

# 2015

Høgtuns plankontor AS  
Sommersetlia 39  
9143 SKIBOTN  
Telefon: +4790834114  
E-post:  
shogtun@hotmail.com  
Steinar Høgtun



## PLANBESKRIVELSE MED KONSEKVENsutREDNING OG ROS-ANALYSE



### Interkommunal kystzoneplan for Gaivouna/Kåfjord, Lyngen og Storfjord kommune

DATO, 1. UTKAST: 17.10.2013

REVIDERT: 24.06.2014

1. GANGS HØRING: 04.07.14 – 01.10.14

MERKNADSBEHANDLING: 27.03.15

2. GANGS HØRING 20.05.2015

---

## INNHOOLD

<b>1</b>	<b>SAMMENDRAG</b>	<b>03</b>
<b>2</b>	<b>ENDRINGER ETTER 1. GANGS HØRING – HOVEDTREKK</b>	<b>04</b>
<b>3</b>	<b>BAKGRUNN</b>	<b>05</b>
3.1	Interkommunalt samarbeidsprosjekt	05
3.2	Planområdet	05
3.3	Planens formål	06
3.4	Effektmål	06
3.5	Plantype	06
3.6	Rettsvirkning	07
3.7	Plandokumenter	07
<b>4</b>	<b>OVERORDNEDE FØRINGER</b>	<b>07</b>
4.1	Lovgrunnlag	07
4.2	Nasjonale føringer og retningslinjer	08
4.3	Regionale planer og dokumenter	09
4.4	Kommunale planer og dokumenter	09
<b>5</b>	<b>ORGANISERING AV PLANARBEIDET</b>	<b>09</b>
5.1	Organisering	09
5.2	Planprosess	10
5.2	Framdrift	10
<b>6</b>	<b>DAGENS SITUASJON</b>	<b>11</b>
6.1	Bebyggelse	12
6.2	Bruk av sjøområdene	12
<b>7</b>	<b>UTFORDRING OG PROBLEMSTILLINGER</b>	<b>13</b>
7.1	Generelle utfordringer	13
7.2	Utfordringer knyttet til havbruk	13
<b>8</b>	<b>ANALYSE OG SAMMENSTILLING - AKVAKULTUR</b>	<b>14</b>
8.1	Egnede områder for akvakultur – fysiske kriterier	14
8.2	Nærmere beskrivelse av områdene	15
8.3	Akvakultur sett i forhold til fiskeri	16
8.4	Akvakultur sett i forhold til skipsleder, havner og Forsvaret	18
8.5	Akvakultur sett i forhold til rasfare	19
8.6	Akvakultur sett i forhold til gyte- og oppvekstområder	20
8.7	Akvakultur sett i forhold til naturmiljø - anadrom fiskeslag	21
8.8	Akvakultur sett i forhold til naturmiljø – landskap og natur	22
8.9	Sammenstilling	23
8.10	Framtidig struktur i akvakulturnæringen	24
<b>9</b>	<b>KONSEKVENsutREDNING OG ROS-ANALYSE</b>	<b>26</b>
9.1	Metode – konsekvensutredning	26
9.2	Metode - ROS-analyse	27
<b>10.</b>	<b>SAMLET KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET</b>	<b>29</b>
10.1	Arealbruk for hele planområdet	29
10.1.1	Arealbruk i «ytte sone»	30
10.1.2	Arealbruk i «midtre sone»	31
10.1.3	Tiltakoversikt i «indre sone»	32
10.1.4	Arealbruk østre (Kåfjorden)	33

<b>10.2</b>	<b>Virkninger etter Naturmangfoldloven §§ 8 – 12</b>	<b>34</b>
10.2.1	Vurdering ytre sone	35
10.2.2	Vurdering midtre sone	35
10.2.3	Vurdering indre sone	36
10.2.4	Vurdering østlig sone (Kåfjorden)	36
10.2.5	Oppsummering naturmangfoldloven	37
<b>10.3.</b>	<b>Vurderinger av øvrige virkninger for natur og miljø</b>	<b>38</b>
10.3.1	Landskap	38
10.3.2	Kulturminner og kulturmiljø	38
10.3.3	Friluftsliv	39
10.3.4	Landbruk og reindrift	39
<b>10.4</b>	<b>Virkninger for samfunn</b>	<b>39</b>
10.4.1	Næring og sysselsetting	39
10.4.2	Tradisjonell bruk	39
10.4.3	Samferdsel	40
10.4.4	Trafikksikkerhet	40
10.4.5	Barn og unge	40
10.4.6	Folkehelse	40
10.4.7	Universell utforming	40
10.4.8	Infrastruktur	41
10.4.9	Kommunal økonomi	41
<b>10.5</b>	<b>Virkninger for samfunnssikkerhet</b>	<b>41</b>
10.5.1	Klimaendringer	41
10.5.2	Snøskred	41
10.5.3	Oppskyllingshøyde fjellskred	41
10.5.4	Grunnforhold	42
10.5.5	Havnivåstigning/stormflo	42
10.5.6	Sterk vind	42
10.4.7	Isgang	42
10.5.8	Forurensning/kjemikalieutslipp	43
<b>11.</b>	<b>PRESENTASJON AV NY AREALBRUK</b>	<b>44</b>
<b>11.1</b>	<b>Arealformål</b>	<b>44</b>
11.1.1	Sentrum og samferdselsanlegg S og ST	44
11.1.2	Næringsbebyggelse BN	44
11.1.3	Fritids- og turistformål BFT	44
11.1.4	Fritidsbebyggelse BFR	44
11.1.5	Naust N	45
11.1.6	Havn SHA	45
11.1.7	Kai og hensynssone	45
11.1.8	Småbåthavn SA	45
11.1.9	Småbåtanlegg VS	46
11.1.10	Landbruks- natur og friluftsområder	46
11.1.11	Flerbruksområder sjø V	46
11.1.12	Farleder	46
11.1.13	Nødhavn	46
11.1.14	Fiske A/P	46
11.1.15	Akvakultur VA	47
11.1.16	Kombinert formål NFFFA	47
11.1.17	Friluftsområde VFR og hensynssone H530	47
<b>11.2</b>	<b>Hensynssoner</b>	<b>48</b>
11.2.1	Skredfare H310	48
11.2.2	Annen fare H390	48
11.2.3	Sone for militær virksomhet H380	48
11.2.4	Bevaring naturmiljø H560	48
11.2.5	Båndlegging for regulering etter PBL H710	48
11.2.6	Båndlegging etter lov om naturvern H720	49

# 1. SAMMENDRAG

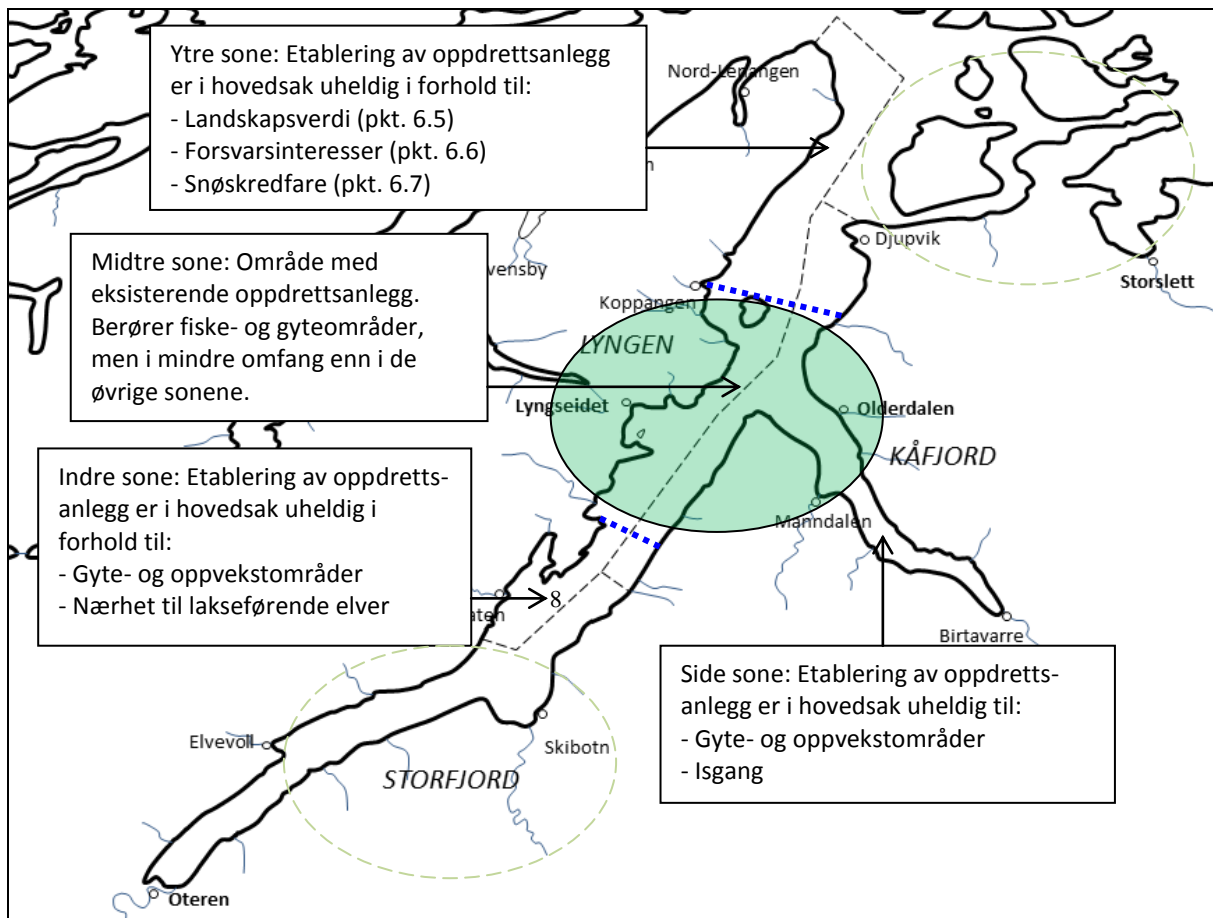


Fig. 1 – Akvakulturområder i Lyngenfjorden

Kystzoneplanen legges ut på 2. gangs høring pga. på grunn av vesentlig endringer av planforslaget etter 1. gangs høring. Fylkesmannen reiste innsigelse til å benytte tidligere torskoppdrett til anadrom fiskeslag og oppdrettsnæringa og innspill om ny lokaliteter.

Planforslaget gir samlet sett lite kontroversielle endringer. Mest konfliktfylt er formål som legger til rette for oppdrett, spesielt i forhold til tradisjonell bruk og fiske. Tidlig i planprosessen fikk man derfor utredet «Utredning av akvakultur i Lyngenfjorden».

Konflikter med fjordfiske og tradisjonell bruk har vært fremtredende i prosessen. Viktige økologiske aspekter i forhold til mulig påvirkning av villfiskstammer og også det at lokalsamfunnet i for liten grad får utbytte av verdiskaping som det legges til rette for er vektlagt. Kystzoneplanen legger derfor til rette for en kontinuitet i næringa på lik linje med nivået som var ved oppstart av planen.

Styringsgruppa har så langt lagt opp til en forsiktig utvikling av oppdrett og benytter føre-var prinsippet der en ønsker å se utviklingen an før det eventuelt i fremtiden legges opp til større vekst. Sentralt i tenkingen er at kystzoneplanen «koples på» kommuneplanens arealdel og dermed får samme krav til revisjon/ny vurdering, dvs. min. 1 gang pr. valgperiode (hvert 4. år).

Utvikling av ny teknologi kan gi større sikkerhet mot rømming i framtida. I tilfelle kan akvakultur utvikles lenger inn i fjorden (se grønn stiplet linje).

## 2. ENDRINGER ETTER 1. GANGS HØRING

Hovedtrekk av endringer etter 1. gangs høring dreier seg om 2 forhold:

1. Fylkesmannens innsigelser til at tidligere torskoppdrettsanlegg ikke kan nyttes til oppdrett for anadrom flaksefisk
2. Innspill fra oppdrettsnæring om nye oppdrettsanlegg.

Etter første gangs høring innkom nye innspill om oppdrettsanlegg fra 2 aktører. Områdene har dermed ikke vært ute til offentlig høring tidligere. Innspillene behandles som innspill til egnede/ikke egnede områder til oppdrettsanlegg og ikke som søknader. Dersom disse nedfelles i planforslaget er det åpent for å fremme søknad i disse områdene.

Styringsgruppa har avventet realitetsbehandling av disse til etter andre gangs høring.

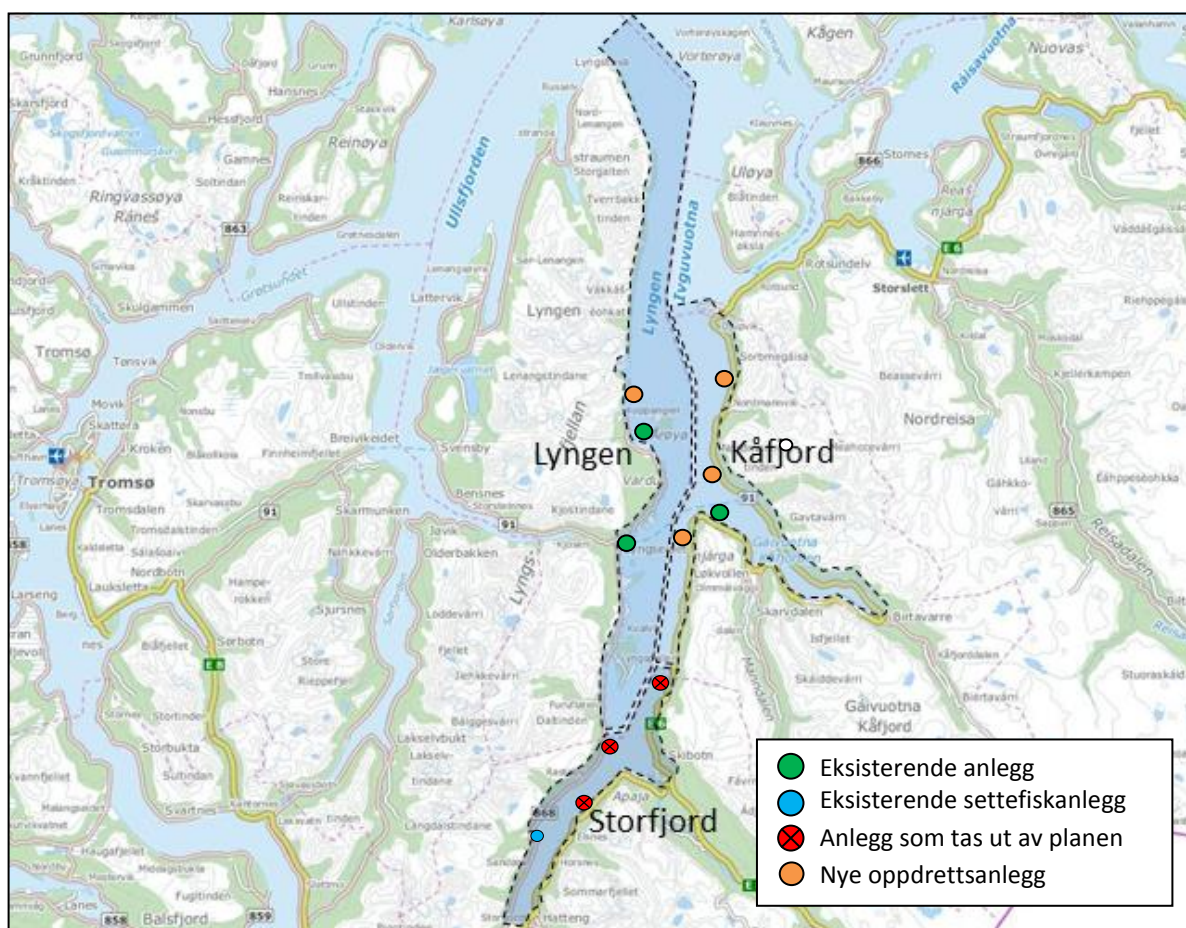


Fig. 2– Oppdrettsanlegg - Hovedtrekk av endringer etter første gangs høring

Innspillene inngår i en bredere analyse om oppdrett i Lyngenfjorden (se punkt 8 – Analyse og sammenstilling, side 14).

### 3. BAKGRUNN

#### 3.1 Et interkommunalt samarbeidsprosjekt

Storfjord, Kåfjord og Lyngen kommune har utarbeidet en felles kystsonesplan for Lyngenfjorden. Erkjennelsen av at fjordsystemet er en ressurs som befolkningen i fellesskap skal forvalte, gir innsikt i at inngrep vil kunne ha konsekvenser også for nabokommunene.

Dette gjelder særlig lokalisering av nye akvakulturområder. Lyngen og Gaivouna/Kåfjord kommune har tidligere utarbeidet kystsonesplaner for sine områder. Disse er imidlertid av gammel dato og det er behov for å rullere planene.

Kystsonesplanen vil sikre forutsigbarhet og skaper rom for utvikling med hensyn på regionens særegne kultur og historie. Planens arealdel skal i nødvendig utstrekning vise hensyn og restriksjoner som har betydning for bruken av areal, hensynssoner med tilhørende retningslinjer og bestemmelser.

#### 3.2 Planområdet

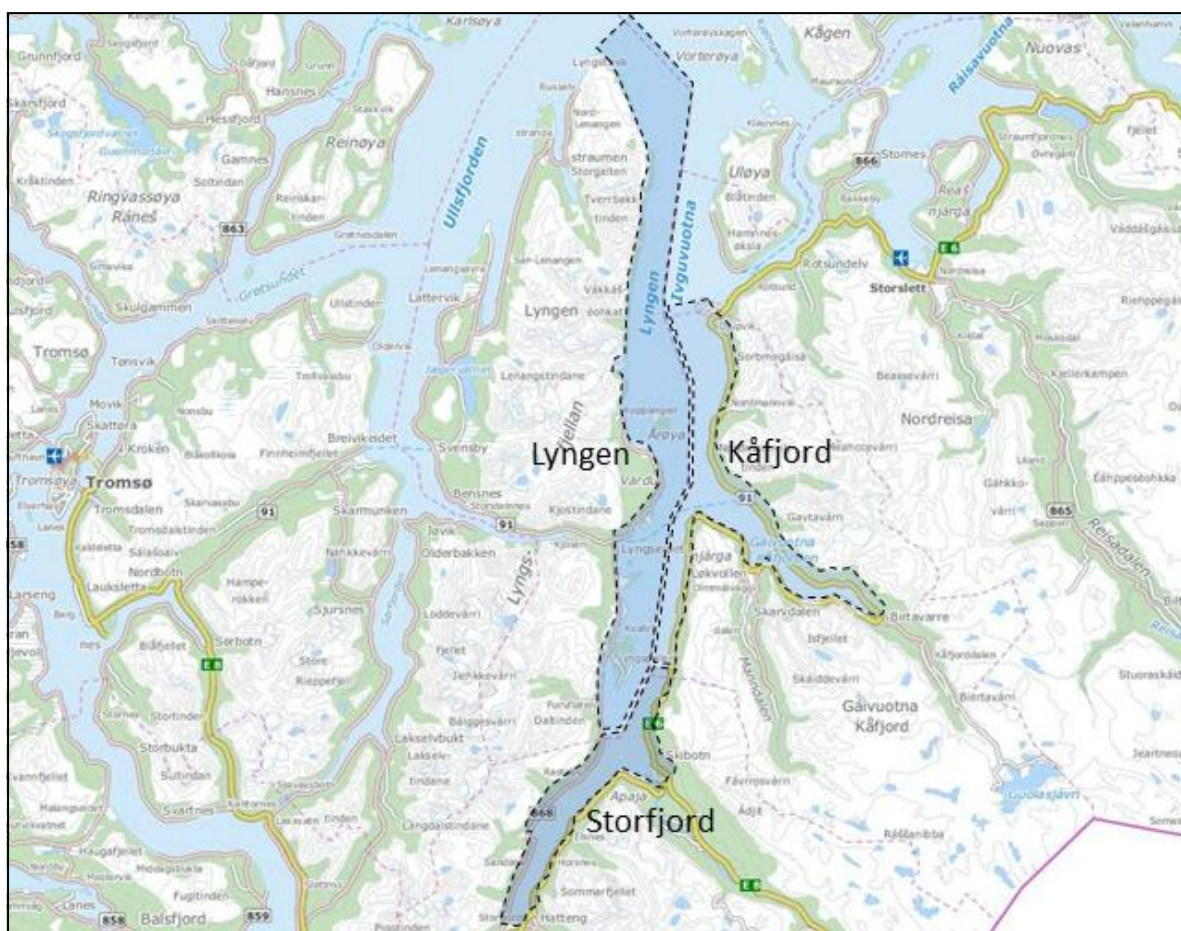


Fig. 3– Planens avgrensning

### 3.3 Planens formål

Stort sett har ulike bruksinteresser levd side om side uten store konflikter. De senere år har bevisstheten omkring sjø- og kystarealene blitt større i den offentlige forvaltning. Med utviklingen av oppdrettsnæringen har det oppstått nye utfordringer og muligheter som har økt kommunens behov for et balansert styringsredskap for forvaltning i sjø.

Planlegging og forvaltning i sjøen har vært forskjellig fra landarealene. Fraværet av privat eiendomsrett har gjort sjøen til et flerbruksområde styrt av statlige sektormyndigheter og sektorlovverk. Ny Plan og Bygningslov (PBL) har gitt kommunene større rett til å planlegge egne sjøarealer.

Kystsoneplanen har følgende målsetting:

- Være sentralt beslutningsgrunnlag i saker som berører kommunenes kyst og sjøområder med sikte på bærekraftig bruk av ressurser og arealer.
- På en balansert måte sikre særlig viktige arealer til oppdrett, fiske, naturvern, kulturminnevern, reiseliv og friluftsliv, samt ferdsel.
- Være fleksibel i forhold til framtidige behov.
- Legge til rette for raskere saksbehandling og delegasjon.

