



Rapport nr. 1095-2014

RESIPIENTGRANSKING

MOM-B

LOKALITET TOSKA NORD

Radøy kommune





Resipientanalyse AS

Foretaksnr.: NO 998 058 376 mva
Adresse: Nordåsbroet 2
5235 Rådal

Kontaktperson: Frode Berge-Haveland

Telefon: 402 31 779

Epost: post@raas.no

Internett: <http://www.raas.no>

Presentasjon av Resipientanalyse AS 2014

Resipientanalyse AS (RA) er eit miljørådgjevingsfirma oppretta av Frode Berge-Haveland i 2002. RA blei omdanna til AS i 2012. Vi påtar oss små og store miljøkonsulentoppdrag for private og offentlege bedrifter. Vi kan rådgje og bistå i søknadsprosessar om forureiningstillatelse og ved utarbeiding av gode IK og HMS system knytta til det ytre miljø. RA kan kartlegge risiko for akutt forureining i din bedrift, utarbeid miljørisikoanalyser og miljørisikovurderingar.

Vi hadde vårt fyrste oppdrag for havbruksnæringa i 2004. Sidan den tid har vi utført over 1000 miljøkonsulent oppdrag for havbruksnæringa, avløpsanlegg ved settefisk, små og store kommunale avløpsanlegg, skipsverft, byggentreprenørar, byggplan firma og Fylkesmannens miljøvernavdeling.

Vi har utstyr og kompetanse til å utføre omfattande miljøovervåkingsprogram, resipientgransking, straummåling, marinbiologiske kartlegging, konsekvensutgreiing av forureining og natur inngrep, miljøtekniske grunnundersøking, risikovurdering og tiltaksplan for forureina grunn og sediment.

Vi utfører alle prøveuttak og alt feltarbeid til ferdigstilling av analyseresultat og skriftleg notat eller rapport. Vi samarbeidar med dei beste laboratoria og institutta i Noreg.

Hav straummåling:

Vi brukar doppler profiler og doppler punkt målarar frå Nortek for straummåling ved nye og eksisterande lokalitetar. Noko som gjev meir nøyaktige og realistiske straumverdiar enn eldre propell straummålarar som i bestefall viser minimumsverdiar både for maks og gjennomsnittleg straum.

Akkreditert MOM-B og MOM-C gransking:

- Vi har som målsetjing å bli eit akkreditert firma for prøvetaking av sedimentprøver til MOM-B og MOM-C gransking i løpet av 2014.
- Vi er i dag eit kompetent organ med kvalifisert marinbiologisk kompetanse til å utføre MOM-B gransking.
- Vi er i dag også eit kompetent organ med kompetanse til å utføre MOM-C prøvetaking i samarbeid med våre akkrediterte analyse leverandørar.

Akkreditert lokalitetsrapport:

- Sidan 2013 har vi samarbeida med akkrediterte inspeksjonsorgan om utarbeiding av godkjente akkrediterte lokalitetsrapportar.



Resipientanalyse AS

Foretaksnr.: NO 998 058 376 mva
Adresse: Nordåsbrøtet 2
5235 Rådal
Kontaktperson: Frode Berge-Haveland
Telefon: 402 31 779
Epost: post@raas.no
Internett: <http://www.raas.no>

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Lokalitetsnamn, nr. og biomasse</i> Toska Nord – 31 497 – 2 340 TN | <i>Dato, rapport</i> 23 / 01 – 2014 |
| <i>Kommune</i> Radøy kommune | <i>Dato, felt</i> 20 / 12 – 2013 |
| <i>Oppdragsgjevar</i> Skjærgårdsfisk AS | <i>Rapport nr.</i> 1095 – 2014 |
| <i>Oppdragsart</i> MOM-B resipientgransking etter NS 9410:2007 | <i>Rapportsider</i> 16 |
| <i>Personell feltgransking</i> Yngve K. Johansen, Resipientanalyse AS Trond Marøy, Skjærgårdsfisk AS Kristian Kvalheim, Skjærgårdsfisk AS | <i>Miljøtilstand</i> 1 |
| <i>Konklusjon og fagleg råd</i> <p>Botnen i lokaliteten består i hovudsak av skjelsand og grus. Truleg fjell eller steinbotn ved 4 av prøvepunkt. Det blei ikkje påvist lukt av hydrogensulfid eller gassbobling i nokon av grabbprøvene.</p> <p>Det blei påvist gravande botndyr ved 9 av 10 prøvepunkt med primærsediment. Børstemarken <i>Malacoceros fuliginosa</i> og <i>Vigtorniella sp.</i> som er definert som opportunistar som kan lever oppå belasta sediment blei påvist ved 7 prøvepunkt. Det blei ikkje påvist fôrrester, fiskefekalier blei påvist ved 3 prøvepunkt.</p> <p>Denne MOM-B granskinga viser at nærsona i lokaliteten er noko belasta med tilførsel av organisk materiale frå oppdrettsanlegget ved enkelte punkt. Samla sett er imidlertid miljøtilstanden 1, meget god. Dette er ei betring sidan sist MOM-B gransking (Resipientanalyse, 809-2012) då fekk lokaliteten miljøtilstand 2, god.</p> <p>RA vil anbefale at det blir utført ei ny MOM-B gransking etter ny fôrings topp.</p> | |
| <i>Marinbiolog i Resipientanalyse AS</i> Yngve Klungseth Johansen <i>Master i marinbiologi – Marin biodiversitet</i> | <i>Dagleg leiar i Resipientanalyse AS</i> Frode Berge-Haveland <i>Cand. Scient. Marin mikrobiolog</i> |

