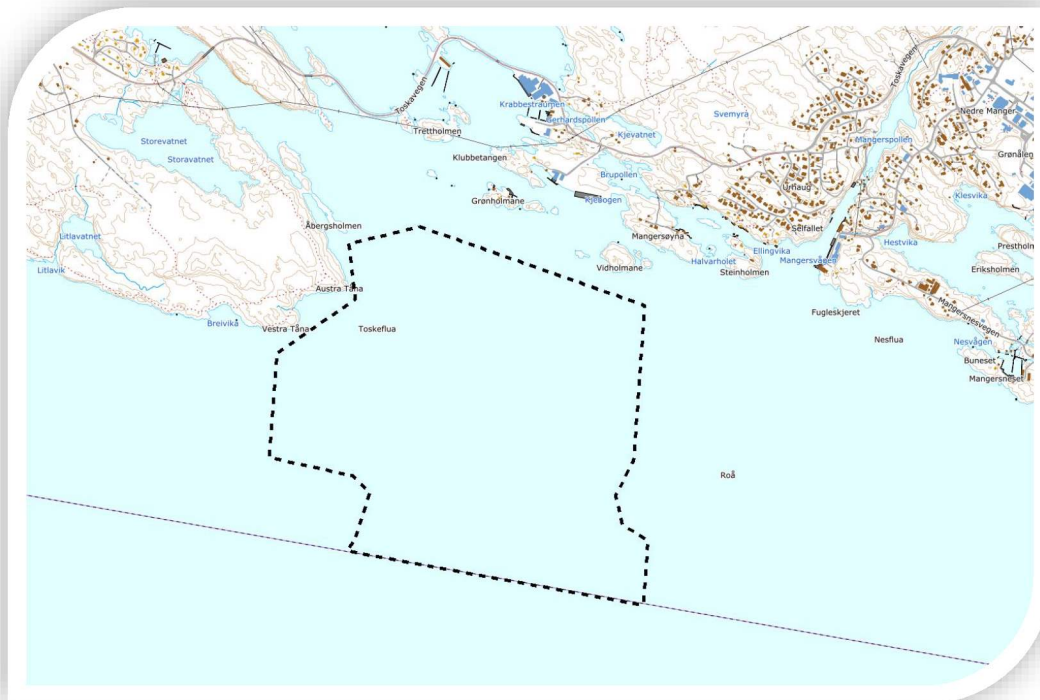


## Radøy kommune

# Detaljreguleringplan for akvakulturlokalitet ved Toska sør

Plan-ID: 1260 2019000400

## Framlegg til planprogram



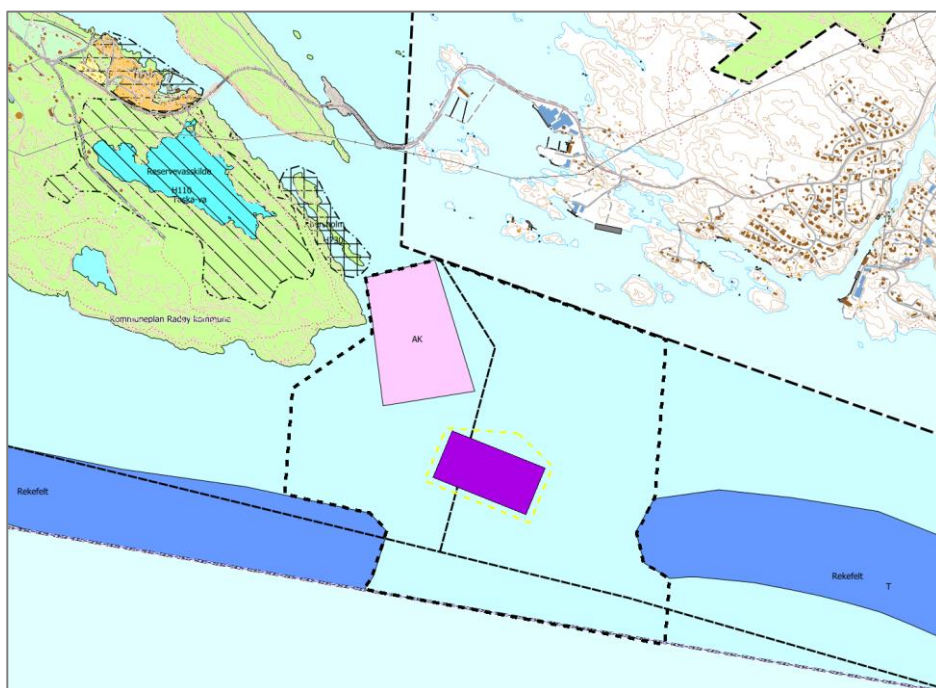
Datert: 12.06.2019

# INNHALD

<b>1</b>	<b>INNLEIING .....</b>	<b>3</b>
1.1	BAKGRUNN OG FØREMÅL.....	4
1.2	GJELDANDE PLANSTATUS .....	5
1.3	LOKALISERING.....	6
1.4	PLANAUGRENSING .....	7
<b>2</b>	<b>PLANPROSESS OG MEDVERKNAD .....</b>	<b>8</b>
2.1	PLANFRAMLEGG MED KONSEKVENSGREIING (KU).....	8
2.2	PLANPROSESS OG MEDVERKNAD .....	8
2.3	GRENSENITT MELLOM PLANLOVA OG SEKTORLOVVERK.....	9
	2.3.1 <i>Sentrale begrep i regulering av akvakulturnæringa</i> .....	9
<b>3</b>	<b>FØRINGAR OG RAMMER FOR PLANARBEIDET .....</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>UTFORDRINGAR OG SENTRALE PROBLEMSTILLINGAR.....</b>	<b>11</b>
4.1	ALTERNATIV SOM SKAL UTGREIAST .....	11
4.2	NATURMANGFALD .....	12
4.3	FISKERI/NATURRESSURSAR OG FERDSEL PÅ SJØ.....	13
4.4	FRILUFTSLIV PÅ SJØ OG I STRANDSONA.....	15
4.5	LANDSKAP OG KULTURMINNE .....	16
4.6	SAMFUNNSVERKNAD.....	17
4.7	TILHØVE TIL ANNA PLANLEGGING .....	17
4.8	RISIKO OG SÅRBARHEIT .....	18
4.9	UTGREIINGSPROGRAM.....	18
	4.9.1 <i>Metode</i> .....	19

# 1 Innleiing

Detaljreguleringa sitt hovudføremål er å avklare og regulere arealbruk for framtidig matproduksjon i sjø (akvakultur). Dette inneber ei arealmessig opning for å kunne søke om godkjenning etter akvakulturlova og andre sektorlover. Ønskje for tiltakshavar er å flytte akvakulturføremål avsett i kommuneplanen om lag 160 meter søraust for å kunne etablere eit nytt anlegg her bestående av 8 ringar. Lingalaks AS vurderer at arealet er betre eigna for oppdrett med omsyn til naturgjevne tilhøve enn dagens akvakulturområde avsett i gjeldande kommuneplan.



Figur 1. Illustrasjon med gjeldande kommuneplan som bakgrunnskart, der lyserosa AK-område er planlagt flytta til mørkelilla område.

Planprogrammet er utarbeidd i samsvar med plan- og bygningslova § 4-1 og forskrift om konsekvensutgreiing (2017). Planprogrammet gjer greie for bakgrunn, innhald og framdrift, samt medverknad og utgreiingsprogram for KU. Planarbeidet vert utført av ABO Plan & Arkitektur Stord AS på vegne av tiltakshavar Lingalaks AS.

Varsel om oppstart av planarbeid og offentleg ettersyn av planprogram er annonsert i avisa Strilen og Nordhordland, samt på nettsida til Radøy kommune og ABO Plan & Arkitektur AS.

Moglege merknadar og synspunkt til planarbeidet skal sendast skriftleg til:

**ABO Plan & Arkitektur Stord AS**

**Pb. 32**

**5401 Stord**

Eller elektronisk til:

[poststord@abo-ark.no](mailto:poststord@abo-ark.no) eller [turid@abo-ark.no](mailto:turid@abo-ark.no)

Spørsmål knytt til planarbeidet kan rettast til

- ABO Plan & Arkitektur Stord AS v/ Turid Verdal
- Lingalaks AS v/ Ole Johan Sagen

## 1.1 Bakgrunn og føremål

Sjøområda er ein del av den norske allmenningen, og all næringsverksemd i sjø og på hav føreset at utøvaren er gitt løyve frå norsk mynde til tiltaka. For akvakulturnæringa blir det gitt akvakulturløyver etter sektorlovverk. Med allmenningen som bakteppe er det særleg behov for å planlegge sjøområda slik at ein sikrar ein berekraftig balanse mellom bruk og vern.

Lingalaks AS er eit familieeigd selskap med mange års erfaring innan matproduksjon i sjø med hovudkontor i Norheimsund, Kvam herad. Lingalaks er i dag ein middels stor aktør på Vestlandet, og har akvakulturløyver / lokalitetar i Hardangerfjorden (7 lokalitetar) og områda kring Radøy (4 lokalitetar) som er fordelt på sju konsesjonar og to visnings-konsesjonar. I Radøy er lokalitetane Toska nord og Jibbersholmane gitt løyve til som visningsanlegg.

