





2017

# Supplerende informasjon for Gåsflestaren i Bindal kommune

Midt Norsk Havbruk AS

AQUA KOMPETANSE AS

Rapportens tittel: <b>Supplerende informasjon ved Gåsflestaren i Bindal kommune</b>	Dato for rapport: 25.10.2017
Oppdragsgiver: Midt Norsk Havbruk AS, v/Anne Grete Nordalen og Frank Øren	Fylke: Nordland
Tilgjengelighet: Signert utgave er godkjent for publisering	

<b>Sammendrag:</b> Dette er et supplerende informasjonsskriv til søknad om opprettelse av lokaliteten Gåsflestaren. Det søkes om en MTB på 4 680 tonn. I følge Fiskeridirektoratet er det ikke registrert matfisklokaliteter og/eller settefiskanlegg i umiddelbar nærhet. Anleggsrammen vil bli 450 meter langt og 185 meter bredt med plass til 10 merder på 160 meter i omkrets til oppdrett av laks.	
Emneord: lokalitetssøknad, oppdrett, konsekvensutredning, opprettelse	
<b>Rapportansvarlig:</b>  Aina Alice Olsen	<b>Kvalitetssikrer:</b>  Kristine Brokke

© 2017 Aqua Kompetanse AS. Kopiering kan kun skje i sin helhet. Dersom deler av rapporten (konklusjoner, figurer, tabeller, bilder eller annen gjengivelse) er ønskelig, er dette kun tillatt etter skriftlig samtykke fra Aqua Kompetanse AS.

## Innhold

Behovet for ny lokalitet .....	3
Arealbruk .....	4
Landskap og visuelle forhold .....	6
Ferdsløst .....	6
Transportbehov, energiforbruk og energiløsninger.....	6
Hensynskrevende områder og arter.....	7
Truede eller sårbare arter (rødlistearter) .....	7
Hensynskrevende artsområder .....	8
Vernet eller verneverdig natur.....	9
Kulturminner og kulturmiljø.....	10
Friluftsliv .....	11
Vilt .....	11
Anadrome vassdrag.....	11
Vurdering .....	11
Referanser .....	12

