

Møteinnkalling

Utvalg: **Teknisk utvalg**
Møtested: Kommunehuset
Dato: 16.04.2015
Tidspunkt: 09:00

Eventuelt forfall må meldes snarest på tlf. 77 77 88 00. Vararepresentanter møter etter nærmere beskjed.

Burfjord 07.04.15

Kjell Kr. Johansen
leder

Saksliste

Utv.saksnr	Sakstittel	U.Off	Arkivsaksnr
PS 6/15	Søknad om endring av akvakulturtillatelse for laks på lokalitet 10804 Karvika		2015/74
PS 7/15	Søknad om dispensasjon om motorferdsel §6 Moonlight Mountaingear AS		2015/118
PS 8/15	Søknad om deling av grunneiendom gnr/bnr 35/33- Sten Vidar Nikkinen		2015/92
PS 9/15	Søknad om fritak for renovasjonsgebyr for eiendommen GNR.40, BNR.3 på Nøklan.		2015/158
PS 10/15	Søknad om deling av grunneiendom 33/14 Kvænagsbotn		2015/198
PS 11/15	Søknad om deling av grunneiendom-Gnr/bnr 30/3- Svein Ivar Øie		2015/88
PS 12/15	Søknad om deling av grunneiendom- gnr/bnr 31/19 - Agnar E. Jakobsen		2015/89
PS 13/15	Søknad om deling av grunneiendom gnr/bnr 13/22 Karstein M. Henriksen		2015/90
PS 14/15	Flytebrygge Tømmerbukta og Karvik på Sørstraumen		2015/46
PS 15/15	STATUSRAPPORT RENT OG PENT I KVÆNANGEN 2015		2015/103
PS 16/15	Referatsaker		
RS 8/15	1943/35/20. Søknad om tillatelse til tiltak. Frittliggende bygning.		2015/113
RS 9/15	Søknad om dispensasjon. 1943/33/1/20		2015/162
RS 10/15	Dispensasjon fra Lov om motorferdsel i utmark og vassdrag.		2015/118
RS 11/15	1943/31/25. Søknad om ferdigattest.		2015/75
RS 12/15	1943/13/73. Søknad om ferdigattest.		2015/75
RS 13/15	Søknad om dispensasjon fra vannmåler		2015/134
RS 14/15	Dispensasjon fra Lov om motorferdsel i utmark og vassdrag.		2015/118
RS 15/15	1943/35/69. Ferdigmelding.		2015/75
RS 16/15	Dispensasjon motorferdsel i utmark og vassdrag §5		2015/104
RS 17/15	Søknad om dispensasjon fra motorferdselsloven §5		2015/104
RS 18/15	1943/35/76. Søknad om ferdigattest.		2015/75

RS 19/15	Søknad om dispensasjon fra motorferdselsloven §5	2015/104
RS 20/15	Motorferdsel i utmark og vassdrag Dispensasjon §5	2015/104
RS 21/15	Motorferdsel i utmark og vassdrag §5	2015/104
RS 22/15	Omgjøring av smil midler	2015/337
RS 23/15	1943/31/25. Søknad om ferdigattest.	2015/75
RS 24/15	Opphør av ansvarsrett før ansvarsområdet er ferdigstilt. 1943/9/60 og 28/16	2015/166
RS 25/15	Søknad om ansvarsrett. 1943/9/60 og 28/16	2015/166
RS 26/15	Anmodning om dekning for brøyting.	2015/48
RS 27/15	Jøkelfjord Laks - søknad om akvakultur av matfisk	2015/74
RS 28/15	Søknad om bruksendring. 1943/37/2/4	2015/232
RS 29/15	1943/37/33. Søknad om igangsettingstillatelse. Fritidsbolig.	2015/288



Saksfremlegg

Utvalgssak	Utvalgsnavn	Møtedato
6/15	Teknisk utvalg	16.04.2015

Søknad om endring av akvakulturtillatelse for laks på lokalitet 10804 Karvika

Henvising til lovverk:

Forskrift om tillatelse til akvakultur av laks, ørret og regnbueørret (laksetildelingsforskriften) fastsatt av Fiskeri- og kystdepartementet 22.12.2004.

Vedlegg

1 Søknad

Rådmannens innstilling

Kvæningen Kommune tilrår at Jøkelfjord Laks AS får innvilget søknaden om endring av akvakulturtillatelsen for matfisk av laks ihht søknaden på lokalitet 10804 – Karvika.

Søknaden er i samsvar med kystzoneplanen og gitte dispensasjoner for området.

Søknaden har vært lagt ut til offentlig ettersyn i 4 uker (14.1.2015-15.2.2015) på kommunens hjemmeside og servicekontor.

I tillegg har den vært annonsert i Nordlys, Fremtid i Nord og Norsk Lysningsblad. Det har ikke kommet inn noen merknader til søknaden.

Saksopplysninger

Jøkelfjord Laks AS har søkt Troms Fylkeskommune om tillatelse til endring av akvakulturtillatelse for matfisk av laks på lokalitet 10804 Karvika i Kvæningen Kommune. Det søkes om økning av bimasse med 900tonn, fra 2700 tonn til 3600tonn. Det søkes også om etablering av forflåte. Lokaliteten søkes videre flyttet og rammearealet endres til 10 bur à 75x75 m og blir totalt 150x375. Omsøkte lokalitet er i tråd med Kvæningen kommunes reviderte kystzoneplan

Troms Fylkeskommune har sendt denne delen av søknaden til kommunen for behandling etter § 8 i laksetildelingsforskriften. Denne paragrafen omhandler søknadsbehandlingen av akvakulturanlegg.

I henhold til forskriften § 8 skal søkeren etter anvisning fra kommunen sørge for at søknaden legges ut på offentlig ettersyn. Søknaden ble lagt ut til offentlig ettersyn på servicekontoret samt kommunens hjemmeside den 14.1.2015.


Den har også vært annonsert i avisene Nordlys og Fremtid i Nord samt Norsk Lysningsblad. Søknaden ble lagt ut med 4 ukers høringsfrist, dvs. frem til 15.2.2015

Det er i løpet av høringsfristen ikke kommet inn en eneste merknad.



Kvæningen kommune
Postboks 114

9161 BURFJORD

 KVÆNINGEN KOMMUNE POSTMOTTAK
17 DES 2014
Til behandling:
Saksbehandler: <i>Andreas</i>
Til orientering:
Gradering:

Vår ref.:
14/7576-5
Løpenr.:
46016/14

Saksbehandler:
Jarle Magnar Pedersen
Tlf. dir.innvalg:
77 78 81 52

Arkiv:
U43 AKVA
Deres ref.:

Dato:
15.12.2014

JØKELFJORD LAKS AS 942234309 - SØKNAD OM AKVAKULTUR AV MATFISK AV LAKS, ØRRET OG REGNBUEØRRET PÅ LOKALITET KARVIKA I KVÆNINGEN KOMMUNE - TIL BEHANDLING

Vi viser til vedlagte søknad fra Jøkelfjord Laks AS datert 28.09.14 med siste tilleggsinformasjon mottatt 03.12.14, om utvidelse av biomasse og arealendring på akvakulturlokaliteten 10804 Karvika i Kvæningen kommune.

Lokalitetens maksimale tillatte biomasse (MTB) søkes utvidet med 900 tonn fra 2700 tonn til 3600 tonn MTB. Lokaliteten søkes videre flyttet og rammearealet endres til 10 bur à 75x75 m og blir totalt 150x375 m. Det søkes også om plassering av forflåte ved lokaliteten. Omsøkte lokalitet er så langt vi kan sei tråd med Kvæningen kommunes sin nylige reviderte kystsonenplan vedtatt av kommunestyret 25.06.14.

Behandling

Før søknaden tas til behandling, kontrollerer vi rutinemessig at søknaden er komplett i henhold til forskriftene. Avhengig av hvilken type akvakultur det søkes om og hvilken størrelse på anlegget som omsøkes, finnes det ulike rutiner for - og krav til saksbehandlingen. Felles for alle er imidlertid at kommunen som plan- og bygningsmyndighet skal høres før søknaden sendes videre til behandling hos andre offentlige myndigheter.

Vi viser videre til forskrift om tillatelse for akvakultur av laks, ørret og regnbueørret (laksetildelingsforskriften) fastsatt av Fiskeri- og kystdepartementet 22.12.2004. Denne forskrifts § 8 omhandler søknadsbehandling, og i tredje ledd heter det bl.a. at søker etter anvisning fra kommunen skal sørge for at søknaden legges ut til offentlig ettersyn, og at dette kunngjøres i Norsk Lysningsblad og i to aviser som er vanlig lest i området.

Søknaden skal behandles i ht. krav gitt i forskrift om samordning og tidsfrister i behandlingen av akvakultursøknader som trådte i kraft 01.09.2010.

I henhold til denne forskrift § 4 andre ledd skal uttalelse fra kommunen, herunder merknader fra offentlig utlegging, være tildelingsmyndigheten i hende senest 12 uker etter at kommunen mottok søknaden.

Besøksadresse
Strandveien 13
Postadresse
Postboks 6600, 9296 TROMSØ

Telefon
77 78 80 00
Epost mottak
postmottak@tromsfylke.no

Telefaks
77 78 80 01

Bankgiro
4700 04 00064
Internettadresse
www.tromsfylke.no

Org.nr.
NO 864 870 732

I løpet av denne perioden skal søknaden legges til offentlig ettersyn i 4 uker og behandles i kommunale utvalg. I samme forskrift § 7 første ledd første punktum heter det: "Fristoversittelse av uttalelse fra kommuner etter § 4 andre ledd medfører at saken kan behandles uten uttalelse." Den aktuelle forskriften er å finne på Fiskeridirektoratet sine hjemmesider: <http://www.fiskeridir.no/akvakultur/akvakulturregelverk>.

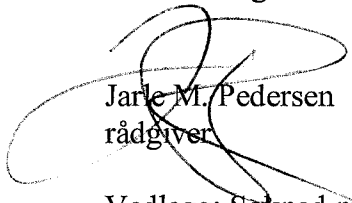
Det bes opplyst om søknaden er i samsvar med gjeldende arealplan for kommunen jf akvakulturloven § 15 pkt. a sammenholdt med vilkåret i samme lov § 6 b.

Dersom det er aktuelt for kommunen å nedlegge midlertidig forbud i samsvar med plan- og bygningsloven § 13-1, bes dette vurdert og avgjort så snart som mulig og innen fristen for uttalelse etter forskrift av 18.05.2010 nr. 708 § 4.

Dersom det er spørsmål, vennligst kontakt saksbehandler.

Vi har nå gått igjennom søknaden og den oversendes med dette til behandling.

Med vennlig hilsen



Jarle M. Pedersen
rådgiver

Vedlegg: Søknad med vedlegg fra Jøkelfjord laks AS datert 28.09.14

Kopi:

Jøkelfjord Laks AS, Dorrås Landbase, 9162 SØRSTRAUMEN



Utskrevet av Olga Hellenen 11.09.2014 07:47:44 GMT +2

Godskrift på mottakers konto kan kun bekreftes av mottakerens bank.

Fra-konto
6005.06.38629 Nordea NO  NOK MARINE
HARVEST NORWAY AS

Til-konto
76940509048 **Land**
Norge

Betalingstype
NO:Betaling med melding

Mottakers navn og adresse
FISKERIDIREKTORATET I BERGEN
POSTBOKS 185 SENTRUM
5804 BERGEN

Beløp
12.000,00 NOK

Betalingsdato (dd.mm.åååå)
11.09.2014

Melding til mottaker
GEBYR HAVBRUK LOKALITETEN 10804 KARVIKA

Prioritet
Ordinær betaling

Betalingsnummer 9991410293022841006173

Kundens betalingsnummer NO1-I-NC15919-00001288

Betalingsstatus Godkjent 1

Betalingshistorikk

Dato	Bruker	Kortnavn	Handling
11.09.2014 07:47	Olga Hellenen	OLHE	Godkjent 1
11.09.2014 07:46	Olga Hellenen	OLHE	Legg inn

(c) Nordea 2014.

G1 11.09.14 OH
G2 11.09.14 UHS

VEDLEGG 9 KVITTERING FOR BETALT GEBYR

§ 4i

Etableringen er i sjø, og vil ikke få konsekvenser for befolkningens tilgjengelighet til uteområder, bygninger og tjenester.

§ 4j

Ikke aktuelt å vurdere

Andre forhold som tilsier at det er unødvendig med KU

- Mom B og strømmålinger viser at lokaliteten er godt egnet for oppdrett og forholdet til andre brukere og interesser er allerede meget godt belyst gjennom tidligere planarbeid og arbeidet med kystsoneplanen hvor området ble avsatt til havbruk.
- Nødvendig hensyn til omgivelsene er allerede godt belyst gjennom tidligere søknadsprosesser i området uten at der er avdekket forhold som tilsier behov for konsekvensutredning i henhold til plan og bygningsloven.
- Erfaring med drift i Kvænangen kommune og spesielt på lokalitet Karvik har ikke avdekket noen vesentlige ulemper for omkringliggende miljø.

Samfunnsmessige forhold

- Effektiv oppdrett av laks krever i dag lokaliteter med en høy bæreevne slik at man kan ha en god produksjon på et begrenset område. Utvidelsen vil være med på å sikre verdiskapningen i form arbeidsplasser på lokaliteten, på smoltanlegg i Kvænangen og Skjervøy og på slakteri i Jøkelfjord i Kvænangen kommune.

Konklusjon

Ordinær saksbehandling av søknaden vil klargjøre alle forhold av betydning. Utvidelse av lokaliteten Karvika til 3600 MTB vil derfor ikke være berørt av konsekvensutredningsforskriftens §4 med krav om utredning etter plan og bygningsloven.

Ordinær saksbehandling vil belyse alle relevante parametre som utvidelsen medfører.

Tromsø, 24.09.2014
Jøkelfjord Laks AS

Martin Pedersen

Arne Evensen

B – undersøkelsen, strømmålinger og bunntopografi viser at lokaliteten har betydelig resipientkapasitet og at 3600 MTB er et fullt ut akseptabel produksjonsnivå i Karvik.

§ 4c.

Lokaliteten er etablert og er ikke i konflikt med større naturområder som er særlig viktig for utøvelse av friluftsliv.

Areal bruk

Etableringen gir ikke økt arealbehov:

- Arealet er avsatt til oppdrett i Kvænangen kommunes i kommunens kystsoneplan.
- Erfaringene fra dagens drift i området viser at det ikke er noen arealkonflikter.
- Landskapsmessig gir det ingen endring. Oppdrettsanlegget er etablert i samme område.
- Økt biomasse lokalt ved Karvika betyr ikke noe for utøvelse av friluftsliv eller for andre brukere av området.

§ 4d

Ikke aktuelt og vurdere.

§ 4e.

Drift av lokalitetene i til Jøkelfjord Laks AS i Kvænangen har ikke vært i konflikt med reindriftsinteresser, og utvidelsen har ingen betydning for disse.

§ 4f

Ikke aktuelt å vurdere for da utvidelsen omhandler sjøområder.

§ 4g

Etableringen gir ikke økning i luftforurensing eller støy til et økende antall personer. Utslipp fra anlegget i form av fekalier og forspill spres og nedbrytes i området på og rundt lokaliteten (Jfr. resultat B – undersøkelse). Disse utslipp overvåkes rutinemessig av B – undersøkelser etter oppsatt plan og ihht. NS 9410 Miljøovervåking av marine matfiskanlegg.

Støy

På lokaliteten vil det bli brukt støysvake føringsautomater eller ei moderne flåte med føringsanlegg, sosialrom (kontrollrom, oppholdsrom med kjøkken, dusj og toalett. Det er også en egen enhet for ensilering og oppbevaring av dødfisk.

Jøkelfjord Laks vil etablere «landstrøm» ut til flåta. Det brukes støysvake føringsanlegg. Dette medfører at støynivået fra flåta er minimalt, og det er ingen støyforurensing fra anlegget.

§ 4h

Oppdrettsvirksomheten får ingen konsekvenser for befolkningens helse. Etableringen vil ikke føre til endringer i befolkningssammensetning, boligmarked, boligbehov eller behov for tjenestetilbud.

Lokaliteten er etablert i et avsatt akvakulturområde uten konflikter. Slik den ligger kommer den ikke i konflikt med vernede sjøområder eller landområder med særlige verdifulle landskap. Det er ikke stor sannsynlighet for å finne automatisk fredete kulturminner/forminner som fører til fredning.

Avstanden til yttergrensen nasjonal Laksefjord i Indre Kvæningen er 2,5 km og til nasjonal laksevassdrag Kvæningselva er ca. 17,3 km. Avstand til Badderelva er ca. 7,3 km.

Hensynet til villfisk (laks)

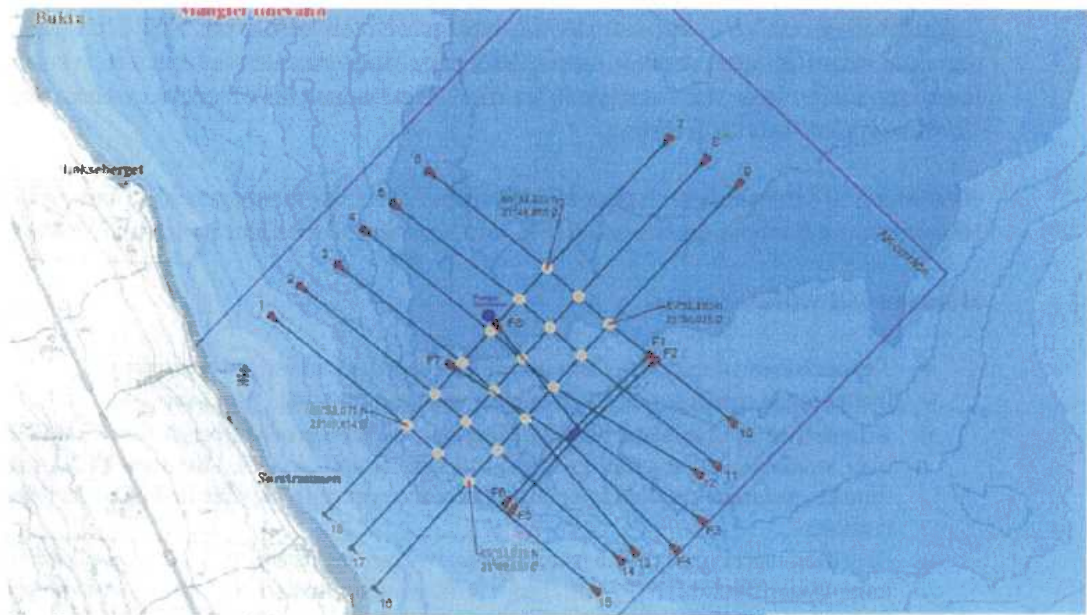
- Avstandskrav til nasjonalt laksvassdrag og nasjonal laksefjord er oppfylt.
 - Det er ingen nærliggende lakseførende vassdrag innenfor 5 km avstand.
 - Alternativet til utvidelsen lokalitet Karvika, er å spre produksjon på flere lokaliteter, som øker arealbehovet og antall lokaliteter til Jøkelfjord Laks AS. Utvidelse av Karvika vil minske avstander mellom generasjoner og fiskegrupper, og dermed senke den biologiske risikoen.
 - Bedriften har et omfattende rømningsforebyggende arbeid. Alle anlegg er sertifisert med anleggssertifikat iht. NS 9415:2009. Fortøyninger, merder og nøter er overdimensjonert i forhold til lokalitetsundersøkelsen krav. Bedriften har innført IK – akvakultur, og har i tillegg bygd ut denne med eget utvidet internkontrollsystem med prosedyrer for rømming, innleid fiskehelsetjeneste og rutiner i tilfelle is. Se vedlagte beredskapsplaner i vedlegg 5 og 6.
 - Gunstig anleggskonfigurasjon i forhold til miljøkrefter (bølge og strøm). Mange ankerliner vil ta opp kreftene fra anlegget. Anlegget er også designet slik at man får godt feste for ankerpunktene.
 - Jøkelfjord Laks AS har ikke hatt noen rømming fra matfiskanleggene de senere år etter at NYTEK og nye anleggssertifikat ble innført fra 2004.
- **§ 4b.**
Lokaliteten er etablert og endring av plassering av anlegg skjer innenfor avsatt akvakulturområde. Lokaliteten kommer heller ikke i berøring med inngrepsfrie naturområder. Utvidelsen utgjør ikke noen trussel mot truede eller sårbare arter og deres leveområder, eller mot andre områder som er viktig for biologisk mangfold. Alle avstandskrav til avstand fra nasjonal lakseelv og laksefjord er oppfylt.

Tilstrekkelig resipientkapasitet

- Produksjon fordeles over et relativt stort areal (ikke kompaktanlegg med større fare for punktblastning)
 - Lokaliteten skråer ut mot dypere vann og relativt ensartet bunntopografi som gir liten fare for akkumulering av fekalier på lokaliteten og området rundt (se vedlagte kart i B – undersøkelsen).
- En forutsetning for å ha en god fiskehelse er at lokalitetene har en god vannutskiftning, strømmålingene ved lokaliteten viser god strøm i hele vannsøylen på lokaliteten.

Konklusjon miljøbetingelser

Drift på lokalitet viser svært gode resultat for produksjon av laksefisk. Strømmålingene styrker at økt produksjon er tilrådelig spesielt bunn og spredningsstrøm er høy (god) i forhold til det en ofte finner på andre lokaliteter. Oksygeninnhold og salinitet på lokaliteten er meget gode.



Figur 2. Utsnitt av kart over lokalitet Karvik med anlegg og flåte inntegnet. Blå ramme er godkjent akvakulturområde

Vurdering av behov for konsekvensutredning for lokalitet Fjellbukt ut fra "Forskrift om konsekvensutredninger §4.

§ 4a.

Anlegget er ikke lokalisert i, eller kommer i konflikt med områder med særlig verdifulle landskap, naturmiljø, kulturminner eller kulturmiljø som er vernet eller fredet.



Figur 3. Kart over området for nasjonal luksefjord i Kvænangen som er skravert med grønne streker.

Dybde	Gjennomsnittstrøm	Maksimalstrøm	% målinger ≤ 1 cm/sek
5 m	15,89 cm/sek	30,95 cm/sek	0,07 %
15 m	12,65 cm/sek	27,15 cm/sek	0,00 %
25 m	7,97 cm/sek	25,50 cm/sek	0,19 %
35 m	5,16 cm/sek	16,47 cm/sek	1,34 %
45 m	4,12 cm/sek	14,73 cm/sek	3,71 %
124 m*	3,11 / 3,52 cm/sek	10,65 / 16,87 cm/sek	9,06 / 8,05 %

Figur 1. Sammendrag av strømundersøkelser på lokalitet Karvika

Resultatene fra strømmålingen viser at det er god vannutskifting i hele vannsøylen, hvor kun inntil 9,06 % av målingene ved bunnen er 1 cm/s eller lavere. Det er spesielt god vannstrøm nær overflaten, mens hastigheten avtar gradvis nedover i mot bunnen. Dette gjelder både gjennomsnittlig og maksimal strømhastighet. Oksygenmålingen ved 50 og 124 meter (instrumentdyp) viser svært gode forhold med høyt oksygeninnhold. For hold og oppføring av laksefisk vil det ut fra resultatene være gode forhold på lokaliteten.

Vannutskiftingen i de øverste 50 meter går i retning V i løpet av de første 18 -20 dagene, men den i de siste 10 -12 dagene dreier markert mot NØ. Ved bunnen er retningen lite forutsigbar, men i hovedsak følger den bunntopografien og går mot Ø. Vertikale måleresultater viser at vannet stiger med moderat økende hastighet (fra 1 til 1,5 cm/s gjennomsnittshastighet) fra ca 50 til 5 meter. Dette er trolig en lokal effekt ved at dypere vann fra fjorden møter land på lokaliteten og stiger opp.

Lokalitetens beliggenhet og topografien i området sett i sammenheng med målingene viser at vann strømmer inn i fjorden i de dypere vannlag, og ut igjen nærmere overflaten. Dette indikerer at vannutskiftingen i hovedsak er preget av kyststrømmen, mens tidevannet påvirker noe av frekvensen og styrken på det strømningsbildet vi ser. I hvilken grad et av disse fenomenene har størst effekt, vil trolig variere som en følge av klimatiske forhold som vindretning og sesongvariasjon i temperatur og saltholdighet (lagdeling).

Jøkelfjord Laks AS har allerede logistikk og utstyr tilgjengelig for at produksjonen skal skje i trygge former og som ivaretar hensyn til fiskehelse og IK. Akvakultur - lovgivningen.

Drift på en lokalitet med 3600 MTB er sikrere ved at en reduserer behovet splittinger og operasjoner som kan medføre risiko for uhell. Smitterisiko reduseres og det gir lengre brakkleggingstid på selskapets øvrige lokaliteter i området. Drift på en lokalitet gir færre risikoperasjoner og mindre stress på fisken gjennom hele produksjonssyklusen.

Fiskehelse og velferd blir rutinemessig kontrollert av selskapets innleide fiskehelsetjeneste som driver forebyggende arbeid for å hindre innførsel og spredning av fiske sykdommer som både kan komme med smolten eller oppstå i driftsfasen.

Multiconsult AS (tidligere Barlinhaug Consult AS), strømmåling og Yngve Paulsen Konsult AS, B Undersøkelse har dokumentert svært gode miljøbetingelser og bunnforhold på den nye plasseringen av lokalitet Karvik .

Jøkelfjord Laks AS kan dokumentere opprinnelsen og fiskehelsen til fisken fra egne smoltleverandører i Marine Harvest Region nord, helt til eget slakteri i Jøkelfjord.

NOTAT

Tema: **SØKERS VURDERING AV KRAV TIL KONSEKVENsutREDNING**

Dato: 24.09.2014

Til: Troms Fylkeskommune

Fra: Jøkelfjord Laks AS

Bakgrunn for behov for utvidelse av lokalitet Karvik

Jøkelfjord Laks AS driver samdrift med 7 laksekonsesjoner på 8 lokaliteter i Kvænangen. Selskapet har i forbindelse med ny kystsonesplan foreslått nye lokaliteter lenger ut i Kvænangsfjorden som Øst for Spildra for å kunne øke produksjonen på en biologisk og økonomisk sikker måte.

I tillegg har lokalitetene inne i selve Jøkelfjorden (Ytre Hamnebukta og Hjelnes) begrensninger pålagt av Mattilsynet. Dette er begrensninger som er kommet i de senere år. Kort forklart er lokalitetene for nær slakteriet, som betyr at vi ikke kan drifte lokalitetene optimalt og utnytte tillat MTB. Hvis vi legger ned driften på slakteriet vil disse lokalitetene kunne brukes som ordinære lokaliteter. Dette vil forbedre produksjonskapasiteten på våre lokaliteter betydelig og vi vil kunne søke om å øke biomassen på ytterlig på Ytre Hamnebukta, ut fra MOM B og strømmålinger

Ut fra samfunnsmessige og sysselsettingsmessige forhold i Kvænangen ønsker vi ikke å legge ned slakteriet.

Lokalitetene våre er på størrelse fra 1800 MTB til 5400 MTB. Vi har de senere år kartlagt alle lokaliteter hvor vi har fått loddet opp lokaliteten med multistrålelodd som gir bedre kart og som også indikerer bunnforholdene (hardbunn / bløtbunn) på lokalitetene, samtidig som det er målt strøm for å finne best mulig plassering av anlegg på lokalitet.

Utvidelse av lokalitet Karvik

Lokalitet Karvik i Kvænangen kommune ble tatt i bruk til oppdrett allerede på slutten av 1980 – tallet. Lokaliteten søkes nå flyttet ut fra land i det nye avsatte akvakulturområdet. Ny plassering hvor strømmen går på tvers gjennom anlegget, vil gjøre lokaliteten meget godt egnet for oppdrett. God vannutskiftning ut mot åpent fjord og ingen terskler som kan føre opphopning av avfall ved drift på lokaliteten.

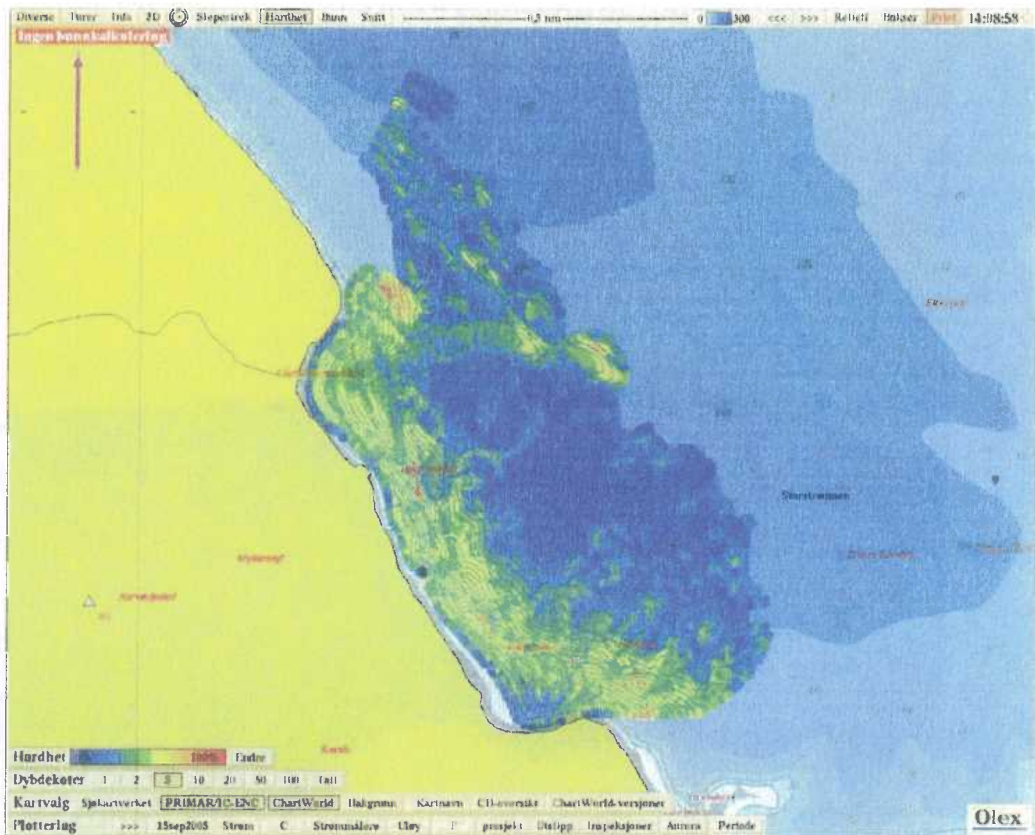
Jøkelfjord Laks AS søker å utvide lokaliteten fra 2700 MTB til 3600 MTB. Utvidelsen gjennomføres med en justering av anlegget lenger ut fra land.

Vi må poengtere at vi ved utvidelsen reduserer antall merder fra 18 stk. 80 meters merder til 10 stk. 130 meters merder. Redusert antall merder minsker risikoen for rømming ved at det blir færre enheter med fisk og reduserte risikooperasjoner med fare for uhell i den daglige drift.

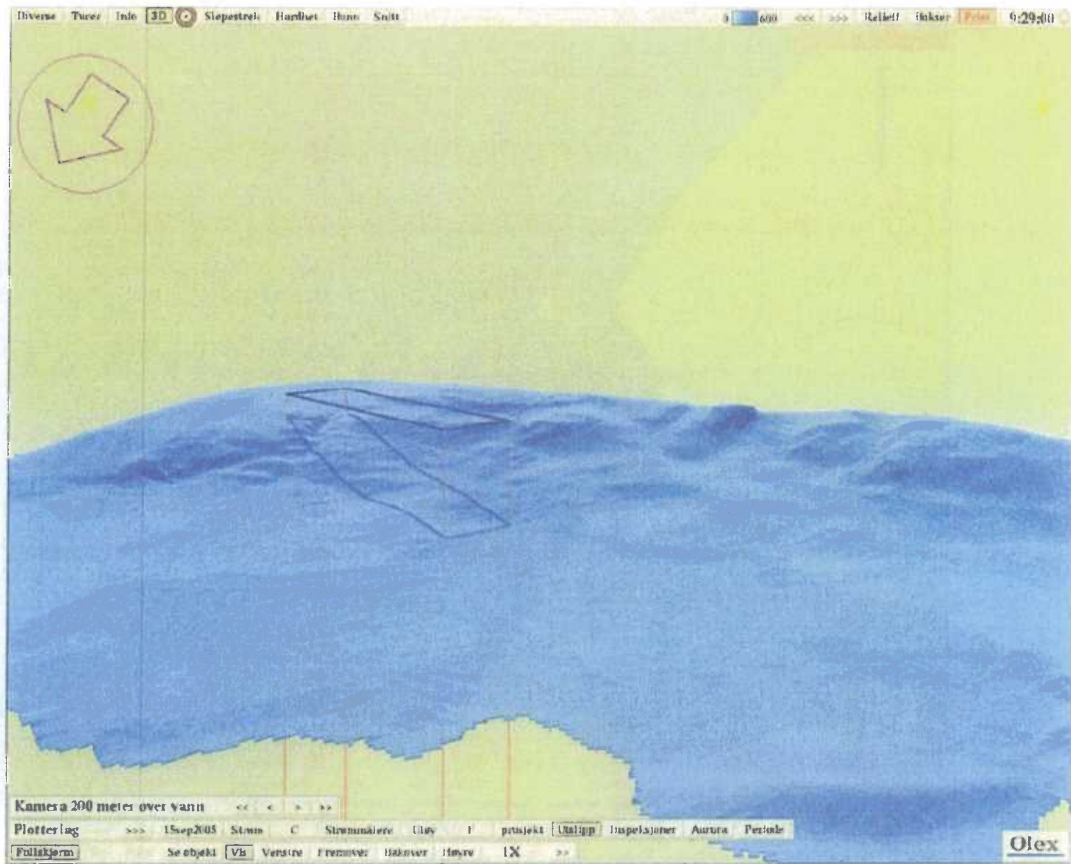
Det er utført strømundersøkelser og Mom B - undersøkelse som begge konkluderer med god strøm og god omsetning av for og fiskefekalier på lokaliteten på den nye plasseringen.

**VEDLEGG 8 SØKERS VURDERING AV BEHOV FOR
KONSEKVENsutREDNING**

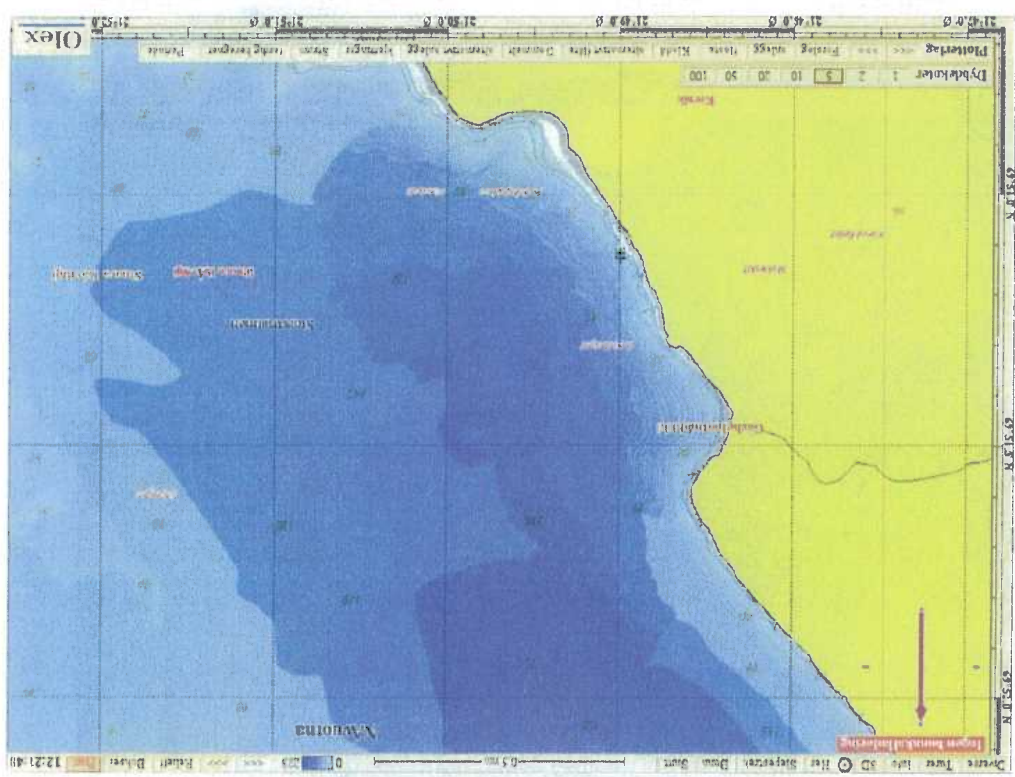
BUNNKARTLEGGING AV KARVIKA, KVÆNANGEN



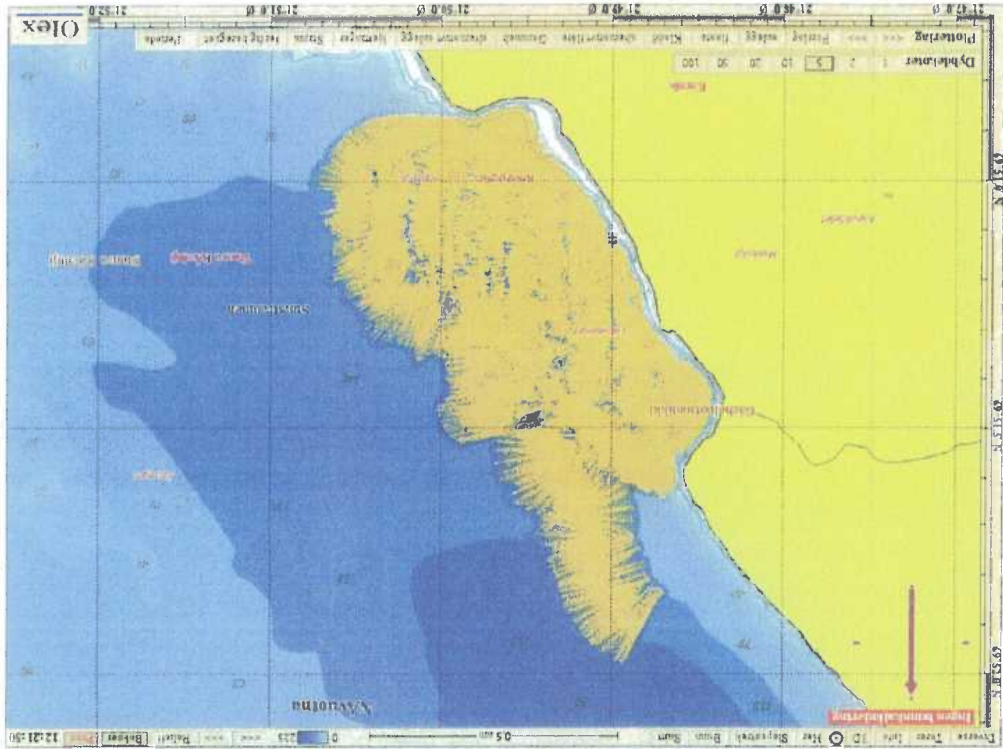
Figur 7. Målt bunnhardhet. Fargene indikerer hardhet i %, hvor bløt bunn (mørk lilla) tilsvarer 0 % og hard bunn (rød farge) tilsvarer 100 %. Vær oppmerksom på at resultatene i områdets ytterkant ikke er representative (utenfor instrumentets rekkevidde).



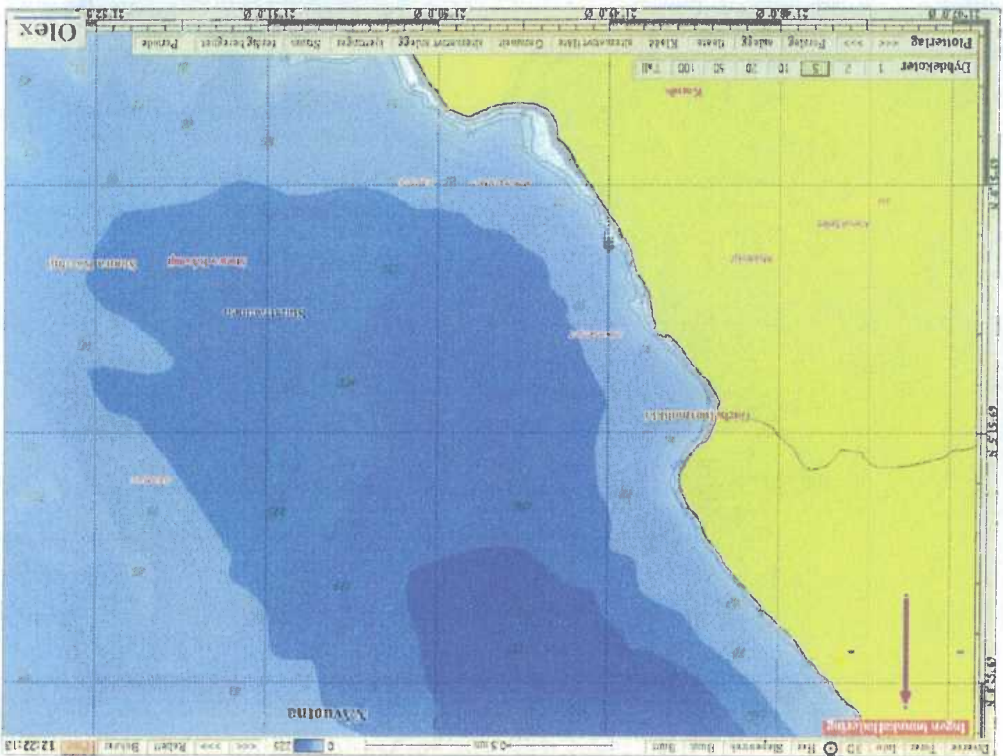
Figur 6. 3D perspektiv av oppmålt bunn. Omriss av eksisterende anlegg er tegnet inn.



Figur 5. Dybdekontur over området etter kartlegging med multitrålslødd og rensing av data



Figur 4. Oversikt over alle oppmålingspunkter. Oppmålingen per punkt er 0,46 x 0,46 meter



Figur 3. Dybdekontur over området for kartlegging med multistrålelodd (ut fra ChanWorlds grunnlagsdata)

Tabell 2 Eksempel på forventet nøyaktighet ved bunnmåling på 100 m dyp for forskjellige skuddvinkler og GPS tilknyttet til DNGSS-tjeneste (se også Figur 2).

Skuddvinkel	Flat bunn - ingen rull			Skrå bunn* 5' rull		
	0°	45°	60°	0°	45°	60°
Hor. nøyaktighet	± 0.3 m	± 0.6 m	± 1.1 m	± 0.3 m	± 1.0 m	± 4.2 m
Vert. nøyaktighet	± 0.2 m	± 0.2 m	± 0.5 m	± 0.2 m	± 0.6 m	± 1.6 m

* 30 m stigning over 100 m avstand

Skuddene som er lengst vekk fra båten (f.eks. 60° skuddvinkel) har lavest nøyaktighet. Ved å velge et oppmålingsmønster som er overlappende vil målinger i ytterkant erstattes av målinger gjort ved lavere skuddvinkel ved neste passering. For å sikre størst mulig nøyaktighet er det en malsetning at alle målinger skal stamme fra loddskudd brattere enn 45°

3.3 Datalagring

Vi anbefaler at bunndataene lagres i Olex maskinen på en egen bunndatabase som merkes f.eks. "BC bunndata". Leverte bunndata kan i tillegg limes inn i eksisterende bunndatabase med tidligere egenmålte loddskudd. Dette kan kreve ytterligere vasking av bunndata. Vi gjør oppmerksom på at kartleggingen vil bli "forurenset" av senere loddskudd fra et annet ekkolodd av annen kvalitet. Vi anbefaler derfor at "lokalt" ekkolodd ikke blir brukt på aktuelle lokaliteter.

4. Kartutsnitt

Påfølgende figurer viser ulike egenskaper ved kartlagt område.

- Figur 3 viser en oversikt over eksisterende bunnkart (ChartWorld data set) over området før bunnkartlegging er utført.
- Figur 4 viser alle malinger utført på lokaliteten
- Figur 5 viser bunnkart etter kartlegging med multistralelodd og rensing av malingene
- Figur 6 viser en 3D-oversikt over kartlagt område
- Figur 7 viser målt bunnhardhet.
- Figur 8 viser et detaljert konturkart med 1, 5 og 10 m koter. Kartet er utarbeidet i Matlab programvare basert på alle punktmalingene

2. Oppdragsopplysninger

Det er gjort bunnkartlegging av området Karvika, Kvæningen med multistralelodd. Oppsummering av jobben er vist i Tabell 1. Kartlagt område er sentrert rundt posisjon N 69° 51' E 021° 50' og har en størrelse på ca 1500 m i øst-vestretning og 1400 m i nord-sørretning.

Tabell 1. Opplysninger om bunnkartlegging ved Karvika

Oppdragsgiver	Jøkelfjord Laks
Lokalitet	Karvika
Posisjon (ca. senterpunkt)	N 69° 51' E 021° 50'
Utført av	KAa / OHS

Dette notatet oppsummerer resultatene. Selve bunndatasettet er levert elektronisk til oppdragsgiver i Olex filformat.

3. Måleteknikk og datalagring

3.1 Utstyr

Bunnkartlegging er utfordrende siden måleutstyret er plassert i båt og det er vanskelig å referere seg til et kjent fastpunkt. Til kartleggingen ble BC's egen båt benyttet. Denne har fast, sidemontert svinger. Kartleggingsutstyret er satt sammen av følgende komponenter (se også Figur 2):

- **Multistralelodd:** Måler avstand mellom båt og havbunn. Multistraleloddet kartlegger langs en linje på tvers av båten med 112 målepunkter. Rekkevidde er 3.5 ganger dybden og det gjøres ca to målinger i sekundet. I tillegg til dybde måles også bunnhardhet.
- **Bevegelsessensor MRU-Z** (hiv, rull og stamp): Sensoren er montert på svingeren og måler kontinuerlig:
 - Hivbevegelser som følge av båtens respons til bølger
 - Rull og stamp, som gir avvik fra vertikallinjen til svingerens posisjon målt vha GPS
- **Skips posisjonssensor - GPS:** GPSen gir en nøyaktig måling av båtens posisjon i horisontalplanet (lengde/breddegrad) og i vertikalplanet (vannstandsnivå).

Kombinasjon av disse tre målinger gir en nøyaktig oppmåling av bunn. Informasjon fra instrumentene styres av flere datamaskiner plassert ombord:

- En datamaskin styrer multistraloddmålingene.
- En datamaskin logger målingene fra de tre enhetene og setter dem sammen. Olex programvare er brukt til å postprosessere, lagre og visualisere oppmålingene.

Bunnmålingene er referert til

- Posisjon: i geografiske koordinater, WGS84 referansesystem.
- Dybder: i meter, referert til sjøkartnull.

NOTAT

Oppdrag: JØKELFJORD LAKS AS

Tema: BUNNKARTLEGGING AV KARVIKA, KVÆNANGEN

Dato: 22.08.2011

Rev: Rev01

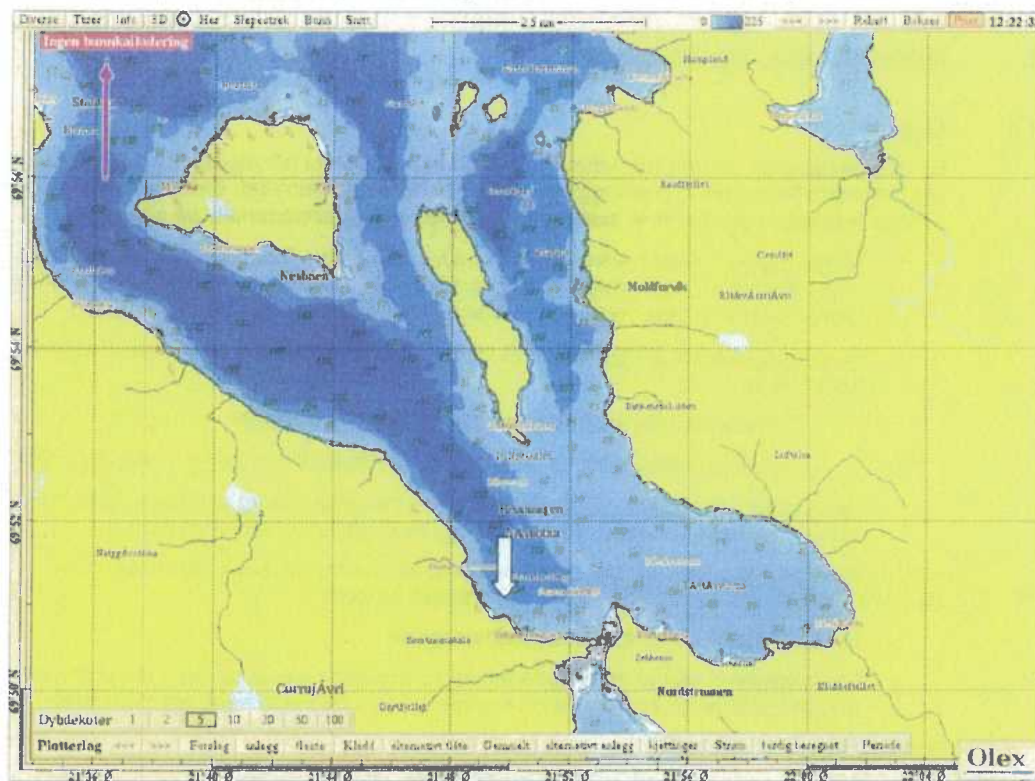
Til: Jøkelfjord Laks AS v/Arne Evensen

Fra: Trond Sagerup

Kopi til: Yngve Paulsen

1. Karvika, Kvæningen

Jøkelfjord Laks ønsker å kartlegge lokaliteten Karvika i Kvæningen. Lokaliteten er undersøkt med tanke optimal plassering av oppdreitsanlegg. Figur 1 viser området omkring Karvika



Figur 1. Oversiktskart over deler av Kvæningen med området omkring lokalitet Karvika (hvit pil)

REV	DATO	BESKRIVELSE	UTF	KNTR	GOOKJENT
00	09/05/2011	Bunnskartlegging	TS	VP	

Ref: E:\10124\JOKL\bunn_jøkelfjord\område_ci\Bunnskartlegging_rapport_karvika_jøkelfjord_laks.doc

VEDLEGG 7 BUNNKARTLEGGING

Jøkelfjord Laks AS



Rengjøring av båt og utstyr

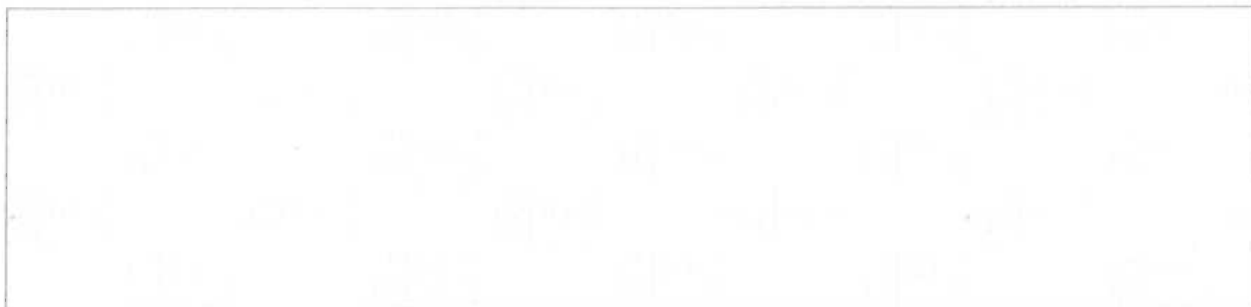
Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok.nr (referanse)	side 1 av
1	1	GH	11.06.12	MP	11.06.12	7.4.0	1

Rengjøring av båt og utstyr

Målgruppe	Gjelder alle ansatte og innleide tjenesteytere ved matfisk Jøkelfjord Laks AS
Formål	Formålet med denne prosedyre er å sikre at båter og utstyr er i hygienemessig stand slik at smittepresset på fisken minimeres, HMS ivaretas og det psykososiale arbeidsmiljøet styrkes.
Definisjon	Gjelder alle båter og alt utstyr på land og til sjøs.
Gjennomføring	<p>Rengjøring av båt og utstyr skal gjennomføres på en slik måte at det er smitte- og hygienemessig forsvarlig å drive produksjon av oppdrettsfisk og iht. gjeldene lover og regelverk.</p> <p>Kjemikalier og vaskemiddel brukes iht. anvisning fra produsenten der det anses som nødvendig for å oppnå et tilfredsstillende resultat.</p> <p>Fremgangsmåte for vask og desinfeksjon</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rydd og organiser ting som skal tas vare på. - Grovspyl og evt. skrubbe med kost for å fjerne større partikler. - Påfør vaskemiddel etter fremgangsmåte fra produsent av vaskemiddel. - Spyl og evt. skrubbe for å fjerne substans som vaskemiddel har løst opp. - Dersom desinfisering er nødvendig påføres dette etter fremgangsmåte fra produsenten av desinfeksjonsmidlet. - Spyl av desinfeksjonsmidlet <p>Under normale forhold anses det ikke som nødvendig å desinfisere hver dag, men desinfisering bør gjennomføres en gang i uka. Dersom det bryter ut smittsom sykdom eller lignende situasjoner desinfiseres det etter utført arbeidsoperasjon og det må utvises ekstra aktsomhet ved bytte av utstyr mellom lokaliteter og landbaser.</p>
Sikkerhetsutstyr	Hjelm og redningsvest Verneutstyr iht. HMS-datablad for kjemikalier.
Dokumentasjon	Akvakulturdriftsforskriften HMS-datablad for de ulike kjemikalier

7.4.0 Renhold av båt og utstyr[Legg ved fil](#)

Andre kommentarer



Jøkelfjord Laks AS CompanyLogo

Prosedyre for hygiene

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok.nr (referanse)	side 1 av 1
	1	MP	18.04.2013				

Prosedyre for hygiene

Målgruppe	Alle ansatte ved Jøkelfjord Laks AS Matfisk
Formål	Holde anlegget på et akseptabelt hygienenivå slik at vi får lavt smittepress. Dette skal sikres ved at personell, arbeidstøy, utstyr, gjenstander, brukt emballasje ol. ikke sprer smitte.
Definisjon	Gjelder all hygiene ved Jøkelfjord Laks AS Matfisk
Gjennomføring	<p>Generelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anlegget skal holdes reint og i orden til enhver tid. - Rydding og vask skal inngå som en del av den ukentlige planleggingen. <p>Personlig hygiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arbeidsklær skal vaskes etter behov og ikke brukes dersom de er skitne. - Hendene skal vaskes etter kontakt med fisk, kjemikalier og etter toalettbesøk. - Spising, drikking og røyking/snusing skal gjøres ved fastsatte områder. - Fottøy skal være rene for fiskerester og desinfeksjonsmiddel skal benyttes ved sykdomsutbrudd. - Hansker skal være rene og byttes/vaskes ved behov. <p>Båter, anlegg og bygningshygiene</p> <ul style="list-style-type: none"> - Båter skal være rene, ryddige og fri for organisk avfall. - Flåter skal være rene, ryddige og fri for organisk avfall. - Fôrlager skal være rent, ryddig og fritt for organisk avfall og skadedyr. - Kaiområde skal være rent, ryddig og fri for organisk avfall. - Dødfiskområder skal være rene, ryddige og fri for organisk avfall. <p>Besøkende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Skal bruke lokalitetens skotøy og klær. - Skal skrive seg inn i besøksjournal. - Skal rette seg etter de pålegg som legges av bedriftens ansatte.
Sikkerhetsutstyr	Hjelm, redningsvest og verneutstyr
Dokumentasjon	HMS-Datablad for kjemikalier. Dagjournal

7.5.4 Hygiene

[Legg ved fil](#)

Andre kommentarer

uhell pga. slitne folk.

Klargjøring av mære

- Dra opp dødfiskhåv, fjern håven, knytt stoppknute som ikke går gjennom spissen på notposen og slipp ned håvtau.
- Ta opp lodd og tørk opp not rund hele merden. Vurder strømforhold og hvilken side som er best å starte med. Vær påpasselig slik at det ikke dannes poser med fisk i og at kreftene påføres tauverk i nota og ikke selve notlinet. La det være dypest der hvor brønnbåten ligger og laster.
- Kulerekke settes ut bak nota klar av loddtau, lodd, strømkabler etc.
- Pass på att loddtau er oppstrakt og at nota står rett på den sida som brønnbåten skal laste fra.

Med brønnbåt

- Ved pumping / hevert blir fisken talt ombord i brønnbåten.
- Kulerekke dras forsiktig fremover ved bruk av brønnbåtens nokker/vinsjer. Følg med at fisken ikke blir for sammentrengt og at det ikke dannes poser med fisk i.
- Hev loddet til dødfiskhåven over kulerekken ved bruk av kran og nokk/vinsj.
- Fortynning av medikamentet må skje så kort tid før inndosering som mulig. Dette for å forhindre binding av medikamentet til overflater i fortynningskaret. Legemiddeldose og holdetid angitt i resepten skal følges.
- Sjekk at strømmen ikke fører behandlingsvannet rett inn i anlegget igjen.
- Båtens utstyr for tilsetning og overvåking av oksygen skal brukes for å sikre tilstrekkelig oksygen under behandlingen (> 7 mg/l). Påse at oksygenivået er over 7 mg/l før behandlingen startes og under hele behandlingen.
- Følg spesielt godt med i starten av hver lossing for å se etter dødfisk fra losseslangen.

Sikkerhetsutstyr Redningsvest og hjelm. Sikkerhetsutstyr ved blanding av avlusningsmiddel etter sikkerhetsblad fra produsenten av avlusningsmiddel

Dokumentasjon Prosedyre for brønnbåtbesøk.
Vedlagte sikkerhetsblad fra produsenten av avlusningsmiddel

7.4.8 Avlusning med brønnbåt

Legg ved fil

Andre kommentarer

I Jøkelfjord Laks vil vi med stor sannsynlighet ikke være nøtt til å gjennomføre notskifte på denne måten. Dersom vi skal gjøre det skal denne prosedyren oppdateres slik at den blir gjeldende.

Jøkelfjord Laks AS



Avlusning med brønnbåt

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok.nr (referanse)	side 1 av 1
3	2	GH	05.05.2012	MP	21.06.12	7.4.8	

Avlusning med brønnbåt

Målgruppe	Alle ansatte Jøkelfjord Laks AS Matfisk og andre involvert ved avlusning med brønnbåt.
Formål	Bidra til å sikre effektiv, skånsom og optimal avlusning av atlantisk laks med avlusningsmiddel i brønnbåt både med hensyn til fisk og folk.
Definisjon	Gjelder all avlusning med bruk av brønnbåt ved Jøkelfjord Laks AS
Gjennomføring	<p>Generelt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Under alt arbeid må det tas hensyn til fiskevelferd, rømmingsfare og HMS. - Fisken skal være tilstrekkelig sultet, minimum 2 døgn. - Ankomst av brønnbåt til matfiskanlegget i henhold til prosedyren "Brønnbåtbesøk" - Rapport fra brønnbåt og slakteri blir arkivert og journalført. - Følg med på om fisken har det bra om bord i brønnbåten og i mæren. Risttap, fisketetthet, oksygenverdier, dødelighet etc. - Ha rene nøter for å lette arbeidet med lining/håndtering. Sørg også for at haneføtter der brønnbåten skal legges til er reine. Dette for at brønnbåten ikke skal få skitt inn i brønnen dersom de kommer bort i disse når de legger til. - Kontinuerlig overvåkning av alle prosesser slik at avvik avdekkes raskt. Strakstiltak må kunne iverksettes underveis i avlusninga. Alle avvik må registreres i rapport fra brønnbåt. <p>Forberedelser før avlusning skal finne sted (lokalitetsleder og produksjonsleder)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Forsikre seg om at brønnbåten er tilstrekkelig testet i alle brønner og i tilfredsstillende stand. Både strømbildet og fordeling av det medikamentet som skal brukes, samt uttynningstiden, må være godt kjent. - Sikre at behandlingsvolumet inneholder korrekt konsentrasjon i hele behandlingstiden. - Sjekk at brønnbåt har skriftlige prosedyrer for gjennomføring av behandling med dette preparatet, og at brønnbåtkapteinen kan vise til tilstrekkelig opplæring og kunnskap for seg og sine medarbeidere ombord båten. - På forhånd sette klare og ufravelige grenser for maks biomasse i hver brønn (avhengig av temperatur, helsetilstand og størrelse på fisken). - Bestille tilstrekkelig mengde avlusningsmiddel. - Lag en kjøreplan for avlusningen. Tegn opp anlegget og avlusningsrekkefølgen på de forskjellige merdene, og kommuniser/del ut planen både til brønnbåt og til ansatte slik at arbeidet går mest mulig effektivt og misforståelser og feil unngås. - Sjekk frakt- og desinfiseringslogg til brønnbåten. Vektlegg hvor brønnbåten kommer fra og om den har fraktet syk fisk eller oppholdt seg i områder med syk fisk. - Ha nok folk slik at det blir nok tid til hvile. Dette er viktig for å redusere risikoen for

Jøkelfjord Laks AS



Avfallshåndtering

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok.nr (referanse)	side 1 av 1
1	1	GH	28.06.13				

Avfallshåndtering

Målgruppe	Alle ansatte ved avd. Matfisk Jøkelfjord Laks AS
Formål	Sikre at bedriftens avfallshåndtering skjer på en slik måte at hensyn til miljø, fiskevelferd, HMS og det psykososiale arbeidsmiljøet ivaretas.
Definisjon	Gjelder all avfallshåndtering ved Jøkelfjord Laks AS
Gjennomføring	<p>Generelt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hensyn til miljø, fiskevelferd og HMS skal bestandig tas. - Alle ansatte er ansvarlige for at avfall håndteres slik beskrevet nedenfor og at bedriftens produksjonsområder holdes ryddige. <p>Håndtering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spillølje, kjemikalier, gamle batteri og annet miljøfarlig avfall mellomlagres på beholder/sted som på forhånd er godkjent for dette formål av Produksjonsleder. - Restavfall kastes i containere for restavfall - Ensilasje pumpes over i oppbevaringstank/silo egnet for dette formålet. <p>Levering av avfall</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alle ansatte er ansvarlig for å følge med på om levering av avfall er nødvendig og å melde fra om dette til Lokalitetsleder/Produksjonsleder. - Produksjonsleder er ansvarlig for å bestille henting av alt avfall fra bedriften. - Levering av avfall skal journalføres
Sikkerhetsutstyr	Hjelm, vernesko, vernebriller dersom skadelige stoffer håndteres og redningsvest ved arbeid på sjø.
Dokumentasjon	Stoffkartotek

7.5.1 Avfallshåndtering[Legg ved fil](#)

Andre kommentarer

Dokumentasjon Beredskapsplan Lakselus
 Prosedyre telling, registrering og rapportering.
 Avlusningslogg

Sikkerhetsutstyr Hjelme, redningsvest, visir og hansker.

[7.3.3 Avlusning av fisk](#)

[Legg ved fil](#)

Andre kommentarer

Rundposer heves tilstrekkelig ved heise opp nota med opphalere og ved å dra opp dødfiskhåven og feste denne til håndlisten på merden.

Spissposer trekkes opp og festes til håndlisten. Siden heves posen ved å dra opp 25-30 meter på opphaleren til bunnloddet. La loddet henge i vinsjen mens avlusingen pågår.

For å kunne få rask gjennomstrømming, åpnes presenningen i en kritisk situasjon. Avlusningsmiddelet for hver enkelt merd blandes ut med sjøvann i kar av 500-1000 liter. Avlusningsmiddelet skal pumpes ut og fordeles jevnt i merden straks etter at presenningen er på plass. Bruk flexislange til pumpen og hold slangen under vann for å unngå skum.

Det kan føres en kort periode for å få fisken opp. Når fisken er kommet opp avsluttes føringen umiddelbart.

Følg nøye med holdetid (40 minutter) og fiskens adferd.

Overvåk oksygenivået i merden, det skal ikke være under 70% metning under avlusingen. Ved oksygenivå under 70% metning skal avlusingen avbrytes, presenningen fjernes og noten slippes ned. Avlusningen avsluttes ved fjerning av presenningen og nedsenking av noten.

Etterarbeid:

Føring av fisken kan gjenopptas 1 time etter at avlusningen har funnet sted.

For kontroll av behandlingen, foretas det en ny lusetelling på fisken 1 uke etter avsluttet behandling. Ved over 90% reduksjon i lusemengden, regnes behandlingen som vellykket. Resultatet av kontrolltellingen oversendes fiskehelseansvarlig snarest etter at tellingen er gjennomført. Gjennomført avlusning skal registreres i Mercatus.

Etter endt avlusning skal presenningen desinfiseres.

Bruk av avlusningsmidler medfører tilbakeholdstid for fisken og må derfor varsles ved gult skilt som skal stå sammen med lok.nummer på lokaliteten.

* Der er ikke laget en prosedyre som beskriver bruk av H₂O₂ med presenning. Det er ikke gjennomført behandling med H₂O₂ med presenning i Norge per dags dato. Jøkelfjord Laks skal hente inn erfaringer fra utlandet og samarbeide med andre aktører i Norge. I løpet av 2013 skal det foreligge en prosedyre for bruk av H₂O₂ med presenning.

Avlusning med
Slice

Slice benyttes når det er hensiktsmessig i forhold til størrelse på fisken. Benyttes i all hovedsak på fisk første året i sjøen.

Valg av lusemiddel utføres i samarbeid med fiskehelseansvarlig.

Fiskehelseansvarlig i samråd med driftsleder sørger for at Slice-fôr skaffes til veie. Fiskehelseansvarlig utarbeider behandlingsregime basert på biomassen i anlegget og anbefalinger fra leverandøren. Utføringen skjer i henhold til resept.

Et sikkerhetsdatablad om medikamentet skal finnes på lokaliteten.

Gjennomført avlusning med Slice skal registreres i Mercatus.

Bruk av Slice medfører tilbakeholdningsstid for fisken og må derfor varsles ved gult skilt som skal stå sammen med lok.nummer på lokaliteten.

Jøkelfjord Laks AS



Avlusning Lakselus

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok.nr (referanse)	side 1 av 1
1	1	RFJ	30.01.2012	GH	30.01.2012	7.3.3	

Avlusning Lakselus

Målgruppe	Gjelder alle ansatte i Jøkelfjord Laks AS Matfisk
Formål	Sikre at avlusning gjennomføres på en tilfredsstillende og forsvarlig måte.
Definisjon	Alle matfisklokaliteter i Jøkelfjord Laks AS.
Gjennomføring	<p>Ved behov for avlusning, skal avgjørelsen tas i samråd med fiskehelseansvarlig i Jøkelfjord Laks AS.</p> <p>Valg av avlusningsmetode (bading eller føring) gjøres av Produksjonsleder i samråd med fiskehelseansvarlig.</p> <p>Alle kritiske punkter kartlegges ved at arbeidsoperasjonen gjennomgås i detalj i forveien av avlusningen.</p> <p>Følg anbefalinger fra fiskehelseansvarlig og produktleverandør angående bruk av avlusningsmiddel. Gjeldende regelverk legges til grunn ved planlegging.</p>
Avlusning ved bruk av presenning	<p>Klargjøring:</p> <p>Fiskehelseansvarlig sørger for at avlusningsmiddel er skaffet til veie.</p> <p>Følg nøye bruksanvisningen for avlusningsmiddelet. Avlusning skal skje i henhold til resept. Et sikkerhetsdatablad om medikamentet skal finnes på lokaliteten. Bruk egnet verneutstyr (hansker, vernebriller og vernemaske).</p> <p>Alt nødvendig utstyr skal være tilgjengelig og desinfisert før operasjonen starter. Dette gjelder kar, pumpe, slange, presenning, nødvendig verneutstyr, kule lodd og eventuelt annet som kommer fram under planleggingen.</p> <p>Avlusning av hver enkelt lokalitet bør ikke ta mer enn 2 døgn.</p> <p>Vurder strømforholdene før i gangsetting (flo, fjære og månefase), ved sterk strøm må/bør avlusningen utsettes. Avlusning bør skje unna strømmen i anlegget.</p> <p>Avlusningslogg:</p> <p>Det er laget et eget skjema (avlusingslogg) for loggføring under avlusning av fisk. Skjemat fylles ut for hver merd og en kopi sendes til fiskehelseansvarlig. Originalen skal oppbevares og arkiveres.</p> <p>Gjennomføring:</p> <p>Fisken sultes minimum et døgn før avlusning.</p> <p>Det benyttes et lukket system for avlusning.</p>

Avlusing skal iverksettes når grenseverdiene i henhold til forskriften overskrides.
Avlusingen skjer i samråd med fiskehelseansvarlig i Jøkelfjord Laks AS.

Lusregistreringene skal journalføres og føres inn i Mercatus.
Lusregistreringene rapporteres ukentlig til Mattilsynet senest tirsdag påfølgende uke.
Rapportering skal inneholde: antall lus og stadier, talte merder, antall gjennomførte
behandlinger, og sjøtemperatur.

Sikkerhetsutstyr Redningsvest og hjelm.

Dokumentasjon Luseforskriften
Beredskapsplan for lakselus
Bransjeveiledere for lakselus

7.2.1 Lakselus Telling, registrering og rapportering [Legg ved fil](#)

Andre kommentarer

Jøkelfjord Laks AS



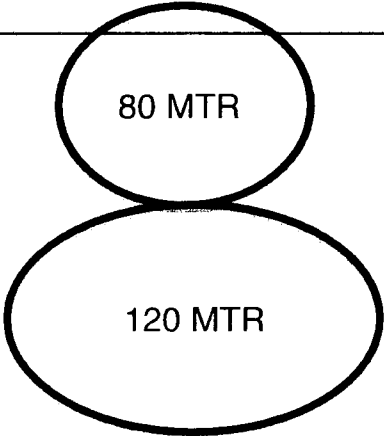
Telling, Registrering og Rapportering

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok.nr (referanse)	side 1 av
4	4	RFJ	21.01.2012	MP	07.01.2013	7.2.1	1

Telling, Registrering og Rapportering

Målgruppe	Alle ansatte ved Jøkelfjord Laks AS Matfisk.
Formål	Redusere forekomsten av lakselus på laks i sjøanlegg og på frittlevende bestander.
Definisjon	Gjelder Telling, Registrering og Rapportering av Lakselus.
Gjennomføring	<p>Telling av lus skal skje i henhold til bestemmelser i forskrift om bekjempelse av lakselus.</p> <p>Halvparten av merdene i anlegg med flere enn tre merder skal telles hver gang, på en slik måte at man gjennom to ordinære tellinger får undersøkt alle merdene i anlegget. Dersom anlegget har tre eller færre merder skal alle merder telles ved hver telling.</p> <p>Når sjøtemperaturen er lik eller over 4 °C skal lusetelling gjennomføres minst hver 7. dag og det skal telles på 10 tilfeldige fisk fra hver merde.</p> <p>Når sjøtemperaturen er under 4 °C skal lusetelling gjennomføres hver 14. dag og det skal telles på 20 tilfeldige fisk i hver merde.</p> <p>For å få et representativt utvalg av fisk skal det brukes avkastnot eller veiehåv.</p> <p>Fisken må bedøves før telling, bedøving gjennomføres etter anvisning fra leverandør og i henhold til produktbeskrivelsen. Det høves maksimalt fem fisk av gangen opp i bedøvelseskaret. Fisken er tilstrekkelig bedøvet når den ikke slår med halen når den løftes opp. Benzoak har tilbakeholdelsestid på 21 dager og kan ikke brukes opp mot slakt.</p> <p>En og en fisk tas opp og undersøkes nøye.</p> <p>For hver fisk skal antall lus i de forskjellige stadiegruppene (voksen hunnlus, bevegelige stadier, fastsittende stadier og skottelus) registreres.</p> <p>For hver merd skal følgende også noteres: merdnummer, størrelse på merd, dybde på noten, antall fisk, gjennomsnittsvekt av fisk, siste lusebehandling, temperatur og saltholdighet.</p> <p>Lus i bedøvelsesstampen skal også telles og registreres.</p> <p>For hver merd skal gjennomsnittet beregnes for hver stadiegruppe. For anlegget skal gjennomsnittet for hver stadiegruppe beregnes.</p> <p>Innsamlet data skal skrives på egne skjema for lusetelling.</p> <p>Jøkelfjord Laks AS skal rapportere inn ukentlige lusetall via produksjonsverktøyet Mercatus. Rapporteringen skal inneholde luse registrering for alle lokaliteter og gjennomsnittlig temperatur.</p>

Overlining
Innfesting av ramme til 80 MTR
Plassering av "større" merd (100/120/130 MTR)

<p>80 MTR enheten skal festes med rammetauet før 120 MTR slepes på plass. Før man starter notarbeid, skal man være helt sikker på at at begge notposene ikke er konflikt med ramma. Detaljert beskrivelse P. 7.2.3</p>	
 <p>The diagram consists of two overlapping circles. The upper circle is smaller and labeled "80 MTR". The lower circle is larger and labeled "120 MTR". They overlap in the middle, with the 80 MTR circle positioned above the 120 MTR circle.</p>	

Jøkelfjord Laks AS



Dødfiskhåndtering

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok.nr (referanse)	side 1 av 1
3	4	RFJ	21.01.2012	GH	01.01.2012	7.1.9	

Dødfiskhåndtering

Målgruppe	Alle ansatte som håndterer dødfisk
Formål	Hindre Sykdom- og smittespredning og oppfølging av fiskebeholdningen. Sikre godt miljø; forhindre predatorangrep, notskade, rømming og lusepåslag.
Definisjon	Gjelder dødfiskopptak ved alle sjøanlegg
Gjennomføring	<p>Dødfisk skal tas hver dag såfremt været tillater det, også svimere skal plukkes daglig. Svimere skal avlives med slag. Ved høy dødelighet på liten fisk SKAL det brukes vektmaal som parameter for antall døde. Dette gjøres ved å tell antall fisk i en bøtte/stamp for så å veie. Da vil vekten på bøtten/stampen vise antall død fisk.</p> <p>Fisken skal legges i tette containere. Man skal etter beste evne skille mellom rene og skitne soner i båten. (Dødfisk område / Fôrings område). Renhold og spyling skal prioriteres ved opptak av dødfisk.</p> <p>Dødfisk skal journalføres iht til interne og eksterne forskrifter for stell av akvakultur dyr. Som et minstekrav skal det journalføres antall og dødsårsak.</p> <p>Ved dødelighet over 0,15% skal mattilsynet og veterinær tilkalles. Dersom det er misstanke om smittsomme sykdommer skal enkelt merder forsøkes isolert. Eget personell og båt skal brukes på smittet lokalitet slik at smitte ikke spres. (Se 7.0.22)</p> <p>All dødfisk skal ensileres og pumpes i egen tank. Dødfisken kvernes til en flytende tilstand og tilføres maursyre (se 12345) Det er tilstrekkelig med 2-3% maursyre for å oppnå pH 4. Levering av ensilasje skjer via AkvaRen eller andre godkjente mottakere. Dokumentasjon etter levering av ensilasje skal journalføres. Dødfisk som har vært medisinerert ensileres i egen tank.</p> <p>Ansatte med Fiskevelverdskurs/Maursyre datablad/Prosedyre desinfeksjon vdr. biologisk smittepress. Prosedyre håndtering av kjemiske stoffer og avfallsbehandling.</p>

[7.1.9 Dødfiskhåndtering](#)[Legg ved fil](#)

Andre kommentarer

Andre kommentarer

<p>Dokumentasjon/ hensiktninger</p> <p>Avviksnotering og handlingssplan</p>	<p>Disribusjon</p> <p>Alle ansatte</p>	<p>7.4.1 Handling ved akutt fare</p> <p>Legg ved fil</p>
---	--	--

Jøkelfjord Laks AS



Handling akutt fare

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok.nr (referanse)	side 1 av 1
3	2	GH	05.05.2012	MP	21.06.12	7.4.4	

Handling akutt fare

Målgruppe	Prosedyren omfatter alle ansatte
Formål	Prosedyren skal sikre at alle på arbeidsplassen vet hva de skal gjøre om det skulle skje en alvorlig ulykke.
Definisjon/generelt	Denne planen gjelder ved: <ul style="list-style-type: none"> •brann, eksplosjon, syreutslipp og gasslekkasjer •personskade og plutselig sykdom
Aktivitet	Ved brann, eksplosjon, syreutslipp og gasslekkasjer: <ol style="list-style-type: none"> 1. Lokaliser hvor ulykken har skjedd og varsle personene i faresonen 2. Gi melding til brannvesen, politi eller ambulanse 3. Redningsarbeidet og tiltak for å redusere skaden skal iverksettes umiddelbart 4. Møt og informer brannvesen, politi eller ambulansepersonellet <p>Ved ulykke:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Forsøk om mulig å begrense omfanget 2. Ved personskade må det gis førstehjelp og deretter skaffes kyndig behandling <p>OPPTRE ROLIG OG FÅ IKKE PANIKK!</p> <p>VIKTIGE TELEFONER:</p> <p>Brann: 110 Politi: 112 Ambulanse: 113 Fylkesmannen: 77 64 20 00 Giftinformasjonssentralen: 22 59 13 00 Arbeidstilsynet: 81 54 82 22</p>
Ansvarlig	Daglige ledere og driftsleder er ansvarlig for at prosedyren blir gjort kjent for de ansatte.
Avviksbehandling og korrigerende tiltak	Avvik skal registreres i avviksmelding og rettes opp så snart det er mulig. Daglige ledere og driftsleder er ansvarlig for korrigerende tiltak.

Dokumentasjon: Se vedlegg

7.1.6 Mottak av smolt

7.3.7 Sikring av smoltkvalitet

Sikring av smoltkvalitet.docx

Legg ved fil

Andre kommentarer

Jøkelfjord Laks AS



Sikring av smoltkvalitet

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok.nr (referanse)	side 1 av 1
1	1	GH	01.02.2012	MP	13.06.2012	7.3.7	

Sikring av smoltkvalitet

Formål	Denne prosedyren skal være et redskap for bedriften til å sikre optimal smoltkvalitet i all henseende på smolt levert til anlegg i sjø. Denne instruksjonen skal sendes de aktuelle smoltleverandørene i god tid før levering.
Definisjon	Gjelder alle smoltkjøp/mottak både internt og eksternt
Gjennomføring	<p>Følgende informasjon skal leveres fra smoltleverandør i ferdig utfylt tilstand til fiskehelseansvarlig i Jøkelfjord Laks AS 14 dager før endelig levering av smolt.</p> <p>- se vedlegg</p> <p>ANSVARLIG: Smoltleverandør</p> <p>Hvis det er store avvik mellom dokumentasjon og kvalitet på smolten forbeholder Jøkelfjord Laks AS seg retten til å nekte mottak av det aktuelle smoltparti.</p> <p>ANSVARLIG: Produksjonsleder</p> <p>TRANSPORT:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Transport av smolt skal kun skje med brønnbåt. Valg av brønnbåt skal skje i samråd med Jøkelfjord Laks AS a 2. Seilingsrute skal godkjennes av Jøkelfjord Laks AS 3. Transportmiddel skal være vasket og desinfisert før lastning av smolt til Jøkelfjord Laks AS finner sted. 4. Det skal gies opplysning om sted og tidspunkt for vasking og desinfeksjon av transportmiddel, slik at en representant fra Jøkelfjord Laks AS kan gjennomføre inspeksjon. <p>DIVERSE:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fisken skal sorteres slik at det kan leveres homogene grupper på merdnivå til Jøkelfjord Laks AS 2. Fisken føres minimum med ekstra vitaminer siste to uker før sulting (Boost/Respons). 3. Fisken sultes i 15-20 døgngader før lastning. 4. Jøkelfjord Laks AS skal være klar for levering minst 1 uke før planlagt levering fra settefiskeleverandøren. 5. Ved uforutsette endringer i planlagt smoltifiseringsprosess varsles smoltmottaker umiddelbart slik at nødvendige tiltak kan iverksettes.



Version nr. 1

Dato:

Revidert dato:

Godkjent av:

Revidert av:

1. Forord

Jokelfjord Laks AS (heretter kalt JL) skal gi arbeidstakere en trygg arbeidsplass. Denne tryggheten baserer seg på gjensidig respekt og etterfølgelse av gjeldende lover, forskrifter og andre regler. JL har som bedrift lover og forskrifter å forholde seg til. De samme lover og forskrifter plikter alle ansatte også å følge! Alle systemer og regler er samlet i IK-Akva. IK-Akva er lagret elektronisk i Aqualog, en kopi av IK-Akva (IK-Akva permen) skal finnes på hver lokalitet.

2. Definisjon

Internkontroll: Systematiske tiltak som skal sikre at virksomhetens aktivitet planlegges, organiseres, utføres og vedlikeholdes i samsvar med krav fastsatt i eller i medhold av helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen.
 Internkontrollsystem: Systematiske tiltak som skal sikre og dokumentere at aktivitetene utoves i samsvar med krav fastsatt i eller i medhold av lov eller forskrift.
 De systematiske tiltak skal være beskrevet i administrative prosedyrer.
 Avvik: Uoverensstemmelser mellom hva lover, forskrifter, regler og rutiner foreskriver og de faktiske forhold.
 Systemrevisjon: Systematisk granskning av bedriften for å fastslå at internkontrollaktivitetene og resultatene av dem stemmer overens med internkontrollsystemet, og at internkontrollaktivitetene er hensiktsmessig for å oppnå virksomhetens mål for miljø og sikkerhet.

3. Målsætning

Hensikten med IK-Akva er å systematisere arbeidet, unngå alle former for ulykker, reklamasjoner, ytre forurensning og få et best mulig psykososialt arbeidsmiljø.

Dette skal skje gjennom en kontinuerlig prosess som omfatter kartlegging, tiltak og revisjon av arbeidet. Systematiske gjennomganger av systemene og arbeidsmiljøet vil gi nyttige oversikter, som kan lette planleggingsarbeidet på alle nivå i bedriften.

Det forutsettes videre bred medvirkning fra alle på arbeidsplassen i det kontinuerlige arbeidet for å bedre arbeidsmiljøet og sørge for en trivelig og trygg arbeidsplass. Denne tryggheten baserer seg på gjensidig respekt og etterfølgelse av gjeldende lover og regler

Tilfredsstillende arbeidsbetingelser gir den beste uttellingen på kvalitet og effektivitet. Forholdet til arbeidsmiljø, helse og sikkerhet viser det menneske- og samfunnssyn som er fremtredende hos Jokelfjord Laks AS.

Innholdsfortegnelse

1 Innledning

2 Lover og forskrifter

3 Mål og planlegging

4 Organisering

5 Kunnskap og ferdigheter

6 Risikokartlegging

7 Revisjon

8 Prosedyrer

9 Avviksbehandling

10 Beredskapsplaner

11 Stoffkartotek

VEDLEGG 6 IK AKVAKULTUR

- **INNHold**
- **INNLEDNING**
- **SIKRING AV SMOLTKVALITET**
- **HANDLING VED AKUTT FARE**
- **DØDFISKHÅNTERING**
- **OVERLINING AV FISK**
- **LUSETELLING, REGISTRERING OG RAPPORTERING**
- **AVLUSING LAKSELUS**
- **AVLUSING MED BRØNNBÅT**
- **HYGIENE**
- **RENHOLD AV BÅT OG UTSTYR**
- **AVFALLSHÅNTERING LEVERING AV ENSILASJE**

9.6 Lakselus

Badebehandling med Salmosan i brønnbåt.docx

Badebehandling med Salmosan i brønnbåt.docx

Badebehandling med hydrogenperoksid i
brønnbåt.docx

Badebehandling med pyretroider i brønnbåt-1.docx

Avtale med Rostein 2012.pdf

Nord Troms avtale 2013 regionalt lusesamarbeid.pdf

Beredskapsplan Lakselus Forside.pdf

Samordnet plan for felles våravlusning Troms og

Nord-Troms 2013.pdf

1302 Kjøreregler subregionalt samarbeid-2.pdf

Legg ved fil

Andre kommentarer

Ved luseangrep på stor fisk (1.5 kg +) er badebehandling den aktuelle behandlingen. Pyretroider vil være foretrukket som bademiddel. Vi vil bruke H2O2 som behandlingsmiddel mot lusepopulasjoner med nedsatt følsomhet mot pyretroider. Det er imidlertid ikke bevist gjennom faglitteratur at bruk av H2O2 kan medføre nedsatt følsomhet. Men vi ser at noen steder i Norge med hyppig bruk av H2O2 viser en nedgående respons på H2O2 behandling (reduisert effekt)

Jøkelfjord Laks ønsker å avluse alle generasjoner samtidig slik at den totalte lusepresset går ned. Dette mener vi gir en god effekt og gir oss et godt grunnlag mot våravlusningen.

Rostein AS (brønnbåter) forplikter seg til å stille med en egnet brønnbåt for badebehandling innen 7-10 dager etter påvisning av luseverdier over tiltaksgrensen.

Jøkelfjord Laks AS har kjøpt 1 hel presenninger for avlusning (badebehandling). Dette gir oss flere muligheter og verktøy mot lusa. Spesielt ser vi at responstiden på å sette inn tiltak mot påslag av lakselus reduseres med egen presenning.

Metoder og virkemidler nevnt ovenfor skal sikre Jøkelfjord Laks evnen til å gjennomføre tiltak innen fastsatte frister fastsatt av luseforskriften.

Hvilket avlusningsmiddel og metode som blir brukt avgjøres i samsvar med veterinær, årstid, temperatur, fiskestørrelse og fiskens helsetilstand.

Jøkelfjord Laks AS vil brakklegga min.2 mnd på hver lokalitet, i samsvar med plan for den aktuelle sone. Produksjonsplanen vil løpende være samordnet med fiskehelsetjenesten og andre nærliggende soner og anlegg. Det er verd å ta med at egne erfaringer som strømbildet i fjordsystemet blir vektlagt under produksjonsplanleggingen, dette for å oppnå minst mulig smittepress fra lokalitet til lokalitet. Da spesielt med tanke på luselarver.

Jøkelfjord Laks AS er i en særegen situasjon der vi er eneste aktør i Kvæningen og dermed har ett eget fjordsystem. Dette betyr at vi kan planlegge utsett av forskjellige generasjoner og fiskegrupper (0+ eller 1+) internt slik at vi reduserer smittepresset både til nærliggende egne anlegg og villfisk. Jøkelfjord Laks AS vil ha særlig fokus rettet mot lavest mulig lusenivå under utvandningsperioden for smolten.

Jøkelfjord Laks AS vil se nærmere på andre metoder for å redusere lusenivå i fremtiden. Potensielle mekaniske avlusninger er aktuell. Dette vil revideres inn i planen for lakselus når/hvis disse metodene viser seg å være effektive. Metodene kan eksempelvis være ”spyling”, laser og bruk av ferskvann.

Jøkelfjord Laks AS vil til en hver tid samarbeide med fiskehelsetjenesten og eventuelle naboanlegg om best mulig metode for å gjennomføre og overholde frister ved felles avlusning.

Det kan i perioder oppstå kraftige lusepåslag (spesielt skottelus), med kontinuerlig overvåkning (telling) skal dette oppdages. Hvis det blir observert økning i lusemengde skal lokalitetsleder og produksjonsleder kontaktes umiddelbart.

Jøkelfjord Laks AS



Lakselus

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok. nr (referanse)	side 1 av 1
3	5	RFJ	20.09.2013	GH	20.09.2012	9.6.0	

Lakselus

Målgruppe Alle ansatte som jobber på matfiskavdeling og slakteriet.

Formål/Omfang Beredskapsplanen er utarbeidet for å sikre at bedriften og de ansatte skal redusere forekomsten av lus slik at skadevirkningene på fisk i akvakulturanlegg og i frittlevende bestander minimaliseres, samt redusere og bekjempe resistensutvikling hos lus.

Beredskapsplanen omfatter alle lokaliteter tilhørende Jøkelfjord Laks. Alle ansatte skal ha en gjennomgang av beredskapsplanen og kjenne til innholdet. Beredskapsplanen skal revideres 1 gang pr år og alle ansatte skal gjøres kjent med vesentlige endringer.

Ansvar Produksjonsleder er ansvarlig for opplæring, revidering og gjennomføring av denne beredskapsplanen. Alle ansatte har et eget ansvar å være oppdatert på siste B.plan, og utføre det som står beskrevet B.planen, prosedyrer eller andre rutiner på anlegget. Alle er en del av denne beredskapsplan.

Organisering Jøkelfjord Laks AS skal i samråd med fiskehelsetjenesten og omkringliggende anlegg være samstemte om avlusingsmiddel som skal benyttes til en hver tid, med sikte på å unngå resistensutvikling.

Vi er med i et samarbeid med andre oppdrettere i denne regionen. "Samarbeidsavtale for regionale bekjempelse av lus Sone Nord-Troms".

Gjennomføring Jøkelfjord Laks AS benytter ett fôr som er utviklet av Ewos for å ivareta fiskens helse og velferd. I perioder benytter vi også ett fôr som gir bedre ytre forsvar enn tidligere, noe som gir dokumentert mindre lusepåslag. Vi bruker dette fôret på våren før temperaturene og egne historiske erfaringer med lusepress øker. Det samme gjør vi på høsten etter evt. avlusninger slik at fisken går med et sterkere immunforsvar mot vinteren.