Eitt av vilkåra for å vurdere lokalitetar/konsesjon etter akvakulturlova er at det omsøkte arealet skal vera arealavklara (plan eller dispensasjon). Toska Sør er i dag ein godkjent lokalitet der det kan produserast inntil 1560 tonn maksimal total biomasse (MTB). I 2016 søkte Lingalaks AS om å flytte anlegget og auke MTB til 3620 tonn. Søknaden er handsama av Hordaland Fylkeskommune som koordinerande aktør for akvakultursøknadar, men prosessen har avdekkja uklarheit kring om det nye arealet er arealavklara og arbeidet har stoppa opp. Det aktuelle området der ein ønskjer å etablere nytt anlegg på er i kommuneplanen ein del av eit større fleirbruksområde FNFFA, som ikkje er konsekvensutgreia. Kommuneplanen er under revisjon no og Lingalaks har spelt inn sine ønskje til prosessen, men revisjonsarbeidet er ein delrevisjon som er tematisk avgrensa, ref. planprogrammet. I høve til sjøområda er eksisterande areal med aktiv bruk tilpassa dagens situasjon, men det er ikkje teke inn nye område for akvakultur i revisjonsarbeidet. Revisjonsarbeidet har gjort det tydeleg at innanfor FNFFA område kan det ikkje etablerast anlegg, men at det er tillate med fortøyingslinjer for akvakulturanlegg her. Dette inneber at endringa som Lingalaks ønskjer for Toska sør ikkje kan gjennomførast i tråd med framtidig kommuneplan. Neste revisjon av kommuneplanen ligg truleg mange år fram med grunnlag i at Radøy kommune vert ein del av Alver kommune frå 2020, og kommuneplanen nyleg er revidert. Lingalaks ønskjer ei raskare avklaring enn framtidig kommuneplan vil klare, og det er difor starta reguleringsplanarbeid for lokaliteten.

Bakgrunnen for planarbeidet er m.a. endring av posisjon for anlegget for å gje betre miljøtilhøve og fiskevelferd på lokaliteten. I den nye nasjonale soneinndelinga vurderer Lingalaks at Toska S vil bli ein svært viktig lokalitet, og ved endring av posisjonen vil dette medføre at dei kan optimalisere drifta ytterlegare på lokaliteten.

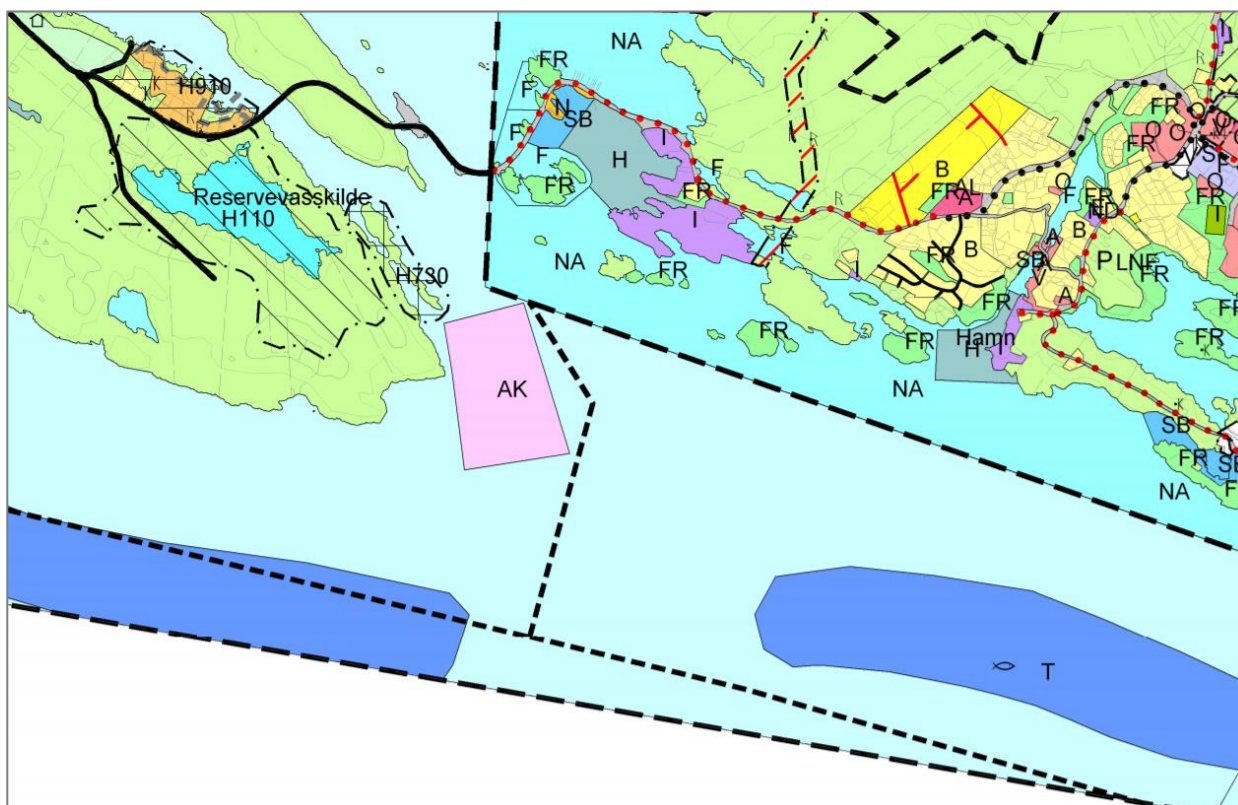
Plangrensa er sett for å regulere tilstrekkeleg areal for å kunne etablere 8 merdar fordelt på to rekker på lokaliteten, samt ei fôrflåte nordvest for merdanlegget. Dette vil kunne gi arealmessig grunnlag for at lokaliteten kan ha ein produksjon på 3620 tonn MTB (maksimal produksjonsvolum målt i tonn). Dette er utgangspunktet, men vil verta vurdert nærare når det føreligg registreringar og kjennskap til området si toleevne med meir. Planområdet er større enn naudsynt for dei merdane ein ønskjer å legge ut, ref. figur 4, dette for å inkludere fortøyingsystemet og eksisterande AK-område i gjeldande kommuneplan.

Lingalaks ønskjer å utarbeide detaljregulering med konsekvensutgreiing (KU) for sjøområda ved Toska sør, der målsetnaden med arbeidet er ein type makebyte av arealbruk ved å flytte eksisterande akvakulturføremål og legge til rette for ein ny akvakulturlokalitet i sjø søraust for denne.

<b>Lokalisering</b>	Sjøområda i Mangersfjorden, Radøy kommune
<b>Gjeldande planstatus</b>	I gjeldande kommuneplan er planområdet sett av til <ul style="list-style-type: none"> <li>- Akvakultur (AK)</li> <li>- Vassareal for allmenn fleirbruk (FFNFA)</li> </ul>
<b>Tiltakshavarar</b>	Lingalaks AS
<b>Plankonsulent</b>	ABO Plan & Arkitektur Stord AS
<b>Hovudføremål med ny plan</b>	Akvakultur Fleirbruksområde for å syne fortøyingar
<b>Planområdets storleik</b>	Ca. 1660 dekar
<b>Aktuelle problemstillingar</b>	Naturmangfald, villfisk, samla belastning. Verknad for ytre miljø og naboar. Landskap. Friluftsliv og friluftslivinteresser. Farlei og ferdsel på sjø. Fiskeriinteresser Tiltak på sjøoverflata og fortøyingar
<b>Krav om konsekvensutgreiing</b>	Ja
<b>Oppstartsmøte</b>	15.05.2019
<b>Godkjenning av oppstart</b>	Politisk møte i Hovudutval for plan, landbruk og teknisk 05.06.2019

## 1.2 Gjeldande planstatus

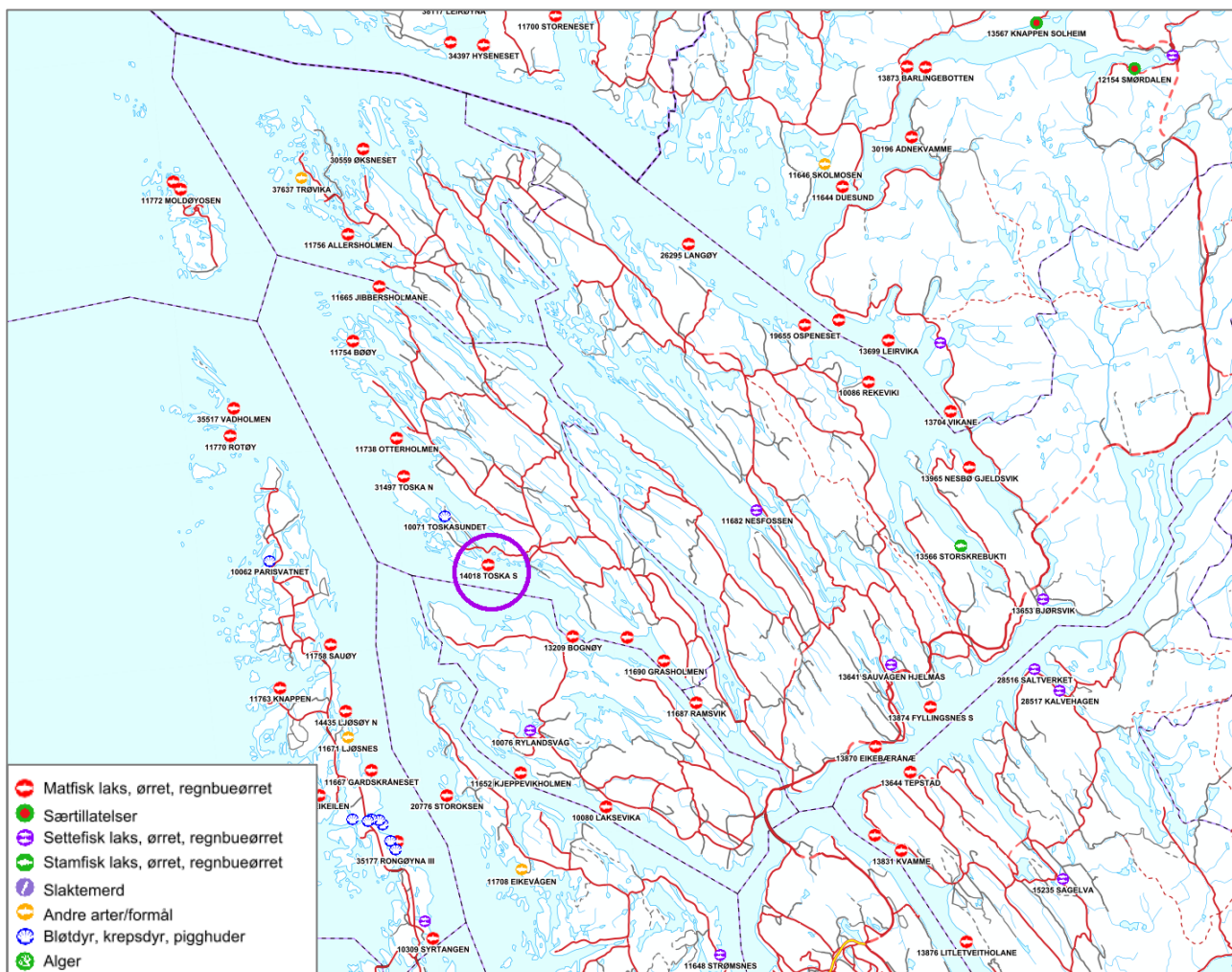
Planområdet er omfatta av akvakulturføremål og fleirbruksområde i sjø, FNFFA. Nærliggande areal er avsett til fiskeri, rekefelt. I forslag til ny kommuneplan er planområdet avsett til akvakultur (AK) og bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhøyrande strandsone.



