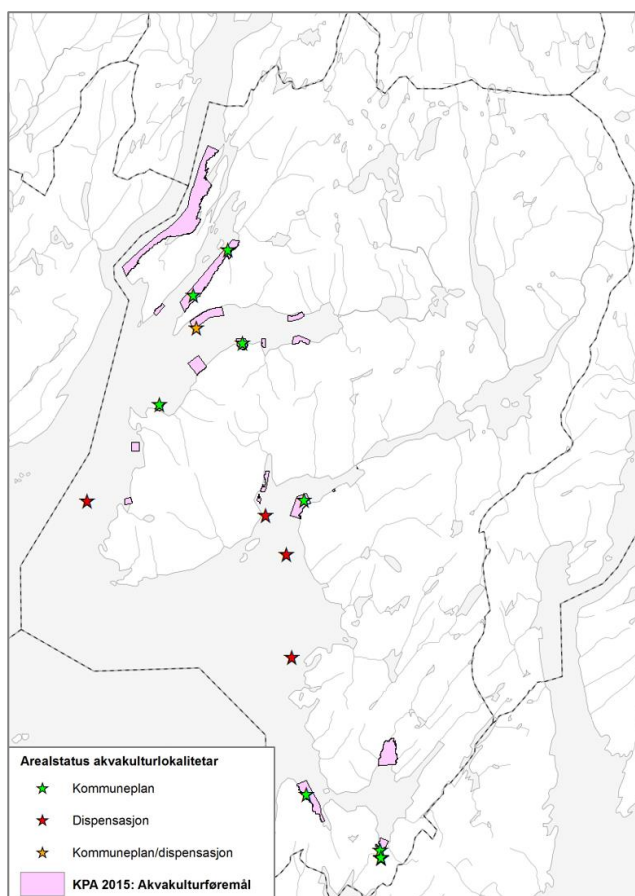
I arbeidet med arealdelen til kommuneplanen til Fusa kommune i 2015 vart sjøområda vurdert og oppdatert, med unntak av plantema og arealføremål knytt til akvakultur. I same prosess vart det gjort vedtak om at ein ikkje skal leggja ut fleire område til akvakultur i Henangervatnet og i Skogseidvatnet på grunn av store friluftsliv- og naturkvalitetar. På bakgrunn av dette er areal knytt til ferskvatn ikkje teke med i denne planrevisjonen. Tema for kommunedelplanen er akvakultur i sjø. Det er viktig for oppdrettsbransjen at det til ei kvar tid er gode oppdaterte kommuneplanar med føreseielege og tydelege rammer for arealbruken. Det er ei målsetnad at planlegging og forvaltning av akvakulturaktivitet i hovudsak skal forankrast i overordna kommunale planar, og ikkje gjennom dispensasjonar og enkeltsakshandsaming. Det er heller ikkje ønskjeleg med generelle plankrav for tiltak i sjø.

Planprogrammet for planarbeidet har definert ni fokusområde:

- Storleik på akvakulturområde kring eksisterande lokalitetar
- Gjennomgang av om eksisterande akvakulturlokalitetar er eigna
- Moglege nye akvakulturområde
- Fortøyingar og ankerfeste til oppdrettsanlegg
- Akvakulturområde som tangerer område avsett til fiske
- Fortøyingar frå oppdrettsanlegg som ligg i nabokommunar
- Interkommunalt samarbeid – felles sjøområde
- Innspel knytt til akvakultur
- Sjøområde for anna produksjon

Sjøarealet i Fusa kommune er om lag 130 km<sup>2</sup>. I gjeldande kommuneplan er det avsett 21 arealflater til akvakultur i sjøområda, som utgjer om lag 7,4 km<sup>2</sup> og ca. 5% av det totale sjøarealet i Fusa kommune. Per oktober 2018 er det 25 godkjente akvakulturlokalitetar, derav 13 lokalitetar i sjø (matfisk/stamfisk) i Fusa kommune.

Dei fleste eksisterande lokalitetar på sjø er i samsvar med kommuneplanen slik at areal på sjøoverflata ligg innanfor areal avsett til akvakultur i gjeldande kommuneplan. Det er fem lokalitetar som har fått godkjent lokalitetsløyve og drift basert på dispensasjon frå arealstatus i kommuneplanen. Av desse fem er det to lokalitetar som etter plan- og bygningslova og akvakulturlova er gitt midlertidig dispensasjon fram til ny kommuneplan er revidert. Det vert lagt til grunn eksisterande løyve og utforming av anlegga i planarbeidet, dette også for dei fem lokalitetane som er gitt etter dispensasjons-søknadar.



Figur 1. Arealstatus eksisterande akvakulturlokalitetar og gjeldande kommuneplan.

## 2 Planprosess og organisering

### 2.1 Prosjektorganisering

Prosjekteigar/vedtaksorgan:	Kommunestyret
Politisk styringsgruppe:	Utval for plan og miljø (UPM)
Administrativ styringsgruppe :	Strategisk leiargruppe (rådmann og assisterande rådmann, einingsleiar for samfunnsutvikling) og prosjektleiar
Prosjektleiar:	Arealplanleggjar
Prosjektgruppe:	Plan- og bygningssjef, arealplanleggjar og rådgjevar
Fagleg ressursgruppe:	Barn og unge sin representant, kultur, folkehelse, landbruk, teknisk drift, byggesak
Plankonsulent:	ABO Plan & Arkitektur AS

### 2.2 Framdrift

Dei ulike fasane i planarbeidet:

- Oppstart av planarbeidet og utarbeiding av planprogram
- Høyring av planprogram
- Vedtak planprogram, 26.10.2017 PS 064/2017
- Innspel til arealbruk i perioden, februar-april 2018
- Utarbeiding av kommunedelplan for akvakultur, året 2018
- Høyring av plan, vinter/vår 2019
- Vedtak av kommunedelplan for akvakultur vår/sommar 2019

### 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:

- Arbeidsmøter med Hordaland fylkeskommune og Fylkesmannen i Hordaland.
- Arbeidsmøte med akvakulturnæringa i kommunen (alle aktørar vart inviterte).
- Arbeidsmøte/særmøte med Bolaks.
- Arbeidsmøte med Kystverket, Fiskeridirektoratet, Fiskarlaget vest og Midthordland fiskarlag.
- Orientering om planarbeidet i politisk styringsgruppe.

### 2.4 Innspel til areal

Innspel frå kommuneplanarbeidet i 2015 er teke med vidare i dette planarbeidet. Det kom i alt 12 skriftlege innspel som omfatta opp mot 50 arealendringar som var knytt opp mot akvakultur både på land, i sjø og i ferskvatn. I etterkant av dette vart det igjen opna for arealinnspel i 2018, der ein ba om tilbakemelding på om innspela frå 2015 framleis står ved lag, og opna for nye innspel/merknader. I denne perioden kom det inn to skriftlege innspel som omfatta 19 arealendringar. I tillegg til dette har offentleg mynde uttala seg til planprogrammet, og desse er også ein del av grunnlaget for planen og konsekvensutgreiinga.

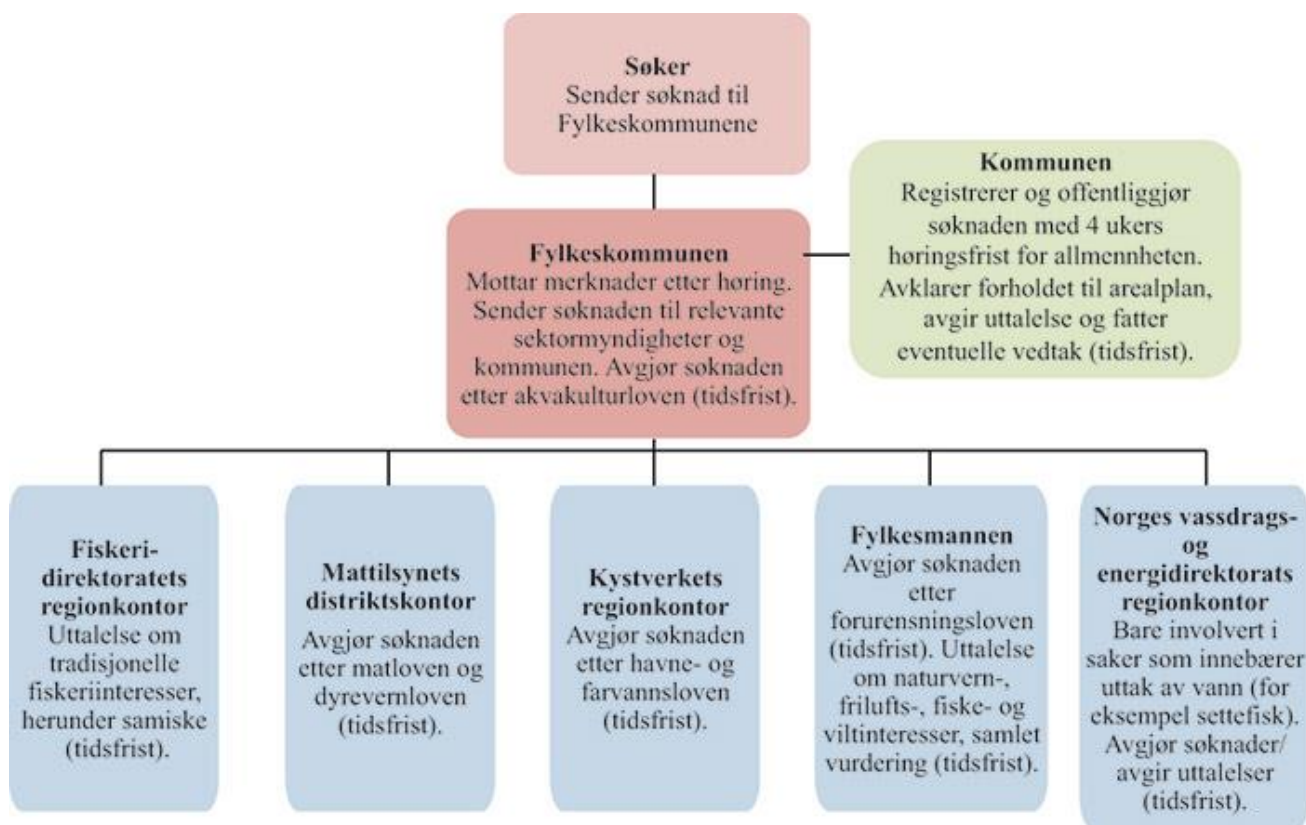
Til saman er 14 nye arealføremål konsekvensutgreia, sjå kap. 6, samt vedlegg.

### 3 Rammevilkår og overordna føringar

Det er i dag ei rekkje lover og forskrifter som regulerer akvakulturerna, og for å kunna drive akvakulturverksemd er det behov for godkjenningar utover plan- og bygningslova (pbl). Avklaringsar 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 Hordaland fylke skal difor sende søknaden til Hordaland fylkeskommune (HFK). HFK 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. Når søknaden er komplett vert saka sendt til den aktuelle kommunen for uttale, og til sektormynde for handsaming etter sektorlovverk. Det ligg til HFK å gjennomføre ei samla vurdering av om løyve etter akvakulturlova kan gis etter at kommunen og sektormynde har gitt sine uttalar/vedtak.



Figur 2. Handsaming av ordinære akvakultursøknadar. Kjelde: Nærings- og fiskeridepartementet

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. Høringsfrist 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 høringsfristen skal kommunen handsame og gjera vedtak i saka etter pbl. Fusa kommune har hatt ulik praksis i høve til om sakene vert politisk handsama i utval for plan og miljø; orienteringssak eller

vedtakssak. Det bør vurderast frå sak til sak kva det er behov for opp mot delegasjonsreglement og saka sin kompleksitet.

- Kommunen har frist på åtte veker for kommunal handsaming av den aktuelle saka etter at saka er motteke 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 vedtaket er m.a.:

- Kunnskapsinnhenting i høve til 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 konseksjonsmynde
- Fusa 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

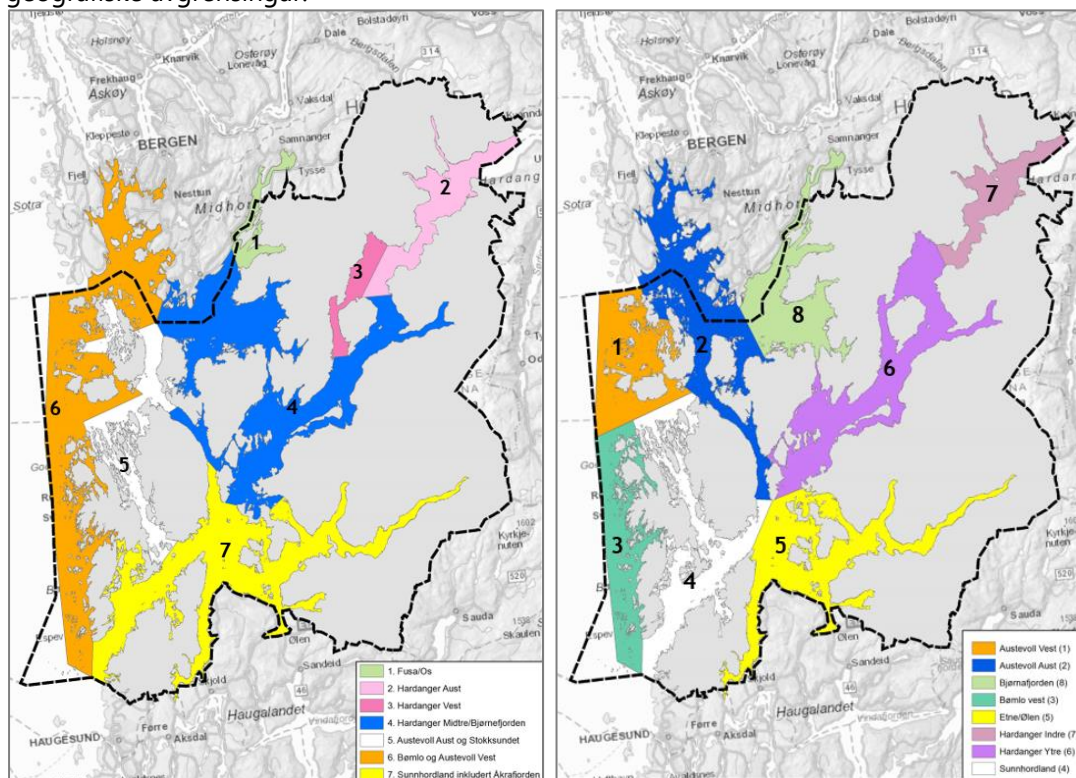
- Rundskriv H-6/18. Lover og retningslinjer for planlegging og ressursutnytting i kystnære sjøområder. Rundskrivet informerer om korleis pbl og viktige sektorlover i kystnære sjøområde skal sjåast i samanheng og samordnast. Det er m.a. lagt vekt på at oppdaterte kommuneplanar vil styrke kommunane si rolle og handlefridom i utviklinga av akvakultur og andre sjøretta næringar. Det vil også redusere konflikter lokalt og gi mindre behov for dispensasjonssøknadar. Det vil difor gi ein betre 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 ivaretekne.
- 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 regulerast 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 etablera 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 etablera eller utvida ein akvakulturlokalitet. I følgje prinsippet om

økosystemtilnærming og samla belastning skal tildelingsmyndigheitene ikkje berre vurderer 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 vurderer kva for undersøkingar det er naudsynt å gjennomføra.

- Vassdirektivet/vassforskipta sitt hovudføremålet er å sørge for at vassmiljøet vert beskytta og brukt på ein berekraftig måte. For å nå dette målet er det sett miljømål for all vatn, elv, innsjø, kystvatn og grunnvatn, samt forvaltnings- og handlingsplanar for å gjennomføretiltak for å førebygge, forbetre eller tilbakeføre tilstanden der det er nødvendig. Arbeidet legg til grunn eit samarbeid mellom alle som nyttar og påverkar vatnet. Miljødirektoratet kallar det heilskapleg og økosystembasert vassforvaltning:
  - All vatn skal forvaltast med sikte på beskyttelse og berekraftig bruk av vatnet og vatnet sine økosystem
  - Vatnet skal forvaltast som ein heilheit 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 vassmengde, 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 leggst til rett for at alle interessentar og allmenta kan medverke

Fusa kommune ligg i vassregion Hordaland og vassområde Vest

- Lakse- og innlandsfiskelova 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 laksefjordar og nasjonale laksevassdrag skal forankrast i lakse- og innlandsfiskelova og i forskrifter etter fleire ulike lover.
- «Soneforskrifta» - Sunnhordland, Bjørnefjorden og Hardangerfjorden (2010) pålegg oppdrettarar innanfor denne sona strengare tiltak når det gjeld kamp mot lakselus enn det som gjeld for resten av landet. Det er eit mål at brakklegging, planmessig og koordinert behandling på områdenivå og avgrensa spreiding av lus frå transport og slakteri, samla sett vil gi resultat. Området er delt inn i sju såkalla brakkleggingsområde. Området er også delt inn i lusekoordineringsområde. Innanfor kvart lusekoordineringsområde, skal verksemdene samarbeida om lusemotverknad. Brakkleggings- og lusekoordineringsområdene har ulike geografiske avgrensingar.



Figur 3 Venstre: Brakkleggingsområda som er fastsett i soneforskrifta for Hordaland. Høgre: Lusekoordineringsområda som er fastsett i soneforskrifta for Hordaland.

### 3.3 Fylkeskommunale og interkommunale planar, utvalde

#### Regional kystsoneplan for Sunnhordland og ytre Hardanger

Regional kystsoneplan for Sunnhordland og ytre Hardanger er utarbeidd av Hordaland fylkeskommune i samarbeid med kommunane, næringar og andre sektormyndene. Det er fire plantema i regional kystsoneplan for Sunnhordland og ytre Hardanger: Berekraftig kystsoneplanlegging, strandsona, akvakultur, samt sjøtransport og maritim næring. Hovudmålet er definert slik:

Kystsona i Sunnhordland og ytre Hardanger skal nyttast i balanse mellom bruk og vern av areal- og naturressursar og medverka til ei berekraftig samfunns- og næringsutvikling til beste for innbyggjarane og miljøet.