### 3.4 Effektmål

De gevinster en ønsker å oppnå er i hovedsak:

- Bedre samordnet areal- og næringspolitikk
- Gode betingelser for regional næringsutvikling
- Gode betingelser for rekreasjon
- Legge grunnlaget for en fornuftig og fremtidsrettet økosystembasert forvaltning
- Ivareta befolkningens behov for mangfoldig og variert natur- og kulturlandskap
- En mer enhetlig praksis knyttet til arealspørsmål
- Gode betingelser for befolkningsvekst i hele regionen

### 3.5 Plantype

- Kystsoneplanen er en del av kommuneplanens arealdel for kommunens sjø- og strandområder. Den er en del av kommunenes overordnede styringsdokumenter som gir rammer for utvikling av kommunesamfunnet og for forvaltning av arealressursene.
- Kystsoneplanen og kommuneplanens arealdel har en overordnet og grovmasket karakter, planlegging med behov for større detaljeringsgrad framstilles vanligvis som reguleringsplaner.
- Kystsoneplanen må ses i sammenheng med kommuneplanens arealdel og gis samme krav til oppfølging/rullering. Dvs. at kommunestyret skal vurdere planen minst én gang i løpet av hver valgperiode, herunder foreta nødvendige endringer av den. Ved framtidige rulleringer er målsetningen å kjøre kun én planprosess for hver kommunes totale areal (sjø og land).
-

### 3.6 Planens rettsvirkning

- Interkommunal plan for Lyngenfjorden er utarbeidet i henhold til PBL kapittel 9 om interkommunalt plansamarbeid og kapittel 11 om kommuneplan. Planen er utarbeidet som kommunedelplan, og har juridisk status som arealdel av kommuneplan, jamfør plan- og bygningsloven kapittel 11.
- Bestemmelsene er sammen med plankartet juridisk bindende for framtidig arealbruk jf. Plan – og bygningsloven § 11-6. Det vil si at den enkelte grunneier ikke kan bruke eiendom på en måte som er i strid med planen. Arealformål, bestemmelser og hensynssoner avgjør hvilke restriksjoner og krav som stilles for å utnytte området.
- Retningslinjer er ikke juridisk bindende og kan dermed ikke benyttes som hjemmelsgrunnlag for vedtak etter planen. Retningslinjene forklarer og utdypet bestemmelsene og gir en bedre og mer helhetlig grunnlag for avveining og beslutning som skal gjøres i videre planarbeid og ved behandling av enkeltsaker.

### 3.7 Plandokumenter

Arealdelen skal bestå av plankart, planbestemmelser og planbeskrivelse. Konsekvens-utredningen er en del av planbeskrivelsen.

Planen består av:

- 7 plankart i målestokk: 1:25 000 datert 17.10.2013, revidert 24.06.14 og 19.05.15
- Bestemmelser og retningslinjer, datert 17.10.2013, revidert 24.06.14 og 20.05.15
- Planbeskrivelse datert 17.10.2013, revidert 24.06.14 og 20.05.15
- Konsekvensutredning datert 17.10.2013, revidert 24.06.14 og 20.05.15

## 4. OVERORDNEDE FØRINGER

Grunnlaget for planlegging er nedfelt i flere lover, nasjonale retningslinjer, regionale og kommunale planer.

### 4.1 Lovgrunnlag

#### *Plan og bygningsloven*

- Det er Plan og bygningslov som danner det juridiske utgangspunktet for kystsoneplanen og alle kommunens arealplaner. Den setter krav til planprosess og danner grunnlag for vurderinger og vedtak.
- Planen juridiske del (kart og bestemmelser) hjemles i denne lov.

#### *Naturmangfoldloven*

- Kunnskap om naturmangfold skal inn i alle planer som berører naturtyper og arter
- Føre-var prinsippet skal anvendes dersom kunnskapen er mangelfull



- Hvis en plan eller tiltak prioriterer utbygging på bekostning av naturmangfold, må det begrunnes i vedtaket

#### *Havn og farvannsloven*

- Loven skal legge til rette for god framkommelighet, trygg ferdsel og forsvarlig bruk og forvaltning av farvannet i samsvar med allmenne hensyn, hensynet til fiskeriene og andre næringer
- Kommunen er myndighet etter havne- og farvannsloven ut til 1 nautisk mil utenfor grunnlinjen. Kystverket har myndighet utenfor, men også for ulike områder innenfor (hoved- og biled, statlige fiskerihavner, akvakultur, kraftproduksjon mm)

#### *Havressursloven*

- Havressursloven (2009) avløser Saltvannsfiskekloven (1983). Formålet med loven er å sikre en bærekraftig og samfunnsøkonomisk lønnsom forvaltning av de viltlevende marine ressursene og det tilhørende genetiske materialet og å medvirke til å sikre sysselsetting og bosetting i kystsamfunnene.
- Høsting og annen utnyttelse av viltlevende marine ressurser forvaltes gjennom havressursloven.

#### *Akvakulturloven*

- Loven setter rammer for tildeling av konsesjoner til akvakultur. Lovens hovedformål er å sikre oppdrettsnæringens lønnsomhet og konkurransekraft innenfor rammene av en bærekraftig utvikling.
- Akvakulturloven forvaltes av Fiskeridirektoratet. Fra 1. januar 2010 overtok fylkeskommunen saksbehandlingen knyttet til tildeling av akvakulturtillatelse.
- Kommunen avklarer bl.a. søknaden i forhold til gjeldende arealplan (kystsoneplan) etter PBL. Konsesjoner kan ikke gis dersom dette er i strid med kommunale planer.

#### *Vannforskriften*

- Vannforskriften er knyttet til EUs vanddirektiv i Norge. Målet er å beskytte, og om nødvendig, forbedre vannkvaliteten.
- Landet er delt inn i 11 vannregioner med tilhørende vannområder.
- Troms fylkeskommune har som vannregionmyndighet i vannregion Troms, laget utkast til "Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-2021". Planen har vært ute til offentlig høring.

#### *Andre lover*

- Havenergiloven, Friluftsløven, Kulturminneloven, Forurensningsloven, Lov om folkehelsearbeid, Sivilbeskyttelsesloven, Motorferdselloven, Reindriftsloven og Lakseloven.

## 4.2 Nasjonale dokumenter og retningslinjer

Det finnes flere overordnede dokumentert som kan være retningsgivende for kystsoneplanlegging. Følgende nevnes:

- Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging (T-1497)
- Veileder kommuneplanens arealdel (T-1491)
- Fiskeridirektoratet. Retningslinjer for arbeid med kystsoneplanlegging i Fiskeridirektoratet.
- Sametingets planveileder (2010)

- Handlingsplan for Kystverket 2010-2019
- St.meld. 26 (2012-2013), Nasjonal transportplan 2014-2023. Samferdselsdept.
- St.meld. 22 (2012-2013), Verdens fremste sjømatnasjon. Fiskeri- og kystdept.
- St.meld. 21 (2011-2012), Norsk klimapolitikk, Miljøverndepartementet
- St.meld. 14 (2004-2005), På den sikre siden – sjøsikkerhet og oljevernberedskap, Fiskeri- og kystdepartementet
- Effektiv og bærekraftig arealbruk i havbruksnæringen (2011). Gullestadutvalget

### 4.3 Regionale planer og dokumenter

- Fylkesplan for Troms 2010-2013
- Regional planstrategi for Troms (2012-2015)
- Havbruksstrategi for Troms (2013)
- Strategisk næringsplan for Tromsø-regionen (2008-2018)
- Vesentlige vannforvaltningsspørsmål - vannregion Troms (2012)
- Fylkesdelplan for kystsonen 1999
- Fylkesvegplan (2010-2019)
- Folkehelse, idrett og friluftsliv (2008-2013)

### 4.4 Kommunale planer og dokumenter

De 3 kommunene har ulike status for kystzoneplanlegging og overordnet kommunal planlegging.

Kommune	Arealdel	Kystzoneplan
Storfjord kommune	2007 (under revidering)	
Kåfjord kommune	Under utarbeidelse	1995-2005
Lyngen kommune	2014	1999-2002

Fig. 4– Kommunenes areal- og kystzoneplaner

- Lyngen kommune har en ny arealplan (godkjent desember 2014). Både Kåfjord og Storfjord kommune har arealdel under arbeid, som ventes godkjent i løpet av 2015.
- Det er flere reguleringsplaner i kommunene, som skal fortsette å gjelde. Disse er vist med hensynssone på plankartet.
- Det finnes i tillegg noen andre relevante planer som har betydning for kystsonearbeidet (overordnet ROS, klima og energiplaner, næringsplaner mm).

## 5. ORGANISERING OG PLANPROSESS

### 5.1 Organisering

Organiseringen av planarbeidet er gjort etter plan og bygningslovens kapittel 9 om interkommunalt plansamarbeid. Kommunestyrene har opprettet en interkommunal styringsgruppe med likt antall (3) representanter fra hver kommune. Hvert kommunestyre treffer endelig planvedtak for sin kommune. Dersom to eller flere kommunene er uenige om innholdet i et samlet planforslag, kan styret eller den enkelte kommune anmode fylkesmannen eller regional planmyndighet om å mekle.

Arbeidets formål, status, arealmessig avgrensning, økonomisk fordeling, organisering, fremdrift og mandat reguleres av; ”Avtale om samarbeid om kystzoneplanlegging mellom Lyngen, Gaivouna/ Kåfjord og Storfjord” inngått mellom involverte rådmenn 23. januar 2008.

De deltagende kommuner har overført til styret den myndighet til å treffe vedtak om planprosessen, som etter loven er lagt til kommunen.

## 5.2 Planprosess

Det er gjennomført en omfattende planprosess. I samråd med Troms fylkeskommune ble det utarbeidet et planprogram med informasjon om prosessen og planarbeidet.

En arbeidsgruppe holdt folkemøter i hver kommune og det har vært korrespondanse med sektormyndigheter og vitenskapelige miljøer underveis i prosessen.

Det innkom en rekke innspill til planforslaget, både til planprogrammet og i den den formelle høringen. Et utkast til planforslag ble presentert i Regionalt planforum i desember 2013.

## 5.3 Framdrift

Framdrifta i arbeidet har vært planarbeidets største problem. Planprogrammet ble utarbeidet og lagt ut til offentlig ettersyn allerede høsten 2009. Manglende framdrift i arbeidet skyldes flere årsaker:

- Prosjektleder hadde en engasjementstilling som gikk ut før planforslaget var ferdig.
- Sweco AS ble engasjert for å gjøre planen klar for offentlig ettersyn.
- Dette arbeidet (plankart, beskrivelse og bestemmelser) ble presentert i Planforum i Troms fylkeskommune høsten 2013.
- Styringsgruppa besluttet at innspillene fra planforum og slutføring av prosjektet skulle utføres av Nord-Troms Plankontor.
- I ettertid viste det seg at Nord-Troms Plankontor likevel ikke kunne påta seg oppdraget pga. manglende ressurser.

### *Framdrift siste året*

Høgtuns Plankontor As ble engasjert for å slutføre arbeidet. De ulike fasene i dette arbeidet kan oppsummeres slik:

26.06.14: Møte i styringsgruppa

04.07.14: Planen legges ut til offentlig ettersyn (høringsfristen ble forlenget med 1 måned)

01.10.14: Merknadsfrist. Innen fristens utløp var det kommet 20 innspill fra ulike aktører (mange av innspillene inneholdt flere punkter). Det innkom 5 innspill fra regional stat (innsigelse fra fylkesmannen, merknader fra de øvrige)

07.11.14: Drøfting av innspillene med leder av styringsgruppa og rådmennene i kommunene.

18.11.14: Møte med fylkesmannen/fylkeskommunen

10. 12.14: Status og beslutning om videre arbeidsprosess (leder av styringsgruppa og rådmennene i de 3 kommunene)

20.02.15: Orientering om arbeidet i felles formannskapsmøte

27.03.15: Formell merknadsbehandling i styringsgruppa

04.06.15: Planforslaget legges ut til 2. gangs høring

## 6. DAGENS SITUASJON

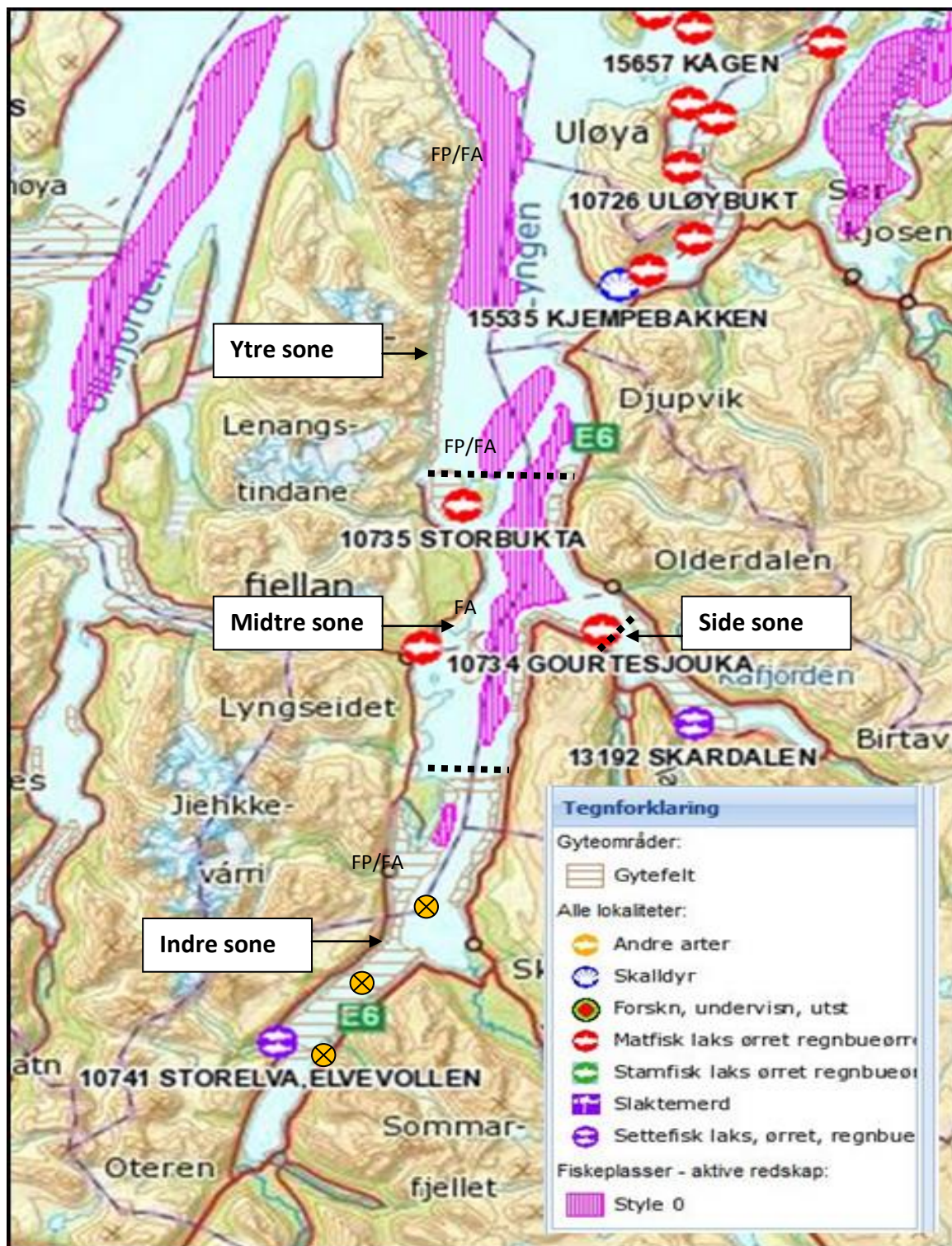


Fig. 5 - Fiskeplasser, settefiskanlegg og gyteplasser

Fjorden inndeles i 4 soner: Ytre -, midtre - indre del og østre sone (Kåfjorden). Se svart stiplet linje på fig. 4). Lyngen kommune grenser til alle sonene, Kåfjord til ytre- og midtre sone, mens Storfjord grenser til indre sone.

## 6.1 Bebyggelse

Lyngenfjorden er lang og smal, og er omkranset av høye, bratte fjell. Fare for ras og steinskred gjør at bebyggelig areal er lite, og med unntak av de dyrkbare dalene ligger det meste av dette arealet langs sjøen. Tradisjonelt har fjorden vært viktig for å livnære seg, men også til ferdsel og transport.

Det bor til sammen 7231 personer i de 3 kommunene. Lyngen kommune har flest innbyggere med 3143 personer, deretter følger Kåfjord med 2197 og Storfjord med 1891 personer.

*Boligbebyggelse.* Alle tre kommunene bærer preg av den type næringstilpasning som var vanlig for 50-60 år siden, dvs. kombinasjon av jordbruk og fiske. Dette har ført til en ganske spredt bosetting og karakteristisk eiendomsstruktur (mange smale teiger fra strandlinje til fjell). I dag bor likevel mesteparten av befolkningen i tettstedene Lyngseidet, Furufalten, Oteren, Hatteng, Skibotn, Mandalen, Birtavarre, Olderdalen og Djupvik.

*Næringsliv.* De tre kommunene har et ganske bredt sammensatt næringsliv bestående av tjenesteytende næringer, transport, handel, råstoffutvinning, industri, turisme, akvakultur, fiske og landbruk. Noen næringsområder og områder for reiseliv og turisme er spredt rundt Lyngenfjorden.

*Fritidsbebyggelse.* Det meste av fritidsbebyggelse i planområdet er lokalisert i hyttefelt, med størst tetthet på vestsiden av Storfjorden og i området nord for Skibotn. Men også på østsiden av Storfjorden og områdene nord for Lyngseidet er det en del fritidsbebyggelse. For øvrig finnes flere fraflyttede hus og småbruk tilknyttet strandsonen. Det har til nå vært rimelig liten omsetning av slike hus til fritidsformål.

*Vegnett.* Fylkesveger følger vestsiden av fjorden fra Oteren til Koppangen. Det er ingen bebyggelse nord for Koppangen (på vestsiden av Lyngenfjorden i sone ytre del). E6 går følger kystlinjen i store deler av østlig del av fjorden.

## 6.2 Bruk av sjøområdene

*Fiske.* I områdene vist med lilla farge er hovedformålet fiskeområde, under dette trålfelt for rekefiske, passive redskap, kaste- og låssettingsplasser. De fleste av disse områdene ligger i ytre og midtre sone. Men stort sett hele Lyngenfjorden brukes til fiske (se fig x, side x). Virksomhet på sjøen kjennetegnes av at ulike aktiviteter fungerer side om side (sambruk), eller i samme område til ulike tider (flerbruk).

*Gyte- og oppvekstområder.* Under planprosessen er det avdekket at deler av Lyngenfjorden er gyte- og oppvekstområde for kysttorsk, dette gjelder særlig indre del av fjorden.

*Akvakultur.* Det produserer i dag laks i sjø på lokalitetene Gourtesjohka i Kåfjord- Gåivoudna kommune og Årøyholmen i Lyngen kommune. Selskapet disponerer også lokaliteten Stigen i Lyngen kommune. Det er to settefiskanlegg i området, på Elvevoll i Storfjord kommune (indre sone) og i Skardalen, Kåfjord kommune (midtre sone)..

*Havner og skipsleder.* Skipsleder ender i havnene på Lyngseidet, Olderdalen og Skibotn. Fergetrafikk mellom Lyngseidet og Olderdalen skaper stor trafikk over Lyngenfjorden.

*Småbåthavner.* Det finnes småbåthavner og småbåtanlegg (flytebrygger) i alle kommunene rundt fjordbassenget.

*Forsvaret.* Forsvaret har et øvingsfelt i ytre del av fjorden.

*Tradisjonell bruk.* Tradisjonell bruk til fangst/rekreasjon er en viktig del av den lokale kulturen.

## 7. UTFORDRINGER OG PROBLEMSTILLINGER

### 7.1 Generell utfordring

- Utfordringer knyttet til kystsoneplanlegging er på mange måter den samme som i andre typer oversiktsplanlegging: Hvordan foreta en fornuftig avveining mellom utbygging/tiltak og områder som av ulike grunner ikke ønskes bebygde (naturmangfold, friluftsområder, kulturminner, skredområder mm)?

Problemstillingen er imidlertid noe modifisert, da planforslaget i hovedsak omfatter sjøarealer og bare i noen få tilfeller landarealer.

### 7.2 Utfordring knyttet til havbruk

- Hovedutfordringen knytter seg til areal for havbruk. Dette er blitt tydeliggjort under planprosessen. Akvakulturnæringen er avhengig av gode lokaliteter for å oppnå bærekraftig og lønnsom drift. Lokalisering er imidlertid krevende i forhold fiskeri, allmenn bruk, lakseelver og reiselivsnæring.
- Problemstilling: Hvordan finne egnede arealer til oppdrettsanlegg?

## 8. ANALYSE OG SAMMENSTILLING

### 8.1 Akvakultur

Norge er verdens største produsent av atlantisk laks og kystsonen i Nord-Norge og Troms er meget god egnet til lakseproduksjon. Mesteparten av oppdrettsvirksomheten i Tromsøregionen ligger i de ytre fjordene og i sund mellom øyene. Det er mindre anlegg i de indre fjordene, men de etablerte anleggene i Lyngenfjorden anses som meget velegnet.

*Lyngenfjordens egnethet for oppdrett.* Tidevannsforskjellene i nord er betydelig større enn lenger sør (168 cm i Tromsø mot 90 cm i Bergen). Dette sikrer en betydelig bedre utskifting av vann i fjordsystemet. ArgusMiljø AS gjorde beregninger av vannutskifting og tidevannsdrevet gjennomstrømming (2007) og konkluderte med at Lyngenfjorden har stor bæreevne for oppdrettsanlegg.