INNHALD

| | | |
|------------|-------------------------------------------------------|----|
| 1.0 | Innleiing | 1 |
| 2.0 | Resipientbeskriving | 2 |
| | Figur 2.1 Sjøkart (1: 50 000) over resipientområdet | 3 |
| | Figur 2.2 Botnkart (1: 20 000) over lokalitetsområdet | 4 |
| | Figur 2.3 Botnkart (1: 5 000) med avmerka prøvepunkt | 5 |
| 3.0 | Prøveuttak | 6 |
| | Tabell 3.1 Prøve posisjonar | 6 |
| 4.0 | Resultat | 7 |
| | Prøveskjema, B.1 | 8 |
| | Skjema for prøvetakingspunkt, B.2 | 9 |
| | Vedlegg 4.1 Bilder av grabbprøvar | 10 |
| | Vedlegg 4.2 Bilder av grabbprøvar | 11 |
| | Vedlegg 4.3 Bilder av grabbprøvar | 12 |
| | Vedlegg 4.4 Miljøtilstand i sedimentet, MOM-B | 13 |
| | Vedlegg 4.5 Bilder frå anlegg | 14 |
| | Vedlegg 4.6 Enkel strandsonesyning | 15 |
| 5.0 | Referansar | 16 |

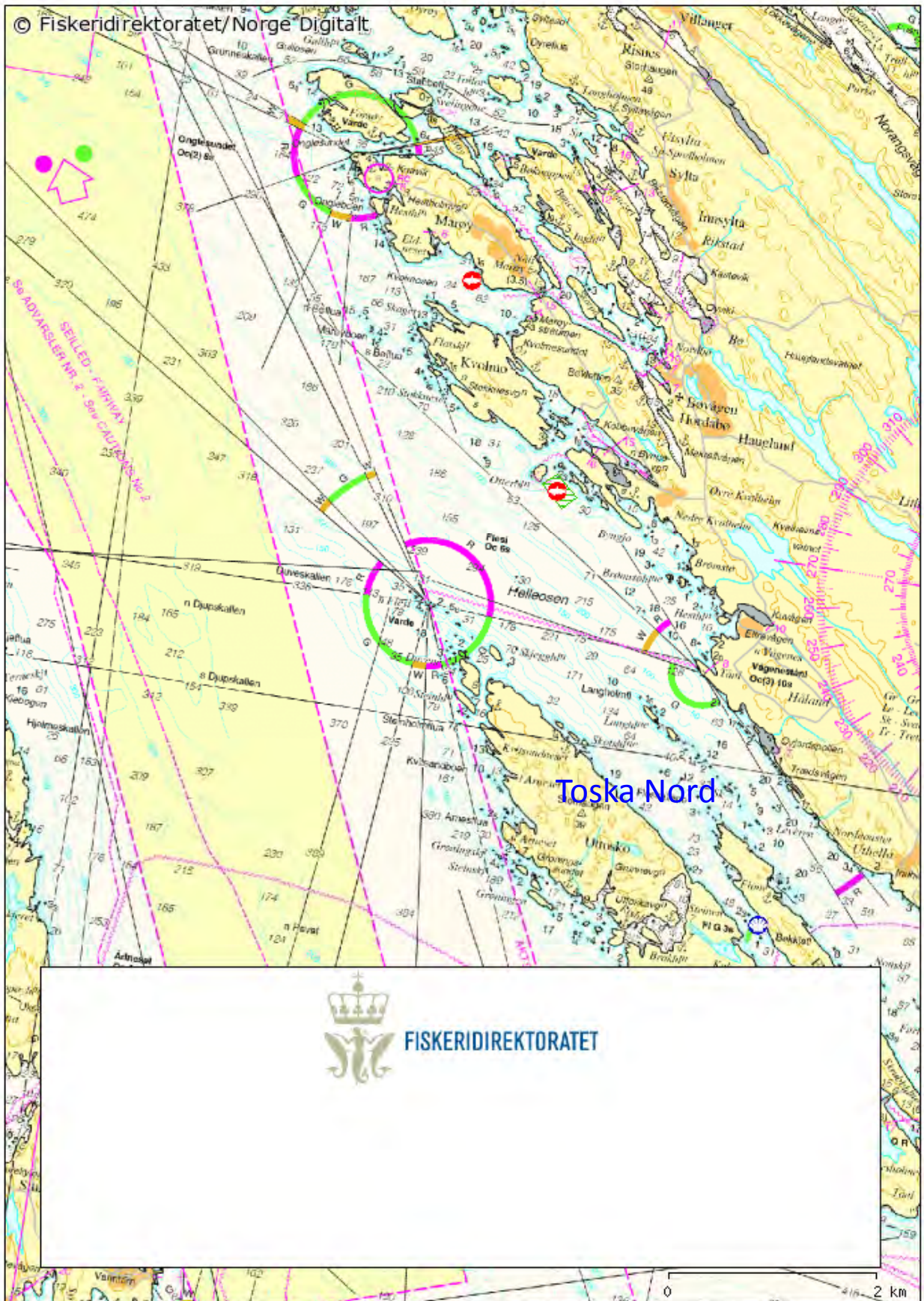
1.0 Innleiing

Denne resipientgranskinga er utført på oppdrag for kunde av Resipientanalyse AS for å kartlegge miljøtilstanden i lokaliteten og for å vurdere lokalitetens framtidige produksjonskapasitet og bæreevne etter krava stilt i §35. Miljøovervåking i akvakulturdriftsforskrifta (Fiskeri og Kystdepartementet, 2008) og NS 9410:2007 Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg.

