

Søknadsskjema for akvakultur i flytende anlegg

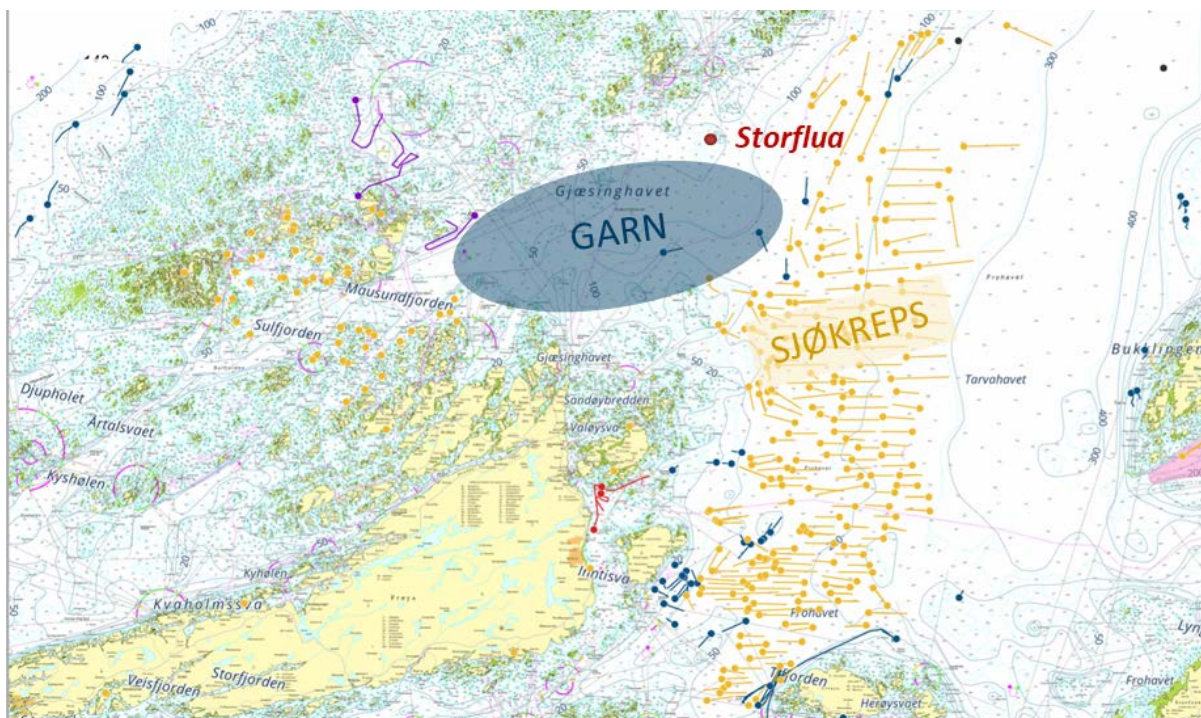
Søknad i henhold til lov av 17. juni 2005 nr. 79 om akvakultur (akvakulturloven¹). Søknadsskjemaet er felles for akvakultur, mattilsyn-, miljø-, vassdrags- og kystforvaltningen. Med unntak av havbeite, som har eget skjema, gjelder skjemaet for alle typer akvakultur i fersk-, brakk- og saltvann. Ferdig utfylt skjema sendes fylkeskommunen i det fylket det søkes i (adresse, se veileder) Søker har ansvar for å påse at fullstendige opplysninger er gitt. Opplysningene kreves med hjemmel i akvakultur-, mat-, forurensnings-, naturvern-, friluft- og vannressurs- og havne- og farvannsloven. Opplysninger som omfattes av forvaltningslovens § 13, er unntatt fra offentlighet, jf. offentlighetslovens § 5a. Ufullstendige søknader vil forsinke søknadsprosessen, og kan bli returnert til søkeren. Til rettledning ved utfylling vises til veileder. Med sikte på å redusere bedriftenes skjemavelde, kan opplysninger som avgis i dette skjema i medhold av lov om Oppgaveregisteret §§ 5 og 6, helt eller delvis bli benyttet også av andre offentlige organer som har hjemmel til å innhente de samme opplysningene. Opplysninger om eventuell samordning kan fås ved henvendelse til Oppgaveregisteret på telefon 75 00 75 00, eller hos Fiskeridirektoratet på telefon 03495.