## **Behovet for ny lokalitet**

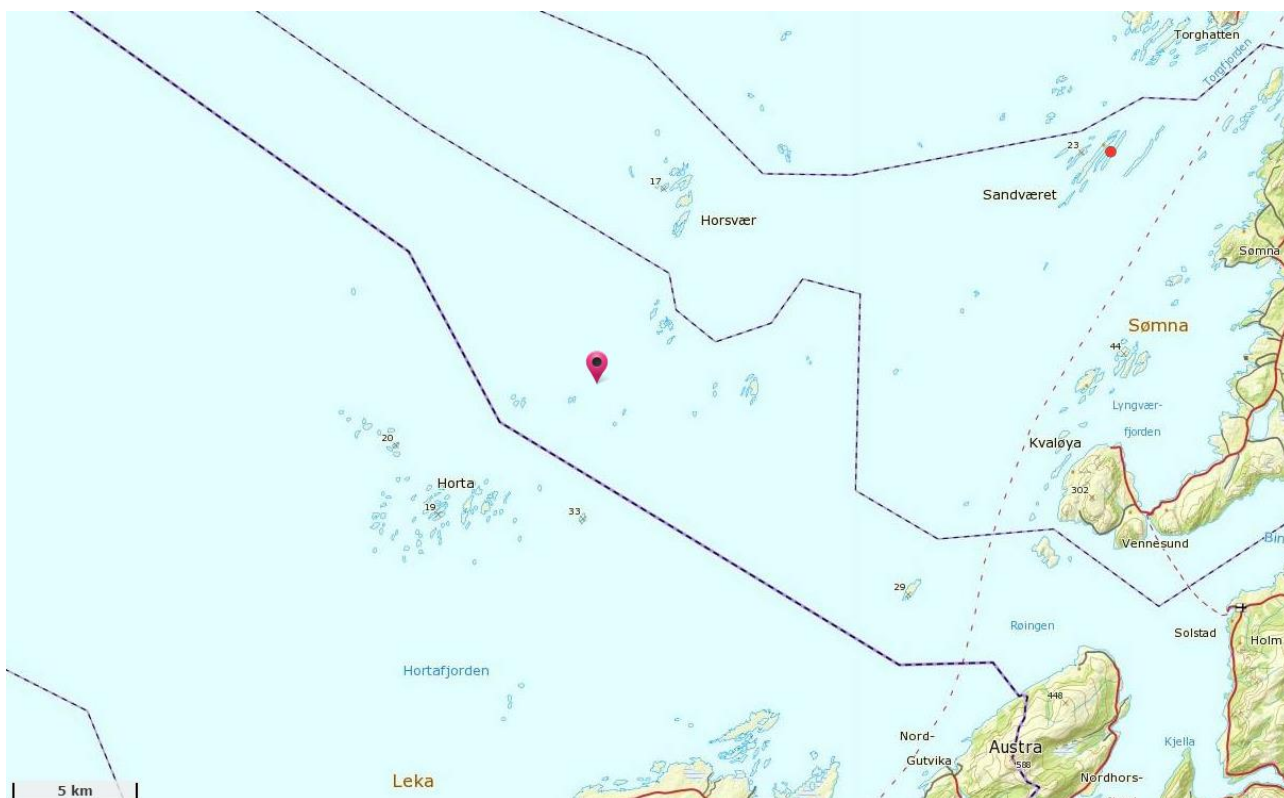
Se vedlegg 9

## Arealbruk

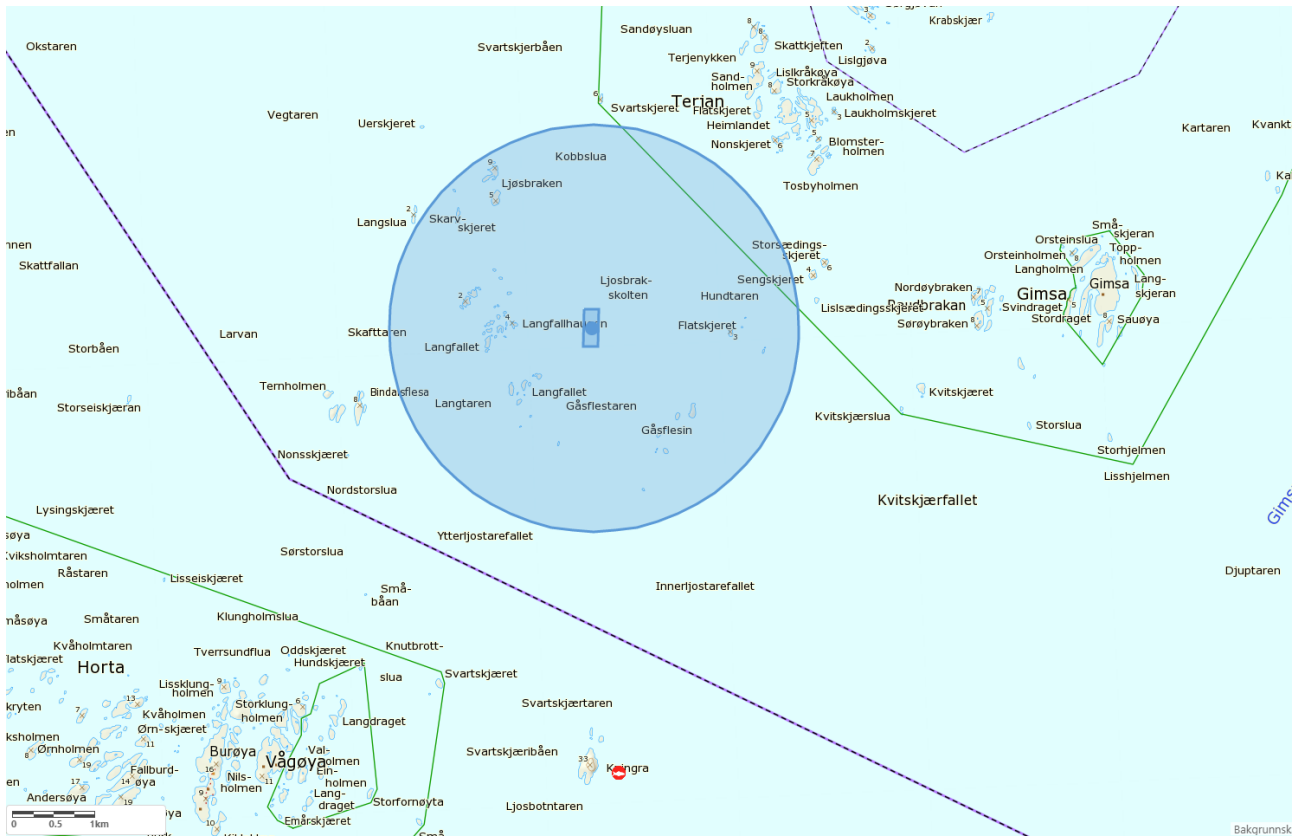
Lokaliteten Gåsflestaren er tenkt plassert mellom Horsvær i nordøst (Sømna kommune) og Horta i sørvest (Leka kommune). Selve lokaliteten er i Bindal kommune (**Figur 1**). Anlegget vil ha plass til 10 merder med en omkrets på 160 meter til oppdrett av laks. Anlegget vil være utformet som et rektangel og bli 450 m langt og 185 m bredt. Inkludert ferdeselsforbudet på 20 m ut fra anleggsrammen vil anlegget legge beslag på 110 250m<sup>2</sup>. Anlegget med fortøyningslinjer og deres utstrekning vil dekke et større areal (**Figur 3**).

Med en estimert produksjon på 4 680 tonn per utsett, vil det i løpet av en produksjonsperiode slippes ut rundt 206 tonn nitrogen og rundt 26 tonn fosfor (basert på 4 % nitrogen og 0,5 % fosfor av total produsert mengde).