Det skal leggjast til rette for at marine og maritime næringar i området kan utvikla seg vidare til å vere lønnsame og konkurransedyktige i eit langsiktig perspektiv innanfor rammene av ei berekraftig utvikling.

Det skal leggjast vekt på kunnskapsbasert planlegging og forvaltning i kystsona.

Målet med den regionale planen er å gje kommunane gode verktøy i forvaltninga, og gje gode overordna retningslinjer for å samordna forvaltninga i regionen. Regional kystsoneplan for Sunnhordland og Ytre Hardanger (inkludert Fusa) har utarbeidd temakart over sjøområda der graden av konflikt er utgreidd på overordna nivå, samt eit retningsgivande plankart (vurderingssone for kommunal planlegging). I desse karta vert det mellom anna peika på potensielle areal til akvakultur, samt regionalt viktige område for landskap, natur, friluftsliv og kulturminne. I retningslinjene til planen finn ein mellom anna følgjande om tema akvakultur:

#### **Akvakultur**

2.14 Kommunane må gjere ei heilskapleg vurdering av behovet for akvakulturområde i lag med næringa og sektormyndene (fylkeskommune, fylkesmann, kystverket, mattilsynet og fiskeridirektoratet). Eksisterande akvakulturområde skal vurderast i høve til aktivitet og trong for endring, og akvakultur bør prioriterast dersom området er godt eigna og næringa ser potensial for framtidig bruk.

2.15 Ved tilbaketrekking av løyve etter akvakulturlova, skal arealbruk i sjøområde vurderast på nytt.

2.16 Område avsett til akvakultur i regionalplanen er retningsgivande og skal vurderast og detaljerast vidare i samband med kommunal arealplanlegging. Kommunen kan avsette meir sjøareal til akvakultur for større teknologiske nyvinningar eller område for nye artar. Nye område for akvakultur som vert lagt inn i kommuneplanane skal konsekvensutgreiast.

Planen vart vedteke i Fylkestinget 24.10.2017, men er per desember 2018 i prosess på grunn av klage på vedtaket.

#### 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 fôrråstoff 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 forventa utviklinga som følgje av klimaendringar som m.a. stigande havtemperatur, type artar, sjukdommar/algar etc., meir ekstremvær og tilgang på råvarer til fôr.

#### Regional næringsplan for Hordaland 2013-2017

Den regionale næringsplanen stadfestar at havbruks- og fiskerinæringa er særskild 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.

#### Interkommunal strandsonerplan for Sunnhordland (høyringsversjon 2015)

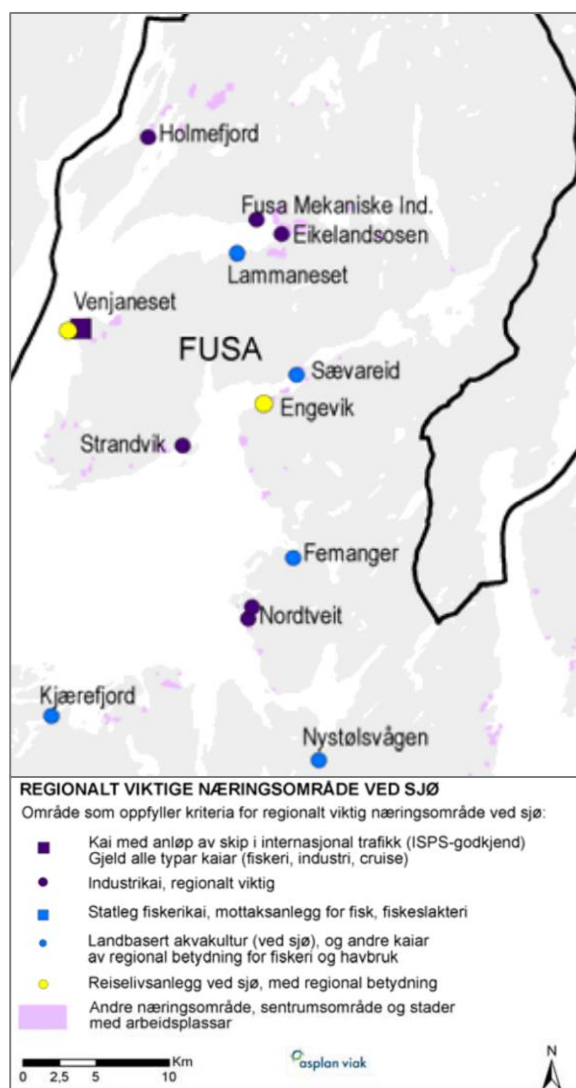
Hovudføremålet med planarbeidet er i følgje planprogrammet å utarbeida ein felles interkommunal plan for strandsona i Sunnhordlandskommunane og Fusa kommune. Den interkommunale planen skal vera det overordna styrande plandokumentet for all arealbruk og forvaltning av areal i strandsona til dei deltakande kommunane. Planen skal innehalda felles målsetjing med strategiar og felles føresegnar som kan nyttast av kommunane ved forvaltning og vidare planlegging og sakshandsaming av tiltak i strandsona. Planområdet er i grove trekk avgrensa til funksjonell strandsoner på land, og 50 meter ut i sjø med naudsynte lokale tilpassingar. Det interkommunale plansamarbeidet vert gjennomført på eit overordna, kommunalt plannivå. Planen skal, etter vedtak i den enkelte kommune, vera ein del av kommuneplanen.

I arbeidet er det gjennomført eit kartleggingsarbeid knytt til regionalt viktige nærings-/hamneområde til sjø. I planen er mellom anna alle landbaserte akvakulturlokalitetar i strandsona kategorisert som regionalt viktige næringsområde.

Planen har vore på offentleg høyring, men er per desember 2018 i prosess på grunn av motsegn til planforslaget.

#### Interkommunal næringsarealplan for Fusa, Os og Samnanger (2015)

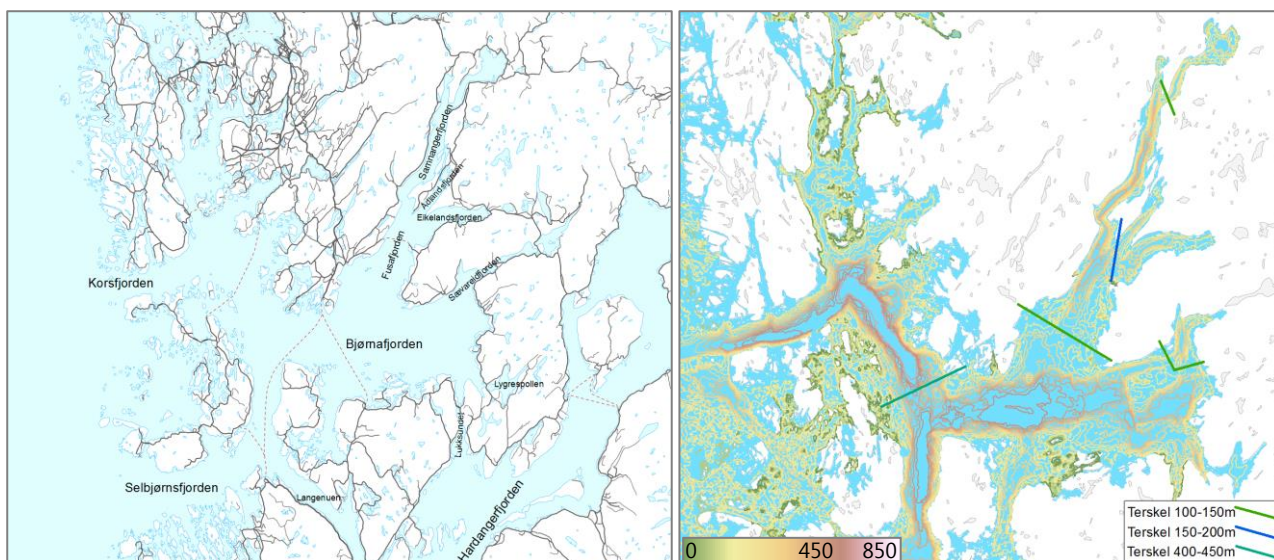
Føremålet med planarbeidet er å utvikle og styrke grunnlaget for eit variert næringsliv i Bjørnefjordregionen. Kommunane ønskjer å vere i førekant av utviklinga, slik at regionen til ei kvar tid har eit variert tomte tilbud til ulike typar næringsaktørar. Gjennom eit interkommunalt samarbeid ønskjer 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 utgjør 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 relativ 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 Sævareidfjorden og til Lygrepollen.

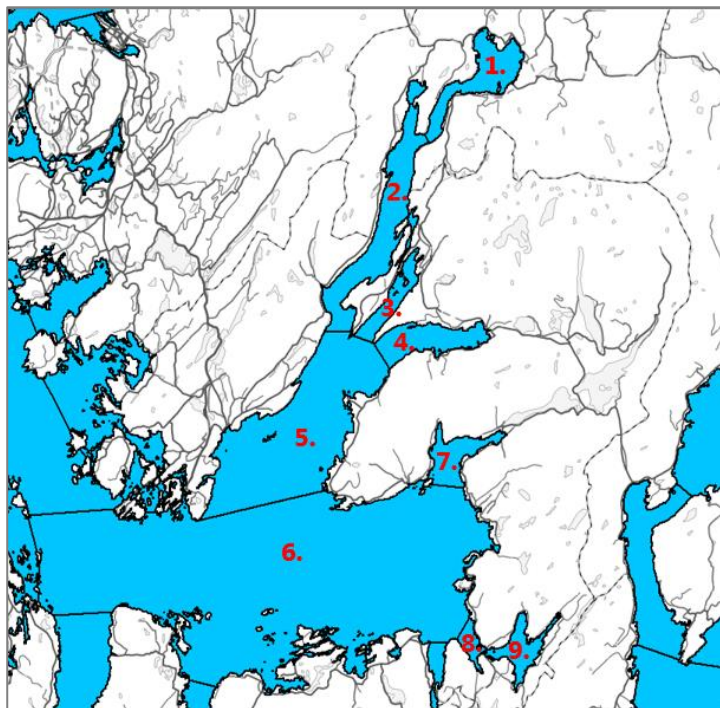


Figur 4. Oversikt over fjordsystemet.

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.

Vassførekomstane i fjordsystemet innanfor og nær Fusa kommune ligg an til nå miljømåla om god økologisk status og god kjemisk vasskvalitet innan 2021. Alle vassførekomstane er vurdert til å ha liten påverknadsgrad av forureining frå oppdrettsverksemd. ØKOKYST-programmet er eit overvakingsprogram som har som hensikt å overvake og kartlegge miljøtilstanden i utvalde område langs Norskekysten. ØKOKYST-programmet sin årsrapport 2016 frå Hordaland viser ein samla tilstand frå moderat til svært god i områda Korsfjorden, Bjørnafjorden, Fusa-/Bjørnafjorden og Eikelandsfjorden, sjå Figur 5. Rapporten skildrar resultat frå Fusafjorden slik:

*Redusert tilstand skyldes artsrike, høy individtetthet og dominans av en art i bløtbunnsprøvene. En samlet vurdering av artssammensetningen og støtteparameter for bløtbunn tyder ikke på entydig stressbelastning ved BT133. Tilstandsklassifiseringen angir mest sannsynlig en dårligere tilstand enn det som er tilfellet.*



	Kystvassførekomst	Vann type	Oppholdstid botnvatn	Miljømål		
				Økol.	Kjemi	Risiko
1	Samnangerfjorden -indre	Oksygenfattig fjord	Moderat (veker)	God	God	Ingen
2	Samnangerfjorden -ytre	Beskytta kyst/fjord	Moderat (veker)	God	God	Ingen
3	Ådlandsfjorden	Beskytta kyst/fjord	Moderat (veker)	God	God	Ingen
4	Eikelandsfjorden	Ferskvasspåverka beskytta fjord	Moderat (veker)	God	God	Ingen
5	Fusa-/Bjørnafjorden	Beskytta kyst/fjord	Moderat (veker)	God	God	Ingen
6	Bjørnafjorden	Moderat eksponert kyst	Moderat (veker)	God	God	Ingen
7	Sævareidfjorden	Beskytta kyst/fjord	Moderat (veker)	God	God	Ingen
8	Lygrepollen - ytre	Beskytta kyst/fjord	Moderat (veker)	God	God	Ingen
9	Lygrepollen - indre	Oksygenfattig fjord	Lang (månader/år)	God	God	Ingen

Figur 5. Kart- og tabelloversikt av kystvassførekomstar innanfor og nær Fusa kommune.

Tabell 2. Tilstandsvurdering av vannforekomster i Hordaland. Farge indikerer tilstandsklasse basert på nEQR-verdi pr stasjon og kvalitetselement. Samlet vurdering er basert på dårligste Biologiske kvalitetselement. Stasjonsnummer er gitt i tabellen. \*) for hardbunn og bløtbunns-fauna er tilstandsvurderingen basert på data innhentet i 2013. Stasjon merket «\*» under makroalger er klassifisering basert på MSMDI, markert med skravar da de ikke tilfredsstillter kriterier i Veilederen

Tilstandsklassifisering pr vannforekomst og kvalitetselement								Tilstandsklasser
Vannforekomst	Vann type	Samlet tilstand	Makroalger MSMDI/RSL A	Bløtbunns-fauna nEQRst	Plante-plankton Chl a	Støtte-parametere		
Korsfjorden	N2	II	HR120*	BR108*	HP69	HP69	I. Svært god	
Bjørnafjorden	N2	I	-	BT92*	HP70	HP70	II. God	
Fusa-/bjørnafjorden	N3	III	HR25	BT133	VT75	VT75	III. Moderat	
Kvinnheradjfjorden	N3	II	HT38	HT38	BT131	VT52	VT52	IV. Dårlig
Maurangsfjorden	N4	II	HT41	HT41	BT132	VT74	VT74	V. Svært dårlig
Selbjørnsfjorden	N1	II	HT37*	-	-	-		
Eikelandsfjorden	N4	I	HR26	-	-	-		

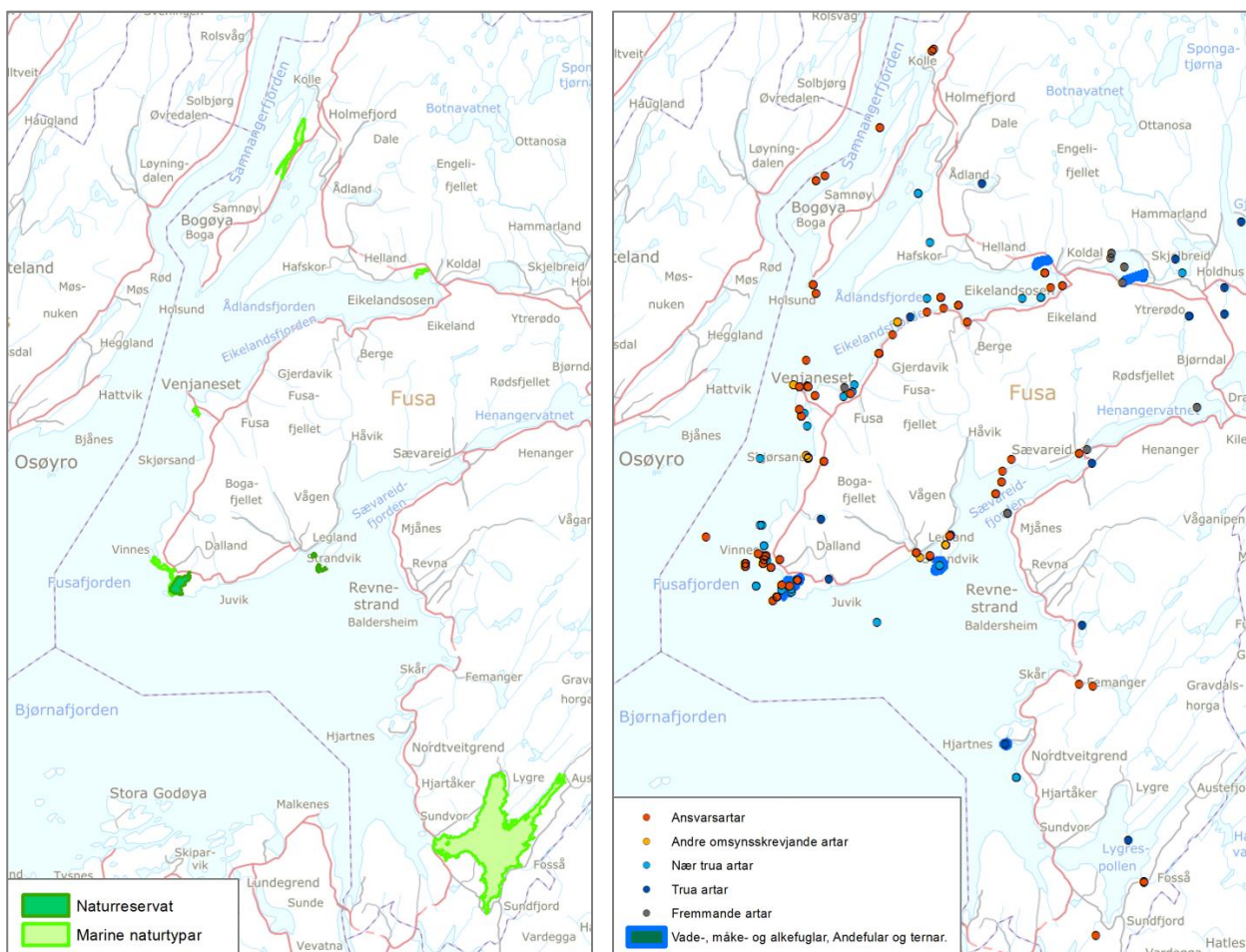
Figur 6. Utdrag frå ØKOKYST-programmet sin årsrapport 2016 frå Hordaland. Kjelde: Miljødirektoratet.