I tillegg vil vi til en hver tid vurdere de ulike fôrleverandørenes funksjonelle produkt.

Jøkelfjord Laks ser på muligheten for å bruke luseskjørt som et proaktivt tiltak for å redusere lusepåslag. Dette er enda i planleggingstadiet, men vi ser det på som realistisk å kunne prøve dette på 2014 G.

Vi vurderer effekten av de ulike medikamenter/virkestoff med telling før og etter avlusning, og evaluere badebehandlinga/avlusning.

Vi vil løpende vurdere om vi skal ta i bruk leppefisk på våre lokaliteter.

På liten fisk (1,5kg -) er Slice foretrukket som avlusningsmiddel. Skulle det ikke være mulig å gjennomføre avlusning med Slice vil badebehandling være alternativet. Pyretroider og H202 er aktuelle som bademiddel.

Beredskapsplan Lakselus

Personell på lokalitet

1. Lusetelling

- Gjennomføre lusetelling iht. forskrift om lakselus

2. Dokumentere lusetelling

- Telling er skal legges inn i Mercatus senest mandag påfølgende uke etter at telling er gjennomført.

3. Videre instruks fra Produksjonsleder/Ledelse dersom tiltak er nødvendig

Produksjonsleder/Ledelse

1. Innrapportering altinn.

Rapportere inn tall senest tirsdag påfølgende uke etter telling.

2. Tiltak

- Dersom grenseverdier fastsatt i forskrift om lakselus overstiges skal tiltak iverksettes så raskt som mulig

3. Oppdatere Mattilsynet

- Oppdater Mattilsynet vedrørende status og planlagte tiltak

Viktige kontakter

Produksjonsleder Gaute Hilling

915 70 029

Adm. Dir. Robert Falchenberg Jørgensen

907 77 969

Se kontaktliste beredskapsplaner for flere kontakter.

Sentrale prosedyrer

Lakselus telling, registrering og rapportering

Avlusning lakselus

Avlusning med brønnbåt

Prosedyre for bruk av medisinfôr (følger med fra fôrleverandør)

Veiledere

Veileder for telling av lakselus

Badebehandling med hydrogeneroksid i BB

Badebehandling med pyretroider i BB

Badebehandling med Salmonsan i BB

	<p>Kystverkets beredskapsavdeling på tlf 33 03 48 00 (døgnvakt) PL</p> <ul style="list-style-type: none">• Dødfiskoptaket intensiveres, dersom dødelighet er begrenset til enkeltmerder søkes disse isolert. Alle• Akva – Ren AS varsles slik at beredskapen på mottak av død fisk styrkes. PL• Hvis det er behov for brønnbåt kontakt Knut Hansen PL• Eget slakteri alarmeres for å styrke mottakskapiteten på land og eventuelt planlegging av utslakting. Se nødslakt lenger ned. PL• Kontakt forsikringsselskap Adm. Dir
Nødslakting	<p>Hvis situasjonen er så alvorlig at en vurderer nødslakt eller får ordre om utslakting fra Mattilsynet, følges plan for nødslakt: Mobiliser vårt eget slakteri. Dersom eget slakteri ikke kan brukes vil Jøkelfjord</p> <p>Laks forsøke å få slaktet fisken ved Lerøy Aurora på Skjervøy. Transport av syk fisk skal skje med lukkede ventiler, så fremt ikke annet er avtalt med Mattilsynet, og etter klarert seilingsrute. Død fisk som kommer til slakteriet tas ut, kvernes og ensileres og behandles som kategori 2. Om nødvendig skal lokaliteten tømmes for fisk snarest mulig.</p>
Destruering av fisk	<p>Dersom et større antall fisk må destrueres gjøres det i samråd med vår veterinær, Mattilsynet og forsikringsselskap. Det kan være aktuelt å destruere levende fisk i brønnbåt ved overdosering av benzocain eller annen bedøvelse. Jøkelfjord Laks har avtale med Akva-Ren AS i tilfelle massedestruksjon og de vil da være behjelpelig med utstyr som sikrer en forsvarlig håndtering av slike mengder fisk. Jøkelfjord Laks har kapasitet til å lagre 365 tonn ensilasje ved slakteriet, og ca. 100 tonn samlet på alle flåtene.</p>

9.4

Sykdomsutbrudd og massedød

[Akva Ren AS.pdf](#)

[Akva Ren Beredskapsplan.pdf](#)

[Beredskapsplan sykdomsutbrudd og massedød av fisk forside.pdf](#)

[Legg ved fil](#)

[Beredskapsavtale AkvaRen 05.02.2013.pdf](#)

Andre kommentarer

Jøkelfjord Laks AS



Sykdomsutbrudd og massedød av fisk

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok. nr (referanse)	side 1 av 1
2	4	RFJ	25.01.2012	MP	20.02.2013	9.4.0	

Sykdomsutbrudd og massedød av fisk

Målgruppe	Alle ansatte som jobber ved matfiskavdeling og slakteriet.
Formål/Omfang	Beredskapsplanen er utarbeidet for å sikre at bedriften og de ansatte er i stand til å sikre en best mulig håndtering av massedød uansett årsak. Beredskapsplanen omfatter alle lokaliteter tilhørende Jøkelfjord Laks. Alle ansatte skal ha en gjennomgang av beredskapsplanen og kjenne til innholdet. Beredskapsplanen skal revideres 1 gang pr år og alle ansatte skal gjøres kjent med vesentlige endringer.
Ansvar	Det er adm. direktør, produksjonsleder som har myndighet til å iverksette bedriftens beredskapsplan og bestemme omfanget av tiltakene. Alle ansatte har ansvar for å utføre det som står beskrevet være seg i denne planen, prosedyrer eller andre rutiner på anlegget. Ansvar for opplæring og revidering, produksjonsleder matfisk.
Gjennomføring	<p>Tilsyn av anlegg med fisk skal utføres minst en gang om dagen, såfremt værforholdene tillater det. Alle ansatte skal under daglig drift følge med fiskens appetitt, atferd og plukke dødfisk. Uregelmessigheter skal journalføres og ledelsen skal varsles. Synkende appetitt kan bl.a. tyde på rømming, sykdom, alge/manetpåvirkning, annen forurensing eller predatorer. Ved økende dødelighet må dødfisk opptaket intensiveres. Dødelighet over 0,25 promille pr merd skal varsles til Mattilsynet.</p> <p>Massedød. Dersom dødeligheten er høyere enn normalt eller det er akutt dødelighet skal beredskapsplanen iverksettes.</p> <p>Aktivitet: Ansvar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stans fôring, sjekk sikten og andre forklarende årsaker. Alle • Kontakt produksjonsleder og egen veterinær Aud Elisabeth Brøderud, i henhold til veterinæravtale. PL • Produksjonsleder/lokalitetsleder sørger for at mengde dødfisk i nota sjekkes, enten ved bruk av kamera eller dykker. I samråd med veterinær utarbeider ledelsen en plan for å begrense eventuell smitte. PL • Hygienekrav og utveksling av personell og utstyr mellom lokaliteter innskjerpes umiddelbart. Alle • Produksjonsleder og veterinær vurderer situasjonen og kontakter Mattilsynet. PL • Vurder faren for andre ting enn sykdom, Ta vannprøver i henhold til prosedyre . Vannprøver sendes til: Sintef Fiskeri og havbruk, Brattørkaia 17 B, 7010 TRONDHEIM. Tlf 982 22 477 Fax 932 70 701 fish@sintef.no . Avtal med Sintef om forsendelse og legg ved Skjema for vannprøver Alle • Ring beredskapstelefon 03415 og sjekk algefaren/annet Alle • Ved mistanke om forurensing av olje eller andre kjemikalier, kontakt

Beredskapsplan sykdomsutbrudd og massedød av fisk

Personell på lokalitet

1. Oppdage og begrense

- Vurder unormaliteter i appetitt, adferd og fisk

- Stans føring og vurder hva som er galt

- Dersom det er grunn for å tro at det er

- smittefare gjør alt for å forhindre smitte ut fra

lokaliteten straks!

2. Varsle

- Varsle produksjonsleder eller øvrig ledelse dersom unormaliteter oppdages

3. Avvent videre instruks fra Ledelse

Ledelse

1. Kontakt veterinær/mattilssynet

- Tilkall veterinær så raskt som mulig

- Dødelighet over 0,25 promille pr merd skal

varsles til Mattilssynet.

2. Organiser

- Iverksett tiltak iht. denne beredskapsplanen

3. Varsle andre internt i selskapet

- Lokaltetsledere

- Øvrig ledelse

Viktige prosedyrer

Dødfrikshåndtering

Daglig røkting og sjekk av anlegg

Sikring av smoltkvalitet

Røkting av smolt

Renhold av båt og utstyr

Viktige kontakter

Produksjonsleder Gaute Hilling

915 70 029

Adm. Dir. Robert Falchenberg Jørgensen

907 77 969

For flere kontakter se kontakliste
beredskapsplaner!

- Rostein AS (brønnbåter) måler oksygen i avkast når vi gjennomfører operasjoner, som innebærer trenging av fisk. mannskapet på båten gir beskjed til ansatte dersom oksygen verdiene går under 7,5 mg.

Smolt:

- Kontroll av opphav og papirer ved smolt.
- Samarbeid med smoltleverandør om hvilken rogn og vaksinetype som skal benyttes.
- Kontroll av godkjenning, vask og renholdsrutiner av transportør.
- Kontroll av transportrute.

Slakting:

- Brønnbåten skal sjekkes hvor den har gått før den kommer til oss.
- Kontroll av godkjenning, vask og renholdsrutiner av transportør.
- Kontroll av hygienerutiner ved bruk av eksterne slakteri.

Veterinærtilsyn Jøkelfjord Laks bruker Hemitec v/ Aud Elisabet Brøderud som tilsynsveterinær og rådgiver på smittehygiene og fiskevelferd. Vår avtale med Hemitec skal sikre at alle veterinærtilsyn og lignende blir gjennomført i henhold til gjeldende lover og forskrifter. Rapporter fra veterinær og prøvesvar skal være tilgjengelig for alle lokaliteter det gjelder. Et godt samarbeid mellom vår tilsynsveterinær, andre aktører, myndigheter og våre leverandører er en viktig faktor for å lykkes med smittehygiene og fiskevelferd.

Medisinering

Hvis anlegget må bruke medisinfôr, skal dette skje etter avtale med vår veterinær. Alle som skal jobbe med medisinfôr skal ha en grundig gjennomgang av pakningsvedlegg/ sikkerhetsdatablad og bruke anbefalt verneutstyr. Ved bruk av medisinfôr skal anlegget merkes med gul "medisinering pågår" skilt. Dette skiltet skal være oppe så lenge tilbakeholdelsesfristen varer.

Før bruk av medisinfôr skal faren for resistens vurderes i samarbeid med tilsynsveterinær.

9.5 Smittehygiene og fiskevelferd

Beredskapsplan smittehygiene og fiskevelferd

[forside.pdf](#)

[Rostein AS O2 .pdf](#)

[Avtale med Rostein 2012.pdf](#)

[Legg ved fil](#)

Andre kommentarer

Jøkelfjord Laks AS



Smittehygiensk og velfersmessige tiltak

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok. nr (referanse)	side 1 av 1
2	4	RFJ	25.01.2012	MP	20.02.2013	9.5.0	

Smittehygiensk og velfersmessige tiltak

Velferdsmessige tiltak	Alle ansatte skal ha gjennomført godkjent fiske velferdskurs. Fisk som avlives direkte skal "ikke påføres vesentlig stress eller smerte" (momentant bevissthetstap på under 0,5 sek). Slag i hode er godkjent metode, eventuelt kan man bedøve fisken med sterk bedøvelse. Fisken skal da være bevisstløs helt til den er død.
Målgruppe	Alle ansatte som jobber på matfiskavdeling og slakteriet.
Formål/Omfang	Beredskapsplanen er utarbeidet for å sikre at bedriften og de ansatte skal forebygge og minimalisere risikoen for smittsom sykdom og sørge for fiskens velferd, i henhold til gjeldende regelverk. Beredskapsplanen omfatter alle lokaliteter tilhørende Jøkelfjord Laks. Alle ansatte skal ha en gjennomgang av beredskapsplanen og kjenne til innholdet. Beredskapsplanen skal revideres 1 gang pr år og alle ansatte skal gjøres kjent med vesentlige endringer.
Ansvar	Produksjonsleder er ansvarlig for opplæring, revidering og å gjennomføre denne beredskapsplanen. Alle ansatte har ansvar for å utføre det som står beskrevet i seg i denne planen, prosedyrer eller andre rutiner på anlegget. Disse er en del av denne beredskapsplan.
Daglig røkting	Smittebegrensende tiltak drift: <ul style="list-style-type: none"> • Besøkende bruker anleggets kjeledresser og fottøy. • Arbeidstøy skal vaskes regelmessig. • Egne landbaser med tilhørende utstyr på hver lokalitet. Landbasen rengjøres regelmessig. • Hver lokalitet har egen båt, båtene rengjøres og desinfiseres ved kryssing av lokaliteter. • Tilsyn av anlegg og dødfiskopptak skal utføres minst en gang om dagen, såfremt værforholdene tillater det. • Svimerer fjernes daglig, disse skal avlives på en forskriftsmessig måte (bedøvelse eller slag i hodet). • Egen dødfiskhåndtering på hver lokalitet, dødfiskdunker rengjøres etter bruk. • Brakklegging av lokaliteter etter godkjent driftsplan. • Renhold/desinfeksjon av landbase, båter, anlegg og annet utstyr mellom hver generasjon. • Ved sykdom eller fare for smittespredning fra annet anlegg, følges de instruksjoner som blir gitt av tilsynsmyndighet. • Ved mistanke om sykdom skal ikke noe utstyr eller båter flyttes mellom lokaliteter uten produksjonsleders godkjennelse. • Alle ansatte skal forsikre seg om at besøkende/båter (både interne og eksterne) eller annet utstyr som kommer inn til anlegget ikke medfører risiko for smitte.

Beredskapsplan Smittehygiene og fiskevelferd

Personell på lokalitet

1. Smittebegrensning

- Vask og desinfeksjon dersom utstyr og båter benyttes på forskjellige lokaliteter
- Tilsyn av anlegg og fisk hver dag (værforbehold)
 - Besøkende benytter anleggets klær
- Dersom sykdomsutbrudd oppstår begrenses kontakt med anlegg så godt det lar seg gjøre (båter, utstyr, folk, etc.)

2. Evaluer

- Evaluer hele tiden fiskens helse og varsle øvrig ledelse dersom uregelmessigheter skulle oppstå

3. Avvent videre instruks fra Ledelse

Ledelse

1. Smittebegrensning

- Oppfølging av renhold og desinfeksjon
 - Sende ansatte på kurs

2. Ved utbrudd eller mistanke om utbrudd

- Kontakt tilsynsveterinær
- Se til at bedriftens rutiner og prosedyrer blir fulgt

3. Varsle andre internt i selskapet

- Lokalitetsledere
- Øvrig ledelse

Viktige kontakter

Produksjonsleder Gaute Hilling

915 70 029

Adm. Dir. Robert Falchenberg Jørgensen

907 77 969

For flere kontakter se kontaktliste beredskapsplaner!

Viktige prosedyrer

Dødfiskhåndtering

Daglig røkting og sjekk av anlegg

Sikring av smoltkvalitet

Røkting av smolt

Renhold av båt og utstyr

Bruk av medisinfôr

Lakselus

	internt og i forhold til teknisk apparat • Informasjonsoppgaver intern og eksternt • Bista brannvesen, ambulanse og politi nar ulykke eller katastrofe berorer bygninger eller driftstekniske forhold • Sorge for støtte og oppfølging av kollegaer • Bistand ved granskingen av ulykken • Holde oversik
Info/Media	Alt ansvar med å gi nødvendig og riktig informasjon til pressen ligger hos Administrerende Direktør, eller den han delegerer dette til. Dersom Administrerende Direktør ikke er tilgjengelig ligger dette ansvaret hos hans stedfortreder. Ingen andre skal gi slik informasjon! I tilfelle spørsmål fra pressen så skal det refereres til Administrerende Direktør eller hans stedfortreder. Alle ansatte ma være bevist pa hvordan man uttrykker seg til omverdenen, Jøkelfjord Laks skal være bevist pa å jobbe for å få et godt omdømme. I disse tider med sosiale medier kan det lett komme informasjon som kan misforstas eller ikke er tenkt for utenforstaende.
Behandling av media	Jøkelfjord Laks AS skal ha en åpen og positiv relasjon til media. Selskapet skal så langt som mulig prøve å imøtekomme medias ønsker og krav til informasjon. Behandling av media i en presset situasjon legger ekstra belastning pa en allerede stresset organisasjon. Det er derfor viktig at en forbereder seg godt for en gir informasjon til media. Ved bruk av pressemelding bør en være kort og presis med budskapet. Unnga teorier og spekulasjoner om årsaksforhold.
Varsling av pårørende	Det skal alltid være oppdaterte lister med navn og tlf.nr. pa ansattes nærmeste pårørende. I tilfelle man må varsle familie eller trenger informasjon om en akutt situasjon gjøres dette av dem som er i situasjonen. Slike tilfeller er opplysninger sykdom/medisiner, hvis noen skal være med ambulanse/helikopter/politi. I tilfelle dødsfall skal dette informeres om av politi/prest (annen kirkelig embetsmann) i samarbeid med beredskapsleder. Jøkelfjord Laks AS skal gjøre sitt beste for å hjelpe og informere pårørende og eventuelle nære slektninger i forbindelse med større ulykker.
Oppfølging etter ulykke	Beredskapsledelse skal umiddelbart samles og lage en plan på oppfølging etter større ulykker eller dødsfall i organisasjonen. Ved behov kontaktes kommunens kriseteam og/eller bedriftshelsetjenesten.

9.1 Generelt og media

[Akva Ren AS.pdf](#)
[Avtale Veterinær.pdf](#)
[Manta Diving.pdf](#)

[Legg ved fil](#)

Andre kommentarer

Jøkelfjord Laks AS



Beredskapsplan generelt og media

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok. nr (referanse)	side 1 av 1
2	4	RFJ	25.01.2012	MP	20.02.2013	9.1.0	

Beredskapsplan generelt og media

Målgruppe	Alle ansatte som jobber i Jøkelfjord Laks AS.
Formål/omfang	Beredskapsplanen er utarbeidet for å sikre at bedriften og de ansatte er i stand til å håndtere uønska hendelser og ulykker. Beredskapsplanen omfatter alle lokaliteter tilhørende Jøkelfjord Laks. Alle ansatte skal ha en gjennomgang av beredskapsplanen og kjenne til innholdet. Beredskapsplanen skal revideres 1 gang pr år og alle ansatte skal gjøres kjent med vesentlige endringer.
Generelt	<p>Alle ansatte skal sette seg inn i bedriftens regler. Bedriften har flere IK-forskrifter å forholde seg til i den daglige driften. IK-HMS berører Helse, Miljø og Sikkerhet for person og miljø. IK-Akvakultur berører fisken og rutiner for å hindre rømming, og å sikre fiskens velferd. Egenkontrollen berører det ferdige produktet (mat) og gjelder også for på slakteriet. Disse forskriftene krever at bedriften har skriftlige beredskapsplaner, prosedyrer, risikovurderinger og dokumentasjon på sjekklister og vedlikehold.</p> <p>Bedriften har 6 (inkludert denne) beredskapsplaner, i tillegg er det en felles kontaktliste for alle disse:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4.1 Beredskapsplan generelt og media 4.2 Beredskapsplan ulykker og personskade 4.3 Beredskapsplan havari og rømming 4.4 Beredskapsplan sykdomsutbrudd og massedød 4.5 Beredskapsplan smittehygiene og fiskevelferd 4.6 Beredskapsplan Lakselus 4.7 Kontaktliste <p>Alle planene henviser til en rekke prosedyrer og lignende, disse skal følges og er å regne som en del av beredskapsplanene. Disse prosedyrene og andre relevante henvisninger er referert til som interne referanser nederst på planen.</p>
Beredskapsledelse	<p>Beredskapsleder har det overordnede ansvaret for administrativ handling i en nødsituasjon. Beredskapsleder kan delegerer oppgaver, men ansvaret ligger likevel hos han. Det er opp til beredskapsleder å vurdere hvor store ressurser som må settes inn, være seg personell eller annet, eksempel kjøp av tjenester. Ved en eventuelt uønsket hendelse hvor noen av beredskapsplanene tas i bruk har Jøkelfjord Laks følgende fast beredskapsledelse. Arne Evensen fungerer som stedfortreder for Adm.Dir. Adm.Dir. fungerer alltid som stedfortreder for Produksjonsleder.</p> <p>Beredskapsledelsen har følgende oppgaver: • Kontakt og samordning i forhold til hjelpeapparatet (brannvesen, politi og helsepersonell) • Innhente hjelp fra andre støttefunksjoner i organisasjonen • Loggføre relevant informasjon • Samordning</p>

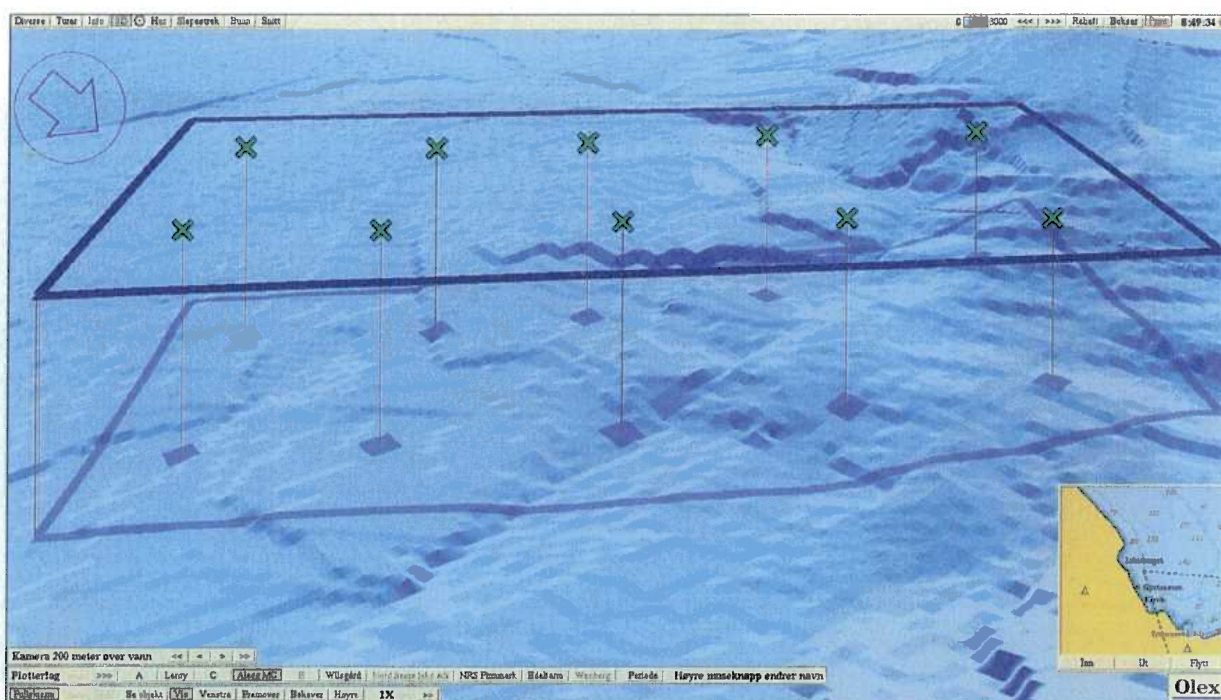
VEDLEGG 5 BEREDSKAPSPLAN

- Generell beredskapsplan
- Smittehygiene og Fiskevelferd
- Sykdomsutbrudd og massedød
- Lakselus

Vedlegg 2. Olex kart



Figur 1. Kart over lokaliteten som viser plassering anlegg og stasjonene. Fargene på punktene viser middelerdi gruppe II og III (jf Prøveskjema B.1, vedlegg 1) for hver stasjon. Grønn gir tilstand 1, blå tilstand 2, gul tilstand 3 og rød tilstand 4.



Figur 2. Topografisk bunnkart med prøvestasjoner inntegnet.

Vedlegg 3. Prøvestasjoner, posisjon og dybde

Tabell 4: Posisjon og dybde for prøvestasjonene som inngår i undersøkelsen

Stasjon nr.	Nordlig bredde	Østlig lengde	Dybde (meter)
1	69°51.026	021°49.720	79
2	69°51.081	021°49.836	106
3	69°51.127	021°49.915	113
4	69°51.164	021°49.983	117
5	69°51.210	021°50.092	124
6	69°51.070	021°49.575	92
7	69°51.112	021°49.673	106
8	69°51.156	021°49.763	124
9	69°51.203	021°49.854	124
10	69°51.242	021°49.945	130

YNGVE PAULSEN KONSULT AS																
Firma:	Jøkelfjord Laks AS				Skjema for prøvetakningspunkt, B.2					Dato: 21.10.2013						
Lokalitet:	10804 Karvika				Prosjekt nr 1004											
Prøvetakningssted (nummer)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Dyp (m)	79	106	113	117	124	82	106	124	124	130						
Antall forsøk på prøvetaking	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1						
Bunnstype:	Skjellsand															
	Sand/grus															
	Leire															
	Mudder															
	Steinbunn															
	Fjellbunn															
Pilghuder																
Krepsdyr						Få										
Bløtdyr	Få	Få						Få		Få				Få		
Mark	Få	Få	Få	Få	Få	Få	Få	Få	Få	Få				Få		
Mesoceros fuliginosa																
Dyr fra anleggsmetastasjon																
Forfiskerier																
Serpentes																
Spontan bobling																
Bobling (ved prøvetaking)																
Bobling (i prøve)																
Grabb areal: 250 cm ²	* Få/Mange/En art dominerer. ** Antall individer noteres															
SKJEMA FOR KONTROLBETINGELSER																
Temperatur	Sjøvann				Sediment				pH-buffer							
pH	8,9				6,2				14,0							
Eh (mV)	18				Ref. elektrode, potensial (mV):								214			
Signatur:	<i>Yngve Paulsen</i>															

Vedlegg 1. Prøvetakingsskjema

YNGVE PAULSEN KONSULT AS			Prøveskjema, B.1													Indeks			
Firma:		Jøkeljord Lake AS	Prosjekt nr										1004						
Lokalitet:		10804 Karvika	Dato										21.10.2013						
Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
I	Qvr	Ja (0)/Nei (1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tilstand (Gruppe I)	A	0,00
II	pH	Målt verdi	7,5	7,6	7,7	7,7	7,6	7,8	7,7	7,8	7,6	7,6					Tilstand (Gruppe II)		0,00
	Eh (mV)	Målt verdi	20	28	28	27	17	18	21	27	20	21							
		plus ref. potensial	234	242	242	241	231	232	235	241	234	235							
	pH/Eh	Poeng (tillegg D)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
		Tilstand (prøve)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							
Merknad: ved tom grabb er verdiene for sjøvann benyttet			Tilstand (Gruppe II)																
III	Gasbobler	Ja (1)/Nei (0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					Tilstand (Gruppe III)		0,07
	Farge	Lvs/ora (0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
		Brun/sort (2)																	
	Lukt	Ingen (0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
		Noe (2)																	
		Stærk (4)																	
	Konsistens	Fast (0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
		Myk (2)																	
		Legs (4)																	
	Grabbvolum (v)	v < 1/2 (0)	0	0	0		0		0	0	0								
		1/2 ≤ v < 3/4 (1)				1			1			1							
		v ≥ 3/4 (2)																	
	Slamrykkelse	l < 2 cm (0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
		2 ≤ l < 8 cm (1)																	
		l ≥ 8 cm (2)																	
	Sum		0	0	0	1	0	1	0	0	0	1							
	Korr. Sum (0,22)		0,00	0,00	0,00	0,22	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00	0,22							
	Tilstand (prøve)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							
Middelverdi (Gruppe II & III)			0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,11							
Tilstand (prøve)			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							
LOKALITETENS MIDDELSTILSTAND			1																
Signatur:			<i>Yngve Paulsen</i>																

4. Resultat

Resultatene fra klassifiseringen er vist i tabell 3 nedenfor. Utfylt prøveskjema er vist i vedlegg 1.

Tabell 3. Resultat for klassifisering av lokaliteten (nærsonen)

Parametere	Tilstand
Gruppe 1, Faunaundersøkelse	A
Gruppe 2, Kjemiske undersøkelser, pH/Eh	1
Gruppe 3, Sensorisk undersøkelse	1
Helhetsvurdering, tilstand	1

Prøvetakingen viser at bunnen i anleggsområdet består av sand/grus og leire. Det ble funnet tilstrekkelig materiale i 10 av totalt 12 grabbprøver til å måle pH/Eh. Ingen prøver viste tegn til belastning fra oppdrettsvirksomhet.

5. Vurderinger

Helhetstilstand etter MOM - B undersøkelsen gir tilstandsklasse 1, som er beste tilstandsklasse. Neste B-undersøkelse skal tas om to år, jf frekvensene i NS 9410 (tabell 2) og da fortrinnsvis når det er størst belastning eller biomasse på lokaliteten.

Denne siste målingen sett i sammenheng med to tidligere undersøkelser (Hemitec 11.03.2009 og Barlindhaug Consult AS 10.08 2011) som begge ga tilstandsklasse 2 viser at lokaliteten har god evne til selvrensing og omsetning av tilført organisk materiale.

Resultatene i undersøkelsen viser at lokaliteten på en god måte har klart å omsette tilført organisk materiale fra produksjonen i brakkleggingsperioden, ingen av stasjonene viser tegn til belastning fra oppdrettsvirksomhet.

1. Bakgrunn

Yngve Paulsen Konsult AS har etter avtale med Jøkelkjord Laks AS gjennomført MOM-B undersøkelse ved lokalitet 10804 Karvika i Kvæningen kommune.

Lokaliteten består av et anlegg med 10 bur (2x5) i rammefortøyning. På prøvetidspunktet var det ingen fisk i anlegget som vil bli søkt flyttet litt i forhold til dagens plassering innenfor ny akvakultursone. Foregående produksjon ble slaktet ut i slutten av 2011.

Tabell 1. Produsert biomasse og forforbruk for inneværende og de tre foregående år. Alle tall i tonn.

	2013	2012	2011	2010
Produksjon (tonn)	0	7	1832	645
Fôrforbruk (tonn)	0	8	2107	741

2. Metodikk

Miljøovervåking av marine oppdrettsanlegg MOM er lagt opp til et system som brukes til å overvåke og regulere miljøvirkningene fra oppdrettsanlegg etter bæreevnen i området. MOM står for Modellering – Overvåkning – Matfiskanlegg. Overvåkningsprogrammet er hjemlet i akvakulturdriftsforskriften og beskrevet nærmere i Norsk Standard NS 9410.

Overvåkningsprogrammet består av to typer undersøkelser; B og C. En B-undersøkelse er en enkel trendovervåking med kartlegging av sedimentets tilstand under anlegget gjennom en undersøkelse av en rekke sediment variabler. Undersøkelsen omfatter vurdering av en serie grabbprøver etter tre grupper parametre, faunaundersøkelse, kjemisk undersøkelse (pH og redoks – potensial) og fysisk sensorisk undersøkelse (gass, farge, lukt, konsistens, grabbvolum og slamtykkelse). Alle parameterne gis poeng etter hvor mye sedimentene er påvirket av organisk stoff og vurderes samlet ved hjelp av skjema og diagram for å kategorisere sedimentets i forhold til ulike tilstandsklasser: 1, 2, 3 eller 4. Sluttvurderingen av sedimentet ved undersøkelsen bestemmes av kombinasjonen av verdiene fra de forskjellige parameterne. På bakgrunn av klassifiseringen avgjøres hvilket overvåkningsprogram som skal gjennomføres i henhold til akvakulturdriftsforskriften, jf. tabell 2.

Tabell 2. Hyppighet for A- og B-undersøkelser på lokaliteten i forhold til påvist lokalitetstilstand

Lokalitetstilstand	Overvåkningsnivå, B- undersøkelse
1 – meget god	hvert 2. år
2 - god	hvert år
3 - dårlig	hver 6. måned
4 – meget dårlig	Senest etter to måneder gjøres en utvidet B- undersøkelse med ekstra målepunkter og kjemiske analyser av sedimentet

3. Utstyr

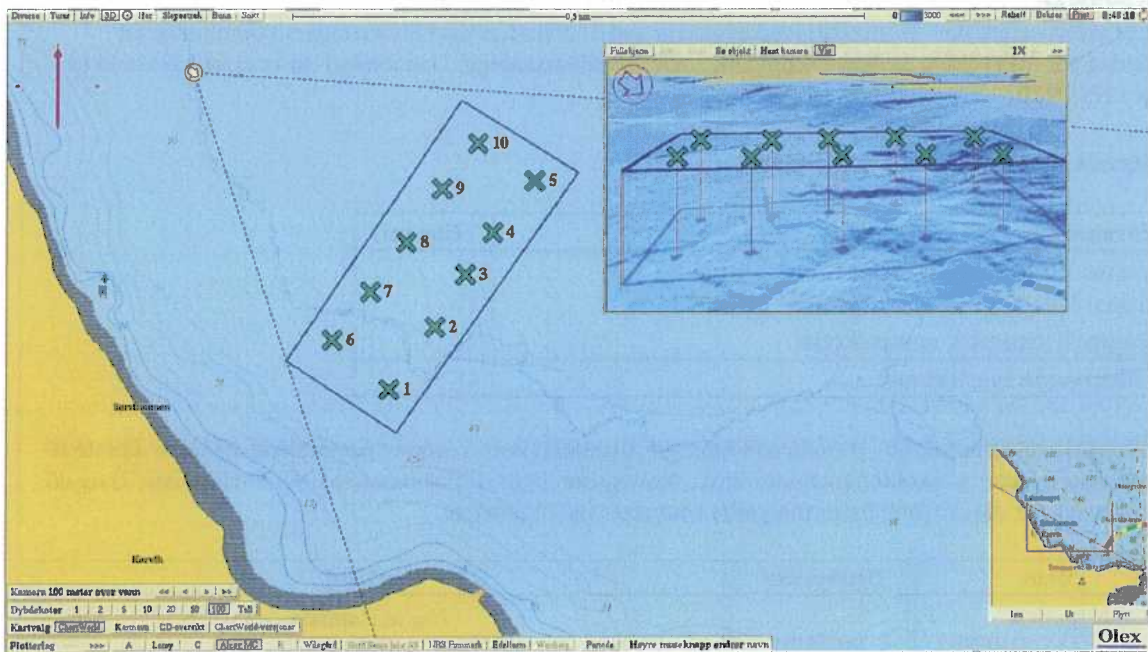
Grabb:	KC Van Veen grabb, 250 cm ² .
Sikt:	KC sikt 1 mm.
pH måler:	WTW Multimeter 3110 med Sen Tix pH elektrode
Redoks – måler:	WTW Multimeter 3110 med Redox Sentic OPR elektrode

Yngve Paulsen Konsult AS Organisasjonsnummer 911 840 103			
Oppdragsgiver	Jøkelfjord Laks AS v/Arne Evensen		
Tittel	MOM - B, Lokalitetsundersøkelse, 10804 Karvika		
Prosjektnummer	1004		
Sammendrag: Det er utført en MOM - B lokalitetsundersøkelse ved 10804 Karvika i Kvæningen kommune som grunnlag for overvåking av bunnforholdene under oppdrettsanlegg. Undersøkelsen er gjort i henhold til krav i NS 9410.			
Følgende funn/konklusjoner ble gjort:			
Parametere		Tilstand	
Gruppe 1, Faunaundersøkelse		A	
Gruppe 2, Kjemiske undersøkelser, pH/Eh		1	
Gruppe 3, Sensorisk undersøkelse		1	
Helhetsvurdering, tilstand		1	
Helhetstilstand etter MOM - B undersøkelsen gir tilstandsklasse 1, som er beste tilstandsklasse. Første B-undersøkelse etter at lokaliteten er tatt i bruk, skal tas om to år, jf. frekvensene i NS 9410 (tabell 2) og da fortrinnsvis når det er størst belastning eller biomasse på lokaliteten.			
Rev	Dato	Beskrivelse	Godkjent
00	21.10.13	MOM-B	Yngve Paulsen <i>Yngve Paulsen</i>

Innhold

1.	Bakgrunn.....	3
2.	Metodikk.....	3
3.	Utstyr	3
4.	Resultat	4
5.	Vurderinger.....	4
	Vedlegg 1. Prøvetings skjema	6
	Vedlegg 2. Olex kart.....	7
	Vedlegg 3. Prøvestasjoner, posisjon og dybde	8

Jøkelfjord Laks AS



MOM - B, Lokalitetsundersøkelse
Oktober, 2013
10804 Karvika, Kvæningen

VEDLEGG 4 B - UNDERSØKELSER

CALIBRATION CERTIFICATE



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Form No. xxx, June 2007
Page 2 of 2

Calibration Date: 20 May 2010
Product: Conductivity Sensor 4319A

Serial No: 440

Parameter: Conductivity

Reference reading (mS/cm)	Conductance reading (mS)
4.88650E+01	1.07032E+01
CellCoef	4.618

Giving following cell coefficient

Date: 20 May 2010

Sign:

Tor-Ove Kvalvåg
Tor-Ove Kvalvåg, Calibration Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



CALIBRATION CERTIFICATE

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Form No. 723, June 2007
Page 1 of 2

Calibration Date: 20 May 2010
Product: Conductivity Sensor 4319A

Serial No: 440

This is to certify that this product has been calibrated using the following instruments:

ASL Digital Thermometer model F250	Serial No.06792/06
Platinum Resistance Thermometer	Serial No.2H1072/1
Calibration Bath model FNT 321-1-40	1
Aanderaa Active Loop	23

Parameter: Temperature

Calibration points and readings:

Temperature (°C)	1.159	12.110	24.109	36.077
Reading (mV)	2.26638E+03	1.92114E+03	1.53400E+03	1.18097E+03

Giving these coefficients

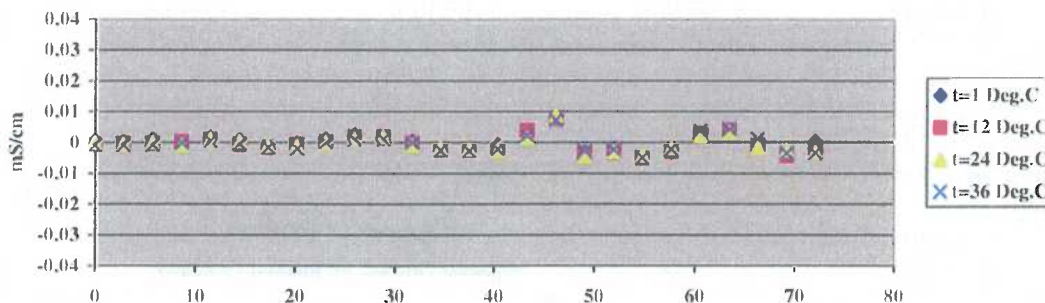
Index	0	1	2	3
TempCoef	9.89936E01	-7.64010E-02	2.49328E-05	-4.53109E-09

Parameter: Conductance linearization and temperature compensation

Giving these coefficients

Index	0	1	2	3
RICoef0	9.00871E00	2.65748E-05	-8.33059E-06	1.29771E-07
RICoef1	9.00871E00	2.65748E-05	-8.33059E-06	1.29771E-07
RICoef2	8.40406E-03	-8.32517E-04	6.00276E-05	-1.16347E-06
RICoef3	6.88042E-03	-3.21820E-03	3.56389E-04	-6.90212E-06
RICoef4	-2.54657E-01	4.22205E-03	-3.80411E-04	7.87145E-06
RICoef5	-2.35682E-01	2.08831E-02	-2.10733E-03	4.01839E-05
RICoef6	5.34748E-01	-6.40275E-03	6.11730E-04	-1.38772E-05
RICoef7	5.50311E-01	-4.25088E-02	4.15810E-03	-7.91421E-05
RICoef8	-3.40777E-01	2.29525E-03	-2.43856E-04	6.59428E-06
RICoef9	-3.38135E-01	2.73318E-02	-2.61871E-03	4.97518E-05

Error graph:



AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No.722, July 2007

Layout No:
Circuit Diagram No:
Program Version: 4.3.2

Product: Conductivity Sensor 4319A
Serial No: 440

1. Visual and Mechanical Checks:

- 1.1. Soldering quality
- 1.2. Visual surface
- 1.3. Galvanic isolation between housing and electronics

2. Current Drain and Voltages:

2.1. RS232 average current drain at 0.5Hz sampling (max: 25mA)	16.0 mA
2.2. RS232 peak current drain at 0.5Hz sampling	148.0 mA
2.3. RS232 current drain in sleep (max: 180µA)	108 µA
2.4. CANBus average current drain at 0.5Hz sampling (max: 25mA)	15.0 mA
2.5. CANBus peak current drain at 0.5Hz sampling	137 mA
2.6. CANBus current drain in sleep (max: 180µA)	93.0 µA
2.7. DSP voltage, (3.3 ±0.15V)	3.29 V
2.8. Excitation driver voltage, (3.3 ±0.15V)	3.30 V
2.9. Flash/RS232 driver voltage, (1.8 ±0.05V)	1.81 V

3. Electronic performance test:

3.1. Average of Receiver readings (0 ±400mV)	22 mV
3.2. Standard Deviation of Receiver readings (max: 60mV)	7 mV
3.3. Cross-talk voltage with open loop (max: 550mV)	-13 mV
3.4. Amplification (Zamp) with 0.2mS loop/5000 Ω (1200-2000)	1598 mV
3.5. Reading (CompValue) with open loop/0mS (1000 – 2000)	1574 lsb
3.6. Reading (CompValue) with 14.286mS loop/70Ω (50000 – 60000)	51968 lsb
3.7. CANBus Output test with 1 mS loop/1000	

4. Temperature cycling test:

- 4.1. Temperature cycling test in chamber (0-50°C)

5. Temperature test (2 – 35°C):

- 5.1. Raw data temperature drift with 14.286mS loop/70Ω loop in High Range (max 500) 28 lsb

6. Pressure test (0 – 60MPa):

- 6.1. Raw data drift with 14.286mS 70Ω loop in High Range (max 8)

Date: 23 April 2010

Sign:

Ingemar Nerhus, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 768, Jun 2008

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Layout No:
Circuit Diagram No:

Product: DCS 4420
Serial No: 265

Digital Board

1. Tested according to Test Procedure Form 754.

Analog Board

2. Tested according to Test Procedure Form 757.

Complete Sensor

3. Tested according to Test Procedure Form 759.

Performance test and results from Test Procedure Form 759

4. Visual Check

- 4.1. Inspection of o-ring groove.
- 4.2. Pressure tested.
- 4.3. Electrical isolation to flange after pressure test (only 4520).
- 4.4. Communication tested (AiCaP, Rs-232/Rs-422).

5. Current Consumption

- | | |
|--|----------------|
| 5.1. Quiescent, no ping (maximum 220 μ A) | 190.00 μ A |
| 5.2. Total with one ping each second (maximum 14.5 mA) | 11.50 mA |

6. Compass and Tilt sensor

- 6.1. Compass calibrated and verified to be within $\pm 2.0^\circ$ at 0° tilt and $\pm 3.5^\circ$ at 30° tilt.

7. Tilt Compensation

- 7.1. Tilt sensor calibrated and verified to be within $\pm 1.0^\circ$ in the range from $+35^\circ$ to -35° on both axes.

8. Performance test

- 8.1. The sensor is tested with Test Unit 3731 during climatic tests to control sensor performance over the whole temperature range.
- 8.2. The direction data is also controlled by changing the direction of the Test Unit 3731.

Date: 29 April 2010

Sign:

Halvard Skurve
Halvard Skurve, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 776, Jul 2008

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Product Name: Main Assembly Seaguard 9340

Serial No: 721

Main Board Seaguard 9341

Serial No: 721

Main Board tested according to form 773

1. Visual component check prior to assembly in covers

2. Initial hardware test after bootloader and image loaded and display added

2.1 Current drain after bootloader start-up (max 70mA)	22.80mA
2.2 Current drain with image loaded (max 130mA)	93.00mA
2.3 Voltage 3.3V (3.3V ± 0.1V)	3.30V
2.4 Voltage 1.25V (1.25V ± 0.13V)	1.28V
2.5 Check that the SD card is detected and found in application in Control Panel	
2.6 Check that the touch panel responds when the Start button is clicked	
2.7 Check that the S-Flash is present in application in Control Panel	

3. Hardware test with covers

3.1 Current drain with image loaded (max 130mA)	mA
3.2 Voltage 3.3V (3.3V ± 0.1V)	V
3.3 Check that the SD card is detected and found in application in Control Panel	
3.4 Check that the touch panel responds when the Start button is clicked	
3.5 Check that the S-Flash is present in application in Control Panel	
3.6 Check that the USB port is working	

Display Board 9342

Serial No: 508

Display Board tested according to form 772

1. Visual component check prior to assembly in covers

2. Hardware tests

2.1 Current drain with display on (max 230mA)	95.00mA
2.2 Current drain with display off (max 30mA)	12.00mA
2.3 Current drain in sleep mode (max 350µA)	224.00µA
2.4 Check the display colors, discoloration is best seen on a white background	
2.5 Check the touch screen operation	

Main assembly with Main Board and Display Board

Main assembly tested according to form 774

4. Seaguard Main assembly test

4.1 Current drain with display connected (max 130mA)	96.0mA
4.2 Visual display check	
4.3 Current drain in Sleep Mode (max 350µA)	222.0µA
4.4 Clock setting (check new clock setting after switching power on)	
4.5 Battery setting (check battery setting after power off)	
4.6 Compact flash storage	
4.7 SD card storage	
4.8 USB connection to PC	
4.9 RS485 connection to PC	
4.10 Power spec test	
4.11 Temperature test	
4.12 Sensor setup test	
4.13 Data collection test	

Date: 20 May 2010

Sign:

Rita Ramberg, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 727, Oct 2007

License:- No licenses are bought.

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS

5851 BERGEN, NORWAY

Tel. +47 55 60 48 00

Fax +47 55 60 48 01

E-mail: info@aadi.no

Web: <http://www.aadi.no>



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

PRESSURE CERTIFICATE

Form No. 667, Sept 2009

Product: Seaguard RCM SW
Serial No: 504
Date: 11.05.2010

Certificate No: 43571162504

This is to certify that this product has been pressure tested with the following instrument, and we confirm that no irregularities were found during the test:

Autoklav 800 bar – snr: 0210005

Pressure readings:

Pressure (kPa)	Pressure time (hour)
30	1

Date: 11 May 2010

Sign:

William Benevol,
Calibration & Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 728, Oct 2007

Product: Seaguard RCM SW
Serial No: 504

1. **Final Check prior to Shipment: (point 1.1 – 1.9 only if sensors installed)**
- 1.1. Doppler Current Sensor is tested with Test Unit 3731
 - 1.2. Temperature readings correspond to room temperature
 - 1.3. Conductivity Sensor reads correct with seawater loop
 - 1.4. Check that the pressure sensor is oil filled
 - 1.5. Pressure Sensor gives correct reading at air pressure
 - 1.6. Turbidity reading increases when a reflector is placed 20cm in front of it
 - 1.7. The oxygen sensor reads maximum in air
 - 1.8. Inspect O-ring groove and clean and grease O-ring
 - 1.9. Battery in lower slot,
 - a) Type: 3988
 - b) Open loop voltage: >9.6 V
 - c) Voltage with 100 ohms load: >8.9 V
 - 1.10. Battery in upper slot,
 - d) Type: V
 - e) Open loop voltage: V
 - f) Voltage with 100 ohms load: V

Date: 20 May 2010

Sign:


Rita Ramberg, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 727, Oct 2007

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Layout No:
Circuit Diagram No:

Product: Seaguard RCM SW
Serial No: 504

Component	Serial No.	Remarks
Main Assembly Seaguard 9340	721	
DCS 4420	265	
Conductivity Sensor 4319A	440	

1. Visual and Mechanical Checks

- 1.1. Sensors fixed in correct position
- 1.2. Watertight receptacle and plugs connected
- 1.3. HUB connectors connected to main board
- 1.4. Pressure sensor filled with oil
- 1.5. Epoxy coating intact
- 1.6. Zinc anode installed
- 1.7. O-ring groove inspected, cleaned and greased

2. Pre-performance Setup

- 2.1. Hardware and sensors configured
- 2.2. Sensors detected and displayed in configuration wizard
- 2.3. Analog channels configured if used
- 2.4. Touch screen calibrated
- 2.5. Battery indicator calibrated
- 2.6. SD card operation
- 2.7. S-Flash operation
- 2.8. USB Connection to PC(only if installed)
- 2.9. Clock adjusted to correct UTC
- 2.10. Analog switch in correct position

3. Performance test

- 3.1. Clock adjusted to UTC
- 3.2. Current drain after power up (max 130 mA) 97 mA
- 3.3. Current drain with display off (max 30 mA) 12.5 mA
- 3.4. Current drain in Power Down Mode (max 1.0 mA) 0.52 mA
- 3.5. Pressure test
- 3.6. Field test and data analysis
- 3.7. Operation of display at 0°C
- 3.8. Operation with test probes on transducers, -5°C to +35°C (all sensors, 16 hours, data on SD)

Windows CE Licens-Key : 00039-384-801-654

Date: 20 May 2010

Sign:


Rita Ramberg, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

CALIBRATION CERTIFICATE

Page 2 of 2

Giving these coefficients

Index	FoilCoefA	FoilCoefB
0	-3.274951E-06	4.798398E-07
1	-7.181095E-06	3.837991E+03
2	1.913061E-03	-3.795527E+01
3	-2.050029E-01	1.302677E-01
4	7.192288E-04	-3.477567E-04
5	-4.443087E-07	2.091253E-05
6	1.116402E+01	-4.719620E-07
7	-6.082851E-02	0.000000E+00
8	9.884746E-05	0.000000E+00
9	-3.110625E-07	0.000000E+00
10	-3.158066E+02	0.000000E+00
11	2.391703E+00	0.000000E+00
12	-5.931007E-03	0.000000E+00
13	-7.263432E-06	0.000000E+00

Using the following monomial degrees

Index	FoilPolyDegT	FoilPolyDegO
0	1	4
1	0	5
2	0	4
3	0	3
4	1	3
5	2	3
6	0	2
7	1	2
8	2	2
9	3	2
10	0	1
11	1	1
12	2	1
13	3	1
14	4	1
15	0	0
16	1	0
17	2	0
18	3	0
19	4	0
20	5	0
21	0	0
22	0	0
23	0	0
24	0	0
25	0	0
26	0	0
27	0	0

Date: 13 August 2009

Sign:

Tor-Ove Kvalvaag, Calibration Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



CALIBRATION CERTIFICATE

Form No 770, Jun 2008

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Certificate No: 3853_2408E_40239
Batch No: 2408E

Product: O2 Sensing Foil PSt3
Calibration Date: 13 August 2009

Serial No: 2408

Calibration points and phase readings

Index	Temperature (°C)	Phase Reading (°)	Oxygen reference (µM)	Index	Temperature (°C)	Phase Reading (°)	Oxygen reference (µM)
0	3.221	63.133	0.00	32	39.274	34.149	86.12
1	3.216	58.940	19.01	33	39.262	26.130	180.03
2	3.220	55.912	38.02	34	39.270	22.631	258.38
3	3.221	48.748	95.05	35	6.660	62.883	0.00
4	3.226	40.954	190.07	36	6.657	58.513	17.47
5	3.226	31.994	397.24	37	6.657	55.392	34.93
6	3.230	27.870	570.13	38	6.658	48.067	87.33
7	10.099	62.633	0.00	39	6.665	40.220	174.63
8	10.099	58.086	15.92	40	6.664	31.331	365.00
9	10.093	54.872	31.85	41	6.667	27.261	523.88
10	10.094	47.386	79.62	42	14.988	62.190	0.00
11	10.105	39.487	159.20	43	14.992	57.434	14.33
12	10.101	30.668	332.75	44	14.992	54.078	28.66
13	10.103	26.652	477.62	45	14.990	46.412	71.64
14	19.876	61.747	0.00	46	14.995	38.502	143.27
15	19.885	56.782	12.73	47	14.986	29.803	299.48
16	19.891	53.284	25.46	48	14.994	25.882	429.82
17	19.886	45.438	63.67	49	24.749	61.314	0.00
18	19.884	37.518	127.34	50	24.755	56.111	11.58
19	19.872	28.939	266.21	51	24.757	52.501	23.15
20	19.885	25.112	382.01	52	24.754	44.528	57.89
21	29.623	60.882	0.00	53	24.758	36.617	115.77
22	29.625	55.440	10.42	54	24.747	28.180	242.01
23	29.623	51.718	20.84	55	24.746	24.441	347.38
24	29.623	43.619	52.11	56	34.452	60.356	0.00
25	29.631	35.716	104.20	57	34.450	54.743	9.52
26	29.623	27.421	217.81	58	34.446	50.923	19.03
27	29.607	23.771	312.74	59	34.445	42.777	47.59
28	39.280	59.830	0.00	60	34.453	34.932	95.16
29	39.274	54.045	8.61	61	34.443	26.775	198.92
30	39.270	50.128	17.23	62	34.439	23.201	285.56
31	39.267	41.935	43.07	63			

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



CALIBRATION CERTIFICATE

Form No. 710, Dec 2005

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Sensing Foil Batch No: 2408
Certificate No:

Product: Oxygen optode 4835
Serial No: 102
Calibration Date: 22 April 2010

This is to certify that this product has been calibrated using the following instruments:

Parameter: Internal Temperature:

Calibration points and readings:

Temperature (°C)	1.00	11.96	23.99	35.98
Reading (mV)	809.00	478.35	89.50	-282.02

Giving these coefficients

Index	0	1	2	3	4	5
TempCoef	2.67807E01	-3.14136E-02	3.00051E-06	-4.39891E-09	0.00000E00	0.00000E00

Parameter: Oxygen:

	O2 Concentration	Air Saturation
Range:	0-500 μM ¹⁾	0 - 120%
Accuracy ¹⁾ :	< $\pm 8\mu\text{M}$ or $\pm 5\%$ (whichever is greater)	$\pm 5\%$
Resolution:	< 1 μM	< 0.4%
Settling Time (63%):	< 25 seconds	

Calibration points and readings²⁾:

	Air Saturated Water	Zero Solution (Na ₂ SO ₃)
Phase reading (°)	3.09680E+01	6.22037E+01
Temperature reading (°C)	9.90365E+00	2.05802E+01
Air Pressure (hPa)	1.01210E+03	

Giving these coefficients

Index	0	1	2	3
PhaseCoef	-1.10686E00	1.00938E00	0.00000E00	0.00000E00

¹⁾ Valid for 0 to 2000m (6562ft) depth, salinity 33 - 37ppt

²⁾ The calibration is performed in fresh water and the salinity setting is set to: 0

Date: 23 April 2010

Sign:

Arne Instebo,
Calibration & Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 712, July 2008

Layout No:
Circuit Diagram No:
Program Version: 102, Build: V1.23.2

Product: Oxygen optode 4835
Serial No: 102

Visual and Mechanical Checks:

- 1.1 Soldering quality
- 1.2 Visual surface
- 1.3 Galvanic isolation between housing and electronics

Current Drain and Voltages:

2.1	Average current drain at 0.5 Hz sampling (Max.: 33 mA)	23.8	mA
2.2	CANBus Current drain at 0.5 Hz sampling (Max.: 33 mA)	22.1	mA
2.3	Current drain in sleep (Max.: 180 μ A)	96	μ A
2.4	CANBus Current drain in sleep (Max.: 180 μ A)	88	μ A
2.5	DSP IO voltage, J4.18 (3.3 \pm 0.15V)	3.29	V
2.6	DSP Core voltage, J4.17 (1.8 \pm 0.05 V)	1.81	V
2.7	Excitation driver voltage, C4 Analog Board (4.5 \pm 0.15 V)	4.63	V

Performance test:

	Channel:	BLUE	RED
3.1	Average of Receiver readings (0 \pm 150mV)	-46.1	-15.5
3.2	Standard Deviation of Receiver readings (Max.: 45mV/10mV)	7.96	0.74
3.3	Amplitude measurement with non- fluorescence foil (<60mV/650-1200mV)	10.4	794.1
3.4	Amplitude measurement with fluorescence foil (700-1200mV)	857.3	893
3.5	CANBus Output test		

Function test at 0°C Temperature (in air with reference foil):

	Channel:	BLUE	RED
4.1	Amplitude measurement (Blue: 150 – 500mV,Red 650-1800mV)	247.6	873
4.2	Phase measurement (Blue: 4 \pm 2°,Red: 4 \pm 2°)	4.4	4.4
4.3	Standard deviation of Phase measurement: (Max: 0.02°)	0.026	0.013
4.4	Raw data temperature measurement: (600 \pm 200mV)		769.3

Function test at 20°C Temperature (in air with reference foil):

	Channel:	BLUE	RED
5.1	Amplitude measurement (Blue: 100 – 300mV,Red 650-1800mV)	228.8	649.3
5.2	Phase measurement (Blue: 5 \pm 2°,Red: 5 \pm 2°)	4.8	4.8
5.3	Standard deviation of Phase measurement: (Max: 0.02°)	0.023	0.016
5.4	Raw data Temperature measurement: (0 \pm 200mV)		-88.1

Function test at 40°C Temperature (in air with reference foil):

	Channel:	BLUE	RED
6.1	Amplitude measurement (Blue: 150 – 500mV,Red 650-1800mV)	234	601.1
6.2	Phase measurement (Blue: 5 \pm 2°,Red: 5 \pm 2°)	5.1	5.2
6.3	Standard deviation of Phase measurement: (Max: 0.02°)	0.020	0.012
6.4	Raw data Temperature measurement: (-400 \pm 200mV)		-

Pressure test :

7.1	Pressure (IW version: 20MPa, DW version 60MPa)	MPa
-----	--	-----

Date: 23 April 2010

Sign:

Jan Øyvind Trellevik

Jan Øyvind Trellevik,
Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



CALIBRATION CERTIFICATE

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Form No. xxx, June 2007
Page 2 of 2

Calibration Date: 19 April 2010
Product: Conductivity Sensor 4319A

Serial No: 408

Parameter: Conductivity

Reference reading (mS/cm)	5.24830E+01
Conductance reading (mS)	1.12142E+01
Giving following cell coefficient	
CellCoef	4.676

Date: 19 April 2010

Sign:

Arne Instebo,
Calibration & Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



CALIBRATION CERTIFICATE

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Form No. 723, June 2007
Page 1 of 2

Calibration Date: 19 April 2010
Product: Conductivity Sensor 4319A

Serial No: 408

This is to certify that this product has been calibrated using the following instruments:

ASL Digital Thermometer model F250	Serial No.06792/06
Platinum Resistance Thermometer	Serial No.2H1072/1
Calibration Bath model FNT 321-1-40	1
Aanderaa Active Loop	24

Parameter: Temperature

Calibration points and readings:

Temperature (°C)	1.161	12.110	24.104	36.077
Reading (mV)	2.28984E+03	1.95073E+03	1.56739E+03	1.21442E+03

Giving these coefficients

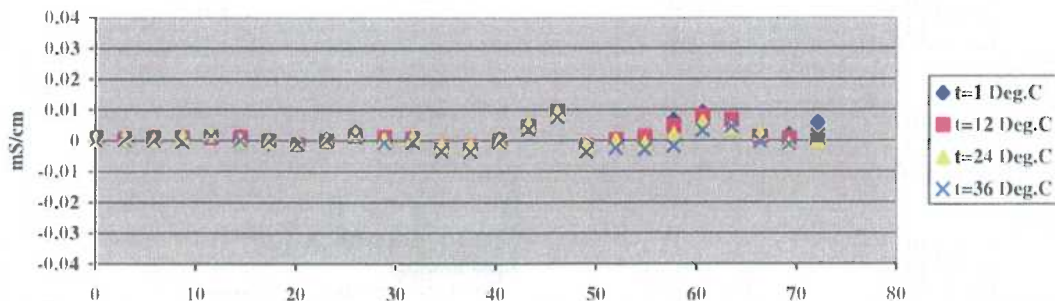
Index	0	1	2	3
TempCoef	1.01169E02	-7.76080E-02	2.53615E-05	-4.60392E-09

Parameter: Conductance linearization and temperature compensation

Giving these coefficients

Index	0	1	2	3
RI Coef0	9.01480E00	-3.08988E-05	-3.79754E-06	9.51149E-08
RI Coef1	9.01480E00	-3.08988E-05	-3.79754E-06	9.51149E-08
RI Coef2	-1.48909E-02	1.86586E-04	2.13026E-05	-5.65638E-07
RI Coef3	-1.43100E-01	6.07199E-03	-2.98554E-04	4.23840E-06
RI Coef4	-2.64778E-01	1.49531E-03	-1.97926E-04	4.32380E-06
RI Coef5	5.25298E-01	-4.14876E-02	2.02581E-03	-2.90468E-05
RI Coef6	6.77761E-01	-1.15304E-02	7.29680E-04	-1.32926E-05
RI Coef7	-8.33800E-01	8.94336E-02	-4.45513E-03	6.50467E-05
RI Coef8	-5.17065E-01	1.44725E-02	-7.57652E-04	1.25933E-05
RI Coef9	5.31098E-01	-6.24562E-02	3.13552E-03	-4.63295E-05

Error graph:



AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



TEST & SPECIFICATIONS

Form No 722, July 2007

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Layout No:
Circuit Diagram No:
Program Version: 4.3.2

Product: Conductivity Sensor 4319A
Serial No: 408

1. Visual and Mechanical Checks:

- 1.1. Soldering quality
- 1.2. Visual surface
- 1.3. Galvanic isolation between housing and electronics

2. Current Drain and Voltages:

2.1. RS232 average current drain at 0.5Hz sampling (max: 25mA)	24.0 mA
2.2. RS232 peak current drain at 0.5Hz sampling	182.0 mA
2.3. RS232 current drain in sleep (max: 180µA)	106 µA
2.4. CANBus average current drain at 0.5Hz sampling (max: 25mA)	12.0 mA
2.5. CANBus peak current drain at 0.5Hz sampling	181 mA
2.6. CANBus current drain in sleep (max: 180µA)	92.0 µA
2.7. DSP voltage, (3.3 ±0.15V)	3.28 V
2.8. Excitation driver voltage, (3.3 ±0.15V)	3.32 V
2.9. Flash/RS232 driver voltage, (1.8 ±0.05V)	1.81 V

3. Electronic performance test:

3.1. Average of Receiver readings (0 ±400mV)	166 mV
3.2. Standard Deviation of Receiver readings (max: 60mV)	6 mV
3.3. Cross-talk voltage with open loop (max: 550mV)	-184 mV
3.4. Amplification (Zamp) with 0.2mS loop/5000 Ω (1200-2000)	1592 mV
3.5. Reading (CompValue) with open loop/0mS (1000 – 2000)	1519 lsb
3.6. Reading (CompValue) with 14.286mS loop/70Ω (50000 – 60000)	51971 lsb
3.7. CANBus Output test with 1 mS loop/1000	

4. Temperature cycling test:

- 4.1. Temperature cycling test in chamber (0-50°C)

5. Temperature test (2 – 35°C):

5.1. Raw data temperature drift with 14.286mS loop/70Ω loop in High Range (max 500)	13 lsb
---	--------

6. Pressure test (0 – 60MPa):

- 6.1. Raw data drift with 14.286mS 70Ω loop in High Range (max 8)

Date: 19 February 2010

Sign:

Ingemar Nerhus, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 776, Jul 2008

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Product Name: Main Assembly Seaguard 9340

Serial No: 678

Main Board Seaguard 9341

Serial No: 678

Main Board tested according to form 773

1. Visual component check prior to assembly in covers

2. Initial hardware test after bootloader and image loaded and display added

2.1 Current drain after bootloader start-up (max 70mA)	23.50mA
2.2 Current drain with image loaded (max 130mA)	93.00mA
2.3 Voltage 3.3V (3.3V ± 0.1V)	3.30V
2.4 Voltage 1.25V (1.25V ± 0.13V)	1.28V
2.5 Check that the SD card is detected and found in application in Control Panel	
2.6 Check that the touch panel responds when the Start button is clicked	
2.7 Check that the S-Flash is present in application in Control Panel	

3. Hardware test with covers

3.1 Current drain with image loaded (max 130mA)	mA
3.2 Voltage 3.3V (3.3V ± 0.1V)	V
3.3 Check that the SD card is detected and found in application in Control Panel	
3.4 Check that the touch panel responds when the Start button is clicked	
3.5 Check that the S-Flash is present in application in Control Panel	
3.6 Check that the USB port is working	

Display Board 9342

Serial No: 476

Display Board tested according to form 772

1. Visual component check prior to assembly in covers

2. Hardware tests

2.1 Current drain with display on (max 230mA)	96.00mA
2.2 Current drain with display off (max 30mA)	12.00mA
2.3 Current drain in sleep mode (max 350µA)	223.00µA
2.4 Check the display colors, discoloration is best seen on a white background	
2.5 Check the touch screen operation	

Main assembly with Main Board and Display Board

Main assembly tested according to form 774

4. Seaguard Main assembly test

4.1 Current drain with display connected (max 130mA)	97.0mA
4.2 Visual display check	
4.3 Current drain in Sleep Mode (max 350µA)	223.0µA
4.4 Clock setting (check new clock setting after switching power on)	
4.5 Battery setting (check battery setting after power off)	
4.6 Compact flash storage	
4.7 SD card storage	
4.8 USB connection to PC	
4.9 RS485 connection to PC	
4.10 Power spec test	
4.11 Temperature test	
4.12 Sensor setup test	
4.13 Data collection test	
Date: 23 April 2010	

Sign:

Rita Ramberg, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 727, Oct 2007

License:- No licenses are bought.

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS

5851 BERGEN, NORWAY

Tel. +47 55 60 48 00

Fax. +47 55 60 48 01

E-mail: info@aadi.no

Web: <http://www.aadi.no>

PRESSURE CERTIFICATE

Form No. 667, Septi 2009



Product: Seaguard RCM SW

Serial No: 485

Date: 13.04.2010

Certificate No: 42571162485

This is to certify that this product has been pressure tested with the following instrument, and we confirm that no irregularities were found during the test:

Autoklav 800 bar – snr: 0210005

Pressure readings:

Pressure (kPa)	30
Pressure time (hour)	1

Date: 16 April 2010

Sign:

Henriette Bjørsvik
Henriette Bjørsvik, Production engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 728, Oct 2007



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Product: Seaguard RCM SW

Serial No: 485

1. Final Check prior to Shipment: (point 1.1 – 1.9 only if sensors installed)

- 1.1. Doppler Current Sensor is tested with Test Unit 3731
- 1.2. Temperature readings correspond to room temperature
- 1.3. Conductivity Sensor reads correct with seawater loop
- 1.4. Check that the pressure sensor is oil filled
- 1.5. Pressure Sensor gives correct reading at air pressure
- 1.6. Turbidity reading increases when a reflector is placed 20cm in front of it
- 1.7. The oxygen sensor reads maximum in air
- 1.8. Inspect O-ring groove and clean and grease O-ring
- 1.9. Battery in lower stor.
 - a) Type: 3988
 - b) Open loop voltage: >9.6 V
 - c) Voltage with 100 ohms load: >8.9 V
- 1.10. Battery in upper stor.
 - d) Type: 3988
 - e) Open loop voltage: >9.6 V
 - f) Voltage with 100 ohms load: >8.9 V

Date: 23 April 2010

Sign:

Kate Rumberg
Kate Rumberg, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 727, Oct 2007

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Layout No:
Circuit Diagram No:

Product: Seaguard RCM SW
Serial No: 485

Component	Serial No.	Remarks
Main Assembly Seaguard 9340	678	
Conductivity Sensor 4319A	408	
Oxygen optode 4835	102	

1. Visual and Mechanical Checks

- 1.1. Sensors fixed in correct position
- 1.2. Watertight receptacle and plugs connected
- 1.3. HUB connectors connected to main board
- 1.4. Pressure sensor filled with oil
- 1.5. Epoxy coating intact
- 1.6. Zinc anode installed
- 1.7. O-ring groove inspected, cleaned and greased

2. Pre-performance Setup

- 2.1. Hardware and sensors configured
- 2.2. Sensors detected and displayed in configuration wizard
- 2.3. Analog channels configured if used
- 2.4. Touch screen calibrated
- 2.5. Battery indicator calibrated
- 2.6. SD card operation
- 2.7. S-Flash operation
- 2.8. USB Connection to PC(only if installed)
- 2.9. Clock adjusted to correct UTC
- 2.10. Analog switch in correct position

3. Performance test

- 3.1. Clock adjusted to UTC
- 3.2. Current drain after power up (max 130 mA) 97 mA
- 3.3. Current drain with display off (max 30 mA) 13 mA
- 3.4. Current drain in Power Down Mode (max 1.0 mA) 0.58 mA
- 3.5. Pressure test
- 3.6. Field test and data analysis
- 3.7. Operation of display at 0°C
- 3.8. Operation with test probes on transducers, -5°C to +35°C (all sensors, 16 hours, data on SD)

Windows CE Licens-Key : 00039-398-095-680

Date: 23 April 2010

Sign:


Rita Ramberg, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 656, Nov 2005

Layout No: 1313E
Circuit Diagram No: V-3938E
Program Version: 5, Build 1

Product: Compass Tilt Sensor 3777
Serial No: 482

Before casting:

1. Visual and Mechanical Checks:

- 1.1. Soldering quality
- 1.2. Soldering on all components
- 1.3. Diodes correctly orientated
- 1.4. IC-circuits correctly orientated
- 1.5. Correct resistor values
- 1.6. Capacitors correctly orientated (tantalum and electrolytic)

2. Performance Test:

- | | |
|---|------------------|
| 2.1. Strap on analog ($2 - 7\Omega$): | 2.4 Ω |
| 2.2. Programming DSP | |
| 2.3. Current while active ($<20\text{mA}$): | 11.6 mA |
| 2.4. Sleep current ($<100\mu\text{A}$): | 60 μA |
| 2.5. Voltage (DSP) ($3.3\text{V} \pm 0.2$): | 3.31 V |
| 2.6. Test Compass to PC (RS-232) | |
| 2.7. Test Compass to Sensor Board 3942 | |

After casting:

3. Performance Test:

- | | |
|---|------------------|
| 3.1. Current while active ($<20\text{mA}$): | 11.3 mA |
| 3.2. Sleep current ($<100\mu\text{A}$): | 60 μA |
| 3.3. Test Compass to PC (RS-232) | |
| 3.4. Test Compass to Sensor Board 3942 | |

4. Calibration:

- 4.1. Tilt measurement is compensated for temperature
- 4.2. Compass is calibrated on jig

Date: 23 April 2010

Sign:

Helge Soltveit, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



CALIBRATION CERTIFICATE

Form No. 621, Dec 2005

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Certificate No: 3853_2408_40053
Batch No: 2408

Product: O2 Sensing Foil PSt3 3853
Calibration Date: 28 August 2009

Calibration points and phase readings (degrees)

Temperature (°C)		3.54	10.27	20.04	29.77	39.39
Pressure (hPa)		975.50	975.50	975.50	975.50	975.50
O2 in % of O2+N2	0.00	73.85	73.30	72.40	71.51	70.35
	1.00	69.93	69.05	67.66	66.33	64.94
	2.00	66.32	65.20	63.43	61.78	60.08
	5.00	57.77	56.21	53.92	51.85	49.90
	10.00	48.41	46.67	44.23	42.09	40.18
	20.90	37.36	35.71	33.51	31.66	30.07
	30.00	32.23	30.72	28.76	27.12	25.73

Giving these coefficients ¹⁾

Index	0	1	2	3
C0 Coefficient	5.02745E+03	-1.69644E+02	3.47372E+00	-3.10884E-02
C1 Coefficient	-2.72133E+02	8.19642E+00	-1.68036E-01	1.54063E-03
C2 Coefficient	5.94114E+00	-1.57673E-01	3.27461E-03	-3.08870E-05
C3 Coefficient	-6.03008E-02	1.39861E-03	-2.98859E-05	2.90209E-07
C4 Coefficient	2.33874E-04	-4.68676E-06	1.05069E-07	-1.04908E-09

¹⁾ Ask for Form No 621S when this O2 Sensing Foil is used in Oxygen Sensor 3830 with Serial Numbers lower than 184.

Date: 4/23/2010

Sign:

Tor-Ove Kvalvaag, Calibration Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

CALIBRATION CERTIFICATE

Form No. 622, Dec 2005
Page 2 of 2

Sensing Foil Batch No: 2408
Certificate No:

Product: Oxygen Optode 3835
Serial No: 1285
Calibration Date: 14 April 2010

SR10 Scaling Coefficients:

At the SR10 output the Oxygen Optode 3830 can give either absolute oxygen concentration in μM or air saturation in %. The setting of the internal property "Output"³⁾, controls the selection of the unit. The coefficients for converting SR10 raw data to engineering units are fixed.

Output = -1	Output = -2
A = 0	A = 0
B = 4.883E-01	B = 1.465E-01
C = 0	C = 0
D = 0	D = 0
Oxygen (μM) = A + BN + CN2 + DN3	Oxygen (%) = A + BN + CN2 + DN3

³⁾The default output setting is set to -1

Date: 22 April 2010

Sign:

Arne Instebo,
Calibration & Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



CALIBRATION CERTIFICATE

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Form No. 622, Dec 2005
Page 1 of 2

Sensing Foil Batch No: 2408
Certificate No:

Product: Oxygen Optode 3835
Serial No: 1285
Calibration Date: 14 April 2010

This is to certify that this product has been calibrated using the following instruments:

Calibration Bath model FNT	321-1-40
ASL Digital Thermometer model F250	Serial: 6792/06

Parameter: Internal Temperature:

Calibration points and readings:

Temperature (°C)	0.98	11.91	23.86	35.88
Reading (mV)	683.16	329.42	-67.40	-433.66

Giving these coefficients

Index	0	1	2	3
TempCoef	2.17911E01	-3.04733E-02	2.83623E-06	-4.13167E-09

Parameter: Oxygen:

	O2 Concentration	Air Saturation
Range:	0-500 µM ¹⁾	0 - 120%
Accuracy ¹⁾ :	< ±8µM or ±5% (whichever is greater)	±5%
Resolution:	< 1 µM	< 0.4%
Settling Time (63%):	< 25 seconds	

Calibration points and readings²⁾:

	Air Saturated Water	Zero Solution (Na ₂ SO ₃)
Phase reading (°)	3.32360E+01	6.59840E+01
Temperature reading (°C)	9.92738E+00	2.07690E+01
Air Pressure (hPa)	1.02083E+03	

Giving these coefficients

Index	0	1	2	3
PhaseCoef	-2.75345E00	1.14314E00	0.00000E00	0.00000E00

¹⁾ Valid for 0 to 2000m (6562ft) depth, salinity 33 - 37ppt

²⁾ The calibration is performed in fresh water and the salinity setting is set to: 1

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 716, Nov 2005

Layout No: 1308E, 1299G
Circuit Diagram No:
Program Version: 3, Build: 11

Product: Oxygen Optode 3835
Serial No: 1285

1. Visual and Mechanical Checks:

- 1.1. O-ring surface
- 1.2. Soldering quality
- 1.3. Visual surface
- 1.4. Galvanic isolation between housing and electronics

2. Current Drain and Voltages:

- | | |
|--|-------------|
| 2.1. Average current drain at 0.5Hz sampling (Max: 38mA) | 31 mA |
| 2.2. Current drain in sleep (Max: 300 μ A) | 211 μ A |
| 2.3. Quiescent current drain from -9V (Max: 5 μ A) | 0 μ A |
| 2.4. DSP voltage, IC5.1 (3.3 \pm 0.15V) | 3.30 V |
| 2.5. Excitation driver voltage, IC1.1 (3.3 \pm 0.15V) | 3.32 V |
| 2.6. Flash/RS232 driver voltage, IC7.4 (5 \pm 0.2V) | 5.08 V |

3. Receiver test:

- | | |
|--|---------|
| 3.1. Average of Receiver readings (0 \pm 50mV) | -10 mV |
| 3.2. Standard Deviation of Receiver readings (Max: 10mV) | 2.23 mV |

4. Performance Test in Air, 0°C Temperature:

- | | |
|--|-----------|
| 4.1. Amplitude measurement (Blue: 220 – 470mV) | 385.35 mV |
| 4.2. Phase measurement (Blue: 30 \pm 5) | 34.6 ° |
| 4.3. Standard deviation of Phase measurement: (Max: 0.02°) | 0.008 ° |
| 4.4. Temperature measurement: (700 \pm 300mV) | 580.49 mV |
| 4.5. SR10 Output tested (Set_Output(-100)) | |

5. Performance Test in Air, 20°C Temperature:

- | | |
|--|-----------|
| 5.1. Amplitude measurement (Blue: 290 – 470mV) | 394.86 mV |
| 5.2. Phase measurement (Blue: 25 \pm 5°) | 30.9 ° |
| 5.3. Standard deviation of Phase measurement: (Max: 0.02°) | 0.005 ° |
| 5.4. Temperature measurement: (100 \pm 300mV) | 9.26 mV |
| 5.5. SR10 Output tested (Set_Output(-100)) | |

6. Performance Test in Air, 40°C Temperature:

- | | |
|--|------------|
| 6.1. Amplitude measurement (Blue: 320 – 500mV) | 391.42 mV |
| 6.2. Phase measurement (Blue: 22 \pm 5°) | 26.2 ° |
| 6.3. Standard deviation of Phase measurement: (Max: 0.02°) | 0.006 ° |
| 6.4. Temperature measurement: (-500 \pm 300mV) | -621.08 mV |
| 6.5. SR10 Output tested (Set_Output(-100)) | |

Date: 22 April 2010

Sign:

Jan Øyvind Trellevik
Jan Øyvind Trellevik,
Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



CALIBRATION CERTIFICATE

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Form No. 709, Dec 2005
Page 2 of 2

Calibration Date: 22 April 2010

Product: Conductivity Sensor 3919A IW

Serial No: 1085

Parameter: Conductivity

Reference reading (mS/cm)	5.39810E+01
Conductance reading (mS)	1.17263E+01

Giving following cell coefficient

CellCoef	4.638
----------	-------

Parameter: SR10/12C outputs

	Output 1	Output 2	The output parameter at the SR10 Output 1 can be configured to give either Conductivity, Salinity, Density or Speed of sound. The SR10 Output 2 is used for temperature. The ranges at both outputs are user configurable. This table shows the configuration from factory. Note that different scaling coefficients must be used for different configurations.
Parameter:	Conductivity	Temperature	
Notes:			
Unit	mS/cm	Deg.C	
Range	0 - 75	-5 - 35	
A	0.000E+00	-5.000E+00	
B	7.324E-02	3.906E-02	
C	0	0	
D	0	0	
Formula	Conductivity (mS/cm) = $A + BN + CN^2 + DN^3$ where N is SR10 raw data reading	Temperature (Deg.C) = $A + BN + CN^2 + DN^3$ where N is SR10 raw data reading	

Parameter: SR10 Conductivity readings with Resistor Set 3719

Resistance (ohm)	SR10 reading
2000	32±2
680	93±2
150	422±2
70	905±2

Note! Valid for the current SR10 range.
See configuration above.

Date: 22 April 2010

Sign:

Arne Instebo,
Calibration & Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



CALIBRATION CERTIFICATE

Form No. 709, Dec 2005
Page 1 of 2

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Calibration Date: 22 April 2010

Product: Conductivity Sensor 3919A IW

Serial No: 1085

This is to certify that this product has been calibrated using the following instruments:

ASL Digital Thermometer model F250

Serial No.06792/06

Platinum Resistance Thermometer

Serial No.2H1072/1

Calibration Bath model FNT 321-I-40

1

Aanderaa Active Loop

24

Parameter: Temperature

Calibration points and readings:

Temperature (°C)	1.163	12.113	24.109	36.079
Reading (mV)	2.38978E+03	2.04987E+03	1.66322E+03	1.30394E+03

Giving these coefficients

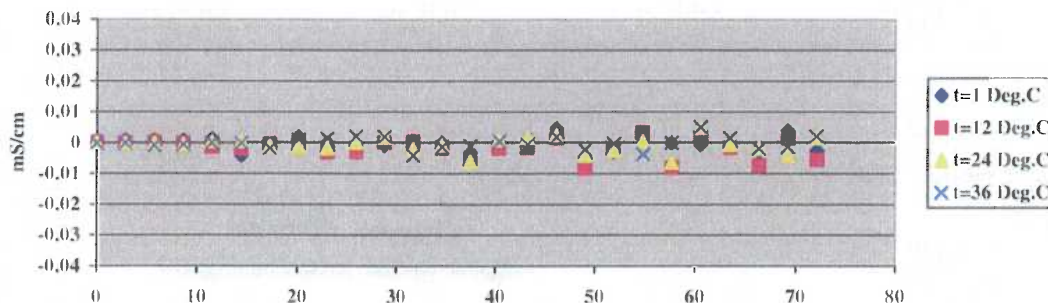
Index	0	1	2	3
TempCoef	1.05488E02	-7.82572E-02	2.48542E-05	-4.34132E-09

Parameter: Conductance linearization and temperature compensation

Giving these coefficients

Index	0	1	2	3
R1Coef0	8.80550E00	-5.06160E-04	8.15809E-06	-1.51497E-07
R1Coef1	8.80550E00	-5.06160E-04	8.15809E-06	-1.51497E-07
R1Coef2	-3.92459E-02	4.56208E-03	-2.64811E-04	4.08600E-06
R1Coef3	9.17148E-02	5.04587E-03	-4.99690E-04	8.38396E-06
R1Coef4	5.21071E-02	-4.01938E-02	2.01888E-03	-3.13145E-05
R1Coef5	-7.48280E-01	-2.05093E-02	2.89198E-03	-5.34968E-05
R1Coef6	-1.88266E-01	9.90900E-02	-4.90234E-03	7.51404E-05
R1Coef7	1.67632E00	1.84648E-02	-5.31383E-03	1.06568E-04
R1Coef8	6.59509E-02	-7.31911E-02	3.65012E-03	-5.53448E-05
R1Coef9	-1.15146E00	2.37762E-03	2.91345E-03	-6.37741E-05

Error graph:



AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No.669. July 2007

Layout No:
Circuit Diagram No:
Program Version: 3B18

Product: Conductivity Sensor 3919A IW
Serial No: 1085

1. Visual and Mechanical Checks:

- 1.1. Soldering quality
- 1.2. Visual surface
- 1.3. Galvanic isolation between housing and electronics

2. Current Drain and Voltages:

- | | |
|--|--------|
| 2.1. RS232 average current drain at 0.5Hz sampling (max: 25mA) | 25 mA |
| 2.2. RS232 peak current drain at 0.5Hz sampling | mA |
| 2.3. RS232 current drain in sleep (max: 180µA) | µA |
| 2.4. DSP voltage, (3.3 ±0.15V) | 3.28 V |
| 2.5. Excitation driver voltage, (3.3 ±0.15V) | 3.31 V |
| 2.6. Flash/RS232 driver voltage.(5 ±0.2V) | 5.07 V |

3. Electronic performance test:

- | | |
|---|-----------|
| 3.1. Average of Receiver readings (0 ±180mV) | -63 mV |
| 3.2. Standard Deviation of Receiver readings (max: 60mV) | 2 mV |
| 3.3. Cross-talk voltage with open loop (max: 350mV) | -105 mV |
| 3.4. Amplification (Zamp) with 1mS loop/1000 Ω (1500-2200) | 1682 mV |
| 3.5. Reading (CompValue) with open loop/0mS (500- 2000) | 1525 lsb |
| 3.6. Reading (CompValue) with 14.286mS loop/70Ω (50000 - 60000) | 53384 lsb |
| 3.7. SR10 Output test at room temp. (output setting -100) | |
| 3.8. SR10 Output test at 0 Deg.C (output setting -100) | |

4. Temperature cycling test:

- 4.1. Temperature cycling test in chamber (0-50°C)

5. Temperature test (2 – 35°C):

- | | |
|---|---------|
| 5.1. Raw data temperature drift with 14.286mS loop/70Ω loop in High Range (max 500) | 111 lsb |
|---|---------|

6. Pressure test (0 – 60MPa):

- 6.1. Raw data drift with 14.286mS 70Ω loop in High Range (max 8)

Date: 26 February 2010

Sign:

Ingemar Nerhus, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



CALIBRATION CERTIFICATE

Form No. 719, Dec 2006

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Product: Pressure Sensor 3187B
Serial No: 112722
Range: 0 - 700 kPa

Calibration Date: 22 April 2010

This sensor is calibrated by the manufacturer and filled with oil at AADI.
The sensor's calibration has been controlled and adjusted to this instrument with an offset value using the following equipment:

DHI Model PPC3-10M A10Ms/A1.4Mp	673
Digiquartz barometer model 745-16B	101661

Offset Value: 0

This offset is internally stored in the sensor's memory.