1 Generelle opplysninger		
1.1 Søker: SINTEF Ocean		
1.1.1 Telefonnummer	1.1.2 Mobiltelefon	1.1.3 Faks
1.1.4 Postadresse SINTEF Ocean, Brattørkaia 17c, 7010 Tondheim	1.1.5 E-post adresse info@sintef.no	1.1.6 Organisasjons eller personnr. 937357370
1.2 Ansvarlig for oppfølging av søknaden (kontaktperson): Eirin Kleiven		
1.2.1 Telefonnummer	1.2.2 Mobiltelefon 99126530	1.2.3 E-post adresse eirin.kleiven@sintef.no
1.3 Søknaden gjelder lokalitet i		
1.3.1 Fiskeridirektoratets region Midt	1.3.2 Fylke Trøndelag	1.3.3 Kommune Frøya
1.3.4 Lokalitetsnavn Storflua	1.3.5 Geografiske koordinater: N 63 ° 53 , 097 ´ Ø 8 ° 56 , 709 `	
2. Planstatus og arealbruk		
2.1. Planstatus og vernetiltak: Er søknaden i strid med vedtatte arealplaner etter plan- og bygningsloven? ☐ Ja ☒ Nei ☐ Foreligger ikke plan Er søknaden i strid med vedtatte vernetiltak etter naturvernloven? ☐ Ja ☒ Nei ☐ Foreligger ikke Er søknaden i strid med vedtatte vernetiltak etter kulturminneloven? ☐ Ja ☒ Nei ☐ Foreligger ikke		
2.2. Arealbruk – areal interesser (Hvis behov bruk pkt 5 eller pkt 6)		
Behovet for søknaden: ... Se vedlegg "V 6.3_Behov for ny lokalitet"		
Annen bruk/andre interesser i området: ...Se pkt 2.4		
Alternativ bruk av området: ...Ingen kjente		
Verneinteresser ut over pkt. 2.1: ... Ingen. Froan verneområdet ligger nord for lokaliteten.		
2.3. Konsekvensutredning Mener søker at søknaden trenger konsekvensutredning etter plan- og bygningsloven? ☐ Ja ☒ Nei		

2.4. Supplerende opplysninger

2.2. Arealbruk – areal interesser

For å unngå konflikt med fiskeriinteresser i Frohavet ble det holdt et møte med de lokale fiskerlagene; Frøya og Hitra fiskerlag, Mausund Fiskerlag og Sørburøy Fiskerlag, hvor plassering av anlegget ble diskutert. Fiskerlagene pekte på sjøkrepsfiske sentralt i Frohavet og garnfiske i Gjesinghavet som viktige fiskeriinteresser. Gjennom dialog med de lokale fiskerlagene ble det derfor vurdert at den omsøkte tarelokaliteten ved Storflua, som ligger i ytterkanten av et havområde som er mye brukt til garnfiske, er i akseptabel konflikt med fiskeriinteressene i Frohavet (Figur 1).



Figur 1 Kart viser en grov fremstilling av viktige fiskeriområder i Frohavet. Markering for Sjøkrepsfiske, vist med gul markør og gule linjer, er hentet fra BarentsWatch. Markering for garnfiske, vist med blått markert felt, er basert på dialog med fiskerlagene. Skjæret Storflua er vist med rødt.

Det er ikke kjente friluftsjakter eller andre interesser som er i konflikt med lokaliteten.

3 Søknaden gjelder

3.1 ☒ Klarering av ny lokalitet

(Når det ikke er tillatelser til akvakultur på lokaliteten per i dag).
Søknad om ny tillatelse til akvakultur eller ny lokalitet for visse typer tillatelser, jf. veileder

Omsøkt størrelse:650 dekar.....