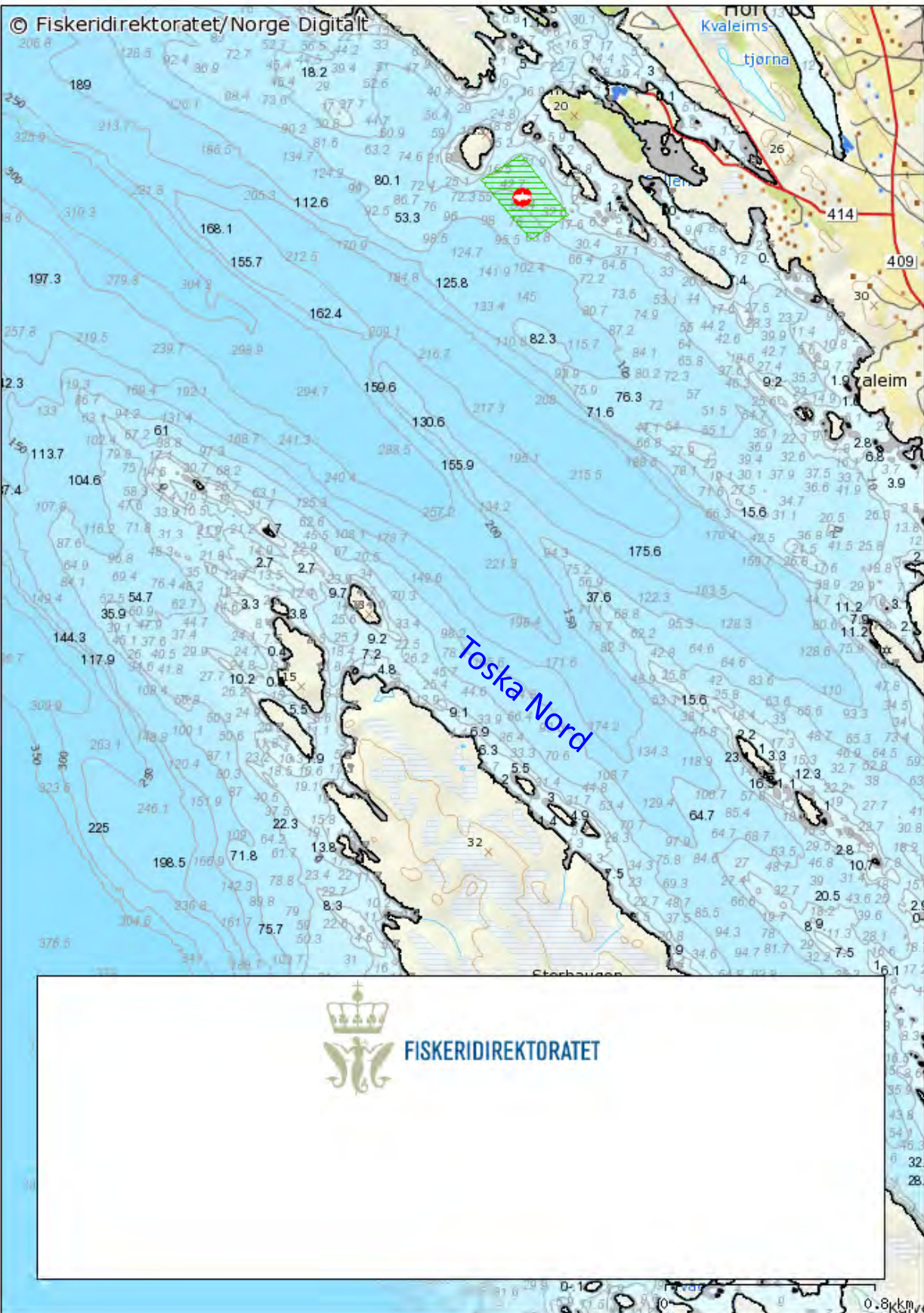
2.0 Resipientbeskriving

Lokaliteten Toska Nord ligg rett aust for Skjeggholmen, nord for Uttosko i Helleosen i Radøy kommune. Lokaliteten ligg i eit område regulert til akvakultur i kommuneplanen 2005 – 2017 til Radøy kommune. Djupet i lokaliteten varierer frå ca 65 til litt over 100 meter. Vidare innover mot Flone og Toska, i retning søraust blir det grunnare. Vidare utover i Helleosen, i retning nord aukar djupet til over 200 meter. Der er ingen fjordterskler frå Helleosen og vidare ut i Hjeltefjorden. Frå Hjeltefjorden strøymer vassmassane ut i Fedjeosen på over 500 meters djup og Fedjefjorden i nord på mellom 200 og 400 meters djup. Nord og vest for Fedje renn vassmassane ut i kyststraumen og vidare nord i Nordsjøen og Norskehavet. Lokaliteten ligg med andre ord i tilknytning til eit svært stort resipientområde.