Date: 23 April 2010

Sign:


Rita Ramberg, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 661, Mar 2006

Layout No: 1306G
Circuit Diagram No: V-3939G

Product: Transceiver Board 9107
Serial No: 373

1. Visual component check

- 1.1. Capacitors correctly orientated (tantalum and electrolytic)
- 1.2. Diodes correctly orientated
- 1.3. IC-circuits correctly orientated
- 1.4. Correct resistor values
- 1.5. Soldering on all components
- 1.6. Soldering quality

2. Performance test

- 2.1. Transmitter and receiver channels tested according to test procedure (form no, 664)

Date: 5 October 2009

Sign:

Ingemar Nerhus, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 662, Mar 2006

Layout No:
Circuit Diagram No:

Product: Transceiver Head 3993
Serial No: 400

1. Head assembly and visual check

- 1.1. Surface quality transducer head
- 1.2. O-ring grooves on transducer head inspected and cleaned
- 1.3. O-rings greased and mounted on transducer head
- 1.4. Transceiver housing inspected, O-ring grooves and O-ring surfaces cleaned
- 1.5. Transducer head fastened to transceiver housing, with rubber disk and orientation pins between head and housing
- 1.6. Capacitor board mounted and connected to transceiver board
- 1.7. Transceiver head O-ring greased and mounted
- 1.8. Desiccant bag placed inside housing
- 1.9. End plate fastened with torque wrench

2. Performance test

- 2.1. Transducer head tested according to test procedure form no. 665

Date: 16 April 2010

Sign:

Halvard Skurve
Halvard Skurve, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 771, July 2009

Product Name: Display Board 9342

Serial No: 482

Display Board tested according to form 772

1. Visual component check prior to assembly in covers

- 1.1 Capacitors correctly orientated (tantalum and electrolytic)
- 1.2 Diodes correctly orientated
- 1.3 IC-circuits correctly orientated
- 1.4 Correct resistor values
- 1.5 Soldering on all components
- 1.6 Soldering quality

2. Hardware tests

- 2.1 Current drain with display on (max 230mA) 95.000mA
- 2.2 Current drain with display off (max 30mA) 12.000mA
- 2.3 Current drain in sleep mode (max 250uA) 224.000uA
- 2.4 Check the display colors, discoloration is best seen on a white background
- 2.5 Check the touch screen operation

Date: 24 Mars 2010

Sign:

Helge Soltveit, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 725, Feb 2010

Product: Main Board RDCP 5028

Serial No: 32

1. Visual component check

- 1.1. Capacitors correctly orientated (tantalum and electrolytic)
- 1.2. Diodes correctly orientated
- 1.3. IC-circuits correctly orientated
- 1.4. Correct resistor values
- 1.5. Soldering on all components
- 1.6. Soldering quality

2. Initial hardware performance test

- 2.1. Current drain after bootloader start-up (max 45mA)
- 2.2. Voltage 3.3V ($3.3V \pm 0.1V$)
- 2.3. Voltage 1.8V ($1.8V \pm 0.18V$)
- 2.4. Voltage DSP3.3V ($3.3V \pm 0.2V$)
- 2.5. Voltage DSP1.6V ($1.6V \pm 0.1V$)
- 2.6. Bootloader start-up with hardware test (RAM and FLASH)
- 2.7. Load special RTC test image and measure RTC frequency 32772.2 Hz

3. Display Board performance test

- 3.1. Current drain with display on (<150mA)
- 3.2. Current drain with display off (<30mA)
- 3.3. Current drain in sleep mode (<250µA)
- 3.4. Check the display colors, miscoloration is best seen on a white background
- 3.5. Check the touch screen operation

4. Final hardware performance test

- 4.1. Loading of last RDCP image from MMC card
- 4.2. Correct image start-up after power on reset (connected to PC COMM port)
- 4.3. Enter RTC clock frequency as measured above
- 4.4. Visual display check
- 4.5. Touch screen operation and calibration
- 4.6. Current drain with display connected (maximum 155mA)
- 4.7. Current drain with display switched off (maximum 35mA)
- 4.8. Current drain in Sleep Mode (max 250µA)
- 4.9. Current drain in RS-485 Sleep Mode (max 750µA)
- 4.10. Communication with sensor board
- 4.11. Communication with transceiver board
- 4.12. Clock setting (check new clock setting after switching power on)
- 4.13. RS-232 communication
- 4.14. Compact flash storage
- 4.15. MMC card storage
- 4.16. Keypad operation
- 4.17. RS-485 Communication

Date: 23 February 2010

Sign:

Helge Soltveit, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 722, Feb 2010
Page 1 of 1

Layout No:
Circuit Diagram No:
Reference Read: 390

Product: Sensor Board 4952
Serial No: 31
Firmware version: 06.01

1. Visual and Mechanical Checks:

- 1.1. Soldering quality
- 1.2. Soldering on all components
- 1.3. Diodes correctly orientated
- 1.4. IC-circuits correctly orientated
- 1.5. Correct resistor values
- 1.6. Capacitors correctly orientated (tantalum and electrolytic)

2. Initial hardware test (before molding)

- 2.1. Voltage with 15V external supply ($10V \pm 0.5V$)
- 2.2. Current with external supply ($<15 \text{ mA}$)
- 2.3. Programming Fujitsu's bootloader
- 2.4. Voltage (Fujitsu) ($5V \pm 0.1$)
- 2.5. Programming Sensor Board with last image (version)
- 2.6. Quiescent current ($<200\mu\text{A}$)
- 2.7. Pressure sensor test
- 2.8. Voltage (Texas MSP) ($3.6V \pm 0.05V$)
- 2.9. Voltage (Pressure Sensor) ($6.5V \pm 0.1V$)
- 2.10. SR10, VR22 test
- 2.11. Control voltage ($5V \pm 0.2V$)
- 2.12. PDC-4 test

3. Final hardware performance test (after molding)

- 3.1. Voltage with 15V external supply ($10V \pm 0.5V$)
- 3.2. Current with external supply ($<15\text{mA}$)
- 3.3. Quiescent current ($<200\mu\text{A}$)
- 3.4. Pressure sensor test
- 3.5. SR10, VR22 test
- 3.6. Internal bus test
- 3.7. Control voltage ($5V \pm 0.2V$)
- 3.8. PDC-4 test

Date: 23 April 2010

Sign:

William Benevoli,
Calibration & Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 701, Nov 2005

Product: RDCP SW
Serial No: 440

1. **Final Check prior to Shipment (point 1.2-1.6 only if sensors installed)**
 - 1.1. Zinc anode installed
 - 1.2. Temperature readings correspond to room temperature
 - 1.3. Conductivity Sensor reads correctly with seawater loop
 - 1.4. Pressure Sensor gives correct reading in air
 - 1.5. Turbidity reading increases when a reflector is placed 20cm in front of it
 - 1.6. The Oxygen Sensor reads maximum in air
 - 1.7. Owner information entered

Date: 23 April 2010

Sign:

William Benevoli,
Calibration & Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 653, Nov 2005

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Layout No:
Circuit Diagram No:

Product: RDCP SW
Serial No: 440

Component	Serial No.	Remarks
Main Board RDCP 5028	32	
Sensor Board 4952	31	Reference Read: 390
Display Board 9342	482	
Transceiver Head 3993	400	
Transceiver Board 9107	373	
Pressure Sensor 3187B	112722	
Conductivity Sensor 3919A IW	1085	Temperature from Conductivity Sensor
Oxygen Optode 3835	1285	
Compass Tilt Sensor 3777	482	

1. Visual and Mechanical Checks

- 1.1. Sensors fixed in correct position
- 1.2. Wire harness, screws and sensor plugs
- 1.3. Pressure sensor filled with oil
- 1.4. Epoxy coating intact
- 1.5. Zinc anode installed
- 1.6. O-ring groove inspected, cleaned and greased

2. Pre-performance Setup

- 2.1. Hardware and sensors configured
- 2.2. Touch screen calibrated
- 2.3. Battery indicator calibrated
- 2.4. Clock adjusted to correct UTC
- 2.5. Measurement of quartz crystal frequency on sensor board

3. Performance test

- 3.1. Clock adjusted to correct UTC
- 3.2. Current drain after power up (max 240 mA) 100 mA
- 3.3. Current drain with display off (max 35 mA) 20 mA
- 3.4. Current drain in Power Down Mode (max 0.7 mA) 0.46 mA
- 3.5. Field test and data analysis
- 3.6. Operation of display at 0°C
- 3.7. Operation with test probes on transducers, -5°C to +35°C (all sensors, 16 hours, data on MMC)
- 3.8. MMC card operation
- 3.9. RS-485 installed

Windows CE License-Key : 00039-295-593-853

Date: 23 April 2010

Sign:

William Benevoli,
Calibration & Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS

Prinsippbeskrivelse doppler instrument RDCP og Seaguard

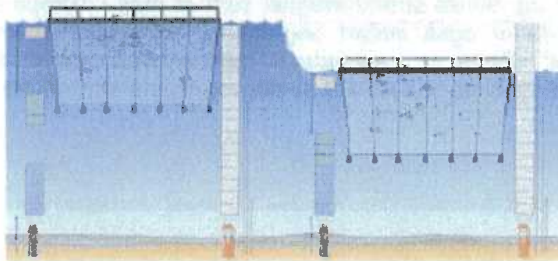
Basic Description and Features

0340 June 2007

The RDCP is a 600kHz self-recording profiler, which measures current conditions at a medium range (depending on the scattering conditions in each deployment). RDCP 600 is also a multiparameter platform; refer page 4 for standard and optional features. The standard RDCP 600 can be deployed down to 300m depth.

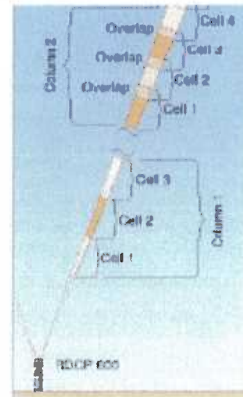
Multiple Columns with Surface referred Cell; and Overlap:

RDCP 600 may be configured to deal with several columns (profiles) simultaneously for optimum flexibility. Each column may be set-up with individual cell size and cell overlap, and may further be defined as being either instrument referred or surface referred. When a column is instrument referred, the distance from the instrument to the start of the column is kept constant, a setting which is usually used in deep waters where the surface is distant or when bottom currents are to be monitored.



Surface referred columns are defined as having constant distance from the surface to the column. In order to achieve this, the RDCP 600 uses a high accuracy pressure sensor (optional sensor which must be installed on the RDCP 600) to calculate the distance to the surface. It then uses this information to move the column up and down to hold the distance to the surface constant. Surface referred columns are especially powerful when you are measuring currents close to the surface or want to monitor current speeds at a certain depth.

Cell overlap is a feature that allows the extension of one cell to overlap its neighboring cells (refer illustration to the right). This feature improves the vertical resolution without sacrificing data quality. Another advantage is the possibility to fine tune the upper or lower cell position so that measurement may be performed as close to the surface or bottom as possible without facing problems with side lobe contamination. Cell overlap may range from 0% (no overlap) to 90% (adjacent cells overlap 90%).



Downwards or upward looking RDCP:

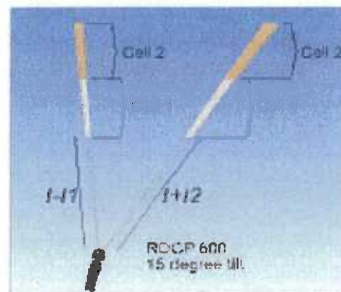
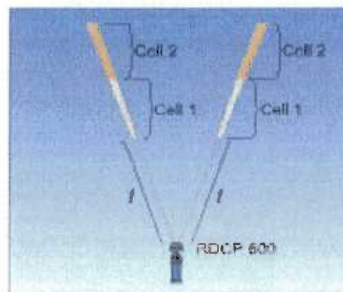
The internal compass enables a downwards looking deployment as well as an upward looking; simply select the deployment situation in the deployment configuration.

Vector Based Tilt Compensation with Beam Adjustment:

The RDCP 600 employs an advanced tilt compensation algorithm to achieve true horizontal current measurements even when the instrument is tilted. Heading, pitch and roll are embedded into a three-dimensional rotation matrix system that calculates the correct horizontal distance to a specific cell for each beam; refer illustrations below.

When the instrument tilts, the cells in the beam that have a shorter distance to the surface are moved closer to the instrument, and for the ones that have a longer distance the opposite occur. The advantage of this technology is not only that the true horizontal layer is monitored, it also prevents an increase in the side lobe caused illegible zone close to the surface when the instrument is tilted.

The tilt compensation algorithm is updated for each ping and works with tilts up to 20°.



RANDERAA DATA INSTRUMENTS - www.rdi.no

0340 June 2007

Vedlegg: kalibrering av RDCP 440, Seaguard RCM 485 og 504

Strømhastigheten i et gitt øyeblikk er høyst sannsynlig enten høyere eller lavere enn middelveiden. Avviket fra middelveiden blir følgelig enten 0 eller et negativt eller positivt tall. For å få en indeks for hvor mye strømmen varierer i forhold til middelveiden, innføres det statistiske begrepet varians. For hver eneste målt strømhastighet subtraheres den målte strømhastighet fra beregnet middelveide. Resultatet blir en tallserie med omtrent like mange positive som negative tall. De tallene kvadreres. Deretter beregnes gjennomsnittet av alle kvadrerte tall. Dette kalles variansen.

Variansen er altså det gjennomsnittlige kvadrerte avvik fra middelveiden. Variansen er en sentral indeks som inngår i de fleste statistiske beregninger. For folk flest er det imidlertid lettere å forholde seg til en "normal" strømhastighet angitt i cm/s. Derfor beregnes også kvadratroten av variansen. Dette kalles standardavviket ("Standard deviation"). Standardavviket kan oppfattes som det gjennomsnittlige avviket fra middelveiden. I praksis vil strømhastigheten i en gitt lokalitet stort sett ligge innenfor +/- ett standardavvik fra beregnet middelveide. Men det forhindrer ikke at det sporadisk kan opptre både strømstille og ekstreme strømhastigheter.

Det statistiske sammendrag viser også den største og minste strømhastighet som er målt i måleperioden. Slike enkeltmålinger kan være tilfeldige. Det er derfor også innført begrepene "Signifikant maksimum strømhastighet" og "Signifikant minimumshastighet". Dette er henholdsvis gjennomsnittsverdien av de høyeste 1/3 av alle målte hastigheter i måleperioden og av de laveste 1/3 av alle registrerte strømhastigheter i måleperioden.

Figur- og tabellforklaringer

Temperaturdiagrammet viser hvordan temperaturen varierer i løpet av måleperioden.

Frekvens av ulike strømhastigheter viser strømstyrke, uansett retning, i måleperioden.

Søylediagrammet over strømhastighetene viser hvordan strømhastigheten fordeler seg uten hensyn til retning i løpet av måleperioden.

Retningsdiagram viser fordeling av strømretninger i måleperioden.

Progressive vektordiagram viser hvor langt og hvordan en tenkt merket vannpartikkel som befinner seg i strømmålerens posisjon ved målestart vil drive av sted fra dag til dag. (Kryssene i diagrammet viser beregnet posisjon fra startpunkt ved hvert døgnskifte.) Beregningen antar en idealisert situasjon der måleinstrumentet er forankret i åpent hav uten fysiske hindringer for strømmen. (I det virkelige liv vil vannpartikkelen før eller siden renne på land). Diagrammet gir imidlertid et inntrykk av hvor effektiv vannutskiftingen er. Dersom vannet hele tiden føres bort fra startstedet er vannutskiftingen bra. Dersom de samme vannmasser bare driver frem og tilbake, blir utskiftingen dårlig.

Diagrammet inneholder noen beregnede verdier: "Neumannparameter" er et mål for hvor stabil strømretningen har vært. Parameteren angir forholdet mellom lengden av den rette linje mellom diagrammets start og endepunkt og lengden av den totale strømbanen. Jo lavere Neumannparameter desto mer "vinglete" har den tenkte vannpartikkelen beveget seg. (Lav Neumannparameter bidrar til at vannmassene blander seg.) Gjennomsnittsstrømmen er middelveien av alle målte strømmer i måleperioden. Reststrømmen (cm/s) angir effektiv strømhastighet beregnet som antall cm fra startsted til endepunkt delt på total måletid. Restretningen er den tilsvarende strømpilens retning.

Fordelingsdiagrammet viser i hvilke sektorer strømkraften stort sett foregår. Venstre kurve viser den maksimale strømhastighet som er målt i hver 15 graders sektor i løpet av måleperioden. Høyre kurve viser hvilke middelstørrelser som er blitt målt i hver sektor.

Relativ fluks. Diagrammet til venstre viser den relative strømkraften eller vannfluks i hver sektor. Tenk deg at vi plasserer en sirkel rundt den forankrede strømmåleren. Sirkelen deles opp i 24 sektorer som hver dekker 15 grader. Sektor 1 dekker 0-15 grader, sektor 2 dekker 15- 30 grader, sektor 3 dekker 30- 45 grader osv.

Strømstyrken og strømretningen vil variere i hele måleperioden, men vi tenker oss at bare en av de 24 sektorene mottar vann om gangen. Det er den sektoren som strømmålerens rør til enhver tid peker mot. I løpet av måleperioden vil hver enkelt sektor motta en akkumulert vannmengde eller delfluks (Q1- Q24) avhengig av hvor ofte roret peker på vedkommende sektor og hvor sterk strømmen er når pekingen foregår. Summen av alle akkumulerte delflukser (Q1 + Q2 + Q3.....+ Q24) i en gitt måleperiode (som typisk varer i 2- 3 uker) kalles totalfluks. Den relative fluks i en gitt sektor er dens delfluks delt på totalfluksen.

Figuren til høyre viser hvor mange ganger roret har pekt på hver enkelt sektor i løpet av måleperioden. (dvs hvor mange ganger det har skjedd en gjennomstrømning i vedkommende sektor uansett transportert vannmengde).

Fyrstikkdiagram (stick diagram) Tenk deg at strømhastighetene i en gitt måleperiode representeres av knekte fyrstikker lagt etter hverandre slik at hver enkelt fyrstikklengde tilsvarer strømhastigheten i den aktuelle måleperiode og fyrstikkens retning tilsvarer strømretningen. Resultatet blir fyrstikkdiagrammet på fig. 8. Diagrammet gir et godt inntrykk av hvordan strømvektoren i en lokasjon forandrer seg i måleperioden.

Strømhastighet- og retningsmatrise viser en summert tabell med strømhastighet fordelt pr 15 grader i kompasssektorene.

Statistiske data (jf s.3) Middelveien er gjennomsnittsverdien av alle strømmålingene (Alle målte hastigheter delt på antall målinger). Gjennomsnittsverdien er viktig, men den sier ingen ting om hvor mye strømmen varierer. Vi trenger derfor en tilleggsindeks som beskriver spredningen i måleverdier.

Strømstyrke / Retningsmatrise

Antall målinger 4260
 Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00
 Måleintervall 10 Minutter

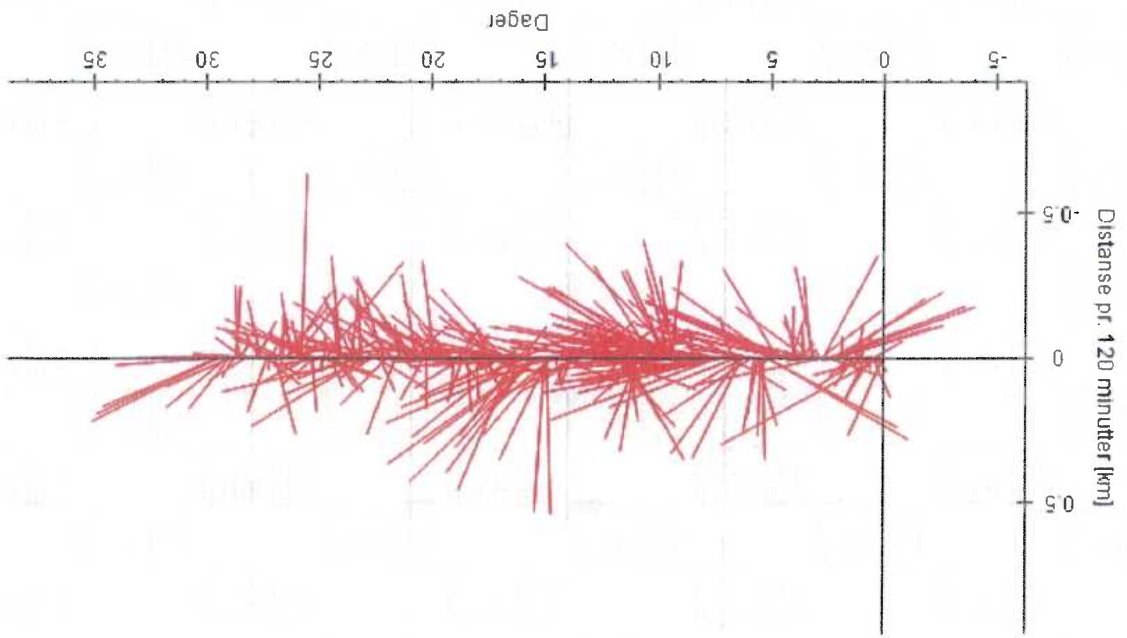
	Strømhastighet (cm/s)														Totalt	
	1	3	4	5	6	8	10	15	25	50	75	100	100+	Sum%	m ³ /m ²	%
0	10	49	21	14	13	10	5	0	0	0	0	0	0	2.9	2556	2.8
15	16	65	37	23	19	13	7	0	0	0	0	0	0	4.2	3757	4.2
30	10	79	29	21	18	27	5	0	0	0	0	0	0	4.4	4146	4.6
45	10	65	26	26	20	33	10	1	0	0	0	0	0	4.5	4686	5.2
60	14	69	34	39	35	56	18	1	0	0	0	0	0	6.2	7140	7.9
75	16	62	38	44	46	56	21	2	0	0	0	0	0	6.7	7902	8.8
90	8	86	55	58	57	70	11	1	0	0	0	0	0	8.1	9206	10.2
105	15	75	67	49	51	43	4	0	0	0	0	0	0	7.1	7390	8.2
120	14	79	60	55	39	31	3	0	0	0	0	0	0	6.6	6524	7.3
135	16	88	48	32	7	10	3	1	0	0	0	0	0	4.8	3921	4.4
150	11	72	39	34	11	13	0	3	1	0	0	0	0	4.3	3809	4.2
165	10	70	28	33	16	8	1	0	0	0	0	0	0	3.9	3266	3.6
180	17	97	22	20	10	2	1	0	0	0	0	0	0	4.0	2724	3.0
195	11	52	30	9	6	4	0	2	0	0	0	0	0	2.7	1973	2.2
210	10	73	15	8	13	1	0	1	0	0	0	0	0	2.8	1949	2.2
225	19	63	21	20	9	4	2	1	0	0	0	0	0	3.3	2419	2.7
240	18	57	34	27	11	16	2	1	0	0	0	0	0	3.9	3352	3.7
255	25	67	20	22	4	3	0	0	0	0	0	0	0	3.3	2126	2.4
270	19	63	24	5	6	4	0	0	0	0	0	0	0	2.8	1859	2.1
285	16	68	17	8	3	7	3	1	0	0	0	0	0	2.9	2052	2.3
300	10	55	23	6	4	2	2	0	0	0	0	0	0	2.4	1650	1.8
315	22	53	17	1	6	3	2	0	0	0	0	0	0	2.4	1509	1.7
330	11	72	17	15	7	1	0	0	0	0	0	0	0	2.9	1901	2.1
345	15	55	16	13	8	9	2	0	0	0	0	0	0	2.8	2114	2.4
Sum%	8.1	38.4	17.3	13.7	9.8	10.0	2.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			

Oppsummering av statistiske data

	Totalt	Øst/Vest	Øst	Nord/Sør	Nord
Gjennomsnittlig strømhastighet (cm/s)	3.52	2.51	1.23	1.94	-0.15
Median strømhastighet (cm/s)	3.17	1.99	1.03	1.59	-0.24
Varianse	4.22	4.06	8.84	2.49	6.23
Standardavvik	2.05	2.01	2.97	1.58	2.50
Maks strømhastighet (cm/s)	16.87	12.02	11.03	16.09	9.61
Minste strømhastighet (cm/s)	0.06	0.00	-12.02	0.00	-16.09
Signifikant maks strømhastighet (cm/s)	5.89	4.90	4.56	3.72	2.55
Signifikant minste strømhastighet (cm/s)	1.46	0.59	-1.91	0.49	-2.74

Strømhastighet og strømretning - stick plot

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00
Måleintervall 10 Minutter

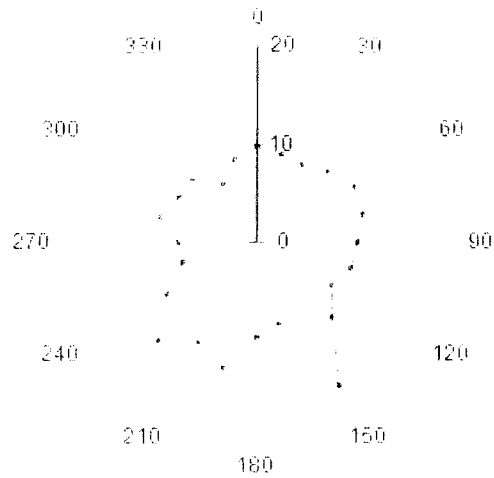


Strømhastighet og strømretning - distribusjon

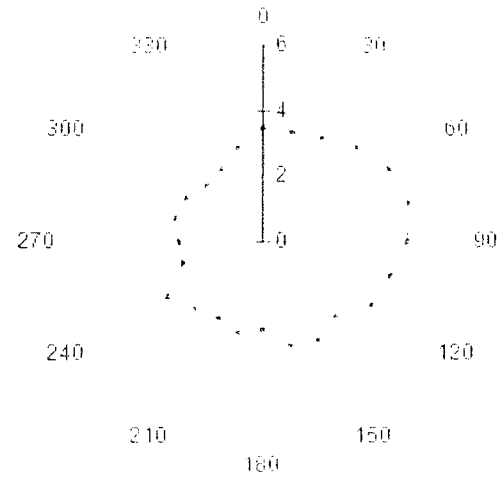
Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00

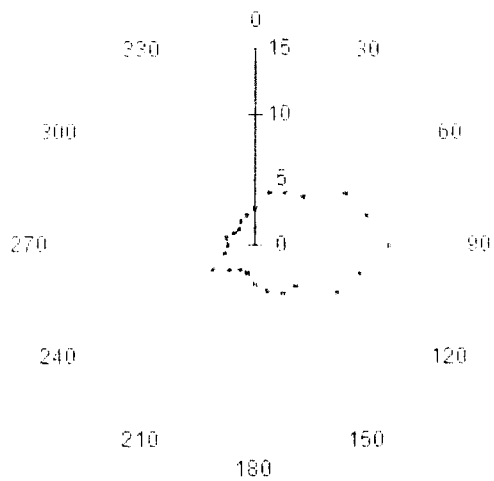
Måleintervall 10 Minutter



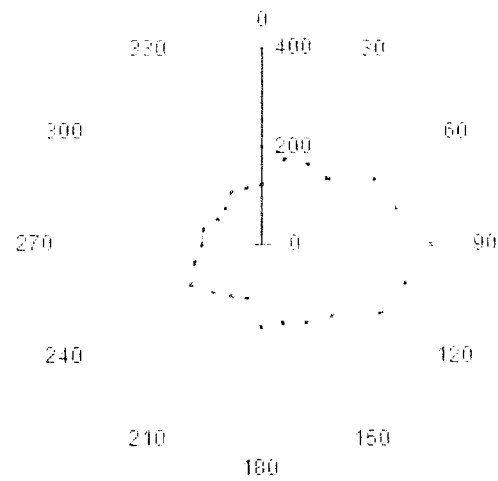
Måls strømhastighet [cm/s] pr. 15 grader sektor



Gjennomsnittlig strømhastighet [cm/s] pr. 15 grader sektor



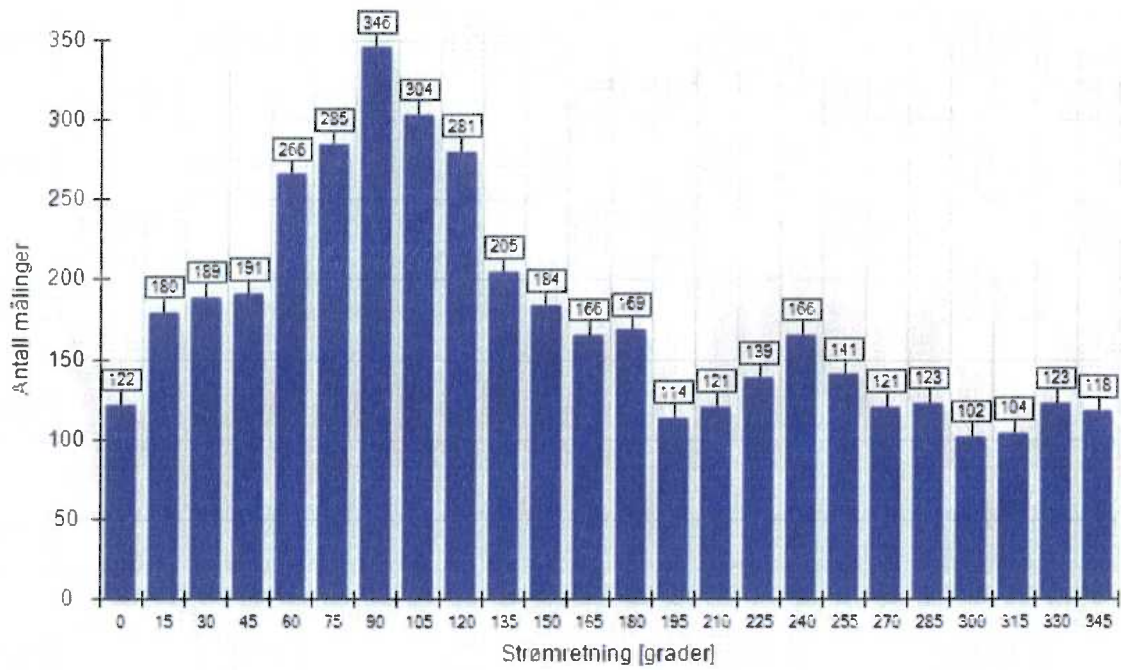
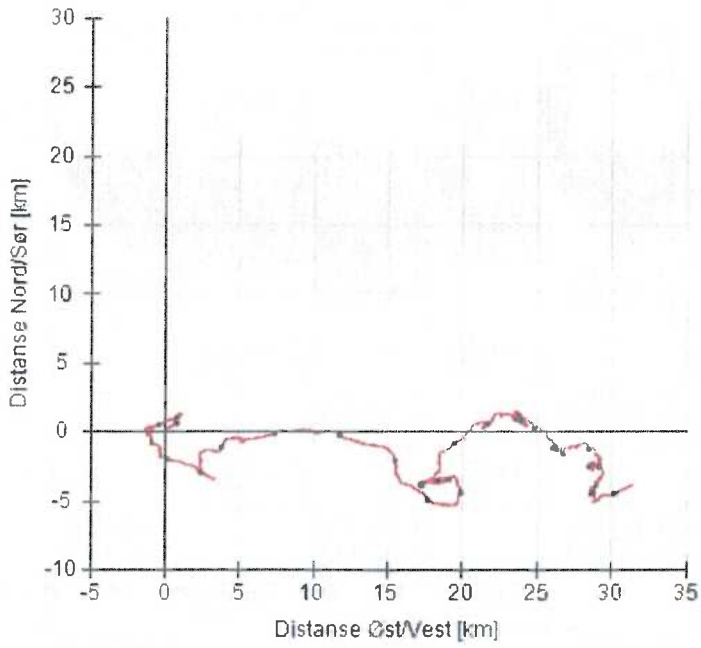
Relativ frekvens [%] pr. 15 grader sektor



Antall målinger pr. 15 grader sektor

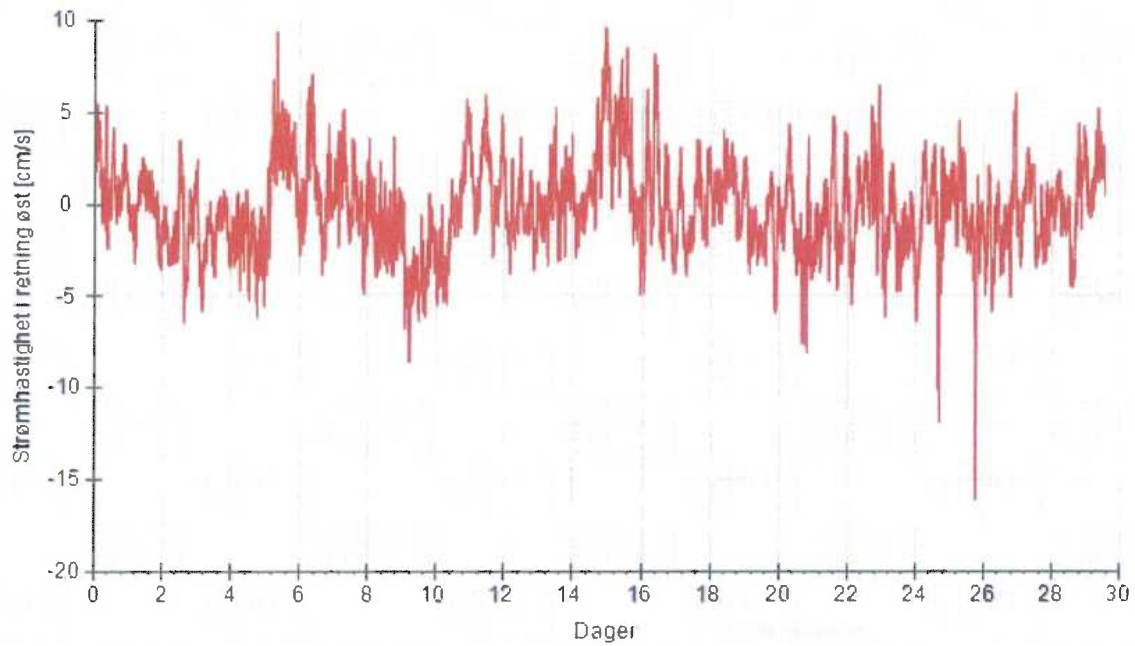
Strømretning

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00
Måleintervall 10 Minutter



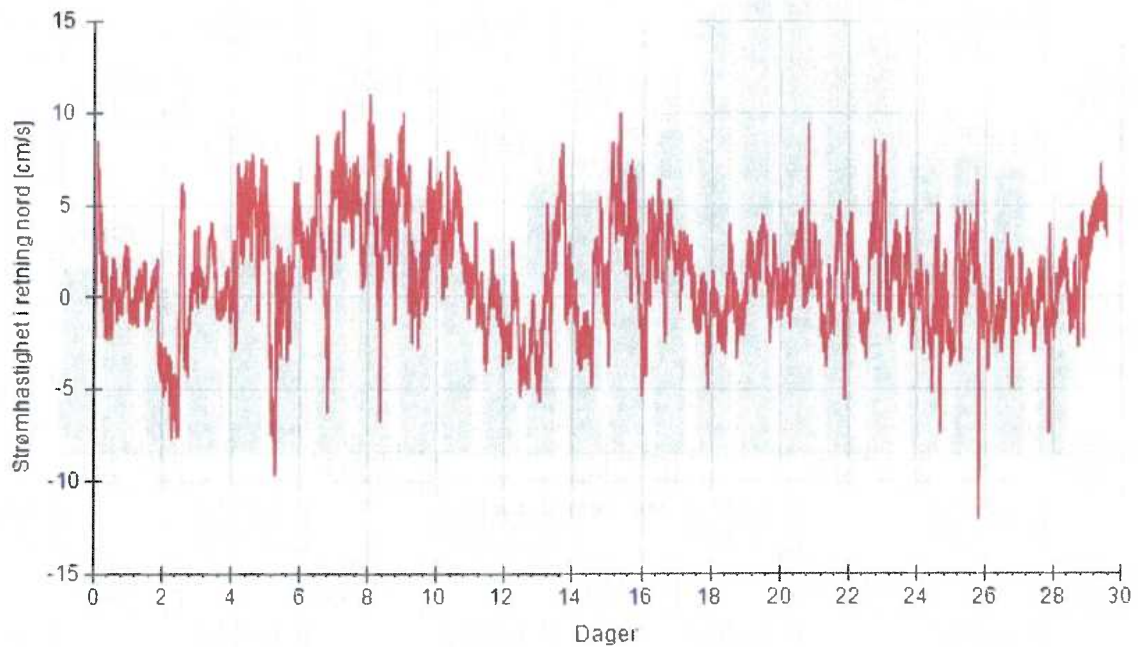
Strømhastighet i retning nord

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00
Måleintervall 10 Minutter



Strømhastighet i retning øst

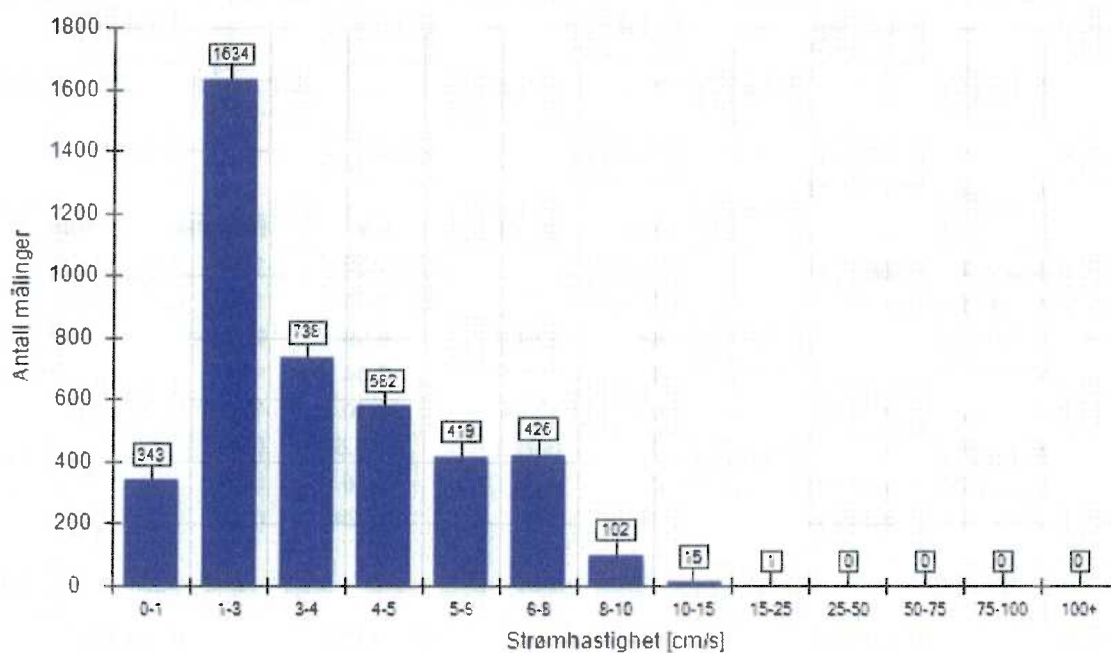
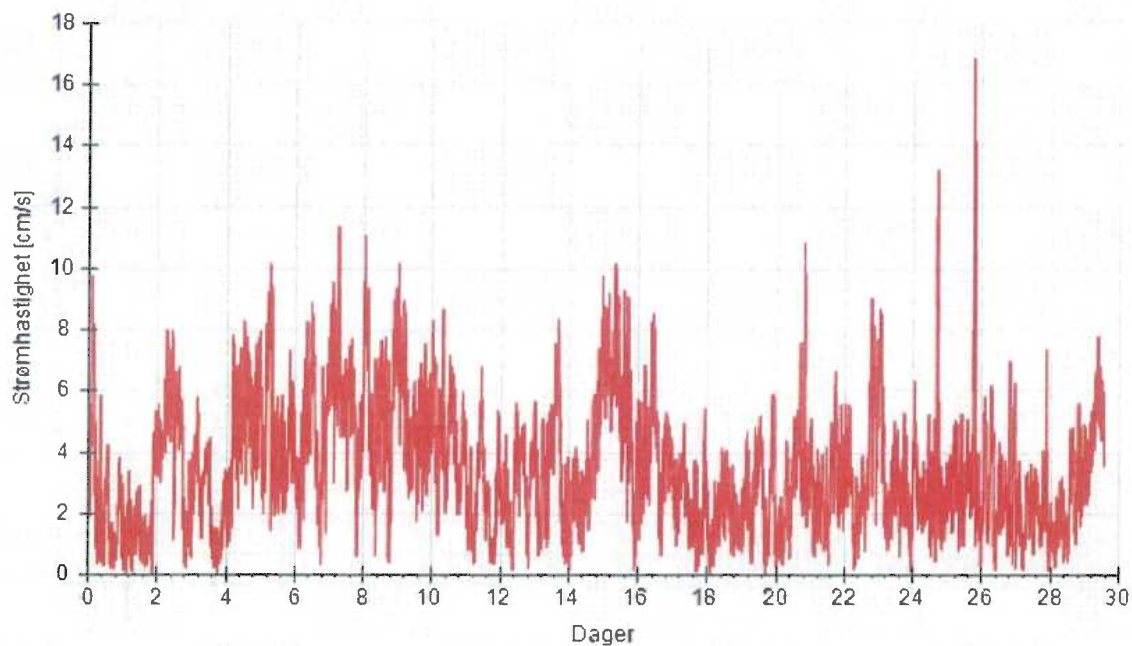
Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00
Måleintervall 10 Minutter



124 meter, bunnstrøm (Seaguard RCM 485, mars 2011)

Strømhastighet

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00
Måleintervall 10 Minutter



Strømstyrke / Retningsmatrise

Antall målinger 4016
 Måleperiode 11.01.2011 15:10 - 08.02.2011 12:20
 Måleintervall 10 Minutter

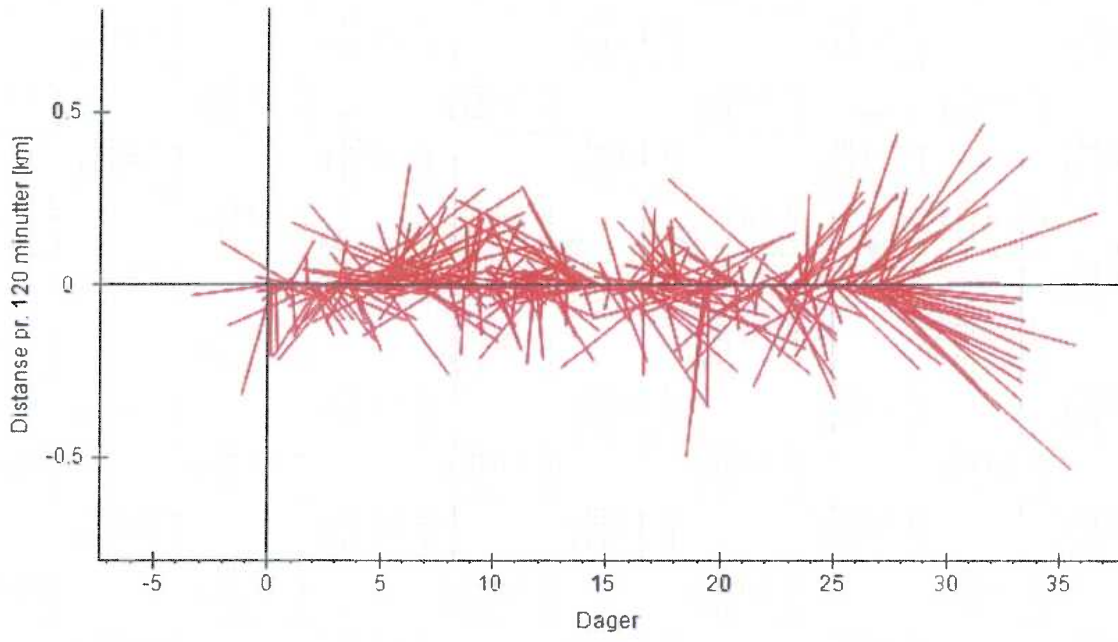
	Strømhastighet (cm/s)														Totalt	
	1	3	4	5	6	8	10	15	25	50	75	100	100+	Sum%	m ³ /m ²	%
0	17	69	21	11	9	3	2	0	0	0	0	0	0	3.3	2142	2.9
15	18	69	29	21	16	20	4	2	0	0	0	0	0	4.5	3776	5.0
30	12	84	34	14	24	31	6	0	0	0	0	0	0	5.1	4557	6.1
45	16	72	26	23	27	22	2	0	0	0	0	0	0	4.7	3986	5.3
60	14	57	31	23	16	22	4	0	0	0	0	0	0	4.2	3684	4.9
75	13	67	31	28	23	13	1	0	0	0	0	0	0	4.4	3564	4.8
90	17	73	28	37	18	26	2	0	0	0	0	0	0	5.0	4285	5.7
105	25	92	49	39	26	25	6	0	0	0	0	0	0	6.5	5473	7.3
120	11	85	43	29	25	27	7	8	0	0	0	0	0	5.9	5569	7.4
135	18	102	40	20	14	18	5	1	0	0	0	0	0	5.4	4195	5.6
150	18	75	22	12	12	3	0	0	0	0	0	0	0	3.5	2270	3.0
165	15	103	22	17	7	5	0	0	0	0	0	0	0	4.2	2612	3.5
180	19	79	26	24	14	10	1	0	0	0	0	0	0	4.3	3097	4.1
195	11	64	18	17	12	6	2	0	0	0	0	0	0	3.2	2307	3.1
210	14	56	29	18	3	2	0	0	0	0	0	0	0	3.0	1975	2.6
225	14	68	21	14	6	2	0	0	0	0	0	0	0	3.1	1917	2.6
240	16	77	31	13	5	2	0	0	0	0	0	0	0	3.6	2213	3.0
255	14	67	14	13	7	2	0	0	0	0	0	0	0	2.9	1783	2.4
270	12	96	41	22	4	7	1	0	0	0	0	0	0	4.6	3109	4.1
285	16	106	32	21	13	10	1	1	0	0	0	0	0	5.0	3493	4.7
300	14	66	31	10	7	10	5	0	0	0	0	0	0	3.6	2655	3.5
315	15	89	31	16	2	0	3	0	0	0	0	0	0	3.9	2487	3.3
330	15	81	28	12	4	1	0	0	0	0	0	0	0	3.5	2144	2.9
345	10	61	22	10	1	3	1	0	0	0	0	0	0	2.7	1701	2.3
Sum%	9.1	46.3	17.4	11.6	7.3	6.7	1.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			

Oppsummering av statistiske data

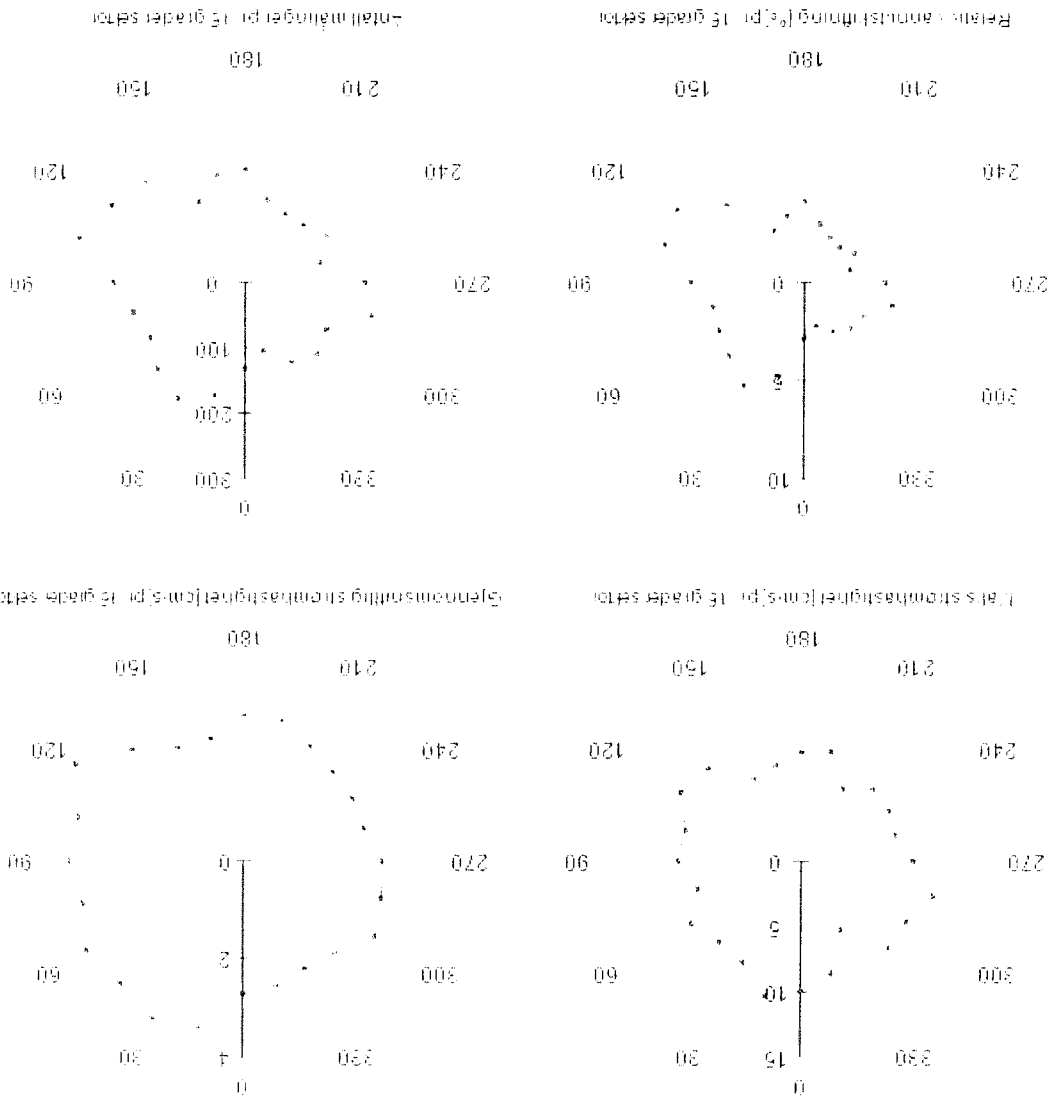
	Totalt	Øst/Vest	Øst	Nord/Sør	Nord
Gjennomsnittlig strømhastighet (cm/s)	3.11	2.11	0.55	1.89	-0.03
Median strømhastighet (cm/s)	2.75	1.70	0.39	1.54	-0.05
Varianse	3.42	2.84	6.99	2.26	5.82
Standardavvik	1.85	1.68	2.64	1.50	2.41
Maks strømhastighet (cm/s)	10.65	10.04	9.10	10.15	10.15
Minste strømhastighet (cm/s)	0.05	0.00	-10.04	0.00	-8.31
Signifikant maks strømhastighet (cm/s)	5.25	4.08	3.48	3.60	2.57
Signifikant minste strømhastighet (cm/s)	1.31	0.53	-2.24	0.49	-2.60

Strømhastighet og strømretning - stick plot

Antall målinger 4016
Måleperiode 11.01.2011 15:10 - 08.02.2011 12:20
Måleintervall 10 Minutter

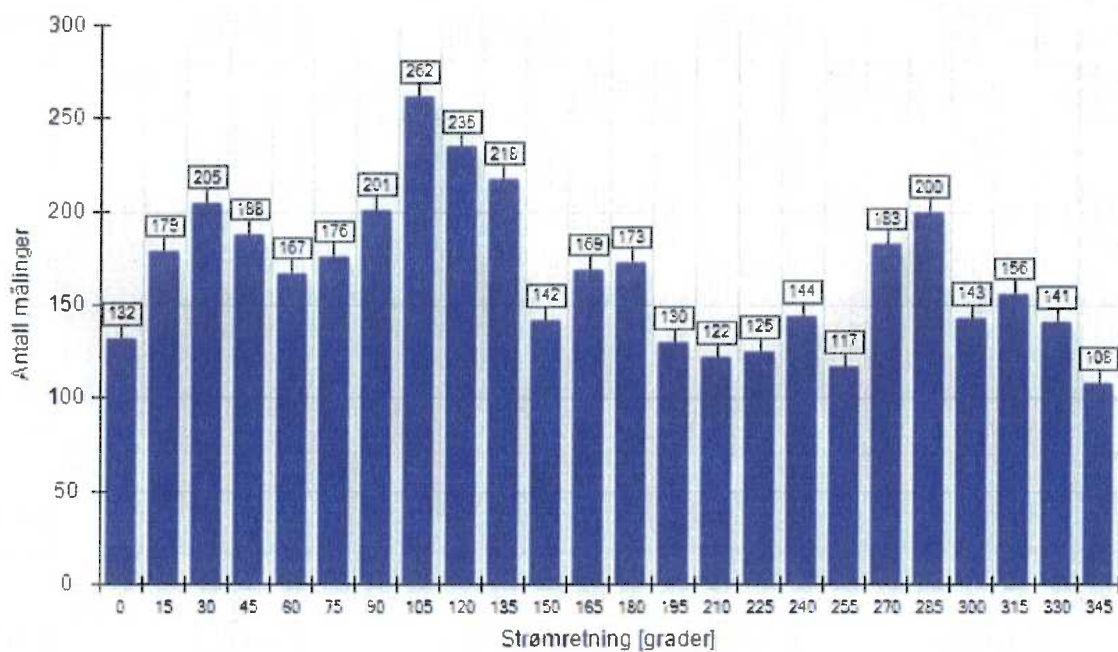
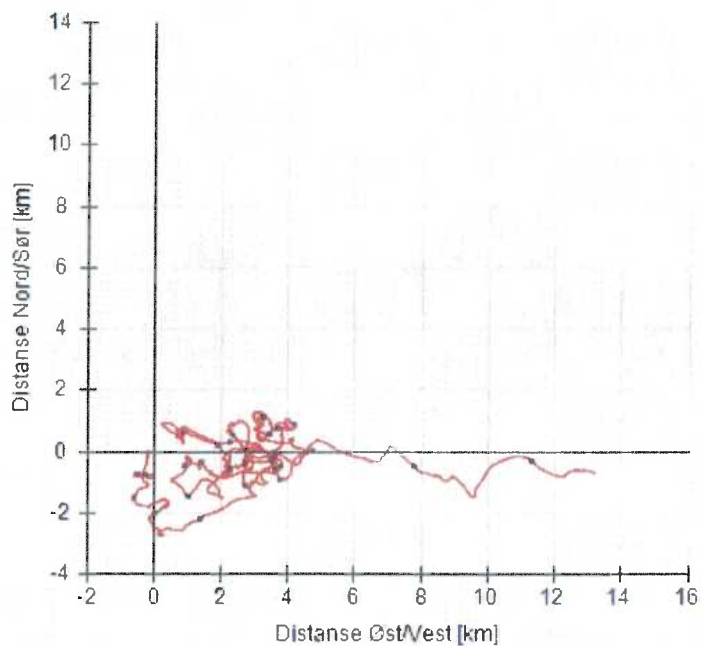


Strømhastighet og strømretning - distribusjon
 Antall målinger 4016
 Måleperiode 11.01.2011 15:10 - 08.02.2011 12:20
 Måleintervall 10 Minutter



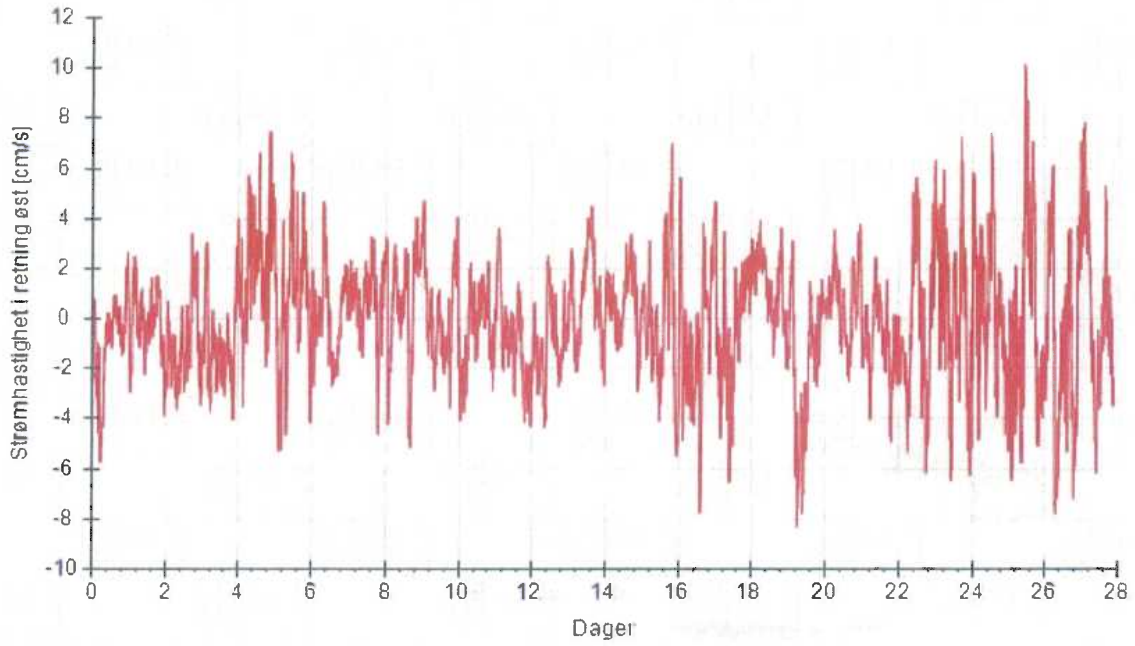
Strømretning

Antall målinger 4016
Måleperiode 11.01.2011 15:10 - 08.02.2011 12:20
Måleintervall 10 Minutter



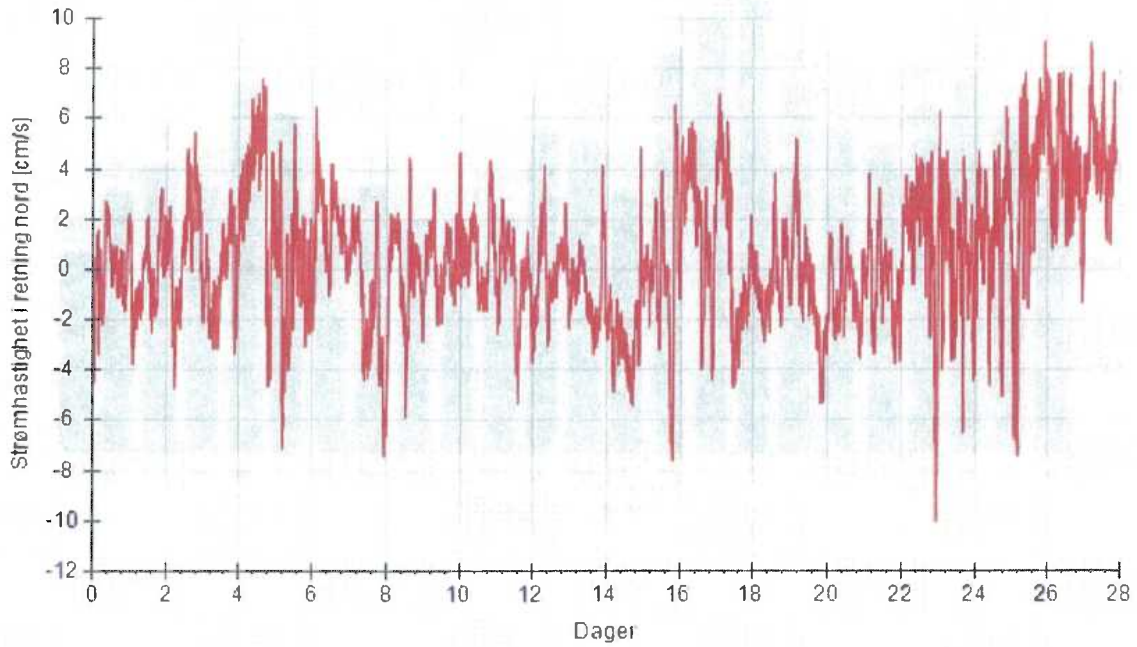
Strømhastighet i retning nord

Antall målinger 4016
Måleperiode 11.01.2011 15:10 - 08.02.2011 12:20
Måleintervall 10 Minutter



Strømhastighet i retning øst

Antall målinger 4016
Måleperiode 11.01.2011 15:10 - 08.02.2011 12:20
Måleintervall 10 Minutter



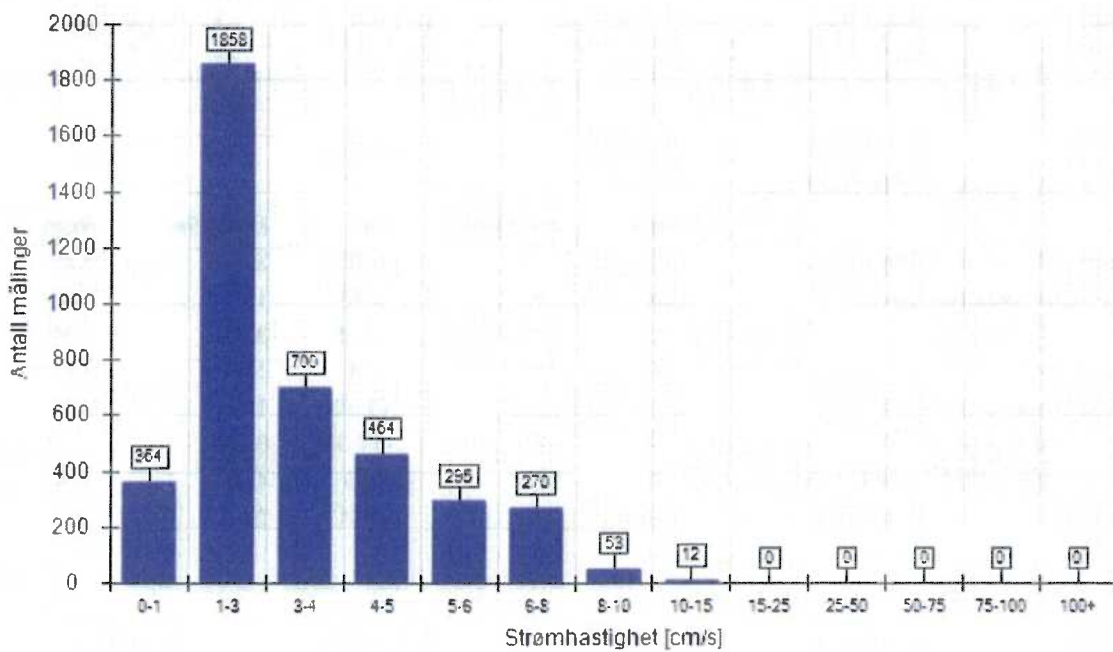
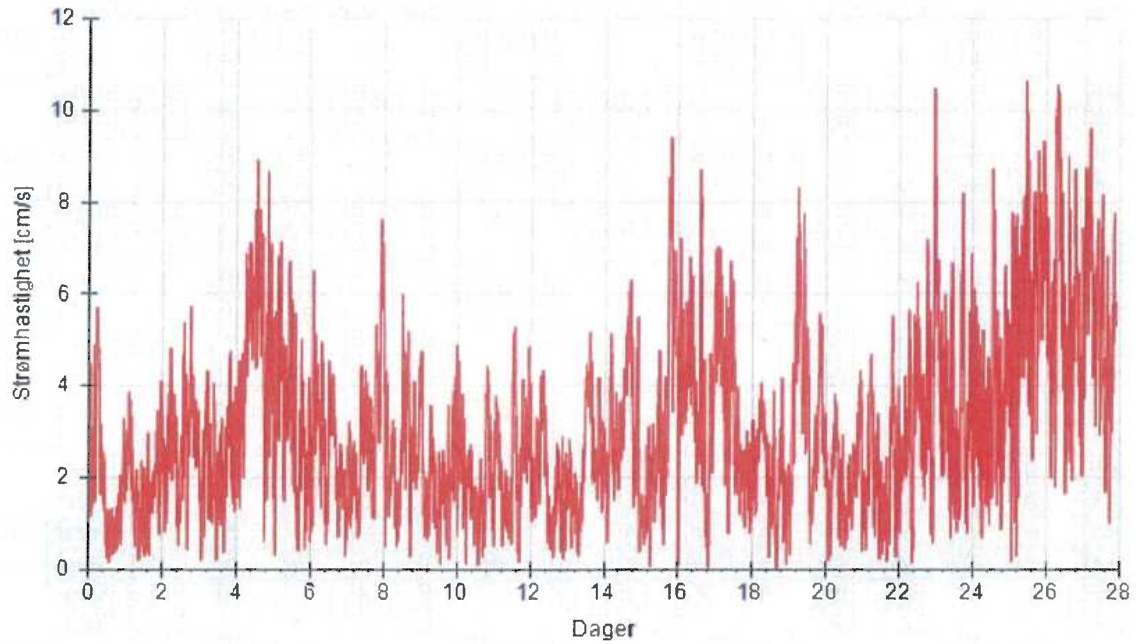
124 meter, bunnstrøm (Seaguard RCM 504, januar 2011)

Strømhastighet

Antall målinger 4016

Måleperiode 11.01.2011 15:10 - 08.02.2011 12:20

Måleintervall 10 Minutter



Strømstyrke / Retningsmatrise

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter

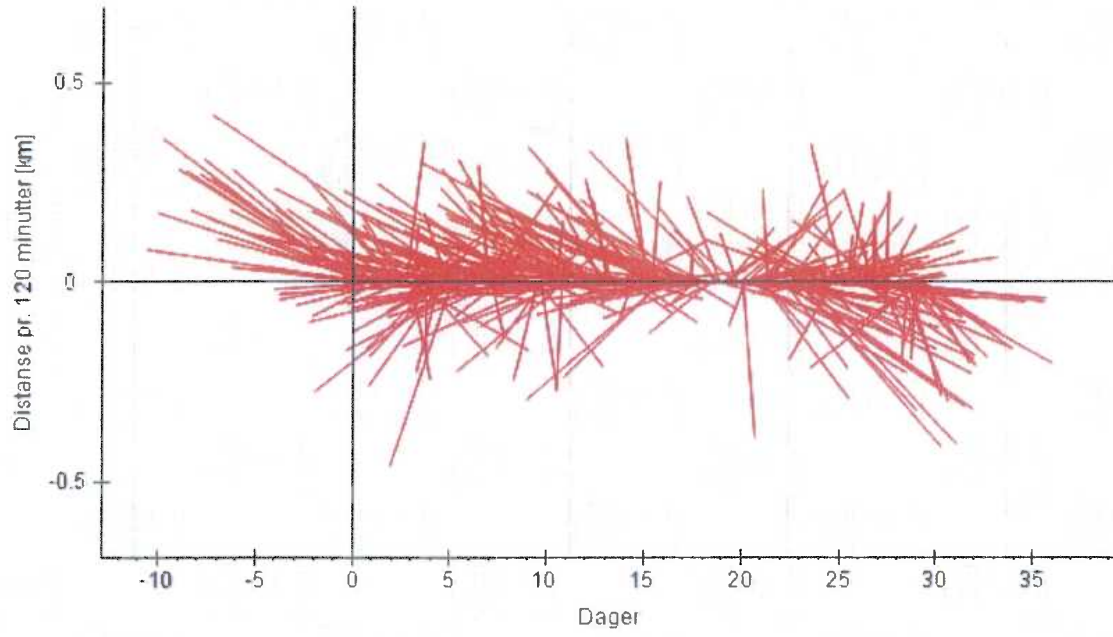
	Strømhastighet (cm/s)														Totalt	
	1	3	4	5	6	8	10	15	25	50	75	100	100+	Sum%	m ³ /m ²	%
0	12	42	20	21	10	11	2	0	0	0	0	0	0	2.8	2495	2.4
15	9	57	24	18	8	7	1	0	0	0	0	0	0	2.9	2313	2.2
30	9	46	21	14	7	8	1	0	0	0	0	0	0	2.5	2029	1.9
45	7	61	28	22	8	6	0	0	0	0	0	0	0	3.1	2545	2.4
60	3	54	28	25	19	8	4	0	0	0	0	0	0	3.3	3112	3.0
75	3	42	32	30	28	15	4	0	0	0	0	0	0	3.6	3763	3.6
90	5	56	48	31	28	18	3	3	0	0	0	0	0	4.5	4562	4.3
105	6	44	25	27	29	20	4	3	0	0	0	0	0	3.7	4016	3.8
120	3	49	30	30	27	30	5	0	0	0	0	0	0	4.1	4494	4.3
135	4	34	38	26	23	17	4	3	0	0	0	0	0	3.5	3817	3.6
150	3	37	21	26	7	5	7	4	0	0	0	0	0	2.6	2688	2.6
165	4	42	22	18	10	8	3	1	0	0	0	0	0	2.5	2370	2.3
180	5	30	28	14	9	4	0	1	0	0	0	0	0	2.1	1829	1.7
195	7	42	20	17	8	7	2	0	0	0	0	0	0	2.4	2066	2.0
210	6	35	20	20	18	18	2	0	0	0	0	0	0	2.8	2862	2.7
225	10	37	30	19	15	9	3	0	0	0	0	0	0	2.9	2648	2.5
240	8	47	44	20	30	25	3	1	0	0	0	0	0	4.2	4336	4.1
255	8	62	52	54	34	34	8	0	0	0	0	0	0	5.9	6390	6.1
270	6	62	68	90	79	75	5	2	0	0	0	0	0	9.1	10794	10.3
285	10	72	68	93	65	78	32	3	0	0	0	0	0	9.9	12168	11.6
300	10	65	52	70	56	62	29	6	0	0	0	0	0	8.2	10321	9.8
315	5	70	54	36	33	45	10	3	0	0	0	0	0	6.0	6669	6.3
330	9	58	23	33	21	11	5	1	0	0	0	0	0	3.8	3584	3.4
345	10	47	37	27	17	13	2	0	0	0	0	0	0	3.6	3373	3.2
Sum%	3.8	28.0	19.6	18.3	13.8	12.5	3.3	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			

Oppsummering av statistiske data

	Totalt	Øst/Vest	Øst	Nord/Sør	Nord
Gjennomsnittlig strømhastighet (cm/s)	4.12	3.04	-0.97	2.20	0.43
Median strømhastighet (cm/s)	3.94	2.83	-1.13	1.86	0.56
Varianse	4.02	4.05	12.35	2.84	7.50
Standardavvik	2.01	2.01	3.51	1.69	2.74
Maks strømhastighet (cm/s)	14.73	12.30	12.30	11.95	9.91
Minste strømhastighet (cm/s)	0.04	0.00	-11.39	0.00	-11.95
Signifikant maks strømhastighet (cm/s)	6.37	5.36	3.05	4.14	3.32
Signifikant minste strømhastighet (cm/s)	2.04	0.93	-4.81	0.58	-2.59

Strømhastighet og strømretning - stick plot

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter

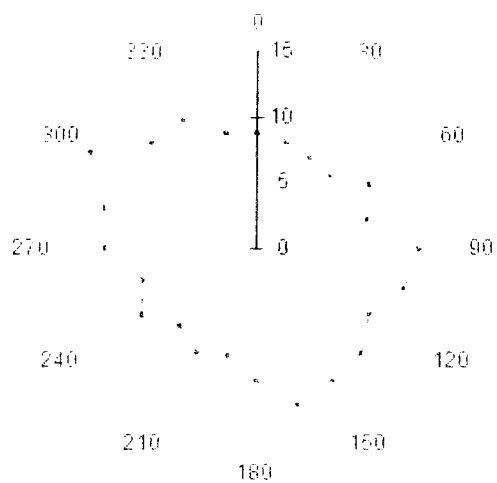


Strømhastighet og strømretning - distribusjon

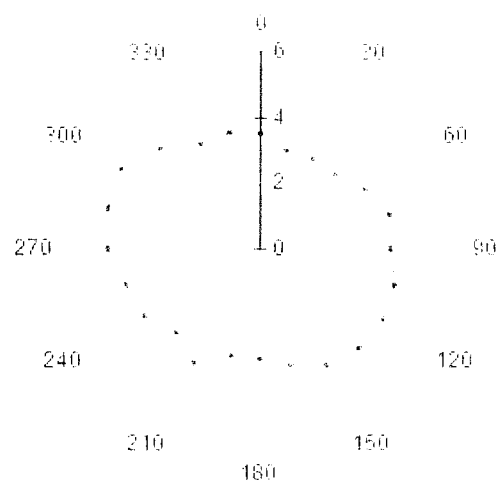
Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

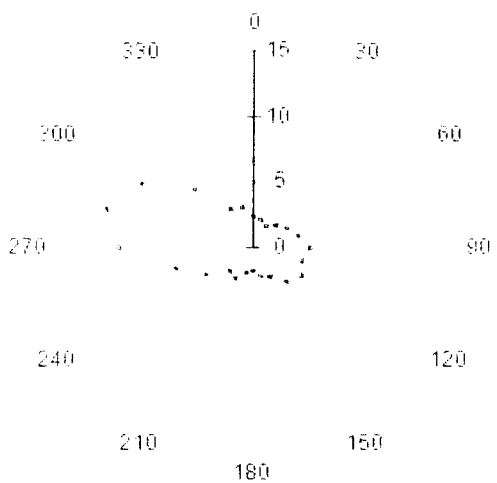
Måleintervall 10 Minutter



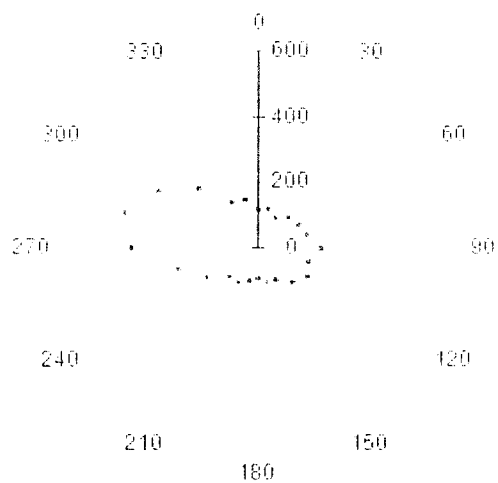
Ufø's strømhastighet [cm/s] pr. 15 grader sektor



Gjennomsnittlig strømhastighet [cm/s] pr. 15 grader sektor



Relativ frekvens [%] pr. 15 grader sektor



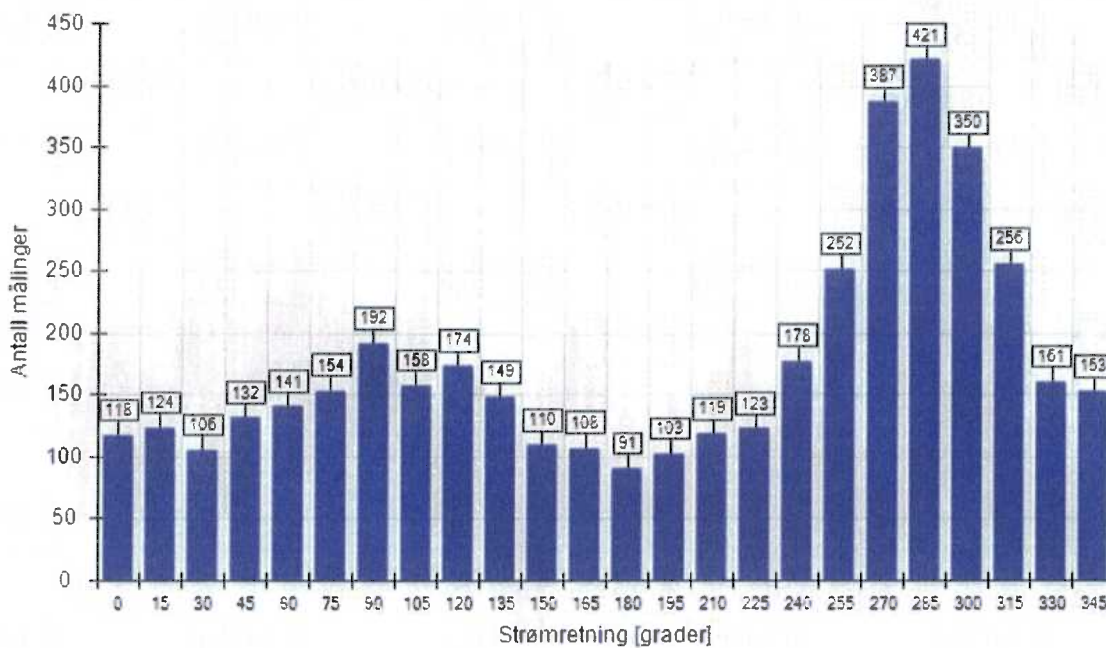
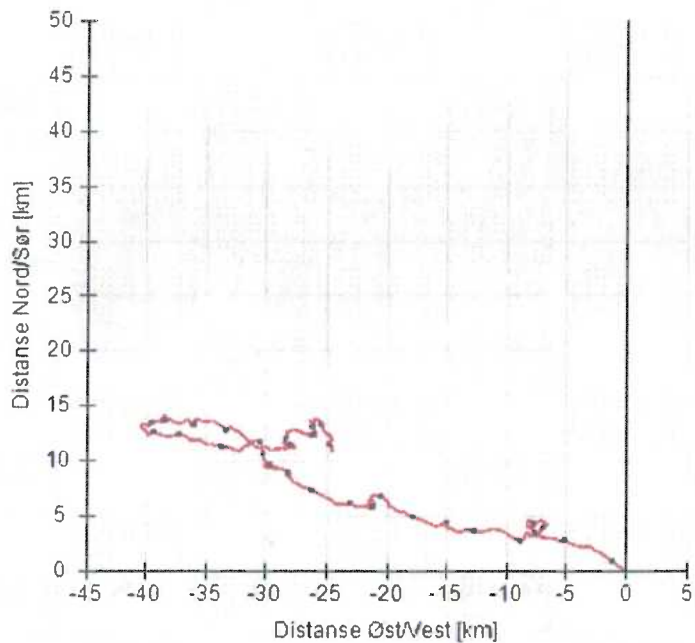
Antall målinger pr. 15 grader sektor

Strømretning

Antall målinger 4260

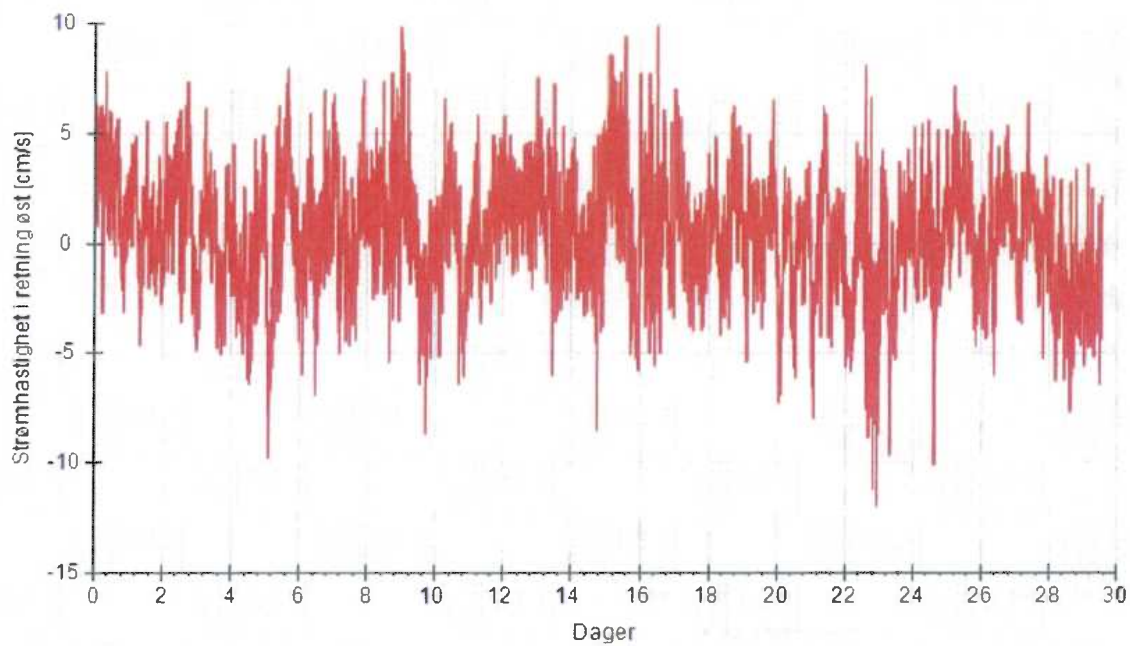
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter



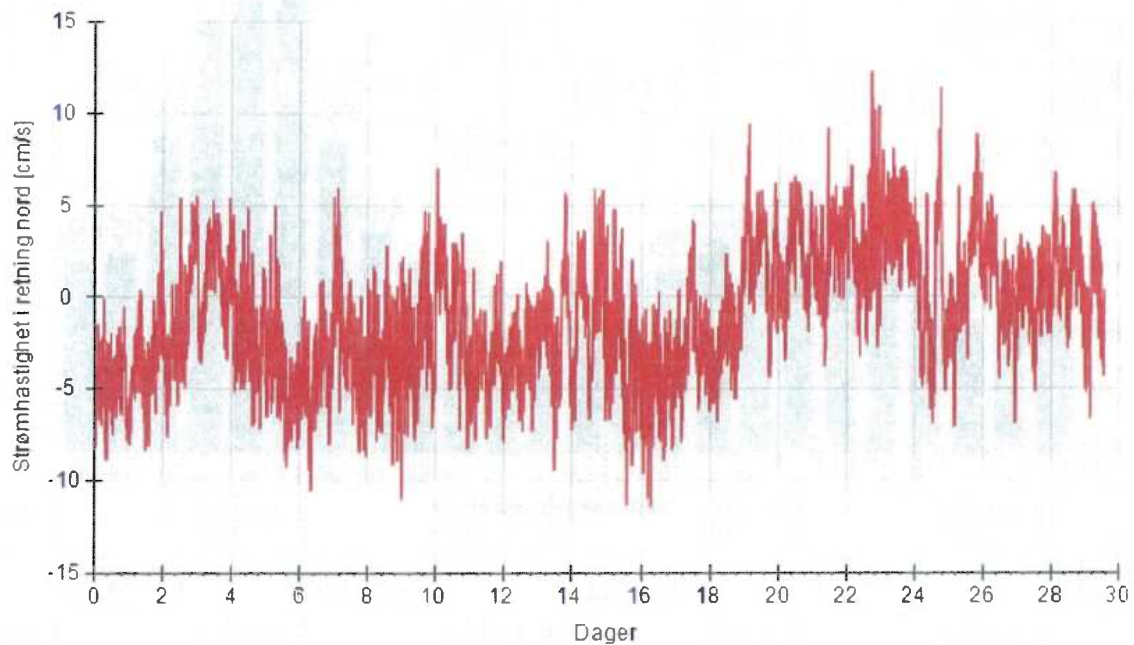
Strømhastighet i retning nord

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



Strømhastighet i retning øst

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



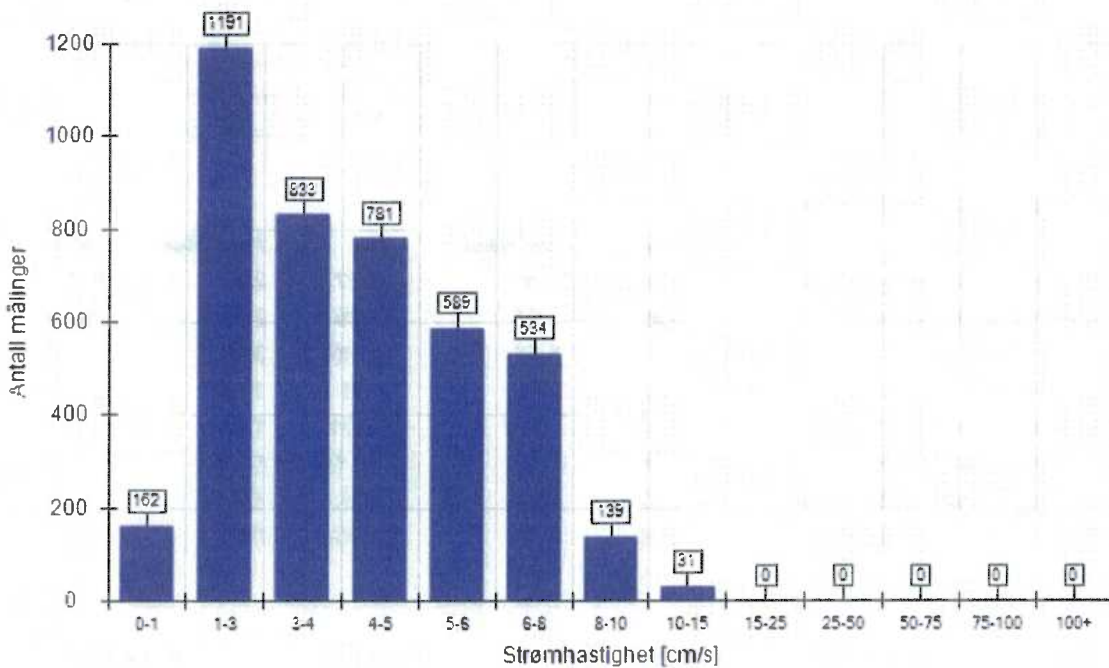
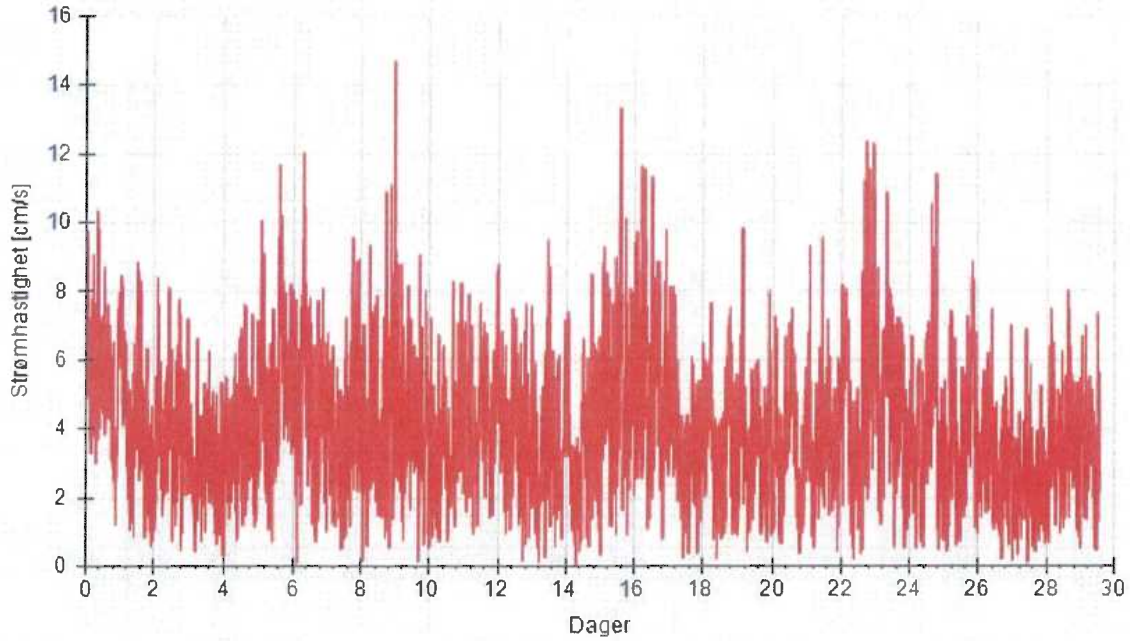
45 meter (RDCP 600, overflatererert)

Strømhastighet

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter



Strømstyrke / Retningsmatrise

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter

	Strømhastighet (cm/s)														Totalt	
	1	3	4	5	6	8	10	15	25	50	75	100	100+	Sum%	m ³ /m ²	%
0	2	27	19	25	18	15	2	2	0	0	0	0	0	2.6	2900	2.2
15	3	23	26	18	19	21	5	1	0	0	0	0	0	2.7	3132	2.4
30	2	20	34	19	21	24	10	0	0	0	0	0	0	3.1	3664	2.8
45	4	38	19	33	30	34	13	2	0	0	0	0	0	4.1	5010	3.8
60	4	26	32	31	26	30	11	1	1	0	0	0	0	3.8	4714	3.6
75	5	28	23	31	24	41	14	2	0	0	0	0	0	3.9	5032	3.8
90	3	27	21	34	38	37	8	1	0	0	0	0	0	4.0	5053	3.8
105	3	28	21	21	28	37	8	6	1	0	0	0	0	3.6	4759	3.6
120	2	17	14	18	11	36	10	5	0	0	0	0	0	2.7	3804	2.9
135	2	23	16	22	17	16	12	5	0	0	0	0	0	2.7	3482	2.6
150	3	31	17	19	13	16	6	5	0	0	0	0	0	2.6	3058	2.3
165	0	21	17	23	15	12	4	5	0	0	0	0	0	2.3	2871	2.2
180	1	19	21	22	16	8	4	1	0	0	0	0	0	2.2	2442	1.9
195	4	28	26	19	18	21	4	0	0	0	0	0	0	2.8	3096	2.3
210	2	20	15	28	18	23	4	0	0	0	0	0	0	2.6	3082	2.3
225	3	18	27	26	33	32	9	1	0	0	0	0	0	3.5	4440	3.4
240	3	28	39	45	35	43	12	1	0	0	0	0	0	4.8	6110	4.6
255	0	39	38	48	54	87	18	8	0	0	0	0	0	6.9	9407	7.1
270	1	39	49	64	78	130	42	10	0	0	0	0	0	9.7	14157	10.7
285	1	29	53	72	69	135	45	26	0	0	0	0	0	10.1	15539	11.8
300	2	41	45	56	60	78	33	15	0	0	0	0	0	7.7	11016	8.4
315	5	22	37	32	48	43	16	6	0	0	0	0	0	4.9	6602	5.0
330	2	21	29	35	21	30	15	4	0	0	0	0	0	3.7	4830	3.7
345	1	23	34	36	18	20	5	1	0	0	0	0	0	3.2	3707	2.8
Sum%	1.4	14.9	15.8	18.2	17.1	22.7	7.3	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			

Oppsummering av statistiske data

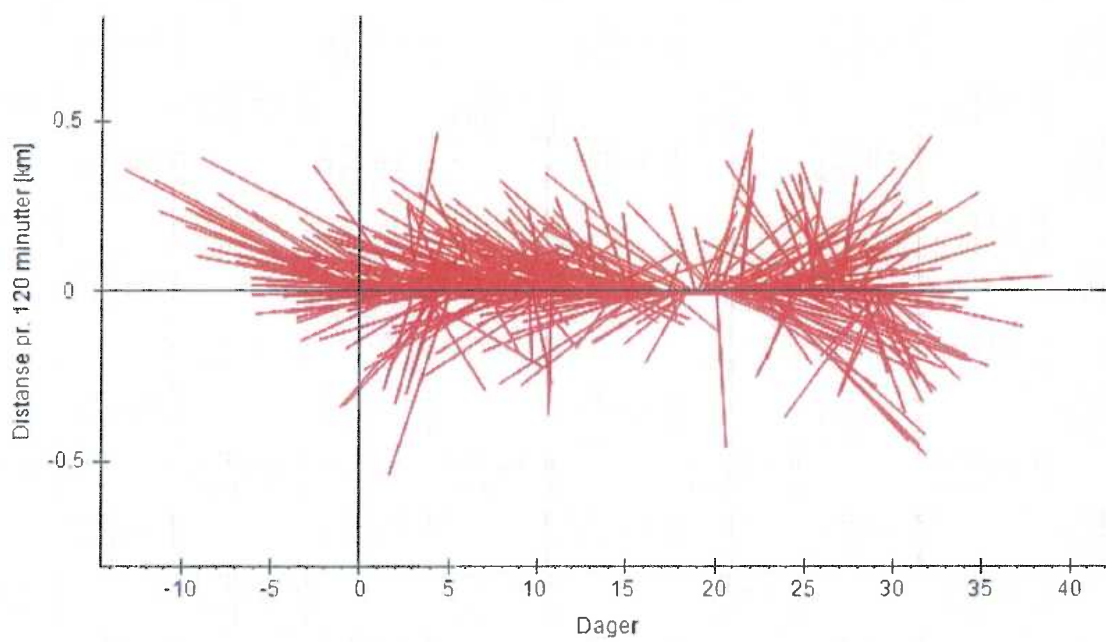
	Totalt	Øst/Vest	Øst	Nord/Sør	Nord
Gjennomsnittlig strømhastighet (cm/s)	5.16	3.86	-1.27	2.69	0.59
Median strømhastighet (cm/s)	4.99	3.67	-1.89	2.36	0.82
Varianse	4.91	5.57	18.89	3.84	10.70
Standardavvik	2.22	2.36	4.35	1.96	3.27
Maks strømhastighet (cm/s)	16.47	15.21	15.21	14.14	12.28
Minste strømhastighet (cm/s)	0.06	0.01	-14.15	0.00	-14.14
Signifikant maks strømhastighet (cm/s)	7.62	6.55	3.84	4.94	4.06
Signifikant minste strømhastighet (cm/s)	2.86	1.34	-5.90	0.75	-3.07

Strømhastighet og strømretning - stick plot

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter

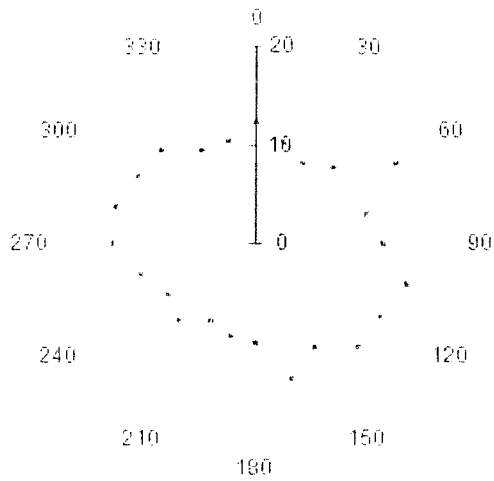


Strømhastighet og strømretning - distribusjon

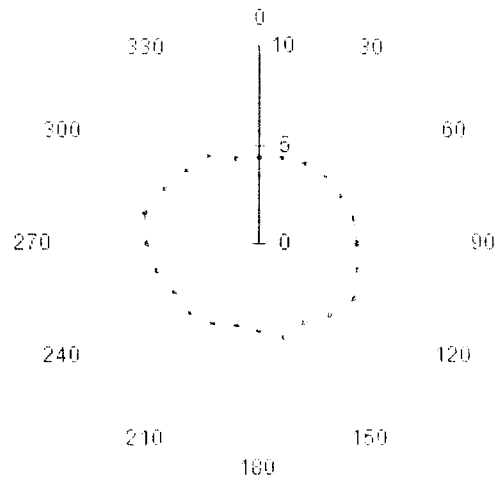
Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