Figur 2. Utsnitt frå kommuneplanen for Radøy sin arealdel vedteke 2011.

### 1.3 Lokalisering

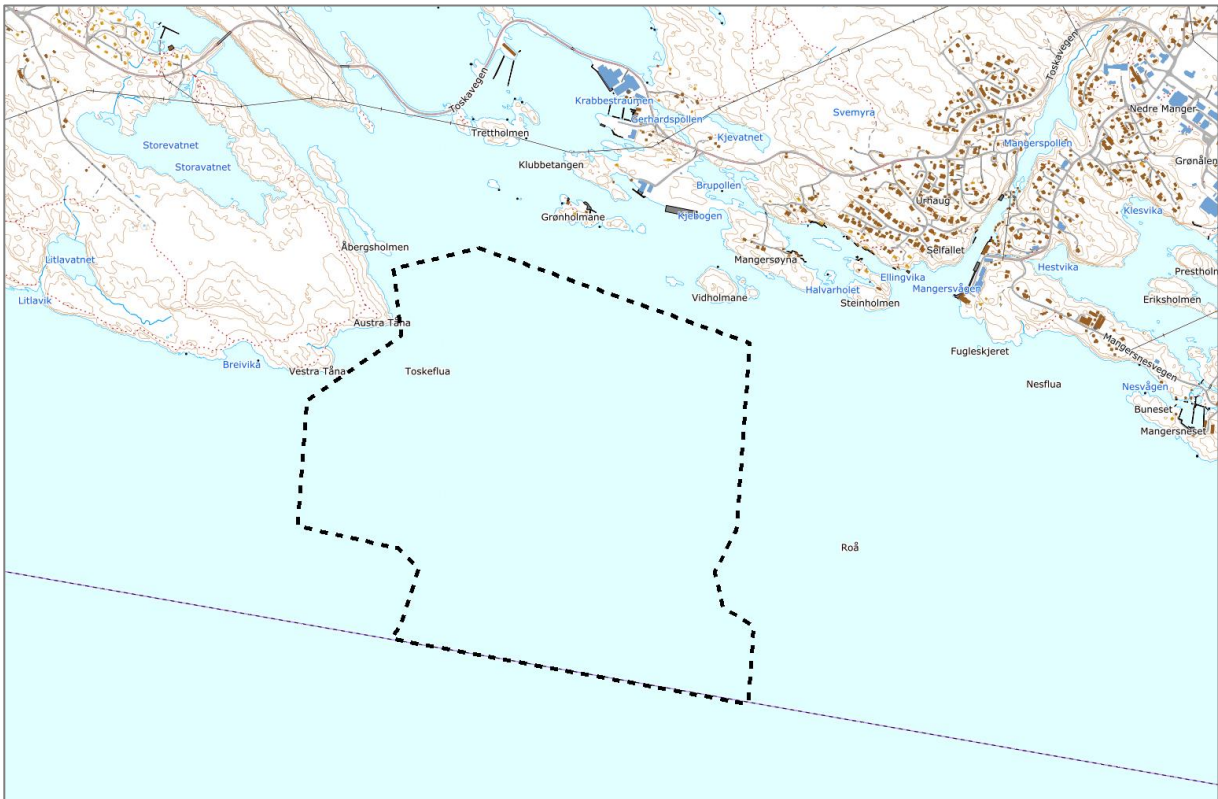
Planområdet ligg på nordsida av Mangersfjorden, og søraust av øya Toska om lag 2km vest for Mangesvågen. Mangersfjorden går ut til Hjeltefjorden i vest, som i nord er samanbunde med Nordsjøen gjennom ca. 200 m djupe tersklar kring Fedje. Mot søraust er Mangersfjorden bunde saman med Radfjorden gjennom dei smale og grunne sunda kring øya Bogno. I fjordsystema er det fleire godkjente lokalitetar for oppdrett, men det er ingen andre godkjente akvakulturlokalitetar ved Toska sør. Nærmaste anlegg i sjø er eit matfiskanlegg ved Bognøya i søraust (ca. 5,4 km i luftlinje. Eigar Lerøy Vest AS). Det er planlagt å etablere tradisjonelt ope merdanlegg bestående av ringar på den nye lokaliteten.



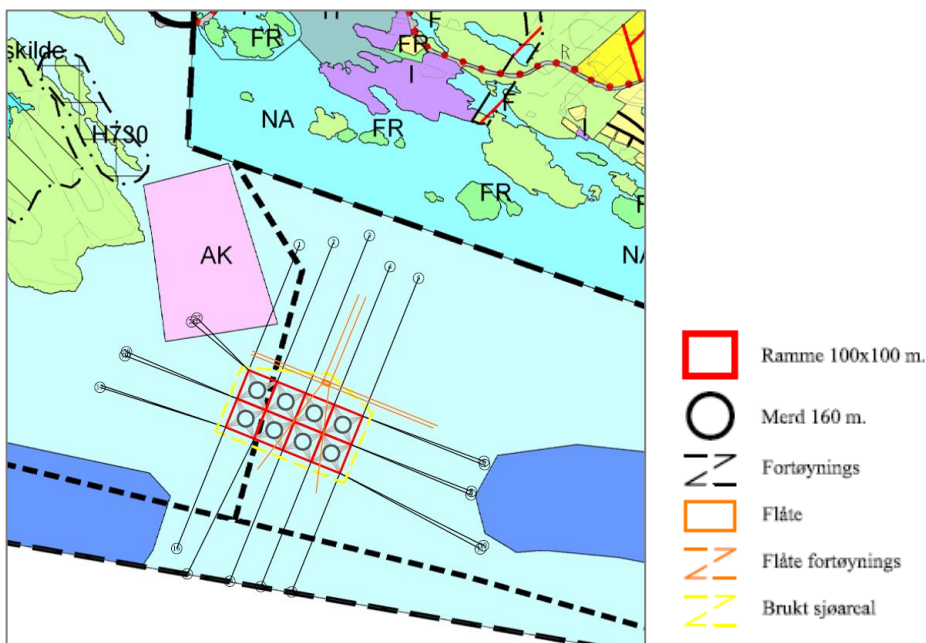
Figur 3. Plassering av lokaliteten Toska sør nordvest i Radøy kommune (markert med lilla ring). Godkjente akvakulturlokalitetar i nærområdet er også markert i kartet.

## 1.4 Planavgrensning

Plangrensa er sett for å regulere tilstrekkelig areal for å etablere 8 merdar og ei fôrflåte på lokaliteten, samt tilhørende fortøyningslinje og ankerfeste. Planområdet er om lag 1660 dekar stort for å omfatte eksisterende AK-område og nytt anlegg med fortøyningslinje.



Figur 4. Planområdet vist med svart stipla linje. Plangrensa vil omfatte deler av fortøyningsystema anlegget vil ha behov for.



Figur 5. Illustrasjon av mogleg lokalisering av 8 merdar på to rekker à 4 merdar.

## 2 Planprosess og medverknad

### 2.1 Planframlegg med konsekvensutgreiing (KU)

Føremålet med planprogrammet er å klarleggje premissar og rammer for planarbeidet, herunder å fastsetje kva tilhøve som skal utgreiast og skildrast nærare i planframlegget. Eit anna føremål er å informere relevante planmynde, organisasjonar og råka partar, og få innspel til gjennomføringa av reguleringsplanen og KU. Planprogrammet skal sikre tidleg medverknad og avklare viktige problemstillingar på eit tidleg tidspunkt i planarbeidet.