Tillatelsesnummer(e):
dersom det/de er tildelt, jf veileder:

Søker andre samlokalisering på lokaliteten?

☐ Ja

☒ Nei

Hvis ja, oppgi navn på søker:

.....
Se også pkt 6.1.8

eller

3.2 ☐ Endring

Lok. nr:

Tillatelsesnr(e):

Endringen gjelder: Sett flere kryss om nødvendig

☐ Arealbruk/utvidelse

☐ Biomasse: Økning: (tonn)

Totalt etter endring:

☐ Annen størrelse Økning:(tonn)

Totalt etter endring:

☐ Tillatelse til ny innehaver på lokaliteten

☐ Endring av art

☐ Annet

Spesifiser:

3.3 Art

3.3.1 ☐ Laks, ørret og regnbueørret (det må også krysses av for formålet) :

☐ Kommersiell matfisk

☐ Forskning

☐ Fiskepark

☐ Undervisning

☐ Visningsformål

☐ Stamfisk ☐ Slaktemerd

3.3.2 ☐ Annen fiskeart

Oppgi art:

Latinsk navn:

3.3.3 ☒ Annen akvakulturart

Oppgi art (Latinsk navn):

- Sukkertare (*Saccharina latissima*)
- Butare (*Alaria esculenta*)
- Fingertare (*Laminaria digitata*)
- Sjøsalat (*Ulva sp.*)
- Fjærehinne (*Porphyra/Pyropia sp.*)
- Søl (*Palmaria palmata*)
- Krusflik (*chondrus crispus*)

3.4 Type akvakulturtillatelse (produksjonsform, sett flere kryss om nødvendig)

☐ Settefisk

☐ Matfisk

☐ Stamfisk

☐ Slaktemerd

☐ Tidlige livsstadier av bløtdyr, kreps og pigghuder

☐ Senere livsstadier av krepsdyr, bløtdyr og pigghuder

☒ Annet ,eks.manntall, fangstbasert

Spesifiser...Makroalger.....

3.5 Tilleggsopplysninger dersom søknaden gjelder matfisk av laks, ørret eller regnbueørret:

3.5.1 Disponible lokaliteter

Lok.nr.: Lok.navn:

Lok.nr.: Lok.navn:

Lok.nr.: Lok.navn:

Lok.nr.: Lok.navn:

Lok.nr.: Lok.navn:

3.5.2 Gjelder lokalitetsklareringen annen region enn tildelt

☐ Ja ☐ Nei

Hvis ja, er det søkt dispensasjon i egen henvendelse ?

☐ Ja ☐ Nei

3.6 Supplerende opplysninger

Genetisk materiale for dyrkede makroalger:

Makroalger som dyrkes på lokalitet vil stamme fra lokale bestander.

Behov for dyrking av flere arter ved lokaliteten - begrunnelse:

SINTEF Ocean skal etablere en ny nasjonal infrastruktur med testfasiliteter for taredyrking blant annet under eksponerte forhold. Infrastrukturen vil være åpen for alle som ønsker å bruke den. Lokalitetene må derfor ha konsesjon for aktuelle arter for forskning, innovasjon og næringsutvikling. Det søkes om dyrking av totalt 7 arter på lokaliteten (se pkt 3.3.3). Det er registrert funn av alle de aktuelle artene nær Frøya og øyene nord for Frøya i registeret til artsdatabanken. SINTEF Ocean har selv innhentet materiale fra alle de aktuelle artene, foruten Krusflik, i området nær Frøya.