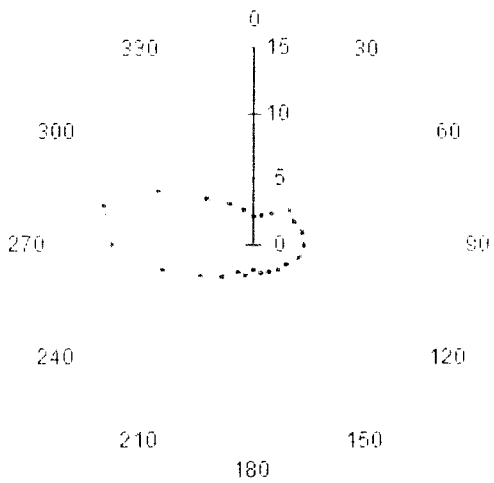
Måleintervall 10 Minutter



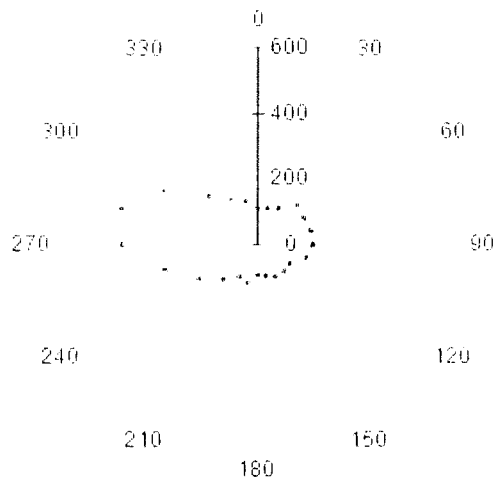
Maks strømhastighet [cm/s] pr. 15 grader sektor



Gjennomsnittlig strømhastighet [cm/s] pr. 15 grader sektor



Relativ sannsynlighet [%] pr. 15 grader sektor



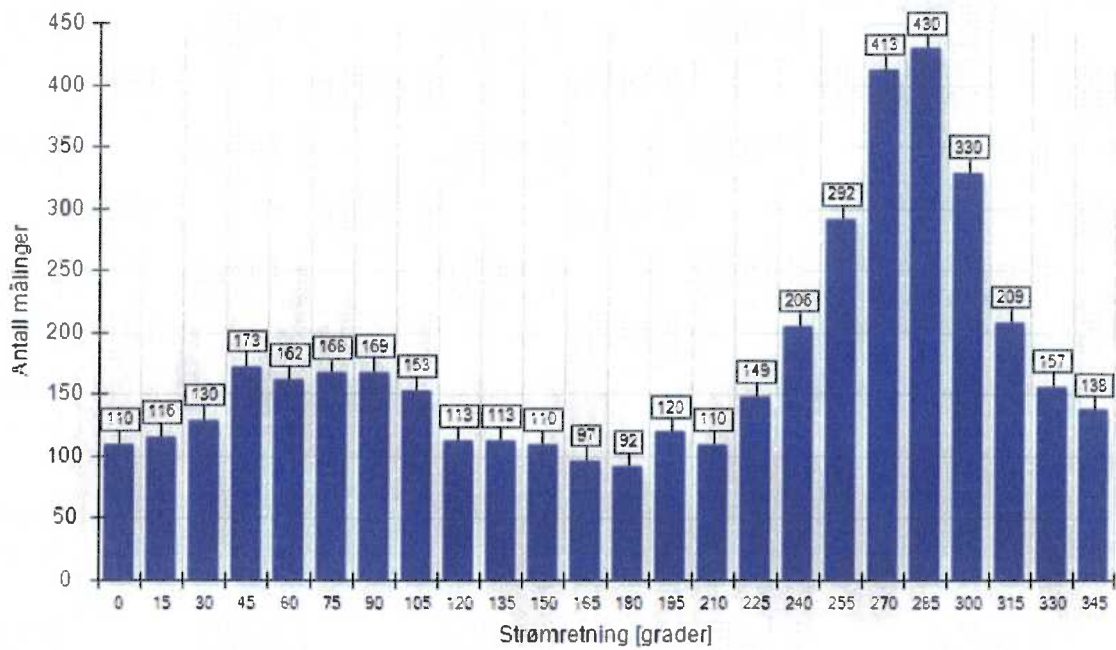
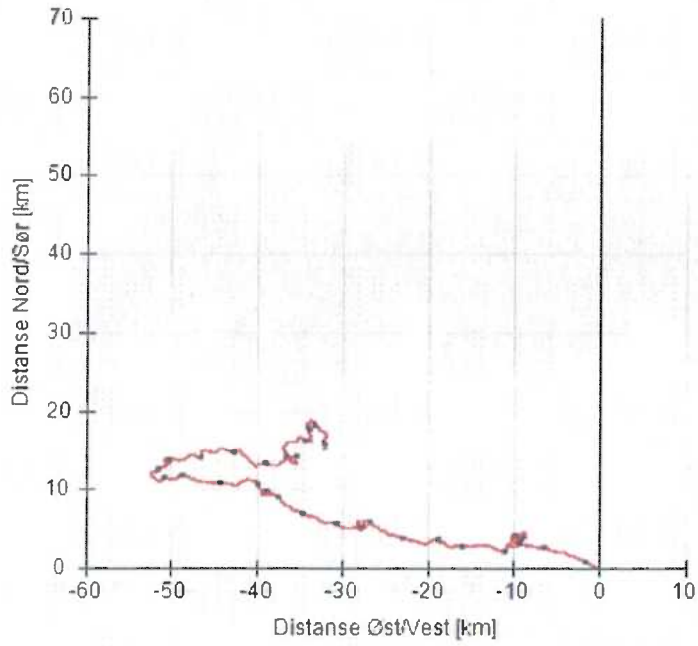
Antall målinger pr. 15 grader sektor

Strømretning

Antall målinger 4260

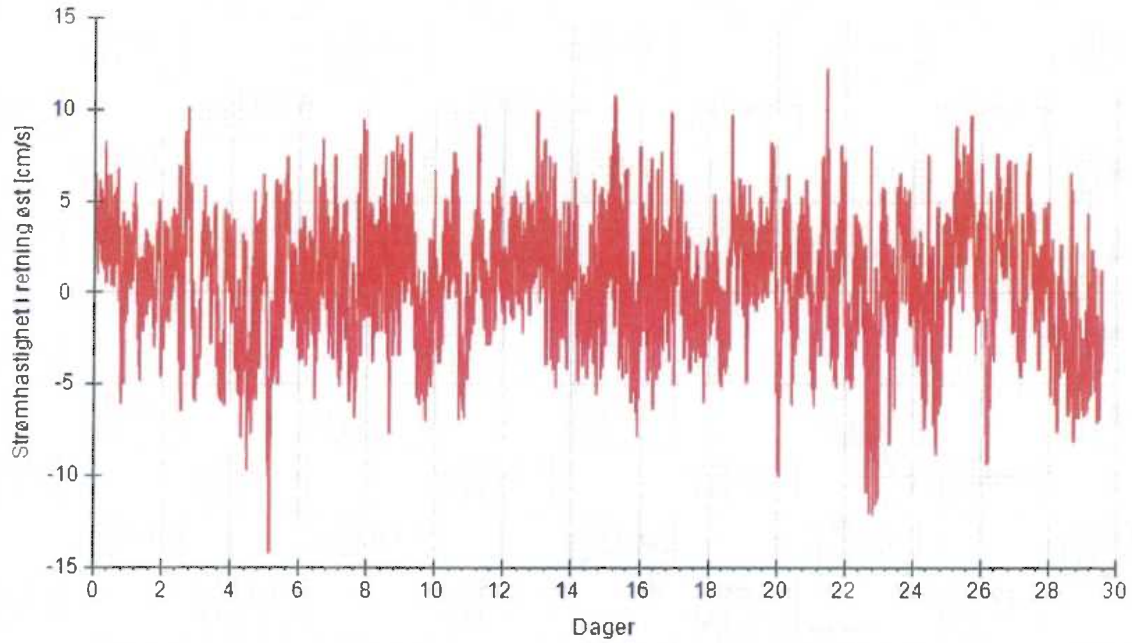
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter



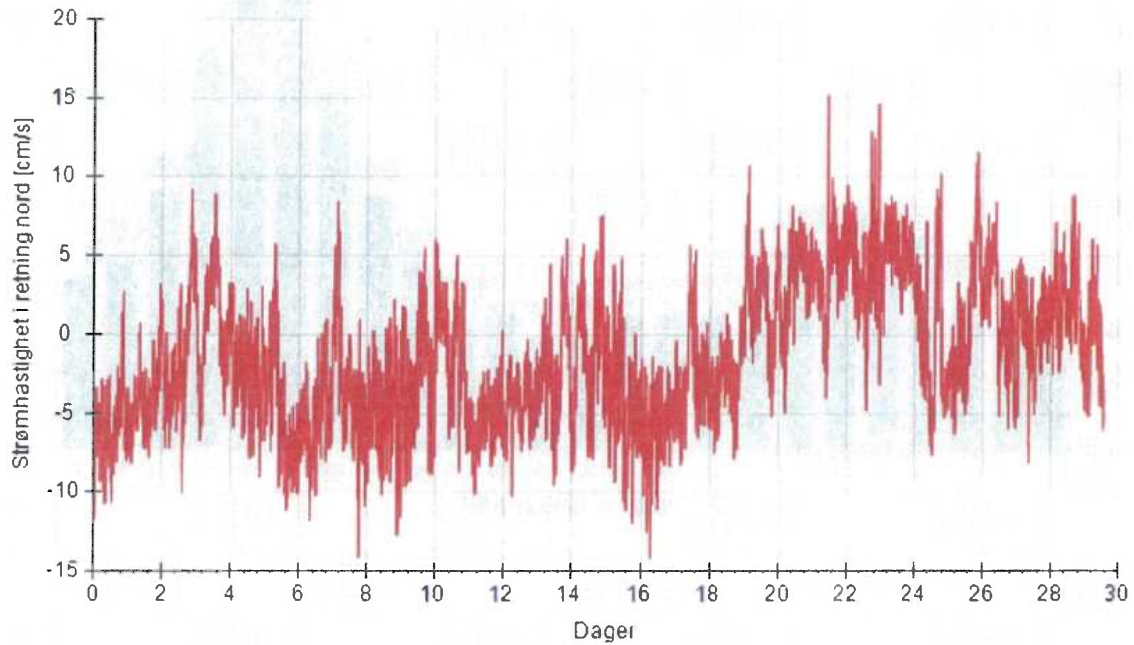
Strømhastighet i retning nord

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



Strømhastighet i retning øst

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



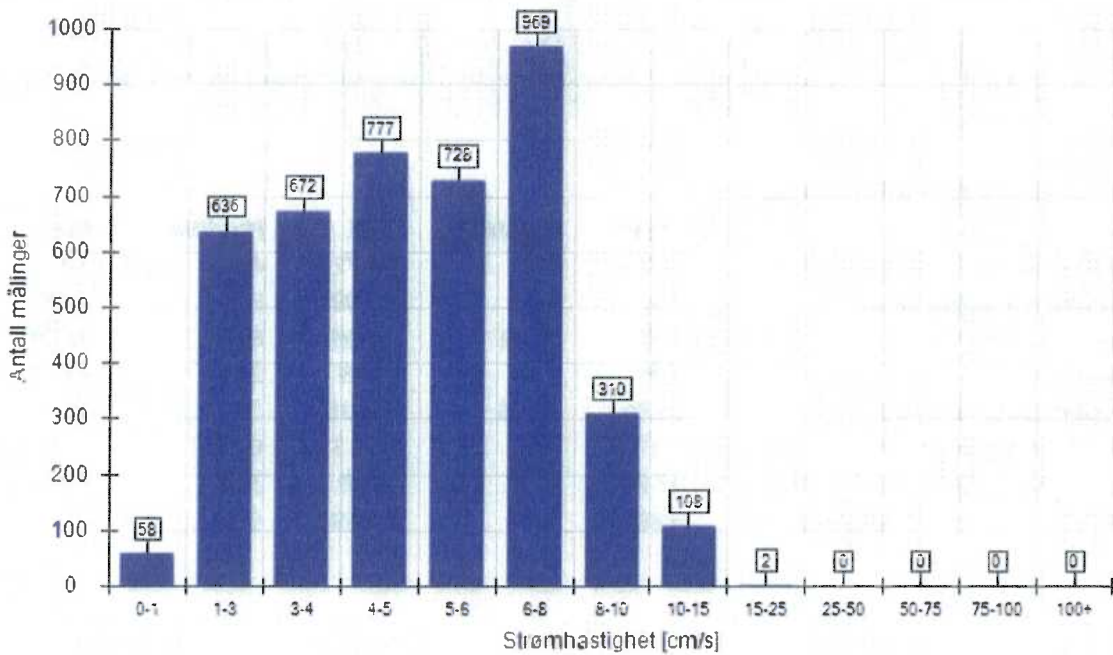
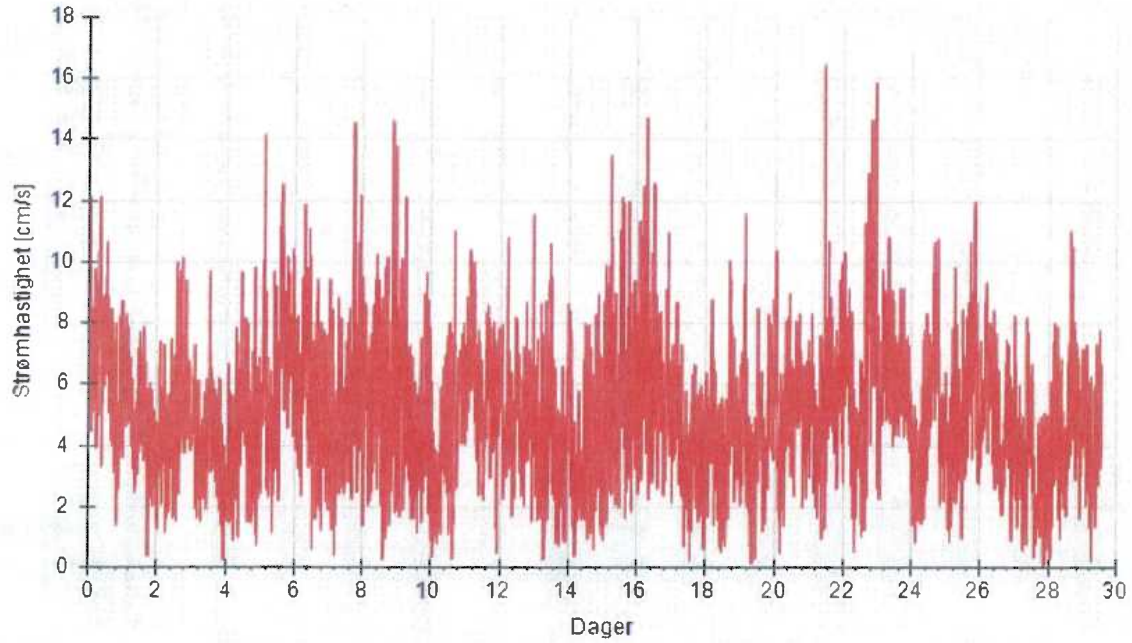
35 meter (RDCP 600, overflaterreferert)

Strømhastighet

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter



Strømstyrke / Retningsmatrise

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter

	Strømhastighet (cm/s)														Totalt	
	1	3	4	5	6	8	10	15	25	50	75	100	100+	Sum%	m ³ /m ²	%
0	0	7	5	15	12	27	19	23	3	0	0	0	0	2.6	5015	2.5
15	0	2	11	10	17	34	36	43	3	0	0	0	0	3.7	7798	3.8
30	0	6	8	7	14	47	39	48	5	1	0	0	0	4.1	8996	4.4
45	1	3	6	18	14	39	36	52	4	0	0	0	0	4.1	8765	4.3
60	0	7	13	15	14	46	33	73	4	0	0	0	0	4.8	10625	5.2
75	0	5	6	11	17	33	29	48	4	0	0	0	0	3.6	7712	3.8
90	0	5	8	8	20	31	37	44	3	0	0	0	0	3.7	7916	3.9
105	1	5	9	9	11	31	23	41	2	0	0	0	0	3.1	6531	3.2
120	0	7	4	6	5	30	17	27	2	0	0	0	0	2.3	4790	2.4
135	2	8	2	6	15	13	13	19	1	0	0	0	0	1.9	3532	1.7
150	0	10	5	9	15	25	11	11	0	0	0	0	0	2.0	3413	1.7
165	1	5	3	9	8	26	14	9	0	0	0	0	0	1.8	3028	1.5
180	2	7	10	4	6	24	15	11	0	0	0	0	0	1.9	3187	1.6
195	0	6	6	15	13	34	22	11	0	0	0	0	0	2.5	4401	2.2
210	0	7	7	13	10	35	23	10	1	0	0	0	0	2.5	4438	2.2
225	0	6	14	16	19	44	32	18	0	0	0	0	0	3.5	6259	3.1
240	1	3	10	27	37	67	56	26	0	0	0	0	0	5.3	9846	4.8
255	0	5	15	18	37	81	85	75	4	0	0	0	0	7.5	15585	7.6
270	0	2	16	23	45	131	128	144	4	0	0	0	0	11.6	25132	12.3
285	0	5	13	26	37	107	112	118	0	0	0	0	0	9.8	20916	10.3
300	0	7	9	21	41	83	88	63	1	0	0	0	0	7.3	14881	7.3
315	0	3	12	17	15	50	45	47	0	0	0	0	0	4.4	9032	4.4
330	0	4	9	12	12	35	28	32	1	0	0	0	0	3.1	6309	3.1
345	0	4	5	15	20	32	34	15	2	0	0	0	0	3.0	5679	2.8
Sum%	0.2	3.0	4.8	7.7	10.7	25.9	22.9	23.7	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0			

Oppsummering av statistiske data

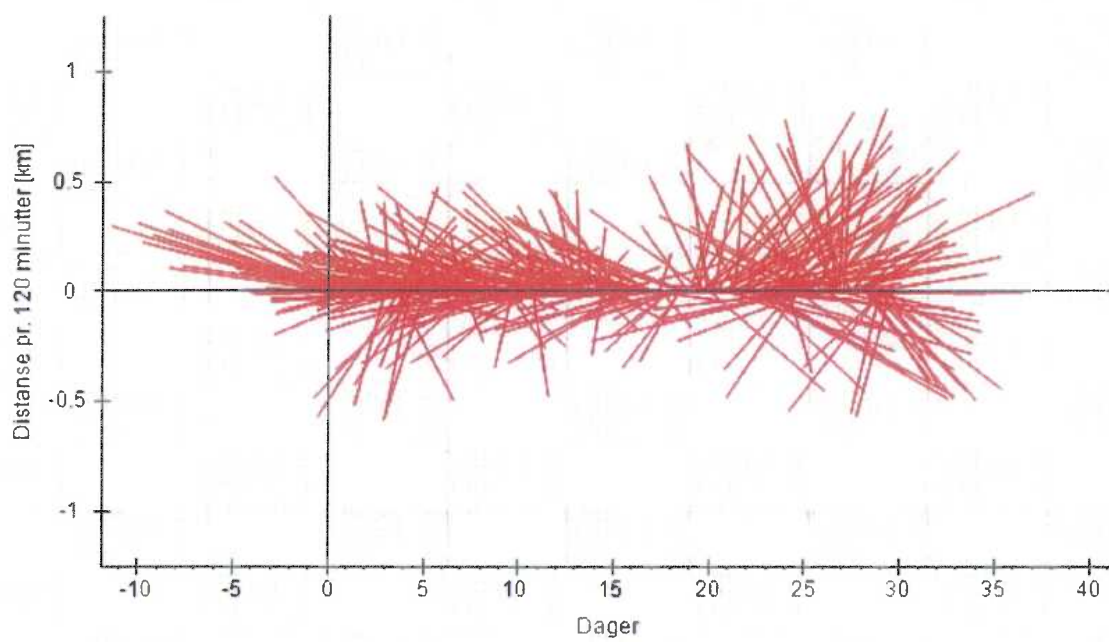
	Totalt	Øst/Vest	Øst	Nord/Sør	Nord
Gjennomsnittlig strømhastighet (cm/s)	7.97	6.04	-1.72	4.03	1.27
Median strømhastighet (cm/s)	7.82	5.94	-3.39	3.51	1.49
Varianse	8.45	10.82	44.29	8.50	23.16
Standardavvik	2.91	3.29	6.65	2.91	4.81
Maks strømhastighet (cm/s)	25.50	18.25	18.25	19.15	19.15
Minste strømhastighet (cm/s)	0.17	0.01	-16.31	0.01	-13.44
Signifikant maks strømhastighet (cm/s)	11.22	9.76	6.38	7.44	6.44
Signifikant minste strømhastighet (cm/s)	4.85	2.42	-8.59	1.13	-4.10

Strømhastighet og strømretning - stick plot

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter

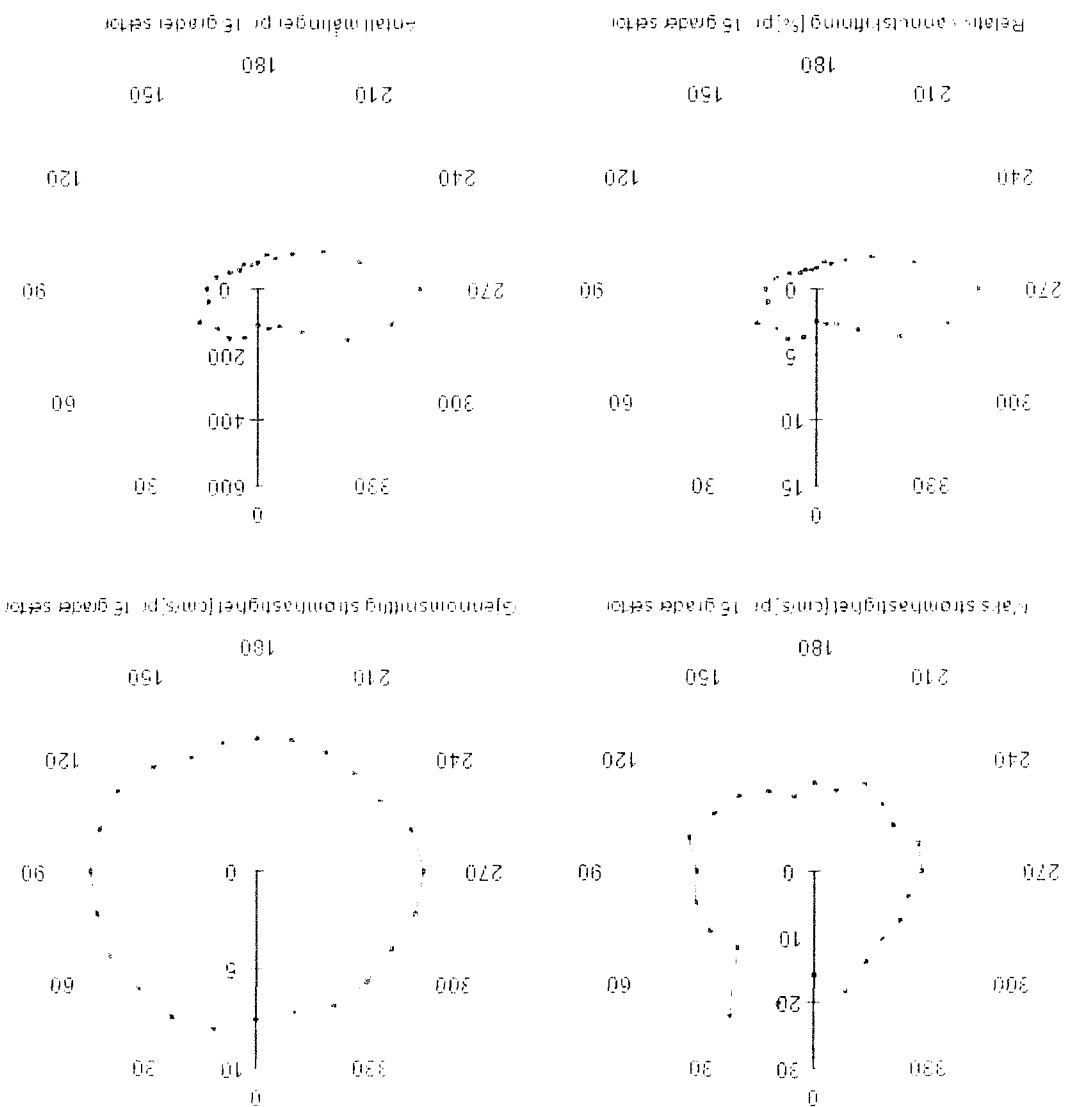


Strømhastighet og strømretning - distribusjon

Antall målinger 4260

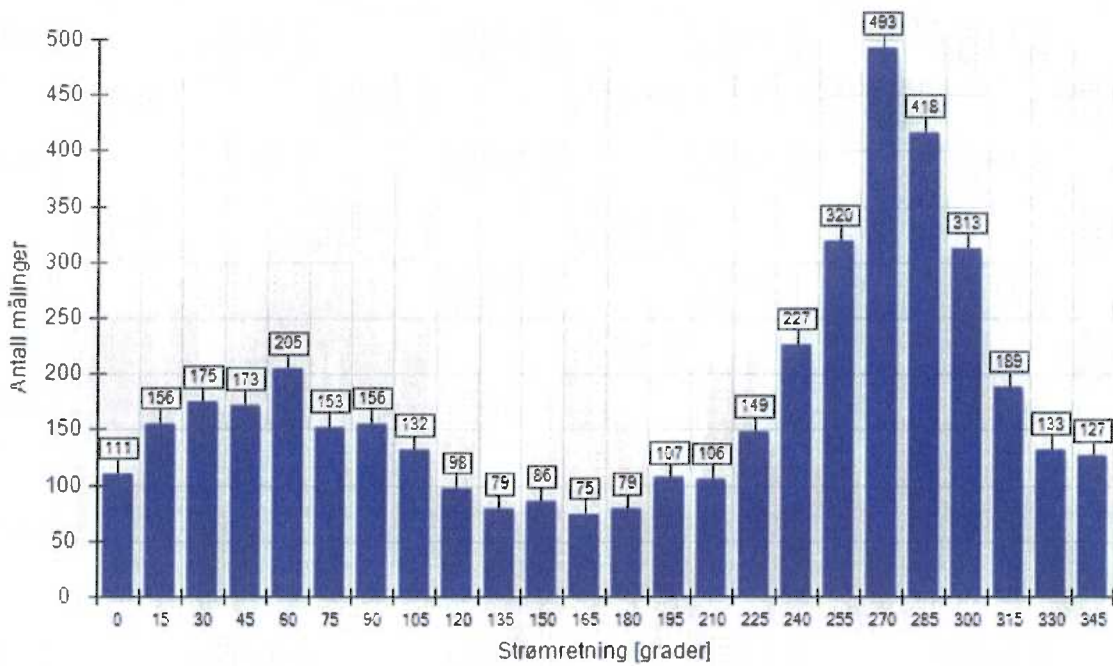
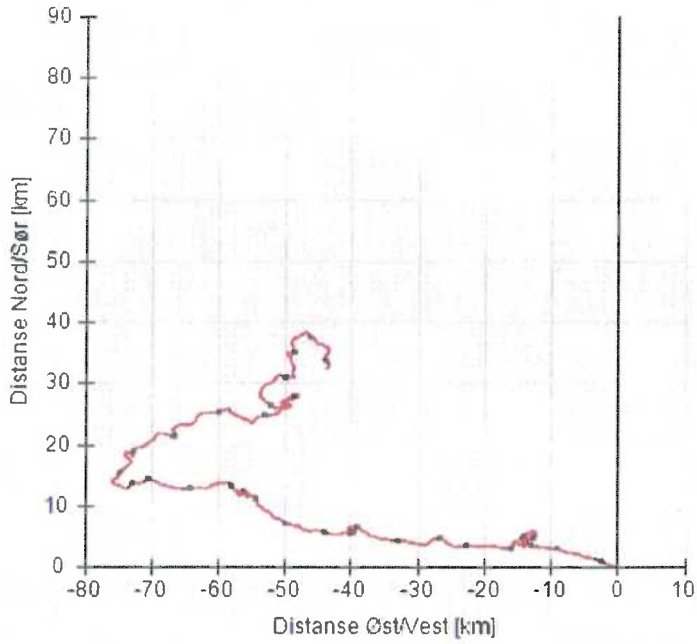
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter



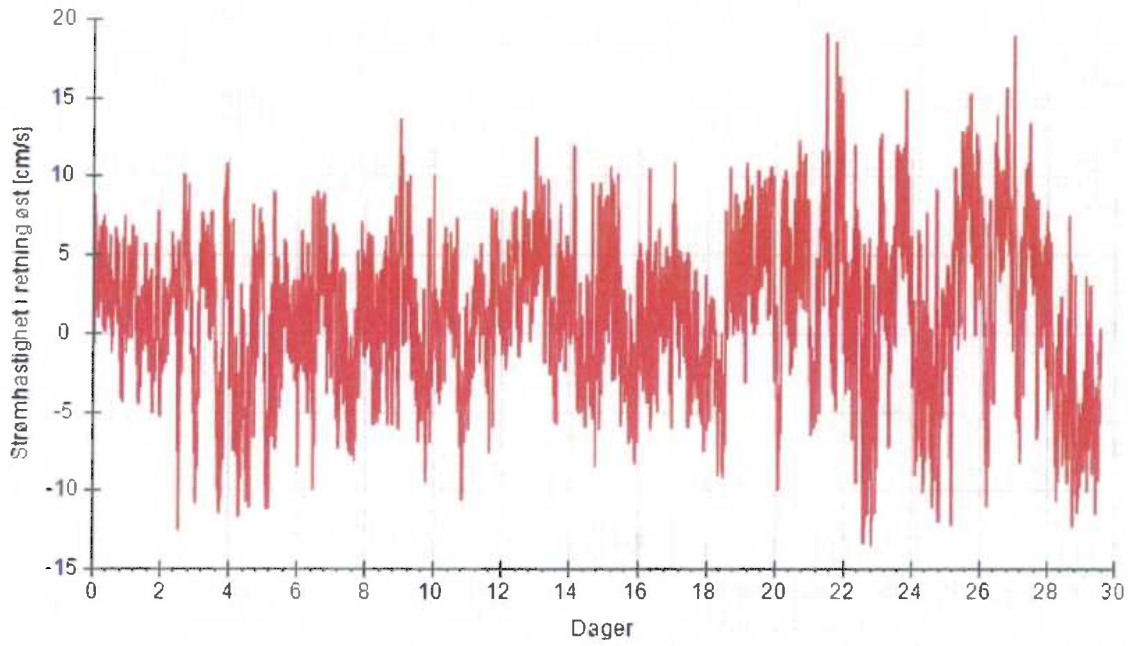
Strømretning

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



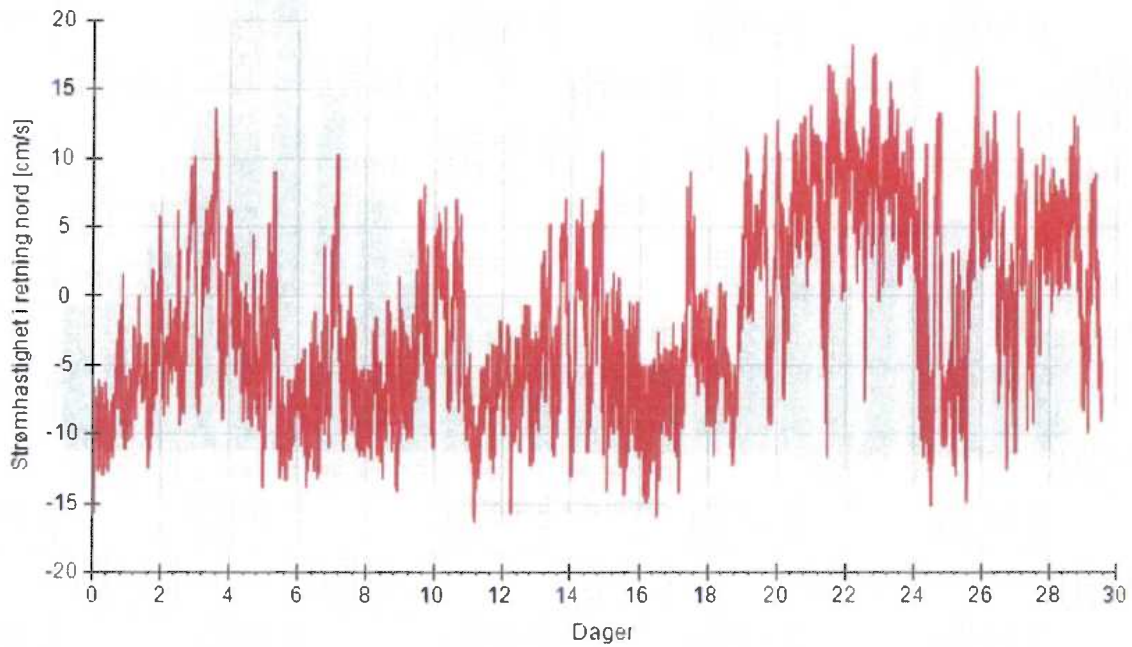
Strømhastighet i retning nord

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



Strømhastighet i retning øst

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



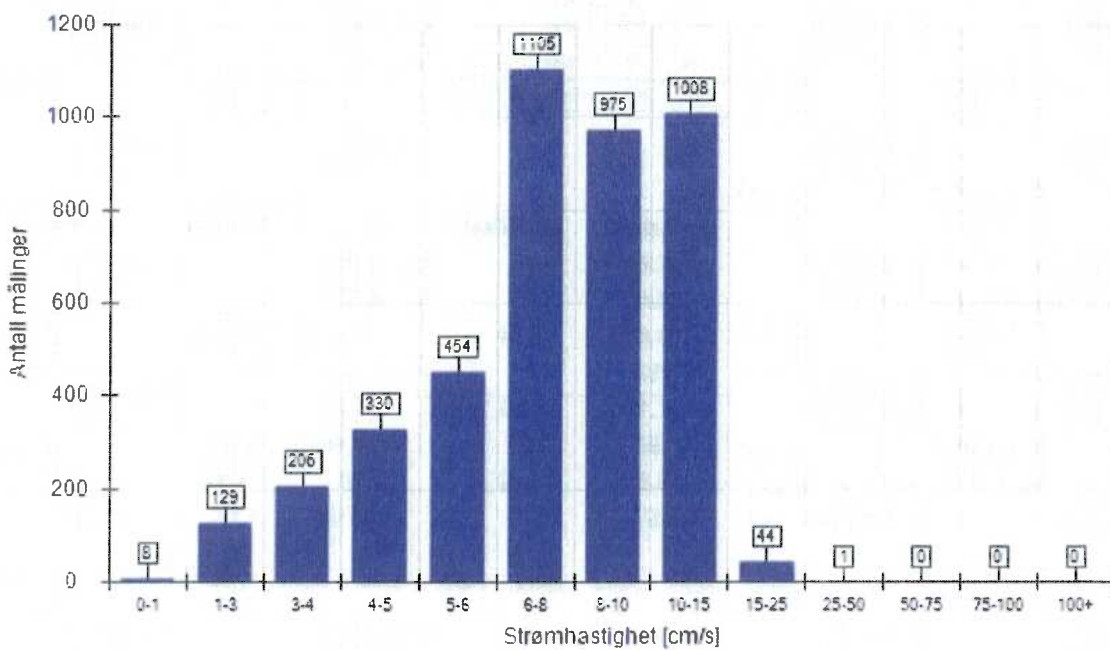
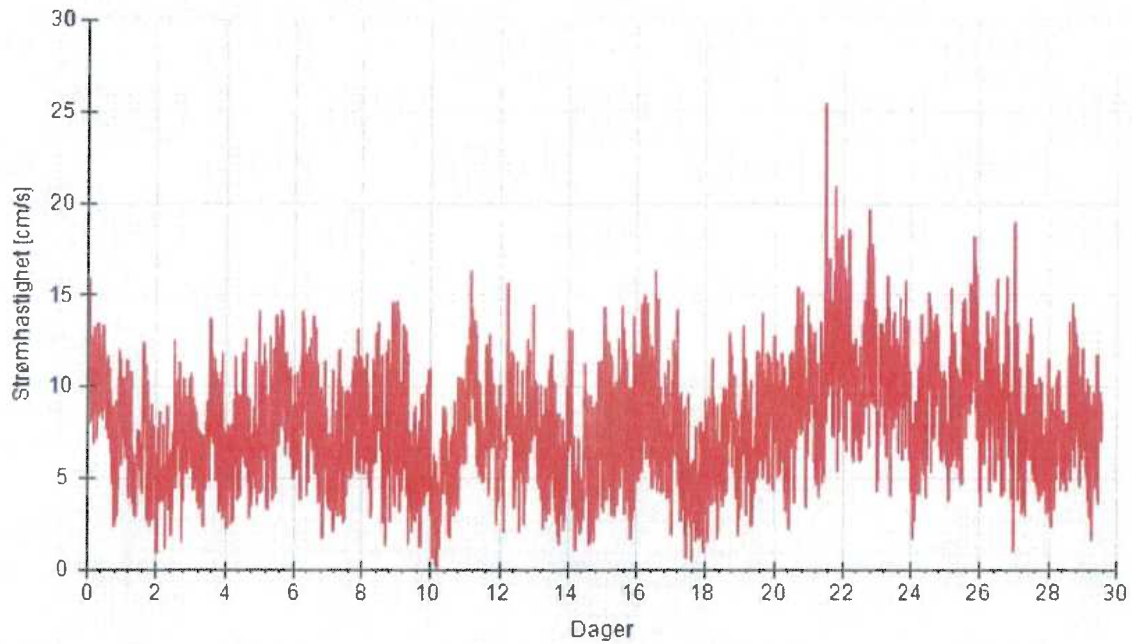
25 meter (RDCP 600, overflaterferert)

Strømhastighet

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter



Strømstyrke / Retningsmatrise

Antall målinger 4260
 Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
 Måleintervall 10 Minutter

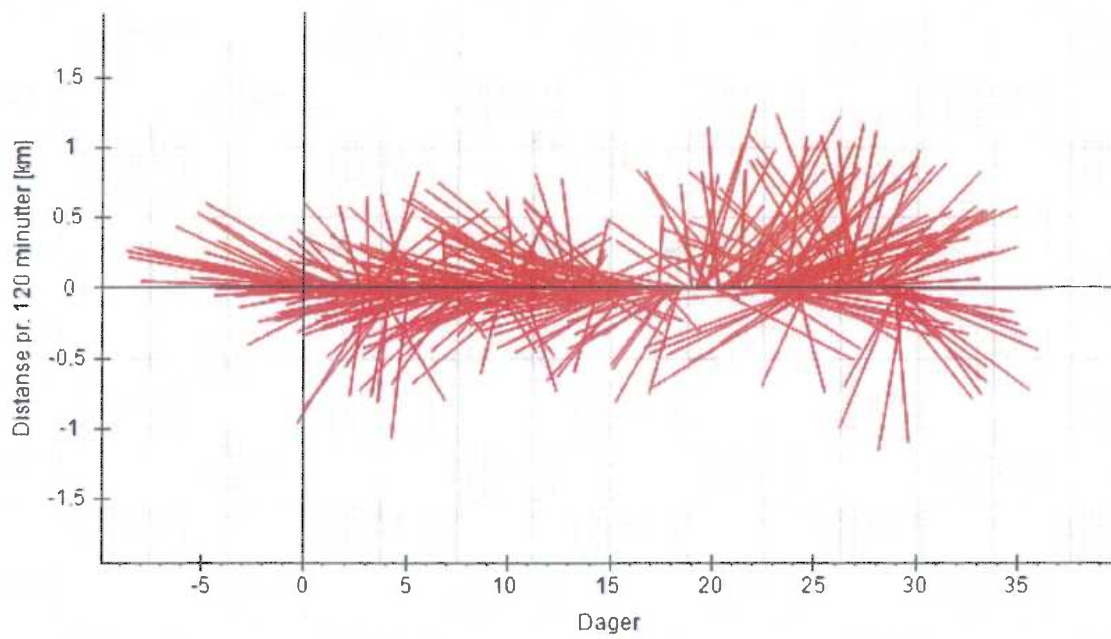
	Strømhastighet (cm/s)														Totalt	
	1	3	4	5	6	8	10	15	25	50	75	100	100+	Sum%	m ³ /m ²	%
0	0	2	3	0	1	12	16	69	40	0	0	0	0	3.4	10972	3.4
15	0	2	0	2	2	11	25	77	50	0	0	0	0	4.0	13215	4.1
30	0	0	0	2	3	12	24	77	58	0	0	0	0	4.1	13858	4.3
45	0	0	1	2	1	14	23	82	74	1	0	0	0	4.6	16183	5.0
60	0	0	2	1	3	7	17	68	63	4	0	0	0	3.9	14009	4.3
75	0	1	1	2	3	9	16	80	64	0	0	0	0	4.1	14559	4.5
90	0	1	2	0	1	8	15	72	44	1	0	0	0	3.4	11638	3.6
105	0	1	0	0	4	5	11	47	40	0	0	0	0	2.5	8751	2.7
120	0	0	0	0	1	7	10	41	24	0	0	0	0	1.9	6310	2.0
135	0	0	1	1	1	10	12	29	16	1	0	0	0	1.7	5144	1.6
150	0	0	0	0	0	12	5	17	16	0	0	0	0	1.2	3669	1.1
165	0	0	0	0	1	6	13	39	23	1	0	0	0	1.9	6499	2.0
180	0	0	1	2	2	14	14	40	13	0	0	0	0	2.0	5762	1.8
195	0	0	1	3	1	16	23	53	17	0	0	0	0	2.7	7648	2.4
210	0	3	2	1	5	17	17	65	28	0	0	0	0	3.2	9463	2.9
225	0	0	1	0	3	16	32	89	36	0	0	0	0	4.2	12948	4.0
240	0	0	2	3	5	17	36	163	62	0	0	0	0	6.8	21597	6.7
255	0	0	3	1	5	18	63	260	98	0	0	0	0	10.5	33944	10.5
270	0	0	2	4	8	27	56	249	97	0	0	0	0	10.4	33145	10.2
285	0	1	1	2	8	23	43	182	70	0	0	0	0	7.7	24516	7.6
300	0	0	0	3	7	17	34	127	53	0	0	0	0	5.7	17891	5.5
315	0	2	0	3	1	8	30	81	27	0	0	0	0	3.6	11036	3.4
330	0	0	1	2	4	14	22	53	39	0	0	0	0	3.2	10115	3.1
345	0	0	0	0	5	15	26	53	43	0	0	0	0	3.3	10510	3.3
Sum%	0.0	0.3	0.6	0.8	1.8	7.4	13.7	49.6	25.7	0.2	0.0	0.0	0.0			

Oppsummering av statistiske data

	Totalt	Øst/Vest	Øst	Nord/Sør	Nord
Gjennomsnittlig strømhastighet (cm/s)	12.65	9.40	-2.76	6.50	1.60
Median strømhastighet (cm/s)	12.55	9.60	-5.67	5.85	1.73
Varianse	14.62	22.74	103.41	21.37	61.12
Standardavvik	3.82	4.77	10.17	4.62	7.82
Maks strømhastighet (cm/s)	27.15	26.83	26.83	25.60	24.41
Minste strømhastighet (cm/s)	1.97	0.00	-23.00	0.00	-25.60
Signifikant maks strømhastighet (cm/s)	16.88	14.62	9.85	11.92	10.23
Signifikant minste strømhastighet (cm/s)	8.57	3.98	-13.06	1.77	-7.12

Strømhastighet og strømretning - stick plot

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter

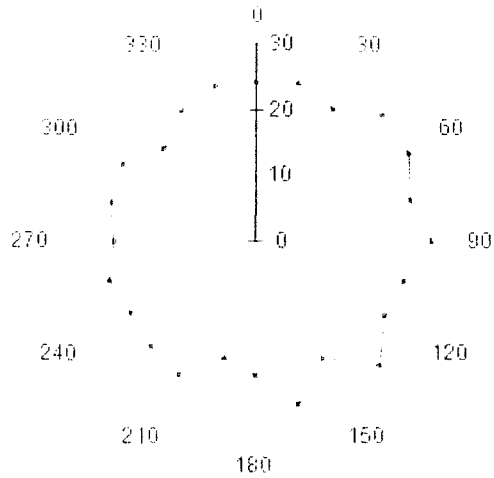


Strømhastighet og strømretning - distribusjon

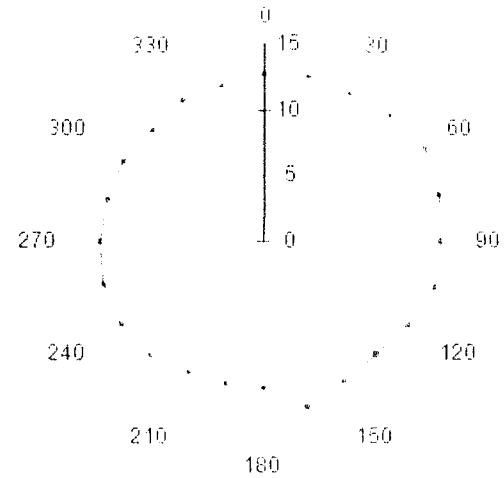
Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

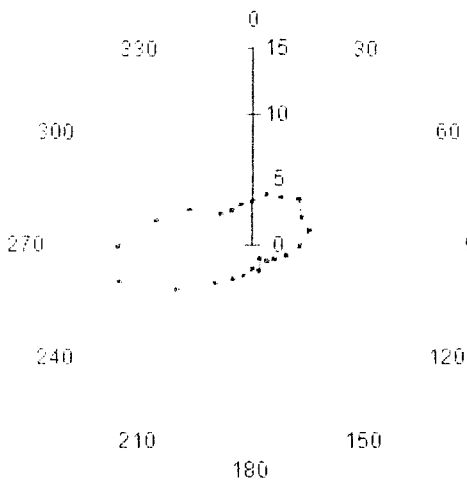
Måleintervall 10 Minutter



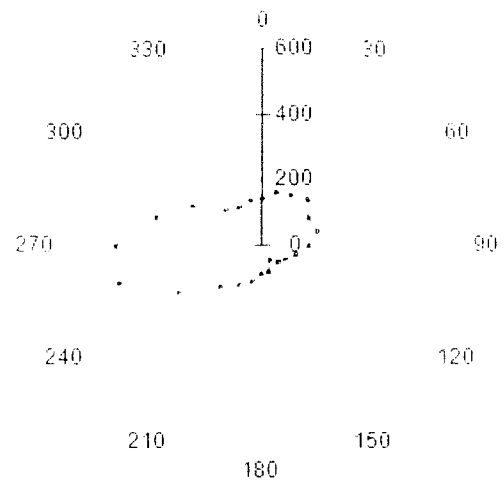
U-aks strømhastighet [cm/s] pr. 15 grader sektor



Gjennomsnittlig strømhastighet [cm/s] pr. 15 grader sektor



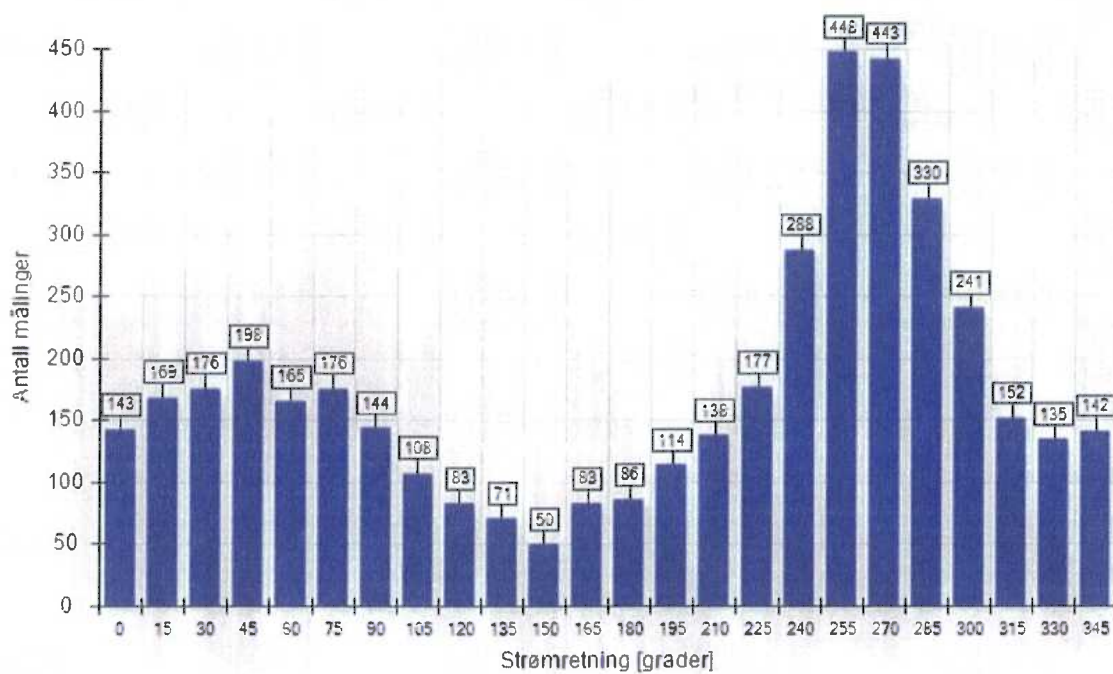
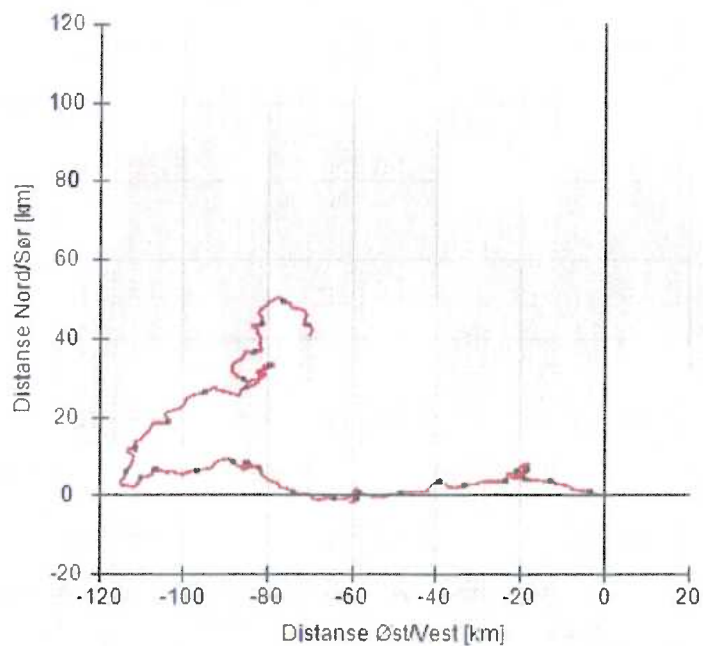
Relativ tilbakeføring [%] pr. 15 grader sektor



Antall målinger pr. 15 grader sektor

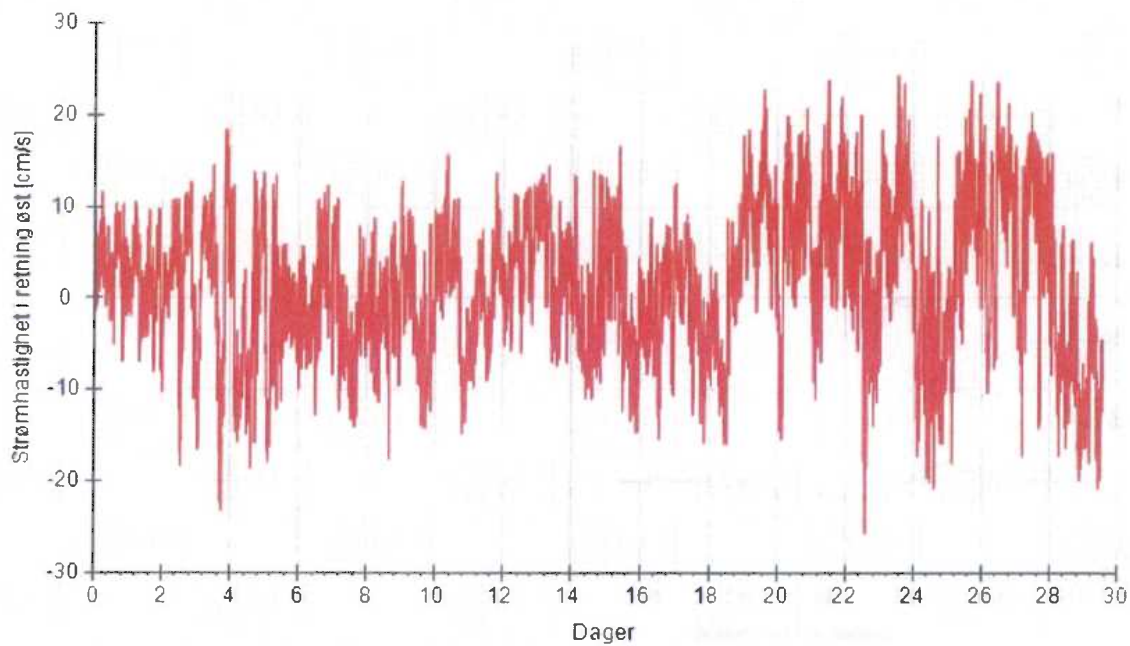
Strømretning

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



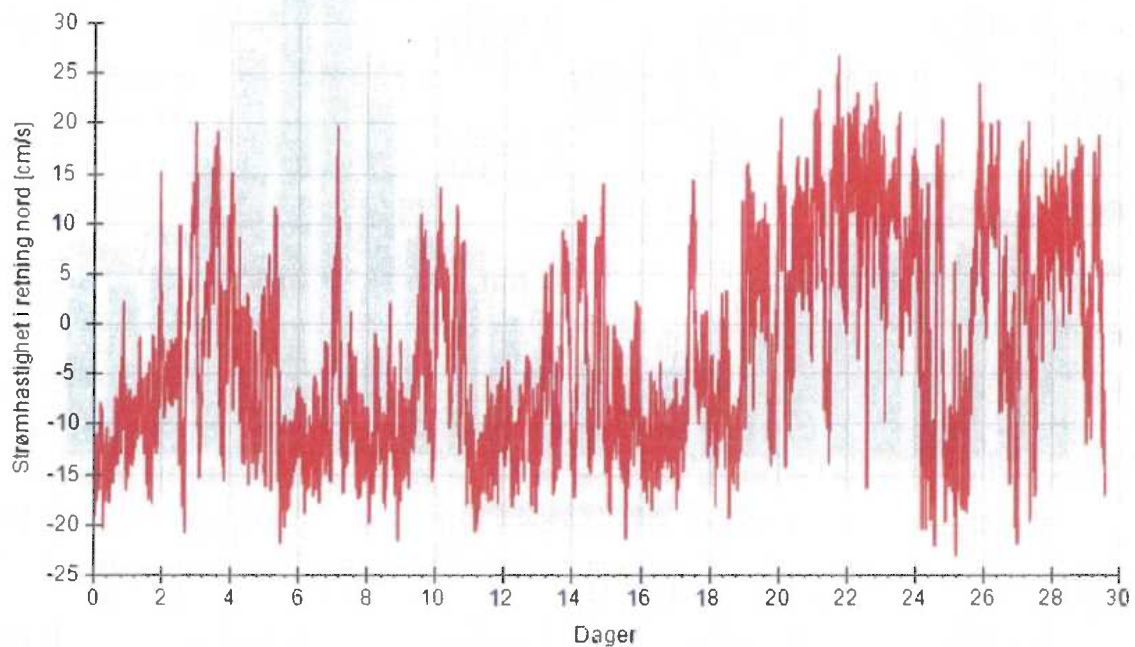
Strømhastighet i retning nord

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



Strømhastighet i retning øst

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



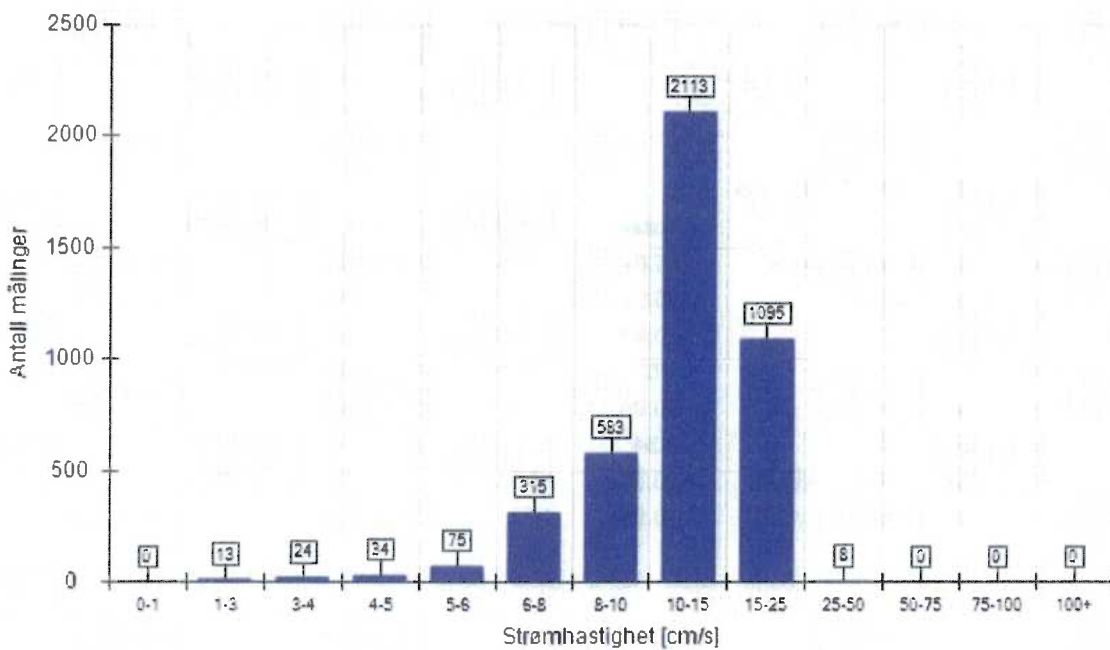
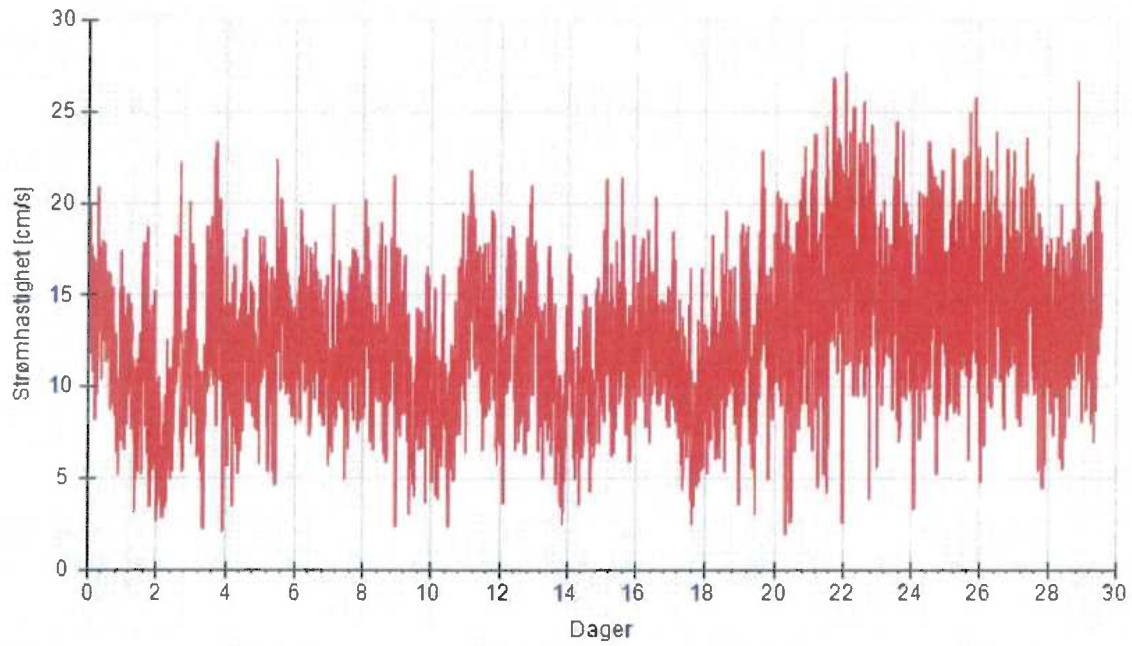
15 meter (RDCP 600, overflaterferert)

Strømhastighet

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter



Strømstyrke / Retningsmatrise

Antall målinger 4260
 Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
 Måleintervall 10 Minutter

	Strømhastighet (cm/s)													Totalt		
	1	3	4	5	6	8	10	15	25	50	75	100	100+	Sum%	m ³ /m ²	%
0	0	0	1	2	1	5	7	47	74	4	0	0	0	3.3	13160	3.2
15	1	1	0	2	1	8	4	54	110	8	0	0	0	4.4	18594	4.6
30	1	2	2	1	0	5	12	48	110	4	0	0	0	4.3	17610	4.3
45	0	0	0	0	0	6	11	46	126	8	0	0	0	4.6	20098	4.9
60	0	1	0	2	0	4	6	40	111	4	0	0	0	3.9	16882	4.2
75	1	1	2	0	1	1	5	39	95	4	0	0	0	3.5	14718	3.6
90	0	0	1	1	1	6	6	36	69	1	0	0	0	2.8	11250	2.8
105	0	1	0	1	1	1	7	36	58	2	0	0	0	2.5	10163	2.5
120	0	1	0	0	1	0	5	25	43	5	0	0	0	1.9	8106	2.0
135	0	1	0	1	0	6	8	22	40	1	0	0	0	1.9	7115	1.8
150	0	0	1	1	1	4	2	20	34	1	0	0	0	1.5	5834	1.4
165	0	0	1	1	1	5	5	27	40	1	0	0	0	1.9	7309	1.8
180	0	1	1	0	2	5	2	31	43	3	0	0	0	2.1	7964	2.0
195	0	1	1	0	1	3	9	40	68	1	0	0	0	2.9	11365	2.8
210	0	0	1	2	1	5	11	66	68	0	0	0	0	3.6	13577	3.3
225	0	0	0	0	0	3	9	81	117	1	0	0	0	5.0	19879	4.9
240	0	1	1	0	0	6	15	97	181	3	0	0	0	7.1	29286	7.2
255	0	0	1	1	0	7	15	142	247	6	0	0	0	9.8	40250	9.9
270	0	0	1	0	1	7	16	142	245	4	0	0	0	9.8	39754	9.8
285	0	1	0	0	0	4	16	95	172	7	0	0	0	6.9	28947	7.1
300	0	0	2	2	0	4	11	86	115	6	0	0	0	5.3	21365	5.3
315	0	1	0	1	3	8	15	63	78	7	0	0	0	4.1	15642	3.9
330	0	1	0	0	2	4	10	49	76	6	0	0	0	3.5	14070	3.5
345	0	1	0	0	2	5	8	39	77	6	0	0	0	3.2	13282	3.3
Sum%	0.1	0.4	0.4	0.4	0.5	2.6	5.0	32.2	56.3	2.2	0.0	0.0	0.0			

Oppsummering av statistiske data

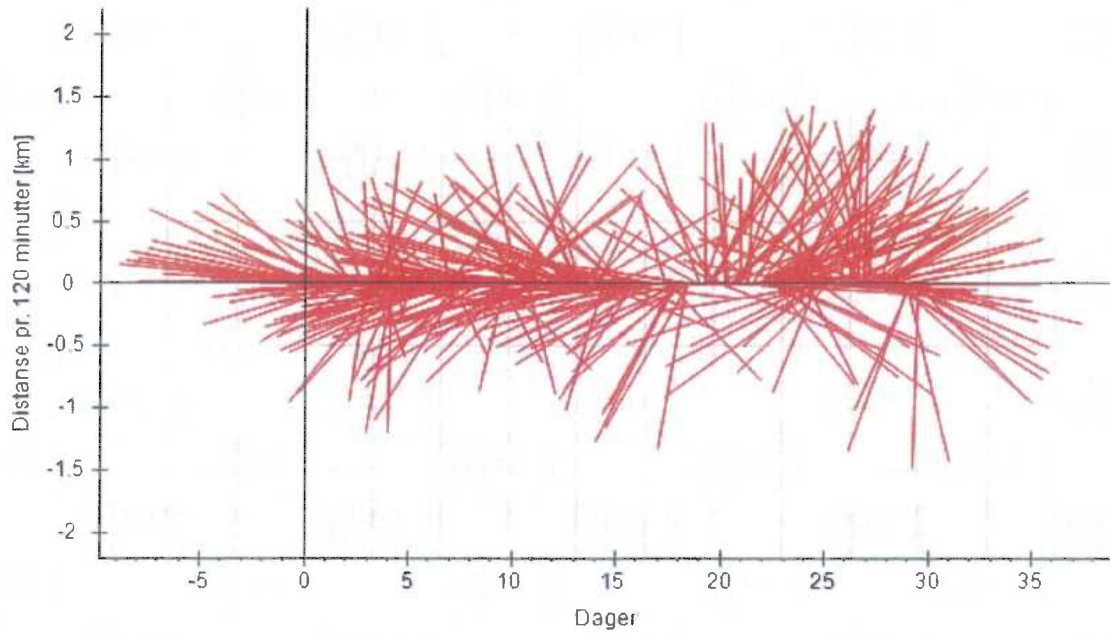
	Totalt	Øst/Vest	Øst	Nord/Sør	Nord
Gjennomsnittlig strømhastighet (cm/s)	15.89	11.59	-3.76	8.49	1.83
Median strømhastighet (cm/s)	15.92	11.87	-7.26	7.75	2.03
Varianse	20.49	33.58	153.88	32.99	101.78
Standardavvik	4.53	5.79	12.40	5.74	10.09
Maks strømhastighet (cm/s)	30.95	29.87	28.97	30.87	30.87
Minste strømhastighet (cm/s)	0.34	0.00	-29.87	0.00	-29.47
Signifikant maks strømhastighet (cm/s)	20.78	17.94	11.65	15.25	13.00
Signifikant minste strømhastighet (cm/s)	10.95	4.93	-16.46	2.43	-9.60

Strømhastighet og strømretning - stick plot

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter

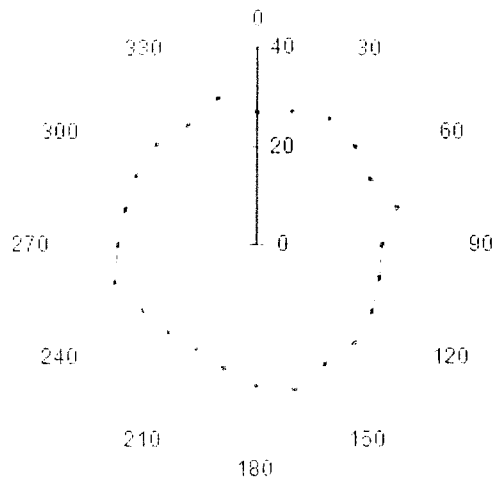


Strømhastighet og strømretning - distribusjon

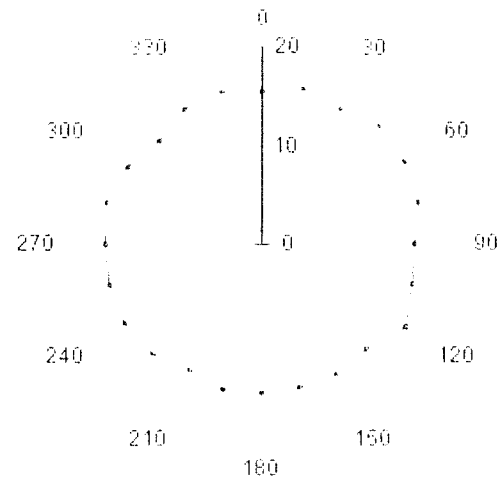
Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

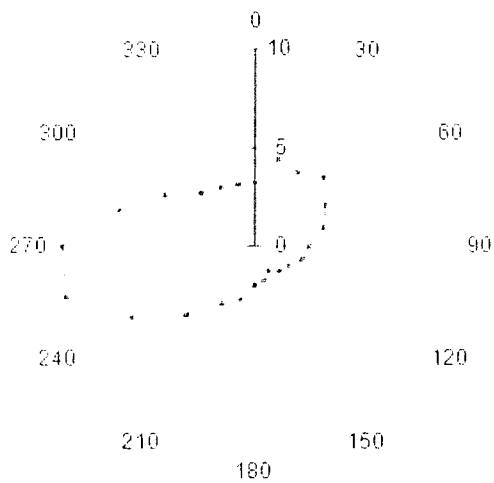
Måleintervall 10 Minutter



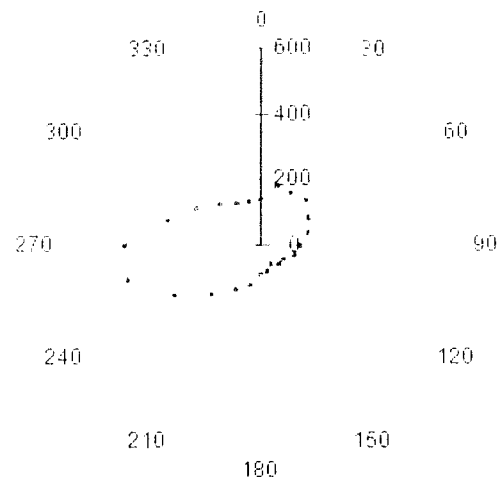
Maks strømhastighet [cm/s] pr. 15 grader sektor



Gjennomsnittlig strømhastighet [cm/s] pr. 15 grader sektor



Relativ vannutskifting [%] pr. 15 grader sektor



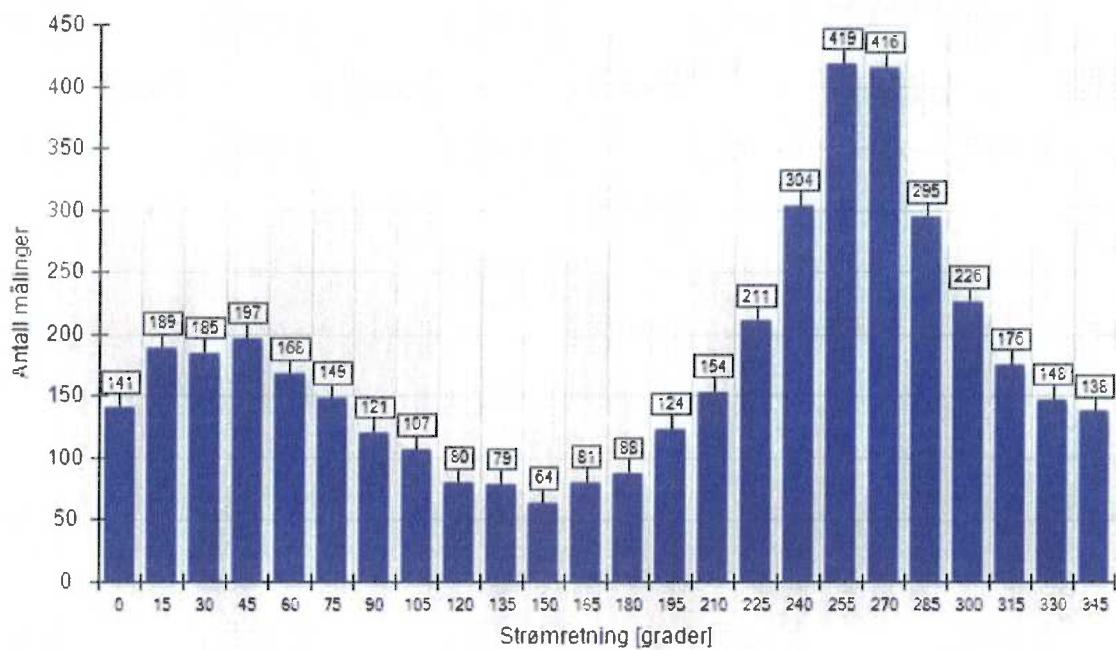
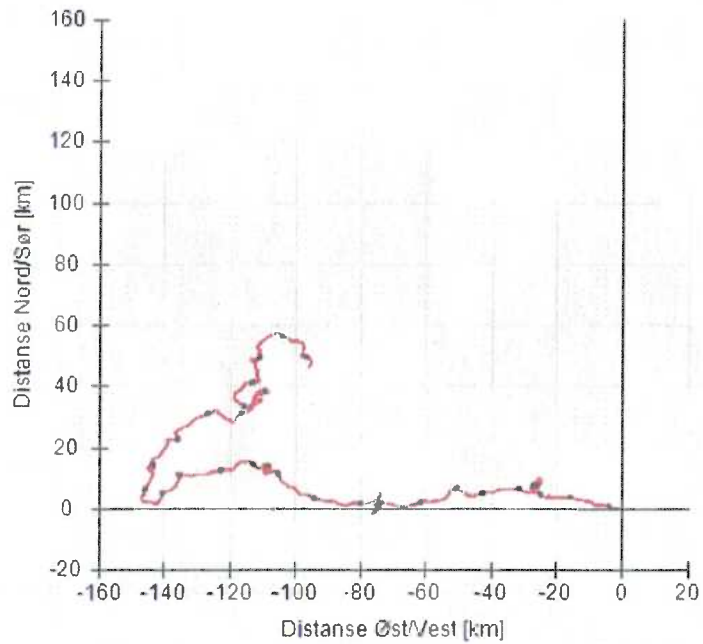
Antall målinger pr. 15 grader sektor

Strømretning

Antall målinger 4260

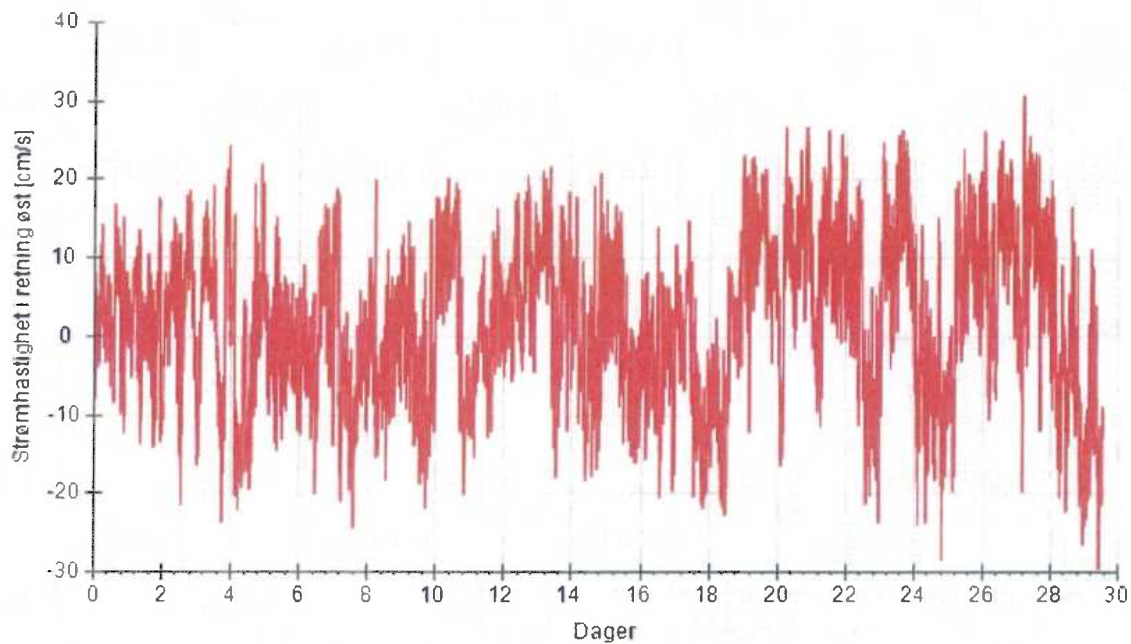
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter



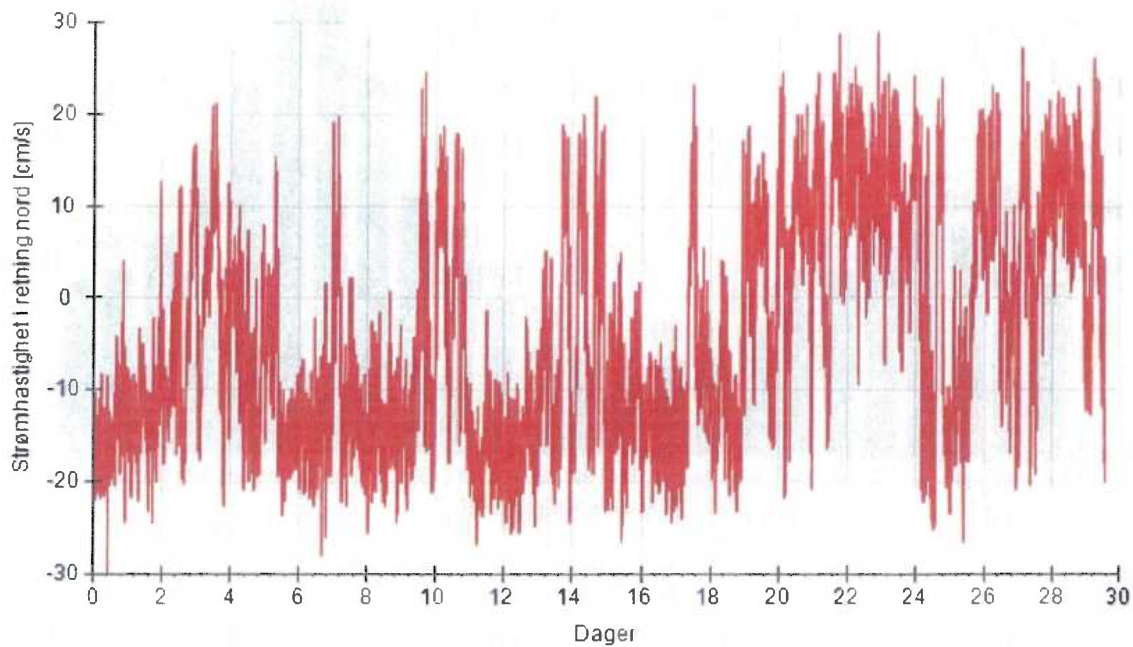
Strømhastighet i retning nord

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



Strømhastighet i retning øst

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



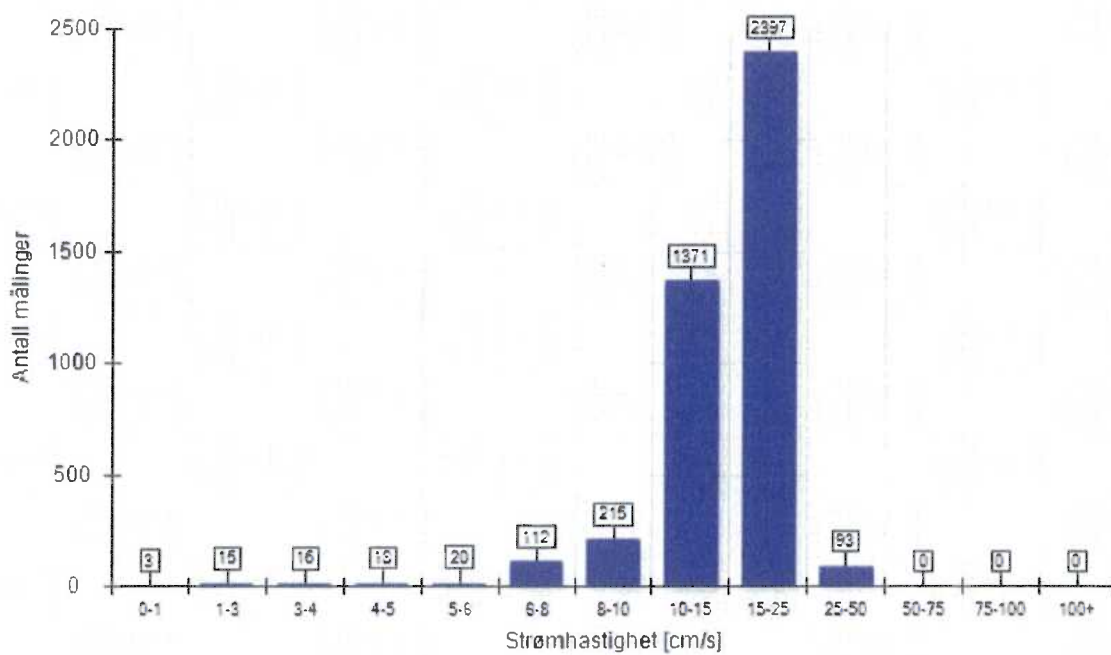
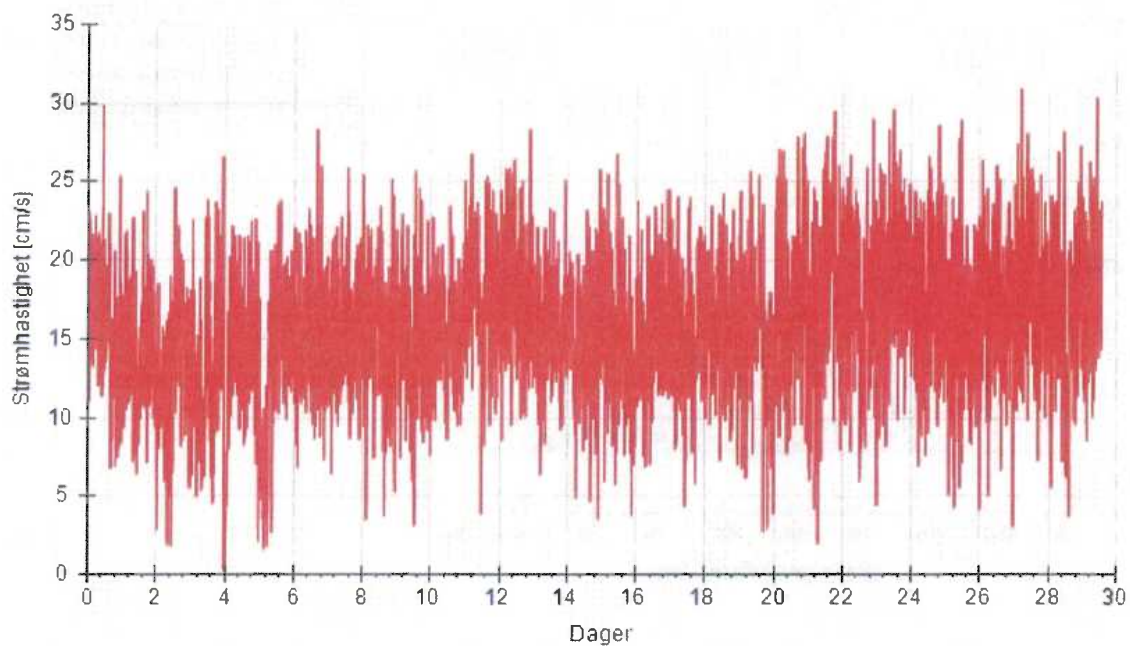
5 meter (RDCP 600, overflatererert)

Strømhastighet

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter

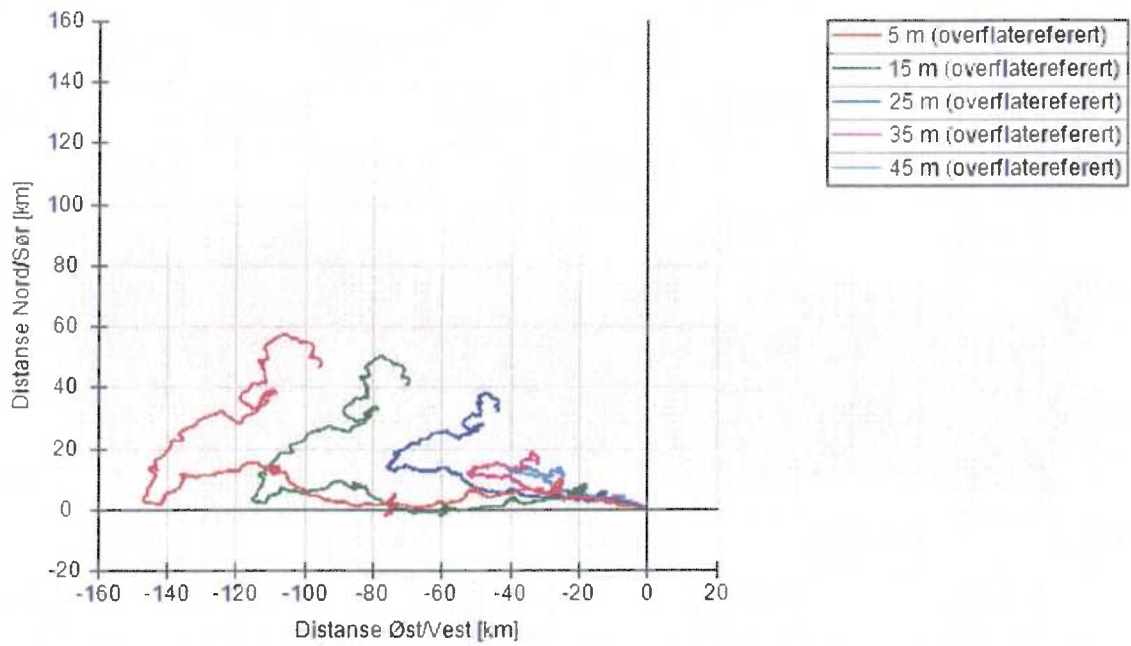


Progressiv vektor (RDCP 600)

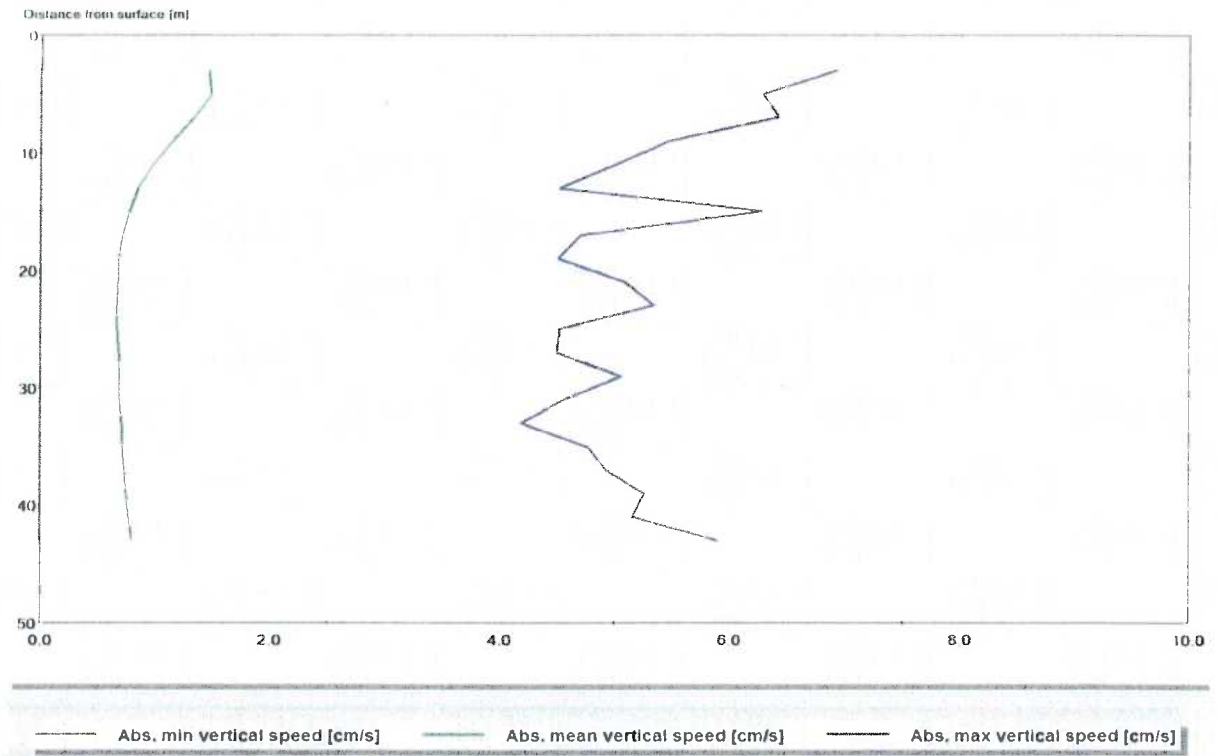
Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