Planen skal utarbeidast som ei detaljregulering i samsvar med plan- og bygningslova § 12-3. Planarbeidet er vurdert etter konsekvensforskrifta (2017)

- §6, planar som alltid skal ha KU og ha planprogram, bokstav b):  
Akvakulturverksemd er ikkje nemnt som tiltak i vedlegg I. Ikkje relevant.
- §8, planar som skal ha KU dersom dei kan få vesentleg verknad for miljø eller samfunn, jf. §10, men ikkje ha planprogram, bokstav a):  
Akvakulturverksemd er nemnt i vedlegg II, der handsaminga er knytt opp til akvakulturlova. Det er vurdert at planen/tiltaka kan ha moglege verknader for miljø og samfunn knytt til natur-, friluft-, fiskeri- og landskapsomsyn. Samstundes vil planen omdisponere større område i kommuneplanen til akvakultur som i stor grad har ei ekskluderande bruk av areala.

Ut frå konsekvensforskrifta §8 og 10 vil det verta gjennomført konsekvensutgreiing av planarbeida. Det er få reguleringsplanar for sjøområda i Noreg, noko som krev litt ekstra i høve til å finna rett nivå og omfang på planarbeida. Lingalaks ønskjer ein open og brei planprosess/medverknad. Det er difor utarbeida planprogram som del av oppstartsmeldinga.

Det fastsette planprogrammet skal liggja til grunn for utarbeiding av planforslag med konsekvensutgreiinga (KU). Føremålet med KU er å klargjere verknadane av tiltak som kan få vesentlege konsekvensar for miljø, naturressursar og samfunn. KU skal sikre at disse verknadane vert vurdert, både under planlegging av tiltaket og når det skal takast stilling til om tiltaket skal gjennomførast, eventuelt på kva vilkår med avbøtande tiltak.

### 2.2 Planprosess og medverknad

Krav til planprosess er fastsett i plan- og bygningslova og forskrift om konsekvensutgreiingar. I arbeidet med detaljreguleringa er det ønskjeleg med medverknad frå ulike grupper som har interesse av planarbeidet. Det er også ønskjeleg med tett dialog med kommune og regional planmynde i prosessen, særleg med omsyn til at det enno ikkje er utarbeidd mange reguleringsplanar for akvakultur i sjø i Noreg. Det er ønskjeleg med god dialog med planmynde kommunalt og regionalt for å finne rett detaljnivå og gå opp grensegangar mellom planlov og sektorlovar.

Alle offentlege organ, fagmynde og interesseorganisasjonar er høringspart, samt vil nærliggjande grunneigarar på landsida verta varsla direkte i brevform. Andre vil verta varsla om planarbeidet via kunngjering i avis. Det vil bli vurdert å halde ope folkemøte i samband med planarbeidet.

Detaljreguleringa skal gjennom følgjande prosess:

- Forslag til planprogram vert saman med varsel om oppstart lagt ut på høyring til naboar og offentleg mynde og varsla i avisa. Dette i samarbeid med Radøy kommune.
- På bakgrunn av innspel til varsling, vert endeleg planprogram politisk vedteke.
- Planforslag med plankart, føresegner og planskildring med konsekvensutgreiing vert utarbeidd på bakgrunn av planprogrammet.
- Planforslaget (1. gangshandsaming) vert handsama av ansvarleg mynde i kommunen og deretter lagt ut på offentleg ettersyn. Naboar og offentleg mynde kan då gje merknadar.
- Gjennomgang av merknader frå offentleg ettersyn, eventuelle endringar av planframlegget.

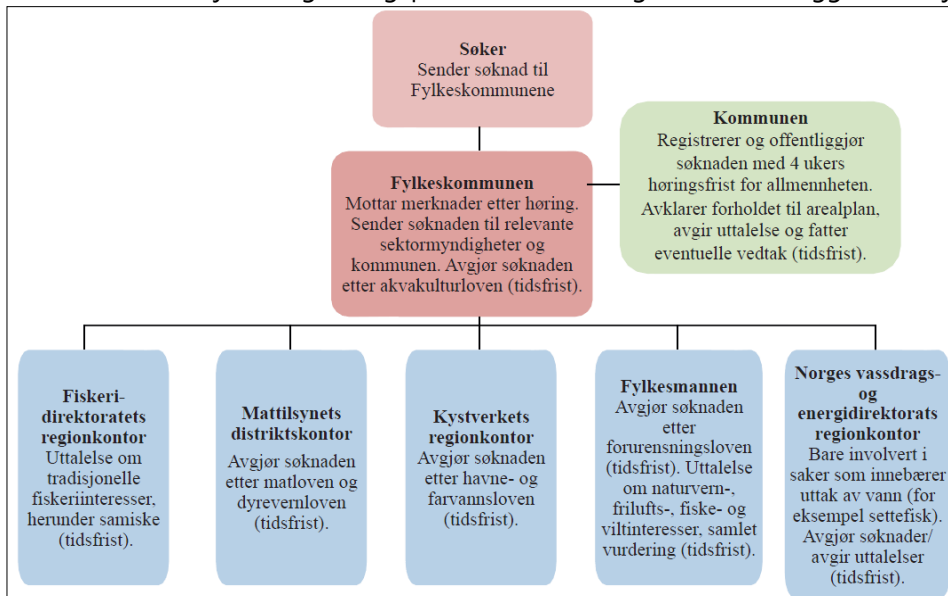


- Plan for endeleg godkjenning (2. gongs handsaming) i kommunen.

### 2.3 Grensesnitt mellom planlova og sektorlovverk

Planprosessar etter plan- og bygningslova (PBL) avklarar arealbehov og arealtilgang. Tilhøve som er avgjerande for lokalisering av tiltak, i dette tilhøve matfiskanlegg i sjø, vil handsamast i samband med reguleringsplanen. Driftsrelaterte tilhøve som ikkje er avgjerande for lokaliseringa, høyrer til prosessar og konsekvensutgreiingar knytt til anna lovverk. Viser til Rundskriv H-6/18 som skildrar grensegangen.

For å kunna drive akvakulturverksemd er det behov for godkjenningar utover PBL. Avklarar om produksjonsmengd, utslepp, avstand mellom anlegg og anna som har samanheng med drifta av matfiskanlegget, er tilhøve som vert utgreidd og regulert i konsesjon/løyve etter anna lovverk enn PBL, sjå figur under. I desse søknadsprosessane er det krav til dokumentasjon og kartleggingar som belyser mellom anna straum, biologisk mangfald, botntilhøve med meir. Kartleggingar og eksisterande dokumentasjon vil verta trekt inn i reguleringsplanen som bakgrunnsmateriale for arbeidet for å belyse problemstillingar, men tilhøve som vert regulert i andre lovverk vert ikkje handsama som del av detaljreguleringa etter PBL. Det er viktig at det vert skilt mellom sjølve reguleringsplanen etter PBL, og tilhøve som ligg i konsesjonsvilkåra for lokaliteten.



Figur 6. Over: Handsaming av ordinære akvakultursøknadar. Kjelde: Nærings- og fiskeridepartementet.

#### 2.3.1 Sentrale begrep i regulering av akvakulturnæringa

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

**LOKALITET** er eit stadbunde, koordinatfesta område i sjø der det kan drivast akvakultur.

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

**MTB – MAKSIMALT TILLATT BIOMASSE** regulerer produksjonen som er tillaten på lokaliteten (akvakulturløyve på lokaliteten).

MTB er definert både på selskapsnivå i kvar region og på lokalitetsnivå. Summen av MTB for akvakulturløyva til kvart selskap gir maksimal ramme for kor mykje biomasse eit selskap har lov til å ha i sjø til ei kvar tid. MTB per lokalitet definerer kor mykje biomasse selskapet kan ha på den enkelte lokalitet til ei kvar tid. Dette gjer at

for at selskapa skal kunne utnytte eit akvakulturløyve optimalt innanfor biomassetaket, er dei avhengig av å kunna fordela biomasse over fleire lokalitetar. I og med at alle lokalitetar skal brakkleggast minimum 2 månader annakvart år vil det variera kor selskapet sett ut ny fiske og har biomassen ståande til ei kvar tid.

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

### **3 Føringer og rammer for planarbeidet**

#### **Nasjonale og regionale føringer og rammer**

Relevante lovverk er ikkje lista opp, men ligg til grunn for planarbeidet

- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018)
- Rundskriv H5/18, Samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling
- Rundskriv H-6/18, Lover og retningslinjer for planlegging og ressursutnytting i kystnære sjøområder
- Regional næringsplan for Hordaland 2013-2017
- Klimaplan for Hordaland 2015-2030
- Regional plan for folkehelse 2014-2025
- Regional plan for vassregion Hordaland 2016-2021

#### **Lokale føringer og rammer**

- Kommuneplan for Radøy kommune gjeldande og forslag til revidert plan
  - Arealdelen
  - Samfunnsdel
  - Planstrategi 2016-2020
- Kulturminneplan for Radøy kommune 2017-2027

## 4 Utfordringar og sentrale problemstillingar

Utfordringar og problemstillingar som er vurdert som sentrale for dette planarbeidet vert gjort greie for her. Konsekvens kjem fram ved å samanhalde verdi og omfang av tiltaket innafor det enkelte tema, inkludert eventuelle avbøtande tiltak. Dei ulike tema skal så langt råd er utgreiast med grunnlag i tilgjengeleg informasjon frå offentlege databasar og rapportar, lag og organisasjonar, samt eigne synfaringar. Rådgivende Biologer vil ha ansvar for å samanfatte ny og eksisterande kunnskap, samt vurdere verknadar av planane for biologisk mangfald.