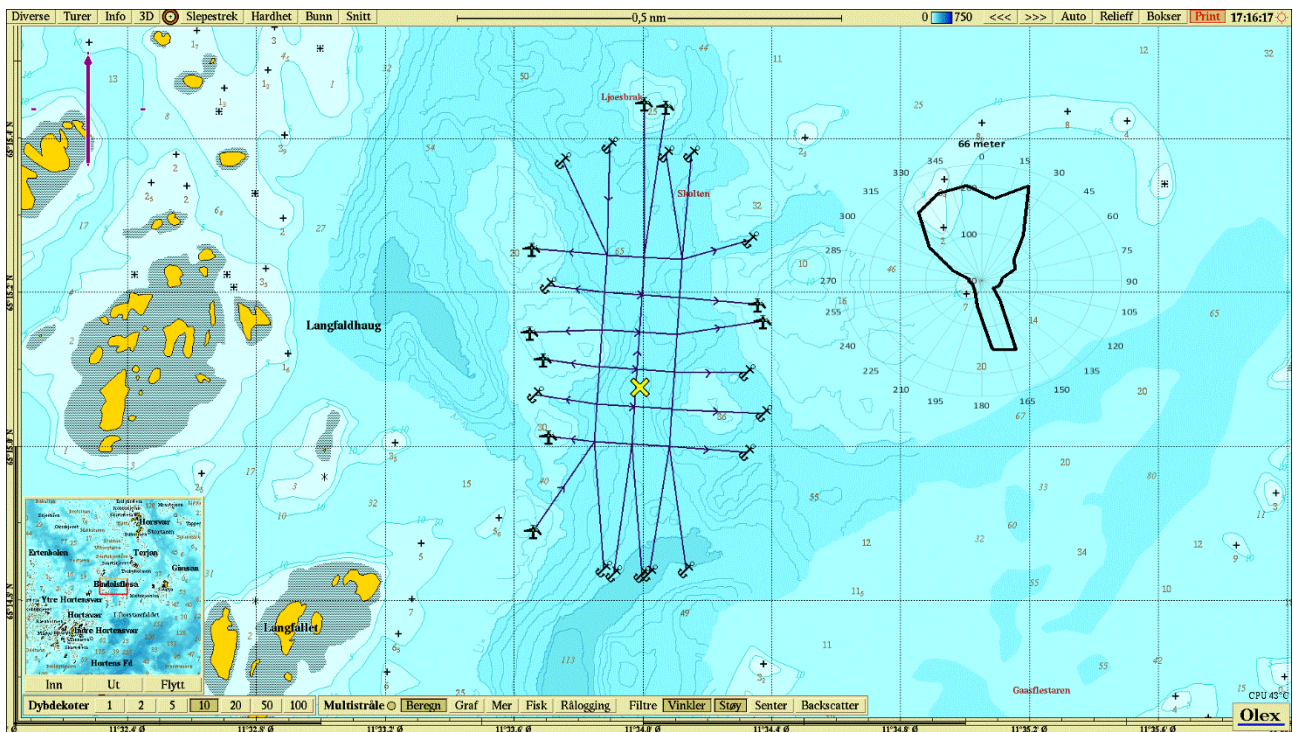
Det er tilstrekkelig avstand fra Gåsflestaren til nærliggende anlegg. Den nærmeste oppdrettslokaliteten er Kvingra (disponert av Midt Norsk Havbruk AS og Bjørøya AS; **Figur 2**).



**Figur 1:** Oversiktskart over Gimsaffjorden (Bindal kommune) og Hortafjorden (Leka kommune). Posisjonen for lokaliteten Gåsflestaren i Bindal kommune er markert med rødt. Målestokk 1:160 000. Kilde: Fiskeridirektoratets karttjeneste.



**Figur 2:** I Fiskeridirektoratets database er det ikke registrert matfisklokaliteter og/eller settefisklolegg innenfor en radius på 2,5 km fra lokaliteten Gåsfløstaren. Den nærmeste lokaliteten (Kvingra, disponert av Midt Norsk Havbruk AS og Bjørøya AS) ligger omtrent 5,5 km sør for Gåsfløstaren. Målestokk 1:40 000. Kilde: Fiskeridirektoratet.



**Figur 3:** Oversikt over Gåsfløstaren med anleggsramme og fortøyninger. Lilla pil viser orientering av kart, strømrøse viser vanntransport ( $m^3/m^2/døgn$ ) for hver 15° sektor på 66 meters dyp (spredningsdyp), og gult kryss markerer posisjon for strømmålinger utført i 2017 (65°15.075N 11°33.990Ø; Hagen, 2017). Kilde: Olex.