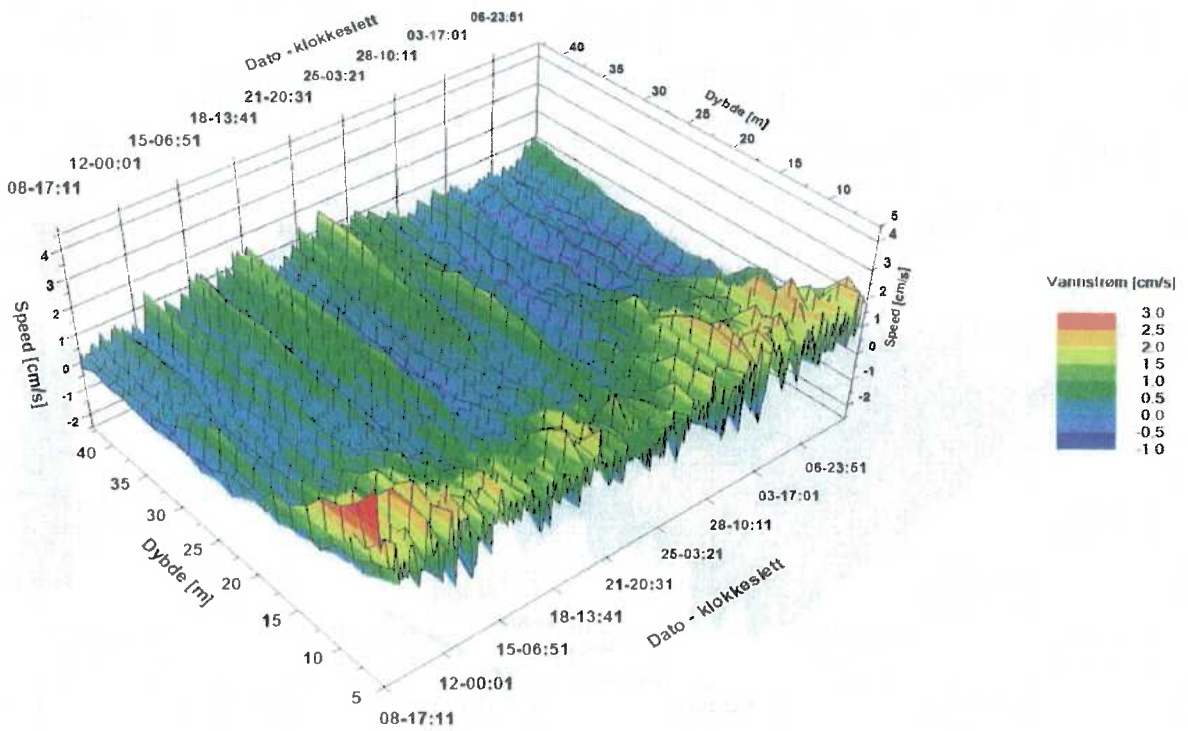
Måleintervall 10 Minutter



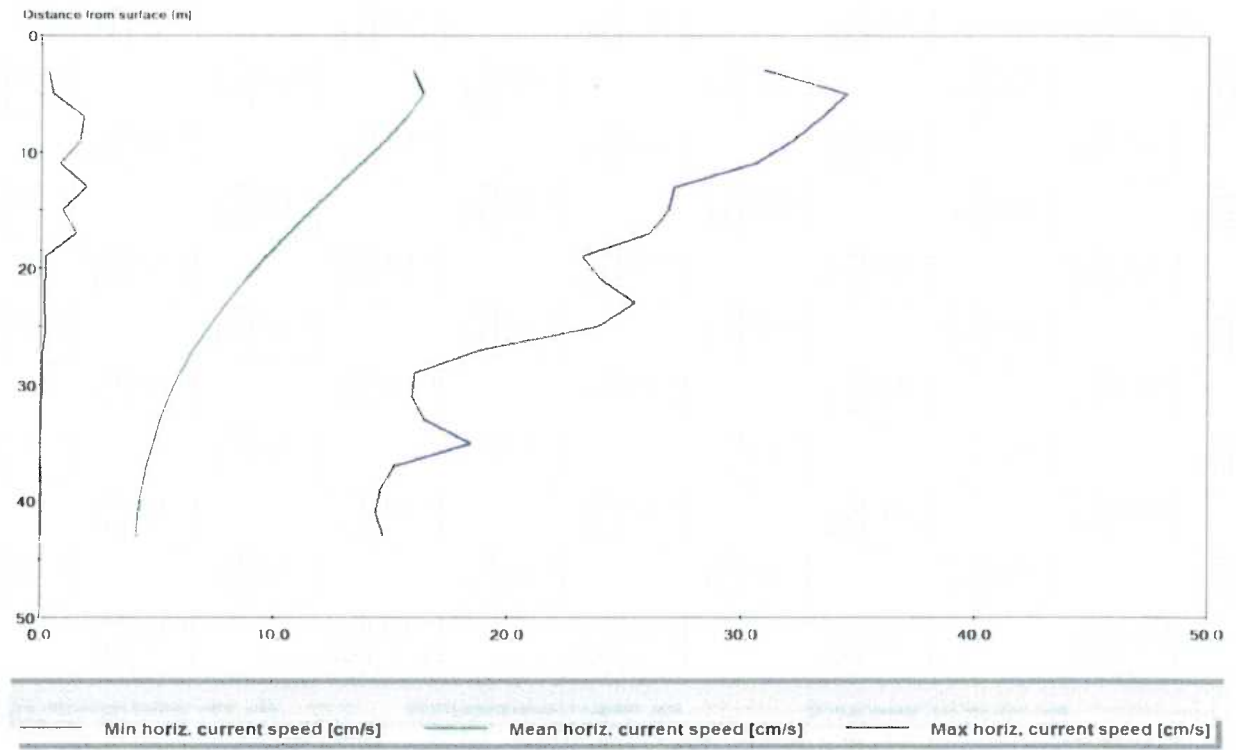
Vertikal strøm (overflatereferert)



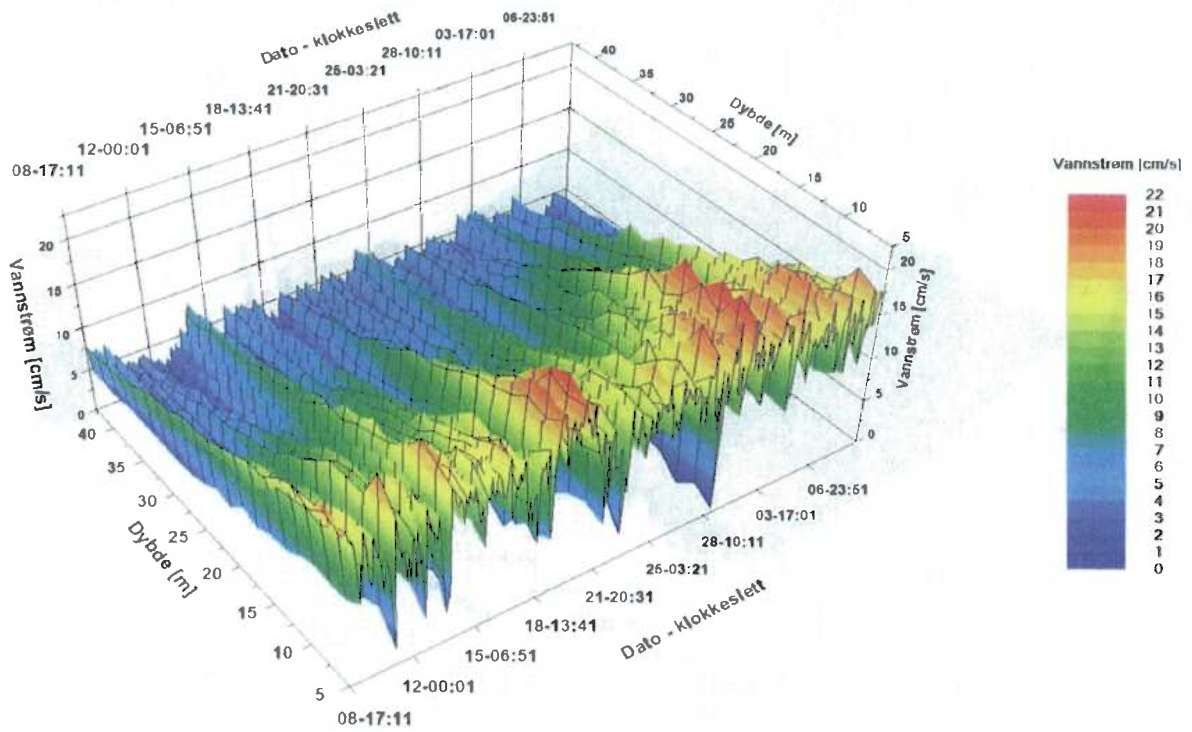
3D- plott vertikal strøm



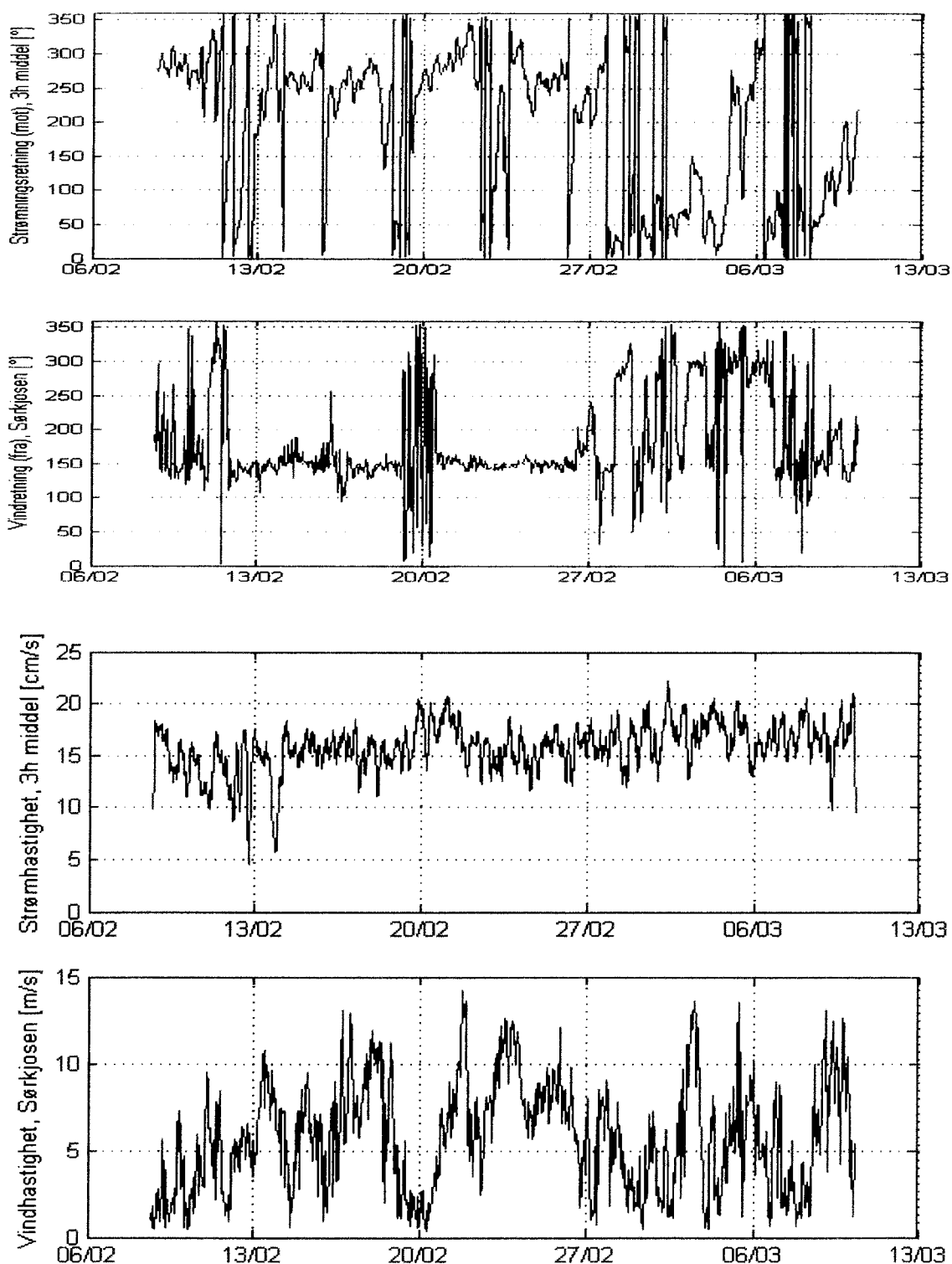
Horizontal strøm (overflatererferert)



3D- plott horizontal strøm



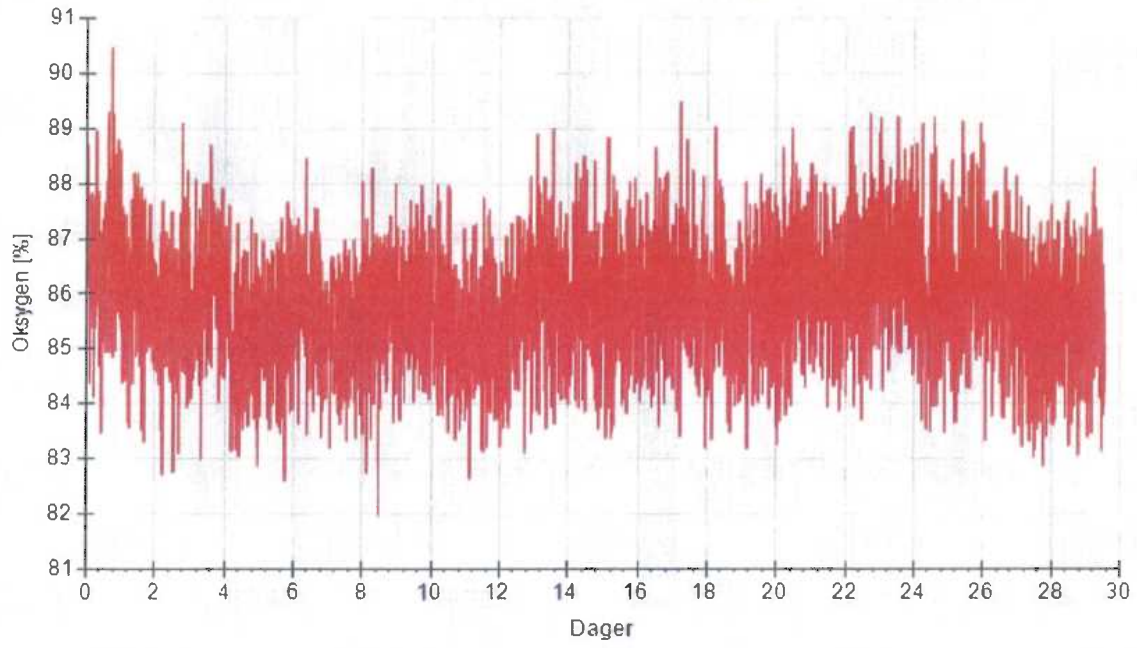
Vind sett i sammenheng med strømmålinger



Figurene viser sammenfallende tidsserie for strømretning, vindretning, strømhastighet og vindhastighet. Strøm retning og hastighet er fra 5 meters dyp på lokaliteten, mens vind hastighet og retning er hentet fra registreringer ved Sørkjosen Lufthavn.

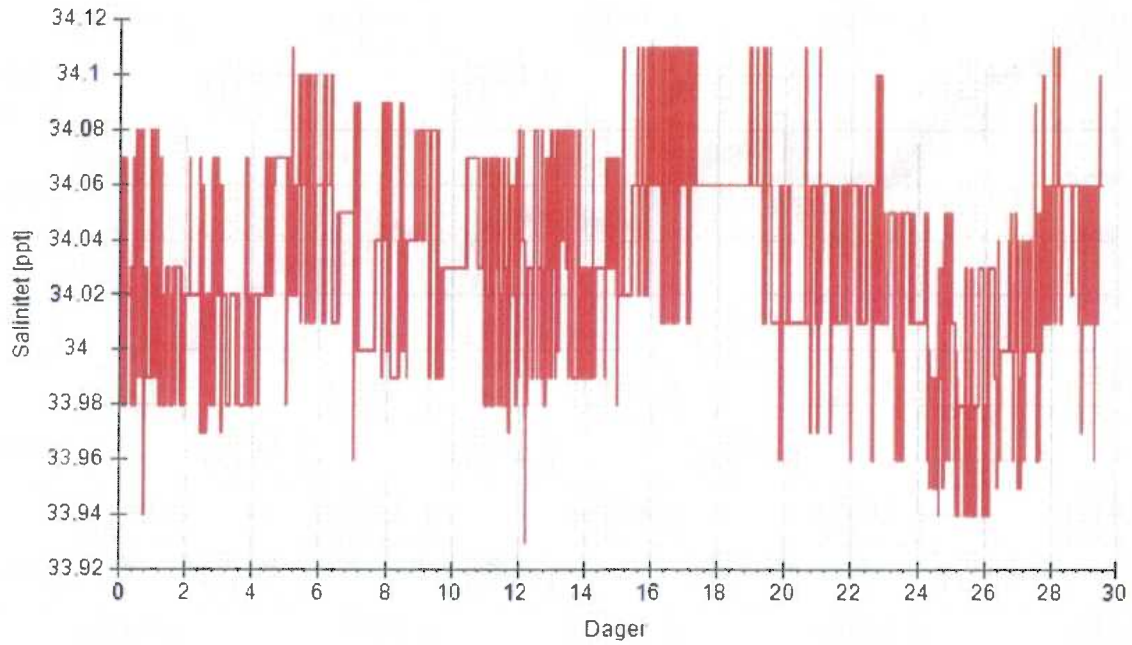
Oksygen [%] på 124 meter (Seaguard RCM 485)

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 90.47 Middelt: 85.86 Min: 81.98

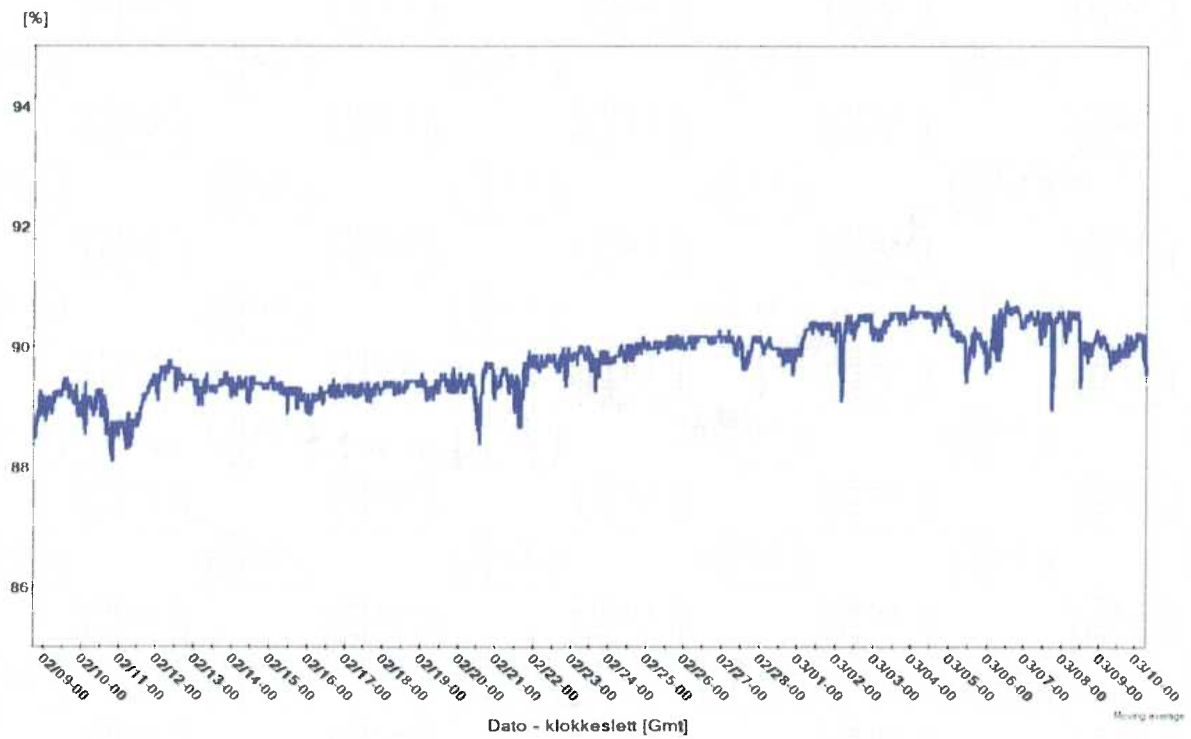


Salinitet på 50.6 meter (RDCP 600)

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 34.11 Middell: 34.03 Min: 33.93

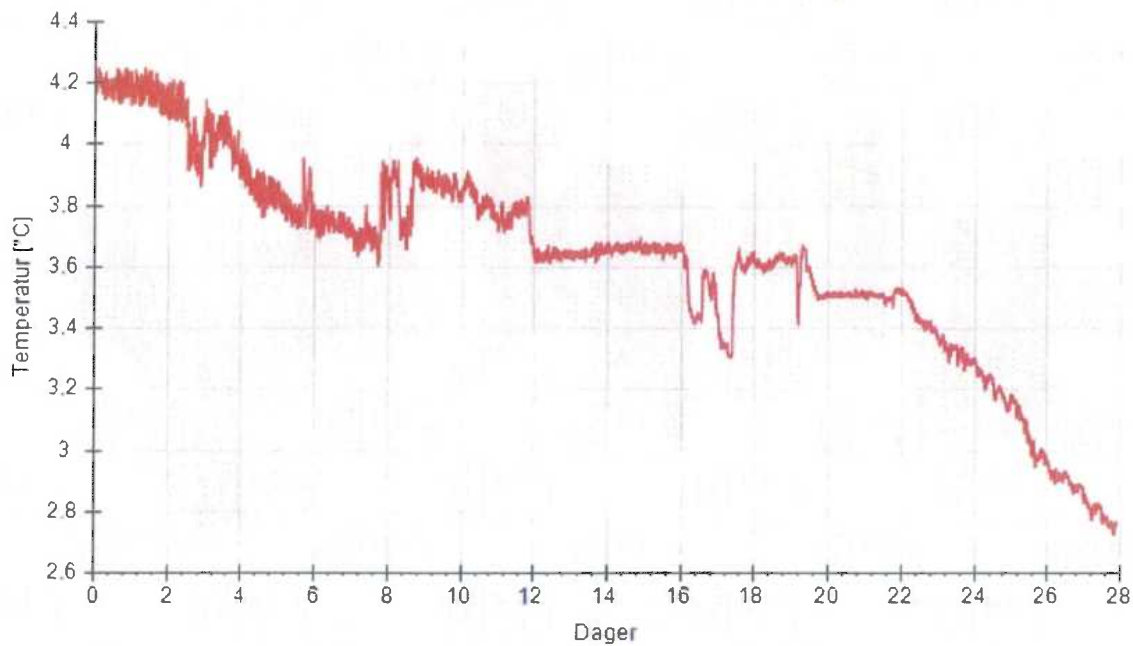


Oksygenmetning 50 meter



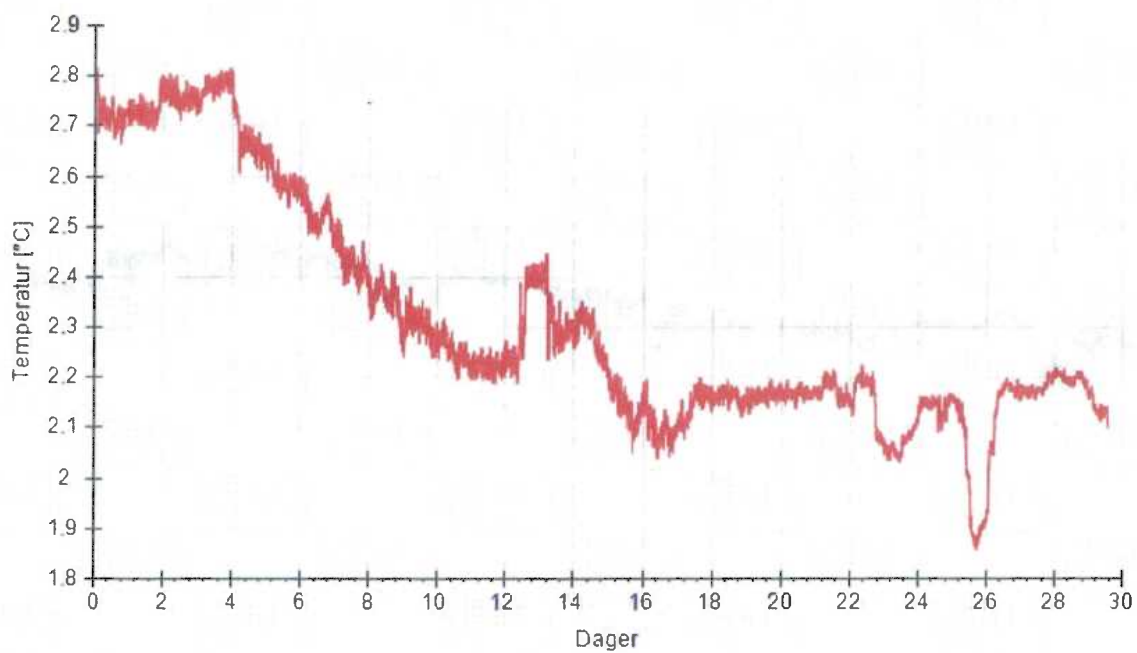
Temperatur på 124.0 meter (Seaguard RCM, 504, januar 2011)

Antall målinger 4016
Måleperiode 11.01.2011 15:10 - 08.02.2011 12:20
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 4.25 Middelt: 3.63 Min: 2.73



Temperatur på 124 meter (Seaguard RCM 485, mars 2011)

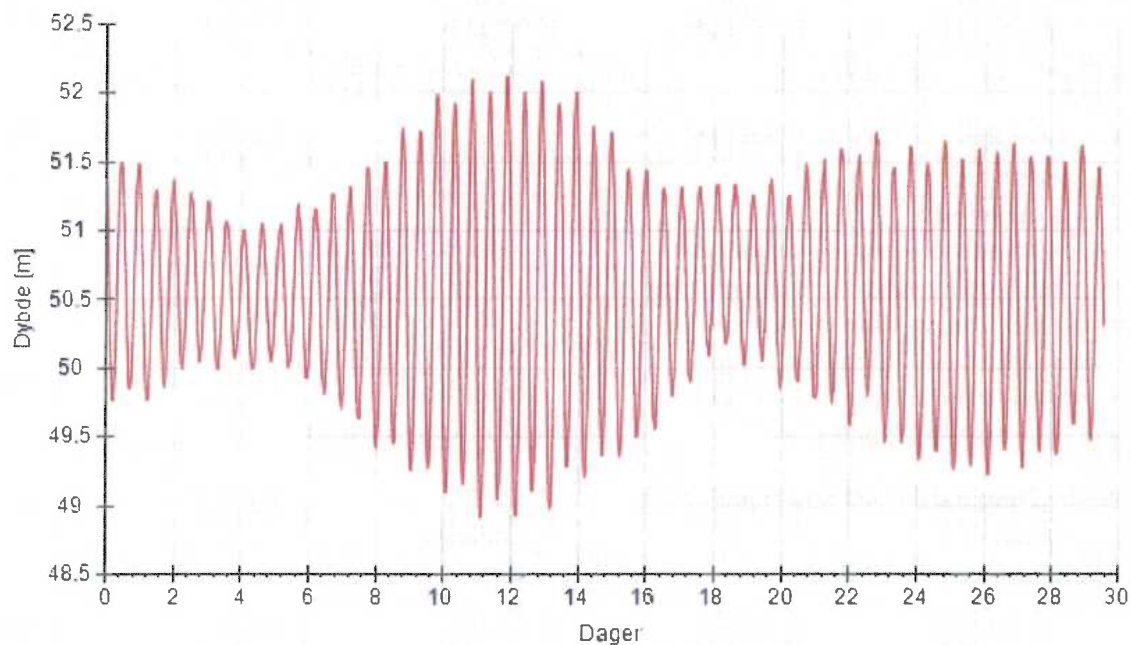
Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 2.82 Middelt: 2.31 Min: 1.86



Generelle måledata

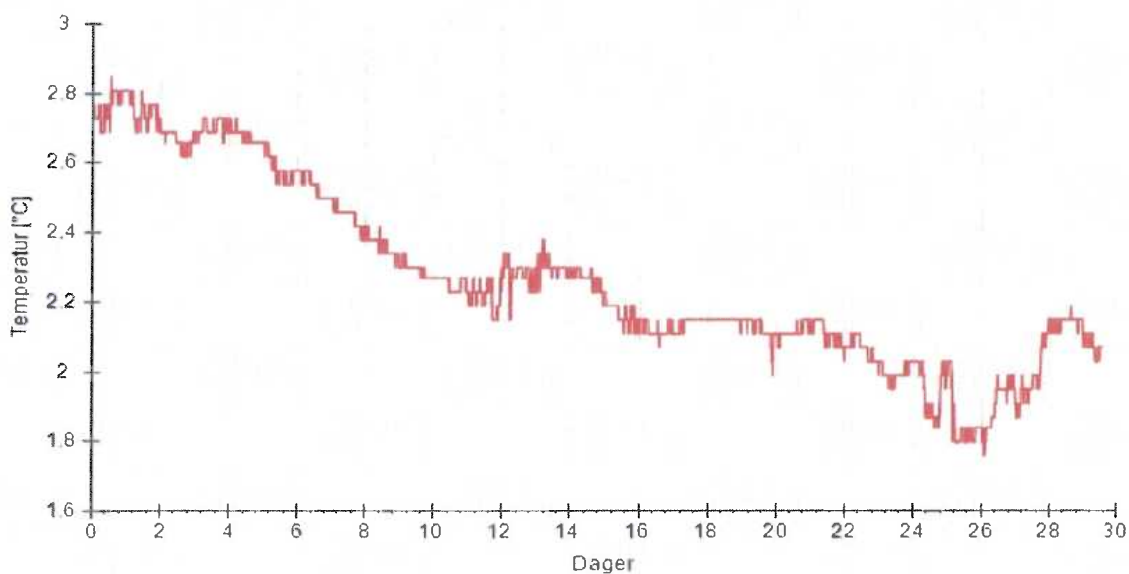
Dybde (RDCP 600)

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 52.12 Middell: 50.56 Min: 48.92



Temperatur på 50 meter (RDCP 600)

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 2.85 Middell: 2.27 Min: 1.76



45 meter, spredningsstrøm 3 (RDCP 600, overflatereferert)

Gjennomsnittsstrøm	4.12 cm/s
Neumanns parameter	0.26
Fire hyppigst forekommende strømrøtningene	285°, 270°, 300°, 315°
Fire hyppigst forekommende strømhastighetene	1-3, 3-4, 4-5, 5-6
Mest vannutskiftning pr. 15 graders sektor	12168 m ³ /m ² på 285-300°
Minst vannutskiftning pr. 15 graders sektor	1829 m ³ /m ² på 180-195°
Gjennomsnittlig total vannutskiftning pr. døgn	3558 m ³ /m ²
Maks strøm – signifikant maks strøm	14.7 cm/s - 6.4 cm/s

124 meter (Seaguard RCM 504, januar 2011)

Gjennomsnittsstrøm	3.11 cm/s
Neumanns parameter	0.18
Fire hyppigst forekommende strømrøtningene	105°, 120°, 135°, 30°
Fire hyppigst forekommende strømhastighetene	1-3, 3-4, 4-5, 0-1
Mest vannutskiftning pr. 15 graders sektor	5569 m ³ /m ² på 120-135°
Minst vannutskiftning pr. 15 graders sektor	1701 m ³ /m ² på 345-360°
Gjennomsnittlig total vannutskiftning pr. døgn	2690 m ³ /m ²
Maks strøm – signifikant maks strøm	10.6 cm/s - 5.2 cm/s

124 meter (Seaguard RCM 485, mars 2011)

Gjennomsnittsstrøm	3.52 cm/s
Neumanns parameter	0.35
Fire hyppigst forekommende strømrøtningene	90°, 105°, 75°, 120°
Fire hyppigst forekommende strømhastighetene	1-3, 3-4, 4-5, 6-8
Mest vannutskiftning pr. 15 graders sektor	9206 m ³ /m ² på 90-105°
Minst vannutskiftning pr. 15 graders sektor	1509 m ³ /m ² på 315-330°
Gjennomsnittlig total vannutskiftning pr. døgn	3041 m ³ /m ²
Maks strøm – signifikant maks strøm	16.9 cm/s - 5.9 cm/s

Resultatoversikt

5 meter, vannutskiftningsstrøm 1 (RDCP 600, overflaterreferert)

Gjennomsnittsstrøm	15.89 cm/s
Neumanns parameter	0.26
Fire hyppigst forekommende strømretningene	255°, 270°, 240°, 285°
Fire hyppigst forekommende strømhastighetene	15-25, 10-15, 8-10, 6-8
Mest vannutskiftning pr. 15 graders sektor	40250 m ³ /m ² på 255-270°
Minst vannutskiftning pr. 15 graders sektor	5834 m ³ /m ² på 150-165°
Gjennomsnittlig total vannutskiftning pr. døgn	13735 m ³ /m ²
Maks strøm – signifikant maks strøm	31.0 cm/s - 20.8 cm/s

15 meter, vannutskiftningsstrøm 2 (RDCP 600, overflaterreferert)

Gjennomsnittsstrøm	12.65 cm/s
Neumanns parameter	0.25
Fire hyppigst forekommende strømretningene	255°, 270°, 285°, 240°
Fire hyppigst forekommende strømhastighetene	10-15, 15-25, 8-10, 6-8
Mest vannutskiftning pr. 15 graders sektor	33944 m ³ /m ² på 255-270°
Minst vannutskiftning pr. 15 graders sektor	3669 m ³ /m ² på 150-165°
Gjennomsnittlig total vannutskiftning pr. døgn	10934 m ³ /m ²
Maks strøm – signifikant maks strøm	27.2 cm/s - 16.9 cm/s

25 meter, spredningsstrøm 1 (RDCP 600, overflaterreferert)

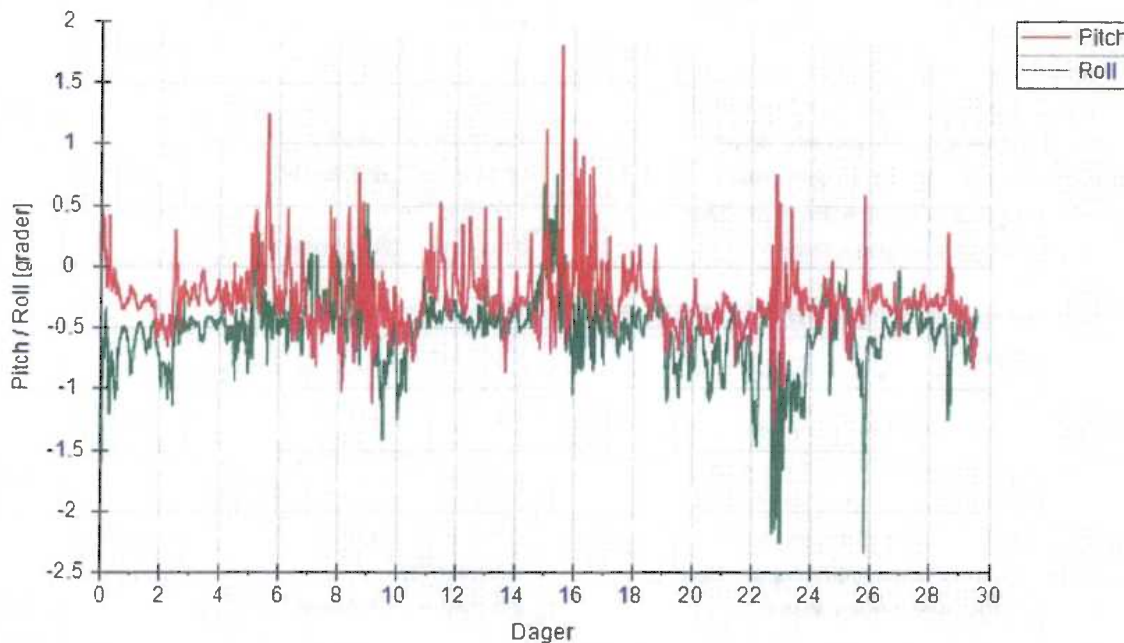
Gjennomsnittsstrøm	7.97 cm/s
Neumanns parameter	0.27
Fire hyppigst forekommende strømretningene	270°, 285°, 255°, 300°
Fire hyppigst forekommende strømhastighetene	6-8, 10-15, 8-10, 5-6
Mest vannutskiftning pr. 15 graders sektor	25132 m ³ /m ² på 270-285°
Minst vannutskiftning pr. 15 graders sektor	3028 m ³ /m ² på 165-180°
Gjennomsnittlig total vannutskiftning pr. døgn	6890 m ³ /m ²
Maks strøm – signifikant maks strøm	25.5 cm/s - 11.2 cm/s

35 meter, spredningsstrøm 2 (RDCP 600, overflaterreferert)

Gjennomsnittsstrøm	5.16 cm/s
Neumanns parameter	0.27
Fire hyppigst forekommende strømretningene	285°, 270°, 300°, 255°
Fire hyppigst forekommende strømhastighetene	6-8, 4-5, 5-6, 3-4
Mest vannutskiftning pr. 15 graders sektor	15539 m ³ /m ² på 285-300°
Minst vannutskiftning pr. 15 graders sektor	2442 m ³ /m ² på 180-195°
Gjennomsnittlig total vannutskiftning pr. døgn	4460 m ³ /m ²
Maks strøm – signifikant maks strøm	16.5 cm/s - 7.6 cm/s

Pitch og Roll (Seaguard RCM 485, mars 2011)

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 1.81 Middell: -0.39 Min: -2.33



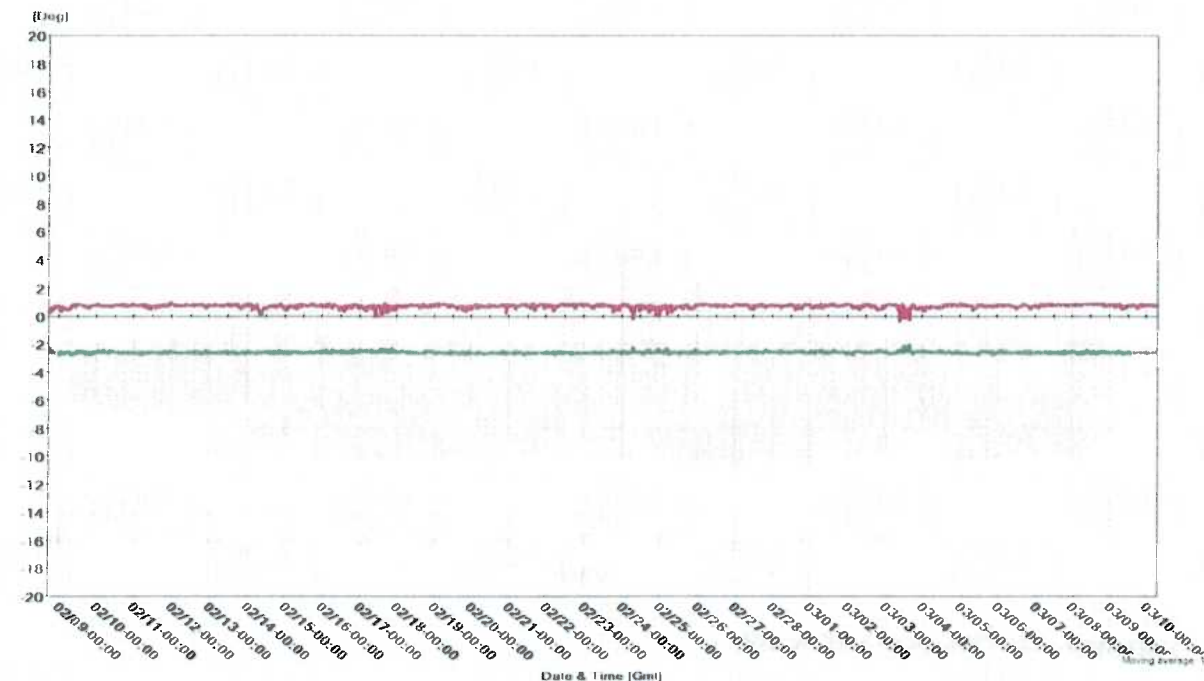
Figurene viser hvordan instrumentene har stått i sjøen i løpet av hele måleperioden. Her uttrykt ved antall grader pitch og roll. Målinger hvor en eller begge av disse verdiene overstiger +/- 20 grader er utelukket fra datamaterialet (merk at skalaene på figurene er forskjellige).

Datakvaliteten på målingene som inngår i rapporten er kontrollert funnet å være innefor de grenseverdier som er satt for instrumentet (RDCP 600 Seaguard RCM). Ved gjennomgang av vinklene som beskriver avbøyning i forhold til loddrett posisjon (pitch) og rotasjon i forhold til planet (roll) ble det ikke funnet enkeltmålinger som overskred maksimalt tillatt verdi på 20 grader. Det ble heller ikke funnet at variasjonen i signalstyrke på noe tidspunkt i måleperioden oversteg aksepterte verdier. Vi anser derfor at resultatene som er tatt med i rapporten er av god kvalitet og representerer forholdene på lokaliteten slik de faktisk var i den aktuelle perioden.

Det ble gjennomført målinger i januar hvor det også ble benyttet profilerende doppler (RDCP600), men resultatene for dette instrumentet ble vurdert som usikre i forhold til kvalitet og dermed forkastet. Bunnmålingene (Seaguard RCM) fra denne perioden hadde derimot god kvalitet og er derfor presentert i rapporten.

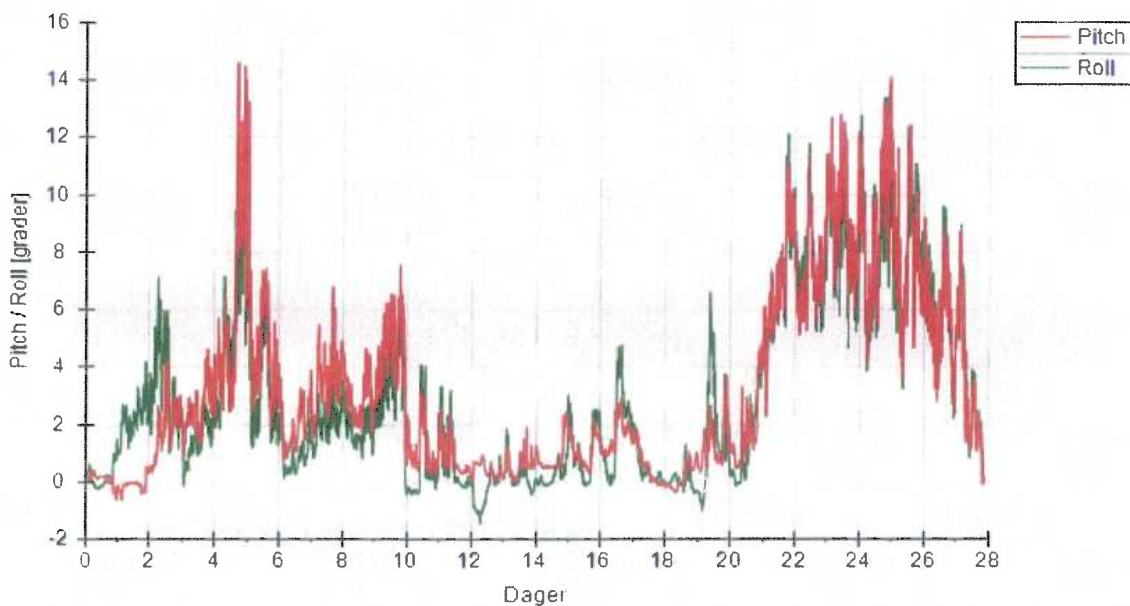
Pitch og Roll (RDCP 600)

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 1.01 Middel: -0.95 Min: -2.84



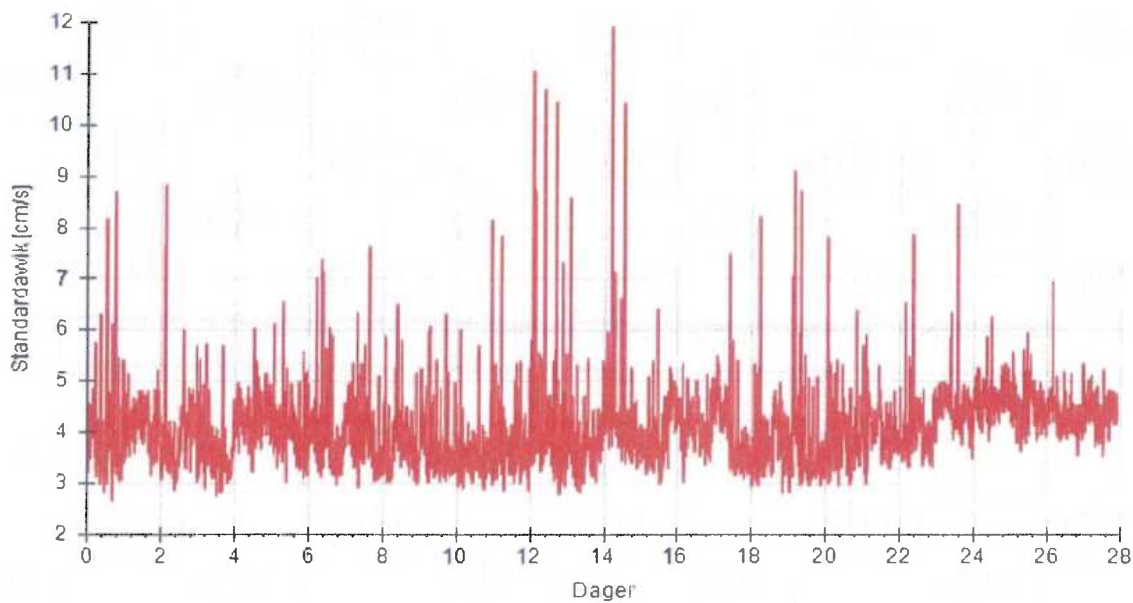
Pitch og Roll (Seaguard RCM 504, januar 2011)

Antall målinger 4016
Måleperiode 11.01.2011 15:10 - 08.02.2011 12:20
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 14.63 Middel: 3.02 Min: -1.44



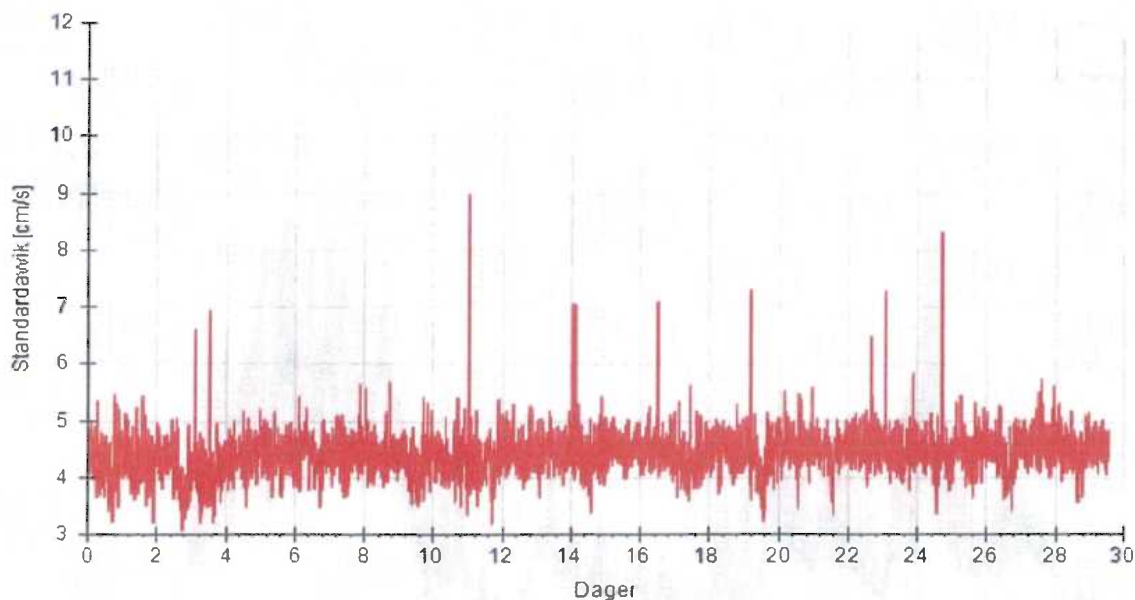
Standardavvik (Seaguard RCM, 504)

Antall målinger 4016
Måleperiode 11.01.2011 15:10 - 08.02.2011 12:20
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 11.94 Middelt: 4.04 Min: 2.67



Standardavvik (Seaguard RCM 485)

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 11.82 Middelt: 4.42 Min: 3.08



Figurene viser variasjon i signalstyrken i løpet av måleperioden (RDCP fra celle 3, 4,8 til 6,8 meters dyp, Seaguard i målepunktet). Verdier som overstiger 20 cm/s indikerer at målte verdier kan være usikre.

Spesifikasjons- og resultatoversikt

Generelle spesifikasjoner

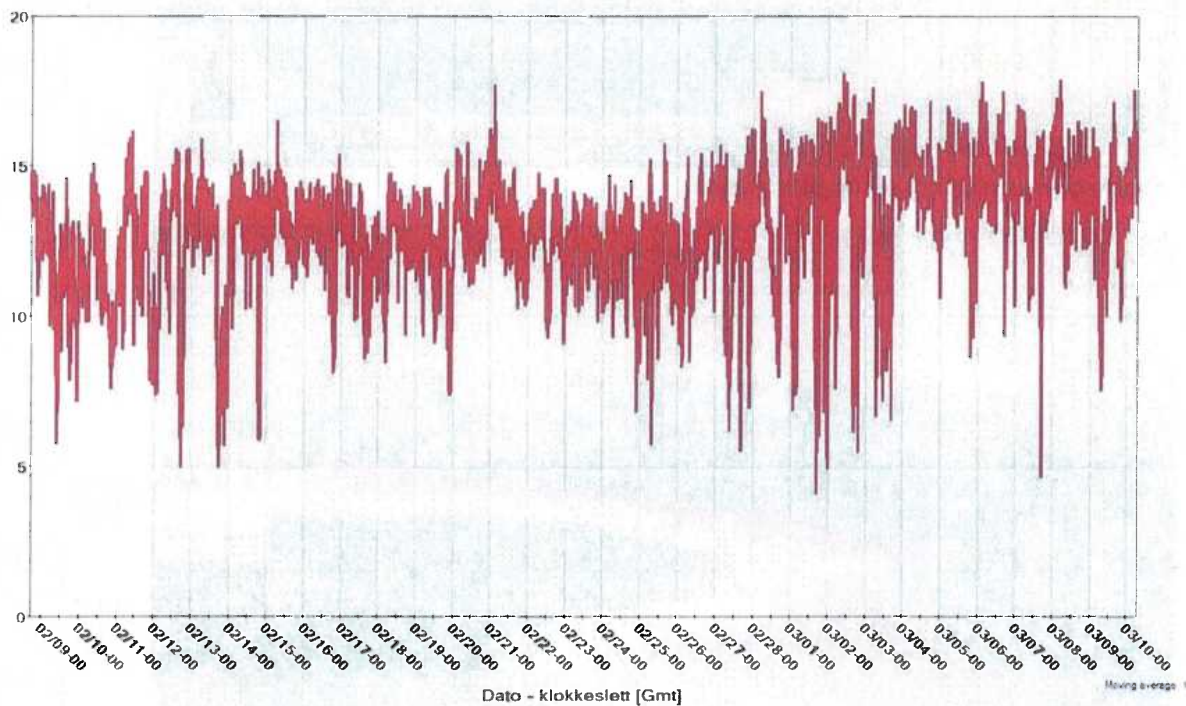
	RDCP 600, mars 2011	Seaguard RCM, januar 2011	Seaguard RCM, mars 2011
Starttidspunkt	08.02.2011 17:11	11.01.2011 15:10	08.02.2011 17:10
Sluttidspunkt	10.03.2011 07:01	08.02.2011 12:20	10.03.2011 07:00
Gjennomsnittsdybde	50.6 m	124.0 m	124.0 m
Koordinater	69 51.178 N / 21 49.684 Ø	69 51.178 N / 21 49.684 Ø	69 51.178 N / 21 49.684 Ø
Serienummer	440	504	485
Type måling	kontinuerlig	kontinuerlig	kontinuerlig
Måleintervall	10 Minutter	10 Minutter	10 Minutter
Varighet	29 Dager, 13 Timer, 50 Minutter	27 Dager, 21 Timer, 10 Minutter	29 Dager, 13 Timer, 50 Minutter
Antall målinger	4260	4016	4260
Antall manglende målinger	0	0	0

Datakvalitet

Variasjon i signalstyrke

RDCP600

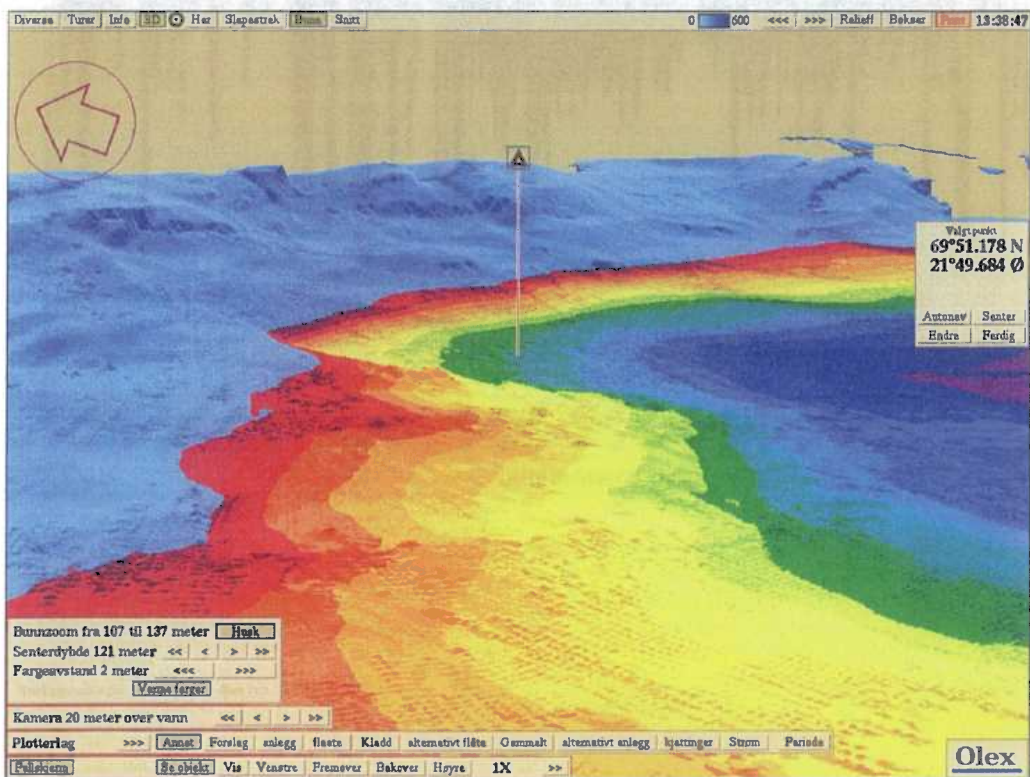
[cm/s]



Kartutsnitt over lokaliteten



Plassering av strømmåler på lokalitet "Karvik".




3-D bunnmodell som viser lokalitet "Karvik" med strømmåler plassert.

REVISJONSSTATUS

Rev	Dato	Beskrivelse	Utf	Kntr	Godkjent
01	12.07.2011	Strømmålinger_v1	KAa <i>K. Aa</i>	YP <i>Yngve Paulsen</i>	YP

Innhold

Innhold	3
Kartutsnitt over lokaliteten	4
Spesifikasjons- og resultatoversikt	5
Generelle spesifikasjoner	5
Datakvalitet	5
Resultatoversikt	9
Generelle måledata	11
5 meter (RDCP 600, overflatererert)	19
15 meter (RDCP 600, overflatererert)	25
25 meter (RDCP 600, overflatererert)	31
35 meter (RDCP 600, overflatererert)	37
45 meter (RDCP 600, overflatererert)	43
124 meter, bunnstrøm (Seaguard RCM 504, januar 2011)	49
124 meter, bunnstrøm (Seaguard RCM 485, mars 2011)	55
Figur- og tabellforklaringer	61
Prinsippbeskrivelse doppler instrument RDCP og Seaguard	63
Vedlegg: kalibrering av RDCP 440, Seaguard RCM 485 og 504	63

	Dokumentets status <input type="checkbox"/> Foreløpig versjon <input checked="" type="checkbox"/> Endelig versjon <input type="checkbox"/> Unndratt offentlighet	Dato for siste utskrift Dato for ferdigstilling 12.07.2011 Antall sider totalt 63 Opplag
	Oppdragsgiver Firma: Jøkelfjord Laks AS Kontaktperson: Arne Evensen	
Dokument type	R SLO_Strømmålinger_ver_2.doc	
Tittel	Strømundersøkelser Karvik, Kvænangen kommune	
Prosjektnr / akt	1012440	
Filplassering	e:\10124jok\ldokumenter\strømmålinger\strømmålinger 2011\karvik jan2011\rdcp\strømrappport rdcp440.docx	

Sammendrag

Det er utført strømmålinger på lokalitet Karvik, Kvænangen kommune som grunnlag for lokalitetsundersøkelse i henhold til krav i NS 9415:2009 og veileder for søknad om lokalitet.

Dybde	Gjennomsnittstrøm	Maksimalstrøm	% målinger ≤ 1 cm/sek
5 m	15,89 cm/sek	30,95 cm/sek	0,07 %
15 m	12,65 cm/sek	27,15 cm/sek	0,00 %
25 m	7,97 cm/sek	25,50 cm/sek	0,19 %
35 m	5,16 cm/sek	16,47 cm/sek	1,34 %
45 m	4,12 cm/sek	14,73 cm/sek	3,71 %
124 m*	3,11 / 3,52 cm/sek	10,65 / 16,87 cm/sek	9,06 / 8,05 %

* Det er gjennomført to bunnstrømsmålinger på lokaliteten: januar 2011 og mars 2011

Resultatene fra strømmålingen viser at det er god vannutskifting i hele vannsøylen, hvor kun inntil 9,06 % av målingene ved bunnen er 1 cm/s eller lavere. Det er spesielt god vannstrøm nær overflaten, mens hastigheten avtar gradvis nedover i mot bunnen. Dette gjelder både gjennomsnittlig og maksimal strømhastighet. Oksygenmålingen ved 50 og 124 meter (instrumentdyb) viser svært gode forhold med høyt oksygeninnhold. For hold og oppføring av laksefisk vil det ut fra resultatene være gode forhold på lokaliteten.

Vannutskiftingen i de øverste 50 meter går i retning V i løpet av de første 18 -20 dagene, men den i de siste 10 -12 dagene dreier markert mot NØ. Ved bunnen er retningen lite forutsigbar, men i hovedsak følger den bunntopografien og går mot Ø. Vertikale måleresultater viser at vannet stiger med moderat økende hastighet (fra 1 til 1,5 cm/s gjennomsnittshastighet) fra ca 50 til 5 meter. Dette er trolig en lokal effekt ved at dypere vann fra fjorden møter land på lokaliteten og stiger opp.

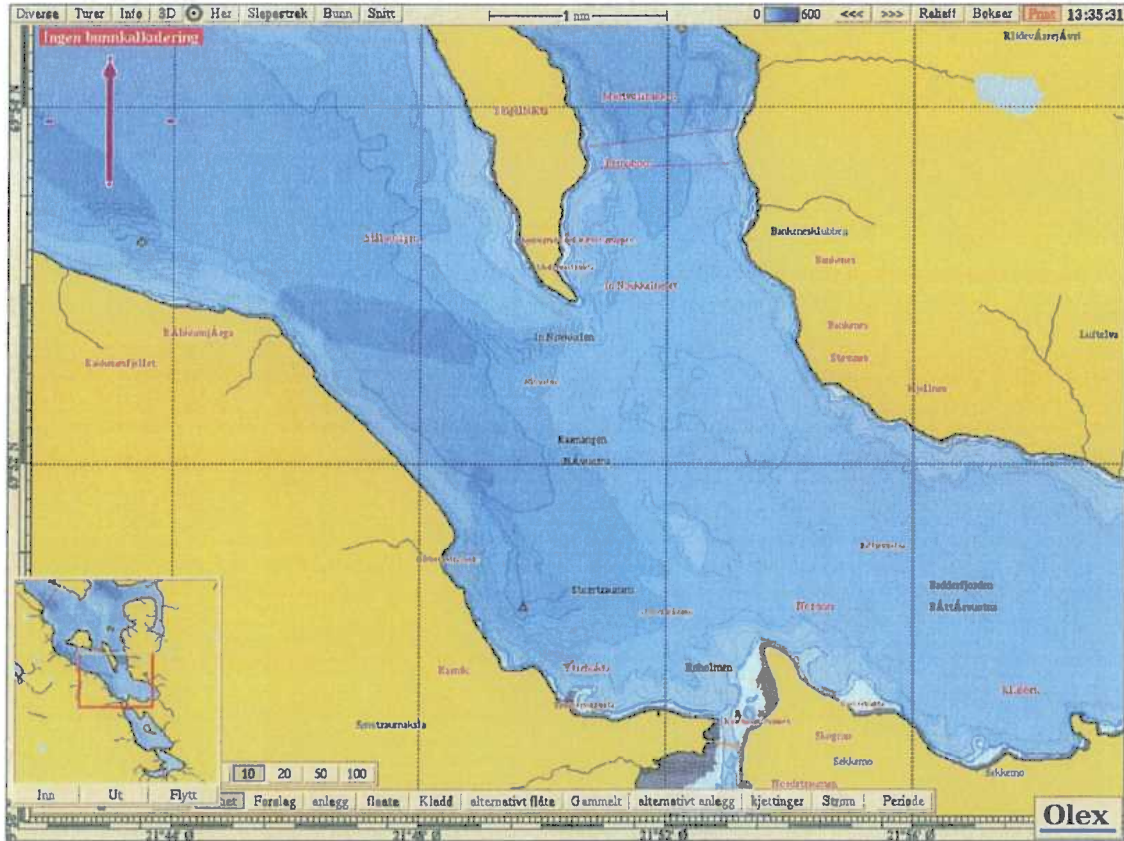
Lokalitetens beliggenhet og topografien i området sett i sammenheng med målingene viser at vann strømmer inn i fjorden i de dypere vannlag, og ut igjen nærmere overflaten. Dette indikerer at vannutskiftingen i hovedsak er preget av kyststrømmen, mens tidevannet påvirker noe av frekvensen og styrken på det strømningsbildet vi ser. I hvilken grad et av disse fenomenene har størst effekt, vil trolig variere som en følge av klimatiske forhold som vindretning og sesongvariasjon i temperatur og saltholdighet (lagdeling).

Strømmålingene fra 5 meters dyp (retning og hastighet) er sammenliknet med vindforholdene på Sørkjosen Lufthavn i måleperiode. Det ser ut som om vannets hastighet ikke er påvirket av vinden, mens det kan se ut som om vind fra NV med en styrke over 10 m/s påvirker retningen på strømmen.

Oppdragsansvarlig	Yngve Paulsen
Saksbehandler	Kåre Aas

Jøkelfjord Laks AS Strømundersøkelser

08.02.2011 – 10.03.2011 (11.01.2011 – 08.02.2011)
Karvik



VEDLEGG 3 STRØMMÅLINGER

Posisjoner anlegg og flåte i Karvika

Punkt/Line	Breddegr.	Lengdegr.	Breddegr.	Lengdegr.
Anlegg				
Midtpunkt	69°51,119	21°49,739		
NV	69°51,222	21°49,850		
NØ	69°51,169	21°50,025		
SØ	69°51,018	21°49,633		
SV	69°51,071	21°49,454		
1	69°51,071	21°49,454	69°51,173	21°49,088
2	69°51,100	21°49,531	69°51,202	21°49,168
3	69°51,130	21°49,610	69°51,224	21°49,274
4	69°51,161	21°49,691	69°51,256	21°49,345
5	69°51,190	21°49,768	69°51,282	21°49,429
6	69°51,222	21°49,850	69°51,313	21°49,530
7	69°51,222	21°49,850	69°51,346	21°50,178
8	69°51,194	21°49,940	69°51,324	21°50,282
9	69°51,169	21°50,025	69°51,304	21°50,380
10	69°51,169	21°50,025	69°51,079	21°50,363
11	69°51,140	21°49,949	69°51,035	21°50,320
12	69°51,107	21°49,865	69°51,028	21°50,267
13	69°51,075	21°49,788	69°50,952	21°50,089
14	69°51,047	21°49,708	69°50,944	21°50,049
15	69°51,018	21°49,633	69°50,915	21°49,979
16	69°51,018	21°49,633	69°50,914	21°49,366
17	69°51,044	21°49,543	69°50,952	21°49,301
18	69°51,071	21°49,454	69°50,985	21°49,225
Flåte				
NV	69°51,071	21°49,936		
NØ	69°51,067	21°49,947		
SØ	69°51,055	21°49,914		
SV	69°51,059	21°49,901		
F1	69°51,071	21°49,936	69°51,136	21°50,123
F2	69°51,067	21°49,947	69°51,133	21°50,140
F3	69°51,067	21°49,947	69°50,979	21°50,290
F4	69°51,055	21°49,914	69°50,949	21°50,218
F5	69°51,055	21°49,914	69°50,994	21°49,756
F6	69°51,059	21°49,901	69°50,997	21°49,739
F7	69°51,059	21°49,901	69°51,126	21°49,590
F8	69°51,071	21°49,936	69°51,165	21°49,714

VEDLEGG 2 ANLEGGsutFORMING

Anleggets utforming, M 1: 2 500

VEDLEGG 1 KART

- Sjøkart, M 1: 50 000
- Kystzoneplankart, M 1: 80 000
- Økonomisk kart, M 1: 5 000 m/ Olex bunntopografi
- Posisjoner på anlegg og fortøyninger

6. Vedlegg

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

6.1.1 <input checked="" type="checkbox"/> Kvittering for betalt gebyr	6.1.2 <input checked="" type="checkbox"/> Strømmåling	
6.1.3 Kartutsnitt og anleggsskisse (Til alle søknader som medfører ny eller endret arealbruk)		
<input checked="" type="checkbox"/> Sjøkart (M = 1 : 50 000) <ul style="list-style-type: none">Annen akvakulturrelaterte virksomheter mmKabler, vannledninger ol i områdetTerskler med merAnlegget avmerket.	<input checked="" type="checkbox"/> Kystoneplankart <ul style="list-style-type: none">Annen akvakulturrelaterte virksomheter mmKabler, vannledninger ol i områdetAnlegget avmerket	<input checked="" type="checkbox"/> M-5 serie (tidl. økonomisk kartverk (M = 1 : 5 000)) <ul style="list-style-type: none">Inntegnet utslipp fra kloakk, landbruk industri olKabler og vannledninger ol i områdetAnlegget inkl. flåter og landbaseFortøyningsystem og markerings-, opptrekksblåser
<input checked="" type="checkbox"/> Anleggsskisse (ca M = 1 : 2 000) <ul style="list-style-type: none">KystkonturAnlegg (inkl. evt. flåter) i målestokk og med riktig geografisk orienteringFortøyningsystem med festepunkterGangbroerFlomlys/produksjonslysAndre flytende installasjonerMarkeringslys eller lyspunkt på anlegget		
6.1.4 <input checked="" type="checkbox"/> Undervannstopografi Se vedlegg 4 – Bunnkart	6.1.5 <input checked="" type="checkbox"/> Beredskapsplan (jf. Mattilsynets etableringsforskrift)	
6.1.6 <input type="checkbox"/> Konsekvensutredning jf veileder pkt 2.3	6.1.7 <input type="checkbox"/> Spesielt vedlegg ved store lokaliteter	
6.1.8 <input type="checkbox"/> Samtykke-erklæring. Til alle søknader hvor annen innehaver har tillatelse på lokaliteten.	6.1.9 <input checked="" type="checkbox"/> IK-system (jf. Mattilsynets etableringsforskrift) Se vedlegg 6	

6.2. Når søknaden gjelder akvakultur av fisk

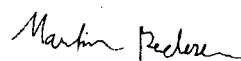
6.2.1 Miljøtilstand: Unntak: Endringer som gjelder annet enn biomasse (jf 3.2)		
I sjø: B-undersøkelse <input checked="" type="checkbox"/> C-undersøkelse <input type="checkbox"/> Alternativ miljøundersøkelse: <input type="checkbox"/>	I ferskvann: <input type="checkbox"/>	Miljøundersøkelse Undersøkelse av biologiske mangfoldet mm: <input type="checkbox"/>
6.2.2 <input type="checkbox"/> Tilsagn om akvakulturtillatelse Til noen søknader om lokalitet hvor tillatelsesnummer ikke er tildelt Kan bare gjelde laks mv.	6.2.3 <input type="checkbox"/> Melding om samdrift Kan gjelde all fisk	

6.3 Andre vedlegg

Anleggsskisse med kystkontur må plottes ut i A0 format for å få plass. Vi legger derfor med anlegg i 1:2500 med beskrivelse av fortøyningsystem med festepunkter. Geografisk orientering av anlegg og flåte er tegnet inn på vedlegg 1: Kart 1014 – A 103 Olex – bunnstopografi – kart N 5 serie med angivelse av posisjon på rammehjørner. Posisjoner for øvrige fortøyningslinjer og flåte finnes i eget vedlegg 1.

Jøkelfjord den 28.09.2014

Jøkelfjord Laks AS



Martin Pedersen

4. Hensyn til: Folkehelse. Smittevern og dyrehelse. Miljø. Ferdse 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.: Det er ingen avløp eller utslipp i området	
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)/ lakseførende vassdrag: Ingen lakseførende vassdrag innenfor 5 km fra anlegget	
4.2.2 Driftsform: Generasjonsadskilt drift.	
4.3 Hensyn til miljø	
4.3.1 �rlig planlagt produksjon: 3600 tonn	4.3.2 Forventet f�rforbruk i tonn: 3700 tonn
4.3.3 Miljøtilstand	
I sjø: B-undersøkelse (lht. NS 9410), tilstandsklasse: I C-undersøkelse (lht. NS 9410): <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei Alternativ miljøundersøkelse: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei	I ferskvann: Klassifisering av miljøkvalitet i ferskvann: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei
Miljøundersøkelse: Undersøkelse av biologisk mangfold mm. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei	
4.3.4 Strømmåling Jf .vedlagte strømundersøkelser Vannutskiftingsstr�m: Spredningsstrøm: Bunnstrøm: cm/sek cm/sek m/sek	4.3.5 Salinitet (ved utslipp til sjø): Maks: ‰ Dybde: m Tidspunkt Min: ‰ Dybde: m Tidspunkt
4.4 Hensyn til ferdsel og sikkerhet til sjøs	
4.4.1 Minste avstand til trafikkert farled/areal: Det er ingen rutegående trafikk i området	4.4.2 Rutegående trafikk i området: (oppgi navn på operatør)
4.4.3 S�kabler, vann-, avløps- og andre rørledninger. (oppgi navn på eier) Det er ingen s�kabler, rørledninger i området	4.4.4 Anleggets lokalisering i forhold til sektorer fra fyr og lykter: <input type="checkbox"/> Hvit <input type="checkbox"/> Grønn <input checked="" type="checkbox"/> R�d <input type="checkbox"/> Ingen
4.5 Supplerende opplysninger	
Konklusjon fra Mom B – undersøkelse tilstand 1.	

5. Supplerende opplysninger
Området i Kvænangen har god resipientkapasitet og har over tid gitt gode produksjonsresultat. Karvika lokaliteten ligger ut fra land i avsatt akvakulturområde. Anlegget er flyttet ut på dypere vann og retningen er endret slik at strømmen går mer på tvers gjennom anlegget. Ny plassering vil bedre spredningsstrøm og selvrensingen under anlegget blir bedre. Se også vedlegg « Søkers vurdering om behov for konseskvensutredning»

3 Søknaden gjelder

3.1 Klarering av ny lokalitet

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

Omsøkt størrelse:

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: 10804

Tillatelsesnr(e): Tkn -1,3,5,6,9,12 og 19

Endringen gjelder: Sett flere kryss om nødvendig

- Arealbruk/utvidelse
 Biomasse: (tonn)
 Annen størrelse Økning: 900 (tonn)
Totalt etter endring : 3600 tonn
 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 el. stamfisk Rekreasjon
 Forsøk - Forskning Utstilling
 Undervisning Annet
 Slaktemerk Spesifiser:

3.3.2 Annen fiskeart

Oppgi art:

Latinsk navn:

3.3.3 Annen akvakulturart

Oppgi art:

Latinsk navn:

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

- Settefisk Rekreasjonsanlegg
 Matfisk Produksjon av tidlige livsstadier av bløtdyr, kreps og pigghuder
 Stamfisk Krepsdyr, bløtdyr og pigghuder til konsum
 Slaktemerk Annet

Spesifiser:

3.5 Tilleggsopplysninger dersom søknaden gjelder laks, ørret eller regnbueørret:

3.5.1 Disponible lokaliteter

Lok.nr.: 10798	Lok.navn: Svartberget
Lok.nr.: 10576	Lok.navn: Hjeltnes
Lok.nr.: 13016	Lok.navn: Ytre Hamnebukt
Lok.nr.: 15659	Lok.navn: Nøklan
Lok.nr.: 10808	Lok.navn: Hjeltnes
Lok.nr.: 10806	Lok.navn: Rakkenes
Lok.nr.: 10803	Lok.navn: Fjellbukt

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

Det søkes om endring av anleggsplassering og utvidelse av MTB fra 2700 MTB til 3600MTB.

Søknadsskjema for akvakultur i flytende anlegg

Søknad i henhold til lov av 17. juni 2005 nr. 79 om akvakultur (akvakulturloven)¹⁾. Søknadsskjemaet er felles for fiskeri-, mattilsyn-, miljø- og kystforvaltningen. Med unntak av havbeite, som har eget skjema, gjelder skjemaet for alle typer akvakultur i fersk-, brak- og saltvann. Ferdig utfylt skjema sendes Fiskeridirektoratets regionkontor i den region det søkes i. Det er søkeres ansvar å påse at fullstendige opplysninger er gitt.

Opplysningene kreves med hjemmel i akvakultur-, mat-, forurensning-, naturvern-, friluftsliv-, 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 søker. Til rettleiding ved utfylling vises til veileder.

Med sikte på å redusere bedriftens skjemavelde, kan opplysninger som avgis

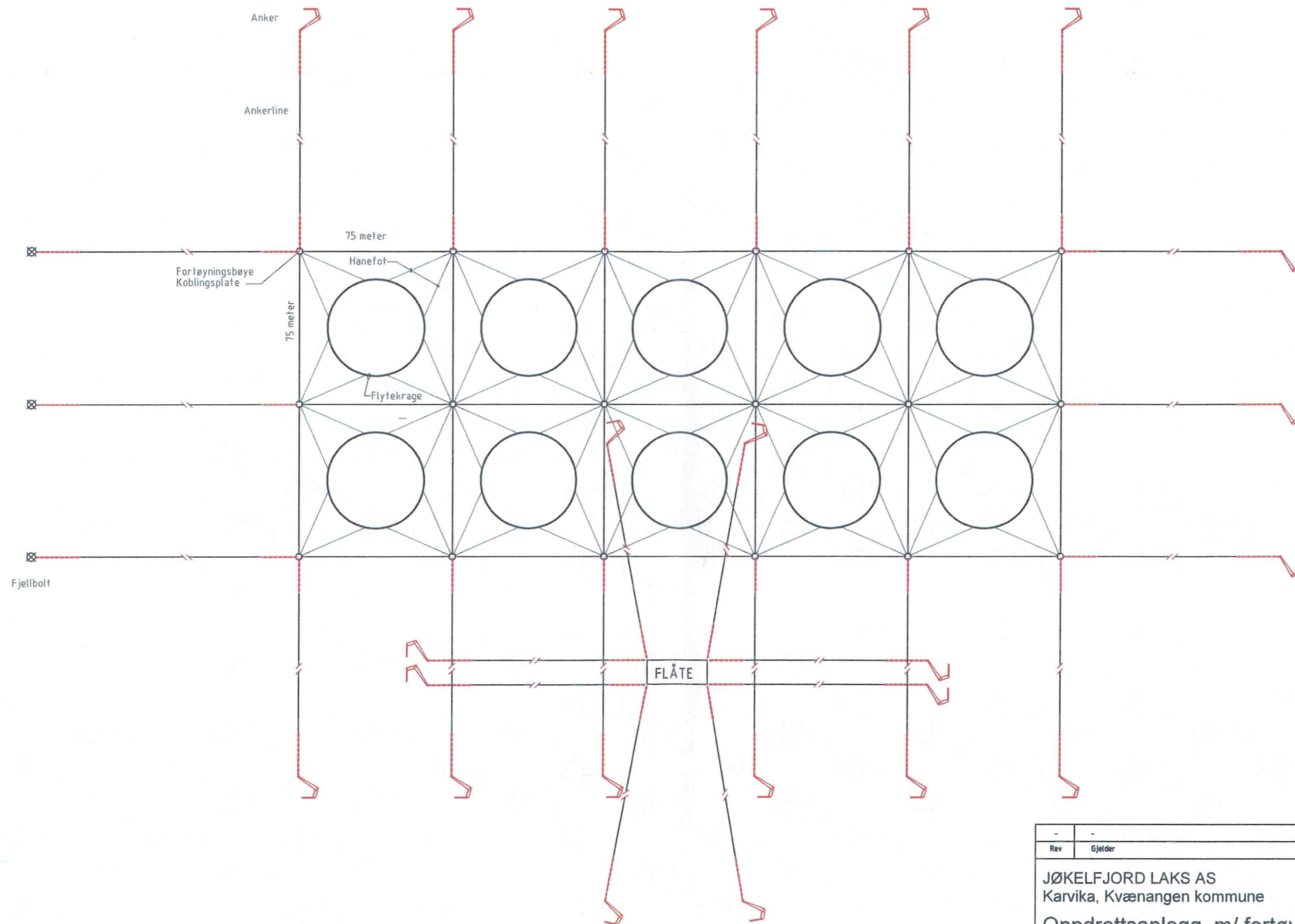
i dette skjema i medhold av lov om Oppgaverregisteret §§ 5 og 6, helt eller delvis bli benyttet også av andre offentlige organer som har hjemmel til å innhente de samme opplysningene. Opplysninger om eventuell samordning kan fås ved henvendelse til Oppgaverregisteret på telefon 75 00 75 00, eller hos Fiskeridirektoratet på telefon 03495.

¹⁾ Søknaden krever også tillatelse etter: Mat-, forurensnings- og havne- og farvannsloven samt tidvis også etter vannressursloven

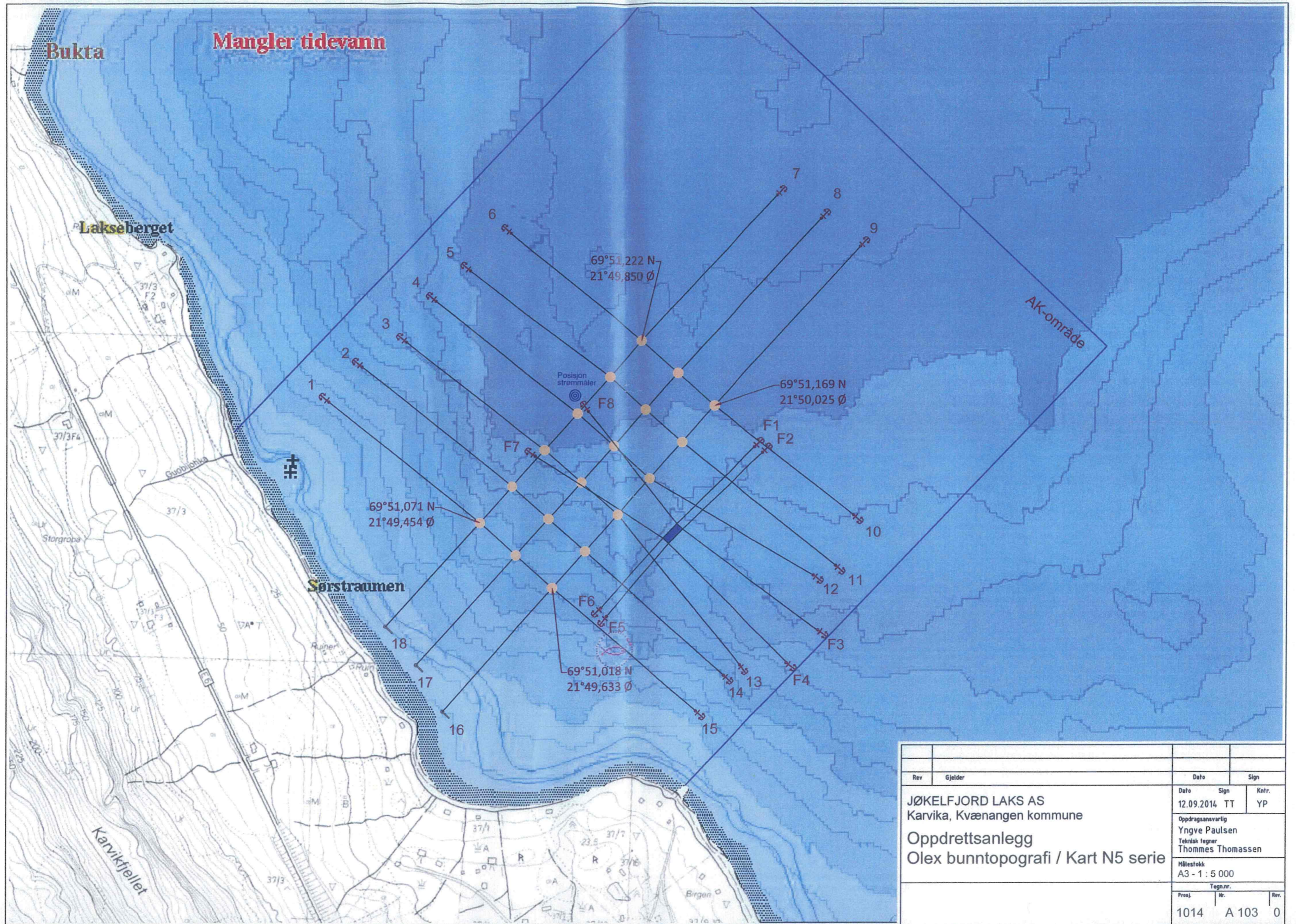
1 Generelle opplysninger		
1.1 Søker:		
Jøkelfjord Laks AS		
1.1.1 Tlf.nr: +47 95 48 36 89	1.1.2 Mobil: +47 95 48 36 89	1.1.3 Faks: 77 76 91 80
1.1.4 Postadresse: 9163 Jøkelfjord	1.1.5 E-post adresse: martin.pedersen@marineharvest.com	1.1.6 Organisasjonsnr. eller personnr.: 942 234 309
1.2 Ansvarlig for oppfølging av søknaden (Kontaktperson):		
Martin Pedersen		
1.2.1 Tlf. nr: +47 95 48 36 89	1.2.2 Mobil: +47 95 48 36 89	1.2.3 E-post adresse: martin.pedersen@marineharvest.com
1.3 Søknaden gjelder lokalitet i:		
1.3.1 Fiskeridirektoratets region: Troms	1.3.2 Fylke: Troms	1.3.3 Kommune: Kvænangen
1.3.4 Lokalitetsnavn: Karvika	1.3.5 Geografiske koordinater: N 69° 51, 118 ' Ø 21° 49, 737 '	
2. Planstatus og arealbruk		
2.1. Planstatus og vernetiltak:		
Er søknaden i strid med vedtatte arealplaner eller plan- og bygningsloven?	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nei
Er søknaden i strid med vedtatte vernetiltak etter naturvernloven?	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nei
Er søknaden i strid med vedtatte vernetiltak etter kulturminneloven?	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nei
2.2. Arealbruk – areal interesser (Hvis behov bruk ev. pkt 2.4/pkt 5 Supplerende opplysninger eller pkt 6 Vedlegg)		
Behovet for søknaden:	Bedre plassering i forhold til strøm og bunnforhold, utnytte allerede etablert område	
Annen bruk/andre interesser i området:	Ingen andre kjente bruksinteresser i nærområdet.	
Alternativ bruk av området:	Ingen, kun bedriftens egen oppdrettsrelaterte virksomhet.	
Verneinteresser ut over pkt. 2.1:	Ingen særskilte for området.	
2.3. Konsekvensutredning		
Krever søknaden etter søkers vurdering konsekvensutredning etter plan- og bygningsloven	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei	
2.4. Supplerende opplysninger		
Anlegget skal flyttes litt i avsatt akvakultursone, og MTB søks utvidet.		



Rev		Gjelder		Dato		Sign	
JØKELFJORD LAKS AS				11.09.2014		TT	
Karvika						Kotr.	
Kvænangen kommune						YP	
Oppdrettsanlegg							
Sjøkart							
Oppdragsansvarlig							
Yngve Paulsen							
Teknisk leder							
Thomas Thomassen							
Målestokk				A3 - 1 : 50 000			
Prosj.				1014		A101	
Nr.				0			
Tegning							



Rev	Gjelder	Dato	Sign
-	-	-	-
JØKELFJORD LAKS AS Karvika, Kvænanen kommune Oppdrettsanlegg m/ fortøyning ANLEGGSKISSE		Dato 12.09.2014 TT	Sign Knfr. YP
		Oppdragsansvarlig Yngve Paulsen Teknisk tegner Thommes Thomassen	
		Målestokk A3 - 1 : 2 500	
		Tegn.nr. Prosj. Nr. Rev.	
		1014	A 104 0



Rev	Gjelder	Dato	Sign
		Dato	Sign
		12.09.2014	TT
			Yp
JØKELFJORD LAKS AS Karvika, Kvænangen kommune		Oppdragsansvarlig Yngve Paulsen	
Oppdrettsanlegg Olex bunntopografi / Kart N5 serie		Teknisk tegner Thommes Thomassen	
		Målestokk A3 - 1 : 5 000	
		Tegn.nr. 1014 A 103 0	
		Prosj.	Rev.
		1014	0



Saksfremlegg

Utvalgssak	Utvalgsnavn	Møtedato
7/15	Teknisk utvalg	16.04.2015

Søknad om dispensasjon om motorferdsel §6 Moonlight Mountaingear AS

Henvising til lovverk:

Forskrift Lov om Motorferdsel i utmark og vassdrag §6

Rådmannens innstilling

Moonlight Mountaingear AS innvilges dispensasjon fra Lov om Motorferdsel i utmark og vassdrag §6

Det dispensasjonen gjelder for 2 dager inntil 2 turer pr dag, på hver av de søkte strekningene.

- Badderei- Riddervarri. Kjøringen skal foregå etter den vanlige skitraseen
- Jøkelfjord Eiet- Mikkaltind. Kjøringen skal følge eksisterende vei
- Jøkelfjord-Olderbakk fjellet og Jøkelfjord-Jonslettind. Trasen gå opp fra Jøkelfjord siden som inntegnet på vedlagt kart, om det ikke er mulig å komme opp pga. vær eller snøforhold må kjøringen avlyses.

Moonlight Mountaingear AS \Bjarte Hollevik ansvar for å avgjøre om det er forhold til å kjøre med scooter i fjellet i de søkte områdene. Kvæningen kommune frasier seg alt ansvar for kjøringen. Kvæningen kommune anbefaler at det brukes kvalifisert personell til å ta denne avgjørelsen.

Saksopplysninger

Moonlight Mountain Gear AS har sammen med internasjonale navn som Haglöfs, Poc Sports, Salsa

Cycles, Sony og vårt lokale satsningsprosjekt, Skiing under the Northern lights satt i gang med to prosjekt.

Et prosjekt som går ut på å filme sykling i naturen rundt her under nordlyset.

Og et prosjekt der vi skal filme ski kjøring under nordlyset. Ski prosjektet har andre sponsorer i en av verdens største klesprodusenter for utendørsklær. North Face og Scarpa sko produsenten.

Hovedformålet med å bruke skuter til sykkel prosjektet er å tråkket et spor som bærer syklene. Samt få fraktet opp en drone som kan fly med kamera under seg. Kameraet veier en del og trenger derfor en stor drone til å løfte det. Drone har vi og Sony har lånt oss kamera som lar oss filme Nordlyset.

For ski biten av filmen så gjelder dette for å få opp Drone og kamera utstyr. Det er snakk om maks 2 dager til hver topp / sted med skuter.

Filmen vil vise Kvænangen Kommune fra sin beste side, profesjonelt laget ved bruke av noe av det beste utstyret som er mulig å få tak i dag på markedet. Filmene vil kunne løfte frem prosjektet «ski kjøring under nordlyset» på en ekstra flott måte og føre til økt vinterturisme her hos oss.

Vurdering

§ 6.I unntakstilfelle kan kommunestyret - eller et annet folkevalgt organ som kommunestyret bestemmer - etter skriftlig søknad gi tillatelse til kjøring utover § 2 - § 5, dersom søkeren påviser et særlig behov som ikke knytter seg til turkjøring, og som ikke kan dekkes på annen måte. Før eventuell tillatelse gis, skal transportbehovet vurderes mot mulige skader og ulemper i forhold til et mål om å redusere motorferdselen til et minimum.