## 4.2 Naturmangfald, friluftsliv, landskap og kulturminne

### 4.2.1 Naturtypar og artsførekomstar i sjø og i strandsona

Det er eit rikt dyre- og planteliv knytt til sjøområda og strandsona i kommunen. Det er ingen registreringar av korallrev i kommunen, men det er i Miljødirektoratet si innsynsløysing *Naturbase* registrert i alt 14 naturtypar knytt til sjø. Alle lokalitetane er vurderte til å vere anten viktige eller lokalt viktige (B og C). Det er ingen lokalitetar vurderte som svært viktige (A). Av desse 14 lokalitetane er 6 av typen strandeng og strandsump og 5 av typen blautbotnsområde i strandsona. I tillegg er det 1 lokalitet av typen strand- og grusstrand (Håvik), 1 av typen sterke tidevasstraumar (Lygrepollen), og 1 av typen fjordar med naturleg lavt oksygeninnhold i botnvatnet (Eidsvågen).

Det er ingen større verneområde knytt til sjø i kommunen, men det er to område som er verna i form av naturreservat; Vinnesleiro (VV0000960) og Steglholmen og Gåseskjer (VV0001720). Vinnesleiro omfattar eit marint gruntvassområde i den skjerna vika Leiro, sør for Vinnes. Det meste av naturreservatet er omfatta av ei grunn vik med blaut botn som blir blottlagt ved fjøre sjø. I eit smalt belte langs vika finst det strandplantesamfunn og strandskog. Føremålet med vernet er å frede eit produktivt gruntvassområde langs kysten, av stor verdi for trekkande vadefugl, som òg har hekkefunksjon for ternar og måsar. Området har vidare verdifull havstrandvegetasjon. Gruntvassområde av slik storleik er sjeldne i Hordaland. Naturtypelokaliteten Vinnesleirra er òg registrert her, av typen bløtbunnsområde i strandsona, vurdert som viktig (B). Steglholmen og Gåseskjer ligg like utanfor Strandvik, og omfattar delar av Steglholmen og heile Gåseskjer. Dette var tidlegare ein av dei aller største fiskemåsekoloniane i Hordaland, men har tapt store delar av funksjonen over tid.



Figur 7. Registrerte naturreservat, marine naturtypar, funksjonsområde og artsførekomstar i Fusa kommune. Kjelde: *Naturbase.no*.

Artsførekomstane knytt til sjø og strandsone i Fusa er i hovudsak ulike fugleartar. Artane som av Miljødirektoratet er vurderte å ha stor forvaltningsinteresse er alle fugleartar. Storparten av registreringane er av arten fiskemåke, som er vurdert som nær truga i Norsk rødliste for artar 2015. Det er berre artane som er vurderte som kritisk trua, sterkt trua og sårbar som er definert som «rødlisteartar». 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 nær truga.

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 og såleis forgubbing. Norge 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 gjennomført kartleggingar av elvemusling i heile Noreg og i Fusa kommune er det påvist bestandar i 3 elver; Hopselva, Femangerelva og Fossåelva. Oselva i Os kommune er den elva med størst bestand i Hordaland, med anslagsvis 200.000 elvemuslingar. Hopselva har den tredje største bestanden av elvemusling i Hordaland. Bestandsstatus i elvane med elvemusling i Fusa er:

- Hopselva: Elvestrekning med musling ca. 500 meter, noko ovanfor kystlinja. Elvemuslingen sin vertsart er aure. Undersøkingar i 2010 påviste at elvemuslingbestanden er meir talrik og reproduserer betre enn i dei fleste andre lokalitetar i Hordaland. Bestandestimat: 1.200 individ. Vurderer at rekrutteringa er låg og forgubbing i bestanden er tydeleg. Det var registrert tilfredsstillande tettleik av vertsfisk i elva.
- Femangerelva: Elvestrekning med musling ca. 400 meter, strekninga ligg ovanfor vandringshinder for anadrom fisk. Elvemuslingen sin vertsart er aure. Undersøkingar i 2010 påviste eit fåtal av elvemusling i øvre del av elva, og at desse var i hovudsak gamle individ. Bestandestimat: 6-20 individ. Det var registrert låg tettleik av vertsfisk.
- Fossåelva: Elvestrekning med musling ca. 600 meter og 100 meter, før og etter Hatlesteins-vatnet. Strekninga ligg ovanfor vandringshinder for anadrom fisk. Elvemuslingen sin vertsart er aure. Det vandrar laks og sjøaure opp i vassdraget i tillegg til ein innlandsbestand av aure. Undersøkingar i 2011 påviste få og gamle elvemuslingar på den undersøkte delen av elva. Bestandestimat: 60-120 individ. Det var registrert tilstrekkeleg med vertsfisk i elva.

Status ovanfor er henta frå rapporten *Status for bestandar av elvemusling i Hordaland 2010* (Rådgivende biologer, Rapportnr. 1494). Steinar Kålås, Rådgivende Biologer, opplyser om siste synfaring i elvene vart gjennomført i 2016. I Hopselva såg dei ein del små/unge elvemuslingar noko som tyder på ei vellukka rekruttering innanfor det siste tiåret. I Femangerelva såg dei noko fleire elvemusling enn sist gang, ca. 50 stk. Tilstanden i Fossåelva var uendra. Bestandane i Femangerelva og Fossåelva har truleg behov for hjelp for å ikkje dø ut i løpet av nokre tiår (pers. med. Kålås).

#### 4.2.2 Anadrom fisk og vassdrag

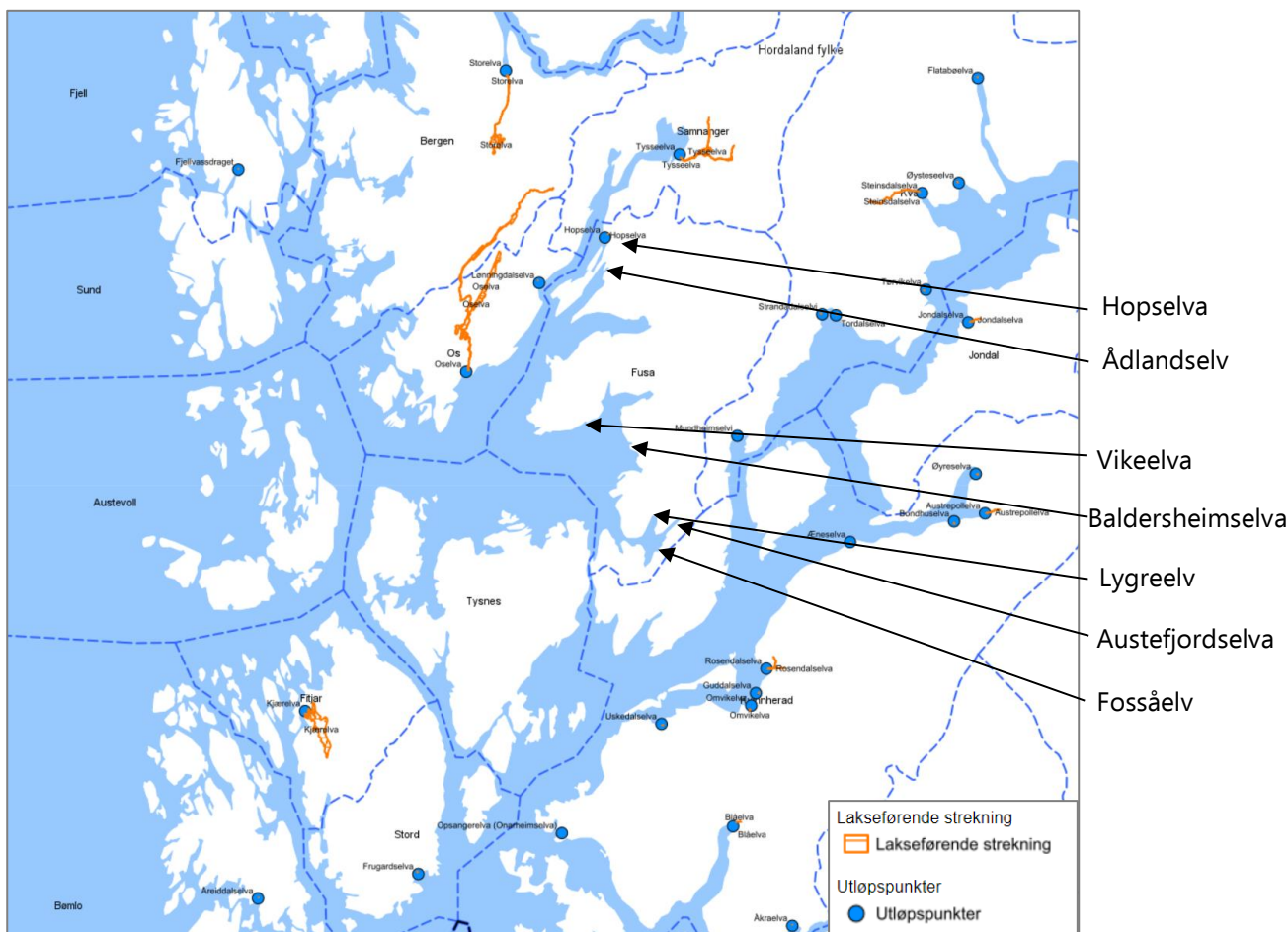
Vitenskapelig råd for lakseforvaltning gir kvart år ut ein statusrapport for norske laksebestandar. I statusrapporten i 2017 (Anon. 2017. Status for norske laksebestander i 2017. Rapport fra Vitenskapelig råd for lakseforvaltning nr 10, 152 s.) fann dei at innsiget av laks i frå havet til Norge i 2016 var ca. 470.000 laks. Dette er meir enn ei halvering sidan 1980-tallet. For Vest-Norge meiner dei at det er sannsynleg at påverknad frå den store oppdrettsaktiviteten har bidratt til reduksjonar i innsiget, då regionen har ein høg del av bestandane med stor innkryssing av rømt oppdrettslaks og smittepress i frå lakselus. Dei meiner likevel at det er nok laks i dei fleste elvene til å oppretthalde gytebestandane grunna reduksjonar i fisket.

Det er fastsett gytebestandsmål for 439 norske laksevassdrag, der vitenskapsrådet vurderte måloppnåing og utnytting i 190 laksebestandar for 2013–2016. Dei fann at forvaltningsmåla for perioden var nådd eller sannsynlegvis nådd for 84 % av de vurderte bestandane, som er eitt av de beste resultatata som er nådd sidan den første vurderinga i 2009. Dei har funne at årsaka til betringa skuldast strengare reguleringar av fiske, samt auka innsig av mellom- og storlaks til Sør-Norge og Vest-Norge i dei seinare åra. I Vest-Norge blei heile 70-80 %

av innsiget igjen som gytefisk i elvane i perioden 2011 til 2016. Rapporten presenterer òg funn frå den første formelle vurderinga av laksebestandar etter den nye kvalitetsnorma for villaks, der berre 20 % av 148 vurderte bestandar nådde målet om minst god kvalitet. Årsaka til den dårlege statusen var i dei fleste tilfelle at bestandane var genetisk påverka av rømt oppdrettslaks, og/eller ikkje hadde eit normal haustbart overskot.

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 i Hordaland er situasjonen vurdert som sårbar eller kritisk. I lakseregisteret er det registrert fleire lakseførande vassdrag i/i nærleiken av Fusa kommune: Hopselva, Oselva, Lønningdalselva og Tysseelva. Andre mindre elvar i Fusa kommune med oppgang av sjøaure og laks er: Fossåelv, Vikeelva, Baldersheimselva, Ådlandselv, Lygreelv og Austfjordelva (Rådgivende Biologer 1995).



Figur 8. Oversikt frå lakseregisteret av anadrome vassdrag (kjelde: lakseregisteret), og mindre lokale elvar.

**Hopselva** har ein anadrom strekning på ca. 1,5 km og elva ligg i nordvestre del av Fusa 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 sjørretelv. Det fiskes en del i elven hvert år, men fangststatistikken har vært dårlig utarbeidet. Bestanden av sjørret 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 sjørret, utgjør den utvilsomt et viktig bidrag til sjørretmengden i Samnanger.*

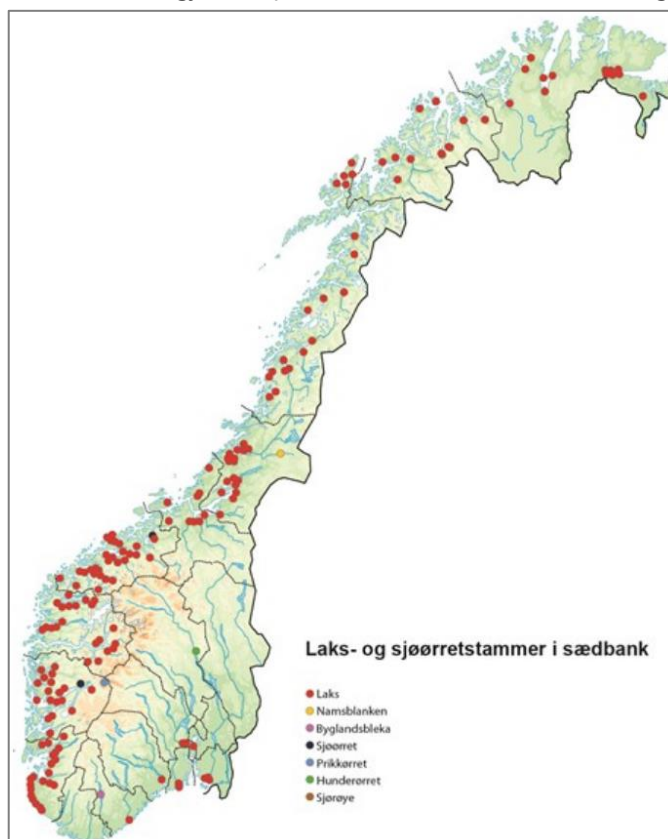
Fangststatistikk for laks og sjøaure viser at det vert fiska i elva, men at rapporteringa varierer i frå år til år. Sist oppdaterte tal er frå 2016 som viser at det er avliva 3 laks og 10 sjøaure.

**Oselva** har ein anadrom strekning på om lag 24 km og vassdraget ligg i Os og Bergen kommune. Vassdraget har eit gytebestandsmål for laks på 425 kg hofisk. Dette målet vart nådd i 2014. Bestandstilstanden for laks er likevel klassifisert til å vera kritisk eller tapt, og dei avgjerande påverknadsfaktorane er lakselus, rømt oppdrettslaks og introduserte artar (gjedde). Bestandstilstanden for sjøaure er klassifisert til å vera omsynskrevjande, og dei avgjerande påverknadsfaktorane er lakselus og introduserte artar (gjedde).

I følge 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. Osvassdragets forvaltningslag informerer på si nettside at det vart fiska 186 laks med snittvekt på 3,58 kg, og 78 sjøaure med snittvekt på 0,98 kg. Sjøaure i vassdraget er freda av forvaltningslaget, og fangst av sjøaure skal settast ut igjen. I april 2018 har det starta eit 3-årig prosjekt for overvaking av smolt og sjøaure i elva.

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, som er synt i kartet under.

**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 6 laks og mellom 9-38 sjøaure dei siste fem åra. Bestandstilstanden er vurdert til å ikkje vera sjølvproduserande. Bestandstilstanden for sjøaure er klassifisert til å vera omsynskrevjande, og den avgjerande påverknadsfaktoren er lakselus.



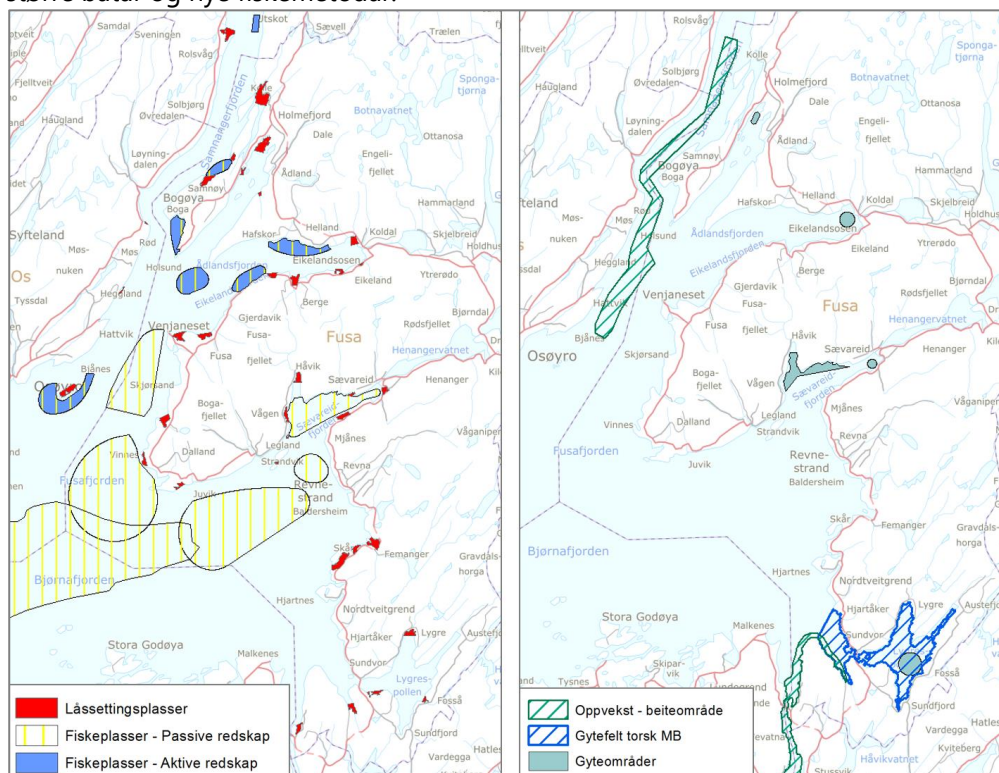
Figur 9 Laks- og sjøaurebestandar i sædbank. Kjelde: Miljødirektoratet

**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 mangelfull data er det

ikkje opplyst om målet er nådd. Bestandstilstanden for laks er klassifisert til å vera kritisk eller tapt, og dei avgjerande påverknadsfaktorane er forsureing, lakselus, rømt oppdrettslaks og vassdrags-reguleringar. Bestandstilstanden for sjøaure er klassifisert til å vera sårbar, og dei avgjerande påverknadsfaktorane er lakselus og vassdragsreguleringar. Det har vore organisert utfisking av oppdrettsfisk ved utløpet av Tysseelva i fleire år.