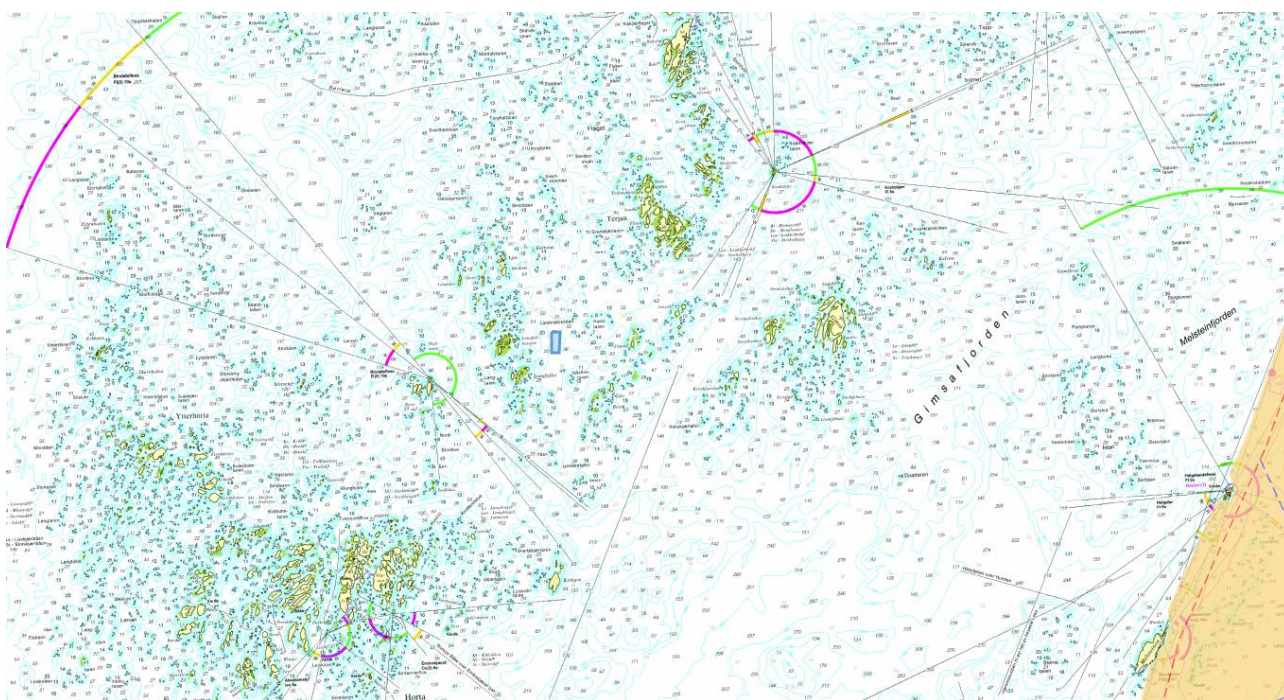


## Landskap og visuelle forhold

Anlegget vil bestå av ei ramme på 10 bur, samt en fôrflåte. Anlegget vil bli godt synlig på sjøen, både på lys dag og ved kveld/natt.

## Ferdsel

Anlegget og dets flytende komponenter vil ikke komme i konflikt med avsatte fyr- og/eller farleder (**Figur 4**).



**Figur 4:** Oversikt som viser sektorsoner og deres rekkevidde i området rundt Gåsfløstaren (blå firkant). Anlegget er klart i forhold til led- og fyrsektleder; hoved-led (rød stripe) og bi-led (blå stripe). Målestokk 1:80 000. Kilde: Kystverket.

## Transportbehov, energiforbruk og energiløsninger

Tilkomst og frakt til og fra anlegget vil foregå med båt fra landbase. Anlegget vil være selvforsynt med strøm fra generatorer.

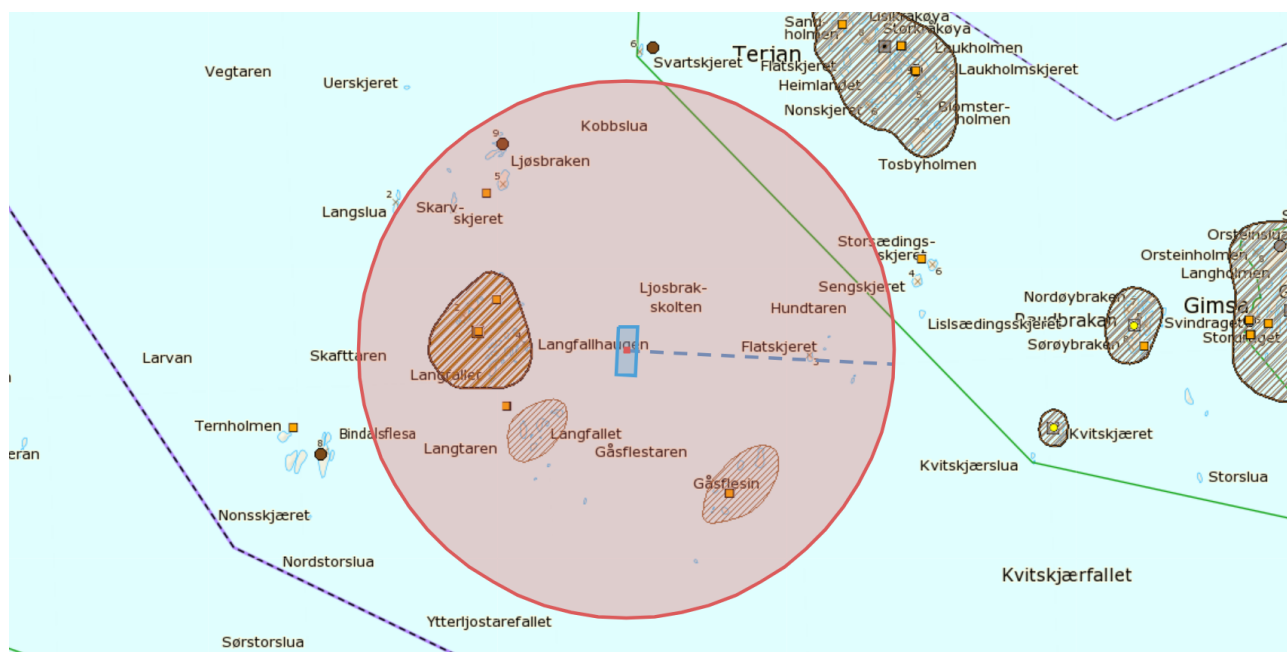
## Hensynskrevende områder og arter

### Truede eller sårbare arter (rødlistearter)

Artskartet til artsdatabanken angir flere registreringer av rødlistede fuglearter i en radius på 2,5 km av lokaliteten Gåsflestaren. Artene er listet opp i **Tabell 2**. I tillegg er det yngleområder for ærfugl, tjeld og sildemåke på Langfallet og Gåsflestaren (**Figur 5**).