Det finnes ingen alternativer for å utføre denne kjøringen, det er heller ikke mulighet for å gi dispensasjon ut fra lovverket i §5. Det er lite sannsynlig at denne dispensasjonen gir flere søknader om denne typen dispensasjoner. I innstillingen har vi også vært meget strenge på hvilke trasser som skal benytte og antall turer. Så lenge kjøringen skjer etter de retningslinjene som blir gitt i dispensasjonen vil det ikke kunne gjøre skader eller på føre ulemper.

Vedtak

Teknisk utvalg innvilger rådmannens innstilling i sin helhet. Teknisk utvalg hadde telefon møte 28.032015 Innstillingen ble enstemmig vedtatt

Dispensasjon

Nr 4 År 2015

ETTER «FORSKRIFT FOR BRUK AV MOTORKJØRETØYER I
UTMARK OG PÅ ISLAGTE VASSDRAG» AV 15.MAI 1988, §6 ,
GIS SØKEREN TILLATLESE TIL BRUK AV MOTORKJØRETY I
SAMMSVAR MED VILLKÅR GITT NEDDENFOR, OG KART.
VILKÅRENE I TILATELSEN ER GITT MED HJEMMERL I §7

NAVN	Moonlight Mountaingear AS \Bjarte Hollevik
ADRESSE	
POSTNR	9161 Burfjord

KJØRETØY	Snøscooter
TIDSRUM	To dager i perioden 02.03-2015 til 05.05.2015
FORMÅL	Kjøring i forbindelse med filming
DISPENSASJON TRASE	<ul style="list-style-type: none">• Baddereiet- Riddervarri. Kjøringen skal foregå etter den vanlige skitraseen• Jøkelfjord Eiet- Mikkaltind. Kjøringen skal følge eksisterende vei Jøkelfjord-Olderbakk fjellet og Jøkelfjord-Jonslettind. Trasen gå opp fra Jøkelfjord siden som inntegnet på vedlagt kart, om det ikke er mulig å komme opp pga. vær eller snøforhold må kjøringen avlyses.
vILKÅR	<ul style="list-style-type: none">• Tillatelsen gjelder for 1 kjøretøy• Tillatelsen gjelder for inntil 2 turer pr dag• Gyldig tillatelse skal medbringes under kjøringen• Det skal føres kjøre logg. Denne skal inneholde dato, tidspunkt og fylles ut før kjøringen starter. Kjøre loggen skal sendes inn til kommunen etter endt sesong• Kjøringen skal skje aktsomt og hensynsfullt for å unngå skade på miljø og mennesker

Den som forsettlig eller er uaktsomt overtrer loven, forskriften, regler eller vilkår fastsatt i medhold av loven, eller medvirker hertil, er strafferettslig ansvarlig etter lovens § 12.

Dispensasjonen skal medbringes i original form, og forevises på forlangende fra politi, Fjelltjenesten/SNO eller annen offentlig oppsynsmyndighet. Kart skal alltid følge med Dispensasjonen

Med hilsen

Andreas Tømmervik
Konsulen Jordbruk, skogbruk og utmark
Tellefon 7778842

Kjørelogg for dispensasjon sesongen 2015 Vår ref 2015/118 -4	
Dato\Tidspunkt	Formål

Skal sendes til kommunen etter endt sesong. Ny søknad om dispensasjon vil ikke bli behandlet før kjørelogg for tidligere dispensasjon er levert inn

Skog og landskap

Headlight



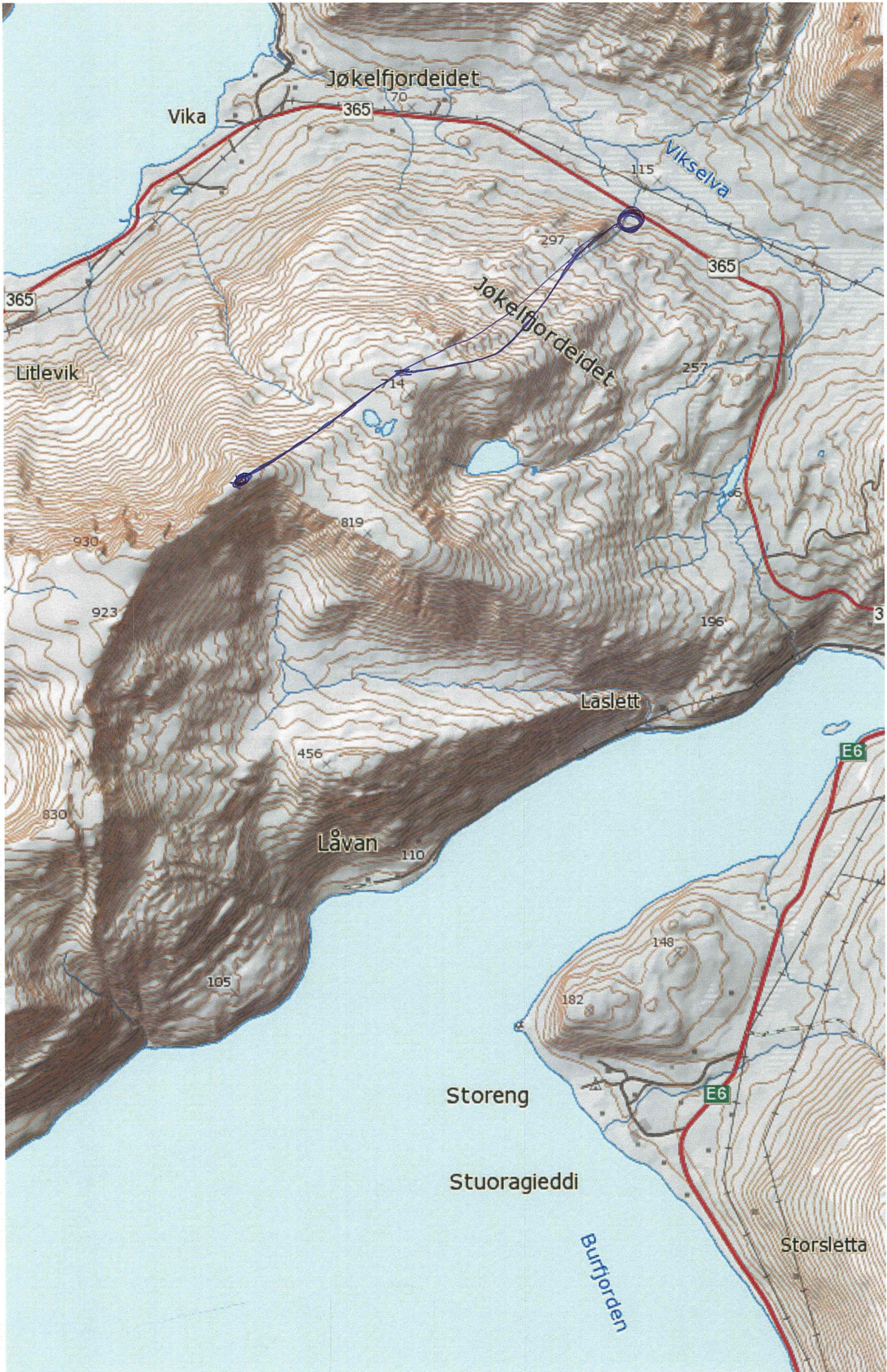
skog+ landskap

02.03.2015

Skog og landskap



Skog og landskap



Skog og landskap



0 200 400 600m

skog + landskap

02.03.2015



Saksfremlegg

Utvalgssak	Utvalgsnavn	Møtedato
8/15	Teknisk utvalg	16.04.2015

Søknad om deling av grunneiendom gnr/bnr 35/33- Sten Vidar Nikkinen

Henvising til lovverk:

Lov om jord (jordlova). §§ 9 og 12

Vedlegg

1 00024H.pdf

Administrasjonssjefens innstilling

Kvæningen kommune avslår søknad om deling to tomter til fritidsbolig fra gnr/bnr 35/33.

Det gis ikke samtykke til omdisponering av dyrka mark etter jordlovens § 9 og deling av landbrukseiendom etter jordlovens § 12.

Ved avgjørelsen er det lagt vekt på at omsøkt tiltak påvirker landbruksinteressene både gjennom tap av jordbruksareal og gjennom driftsmessige ulemper, og det kan ikke vises til samfunnsinteresser av stor vekt som taler for deling.

Saksopplysninger

Linda Kristin og Sten Vidar Nikkinen har søkt om tillatelse til fradeling av to tomter til fritidsbolig på eiendommen gnr/bnr 35/33. Tomtestørrelsen er satt til ca. 500 m².

Gnr/bnr: 35/33

Søker: Sten Vidar Nikkinen og Linda Kristin Nikkinen

Størrelse: 2 x 500 m²



Omsøkte tomter er vist med skravur.

Eiendommen ligger ved Sørfjorden mot Toppelbukt. Parsellene som søkes fradelt ligger i hovedsak på dyrka mark, men omfatter også noe grunnlendt skogsmark.

Eiendommen har 7,1 daa fulldyrka jord, 12 daa overflatedyrka jord, 5 daa skog på lav bonitet, 3 daa uproduktiv skog og 6 daa annet areal.

Planstatus:

I kommuneplanen er området satt av til LNF-B. Bestemmelsene til planen sier at dette er områder med verdier for landbruk og miljø, og det skal være en restriktiv holdning til spredt bebyggelse. Det finnes imidlertid mindre, avgrensa områder innafor sona hvor slik bebyggelse kan plasseres etter nærmere vurdering. Det er nødvendig med dispensasjon fra kommuneplanen i henhold til plan- og bygningsloven § 19-2 og delingssamtykke etter jordloven § 12 for å dele fra tomtene.

Vi har valgt å behandle søknaden etter Jordloven før vi eventuelt tar stilling til dispensasjonsspørsmålet. Søknaden har derfor ikke vært på høring.

Jordloven:

Søknaden må behandles etter jordloven. For dyrka og dyrkbar mark er det nødvendig med tillatelse til omdisponering etter § 9 før at man kan godkjenne deling i henhold til § 12. Disse vurderingene skal sees i lys av lovens §1.

I jordlovens § 1 står det at: *Arealressursane bør disponerast på ein måte som gir ein tenleg, variert bruksstruktur ut frå samfunnsutviklinga i området og med hovudvekt på omsynet til busetjing, arbeid og driftsmessig gode løysingar. Ein samfunnsgagnleg bruk inneber at ein tek omsyn til at ressursane skal disponerast ut frå framtidige generasjonar sine behov.*

Etter Jordlovens § 9 går det fram at dyrka jord ikke må brukes til formål som ikke tar sikte på jordbruksproduksjon, og at dyrkbar jord heller ikke må omdisponeres slik at den ikke er egna til jordbruksproduksjon i framtida. Formålet med omdisponeringsforbudet er å verne produktive arealer og jordsmonnet. Det grunnleggende formålet med bestemmelsen er jordvern, dvs. å sikre matproduserende areal.

Forbudet på omdisponering gjelder dyrka og dyrkbar jord uansett størrelsen på arealet. En forutsetning for at forbudet kommer til anvendelse er imidlertid at det areal som søkes omdisponert, enten alene eller sammen med annet jordbruksareal på eiendommen, kan gi grunnlag for

jordbruksproduksjon. Produksjonen må samtidig være av et visst omfang, enten for salg eller for eget bruk. Områdets karakter vil spille en viss rolle. Det er relevant å trekke inn i vurderingen om eiendommen ligger i et typisk jordbruksområde.

Omdisponeringsforbudet i §9 legger opp til et strengt jordvern.

Det skal foretas en samlet vurdering av forholdene. Det kan tas hensyn til godkjente planer etter plan- og bygningsloven, drifts- eller miljømessige ulemper for landbruket i området, kulturlandskapet og det samfunnsgagnet omdisponering vil gi. Forholdene kan ligge slik an at lovens vilkår for fradeling kan være oppfylt selv om det dreier seg om fradeling av dyrka eller dyrkbar jord. Det kan for eksempel dreie seg om fradeling av dyrka jord fra en driftsenhet hvor fradelingen vil ha lite å si for ressursgrunnlaget på eiendommen eller det kan dreie seg om et tilfelle hvor samfunnsinteresser av stor vekt taler for deling.

Etter Jordlovens § 12 kreves det samtykke til deling av eiendom som kan nyttes til jordbruk eller skogbruk. Videre sier den: *«Ved avgjerd av om samtykke til deling skal givast, skal det leggjast vekt på om delinga legg til rette for ein tenleg og variert bruksstruktur i landbruket. I vurderinga inngår mellom anna omsynet til vern av arealressursane, om delinga fører til ei driftsmessig god løysing, og om delinga kan føre til drifts- eller miljømessige ulemper for landbruket i området. Det kan leggjast vekt på andre omsyn dersom dei fell inn under formålet i jordlova. Sjølv om det etter tredje ledd ikkje ligg til rette for å gi samtykke til deling, kan samtykke givast dersom deling vil vareta omsynet til busetjinga i området.»*

Vurdering

Dyrka mark har et sterkt vern i jordlova, og nasjonal politikk er entydig på at omfanget av omdisponering av dyrka mark skal reduseres av hensyn til langsiktig matvaresikkerhet.

De omsøkte tomtene omfatter deler av en teig med dyrka mark på om lag 10 dekar med god arrondering. Det er også mange andre småteiger med dyrka mark i nærområdet. Verken den aktuelle teigen eller andre jordbruksareal i nærområdet er i næringsmessig drift i dag. Eventuell fradeling har en viss effekt på gjenværende areal ved at den blir ytterligere redusert og dermed enda mindre drivverdig. Tomtene er plassert i ytterkant av arealet og vil dermed ha en begrenset fragmenteringseffekt på det dyrka arealet. Det er likevel stor fare for driftsmessige ulemper når tomter plasseres på eller i tilknytning til dyrka areal. Konflikter mellom de som driver en landbrukseiendom og de som eier en bolig- eller fritidseiendom er ikke uvanlig. Landbruksdrift vil medføre både maskinstøy, støv og lukt ved påføring av husdyrgjødsel. Husdyr på beite vil også medføre både lukt og ha tiltrekning på insekter. Dette vil innebære en risiko for senere konflikter med dertil mulige restriksjoner for jordbruksdrifta. De drifts- og miljømessige ulempene for landbruket er vesentlige moment ved fradeling av tomtene.

Bestemmelsen om deling i jordloven har nær sammenheng med lovens formål som er å sikre at arealressursene blir disponert på en måte som gir en tjenlig, variert bruksstruktur ut fra samfunnsutviklingen i området og med hovedvekt på hensynet til bosetting, arbeid og driftsmessig gode løsninger. Formålet med delingsbestemmelsen er å sikre og samle ressursene som grunnlag for landbruksdrift for nåværende og fremtidige eiere. Eiendommen har lite jordbruksareal i dag og omsøkt deling vil føre til ytterligere reduksjon av driftsgrunnlaget på eiendommen. Eiendommer av denne størrelsen kan ikke påregnes å komme i selvstendig drift under dagens produksjonskrav i jordbruket. Arealet er likevel å regne som drivverdig og aktuelt som leiejord. Videre må vi vurdere jordbruksressursene i et langsiktig perspektiv av hensyn til framtidig matvaresikkerhet.

Småbruk er også svært attraktive til boligformål med jordbruksproduksjon til eget bruk og hobbyproduksjon.

Omsøkte tomter ligger i åpent terreng. Det vil dermed være av betydning for kulturlandskapet.

Bosettingshensyn kan også vektlegges, men i dette konkrete tilfelle skal tomtene benyttes til fritidsboliger. Hensynet til bosetting er derfor ikke relevant i denne saken.

Iflg § 9 skal man også ta hensyn til godkjente planer. Arealet er satt LNF-B. DVS areal av landbruks og miljømessig betydning. Innenfor denne sona bør landbruksinteressene tillegges betydelig vekt. Omsøkt tiltak påvirker landbruksinteressene både gjennom tap av areal eller gjennom driftsmessige ulemper.

Det kan vanskelig sees å være samfunnsinteresser av stor vekt som taler for omsøkt deling. Det er mange ledige tomter til fritidsformål i Kvæningen og til dels store areal som er lagt til fritidsbolig i kommuneplanens arealdel. Den overordna arealforvaltninga bør avklares i arealdelen slik at vi unngår tilfeldig oppstykking av arealressursene.

Oppsummering

Det er mange argument som taler mot deling og få argument som taler for deling. Vilkårene for omdisponering av jordbruksareal og deling etter jordlovens § 9 og 12 er ikke til stede og søknaden bør ikke innvilges.

Dersom Teknisk utvalg er uenig med innstillinga, og innvilger omdisponering av dyrka mark etter jordlovens §9 og fradeling etter jordlovens § 12 må søknaden ut på høring før kommunen kan fatte endelig vedtak om dispensasjon fra kommuneplanens arealdel.

<input type="checkbox"/> Rekvisisjon av kartforretning <input type="checkbox"/> Søknad om deling av grunneiendom jf. kap 2 og 3 i delingsloven av 23. juni 1978 med tilhørende forskrifter og §§ 63 og 66 i plan- og bygningsloven av 14. juni 1985	JULETIDSPERIODEN:
---	-------------------

Til oppmålingsmyndigheten i:

Kvæanger kommune

Rekvisisjonen/søknaden gjelder	
Eiendom før deling	Gnr. <i>35</i> Bnr. <i>33</i> Bruksnavn/adresse <i>Sternvoll / Toppelbukket</i> <i>9162 Sørstraumen</i>
Det rekvireres/søkes om	Kartforretning over: <input type="checkbox"/> A - hele grunneiendommen uten deling <input type="checkbox"/> B - festegrunn <input type="checkbox"/> C - enkelte grenselinjer, -justeringer <input type="checkbox"/> D Grensepåvisning etter målebrev <input checked="" type="checkbox"/> E Deling av grunneiendom med kartforretning over parseil <input type="checkbox"/> Annet:
Deling i hht pbl § 63	<input type="checkbox"/> Reguleringsplan <input type="checkbox"/> Bebyggelsesplan <input type="checkbox"/> Godkjent tomtedelingsplan <input checked="" type="checkbox"/> Privat forslag
Søknad om dispensasjon	- jf. pbl § 7, fra bestemmelser i: <input type="checkbox"/> plan- og bygningslov <input type="checkbox"/> forskrift <input type="checkbox"/> vedtekt <input type="checkbox"/> kommuneplan <input type="checkbox"/> reguleringsplan <input type="checkbox"/> bebyggelsesplan

Arealoppgave i daa (for landbruksmyndigheten og Statistisk Sentralbyrå)										
Eiendommen FØR deling/bortfesting	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Fulldyrka areal	Overflate-uyrka areal	Produktiv barskog	Produktiv lauvskog	Annet skog areal	myr	Annet ubebygget areal	Bebygget areal	Gunn areal	Dyrkbar (2-7)
Gnr., bnr. festnr. <i>35, 33</i>							<i>✓</i>			
Areal som ønskes fratatt/bortfestet (i alt)							<i>1 mål</i>			

* jf 7 - beskriv arealet

Andre opplysninger og underskrift	
Andre opplysninger (f. eks. andre rettighetshavere av betydning)	
Hjemmels-haver(e)	Navn _____ Telefon _____ Adresse _____ Postnr. _____ Poststed _____
Underskrift	Sted <i>Kvæangerbotn</i> Dato <i>31/10-14</i> Underskrift <i>Stein Johan Nilsen</i>

OPPLYSNINGER TIL REKVISISJON/SØKNAD - fylles ut av søker

Nabooppgave

Det må legges ved kart/orienterende riss og andre dokumenter som viser grenser og naboforhold. Nabooppgaven nedenfor må fylles ut. Ved søknad om deling må det legges ved gjenpart av nabovarsel og kvittering for at varsel er gitt/sendt.

Gnr.	Bnr.	Festenr.	Eiers/festers navn og adresse
35	33		Stein Vidan og Linda Kristin Nitzkivær.

Parsell(er) det er søkt fradeling for

Parsellen(e) skal benyttes til	<input type="checkbox"/> Selvstendig bruksenhet	<input type="checkbox"/> Tilleggsareal til:	Gnr./bnr.
	<input type="checkbox"/> Bolighus	<input type="checkbox"/> Offentlig virksomhet	<input type="checkbox"/> Offentlig friluftsområde
	<input checked="" type="checkbox"/> Fritidshus	<input type="checkbox"/> Landbruk/fiske	<input type="checkbox"/> Offentlig veg
	<input type="checkbox"/> Industri/bergverk	<input type="checkbox"/> Naturvern	<input type="checkbox"/> Annet kommunikasjonsareal/tekn. anlegg
	<input type="checkbox"/> Varehandel/bank/forsikring/hotell/restaurant		
Atkomst pbl § 66.1 vegloven §§ 40-43	<input type="checkbox"/> Riks-/fylkesveg	<input checked="" type="checkbox"/> Kommunal veg	<input type="checkbox"/> Privat veg
	<input type="checkbox"/> Ny avkjørsel fra offentlig veg	<input type="checkbox"/> Utvidet bruk av eksisterende avkjørsel	
	<input type="checkbox"/> Avkjørselstillatelse gitt	<input type="checkbox"/> Søkn. om avkj. tillatelse vedlegges	<input type="checkbox"/> Atkomst sikret ifølge vedlagte dokument
Vann-forsyning pbl § 65	<input type="checkbox"/> Offentlig vannverk	<input type="checkbox"/> Privat fellesvannverk. Tilknytningstillatelse vedlegges	
	<input checked="" type="checkbox"/> Annet:	Ingen	
Avløp pbl § 66.2	<input type="checkbox"/> Offentlig avløpsanlegg	<input type="checkbox"/> Privat enkeltanlegg	- beskriv Ingen
		<input type="checkbox"/> Privat fellesanlegg	
	<input type="checkbox"/> Utslippstillatelse gitt	<input type="checkbox"/> Søkn. om utslippstillatelse vedlegges	

Spesifikasjon av parseller det er søkt om fradeling for

Parsell nr.	Areal ca m²	Parsell skal benyttes til	Navn og adresse på ev. kjøper/fester
1	500	Fritidsbolig	
2	500	— — —	

Journalnummer

DENNE SIDE ER RESERVERT OFFENTLIGE MYNDIGHETER FOR BEHANDLING AV SØKNADEN

Planstatus	<input type="checkbox"/> Fylkesplan	<input type="checkbox"/> Reguleringsplan		
	<input type="checkbox"/> Kommuneplan	<input type="checkbox"/> Bebyggelsesplan	<input type="checkbox"/> Ingen plan	
Uttalelser	Uttalelser fra/vedtak av -	Saken sendt	Uttalelse/ vedtak datert	Merknader
	<input type="checkbox"/> jordlovsmyndighet			
	<input type="checkbox"/> vegmyndighet			
	<input type="checkbox"/> helsemyndighet			
	<input type="checkbox"/> friluftsmyndighet			
	<input type="checkbox"/> forurensningsmyndighet			
	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>			
Behandling	<input type="checkbox"/> Etter delegasjon	<input type="checkbox"/> Av bygningsrådet	Dato	Sak nr.
Notater				
Vedtak				
Oversendes til videre behandling	Sted	Dato	Underskrift	

Denne blanketten brukes ved 5 forskjellige oppmålingsarbeider. Noen krever godkjenning av kommunen. Andre krever ingen spesiell tillatelse av offentlig myndighet.

Blanketten nevner følgende formål:

Rekvisisjon av kartforretning

A. Kartforretning over hel grunneiendom
Eksisterende eiendomsgrenser måles og kartlegges for hele eiendommen. Det utarbeides målebrev med bl.a. målsatt kart og nøyaktig areal over eiendommen.

Slik forretning krever ingen spesiell tillatelse av offentlig myndighet.

B. Kartforretning over festgrunn
Areal som skal festes bort (leies bort) merkes og måles. Det utarbeides målebrev med nøyaktig areal og målsatt kart. Arealet får et festenummer under eiendommens bruksnummer.

Dersom arealet skal festes bort for mer enn 10 år, må bygningsrådet gi delingstillatelse for forretningen gjennomføres (jf. punkt E).

C. Kartforretning over enkelte grenselinjer/grensejustering
Grense (eller del av grense) måles og kartlegges. Det utarbeides målebrev med nøyaktig kart over grensene.

Ulagelige grenser kan justeres ved forretningen.

Slik forretning krever (som hovedregel) ingen spesiell tillatelse av offentlig myndighet.

D. Grensepåvisning etter målebrev
Grensepunkt blir påvist og om nødvendig avmerket i overensstemmelse med eksisterende målebrev.

Dersom det tidligere bare er holdt skylddelingsforretning på eiendommen, må det som regel holdes kartforretning (jf. punkt A og C).

Forretningen krever ingen spesiell tillatelse av offentlig myndighet.

Søknad om deling

E. Deling av grunneiendom med kartforretning
En delings- og kartforretning er en nøyaktig beskrivelse og registrering av ny eiendom.

En del av eiendommen (parsell) skilles ut og blir en egen grunneiendom (får eget bruksnummer). Grensene for den nye eiendommen avmerkes og måles. Det utstedes målebrev på den nye eiendommen med bl.a. målsatt kart og nøyaktig areal.
Før det foretas deling av eiendom, må kommunen ha gitt tillatelse.

Krav til søknad om deling

Denne blanketten bør benyttes ved søknad om deling.
For areal som skal bebygges, vil kommunens delingstillatelse også være forhåndstilsagn om at arealet tillåtes bebygd. (Fullstendig søknad om byggetillatelse må likevel sendes inn på vanlig måte.)
For nærmere beskrivelse av de krav til dokumentasjon som stilles til søknad om deling, vises til plan- og bygningsloven §§ 63 og 66.

Her nevnes kort:

- kart eller skisse som viser hvordan delingen ønskes utført.
- for byggetomt, hvordan atkomst og bortledning av avløpsvann kan sikres. Ved private enkeltanlegg og private fellesanlegg for avløpsvann, krever kommunen vanligvis at søknad om utslippstillatelse fremmes samtidig med søknad om fradeling av byggetomt (jf. forurensningsloven og forskrift om utslipp fra separate avløpsanlegg).

Dersom saken krever uttalelse eller godkjenning av annen myndighet enn de kommunale bygningsmyndigheter, skal bygningsmyndighetene sørge for innhenting av disse. Dersom søker likevel har innhentet slik tillatelse (f.eks. avløps- eller utslippstillatelse), vedlegges søknaden.

Nabovarsling

Ved søknad om deling skal naboer og gjenboere varsles om søknaden. Det er tilstrekkelig at nabo/gjenboer skriftlig blir varslet om hvilket tiltak som tenkes satt i verk og at saken kan sees på ansvarlig søkers adresse innen 14 dager etter at kvittering for nabovarsel foreligger. Det benyttes egen blankett for nabovarsel.

Arealoppgave

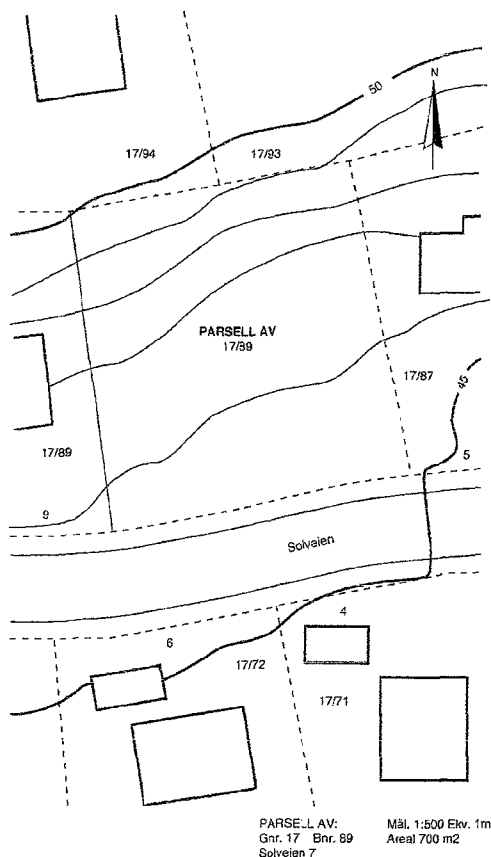
For arealoppgaven på forsiden av søknaden er det følgende arealdefinisjoner:

1. Areal som er brutt opp til vanlig plogdybde og som fortsatt kan pløyes.
2. Areal som er rydda og brutt opp tilstrekkelig til at det er egnet for maskinell slått eller beite. Kulturarbeite tas med dersom det er inngjerdet og blir gjerdet.
3. Skog med produksjonsevne over ca. 0,1 m³/daa pr. år, hvor bartrær dominerer skogbildet før avvirking.
5. Skog med lavere produksjonsevne enn 0,1 m³/daa pr. år.
6. Myr som ikke er oppdyrket eller grøftet for skogreisning.
7. Impediment, fastmark over skoggrensen ol.
10. Areal som søkeren vurderer som teknisk mulig og økonomisk forsvarlig å dyrke opp.

Underskrift

Som hovedregel skal rekvisisjon på kartforretning eller søknad om deling underskrives av den som har grunnbokshjemmel til eiendommen, dvs. står som eier i grunnboka hos tinglysningsdommeren. Det finnes en del spesielle tilfeller hvor også andre kan være rekviert, etter delingsloven §§ 2-1 og 3-1.

Eksempel på kart som vedlegges søknaden.



Vedlegg C-	Side - av
---------------	-------------



Kvittering for nabovarsel sendes kommunen sammen med søknaden

Nabovarsel kan enten sendes som rekommandert sending eller overleveres personlig mot kvittering. Ved personlig overlevering vil signatur gjelde som bekreftelse på at varslet er mottatt. Det kan også signeres på at man gir samtykke til tiltaket.

Tiltaket gjelder							
Eiendom/ byggsted	Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Bygningnr.	Bolignr.	Kommune
	35 33				Kvernangen		
Adresse Steinvoll/Toppebakket				Postnr.	Poststed Sørstraumen		

Følgende naboer har mottatt eller fått rek. sending av vedlagte nabovarsel med tilhørende vedlegg:

Nabo-/gjenboerielendom				Eier/fester av nabo-/gjenboerielendom			
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn			
35	3	7		Knut Helge Jakobsen			
Adresse Undereidet / Toppebakket				Adresse Undereidet / Toppebakket			
Postnr.		Poststed		Postnr.		Poststed	
9162		Sørstraumen		9162		Sørstraumen	
Poststedets reg.nr.							
Personlig kvittering for		Dato	Sign.	Personlig kvittering for		Dato	Sign.
<input checked="" type="checkbox"/> mottatt varsel		07/10-14	Knut Helge Jakobsen	<input type="checkbox"/> samtykke til tiltaket			

Nabo-/gjenboerielendom				Eier/fester av nabo-/gjenboerielendom			
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn			
35	17,22			Solveig Kristine Nilsen			
Adresse Burfjord				Adresse Burfjord			
Postnr.		Poststed		Postnr.		Poststed	
						Poststedets reg.nr.	
Personlig kvittering for		Dato	Sign.	Personlig kvittering for		Dato	Sign.
<input checked="" type="checkbox"/> mottatt varsel		16/10-14	Solveig Nilsen	<input type="checkbox"/> samtykke til tiltaket			

Nabo-/gjenboerielendom				Eier/fester av nabo-/gjenboerielendom			
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn			
35	17,22			Margot Olea Hallen			
Adresse Burfjord				Adresse Burfjord			
Postnr.		Poststed		Postnr.		Poststed	
				9161		Burfjord	
Poststedets reg.nr.							
Personlig kvittering for		Dato	Sign.	Personlig kvittering for		Dato	Sign.
<input checked="" type="checkbox"/> mottatt varsel		17/10-14	Margoth Hallen	<input type="checkbox"/> samtykke til tiltaket			

Nabo-/gjenboerielendom				Eier/fester av nabo-/gjenboerielendom			
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn			
35	15			Sten Arild Johnsen			
Adresse				Adresse			
Postnr.		Poststed		Postnr.		Poststed	
						Poststedets reg.nr.	
Personlig kvittering for		Dato	Sign.	Personlig kvittering for		Dato	Sign.
<input type="checkbox"/> mottatt varsel				<input type="checkbox"/> samtykke til tiltaket			

Nabo-/gjenboerielendom				Eier/fester av nabo-/gjenboerielendom			
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn			
35	65			Rita Karoline Hansen			
Adresse				Adresse			
Postnr.		Poststed		Postnr.		Poststed	
				9730		Karastok	
Poststedets reg.nr.							
Personlig kvittering for		Dato	Sign.	Personlig kvittering for		Dato	Sign.
<input type="checkbox"/> mottatt varsel				<input type="checkbox"/> samtykke til tiltaket			

Det er per dags dato innlevert rekommandert sending til ovennevnte adressater.

Samlet antall sendinger: _____ Sign.



Vedlegg C-	Side 	av
---------------	----------	--------



Kvittering for nabovarsel sendes kommunen sammen med søknaden

Nabovarsel kan enten sendes som rekommandert sending eller overleveres personlig mot kvittering. Ved personlig overlevering vil signatur gjelde som bekreftelse på at varslet er mottatt. Det kan også signeres på at man gir samtykke til tiltaket.

Tiltaket gjelder							
Eiendom/ byggested	Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Bygningsnr.	Bolignr.	Kommune
	35 33				Kvænangen		
Adresse Steinvoll, Toppelbakkt				Postnr.	Poststed		
				9162	Sørstraumen		

Følgende naboer har mottatt eller fått rek. sending av vedlagte nabovarsel med tilhørende vedlegg:

Nabo-/gjenboerielendom				Eier/fester av nabo-/gjenboerielendom			
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn			
35	15			Sten Arild Johnsen			
Adresse				Adresse			
Toppelbakkt				Storveien 2B			
Postnr.	Poststed			Postnr.	Poststed	Poststedets reg.nr.	
9162	Sørstraumen			9015	Tromsø		
Personlig kvittering for	Dato	Sign.		Personlig kvittering for	Dato	Sign.	
<input checked="" type="checkbox"/> mottatt varsel	18/10-14	Sten Arild Johnsen		<input checked="" type="checkbox"/> samtykke til tiltaket	18/10-14	Sten Arild Johnsen	

Nabo-/gjenboerielendom				Eier/fester av nabo-/gjenboerielendom			
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn			
Adresse				Adresse			
Postnr.	Poststed			Postnr.	Poststed	Poststedets reg.nr.	
Personlig kvittering for	Dato	Sign.		Personlig kvittering for	Dato	Sign.	
<input type="checkbox"/> mottatt varsel				<input type="checkbox"/> samtykke til tiltaket			

Nabo-/gjenboerielendom				Eier/fester av nabo-/gjenboerielendom			
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn			
Adresse				Adresse			
Postnr.	Poststed			Postnr.	Poststed	Poststedets reg.nr.	
Personlig kvittering for	Dato	Sign.		Personlig kvittering for	Dato	Sign.	
<input type="checkbox"/> mottatt varsel				<input type="checkbox"/> samtykke til tiltaket			

Nabo-/gjenboerielendom				Eier/fester av nabo-/gjenboerielendom			
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn			
Adresse				Adresse			
Postnr.	Poststed			Postnr.	Poststed	Poststedets reg.nr.	
Personlig kvittering for	Dato	Sign.		Personlig kvittering for	Dato	Sign.	
<input type="checkbox"/> mottatt varsel				<input type="checkbox"/> samtykke til tiltaket			

Nabo-/gjenboerielendom				Eier/fester av nabo-/gjenboerielendom			
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn			
Adresse				Adresse			
Postnr.	Poststed			Postnr.	Poststed	Poststedets reg.nr.	
Personlig kvittering for	Dato	Sign.		Personlig kvittering for	Dato	Sign.	
<input type="checkbox"/> mottatt varsel				<input type="checkbox"/> samtykke til tiltaket			

Det er per dags dato innlevert rekommandert sending til ovennevnte adressater.

Samlet antall sendinger: _____ Sign.

Kvittering for nabovarsel

Nabovarsel kan enten sendes som rekommandert sending eller overleveres personlig mot kvittering. Ved personlig overlevering vil avkryssing gjelde som bekreftelse på at varselet er mottatt.

Eiendom/byggested				Adresse		
Gnr	Bnr	Festnr	Seksjonsnr	Steinvoll, Toppel bult 9162 Sorstrømmen		
35	33					
Nabo-/gjenboer eiendom				Nabo-/gjenboer eiendom eier/fester		
Gnr	Bnr	Festnr	Seksjonsnr	Eiers/festers navn		
35	65			Rita Karoline Haugen		
Adresse				Adresse		
Eidet				Gamlevisnenga		
Postnr	Poststed			Postnr	Poststed	Poststedets reg.nr
9162	Sorstrømmen			9730	Karsetog	
Personlig kvittering for mottatt varsel				Dato	Sign	
<input checked="" type="checkbox"/> Varsel er mottatt				<input type="checkbox"/> Samtykker i tiltaket	20.10.14 Rita K Hansen	

Nabo-/gjenboer eiendom				Nabo-/gjenboer eiendom eier/fester		
Gnr	Bnr	Festnr	Seksjonsnr	Eiers/festers navn		
Adresse				Adresse		
Postnr	Poststed			Postnr	Poststed	Poststedets reg.nr
Personlig kvittering for mottatt varsel				Dato	Sign	
<input type="checkbox"/> Varsel er mottatt				<input type="checkbox"/> Samtykker i tiltaket		

Nabo-/gjenboer eiendom				Nabo-/gjenboer eiendom eier/fester		
Gnr	Bnr	Festnr	Seksjonsnr	Eiers/festers navn		
Adresse				Adresse		
Postnr	Poststed			Postnr	Poststed	Poststedets reg.nr
Personlig kvittering for mottatt varsel				Dato	Sign	
<input type="checkbox"/> Varsel er mottatt				<input type="checkbox"/> Samtykker i tiltaket		

Nabo-/gjenboer eiendom				Nabo-/gjenboer eiendom eier/fester		
Gnr	Bnr	Festnr	Seksjonsnr	Eiers/festers navn		
Adresse				Adresse		
Postnr	Poststed			Postnr	Poststed	Poststedets reg.nr
Personlig kvittering for mottatt varsel				Dato	Sign	
<input type="checkbox"/> Varsel er mottatt				<input type="checkbox"/> Samtykker i tiltaket		

Nabo-/gjenboer eiendom				Nabo-/gjenboer eiendom eier/fester		
Gnr	Bnr	Festnr	Seksjonsnr	Eiers/festers navn		
Adresse				Adresse		
Postnr	Poststed			Postnr	Poststed	Poststedets reg.nr
Personlig kvittering for mottatt varsel				Dato	Sign	
<input type="checkbox"/> Varsel er mottatt				<input type="checkbox"/> Samtykker i tiltaket		

Det er per dags dato innlevert rekommandert sending til ovennevnte adressater.

Samlet antall sendinger: _____ Sign

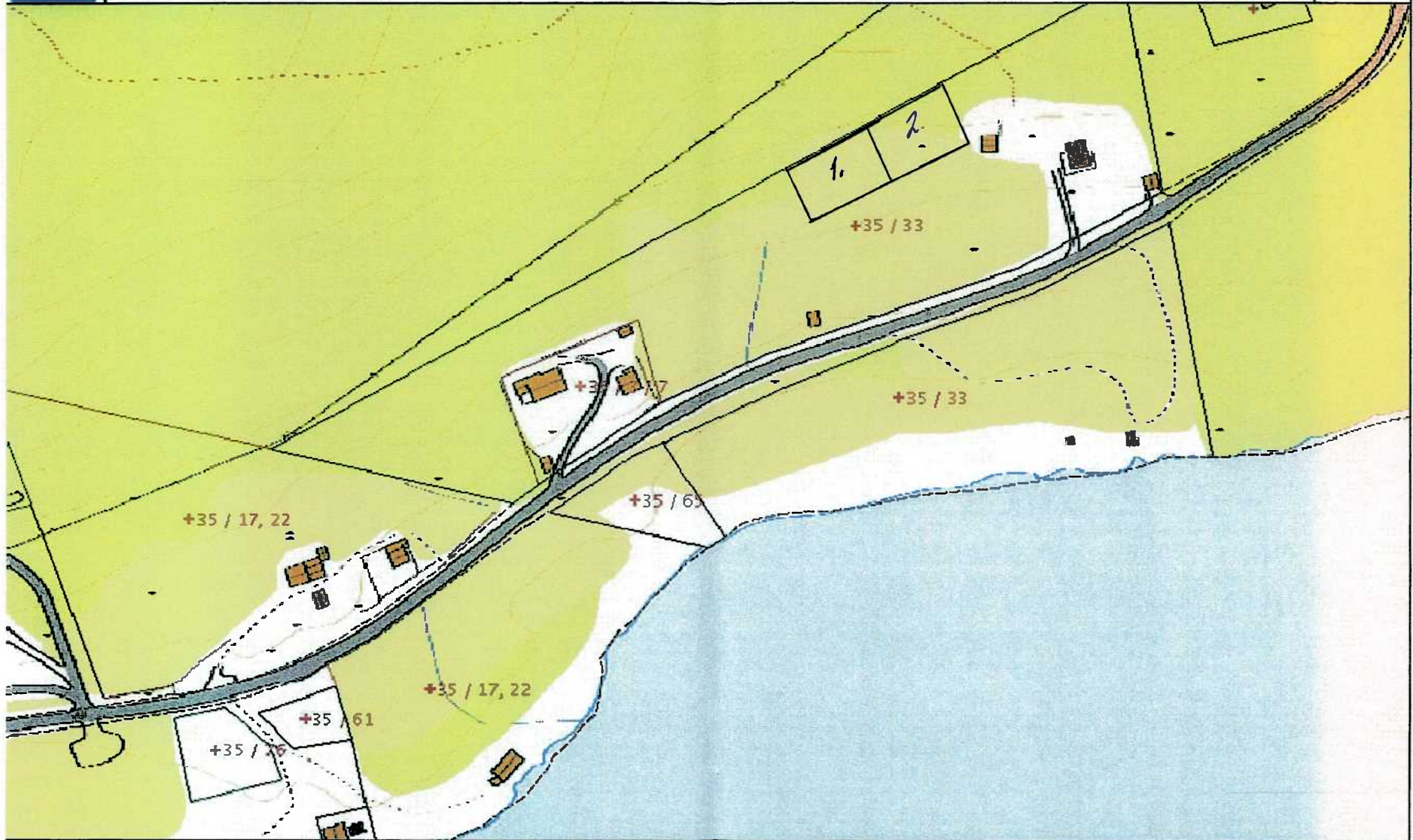


Kartutskrift

Målestokk 1:1500



34m





Saksfremlegg

Utvalgssak	Utvalgsnavn	Møtedato
9/15	Teknisk utvalg	16.04.2015

Søknad om fritak for renovasjonsgebyr for eiendommen GNR.40, BNR.3 på Nøklan.

Henvising til lovverk:

Forskrift for renovasjon og slamtømming i kommuner tilsluttet Avfallsservice AS, Kvæningen kommune

Vedlegg

1 Søknad om fritak

Administrasjonssjefens innstilling

Med bakgrunn i vedtatte forskrift § 2, avslås søknaden om fritak for renovasjonsgebyr for eiendommen gnr.40, bnr 3 på Nøklan.

Saksopplysninger

I henhold til renovasjonsforskriften kan vedtak som Avfallsservice AS treffer påklages til den enkelte kommune. Teknisk utvalg har myndighet til å behandle disse klagenene.

Fra Avfallsservice AS har vi mottatt følgende brev av 24.02.2015 med behandling av søknad fra Liv Ellinor Holmen og Sylvia Johansen om klage på renovasjonsgebyr for eiendommen gnr.40, bnr 3 i Kvæningen kommune;

«Kvæningen kommune har i juni 2013 vedtatt en ny forskrift for renovasjon og Slamtømming i kommuner tilsluttet Avfallsservice AS.

I forskriftens § 2 står følgende:

Forskriften omfatter alle registrerte grunneiendommer hvor det oppstår husholdningsavfall i kommunene Kvæningen, Nordreisa, Skjervøy, Kåfjord, Lyngen og Storfjord, herunder også hver enkelt seksjonert del av bygning og hver enkelt selvstendig bruksenhet i bygning. Som selvstendig bruksenhet i bygning som ikke er seksjonert, regnes alltid hver enkelt boenhet med eget kjøkken. Kommunen avgjør i tvilstilfeller hva som skal regnes som selvstendig bruksenhet i bygning som ikke er seksjonert.

Abonnenter som kan dokumentere fravær fra eiendommen sammenhengende i mer enn 6 måneder i løpet av kalenderåret, vil etter søknad kunne få fritak for renovasjonsgebyret for den aktuelle perioden. Denne ordningen vil ikke gjelde dersom eiendommen bebos av andre enn den registrerte abonnenten i fraværperioden.

Alle fritidseiendommer som ligger i renovasjonsområdet omfattes av renovasjonsforskriften. Kommunen kan etter søknad unnta enkelte eiendommer fra renovasjonsordningen.

Denne forskriften gjelder kildesortering, innsamling, oppsamling og transport av husholdningsavfall. I tillegg omfatter forskriften innsamling, oppsamling og transport av farlig avfall fra husholdninger såfremt mengden ikke overstiger den grensen som til enhver tid gjelder i forskrift om farlig avfall.

Forskriften omfatter også innsamling og behandling av slam fra husholdninger og fritidsabonnement.

Søknad om fritak

På vegne av Liv Ellinor Holmen og Sylvi Johansen skriver Fred Ole holmen blant annet følgende i søknaden: Vi vil søke om fritak for renovasjonsavgiften til gårdsnr/bruksnr: 1943.40.3 Nøkkeleidet. Bakgrunnen med dette er at Nøkkeleidet brukes ekstremt lite og det avfallet blir tatt tilbake hjem og det er Liv Ellinor Holmen og Sylvi Johansen som er etterkommere av Nøkkeleidet.

Vurdering

I den lokale forskriften er det lagt opp til at det skal betales en renovasjonsavgift for alle registrerte grunneiendommer og fritidseiendommer hvor det oppstår avfall.

Kommunen kan etter søknad unnta enkelte eiendommer fra renovasjonsordningen. Det må foreligge særlige grunner for å kunne gi fritak. Slik det fremkommer av søknaden så foreligger det ikke noen særlige grunner. Det at hytta brukes svært lite og at det derfor produseres lite avfall, ikke er å anse som en fritaksgrunn. Det at avfallet fraktes hjem til boligen er heller ikke å anse som en fritaksgrunn.

I gjeldende forskrift og som eier av Avfallsservice har kommunestyret lagt opp til en enhetlig behandling av avfallet. Mottak og behandling av avfall fra blant annet alle fritidsboligene i regionen krever en god del ressurser og det er derfor viktig at alle benytter ordningen, og er med på å dele på de felles kostnadene som følger av dette.

Det er satt ut containere for avfall fra fritidseiendommer Kvæningen kommune i. En container står på Kaia i Burfjord.

Med bakgrunn i dette kan ikke Avfallsservice se at det her foreligger særskilte grunner for å gi fritak. Et fritak på generelt grunnlag er ikke i henhold til gjeldende forskrift og vil i så fall få betydning for alle fritidseiendommer i Nord-Troms.

Vedtak

Med bakgrunn i vedtatte forskrift § 2 imøtekommes ikke klagen fra Liv Ellinor Holmen og Sylvi Johansen om fritak for renovasjonsgebyr for eiendommen gnr.40, bnr.3 i Kvæningen kommune

Vedtaket begrunnes med at hytta er i bruk og det produseres avfall på eiendommen.

Saken oversendes Kvæningen kommune for endelig avgjørelse.»

Kvæningen kommunes vurdering:

Det vises til brevet fra Avfallsservice AS og forskriftens § 2, og anbefaler å avslå søknaden om fritak for renovasjon for eiendommen 40/3 i Kvæningen kommune.

Post Kvæningen

Fra: Fred Ole Holmen <Fred.Ole.Holmen@hammerfest.kommune.no>
Sendt: 22. januar 2015 15:32
Til: Post Kvæningen
Emne: Fritak av renovasjons avgift

Vil søke om fritak for renovasjons avgiften til gårdsnr / bruksnr : 1943.40.3.0.0 / 0 Nøkkeleidet.
Begrunner med dette at Nøkkeleidet brukes ekstremt lite og det avfallet blir tatt tilbake hjem og det er Liv Ellinor Holmen og Sylvia Johansen som er etterkommere av Nøkkeleidet.
Så derfor ber om vi om fritak fra renovasjons avgiften for Nøkkeleidet.
Jeg sender denne søknaden for Liv Ellinor Holmen og Sylvia Johansen.
Trenger dere noe mere for behandling av denne saken kan dere kontakte meg.

Mvh
Fred-Ole Holmen
Marsveien 5
9600 Hammerfest
Mob 91305474.
fred.ole.holmen@hammerfest.kommune.no

 KVÆNINGEN KOMMUNE POSTMOTTAK
23 JAN 2015
Til behandling:
Saksbehandler: <i>Jan Inge</i>
Til orientering:
Gradering:



Saksfremlegg

Utvalgssak	Utvalgsnavn	Møtedato
10/15	Teknisk utvalg	16.04.2015

Søknad om deling av grunneiendom 33/14 Kvænangsbotn

Henvising til lovverk:
Jordloven §9 og §12

Vedlegg

1 Søknad med kart.

Administrasjonssjefens innstilling

Søknad om deling av grunneiendom avslås

Saksopplysninger

Eva Borkenhagen og Gunnar Jørstad søker om fradeling av 4 mål stor tomt med påstående fritidsbolig på gnr 33 bnr 14 i Kvænangsbotn. Se vedlagt kart.

Det søkes om å skille ut en eiendom hvor husene på gnr 33 bnr 14 følger med over til den nye eiendommen. Dette medfører at dyrka marka blir stående uten driftsbygninger.

Vurdering

I jordlovens § 1 står det at: *Arealressursane bør disponerast på ein måte som gir ein tenleg,*

variert bruksstruktur ut frå samfunnsutviklinga i området og med hovudvekt på omsynet til busetjing, arbeid og driftsmessig gode løysingar. Ein samfunnsgagnleg bruk inneber at ein tek omsyn til at ressursane skal disponerast ut frå framtidige generasjonar sine behov.

Nærmere om vurderingen etter § 12 tredje ledd 8.3.1

Tredje ledd første punktum Ved avgjørelsen av om samtykke til deling skal gis, skal det etter tredje ledd første punktum legges vekt på om delingen legger til rette for en tjenlig og variert bruksstruktur i landbruket. Denne vurderingen er sentral og er utgangspunktet for vurderingen av søknaden. Synet på hva som er en tjenlig variert bruksstruktur i landbruket vil kunne endre seg over tid, og bestemmelsen gjør det mulig å ta hensyn til samfunnsutviklingen i området. Dette gjelder for eksempel hvilken bruksstruktur som er tjenlig ut fra hensynet til bosetting på landbrukseiendommer og arbeidsmuligheter.

Ved vurderingen av hva som gir en tjenlig og variert bruksstruktur må de momentene som er nevnt i jordloven § 1 annet og tredje ledd trekkes med. Dette gjelder blant annet hensynet til kulturlandskapet. Hva som er en tjenlig og variert bruksstruktur er nærmere omtalt i rundskriv M-35/95 Om jordloven § 1. Det skal legges til rette for utvikling av bruk som er tjenlige for samfunnet både nasjonalt og lokalt, sett ut fra det området eiendommen ligger. Det er lagt til grunn som et mål for jordloven at driftsenhetene bør styrkes. Ved avgjørelsen av hvilken bruksstørrelse som er tjenlig, må en se på ressursgrunnlaget og om ressursene kan drives på en kostnadseffektiv måte i et langsiktig perspektiv. Ved avgjørelsen av en sak kan en imidlertid finne at en økning av arealet ikke vil føre til nevneverdig styrking av bruket.

8.3.2 Tredje ledd annet punktum

Tredje ledd annet punktum stiller opp de landbruksmessige hensynene som vurderingen skal ta utgangspunkt i. I vurderingen inngår blant annet hensynet til vern av arealressursene, om delingen fører til en driftsmessig god løsning, og om delingen kan føre til drifts- eller miljømessige ulemper. Dersom disse momentene ikke taler mot deling, skal tillatelse gis.

”omsynet til vern av arealressursane”

Det skal legges vekt på hensynet til vern av arealressursene.

Før lovendringen kunne det ikke gis samtykke til deling med mindre samfunnsinteresser av stor vekt talte for det, eller deling var forsvarlig ut fra hensynet til den avkastning eiendommen kan gi.

Den nye formuleringen ”omsynet til vern av arealressursene” ivaretar noen av de hensyn som gikk inn i vurderingen av hensynet til den avkastning eiendommen kan gi. Formuleringen ”omsynet til vern av arealressursane” gjør det mulig for forvaltningen å treffe en avgjørelse som kan hindre at det oppstår enheter som det er vanskelig å drive rasjonelt og opprettholde som aktive bruk. Formuleringen gjør det også mulig å hindre oppdeling av arealene som gjør det vanskelig å nekte senere omdisponeringer. Vernet gjelder de ressurser som tilhører landbrukseiendommen. Små enheter kan øke risikoen for at jorda kommer ut av drift. I tillegg kan det bli vanskelig for kommunen å følge opp driveplikten på små bruk. Små enheter i skogbruket kan øke risikoen for at skogen ikke blir forsvarlig drevet. Ved å vektlegge hensynet til vern av arealressursene, kan slike fradelinger unngås.

Side 18 Begrepet ”arealressurser” omfatter ulike ressurser enten de består av jord, skog, bygninger eller retter, og er hentet fra jordloven § 1. Begrepet omfatter også ressurser som kan komme til

nytte i forbindelse med virksomhet som naturlig grenser til landbruk, for eksempel turisme eller annen tilleggsnæring. Vurderingen må ta utgangspunkt i de langsiktige

Samlet vurdering

En oppdeling av en landbrukseiendom hvor landbruksarealet blir stående uten driftsbygninger er ifølge rundskrivet M-1/2013 kap 8.3.2 til Jordlovens §12 lite ønskelig. Dette vill gjøre det vanskelig for kommunen og sikre landbruksinteressene i området for fremtidige generasjoner. Det vil bli vanskelig gi avslag på en eventuell omdisponering av gjenstående dyrka mark, på et senere tidspunkt. Hadde det blitt søkt deling for å overføre dyrkamarka som tilleggsjord til et annet gårdsbruk i drift hadde saken stilt seg annerledes.

Med utgangspunkt i Jordloven §12 kan ikke administrasjonen tilrå en slik oppdeling av landbrukseiendommer i kommunen. Det er kommunens ansvar og sikre landbruksarealer for fremtiden.

AR-Ing AS

Rådgivende ingeniør og taksering

Kvæningen kommune
Rådhuset
9161 Burfjord

Deres ref:

Vår ref: RS

Dato: 19.09.14

Prosjekt: 969 – Jørstad-Borkenhagen

SØKNAD OM FRADELING AV TOMT

På vegne av hjemmelshavere Eva Borkenhagen og Gunnar Jørstad oversendes søknad om fradeling av ca. 4 mål tomt med påstående fritidsbolig fra gnr. 33 bnr. 14 i Kvæningsbotn.


Nabovarsel er sendt rekommandert i dag.

Om noe er uklart eller mangelfullt utfylt, vær vennlig å ta kontakt med undertegnede da hjemmelshaverne er utenlands og har engasjert oss til å forestå søknaden om fradeling.

Med hilsen


Roald Sebergsen


Anne Henriksen

	KVÆNINGEN KOMMUNE POSTMOTTAK
19 SEPT 2014	
Til behandling:	
Saksbehandler:	<i>Jan Lys</i>
Til orientering:	
Gradering:	

14/3545 E4
15/198 E5

Søknad om tillatelse til tiltak

etter plan- og bygningsloven § 20-1

Rammetillatelse

Ett-trinns søknadsbehandling

Oppfylles vilkårene for 3 ukers saksbehandling, jf. § 21-7 annet ledd? Ja Nei

Søknad om ansvarsrett for ansvarlig søker

Foreligger sentral godkjenning? Ja Nei

Hvis nei, vedlegg byggblankett 5159.



Berører tiltaket eksisterende eller fremtidige arbeidsplasser? Ja Nei

Hvis ja, skal samtykke innhentes fra Arbeidstilsynet før igangsetting av tiltaket. Byggblankett 5177 med vedlegg.

Berører tiltaket byggverk oppført før 1850, jf. Kulturminneloven § 25, andre ledd? Ja Nei

Hvis ja, skal uttalelse fra fylkeskommunen foreligge før igangsettelse av tiltaket.

Opplysninger gitt i søknad eller vedlegg til søknaden, herunder oppretting eller endring av matrikkelenhet, vil bli registrert i matrikkelen.

Søknaden gjelder								
Elendom/byggested	Gnr. 33	Bnr. 14	Festenr.	Seksjonsnr.	Bygningsnr.	Bolignr.	Kommune	
Adresse Kvænangsbotn				Postnr. 9162	Poststed SØRSTRAUMEN			
Planlagt bruk/formål	<input type="checkbox"/> Bolig <input checked="" type="checkbox"/> Fritidsbolig <input type="checkbox"/> Garasje <input type="checkbox"/> Annet:		Beskriv			Bygn.typekode (jf. s. 2)		
Tiltakets art pbl § 20-1 (flere kryss mulig)	Nye bygg og anlegg	<input type="checkbox"/> Nytt bygg *)	<input type="checkbox"/> Parkeringsplass *)	<input type="checkbox"/> Anlegg	<input type="checkbox"/> Veg	<input type="checkbox"/> Vesentlig terrenginngrep		
	Endring av bygg og anlegg	<input type="checkbox"/> Tilbygg, påbygg, underbygg *)		<input type="checkbox"/> Fassade				
		<input type="checkbox"/> Konstruksjon	<input type="checkbox"/> Reparasjon	<input type="checkbox"/> Ombygging	<input type="checkbox"/> Anlegg			
	Endring av bruk	<input type="checkbox"/> Bruksendring		<input type="checkbox"/> Vesentlig endring av tidligere drift				
	Riving	<input type="checkbox"/> Hele bygg *)	<input type="checkbox"/> Deler av bygg *)	<input type="checkbox"/> Anlegg				
	Bygn.tekn. installasj. **)	<input type="checkbox"/> Nyanlegg *)		<input type="checkbox"/> Endring	<input type="checkbox"/> Reparasjon			
	Endring av bruksenhet i bolig	<input type="checkbox"/> Oppdeling		<input type="checkbox"/> Sammenføyning				
Innhegning, skilt	<input type="checkbox"/> Innhegning mot veg		<input type="checkbox"/> Reklame, skilt, innretning e.l.					
Oppretting/ending av matrikkelenhet ***)	<input checked="" type="checkbox"/> Grunneiendom *)		<input type="checkbox"/> Anleggseiendom	<input type="checkbox"/> Festegrund over 10 år	<input type="checkbox"/> Arealoverføring			
*) Byggblankett 5175 fylles ut og vedlegges. (Vedlegg gruppe A) **) Gjelder kun når installasjonen ikke er en del av et større tiltak. ***) Unntatt fra krav om ansvarsrett. Behandles etter matrikkelloven. Registrert eier underskriver i feltet for tiltakshaver.								

Vedlegg				
Beskrivelse av vedlegg	Gruppe	Nr. fra - til	Ikke relevant	
Opplysninger om tiltakets ytre rammer og bygningspesifikasjon (Byggblankett 5175)	A	1 - 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dispensasjonssøknad (begrunnelse/vedtak) (pbl kap. 19)	B	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nabovarsling (Kvittering for nabovarsel/Opplysninger gitt i nabovarsel/nabomerknader/kommentarer til nabomerknader)	C	1 - 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Situasjonsplan, avkjørselsplan bygning/eiendom	D	1 - 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tegninger	E	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Redegjørelser/kart	F	1 - 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Søknad om ansvarsrett/gjennomføringsplan	G	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Boligspesifikasjon i Matrikkelen	H	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uttalelse/vedtak fra annen offentlig myndighet	I	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rekvisisjon av oppmålingsforretning	J	1 - 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andre vedlegg	Q	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Erklæring og underskrift

Ansvarlig søker bekrefter at hele tiltaket belegges med ansvar, og dekker kravene i henhold til plan- og bygningsloven. En er kjent med reglene om straff og sanksjoner i pbl kap. 32 og at det kan medføre reaksjoner dersom det gis uriktige opplysninger.

Ansvarlig søker for tiltaket		Tiltakshaver	
Foretak AR-Ing AS	Org.nr. 9534992290	Navn Eva Borkenhagen og Gunnar Jørstad	Adresse
Adresse Postboks 112		Postnr. 9162 Poststed SØRSTRAUMEN	
Postnr. 9189	Poststed SKJERVØY	Eventuelt organisasjonsnummer	
Kontaktperson Anne Henriksen	Telefon	Mobiltelefon 97083774	E-post
E-post firmapost@ar-ing.no	Telefon (dagtid)		
Dato 19/9-14	Underskrift Anne Henriksen	Dato 10.09-14	Underskrift Eva Borkenhagen Gunnar Jørstad
Gjentas med blokkbokstaver ANNE HENRIKSEN		Gjentas med blokkbokstaver EVA BORKENHAGEN / GUNNAR JØRSTAD	

Bygningstypekoder		
BOLIG		
Dersom bruksarealet til bolig er større enn bruksarealet til annet enn bolig, velges bygningstype kodet innen hovedgruppen "Bolig" (111-199). Ved valg av bygningstype velges den med størst andel av arealet innen hovedgruppen.		
Enebolig 111 Enebolig 112 Enebolig med hybel/sokkelleilighet 113 Våningshus Tomannsbolig 121 Tomannsbolig, vertikaldelt 122 Tomannsbolig, horisontaldelt 123 Våningshus, tomannsbolig, vertikaldelt 124 Våningshus tomannsbolig, horisontaldelt Rekkehus, kjedehus, andre småhus 131 Rekkehus 133 Kjede-/atriumhus 135 Terrassehus 136 Andre småhus med 3- boliger eller flere	Store boligbygg 141 Stort fritliggende boligbygg på 2 et. 142 Stort fritliggende boligbygg på 3 og 4 et. 143 Stort fritliggende boligbygg på 5 et. eller mer 144 Store sammenbygde boligbygg på 2 et. 145 Store sammenbygde boligbygg på 3 og 4 et. 146 Store sammenbygde boligbygg på 5 et. eller mer Bygning for bofellesskap 151 Bo- og servicenter 152 Studenthjem/studentboliger 159 Annen bygning for bofellesskap*	Fritidsbolig 161 Hytter, sommerhus ol. fritidsbygg 162 Helårsbolig som benyttes som fritidsbolig 163 Våningshus som benyttes som fritidsbolig Kole, saterhus og lignende 171 Seterhus, sal, robu og liknende 172 Skogs- og utmarkskole, gamle Garasje og uthus til bolig 181 Garasje, uthus, annekst til bolig 182 Garasje, uthus, annekst til fritidsbolig Annen boligbygning 193 Boligbrakker 199 Annen boligbygning (sekundærbolig reindrift)
ANNET		
Dersom bruksarealet ikke omfatter bolig eller bruksarealet til bolig er mindre enn til annet, velges bygningstype kodet innen "Annet" (211-840) ut fra hovedgruppen som samlet utgjør det største arealet. Ved valg av bygningstype velges den med størst andel av arealet innen hovedgruppen.		
INDUSTRI OG LAGER Industribygning 211 Fabrikbygning 212 Verkstedsbygning 214 Bygning for renseanlegg 216 Bygning for vannforsyning 219 Annen industribygning * Energiforsyningsbygning 221 Kraftstasjon (> 15 000 kVA) 223 Transformatorstasjon (> 10 000 kVA) 229 Annen energiforsyning * Lagerbygning 231 Lagerhall 232 Kjøle- og fryselager 233 Silobygning 239 Annen lagerbygning * Fiskeri- og landbruksbygning 241 Hus for dyr/landbruk, lager/silo 243 Veksthus 244 Driftsbygning fiske/fangst/oppdrett 245 Naust/redskaps hus for fiske 248 Annen fiskeri- og fangstbygning 249 Annen landbruksbygning *	Garasje- og hangarbygning 431 Parkeringshus 439 Annen garasje-/hangarbygning * Veg- og trafikktilsynsbygning 441 Trafikktilsynsbygning * 449 Annen veg- og biltilsynsbygning * HOTELL OG RESTAURANT Hotellbygning 511 Hotellbygning 512 Motellbygning 519 Annen hotellbygning * Bygning for overnatting 521 Hospita, pensjonat 522 Vandrer-/feriehjem 523 Appartement 524 Camping/utelehytte 529 Annen bygning for overnatting * Restaurantbygning 531 Restaurantbygning, kafébygning 532 Sentralkjøkken, kantinebygning 533 Gatekjøkken, kioskbygning 539 Annen restaurantbygning *	Idrettsbygning 651 Idrettshall 652 Ishall 653 Svømmehall 654 Tribune og Idrettsgarderobe 655 Helsestudio 659 Annen idrettsbygning * Kulturhus 661 Kino-/teater-/opera-/konsertbygning 662 Samfunnshus, grendehus 663 Diskotek 669 Annen kulturhus * Bygning for religiøse aktiviteter 671 Kirke, kapell 672 Bedehus, menighetshus 673 Krematorium/gravkapell/bårehus 674 Synagoga, moske 675 Kloster 679 Annen bygning for religiøse aktiviteter *
KONTOR OG FORRETNING Kontorbygning 311 Kontor- og administrasjonsbygning, rådhus 312 Bankbygning, posthus 313 Medlabbygning 319 Annen kontorbygning * Forretningsbygning 321 Kjøpesenter, varehus 322 Butikk/forretningsbygning 323 Bensinstasjon 329 Annen forretningsbygning * 330 Messe- og kongressbygning	KULTUR OG UNDERVISNING Skolebygning 611 Lekepark 612 Barnehage 613 Barneskole 614 Ungdomsskole 615 Kombinert barne- ungdomsskole 616 Videregående skole 619 Annen skolebygning * Universitets-, høyskole og forskningsbygning 621 Universitet/høgskole m/auditorium, lesesal mv. 623 Laboratoriebygning 629 Annen universitets-, høyskole og forskningsbygning *	HELSE Sykehus 719 Sykehus * Sykehjem 721 Sykehjem 722 Bo- og behandlingssenter 723 Rehabiliteringsinstitusjon, kurbad 729 Annen sykehjem * Primærhelsebygning 731 Klinik, legekontor/-senter/-vakt 732 Helse-/sosialsenter, helsestasjon 739 Annen primærhelsebygning *
SAMFERDSEL OG KOMMUNIKASJON Ekspedisjonsbygning, terminal 411 Ekspedisjonsbygning, flyterminal, kontrolltårn 412 Jernbane- og T-banestasjon 415 Godsterminal 416 Postterminal 419 Annen ekspedisjon- og terminalbygning * Telekommunikasjonsbygning 429 Telekommunikasjonsbygning	Museums- og biblioteksbygning 641 Museum, kunstgalleri 642 Bibliotek/mediatek 643 Zoologisk-/botanisk hage (bygning) 649 Annen museums-/biblioteksbygning *	FENGSEL, BEREDSKAP O.A. Fengselsbygning 819 Fengselsbygning * Beredskapsbygning 821 Politistasjon 822 Brannstasjon, ambulansestasjon 823 Fyrstasjon, losstasjon 824 Stasjon for radarovervåk. av fly-/skiptrafikk 825 Tilluftsrom/bunker 829 Annen beredskapsbygning * 830 Monument 840 Offentlig toalett
*) eller bygning som har nær tilknytning til/ tjener slike bygninger		

Vedlegg nr.
A- 1



Opplysninger om tiltakets ytre rammer og bygningsspesifikasjon

Vedlegg til Byggblankett 5174

Beskrivelse av hvordan tiltaket oppfyller byggesaksbestemmelsene, planbestemmelsene og planvedtak etter plan- og bygningsloven (pbl) Innenfor angitte områder

Opplysningene gjelder							
Eiendom/ byggested	Gnr.	Bnr.	Festnr.	Seksjonsnr.	Bygningsnr.	Bolignr.	Kommune
	33	14					Kvænanngen kommune
	Adresse			Postnr.	Poststed		
	Kvænangsbotn			9162	SØRSTRAUMEN		

Forhåndskonferanse	
Pbl § 21-1	Forhåndskonferanse er avholdt og referat foreligger <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei

Dispensasjonssøknad og fravik fra TEK10			
Pbl Kap. 19	Det søkes dispensasjon fra bestemmelsene i: (begrunnelse for dispensasjon gis på eget ark)		Vedlegg nr.
	<input type="checkbox"/> Plan- og bygningsloven med forskrifter	<input type="checkbox"/> Kommunale vedtekter/forskrifter til pbl	B-
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Arealplaner	<input type="checkbox"/> Vegloven
Pbl § 31-2	Det søkes om fravik fra TEK for eksisterende byggverk (pbl § 31-2)		Vedlegg nr.
	Redegjørelse i eget vedlegg		B-

Arealdisponering						
Planstatus mv.	<input type="checkbox"/> Sett kryss for gjeldende plan <input checked="" type="checkbox"/> Arealdel av kommuneplan <input type="checkbox"/> Reguleringsplan <input type="checkbox"/> Bebyggelsesplan					
	Navn på plan					
	Reguleringsformål i arealdel av kommuneplan/reguleringsplan/bebyggelsesplan - beskriv					
	Velg aktuell kolonne iht. beregningsregel angitt i gjeldende plan*					
	%-BYA	BYA	%-BRA / %-TU	BRA	U-grad	
a. Grad av utnyttning iht. gjeldende plan	%	m ²	%	m ²		
Tomtearealet	b. Byggeområde/grunnelendom**	4000 m ²		m ²	m ²	
	c. Ev. areal som trekkes fra iht. beregn.regler	- m ²		- m ²		
	d. Ev. areal som legges til iht. beregn.regler				+ m ²	
	e. Beregnet tomteareal (b - c) eller (b + d)	= 4000 m ²		= 0 m ²	= 0 m ²	
Grad av utnyttning	Arealbenevnelsear	BYA	BYA	BRA	BRA	BTA
	f. Beregnet maks. byggeareal iht. plan (jf. a. og e.)	0 m ²	0 m ²	0 m ²	0 m ²	0 m ²
	g. Areal eksisterende bebyggelse	72 m ²	m ²	m ²	m ²	m ²
	h. Areal som skal rives	- m ²	- m ²	- m ²	- m ²	- m ²
	i. Areal ny bebyggelse	+ m ²	+ m ²	+ m ²	+ m ²	+ m ²
	j. Parkeringsareal på terreng	+ m ²	+ m ²	+ m ²	+ m ²	
	k. Areal byggesak	= 72 m ²	= 0 m ²	= 0 m ²	= 0 m ²	= 0 m ²
Beregnet grad av utnyttning (jf. e. og k.)***	1,80 %	0 m ²	%	0 m ²		
Bygningsopplysninger som føres i Matrikkelen	l. Åpne arealer som inngår i k		- m ²	- m ²	- m ²	
	j. Parkeringsareal på terreng		- m ²	- m ²	- m ²	
	m. Areal matrikkelen = k - l - j		= 72 m ²	= 0 m ²	= 0 m ²	
	Antall etasjer	Antall bruksenheter bolig	Boliger	Boliger	Boliger	
3	1	147 m ²	m ²	m ²		
	Antall bruksenheter annet	Annet	Annet	Annet		
	0	m ²	m ²	m ²		
Redegjørelser	* Skal beregning av utnyttingsgrad skje etter annen regel, beskriv nærmere					
	** Dersom areal i rad b ikke er fremkommet av målebrev, beskriv nærmere					
	*** Vis ev. underlag for beregningen av grad av utnyttning i vedlegg					
					Vedlegg nr. D-	
					Vedlegg nr. D-	
					Vedlegg nr. D-	

Bygningsopplysninger som føres i matrikkelen	
Næringsgruppekode X	Oppgi kode for hvilken næring brukeren av bygningen tilhører. Bygninger som brukes til flere formål skal kodes etter den næringen som opptar størst del av arealet. Unntak: Næringsgruppekode «X» skal kun brukes når bygget bare har areal til boligformål.
Næringsgrupper – gyldige koder	
A Jordbruk, skogbruk og fiske B Bergverksdrift og utvinning C Industri D Elektrisitets-, gass-, damp- og varmvannsforsyning E Vannforsyning, avløps- og renovasjonsvirksomhet F Bygge- og anleggsvirksomhet G Varehandel, reparasjon av motorvogner	H Transport og lagring I Overnattings- og serveringsvirksomhet J Informasjon og kommunikasjon K Finansierings- og forsikringsvirksomhet L Omsetning og drift av fast eiendom M Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting N Forretningsmessig tjenesteyting O Offentlig administrasjon og forsvar, trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning
P Undervisning Q Helse- og sosialtjenester R Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter S Annen tjenesteyting T Lønnet arbeid i private husholdninger U Internasjonale organisasjoner og organer X Bolig Y Annet som ikke er næring.	

Plassering av tiltaket		
Kan høyspent kraftlinje være i konflikt med tiltaket?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei	Vedlegg nr. Q –
Hvis ja, må avklaring med berørt rettighetshaver være dokumentert		
Kan vann og avløpsledninger være i konflikt med tiltaket?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei	Vedlegg nr. Q –
Hvis ja, må avklaring med berørt rettighetshaver være dokumentert		

Krav til byggegrunn (pbl § 28-1)		
Skal bygget plasseres i område med fare for:		
Flom (TEK10 § 7-2)	Skal bygget plasseres i flomutsatt område? <input checked="" type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja Hvis ja, angi sikkerhetsklasse: <input type="checkbox"/> F1 (liten konsekvens og sannsynlighet lavere enn 1/20 år) <input type="checkbox"/> F2 (middels konsekvens og sannsynlighet lavere enn 1/200 år) <input type="checkbox"/> F3 (stor konsekvens og sannsynlighet lavere enn 1/1000 år)	Vedlegg nr. F –
Skred (TEK10 § 7-3)	Skal bygget plasseres i skredutsatt område? <input checked="" type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja Hvis ja, angi sikkerhetsklasse: <input type="checkbox"/> S1 (liten konsekvens og sannsynlighet lavere enn 1/100 år) <input type="checkbox"/> S2 (middels konsekvens og sannsynlighet lavere enn 1/1000 år) <input type="checkbox"/> S3 (stor konsekvens og sannsynlighet lavere enn 1/5000 år)	Vedlegg nr. F –
Andre natur- og miljøforhold (pbl § 28-1)	<input checked="" type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Ja Dersom ja, beskriv kompensierende tiltak i vedlegg	Vedlegg nr. F –

Tilknytning til veg og ledningsnett		
Adkomst vegloven §§ 40-43 pbl § 27-4	Gir tiltaket ny/endret adkomst? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei	Tomta har adkomst til følgende veg som er opparbeidet og åpen for alminnelig ferdsel: <input type="checkbox"/> Riksveg/fylkesveg Er avkjøringstillatelse gitt? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Kommunal veg Er avkjøringstillatelse gitt? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei <input checked="" type="checkbox"/> Privat veg Er vegrett sikret ved tinglyst erklæring? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei
Vannforsyning pbl § 27-1	Tilknytning i forhold til tomta <input checked="" type="checkbox"/> Offentlig vannverk <input type="checkbox"/> Privat vannverk <input type="checkbox"/> Annen privat vannforsyning, innlagt vann <input type="checkbox"/> Annen privat vannforsyning, ikke innlagt vann Beskriv _____ Dersom vanntilførsel forutsetter tilknytning til annen privat ledning eller krysser annens grunn, foreligger rettighet ved tinglyst erklæring? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei	Vedlegg nr. Q –
Avløp pbl § 27-2	Tilknytning i forhold til tomta <input type="checkbox"/> Offentlig avløpsanlegg <input checked="" type="checkbox"/> Privat avløpsanlegg Skal det installeres vannklosett? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei Foreligger utslippstillatelse? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei Dersom avløpsanlegg forutsetter tilknytning til annen privat ledning eller krysser annens grunn, foreligger rettighet ved tinglyst erklæring? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei	Vedlegg nr. Q –
Overvann	Takvann/overvann føres til: <input type="checkbox"/> Avløpssystem <input checked="" type="checkbox"/> Terreng	Vedlegg nr. Q –

Løfteinnretninger	
Er det i bygningen løfteinnretninger som omfattes av TEK10? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei	Søkes det om slik innretning installert? Hvis ja, sett X <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Heis <input type="checkbox"/> Trappeheis <input type="checkbox"/> Løfteplattform <input type="checkbox"/> Rulletrapp eller rullende fortau

Rekvisisjon av oppmålingsforretning

Søknadspåklige tiltak etter pbl § 20-1 bokstav m

Vedlegg J: 1	Kommunens sak-/journalnr.	Oppdragsnr.
-----------------	---------------------------	-------------

Eiendom, byggested			
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.
33	14		
Adresse		Postnr.	Poststed
Kvænangsbotn		9162	SØRSTRAUMEN

Oppretting av matrikkelenhet	<input type="checkbox"/> Grunneiendom	<input type="checkbox"/> Anleggseiendom	<input type="checkbox"/> Festegrunn over 10 år	<input type="checkbox"/> Arealoverføring
------------------------------	---------------------------------------	---	--	--

Saksbehandling

- A. Rekvisisjon av oppmålingsforretning ved opprettelse eller endring av matrikkelenhet.
- B. Utsettelse av oppmålingsforretning etter pbl § 21-9 siste ledd.
- C. Søknad om matrikulering med utsatt oppmålingsforretning (jf. matrikkeloven § 6 andre ledd, forskriften § 25). Kommunen setter en frist for når oppmålingsforretningen skal være fullført (fristen er maksimalt 2 år fra tillatelsesdato).

Ønsket dato for forretningen i C:

Kommentarer til avkryssingene A og B med begrunnelse for søknad i pkt. C
 Fradeling av ca. 4 mål tomt til eksisterende fritidsbolig.

Underskrift/Fakturaadresse *

Registrert eier/fester			
Eva Borkenhagen og Gunnar Jørstad			
Fakturaadresse		Postnr.	Poststed
		9162	Sørstraumen
Ev. org.nr.	Telefon	Faks	E-postadresse
			evabork37@gmail.com
Sted		Dato	Underskrift

* Gjelder tiltaket/forretningen "arealoverføring", underskriver andre aktuelle parter på side 2

Veiledning i bruk av rekvisisjon for søknadspåklige tiltak

Sakstype A	<p>Utfyllt rekvisisjon vedlegges byggesøknaden (vedlegg J) i underskrevet stand.</p> <p>Avkryssing for sakstype A medfører iverksetting av arbeid med oppmålingsforretning fra det tidspunkt tillatelse om opprettelse eller endring av matrikkelenhet etter pbl § 20-1 pkt. m gis og/eller at vedtatt forhåndsbetalt gebyr er betalt.</p> <p>Det kan etter matrikkelovens § 35 avtales matrikulering ut over leveringstiden på 16 uker, men ikke lengre enn 2 år.</p> <p>Oppmålingsforretningen tar utgangspunkt i relevante saksdokumenter fra byggesaken.</p>
Sakstype B	<p>Utfyllt rekvisisjon vedlegges byggesøknaden (vedlegg J) i underskrevet stand.</p> <p>Avkryssing for sakstype B medfører at iverksetting av arbeid med oppmålingsforretning, ut fra søkers valg jf. pbl § 21-9, utsettes i inntil tre år fra det tidspunkt tillatelse etter pbl § 20-1 pkt. m gis.</p> <p>Oppmålingsforretningen tar utgangspunkt i de relevante saksdokumentene fra byggesaken.</p> <p>På det tidspunkt rekvisisjonen ønskes å iverksette oppmålingsforretning, må en kopi av rekvisisjonen, med ønsket iverksettningstidspunkt, saks- og journalnummer samt rekvisisjonsadresse og underskrift, påføres rekvisisjonen og sendes inn til kommunen på nytt med avkryssing i boks A.</p> <p>NBI Ved oversittelse av fristen jf. pbl § 21-9 siste ledd, faller tillatelsen etter pbl § 20-1 bokstav m bort.</p>
Sakstype C	<p>Utfyllt rekvisisjon vedlegges byggesøknaden (vedlegg J) i underskrevet stand.</p> <p>Avkryssing for sakstype C innebærer at rekvisisjonen samtidig med søknad om opprettelse eller endring av matrikkelenhet etter plan- og bygningsloven, søker om matrikkelføring med utsettelse av oppmålingsforretning etter matrikkelovens § 6 med tilhørende forskrift § 25, i inntil to år.</p> <p>NBI Kommunen er ansvarlig for iverksetting av oppmålingsforretningen når fristen utløper.</p>

Vedlegg nr.
C - 1



Opplysninger gitt i nabovarsel sendes kommunen sammen med søknaden

(Gjenpart av nabovarsel)

plan- og bygningsloven av 27. juni 2008 nr. 71 § 21-3

Tiltak på eiendommen:						
Gnr.	Bnr.	Festnr.	Seksjonsnr.	Eiendommens adresse	Postnr.	Poststed
33	14			Kvænangsbotn	9162	SØRSTRAUMEN
Eier/fester <i>Eva Borkenhagen og Gunnar Jørstad</i>				Kommune <i>Kvænangen</i>		

Det varsles herved om						
<input type="checkbox"/> Nybygg	<input type="checkbox"/> Anlegg	<input type="checkbox"/> Endring av fasade	<input type="checkbox"/> Riving			
<input type="checkbox"/> Påbygg/tilbygg	<input type="checkbox"/> Skilt/reklame	<input type="checkbox"/> Innhegning mot veg	<input type="checkbox"/> Bruksendring			
<input type="checkbox"/> Midlertidig bygning, konstruksjon eller anlegg	<input type="checkbox"/> Antennesystem	<input checked="" type="checkbox"/> Oppretting/endring av matrikkelenhet (eiendomsdeling) eller bortfeste	<input type="checkbox"/> Annet			
Dispensasjon etter plan- og bygningsloven kapittel 19						
<input type="checkbox"/> Plan- og bygningsloven med forskrifter	<input type="checkbox"/> Kommunale vedtekter	<input type="checkbox"/> Arealplaner	<input type="checkbox"/> Vegloven	Vedlegg nr. B -		

Arealdisponering		
Sett kryss for gjeldende plan		
<input checked="" type="checkbox"/> Arealdel av kommuneplan	<input type="checkbox"/> Reguleringsplan	<input type="checkbox"/> Bebyggelsesplan
Navn på plan		

Beskriv nærmere hva nabovarslet gjelder
Fradeling av ca. 4 mål tomt med påstående fritidsbolig.
Vedlegg nr. Q -

Spørsmål vedrørende nabovarsel rettes til			
Foretak/tiltakhaver <i>Eva Borkenhagen og Gunnar Jørstad</i>			
Kontaktperson, navn <i>Anne Henriksen</i>	E-post <i>firmapost@ar-ing.no</i>	Telefon	Mobil <i>97083774</i>
Søknaden kan ses på hjemmeside: (ikke obligatorisk)			

Merknader sendes til	
Eventuelle merknader skal være mottatt innen 2 uker etter at dette varsel er sendt. Ansvarlig søker/tiltakhaver skal sammen med søknad sende innkomne merknader og redegjøre for ev. endringer.	
Navn <i>AR-Ing AS</i>	Postadresse <i>Postboks 112</i>
Postnr. Poststed <i>9189 Skjervøy</i>	E-post <i>firmapost@ar-ing.no</i>

Følgende vedlegg er sendt med nabovarslet			
Beskrivelse av vedlegg	Gruppe	Nr. fra - til	Ikke relevant
Dispensasjonssøknad/vedtak	B	—	<input checked="" type="checkbox"/>
Situasjonsplan	D	1 — 1	<input type="checkbox"/>
Tegninger snitt, fasade	E	—	<input checked="" type="checkbox"/>
Andre vedlegg	Q	—	<input checked="" type="checkbox"/>

Underskrift	
Tilsvarende opplysninger med vedlegg er sendt i nabovarsel til berørte naboer og gjenboere. Mottagere av nabovarsel fremgår av kvittering for nabovarsel.	
Sted <i>Skjervøy</i>	Dato <i>11/9-14</i>
Underskrift ansvarlig søker eller tiltakhaver <i>AH</i>	
Gjentas med blokkbokstaver ANNE HENRIKSEN	

1 Rek Snå Innland kr 135,00 25%
 (TRYGGVE ENOKSEN)
 (LØVIK)
 (9162)
 (SØRSTRAUEN)
 (Vekt Manuell:0,016 kg)
 (Destinasjon:Norge)
 (Nr.:RR169443200NO)

1 Rek Snå Innland kr 135,00 25%
 (HENRIK H. HENRIKSEN)
 (KUNANGSBOTH)
 (9162)
 (SØRSTRAUEN)
 (Vekt Manuell:0,016 kg)
 (Destinasjon:Norge)
 (Nr.:RR169443213NO)

1 Rek Snå Innland kr 135,00 25%
 (STATSKOG SF)
 (POSTBOKS 63 SENTRAUM)
 (7801)
 (NANSGØY)
 (Vekt Manuell:0,015 kg)
 (Destinasjon:Norge)
 (Nr.:RR169443227NO)

1 Rek Snå Innland kr 135,00 25%
 (JOHN HELMER SELJEVOLL)
 (SOLENG)
 (9144)
 (SAMUELSBERG)
 (Vekt Manuell:0,021 kg)
 (Destinasjon:Norge)
 (Nr.:RR169443235NO)

1 Rek Snå Innland kr 135,00 25%
 (BEATE KOLLAN)
 (ALFHEIHEIEN 5)
 (9180)
 (SKJERVØY)
 (Vekt Manuell:0,015 kg)
 (Destinasjon:Norge)
 (Nr.:RR169443244NO)

Total kr 1 350,00

Kortbetalings kr 1 350,00

fåv sat Grunnlag Hva sua
 25% kr 1 080,00 kr 270,00

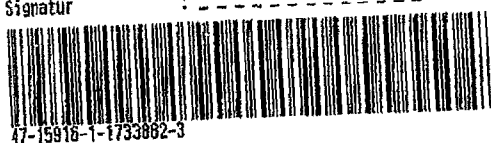
Bax: 13020531-408595 Ref.: 227678 001495 IAI
 Resp.: 00

banksept
 *****00714-7 KJØP
 AID: D5780000021010 NOK 1350,00
 TVR: 8000048000
 ISI: 6800 GODKJENT

19/09/2014 10:23

Bonnr. 47-15916-1-1733882-3
 Dato Tid Kasse
 19.09.2014 10:23:36 KASSE1

Signatur



Skjervøy Post i Butikk
 Coop Prix Skjervøy
 STRANDVEIEN 88
 9180 Skjervøy
 Org.nr. 938497257 HVA

Ant. Varetekst. Beløp NUA

1 Rek Snå Innland kr 135,00 25%
 (STEINAR PAULSEN)
 (ALFHEIHEIEN 5)
 (9160)
 (SKJERVØY)
 (Vekt Manuell:0,015 kg)
 (Destinasjon:Norge)
 (Nr.:RR169443156NO)

1 Rek Snå Innland kr 135,00 25%
 (JUDITH MARIA BLOHLI)
 (BLOHLIVEIEN 34)
 (9151)
 (STORLETT)
 (Vekt Manuell:0,016 kg)
 (Destinasjon:Norge)
 (Nr.:RR169443160NO)

1 Rek Snå Innland kr 135,00 25%
 (ALF GUNNAR VILHELMSEN)
 ()
 (9161)
 (BUREFJORD)
 (Vekt Manuell:0,015 kg)
 (Destinasjon:Norge)
 (Nr.:RR169443173NO)

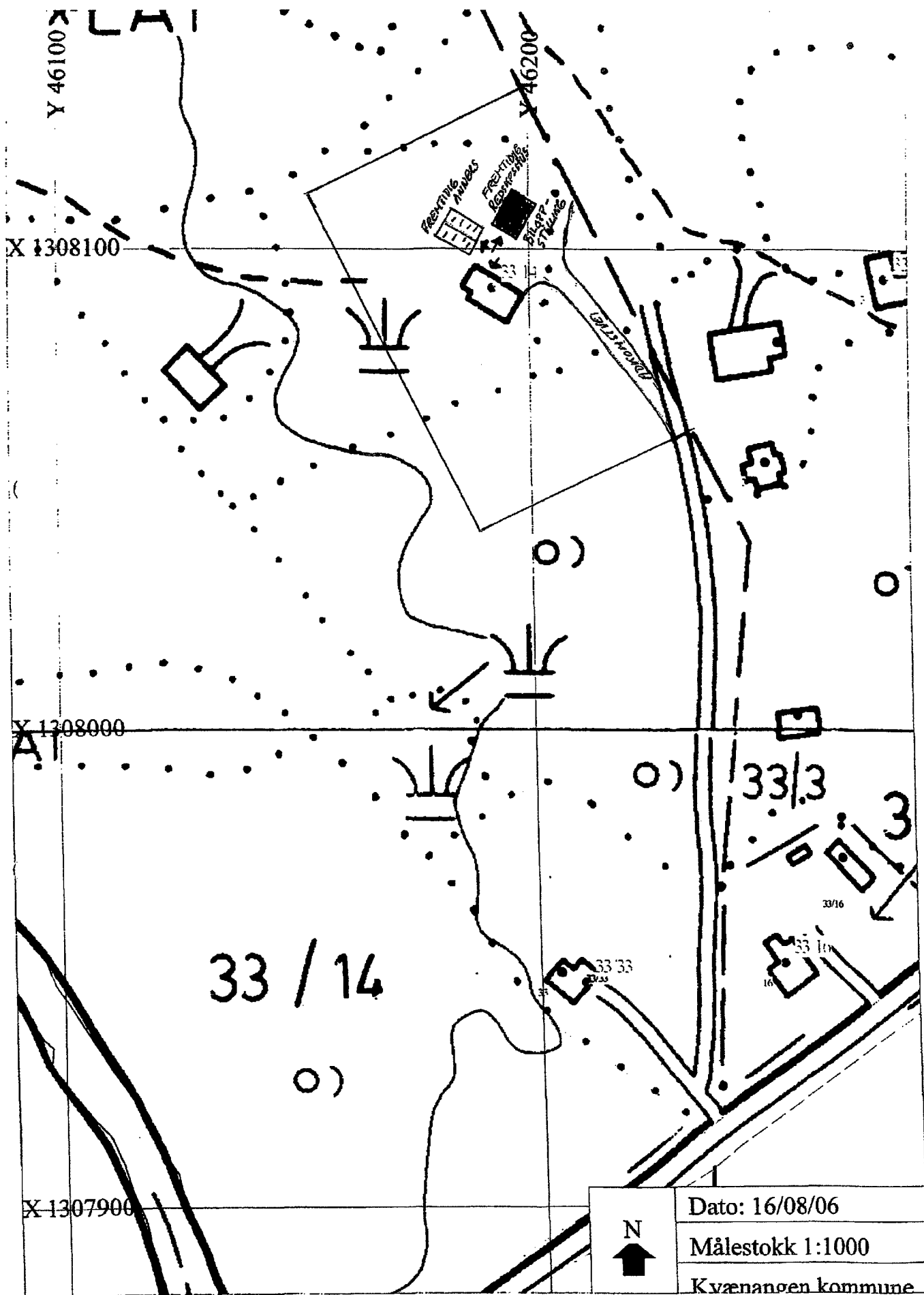
1 Rek Snå Innland kr 135,00 25%
 (ARNE HORTEN SELJEVOLL)
 (LANGNES)
 (9300)
 (FINNSNES)
 (Vekt Manuell:0,016 kg)
 (Destinasjon:Norge)
 (Nr.:RR169443187NO)


1 Rek Snå Innland kr 135,00 25%
 (KUNANGEN KRAFTVERK AS)
 (BJØRKLYSVINGEN 3)
 (9152)
 (SØRKJØSEN)
 (Vekt Manuell:0,016 kg)
 (Destinasjon:Norge)
 (Nr.:RR169443195NO)

1 Rek Snå Innland kr 135,00 25%
 (TRYGGVE ENOKSEN)
 (LØVIK)
 (9162)
 (SØRSTRAUEN)
 (Vekt Manuell:0,016 kg)
 (Destinasjon:Norge)
 (Nr.:RR169443200NO)

1 Rek Snå Innland kr 135,00 25%
 (HENRIK H. HENRIKSEN)
 (KUNANGSBOTH)
 (9162)

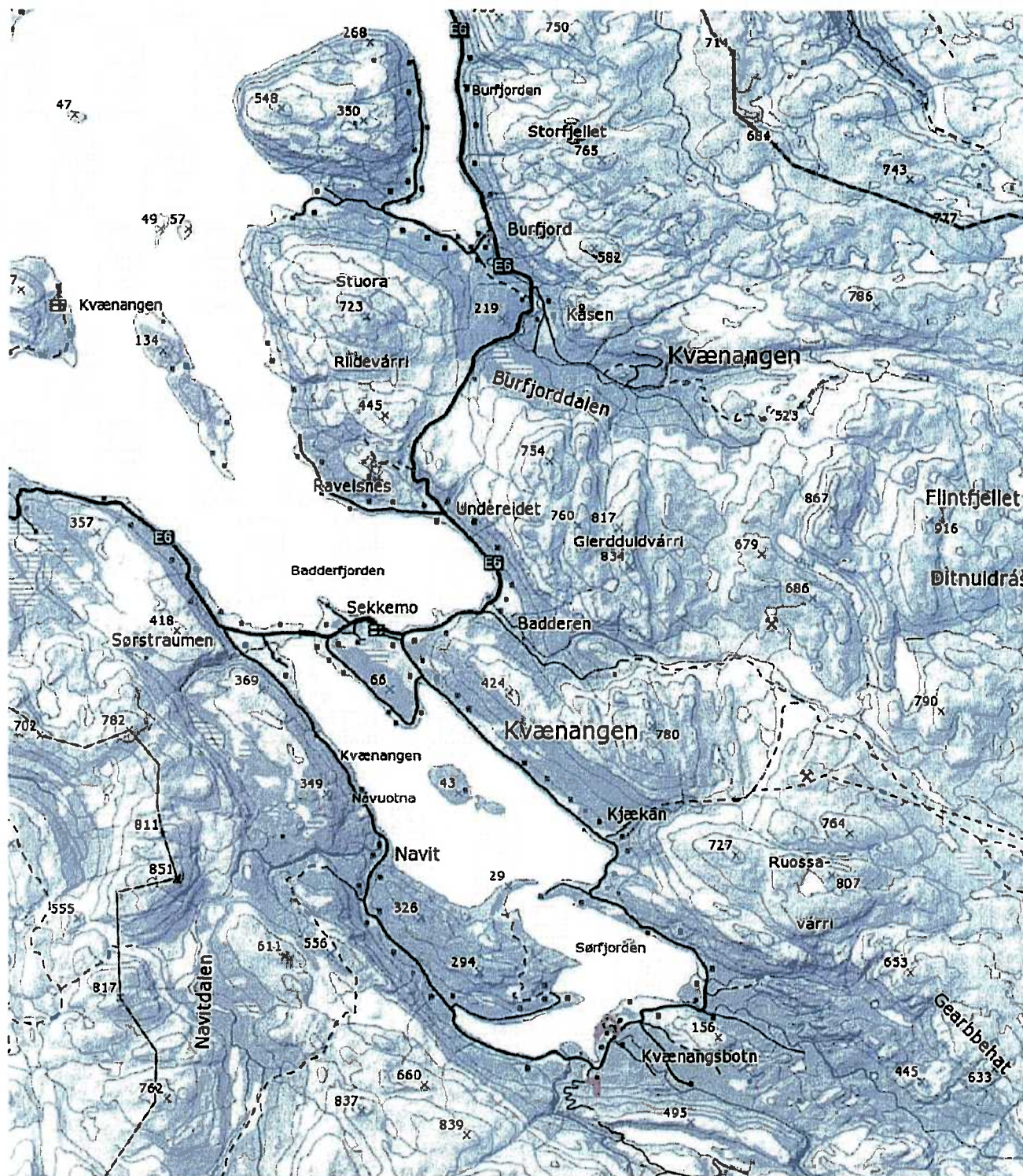




N 	Dato: 16/08/06
	Målestokk 1:1000
	Kvænanøen kommune

FRADELING AV TOMT FRA GNR 33/14
SITUASJONSPLAN 10.09 2014

EVA BORKENHAGEN OG SUNNAR NØRSTAD
9161 BURFJORD



0 1 2 3km
 Målestokk 1 : 150000 ved A4 utskrift
 Utskriftsdato: 19.09.2014

GÅRDSKART 1943-33/14
 Tilknyttede grunneiendommer:
 33/14 - 17/11 - 13/55

skog+landskap

Marksag (AR5) 13 klasser

TEGNFORKLARING	AREALTALL (DEKAR)
Fulldyrka jord	16.9
Overflatedyrka jord	0.0
Innmarksbeite	4.1
Skog av særst høg bonitet	0.0
Skog av høg bonitet	0.0
Skog av middels bonitet	58.9
Skog av lav bonitet	72.0
Uproduktiv skog	39.6
Myr	0.0
Åpen jorddekt fastmark	65.7
Åpen grunnlendt fastmark	0.0
Bebygdt, samf, vann, bre	1.1
Ikke klassifisert	0.0
Sum:	258.3

Kartet viser en presentasjon av valgt type gårdskart for valgt eiendom. I tillegg vises bakgrunnskart for gjenkjennelse. Arealstatistikken viser arealer i dekar for alle teiger på eiendommen. Det kan forekomme avrundingsforskjeller i arealtallene.