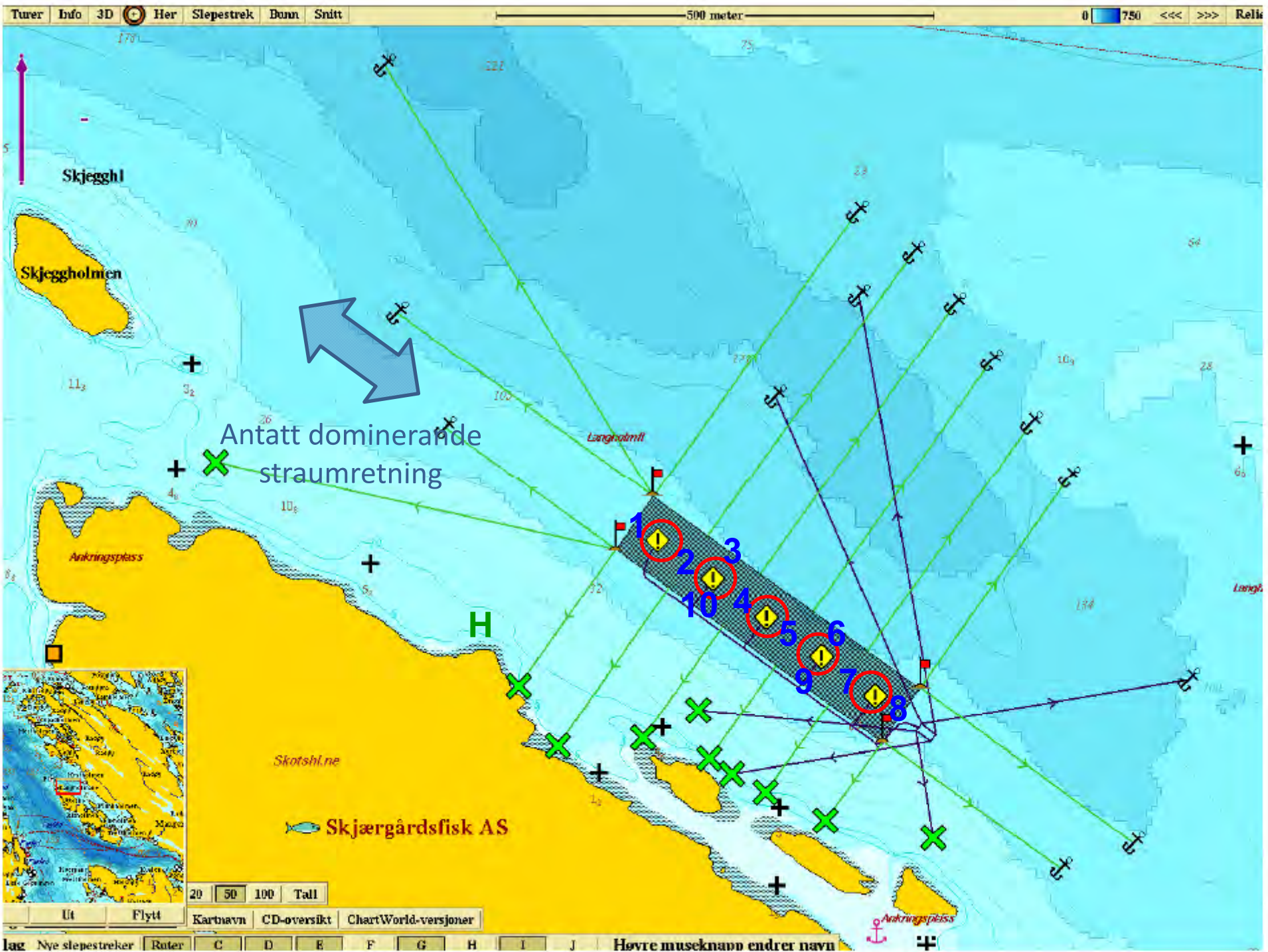
27.10.2010



27.10.2010



Målestokk: 1:20 000



3.0 Prøveuttak

Prøveuttak av sediment til denne MOMB resipientgranskinga er utført etter gjeldande krav i Norsk Standard (NS 9410:2007). Det blei tatt grabbprøvar frå 10 prøvepunkt av botnen. Alle med ein Van Veen Grabb med prøve areal 225 cm². I tillegg blir det målt turbiditet, fluorescens, oksygen, temperatur, salinitet og tetthetsprofil igjennom heile vassøyla ved lokaliteten. Målingane blei utført med ein SD 204 frå SAIV AS. Måle instrumentet blei kalibrert etter kalibreringsprogram frå produsent. Siktedjup blei målt med ei kvit secchi skive (20 cm i diameter) frå Wildco. pH og Eh blei målt i sedimentprøvane med WTW pH3110 analyseinstrument. pH elektroden blei kalibrert med pH buffer 4,01 og 7,01 i felt før prøvestart. Eh elektroden blei kontrollert i Eh buffer 475± 5 mV i felt før prøvestart. Både pH og Eh elektroden blei kontrollert før kvar nye måling i sedimenta ved kontroll måling i friskt sjøvatn. Prøveposisjon er merka av i tabell 3.1. Prøveposisjon er merka av i tabell 3.1. GPS posisjon for alle prøvetakingspunkta blei registrert med ein Garmin GPS map 60CSx.

Tabell 3.1

| Prøve nr. | Prøve posisjon |
|-----------|----------------------|
| 1 | N60 40.204 E4 55.009 |
| 2 | N60 40.195 E4 55.075 |
| 3 | N60 40.193 E4 55.102 |