**Tabell 2:** Registrerte rødlistearter i en radius på 2,5 km av lokaliteten Gåsflestaren. VU = sårbar, NT = nær truet, LC = livskraftig. Kilde: Artsdatabanken.

Klasse	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Yngleområde	Registrert år	Kategori
Aves (fugler)	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Storskarv	Gåsflestaren, Ljøsbraken	2013	LC
	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Toppskarv	Ljøsbraken	1985-2013	LC
	<i>Somateria mollissima</i>	Ærfugl	Gåsflestaren, Ljøsbraken, Langfallet	1980-2013	NT
	<i>Stercorarius parasiticus</i>	Tyvjo	Gåsflestaren	2013	LC
	<i>Haematopus ostralegus</i>	Tjeld	Langfallet	1980	LC
	<i>Larus canus</i>	Fiskemåke	Gåsflestaren, Ljøsbraken, Langfallet	1980-2013	NT
	<i>Larus argentatus</i>	Gråmåke	Gåsflestaren, Langfallet	2013	LC
	<i>Larus fuscus</i>	Sildemåke	Gåsflestaren	1987-2013	LC
	<i>Larus marinus</i>	Svartbak	Gåsflestaren, Ljøsbraken, Langfallet	2002-2013	LC
	<i>Sterna paradisaea</i>	Rødnebbterne	Gåsflestaren, Langfallet	1980-2013	LC
	<i>Cephus grylle</i>	Teist	Gåsflestaren, Langfallet	2013	VU