Ajourføringsbehov meldes til kommunen.

— Arealressursgrenser
 □ Eiendomsgrenser



Saksfremlegg

Utvalgssak	Utvalgsnavn	Møtedato
11/15	Teknisk utvalg	16.04.2015

Søknad om deling av grunneiendom-Gnr/bnr 30/3- Svein Ivar Øie

Henvi­sing til lovverk:

Lov om jord (jordlova). § 12

Lov om plan­legging og byggesaksbehandling (plan- og bygning­sloven) §§ 1-8, 19-1, 19-2, § 20-1 punkt m.

Lov om eige­domsregistrering (Matrikkelloven) § 6

Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven) §§ 8-12

Vedlegg

1 00020H.pdf

2 00002H.pdf

3 00009H.pdf

Administrasjonssjefens innstilling

Kvæningen kommune innvilger søknad om deling av 30/3. Arealet som deles fra er ca. 2000 m² og skal benyttes som tilleggsareal til næringseiendom gnr/bnr 30/32. Omsøkt parsell omfatter også ei festetomt gnr/bnr/fnr 30/3/3. Festeretten består uavhengig av hvem som eier arealet rundt.

Delingen omfatter følgende tillatelser:

- Deling godkjennes i henhold til jordlovens § 12
- Deling jfr matrikkelovens § 6
- Deling godkjennes jfr plan- og bygning­sloven §§ 20-1-m, 26-1, 27-1, 27-2, 27-4 og 28-1
- Dispensasjon fra delings- og byggeforbudet i 100 meters beltet fra vassdrag godkjennes I henhold til plan- og bygning­sloven § 1-8.
- Dispensasjon fra kommuneplanens arealdel godkjennes i henhold til plan- og bygning­slovens 19-2.

Ved avgjørelsen er det lagt vekt på at fradeling ikke vil komme i konflikt med landbruksinteresser, natur- og kulturmiljø og friluftslivet i området. Fradelingen har lite å si for ressursgrunnlaget på eiendommen.

Utredninger etter Naturmangfoldlovens § 8-12 fremgår av saksutredningen.

Det settes følgende vilkår:

- Eventuelle byggetiltak kan ikke igangsettes før byggesøknad er levert, søknaden er behandlet og godkjenning er gitt.
- Ved eventuell bygging eller masseforflytning må det vurderes om det er behov for grunnundersøkelser.
- Dersom det under eventuelt arbeid i marken oppdages gjenstander eller spor etter tidligere menneskelig aktivitet i omsøkte areal, må arbeidet stanses og melding straks sendes Sametinget og Troms fylkeskommune, kulturretaten jf. kulturminnelovens § 8, 2. ledd.

Saksopplysninger

Gnr/bnr: 30/3

Søker: Svein Ivar Øie

Erverver: Nord-Troms Hytteferie DA

Størrelse: Inntil 2 dekar.

Formål: Tilleggsareal turistbedrift, bedre eiendomsavgrensning og arrondering gnr/bnr 30/32.

Eiendommen ligger i Kjækan. Parsellen som søkes fradelt er 2 dekar og består av ett bygg, veg, parkeringsplass og skogkledd restareal mellom bebyggelse, parkering, sjø og vassdrag. Markslaget er jordekt fastmark og er bevokst med lauvskog.



Omsøkt tilleggsareal er vist med skravur.

I følge gårdskart fra Institutt for Skog og landskap har eiendom 30/3 et totalareal på 4970 daa. Eiendoms grensene er ikke markert i fjellet og dermed er totalt areal sannsynligvis større enn det som fremgår av kartet, men vi har ikke oversikt over dette. Eiendommen har 7,5 daa fulldyrka jord, 16 daa innmarksbeite, 52 daa skog på middels bonitet, 164 daa skog på lav bonitet, 3110 daa uproduktiv skog og 1620 daa annet areal.

Begrunnelse for søknad

Tomta som søkes fradelt skal knyttes til turistbedriften Nord-Troms Hytteferie DA. Omsøkt tomt grenser til virksomheten, og ved en eventuell sammenslåing vil det gi en mer naturlig avgrensning av eiendommen. Videre vil det bidra til å kunne utvikle bedriften.

Planstatus

I kommuneplanen er området satt av til LNF-A. Dette er områder hvor spredt bolig- og ervervsbebyggelse og fritidsbebyggelse kan tillates. Det er nødvendig med dispensasjon fra plan- og bygningsloven § 19-2, men dispensasjonspraksisen skal være liberal i slike områder. Tomten ligger innenfor 100 metersonen til sjø, og det er nødvendig med dispensasjon fra plan- og bygningsloven § 1-8. Det må også foreligge delingssamtykke etter jordlovens § 12.

Jordloven:

I jordlovens § 1 står det at: *Arealressursane bør disponerast på ein måte som gir ein tenleg, variert bruksstruktur ut frå samfunnsutviklinga i området og med hovudvekt på omsynet til busetjing, arbeid og driftsmessig gode løysingar. Ein samfunnsgagnleg bruk inneber at ein tek omsyn til at ressursane skal disponerast ut frå framtidige generasjonar sine behov.*

Etter Jordlovens § 12 kreves det samtykke til deling av eiendom som kan nyttes til jordbruk eller skogbruk. Videre sier den: *«Ved avgjerd av om samtykke til deling skal givast, skal det leggjast vekt på om delinga legg til rette for ein tenleg og variert bruksstruktur i landbruket. I vurderinga inngår mellom anna omsynet til vern av arealressursane, om delinga fører til ei driftsmessig god løysing, og om delinga kan føre til drifts- eller miljømessige ulemper for landbruket i området. Det kan leggjast vekt på andre omsyn dersom dei fell inn under formålet i jordlova. Sjølv om det etter tredje ledd ikkje ligg til rette for å gi samtykke til deling, kan samtykke givast dersom deling vil vareta omsynet til busetjinga i området.»*

Plan og bygningsloven:

I henhold til plan- og bygningslovens § 20-1, 1. ledd bokstav m kreves det tillatelse til tiltak for *«opprettelse av ny grunneiendom, ny anleggseiendom eller nytt jordsameie, eller opprettelse av ny festegrunn for bortfeste som kan gjelde i mer enn 10 år, eller arealoverføring, jf lov om eigedomsregistrering. Slik tillatelse er ikke nødvendig når tiltak etter første punktum skjer som ledd i jordskifte i samsvar med rettslig bindende plan.»*

I plan- og bygningslovens § 26 heter det: *«Opprettelse av ny grunneiendom, ny anleggseiendom eller nytt jordsameie, eller opprettelse av ny festegrunn for bortfeste som kan gjelde i mer enn 10 år, jf lov om eigedomsregistrering, eller endring av eksisterende eiendomsgrenser, ikke må gjøres på en slik måte at det oppstår forhold som strider mot denne lov, forskrift eller plan. Opprettelse eller endring som nevnt i første punktum, må heller ikke gjøres slik at det dannes tomter som er uegnet til bebyggelse på grunn av sin størrelse, form eller plassering etter reglene i denne lov.»*

I plan og bygningsloven av 27.06.08 § 19-2 heter det: *”at dispensasjon ikke kan gis dersom hensynene bak bestemmelsen det dispenseres fra, eller hensynene i lovens formålsbestemmelse, blir vesentlig tilsidesatt. I tillegg må fordelene ved å gi dispensasjon være klart større enn ulempene etter en samlet vurdering. Det kan ikke dispenseres fra saksbehandlingsregler.”* Før det gjøres vedtak skal blant annet fylkeskommunen og statlig myndighet, hvis saksområde blir direkte berørt, være gitt mulighet til å uttale seg.

Ved vurderingen av om det skal gis dispensasjon fra planer skal statlige og regionale rammer og mål tillegges særlig vekt. Kommunen bør heller ikke dispensere fra planer, lovens bestemmelser om planer og forbudet i § 1-8 når en direkte berørt statlig eller regional myndighet har uttalt seg negativt om dispensasjonssøknaden.

Omsøkt parsell ligger innenfor 100 metersonen til sjø. I plan og bygningsloven § 1-8. - Forbud mot tiltak mv. langs sjø og vassdrag – heter det:

I 100-metersbeltet langs sjøen og langs vassdrag skal det tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser.

Nabovarsling:

Det foreligger dokumentasjon for nabovarsling i hht. plan- og bygningslovens § 21-3. Det er ikke innkommet bemerkninger til saken. Saksbehandler har hatt muntlig kontakt med fester av gnr/bnr /fnr 30/3/3. De går ikke i mot omsøkt deling, men krever å beholde festeretten og eksisterende adkomst.

Høring:

Søknaden har vært på høring hos berørte statlige og regionale sektormyndigheter. Veivesenet har kommet med et innspill av generell karakter der de opplyser at de ikke har motforestillinger mot omsøkt deling. De påpeker likevel at dersom det skal etableres nye avkjørsler eller nye boliger langs fylkesvegen skal dette søkes om. Det har ikke kommet andre høringsinnspill.

Naturmangfoldloven:

Alle tiltak som berører natur må vurderes etter prinsippene i naturmangfoldlovens §§ 8-12 som tok til å gjelde fra 1.7.2009. I naturmangfoldlovens § 1 heter det: *Lovens formål er at naturen og dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur.*

I lovens § 7 som omhandler prinsipper i offentlig beslutningstaking i §§ 8 til 12 framgår det følgende: *Prinsippene i §§ 8 til 12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet, herunder når et forvaltningsorgan tildeler tilskudd, og ved forvaltning av fast eiendom. Vurderingen etter første punktum skal fremgå av beslutningen.*

Vurdering

Jordlova

Det er ikke jordbruksdrift på eiendommen i dag. Tiltaket omfatter et lite restareal som ligger inneklemt mellom fylkesvegen, turistbedrift og Kjækanelva. Arealet kan ikke sies å være av verdi for ressursgrunnlaget på eiendommen. Det ligger også adskilt fra resten av eiendommen og areal av landbruksmessig betydning for andre eiendommer. En fradeling vil ikke gi driftsmessige ulemper. Omsøkt deling ivaretar derfor hensynet til «teneleg bruksstruktur.»

Samfunnsganet er å legge til rette for en bedre avgrensning av tomten til Nord-Troms Hytteferie og dermed et bedre grunnlag for langsiktig planlegging og utvikling av bedriften og dermed verdiskaping i lokalsamfunnet.

Reindrift

Reindriftsinteressene vil trolig ikke bli berørt da omsøkt areal er lite og ligger innimellom bebyggelse og i tillegg er plassert på nedsida av fylkesvegen og innmarksarealene i området.

Risikovurdering

I følge NVE sitt skredatlas er det ikke er det ikke stein- eller snøskredfare i området hvor den omsøkte parsellen ligger.

I følge NGU sitt løsmassekart så er det en elveavsetning der den omsøkte parsellen ligger. Stykkevis ligger gjerne elveavsetningen oppå strandavsetninger. I slike marine avsetninger kan det være leire og dermed fare for ustabil grunn. I første omgang er det ikke planlagt bygging på arealet.

Kulturminner:

I følge www.kulturminnesok.no er det ikke registrert fredede kulturminner innenfor 100 m fra omsøkte området. Den gamle dampskipskaia som ligger like ved er verneverdig og registrert i kulturminnedatabasen, men den vil ikke berøres av omsøkt deling.

Kulturlandskap:

Området er godt synlig fra veg og sjø. Det er ikke oppgitt at det skal bygges noe på området så omsøkt deling vil trolig ha liten effekt på landskapet.

Miljø

Området er søkt opp i Miljødirektoratet sin Naturbase. På den omsøkte parsellen eller i området er det ikke gjort funn av rødlistearter i kategoriene sårbar, nær truet, sterkt truet eller kritisk truet. Det er registrert sårbare naturtyper i området. Hele Indre Kvæningen er definert som område med sterke tidevannsstrømmer, men sjøarealene berøres ikke av omsøkt tiltak. Kunnskapsgrunnlaget i henhold til Naturmangfoldlovens § 8 om naturmangfoldet synes å være godt ivaretatt i forhold til sakens omfang. Det er ikke spesielle verdier som berøres og området er i så stor grad påvirket at det er lite sannsynlig at slike verdier oppdages med ytterligere undersøkelser. Derfor kommer ikke NML § 9 om føre var prinsippet til anvendelse. NML §§ 10 11 og 12 om samlet belastning, miljøforsvarlige teknikker og kostnaden med miljøforingelse synes lite relevante i saken.

Friluftsliv

Friluftinteressene er trolig små i det aktuelle området. Arealet er lite og inneklemt mellom innmark og bebyggelse.

Avkjørsel/adkomst

Det er adkomst til området i dag som kan benyttes. Ved en eventuell endring av områdebruken må ny eier av omsøkt parsell søke Statens vegvesen om utvidet bruk av eksisterende avkjørsel.

Vann og avløp:

Det er ikke relevant i denne saken da det ikke foreligger konkrete planer om bygging, men dette må vurderes ved eventuell bygging.

Oppsummering

Tomta er i kommuneplanen definert som landbruk, natur- eller friluftsområde der det kan tillates spredt boligbygging, ervervsbebyggelse og fritidsbebyggelse. Det er nødvendig med dispensasjon fra Plan- og bygningsloven § 19-2, men i disse områdene så er dispensasjonspraksisen liberal. Tomten ligger innenfor 100 metersonen langs sjøen, og det er nødvendig med dispensasjon fra plan- og bygningsloven § 1-8. Dette innebærer et særlig hensyn til natur, kulturmiljø, landskap, friluftsliv og andre allmenne interesser, men tiltaket synes ikke å ha negativ virkning på disse verdiene. Tiltaket vil ikke ha negativ virkning på landbruksinteressene, reindriftsinteressene eller naturmangfoldet. Friluftinteressene er trolig små. Deling etter Jordloven § 12 og dispensasjon fra kommuneplanens arealdel tilrådes.

SØKNAD OM DELING AV GRUNNEIENDOM

Søknaden/rekvisisjonen framsettes i medhold av plan- og bygningslovens § 93 h) - jf. kap XI og XII, og matrikkellovens kap 3 og 7.

Kommunens stempel og saksnummer:

Kvænangen Kommune
9161 Burfjord

Tlf 77 77 88 00

Faks 77 77 88 07

e-post:

post@kvaenangen.kommune.no

www.kvaenangen.kommune.no

Rekvisisjon av oppmålingsforretning:

- Rekvisisjon av oppmålingsforretning ved godkjenning
 Utsettelse av oppmålingsforretning til dato
 Oppretting av ny matrikkelenhet uten fullført oppmålingsforretning

Oppmålingsforretning er en gebyrbelagt tjeneste som kreves inn forskuddsvis

1. Søknaden/rekvisisjonen gjelder følgende eiendom(mer):

Gnr.	Bnr.	Eiendomsadresse
30	3	Kjøkan, 9162 Sørstråmen

2. Søknad/rekvisisjon, hovedformål/type:

Alternativ: 2.

Eventuell merknad.

Alternativene er:

1. Fradeling av tomt/parsell med oppmålingsforretning
2. Fradeling av tilleggsarsell med oppmålingsforretning
3. Fradeling av anleggseiendom (volum)
4. Arealoverføring

3. Selvstendig bruksenhet eller tilleggsarsell:

Selvstendig tomt/bruksenhet: JA NEI

Tilleggsarsell til eiendommen: 30/32

Dersom svaret er NEI, angi gårds- og bruksnummer på eiendommen tilleggsarealet skal legges til

4. Hjemmelshavers navn, adresse, dato, telefon og underskrift: (flere enn 3 eiere, bruk tilleggsskjema)

Hjemmelshaver – bruk blokkbokstaver	Adresse	Postnr/-sted	
SVEIN IVAR ØIE	SAGBAKKEN 89	2618 LILLEHAMMER	
Underskrift	Dato	Telefon	Merknader
Svein Ivar Øie	15.07.14	92082501	

Hjemmelshaver – bruk blokkbokstaver	Adresse	Postnr/-sted	
Underskrift	Dato	Telefon	Merknader

Hjemmelshaver – bruk blokkbokstaver	Adresse	Postnr/-sted	
Underskrift	Dato	Telefon	Merknader

Eventuell kontaktperson	Adresse	Postnr/-sted	Telefon
SVEIN IVAR ØIE	SAGBAKKEN 89	2618 LILLEHAMMER	92082501

5. Spesifiser formål, størrelse og antall parseller som søkes innlevert, tegn inn parsellen(e) på kart

Parsell nr. (merk på kart)	Formål	Areal i m ² /Volum i m ³	Antall parseller	Navn og adresse på evt kjøper/fester
1.	nøring	ca 1000m ³	1	Nord-Troms Hytteferie DA
				1/ Unni Høtta
				SIEBE, 9520 KAUTOKEINO (TH: 41600252)

6. Samtidig søkes om dispensasjon fra:

Alternativ:

Annet

Alternativer:

1. Arealbruken i kommuneplan eller kommunedelplan
2. Arealbruken i regulerings- eller bebyggelsesplan
3. Bygge- og deleforbud i 100-metersbeltet langs sjøen - § 17-2
4. Annet

6b. Begrunnelse for dispensasjon:

Angi begrunnelse her eller bruk eget ark

7. Atkomst og avkjørsel:

Europa-, riks- eller fylkesveg Kommunal veg Privat veg Avkjørselstillatelse gitt JA

Anlegge ny avkjørsel Utvidet bruk av eksisterende Kun gangatkomst JA

8. Vannforsyning og avløp:

Vannforsyning tilknyttes offentlig nett: JA NEI

Beskriv vannforsyning:

Avløp tilknyttes offentlig nett: JA NEI

Beskriv avløpsløsning:

Septiktank

Hvis Nei, beskriv vann- og avløpsløsningen nærmere

9. Plass for merknader/tilleggsopplysninger:

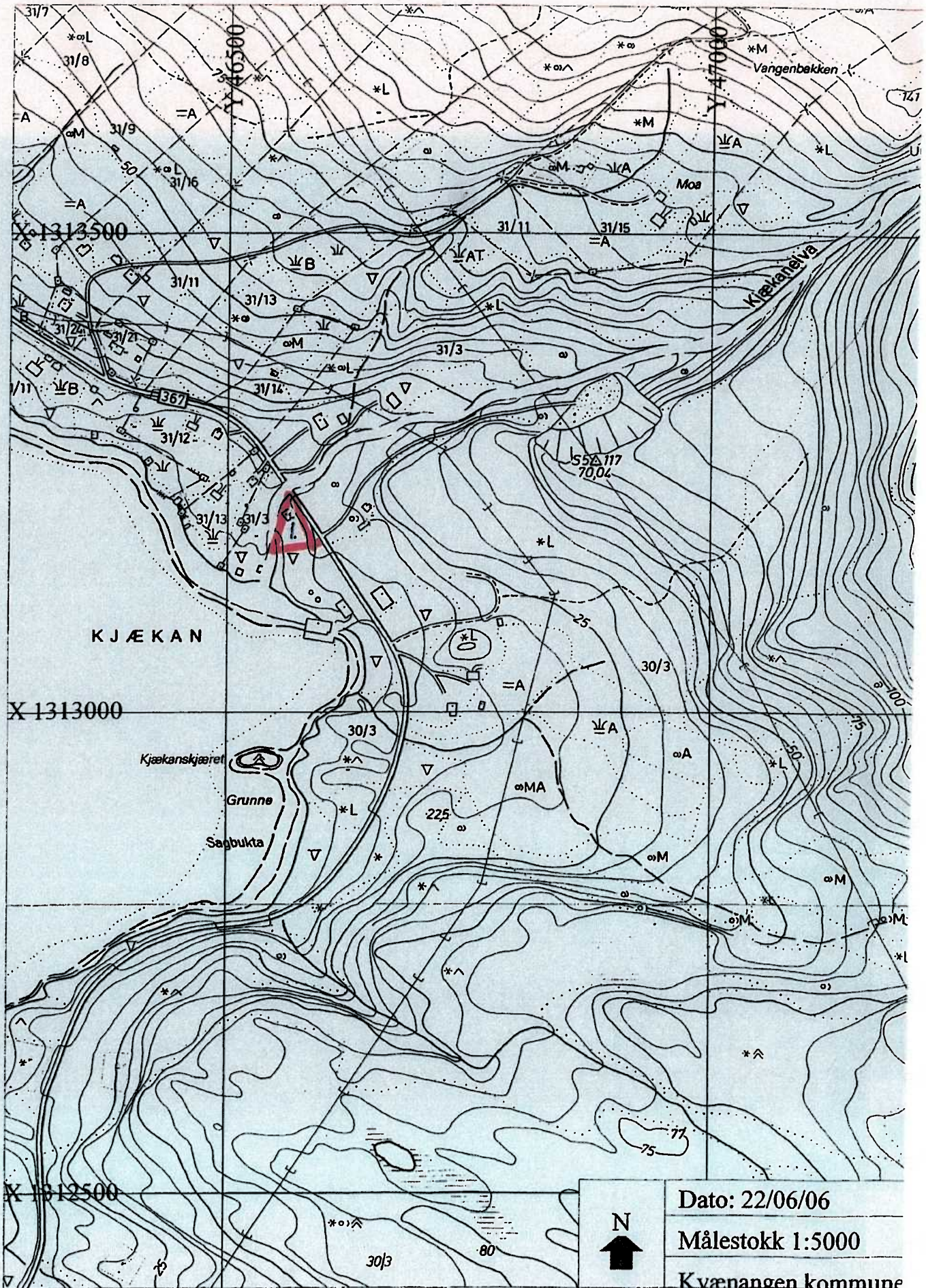
Se Vedlegg

FRADELING 30/3

Området som er søkt fradelt ligger i en trekant mellom Kjækanelva, fylkesvei 367 og 30/32 (Nord-Troms Hytteferie) og utgjør ca 1 da.

Dette er et område som naturlig hører til 30/32 og kan bl. a. brukes til en utvidelse av virksomheten.

Dette området har ingen betydning for eiendommen 30/3.



Dato: 22/06/06
Målestokk 1:5000
Kvænangen kommune




FRADELING TOMT 30/3 KVÆNANGEN

Oversender kvittering for nabovarsel og kopi av e-post til Anne Berit Bæhr, sendt 02.02 15

Jeg har ikke fått svar fra henne selv om jeg ba om en begrunnelse for å nekte samtykke.

Med vennlig hilsen

Svein Øie

	KVÆNANGEN KOMMUNE POSTKORT
12 FEB 2015	
Til behandling:	
Saksbehandler: <i>Andreas</i>	
Til orientering:	
Gradering:	

Svein Øie

Fra: "Svein Øie" <sveioie@online.no>
Dato: 2. februar 2015 14:02
Til: <Anne.Bahr@kvanangen.kommune.no>
Emne: Fradeling av tomt

Hei!

Kvænanen kommune er usikker på om det kreves samtykke fra dere når det gjelder fradeling av tomte ved badet

til Nord Troms Hytteferie.

Jeg ber dere derfor å sende et slikt samtykke.

Hvis dere avslår, ber jeg om en grundig begrunnelse for det.

Med hilsen
Svein Øie

Kvittering for nabovarsel sendes kommunen sammen med søknaden

Nabovarsel kan enten sendes som rekommandert sending eller overleveres personlig mot kvittering. Ved personlig overlevering vil signatur gjelde som bekreftelse på at varselet er mottatt. Det kan også signeres på at man gir samtykke til tiltaket.

Tiltaket gjelder							
Eiendom/ byggested	Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Bygningsnr.	Bolignr.	Kommune
	Adresse				Postnr.	Poststed	
	30	3					Kvænangen
	Kjøkan				9162	Sørstraumen	

Følgende naboer har mottatt eller fått rek. sending av vedlagte nabovarsel med tilhørende vedlegg:

Nabo-/gjenboerielendom				Eier/fester av nabo-/gjenboerielendom			
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn			
31	3			Odd Johnny Kjørstik			
Adresse				Adresse			
Kjøkan				Gargianveien 81			
Postnr.	Poststed			Postnr.	Poststed		Poststedets reg.nr.
9162	Sørstraumen			9518	Alta		
Personlig kvittering for	Dato	Sign.		Personlig kvittering for	Dato	Sign.	
<input type="checkbox"/> mottatt varsel				<input type="checkbox"/> samtykke til tiltaket			

Denne del klisteres på kvittering
RA 0125 1949 5NO

Nabo-/gjenboerielendom				Eier/fester av nabo-/gjenboerielendom			
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn			
38	13			EDGAR EDVARDSEN			
Adresse				Adresse			
Kjøkan				Kjerringrokkveien 18			
Postnr.	Poststed			Postnr.	Poststed		Poststedets reg.nr.
9162	Sørstraumen			9516	Alta		
Personlig kvittering for	Dato	Sign.		Personlig kvittering for	Dato	Sign.	
<input type="checkbox"/> mottatt varsel				<input type="checkbox"/> samtykke til tiltaket			

Denne del klisteres på kvittering
RA 0125 1950 4NO

Nabo-/gjenboerielendom				Eier/fester av nabo-/gjenboerielendom			
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn			
30	3	3		Trond Jensen, Anne Berit Bohr			
Adresse				Adresse			
Kjøkan				Kjøkan			
Postnr.	Poststed			Postnr.	Poststed		Poststedets reg.nr.
9162	Sørstraumen			9162	Sørstraumen		
Personlig kvittering for	Dato	Sign.		Personlig kvittering for	Dato	Sign.	
<input type="checkbox"/> mottatt varsel				<input type="checkbox"/> samtykke til tiltaket			

Denne del klisteres på kvittering
RA 0125 1948 1NO

Nabo-/gjenboerielendom				Eier/fester av nabo-/gjenboerielendom			
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn			
Adresse				Adresse			
Postnr.	Poststed			Postnr.	Poststed		Poststedets reg.nr.
Personlig kvittering for	Dato	Sign.		Personlig kvittering for	Dato	Sign.	
<input type="checkbox"/> mottatt varsel				<input type="checkbox"/> samtykke til tiltaket			

Nabo-/gjenboerielendom				Eier/fester av nabo-/gjenboerielendom			
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn			
Adresse				Adresse			
Postnr.	Poststed			Postnr.	Poststed		Poststedets reg.nr.
Personlig kvittering for	Dato	Sign.		Personlig kvittering for	Dato	Sign.	
<input type="checkbox"/> mottatt varsel				<input type="checkbox"/> samtykke til tiltaket			

Det er per dags dato innlevert rekommandert sending til ovennevnte adressater.

Samlet antall sendinger: 3 Sign. 


122780 Dato: 2/2-15



Statens vegvesen

Kvænanen kommune
Rådhuset
9161 BURFJORD

15/88

 KVÆNANGEN KOMMUNE POSTMOTTAK
18 MAR 2015
Til behandling:
Saksbehandler: <i>AS. M. N. E. L.</i>
Til orientering:
Gradering:

Behandlerenhet:
Region nord

Saksbehandler/innvalgsnr:
Martin Andreas Olaussen - 77617068

Vår referanse:
2011/129231-007

Deres referanse:
2015/88-5

Vår dato:
16.03.2015

Høring på søknad om deling av grunneiendom - gnr. 30 bnr. 3 - Svein Ivar Øie

Statens vegvesen viser til høring mottatt 24.02.2015, høringen omfatter deling av grunneiendommen gnr 30 bnr 3 i Kvænanen kommune. Statens vegvesen har ingen innsigelser til ovenfor nevnte deling, men bemerker at dersom det skal etableres avkjørsler eller boliger i tilknytning til FV skal dette omsøkes.

Plan og forvaltning
Med hilsen


Martin Andreas Olaussen



Postadresse
Statens vegvesen
Region nord
Postboks 1403
8002 Bodø

Telefon: 02030
Telefaks: 75 55 29 51
firmapost-nord@vegvesen.no
Org.nr: 971032081

Kontoradresse
Sentrum 33
9156 STORSLETT

Fakturaadresse
Statens vegvesen
Landsdekkende regnskap
9815 Vadsø
Telefon:
Telefaks:



Saksfremlegg

Utvalgssak	Utvalgsnavn	Møtedato
12/15	Teknisk utvalg	16.04.2015

Søknad om deling av grunneiendom- gnr/bnr 31/19 - Agnar E. Jakobsen

Henvising til lovverk:

Lov om jord (jordlova). §§ 9 og 12

Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven) §§ 1-8, 19-1, 19-2, § 20-1 punkt m., 26-1, 27-1, 27-2, 27-4 og 28-1

Lov om eigedomsregistrering (Matrikkelloven) § 6

Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven) §§ 8-12

Vedlegg

1 00021H.pdf

Administrasjonssjefens innstilling

Kvæningen kommune avslår søknad om deling av tomt til lager og båthus fra gnr/bnr 31/19.

Vedtaket bygger på følgende hjemler:

- Omdisponering av dyrka mark godkjennes ikke i henhold til jordlovens § 9
- Deling godkjennes ikke i henhold til jordlovens § 12
- Dispensasjon fra kommuneplanens arealdel godkjennes ikke i henhold til plan- og bygningslovens 19-2.

Ved avgjørelsen er det lagt vekt på at fradeling vil komme i konflikt med landbruksinteresser og kulturlandskapet i området. Fradelingen er av betydning for ressursgrunnlaget på eiendommen. Det omsøkte arealet er unødvendig stort og medfører unødig arealtap og kan skape presedens lignede saker i fremtiden.

Saksopplysninger

Agnar Evald Jakobsen har søkt om fradeling av ei tomt til naust/lagerbygg på om lag 1,7 daa fra eiendom gnr/bnr 31/19 i Kvæningen kommune.

Gnr/bnr: 31/19

Søker: Agnar Jakobsen

Erverver: Roger Jakobsen og Anne-Karin Jakobsen

Størrelse: 1,7 dekar.

Formål: Båthus/lager

Om eiendommen

Eiendommen ligger i Indre Storbukt, ca.7 km innom Nordstraumen. Parsellen som søkes fradelt er 1,7 dekar og består av ca. ett dekar fulldyrka mark mens det resterende er jordekt fastmark og strandareal. Det er også et lite berg i dagen inne på parsellen.



Omsøkt tomt er vist med skravur.

I følge gårdskart fra Institutt for Skog og landskap har eiendom 31/19 et totalareal på 510 daa. Eiendoms grensene er ikke markert i fjellet og dermed er totalt areal større enn det som fremgår av kartet, men vi har ikke oversikt over dette. Eiendommen har 3,7 daa fulldyrka jord, 6,2 daa overflatedyrka jord, 6 daa skog på middels bonitet, 210 daa skog på lav bonitet, 264 daa uproduktiv skog og 17 daa annet areal. Fylkesveg 367 går gjennom innmarka på eiendommen.

Begrunnelse for søknad

Tomta som søkes fradelt skal benyttes til lagerbygg og båthus. Erverver er sønn av søker. De har fritidsbolig i hyttefelt i nærheten og ønsker plass til lagring av båt og annet utstyr. Det er ikke mulighet for dette innenfor det regulerte området på naboeiendommen. Dersom det settes opp et slikt båthus/lager så vil det bidra til bedre ivaretagelse av redskap og utstyr og området vil fremstå som ryddig da man unngår spredt lagring ute.

Planstatus

I kommuneplanen er området satt av til LNF-A. Dette er områder hvor spredt bolig- og ervervsbebyggelse og fritidsbebyggelse kan tillates. Det er nødvendig med dispensasjon fra plan- og bygningsloven § 19-2, men dispensasjonspraksisen skal være liberal i slike områder. Tomten ligger innenfor 100 metersonen til sjø, og det er nødvendig med dispensasjon fra plan- og bygningsloven § 1-8.

Kvæningen kommune har valgt å behandle søknaden samlet for omdisponering og deling etter jordlova og dispensasjon fra plan og bygningslova og kommuneplanens arealdel.

Jordloven:

Søknaden må behandles etter jordloven. For dyrka og dyrkbar mark er det nødvendig med tillatelse til omdisponering etter § 9 før man kan godkjenne deling i henhold til § 12. Disse vurderingene skal sees i lys av lovens §1.

I jordlovens § 1 står det at: *Arealressursane bør disponerast på ein måte som gir ein tenleg, variert bruksstruktur ut frå samfunnsutviklinga i området og med hovudvekt på omsynet til busetjing, arbeid og driftsmessig gode løysingar. Ein samfunnsgagnleg bruk inneber at ein tek omsyn til at ressursane skal disponerast ut frå framtidige generasjonar sine behov.*

Etter Jordlovens § 9 går det fram at dyrka jord ikke må brukes til formål som ikke tar sikte på jordbruksproduksjon, og at dyrkbar jord heller ikke må omdisponeres slik at den ikke er egna til jordbruksproduksjon i framtida. Formålet med omdisponeringsforbudet er å verne produktive arealer og jordsmonnet. Det grunnleggende formålet med bestemmelsen er jordvern, dvs. å sikre matproduserende areal.

Forbudet på omdisponering gjelder dyrka og dyrkbar jord uansett størrelsen på arealet. En forutsetning for at forbudet kommer til anvendelse er imidlertid at det areal som søkes omdisponert, enten alene eller sammen med annet jordbruksareal på eiendommen, kan gi grunnlag for jordbruksproduksjon. Produksjonen må samtidig være av et visst omfang, enten for salg eller for eget bruk. Områdets karakter vil spille en viss rolle. Det er relevant å trekke inn i vurderingen om eiendommen ligger i et typisk jordbruksområde.

Omdisponeringsforbudet i §9 legger opp til et strengt jordvern.

Det skal foretas en samlet vurdering av forholdene. Det kan tas hensyn til godkjente planer etter plan- og bygningsloven, drifts- eller miljømessige ulemper for landbruket i området, kulturlandskapet og det samfunnsgagnet omdisponering vil gi. Forholdene kan ligge slik an at lovens vilkår for fradeling kan være oppfylt selv om det dreier seg om fradeling av dyrka eller dyrkbar jord. Det kan for eksempel dreie seg om fradeling av dyrka jord fra en driftsenhet hvor fradelingen vil ha lite å si for ressursgrunlaget på eiendommen eller det kan dreie seg om et tilfelle hvor samfunnsinteresser av stor vekt taler for deling.

Etter Jordlovens § 12 kreves det samtykke til deling av eiendom som kan nyttes til jordbruk eller skogbruk. Videre sier den: *«Ved avgjerd av om samtykke til deling skal givast, skal det leggjast vekt på om delinga legg til rette for ein tenleg og variert bruksstruktur i landbruket. I vurderinga inngår mellom anna omsynet til vern av arealressursane, om delinga fører til ei driftsmessig god løysing, og om delinga kan føre til drifts- eller miljømessige ulemper for landbruket i området. Det kan leggjast vekt på andre omsyn dersom dei fell inn under formålet i jordlova. Sjølv om det etter tredje ledd ikkje ligg til rette for å gi samtykke til deling, kan samtykke givast dersom deling vil vareta omsynet til busetjinga i området.»*

Plan og bygningsloven:

I henhold til plan- og bygningslovens § 20-1, 1. ledd bokstav m kreves det tillatelse til tiltak for *«opprettelse av ny grunneiendom, ny anleggseiendom eller nytt jordsameie, eller opprettelse av ny festegrunn for bortfeste som kan gjelde i mer enn 10 år, eller arealoverføring, jf lov om eigedomsregistrering. Slik tillatelse er ikke nødvendig når tiltak etter første punktum skjer som ledd i jordskifte i samsvar med rettslig bindende plan.»*

I plan- og bygningslovens § 26 heter det: *«Opprettelse av ny grunneiendom, ny anleggseiendom eller nytt jordsameie, eller opprettelse av ny festegrunn for bortfeste som kan gjelde i mer enn 10 år, jf lov om eigedomsregistrering, eller endring av eksisterende eiendomsgrenser, ikke må gjøres på en slik måte at det oppstår forhold som strider mot denne*

lov, forskrift eller plan. Opprettelse eller endring som nevnt i første punktum, må heller ikke gjøres slik at det dannes tomter som er uegnet til bebyggelse på grunn av sin størrelse, form eller plassering etter reglene i denne lov.»

I plan og bygningsloven § 19-2 heter det: *”at dispensasjon ikke kan gis dersom hensynene bak bestemmelsen det dispenseres fra, eller hensynene i lovens formålsbestemmelse, blir vesentlig tilsidesatt. I tillegg må fordelene ved å gi dispensasjon være klart større enn ulempene etter en samlet vurdering. Det kan ikke dispenseres fra saksbehandlingsregler.”*

Før det gjøres vedtak skal blant annet fylkeskommunen og statlig myndighet, hvis saksområde blir direkte berørt, være gitt mulighet til å uttale seg.

Ved vurderingen av om det skal gis dispensasjon fra planer skal statlige og regionale rammer og mål tillegges særlig vekt. Kommunen bør heller ikke dispensere fra planer, lovens bestemmelser om planer og forbudet i § 1-8 når en direkte berørt statlig eller regional myndighet har uttalt seg negativt om dispensasjonssøknaden.

Omsøkt parsell ligger innenfor 100 metersonen til sjø. I plan og bygningsloven § 1-8. - Forbud mot tiltak mv. langs sjø og vassdrag – heter det:

I 100-metersbeltet langs sjøen og langs vassdrag skal det tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser.

Nabovarsling:

Det foreligger dokumentasjon for nabovarsling i hht. plan- og bygningslovens § 21-3. Det er ikke innkommet bemerkninger til saken.

Høring:

Søknaden har vært på høring hos berørte statlige og regionale sektormyndigheter. Det har ikke kommet høringsinnspill.

Naturmangfoldloven:

Alle tiltak som berører natur må vurderes etter prinsippene i naturmangfoldlovens §§ 8-12 som tok til å gjelde fra 1.7.2009. I naturmangfoldlovens § 1 heter det: *Lovens formål er at naturen og dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur.*

I lovens § 7 som omhandler prinsipper i offentlig beslutningstaking i §§ 8 til 12 framgår det følgende: *Prinsippene i §§ 8 til 12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet, herunder når et forvaltningsorgan tildeler tilskudd, og ved forvaltning av fast eiendom. Vurderingen etter første punktum skal fremgå av beslutningen.*

Vurdering

Dyrka mark har et sterkt vern i jordlova, og nasjonal politikk er entydig på at omfanget av omdisponering av dyrka mark skal reduseres av hensyn til langsiktig matvaresikkerhet.

Den omsøkte tomta omfatter i overkant av ett dekar fulldyrka areal av en teig på 3,5 dekar. Denne teigen er avgrensa av fylkesveg, sjø og naboeiendommer med tilgrensende jordbruksareal. Arealet er noe kupert.

Eiendommen har lite jordbruksareal, men den grenser til andre lignende eiendommer. Totalt er det rundt 50 dekar dyrka mark på de nærmeste eiendommene. Det er også flere bruk i drift innen en avstand på 10 km, men ingen innen 5 kilometer. Det er dermed grunnlag for at arealet kan

inngå i næringsmessig produksjon. Generelt er jordbruksarealet i området mye oppdelt av eiendomsgrenser og utbygging. Den dyrka marka er ikke i næringsmessig drift verken på den omsøkte eiendommen eller på andre nærliggende jordbruksareal. Arealene i området er nokså tungdrevet pga størrelse og arrondering, men har et godt lokalklima og jordsmonn. Det dyrkes noe grønnsaker og poteter på nærliggende jordbruksareal. Eventuell fradeling har en viss effekt på gjenværende areal ved at det blir ytterligere redusert og dermed enda mindre grunnlag for drift.

Iflg § 9 skal man også ta hensyn til godkjente planer. Arealet er satt til LNF-område der spredt bebyggelse kan tillates. En viktig årsak for at det kan åpnes for spredt bebyggelse er at de generelle landbruksinteressene i område er begrenset. Dette vil være med på å ivareta områder i andre deler av kommunen som har større samlede jordressurser ved å styre utbygging til områdene som har minst landbruksinteresser.

Når det gjelder hensynet til hvilket samfunnsgagn denne omdisponeringen vil gi tenkes det på verdier som har betydning for samfunnet eller en større gruppe personer. Søker har oppgitt at et slikt lagerbygg vil være miljøvennlig ved at utstyr blir tatt vare på og dermed varer lenger, og at nærmiljøet vil fremstå som ryddig når utstyr ikke blir lagret spredt ute. Videre så vil det være med på å legge til rette for aktiviteter som kan fremme trivsel og fysisk aktivitet. Et slikt lager vil dermed være av betydning for nærmiljøet, men fordelene for samfunnet kan ikke beregnes å være store. Arealet er stort i forhold til planlagt bygging. Størrelsen på 1,7 dekar er unødvendig stor tomt for et lagerbygg til fritidsbruk og medfører unødig stort tap av areal med verdi for landbruket. Søker er forespurt om å redusere arealet som søkes fradelt for å redusere tapet av dyrka mark, men det var ikke et aktuelt alternativ. Dersom kommunen innvilger søknaden kan det skape presedens om tomtestørrelse til naust og uthus i fremtiden.

Formålet med delingsbestemmelsen er å sikre og samle ressursene som grunnlag for landbruksdrift for nåværende og fremtidige eiere. Eiendommen har lite jordbruksareal i dag og omsøkt deling vil føre til ytterligere reduksjon av driftsgrunnlaget på eiendommen. Eiendommer av denne størrelsen kan ikke påregnes å komme i selvstendig drift under dagens produksjonskrav i jordbruket. Arealet er likevel å regne som drivverdig og aktuelt som leiejord.

Småbruk er også svært attraktive til boligformål med jordbruksproduksjon til eget bruk og hobbyproduksjon.

Omsøkt tomt ligger i åpent terreng mellom fylkesveg og sjø. Det vil dermed være av betydning for kulturlandskapet. Det er tenkt at bygget skal utformes i tråd med annen naustbebyggelse som er vanlig i området, men det blir betydelig større enn et vanlig naust. Planen er å sette opp et bygg på 70 m² med saltak.

Det kan vanskelig sees å være samfunnsinteresser av stor vekt som taler for omsøkt deling.

Bosettingshensyn kan vektlegges, men i dette konkrete tilfelle skal parsellen benyttes til lager og uthus i tilknytning til fritidsbolig. Hensynet til bosetting er derfor ikke relevant i denne saken.

Iflg § 9 skal man også ta hensyn til godkjente planer. I kommuneplanen er området satt av til LNF-A. Dette er områder hvor spredt bolig- og ervervsbebyggelse og fritidsbebyggelse kan tillates. Innenfor denne sona bør landbruksinteressene tillegges mindre vekt enn i de strengeste kategoriene av LNF.

Reindrif

Reindriftsinteressene vil trolig ikke bli berørt da omsøkt tomt ligger på dyrka mark og i tillegg er plassert på nedsida av fylkesvegen.

Risikovurdering

I følge NVE sitt skredatlas er det ikke er det ikke stein- eller snøskredfare i området hvor den omsøkte parsellen ligger.

I følge NGU sitt løsmassekart så er det en tynn hav/strandavsetning der den omsøkte parsellen ligger. I slike marine avsetninger kan det være leire og dermed fare for ustabil grunn. Søker oppgir at det er berg i dagen på den omsøkte tomte så det er trolig svært tynt lag med marine avsetninger. Videre så skal planlagt bygg ikke benyttes til boformål eller overnatting. Tiltaket kan trolig gjennomføres uten grunnboringer.

Kulturminner:

I følge www.kulturminnesok.no er det ikke registrert kulturminner innenfor 100 m fra omsøkte området.

Miljø:

Området er søkt opp i Miljødirektoratet sin Naturbase. På den omsøkte parsellen eller i området er det ikke gjort funn av rødlistearter i kategoriene sårbar, nær truet, sterkt truet eller kritisk truet. Det er registrert sårbare naturtyper i området. Hele Indre Kvæningen er definert som område med sterke tidevannsstrømmer, men disse berøres ikke av omsøkt tiltak.

Omsøkt tomt ligger på innmark og konsekvensene for naturverdier, friluftsliv og ferdsel er små. Tiltaket vil ha en viss landskapsvirkning ved at det planlegges et bygg som er større enn et vanlig naust.

Kravene i Naturmangfoldlova § 8 om kunnskapsgrunnlaget er totalt sett bra ivaretatt i forhold til omfanget av tiltaket. Det er lite sannsynlig at det vil dukke opp andre viktige naturverdier som påvirkes av tiltaket gjennom videre kartlegginger, dermed kommer ikke føre var prinsippet i § 9 til anvendelse. Vi har mye dyrka mark i tidlige gjengroingsfaser som grenser til sjø både i umiddelbar nærhet og generelt i Nord-Troms. § 10 om samlet belastning på enkelte naturtyper og økosystem tillegges dermed ikke stor vekt i denne saken. I henhold til § 11 så skal tiltakshaver dekke kostnadene med å hindre eller begrense skade tiltaket volder. Dette bør sees i sammenheng med § 12 om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder. Et lagerbygg kan være med på å redusere forsøpling ved at teknisk utstyr blir bedre ivaretatt. Plasseringen av bygget ville gjerne gitt mindre miljøpåvirkning dersom det ble plassert lenger oppe på land og i tilknytning til eksisterende bebyggelse. Siden det også skal benyttes til båt og sjøaktiviteter så er det en fordel å lokalisere det til strandsonen.

Friluftsliv

Arealet ligger på innmark, så friluftinteressene er i utgangspunktet små da det i alminnelighet ikke er fri ferdsel på jordbruksareal i barmarkssessongen, i hvert fall så lenge det holdes i hevd og ferdsel er til vesentlig ulempe for bruker.

Avkjørsel/adkomst

Ved en eventuell fradeling må ny eier av omsøkt parsell søke Statens vegvesen om utvidet bruk av eksisterende avkjørsel.

Vann og avløp:

Det er ikke relevant i denne saken da det ikke skal legges inn vann eller avløp.

Samla vurdering/Oppsummering

Administrasjonen er i sterk tvil om innstillingen, og valgte å sende saken på høring i forhold til dispensasjonsspørsmålet før behandling i Teknisk utvalg.

Tomta er i kommuneplanen definert som landbruk, natur- eller friluftsområde der det kan tillates spredt boligbygging, ervervsbebyggelse og fritidsbebyggelse. Det er nødvendig med dispensasjon fra Plan- og bygningsloven § 19-2, men i disse områdene så er dispensasjonspraksisen liberal. Tomten ligger innenfor 100 metersonen langs sjøen, og det er nødvendig med dispensasjon fra plan- og bygningsloven § 1-8. Dette innebærer et særlig hensyn til natur, kulturmiljø, landskap, friluftsliv og andre allmenne interesser, men tiltaket synes å ha en moderat til liten negativ virkning på disse verdiene. Innvirkningen på reindriftsinteressene eller naturmangfoldet synes også å være små. Tiltaket vil ha en negativ virkning på jordbruksinteressene på grunn av omdisponering av dyrka mark og innskrenking av gjenværenede dyrka mark. Marka er i utgangspunktet tungdrevet pga små areal og stor grad av fragmentering. Særlig størrelsen på omsøkt tomt og plasseringen på dyrka mark taler i mot fradeling. Kulturlandskapsverdiene vil også bli berørt.

Det er argument både for og mot å innvilge søknaden. Administrasjonen har etter ei samla vurdering konkludert med at vilkårene for omdisponering av jordbruksareal og deling etter jordlovens § 9 og 12 er ikke til stede og søknaden bør ikke innvilges.

Vilkårene for dispensasjon fra kommuneplanens arealdel ikke til stede. Hensynet til landbruksverdiene tilsier at en dispensasjon ville sette formålet med bestemmelsene knyttet til planformålet til side. Det går heller ikke fram av saken at fordelene er klart større enn ulempene.

Søknad om deling/rekvisisjon av oppmålingsforretning

Søknad om deling i medhold av plan- og bygningsloven og rekvisisjon av oppmålingsforretning i medhold av matrikkelloven, jfr. kap.3 og 7 i matrikkelloven med tilhørende forskrift og § 20-1 ledd m) jf. §§ 26-1 tom 27-4 i plan- og bygningsloven av 27.06.2008.

Matrikkelmyndighet		Kommunens sak / journalnr.	
Kommunens navn <i>Kvænangen kommune</i>			
Adresse	Postnr.	Poststed	
	<i>9161</i>	<i>BURFIJORD</i>	

1. Lendene				
Gnr.	Bnr.	Fnr.	Snr.	Adresse
<i>31</i>	<i>19</i>			<i>Stortaket / Kjelkan, 9162 SÆRSTRÅMEN</i>
Gnr.	Bnr.	Fnr.	Snr.	Adresse
Gnr.	Bnr.	Fnr.	Snr.	Adresse

2. Det søkes om / rekvisisjon av oppmålingsforretning	
<u>Tiltak etter pbl § 20-1m):</u>	<u>Saker etter matrikkelloven kap. 3 og 7 med forskrift:</u>
<input checked="" type="checkbox"/> A. Fradeling av grunneiendom <input type="checkbox"/> B. Fradeling av anleggseiendom / volumeiendom <input type="checkbox"/> C. Arealoverføring <input type="checkbox"/> D. Fest grunn	<input type="checkbox"/> E. Grensejustering (forskrift § 34) <input type="checkbox"/> F. Klarlegging av eksisterende grense (forskrift § 36) <input type="checkbox"/> G. Uteareal av eierseksjon (forskrift § 35) <input type="checkbox"/> H. Matrikulering av jordsameie (forskrift § 32) <input type="checkbox"/> I. Matrikulering av umatrikulert grunn (forskrift § 31)

2 a) Søknad om utsatt oppmålingsforretning, kan gjelde alt A - D. Må begrunnes

- Utsettelse av oppmålingsforretning etter plan- og bygningsloven § 21-9 fjerde ledd
 Søknad om utsatt oppmålingsforretning etter matrikkelloven § 6 andre ledd, forskrift § 25

Begrunnelse:

2 b) Rekvisisjon av oppmålingsforretning der denne har vært utsatt jfr. 2.a)

- Oppmålingsforretning der oppmålingsforretning har vært utsatt

Gjelder saksnr.:

3. I radelt parsell skal benyttes til

<input checked="" type="checkbox"/> Selvstendig eiendom	<input type="checkbox"/> Tilleggsareal til	Gnr.	Bnr.	Fnr.
<input type="checkbox"/> Bolighus <input type="checkbox"/> Fritidshus <input type="checkbox"/> Industri / bergverk <input type="checkbox"/> Varehandel / bank / hotell / restaurant <input type="checkbox"/> Offentlig virksomhet				
<i>Båthus / lag / manest.</i>				
<input type="checkbox"/> Landbruk / fiske <input type="checkbox"/> Naturvern <input type="checkbox"/> Offentlig friluftsområde <input type="checkbox"/> Offentlig veg <input type="checkbox"/> Annet kommunikasjonsanlegg / teknisk anlegg				

4. Areal og utnyttelsesgrad etter tiltak

Ny(e) parsell(er): Anslått nettoareal	Gjenværende parsell etter tiltak: Anslått nettoareal	Sjekk gjeldende reguleringsplanbestemmelse om hva som er tillatt grad av utnyttning
Anslått grad av utnyttning dersom parsell er bebygd	Anslått grad av utnyttning dersom parsell er bebygd	

5. Arealfordeling ved fradeling / bortfesting av areal fra landbrukseiendom - jordloven §§ 9 og 12

	Fylldyrka areal	Overflatedyrka areal	Innmarksbeite	Produktiv skog	Annet markslag	Sum areal
Areal som ønskes fradelt					<i>ca 1700 m²</i>	<i>ca 1700 m²</i>

6. Dispensasjonssøknad

- Reguleringsplan
 Kommuneplan
 Annet (lov, forskrift, vedtekt, plan)

Dispensasjonssøknaden skal begrunnes særskilt, jfr. plan- og byggesaksloven § 19-2 av 27.06.2008. Begrunnelsen for dispensasjonen skal gis på eget ark.

Husk å merke av for dispensasjon på nabovarselet.

7. Atkomst - pbl. § 27-4 og vegloven §§ 40-43

- | | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Riks- /fylkesveg | <input type="checkbox"/> Kommunal veg | <input type="checkbox"/> Privat veg |
| <input type="checkbox"/> Ny avkjørsel fra offentlig veg | <input checked="" type="checkbox"/> Utvidet bruk av eksisterende avkjørsel | |
| <input type="checkbox"/> Avkjørselstilatelse gitt | <input type="checkbox"/> Søknad om avkj. tilatelse vedlegges | <input type="checkbox"/> Atkomst sikret ifølge vedlagt dokument |

8. Vannforsyning - pbl. § 27-1

- Offentlig vannverk Privat vannverk
 Annen, eventuelt rettighet på annen eiers grunn vedlegges

Ikke relevant for søknaden.

9. Avløp - pbl. § 27-2

- Offentlig avløpsanlegg Privat enkeltanlegg / fellesanlegg
 Rettighet på annen eiers grunn vedlegges

Ikke relevant for søknaden

10. Byggegrunn, miljøforhold - pbl. § 28-1

Er eiendommen som skal fradeles lokalisert til et område med fare for flom, skred eller andre naturfarer / miljøforhold?

- Nei Ja Hvis ja, redegjør på eget vedlegg hvilke faremomenter som gjelder og beskriv kompenserte tiltak.

11. Vedlegg (Kryss av)

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Kart / Delingsplan
<input checked="" type="checkbox"/> Gjenpart av nabovarsel
<input type="checkbox"/> Avtaler, Dokumentasjon, Private servitutter
<input type="checkbox"/> Søknad om dispensasjon | <input type="checkbox"/> Fullmakt
<input type="checkbox"/> Firmaattest
<input checked="" type="checkbox"/> Beskrivelse av søknaden / tiltaket
<input type="checkbox"/> Annet |
|---|---|

12. Opplysninger / beskrivelse av tiltaket

Fradeling av areal fra 31/12 ifm bygging av bithus/lego/måtest.

13. Underskrift

Navn (blokkbokstaver) / Adresse / Telefon

Dato

Underskrift

Kvittering for nabovarsel

Nabovarsel kan enten sendes som rekommandert sending eller overleveres personlig mot kvittering. Ved personlig overlevering vil avkryssing gjelde som bekreftelse på at varselet er mottatt.

Elendom/byggested

Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Adresse
Nabo-/gjenboerielendom				Nabo-/gjenboerielendom eier/fester
Gnr. 31	Bnr. 53	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn THORSTEIN ABRAHAMSEN
Adresse Perten myrtefelt				Adresse BONDIBRÅTEN 83
Postnr. 9162	Poststed Sørstraumen	Postnr. 1387	Poststed ASKER	Poststedets reg.nr.
Personlig kvittering for mottatt varsel				Dato 10/7-14 Sign. Ju. Abrahamson
<input checked="" type="checkbox"/> Varsel er mottatt <input checked="" type="checkbox"/> Samtykker i tiltaket				

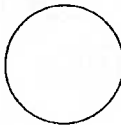
Nabo-/gjenboerielendom				Nabo-/gjenboerielendom eier/fester	
Gnr. 31	Bnr. 4	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn Kjell-Ivar Abrahamson	
Adresse Perten, Kjele				Adresse Leirbakken 18	
Postnr. 9162	Poststed SØRSTRÅUMEN	Postnr. 9515	Poststed ALTA	Poststedets reg.nr.	
Personlig kvittering for mottatt varsel				Dato 14/7-14	Sign. Kjell Ivar
<input checked="" type="checkbox"/> Varsel er mottatt <input checked="" type="checkbox"/> Samtykker i tiltaket					

Nabo-/gjenboerielendom				Nabo-/gjenboerielendom eier/fester	
Gnr. 31	Bnr. 1	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn Magnar Stensvik	
Adresse Storbukt, Kjele				Adresse Kirkegårdsvei 59	
Postnr. 9162	Poststed SØRSTRÅUMEN	Postnr. 9180	Poststed SKJERVAY	Poststedets reg.nr.	
Personlig kvittering for mottatt varsel				Dato 15/7-14	Sign. Magnar Stensvik
<input checked="" type="checkbox"/> Varsel er mottatt <input checked="" type="checkbox"/> Samtykker i tiltaket					

Nabo-/gjenboerielendom				Nabo-/gjenboerielendom eier/fester	
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn	
Adresse				Adresse	
Postnr.	Poststed	Postnr.	Poststed	Poststedets reg.nr.	
Personlig kvittering for mottatt varsel				Dato	Sign.
<input type="checkbox"/> Varsel er mottatt <input type="checkbox"/> Samtykker i tiltaket					

Nabo-/gjenboerielendom				Nabo-/gjenboerielendom eier/fester	
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn	
Adresse				Adresse	
Postnr.	Poststed	Postnr.	Poststed	Poststedets reg.nr.	
Personlig kvittering for mottatt varsel				Dato	Sign.
<input type="checkbox"/> Varsel er mottatt <input type="checkbox"/> Samtykker i tiltaket					

Det er per dags dato innlevert rekommandert sending til ovennevnte adressater.

Samlet antall sendinger: _____ Sign. 

Gjenpart av nabovarsel

plan- og bygningsloven av 27. juni 2008 nr. 71 § 21-3

Tiltak på eiendommen:			
Gnr. 31	Bnr. 19	Festenr.	Seksjonsnr.
Eiendommens adresse Kjøkan			
Postnr. 9162	Poststed Sørstraumen		
Kommune Kvernangen			
Eier/fester Agnar Evald Jakobsen			

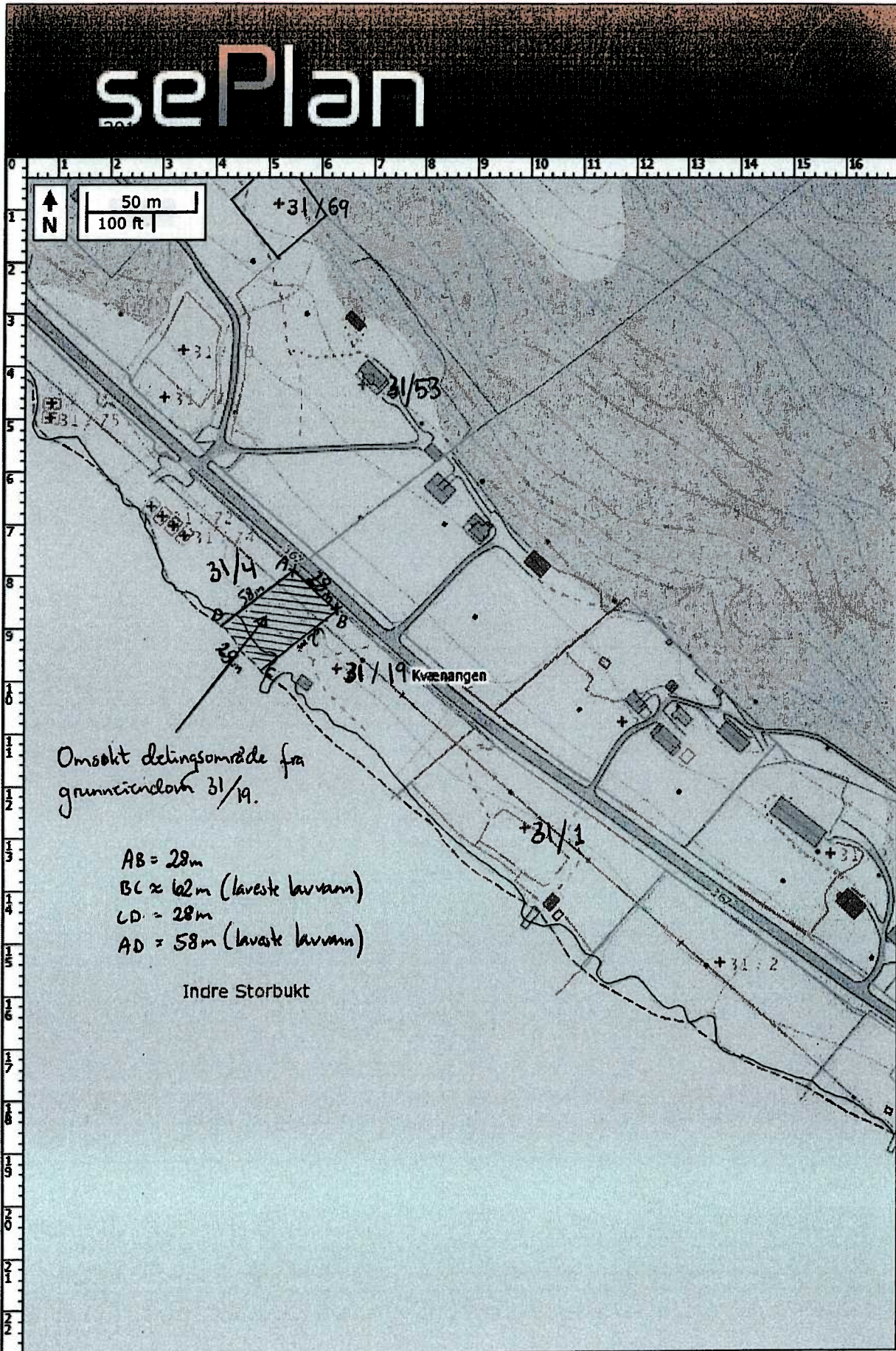
Det varsles her ved om				
Søknad om tiltak som krever tillatelse etter plan- og bygningsloven § 20-1				
<input type="checkbox"/> Nybygg	<input type="checkbox"/> Anlegg	<input type="checkbox"/> Endring av fasade	<input type="checkbox"/> Riving	<input type="checkbox"/> Annet
<input type="checkbox"/> Skilt	<input checked="" type="checkbox"/> Eiendomsdeling eller bortfeste	<input type="checkbox"/> Innhegning mot veg	<input type="checkbox"/> Bruksendring	
Søknad om tiltak etter plan- og bygningsloven § 20-2				
<input type="checkbox"/> Driftsbygning i landbruket med samlet bruksareal (BRA) mindre enn 1000 kvm SAK10 § 3-2		<input type="checkbox"/> Midlertidig bygning, konstruksjon eller anlegg		
Mindre tiltak til bebygd eiendom				
<input type="checkbox"/> Tilbygg < 50 m ²	<input type="checkbox"/> Antennesystem	<input type="checkbox"/> Skilt/reklame	<input type="checkbox"/> Annet pbl § 20-2 bokstav d	
<input checked="" type="checkbox"/> Frittliggende bygning (ikke boligformål) < 70 m ²	<input type="checkbox"/> Bruksendring (fra tilleggsdel til hoveddel og motsatt)			
Dispensasjon etter plan- og bygningsloven kapittel 19				
<input type="checkbox"/> Dispensasjon				

Beskriv nærmere hva nabovarslet gjelder
Fradeling av areal fra 31/19 ifm bygging av båtstus/lager. (Se kartvedlegg)

Spørsmål og merknader vedrørende nabovarsel			
Eventuelle merknader må være kommet til ansvarlig søker/tiltakshaver innen 2 uker etter at dette varsel er sendt.			
Ansvarlig søker/tiltakshaver		Kontaktperson	
Navn Agnar Evald Jakobsen	Navn Agnar E. Jakobsen		
Besøksadresse Storbukt	E-post agnar.jakobsen@kraftlaget.no		
Postadresse Kjøkan	Telefon 906 53 965	Mobil 906 53 965	
Postnr. 9162	Poststed SØRSTRÅUMEN		
Søknaden kan ses på hjemmeside: www.			
Merknader sendes:	Navn Agnar E. Jakobsen	Postadresse Kjøkan	
	Postnr. 9162	Poststed SØRSTRÅUMEN	
		E-post agnar.jakobsen@kraftlaget.no	

Beskrivelse av vedlegg	Gruppe	Nr. fra - til	Ikke relevant
Kopi av søknad om tillatelse til tiltak		Høringsdokument	<input type="checkbox"/>
Dispensasjonssøknad (begrunnelse/vedtak) (pbl kap. 19)	B		<input checked="" type="checkbox"/>
Situasjonsplan, avkjøringsplan	D	Vedl 2	<input type="checkbox"/>
Tegninger (snitt og fasade)	E	Vedl 4	<input type="checkbox"/>
Andre vedlegg Søknad om deling/rekv. av oppmåling	Q	Vedl 1	<input type="checkbox"/>

Underskrift		
Sted Kjøkan	Dato 20/7 - 2014	Underskrift ansvarlig søker eller tiltakshaver Agnar Evald Jakobsen
		Gjentas med blokkbokstaver AGNAR EVALD JAKOBSEN



Agnar Jakobsen
Kjækan
9162 SØRSTRAUMEN

Tlf mob: 906 53 965
Mail: agnar.jakobsen@kraftlaget.no

Tidl ref:

Til
Kvæningen kommune
Teknisk etat
9161 Burfjord

Dato: 20. juli 2014

Søknad om deling av grunneiendom Gnr 31, Brnr 19

1 Innledning

Viser til vedlagte skjema og kartskisse hvor det fremgår detaljer ifm ønske om å fradele en parsell av 31/19 til min sønn Roger Jakobsen og hans kone Anne-Karin Jakobsen med formål om å bygge båthus/lager.

2 Drøfting

Formålet med fradelingen er bygging av båthus/lager for å ivareta behovet for skjøtsel av båt og annet utstyr/kjøretøy.

Roger og Anne-Karin Jakobsen har fritidsbolig (31/69) i Perten hyttefelt, en tomt uten mulighet for båthus iht hyttefeltets reguleringsplan. Omsøkte delingsområde ligger ca 200-250 meter fra fritidsboligen og er derfor meget godt egnet til nevnte formål.

Søknaden har også et miljømessig aspekt ved at båt og annet materiell ikke bør stå ute og forfalle under eksisterende røffe klimatiske forhold, samt at området vil fremstå ryddig og velholdt ved at man unngår "spredt lagring" av utstyr, eksempelvis ATV, snøscooter, sleder, snøfreser, etc.

3 Konklusjon

Kvæningen kommune anmodes om å tillate deling av en parsell fra 31/19 til min sønn Roger Jakobsen og hans kone Anne-Karin Jakobsen med formål om bygging av båthus/lager.

Med vennlig hilsen


Agnar Jakobsen

Vedl 1: Søknad om deling/rekvisisjon av oppmålingsforretning

Vedl 2: Kartutsnitt som viser omsøkt område

Vedl 3: Nabovarsel

Vedl 4: Snitt og fasade båthus



Saksfremlegg

Utvalgssak	Utvalgsnavn	Møtedato
13/15	Teknisk utvalg	16.04.2015

Søknad om deling av grunneiendom gnr/bnr 13/22 Karstein M. Henriksen

Henvising til lovverk:

Lov om jord (jordlova). §§ 9 og 12

Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven) §§ 1-8, 19-1, 19-2, § 20-1 punkt m.

Lov om eigedomsregistrering (Matrikkelloven) § 6

Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven) §§ 8-12

Vedlegg

1 00027H.pdf

Administrasjonssjefens innstilling

Kvæningen kommune innvilger søknad om deling av 13/22. Arealet som deles fra er ca. 280 m² og skal benyttes som tilleggsareal til hustomt gnr/bnr 13/230.

Delingen omfatter følgende tillatelser:

- Omdisponering av dyrka mark godkjennes i henhold til jordlovens § 9
- Deling godkjennes i henhold til jordlovens § 12
- Deling jfr matrikkellovens § 6
- Deling godkjennes jfr plan- og bygningsloven §§ 20-1-m, 26-1, 27-1, 27-2, 27-4 og 28-1
- Dispensasjon fra delings- og byggeforbudet i 100 meters beltet fra vassdrag godkjennes i henhold til plan- og bygningsloven § 1-8.
- Dispensasjon fra kommuneplanens arealdel godkjennes i henhold til plan- og bygningslovens 19-2.

Ved avgjørelsen er det lagt vekt på at fradeling ikke vil komme i konflikt med landbruksinteresser, natur- og kulturmiljø og friluftslivet i området. De omsøkte arealene er allerede i bruk til det de søkes til. Fradelingen har lite å si for ressursgrunlaget på eiendommen.

Omsøkt areal er lite og fører ikke til endret bruk av arealet, så det vil ikke innebære påvirkning av rødlista arter eller spesielle naturtyper. Det er derfor ikke gjort ytterligere utredninger i henhold til naturmangfoldlovens bestemmelser § 8-12.

Det settes følgende vilkår:

- Dersom det under eventuelt arbeid i marken oppdages gjenstander eller spor etter tidligere menneskelig aktivitet i omsøkte areal, må arbeidet stanses og melding straks sendes Sametinget og Troms fylkeskommune, kulturretaten jf. kulturminnelovens § 8, 2. ledd.

Saksopplysninger

Karstein M. Henriksen har søkt om fradeling av 280 m² fra gnr/bnr 13/22 som skal benyttes som tilleggsareal til gnr/bnr 13/230 i Kvæningen kommune.

Søker: Karstein M. Henriksen
Erverver: Arnt Steve Henriksen
Formål: Tilleggsareal boligtomt



Omsøkt tilleggsareal er vist med skravur.

Eiendommen ligger like utfor Burfjord i retning mot Stajord. Parsellen som søkes fradelt består av overflatedyrka areal som ikke er i drift og annet areal med jorddekt fastmark.

I følge gårdskart fra Skog og landskap har eiendom (gnr/bnr) et totalareal på 96 daa. Av dette er 7,9 daa fulldyrka jord, 1,6 daa overflatedyrka jord, 19,6 daa skog på middels bonitet, 46,9 daa skog på lav bonitet, 16 daa uproduktiv skog, og 4,4 daa annet areal.

Begrunnelse søknad:

Formålet er å få en bedre tilpassning av tomte til gnr/bnr 13/230 i forhold til faktisk arealbruk og for å bedre tilpasse yttergrensa av tomte mot fylkesvegen.

Planstatus:

I kommuneplanen er området satt av til LNF-B. Bestemmelsene til planen sier at dette er områder med verdier for landbruk og miljø, og det skal være en restriktiv holdning til spredt bebyggelse. Det finnes imidlertid mindre, avgrensa områder innafor sona hvor slik bebyggelse kan plasseres etter nærmere vurdering. Det er nødvendig med dispensasjon fra kommuneplanen i henhold til plan- og bygningsloven § 19-2 og delingssamtykke etter jordloven § 12 for å dele fra arealet.

Vi har valgt å behandle søknaden samlet for Jordloven og Plan og bygningsloven.

Jordloven:

I jordlovens § 1 står det at: *Arealressursane bør disponerast på ein måte som gir ein tenleg, variert bruksstruktur ut frå samfunnsutviklinga i området og med hovudvekt på omsynet til busetjing, arbeid og driftsmessig gode løysingar. Ein samfunnsgagnleg bruk inneber at ein tek omsyn til at ressursane skal disponerast ut frå framtidige generasjonar sine behov.*

Etter Jordlovens § 9 går det fram at dyrka jord ikke må brukes til formål som ikke tar sikte på jordbruksproduksjon, og at dyrkbar jord heller ikke må omdisponeres slik at den ikke er egna til jordbruksproduksjon i framtida. Formålet med omdisponeringsforbudet er å verne produktive arealer og jordsmonnet. Det grunnleggende formålet med bestemmelsen er jordvern, dvs. å sikre matproduserende areal.

Forbudet på omdisponering gjelder dyrka og dyrkbar jord uansett størrelsen på arealet. En forutsetning for at forbudet kommer til anvendelse er imidlertid at det areal som søkes omdisponert, enten alene eller sammen med annet jordbruksareal på eiendommen, kan gi grunnlag for jordbruksproduksjon. Det må objektivt sett ligge til rette for jordbruksproduksjon. Produksjonen må samtidig være av et visst omfang, enten for salg eller for eget bruk. Områdets karakter vil spille en viss rolle. Det er relevant å trekke inn i vurderingen om eiendommen ligger i et typisk jordbruksområde.

Omdisponeringsforbudet legger opp til et strengt jordvern.

Det skal foretas en samlet vurdering av forholdene. Det kan tas hensyn til godkjente planer etter plan- og bygningsloven, drifts- eller miljømessige ulemper for landbruket i området, kulturlandskapet og det samfunnsgagnet omdisponering vil gi. Forholdene kan ligge slik an at lovens vilkår for fradeling kan være oppfylt selv om det dreier seg om fradeling av dyrka eller dyrkbar jord. Det kan for eksempel dreie seg om fradeling av dyrka jord fra en driftsenhet hvor fradelingen vil ha lite å si for ressursgrunnlaget på eiendommen eller det kan dreie seg om et tilfelle hvor samfunnsinteresser av stor vekt taler for deling.

Etter Jordlovens § 12 kreves det samtykke til deling av eiendom som kan nyttes til jordbruk eller skogbruk. Videre sier den: *«Ved avgjerd av om samtykke til deling skal givast, skal det leggjast vekt på om delinga legg til rette for ein tenleg og variert bruksstruktur i landbruket. I vurderinga inngår mellom anna omsynet til vern av arealressursane, om delinga fører til ei driftsmessig god løysing, og om delinga kan føre til drifts- eller miljømessige ulemper for landbruket i området. Det kan leggjast vekt på andre omsyn dersom dei fell inn under formålet i jordlova. Sjølv om det etter tredje ledd ikkje ligg til rette for å gi samtykke til deling, kan samtykke givast dersom deling vil vareta omsynet til busetjinga i området.»*

Plan og bygningsloven:

I henhold til plan- og bygningslovens § 20-1, 1. ledd bokstav m kreves det tillatelse til tiltak for *«opprettelse av ny grunneiendom, ny anleggseiendom eller nytt jordsameie, eller opprettelse av ny festegrunn for bortfeste som kan gjelde i mer enn 10 år, eller arealoverføring, jf lov om egedomsregistrering. Slik tillatelse er ikke nødvendig når tiltak etter første punktum skjer som ledd i jordskifte i samsvar med rettslig bindende plan.»*

I plan- og bygningslovens § 26 heter det: *«Opprettelse av ny grunneiendom, ny anleggseiendom eller nytt jordsameie, eller opprettelse av ny festegrunn for bortfeste som kan gjelde i mer enn 10 år, jf lov om egedomsregistrering, eller endring av eksisterende eiendomsgrenser, ikke må gjøres på en slik måte at det oppstår forhold som strider mot denne lov, forskrift eller plan. Opprettelse eller endring som nevnt i første punktum, må heller ikke gjøres slik at det dannes tomter som er uegnet til bebyggelse på grunn av sin størrelse, form eller plassering etter reglene i denne lov.»*

I plan og bygningsloven § 19-2 heter det: *”at dispensasjon ikke kan gis dersom hensynene bak bestemmelsen det dispenseres fra, eller hensynene i lovens formålsbestemmelse, blir vesentlig tilsidesatt. I tillegg må fordelene ved å gi dispensasjon være klart større enn ulempene etter en samlet vurdering. Det kan ikke dispenseres fra saksbehandlingsregler.”*

Før det gjøres vedtak skal blant annet fylkeskommunen og statlig myndighet, hvis saksområde blir direkte berørt, være gitt mulighet til å uttale seg.

Ved vurderingen av om det skal gis dispensasjon fra planer skal statlige og regionale rammer og mål tillegges særlig vekt. Kommunen bør heller ikke dispensere fra planer, lovens bestemmelser om planer og forbudet i § 1-8 når en direkte berørt statlig eller regional myndighet har uttalt seg negativt om dispensasjonssøknaden.

Omsøkt parsell ligger ikke innenfor innenfor 100 metersonen til sjø. I plan og bygningsloven § 1-8. - Forbud mot tiltak mv. langs sjø og vassdrag – heter det:

I 100-metersbeltet langs sjøen og langs vassdrag skal det tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser.

Nabovarsling:

Det foreligger dokumentasjon for nabovarsling i hht. plan- og bygningslovens § 21-3. Det er ikke innkommet bemerkninger til saken.

Høring:

Søknaden har vært på høring hos berørte statlige og regionale sektormyndigheter. Det har ikke kommet innspill.

Naturmangfoldloven:

Alle tiltak som berører natur må vurderes etter prinsippene i naturmangfoldlovens §§ 8-12 som tok til å gjelde fra 1.7.2009. I naturmangfoldlovens § 1 heter det: *Lovens formål er at naturen og dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur.*

I lovens § 7 som omhandler prinsipper i offentlig beslutningstaking i §§ 8 til 12 framgår det følgende: *Prinsippene i §§ 8 til 12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet, herunder når et forvaltningsorgan tildeler tilskudd, og ved forvaltning av fast eiendom. Vurderingen etter første punktum skal fremgå av beslutningen.*

Vurdering:

Dyrka mark har et sterkt vern i jordlova, og nasjonal politikk er entydig på at omfanget av omdisponering av dyrka mark skal reduseres av hensyn til langsiktig matvaresikkerhet. Den omsøkte tomta omfatter et ubetydelig areal med overflatedyrka mark som ligger i ytterkant av en teig på 1,6 dekar. Området er sentrumsnært og strekt oppstykket av eiendomsgrenser og bebyggelse. Det er ikke grunnlag for næringsmessig produksjon på arealet.

Iflg § 9 skal man også ta hensyn til godkjente planer. Arealet er satt LNF av landbruksmessig betydning, men vi kan ikke se at omsøkt tiltak påvirker landbruksinteressene i vesentlig grad verken gjennom tap av areal eller gjennom driftsmessige ulemper.

Når det gjelder hensynet til hvilket samfunnsgevinst denne omdisponeringen vil gi tenkes det på verdier som har betydning for samfunnet eller en større gruppe personer. Tomta vil bli større og få en bedre tilpassing til faktisk bruk av arealet. Arealet mellom tomta og fylkesvegen vil gi tomta ei mer hensiktsmessig avgrensning. I dag er tomta 800 m². Med omsøkt tilleggsareal vil

tomta bli 1,1 dekar og det er innenfor normal størrelse på ei tomt. Større tomt og hensiktsmessig avgrensning kan være med på å bidra til økt bolyst.

Formålet med delingsbestemmelsen er å sikre og samle ressursene som grunnlag for landbruksdrift for nåværende og fremtidige eiere. Omsøkt deling vil føre til ubetydelig reduksjon av driftsgrunnlaget på eiendommen.

Reindrift

Reindriftsinteressene vil trolig ikke bli berørt da omsøkt tomt ligger innimellom bebyggelse og innmark. Arealet er også av ubetydelig størrelse.

Risikovurdering

Omsøkt deling fører ikke til endret bruk. Så det vil ikke innebære økt fare for skred eller problemer knytta til farlige grunnforhold.

Kulturminner

I følge www.kulturminnesok.no så grenser omsøkt areal til et automatisk freda kulturminne. Det som er registrert her er tufter etter bosetting i fra middelalderen. (lokalitets ID: 37113.) Markert areal for kulturminne er i utgangspunktet utenfor omsøkt areal, og vil trolig ikke bli berørt. Fylkeskommunen og sametinget har det regionale ansvaret for kulturminneforvaltningen har ikke kommet med synspunkt i høringsrunden.

Kulturlandskap

En eventuell fradeling av tomten skal ikke føre til mer bygging. Det er derfor ingen grunn til å tro at kulturlandskapet blir påvirket av fradelingen.

Miljø:

Omsøkt areal er lite og fører ikke til endret bruk av arealet, så det vil ikke innebære påvirkning av miljøverdier. Det blir derfor ikke gjort ytterligere utredninger i henhold til naturmangfoldlovens bestemmelser. Tiltaket vil heller ikke påvirke friluftinteressene.

Avkjørsel/adkomst

Fradeling vil ikke endre bruken av eksisterende adkomst.

Vann og avløp:

Det er ikke relevant i denne saken da det ikke er behov for å endre på vann og avløp i forbindelse med eventuell deling.

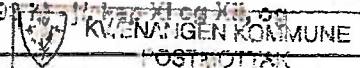
Oppsummering

Arealet er i kommuneplanen definert som landbruks, natur og friluftsområde. Der er nødvendig med dispensasjon fra Plan og bygningslovens § 19-2. Det er nødvendig med deling etter jordlovens § 12 og omdisponering av dyrka mark etter jordlovens § 9. Omsøkt parsell kommer tett på registrert kulturminne. Kulturminnet vil trolig ikke bli berørt. Høringsinstansene har ikke kommet med uttalelser. Tiltaket har ubetydelig virkning på landbruk, reindrift, miljø eller andre interesser. Samtykke til deling og dispensasjon fra kommuneplanens arealdel bør innvilges.

SØKNAD OM DELING AV GRUNNEIENDOM

Søknaden/rekvisisjonen framsettes i medhold av plan- og bygningelovens § 90, 91, 92, 93, 94 og XII, og matrikellovens kap 3 og 7.

Kommunens stempel og saksnummer:



14 AUG 2014

Kvænanngen Kommune
9161 Burfjord

TH 77 77 88 00

Faks 77 77 88 07

e-post:

post@kvanangen.kommune.no

www.kvanangen.kommune.no

Rekvisisjon av oppmålingsforretning:

- Rekvisisjon av oppmålingsforretning ved godkjenning
 Utsettelse av oppmålingsforretning til dato
 Oppretting av ny matrikkelenhet uten fullført oppmålingsforretning
- Oppmålingsforretning er en gebyrbelagt tjeneste som kreves inn forskuddsvis

Til behandling:

Saksbehandler: *Andreas*

Godkjenning

Dato:

1. Søknaden/rekvisisjonen gjelder følgende eiendom(mer):

Gnr.	Bnr.	Eiendomsadresse
13	22	9161 Burfjord

2. Søknad/rekvisisjon, hovedformål/type:

Alternativ: 2

Eventuell merknad.