| 4 | N60 40.167 E4 55.103 |
| 5 | N60 40.157 E4 55.148 |
| 6 | N60 40.145 E4 55.210 |
| 7 | N60 40.117 E4 55.249 |
| 8 | N60 40.105 E4 55.291 |
| 9 | N60 40.125 E4 55.185 |
| 10 | N60 40.175 E4 55.047 |

4.0 Resultat

Kvalitativ faunavurdering og sensorisk vurdering av botnsedimenta utgjer dei to hovudpunkta i ein MOMB resipientgransking, ved sidan av måling av pH og redokspotensialet (Eh).

Hydrogensulfid (H_2S) blir danna ved reduksjon av sulfat (SO_4), når det oppstår oksygensvikt i marinesediment. Hydrogensulfid blir påvist ved lavt redokspotensiale (Eh), svartfarga sediment og svovelhaldig lukt. Gassbobling av metan (CH_4) og karbondioksid (CO_2) oppstår også ved oksygensvikt i sedimenta etter ei tid. Karbondioksid og metan blir påvist ved gassbobling. Karbondioksid blir og påvist ved lav pH i sedimenta. Resultat og vurdering av desse parametrar er å finne i tabell B.1 og B.2.

Hydrogensulfid er ein karakteristisk og giftig gass som blir danna av sulfatreduserande bakteriar i marine sediment ved reduksjon av sulfat. Denne prosessen oppstår naturleg i sjøvatn med lite vassutskifting og i innelukka pollar med brakkvatn. I sedimenta under oppdrettsanlegg med lite vassutskifting og sedimentering av organisk materiale finn ein denne prosessen igjen. Hydrogensulfid er ein vassløselig gass, som oppløyser seg i sjøvatnet.