For å kunne analysere føremoner og ulemper av eit tiltak er det naudsynt å vite kva konsekvensar tiltaket gir. Ei føresetnad for konsekvensanalysar er at ein kan klarlegge samanhengar mellom årsak og verknad. Konsekvensane av eit tiltak kjem fram ved å berekne eller vurdere forventa tilstand etter gjennomføring av tiltaket mot forventa tilstand utan tiltaket. Ein må ha ein referansesituasjon – nullalternativ - for å kunne sei noko om konsekvens, sjå kap. 4.1. Det må i kvart enkelt prosjekt vurderast kva som er tilstrekkeleg kunnskapsnivå for å sikre eit godt nok grunnlag for avgjersler. Dette er skildra i dei komande kapitla.

For enkelte utgreiingstema er det hensiktsmessig at konsekvensutgreiinga skil mellom konsekvens for tiltaksområdet og konsekvens for influensområde. Tiltaksområdet femner om alle område som blir påverka direkte ved gjennomføring av dei planlagde tiltaka. Influensområdet omfattar areal og område rundt tiltaksområdet, der tiltaket kan tenkast å påverke verdiane som vert utgreidd. Dette vil bli skildra i planframlegget.

Konsekvensutgreiinga vil gå parallelt med planarbeidet og vil bli innarbeidd som en del av planskildringa.

### 4.1 Alternativ som skal utgreiast

I følgje KU-forskrifta skal planar etter KU-forskrifta gjere greie for vurderte alternativ og i naudsynt grad omfatte utgreiing av relevante og realistiske alternativ, herunder alternativ lokalisering. Tilrådd alternativ skal grunnleggjast.

**0-alternativet:** Tiltaka i reguleringsplanen skal vurderast opp mot eit 0-alternativ som er ei skildring av den framtidige utviklinga for området dersom reguleringsplanen ikkje vert gjennomført. 0-alternativet er ein målestokk for vurderinga av planen sine forventa konsekvensar. 0-alternativet i saka er dagens situasjon og gjeldande kommuneplan sine rammer.

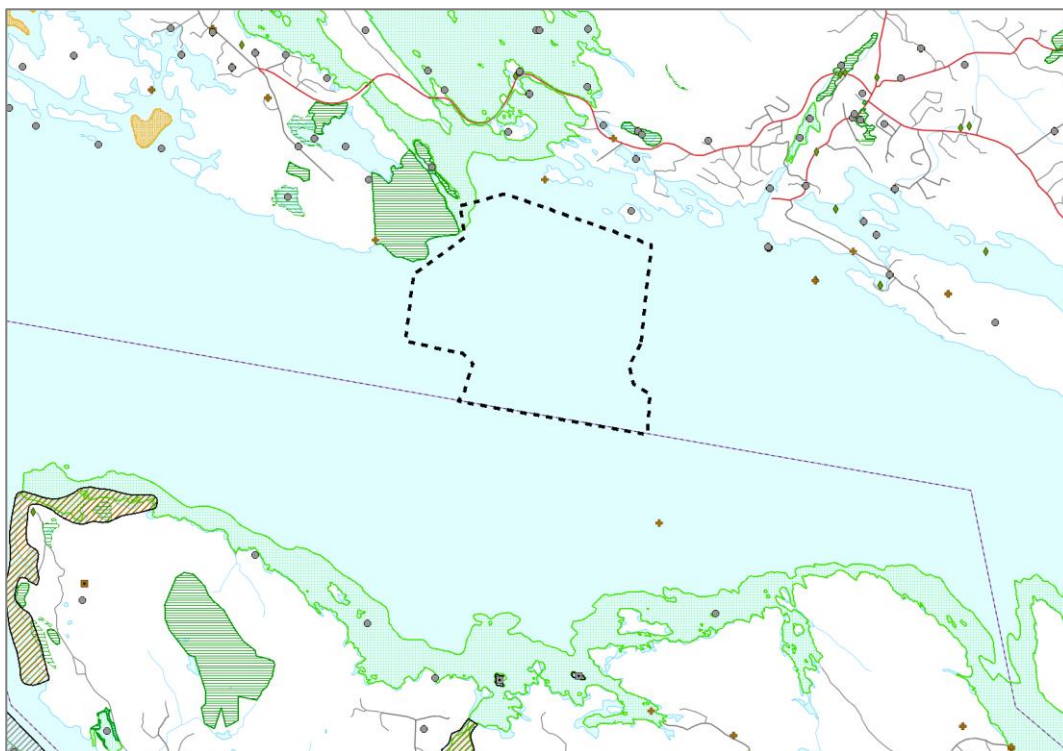
**Planalternativ:** Hovudmålsetnad er å flytte og regulere areal for matproduksjon i sjø, akvakulturføremål. Planarbeidet skal synleggjere behov for areal til akvakulturaktiviteten ut frå planlagt produksjon, samt toleevna for miljø og samfunn. Utgreiinga skal omfatte tiltak på sjøoverflata og tilhøyrande fortøyingar.

Det er lagt til grunn at planarbeidet ikkje vil utgreie alternative lokaliseringar i Radøy kommune. Dette med omsyn til tidlegare prosess med søknad om flytting av lokaliteten, samt at planen fremjar eit makebyte av areal.

## 4.2 Naturmangfald

Fjordsystema ved planområdet er dokumentert gjennom ulike kartleggingar og rapportar i samband med eksisterande akvakulturlokalitetar, samt andre prosjekt og planar for fjordsystemet.

Det er ingen naturreservat eller verna marine området i nærleiken av planområdet. Herdla sørvest for planområdet er det nærmaste. Det er registrert marine naturtypar i områda nord og sør for planområdet (større kamskjelførekomstar av verdi viktig (B)) og naturtypar på land der nærmaste er eit område av kystlynghei og naturbeitemark. I tillegg til desse areala som er kartfesta i naturbase.no, har Rådgivende biologer i 2016 registrert førekomst av tareskog i eit grunt område ved Austre Tåna ut mot Toskaflua. Førekomsten er vurdert som lokalt viktig (C). Det er også registrert eit gyteområde for torsk, *Hellosen*, nord for planområdet som har tilnærma lik utforming som kamskjelførekomsten. Havforskningsinstituttet vurderer gyteområdet som lokalt viktig (verdi C).



Figur 7. Oversikt av registrerte artar av nasjonal interesse (punkter) og naturtypar (mørke og lys grøne areal). Planområdet er merka med svart stipla linje. I tillegg har Rådgivende biologer registrert førekomst av tareskog i eit gruntområde ved Austre Tåna ut mot Toskaflua (pt. ikkje kartfesta i naturbase).

I følge Rådgivende biologer sin rapport 2331 ligg planområdet i utvandringsruta for laksesmolt frå elver i Osterfjorden og Sørfjorden, inkludert Vosso, Arnaelva, Loneelva, Romarheimselva, Daleelva og Ekso. Det er ingen større anadrome vassdrag i Hjeltefjorden, men det ligg ein del mindre sjøarebekker i området, og sjøaure frå desse vassdraga vil nytte Hjeltefjorden som beiteområde.

Planområdet er lokalisert i vassførekomsten Mangesfjorden. Området er av vassstype beskytta kyst/fjord som er klassifisert til å ha moderat økologisk tilstand.

I planprosessen vil ein sjå nærare på planen sin verknad på naturmiljøet knytt til både land, sjø og vassdrag. Sentrale tema vil vera lokal belastning på ytre miljø; forureining, smitteomsyn, lakselus og risiko for rømning, samt forstyringar på grunn av aktivitet på lokaliteten. Planframlegget skal legge til grunn krav til dokumentasjon, kunnskapsgrunnlag og vurderingar i naturmangfaldlova §§ 8-12. Det skal leggast særleg vekt på samla verknad og belastning på fjordsystemet.

#### Eksisterande grunnlagsmateriale (ikkje uttømmende):

- Naturbase og artsdatabanken
- Lakseregisteret og fangststatistikk
- Vassdirektivet og vannportalen
- Fiskeridirektoratet sin kartdatabase
- Status for norske laksebestander. Vitenskaplig råd for lakseforvaltning
- Risikovurdering norsk fiskeoppdrett. Havforskningsinstituttet
- Effekter av utslipp fra akvakultur på spesielle marine naturtyper, rødlista habitat og arter- 2016. Havforskningsinstituttet
- Konsekvensutgreiing for oppdrettslokalitet Toska sør i Radøy kommune (Rådgivende biologer As 2331)
- Eksisterande miljøundersøkingar; MOM-B og MOM-C/førehandsgransking

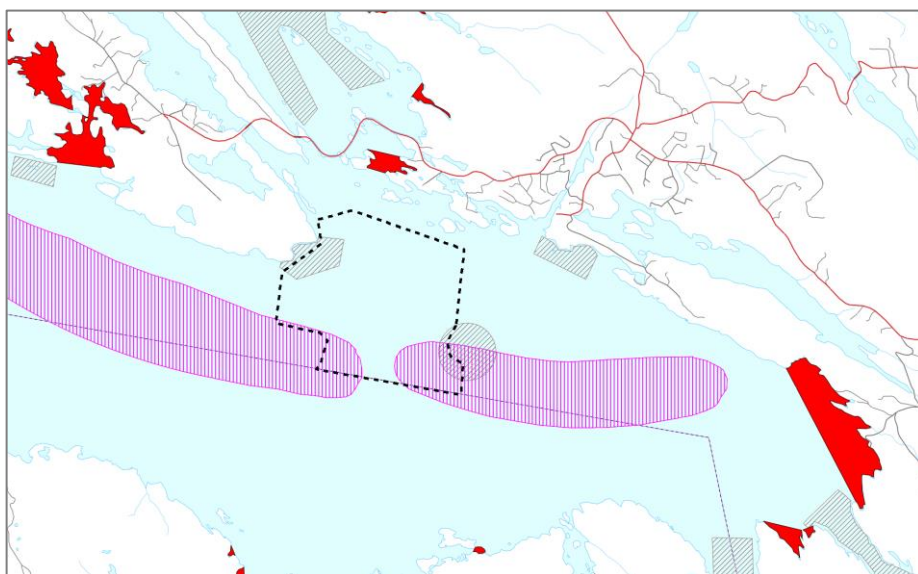
#### Supplerande registreringar/undersøkingar:

Det vurdert at registreringar i offentlege databasar og eksisterande rapportar og kunnskap er rekna for å vera tilstrekkeleg for å kunne vurdere konsekvensane planforslaget vil få naturmangfaldet i planområdet. Ein skal gjennomføre ei samanstilling av eksisterande og ny kunnskap for å synleggjere verknad for biologisk mangfald av planforslaget (Rådgivende Biologer). Utgreiinga omfattar også fortøyingsssystem frå det planlagde anlegget.