*Egnede lokaliteter for oppdrett.* I forbindelse med kystsoneplanleggingen har Akvaplan/niva laget rapporten «Utredning av akvakultur i Lyngenfjorden». På figuren nedenfor presenteres egnede områder ut i fra fysiske kriterier som strømforhold, dybde vannutskifting mm.

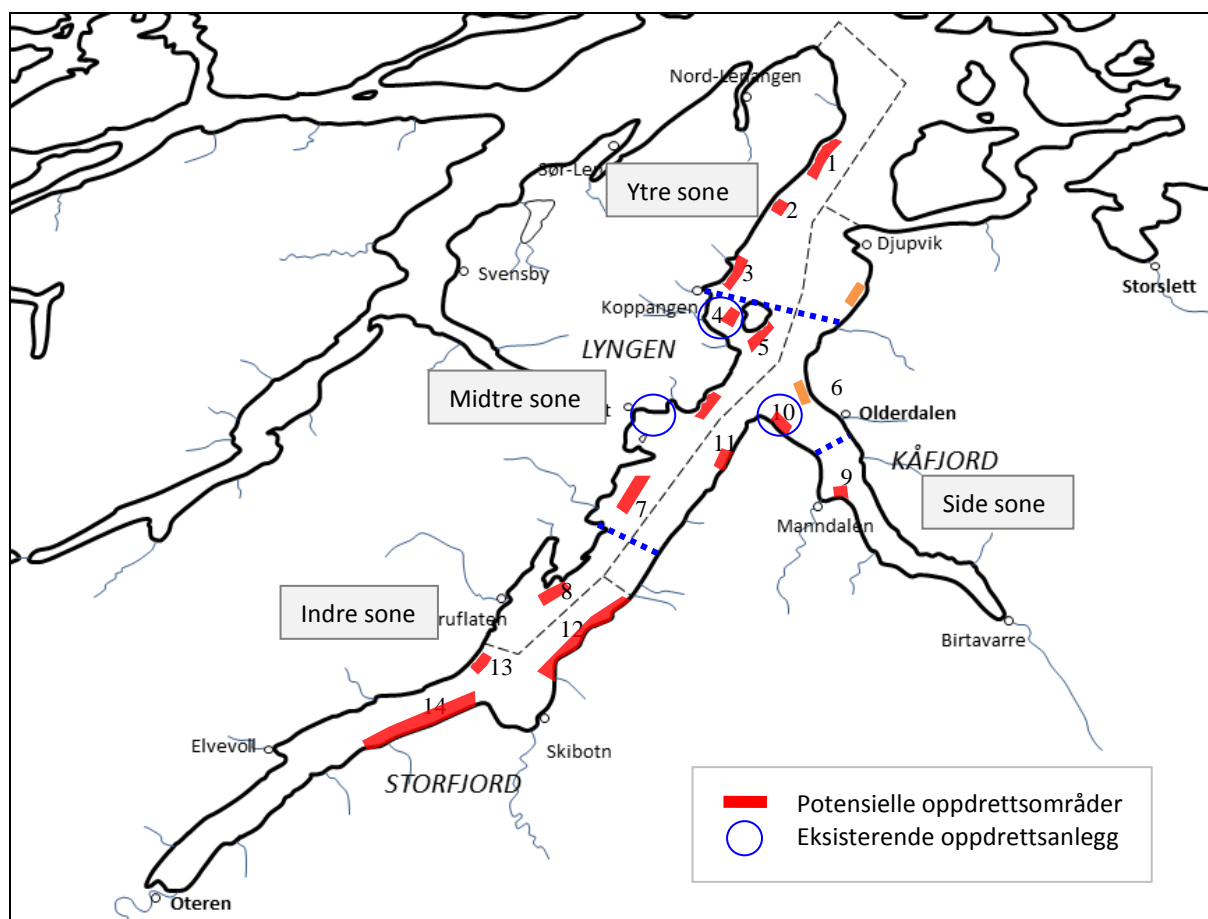


Fig. 6 – Illustrasjon – mulige arealer som er egnet for oppdrett (vurdert ut i fra fysiske kriterier).

## 8.2 Nærmere beskrivelse av lokalitetene

<b>Lokalitet</b>	<b>Beskrivelse</b>
<b>Lyngen</b>	
1. Gamvik og Indre Gamvik	Noe eksponert mot nord til nord- øst. Fare for ising med vind fra sør til sør- øst.
2. Nordavindshavna	Eksponert mot nord til nord- øst, og sør til sørøst. Fare for ising med vind fra sør-øst.
3. Strupen - Koppangen	Eksponert fra nord til nord- øst. Ingen eksponering fra sør, men en viss isingsfare fra øst.
4. Årøya	Det ligger en lokalitet i dette området. Eksponert mot nord, ingen isingsfare.
5. Bunkholmen	Lite eksponert, til dels skjermet. En viss isingsfare fra sør-øst.
6. Kvitberget	Eksponert og isingsfare fra sør til sør- vest.
7. Oksvik	Noe eksponert fra nord- øst, en viss isingsfare fra nord- øst og sør- øst.
8. Sandvika	Markert på kart, men ikke beskrevet.
<b>Gaivuona/Kåfjord</b>	
Olderdalen (ikke kartfestet)	Kan være moderat isingsfare fra sør-øst, og moderat eksponert for vær og vind fra sør-øst og nord-vest.
9. Mandalsklubben	Tidligere lokalitet, som har et visst potensial. Eksponert mot nord til nord- vest, og en viss isingsfare fra øst. Er inndratt og ikke i bruk.
10. Nordneslandet- Mandalen	Eksponert mot nord, og en viss isingsfare fra øst til sør- øst.
11. Nordneslandet	Eksponert mot nord, og en viss isingsfare fra øst til sør- øst.
Skipsvika: (ikke kartfestet)	Eksponert mot nord til nord- øst, og isingsfare fra sør til sør- vest. Det er kommet innspill på at det kan gå ras i sjøen på strekningen Skardalen – Båen.
<b>Storfjord</b>	
12. Innerbukt – Skibotn:	Mindre landtopografiske formasjoner som kan gi bakejevirkning i enkelte områder. Men området er så stort at ved riktig plassering av anleggene vil disse ha mindre betydning for egnetheten til området. Vindeksponeringen er betydelig fra nord – nordøst. Viss fare for ising.
13. Bergneset	Ingen negative topografiske forhold som kan gi bakevjer eller sedimentfeller. Dybden er tilfredsstillende. Mest eksponert for vind fra nord og nordøst. Siltholdig brevann i sjøen kan forekomme. Viss fare for ising.
14. Falsnes-Bentsjord:	Et svært areal med godt dyp og ingen strømhindringer, terskler eller bakevjer. Alt ligger til rette for at det blir god spredning av utslipp. Vannutskiftningen antas å være god grunnet landtopografien. Viss fare for ising.

Fig. 7 – Beskrivelse av mulige oppdrettslokaliteter.

I siste høringsrunde kom det innspill om 4 nye lokaliteter for oppdrettsanlegg. 2 av disse inngår ikke i «egnete områder». Disse er vist med oransje markering på figurframstillingene.



### 8.3 Virkninger av oppdrett i forhold til fiskeområder

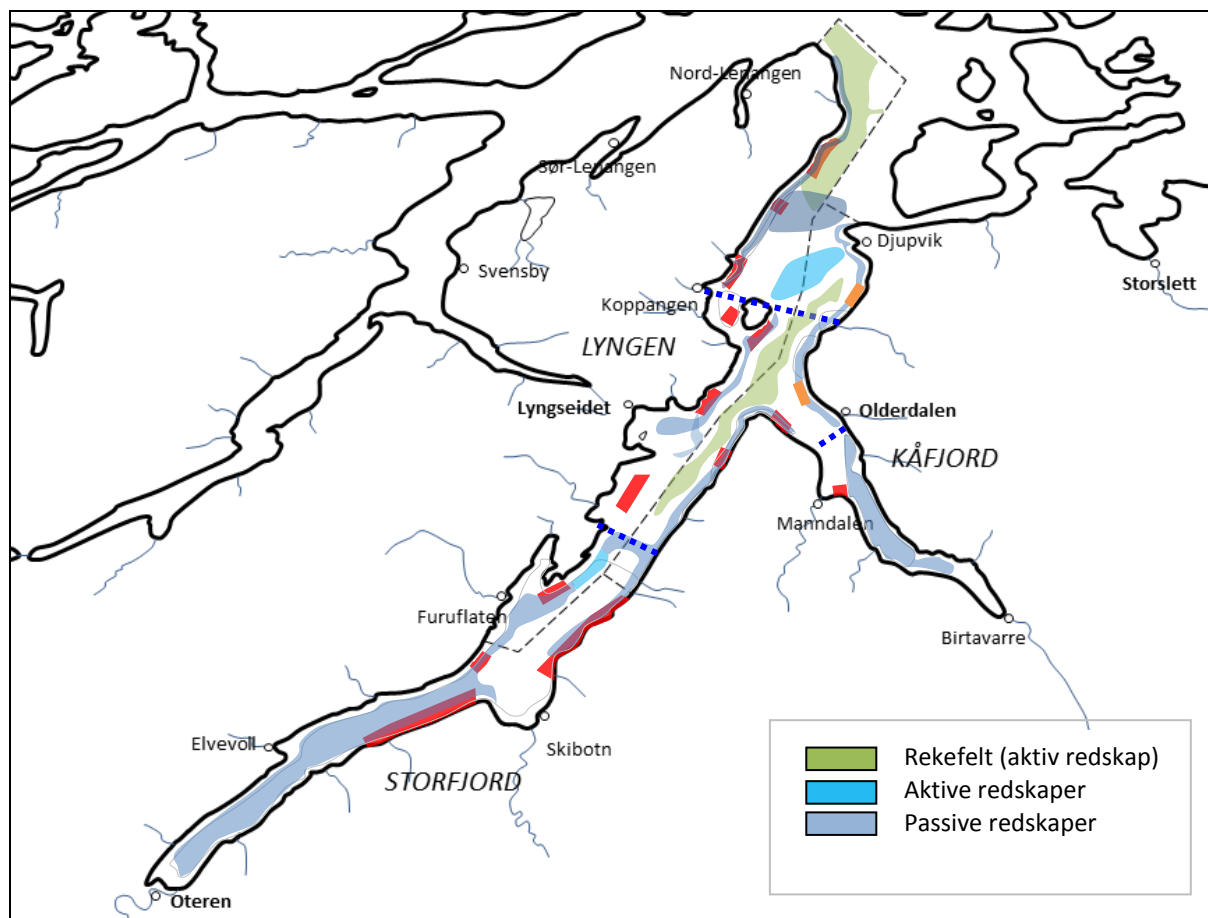


Fig. 8 – Illustrasjon av fiskeområder

Storfjord/Lyngen/Kåfjord har fra gammelt av vært en viktig fiskefjord med gode lokale bestander. Fig. 8 viser at de fleste potensielle områder for akvakultur ligger i fiskeområder.

#### *Yrkesfiske.*

Fiskernes arealbehov omfatter i utgangspunktet hele kysten. Fiskerne er avhengige av å kunne følge fiskebestandene, og bruker kystarealene på en relativ mobil, fleksibel og tidsavgrenset måte. Fiskens vandringsmønster kan også endres over tid, og derfor er fiskernes arealbehov i kystsonen vanskelig å kartfeste. Likevel er fiskeplasser i fjorden viktige å ta hensyn til i kystzoneplanleggingen. Det er gjort en forholdsvis omfattende kartlegging av fiskeområdene og fig. 8 illustrerer områder for både passive- og aktive redskaper, samt områder hvor disse kombineres.

Sysselsatte i fiskerinæringen utgjør en forholdsvis stor del av andel årsverk i de 3 kommunene. De samlede landingene fra fartøy hjemmehørende i de tre kommunene utgjorde i 2008 en samlet verdi av 45 mill. kr. i hovedsak fra fartøy hjemmehørende i Lyngen. (NORUT rapport 2010:10)

#### *Tradisjonell fjordfiske.*

Tradisjonell bruk av fjord og strandområder er en viktig del av den lokale kulturen. Selv om fjordfisket gradvis har mistet økonomisk betydning, er det fortsatt en stor del av befolkningen som bruker fjorden til fangst og rekreasjon.

#### *Turistfiske.*

Kysten og fjordene er grunnlag for turisme i Tromsøregionen. Turistfisket er ei ny næring på vei opp og det er etablert flere mindre sjøbuanlegg i strandsonen i planområdet.

*Samisk interesser.*

Samiske interesser omfatter i denne sammenheng tradisjonelt fiske, reindrift, kulturminner og øvrig samisk næring og kultur. Prinsippene for planlegging i samiske områder tar spesielt opp betydningen av naturgrunnlaget for samisk næringsutøvelse og at tradisjonell kunnskap skal legges til grunn i planarbeidet (Sametingets veileder). Selv om det ikke foreligger entydig definisjon av tradisjonelle samiske kyst- og fjordområder, mener sametinget at kommuner som inngår i Sametingets virkeområde for søkerbaserte tilskudd til næringsutvikling, er et hensiktsmessig utgangspunkt. Her inngår både Kåfjord, Storfjord og Lyngen kommune.

I kystsoneplanleggingen er det særlig pkt. 6 i veilederen «Hensyn å ta i forhold til samisk næringsutøvelse og ressursbruk» som er veiledende. Her nevnes eksplisitt at tradisjonelle fiskeplasser og gyteområder av vesentlig betydning for fiske i samiske kyst- og fjordområder, skal sikres (pkt. 6.1). Endret arealbruk (oppdrettsanlegg, rørlegging, kabling mm) må ikke medføre irreversibel skade eller ødeleggelse av lokalt fiske av vesentlig betydning for befolkningen i et bestemt område (pkt. 6.2).

Svømmeplasser og flyttleier er lovbeskyttet av Reindriftingslovens § 22. I planområdet er det ikke tradisjonelle svømmeplasser for rein, men i Koppangen i Lyngen kommune er det lokalisert en prammingsplass. Det må ikke etableres anlegg i dette området som vanskeliggjør reinflyttingen.

## 8.4 Virkninger av oppdrett i forhold til skipsleder, havner og Forsvaret

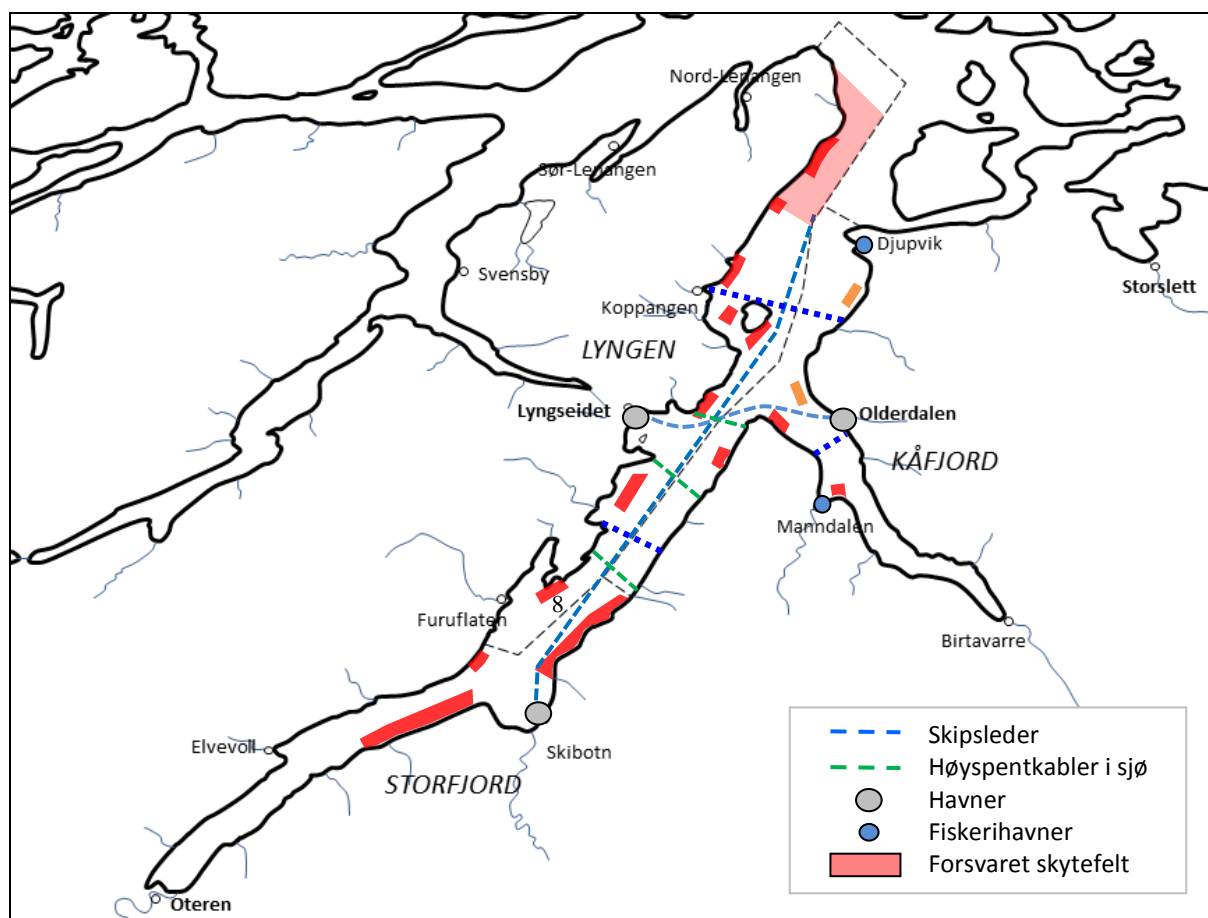


Fig. 9 – Illustrasjon av skipsleder, havner og Forsvarets virksomhet

**Forsvaret.** Forsvaret har ett aktivt skyte-/øvingsfelt i planområdet (ytre sone). Forsvaret har signalisert at skytefeltet ønskes opprettholdt. Dette berører potensielle oppdrettsanlegg i fjordens ytre del.

**Hoved- og bileder.** I hoved- og bileder er det kystverket som har forvaltningsmyndighet og i disse er det sikker framkommelighet som prioriteres. Lyngfjorden er forholdsvis bred og akvakulturanleggene lokaliseres vanligvis nært land og synes ikke spesielt konfliktfylt.

**Havner.** Havnestrukturen i Norge består av havner som med hjemmel i havne- og farvannsloven. I loven defineres havnene som «utpekte havner», «stamnetthavner» og «øvrige havner». I Lyngfjorden er havnene definert som «øvrige havner», som primært har som oppgave å betjene lokalsamfunn og stedlig næringsliv. I planområdet er det 2 fiskerihavner (Samuelsberg og Djupvik).

Det er kystverket som er myndighet for bruk av disse havnene. Akvakultur er ikke spesielt konfliktfylt i forhold til havn, med unntak av Stigen.

**Høyspentkabler.** Høyspentkabler krysser fjorden på 3 steder (grønn stiplede linje). Foruten anlegget på Lyngseidet berøres disse i liten grad av framtidige akvakulturanlegg.

## 8.5 Virkninger av oppdrett i forhold til skredfare

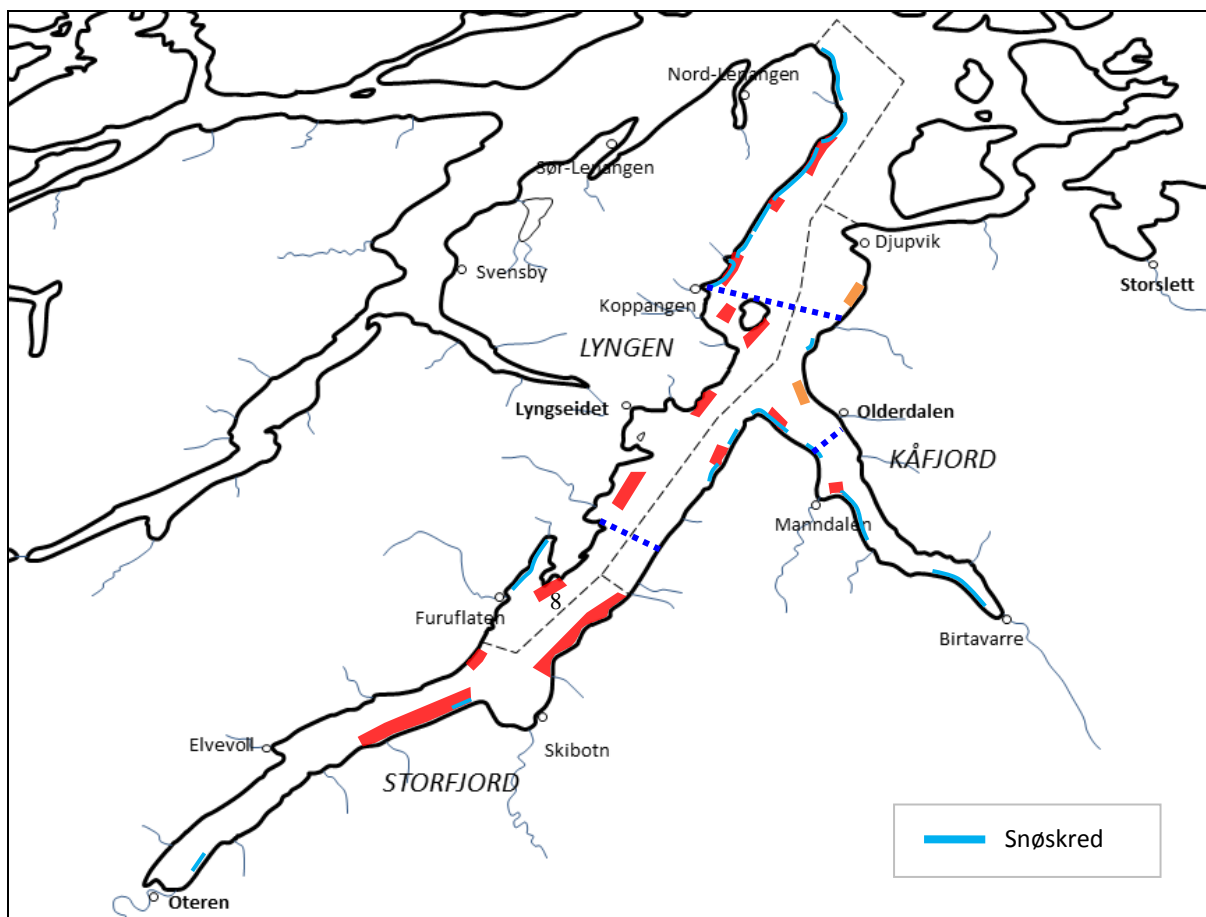


Fig. 10 – Illustrasjon av hvor snøskred kan gå ned til sjøen (blå markering).