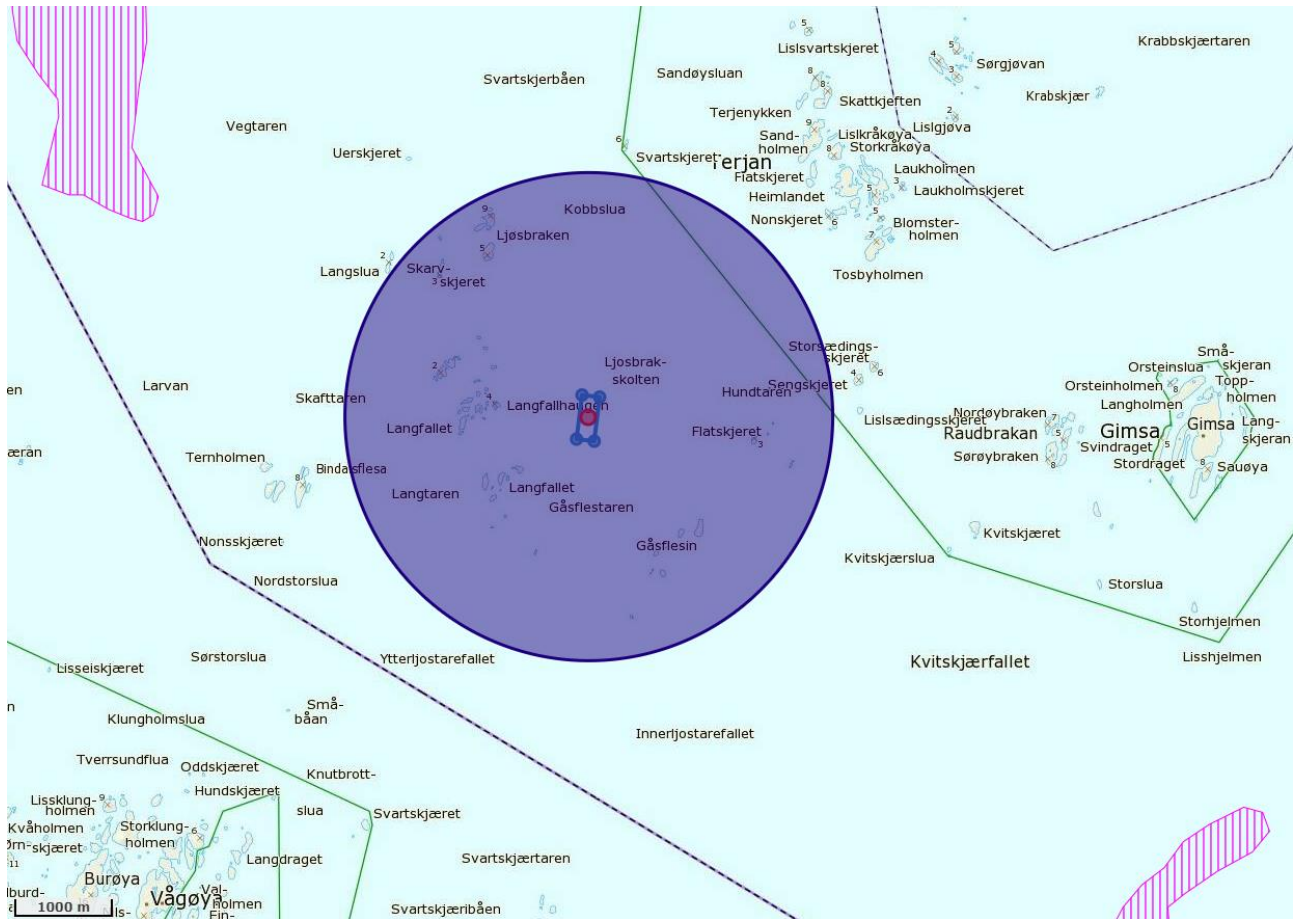


**Figur 5:** Oversikt over rødlistede artsregistreringer, samt yngleområder for fugl (skraverte områder) innenfor en radius på 2,5 km fra lokaliteten Gåsflestaren. Målestokk 1:40 000. Kilde: Artsdatabanken.

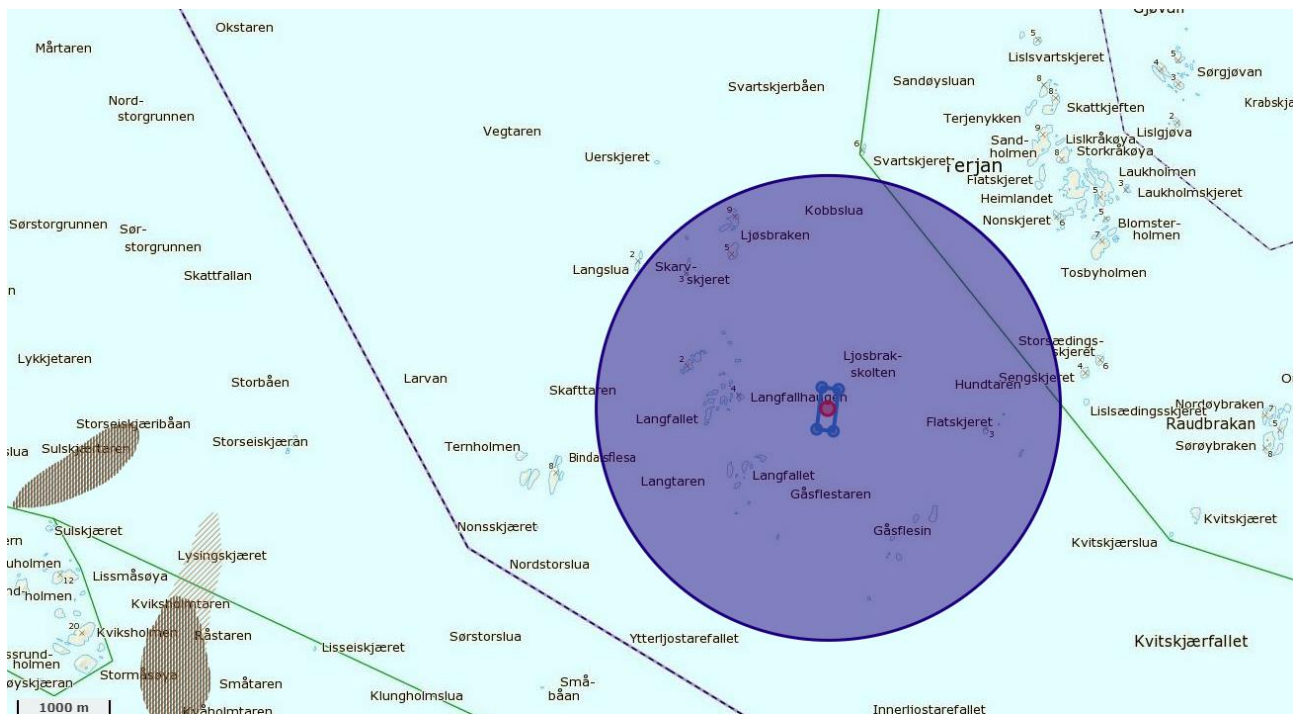


### Hensynskrevende artsområder

Innenfor en radius på 2,5 km fra anlegget er det ikke registrert hensynskrevende områder. Det er registrert et rekefelt omtrent 5 km nordvest og et rekefelt omtrent 7,5 km sørøst for lokaliteten (**Figur 6**). De nærmeste gyteområdene (torsk) er registrert omtrent 6,3 km nord (ikke vist) og omtrent 6,6 km sørvest for lokaliteten (**Figur 7**).



**Figur 6:** Oversikt over fiskefelt med aktive redskaper etter reke (rosa skravur). Det finnes ingen registrerte rekefelt innen en radius på 2,5 km fra Gåsfløstaren, men det er et registrert et 5 km nordvest og et 7,5 km sørøst for planlagt anlegg. Målestokk 1:40 000. Kilde: Fiskeridirektoratet.