### **4.3 Fiskeri/naturressursar og ferdsel på sjø**

Det er fiskeriinteressar i fjordsystemet. I følgje kartløysinga til Fiskeridirektoratet er det fiskeriinteressar innanfor og i nærleiken av planområdet. Innanfor plangrensa finn ein:

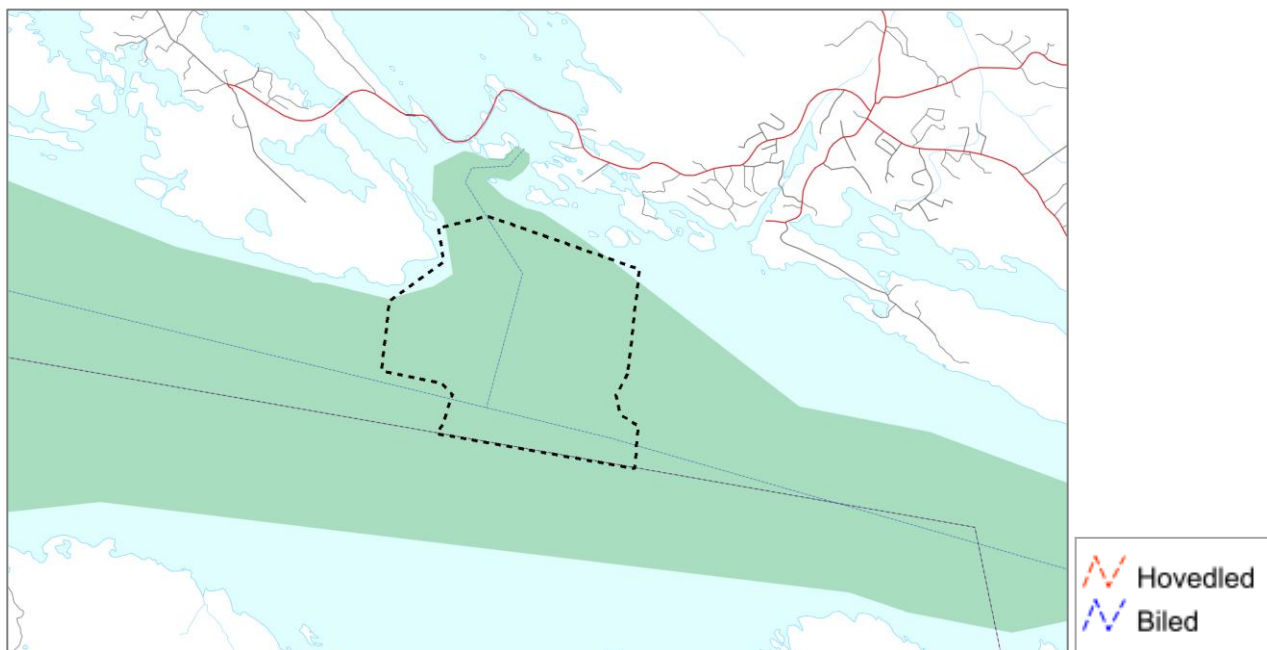
- Deler av to kartfesta fiskeplassar for passive reiskapar, *Toska Sør* og *Radfjorden sydvest av fugleskjæret*, ligg innanfor planområdet. Ved *Toska Sør* er det fiske etter torsk og sei, medan ved *Radfjorden sydvest av fugleskjæret* er det fiske etter brosme.
- Deler av to rekestrålfelt, *vest av Bongo* og *vest av Toska*, ligg innanfor planområdet. Desse er skildra som mindre eigna til rekestråling, og i kommuneplanen er desse to områda avgrensa ifht. kartløysinga til Fiskeridirektoratet. Plangrensa til planarbeidet er sett i kant med avgrensinga for fiskeinteressene i kommuneplanen.
- Det er kartfesta låssettingsplass ved Trettholmen nord for planområdet. Området er ikkje avsett til fiskeri i gjeldande kommuneplan.



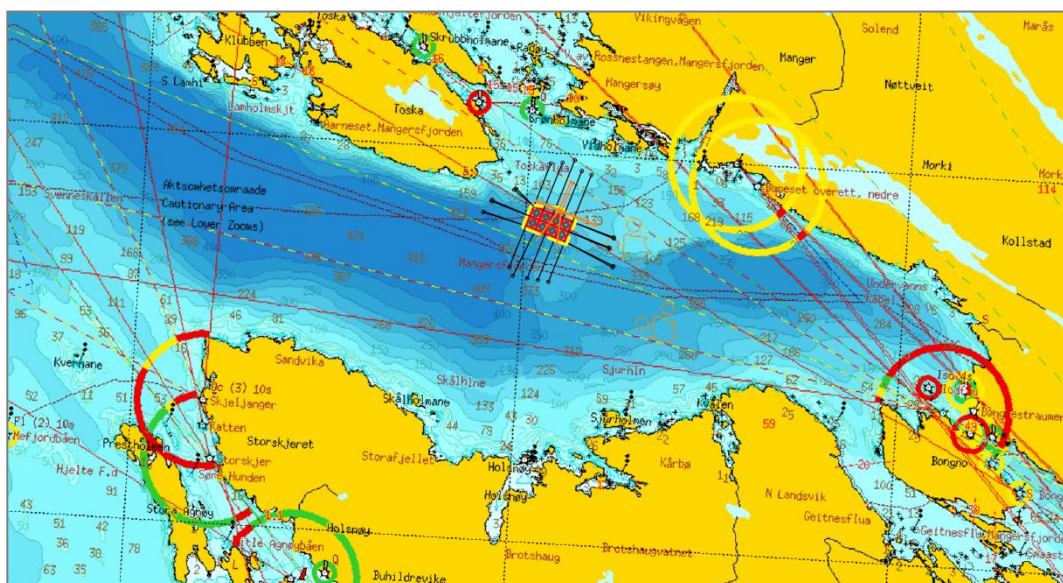
Figur 8. Fiskeriinteressar. Låssettingsplassar er markert med rød farge og fiskeplassar for aktive reiskap er merka med rosa skravur (rekefelt). Fiskeplassar for passive reiskap er merka med brun skravur. Planområdet er merka med svart stipla sirkel. Kjelde: Fiskeridirektoratet.

Ein er ikkje kjent med at det er registrert naturressursar knytt til skjelsand eller liknande innanfor eller nær planområdet. Ivaretaking av gyteområde og oppvekst/beiteområde er viktig for å oppretthalde fiskerinæringa. Disse områda sin verdi som biologisk mangfald vert utgreia i kapitel naturmangfald, og områda som fiskeressurs i dette kapitelet.

Bileia Radfjorden delstrekk Tjuvholmen-Mangerdsfjord og bileia Krabbestraumen delstrekk Mangersfjorden-Krabbestraumen går innanfor planområdet. Planframlegget vil legge til rette for at akvakulturføremålet vert lagt lengre ut i fjorden enn dagens plansituasjon. Ny plansituasjon som opnar for akvakulturføremål og anlegg i sjøoverflata vil forholde seg til kvitsektor frå øya Bongno, slik som i lokalitetssøknad frå 2017 som kystverket då gav løyve til.



Figur 9. Farlei og arealavgrensing for farlei (grønfarge) i området. Planområdet er merka med svart stipla linje. Kjelde: kystverket.



Figur 10. Figur som viser planlagt plassering av nytt akvakulturanlegg i høve til navigasjonsinnretningar i området. Kjelde: Søknadskart Toska sør 2017 (Aqua Knowledge).

I planprosessen vil ein sjå nærare på planen sin verknad på fiskeri, fiskeressursar og ferdsel knytt til både land og sjø. Dette omfattar også fortøyingsystema frå anlegga. Det er vurdert at eksisterande kunnskap er tilstrekkeleg for å vurdere planframlegget sin verknad.