**Snøskred.** Snøskred opptrer hyppig i alle tre kommunene. NGI's aktsomhetskart danner grunnlaget for skredvurderingen. Aktsomhetskart for snøskred dekker som hovedregel også område med potensiell fare for andre skredtyper i bratt terreng (steinsprang/steinscred og jordscred), fordi det er snøskredet som normalt har størst utstrekning. Skredgrensene er teoretisk beregnet ut fra helningsvinkel og signaliserer behov for aktsomhet. Dette innebærer at områdene må undersøkes nærmere av fagkyndige, før byggetillatelse kan gis.

**Fjellskred og skredgenererte flodbølger.** Nordnesfjellet på østsiden av Lyngseidet består av ustabile fjellmasser. Et stort utras som går ut i fjorden vil påvirke alle tre kommunene. Det er beregnet en oppskyllingshøyde som framgår av plankartet, men som er u hensiktsmessig å vise på illustrasjonskartet. I dag overvåkes fjellet kontinuerlig med avansert GPS-nettverk av NVE.

Bygging/tiltak nedenfor oppskyllingshøyden kan bare bygges i tråd med Byggeteknisk forskrift § 7-4. Bygningstyper tilknyttet oppdrettsanlegg vil neppe være spesielt problematisk.

**Kvikkleirescred.** Kvikkleirescred kan oppstå i alle områder med marine leirtyper, dvs. leirer som er avsatt i saltvatn. Dersom det ikke er fjell i dagen, må det foretas en geoteknisk vurdering før tiltak iverksettes.

## 8.6 Virkninger av oppdrett i forhold til gyte- og oppvekstområder

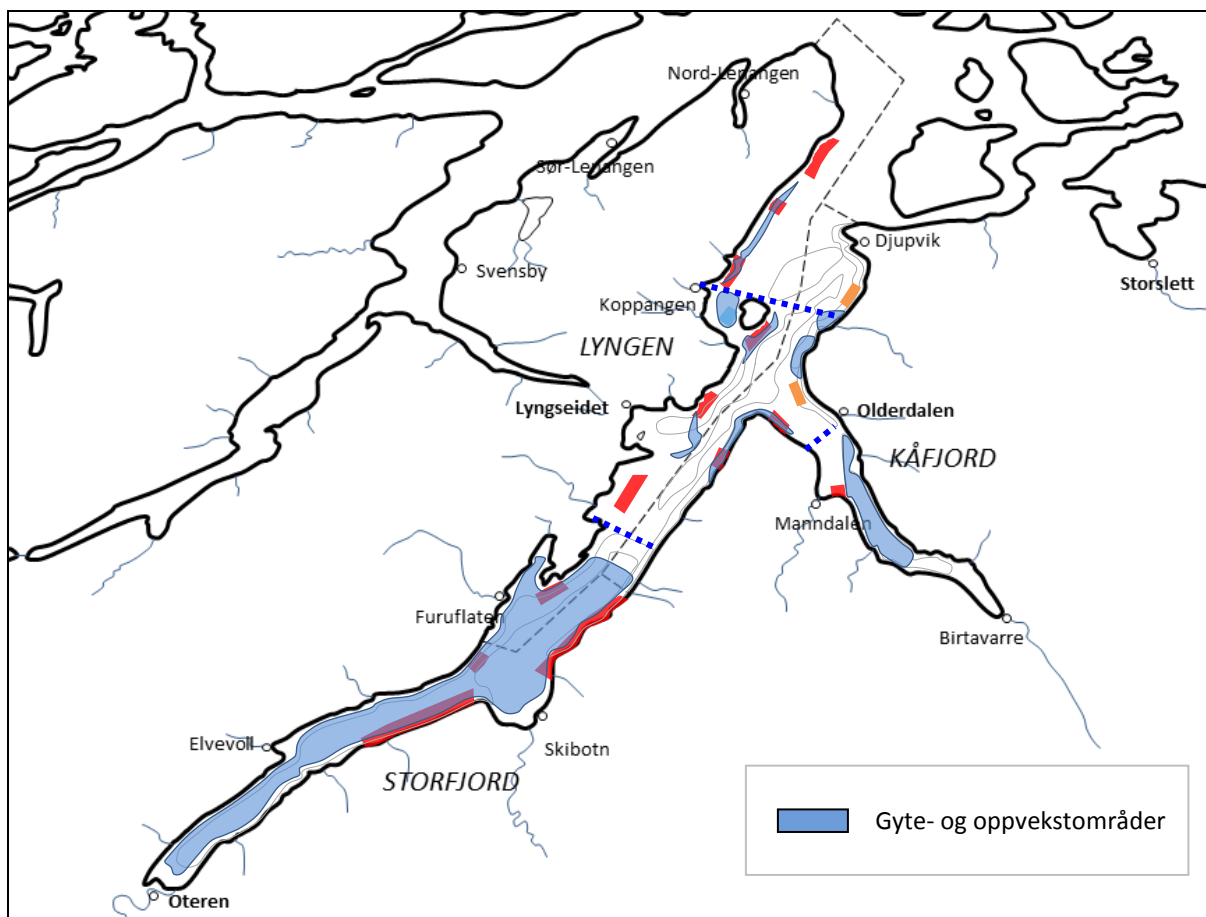


Fig. 11 – Illustrasjon av gyte- og oppvekstområder for kysttorsk.

Fig. 11 viser at mange potensielle oppdrettsanlegg ligger i gyte- og oppvekstområder for torsk, særlig i indre sone.

Havforskningsinstituttet (HI) har gjennomført et pilotprosjekt i Lyngenfjorden som har utledet rapporten "Metode for lokalisering og verdisetting av gyteplasser i fjorder med dype terskler, åpne havbukter og sund" (Espeland m.fl. 2009). Havforskningsinstituttet gjennomførte et tilsvarende tokt, våren 2010. Dette for blant annet å underbygge konklusjonene i rapporten.

I rapporten ble indre deler av Lyngenfjorden fra Ørnes i Lyngen kommune og inn til indre del av Storfjorden avklart som regionalt viktige og godt dokumenterte gytefelt (kategori B). Kategori A er av nasjonal viktighet (slik som Lofoten) og kategori B anses å være den høyeste verdi en kan få inne i fjordsystemer.

Fiskere har lenge uttrykt bekymring for at lakseoppdrett har negativ påvirkning på torskens gytevandring og gyteadfærd. Selv om det ikke finnes god dokumentasjon på dette, kan dette heller ikke utelukkes på grunn av manglende konkrete studier.

## 8.7 Virkninger av oppdrett i forhold til naturmiljø - sikringssoner anadrom fiskeslag

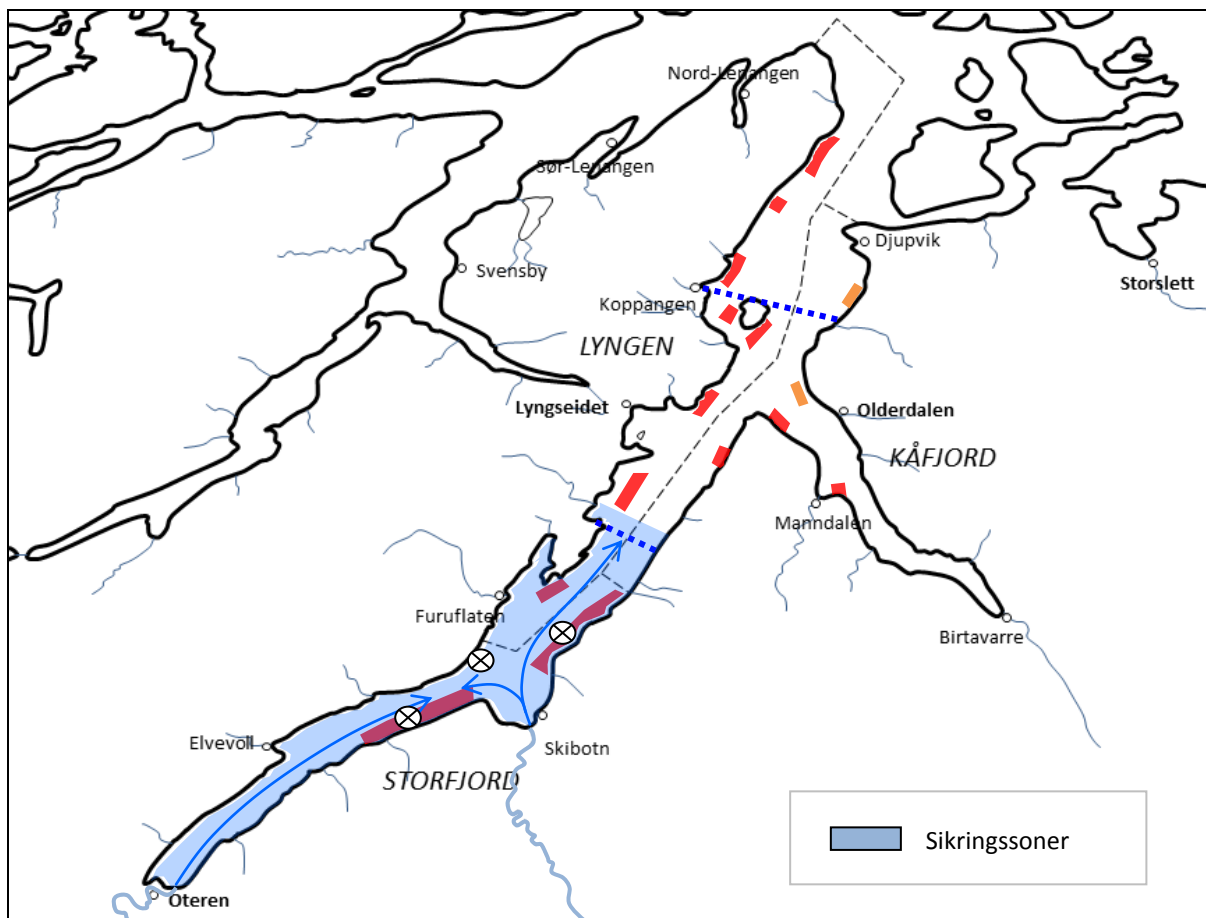


Fig. 12 – Illustrasjon av sikringssoner for anadrom fiskeslag.

Fig. 12 viser at potensielle oppdrettsanlegg ligger innenfor sikringssoner for anadrom fisk.

I første gangs høring fremmet fylkesmannen innsigelse til at oppdrettsanlegg for torsk ble omgjort til lokaliteter for anadrom fisk (markert med sirkler på fig. 12). Etablering av oppdrettsanlegg så nært vassdrag med anadrom fisk er uheldig i forhold til genetisk og økologisk påvirkning ved rømming og spesielt i forhold til smittepress for fiskesjukdommer.

Dette gjelder både laks, sjøørret og sjørøye. Sjøørret og sjørøye antas å bli mest rammet, da disse står nært vassdragene og i større del av året enn det som har vært ansett å være vanlig.

I dette tilfellet er etableringene spesielt problematisk fordi det planlegges en stor og kostbar aksjon for å utrydde lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* fra Skibotnvassdraget og Signaldalselva.

Gjennomføringen er planlagt i 2015 og 2016. Laksebestanden vil være særlig sårbar for påvirkning av rømt laks (genetisk og økologisk) i hele oppbyggingsperioden. Etter rotenonbehandlingen vil eventuell friskmelding av regionen skje tidligst i 2020.

Også etter friskmelding/reetablering av livskraftige bestander, er lokalisering nært disse vassdragene svært uheldig. Sikringssonene er ikke eksakte. Fylkesmannen kan ikke tilrå nøyaktig avstand, men dess lengre ut i fjordene akvakulturanlegg ligger, dess bedre er det.

## 8.8 Virkninger av oppdrett i forhold til naturmiljø – verneområder og naturtyper

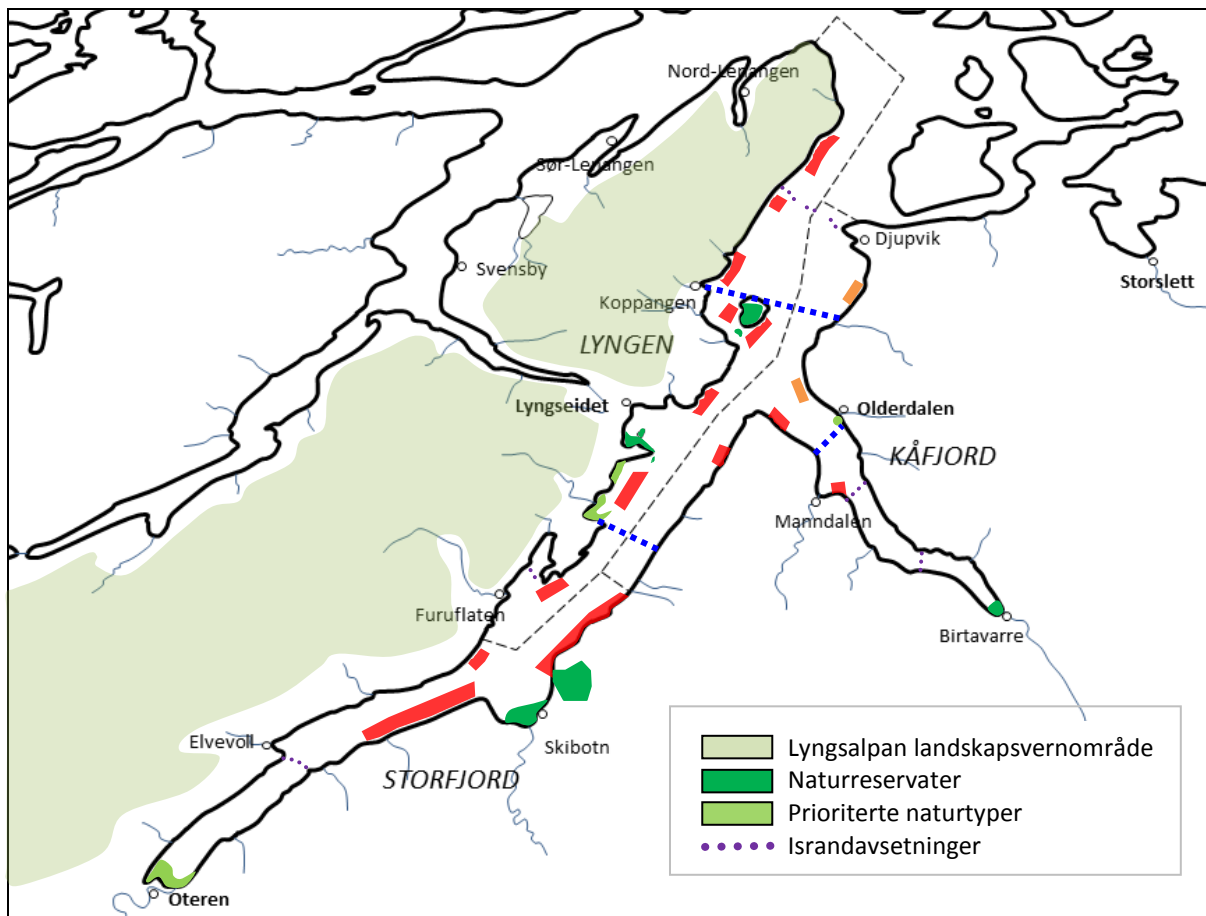


Fig. 13 – Illustrasjon av naturområder

Fig. 13 viser at potensielle oppdrettsanlegg først og fremst berører natur- og verneverdier i fjordens ytre del. De øvrige områdene er i liten grad berørt.

**Verneområder.** Innenfor planområdet er det fem verneområder. Lyngsalpan landskapsvernområde er den største og hele kystzoneplanens ytre del (vestsiden) grenser mot landskapsområdet. Årøyholmen landskapsvernområde dekker mesteparten av Årøyholmen. I tillegg finnes 3 naturreservater; Karnes -, Skibotnutløpet - og Røykeneselva naturreservat.

**Biologisk mangfold.** Det er gjennomført kartlegginger av biologisk mangfold i de forskjellige kommunene i forskjellige sammenhenger. Områdene er lagt inn i miljødirektoratets naturbase og ivaretatt i planen som hensynssoner eller som naturområder i sjø.

**Kulturminner.** Landarealene i planområdet er betinget av at det er en logisk kopling mot sjøarealer (eks.vis småbåthavn, sjøbuer, utfyllingsområder). Grunnlaget for bosetting har vært nært knyttet tilgjengelighet til sjøen og det er funnet kulturminner i noen av områdene. Dette framgår nærmere i konsekvensutredningen for de enkelte områdene.

**Israndavsetninger.** Israndavsetninger er løsmasser avsatt ved randen av tidligere isbre. Israndavsetninger består oftest av morenemateriale og er vist som hensynssoner på plankartet.

## 8.9 Sammenstilling

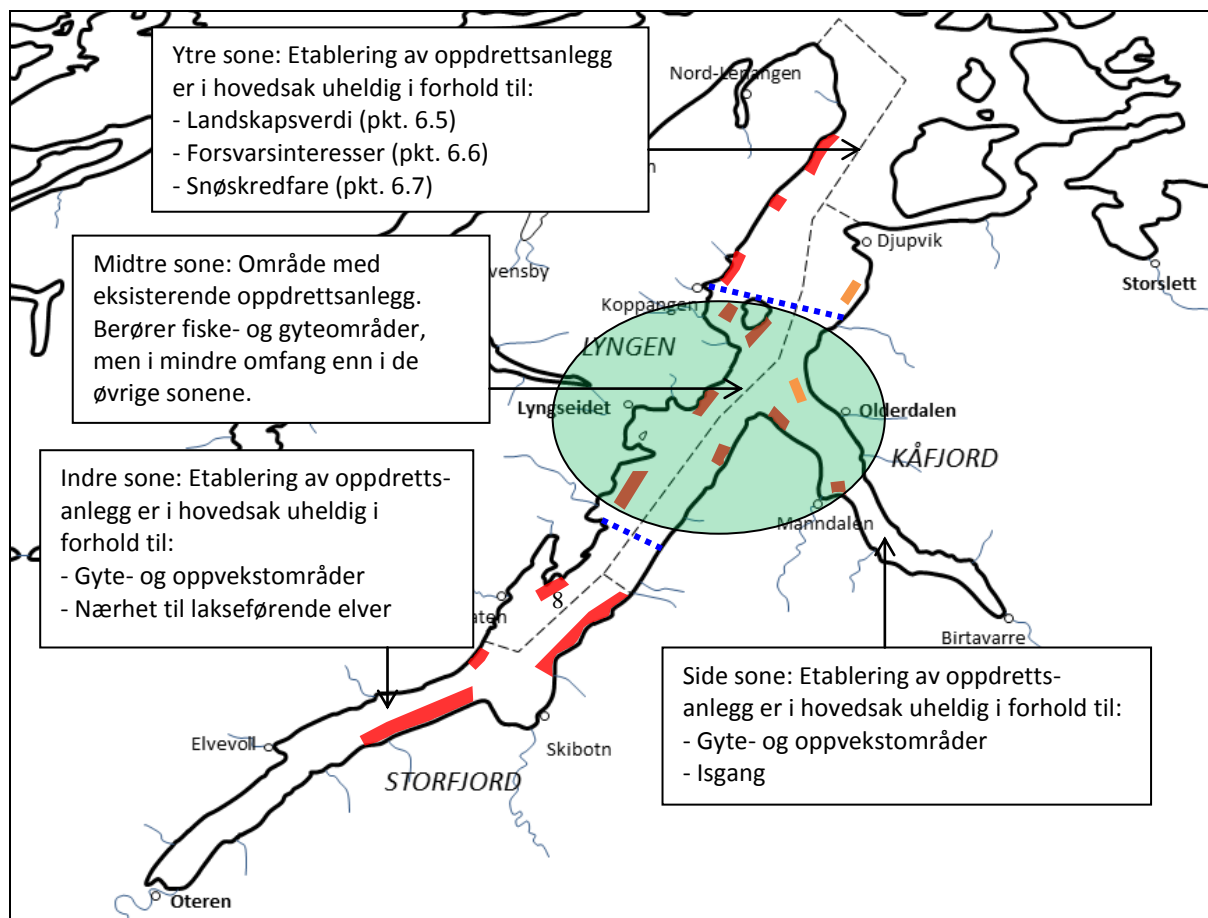


Fig 14 – Lokalisering av akvakulturområder i Lyngenfjorden

Illustrasjonene viser at det er vanskelig å etablere oppdrettsanlegg uten å berøre andre interessefelt.

Hensikten med analysen er først og fremst å synliggjøre *grad* av konfliktnivå – og på denne måten kunne foreta en hensiktsmessig avveining mellom etablering av oppdrettsanlegg og områder som av ulike grunner ikke ønskes utbygd.