### 4.2.3 Fiskeriinteresser

Fiske har lang tradisjon i Fusa, både yrkesfiske og fritidsfiske. Kystfiske har påverka utviklinga langs heile norskekysten, både med omsyn til framvekst av store og mindre lokalsamfunn, samt utbygging av infrastruktur. Kulturmiljø knytt til handelsstadar og fiskerimottak er sentrale, og i Fusa er det i dag to fiskerihamner; Vinnes (ID 1241002) og Baldersheim (ID 1241001). I dag er fiskerinæringa modernisert og ein ser ei utvikling mot større båtar og nye fiskemetodar.



Figur 10. Registrerte område med fiskeriinteresser. Kjelde: Fiskeridirektoratet.

Det ligg fleire fiskeplassar rundt Eikelandsfjorden (aktive reiskap, sei); Hafskorholmen-Grimaneset, Gjerdeviksflua/Bjåneset, Altanesflua. Ved Bogøya ligg det òg to fiskeplassar (aktive reiskap, sei); Bogavikane og Gongstøa/Gongstoneset. I tillegg er det fleire fiskeplassar som er mykje brukt til fritidsfiske (passive reiskap) i kommunen, der det hovudsakleg er registrert garnfiske sei og lyr, og tidvis fiske etter breiflabb. I Bjørnafjorden og Fusafjorden finn ein Skrubbo, Synsteflua-Grunna-Flategrunn, Bjørnafjorden (hovudsakeleg garn- og linefiske etter lange og brosme), Godfaren-Ysteflu-Hatlemnesskallane, Venjanaset-Sørskallen. I Sævareidfjorden ligg det òg ein fiskeplass, der det òg er hovudsakeleg garnfiske sei og lyr. I Eikelandsfjorden ligg Skallen-Altanesflua, Gjerdeviksflua-Bjåneset og Havskorholmen-Grimaneset. Ved Bogøya ligg dei to fiskeplassane Holsundøya-Bogavikane og Årsvågtangen-Parsneset.

Mange fiskeartar lev 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. Ein finn fleire gyteplassar i Fusa kommune, der to av desse er trekt fram i Kystsoneplanen som viktige; Lygropollen og Håvik - Sævareid. Det er òg gytefelt i Ystaneset, Eikelandsosen og Sævareid. Det er òg to registrerte oppvekst – beiteområde i kommunen; Lukksundet (truleg beiteområde/ oppsigsplass for pigghå), og Samnangerfjorden (truleg beiteområde/ oppsigsplass for blålange). Det er ingen registrerte rekefelt eller skjelførskomstar i kommunen.

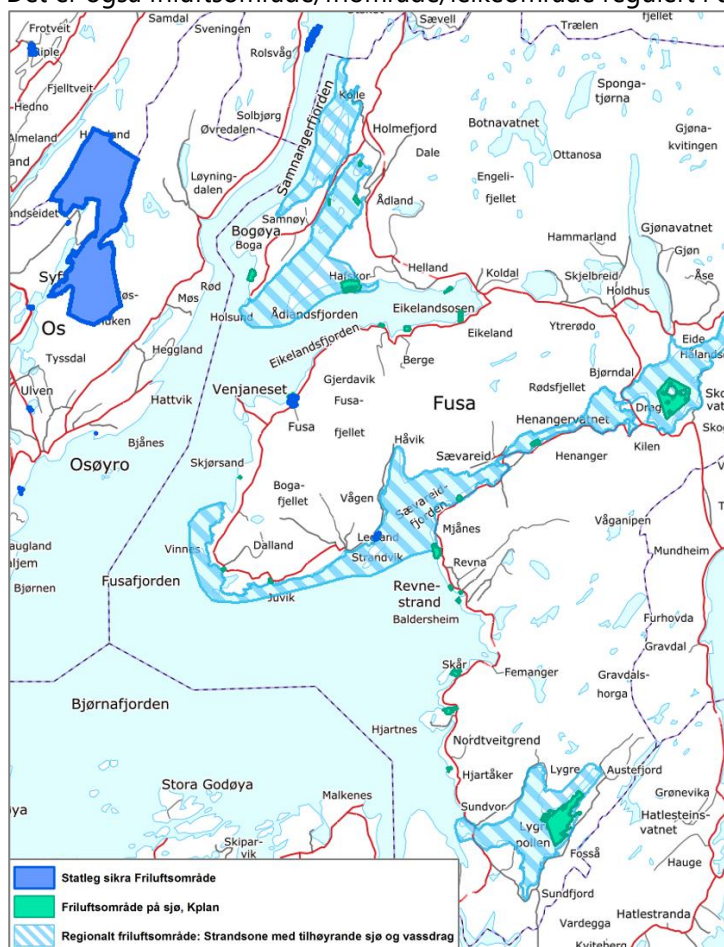


Det er mange låssetingsplassar registrert i kommunen; Kalven, Ystaneset, Eidsneset, Viersvågen, Årsvåg, Breidvika, Lundevika, Hagavik, Austestadvågen, Bergsvika, Blomvågen, Opsalneset, Salbuneset, Skotavågen, Vinnesundet, Vågane, Åmeskjeret, Lindarsundholmen, Vågen, Håvika, Myrkevågen ved Sævareid, Sævareid, Mjånesvågen, Femangerbukta, Nordra Skorevågen, Sørå Skorevågen, Lygrefjorden, Fossavika, Djupevika, Indrevågen og Bergsvågflua.

#### 4.2.4 Friluftsliv og strandsoner

Kystsona og livet i sjøen har eit stort mangfald, og er verdifull og attraktiv for både bruks- og verneinteresser. Allmenne interesser, oppleving, kunnskap, historie og bruk er sterkt knytt til kystsona. Koplinga mellom sjø og strandsoner er særst sterk for friluftslivet, og båtliv og fritidsfiske er blant dei friluftaktivitetane som er mest utbreidd. I kommunen ligg det fleire gjestehamner, som er mykje brukt i sommarsesongen; Strandvik-Ådnavika og Vinnes – Vinnesundet, Sævareid og Tretteskjera i Lygrefjorden. I tillegg vert det stadig meir populært med padling, der Samnangerfjorden, Ådlandsfjorden, og Lygrefjorden er mykje brukte område.

Friluftsliv er ein viktig del av den norske nasjonale identiteten og den norske kulturarva, og er den vanlegaste forma for fysisk aktivitet i Norge. Allemannsretten skal sikre tilkomst til ferdsle og 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 2 statleg sikra friluftsområde i kommunen; Fusaneset og Skjelevika. Begge områda er mykje brukt til badeaktivitetar, og er tilrettelagt for dette. Det er vidare 5 regionale friluftslivsområde knytt til sjø der områdetypen er klassifisert som strandsoner med tilhøyrande sjø og vassdrag. I tillegg til dette er det avsett 24 areal til friluftsområde i sjø i gjeldande kommuneplan, der dei fleste er knytt til sjøområda og er lokalt viktige badeplassar. Mellom anna er Peraneset, Hagafjæra og Vinnesholomen vist som friluftsområde i sjø, og desse områda vert mykje nytta som badeplassar. Det er også friluftsområde/friområde/leikeområde regulert i detaljplanar.



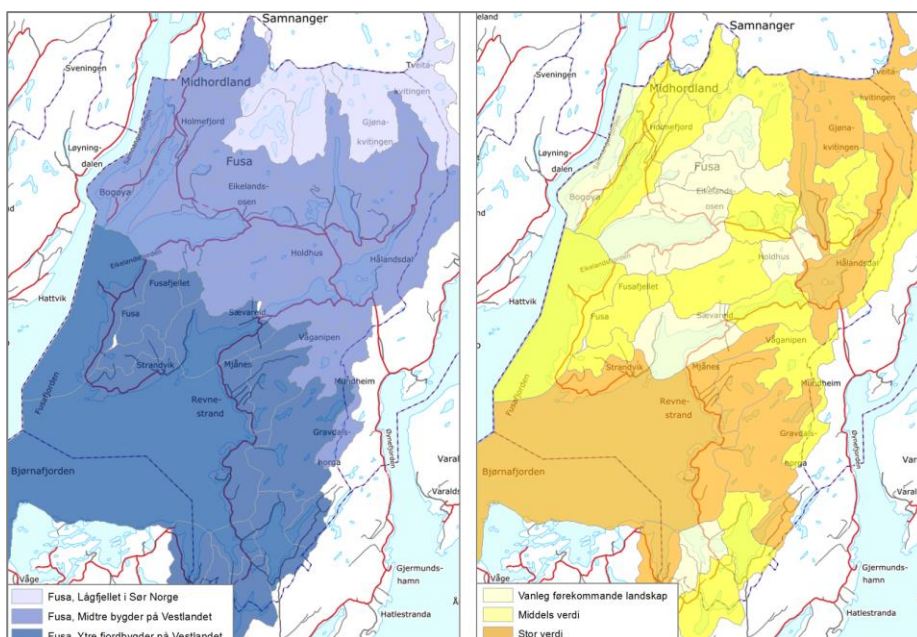
Figur 11. Klassifiserte regionale friluftsområde som ligg til sjø, og statleg sikra friluftsområde. Kjelde: naturbase.no og gjeldande kommuneplan.

I Regional kystsonerplan for Sunnhordland og Ytre Hardanger er det kartfesta 14 arealsoner for regionale område for landskap, natur, friluftsliv og kulturminne. Lygrepollen er eitt av desse områda med regional verdi. Lygrepollen er ein fjordarm heilt søraust i kommunen, innløpet til fjorden er eit smalt sund, Grunnasundet. Bakgrunnen for den regionale arealsona er at området frå Grunnasundet og innover er registrert som viktig naturtype, sterke tidevasstraumar, det er i tillegg registrert naturtypar på landsida og gyteområde i dei indre delane av Lygrepollen. Langs heile strandsona finst det eldre SEFRAK-registrerte bygningar, og det er kulturminne i området. Store delar av området er registrert som eit viktig regionalt friluftsområde, og den inste delen av Lygrepollen har stor landskapsverdi.

#### 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, særneige landskapselement, landemerke og kulturhistoriske element. Verdien vil òg vere knytt til opplevinga av landskapet, og ha ein samanheng med ei rekkje tilhøve, som stadkvalitet, bu- og levevilkår, friluftsliv og reiseliv. Fusa kommune har ei lang kystline, og har lange tradisjonar knytt til samspelet mellom land og sjø. Landskapet ein finn her er forma av dette samspelet, der fjordar og fjell har ført til at utbyggingar av infrastruktur og busetnad primært har skjedd langs sjø.

NIBIO har i det nasjonale referansesystemet for landskap delt Norge inn i 45 landskapsregionar, for slik å synleggjere forskjellige hovudtypar av landskap med deira særneige kvalitetar. Referansesystemet skildrar dei ulike regionane basert på seks hovudkomponentar; hovudform, småformer, vatn og vassdrag, vegetasjon, jordbruksmark, samt busetnad og tekniske anlegg. Kommunen er ved Eikelandsfjorden delt i to kva gjeld landskapsregion, der nordleg del ligg under midtre bygder på Vestlandet, med underregion Samnangerfjorden/Eikelandsfjorden, og sørleg del ligg under ytre fjordbygder på Vestlandet, med underregion Bjørnafjorden. I tillegg ligg delar av kommunens fjellområde mot Samnanger i landskapsregionen Lågfjellet i Sør-Norge, men underregion Kvitningane/Gråsido, og jordbruksregion Fjellområdene i Sør-Norge. Midtre bygder på Vestlandet vert sett på som eit belte mellom fjordmunningane og dei indre bygdene, der store fjordløp set sitt preg på regionen, og der dei langstrakte vassflatene danner både golv og ferdselsårer i mange djupskårne landskapsrom. Dei ytre fjordbygdene er avgrensinga topografisk, der dei ytre fjordgreninene samlar seg og går vidare inn i landet i eitt løp. Medan den midtre regionen vert omgitt av høge fjellmassiv, har den ytre regionen eit meir ope preg med vide fjordstrekk.



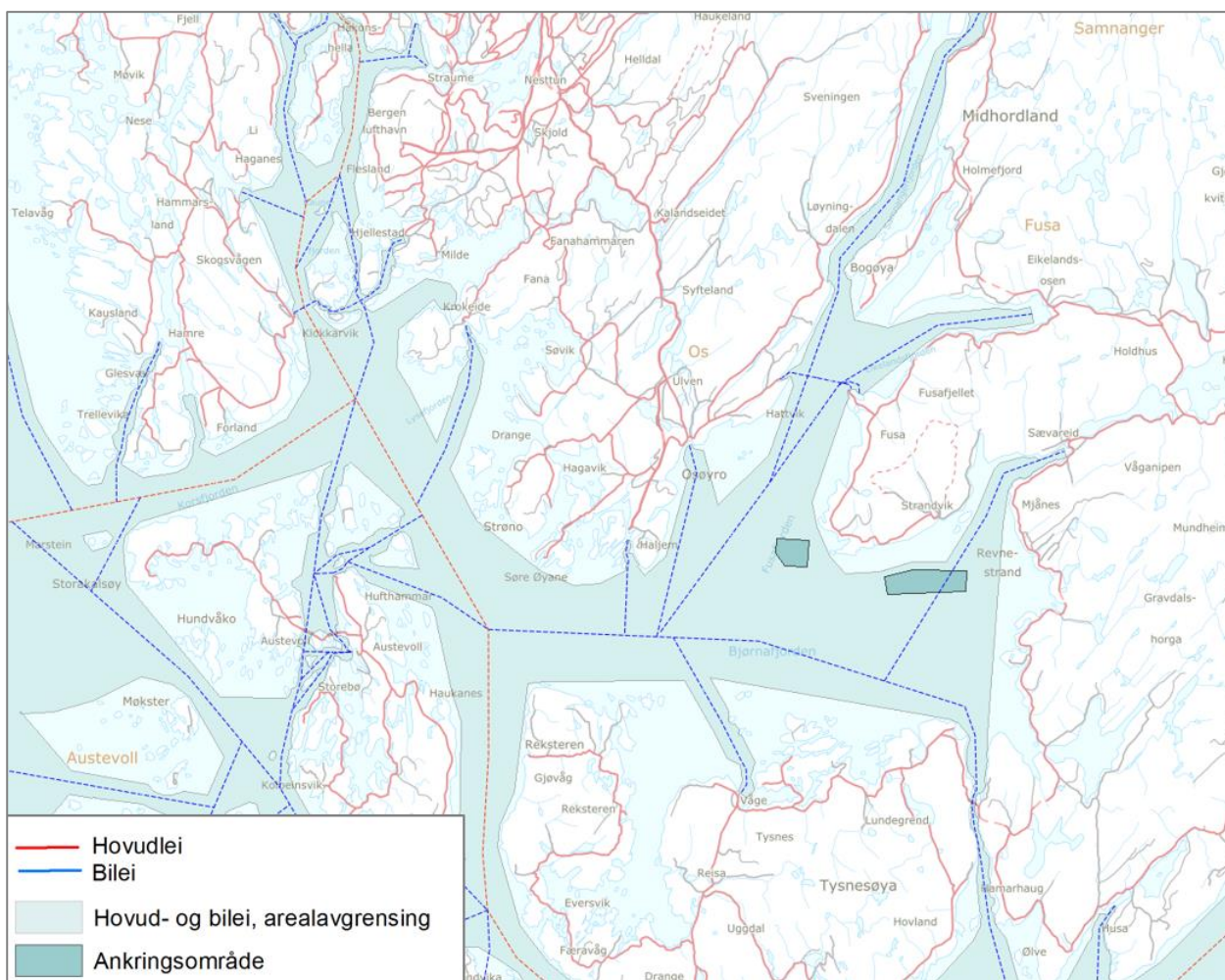
Figur 12. Venstre: Nasjonalt referansesystem for landskap. Høgre: Verdivurdering av landskap. Kjelde: Hordaland fylkeskommune, Aurland naturverkstad.



#### 4.2.6 Sjøferdsel/ankring/forsvaret

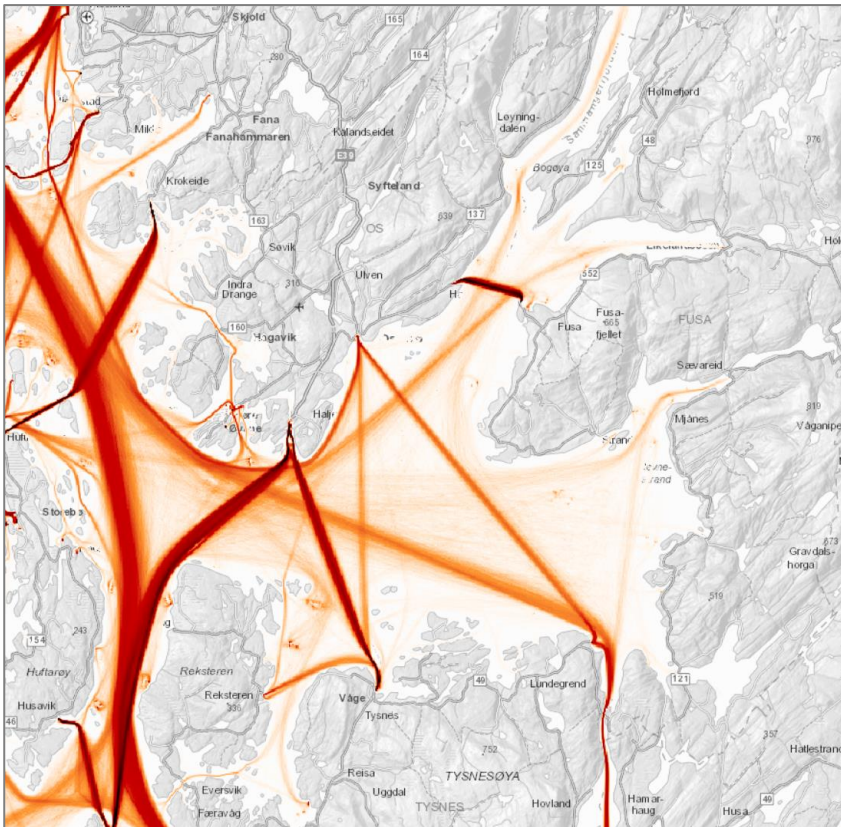
Det går ikkje hovudlei i sjømråda i kommunen, men det går fleire bileier som har tilkomst frå hovudleia i Langenuen og bileia i Bjørnafjorden; Sævareidfjord, Fusafjorden, Eikelandsfjorden og Samnangerfjorden. Ferjesambandet mellom Fusa og Os går i bileia Hatvik – Vengjaneset. Dette er den mest trafikkerte sjøstrekninga i kommunen. I tillegg går bileia Lukksund mellom Tysnes og Fusa.