Bilete av alle grabbprøvane er å finne i vedlegg 4.1, 4.2 og 4.3. Miljøtilstanden i kvar enkelt grabbprøve og den samla miljøtilstanden er å finne i vedlegg 4.4.

Miljøtilstanden i strandsona blir undersøkt med ei enkel strandsone synfaring der eventuell synleg forureining blir registrert. Det blir sett etter avfall (plast og tauverk), oljesøl, skum og fett (rester frå tørrfôr), slam og framvekst av grønalgar, trådforma brunalgar og evt. påvising av andre endringar i makroalgesamfunnet på oppdrettsanlegget og i den nærmaste strandsona. Sjå vedlegg 4.5. for bilde frå oppdrettsanlegg og strandsona.

Miljøovervåking av bunnpåvirkning frå marine akvakulturanlegg

NS 9410:2007

Resipientanalyse AS

Tel. 402 31 779

Nordåsbrottet 2

post@raas.no

5235 Rådal

www.raas.no

PRØVESKJEMAET, B.1

Firma: Skjærgårdsfisk AS

Lokalitet: Toska Nord

| Gr. | Parameter | Poeng | Prøvenummer | | | | | | | | | | | | | | | | Indeks | |
|-------------------------------------------|---------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|------|-------------------|------|-----|------|-------------------------|-----|----|----|----|----|----|----|--------|--|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | | |
| I | Dyr | Ja (0) Nei (1) | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | 0,1 | |
| | Tilstand (Gruppe I) | | A | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | merk 0 vist påviste dyr, merk 1 viss ikkje påvist botndyr, viss kun <i>ikkje gravande opportunistiske børstemakk</i> påvises merk også 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II | pH | verdi | 7,6 | 7,8 | 7,9 | 7,6 | 7,6 | 7,6 | 8,0 | 7,6 | 7,6 | 7,8 | | | | | | | | |
| | Eh (mV) | verdi | 42 | 0 | 60 | -225 | -230 | -200 | 0 | -120 | -183 | 21 | | | | | | | | |
| | | +ref. verdi | 259 | 217 | 277 | -8 | -13 | 17 | 217 | 97 | 34 | 238 | | | | | | | | |
| | pH/Eh | fra figur | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | | | | | | | 0,5 | |
| | | Tilstand, prøve | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| | | Tilstand (Gruppe II) | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NB! Verdier i kursiv er estimerte verdier | | | Buffertemp: 11,3 | | | | Sjøvannstemp: 7,9 | | | | Sedimenttemp: 6,5 | | | | | | | | | |
| | | | pH sjø: 8 | | | | Eh sjø: 100 | | | | Referanseelektrode: 466 | | | | | | | | | |
| III | Gassboble | Ja = 4 Nei = 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| | Farge | Lys/grå = 0 | 0 | 0 | 0 | | | | 0 | | | 0 | | | | | | | | |
| | | Brun/sort = 2 | | | | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 | | | | | | | | | |
| | Lukt | Ingen = 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| | | Noe = 2 Sterk = 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Kons. | Fast = 0 | 0 | 0 | 0 | | | | 0 | 0 | | | 0 | | | | | | | |
| | | Myk = 2 Løs = 4 | | | | 2 | 2 | | | | 2 | 2 | | | | | | | | |
| | Grabbv. (v) | <1/4 = 0 | | 0 | 0 | | | | | 0 | | | | | | | | | | |
| | | 1/4 - 3/4 = 1 v > 3/4 = 2 | 1 | | | 1 | | | 1 | | 1 | 1 | | | | | | | | |
| | Slamtykk. (t) | 0 - 2 cm = 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| 2 - 8 cm = 1 > 8 cm = 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Sum | 1 | 0 | 0 | 5 | 6 | 3 | 0 | 5 | 5 | 2 | | | | | | | | |
| | | Korrigert sum (*0,22) | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 1,1 | 1,3 | 0,7 | 0,0 | 1,1 | 1,1 | 0,4 | | | | | | | 0,6 | |
| | | Tilstand (prøve) | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | | | | | | | | |
| | | Tilstand (Gruppe III) | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Middelverdi gruppe II og III | | | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 1,1 | 1,2 | 0,8 | 0,0 | 1,1 | 1,1 | 0,2 | | | | | | | 0,5 | |
| | | Tilstand (prøve) | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | | | | | | | | |
| | | Tilstand gruppe II og III | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| pH/Eh | | Tilstand | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Korr.sum | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indeks | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Middelverdi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| < 1,1 | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1,1 - < 2,1 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2,1 - < 3,1 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ≥ 3,1 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Tilstand | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Gruppe I | Gruppe II og III | Lokalitetstilstand | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | A | 1, 2, 3, 4 | 1, 2, 3, 4 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 4 | 1, 2, 3 | 1, 2, 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | LOKALITETSTILSTAND | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg

NS 9410:2007

Resipientanalyse AS

Tel. 402 31 779

Nordåsbroet 2

post@raas.no

5235 Rådal

www.raas.no

SKJEMAET FOR PRØVETAKINGSPUNKT, B.2

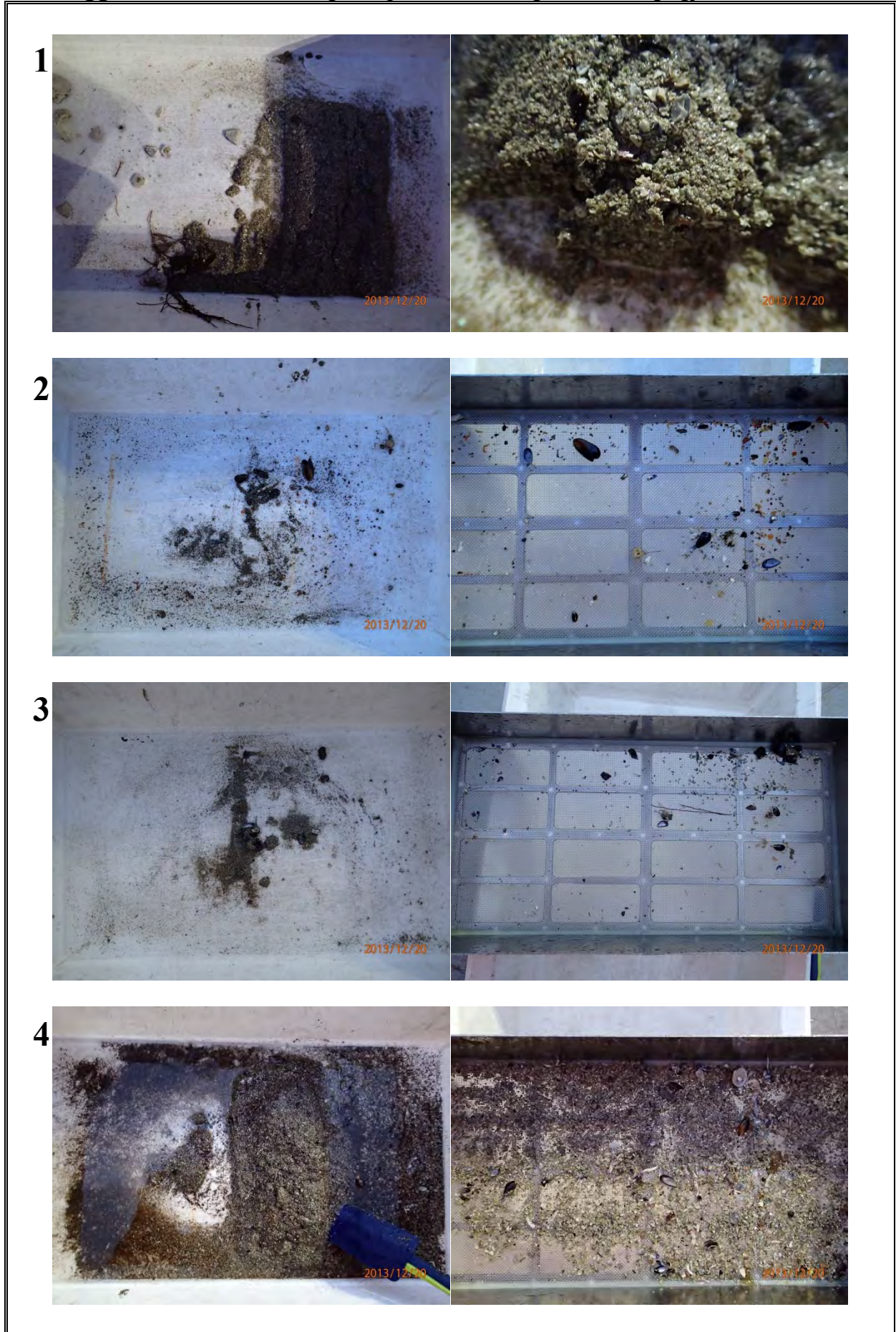
Firma: Skjærgårdsfisk AS

Lokalitet: Toska Nord

| Prøvetakingssted (nr) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----|----|----|------|----|------|------|------|------|----|----|----|----|----|----|
| Dyp (m) | 78 | 80 | 90 | 80 | 85 | 95 | 65 | 70 | 75 | 70 | | | | | | |
| Antall forsøk | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | | | | | | |
| Bobling (i prøve) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Primær-sediment | Grus | | | + | | | | | | + | | | | | | |
| | Skjellsand | + | + | + | + | + | | + | + | + | | | | | | |
| | Sand | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Mudder | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Silt | | | | | | | + | | | | | | | | |
| | Leire | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fjellbunn | | ? | ? | | | | ? | ? | | | | | | | | |
| Steinbunn | | ? | ? | | | | ? | ? | | | | | | | | |
| Pigghuder, antall | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gravande kråkebolle | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Slangestjerne | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Krepsdyr, antall | | | | | | | 1 | | 3 | | | | | | | |
| Bladkreps | | | | | | | 1 | | 3 | | | | | | | |
| Tanglus | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tanglopper | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Skjell, antall | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Thyasira sp.</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Skallus, leddsneler | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gravande børstemakk | 3 | 1 | 1 | | 5 | 3 | 5 | 7 | 12 | 35 | | | | | | |
| <i>Capitella capitata</i> | | | | | | | 5 | 7 | 12 | 25 | | | | | | |
| Kambørstemark | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ikkje gravande oppertonister | | 13 | 20 | 2 | 46 | 14 | 55 | | 13 | | | | | | | |
| <i>Malacoceros fuliginosa</i> | | | | 2 | 40 | 10 | | | 7 | | | | | | | |
| <i>Vigtorniella sp.</i> | | 13 | 20 | | 4 | 4 | 55 | | 5 | | | | | | | |
| Nematoder | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Makroalger frå anlegg | + | | | | + | | | | + | + | | | | | | |