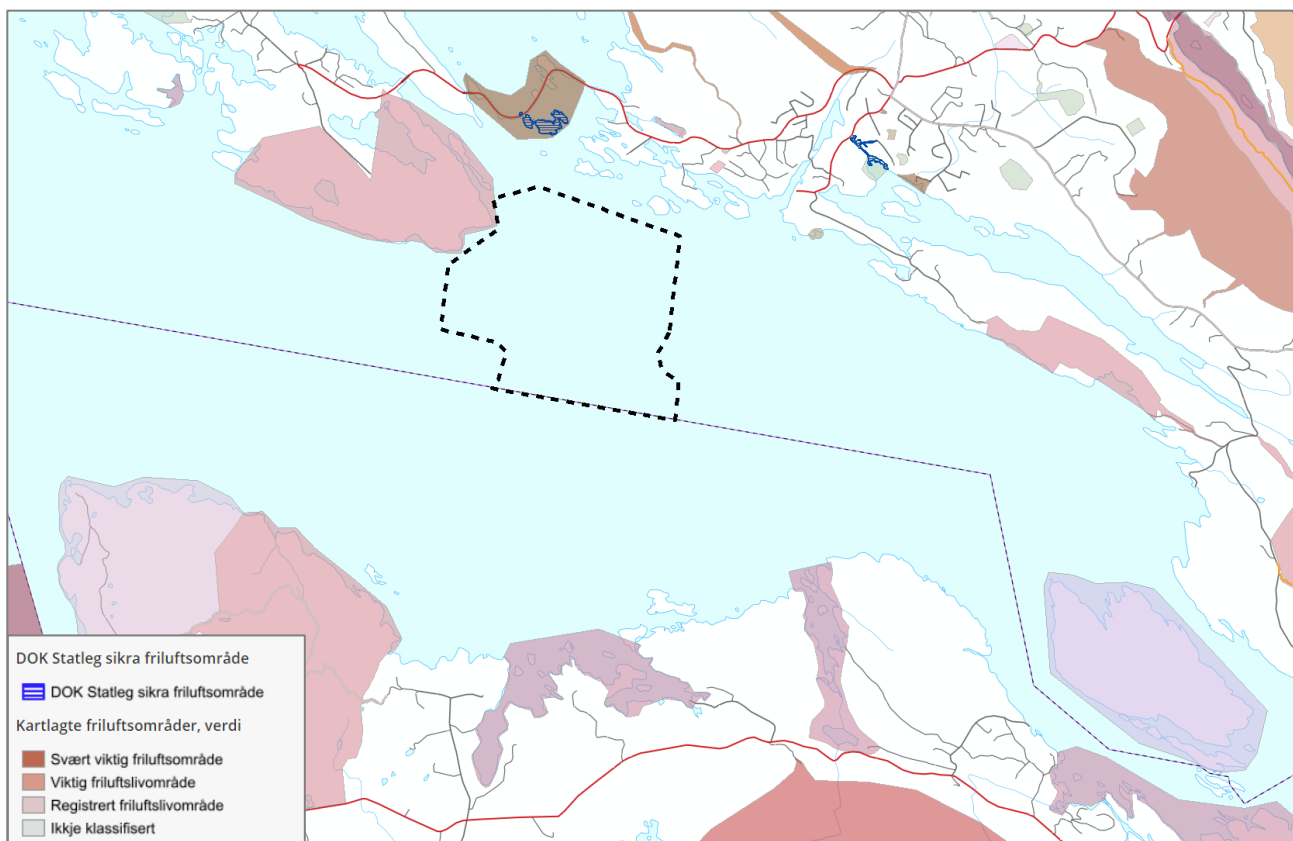
Eksisterande grunnlagsmateriale (ikkje uttømmande):

- Kystverket sin kartdatabase
- Fiskeridirektoratet sin kartdatabase
- Lokal kunnskap frå fiskarar i området
- Statistikk og AIS for skipstrafikk i området

#### 4.4 Friluftsliv på sjø og i strandsona

Det er fleire område med friluftsverdiar i nærområdet til planområdet (statleg sikra friluftsområde og friluftsområde med lokal/regional verdi), men ingen registreringar innanfor, jf. fylkesatlas.no. Lokalbefolkninga nyttar både strandsona og sjøområdet til båtutfart, fritidsfiske og rekreasjon. I eit folkehelseperspektiv er det viktig å legge til rette for fysisk aktivitet og at terskelen for å delta er låg.

Nord for planområdet er det statleg sikra friluftsområdet Trettholmen som er lokal badeplass med badeviker og svaberg. Området er skildra som godt eigna for bading og fiske. Nærområdet til areala som er sikra, er kartlagt som svært viktig friluftsområde for leik og rekreasjon (Mangesholmane-Trettholmen-Magga). Det er også eit større område vest for planområdet, Søre Toska, kartlagt som eit viktig friluftsområde av type utfart (lett fottur gjennom kystlynghei). Vidare er det fleire større friluftsområde i Meland kommune som har utsikt til planområdet.



Figur 11. Figur som viser kartfesta friluftsområde og verdiar i området. Kjelde: fylkesatlas.no.

I planprosessen vil ein sjå nærare på planen sin verknad på friluftsliv knytt til både land, sjø og vassdrag. Utgreiinga omfattar også fortøyingssystem frå det planlagde anlegget. Det er vurdert at eksisterande kunnskap er tilstrekkeleg for å vurdere planframlegget sin verknad.

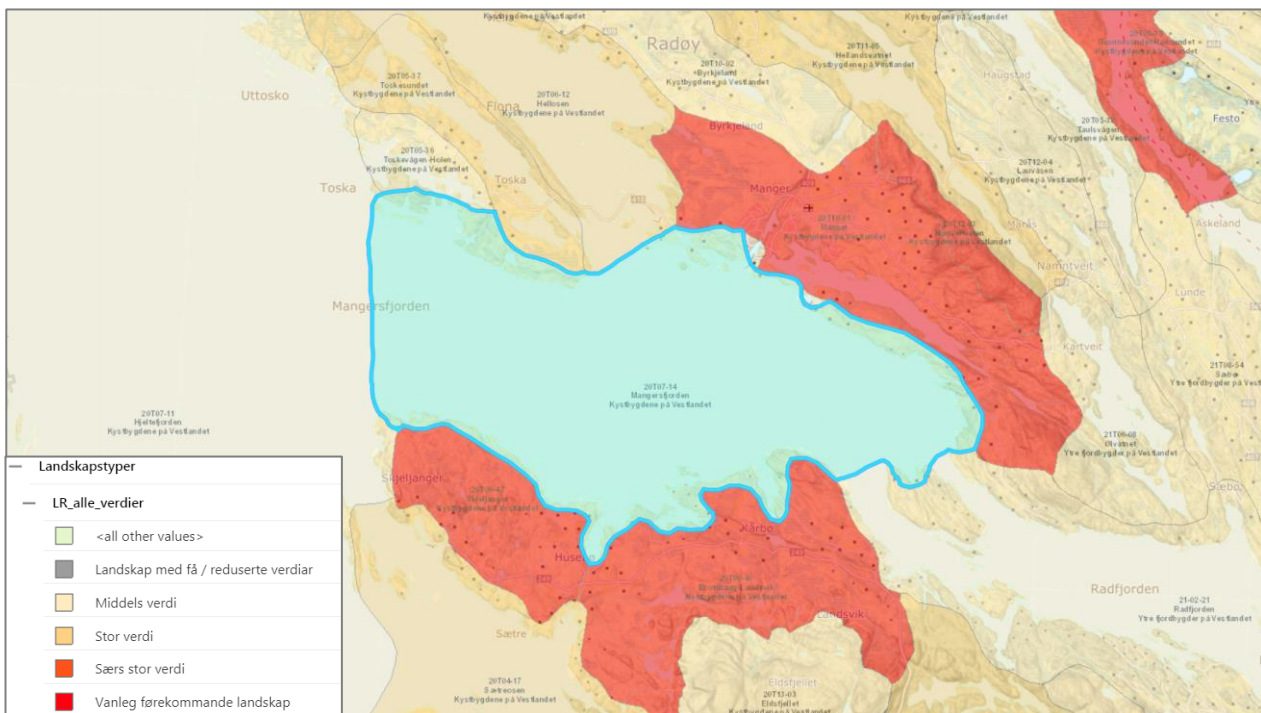
Eksisterande grunnlagsmateriale (ikkje uttømmende):

- Fylkesatlas.no
- Kommuneplan Radøy
- Kartlagde stiar
- Lokale fritidsfiskarar si bruk av areala
- Lokal kunnskap om bruken av sjø og strandsone

**4.5 Landskap og kulturminne**

Planområdet er ein del av landskapsregion Kystbygdene på Vestlandet. Planområdet ligg innanfor landskapstypen brede fjordløp og fjordmøter, og landskapsområdet Mangersfjorden som er vurdert til å ha middels verdi. Mangersfjorden sin landskapskarakter er skildra slik: *Bredt og åpent fjordløp ut mot Hjeltefjorden. God helhet med velholdne kulturlandskaper med veksling mellom tettsteder og jordbruksområde.*

Næraste busetnad er ved Mangersvågen nordaust for planområdet. Her er det bustadfelt og industri/næringsområde. Det er også busetnad i Meland kommune som vil ha utsyn til planområdet.



Figur 12. Kartutsnitt der landskapsområdet Mangersfjorden er uthava. Kjelde: kartivest.

Vurderingar knytt til kulturminne og kulturmiljø vil også verta vurdert i dette kapitelet. Det er ingen kjente automatisk freda kulturminne innanfor eller nær planområdet.





Figur 13. Bilde av dagens anlegg på Toska Sør. Bildet er teke i retning mot Meland kommune.

Landskapet sin karakter og planframlegget sin visuelle påverknad på landskapet skal synleggjerast. Verknadar for naboar/busetnad og nærområde skal skildrast i planframlegget. Dette m.a. ved å illustrere nytt anlegg i landskapet ved bruk av flyfoto/dronefoto. Det er vurdert at eksisterande kunnskap er tilstrekkeleg for å vurdere planframlegget sin verknader.