Av kaiar og hamner er Framo Fusa AS eit godkjent ISPS hamneanlegg i Brunavika (IMO-nr. NOFUS-0001). I tillegg ligg det ei naudhamn i Bjørnafjorden; Strandvikflaket, som er eigna òg for store fartøy. Her er det òg ankringsstad. Det ligg ein anna ankringsstad på Vinnesflaket.



Figur 14. Hovud- og bilei i regionen, samt registrerte ankringsområde i Fusa kommune. Kjelde: kystverket.

Storparten av skipstrafikken i området er knytt til passasjertrafikk. I tillegg er det noko trafikk av stykkgods, ro-ro-last og bulkskip. Ein del av trafikken til sjøs er knytt til ulike akvakulturlokalitetar, samt containerskip til Venjaneset. I tillegg ligg det ein tømmerkai i Eikelandsosen, som er planlagt flytta til Samnøy industriområde (reguleringsplan er under arbeid). Det er ein del trafikk inn til Sævareid fiskeanlegg inst i Sævareidfjorden. Noko av trafikken i sjøområdet går vidare inn i Samnangerfjorden, til Hildersvika og Sagi. Topografien vidare inn over Samnangerfjorden gjer det utfordrande å få registrert sjøtrafikken her.



Figur 15. AIS-data frå 2016 som viser all registrert trafikk på sjøen (større båtar). Kjelde: Kystverket.

Det er eit ikkje registrert at forsvaret har øvingsfelt i Fusa kommune, men ein er kjent med at det er eit skytefelt i austre del av Bjørnafjorden ved Strandvik/innløpet til Sævareidfjorden/Hjartnes.

### 4.3 Samfunn – samspel mellom sjø og land

Fusa kommune har i sin samfunnsdel i kommuneplanen definert tre hovudsatsingsområde i kommuneplanperioden 2011-2023:

1. Berekraftige lokalsamfunn
2. Treffsikke kommunale tenester
3. Samhandling og samarbeid

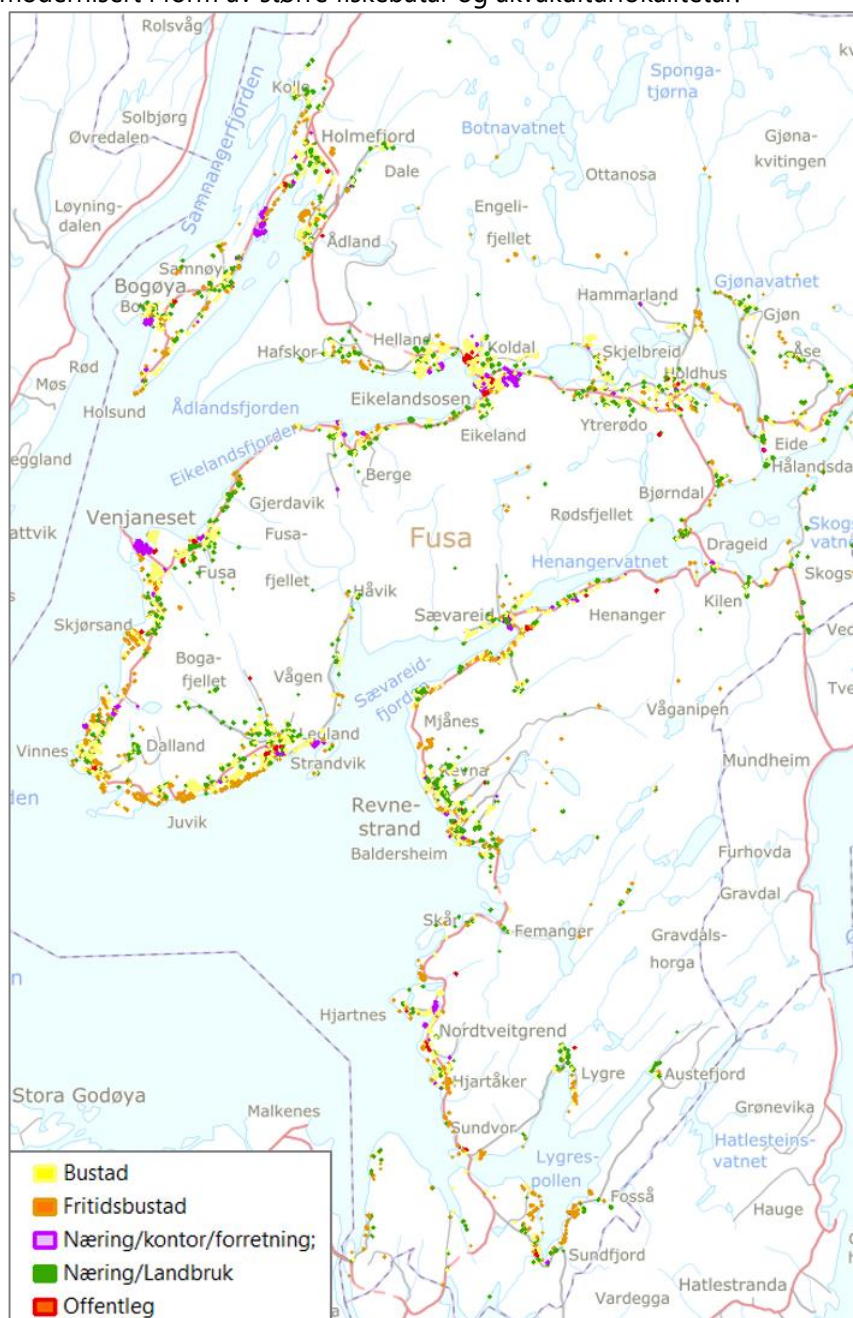
I begrepet «berekraftig» har kommunen definert ei utvikling som tilfredsstillar behova i dag, utan å øydeleggja livsvilkåra for framtidige generasjonar, der ein ønskjer å leggja til rette for ei utvikling som både vi og etterkomarane kan leva med. Økonomisk utvikling er òg lagt til begrepet, då dei ønskjer å halda fram som ein sterk og variert arbeidskommune, og gje treffsikke kommunale tenester med effektiv ressursbruk. Kommunen vil ha ein vekst som tek vare på ressurs- og miljøgrunnet, der kommunen si oppgåve og utfordring er å finna balansen mellom dei ulike berekraftsperspektiva: miljø, økonomi, kultur og sosiale dimensjonar.

Ein av strategiane i kommuneplanen gir for å finna balansen mellom det å ta vare på natur, landbruk og friluftsområde, og behovet for areal til samferdsel, næringsliv og til attraktive byggeområde, er å planleggja areal til næringsliv på land og sjø (havbruk). Kommunen har òg som mål å sikre det biologiske mangfaldet, der ein av strategiane er å leggja til rette for ein balansert sameksistens mellom naturlege artar og næring.

Fusa har eit sterkt og godt næringsliv, der hjørnesteinsbedrifta Frank Mohn Fusa AS på Venjanaset er den største arbeidsplassen. Hjørnesteinsbedrifta er ein stor styrke for fusa-samfunnet, men ein vert òg sårbar for konjunktursvingingar. Andre sterke næringar er havbruk, trelast og trebearbeiding/handverksbedrifter og transport.

Det er sett fleire mål i kommuneplanen knytt til arbeidsplassar og næringsliv, m.a. at Fusa skal vera ein god vertskommune for næringslivet, og syta for at det er lett å etablere nye arbeidsplassar. Vidare at Fusa skal ha ei livskraftig og berekraftig havbruksnæring. Strategiar for å nå desse måla er å setja av areal til næringsverksemd i kommunen, vera ein god vertskommune for næringslivet, og setja av havbruksareal i arealdelen av kommuneplanen. Fusa har i tillegg slutta seg til Strategisk næringsplan for Bergenregionen som har eit hovudmål om at regionen innan 2025 skal vera leiande i Norge på kunnskapsbasert og berekraftig næringsutvikling innan energinæringane, maritime næringar, marine næringar, oppleving, kultur og reiseliv, og media og kulturbasert næringsliv.

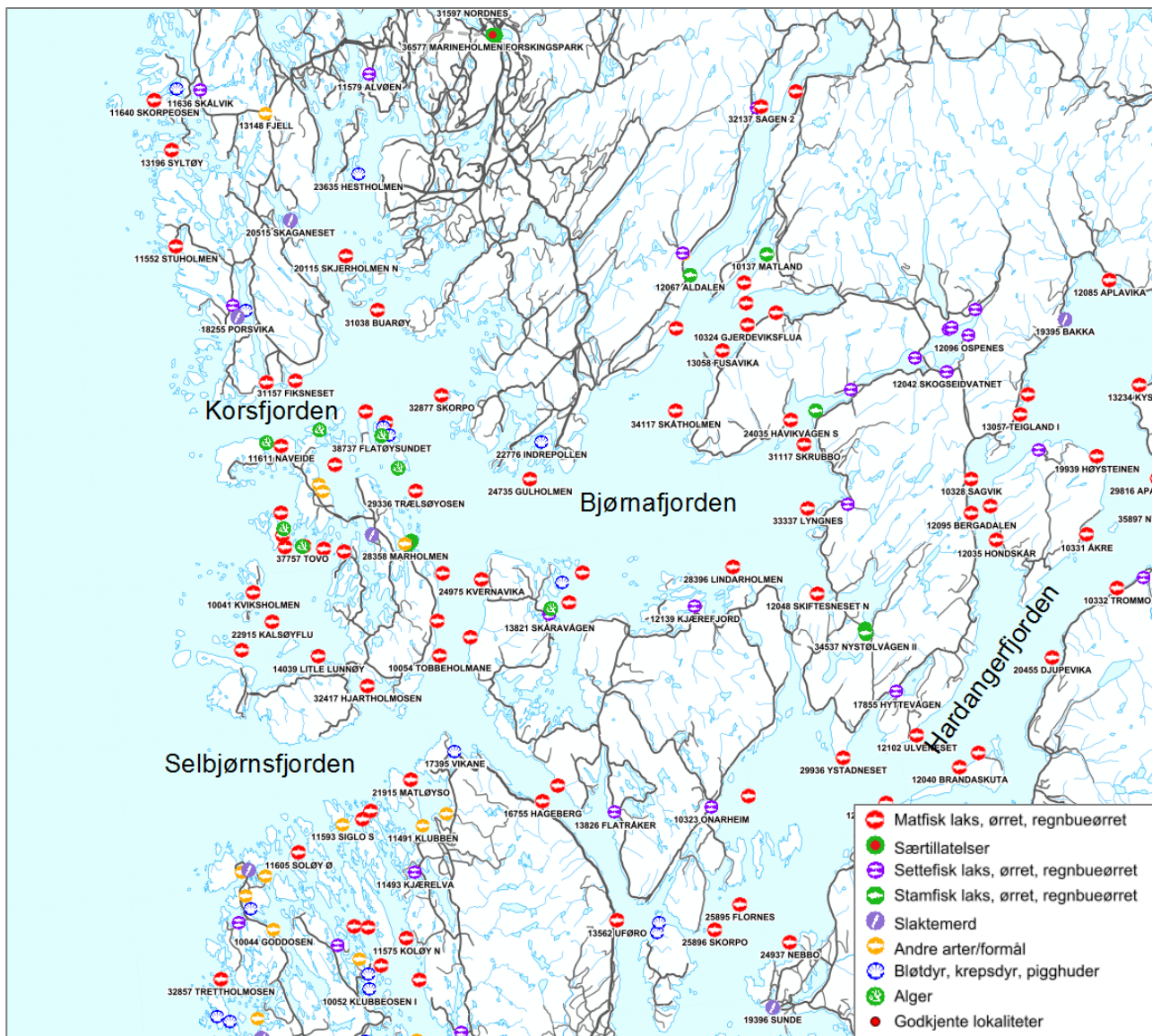
Storparten av infrastrukturen, busetnaden, og aktiviteten i Fusa kommune er knytt til kystsona, som har lange og sterke tradisjonar i kommunen. Noko av attraktiviteten til kommunen er nettopp kvalitetane ein finn i samspelet mellom sjø og fjell. Her bur og arbeider innbyggjarane, i tillegg til å utøve friluftaktivitetar som fiske, båtliv og bading. Ein er i frå fiskarbonden vane med å utnytte ressursane ein finn i sjøområda, som no er modernisert i form av større fiskebåtar og akvakulturlokalitetar.



Figur 16. Lokalisering av busetnad i Fusa kommune fordelt på bygningstype. Kjelde: FBK bygg Fusa kommune.

#### 4.4 Akvakultur i Fusa kommune og fjordsystemet

Det er mange godkjende oppdrettslokalitetar innanfor fjordsystemet inst frå Samanger 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.

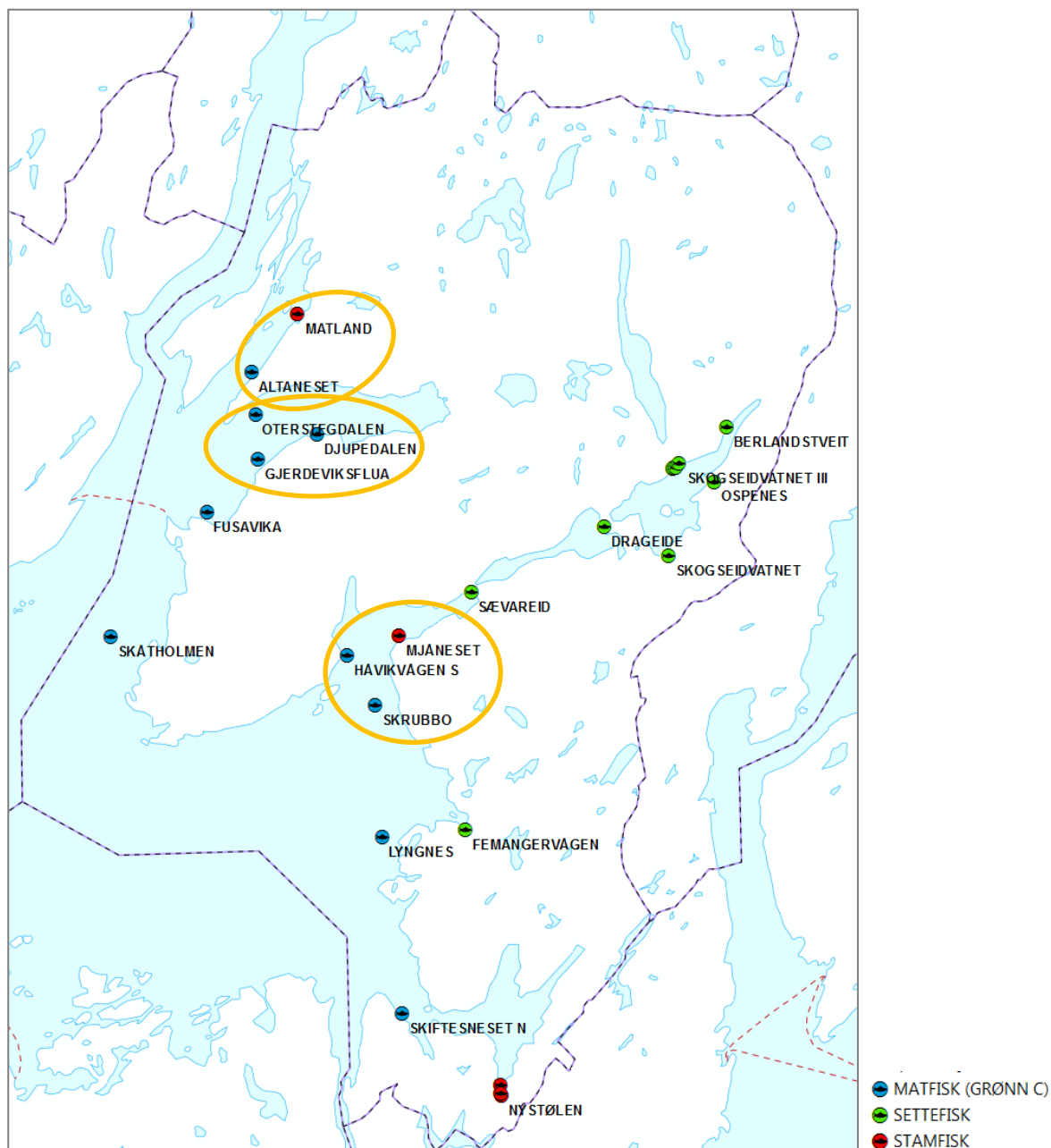


Figur 17. Oversikt over fjordsystemet og godkjente lokalitetar per oktober 2018.

I Fusa kommune er det 25 godkjente lokalitetar (per desember 2018). Av desse er 10 knytt til matfisk (laks/regnbogeaure/aure), 10 til settefisk (laks/regnbogeaure/aure), og fem til stamfisk (laks). 13 av lokalitetane er knytt til sjø, der det totalt er ein kapasitet på ca. 28.290 MTB. Dei resterande 12 er knytt til ferskvatn, der dei fleste er knytt til Skogseidvatnet, med ein total kapasitet på 291 tonn og opp mot 24.000.000 stk. settefisk. Ut frå produksjons- og brakkleggingsregime er det vanskeleg å trekke ut eksakt årleg produksjon og utviklinga dei seinare åra, men det er antyda ein årleg snittproduksjon tilsvarande 50-60% av lokalitets MTB-en.