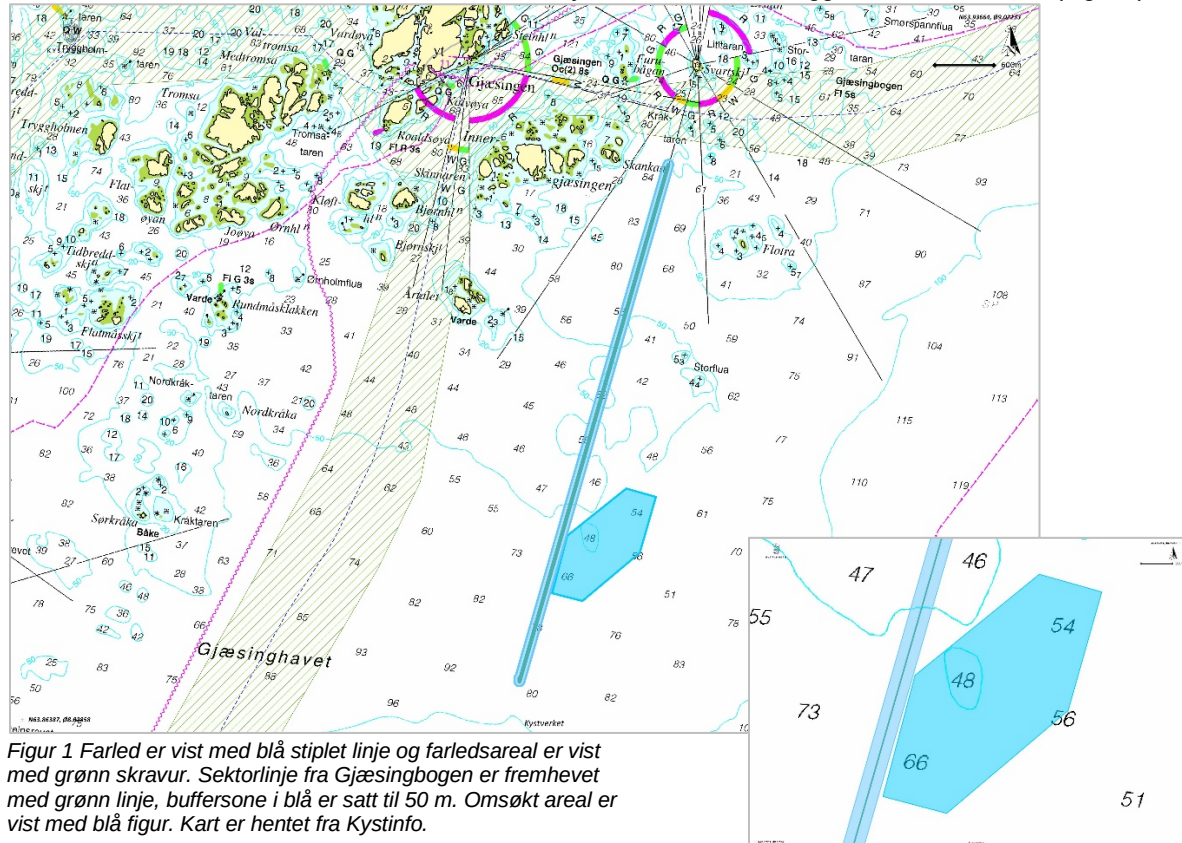
4. Hensyn til folkehelse, smittevern, dyrehelse, miljø, ferdsel og sikkerhet til sjøs		
4.1 Hensyn til folkehelse, ekstern forurensning Avstand til utslipp fra kloakk, industri (eksisterende eller tidligere virksomhet), landbruk o.l. innenfor 5 km. Ingen kjent utslipp fra industri. Det er trolig utslipp fra kloakk tilhørende hytter og boliger ved Gjæsing, lokalisert 4,2 km nord-vest for lokaliteten. Det er få fastboende på Gjæsing, og havområdet har god vannutskifting. Det er grunn til å tro at kloakk vil fortynnes betydelig før det når lokaliteten.		
4.2 Hensyn til smittevern og dyrehelse		
4.2.1 Akvakulturrelaterte virksomheter eller lakseførende vassdrag i nærområdet m.m. innenfor 5 km: Stedsnavn og type virksomhet(er) i lakseførende vassdrag : Det er ingen registrerte akvakulturrelaterte virksomheter, lakseførende elver eller registrerte låsettningsplasser innenfor 5 km.		
4.2.2 Driftsform: Makroalgestiklinger settes ut i sjøanlegg for vekst. Dyrket biomasse vil bli brukt i forsknings- og innovasjonsprosjekter. Biomasse som ikke blir nyttet i prosjekt vil bli solgt til markedspris. Inntekter fra salg vil bli brukt på forskning på makroalgedyrking.		
4.3 Hensyn til miljø		
4.3.1 Årlig planlagt produksjon: 800 tonn våtvekt	4.3.2 Forventet forbruk i tonn: 0 tonn	
4.3.3 Miljøtilstand		
I sjø: B-undersøkelse (lht. NS 9410), tilstandsklasse: ...1. - Beste tilstand C-undersøkelse (lht. NS 9410): ☐ Ja ☒ Nei Alternativ miljøundersøkelse: ☐ Ja ☒ Nei	I ferskvann: Klassifisering av miljøkvalitet i ferskvann ☐ Ja ☐ Nei	Miljøundersøkelse: Undersøkelse av biologisk mangfold mm: ☐ Ja ☐ Nei
4.3.4 Strømmåling Vannutskiftingsstrøm: Spredningsstrøm: Bunnstrøm: cm/sek 15,2 (15 m dybde) cm/sek - cm/sek - Gjennomsnittlig strømhastighet og maksstrøm er vurdert til svært sterk på både 5m og 15 m dyp. Vannutskifting er vurdert som god på både 5 m og 15 m.	4.3.5 Salinitet (ved utslipp til sjø): Maks: 34,1 ‰ Min: 28,7 ‰ Dybde: 56 m Dybde: 0-1 m Tidspunkt: - Tidspunkt: - Se CDT-profil i strømrapport	
4.4 Hensyn til ferdsel og sikkerhet til sjøs		
4.4.1 Minste avstand til trafikkert farled/areal: 1600 m til farledsareal, 2140 m til farled meter	4.4.2 Rutegående trafikk i området: (oppgi navn på operatør) Fra Dyrøya på fast-Frøya til Gjæsing og fra Halten til Dyrøya på fast-Frøya. Rederi er Fosen Namsos Sjø.	
4.4.3 Sjøkabler, vann-, avløps- og andre rørledninger: (oppgi navn på eier) ... Ingen kjente ved lokaliteten	4.4.4 Anleggets lokalisering i forhold til sektorer fra fyr og lykter: ☐ Hvit ☒ Grønn ☐ Rød ☐ Ingen	
4.5 Supplerende opplysninger		