| Lauv og kvist | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Blåskjell frå anlegg | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | | | | | |
| Beggiatoa (bakteriebelegg) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fôr, evt. antall pellets | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fekalier | | + | | + | | | | | + | | | | | | | |
| *Ståendebiomasse i anlegget | 1 462 | | | | 2009 | | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | | | | | | |
| *Produksjon og forbruk for inneværende år samt de tre foregående årene noteres i tonn | Førmengd | | | | | | | 1065 | 125 | 2284 | | | | | | |
| | Bruttoproduksjon | | | | | | | 914 | 109 | 1986 | | | | | | |
| * Produksjonsdata mottatt fra Lingalaks AS | | | | | | | | | | | | | | | | |

Vedlegg 4.1

Bilder av grabbprøvene før og etter siling igjennom 1mm sil



Vedlegg 4.2

Bilder av grabbprøvene før og etter siling igjennom 1mm sil

5



6



7



8



Vedlegg 4.3

Bilder av grabbprøvene før og etter siling igjennom 1mm sil

9



10

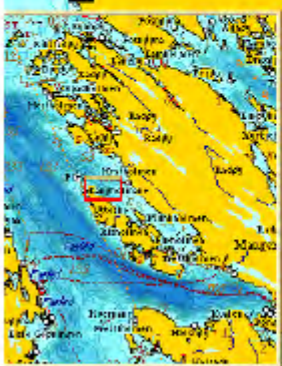


Miljøtilstand:

- meget god
- god
- dårlig
- meget dårlig

Lokalitetens samla miljøtilstand: ●

Antatt dominerande stramretning



Vedlegg 4.5 Bilder frå anlegg, algevekst på merd mm. dokumentert med bilder



Påvekst av tare og fjærerur langs merdkantene

Vedlegg 4.6

Enkel strandsonesynfaring dokumentert med bilder



I strandsonesynfaringa blei det ikkje påvist noko negativt eller synleg unormal algevekst. Det var full flo ved synfaringa.

5.0 Referansar

Fiskeri og Kystdepartementet, 2008. FOR-2008-06-17-822: Forskrift om drift av akvakulturanlegg (akvakulturdriftsforskriften). www.lovdata.no

NS 9410:2007. Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg.

Sjøkart (1:50 000). Henta frå www.fiskeridir.no

Botnkart (1:20 000). Henta frå www.fiskeridir.no

Botnkart (1:5 000). Henta frå www.fiskeridir.no

Den Norske Los 3, 2006. Farvannsbeskrivelse Jærens rev – Stadt.

Dyreliv i havet, 2008. Håndbok i Norsk Marin Fauna. 5 utgave. Kom Forlag.

Havets dyr og planter, 2000. NKS – Forlaget.

Resipientanalyse AS 809-2012. MOMB Toska Nord Skjærgårdsfisk AS 18 juni 2012

Resipientanalyse AS 270-2009. Straummåling Toska Nord Skjærgårdsfisk AS 11 feb 2009

Resipientanalyse AS 238-2009. MOMB Toska Nord Skjærgårdsfisk AS 11 feb 2009