Anlegga på sjø er eigd av to aktørar, Bolaks (undervisning, Hordaland fylkeskommune) eller Quatro laks/Tombre fiskeanlegg, medan det er fleire aktørar knytt til lokalitetane på land (Eide Fjordbruk, Bostad bruk, Sævareid fiskeanlegg, Tombre fiskeanlegg, Drageid laks, Bolaks og Femangerlaks). I nokre avgrensa delområde ligg anlegga i Fusa relativt tett, og dette er godkjent med utgangspunkt i koordinert driftsstruktur jf. etableringsforskipta. Dette er vurdert som akseptabelt med omsyn til at det i dag er ein oversiktleg eigarstruktur

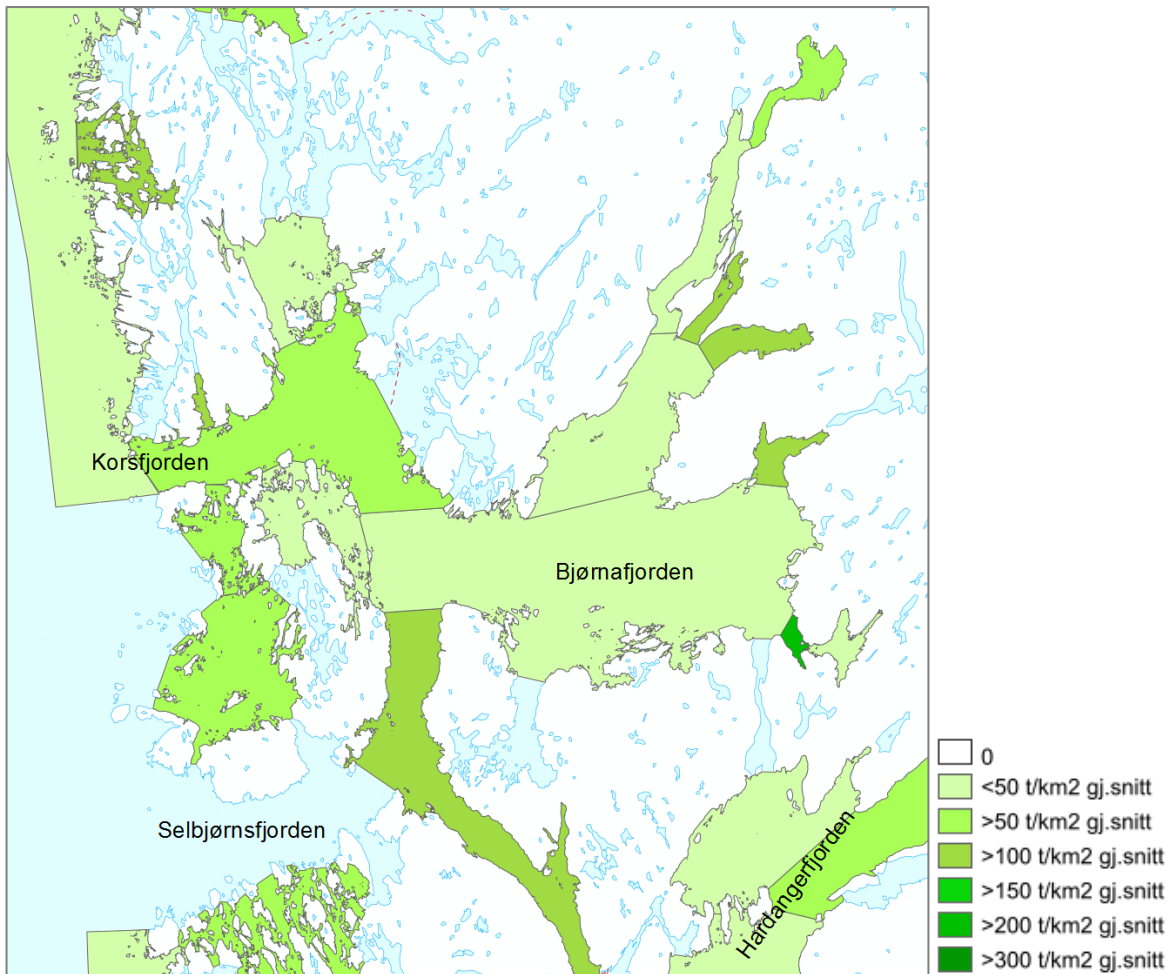
for lokalitetane i sjøområdet, samstundes som krava knytt til koordineringa er sett lik stamfiskanlegg (strengare enn matfiskanlegg).



Figur 18. Oversikt over godkjente lokalitetar i Fusa kommune (pt. desember 2018). Kjelde: Fiskeridirektoratet. Oransje avgrensingar markerer anlegg med koordinert driftsstruktur innfor Fusa sine kommunegrensar.

Det er relativt høg teoretisk produksjonsintensitet innanfor ein del av vassførekomstane i fjordsystemet og i Fusa kommune, sjå Figur 19. Dette er reel høg intensitet med mange anlegg innanfor ein kystvassførekomst eller grunna storleik på vassførekomsten. Vassførekomstane innanfor planområdet er likevel klassifisert til å ha god tilstand og vurdert til å ha liten påverknadsgrad av forureining frå oppdrettsverksemd, ref. kap. 4.1. Det vert gjennomført regelmessig MOM-undersøkingar kring eksisterande akvakulturlokalitetar. Dei siste undersøkingane viser at 7 av 13 har meget god klassifisering, 5 god klassifisering og ein lokalitet har dårleg klassifisering (siste undersøking i 2016–2018. Klassifisering 1–4, der 1 er meget god og 4 er meget dårleg). Sjå også vedlegg, konsekvensutgreiing om forureining og utslipp).





Figur 19. Teoretisk produksjonsintensitet per oktober 2018. Kjelde: Fiskeridirektoratet.

I følge statistisk sentral byrå (SSB) er det 162 arbeidsplassar i 2017 knytt til kategorien fiske, fangst og akvakultur i Fusa kommune. I Hordaland fylke er talet totalt 2704 arbeidsplassar. I 2017 vart det eksportert oppdrettslaks og regnbogeaure frå Norge til ein verdi på 67,5 milliardar NOK, noko som utgjorde om lag 71% av den samla eksportverdien av sjømat (kjelde: Norges sjømatråd). Ut frå tal på produksjonsmengd og type artar, er det laks som er dominerande i regionen og i Noreg, noko som det truleg også vil vera i framtida.

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 skal 80 % av inntektene frå framtidig vekst i oppdrettsnæringa fordelast 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 %. Fusa kommune fekk utbetalt over 20 millionar kroner frå fondet i 2018.

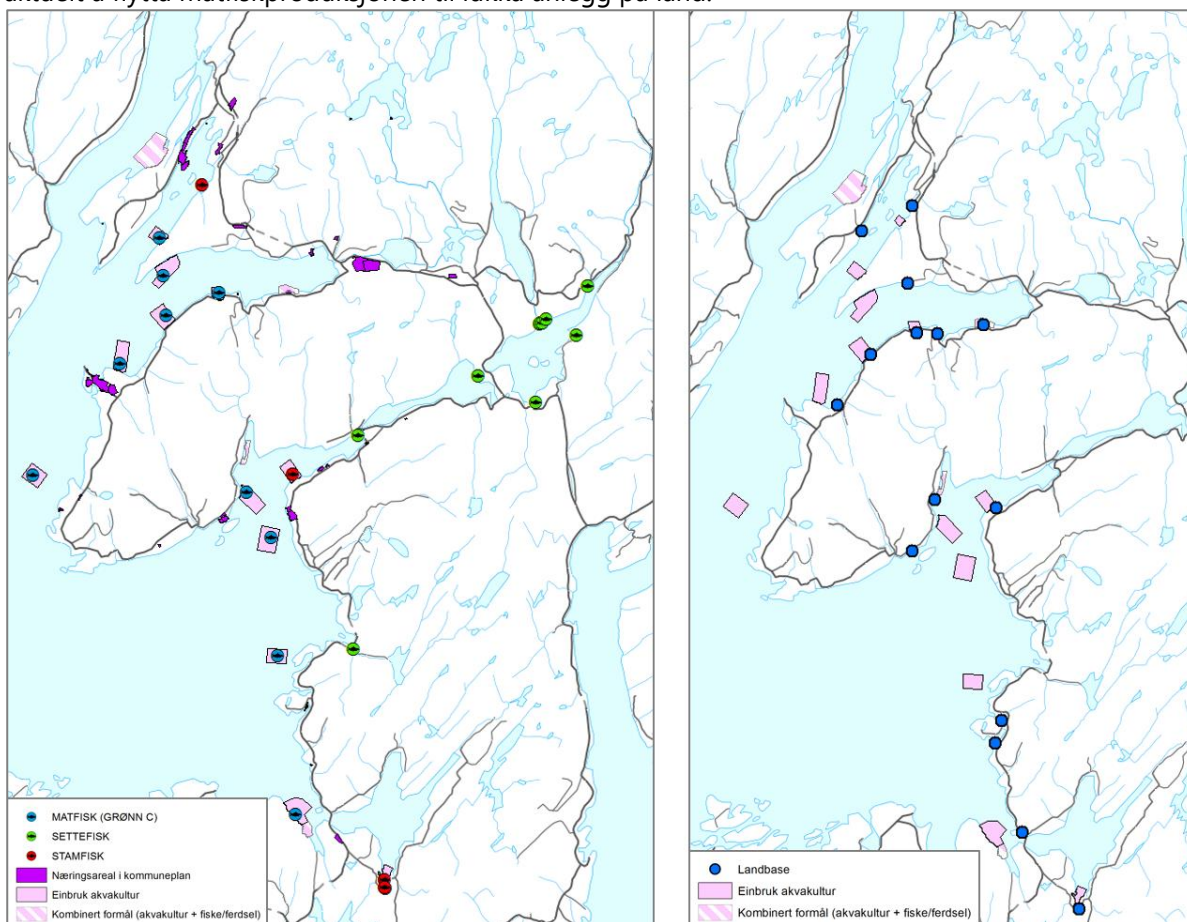
#### 4.4.1 Akvakultur og landareal

Tema for kommunedelplanen er sjøareala og akvakultur. 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 gjennomført ei temakartlegging av dagens situasjon som grunnlag for revisjon av kommuneplanen som omfattar landareala.

Ein har i løpet av prosessen sett på næringa si tilgjenge til landbase for tilkomst ut til oppdrettsanlegga i sjø. Alle anlegga har i dag private avtalar for bruk av eksisterande brygge/kai/hamn. I figur under er dagens situasjon synt. Alle områda omfattar eksisterande tiltak, men det er nokre av dei som ikkje er arealavklara og avsett til brygge/kai/hamn el.l. på landsida. Det vil vera behov for ein gjennomgang av desse områda som ein del av neste kommuneplanrevisjon for å sikre eksisterande bruk av areala.

Det er fleire konsesjonar knytt til settefisk i Fusa kommune, totalt 10 stk. Dei fleste av desse er tilknytt Skogseidsvatnet, medan 2 er lokalisert ved sjø. Den eine ligg på Sævareid, der landarealet er regulert til næring (det er under arbeid reguleringsplan for området). Den andre ligg i Femangervågen, der landarealet er lokalisert i LNF-område.

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 ønskje 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.



Figur 20. Høgre. Eksisterande akvakulturlokaltetar, og areal avsett til næring i gjeldande kommuneplan. Venstre: Planforslag med areal til akvakultur og punkter som viser hamn/base på land.

## 5 Plangrunnlag akvakultur i sjø i Fusa

### 5.1 Arealbruk

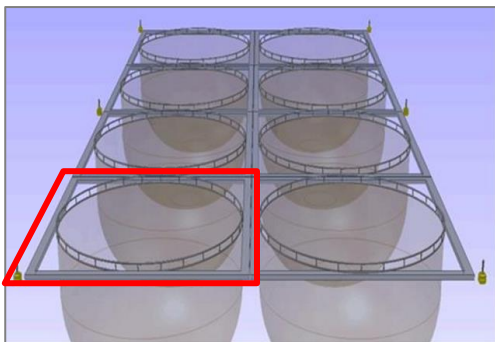
Det er eit stort press på areala i kystsona, og ulike interesser konkurrerer ofte om dei same områda. Plan- og bygningslova (pbl) gir rammer for interesseavvegingar gjennom planlegging av arealdisponering. Gjennom planlegging må det skapast god balanse mellom bruk og vern av ulike verdiar i kystsona, 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
Naturmangfald	Naturmangfald i sjø
	Naturmangfald på landsida
Friluftsliv i sjø og strandsone	Rekreasjonsbruk på land/strandsona
	Rekreasjonsverdiar på sjø
Landskap	Nærverknad
	Fjernverknad
	INON
Kulturminne	Kulturminne i sjø
Sjøtransport og ressursar	Fiskeriinteresser
	Marine ressursar
	Forsvarsinteresser
	Skipstrafikk og arealbruk
Samfunnsverknad	Arealbruk/nærmiljø på landsida
	Folkehelse/støy og lys/forureining
	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 anna 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 trengst det 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.



Figur 21. Døme på typisk matfiskanlegg som består av fortøyingssamme og merdar av ringar. Fortøyingssamme for 1 merd er synleggjort med rødt farge. Kjelde: forskrift om farvannsskilt og navigasjonsinnretningar

Eksisterande regulerte akvakulturreal i kommuneplanane er ofte små og avgrensa, noko som skapar utfordringar for akvakulturnæringa med omsyn til etablering av nye anlegg, eller flytting/ending av eksisterande lokalitetar/anleggstype. Rullering av kommuneplanane sin arealdel har i mange kommunar ikkje klart å følgje den høge utviklingstakten i bransjen. Dette har ført til arealknappheit i høve til avsette område for akvakultur og konsekvensen har blitt at det er mange dispensasjonssøknadar knytt til areal. Det er fleire årsaker til dette, som t.d.:

- Mange aktørar ønskjer overgang frå stålanlegg til plastringar for å kunne nytte best tilgjengeleg teknologi. I dette ligg det ei utfordring knytt til at dei nye plastringane er meir arealkrevjande enn stålanlegga.
- Fortøyingssamme og ankerfeste strekk seg ofte over større område og i nokre tilhøve over kommunegrensar. I dei fleste tilhøve strekk fortøyinga seg utanfor areal avsett til akvakultur i plan og ein er avhengig av at kommuneplanen sine føringar opnar for desse tiltaka i areala som grensar til akvakulturområda. Dette gjeld også areal i nabokommunar.
- Akvakultur er ei relativt ung næring som er i stadig utvikling og bruk av ny teknologi og ending av rammevilkår spelar ei stor rolle når det gjeld næringa sitt behov for areal.
- I kommuneplanssamanheng er det også ei utfordring å fjerne areal til akvakultur når lokalitetar vert flytta eller sletta. Bransjen ønskjer å halde på avsette akvakulturområde for å kunne nytte desse ved framtidig ending i struktur, soneinndeling eller ved ny teknologi som krev andre tilhøve enn dagens drift.
- Avstand mellom anlegg er også ein viktig dimensjon i plansamanheng. Potensialet for smittespreiing, både mellom matfiskanlegg og mellom slakteri, stamfisk- og settefiskanlegg, gjer at Mattilsynet har etablert tilrådde minsteavstandar mellom anlegg. Dette er tilrådingar, og vert praktisert noko ulikt, mellom anna avhengig av lokale miljø- og sjukdomstilhøve. 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 minsteavstand på 2,5 km i sjø til andre matfiskanlegg av tilsvarende storleik, og 5 km til slakteri, stamfiskanlegg, settefiskanlegg, store notvaskeri og større matfiskanlegg eller grupper av matfiskanlegg.
  - For lokalitetar med 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 minsteavstand på 1,5 km.

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 4 Nordhordland til Stadt. Det nye regimet er heimla i produksjonsområdeforskrifta (16.01.2017) der føremålet er:

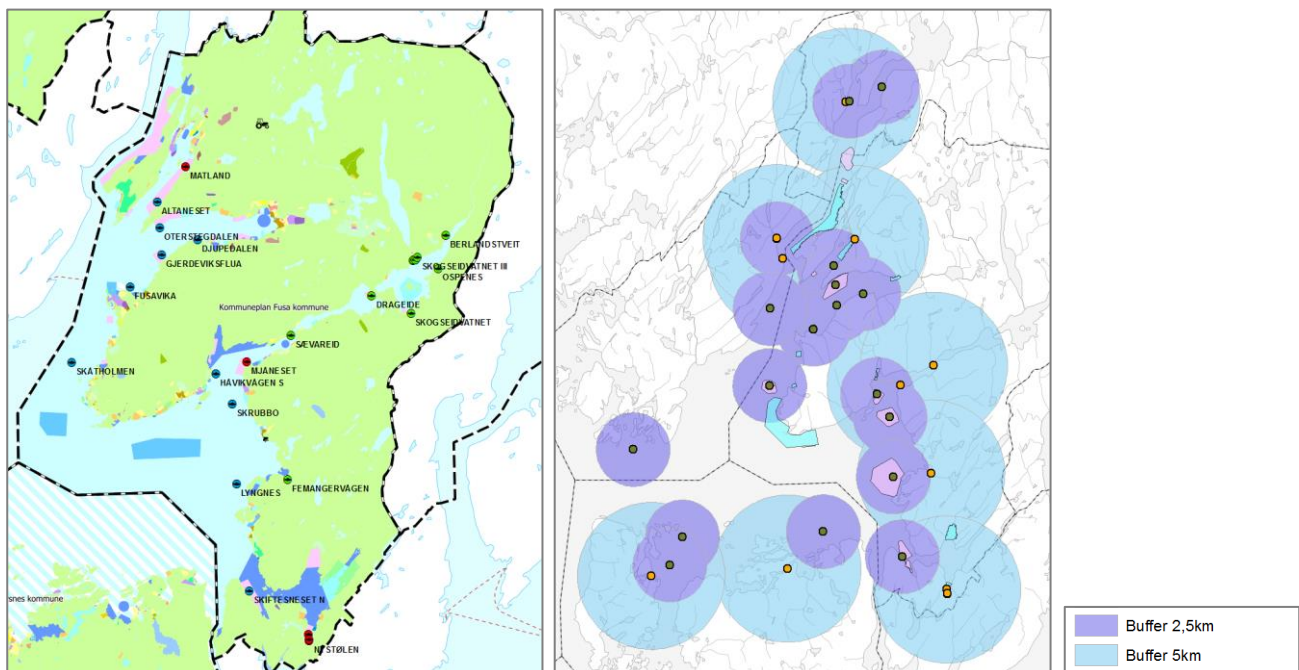
*Forskriften skal fremme akvakulturnæringens lønnsomhet og konkurransekraft innenfor rammene av en miljømessig bærekraftig utvikling og bidra til verdiskaping på kysten, ved opprettelse av produksjonsområder og regulering av produksjonskapasitet for akvakultur med laks, ørret og regnbueørret.*

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 akseptert auke, ingen endring eller reduksjon i produksjonskapasitet (trafikklysindikator). Departementet skal annakvart år gjere ei vurdering av om produksjonskapasiteten skal justerast i eit produksjonsområde. Sidan det ikkje er erfaring med bruk og forvaltning av forskrifta er det usikkert korleis den vil påverke oppdrettsnæringa, selskapa og lokalitetane i Fusa kommune.