5. Supplerende opplysninger

4.4 Hensyn til ferdsel og sikkerhet til sjøs

Sjøtrafikk/ferdsel

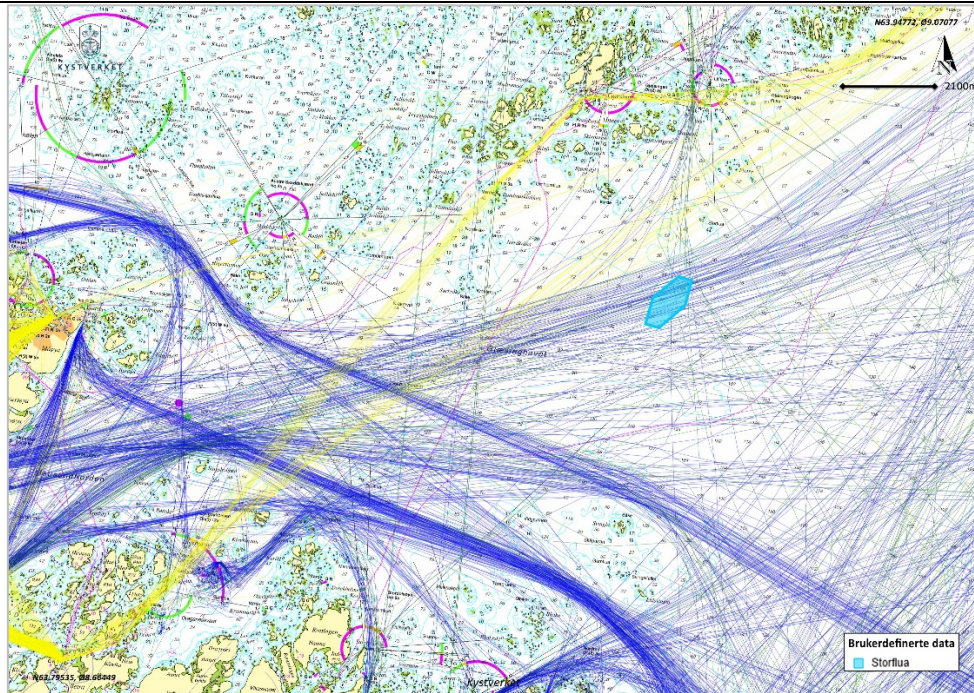
Lokaliteten er plassert med hensyn til sjøtrafikk. Anlegget er plassert > 50 m fra hvit lyssektor fra Gjæsingbogen og ligg i periferien til hvit lyssektor fra Skogsøya. Ifølge kystverket er hvit lyssektor fra Skogsøya ikke operativ ved Storflua. Lokaliteten er sådan ikke i konflikt med hvit lyssektor. Lokaliteten ligg utenfor farledsareal (Figur 1).