Planområdet er inndelt i 4 soner; ytre-, midtre- indre sone og østre sone (Kåfjorden). Eventuell utvikling av oppdrettsanlegg i Lyngenfjorden synes å være best i midtre sone. I de øvrige sonene er flere tungtveiende grunner mot etablering av oppdrettsanlegg.

**Indre sone.** Indre sone er dokumentert som viktig gyteområde for torsk (se Pilotprosjekt Havforskningsinstituttet 2009 og 2010). Fiskerne har lenge ment at oppdrett har negativ påvirkning på torskens gytevandring og gyteadferd. I dokumentet «Utredning om akvakultur i Lyngenfjorden» vises det til 2 studier: «Effekter på gyteadferd for torsk» og «Effekter på gytevandring» (Ørjan Karlsen og Terje van der Meeren).

Studiene gir ikke dokumentasjon på negativ virkning på torskens gytevandring og gyteadferd, men negative virkninger kan heller ikke utelukkes da studiene så langt ikke har vært konkrete nok. I denne sonen av fjorden finnes de to største lakseførende elvene, Skibotn- og Signaldalselva. Lokalisering av oppdrettsanlegg nær disse elvene vil være uheldig, særlig på grunn av smittefare fra rømt oppdrettslaks (se fig. 12, sid 21). Både naturmangfoldlovens § 9 (føre var prinsippet skal



anvendes dersom kunnskapsgrunnlaget ikke er tilstrekkelig) og Sametingets veileder (fiskeplasser og gyteområder må sikres) bygger opp om en restriktiv holdning til oppdrettsanlegg i fjordens indre del.

**Ytre sone.** Ytre sone representerer det fremste varemerket for Lyngenfjorden – fjellandskapet. Landskapet har stor verdi og er unikt i nasjonal og internasjonal sammenheng. Det aktuelle området som grenser mot sjøen, inngår i Lyngsalpan landskapsvernområde og representerer en uberørt kyststrekning på ca. 3 mil (fra vegens endepunkt i Koppangen til Lyngstuva i nord). Befolkningen i både Lyngen og Kåfjord har utnyttet fiskeressursene langs fjellrekka i mange generasjoner. Området er først og fremst tilgjengelig med båt og har stor rekreasjonsverdi. Området har også lang tradisjon som turistattraksjon. Allerede i siste del av 1800-tallet ble Lyngenfjorden et internasjonalt reisemål hvor innseilingen i Lyngenfjorden var en viktig del av konseptet. Turistbåttrafikken varte i 100 år (til 1975).

Forsvarets øvingsområde i ytre del, vil ikke være forenelig med oppdrettsanlegg. I tillegg er stort sett hele strekningen utsatt for snøras.

Den østlige delen av fjorden (Normannvik-Djupvikområdet i Kåfjord kommune) har imidlertid ikke de unike landskapskvalitetene og er heller ikke påvirket av Forsvaret og snøras. I dette området kan akvakultur vurderes. Strekningen er forholdsvis tett bebygd og eventuell lokalisering må skje i tett dialog med innbyggerne.

#### **Sidesone (Kåfjorden)**

Kåfjorden er en sidefjord til Lyngenfjorden. Området fra Olderdalen til Trollvik er registrert som gyte- og oppvekstområde for torsk. Fjorden fryser tidvis til i indre del og isgang skjer forholdsvis ofte. Strekningen Mandalsklubben - Nordnes (fjordens nordlige – og vestlige del) er ikke registrert som gyteområde. Her er også isproblemerkene mindre.

**Midtre sone.** Midtre sone er noe mindre konfliktfylt, selv om oppdrettsanleggene også her vil berøre både fiske- og gyteområder. Fiske- og gyteområder er imidlertid godt representert i de øvrige sonene. Det tilrås at eventuell utvikling av oppdrettsanlegg i fjordområdet lokaliseres til dette området (se fig 8, side 16).

Dokumentet «Konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsanalyse - enkeltområder» beskriver de enkelte tiltakene nærmere.

## 8.10 Framtidig struktur i akvakulturnæringen

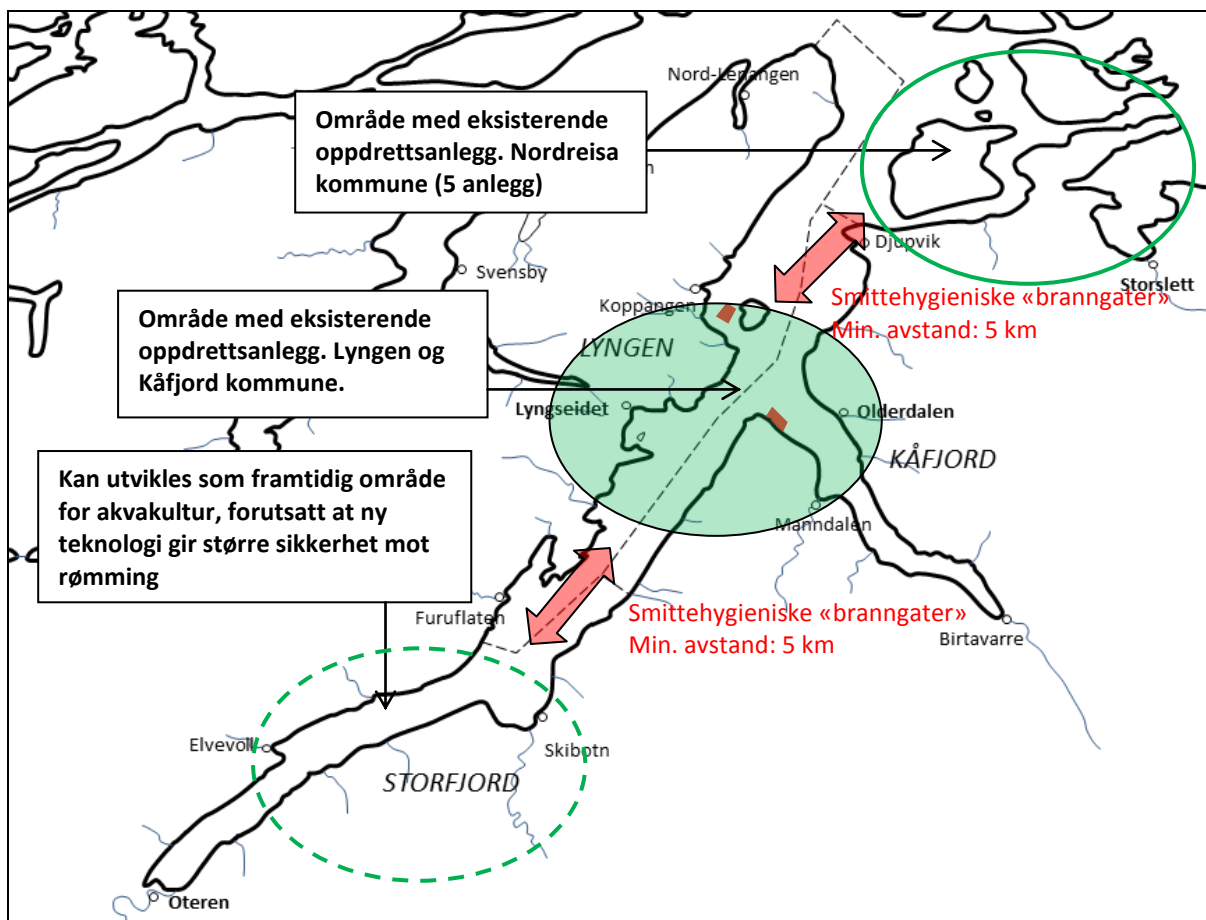


Fig. 15 – framtidig struktur for akvakulturnæring i Lyngenfjorden.

Havbruksnæringen i Tromsøregionen er, som i resten av landet, særlig konsentrert om lakseproduksjon. De store tidevannsforskjellene gjør Lyngenfjorden velegnet for lakseproduksjon pga. store vannutskiftninger.

God planlegging av sjøarealer er antagelig ett av de beste virkemidlene for å redusere negative miljøpåvirkning fra oppdrett, redusere smittsomme sykdommer i anleggene og for bedring av fiskehelse generelt. I de tettest oppdrettsfjordene i sør og midtnorge er det i dag store utfordringer i forhold til dette. For å unngå en slik situasjon er det derfor viktig at det i områder der det fortsatt er få anlegg, planlegges helhetlig for større områder før en tillater nye lokaliteter.

Mattilsynet (Martin Binde) har laget en clustermodell for «optimal» lokalisering av anlegg for å begrense smitte. Modellen tar utgangspunkt følgende:

- Anleggene må lokaliseres i områder med god driftsforhold (strømforhold, dybde mm)
- Minimums avstand til andre anlegg (smittehygieniske “branngater”)
- “alt inn – alt ut” driftsformer
- Selvforsynte regioner med smolt.

Fig. 15 viser en slik modell overført til Lyngenfjorden. Utvikling av ny teknologi kan gi større sikkerhet mot rømming i framtida. I tilfelle kan akvakultur utvikles lenger inn i fjorden (se grønn stiplet linje).

## 9. KONSEKVENsutREDNING OG ROS-ANALYSE

Kystsoneplanen omfattes av kravet om konsekvensutredning (PBL § 4.2). Dvs. at planer som legger til rette for utbygging, skal beskrive mulige konsekvenser for miljø og samfunn. Vurderinger som gjøres etter naturmangfoldloven (§§ 8 -12) inngår som del av konsekvensutredningen.

### 9.1 Metode - konsekvensutredning

For å få frem virkningene av planen, må de måles eller beskrives ut fra en referanse. Dagens situasjon, inkludert vedtatte kommuneplaner og reguleringsplaner, er en slik referanse og benevnes som 0 – alternativet. I konsekvensutredningen gjøres en sammenligning av forventet tilstand etter tiltaket, mot forventet tilstand uten tiltak.

To parameterer – tiltakets omfang og verdien på tema som berøres – påvirker grad av konsekvens. Minus er negativ konsekvens (rød farge) og pluss er positiv konsekvens (grønn farge). Ingen konsekvens benevnes med “0” (ingen farge). Disse graderes i en 7-delt skala etter følgende verdier:

---	Stor negativ konsekvens
--	Middels negativ konsekvens
-	Liten negativ konsekvens
0	Ingen eller ubetydelig konsekvens
+	Liten positiv konsekvens
++	Middels konsekvens
+++	Stor positiv konsekvens

Fig. 16 – Grader av konsekvens

Tabellen på nedenfor illustrerer temaer i venstre kolonne, hva som vurderes i midtre kolonne og tilgjengelig kunnskap som danner grunnlag for vurderingen i høyre kolonne.

Utredninger	Vurdering	Tilgjengelig kunnskap
<i>Natur og miljø</i>		
Naturmangfold	Vurdering om utbyggingstiltaket kommer i konflikt med viktige områder for fiskestammer, verneområder og viktige naturtyper.	Kartlagte fiske-gyte- og oppvekstområder, naturbasen, naturtypekartlegginger, artsdatabank, lokale innspill
Landskap	Vurdering av spesielle landskapsverdier i forhold til utbygging.	Referansesystem for landskap i Norge. NIJOS 2005
Kulturminner/ kulturmiljø	Vurdering om utbyggingstiltaket påvirker kulturminner og/eller kulturmiljøer.	Veileder kulturminner og kulturmiljø, kulturminnesøk, askeladden.
Friluftsliv	Vurdering om tiltaket kommer i konflikt med spesielle friluftstinteresser	Kommunale kartlegging og registrering. Ishavskysten friluftsråd.
Landbruk og reindrift	Vurdering om utbyggingstiltaket bidrar til hindring for landbruk eller reindrift.	<a href="http://www.skogoglandskap.no">www.skogoglandskap.no</a> og lokal kunnskap.

<i>Samfunn</i>		
Næring og sysselsetting	Vurdering om utbyggingen bidrar til å generere arbeidsplasser eller er til hinder for framtidig næringsutvikling.	Lokal kunnskap.
Tradisjonell bruk	Vurdering hvorvidt tiltaket kommer i konflikt med tradisjonelle fjordfiskeplasser, eller andre områder som er blitt høstet.	
Trafikksikkerhet	Vurdering om utbyggingstiltaket får konsekvenser for trafikksikkerheten.	Nasjonale normkrav og retningslinjer Håndbok 017.
Barn og unge	Vurdering om utbyggingen kommer i konflikt med områder som er viktige for barn og unge.	Rikspolitiske retningslinjer (RPR), Barnetråkk og direkte medvirkning.
Folkehelse	Vurdering om utbygging påvirker folkehelsen positivt eller negativt.	Kartlegging av friluftsområder, lokale innspill.
Universell utforming	Vurdering av muligheter for universell tilrettelegging.	Plan og bygningsloven § 10. Byggeteknisk forskrift.
Infrastruktur	Vurdering om utbyggingen kan utnytte eksisterende infrastruktur og behov for ny.	Kommunal kunnskap.
Kommunal økonomi	Vurdering hvorvidt utbyggingsforslaget påvirker kommunal økonomi.	Kommunal kunnskap.

Fig. 17 – Utredningstemaer konsekvensutredning

## 9.2 Metode - ROS-analyse

Alle planer der det legges til rette for utbygging skal vurderes med hensyn på risiko og sårbarhet (plan- og bygningslovens § 4-3). På dette plannivået skal analysen være overordnet. Dvs. at det er tilstrekkelig å identifisere i hvilken grad nye tiltak etter planen kan være sårbare for ulike farer, eventuelt om slike tiltak kan øke sårbarheten for sine omgivelser. Analysen danner grunnlaget for å redusere den identifiserte sårbarheten enten ved endringer i tiltakene (formålene) i planen eller gjennom krav om videre utredninger i detaljeringsfasen. Slike grep kan først og fremst sikres gjennom hensynssoner og/eller bestemmelser til planen.

ROS-analysen er gjennomført i 3 trinn:

- hva er relevant – ikke-relevant risiko
- beskrivelse av risiko, sannsynlighet og konsekvenser
- beskrivelse av avbøtende tiltak

### Vurdering av relevante temaer

Vurdering av sannsynlighet tar utgangspunkt i tilgjengelige elektroniske data, historiske data, statistikk, klimaendringer mm. For naturbaserte farer har Klimaprojekt Troms, Klimaprofil Troms og Klimahjelperen vært sentrale dokumenter. Øvrig dokumenter framgår i rubrikken *Tilgjengelig kunnskap*.

Faretype	Vurdering	Tilgjengelig kunnskap
<i>Naturbaserte farer</i>		
Snøskred	Flere av tiltakene kan være utsatt for snøskred. <b>Temaet vurderes.</b>	NGIs aktsomhetskart
Fjellskred	De fleste tiltakene vil påvirkes av fjellskred. <b>Temaet vurderes.</b>	Beregnet oppskyllingshøyde NGI-rapport (august 2013).
Kvikkleireskred	Kan forekomme i områder med leire. <b>Temaet vurderes</b>	Løsmassekart og utførte grunnundersøkelser
Havnivåstigning/ stormflo	Relevant tema for de fleste tiltakene ved sjø. <b>Temaet vurderes</b>	“Estimater av havnivåstigning i norske kystkommuner”.
Flomfare og erosjon	Flom er definert som flom i vassdrag. Vil ikke påvirke tiltakene i planen.	Veileder - Flom og skredfare i arealplaner
Ekstremnedbør	Fare knyttet til ekstremnedbør er definert som utfordringer ved overvannshåndtering. Påvirker ikke tiltakene i planen.	Korttidsnedbør og ekstremnedbør (Norsk klimasenter)
Sterk vind	Flere av tiltakene som vurderes kan være utsatt for sterk vind. <b>Temaet vurderes.</b>	Norsk klimaservicesenter
Grunnforhold	Vurdering om byggegrunnen er problematisk. <b>Temaet vurderes.</b>	Løsmassekart og utførte grunnundersøkelser
Radon	Ikke aktuelt for noen av tiltakene	Stråleverninfo 14:2012 Statens strålevern
Isgang	Flere tiltak kan påvirkes av isgang. <b>Temaet vurderes.</b>	Lokal kunnskap
Skog- og lynnbrann	Ikke aktuelt for noen av tiltakene	Lokal kunnskap
<i>Virksomhetsbaserte farer</i>		
Brann/eksplosjon	Ingen av tiltakene vil medføre økt brann- og eksplosjonsfare.	Brann og eksplosjon (Arbeidstilsynet)
Kjemikalieutslipp og annen akutt forurensning	Planforslaget legger opp til aktivitet i strand og sjøområdet og dermed økt forurensningsfare. <b>Temaet vurderes.</b>	Forurensning. Regjeringen.no
Forurensning i grunn og sjø	Vurderes sammen med kjemikalieutslipp	Forurensning. Regjeringen.no
Skipshavari	Planforslaget legger ikke opp til vesentlig større sjøtrafikk. Dersom utskipningshavn i Skibotn aktualiseres, må dette vurderes.	Havne og farvannsloven
Transport av farlig gods	Planforslaget legger ikke opp til økt transport av farlig gods. Dersom utskipningshavn aktualiseres, må dette vurderes.	Direktiv 2008/68/EF – Innlandstransport av farlig gods
Støy og lys	Nye anlegg vil i liten grad medføre støy som må vurderes på dette plannivået.	Retningslinjer for støy i arealplanlegging
Dambrudd	Ikke relevant	”Forskrift om sikkerhet ved vassdragsanlegg” 2010.

Fig. 18 – Relevant og ikke-relevant risiko

## 10. SAMLET KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET

### 10.1 Arealbruk for hele planområdet

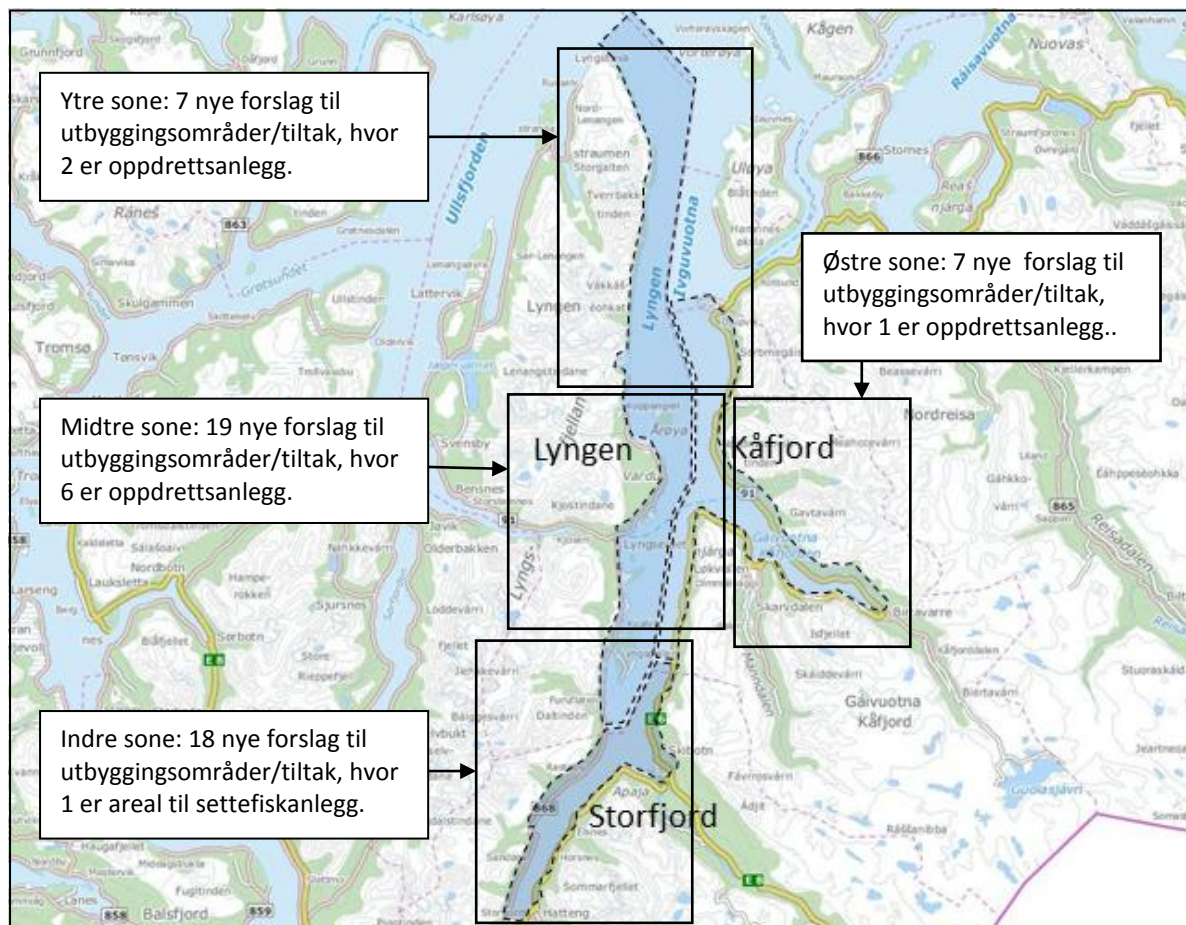


Fig.19 - Illustrasjon av hele planområdet med inndeling i delområder.

På de neste sidene gis en samlet konsekvensvurdering av hele planområdet. Dvs. at det gis en kort beskrivelse om hvordan de ulike temaene blir påvirket av utbyggingstiltakene. I dette inngår også vurderinger i henhold til Naturmangfoldslovens § 8 – 12.

Det er til sammen 52 ny utbyggingsområder/tiltak i planforslaget. For oversiktens skyld presenteres områder i 4 delområder med oversikt over alle byggetiltakene tilknyttet de ulike delområdene. Her gis også en skjematisk framstilling av hvordan utbygginger påvirker hovedtemaene naturmiljø, samfunn og samfunnssikkerhet.