### 5.1.1 Arealbehov for akvakulturnæringa i Fusa kommune

#### Eksisterande lokalitetar med godkjent konsesjon

Det er fleire lokalitetar med godkjent konsesjon som ikkje er i samsvar med gjeldande kommuneplan (sjå Figur 1). Samstundes er det lite «ledig sjøareal» for nye anlegg, sett i høve til tilrådde minsteavstandar mellom anlegg (sjå Figur 222) og andre arealinteresser. Nokre av dei eksisterande lokalitetane er mellom anna godkjent med vilkår om koordinert driftsstruktur, noko som er enklare å få til sidan det er få aktørar som driv med matproduksjon i sjø i kommunen. Aktørane i kommunen har signalisert i planprosessen at dei ikkje har behov for større strukturelle endringar i kommunen.



Figur 22. Høgre: Gjeldande kommuneplan og godkjente lokalitetar i Fusa kommune. Venstre: Illustrasjon av minsteavstand mellom eksisterande lokalitetar.

Dei fleste lokalitetane i Fusa kommune består i dag av merdar av stålbur (9 av 13 lokalitetar). Bransjen og aktørar i Fusa kommune stadfester at ein framover ønskjer å bytte ut stålanlegg og ta i bruk merdar av plastringar. 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.

Hos mange aktørar, også i Fusa, 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.

Etter dagens regelverk kan det ikkje vera meir enn 200.000 fisk per merd. Dette gir om lag 1.000 tonn fisk per merd i perioden då fisken er størst. For dei fire lokalitetane i Fusa kommune som består av platanlegg er det lågare fisketettleik enn dette, mellom 445-780 tonn per merd. Dette er ein strategisk vurdering av selskapa med omsyn til fiskevelferd og driftsmessige tilhøve, som ein også ser andre stader i Hordaland.

Justering av eksisterande anlegg og/eller fortøyingar kan også vera naudsynt av ulike årsaker som t.d. miljøomsyn, fiskevelferd og botn- og straumtilhøve. Arealføremåla som opnar for dei ulike tiltaka må vera store nok slik at enkle tiltak og justeringar ikkje medfører 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, landbasert produksjon og kombinasjonsbruk (t.d. fisk + skjel + algar). Det er viktig for næringa at areal som vert sett av til akvakulturføremål i planen rommar mogleik for nye driftsformer utan krav til dispensasjon.

Aktørane i kommunen signaliserer at dei per i dag ikkje har konkrete planar om produksjon av nye artar eller ny teknologi utover testing/utprøving av lukka/semilukka merdteknologi. Usikkerheit knytt til framtidig behov gjer det vanskeleg å planlegge for areal til nye produksjonsmåtar. Planen baserer seg på bransjen sine signal, og har i planframlegget både fjerna og behalde eksisterande areal som i dag ikkje er i bruk. Dei områda som er føreslege vidareført vil ha eit potensial for nyutvikling og ny teknologi, då ein del av desse areala ligg i tilknytning til næringsområde på land. Intensjonen med desse områda er å knyte saman sjø- og landbasert næring, utnytte moglegheita for felles infrastruktur, og skape framtidige og interessante næringsklynger og arbeidsplassar. Dette gjeld områda Samnøy/Bogøy (framtidig næringsareal og tømmerkai) og Lammaneset (Bolaks sitt hovudkontor). I tillegg er eit areal på Vågsneset i Sævareidfjorden og eit på Skiftesneset ved innløpet til Lygrepollen regulert til kombinert føremål. Desse to areala har naturgjevne tilhøve som ein vurderer som eigna til framtidig teknologi som krev skjerma forhold og tilgjenge til land. Det er ikkje fremja nye akvakulturareal som er prioritert for nye driftsformer.

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
- 3) synleggjere at nokre av desse areala har ei kopling til næringsareal på landsida eller er areal som har naturgjevne tilhøve som vanskeleggjer etablering av tradisjonelle opne merdanlegg, men som kan vera eigna for ny teknologi som t.d. lukka/semilukka anlegg

#### Fortøyingar

Eit akvakulturanlegg omfattar også arealbruk i vassøyla og på sjøbotn med fortøyingsline og ankerfeste. Det er nasjonale krav knytt til dimensjonering av fortøyingslinene 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 fortøyingslinene.

Fusa kommune ønskjer å avgrense områda der det er tillate å etablere fortøyingsliner og ankerfeste, og ein har valt å synleggjere areal der det er tillate å etablere fortøyingsliner og ankerfeste i plankartet. For å ikkje bandlegge areala til einbruk akvakultur har ein valt å nytte omsynssone, pbl. § 11-8, med underkategori sikringszone 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 leggast

anlegg på sjøoverflata. Detaljert skildring og arealavklaring av konkrete tiltak må gjennomførast i samband med søknad og handsaming etter sektorlovverk.

### 5.1.2 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. Dette opnar for nybrottsarbeid med utprøving av ulike plangrep for kommunal planlegging i sjø. Avsnitta nedafor skildrar dei ulike plangrepa som ligg til grunn for føreliggande planframlegg. I dette ligg det forslag til nye måtar å avgrense akvakulturområda på, samt styre omfang gjennom føresegner.

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 eller akvakultur/fiske.
- Fortøyingliner og ankerfeste er regulert som sikringszone H190 som gjeld uavhengig av arealføremål som ligg under.

#### Storleik og utnytting av akvakulturareala

Areal regulert til einbruk akvakultur er avgrensa med mål om å sikre mogleik for tilpassing eller vidareutvikling av eksisterande anlegg innanfor rammene av gjeldande konsesjon. Det er gjennomført ei vurdering av kvart enkelt område med omsyn til dagens situasjon, og kjent ønske om utvikling. Områda er avgrensa basert på 1) utrekna arealbehov tilpassa løyvd MTB på aktuell lokalitet (MTB 3120, 2340 eller 1560) og 2) arealbehov ved overgang frå stål til plastanlegg eller 3) tilpassing/justering av eksisterande plastanlegg. Vidare er det lagt til grunn:

- Fisketettleik på 500 tonn per merd, dvs. lågare enn nasjonalt krav
- Arealbehovet for fortøyingssamme inkl. merd er ca. 12 dekar (110mx110m)
- Minimum arealbehov for anlegg med 3120 MTB = 8 ringer x 12 dekar = 97 dekar
- Minimum arealbehov for anlegg med 2340 MTB = 6 ringer x (110x110) = 73 dekar
- Minimum arealbehov for anlegg med 1560 MTB = 4 ringer x (110x110) = 49 dekar

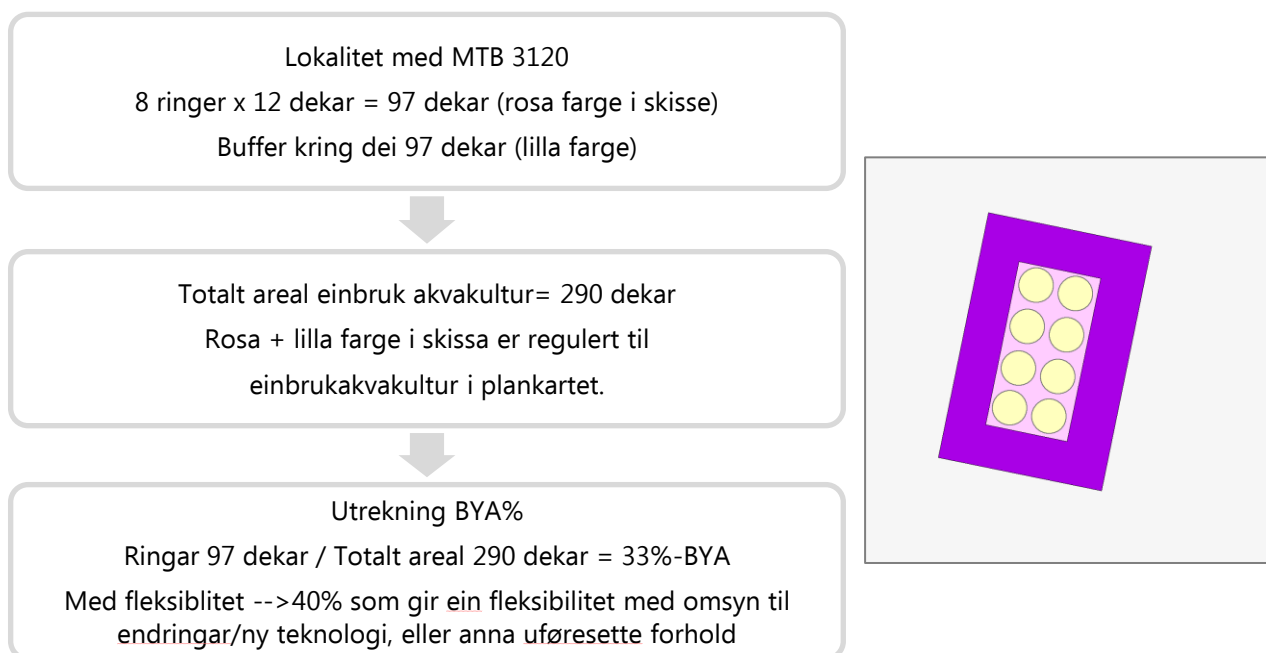
Det er i tillegg behov for ein fleksibilitet utover det konkrete arealet vist til ovanfor for m.a. å sikre ukjente faktorar ved overgang frå stålbur til plastringar, samt areal til fôrflåte og andre komponentar. Utskifting av anleggstype er ein større operasjon som krev endring av anlegg og fortøyingliner. Ny utforming og løysing er ukjent i kommuneplanfasen. Kommunen ønskjer å sikre mogleik for lokale tilpassingar og det er difor lagt ein buffer på kvar side av det teoretiske arealbehovet vist til ovanfor. Innanfor dette arealet vil det vera mogleg å søke om å flytte/justere anlegget på sjøflata, samt legge ut fôrflåte og andre komponentar.

Storleik på akvakulturareala er ein kritisk faktor med omsyn til rom for flytting/endring av anleggs-konfigurasjonen. Planframlegget opnar for relativt store område til einbruk akvakultur og på den måten er fleksibiliteten for næringa sikra. Samstundes gir store akvakulturareal potensielt opning for å etablere større anlegg med høgare produksjonsvolum (MTB) enn dagens situasjon, noko som kan gi negative og uakseptable sumverknadar for t.d. landskap, arealbruk på land, sjøferdsle og biologisk mangfald. Med dette som utgangspunkt ønskjer Fusa kommune å regulere omfang av anlegga på sjøoverflata, og det er difor sett føringar for kor stor del av kvart enkelt akvakulturføremål som kan beslagleggast med tiltak på sjøoverflata (fortøyingssamme, merdar og fôrflåte). Maksimal utnyttingsgrad er basert på utrekna arealbehov tilpassa løyvd MTB på aktuell lokalitet, som vist til i førre punkt. Og vidare at det i tillegg er behov for ein fleksibilitet utover det konkrete arealet for å m.a. sikre ukjente faktorar.

Innføring av maksimal utnyttingsgrad, BYA%, er eit nytt plangrep i sjø. I samband med kommuneplanlegging er krav om utnyttingsgrad heimla i pbl §11-9 *Generelle føresegner til kommuneplanens arealdel* nr. 5

(utbyggingsvolum). I følge kommentarutgåve til pbl står det at dei generelle føresegnene i utgangspunktet ikkje vil vera direkte knytt til enkeltareal eller arealføremål, og kommentarane knytt til nr. 5 viser at slike føringar normalt er knytt til utbyggingsføremål inkl. LNF-spreidd på land. Det er ikkje i lovarbeida funne diskusjonar om bruk av utnyttingsgrad for sjøbasert arealbruk. Einbruk akvakultur er eksklusiv bruk av sjøareala – og kan slik samanliknast med byggeområde på land. Det nye rundskrivet knytt til planlegging i sjø (KMD H-6/18) tek heller ikkje opp denne problemstillinga.

KMD sin rettleiar *grad av utnytting Beregnings- og måleregler* viser til at ved å fastsette utnyttingsgrad vil kommunen kunne avvege fleire ulike omsyn, som t.d. omsyn til naboar og forholdet til omgjevnaden. Alternativet til utnyttingsgrad er å regulere mindre areal til akvakultur, sette generelle miljøkrav eller regulere store areal og akseptere potensielle negative sumverknader av planframlegget. Fusa kommune meiner maksimal utnyttingsgrad er eit relevant plangrep også for sjø, som vil gi kommunen betre styring ved m.a. tiltaksgodkjenning (konsesjonssøknad). Det gir også ei hensiktsmessig føring for areala og omgjevnaden, samstundes som det gir tilstrekkeleg mogleik for å fremje aktivitet og utvikling på dei aktuelle lokalitetane.



#### Sone for fortøyingar og ankerfeste

Areala avsett til einbruk 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 sikringssone kring akvakurområda for å synleggjera områda der det er tillate med fortøyingar og ankerfeste. Sikringssona er basert på djupna under hjørnepunkta/ytterpunkta av einbruk akvakultur og teoretisk hellingsgrad 1:3, samt ei avgrensing basert på interesse- og arealkonfliktar. Sone for fortøyingliner/ankerfeste er lagt utanfor:

- Ankringsområde, riggområde, opplagsområde
- Kast – og låssettingsplassar
- Fiskeri – aktive reiskap (med unntak pga. eksisterande situasjon)
- Friluftsområde i sjø, KPA, Statleg sikra friluftsområde
- Småbåthamn, småbåtanlegg KPA/Rplan
- Korallrev



## 5.2 Miljømål

Miljøverndepartementet har utarbeida 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 kystzoneplanlegginga 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.:

- Sikre berekraftig utvikling av sjøområda, økosystem og artar på generelt grunnlag
- Kommunen ønskjer å ha «handa på rattet» når det gjeld spesifikke utfordringar for eige sjøareal (direkte påverknad og ikkje berre ein uttalepart i konsesjonssamheng)
- Auke fokus og kunnskapsgrunnlag hos innbyggjarar, politikarar og kommunen sin administrasjon innan miljøspørsmål
- Styre tiltaksgodkjenning etter miljøomsyn i tillegg til arealtilgang

### 5.2.1 Vurdering av behov for å sette miljøkrav i Fusa kommune

Det er i dette kapitelet gjort ei vurdering ut frå lokale tilhøve mot. behovet for generelle miljøkrav i KDP akvakultur i Fusa kommune.

I samfunnsdelen for Fusa kommune er det vedteke tre hovudsatsingsområde:

1. Berekraftig lokalsamfunn
2. Treffsikre kommunale tenester
3. Samhandling og samarbeid

Vidare innanfor satsingsområdet berekraftig lokalsamfunn skal hovudfokus vera på Fusa som naturkommune, bukommune og arbeidskommune. I punktet 1A Naturkommunen Fusa – på lag med naturen står det:

*Fusa kommune skal forvalta naturressursar og areal på ein slik måte at vi tek omsyn til både naturen si toleevne og til innbyggjarane og deira behov.*

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 følgje regional plan for vassregion Hordaland 2016-2021 er det ingen av kystvassførekomstane i Fusa kommune der det er ein risiko for å ikkje oppnå miljømåla. Næraste kystførekomst som har ein risiko for å ikkje oppnå miljømåla er Samnangerfjorden indre. I

tiltaksprogram for vassregion Hordaland 2016-2021 er type påverknad knytt til lekkasje frå spillvatn og spreidd busetnad. Sjå kapittel 4.1.

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 (*Salmo salar*);

*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 Fusa kommune: Hopsfossen, Oselva, Lønningsdalselva og Tysseelva. Andre mindre elvar i Fusa kommune med oppgang av sjøare og laks er: Fossåelv, Vikeelva, Baldersheimselva, Ådlandselv, Lygreelv og Austfjordelv (Rådgivende Biologer 1995). Sjå kapitel 4.2.2.

Det er etablert 13 akvakulturlokalitetar i sjø i Fusa kommune, der det totalt er ein kapasitet på ca. 28.290 MTB. Bolaks eig og driv 12 av desse lokalitetane. Det er samdrift på fleire av lokalitetane og fleire av matfisklokalitetane har løyve med krav likt som for stamfiskanlegg (dvs. strengare enn matfiskanlegg). Det er gjennomført miljøundersøkingar på alle lokalitetane som viser at 12 av 13 lokalitetar ligg innanfor klassifisering god eller meget god (per oktober 2018). Sjå kapitel 0 og vedlegg konsekvensutgreiing.

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 utarbeida 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, og vidare avgrensa arealbruk ved å setje utnyttingsgrad innanfor kvart enkelt føremål. Areal som opnar for nye anlegg er regulert som kombinerte føremål, og desse areala er ei vidareføring frå gjeldande kommuneplan. Fortøyingar er vidare vurdert og avgrensa i høve til andre interesser og synt med omsynssone (anna sikringsone).