Eksisterande grunnlagsmateriale (ikkje uttømmmande):

- Kommuneplanen sin arealdel (eksisterande og framtidig arealbruk)
- Grunnkart som syner busetnad

#### 4.6 Samfunnsverknad

Akvakulturnæringa har gjennom si relativt korte historie blitt viktig for sysselsetjing og verdiskaping, både lokalt, regionalt og nasjonalt. Næringa har bidrege til å oppretthalda og vidareutvikla mange større og mindre kystsamfunn. Samstundes har næringa fått ei aukande og til dels stor rolle for nasjonal verdiskaping og eksportinntekter. SINTEF utarbeidar årleg rapport om nasjonal tyding av sjømatnæringa. Rapporten frå 2018 viser at samla produksjonsverdi frå sjømatnæringa, inkl. ringverknadar i anna næringsliv, er samla 265 milliardar kroner i 2017. I Noreg var verdiskapinga nesten 94 milliardar kroner i 2017, og samla sysselsettingseffekt av norsk sjømatnæring har stabilisert seg kring 58.000 årsverk dei siste to åra. Av dette er om lag 50 % direkte i næringa og 50 % i tilknytt næringsliv. Om lag 33.700 årsverk var knytt til den havbruksbaserte verdikjeda i 2017, der ein framleis ser vekst i sysselsettinga i sjøve produksjonsleddet i havbruksnæringa. Den totale verdiskapinga (bidrag til BNP) frå havbruksrelatert aktivitet var i 2017 om lag 62 milliardar kroner.

I følgje rapporten Nøkkeltall Vestlandet 2018 var det i 2016 om lag 15.000 årsverk knytt til marine næringar og ei omsetning på om lag 90 milliardar kroner i dei fire vestlandsfylka Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal (marine næringar = fôrproduksjon, fiske, oppdrett, foredling, tenesteleverandør og utstyrsleverandør). I Hordaland fylke var det sysselsett om lag 5.500 årsverk i marine næringar, der dei fleste er knytt til oppdrett og foredling. Over halvparten av dei sysselsette innanfor oppdrett på Vestlandet hadde sin arbeidsplass i Hordaland, og om lag 27 % av dei sysselsette innanfor foredling. I følgje Nofima rapport, ringverknadsanalyse, utgjer 1 årsverk i havbruksnæringa 1,4 årsverk i andre næringar.

Selskapet har arbeidsplassar knytt til visningsanlegg og matfiskanlegg som er lokalisert i Radøy kommune, 10 årsverk og ein del innleigde ressursar. Etablering av Toska sør og auka aktivitet på visningsanlegget gir grunnlag for fleire tilsette. I tillegg gjer dei ein del innkjøp av varar og tenester i kommunen og regionen, og er ein aktør i Radøy kommune som bidrar med støtte til lag og organisasjonar.

#### 4.7 Tilhøve til anna planlegging

Kommuneplanen til Radøy kommune er under revisjon, men som vist til tidlegare i dokumentet er revisjonen avgrensa i tema og omfang. Det er ikkje, som me kjenner til, ikkje gjort endringar i nærområdet til planområdet

som vil ha særleg innverknad på planarbeidet. Ein er kjent med at det er starta opp eit arbeide med interkommunal plan, Kystsonenplan for ein del av kommunane i Nordhordland, men ikkje status for arbeidet. Kommunen har heller ikkje opplysningar om dette, og ein forventar ikkje at arbeidet har kome så langt at det kan erstatte reguleringsplanarbeidet her.

Tilhøve til nasjonale mål og retningslinjer, regionale planar, kommuneplanar og andre relevante planar skal kort gjerast greie for i konsekvensvurderinga. Det skal gjerast greie for i kva grad planen samsvarar med gjeldande planar, og i kva grad ein må søkje løyve frå offentlege mynde for å kunne gjennomføre tiltaket.

#### 4.8 Risiko og sårbarheit

For å kunna redusera omfang av skadar og uønska hendingar, skal risiko og sårbarheit kartleggast i høve menneskeskapte og naturskapte hendingar. Analysen vert utført i samsvar med DSB sin rettleiar om «Samfunnssikkerhet i kommunanes arealplanlegging» (2017). Sentrale tema i analysen vil vera tilhøve for akvakulturområda; Ras og skred, ferdsel og ekstrem vær. Og tilhøve for omkringliggjande areal; Støy, rømming, smitte til villfisk (sjukdom og lakselus), bruk av kjemikalium, samt ferdsel. ROS-arbeidet og konsekvensutgreiinga vil verta sett i samanheng ved at det ikkje er nødvendig å vurdere same tilhøve to gangar i reguleringsplanen.

##### Eksisterande grunnlagsmateriale (ikkje uttømmande):

- Resipientundersøkingar, strandsonekartleggingar og straumkartleggingar
- Fagrapportar Rådgivende Biologer, UNI Miljø og Havforskningsinstituttet
- Risikovurdering norsk fiskeoppdrett. Havforskningsinstituttet
- Effekter av utslipp fra akvakultur på spesielle marine naturtyper, rødlista habitat og arter- 2016. Havforskningsinstituttet
- Nettsider: Skrednett.no Naturbase, Miljødirektoratet, Artsdatabanken, kystverket mfl.

##### Supplerande registreringar/undersøkingar:

Moglege konsekvensar planlagde tiltak vil ha på beredskaps og ulukkers risiko vil verta utgreia gjennom ROS-analyse av det konkrete prosjektet. Det er ikkje planlagt supplerande registreringar eller spesielle undersøkingar som del av ROS-analysen.

#### 4.9 Utgreiingsprogram

Konsekvensane som er utgreidd for ulike tiltak (sjøoverflata og fortøyingar innanfor og utanfor planområdet) skal oppsummerast og samanstillast.

Tema	Moglege verknader/ utgreiingsbehov	Kunnskapsgrunnlag
<b>Naturmangfald</b>	Verknad på naturmiljøet knytt til både land, sjø og vassdrag for arealbruken, samt ringverknad av drifta skal synleggjerast. Sumverknad skal vurderast. Sentrale tema vil vera lokal belastning på ytre miljø; forureining, smitteomsyn, lakselus og risiko for rømming. Utgreiinga skal omfatte verknad for m.a. villfisk, anadrome vassdrag, naturtypar, naturvern område og botnforhold. Utgreiinga skal vurdere verknad av tiltak på sjøoverflata og fortøyingar.	Stette krav i naturmangfaldlova. Samanstilling eksisterande oppdatert kunnskap for å synleggjere verknad for biologisk mangfald av planforslaget.

<b>Fiskeri, naturressursar og ferdsel på sjø</b>	Verknad for fiskeplassar, gyteområde, oppvekst/ beiteområde som fiskeressurs. Verknad for ferdsel på sjø og tilkomst for nærliggjande næringsområde. Utgreiinga skal vurdere verknad av tiltak på sjøoverflata og fortøyingar.	Samanstilling av kjent kunnskap.
<b>Friluftsliv på sjø og i strandsona</b>	Verknad på friluftsliv knytt til både land, sjø og vassdrag. Verknad knytt til tilgjenge til attraktive friluftsområde. Utgreiinga skal vurdere verknad av tiltak på sjøoverflata og fortøyingar.	Samanstilling av kjent kunnskap, og innspel frå naboar mfl..
<b>Landskap og kulturminne</b>	Anlegget sin visuelle verknad på landskapet. Verknadar for naboar og næringsområde som m.a. friluftsområde, næringsområde, bustadfelt. Utgreiinga skal vurdere verknad av tiltak på sjøoverflata.	Samanstilling av kjent kunnskap.
<b>Samfunnsverknad</b>	Ringverknadar av planframlegget.	Samanstilling av kjent kunnskap.
<b>Til høve til anna planlegging</b>	Verknadar for revisjon av kommuneplanen. Tilhøve til nasjonale mål og retningslinjer, regionale planar, kommuneplanar og andre relevante planar	Samanstilling av kjent kunnskap.
<b>Risiko og sårbarhet</b>	Arealendring kan få konsekvensar for beredskap og ulukkesrisiko. Sentrale tema i analysen er forureining (miljø og støy), rømming, kjemikalium, samt sjukdom. Moglege konsekvensar vert utgreia gjennom ROS- analyse av det konkrete planframlegget.	Samanstilling av kjent kunnskap.

#### 4.9.1 Metode

For å kunne analysere føremoner og ulemper av eit tiltak er det naudsynt å vite kva konsekvensar tiltaket gir. Ei føresetnad for konsekvensanalysar er at ein kan klarlegge samanhengar mellom årsak og verknad. Gjennom kunnskap om desse samanhengane kan konsekvensane av eit tiltak eller ein plan utleiast. I konsekvensanalysar er tiltaket eller tiltaka alltid årsak. Det skal gjennom analysar og samanstilling av eksisterande og ny informasjon søkjast å vurdere konsekvens av planframlegget for det enkelte deltema. Konsekvensane av eit tiltak kjem fram ved å berekne eller vurdere forventa tilstand etter gjennomføring av tiltaket mot forventa tilstand utan tiltaket. Ein må ha ein referansesituasjon – nullalternativ - for å kunne sei noko om konsekvens.

Det skal nyttast ein 7-delt skala for å angi konsekvens, stor positiv (+++), positiv (++) , liten positiv (+), ingen (0), liten negativ (-), negativ (--) eller stor negativ (---) konsekvens av planframlegget.

ABO Plan & Arkitektur Stord AS  
Postadr.: Pb. 32, 5401 Stord  
Besøksadr.: Torgbakken 9  
poststord@abo-ark.no