I vurderingen av hele området vil kommentarene i noen tilfeller relateres til delområdene.

Se også dokumentet «Konsekvens og sårbarhetsanalyse av enkeltområder».

## 10.1.1 Arealbruk i «ytre sone»

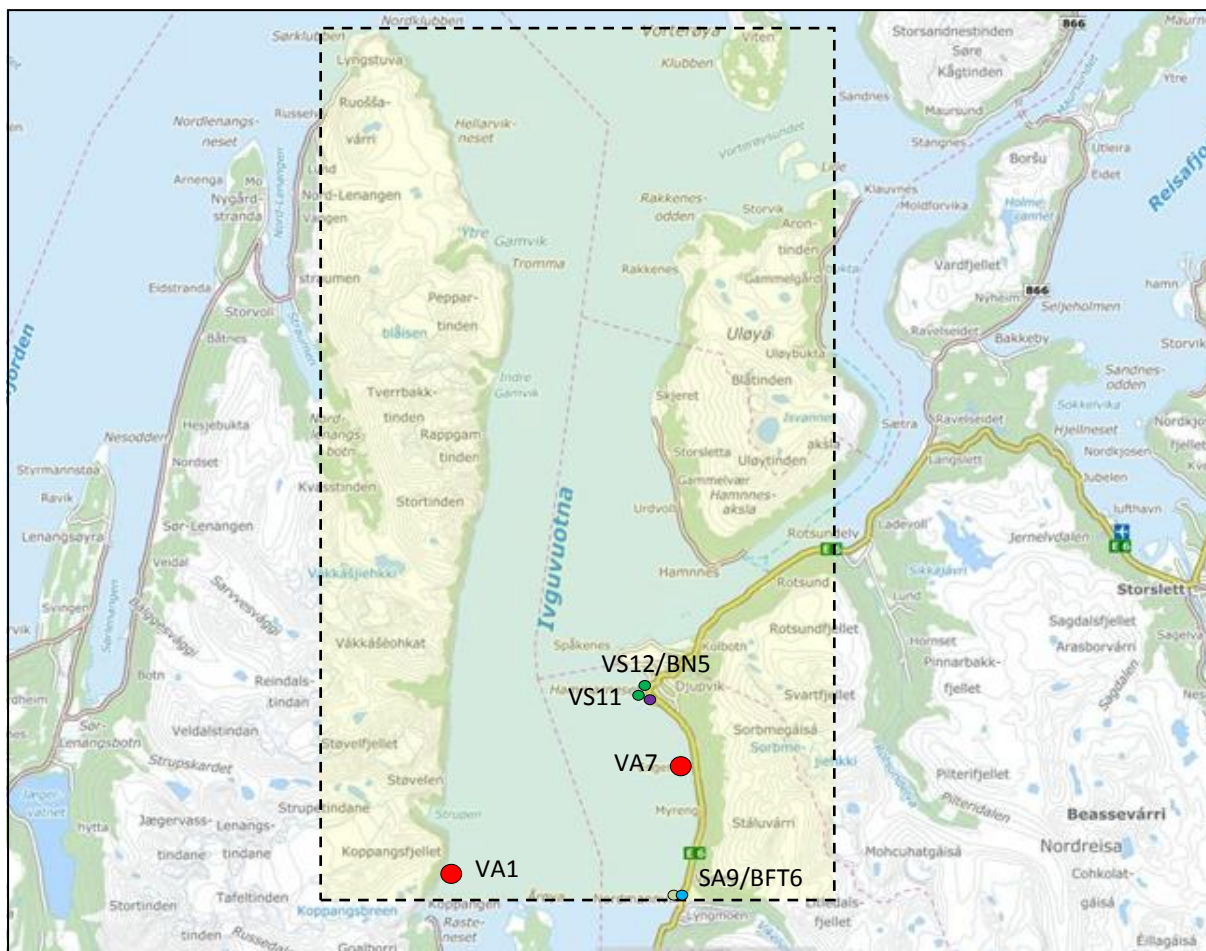


Fig. 20 – Vurdering av tiltakene – ytre sone

ID	Formål	Stedsnavn	Kommune	Konsekvensvurdering		
				Natur	Samfunn	ROS
VA1	Akvakultur (ny)	Koppangen	Lyngen	---	+	V
VA7	Akvakultur (ny)	Engenes	Kåfjord	-	+	A
BFT6 SA9	Fritids- og turistformål Småbåtanlegg	Strandvoll	Kåfjord	0	+	V
VS11	Småbåthavn	Djupvik	Kåfjord	-	+	V
VS12 BN5	Eksist. småbåthavn Eksist. industri	Djupvik	Kåfjord	0	0	V

KU --- Stor konsekvens -- Middels konsekvens - liten konsekvens 0 Ingen konsekvens  
 ROS A=Akseptabel risiko V=Tiltak vurderes U=Uakseptabel risiko

### Områdebeskrivelse:

Delområdet omfatter sidefjorden Kåfjord. På fjordens østre side (Olderdalen – Birtavarre) finnes randbebyggelse langs store deler av E6. På motsatt side av fjorden er fjellene brattere og bosettingen er lokalisert til 2 områder; Manddalen og Skardalen.

Det er til sammen 7 utbyggingsområder/tiltak avsatt i planen. De nye formålene representerer i hovedsak utvidelser av eksisterende foretak.

## 10.1.2 Arealbruk i «midtre sone»

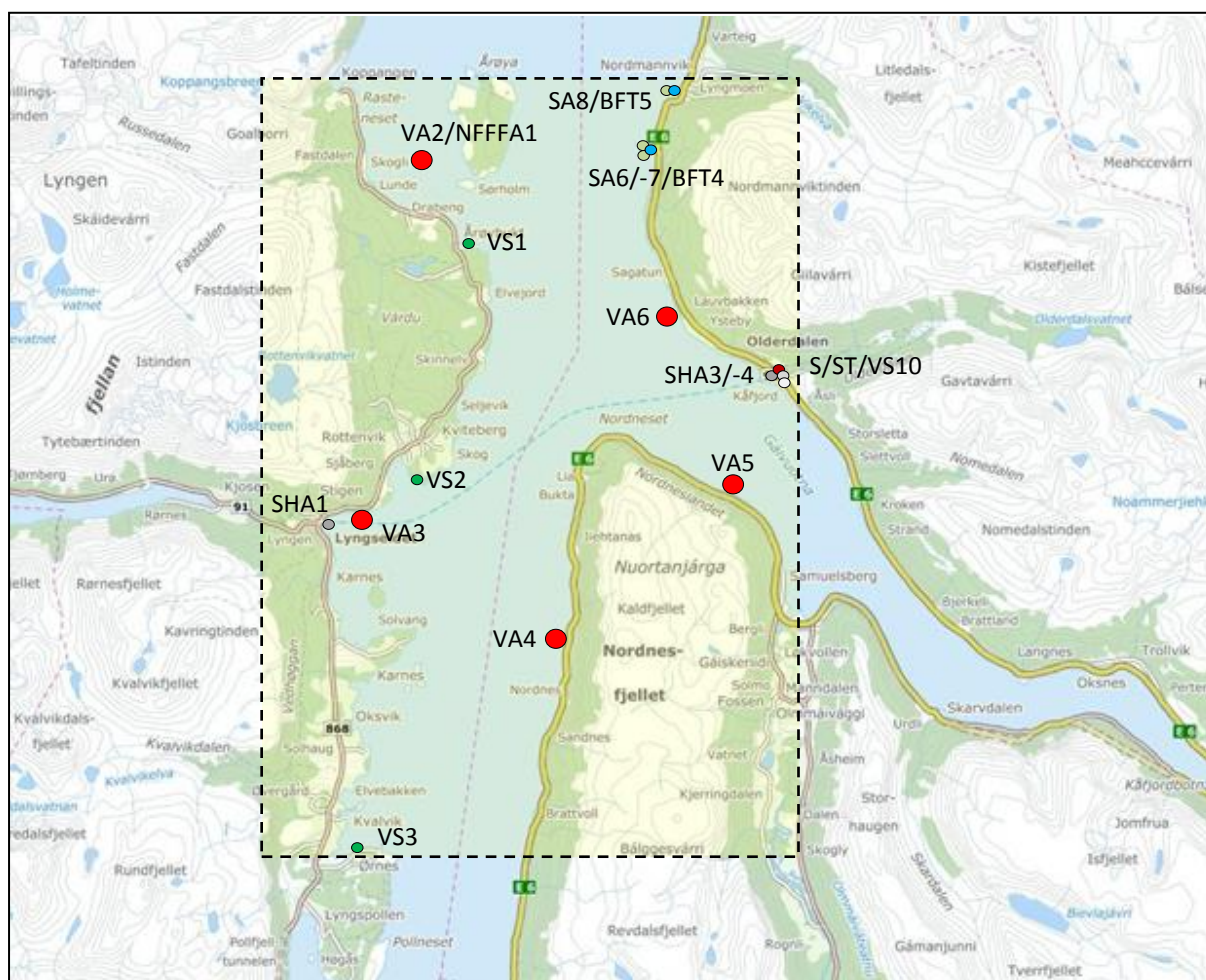


Fig. 21 – Vurdering av tiltakene - midtre sone

ID	Formål	Stedsnavn	Kommune	Konsekvensvurdering		
				Natur	Samfunn	ROS
VA2 NFFFA1	Akvakultur Kombinert formål	Årøybukt	Lyngen	-	+	V
VA3	Akvakultur	Stigen	Lyngen	-	+	V
VA4	Akvakultur	Nordneslandet	Kåfjord	--	+	V
VA5	Akvakultur	Gourtesjokha	Kåfjord	-	+	V
VA6	Akvakultur	Ysteby	Kåfjord	--	+	V
BFT4 SA6/-7	Fritids- og turistformål Småbåtanlegg	Sieidegedda	Kåfjord	-	+	V
BFT5	Fritids- og turistformål	Strandvoll	Kåfjord	0	+	V
SHA1	Havn	Lyngseidet	Lyngen	-	+	V
SHA3/-4 S, ST og VS10	Havn Sentrum/samferdsel Småbåthavn	Olderdalen	Kåfjord	-	+	V
VS1	Småbåthavn	Årøybukt	Lyngen	0	0	A
VS2	Småbåthavn	Einarvika	Lyngen	0	0	V
VS3	Småbåthavn	Ørnes	Lyngen	0	0	V
SA8	Småbåtanlegg	Normannvik	Kåfjord	0	+	V

KU --- Stor konsekvens -- Middels konsekvens - liten konsekvens 0 Ingen konsekvens  
 ROS A=Akseptabel risiko V=Tiltak vurderes U=Uakseptabel risiko



### 10.1.3 Tiltaksoversikt i «indre sone»

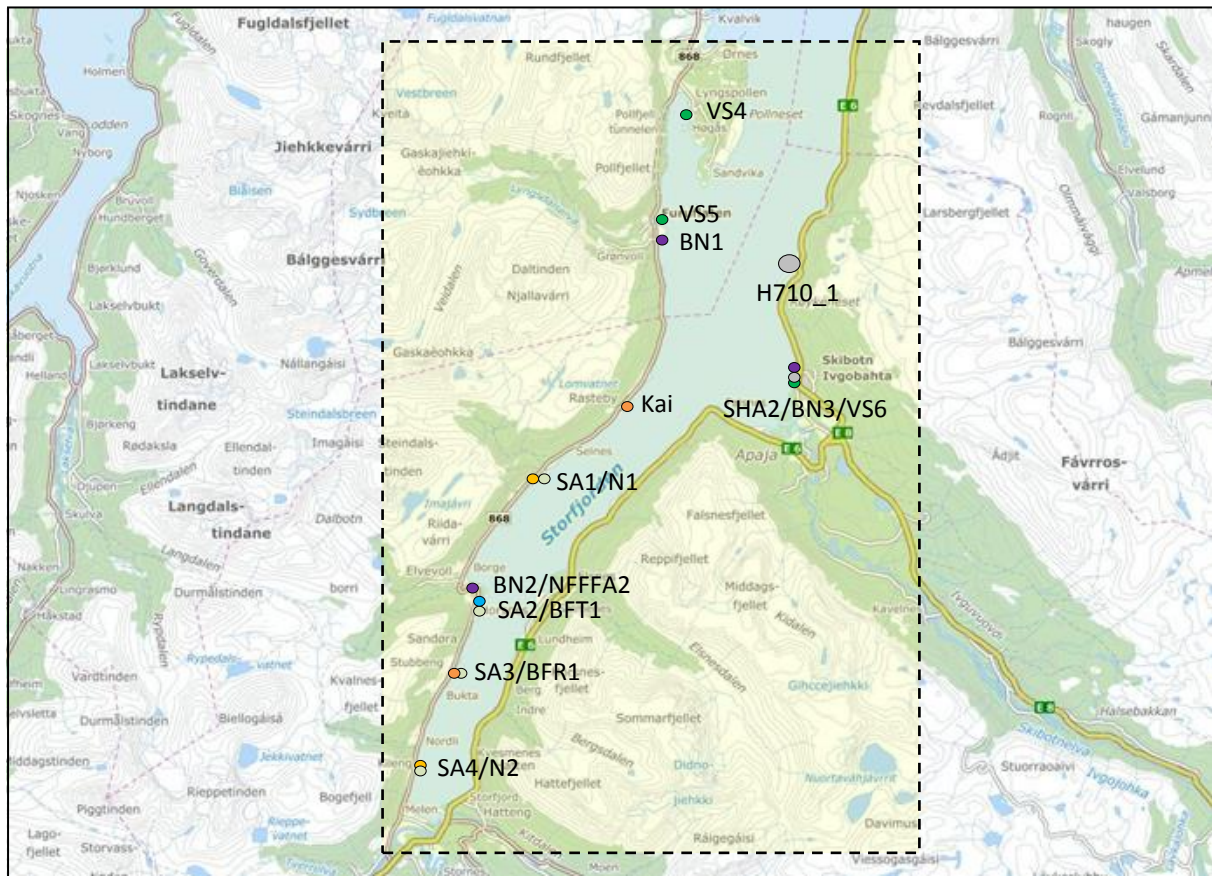


Fig. 22 – Vurdering av tiltakene etter Naturmangfoldloven – indre sone

ID	Formål	Stedsnavn	Kommune	Konsekvensvurdering		
				Natur	Samfunn	ROS
VS4	Utvid. småbåthavn	Pollen	Lyngen	-	0	V
VS5	Småbåthavn	Furuflaten	Lyngen	0	0	V
BN1	Industri	Furuflaten	Lyngen	0	+	U
Kai	Nothjell	Rasteby	Storfjord	0	0	A
SA1 N1	Småbåtanlegg Naust	Storeng	Storfjord	0	0	V
NFFFA 2 BN2	Kombinert formål Eksist. industri	Elvevoll	Storfjord	-	++	A
BFT1 SA2	Fritids- og turistformål Småbåtanlegg	Sandørbukta	Storfjord	-	+	V
BFR1 SA3	Fritidsboliger Småbåtanlegg	Nygård	Storfjord	0	0	V
N2 SA4	Naust Småbåtanlegg	Pederanjarga	Storfjord	0	0	V
SHA2 BN3 VS6	Havn Industri Småbåthavn	Skibotn	Storfjord	-	+	V
H710_1	Utskipningshavn	Skibotn	Storfjord	---	+++	V

KU --- Stor konsekvens      -- Middels konsekvens      - liten konsekvens      0 Ingen konsekvens  
 ROS      A=Akseptabel risiko      V=Tiltak vurderes      U=Uakseptabel risiko

## 10.1.4 Tiltaksoversikt østre sone (Kåfjorden)

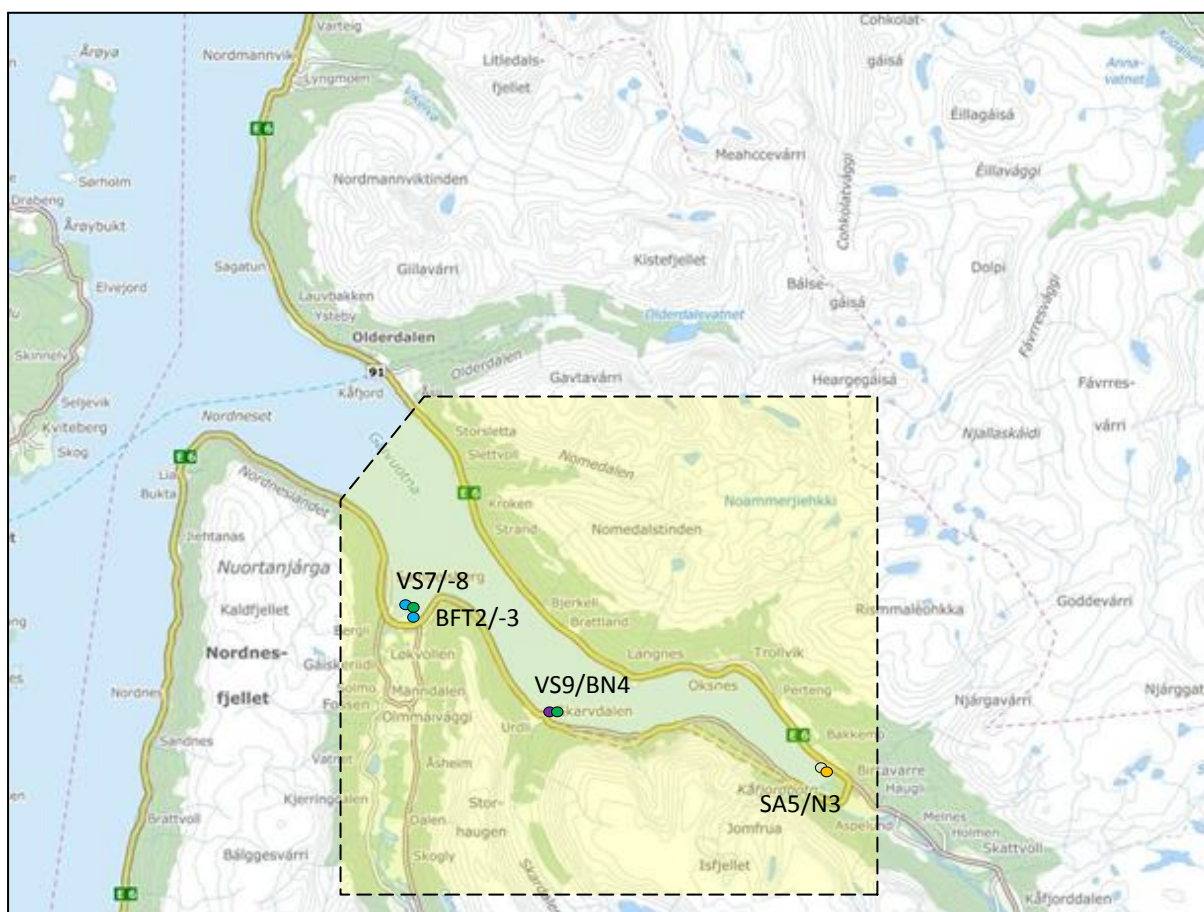


Fig. 23 – Vurdering av tiltakene – østre sone (Kåfjord)

ID	Formål	Stedsnavn	Kommune	Konsekvensvurdering		
				Natur	Samfunn	ROS
BFT2	Fritids- og turistformål	Manndalen	Kåfjord	0	+	V
BFT3	Fritids- og turistformål	Manndalen	Kåfjord	--	+	V
VS8	Utvid. småbåthavn	Manndalen	Kåfjord	-	0	V
VS9	Utvid. småbåthavn	Skardalen	Kåfjord	-	++	V
BN4	Utvid. industri					
SA5	Eksist. småbåtanlegg	Birtavarre	Kåfjord	0	0	A
N3	Eksist. naust					

KU --- Stor konsekvens      -- Middels konsekvens      - liten konsekvens      0 Ingen konsekvens  
 ROS      A=Akseptabel risiko      V=Tiltak vurderes      U=Uakseptabel risiko

### Områdebeskrivelse:

Delområdet omfatter sidefjorden Kåfjord. På fjordens østre side (Olderdalen – Birtavarre) finnes randbebyggelse langs store deler av E6. På motsatt side av fjorden er fjellene brattere og bosettingen er lokalisert til 2 områder; Manndalen og Skardalen.

Det er til sammen 7 utbyggingsområder/tiltak avsatt i planen. De nye formålene representerer i hovedsak utvidelser av eksisterende foretak.

Alle beslutninger som berører naturmangfold skal vurderes etter prinsippene i lovens §§ 8-12. Begrunnelse og omfanget av vurderingen etter §§8-12 må tilpasses forholdene til den enkelte plannivå. Det er relevant å se på om naturmangfoldet som berøres er verneområder, utvalgte naturtyper, prioriterte arter, inngrepsfri natur eller annet naturmangfold som er truet eller verdifullt.

Naturmangfold er i loven definert slik i § 3 bokstav i): "naturmangfold: biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold, som ikke i det langt vesentlige er et resultat av menneskelig påvirkning."

Biologisk mangfold er vurdert under utredningstema naturmangfold i konsekvensutredningen. Når det gjelder landskapsmessig mangfold er dette vurdert under utredningstema landskap og kulturminner er vurdert under kulturminner /kulturmiljø.

I konsekvensutredningen er 51 forslag til ny arealbruk vurdert. Av disse er det 9 områder for akvakultur. 7 er oppdrettsanlegg og 2 er settefiskanlegg. De øvrige områdene er hovedsakelig tatt med for oversiktens skyld da landarealet har en naturlig tilknytning til sjø. De fleste av disse er småbåtanlegg, naust og sjøbuer som enten eksisterer eller er med i gjeldende arealplaner. Det betyr at det i realiteten vil bli små endringer i arealbruken på land som følge av kystsoneplanen.