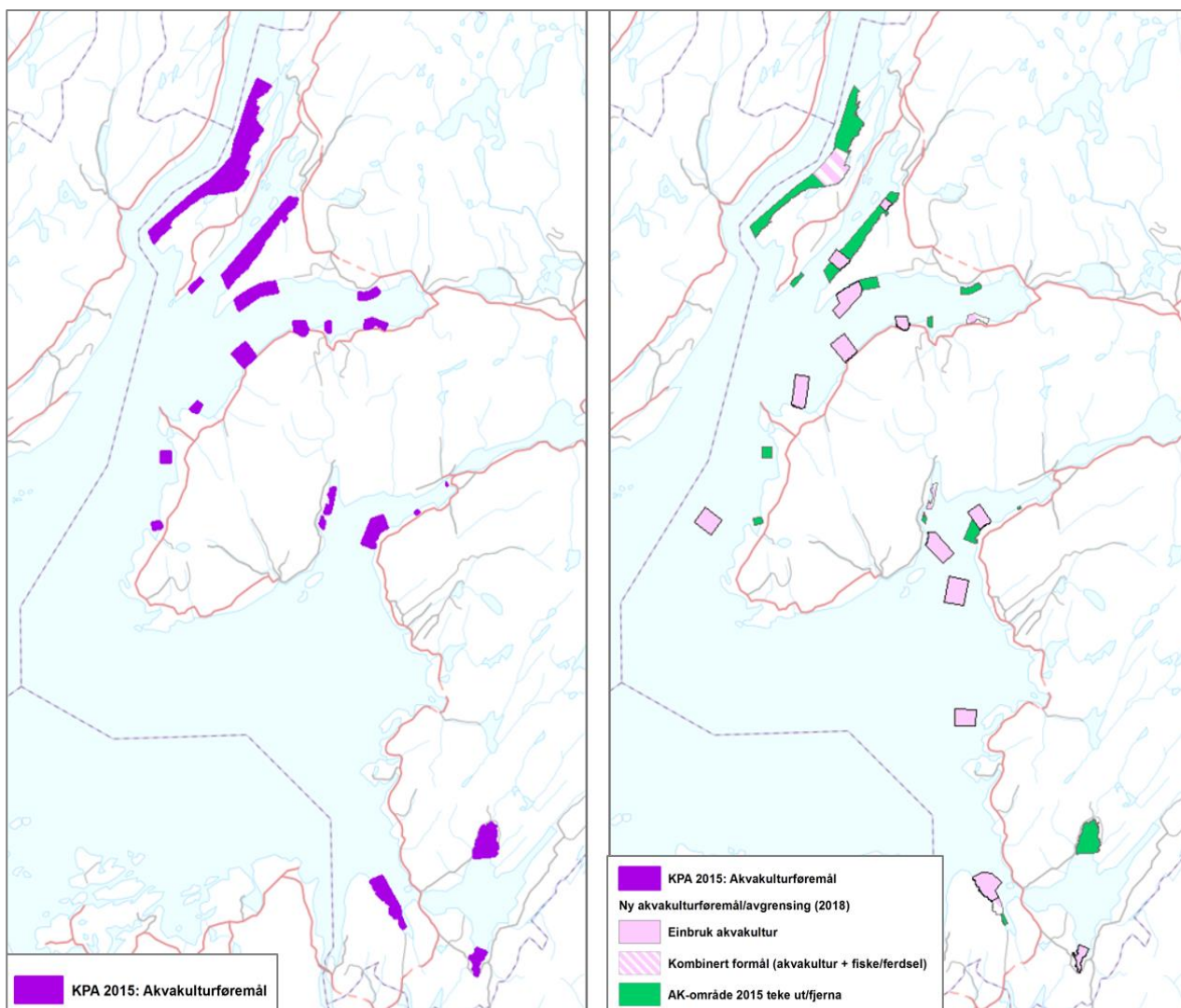
Det er ikkje avdekka at det er særskilte tilhøve i kommunen, ut frå dagens kunnskapsgrunnlag, som peiker mot naudsyn for strengare føringar i Fusa enn nasjonale føringar. I vurderingane av endra arealbruk ved eksisterande lokalitetar er det vanskeleg å påvise problemstillingar som utløyser behov for miljøkrav. Nyleg publisert rundskriv frå KMD H-6/18 viser også til at kommunane bør vera svært tilbakehalden med å i sette vilkår for akvakultur i sine arealplanar som vert regulert av anna sektorregelverk. Dei nasjonale miljømåla er likevel viktige og relevante for Fusa kommune si vidare sakshandsaming basert på ny KDP akvakultur, og ein har difor valt å vise til miljømåla som eit av punkta som er viktige for kommunen å vurdere ved søknadar om akvakultur, jf. kap 3.1 og føresegnene/ retningslinene til planen.

## 6 Utgreiing og analyse

### 6.1 Samanstilling av samla konsekvensar av planen

I gjeldande kommuneplan er det avsett 21 arealflater til akvakultur i sjøområda, som utgjer om lag 7,4 km<sup>2</sup>. Per oktober 2018 er det 13 godkjente akvakulturlokalitetar i sjø (matfisk/stamfisk), der dei fleste er i samsvar med kommuneplanen. Fem av lokalitetane har godkjent lokalitetsløyve og drift basert på dispensasjon frå arealstatus i kommuneplanen.

I planframlegget er alle dei 13 godkjente akvakulturlokalitetane regulert til arealføremål akvakultur. Areal 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). I tillegg til desse 13 areala er det vidareført frå gjeldande kommuneplan 5 areal der det ikkje er etablert akvakulturverksemd i dag. Utover desse areala er andre akvakulturføremål i gjeldande kommuneplan tekne ut frå planframlegget. Ein har slik gjort ei opprydding av arealføremåla til akvakultur i gjeldande kommuneplan, og i hovudsak lagt til rette for utvikling av eksisterande akvakulturlokalitetar. I forslag til ny kommunedelplan er det avsett totalt 5,8 km<sup>2</sup> til akvakulturføremål. Av desse kan 2,5 km<sup>2</sup> utnyttast (ref. maksimal utnyttingsgrad, BYA%), noko som er ein vesentleg reduksjon i areal samanlikna med gjeldande kommuneplan. Sjå Figur 23. Areal som opnar for akvakulturverksemd er avsett til føremåla; 1) einbruk akvakultur med krav om maksimal utnyttingsgrad (%BYA), og 2) kombinerte føremål med akvakultur. I tilgrensande område kring akvakulturareal er det avsett ei sikringszone der det er tillate å etablere fortøyingar og ankerfeste for akvakulturanlegga.



Figur 23. Oversikt endringar 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. Dette skuldast at størsteparten av areala er eksisterande og har fått mindre justeringar, samt at det ved endring av areal er søkt ei tilpassing til kjente arealverdiar. Ein del av areala er gitt strengare føringar enn 0-alternativet. Sjå vedlegg, konsekvensutgreiing, for fleire detaljar.

## 6.2 Samanstilling av konsekvensar for arealendringar

Kvar enkelt arealendring er konsekvensutgreia og konklusjonane er samanstillt 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.

Konsekvensane for enkeltareala er i stor grad av mindre omfang sett i lys av 0-alternativet som er definert som arealbruk fastsett i plan (kommuneplan eller reguleringsplan), samt tildelte løyve etter særlovverk (akvakulturlova mfl.). Dette med grunnlag i at endringane i stor grad er små, ein har tilpassa areala til kjente interesser/verdiar, få interesser/verdiar er direkte råka av ny arealbruk, og ein del av areala er gitt strengare føringar enn 0-alternativet.

Område	Naturmangfald	Friluftsliv	Landskap	Kulturminne	Fiskeriinteresser	Marine ressursar	Forsvarsinteresser	Skipstrafikk og arealbruk	Arealbruk på land/ folkehelse	Næringsutvikling	TILRÅDING
Skiftesneset sør og nord	-	0/-	0	0/-	-/0	-/0	0	-/0	-/0	++	POSITIV
Lyngsnes	0/-	0/-	0/-	0	0	0	-	0	0	++	POSITIV
Skрубbo	-/0	-	0/-	0/-	-	0	-/0	-	-/0	++	POSITIV
Mjånes	0/-	0/-	0/-	0/-	-	0	0	--	0/-	++	POSITIV
Håvikvågen	-	-	-/0	0/-	-	0	0	--	-/0	++	POSITIV
Strandvik/ Juvik	--	-/--	-/--	0/-	-/--	0	--	0/-	--	++	NEGATIV
Skåtholmen	0/-	0/-	0/-	0	-/--	0	0	-	0/-	++	POSITIV
Fusavika	-/0	-	-/0	0	-/0	0	0	-/0	-	++	POSITIV
Gjerdessfluvika	0	0	0	0	-/0	0	0	-/0	0	++	POSITIV
Djupedalen	0	0	0	0	-/0	0	0	0	0	++	POSITIV
Oterstegdalen	0/-	0/-	0/-	0	-/0	0	0	0/-	0	++	POSITIV
Altanaset	0/-	0	0	0	0	0	0	-	0	++	POSITIV
Matland	0	0	0	0	0/+	0	0	0	0	++	POSITIV
Børøy nord 1	--	--	-/--	0	-/--	-	0	-/--	-	++	NEGATIV
Børøy nord 2	--	-/--	-/--	0	-	-	0	-	-	++	NEGATIV

### 6.2.1 Akvakulturareal 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.

AK område i Kommuneplan 2015	Areal-storleik	Nytt arealføremål	Grunngjeving for endring
Lygrepollen nord	600 daa	Fiskeri – gytefelt og låssettingsplass	Natur- og friluftskvalitetar i Lygrepollen. Ueigna naturgitte forhold for ytterlegare oppdrettsverksemd i pollen.
Engjavik, Sævareidfjorden	8,7 daa	Bruk- og vern av sjø og vassdrag	Oppdrettstettleik i området og avstand til settefiskanlegg og matfiskanlegg. Vasskvalitet.
Vågsneset, Sævareidfjorden	31 daa	Fiskeri - gytefelt	Oppdrettstettleik i området og avstand til settefiskanlegg og matfiskanlegg. Vasskvalitet.
Sævareid, Sævareidfjorden	1 daa	Bruk- og vern av sjø og vassdrag	Ny reguleringsplan for land og sjøområde ved Sævareid er under utarbeiding. Denne planen detaljerer arealbruken
Skåtavågen	63 daa	Bruk- og vern av sjø og vassdrag	Avstand til matfiskanlegg. Busetnad i nærleiken.
Fureskjerene	112 daa	Bruk- og vern av sjø og vassdrag	Avstand til matfiskanlegg. Busetnad i nærleiken.
Kvålsneset, Eikelandsfjorden	47 daa	Bruk- og vern av sjø og vassdrag	Avstand til matfiskanlegg. Busetnad i nærleiken. Kulturminne i sjø. Oppdrettstettleik i området.
Helland, Eikelandsfjorden	138 daa	Bruk- og vern av sjø og vassdrag	Busetnad i nærleiken. Oppdrettstettleik i området.
Solheim, Ådlandsfjorden	78 daa	Bruk- og vern av sjø og vassdrag	Oppdrettstettleik i området.
«Restareal kring eksisterande akvakulturføremål»			Tilpassing av ny utforming av akvakulturføremåla kring eksisterande verksemd og lokalitet.

### 6.2.2 Vidareføring av akvakulturareal

AK område i Kommuneplan 2015	Areal-storleik	Grunngjeving for vidareføring
Nystølvågen, Lygrepollen	184 daa	Einbruk akvakultur. Eksisterande verksemd og konsesjon. Arealet er tilstrekkeleg stort. Konkrete planar om endringar innanfor gjeldande kommuneplan sine avgrensingar.
Håvika, Sævareidfjorden	105 daa	Kombinert føremål. Vidareføring av areal som gir potensiale for ny teknologi som ikkje krev større djupne og gode straumforhold. Ein vurderer at arealet kan vera egna for t.d. lukka teknologi.
Djupedalen, Eikelandsfjorden	153 daa	Einbruk akvakultur. Eksisterande verksemd og konsesjon. Arealet er tilstrekkeleg stort. Konkrete planar om endringar innanfor gjeldande kommuneplan sine avgrensingar.
Lammaneset, Eikelandsfjorden	151 daa	Kombinert føremål. Vidareføring av buffer utanfor Bolaks sitt hovudkontor, og gir moglegheit for utprøving av ny teknologi.
Bogøy, Samangerfjorden	848 daa	Kombinert føremål. Vidareføring av deler av akvakulturføremål i gjeldande kommuneplan. Arealet gir potensiale for ny teknologi som ikkje krev større djupne og gode straumforhold. Ein vurderer at

		arealet kan vera egna for t.d. lukka teknologi. Arealet har kopling til nytt næringsområde på Samnøy.
--	--	---

## 7 Ny arealbruk, presentasjon

Plangrensa mot land er sett i føremålsgrænse mellom arealføremål knytt til land og sjø frå gjeldande kommuneplan 2015. Det er avsett 18 område for akvakultur, einbruk eller i kombinasjon med andre føremål, og elles er arealføremål frå gjeldande kommuneplan vidareført. Omsynssoner i gjeldande kommuneplan frå 2015 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 (13 stk.)

ID	Stadnamn	Areal	BYA%	Type endring ifht. Kplan 2015
VA1	Matland	78 daa	70% (55 daa)	Avgrensa areal
VA2	Altaneset	233 daa	40% (93 daa)	Avgrensa areal vest og aust, og utvida noko mot vest
VA3	Oterstegdalen	524 daa	20% (104 daa)	Avgrensa areal mot aust, og utvida areal mot sørvest
VA4	Djupedalen	153 daa	20% (31 daa)	Ingen endring
VA5	Gjerdesfluvika	391 daa	20% (78 daa)	Utvida noko mot nord
VA6	Fusavika	448 daa	30% (134 daa)	Utvida mot nord
VA7	Skåtholmen	397 daa	30% (119 daa)	Nytt areal
VA8	Håvikvågen	458 daa	20% (92 daa)	Nytt areal
VA9	Mjånes	301 daa	35% (105 daa)	Avgrensa areal mot aust, og utvida areal mot nord
VA10	Skrubbo	535 daa	25% (134 daa)	Nytt areal
VA11	Lyngsnes	348 daa	45% (157 daa)	Nytt areal
VA12	Skiftesneset nord	516 daa	25% (129 daa)	Utvida areal mot aust
VA13	Nystølvågen	184 daa	20% (37 daa)	Ingen endring

#### Kombinert føremål, 6800 (7 stk.)

ID	Stadnamn	Areal	Type endring ifht. Kplan 2015
VKA1	Vinnesvågen	51 daa	Vidareføring. Kombinert; Småbåthamn/kast- og låssetting /fiskerihamn
VKA2	Baldersheim	25 daa	Vidareføring. Kombinert; Småbåthamn /kast- og låssetting /fiskerihamn
VKA3	Bogøy/Samnøy	848 daa	Avgrensa areal og endra type føremål. Kombinert; Akvakultur/ferdsel
VKA4	Matland		Vidareføring. Kombinert; Akvakultur/fiske
VKA5	Lammaneset	151 daa	Vidareføring areal og endra type føremål. Kombinert; Akvakultur/ferdsel
VKA6	Håvika	105 daa	Vidareføring areal og endra type føremål. Kombinert; Akvakultur/fiske
VKA7	Skiftesneset sør	138 daa	Avgrensa areal og endra type føremål Kombinert; Akvakultur/ferdsel

#### Andre arealføremål i plankartet

Føremål	SOSI-kode	Type endring ifht. Kplan 2015
LNF-område (124 stk.)	5100	Vidareføring av landareal som ligg innanfor plangrensa

Bruk og vern av sjø og vassdrag	6001	Vidareføring og tilpassing til nye akvakulturføremål
Ferdsele (3 stk.)	6100	Vidareføring
Farlei (2 stk.)	6200	Vidareføring
Småbåthamn (20 stk.)	6250	Vidareføring
Fiske (29 stk.)	6300	Vidareføring og tilpassing til nye akvakulturføremål
Friluftsområde (23 stk.)	6700	Vidareføring

## 7.2 Omsynssoner i plankartet

Type sone	SOSI-kode	Type endring ifht. Kplan 2015
Andre sikringssoner	H190	Ny, 8 soner knytt til soner der det er tillatt med fortøyingslinje og ankerfeste akvakultur
Ras- og skredfare	H310	Vidareføring og nye soner knytt til akvakulturføremål
Høgspenningsanlegg	H370	Vidareføring
Omsyn landbruk	H510	Vidareføring
Omsyn friluftsliv	H530	Vidareføring
Bevaring naturmiljø	H560	Vidareføring
Bevaring kulturmiljø	H570	Vidareføring
Bandlegging for regulering etter pbl	H710	Ny, 2 soner knytt til areal der reguleringsplan er under arbeid
Gjeldande reguleringsplan skal framleis gjelde	H910	Vidareføring og nye reguleringsplanar etter vedtak i 2015

## 8 Sentrale begrep i reguleringa av akvakulturnæringa

MATFISK er fisk som vert produsert med sikte på slakting til konsum.

AKVAKULTURLØYVE (KONSESJON) 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 berre opp til fleire lokalitetar innanfor 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 der det kan drivast akvakultur.

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

MTB – MAKSIMALT TILLATE BIOMASSE regulerer produksjonen målt i tonn biomasse. 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.

Frå ein smolt vert sett i sjø til han er slakteferdig laks går det rundt 16 - 22 månadar. På denne perioden aukar biomassen per fisk frå 100 gram til om lag 5 kilo. Biomassetaket vil difor vera den enkeltfaktoren som i størst grad dimensjonerer kapasitetsutnyttinga for næringa

### 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.

### MILJØUNDERSØKINGAR (MOM)

Sidan 2005 har det vore obligatorisk for alle oppdrettsanlegg i sjø å gjennomføre trendovervaking av miljøet som skal oppfylle krav sett i NS9410 (Norsk standard). Undersøkingane er utvikla for å ha ein standard overvaking av områda under og kring oppdrettsanlegg. MOM-undersøkingane er delt inn i to klassar 1) MOM-B som undersøker nærområda til oppdrettsanlegget og 2) MOM-C som undersøker overgangs- og fjernsona frå oppdrettsanlegget. Summen av undersøkingane gir ein lokalitetstilstand frå «meget god» til «meget dårleg» (1-4), der tilstand 4 vert rekna som overbelastning. MOM undersøkingane vert gjennomført med faste frekvensar basert på resultatane frå førre undersøking.

### FISKE OG FERDSSELSFORBOD, AKVAKULTUFORSKRIFTA

§ 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.

### RETTLEIANDE 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 (etableringsretteiar) 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 verksemdar, 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.