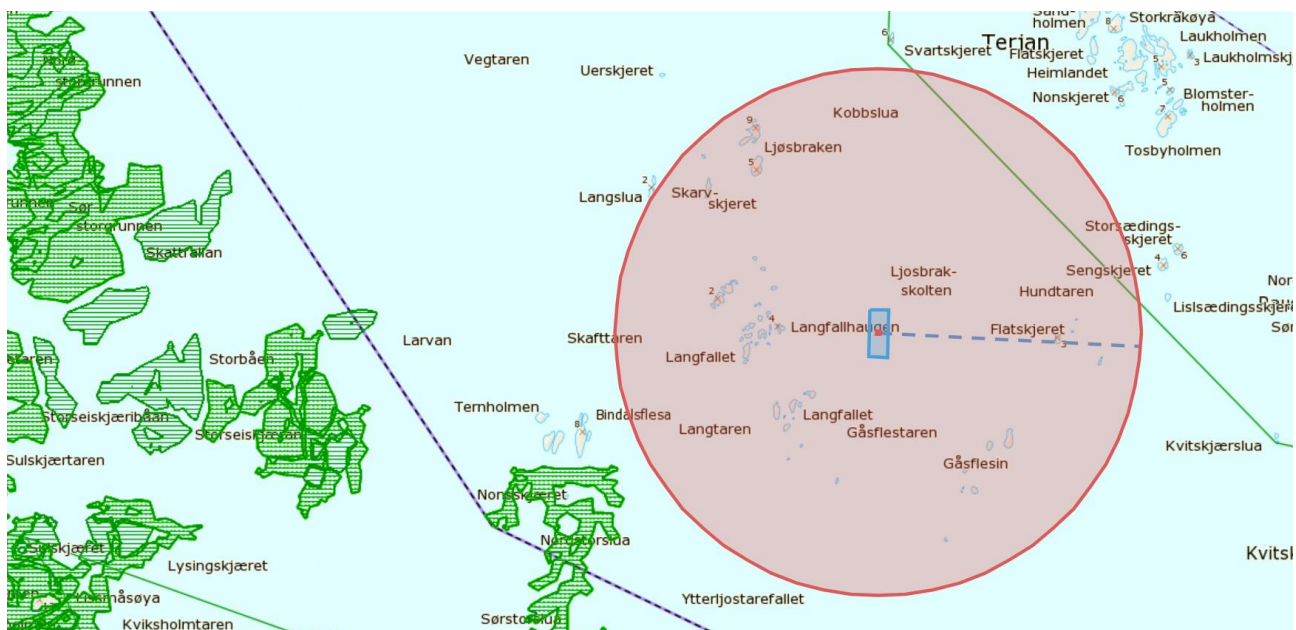


**Figur 7:** Oversikt over gytefelt for torsk og torsk MB (vertikal svart skravour). Det er ikke registrert gytefelt innen en radius på 2,5 km fra Gåsfløstaren, men 6,3 km nord (ikke vist) og 6,6 km sørvest finnes slike registreringer. Målestokk 1:40 000. Kilde: Fiskeridirektoratet. «Torsk» er data samlet inn fra Fiskeridirektoratets region kontor og «torsk MB» er data fra Havforskningsinstituttet.