Figur 1 Farled er vist med blå stiple linje og farledsareal er vist med grønn skravur. Sektorlinje fra Gjæsingbogen er fremhevet med grønn linje, buffersone i blå er satt til 50 m. Omsøkt areal er vist med blå figur. Kart er hentet fra Kystinfo.

Det går moderat mengde sjøtrafikk i øst-vest retning ved lokaliteten (Figur 2). Trafikkmengde vil til en viss grad øke risiko for påkjørsler og mulig havari av anleggskonstruksjon. For å redusere risikoen til akseptabelt nivå vil anlegget merkes med bøyer og lys i henhold til gjeldende regelverk og utstyres med AIS signal. Valg av AIS merking vil avklares gjennom dialog med kystverket. Det er utarbeidet en egen beredskapsplan for håndtering av ulykker og/eller katastrofer (Se vedlegg: V 6.3_Varslingsplan Storflua).

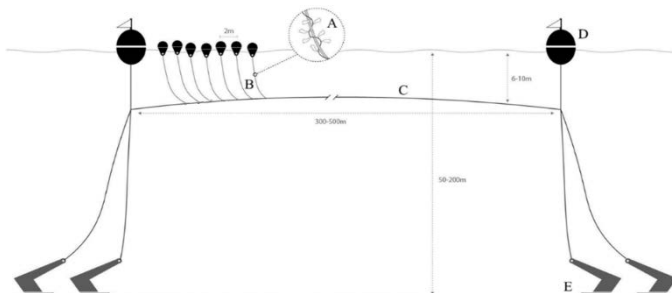
Rutegående trafikk fra Dyrøya på fast-Frøya til Gjæsing og fra Halten til Dyrøya på fast-Frøya er vist med gul (Figur 2), og er ikke i direkte konflikt med tarellokaiteten.



Figur 2 Passasjer (Rutegående trafikk) er vist med gul linje, Stykkodsskip er vist med blå linje, og Fiskefartøy er vist med grønn linje. Data er fra år 2019 og er hentet fra kystverket sine kart (Kystinfo). Omsøkt lokalitet er vist med blå figur.

Sikkerhet – Anleggsdesign for eksponerte forhold

Tareanlegget er plassert på en kystnær eksponert lokalitet. Leverandør av anleggsdesign "Ocean Rainforest" har siden 2010 utviklet og testet en type anleggsdesign som har vist seg å være robust under kystnære eksponerte forhold (Figur 3). Anleggsdesignet som skal settes ut ved Storflua har vært testet av Ocean Rainforest siden 2019 og har tålt flere vinterstormer og orkaner. Ocean Rainforest opererer selv 3 slike anlegg i dag ved Færøyene.



Figur 3 skjematisk skisse av første "MacroAlgal Cultivation Rig (MACR-versjon1) designet og konstruert av Ocean Rainforest. Konstruksjonen er egnet for tare dyrking på bølge-eksponerte lokaliteter. Vertikale dyrkingstau (B) er festet til et rammeverk (C) som blir hold i en vertikal posisjon ved hjelp av blåser (D) med stål-anker festet til bunn (E) som holder posisjonen til riggen.