NML § 8. Informasjon om naturmangfold er hentet fra naturbase.no og artsdatabank med registreringer av verneområder, marine naturtyper, leveområder for arter, korallrev og inngrepsfri natur. Informasjon om marine arter er hentet fra Fiskeridirektoratet sin kartinnsynsløsning med informasjon om gyte- og oppvekstområder (kystnære fiskeridata) og gytefelt for torsk (verifisert av Havforskningsinstituttet, HI).

For landskap er tilgjengelig kunnskap noe mer begrenset. Nasjonalt referansesystem for landskap (NIJOS) klassifiserer Lyngenfjorden under «Fjordbygdene i Nordland og Troms», men Kåfjorden er klassifisert under «Indre bygder i Troms». Registreringen av inngrepsfri natur (INON) er også benyttet som grunnlag i konsekvensutredningen, men denne omfatter registreringer på land. Vannforskriften i Troms er benyttet for klassifisering av økologisk tilstand på vann. Dataene fra kartleggingen er hentet fra vannportalen og vann-nett.

Det varierer i hvilken grad det foreligger kunnskap om hvordan ny arealbruk påvirker naturmangfoldet. Dette gjelder først og fremst hvordan oppdrettsanlegg påvirker gyte- og oppvekstområder for villfisk, men også hvilke avstand det bør være mellom lakseførende elver og oppdrettsanlegg. I tilfeller med usikkerhet er føre-var prinsippet (§9) kommet sterkere til anvendelse.

Samlet belastning (§10) på økosystemet er vurdert med utgangspunkt i dagens situasjon og den merbelastning som planforslaget innebærer. Prinsippet *om kostnader ved miljøskade* (§11) og *miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder* (§12), vil først og fremst vurderes i senere planfaser eller ved søknad om byggetillatelse.

For å håndtere vurderingene etter naturmangfoldloven og å se enkeltområder i sammenheng, benyttes inndelingen i ytre-, midtre-, indre- og østre sone som vist på foregående sider. Landskap og kulturminner er vurdert i egne punkter (se pkt. 10.3.1 og 10.3.2, side 38).

## 10.2.1 Vurdering ytre sone

NML § 8: Hele strekningen Koppangen-Lyngstuva er definert som gyte- og oppvekstområde. Et mindre gyteområde er også vist på fjordens østre side (ved Normanvik). Et rekefelt ligger sentralt i fjorden og strekker seg sørover i midtre sone. I fjorden finnes israndavsetninger som går på tvers av fjorden mellom Djupvik og Vaggas.

På strekningen Koppangen – Lyngstuva ligger Lyngsalpan landskapsvernområde (se fig. 13, side 22). Ytre sone grenser inntil Årøya landskapsvernområde i sør (som beskrives nærmere i «midtre sone»).

Begge foreslåtte oppdrettsanlegg i området berører forannevnte naturverdier. VA1 ved Koppangen berører oppvekstområde (se også eget punkt for landskap), mens VA7 Engenes berører rekefelt. Djupvik småbåthavn grenser inntil israndavsetninger, mens de øvrige tiltakene ikke berører naturverdiene.

NML § 9: Kunnskapsgrunnlaget er vurdert til å være godt i forhold til de beslutninger som skal tas i kystsoneplanen.

NML § 10: Samlet belastning på fjordsystemet medfører ikke til kritiske overskridelse av bæreevnen for området. Oppdrettsanlegget VA7 berører imidlertid rekefelt og vil være skadelig (se fig. 8 side 16 og dokumentet «Konsekvensvurdering og sårbarhetsanalyse – enkeltområder»).

NML § 11: Eventuelle kostnader for å begrense skade på naturmangfoldet utbyggers ansvar. Forebyggende og avbøtende tiltak vil utredes nærmere ved eventuell senere detaljplanlegging av arealene.

NML § 12: Eventuelle kostnader for bruk av miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder er utbyggers ansvar. Forebyggende og avbøtende tiltak vil utredes nærmere ved eventuell senere detaljplanlegging

*Samlet sett er konsekvensen for naturmangfoldet i planområdet middels negativ.*

## 10.2.2 Vurdering midtre sone

NML § 8: Sentralt i midtre sone finnes et større rekefelt som også strekker seg i ytre sone. I området finnes 3 mindre gyte- og oppvekstområder; sør for Normannvik, utenfor Lyngseidbukta og rundt Nordnesodden. I sonen finnes 2 naturreservater Karnes og ligger Årøya landskapsvernområde. Ytre del av øya er statlig sikret friluftsområde. I tillegg finnes 4 viktige naturområder (VN1, -2, -3 og -4).

Alle eksisterende oppdrettsanlegg er lokalisert i midtre sone. 2 av disse (Årøya og Gourtesjohka) berører mindre gyte- og oppvekstområder. Det er søkt om 2 nye anlegg i denne sonen, hvor den ene berører både gyte- og oppvekstområde (Nordneslandet) og rekefelt. Ørnes småbåthavn grenser inntil naturområdet VN4, mens de øvrige tiltakene ikke berører forannevnte naturverdier.

NML § 9: Kunnskapsgrunnlaget er vurdert til å være godt i forhold til de beslutninger som skal tas i kystsoneplanen.

NML § 10: Samlet belastning på fjordsystemet medfører ikke til kritiske overskridelse av bæreevnen for området. Oppdrettsanlegget VA4 berører imidlertid både rekefelt og gyte- og oppvekstområde (se fig. 8 og 11, henholdsvis side 16 og 20 og dokumentet «Konsekvensvurdering og sårbarhetsanalyse – enkeltområder»).

NML § 11: Eventuelle kostnader for å begrense skade på naturmangfoldet utbyggers ansvar. Forebyggende og avbøtende tiltak vil utredes nærmere ved eventuell senere detaljplanlegging av arealene.

NML § 12: Eventuelle kostnader for bruk av miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder er utbyggers ansvar. Forebyggende og avbøtende tiltak vil utredes nærmere ved eventuell senere detaljplanlegging av arealene.

*Samlet sett er konsekvensen for naturmangfoldet i planområdet satt til liten negativ.*

### 10.2.3 Vurdering indre sone

NML § 8: Hele indre sone er definert som viktig gyte- og oppveksområde. Begge de to største lakseførende elvene i planområdet (Skibotn og Signaldalselva) renner ut i denne sonen. Begge elvedeltaene er viktige naturområder. Skibotn elvedelta er i tillegg vernet som naturreservat. I indre sone finnes 2 israndavsetninger (ved Pollen i Lyngen kommune og ved Ellevoll i Storfjord kommune).

Det vises til tidligere vurdering (fig. 11, side 20) hvor fiskere har uttrykt bekymring for at lakseoppdrett har negativ påvirkning på torskens gytevandring og gyteadfærd. Selv om det ikke finnes god dokumentasjon på dette, kan dette heller ikke utelukkes på grunn av manglende konkrete studier. Det hersker dermed tvil om kunnskapsgrunlaget er godt nok til å tilrå lokalisering av oppdrettsanlegg i dette området (§ 9).

Det vises også til tidligere vurdering (fig. 12, side 21) hvor fylkesmannen har reist innsigelse mot oppdrett i dette området på grunn av nærhet til vassdrag med anadrom fiskeslag. Lyngenfjorden er ikke definert som nasjonal laksefjord og en innsigelse kan etterprøves. I dette tilfellet er imidlertid etableringer av oppdrettsanlegg spesielt problematisk fordi det planlegges en stor aksjon for å utrydde lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* fra Skibotnvassdraget og Signaldalselva i 2015 og 2016. Laksebestanden vil være særlig sårbar for påvirkning av rømt laks (genetisk og økologisk) i hele oppbygingsperioden..

Med dette som bakgrunn har man valgt å ta ut 3 oppdrettsanlegg som var med i forrige høringsrunde (tidligere oppdrettsanlegg for torsk). De øvrige tiltakene er små og knyttet til eksisterende byggeområder og berører ikke forannevnte naturverdier.

NML § 10: Samlet belastning på fjordsystemet er vurdert til å være liten som følge av tiltakene og medfører derfor ikke til kritiske overskridelse av bæreevnen for området.

NML §§ 11 og 12: Endringene som følge av planen er svær begrenset og § 11 (kostnader ved miljøskade) og § 12 (miljøforsvarlige teknikker) kommer derfor ikke til anvendelse.

*Samlet sett er konsekvensen for naturmangfoldet i indre sone ubetydelig.*

Et større tiltak, utskipningshavn for malm nord for Skibotn, er vist som båndleggingsområde i påvente av videre planlegging. Dette tiltaket krever omfattende konsekvensutredninger som vil bli iverksatt ved senere planlegging.

### 10.2.4 Vurdering østlig sone (Kåfjorden)

NML § 8: Området fra Olderdalen til Langneset (nord for Trollvik) er definert som gytefelt og oppvekstområde. I elvedeltaet finnes viktige naturtyper og nær truede arter som fiskemåke, hettemåke og storspove. Elvedeltaet antas også å være viktig som oppvekstområde for sjøørret.

I Kåfjordbotn er et langgrunt område som er viktig for fugleliv. Det finnes også viktige naturtyper (planter) i området. I fjorden finnes 2 israndavsetninger (ved Mandalsklubben og ved Langneset). Skardalen er det eneste stedet i Troms som er definert som nasjonal kulturlandskap.

Med unntak av utvidelse av næringsareal og moloutbygging i Manndalen berøres ikke forannevnte naturverdier av ny utbygging (se konsekvensutredning om enkeltområder). Eksisterende småbåtanlegg/naustområde i Birtavarre grenser inntil naturområdet VN8 og småbåthavn/industriareal i Skardalen ligger i nærheten av et kulturminne.

NML § 9: Kunnskapsgrunnlaget er vurdert til å være godt i forhold til de beslutninger som skal tas i kystsoneplanen.

NML § 10: Samlet belastning på fjordsystemet er vurdert til å være liten som følge av tiltakene og medfører derfor ikke til kritiske overskridelse av bæreevnen for området.

NML §§ 11 og 12: Endringene som følge av planen er svær begrenset og § 11 (kostnader ved miljøskade) og § 12 (miljøforsvarlige teknikker) kommer derfor ikke til anvendelse. Unntak kan være tiltakene i Skardalen. Her vil forebyggende og avbøtende tiltak i forhold til kulturlandskap og kulturminner utredes ved senere detaljplanlegging.

*Samlet sett er konsekvensen for naturmangfoldet i Kåfjorden ubetydelig.*

## 10.2.5 Oppsummering naturmangfoldloven

### *Kunnskapsgrunnlaget § 8*

Kunnskapen om verdiene i planområdet er vurdert til å være god i forhold beslutningene som skal tas i kystsoneplanen. Kunnskapen om virkningen av ny arealbruk på naturverdiene er imidlertid mer usikkert. Dette gjelder i særlig grad påvirkningen som akvakultur har på gyte- og oppvekstområder.

### *Føre-var prinsippet § 9*

For områder hvor det er knyttet usikkerhet til virkningen av ny arealbruk, kommer føre-var prinsippet til anvendelse. Dette gjelder først og fremst indre sone hvor både gyte- og oppvekstområder og virkninger for villaks er usikker. Men både østlig sone (Kåfjorden) og ytre sone (særlig vestlig del) bør bevares oppdrettsfrie.

For å nå nasjonale mål om vekst i havbruksnæringen, er det nødvendig å vurdere nye areal til akvakultur. Det tilrås at eventuell ny akvakultur lokaliseres i området hvor eksisterende anlegg er i dag (midtre sone).

Konsentrasjon av oppdrettsanlegg i denne sonen vil være i tråd med mattilsynets anbefalinger om at framtidig oppdrettsanlegg bør organiseres i clutser-modell som reduserer negativ miljøpåvirkning fra oppdrett, reduserer smittsomme sykdommer i anleggene og bedrer fiskehelse generelt.

En slik organisering vil kunne gi smittehygienisk «branngate» til anleggene rundt Uløya (Nordreisa kommune) og til indre deler av fjorden, forutsatt at ny teknologi med tiden vil gi større sikkerhet mot rømming (se illustrasjon fig. 15 side 25). Inntil ny teknologi er utviklet bør imidlertid føre-var prinsippet anvendes.

### *Økosystemtilnærming og samlet belastning § 10*

Samlet belastning må vurderes med utgangspunkt i dagens situasjon og den merbelastning som planforslaget innebærer. Det er sannsynlig at økt akvakulturvirkosomhet vil føre til ytterligere press på

de ville laksestammene. I tillegg er det knyttet usikkerhet til oppdrettsanleggs virkninger på gytevandring og gyteadfærd hos torsk på grunn av mangelfull forskning. Samlet belastning på naturmangfoldet er likevel vurdert til å være akseptabelt for hele planområdet.

#### *Kostnader bæres av tiltakshaver § 11*

Forebyggende og avbøtende tiltak med tanke på å redusere negative virkninger av eventuell utbygging, vil utredes nærmere ved senere detaljplanlegging av arealene. Eventuelle kostnader for å begrense skade på naturmangfoldet er utbyggers ansvar.

#### Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder § 12

I kystsonenplanen er dette prinsippet relevant i forhold til lokalisering av oppdrettsanlegg. Tiltakene er forsøkt samlet i tilknytning til eksisterende bruk. Lokalisering av tiltakene som er med i planen gir et samfunnsmessig godt resultat i forhold til å begrense miljøbelastningen.

## 10.3 Vurderinger av øvrige virkninger for natur og miljø

### 10.3.1 Landskap

NIJOS (2005) har laget et referansesystem for landskap i Norge. I dette systemet faller landskapet i planområdet i hovedsak under landskapsregion 32 – Fjordbygdene i Nordland og Troms, mens sidefjorden Kåfjorden faller inn under landskapsregion 34 - Indre bygder i Troms. Fjorden er omkranset av landskapsregion 36 – Høyfjellet i Nordland og Troms.

Landskapet i Lyngenfjorden er av stor verdi og unikt i nasjonal sammenheng. Dette gjelder særlig Lyngsalpene som er vernet som landskapsvernområde. I verneforskriften til landskapsvernområdet sies bla. følgende om formål: *Formålet med landskapsvernområdet er å ta vare på et av Norges mest karakteristiske fjellområder som inkluderer isbreer, morener, daler og geologiske forekomster med det biologiske mangfoldet, de kulturminner og den kulturpåvirkning som preger landskapet.*

Samlet sett er de fleste innspillene om utbygging knyttet til eksisterende bygningsområder som i liten grad påvirker landskapsbildet negativt.

Landskapet blir imidlertid i større grad påvirket av oppdrettsanlegg, selv om disse ligger lavt i landskapet og lite synlig fra store avstander. I landskap som er uberørt av tekniske inngrep vil likevel konsekvensen være stor. Dette gjelder spesielt anlegget som er lokalisert inntil Lyngsalpan landskapsvernområde. De øvrige anleggene påvirker landskapsbildet i mindre grad. Samlet sett er konsekvensen for landskapet i planområdet *liten negativ*.

### 10.3.2 Kulturminner og kulturmiljø

Ny tiltak kommer i begrenset grad i direkte konflikt med registrerte kulturminner. To av foreslått oppdrettsanlegg (Nordneslandet og Ysteby) grenser imidlertid opp til områder med kulturminner (se nærmere beskrivelse i dokumentet «Konsekvensvurdering og risiko- og sårbarhetsanalyse»).

Det er gjort begrensede undersøkelser marinarkeologiske kulturminner i planområdet. Dette må vurderes nærmere dersom nye oppdrettsområder aktualiseres. Det tilrås at alle tiltak knyttet til sjøen legges fram for Tromsø museum før tiltak iverksettes. Se planbestemmelser pkt. xx

Samlet sett har konsekvensen for kulturminner og kulturmiljø satt til *ubetydelig*.

### 10.3.3 Friluftsliv

De mest interessante områdene for friluftsliv, rekreasjon, herunder turløyper, tilgjengelighet til strandsonen og badeplasser er vist med *hensynssone for friluftsliv* (Årøyholmen og Kåfjordbergan) og *formål friluftsliv i sjøområder* (Årøyholmen-sjøarealer og Sandvika). Sandvika og Årøyholmen er statlig sikra friluftsområder. I tillegg har Einarvika og Karneset hensynssoner for friluftsliv i strandområdene på land i Lyngen kommune.

Kunnskapen om sjørelatert friluftsliv er mangelfull, selv om Storfjord kommune til en viss grad har definert viktige områder. Planområdet synes å ha unike kvaliteter knyttet til sjøbasert friluftsliv. Disse kvalitetene er også grunnlag for verdiskaping i regionen knyttet til reiseliv.

Nye tiltak i planen er ikke spesielt konfliktykt i forhold til friluftsliv. Foreslått arealbruk kan i noen tilfeller ha lokalt negativ påvirkning på områders attraktivitet for friluftsliv (oppdrettsanlegget som er lokalisert inntil Lyngsalpan landskapsvernområde), men samlet sett er konsekvensen for friluftsliv i planområdet satt til *ubetydelig*.

### 10.3.4 Landbruk og reindrift

I alle tre kommunene er landbruk og reindrift sentral, men kommer til liten anvendelse i kystsoneplanen. I planforslaget er LNFR-områder knyttet til øyer og holmer og nyttes først og fremst til friluftsliv. Landbruksinteressene knytter seg primært til Årøyholmen (nyttes som beite for sauer). Se dokumentet *Planbestemmelser og retningslinjer* pkt. 3.4, side 9.

Reindriftas viktigste områder i kommunen, herunder beiteområder og trekkveier, beskrives nærmere i kommuneplanens arealdel. Reindrifta berøres i liten grad av kystsoneplanen. Ved Koppangen er det samlingssted med prammingsplass for rein. Nødvendig sikring av sjøareal framgår av arealplankart.

Samlet sett er konsekvensen for landbruk og reindrift satt til *liten negativ*.

## 10.4 Virkninger for samfunn

### 10.4.1 Næring og sysselsetting

Planområdet har betydelige fiskeinteresser som gjennom konsekvensutredningen er veid opp mot andre samfunnsinteresser, i første rekke lokalitetsbehovet til oppdrettsnæringen (se tidligere vurdering fig. 8, side 16).

I planforslaget er ca. 40 % av utbyggingsområdene knyttet til næring, hvor halvparten av disse er tilknyttet akvakultur. Den andre halvparten er eksisterende industriområder knyttet til havner og mindre overnattingssteder (rorbuanlegg). Samlet sett er konsekvensen for næring og sysselsetting satt til *middels positiv*.

### 10.4.2 Tradisjonell bruk

Tradisjonell bruk omfattes i hovedsak av fiske. Fiskeriressurser er tillagt stor vekt i sjøområdene. Kartlagte fiskeområder er avsatt til fiskeområder og kartlagte gytefelt har fått egne hensynssoner. Oppdrett fører til tap av fiskeplasser og til påvirkning av fiskebestander. Dette gjelder særlig rekefeltene og gyte- og oppvekstområdene.



Planområdet omfatter et tradisjonelt samisk område. Hensynet til tradisjonelt fiske og samiske kulturminner er aktuelt for flere av arealene som er vurdert i konsekvensutredningen. Hensynet til tradisjonelt fiske er ivarettatt ved at mesteparten av fjorden (ytre-, indre- og Kåfjorden) er beholdt oppdrettsfri. Samlet sett er konsekvensen for tradisjonell bruk satt til *liten negativ*.

#### 10.4.3 Samferdsel

Sjøareal er generelt et allment åpent ferdselsområde. Når områder i arealplaner er lagt ut til ferdsel, farleder og/eller havn, skal ferdselen som hovedregel kunne skje uhindret av andre tiltak. Kystverket har hovedansvaret for farledene, farledsstrukturen og navigasjonsinstallasjoner, også i kommunale sjøområder (jf. Havne og farvannsloven).

Med farleder menes nærmere angitt seilingsleder (transportårer) for vann/sjøtransport, inn- og utseilingsleder for havner og nødhavner. Farleder er inntegnet på plankartet med stiplede linjer.

Kystverket har to nødhavner avsatt i Lyngenfjorden. Nødhavnene vurderes som de mest aktuelle stedene å ta fartøy inn for å unngå eller begrense akutt forurensning og skal være en del av Kystverkets beredskapsplan mot akutt forurensning. Disse er *Kvalvika* og *Mannalsbukta*. I den enkelte situasjon er likevel ethvert sted en mulig nødhavn.

Underformål "Havn" er vist på Lyngseidet (SHA1), Skibotn (SH2) og Olderdalen (SHA3). Alle disse formålene må ses i sammenheng med planlegging av landarealene (stedsutviklingsprosjekter og/eller reguleringsplaner). *Havne og farvannsloven* har egne bestemmelser om planlegging og drift av havner.

Nye tiltak i kystsonen gir *ingen eller ubetydelige* konsekvenser for samferdsel.

#### 10.4.4 Trafikksikkerhet

I en samlet vurdering påvirkes trafikksikkerheten i liten grad. Trafikksikkerhet er vurdert i noen enkeltområder. Samlet sett er konsekvensen for trafikksikkerhet *ubetydelig*.

#### 10.4.5 Barn og unge

Barn og unges oppvekstvilkår er vanligvis viktig utredningstema i konsekvensutredninger. I kystsonen har temaet vært lite aktualisert. Det er ikke framkommet negative konsekvenser for barn og unges oppvekstvilkår som følge av ny arealbruk. *Ingen konsekvens*.

#### 10.4.6 Folkehelse

Folkehelse er vanligvis viktig utredningstema i konsekvensutredninger. I kystsonen har temaet vært lite aktualisert. Det er imidlertid ikke framkommet negative konsekvenser for folkehelsen som følge av ny arealbruk. *Ingen konsekvens*.