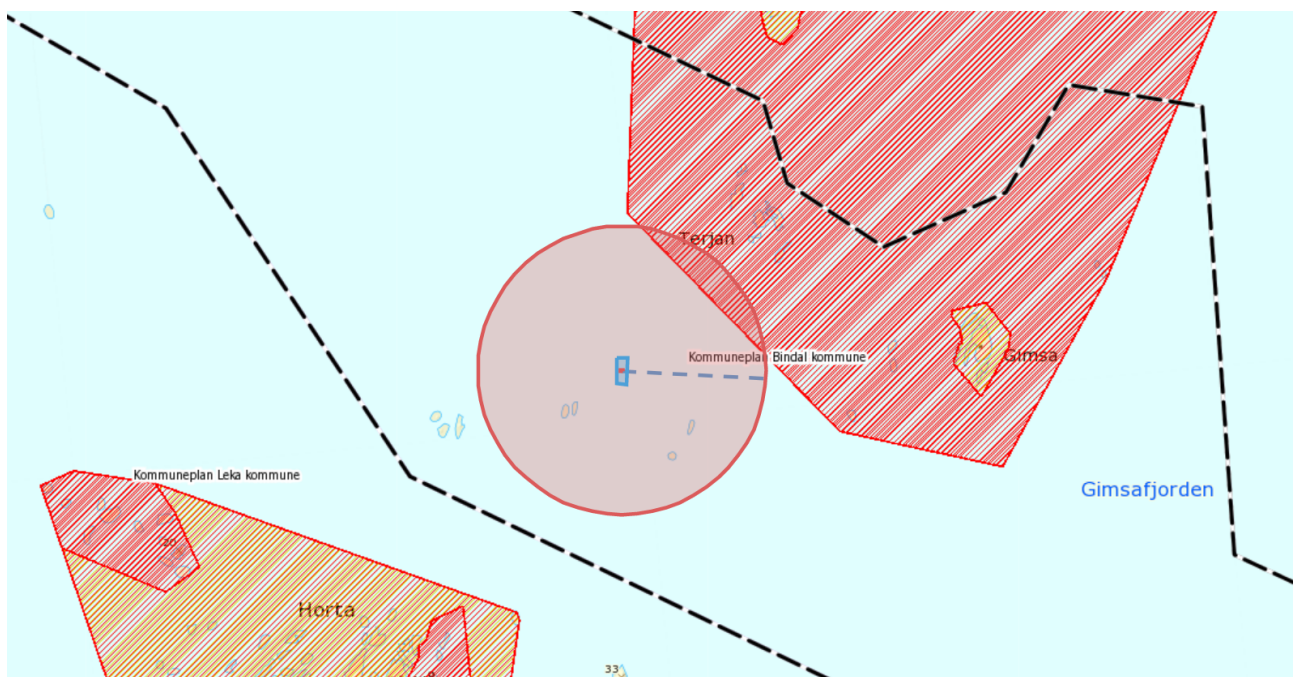
### Vernet eller verneverdig natur

Tiltaket arealbruk vil ikke berøre verdifulle marine naturtyper, men omtrent 4-6 km nordvest, vest, sørvest og sør for lokaliteten er det registrert store forekomster av tareskog og skjellsand (**Figur 8**). Disse områdene klassifiseres av Miljødirektoratet som *viktig* og *svært viktig*. Plasseringen av anlegget vil ikke direkte berøre de nevnte områder.

Lokaliteten er planlagt plassert mellom to større naturreservat; Horsvær naturreservat i nordøst og Horta dyrefredningsområde og naturreservat i sørvest (**Figur 9**). Ytterkanten av Horta vil ligge innenfor en radius på 2,5 km fra Gåsfløstaren, men det antas at området ikke direkte vil bli berørt av produksjonen på Gåsfløstaren.



**Figur 8:** Oversikt over skjellsand og forekomst av tareskog mellom 4 og 6 km nordvest, vest, sørvest og sør for lokaliteten Gåsfløstaren. Målestokk 1:40 000. Miljødirektoratet.



**Figur 9:** Oversikt over vernede områder rundt Gåsfløstaren. Rødt skraverte områder er vernede naturreservatområder, og gult skraverte områder er annen artsfredning (planter og/eller dyr). Målestokk 1:80 000. Kilde: Miljødirektoratet.

### Kulturminner og kulturmiljø

I følge Riksantikvarens nettside for kulturminner er det ikke registrert vernede kulturminner innenfor en radius på 2,5 km fra lokaliteten Gåsfløstaren (Kulturminnedatabasen til Riksantikvaren; Askeladden).

## **Friluftsliv**

Anlegget er tenkt plassert innenfor et område som er avsatt til *bruk og vern av sjø og vassdrag*, og i god avstand til områder med viktige og svært viktige naturtyper, samt viktige yngleområder for vade-, måse- og/eller alkefugler. Anleggets opprettelse vil ikke hindre fremkommeligheten til friluftsområdene/naturreservatene (Horsvær og Horta), men noen vil kanskje mene at det vil forringe den estetiske fremtoningen.

## **Vilt**

Ved lokaliteten Gåsflrestaren er det ikke registrert vilt av stor betydning.

## **Anadrome vassdrag**

Da lokaliteten Gåsflrestaren ikke vil bli plassert i nærheten av fastlandet, er det ingen anadrome vassdrag i nærheten (Miljødirektoratets lakseregister).

## **Vurdering**

Plasseringen av anlegget er i et område der det er registrert fuglearter som er på rødlista, og det er yngleområder for disse fugleartene innenfor en radius på 2,5 km. Likevel er det antatt at disse ikke vil bli påvirket av produksjon på Gåsflrestaren. Det er antatt at naturreservatene Horta og Horsvær ikke vil bli direkte berørt av anlegget.

Resultatene av C-undersøkelsen (utført av Aqua Kompetanse AS i april 2017) viste at nivået av total organisk karbon (TOC) var høyt. Det høye TOC-nivået kan ha bakgrunn i at det er registrert store forekomster av tareskog nordvest, vest, sørvest og sør for lokaliteten. Tareskogen kan bidra til organisk materiale i sedimentet, slik at TOC-verdiene forhøyes. Tilførselen av organisk materiale fra tareskogen vil variere med årstidene, og denne undersøkelsen ble utført i april.

## Referanser

Bendiksen, E. (2017) B-undersøkelse ved Gåsflestaren i Bindal kommune, juni 2017. Rapportnummer 103-4-17B levert av Aqua Kompetanse AS.

Hagen, L. (2017) Vannstrømmåling ved Gåsflestaren, Bindal, april-juni 2017. Rapportnummer 174-6-17S levert av Aqua Kompetanse AS.

Olsen, A. A. (2017) C-undersøkelse ved Gåsflestaren i Bindal kommune, april 2017. Rapportnummer 102-4-17C levert av Aqua Kompetanse AS.

Spesifikke opplysninger er hentet fra:

- Kartdatabaser; Fiskeridirektoratets karttjeneste, GisLink og Olex
- Bjørøya AS
- Midt-Norsk Havbruk AS
- Aqua Kompetanse AS
- Bindal kommune
- Fylkesmannen i Nordland
- Artsdatabanken, nasjonal kunnskapskilde for biologisk mangfold
- Naturbasen til Miljødirektoratet
- Fiskeridirektoratet
- Lakseregisteret til Miljødirektoratet
- Riksantikvaren (Askeladden)
- Det offentlige kartgrunlaget (Kartverket)
- Kystverket