Overvåking av miljø

Før og under drift av anlegget vil det gjøres undersøkelser på lokaliteten for å overvåke opptak av nitrogen i tarebiomassen og påvirkningen dette har på miljø, tareanlegg som et midlertidig habitat og overvåke påvirkning av tareanlegget på bentiske økosystemet under selve anlegget. For å samle inn grunndata til disse undersøkelsene vil det gjennomføres følgende undersøkelser før tareanlegget etableres: 1) nullundersøkelser av miljøtilstand på sjøbunnen gjennom innsamling av fysiske prøver og visuell undersøkelse av sjøbunn med undervannskamera (eks ROV). 2), samt kartlegging av biodiversitet i vannmassene.

6. Vedlegg

6.1 Til alle søknader (Jf pkt. 3.1 og 3.2)

6.1.1 ☒ Kvittering for betalt gebyr

6.1.2 ☒ Strømmåling

6.1.3 Kartutsnitt og anleggsskisse

(Til alle søknader som medfører ny eller endret arealbruk)

☒ Sjøkart (M = 1 : 50 000)

- Annen akvakulturrelaterte virksomheter mm
- Kabler, vannledninger o.l. i området
- Terskler med mer
- Anlegget avmerket.

☒ Kystsoneplankart

- Annen akvakulturrelaterte virksomheter m.m.
- Kabler, vannledninger o.l. i området
- Anlegget avmerket

☒ Kart i N-5 serie, evt. Olex, C-Map eller lignende (M = 1 : 5 000)

- Anlegget med fortøyningsystem og koordinatfestede ytterpunkt
- Oppdatert kystkontur
- Plassering av strømmåler
- Utslipp fra kloakk, landbruk industri og lignende
- Kabler, vannledninger og rørledninger i området
- Evt. flåter og landbase

☒ Anleggsskisse (ca M = 1 : 1 000)

- Anlegget (inkl. flåter)
- Fortøyningsystem med festepunkter (bolt, lodd el. anker)
- Gangbroer
- Flomlys/produksjonslys
- Flytekrajer
- Andre flytende installasjoner
- Markeringslys eller lyspunkt på anlegget

6.1.4 ☒ Undervannstopografi

6.1.5 ☐ Beredskapsplan (jf. Mattilsynets etableringsforskrift)

6.1.6 ☒ Konsekvensutredning

jf. veileder pkt. 2.3

6.1.7 ☐ Spesielt vedlegg ved store lokaliteter

6.1.8 ☐ Samtykkeerklæring.

Til alle søknader hvor annen innehaver har tillatelse på lokaliteten.

6.1.9 ☐ IK-system (jf. Mattilsynets etableringsforskrift)

6.2. Når søknaden gjelder akvakultur av fisk

6.2.1 Miljøtilstand:

Unntak : Endringer som gjelder annet enn biomasse (jf. 3.2)

I sjø

B-undersøkelse ☐ C-undersøkelse ☐
Alternativ miljøundersøkelse: ☐

I ferskvann

☐

Miljøundersøkelse

Undersøkelse av biologiske mangfoldet m.m. ☐

6.2.2 ☐ Tilsagn om akvakulturtillatelse

Til noen søknader om lokalitet hvor tillatelsesnummer ikke er tildelt

Kan bare gjelde laks mv.

6.2.3. ☐ Aktivitetsbeskrivelse til søknad om stamfisk for laks, ørret og regnbueørret

6.3 Andre vedlegg spesifiseres

- V 6.3_Behov for ny lokalitet
- V 6.3_Spredning av organisk materiale, Simulering, ved Storflua
- V 6.3_Undersøkelse av sedimentmiljø ved Storflua
- V 6.3_Kvittering innbetaling depositum
- V 6.3_Varslingsplan Storflua

Trondheim den 25.10.2022

Vegar Johansen

(Søkers underskrift)