#### 10.4.7 Universell utforming

Universell utforming er vanligvis viktig utredningstema i konsekvensutredninger. I kystzoneplanen har temaet vært lite aktualisert. Planforslaget legger ikke opp til universell utforming utover kravene som utløses gjennom teknisk forskrift TEK 10, § 12-2. *Ingen konsekvens*

#### 10.4.8 Infrastruktur

De fleste tiltakene er mindre tiltak tilknyttet eksisterende bebyggelse og betinger i liten grad oppbygging av ny infrastruktur. For noen planlagte oppdrettsanlegg er infrastrukturen mangelfull. Det forutsettes at tiltakshaver vurderer dette nærmere under detaljplanlegging. *Ingen konsekvens*

#### 10.4.9 Kommunal økonomi

Det skapes betydelige verdier i havbruksnæringen, men kun en liten andel påvirker kommunal økonomi. Selskapsskatten går til staten og eiendomsskatt er beskjeden. Dersom lokal arbeidskraft benyttes gis noen positive effekter. *Liten positiv konsekvens.*

### 10.5 Virkninger for samfunnssikkerhet

#### 10.5.1 Klimaendringer

Ventede klimaendringer er vurdert med grunnlag i Klimaprofil Troms. Dokumentet beskriver endringene mot slutten av århundret (2071-2100) i forhold til 1961-1990. Klimaendringer vil påvirke planområdet i form av høyere havnivå, høyere havtemperaturer, havforsuring og økt flom og skredfare. Dette medfører igjen til at spredningsmønsteret for lakselus og andre sykdomsframkallende organismer vil endres og at enkelte sykdommer bli mer vanlige.

Disse utfordringene vil ramme sørlig del av landet før Nord-Norge og ventelig føre til større press på oppdrettsanlegg nord i landet. Klimaendringene gir ingen umiddelbare konsekvenser for planen, men nye anlegg må bygges robust for å tåle mere «uvær». De neste punktene spesifiserer klimaendringen nærmere.

#### 10.5.2 Snøskred

NGIs aktsomhetskart som benyttes i dag tar høyde for klimaendringer som er ventet. I planområdet er mange potensielle områder for snøskred, men forholdsvis få av foreslåtte tiltak ligger innenfor aktsomhetssonene. Samlet sett er konsekvensen for snøskred ubetydelig. Se dokumentet «Konsekvensvurdering og risiko- og sårbarhetsanalyse – enkelttiltak».

Det er grunn til økt aktsomhet mot skredtypene jord- flom- og sørpeskred i Troms fordi disse skredtypene kan bli både vanligere og mer skadelige enn i dag. *Risikodempende tiltak vurderes.*

#### 10.5.3 Oppskyllingshøyde fjellskred

Begrepet fjellskred omhandler svært store skred der hundre tusen til flere millioner kubikkmeter steinmasser raser ut. Dersom massene raser ut i sjø eller vann kan dette utløse flodbølger som gjør store skader. Et nasjonalt kartleggingsarbeid av mulige fjellskred gjennomføres av NVE i samarbeid med NGU.

Nordnesfjellet på østsiden av Lyngseidet består av ustabile fjellmasser. Et stort utras kan gå ut i fjorden og naturligvis være katastrofalt for eksisterende bebyggelse nedenfor fjellet (Nordnes i Gaivouna / Kåfjord kommune), men også for store områder på vestsida av fjorden. Oppskyllingshøyden vil påvirke hele planområdet. I dag overvåkes fjellet kontinuerlig av NVE med avansert GPS-nettverk. *Risikodempende tiltak vurderes.* Se planbestemmelser, pkt. 3.2, side 2.

Selv om oppvarming og tining av permafrosten kan være en medvirkende faktor for utløsning av enkelte store fjellskred, er det foreløpig ikke grunnlag for å si at klimautviklingen fører til økt hyppighet av eller størrelse på store fjellskred.

#### 10.5.4 Grunnforhold

Klimautviklingen gir likevel ikke grunn til å legge til noen ekstra sikkerhetsmargin i forhold til kravenesom er beskrevet i TEK 10 og NVEs kvikkleireveileder.

Mesteparten av bebyggelsen og dyrkbare områder og i kommunene ligger under marin grense (havnivå for ca. 10000 år siden). Leiren er i seg selv ikke spesielt farlig byggegrunn, men i enkelte områder vaskes saltinnholdet bort av ferskvann. Leiren defineres da som kvikkleire og blir ustabil for påkjenninger eller erosjon og kan kollapse (omdannes til flytende masse).

Alle tiltakene i planområdet ligger nært eller i sjøen og i områder lokalisert nært marbakken kreves ekstra oppmerksomhet. Dersom ikke utbyggingsområdet ligger på fast fjell bør det foretas en geoteknisk vurdering før tiltak iverksettes. *Risikodempende tiltak vurderes.* Se planbestemmelser, pkt. 2.6, side 3.

#### 10.5.5 Havnivåstigning/stormflo

Havnivåstigningen kan føre til at stormflo og bølger strekker seg lenger inn på land, enn hva som er tilfelle i dag. Dette kan føre til skader på bebyggelse og infrastruktur på grunn av oversvømmelse i områder en i dag ikke har registrert skader. I Lyngenfjorden er havnivåstigning beregnet til å ligge ca. 60 cm høyere i 2100 enn i dag. Stormflo er beregnet til å kunne nå ca. 3,0 m høyere enn nullpunkt i norske landkart (NN1954). *Risikodempende tiltak vurderes.* Se planbestemmelser, pkt. 2.5, side 3.

#### 10.5.6 Sterk vind

Klimamodellene gir liten eller ingen endring i midlere vindforhold i dette århundret, men en del modeller gir en tendens til økt hyppighet av sterk vind. Oppdrettsanlegg/tiltak i sjø må derfor bygges robust da kombinasjon av havnivåstigning og økt bølgepåvirkning vil øke faren for rømming. *Det er forholdsvis stor usikkerhet om framtidig vindforhold og det er viktig at kunnskap om lokale vindforhold tas med i planleggingen.* *Risikodempende tiltak vurderes.* Se planbestemmelser, pkt. 2.2, side 2.

#### 10.4.7 Isgang

Klimaendringer med økt temperatur gir kortere sesong for isgang og vil sannsynligvis føre til at isganger etter hvert vil skje høyere opp i vassdragene enn i dag. Indre deler av fjordområdet (Storfjorden og Kåfjorden) kan i noen tilfeller være utsatt for isgang.

#### 10.5.8 Forurensning/kjemikalieutslipp

Hav og fjorder er i utgangspunktet lite påvirket av forurensning. I nord er tidevannsforskjellene større enn i sør og sikrer betydelig bedre utskifting av vann i fjordsystemene. Lyngenfjorden antas å ha kapasitet til betydelige flere oppdrettsanlegg sett fra et forurensningsperspektiv. Erfaringer fra Hardangerfjorden (som har stor tetthet av oppdrettsanlegg) og en årsproduksjon på ca. 57 000 tonn fisk, viser at oppdrettet står for bare 3-6 % av den totale tilførsel av næringssalter til fjorden.

Erfaringer som finnes i dag viser imidlertid at utslippene vil være ødeleggende på visse typer habitat i umiddelbar nærhet til anlegget som korallrev og rekefelt. Dette gjelder i all hovedsak lokaliteter der det er liten strømgjennomgang. 2 av de foreslåtte oppdrettsanleggene berører rekefelt.

Oppdrettsanlegg kan også tilføre miljøet miljøgifter via fiskefôret. Det er imidlertid ikke dokumentert at miljøgifter tilført gjennom fiskefôr resulterer i skadelige mengder av miljøgifter i villfisk.

Enkelte virksomhet i sjø innebærer fare for akutt forurensning, enten ved uønskede utslipp fra båter som ligger i havn, men også ved grunnstøting. Slike situasjoner kan føre til utslipp av bunkersolje eller andre skadelige stoffer for miljøet. Konkrete vurderinger knyttet til beredskapen må utarbeides i senere planfaser.

I planområdet er det til sammen foreslått 21 småbåthavner/småbåtanlegg. Selv om disse representerer mindre tiltak, kan vedlikehold av båter (olje, lakk, bunnsmurning, batterier mm) føre til lokal forurensning. *Risikodempende tiltak vurderes.* Se planbestemmelser, pkt. 3.5.6, side 10.

Forsvaret har ett aktivt skyte-/øvingsfelt i planområdet. Øvingsfeltet «Lyngen» som går fra Spåkenes rett linje over fjorden og nord til Lyngstuva, derfra linje til nordvestlig punkt Uløya. Signalene mottatt fra Forsvaret er at det aktive øvingsfeltet må opprettholdes. Det antas at øvelser med torpedoer påvirker naturmangfoldet i sjøen, uten at det foreligger sikre datamateriale på dette.

# 11. PRESENTASJON AV NY AREALBRUK

## 11.1 Arealformål

### 11.1.1 Sentrum og samferdselsanlegg S og ST

Formålene sentrum (S) og oppstillingsplasser for biler (fergekai) er tatt med i planen for å se sammenheng havneområdet. Arealene er overført uendret fra reguleringsplaner i Olderdalen, Kåfjord kommune.

### 11.1.2 Næringsbebyggelse BN

Formålene er BN1, BN3 og BN5 er industriområder. Formålene BN2 og BN4 er settefiskanlegg. Områdene er overført uendret fra areal- og reguleringsplaner, med unntak av BN4 (som også viser utvidelse)

ID	Formål	Stedsnavn	Kommune	Planstatus
BN1	Industri	Furuflaten	Lyngen	Arealplan 2014
BN2	Industri	Ellevoll	Storfjord	Arealplan 2007
BN3	Industri	Skibotn	Storfjord	Arealplan 2007
BN4	Industri	Skardalen	Kåfjord	Under detaljplanlegging
BN5	Industri	Djupvik	Kåfjord	Arealplan 2007

### 11.1.3 Fritids- og turistformål BFT

Det er satt av fem nye områder til fritids- og turistformål. BFT1 er overført uendret fra arealdelen, mens det foreligger reguleringsplaner for de øvrige områdene.

ID	Formål	Stedsnavn	Kommune	Planstatus
BFT1	Fritids- og turistformål	Sandørbukta	Storfjord	Arealplan 2007
BFT2	Fritids- og turistformål	Manndalen	Kåfjord	Utvidelse (under regulering)
BFT3	Fritids- og turistformål	Manndalen	Kåfjord	Utvidelse (under regulering)
BFT4	Fritids- og turistformål	Sieidegedda	Kåfjord	Reguleringsplan
BFT5	Fritids- og turistformål	Strandvoll	Kåfjord	Eksisterende

### 11.1.4 Fritidsbebyggelse BFR

Formålet fritidsbebyggelse BFR1 er overført uendret fra kommuneplanens arealdel (Nygård), Storfjord kommune.

### 11.1.5 Naust N

N1 og N2 er overført uendret fra arealplaner, mens N3 er et utbygd naustområde og oppdatert til gjeldende bruk.

ID	Formål	Stedsnavn	Kommune	Planstatus
N1	Naust	Storeng	Storfjord	Arealplan 2007
N2	Naust	Pederanjarga	Storfjord	Arealplan 2007
N3	Naust	Birtavarre	Kåfjord	Eksisterende

### 11.1.6 Havn SHA

SHA1 og SHA2 er overført uendret fra arealplaner, mens SHA3 er eksisterende havn (landareal). SHA4 er sjøarealet til havna og avgrensningen er hentet fra pågående reguleringsarbeid.

ID	Formål	Stedsnavn	Kommune	Planstatus
SHA1	Havn	Lyngseidet	Lyngen	Arealplan 2014
SHA2	Havn	Skibotn	Storfjord	Arealplan 2007
SHA3	Havn	Olderdalen	Kåfjord	Under regulering
SHA4	Havn	Olderdalen	Kåfjord	Under regulering

### 11.1.7 Kai og hensynssone

Området «Kai» er en restaurert nothjell i Rasteby, Storfjord kommune. Området er også vist med hensynssone H570 – Bevaring kulturmiljø

### 11.1.8 Småbåthavn SA

VS1, VS3, VS7, VS10 og VS 12 er eksisterende småbåthavner. Det samme er VS4, VS5, VS6, VS8, VS9, men disse er planlagt utvidet. SA2 er ikke bygd, men overført fra arealdel. VS11 er en planlagt småbåthavn ved siden eksisterende VS12 i Djupvik.

ID	Formål	Stedsnavn	Kommune	Planstatus
VS1	Småbåthavn	Årøybukt	Lyngen	Eksisterende
VS2	Småbåthavn	Einarvika	Lyngen	Arealplan 2014
VS3	Småbåthavn	Ørnes	Lyngen	Eksisterende
VS4	Småbåthavn	Pollen	Lyngen	Utvidelse (arealplan)
VS5	Småbåthavn	Furuflaten	Lyngen	Utvidelse arealplan 2014
VS6	Småbåthavn	Skibotn	Storfjord	Utvidelse (arealplan)
VS7	Småbåthavn	Manndalen	Kåfjord	Eksisterende
VS8	Småbåthavn	Manndalen	Kåfjord	Utvidelse (reg)
VS9	Småbåthavn	Skardalen	Kåfjord	Utvidelse (reg)
VS10	Småbåthavn	Olderdalen	Kåfjord	Reguleringsplan
VS11	Småbåthavn	Djupvik	Kåfjord	Nytt forslag
VS12	Småbåthavn	Djupvik	Kåfjord	Eksisterende

### 11.1.9 Småbåtanlegg VS

Småbåtanlegg skiller seg ut fra småbåthavn ved at de er mindre (flytebrygger mm) og som regel i privat eie. Formålet kommer innunder kategorien *Andre typer bebyggelse og anlegg*, mens småbåtanlegg kommer inn under *Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone*.

ID	Formål	Stedsnavn	Kommune	Planstatus
SA1	Småbåtanlegg	Storeng	Storfjord	Arealplan 2007
SA2	Småbåtanlegg	Sandørbukta	Storfjord	Arealplan 2007
SA3	Småbåtanlegg	Nygård	Storfjord	Reguleringsplan
SA4	Småbåtanlegg	Pederanjarga	Storfjord	Arealplan 2007
SA5	Småbåtanlegg	Birtavarre	Kåfjord	Eksisterende
SA6	Småbåtanlegg	Sieidegiedda	Kåfjord	Reguleringsplan
SA7	Småbåtanlegg	Sieidegiedda	Kåfjord	Reguleringsplan
SA8	Småbåtanlegg	Normannvik	Kåfjord	Eksisterende
SA9	Småbåtanlegg	Strandvoll	Kåfjord	Eksisterende

### 11.1.10 Landbruks- natur og friluftsområder

LNF-områder omfatter bare Årøyholmen som benyttes til beiting. Årøyholmen er for øvrig vist som naturreservat og statelig sikret friluftsområde.

### 11.1.11 Flerbruksområder sjø V

Bruk og vern av sjø og vassdrag (flerbruksområder) er betegnelsen på sjøområder uten nærmere spesifisering. Virksomhet i disse områdene kjennetegnes av at ulike aktiviteter fungerer side om side (sambruk), eller i samme område til ulike tider (flerbruk). Disse er på plankartet kodet med «V».

### 11.1.12 Farleder

Med farleder menes nærmere angitt seilingsleder (transportårer) for vann/sjøtransport, inn- og utseilingsleder for havner og nødhavner. Havne- og farvannsloven har fastsatt egen forskrift som inndeler farleder i hovedled og biled, eller eventuelt annet farledskategori. Farleder er inntegnet på plankartet med stiplet linje.

### 11.1.13 Nødhavn

Kystverket har to nødhavner avsatt i Lyngenfjorden. Nødhavnene vurderes som de mest aktuelle stedene å ta fartøy inn for å unngå eller begrense akutt forurensning og skal være en del av Kystverkets beredskapsplan mot akutt forurensning. I den enkelte situasjon er likevel ethvert sted en mulig nødhavn. Disse er *Kvalvika* og *Manndalsbukt*.

### 11.1.14 Fiske A/P

I “planlagte” områder har tiltenkte aktivitet/ arealbruk forrang framfor annen aktivitet. Fiskeområdene er oppdatert i samsvar med Fiskeridirektoratets kystnære fiskeridata. Dette omfatter områder for aktive og passive redskap, låssettingsplasser og regionalt viktige gytefelt for torsk. Sambruk og flerbruk kan generelt fortsette som før, når dette ikke er til vesentlig ulempe for gjennomføring av planen.

### 11.1.15 Akvakultur VA

Etter første gangs høring innkam 4 nye innspill om oppdrettsanlegg fra 2 aktører. Områdene har dermed ikke vært ute til offentlig høring tidligere. Innspillene behandles som innspill til egnede/ikke egnede områder til oppdrettsanlegg og ikke som søknader. Dersom disse nedfelles i planforslaget er det åpent for å fremme søknad i disse områdene.

Da 3 områder er tatt ut etter 1. gangs høring, er total mengde oppdrettsanlegg omtrent det samme som ved 1. gangs høring (1 mer i nåværende forslag). Styringsgruppa har avvartet realitetsbehandling av de nye områdene til etter andre gangs høring.

ID	Formål	Stedsnavn	Kommune	Planstatus
VA1	Akvakultur	Koppangen	Lyngen	Nytt område
VA2	Akvakultur	Årøybukt	Lyngen	Eksisterende m/flytting
VA3	Akvakultur	Stigen	Lyngen	Eksisterende
VA4	Akvakultur	Nordneslandet	Kåfjord	Nytt område
VA5	Akvakultur	Gourtesjokha	Kåfjord	Eksisterende
VA6	Akvakultur	Ysteby	Kåfjord	Nytt område
VA7	Akvakultur	Engenes	Kåfjord	Nytt område

### 11.1.16 Kombinert formål NFFFA

I planforslaget er 2 områder avsatt til kombinerte formål.

NFFFA1 Årøyholmen: Det er søkt om flytting av anlegget mot vest. Innenfor regulerte kombinerte formål tillates anlegg for lakseoppdrett og fortøyninger.

NFFFA5 Elvevoll settefiskanlegg: Sjøarealet regulert til kombinerte formål sikrer at nødvendig infrastruktur kan sikres til landanlegget.

### 11.1.17 Friluftsområde VFR og hensynssone H530

Bruk av naturområder er viktig for livskvaliteten for mange som bor i kommunen, og sikring av disse områdene er et ledd i langsiktig forebyggende helseperspektiv

I kystsoneplanen er de mest interessante områdene for friluftsliv, rekreasjon, herunder turløyper, tilgjengelighet til strandsonen og badeplasser gitt en hensynssone for friluftsliv eller formål friluftsliv i sjøområder. Tabellen nedenfor viser områdene som inngår i planforslaget.

ID	Formål	Stedsnavn	Kommune	Planstatus
VFR 1	Friluftsområde	Årøyholmen - sjø	Lyngen	Statlig sikra friluftsområde
VFR 2	Friluftsområde	Sandvika	Lyngen	Statlig sikra friluftsområde
H 530 -1	Friluftsområde	Årøyholmen - land	Lyngen	Statlig sikra friluftsområde
H 530 - 2	Friluftsområde	Kåfjordbergan	Kåfjordbergan	Ingen plan

I tillegg har Einarvika og Karneset hensynssoner for friluftsliv i Lyngen kommune.



## 11.2 Hensynssoner

### 11.2.1 Skredfare H310

NGI sine aktsomhetsområder for snøskred og steinsprang ligger til grunn for avgrensingen av disse sonene.

### 11.2.2 Annen fare H390

Området omfatter usikker grunnforhold ved Solhov, Lyngen kommune.

### 11.2.3 Sone for militær virksomhet H380

H380 omfatter områder der Forsvarets virksomhet er hovedformål. Området er et skyte-/øvingsfelt og ligger nord i planområdet. I den sørlige delen av Lyngenfjorden er et utrangert øvingsfelt (N21) som formelt ikke er avhendet. Anmodningen om avhending bør komme fra lokal planmyndighet og sendes til Forsvarsdepartementet.

### 11.2.4 Bevaring naturmiljø H560

Det er til sammen 8 naturområder i sjø som er nedfelt i planforslaget med grunnlag i Miljødirektoratets naturbase. Naturverdiene dekker et stort spekter som viktige trekk- og rasteområde for vade- og våtmarksfugler, elvedeltaer med sandstrandvegetasjon, strandeng,

Gyteområder og israndavsetninger er vist som hensynssoner på plankartet.

Skjemaet beskriver de ulike lokalitetene nærmere og er vist som hensynssoner og naturområder i sjø på plankartet.

ID	Formål	Navn	Kommune
VN 1	Naturområder	Karnesfjæra (Solvang)	Lyngen
VN 2	Naturområder	Karneset	Lyngen
VN3	Naturområder	Oksvik	Lyngen
VN 4	Naturområder	Kvalvikfjæra	Lyngen
VN 5	Naturområder	Otern	Storfjord
VN 6	Naturområder	Skibotn	Storfjord
VN 7	Naturområder	Manndalsvassdrag utløp	Kåfjord
VN 9	Naturområder	Kåfjordbotn	Kåfjord
H 560	Israndavsetninger	2 i Lyngen, 1 i Storfjord og 3 i Kåfjord	Alle
H 560	Gyteområder	I alle kommunene	Alle

### 11.2.5 Båndlegging for regulering etter PBL H710

Området omfatter utskipningshavn i Skibotn.

## 11.2.6 Båndlegging etter lov om naturvern H720

Innenfor planområdet er det 5 områder som er vernet i medhold av naturmangfoldloven.

<b>ID</b>	<b>Formål</b>	<b>Navn</b>	<b>Kommune</b>
VA1	Landskapsvernområde	Lyngsalpan landskapsvernområde/ Ittugäissåid suodjemeahcci.	Lyngen
VA2	Landskapsvernområde	Årøybukt landskapsvernområde	Lyngen
VA3	Naturreservat	Karnes naturreservat	Lyngen
VA4	Naturreservat	Skibotnutløpet naturreservat	Kåfjord
VA5	Naturreservat	Røykeneselva naturreservat	Kåfjord