Alternativene er:

1. Fradeling av tomt/parsell med oppmålingsforretning
2. Fradeling av tilleggsarsell med oppmålingsforretning
3. Fradeling av anleggseiendom (volum)
4. Arealoverføring

3. Selvstendig bruksenhet eller tilleggsarsell:

Selvstendig tomt/bruksenhet: JA NEI

Tilleggsarsell til eiendommen: 13/230

Dersom svaret er NEI, angl gårds- og bruksnummer på eiendommen tilleggsarealet skal legges til

4. Hjemmelshavers navn, adresse, dato, telefon og underskrift: (flere enn 3 eiere, bruk tilleggsskjema)

Hjemmelshaver – bruk blokkbokstaver	Adresse	Postnr/-sted	
KARSTEIN M. HENRIKSEN	Fjellveien 2	9180 Skjervøy	
Underskrift	Dato	Telefon	Merknader
<i>Karstein M. Henriksen</i>	8/8-14	99235178	
Hjemmelshaver – bruk blokkbokstaver	Adresse	Postnr/-sted	
Underskrift	Dato	Telefon	Merknader
Hjemmelshaver – bruk blokkbokstaver	Adresse	Postnr/-sted	
Underskrift	Dato	Telefon	Merknader
Eventuell kontaktperson	Adresse	Postnr/-sted	Telefon

Forsøsl nr. (merk på kart)	Formål	Areal i m ² Volum i m ³	Antall parseller	Navn og adresse på evt kjøper/fester
1	Tilleggsareal	280 m ²	1	Arnt Steve Henriksen

6. Samtidig søkes om dispensasjon fra:	
Alternativ:	Alternativer:
Annet	1. Arealbruken i kommuneplan eller kommunedelplan 2. Arealbruken i regulerings- eller bebyggelsesplan 3. Bygge- og deleforbud i 100-metersbeltet langs sjøen - § 17-2 4. Annet

6b. Begrunnelse for dispensasjon:
Angi begrunnelse her eller bruk eget ark

7. Atkomst og avkjørsel:			
Europa-, riks- eller fylkesveg <input checked="" type="checkbox"/>	Kommunal veg <input type="checkbox"/>	Privat veg <input type="checkbox"/>	Avkjørselstillatelse gitt <input type="checkbox"/> JA
Anlegge ny avkjørsel <input type="checkbox"/>	Utvidet bruk av eksisterende <input type="checkbox"/>	Kun gangatkomst <input type="checkbox"/>	JA <input type="checkbox"/>

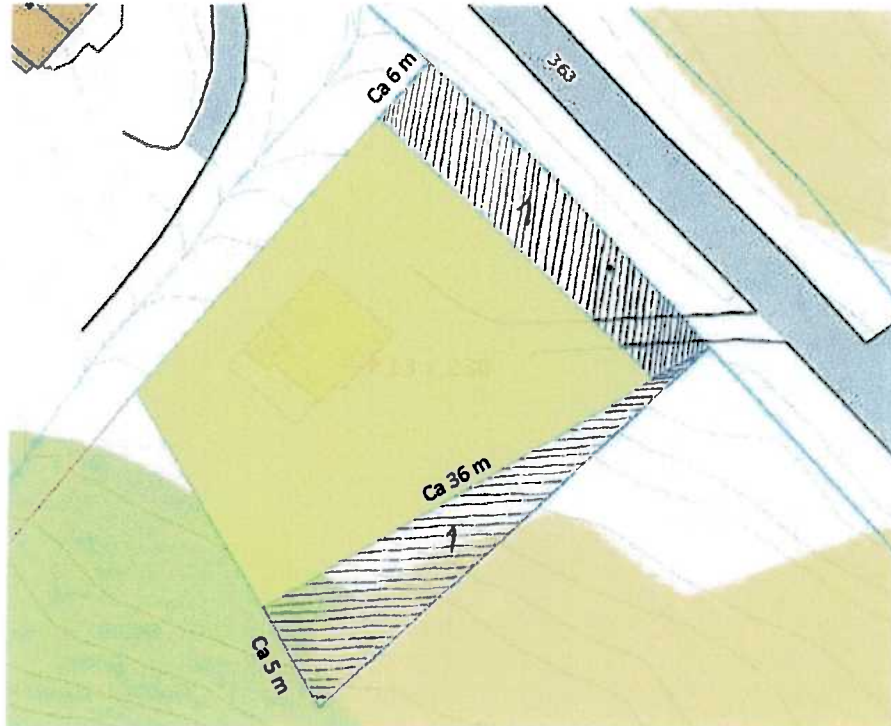
8. Vannforsyning og avløp:	
Vannforsyning tilknyttes offentlig nett:	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEI
Beskriv vannforsyning:	
Avløp tilknyttes offentlig nett:	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEI
Beskriv avløpsløsning:	

Hvis Nei, beskriv vann- og avløpsløsningen nærmere

9. Prøss for merknader/tilleggsopplysninger:

Tilleggsareal

Det søkes om tilleggsareal til gnr 13 bnr 230 som vis på kart nedenfor. Arealet fradeles fra gnr 13 bnr 22, og utgjør ca 280 m².



Gjenpart av nabovarsel

plan- og bygningsloven av 27. juni 2008 nr. 71 § 21-3

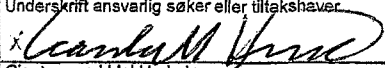
Tiltak på eiendommen:			
Gnr. 13	Bnr. 22	Festenr.	Seksjonsnr.
Eiendommens adresse			
Postnr. 9161	Poststed Bursfjord		
Kommune Kvænangen			
Eier/fester Karstein M. Henriksen			

Det varsles herved om				
Søknad om tiltak som krever tillatelse etter plan- og bygningsloven § 20-1				
<input type="checkbox"/> Nybygg	<input type="checkbox"/> Anlegg	<input type="checkbox"/> Endring av fasade	<input type="checkbox"/> Riving	<input type="checkbox"/> Annet
<input type="checkbox"/> Skilt	<input checked="" type="checkbox"/> Eiendomsdeling eller bortfeste	<input type="checkbox"/> Innhegning mot veg	<input type="checkbox"/> Bruksendring	
Søknad om tiltak etter plan- og bygningsloven § 20-2				
<input type="checkbox"/> Driftsbygning i landbruket med samlet bruksareal (BRA) mindre enn 1000 kvm SAK10 § 3-2		<input type="checkbox"/> Midlertidig bygning, konstruksjon eller anlegg		
Mindre tiltak til bebygd eiendom				
<input type="checkbox"/> Tilbygg < 50 m ²	<input type="checkbox"/> Antennesystem	<input type="checkbox"/> Skilt/reklame	<input type="checkbox"/> Annet pbl § 20-2 bokstav d	
<input type="checkbox"/> Frittliggende bygning (ikke boligformål) < 70 m ²	<input type="checkbox"/> Bruksendring (fra tilleggsdel til hoveddel og motsatt)			
Dispensasjon etter plan- og bygningsloven kapittel 19				
<input type="checkbox"/> Dispensasjon				

Beskriv nærmere hva nabovarslet gjelder
Fordeling av tilleggsareal til gnr 13 bnr 230

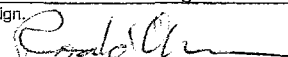
Spørsmål og merknader vedrørende nabovarsel	
Eventuelle merknader må være kommet til ansvarlig søker/tiltakhaver innen 2 uker etter at dette varsel er sendt.	
Ansvarlig søker/tiltakhaver	Kontaktperson
Navn Karstein M. Henriksen	Navn Karstein M. Henriksen
Besøksadresse Fellveien 2	E-post
Postadresse	Telefon
Postnr. 9180	Poststed Skjervøy
Mobil 992 35178	
Søknaden kan ses på hjemmeside: www.	
Merknader sendes:	
Navn	Postadresse
Postnr. Poststed	E-post

Vedlegg			
Beskrivelse av vedlegg	Gruppe	Nr. fra – til	Ikke relevant
Kopi av søknad om tillatelse til tiltak			<input type="checkbox"/>
Dispensasjonssøknad (begrunnelse/vedtak) (pbl kap. 19)	B		<input type="checkbox"/>
Situasjonsplan, avkjøringsplan	D		<input checked="" type="checkbox"/>
Tegninger (snitt og fasade)	E		<input type="checkbox"/>
Andre vedlegg	Q		<input type="checkbox"/>

Underskrift	
Sted Skjervøy	Dato 8/8-14
Underskrift ansvarlig søker eller tiltakhaver	
x 	
Gjentas med blokkbokstaver KARSTEIN M. HENRIKSEN	

Kvittering for nabovarsel

Nabovarsel kan enten sendes som rekommandert sending eller overleveres personlig mot kvittering. Ved personlig overlevering vil avkryssing gjelde som bekreftelse på at varslet er mottatt.

Eiendom/byggested				Nabo-/gjenboerendom			Nabo-/gjenboerendom eier/fester		
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Adresse			Eiers/festers navn		
13	22			9161 Burfjord			Rouald Olsen		
Adresse				Postnr.			Poststed		
				9161			Burfjord		
Personlig kvittering for mottatt varsel				Dato			Sign.		
<input type="checkbox"/> Varsel er mottatt <input checked="" type="checkbox"/> Samtykker i tiltaket				20/6/14					

Nabo-/gjenboerendom				Nabo-/gjenboerendom eier/fester					
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn					
Adresse				Adresse					
Postnr.				Poststed					
Personlig kvittering for mottatt varsel				Dato			Sign.		
<input type="checkbox"/> Varsel er mottatt <input type="checkbox"/> Samtykker i tiltaket									

Nabo-/gjenboerendom				Nabo-/gjenboerendom eier/fester					
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn					
Adresse				Adresse					
Postnr.				Poststed					
Personlig kvittering for mottatt varsel				Dato			Sign.		
<input type="checkbox"/> Varsel er mottatt <input type="checkbox"/> Samtykker i tiltaket									

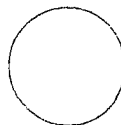
Nabo-/gjenboerendom				Nabo-/gjenboerendom eier/fester					
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn					
Adresse				Adresse					
Postnr.				Poststed					
Personlig kvittering for mottatt varsel				Dato			Sign.		
<input type="checkbox"/> Varsel er mottatt <input type="checkbox"/> Samtykker i tiltaket									

Nabo-/gjenboerendom				Nabo-/gjenboerendom eier/fester					
Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Eiers/festers navn					
Adresse				Adresse					
Postnr.				Poststed					
Personlig kvittering for mottatt varsel				Dato			Sign.		
<input type="checkbox"/> Varsel er mottatt <input type="checkbox"/> Samtykker i tiltaket									

Det er per dags dato innlevert rekommandert sending til ovennevnte adressater.

Samlet antall sendinger: _____

Sign.





Saksfremlegg

Utvalgssak	Utvalgsnavn	Møtedato
14/15	Teknisk utvalg	16.04.2015

Flytebrygge Tømmerbukt / Karvik på Sørstraumen

Henvising til lovverk:

Vedlegg

1 Kartutsnitt flytebrygge Tømmerbukt og Karvik på Sørstraumen

Rådmannens innstilling

Avdeling for næring, utvikling og drift gis fullmakt til å inngå avtale med Reidar Mathisen hjemmelshaver av eiendom gnr 37 bnr 28 fortrinnsvis for drift, alternativt for salg av anlegget med kaipir og tilhørende flytebrygge.

Saksopplysninger

Kaipir og flytebrygge i Karvik/ Tømmerbukt ble etablert i 1997 av Kvænangen kommune i samarbeid med Sørstraumen grendelag og daværende grunneier.

Kvænangen kommune har hatt en avtale (2011) med Sørstraumen grendeutvalg om drift og vedlikehold av denne. Sørstraumen grendelag har av brev datert 22. desember 2014 sagt opp avtalen.

Anlegget ble i sin tid etablert på eiendommen til Jørgen Henriksen gnr 37 bnr 8.

Det ble gjort en fradeling fra denne i 2006, slik at anlegget står i tilknytning til gnr 37 bnr 28.

Manta Diving AS kjøpte eiendommen gnr 37 bnr 28, og nå er denne overtatt av Reidar Mathisen. (10.11.2014)

Mathisen har i brev av 14. desember 2014 spurt om hva kommunen tenker om videre drift av denne. Han viser til at det er helt uaktuelt for han at den skal drives slik den har vært gjort de siste par årene. Han kan tenke seg å overta kaipiren, oppgradere denne litt slik at en kan legge til

med båt, med leder / trapp for lettere adkomst. Flytebrygga er for han uaktuelt å overta, da det er for værhardt for denne.

Han understreker at han ikke vil legge noen begrensninger for bruk av kaipiren for bygdas folk til privat bruk.

Han er orientert om at saken skal legges frem for Kvænangen teknisk utvalg for behandling.

Vurdering

Flytebrygga har vært driftet av Sørstraumen grendelag fra og med 2011 og frem til oppsigelse 22. desember 2014.

Slik situasjonen er pr. dato, så har vi ikke avtale med noen om å drive denne. Ny hjemmelshaver gir uttrykk for at det er uaktuelt at den skal drives slik den har vært gjort de siste årene.

Da anlegget ble etablert, så forelå det en avtale med daværende hjemmelshaver for plassering og bruk. Det ble senere gjort en fradeling fra hovedbruket, og den nye eiendommen hvor anlegget står tilsluttet fikk gnr 37 bnr 28.

Anlegget brukes av beboerne i området, og er tilrettelagt for av - og ombordføring av folk og materiell. Hvorvidt bruken er og vil bli redusert som følge av at plassen kan «føles» privat utelukkes ikke.

Foruten om dette anlegget har flere i nærområdet tilgang til naust, fjæraplass og mulighet for fast fortøyning i bukta rett innenfor.

Anlegget ligger værutsatt til, noe som betinger jevnlig tilsyn og utvidet vedlikehold. For å kunne drifte denne videre, så er vi avhengig av at vi har noen som vil inngå en driftsavtale.

Sørstraumen grendelag hadde en årlig godtgjørelse på kr. 5000,- for å drifte denne.

Hjemmelshaver av gnr 37 bnr 28 kan tenke seg å overta anlegget, og oppgradere dette slik at det er mulig å legge til med båt, bruk av stige / leder. Selve flytebrygga er for han uaktuelt å overta. Videre vil han ikke legge begrensninger for bruk av kaipiren for bygdas folk til privat bruk. Om dette kan være løsning, så må det inngås en avtale for drift, bruk, vedlikehold, adkomst og parkering ved anlegget.

Da grendelaget ikke ønsker å drifte dette, og det heller ikke er signalisert det behovet som tidligere for bruk, så må det fattes en beslutning om dette skal driftes videre i en eller annen form, eller om anlegget skal fjernes, eventuelt overdras / selges til hjemmelshaver av gnr 37 bnr 28, eller legge dette ut for salg.

Saksbehandler vil foreslå å overdra/ selge dette til hjemmelshaver av gnr 37 bnr 28, alternativt legge anlegget ut for offentlig salg med forutsetning om at dette rives.



Kartutskrift

Målestokk 1:1000



23m





Saksfremlegg

Utvalgssak	Utvalgsnavn	Møtedato
15/15	Teknisk utvalg	16.04.2015

RAPPORT RENT OG PENT I KVÆNANGEN 2015

Henvising til lovverk:

Saksprotokoll Teknisk utvalg – 30.01.15

Vedlegg:

- 1 RAPPORT 2015

Administrasjonssjefens innstilling

Statusrapporten tas til etterretning.

Saksopplysninger

SAK 30.01.15 TEKNISK UTVALG

Vedtak: Teknisk utvalg ber om at det framlegges oversikt over gjenstående avfall i kommunen

Vurdering

Ingen

STATUSRAPPORT FOR PROSJEKT

PROSJEKTSAMMENDRAG

RAPPORTDATO

5. februar 2015

NAVN PÅ PROSJEKT

RENT OG PENT I KVÆNANGEN

KLARGJORT AV

Nils Arnold Nilsen

STATUSSAMMENDRAG

Jøkelfjord

100 Biler
2 Campingvogn
1 Buss
1 Båt
Div. avfall av mindre karakter

Alteidet

1 Buss
2 Lastebiler
1 Lastebil henger
Div. avfall av mindre karakter

Burfjord

1 Hjullastere
Div. avfall av mindre karakter

Badderren

2 Hjullastere
2 Lastebil hengere
20 Bildekk

Kjøllefjord

10 Biler
6 Lastebiler
Div. avfall av mindre karakter

PROSJEKTOVERSIKT

OPPGAVE	% FULLFØRT	FORFALLSDATO	PÅDRIVER	NOTATER
KARTLEGGE	100	2013	KVÆNANGEN	--
INN TRANSPORT	60	2014	KVÆNANGEN	KVÆNANGEN YTRE -OK
INN TRANSPORT	40	2015	KVÆNANGEN	KVÆNANGEN FASTLAND

BUDSJETTOVERSIKT

KATEGORI	BRUKT	% AV TOTAL	I HENHOLD TIL PLANEN?	NOTATER
2013	150 000	100	MILEPÆLS PLAN	
2014	150 000	100	MILEPÆLS PLAN	
2015	000 000	000	INGEN SKJØNSMIDLER	

RISIKO- OG PROBLEMLØGG

PROBLEM	TILORDNET TIL	DATO
INGEN	10.09.13	05.02.15

KONKLUSJONER/ANBEFALINGER

VIDERE SAKSGANG FØLGER FORURENSNINGSLOVEN **LOV-1981-03-13-6**
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1981-03-13-6>

PS 16/15 Referatsaker



Kvæningen kommune

Næring, utvikling og teknisk

Bente Nytrøen
Idrettsveien 8
9513 ALTA

Delegert vedtak Delegert Teknisk - nr. 24/15

Deres ref:	Vår ref: 2015/113-2	Løpenr.: 746/2015	Arkivkode: 600	Dato: 14.03.2015
-------------------	-------------------------------	-----------------------------	--------------------------	----------------------------

1943/35/20. Søknad om tillatelse til tiltak. Frittliggende bygning.

Saksopplysninger:

Beate Nytrøen søker om byggetillatelse for oppføring av grillhytte og badstue. BYA er på 23m². Dette på eiendommen 35/20. Tiltaket er plassert i strandsonen og det må derfor dispenseres i fra Plan-og bygningsloven § 1-8, Forbud mot tiltak mv. Langs sjø og vassdrag, for å kunne innvilge byggetillatelsen.

Vurderinger/begrunnelse for vedtaket:

Nabovarsling:

Naboer og gjenboere er varslet iht.pbl § 21-3 og SAK 10 § 5-2. Ingen merknader er framkommet.

Sikringstiltak ved byggearbeid:

Det vises til bestemmelsene i PBL § 28-2

Ansvarsrett:

Det søkes etter § 20-2 i Plan-og bygningsloven. Tiltak som krever søknad og tillatelse og som kan forestås av tiltakshaver.

Byggegrunn/miljøforhold:

I henhold til søknad ansees byggegrunn sikret i hht. Pbl § 28-1. Dette etter vurderinger av info fra Karttjenestene NGU/skrednett og løsmassekart (www.ngu.no) og lokal kunnskap.

Atkomst/avkjørsel:

Eiendommen anses å være sikret lovlig atkomst i samsvar med pbl. § 27-4. Tiltaket gir ingen endringer

Naturmangfold:

Alle tiltak må vurderes opp mot naturmangfoldloven.

I lovens § 1 heter det: «Lovens formål er at naturen og dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for Samisk kultur.»

Dette vil si at når natur er berørt skal formålet og forvaltningsformålet i denne lov vurderes. Reglene for bærekraftig bruk og vern av naturen skal være førende. Prinsippene i §§ 8-12 skal vurderes vedrørende naturmangfoldet, dvs. biologisk mangfold, landskap og geologi og vurderingen skal fremgå i fremstillingen av saken.

Kommunen har sjekket ut naturbasen og det er ikke registrert noe spesielt med tanke på registrerte verneområder, viktige naturtyper eller andre registreringer i nærområdet. Videre har kommunen også sjekket artsdatabankens karttjenester. Det er ingen registreringer av arter som er kritisk truet, sterkt truet, sårbar, nært truet eller rødlistearter i dette området.

Søknaden om byggetillatelse er vurdert opp imot naturmangfoldloven, og etter en helhetsvurdering og sjekk av karttjenestene som eksisterer for området, samt lokalkunnskap, mener man å ha et godt kunnskapsgrunnlag, for å si at denne søknaden ivaretar lovens formål. Tiltaket er på eksisterende tomt.

Reindrift:

Kommunen har sjekket karttjenesten i fra Reindriftsforvaltningen. (www.kart.reindrift.no). Der framkommer det ikke avmerkinger for årsbeiter, trekkleier eller anlegg. Kommunen kan ikke se at tiltaket vil ha konsekvenser for reindriften

Kultur-og fornminner:

Kommunen har sjekket karttjenesten for kulturminner. (www.kulturminnesøk.no). Det viser at det ikke er registrerte kulturminner i nærliggende område. Dersom det under utgraving i marka kommer fram gjenstander eller andre levninger som viser eldre aktivitet i området, må arbeidet stanses og melding sendes Sametinget og Kulturetaten, Troms Fylkeskommune omgående. Jfr. kulturminnelovens § 8 andre ledd. (Pbl § 21-5, SAK 10 § 6-2).

Dispensasjon:

Omsøkte tiltak ligger innenfor Plan-og bygningslovens § 1-8. I 100 metersbeltet langs sjøen og vassdrag, skal det tas særlig hensyn til natur-og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser. Det er omkringliggende bygg i strandsonen også fritidsbebyggelse. Tiltaket er på egen tomt, med til dels skogforplanting. Det omsøkte tiltaket vil i liten grad gi en større privatisering. Vedrørende risiko og sårbarhet så vises det til punktet Byggegrunn/miljøforhold. Kommunen kan ikke se at den omsøkte dispensasjonen vil ha konsekvenser for helse, miljø eller sikkerhet. Etter en samlet vurdering så ses fordelene som større enn ulempene, ved en dispensasjon. Videre vurdering er at hensikten med de bestemmelsene som det i det her tilfellet dispenseres i fra, ikke blir vesentlig tilsidesatt.

Avfall:

Tiltak etter Plan-og bygningsloven Kap. 20, skal tilfredsstillende krav til forsvarlig avfallshåndtering. Alt av avfall som tiltaket generer, og som ikke gjenbrukes i egen virksomhet, skal leveres til mottak godkjent av forurensningsmyndighetene. TEK 10 § 9.

Dokumentasjon ved tilsyn:

Kopi av denne tillatelse sammen med beskrivelse av tiltaket, godkjent situasjonsplan for plassering, tegninger og ansvarsretter, skal være tilgjengelig på byggeplassen

Anmodning om ferdigattest:

Ved anmodning om ferdigattest, skal det sendes inn dokumentasjon for at slutt kontrollen ikke har avdekket feil eller mangler som hindrer ferdigattest, jf. pbl § 21-10 og SAK 10§ 8-1.

Ved endringer som ikke krever egen søknad i forhold til tillatelsen, skal det innsendes oppdatert situasjonsplan og tegninger samt underretning om tiltakets plassering.

Bortfall av tillatelse:

Er tiltaket ikke satt i gang senest innen 3 år etter at tillatelse er gitt, faller den bort. Det samme gjelder hvis tiltaket innstilles i lengre tid enn 2 år.

Vedtak:

Med hjemmel i Plan-og bygningsloven § 20-2 gis Beate Nytrøen, byggetillatelse for oppføring av grillhus/badstue på Gnr 35 Bnr 20 i Toppelbukt.

Med hjemmel i Plan-og bygningslovens § 19-2 gis dispensasjon i fra Plan-og bygningslovens § 1-8, forbud mot tiltak mv. langs sjø og vassdrag.

Det gjøres oppmerksom på at eventuelle grunn og gravearbeider er søknadspliktig i forbindelse med tiltaket.

Klageadgang

*Vedtaket kan påklages til **Kvæningen kommune**. Klagefristen er 3 uker regnet fra den dagen da brevet kom fram til påført adressat. Det er tilstrekkelig at klagen er postlagt innen fristens utløp.*

Klagen skal sendes skriftlig til den som har truffet vedtaket, angi vedtaket det klages over, den eller de endringer som ønskes, og de grunner du vil anføre for klagen. Dersom du klager så sent at det kan være uklart for oss om du har klaget i rett tid, bes du også oppgi når denne melding kommer frem.

Med hilsen

Jan Inge Karlsen
Leder næring, utvikling og teknisk
Direkte innvalg: 7778841
Mobil:40405620
jan.inge.karlsen@kvanangen.kommune.no



Kvænanen kommune

Teknisk/Næringsavdeling

Sweco Norge AS
Pb 159
9915 KIRKENES

Delegert vedtak Delegert Teknisk - nr. 20/15

Deres ref:	Vår ref: 2015/162-4	Løpenr. 560/2015	Arkivkode 600	Dato 24.02.2015
-------------------	-------------------------------	----------------------------	-------------------------	---------------------------

Søknad om dispensasjon. 1943/33/1/20

Saksopplysninger:

Sweco Norge As søker på vegne av Statnett om dispensasjon fra kommuneplanens LNF-B område og Plan-og bygningsloven § 1-8. Forbud mot tiltak mv. Langs sjø og vassdrag. Dette på eiendommen 33/1/20 i Kvænanngsbotn.

Eiendommen består i dag av et bygg på ca.125m². I Matrikkelen er dette bygget registrert som Naust, båthus, sjøbu. Statnett ønsker å rive dette bygget og sette opp en bygning beregnete for overnatting for Statnetts ansatte, med næringsformål. Dette i tilknytning til drift ved kraftanlegget i Gardelvågen. Det nye bygget vil ha omtrent samme areal som det eksisterende. Statnett har et reelt behov for å kunne tilby sine ansatte en tilfredsstillende standard for opphold og overnatting over tid, i arbeids sammenheng.

Kvænanngsbotn har en spredt bebyggelse bestående av boliger, fritidsboliger og industri.

Eksisterende bygning ligger ca. 25 meter i fra sjøen, i et ganske flatt område.

Vurderinger:

Miljø:

Omsøkte tiltak ligger innenfor Plan-og bygningslovens § 1-8. I 100 metersbeltet langs sjøen og vassdrag, skal det tas særlig hensyn til natur-og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser.

Tiltaket skal plasseres i et område som i kommuneplanens arealdel betegnes som LNF-B område, (Landbruk-Natur-Friluft). Dette er områder av landbruksmessig betydning, men har også verdier ut fra miljøverntilsyn.

Det er spredt bolig og fritidsbebyggelse og industri i Kvænangsbotn. Den omsøkte tomte er i dag bebygd, denne er planlagt revet og erstattet med et nytt bygg. Det er ikke snakk om en større utvidelse av arealet. Etter en vurdering kan ikke kommunen se at den omsøkte dispensasjonen vil ha betydning for utøvelse av landbruk. En bruksendring vil kunne gi en økt aktivitet på tomte, men det vil ikke medføre en større ulempe for omgivelsene eller en større privatisering av området, enn det som er i dag.

Reindrift:

I henhold til <http://kilden.skogoglandskap.no/map/kilden/reindrift.jsp> er ikke eiendommen i områder for årstidsbeiter, gjerder eller anlegg tilknyttet reindriften

Kulturminner:

Kommunen har sjekket ut karttjenesten for kulturminner. (www.kulturminnesøk.no). Det er ikke registrerte kulturminner i nær tilknytning til omsøkt tiltak.

Risiko og sårbarhet:

Tomten ligger nært sjøen, ca. 25 meter. Det anses ikke å være fare for bygget ved stormflo, dette ut i fra kart og lokal kunnskap. Området er også lite berørt av større bølger, da det ligger fint plassert sett i forhold til vind.

I følge karttjenesten NGU/løsmasser (www.ngu.no), så består området der tomten er av elveavsetning.

Naturmangfold:

Alle tiltak må vurderes opp mot naturmangfoldloven.

I lovens § 1 heter det: «Lovens formål er at naturen og dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for Samisk kultur.»

Dette vil si at når natur er berørt skal formålet og forvaltningsformålet i denne lov vurderes. Reglene for bærekraftig bruk og vern av naturen skal være førende. Prinsippene i §§ 8-12 skal vurderes vedrørende naturmangfoldet, dvs. biologisk mangfold, landskap og geologi og vurderingen skal fremgå i fremstillingen av saken. Kommunen har sjekket ut naturbasen, (www.miljostatus.no). Det er ikke registrert noe spesielt med tanke på registrerte verneområder, viktige naturtyper eller andre registreringer i nærområdet.

Videre har kommunen også sjekket artsdatabankens karttjenester. Det er ingen registreringer av arter som er kritisk truet, sterkt truet, sårbar, nært truet eller rødlistearter i dette området.

Søknaden om dispensasjon er vurdert opp imot naturmangfoldloven og etter en helhetsvurdering og sjekk av karttjenestene som eksisterer for området, samt lokal kunnskap, mener man å ha et godt kunnskapsgrunnlag, for å sin at denne søknaden ivaretar lovens formål

Oppsummering:

Kommunen kan ikke se at de omsøkte dispensasjonene vil ha konsekvenser for helse, miljø eller sikkerhet. Det er ikke nye arealer som skal tas i bruk. Det står et bygg på tomten i dag. Etter en samlet vurdering så ses fordelene som større enn ulempene, ved en dispensasjon. Videre vurdering er at hensikten med de bestemmelsene som det i det her tilfellet dispenseres i fra, ikke blir vesentlig tilsidesatt.

Vedtak:

Med hjemmel i Plan-og bygningslovens § 19-2 gis dispensasjon i fra Plan-og bygningslovens § 1-8, forbud mot tiltak mv. langs sjø og vassdrag.

Med hjemmel i Plan-og bygningslovens § 19-2 gis dispensasjon fra kommuneplanens arealdel LNF-B område.

Dette gjelder for riving av eksisterende bygg og bygging av bolig for næringsvirksomhet.

Det gjøres oppmerksom på at de planlagte tiltakene er søknadspliktige tiltak, jf. Plan-og bygningsloven § 20-1. Det må også søkes om utslippstillatelse. Boligen skal også være sikret lovlig vannforsyning.

Klageadgang

*Vedtaket kan påklages til **Kvæningen kommune**. Klagefristen er 3 uker regnet fra den dagen da brevet kom fram til påført adressat. Det er tilstrekkelig at klagen er postlagt innen fristens utløp.*

Klagen skal sendes skriftlig til den som har truffet vedtaket, angi vedtaket det klages over, den eller de endringer som ønskes, og de grunner du vil anføre for klagen. Dersom du klager så sent at det kan være uklart for oss om du har klaget i rett tid, bes du også oppgi når denne melding kommer frem.

Med hilsen

Jan Inge Karlsen
Leder næring, utvikling og teknisk
Direkte innvalg: 77778841
E-post: jan.inge.karlsen@kvanangen.kommune.no

Kopi til:
Statnett SF Postboks 4904 Nydalen

0423 Oslo

Post Kvæningen

Fra: Frihetsli Lars <lfr@statskog.no>
Sendt: 9. mars 2015 12:34
Til: Post Kvæningen
Kopi: Bjørklid Kjetil
Emne: Dispensasjon fra Lov om motorferdsel i utmark og vassdrag

Statskog SF søker med dette om dispensasjon fra Lov om motorferdsel i utmark og vassdrag for nødvendig transport i forbindelse med drift av Gærbethytta og Dalstua i Kvæningen. Det er i all hovedsak tale om ved-transport på snøføre, men også i forhold til annen drift og vedlikehold.

Barmarkstransport vi bli unngått så langt det er mulig, men vi tør be om at også slike oppdrag inkluderes i dispensasjonen.


Det vil normalt være tilstrekkelig med disp for to kjøretøyer. Der vi benytter oss av egne ansatte vil kjøretøyene være uniformerte. Ved evt bruk av innleid hjelp vil Statskog SF sørge for nødvendig uniformering og/eller annen dokumentasjon for oppdraget.

Om mulig bør dispensasjonen kunne gjelde for flere år.

Lars Frihetsli
Utmarkskonsulent



tel 91622026
www.statskog.no

	KVÆNINGEN KOMMUNE POSTMOTTAK
08 MAR 2015	
Til behandling:	
Saksbehandler:	Andreas
Til orientering:	
Gradering:	

Kommunens saksnr.



Søknad om ferdigattest

Pbl § 21-10, SAK10 §§ 8-1 og 8-2

Søknaden gjelder							
Eiendom/ byggested	Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Bygningsnr.	Bolignr.	Kommune
		31	25				
	Adresse Kjekon			Postnr. 9162	Poststed SØRSTRÅUMEN		

Ferdigattest	
Tilfredsstillert tiltaket kravene til ferdigattest?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei Hvis nei, fyll ut informasjonen nedenfor.
Det gjenstår følgende arbeider av mindre vesentlig betydning som vil bli utført innen 14 dager:	Dato
Type arbeider	
Bekreftelse på at disse arbeidene er utført vil være kommunen i hende innen:	Dato

Oppdatert dokumentasjon	
Er det foretatt ikke søknadspårligge endringer/justeringer i forhold til tillatelsen?	
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei	Hvis ja, vedlegg oppdatert situasjonsplan, tegninger eller dokumentasjon som viser hva som er utført.

Sluttrapport for avfall		
Sluttrapport av	Dato	vedlegges søknaden
Ansvarlig søker forplikter seg til å påse at sluttrapporten blir ajourført og oppbevart.		Vedlegg nr. K -

Varmesystem				
Energiforsyning		Varmefordeling		Ikke relevant
<input checked="" type="checkbox"/> Elektrisitet	<input type="checkbox"/> Sol	<input type="checkbox"/> Vannbåren gulvvarme	<input type="checkbox"/> Luftoppvarming	
<input type="checkbox"/> Biobrensel	<input type="checkbox"/> Gass	<input type="checkbox"/> Vannbåren radiator	<input checked="" type="checkbox"/> Kamin/ovn/peis	
<input type="checkbox"/> Varmepumpe - luft	<input type="checkbox"/> Olje/parafin	<input checked="" type="checkbox"/> Elektriske varmekabler	<input type="checkbox"/> Annet	
<input type="checkbox"/> Varmepumpe - berg/sjø	<input type="checkbox"/> Annet	<input type="checkbox"/> Elektriske panelovner		
<input type="checkbox"/> Fjernvarme/spillvarme				

Erklæring	
<input type="checkbox"/>	Det bekreftes at tilstrekkelig dokumentasjon som grunnlag for driftsfasen er overlevert byggverkets eier

Vedlegg			
Beskrivelse av vedlegg	Gruppe	Nr. fra - til	Ikke relevant
Situasjonsplan, avkjøringsplan	D	-	<input type="checkbox"/>
Tegninger, plan, snitt, fasade	E	-	<input type="checkbox"/>
Redegjørelser/kart	F	-	<input type="checkbox"/>
Gjennomføringsplan	G	-	<input type="checkbox"/>
Sluttrapport for avfallsplan og miljøsaneringsbeskrivelse	K	-	<input type="checkbox"/>
Boligspesifikasjon i matrikkelen	H	-	<input type="checkbox"/>
Uttalelser fra andre offentlige myndigheter	I	-	<input type="checkbox"/>
Andre vedlegg	Q	-	<input type="checkbox"/>

Underskrifter			
Ansvarlig søker for tiltaket (for tiltak etter pbl § 20-1)		Tiltakshaver (bare for tiltak uten ansvarlig søker pbl § 20-2)	
Foretak		Navn <i>Øyvind Pedersen</i>	
Kontaktperson <i>Øyvind Pedersen</i>	Telefon	Kontaktperson	Telefon
	Mobiltelefon <i>41563779</i>		Mobiltelefon
E-post		E-post	
Dato <i>16/1-15</i>	Underskrift <i>Øyvind Pedersen</i>	Dato <i>16/1-15</i>	Underskrift <i>Øyvind Pedersen</i>
Gjentas med blokkbokstaver		Gjentas med blokkbokstaver <i>ØYVIND PEDERSEN</i>	

Kommunens saksnr.	Vedlegg G	Side av
-------------------	--------------	------------



Gjennomføringsplan

Versjonsnr.	Dato 20/11	Signatur, ansv. søker <i>Arvid Eide</i>
Adresse Kjellean	Posnr. 9162	Poststed Sørstrømmen

Eiendom/byggested	Gnr. 31	Bnr. 25	Festnr.	Seksj.nr.	Bygn.nr.	Kommune Kvæangen
-------------------	------------	------------	---------	-----------	----------	---------------------

Beskrivelse av fagområde, ansvarsområde, tiltaksklasse (i hhv. prosjektering, utførelse og uavhengig kontroll)			Foretakets navn og org.nr.	Kryss for planlagt samsvarserklæring / kontrollerklæring erstattes med dato når denne foreligger				Satt kryss når arbeidet innen ansvarsområdet er avsluttet
Alle fagområder i tiltaket	Beskrivelse hentet fra søknad om ansvarsrett	Tiltaks- klasse		Søknad om rammetillatelse	Søknad om igangsettings- tillatelse/ett- trinnsøknad	Søknad om midlertidig brukstillatelse	Søknad om ferdigattest	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	Grunnarbeid		Jowa Maskin:				X	X
	Grunnarbeid		Super Service Bjørner Bøberg				X	X
	Prosjektering av hytta		Sigvartsen design AS				X	X
	Vann, avløp, sanitær		Nord Trans Rør				X	X
	Oppføring av bygg		Titech				X	X
	Elektrisitet		Mikalsen Installasjon				X	X

Kommunens saksnr. 27/14	Prosjektnr.
----------------------------	-------------



Samsvarserklæring

Pbl § 24-1, SAK10 kapittel 12

Erklæringen gjelder							
Eiendom/byggested	Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Bygningsnr.	Bolignr.	Kommune
	31	25					Kvæningen
	Adresse Kjækan				Postnr. 9161	Poststed Burford	

Foretak	
Foretakets navn Jowa Maskin AS	Organisasjonsnr. 989434632

Ansvarets gitt dato 24.04.2014	Arbeidet innen ansvarsområdet er avsluttet <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei
-----------------------------------	---

Ansvarsområde	
Hentet fra søknad om ansvarsrett	Funksjon (PRO, UTF) UTF, PRO og KONTROLL.
	Beskrivelse av ansvarsområde Graving vann/avløp. Utgraving tomt/innfylling og komprimering tiltaksklasse 1.

Ansvarlig for prosjektering:	
Det er ikke avdekket gjenstående arbeider innenfor ansvarsområdet som er til hinder for å gi:	
<input type="checkbox"/> Rammetillatelse	<input type="checkbox"/> Igangsettingstillatelse/ ett-trinns tillatelse
<input type="checkbox"/> Midlertidig brukstillatelse	<input checked="" type="checkbox"/> Ferdigattest

Ansvarlig for utførelse:	
<input type="checkbox"/> Midlertidig brukstillatelse – Gjenstående arbeider for denne delen av tiltaket frem mot ferdigattest	
Angi gjenstående arbeider av mindre vesentlig betydning, innenfor den delen av tiltaket det søkes midlertidig brukstillatelse for	
Angi resterende deler av tiltaket hvor det her ikke søkes om midlertidig brukstillatelse	
<input checked="" type="checkbox"/> Ferdigattest – Det er ikke avdekket feil eller mangler som hindrer ferdigattest	

Bekreftelser	
Det bekreftes at kvalitetssikring er utført og dokumentert i henhold til søknad om ansvarsrett og foretakets system.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Prosjektering verifisert i samsvar med ytelser i TEK10 alternativt TEK
<input checked="" type="checkbox"/>	Prosjektering verifisert i samsvar med dokumentasjon av løsninger i TEK10 alternativt TEK
<input checked="" type="checkbox"/>	Utførelse verifisert i samsvar med produksjonsunderlag.

Erklæring og underskrift		
Foretaket er kjent med reglene om straff og sanksjoner i plan- og bygningsloven kap 32, og at det kan medføre reaksjoner dersom det er gitt uriktige opplysninger.		
Dato 15.01.15	Foretakets underskrift <i>Joar Wahlmann</i>	Gjentas med blokkbokstaver JOAR WAHLMANN

Kommunens saksnr.

Prosjektnr.
3

KVALITETSKONTROLL

Samsvarserklæring

Pbl § 24-1, SAK 10 kapittel 12

Erklæringen gjelder							
Eiendom / byggested	Gnr.	Bnr.	Festenr.	Seksjonsnr.	Bygningsnr.	Bolignr.	Kommune
	Adresse Kjækan				Postnr.	Poststed	

Foretak	
Foretakets navn Super Service Bjørnar Boberg	Organisasjonsnr. 997602323

Ansvarsrett gitt dato 24.04.2014	Arbeidet innen ansvarsområdet er avsluttet	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nei
-------------------------------------	--	-------------------------------------	---------------------------

Ansvarsområde	
Hentet fra søknad om ansvarsrett	Funksjon (PRO, UTF) UTF, Kontroll
	Beskrivelse av ansvarsområde Forskaling, isolering og støping av plate på mark.

Ansvarlig for prosjektering:	
Det er ikke avdekket gjenstående arbeider innenfor ansvarsområdet som er til hinder for å gi	
<input type="checkbox"/> Rammetillatelse	<input type="checkbox"/> Igangsettingstillatelse/ ett-trinns tillatelse
<input type="checkbox"/> Midlertidig brukstillatelse	<input type="checkbox"/> Ferdigattest

Ansvarlig for utførelse:	
<input type="checkbox"/> Midlertidig brukstillatelse - Gjenstående arbeider for denne delen av tiltaket frem mot ferdigattest	
Angi gjenstående arbeider av mindre vesentlig betydning, innenfor den delen av tiltaket det søkes midlertidig brukstillatelse for	
Angi resterende deler av tiltaket hvor det her ikke søkes om midlertidig brukstillatelse	
<input checked="" type="checkbox"/> Ferdigattest – Det er ikke avdekket feil eller mangler som hindrer ferdigattest	

Bekreftelser	
Det bekreftes at kvalitetssikring er utført og dokumentert i henhold til søknad om ansvarsrett og foretakets system.	
<input checked="" type="checkbox"/> Prosjektering verifisert i samsvar med ytelser i TEK10 alternativt TEK	
<input type="checkbox"/> Prosjektering verifisert i samsvar med dokumentasjon av løsninger i TEK10 alternativt TEK	
<input type="checkbox"/> Utførelse verifisert i samsvar med produksjonsunderlag.	

Erklæring og underskrift		
Foretaket er kjent med reglene om straff og sanksjoner i plan- og bygningsloven kap 32, og at det kan medføre reaksjoner dersom det er gitt uniktige opplysninger.		
Dato 05.01.2015	Foretakets underskrift <i>Bjørnar Boberg</i>	Gjentas med blokkbokstaver Bjørnar Boberg

Kommunens saksnr.	Prosjektnr.
-------------------	-------------



Samsvarserklæring

Pbl § 24-1, SAK10 kapittel 12

Erklæringen gjelder							
Eiendom/ byggsted	Gnr.	Bnr.	Festnr.	Seksjonsnr.	Bygningsnr.	Bolignr.	Kommune
	Adresse				Postnr.	Poststed	
	31	25			9162	Sørstammen	
Foretak							
Foretakets navn						Organisasjonsnr.	
SIGVARTSEN DESIGN AS						911638509	
Ansvarsrett gitt dato		Arbeidet innen ansvars- området er avsluttet			<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei		
Ansvarsområde							
Hentet fra søknad om ansvarsrett	Funksjon (PRO, UTF)						
	Beskrivelse av ansvarsområde						
	PRO PROSJEKTERING AV HYTTEBYGGESETT						
Ansvarlig for prosjektering:							
Det er ikke avdekket gjenstående arbeider innenfor ansvarsområdet som er til hinder for å gi:							
<input type="checkbox"/> Rammetillatelse		<input checked="" type="checkbox"/> Igangsettingstillatelse/ ett-trinns tillatelse		<input type="checkbox"/> Midlertidig brukstillatelse		<input type="checkbox"/> Ferdigattest	
Ansvarlig for utførelse:							
<input type="checkbox"/> Midlertidig brukstillatelse – Gjenstående arbeider for denne delen av tiltaket frem mot ferdigattest							
Angi gjenstående arbeider av mindre vesentlig betydning, innenfor den delen av tiltaket det søkes midlertidig brukstillatelse for							
Angi resterende deler av tiltaket hvor det her ikke søkes om midlertidig brukstillatelse							
<input checked="" type="checkbox"/> Ferdigattest – Det er ikke avdekket feil eller mangler som hindrer ferdigattest							
Bekreftelser							
Det bekreftes at kvalitetssikring er utført og dokumentert i henhold til søknad om ansvarsrett og foretakets system.							
<input checked="" type="checkbox"/> Prosjektering verifisert i samsvar med ytelser i TEK10 alternativt TEK							
<input checked="" type="checkbox"/> Prosjektering verifisert i samsvar med dokumentasjon av løsninger i TEK10 alternativt TEK							
<input type="checkbox"/> Utførelse verifisert i samsvar med produksjonsunderlag.							
Erklæring og underskrift							
Foretaket er kjent med reglene om straff og sanksjoner i plan- og bygningsloven kap 32, og at det kan medføre reaksjoner dersom det er gitt uriktige opplysninger.							
Dato		Foretakets underskrift			Gjentas med blokkbokstaver		
9.4.14					KRISTIAN SIGVARTSEN		

Kommunens saksnr.

Prosjektnr.



Samsvarserklæring

Pbl § 24-1, SAK10 kapittel 12

Erklæringen gjelder							
Eiendom/ byggested	Gnr.	Bnr.	Festnr.	Seksjonsnr.	Bygningsnr.	Botlgnr.	Kommune
	31 25						Kvæanganen
	Adresse			Postnr.	Poststed		
	Kjellan			7162	Sørstraumen		
Føretak							
Foretakets navn						Organisasjonsnr.	
Nord Troms Rør AS						989 975 781	
Ansvarsrett gitt dato				Arbeidet innen ansvars- området er avsluttet		<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei	
Ansvarsområde							
Hentet fra søknad om ansvarsrett	Funksjon (PRO, UTF)						
	PRO, UTF						
	Beskrivelse av ansvarsområde						
	Vann, avløp, sanitær TK1						
Ansvarlig for prosjektering:							
Det er ikke avdekket gjenstående arbeider innenfor ansvarsområdet som er til hinder for å gi:							
<input type="checkbox"/> Rammetillatelse		<input type="checkbox"/> Igangsettningstillatelse/ ett-trinns tillatelse		<input type="checkbox"/> Midlertidig brukstillatelse		<input checked="" type="checkbox"/> Ferdigattest	
Ansvarlig for utførelse:							
<input type="checkbox"/> Midlertidig brukstillatelse – Gjenstående arbeider for denne delen av tiltaket frem mot ferdigattest							
Angi gjenstående arbeider av mindre vesentlig betydning, innenfor den delen av tiltaket det søkes midlertidig brukstillatelse for							
Angi resterende deler av tiltaket hvor det her ikke søkes om midlertidig brukstillatelse							
<input checked="" type="checkbox"/> Ferdigattest – Det er ikke avdekket feil eller mangler som hindrer ferdigattest							
Bekreftelser							
Det bekreftes at kvalitetssikring er utført og dokumentert i henhold til søknad om ansvarsrett og foretakets system.							
<input checked="" type="checkbox"/> Prosjektering verifisert i samsvar med ytelser i TEK10 alternativt TEK							
<input checked="" type="checkbox"/> Prosjektering verifisert i samsvar med dokumentasjon av løsninger i TEK10 alternativt TEK							
<input checked="" type="checkbox"/> Utførelse verifisert i samsvar med produksjonsunderlag.							
Erklæring og underskrift							
Foretaket er kjent med reglene om straff og sanksjoner i plan- og bygningsloven kap 32, og at det kan medføre reaksjoner dersom det er gitt uriktige opplysninger.							
Dato	Foretakets underskrift			Gjenstas med blokkbokslaver			
5.1.2014				ØRJAN PEDERSEN			

Kommunens saknr.	Prosjektnr.
------------------	-------------



Samsvarserklæring

Fbi § 24-1, SAK10 kapittel 12

Erklæringen gjelder							
Eiendom/ byggsted	Gnr.	Enr.	Festnr.	Seksjonsnr.	Bygningsnr.	Bolignr.	Kommune
	31 25						
Adresse				Postnr.	Poststed		
Kjokem				9162	Sørstrømmen		

Foretak	
Foretakets navn	Organisasjonsnr.
FITECH A/S	940694523

Ansvarsrett gitt dato	Arbeidet innen ansvarsområdet er avsluttet	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei
24.04.2014			

Ansvarsområde	
Hentet fra søknad om ansvarsrett	Funksjon (PRO, UTF)
	Bestrivelse av ansvarsområde
	UTE, Kontroll Oppføring av bygg

Anevnarlig for prosjektering:			
Det er ikke avdekket gjenstående arbeider innenfor ansvarsområdet som er til hinder for å gi:			
<input type="checkbox"/> Rammetillatelse	<input type="checkbox"/> Igangsettningstillatelse/ ett-trinns tillatelse	<input type="checkbox"/> Midlertidig brukstillatelse	<input checked="" type="checkbox"/> Ferdigattest

Ansvarlig for utførelse:	
<input type="checkbox"/> Midlertidig brukstillatelse – Gjenstående arbeider for denne delen av tiltaket frem mot ferdigattest	
Angi gjenstående arbeider av mindre vesentlig betydning, innenfor den delen av tiltaket det søkes midlertidig brukstillatelse for	
Angi resterende deler av tiltaket hvor det her ikke søkes om midlertidig brukstillatelse	
<input checked="" type="checkbox"/> Ferdigattest – Det er ikke avdekket feil eller mangler som hindrer ferdigattest	

Bekreftelser	
Det bekreftes at kvalitetssikring er utført og dokumentert i henhold til søknad om ansvarsrett og foretakets system.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Prosjektering verifisert i samsvar med ytelser i TEK10 alternativt TEK
<input checked="" type="checkbox"/>	Prosjektering verifisert i samsvar med dokumentasjon av løsninger i TEK10 alternativt TEK
<input checked="" type="checkbox"/>	Utførelse verifisert i samsvar med produksjonsunderlag.

Erklæring og underskrift	
Foretaket er kjent med reglene om straff og sanksjoner i plan- og bygningsloven kap 32, og at det kan medføre reaksjoner dersom det er gitt unnlige opplysninger.	
Date	Foretakets underskrift
18/12/2014	<i>Per Gjerstad</i>
	Gjentas med bokstavsaver
	<i>Per Gjerstad</i>





Samsvarserklæring

Oppbevares av eier av den elektriske installasjonen

Kunde	FRA
12730 - Øyvind Pedersen Altaveien 18 9518 ALTA	Mikalsen Installasjon AS Strandveien 51 Postboks 109 9189 Skjervøy Saksbehandler: Hans Kr Mikalsen
	Telefon: 77777870 Telefaks: 77777875 E-post: post@mikalseninstallasjon.no

Ordre / dato	Arbeidssted	Kontakt
Ordre nr: 15268 20. november 2014	Kvæningen Kvæningen 9162 SØRSTRAUMEN	41563779

Arbeidsbeskrivelse
Montering i hytte.

Anleggsbeskrivelse			
Gjelder for		Nyanlegg	
Type anlegg		Hytter	
Utført i henhold til		NEK 400:2010	
Måler nr.			
Byggeår		2014	
Senere utbedret			
Risikovurdering			
Er det foretatt risikovurdering av anlegget?	Ja		



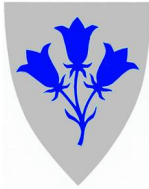
Denne dokumentasjonen er i samsvar med NELFOs standardiserte sjekklister og dokumentasjonsskjema. Bruk alltid en registrert elinstallatør som er medlem av NELFO.

Vi erklærer at planlegging/utførelse av installasjonen er i samsvar med sikkerhetskravene i forskrift om elektriske lavspenningsanlegg. Dokumentasjonen i henhold til gjeldende regelverk er overlevert eier av anlegget.

Dato:
20.11.2014

Underskrift, installatør:

Hans K. Mikalsen



Kvæningen kommune

Teknisk/Næringsavdeling

Kvæningen kommune V/Terje Soleng

9161 BURFJORD

Delegert vedtak Delegert Teknisk - nr. 11/15

Deres ref:	Vår ref: 2015/75-8	Løpenr.: 312/2015	Arkivkode: L45	Dato: 29.01.2015
-------------------	------------------------------	-----------------------------	--------------------------	----------------------------

FERDIGATTEST 1943/13/73

Svar på anmodning om ferdigattest, jf. pbl § 21-10
Vedtak hjemlet i delegasjonsreglement vedtatt av Kvæningen kommunestyre i sak 45/1996.

Saksnr:
105/14

Behandlet i:
Kvæningen Delegert Teknisk utvalg

Byggested:	Burfjord	Gnr/Bnr:	13/73
Tiltakshaver:	Kvæningen kommune	Adresse:	9161 Burfjord
Ansvarlig søker:	Kvæningen kommune	Adresse:	9161 Burfjord
Tiltakets art:	Garasje	Bruksareal:	82m ²

Med hjemmel i plan- og bygningsloven § 21-10 gis ferdigattesten i henhold til ferdigmelding datert 12.01.2015, fra ansvarlig søker.

Ferdigattesten gis etter søknad når det foreligger nødvendig sluttdokumentasjon og erklæring om ferdigstillelse jf. Byggesaksforskriften § 8-1.

I den innsendte sluttdokumentasjonen er det bekreftet av ansvarlig kontrollerende for utførelsen at sluttkontrollen ikke har avdekket feil eller mangler som hindrer ferdigattest.

Bygningen eller deler av den, må ikke tas i bruk til annet formål, enn det som er fastsatt i de tillatelser som er gitt.

Ferdigattesten er ikke en bekreftelse på byggets tekniske kvalitet, men en bekreftelse på bygningsmyndighetenes avslutning av saken.

Ved all kontakt med etaten i denne sak, vennligst referer til saksnummer 2014/1139.

Med hilsen

Jan Inge Karlsen
Leder næring, utvikling og teknisk
Direkte innvalg: 7778841
Mobil:40405620
jan.inge.karlsen@kvanangen.kommune.no



Kvæningen kommune

Teknisk/Næringsavdeling

Burfjord Autosenter AS
Jan Otto Johnsen
9161 BURFJORD

Delegert vedtak Delegert Teknisk - nr. 14/15

Deres ref:	Vår ref: 2015/134-2	Løpenr.: 413/2015	Arkivkode: M18	Dato: 10.03.2015
-------------------	-------------------------------	-----------------------------	--------------------------	----------------------------

Søknad om dispensasjon fra vannmåler

Saksopplysninger:

Burfjord Autosenter AS søker 8.1.2015 om dispensasjon fra bruk av vannmåler for fastsetting av vann- og avløpsgebyrer på eiendom gnr. 13 bnr. 160, avtale nr. 200476. Bygning 1161763800

I stedet for at forbruket betales etter faktisk (målt) forbruk, så søker de om å få betale etter stipulert forbruk basert på beregning av bruksareal i henhold til NS 3940, samt pris pr. m³.

Virksomheten driver bensinstasjon, kafeteria, verksted og vaskehall. Etter at virksomheten etablerte vaskehall fikk de en kraftig økning i vannforbruk, som resulterte i økte gebyrer for vann og avløp. Videre vises det til at vannmåleren viser 20 % for mye, dette etter intern kontroll.

De har ikke økonomi til å betale så høye avgifter, og vurderer å stenge de deler av virksomheten som bruker mest vann om de ikke får gjort noe med dette.

Vurderinger:

Kvæningen kommune har lokal forskrift om vann- og avløpsgebyrer, og saken behandles i henhold til denne.

I kommunens forskrift om vann- og avløpsgebyrer vedtatt av Kvæningen kommunestyre 16.12.2009, så skal næringsseiere betale forbruksgebyr basert på faktisk (målt) vannforbruk og pris pr. m³.

§ 8 Forbruksgebyr:

Næringseiendommer betaler forbruksgebyr basert på faktisk (målt) vannforbruk og pris pr. m³. Forbruket måles med installert vannmåler. Fiskemottak tilknyttet kommunale vann- og/ eller avløpsledninger betaler som en andel av stipulert forbruk basert på beregning av bruksareal i henhold til NS 3940, samt pris pr. m³.

I henhold til ovenstående, så hjemler ikke Forskrift om vann- og avløpsgebyrer i Kvæningen kommune å kunne endre til betaling etter stipulert forbruk basert på beregning av bruksareal i henhold til NS 3940, samt pris pr. m³.

Hva vannmåler angår, så vises det til at denne viser 20 % for mye, dette etter intern kontroll. Kommunen har ikke tidligere vært gjort oppmerksom dette, og viser til kommunens reglement for tilknytning.

Viser her til «Reglement for tilknytning til Kvæningen kommunes vann- og avløpsnett»

- 9.6 Kommunen kan til enhver tid, evt. etter skriftlig søknad fra leieren, foreta kontroll av målere som er i bruk. Viser kontrollen en feilavlesning på mer enn 5 % foretas justering av årsgebyret for foregående år og evt. utskifting av måler, utskiftingen skal bekostes av abonnenten. Dersom det ikke lar seg gjøre å beregne feilmålte mengder nøyaktig, uten at dette medfører store kostnader, justeres gebyret for den perioden det er tvil om etter gjennomsnittet av nærmeste avlesnings- periode før feilen ble påvist, og/eller etter at den er utbedret.

Vedtak:

Med hjemmel i Forskrift om vann- og avløpsgebyrer i Kvæningen kommune, § 8 innvilges ikke Burfjord Autosenter AS søknad om dispensasjon fra bruk av vannmåler for fastsetting av vann- og avløpsgebyrer på eiendom gnr. 13 bnr 160, avtale nr. 200476. Bygning 1161763800 i Kvæningen.

Klageadgang

*Vedtaket kan påklages til **Kvæningen kommune, Teknisk utvalg**. Klagefristen er 3 uker regnet fra den dagen da brevet kom fram til påført adressat. Det er tilstrekkelig at klagen er postlagt innen fristens utløp.*

Klagen skal sendes skriftlig til den som har truffet vedtaket, angi vedtaket det klages over, den eller de endringer som ønskes, og de grunner du vil anføre for klagen. Dersom du klager så sent at det kan være uklart for oss om du har klaget i rett tid, bes du også oppgi når denne melding kommer frem.

Med hilsen

Dag Åsmund Farstad
Avd.ing. anlegg
Direkte innvalg: 77778843
E-post: dag.farstad@kvanangen.kommune.no



Kvæningen kommune

Næring, utvikling og teknisk

Statskog
Hovedvegen 2
9151 Storslett

Kjetil Bjørklid

Delegert vedtak - nr.

Deres ref: «REF»	Vår ref: 2015/118-9	Løpenr.: 759/2015	Arkivkode: K01	Dato: 16.03.2015
----------------------------	-------------------------------	-----------------------------	--------------------------	----------------------------

Dispensasjon fra Lov om motorferdsel i utmark og vassdrag.

Saksopplysninger:

Statskog SF søker om dispensasjon fra Lov om motorferdsel i utmark og vassdrag for nødvendig transport i forbindelse med drift av Gærbethytta og Dalstua i Kvæningen. Det er all hovedsak tale om ved-transport på snøføre, men også i forhold til annen drift og vedlikehold. Barmarkstransport vi bli unngått så langt det er mulig, men vi tør be om at også slike oppdrag inkluderes i dispensasjonen.

Det vil normalt være tilstrekkelig med disp for to kjøretøyer. Der vi benytter oss av egne ansatte vil kjøretøyene være uniformerte. Ved evt bruk av innleid hjelp vil Statskog SF sørge for nødvendig uniformering og/eller annen dokumentasjon for oppdraget.

Vurderinger:

Både Statskog Dalstuene og Gearbbethytta er en viktig del av friluftstilbudet i Kvæningsbotn. Samtidig er hyttene et viktig objekt som synliggjør historisk bruk av områdene

Transport med snøscooter langs Dalveien i perioden Januar-april anses i utgangspunktet som uproblematisk. Denne er i praksis å anse som en kjerrevei, og det vil ikke være snakk om slitasje i noen tilfeller. Det er ikke registrert viktige biologiske verdier på strekningen som vil være skadelidende av denne transporten. Vi anser kunnskapsgrunnlaget som godt nok til å ta en beslutning i saken.

Transport med snøscooter til Gearbbethytta foregår også langs en eldre vei/anleggsvei. Det er ikke registrert viktige biologiske verdier på strekningen som vil være skadelidende av denne transporten. Vi anser kunnskapsgrunnlaget som godt nok til å ta en beslutning i saken.

Den begrensede transporten vil komme i tillegg til eksisterende transport i området på vinteren. Det kjøres skiløyper deler av året, og det er noe ferdsel i sammenheng med oppsyn. Vi anser likevel ikke at den samlede transporten/forstyrrelsen vil bli uforvarlig høy. Forutsetningen er at det vesentligste av transport opphører før hekketiden, dvs fra begynnelsen av april. Det er ikke hensiktsmessig å benytte annen transport til denne typen oppdrag.

§ 11 i naturmangfoldloven kommer ikke til anvendelse i denne saken. Det vil normalt bli stilt krav til utfylling av kjørebok i sammenheng med dispensasjoner, Da det her er snakk om at personell som også opptrer som statlig oppsyn, så ser vi ikke hensikten med det i denne saken. Samme vurdering ligger til grunn for å ikke begrense dispensasjonen til et vist antall turer, men henstille til å begrense ferdselen til det som er nødvendig.

Vi har pr 2015 en situasjon hvor det er flere aktører som kjører til samme lokalitet i sammenheng med drift og vedlikehold og skiløypekjøring. Det er gitt dispensasjoner for denne transporten som går ut i april 2016. Innen den tid er det et klart mål at mest mulig av kjøring/transport og vedlikehold samordnes slik at vi reduserer behovet for transport totalt sett. Dette er en sak som må tas opp i sammenheng med forvaltningsplanen.

Vedtak:

Statskog innvilges dispensasjon med hjemmel i forskrift for bruk av motorkjøretøyer i utmark og på islagte vassdrag §5a

Kjøringen skal skje i tråd med retningslinjen som står i dispensasjonen.

Klageadgang

*Vedtaket kan påklages til **Kvænagen kommune**. Klagefristen er 3 uker regnet fra den dagen da brevet kom fram til påført adressat. Det er tilstrekkelig at klagen er postlagt innen fristens utløp.*

Klagen skal sendes skriftlig til den som har truffet vedtaket, angi vedtaket det klages over, den eller de endringer som ønskes, og de grunner du vil anføre for klagen. Dersom du klager så sent at det kan være uklart for oss om du har klaget i rett tid, bes du også oppgi når denne melding kommer frem.

Dispensasjon

Nr 5 År 2015

ETTER «FORSKRIFT FOR BRUK AV MOTORKJØRETØYER I UTMARK OG PÅ ISLAGTE VASSDRAG» AV 15.MAI 1988, §5a , GIS SØKEREN TILLATLESE TIL BRUK AV MOTORKJØRETY I SAMMSVAR MED VILLKÅR GITT NEDDENFOR, OG KART. VILKÅRENE I TILATELSEN ER GITT MED HJEMMERL I §7

NAVN	Statskog
ADRESSE	Hovedvegen 2
POSTNR	Storslett

KJØRETØY	Snøscooter
TIDSROM	To dager i perioden 02.03-2015 til 05.05.2015
FORMÅL	Kjøring i forbindelse med filming
DISPENSASJON TRASE	<ul style="list-style-type: none">• Nordbotn-Dalstuene. Langs Dalveien• Nodrbotn-Gærbet langs eldre vei/anleggsvei

VILKÅR	<ul style="list-style-type: none">• Tillatelsen gjelder for 2 kjøretøy• Gyldig tillatelse skal medbringes under kjøringen• Kjøringen skal skje aktsomt og hensynsfullt for å unngå skade på miljø og mennesker
--------	--

Den som forsettlig eller er uaktsomt overtrer loven, forskriften, regler eller vilkår fastsatt i medhold av loven, eller medvirker hertil, er strafferettslig ansvarlig etter lovens § 12.

Dispensasjonen skal medbringes i original form, og forevises på forlangende fra politi, Fjelltjenesten/SNO eller annen offentlig oppsynsmyndighet. Kart skal alltid følge med Dispensasjonen

Med hilsen

Andreas Tømmervik
Konsulent for jord/skogbruk og utmarksnæring
Direkte innvalg: 77778842
E-post: andreas.tommervik@kvanangen.kommune.no



Kvæningen kommune

Næring, utvikling og teknisk

Gry Warth

9162 SØRSTRAUMEN

Delegert vedtak Delegert Teknisk - nr. 23/15

Deres ref:	Vår ref: 2015/75-10	Løpenr.: 673/2015	Arkivkode: L45	Dato: 06.03.2015
-------------------	-------------------------------	-----------------------------	--------------------------	----------------------------

FERDIGATTEST 1943/35/69

Svar på anmodning om ferdigattest, jf. pbl § 21-10

Vedtatt hjemlet i delegasjonsreglement vedtatt av Kvæningen kommunestyre i sak 45/1996.

Saksnr:
105/14

Behandlet i:
Kvæningen Delegert Teknisk utvalg

Byggested:	Sørfjorden	Gnr/Bnr:	35/69
Tiltakshaver:	Joar Wassnes/Gry Warth	Adresse:	9162 Sørstraumen
Ansvarlig søker:	Joar Wassnes	Adresse:	9161 Burfjord
Tiltakets art:	Fritidsbolig	Bya:	108m ²

Med hjemmel i plan- og bygningsloven § 21-10 gis ferdigattesten i henhold til ferdigmelding datert 23.02.2015, fra ansvarlig søker.

Ferdigattesten gis etter søknad når det foreligger nødvendig sluttokumentasjon og erklæring om ferdigstilling jf. Byggesaksforskriften § 8-1.

I den innsendte sluttokumentasjonen er det bekreftet av ansvarlig kontrollerende for utførelsen at sluttkontrollen ikke har avdekket feil eller mangler som hindrer ferdigattest.

Bygningen eller deler av den, må ikke tas i bruk til annet formål, enn det som er fastsatt i de tillatelser som er gitt

Ferdigattesten er ikke en bekreftelse på tiltakets tekniske kvalitet, men en bekreftelse på bygningsmyndighetenes avslutning av saken.

Ved all kontakt med etaten i denne sak, vennligst referer til saksnummer 2009/7190

Postadresse:
Rådhuset
9161 BURFJORD
E-post: post@kvanangen.kommune.no

Besøksadresse:
Rådhuset
www.kvanangen.kommune.no

Telefon:

Organisasjonsnr: 940331102

Med hilsen

Jan Inge Karlsen
Leder næring, Utvikling og teknisk
Direkte innvalg: 77778841
Mobil: 40405620
jan.inge.karlsen@kvanangen.kommune.no

Kopi til:
Joar Wassnes

9161 BURFJORD



Kvænanen kommune

Næring, utvikling og teknisk

Arne Christian Garden
Hamnaneset 90
9017 TROMSØ

Delegert vedtak Delegert Teknisk - nr. 30/15

Deres ref:	Vår ref: 2015/104-23	Løpenr. 925/2015	Arkivkode K01	Dato 27.03.2015
-------------------	--------------------------------	----------------------------	-------------------------	---------------------------

Dispensasjon motorferdsel i utmark og vassdrag §5

Saksopplysninger:

Etter forskriftens § 5 første ledd bokstav a og c kan det gis dispensasjon til hytteeier for transport av ved, bagasje og utstyr mellom bilveg og hytte, der hytta ligger minst 2,5 km fra brøytet bilveg, og det i området ikke er mulighet for leiekjøring.

Bestemmelsen skal dekke transportbehovet til private avsidesliggende hytter i områder der det ikke finnes tilfredsstillende muligheter til å leie transport. Det kan kun gis dispensasjon til hytteeier. Begrepet hytteeier må her anses å omfatte også eierens nærmeste familie, som ektefelle og barn. Andre enn disse, også slektninger, må i tilfelle søke om dispensasjon etter forskriftens § 6. Besøkende på foreningshytter omfattes heller ikke av § 5. Heller ikke kjøring til hytter med flere eiere vil kunne tillates etter denne paragrafen.

Det er bare transport av bagasje og utstyr mellom bilveg og hytte som kan tillates; alminnelig persontransport kan ikke tillates. Når det er gitt tillatelse til transport av bagasje og utstyr, må det imidlertid være adgang til å la personer sitte på, når det er plass til det sammen med bagasjen. Forutsetningen er således at passasjertransporten ikke må medføre ekstra kjøring. Er det behov for ren persontransport, f.eks. på grunn av alder eller helse, må det søkes om tillatelse etter § 6.

Eventuell tillatelse til hyttekjøring bør ikke gis for mer enn en sesong om gangen og begrenses til et fåtall turer. Dette gjelder særlig i områder som er egnet for leiekjøring og der slike ordninger må forventes opprettet. Se nærmere om adgangen til å stille vilkår nedenfor under 7.3.3.

Vedtak:

Søknad om dispensasjon fra Lov om motorferdsel i utmark og vassdrag er innvilget. Se vedlagt Dispensasjon.

Klageadgang

*Vedtaket kan påklages til **Kvænangen kommune**. Klagefristen er 3 uker regnet fra den dagen da brevet kom fram til påført adressat. Det er tilstrekkelig at klagen er postlagt innen fristens utløp.*

Klagen skal sendes skriftlig til den som har truffet vedtaket, angi vedtaket det klages over, den eller de endringer som ønskes, og de grunner du vil anføre for klagen. Dersom du klager så sent at det kan være uklart for oss om du har klaget i rett tid, bes du også oppgi når denne melding kommer frem.

Med hilsen

Andreas Tømmervik
Konsulent for jord/skogbruk og utmarksnæring
Direkte innvalg: 77778842
E-post: andreas.tommervik@kvanangen.kommune.no

Dispensasjon

Nr År 2015

ETTER «FORSKRIFT FOR BRUK AV MOTORKJØRETØYER I
UTMARK OG PÅ ISLAGTE VASSDRAG» AV 15.MAI 1988, 5c,
GIS SØKEREN TILLATLESE TIL BRUK AV MOTORKJØRETY I
SAMMSVAR MED VILLKÅR GITT NEDDENFOR, OG KART.
VILKÅRENE I TILATELSEN ER GITT MED HJEMMERL I §7

Navn	Arne Christian Garden
Adresse	Hamneset 90
Postnr	9017 Tromsø
Dispensasjonen gjelde også	Ella Johansen

Kjøretøy	En snøscooter
Tidsrom	Fra 01.01.2015 til 05.05.2016 og fra 01.01.2016 til 05.05.2017
Formål	Transport av ved, bagasje og utstyr til hytte på gårds og bruks nummer 44/13
Trase	«vanlig trase Oksfjord til Valanhamn»
Vilkår	<ul style="list-style-type: none">• Tillatelsen gjelder for et kjøretøy• Tillatelsen gjelder for inntil 10 turer• Tillatelsen er gyldig Fra 01.01.2015 til 05.05.2016 og fra 01.01.2016 til 05.05.2017• Gyldig tillatelse skal medbringes under kjøringen, og kart over trase.• Det skal føres kjøre logg. Denne skal inneholde dato, tidspunkt og fylles ut før kjøringen starter. Kjøre loggen skal sendes inn til kommunen etter endt sesong.• Kjøringen skal skje aktsomt og hensynsfullt for å unngå skade på miljø og mennesker
Grunneiers tillatelse	Dispensasjonen for kjøring i Kvænangen Kommune er ikke gyldig før det er innhentet gyldig tillatelse fra grunneierne.
Grunneiers tilatelse Nordreisa	Dispensasjonen for kjøring i Nordreisa kommune er gitt ihht gitte grunneiertillatelser



Kvænanen kommune

Næring, utvikling og teknisk

Kjell A Johansen
Trollveien 32
9180 SKJERVØY

Delegert vedtak Delegert Teknisk - nr. 32/15

Deres ref:	Vår ref:	Løpenr.	Arkivkode	Dato
	2015/104-25	951/2015	K01	30.03.2015

Søknad om dispensasjon fra motorferdselsloven §5

Saksopplysninger:

Etter forskriftens § 5 første ledd bokstav a og c kan det gis dispensasjon til hytteeier for transport av ved, bagasje og utstyr mellom bilveg og hytte, der hytta ligger minst 2,5 km fra brøytet bilveg, og det i området ikke er mulighet for leiekjøring.

Bestemmelsen skal dekke transportbehovet til private avsidesliggende hytter i områder der det ikke finnes tilfredsstillende muligheter til å leie transport. Det kan kun gis dispensasjon til hytteeier. Begrepet hytteeier må her anses å omfatte også eierens nærmeste familie, som ektefelle og barn. Andre enn disse, også slektninger, må i tilfelle søke om dispensasjon etter forskriftens § 6. Besøkende på foreningshytter omfattes heller ikke av § 5. Heller ikke kjøring til hytter med flere eiere vil kunne tillates etter denne paragrafen.

Det er bare transport av bagasje og utstyr mellom bilveg og hytte som kan tillates; alminnelig persontransport kan ikke tillates. Når det er gitt tillatelse til transport av bagasje og utstyr, må det imidlertid være adgang til å la personer sitte på, når det er plass til det sammen med bagasjen. Forutsetningen er således at passasjertransporten ikke må medføre ekstra kjøring. Er det behov for ren persontransport, f.eks. på grunn av alder eller helse, må det søkes om tillatelse etter § 6.

Eventuell tillatelse til hyttekjøring bør ikke gis for mer enn en sesong om gangen og begrenses til et fåtall turer. Dette gjelder særlig i områder som er egnet for leiekjøring og der slike ordninger må forventes opprettet. Se nærmere om adgangen til å stille vilkår nedenfor under 7.3.3.

Vedtak:

Søknad om dispensasjon fra Lov om motorferdsel i utmark og vassdrag er innvilget. Se vedlagt Dispensasjon.

Klageadgang

*Vedtaket kan påklages til **Kvænangen kommune**. Klagefristen er 3 uker regnet fra den dagen da brevet kom fram til påført adressat. Det er tilstrekkelig at klagen er postlagt innen fristens utløp.*

Klagen skal sendes skriftlig til den som har truffet vedtaket, angi vedtaket det klages over, den eller de endringer som ønskes, og de grunner du vil anføre for klagen. Dersom du klager så sent at det kan være uklart for oss om du har klaget i rett tid, bes du også oppgi når denne melding kommer frem.

Med hilsen

Andreas Tømmervik
Konsulent for jord/skogbruk og utmarksnæring
Direkte innvalg: 77778842
E-post: andreas.tommervik@kvanangen.kommune.no

Dispensasjon

Nr 8 År 2015

ETTER «FORSKRIFT FOR BRUK AV MOTORKJØRETØYER I
UTMARK OG PÅ ISLAGTE VASSDRAG» AV 15.MAI 1988, 5c,
GIS SØKEREN TILLATLESE TIL BRUK AV MOTORKJØRETY I
SAMMSVAR MED VILLKÅR GITT NEDDENFOR, OG KART.
VILKÅRENE I TILATELSEN ER GITT MED HJEMMERL I §7

Navn	Kjell A Johansen
Adresse	Trollveien 32
Postnr	9180 Skjervøy
Dispensasjonen gjelde også	Marie Johansen

Kjøretøy	En snøscooter
Tidsrom	Fra 01.01.2015 til 05.05.2016 og fra 01.01.2016 til 05.05.2017
Formål	Transport av ved, bagasje og utstyr til hytte på gårds og bruks nummer 44/13
Trase	«vanlig trase Oksfjord til Valanhamn»
Vilkår	<ul style="list-style-type: none">• Tillatelsen gjelder for et kjøretøy• Tillatelsen gjelder for inntil 20 turer• Tillatelsen er gyldig Fra 01.01.2015 til 05.05.2016 og fra 01.01.2016 til 05.05.2017• Gyldig tillatelse skal medbringes under kjøringen, og kart over trase.• Det skal føres kjøre logg. Denne skal inneholde dato, tidspunkt og fylles ut før kjøringen starter. Kjøre loggen skal sendes inn til kommunen etter endt sesong.• Kjøringen skal skje aktsomt og hensynsfullt for å unngå skade på miljø og mennesker
Grunneiers tillatelse	Dispensasjonen for kjøring i Kvænangen Kommune er ikke gyldig før det er innhentet gyldig tillatelse fra grunneierne.
Grunneiers tilatelse Nordreisa	Dispensasjonen for kjøring i Nordreisa kommune er gitt ihht gitte grunneiertillatelser



Kvæningen kommune

Næring, utvikling og teknisk

Byggsøk Norge V/Jarle Pedersen
Postboks 973
8001 BODØ

Delegert vedtak Delegert Teknisk - nr. 28/15

Deres ref:	Vår ref: 2015/75-12	Løpenr.: 902/2015	Arkivkode: L45	Dato: 26.03.2015
-------------------	-------------------------------	-----------------------------	--------------------------	----------------------------

FERDIGATTEST 1943/35/76

Svar på anmodning om ferdigattest, jf. pbl § 21-10
Vedtak hjemlet i delegasjonsreglement vedtatt av Kvæningen kommunestyre i sak 45/1996.

Saksnr:
105/14

Behandlet i:
Kvæningen Delegert Teknisk utvalg

Byggested:	Leirbukt	Gnr/Bnr:	35/76
Tiltakshaver:	Håkon Henriksen	Adresse:	9515 Alta
Ansvarlig søker:	Byggsøk Norge	Adresse:	8001 Bodø
Tiltakets art:	Fritidsbolig	Bruksareal:	70m ²

Med hjemmel i plan- og bygningsloven § 21-10 gis ferdigattesten i henhold til ferdigmelding datert 13.03.2015, fra ansvarlig søker.

Ferdigattesten gis etter søknad når det foreligger nødvendig sluttdokumentasjon og erklæring om ferdigstilling jf. Byggesaksforskriften § 8-1.

I den innsendte sluttokumentasjonen er det bekreftet av ansvarlig søker at sluttkontrollen ikke har avdekket feil eller mangler som hindrer ferdigattest.

Bygningen eller deler av den, må ikke tas i bruk til annet formål, enn det som er fastsatt i de tillatelser som er gitt.

Ferdigattesten er ikke en bekreftelse på tiltakets tekniske kvalitet, men en bekreftelse på bygningsmyndighetenes avslutning av saken.

Ved all kontakt med etaten i denne sak, vennligst referer til saksnummer 2013/3510

Med hilsen

Jan Inge Karlsen
Leder næring, utvikling og teknisk
Direkte innvalg: 7778841
Mobil:40405620
jan.inge.karlsen@kvanangen.kommune.no

Kopi til:
Håkon Henriksen Hammarjordet 23 9515 ALTA



Kvænanngen kommune

Næring, utvikling og teknisk

Svein Robert Robertsen
Hagaveien 30
9007 TROMSØ

Delegert vedtak Delegert Teknisk - nr. 33/15

Deres ref:	Vår ref: 2015/104-26	Løpenr. 953/2015	Arkivkode K01	Dato 30.03.2015
-------------------	--------------------------------	----------------------------	-------------------------	---------------------------

Søknad om dispensasjon fra motorferdselloven §5

Saksopplysninger:

Etter forskriftenes § 5 første ledd bokstav a og c kan det gis dispensasjon til hytteeier for transport av ved, bagasje og utstyr mellom bilveg og hytte, der hytta ligger minst 2,5 km fra brøytet bilveg, og det i området ikke er mulighet for leiekjøring.

Bestemmelsen skal dekke transportbehovet til private avsidesliggende hytter i områder der det ikke finnes tilfredsstillende muligheter til å leie transport. Det kan kun gis dispensasjon til hytteeier. Begrepet hytteeier må her anses å omfatte også eierens nærmeste familie, som ektefelle og barn. Andre enn disse, også slektninger, må i tilfelle søke om dispensasjon etter forskriftenes § 6. Besøkende på foreningshytter omfattes heller ikke av § 5. Heller ikke kjøring til hytter med flere eiere vil kunne tillates etter denne paragrafen.

Det er bare transport av bagasje og utstyr mellom bilveg og hytte som kan tillates; alminnelig persontransport kan ikke tillates. Når det er gitt tillatelse til transport av bagasje og utstyr, må det imidlertid være adgang til å la personer sitte på, når det er plass til det sammen med bagasjen. Forutsetningen er således at passasjertransporten ikke må medføre ekstra kjøring. Er det behov for ren persontransport, f.eks. på grunn av alder eller helse, må det søkes om tillatelse etter § 6.

Eventuell tillatelse til hyttekjøring bør ikke gis for mer enn en sesong om gangen og begrenses til et fåtall turer. Dette gjelder særlig i områder som er egnet for leiekjøring og der slike ordninger må forventes opprettet. Se nærmere om adgangen til å stille vilkår nedenfor under 7.3.3.

Vedtak:

Søknad om dispensasjon fra Lov om motorferdsel i utmark og vassdrag er innvilget. Se vedlagt Dispensasjon.

Klageadgang

*Vedtaket kan påklages til **Kvænangen kommune**. Klagefristen er 3 uker regnet fra den dagen da brevet kom fram til påført adressat. Det er tilstrekkelig at klagen er postlagt innen fristens utløp.*

Klagen skal sendes skriftlig til den som har truffet vedtaket, angi vedtaket det klages over, den eller de endringer som ønskes, og de grunner du vil anføre for klagen. Dersom du klager så sent at det kan være uklart for oss om du har klaget i rett tid, bes du også oppgi når denne melding kommer frem.

Med hilsen

Andreas Tømmervik
Konsulent for jord/skogbruk og utmarksnæring
Direkte innvalg: 77778842
E-post: andreas.tommervik@kvanangen.kommune.no

Dispensasjon

Nr 9 År 2015

ETTER «FORSKRIFT FOR BRUK AV MOTORKJØRETØYER I UTMARK OG PÅ ISLAGTE VASSDRAG» AV 15.MAI 1988, 5c, GIS SØKEREN TILLATLESE TIL BRUK AV MOTORKJØRETY I SAMMSVAR MED VILLKÅR GITT NEDDENFOR, OG KART. VILKÅRENE I TILATELSEN ER GITT MED HJEMMERL I §7

Navn	Svein Robert Robertsen
Adresse	Hageveien 30
Postnr	9017 Tromsø
Dispensasjonen gjelde også	

Kjøretøy	En snøscooter
Tidsrom	Fra 01.01.2015 til 05.05.2016 og fra 01.01.2016 til 05.05.2017
Formål	Transport av ved, bagasje og utstyr til hytte på gårds og bruks nummer 44/13
Trase	«vanlig trase Oksfjord til Valanhamn»
Vilkår	<ul style="list-style-type: none">• Tillatelsen gjelder for et kjøretøy• Tillatelsen gjelder for inntil 20 turer• Tillatelsen er gyldig Fra 01.01.2015 til 05.05.2016 og fra 01.01.2016 til 05.05.2017• Gyldig tillatelse skal medbringes under kjøringen, og kart over trase.• Det skal føres kjøre logg. Denne skal inneholde dato, tidspunkt og fylles ut før kjøringen starter. Kjøre loggen skal sendes inn til kommunen etter endt sesong.• Kjøringen skal skje aktsomt og hensynsfullt for å unngå skade på miljø og mennesker
Grunneiers tillatelse	Dispensasjonen for kjøring i Kvænangen Kommune er ikke gyldig før det er innhentet gyldig tillatelse fra grunneierne.
Grunneiers tilatelse Nordreisa	Dispensasjonen for kjøring i Nordreisa kommune er gitt ihht gitte grunneiertillatelser



Kvænanen kommune

Næring, utvikling og teknisk

Øivind Jakobsen
Fiskenes 2
9180 SKJERVØY

Delegert vedtak Delegert Teknisk - nr. 31/15

Deres ref:	Vår ref: 2015/104-24	Løpenr.: 950/2015	Arkivkode: K01	Dato: 30.03.2015
-------------------	--------------------------------	-----------------------------	--------------------------	----------------------------

Motorferdsel i utmark og vassdrag Dispensasjon §5

Saksopplysninger:

Etter forskriftenes § 5 første ledd bokstav a og c kan det gis dispensasjon til hytteeier for transport av ved, bagasje og utstyr mellom bilveg og hytte, der hytta ligger minst 2,5 km fra brøytet bilveg, og det i området ikke er mulighet for leiekjøring.

Bestemmelsen skal dekke transportbehovet til private avsidesliggende hytter i områder der det ikke finnes tilfredsstillende muligheter til å leie transport. Det kan kun gis dispensasjon til hytteeier. Begrepet hytteeier må her anses å omfatte også eierens nærmeste familie, som ektefelle og barn. Andre enn disse, også slektninger, må i tilfelle søke om dispensasjon etter forskriftenes § 6. Besøkende på foreningshytter omfattes heller ikke av § 5. Heller ikke kjøring til hytter med flere eiere vil kunne tillates etter denne paragrafen.

Det er bare transport av bagasje og utstyr mellom bilveg og hytte som kan tillates; alminnelig persontransport kan ikke tillates. Når det er gitt tillatelse til transport av bagasje og utstyr, må det imidlertid være adgang til å la personer sitte på, når det er plass til det sammen med bagasjen. Forutsetningen er således at passasjertransporten ikke må medføre ekstra kjøring. Er det behov for ren persontransport, f.eks. på grunn av alder eller helse, må det søkes om tillatelse etter § 6.

Eventuell tillatelse til hyttekjøring bør ikke gis for mer enn en sesong om gangen og begrenses til et fåtall turer. Dette gjelder særlig i områder som er egnet for leiekjøring og der slike ordninger må forventes opprettet. Se nærmere om adgangen til å stille vilkår nedenfor under 7.3.3.

Vedtak:

Søknad om dispensasjon fra Lov om motorferdsel i utmark og vassdrag er innvilget. Se vedlagt Dispensasjon.

Klageadgang

*Vedtaket kan påklages til **Kvænangen kommune**. Klagefristen er 3 uker regnet fra den dagen da brevet kom fram til påført adressat. Det er tilstrekkelig at klagen er postlagt innen fristens utløp.*

Klagen skal sendes skriftlig til den som har truffet vedtaket, angi vedtaket det klages over, den eller de endringer som ønskes, og de grunner du vil anføre for klagen. Dersom du klager så sent at det kan være uklart for oss om du har klaget i rett tid, bes du også oppgi når denne melding kommer frem.

Med hilsen

Andreas Tømmervik
Konsulent for jord/skogbruk og utmarksnæring
Direkte innvalg: 77778842
E-post: andreas.tommervik@kvanangen.kommune.no

Dispensasjon

Nr 7År 2015

ETTER «FORSKRIFT FOR BRUK AV MOTORKJØRETØYER I UTMARK OG PÅ ISLAGTE VASSDRAG» AV 15.MAI 1988, 5c, GIS SØKEREN TILLATLESE TIL BRUK AV MOTORKJØRETY I SAMMSVAR MED VILLKÅR GITT NEDDENFOR, OG KART. VILKÅRENE I TILATELSEN ER GITT MED HJEMMERL I §7

Navn	Øyvind Jakobsen
Adresse	Fiskenes 2
Postnr	9180 Skjervøy
Dispensasjonen gjelde også	Martin Jakobsen, Sofie Jakobsen, Sonder, Jakobsen, Beate Jakobsen

Kjøretøy	En snøscooter
Tidsrom	Fra 01.01.2015 til 05.05.2016 og fra 01.01.2016 til 05.05.2017
Formål	Transport av ved, bagasje og utstyr til hytte på gårds og bruks nummer 46/10
Trase	«vanlig trase Oksfjord til Valanhamn»
Vilkår	<ul style="list-style-type: none">• Tillatelsen gjelder for et kjøretøy• Tillatelsen gjelder for inntil 10 turer• Tillatelsen er gyldig Fra 01.01.2015 til 05.05.2016 og fra 01.01.2016 til 05.05.2017• Gyldig tillatelse skal medbringes under kjøringen, og kart over trase.• Det skal føres kjøre logg. Denne skal inneholde dato, tidspunkt og fylles ut før kjøringen starter. Kjøre loggen skal sendes inn til kommunen etter endt sesong.• Kjøringen skal skje aktsomt og hensynsfullt for å unngå skade på miljø og mennesker
Grunneiers tillatelse	Dispensasjonen for kjøring i Kvænangen Kommune er ikke gyldig før det er innhentet gyldig tillatelse fra grunneierne.
Grunneiers tilatelse Nordreisa	Dispensasjonen for kjøring i Nordreisa kommune er gitt ihht gitte grunneiertyllatelser



Kvæningen kommune

Næring, utvikling og teknisk

Morten Andreas Isaksen
Fjellveien 18
9180 SKJERVØY

Delegert vedtak Delegert Teknisk - nr. 34/15

Deres ref:	Vår ref: 2015/104-27	Løpenr.: 955/2015	Arkivkode: K01	Dato: 30.03.2015
-------------------	--------------------------------	-----------------------------	--------------------------	----------------------------

Motorferdsel i utmark og vassdrag §5

Saksopplysninger:

Etter forskriftens § 5 første ledd bokstav a og c kan det gis dispensasjon til hytteeier for transport av ved, bagasje og utstyr mellom bilveg og hytte, der hytta ligger minst 2,5 km fra brøytet bilveg, og det i området ikke er mulighet for leiekjøring.

Bestemmelsen skal dekke transportbehovet til private avsidesliggende hytter i områder der det ikke finnes tilfredsstillende muligheter til å leie transport. Det kan kun gis dispensasjon til hytteeier. Begrepet hytteeier må her anses å omfatte også eierens nærmeste familie, som ektefelle og barn. Andre enn disse, også slektninger, må i tilfelle søke om dispensasjon etter forskriftens § 6. Besøkende på foreningshytter omfattes heller ikke av § 5. Heller ikke kjøring til hytter med flere eiere vil kunne tillates etter denne paragrafen.

Det er bare transport av bagasje og utstyr mellom bilveg og hytte som kan tillates; alminnelig persontransport kan ikke tillates. Når det er gitt tillatelse til transport av bagasje og utstyr, må det imidlertid være adgang til å la personer sitte på, når det er plass til det sammen med bagasjen. Forutsetningen er således at passasjertransporten ikke må medføre ekstra kjøring. Er det behov for ren persontransport, f.eks. på grunn av alder eller helse, må det søkes om tillatelse etter § 6.

Eventuell tillatelse til hyttekjøring bør ikke gis for mer enn en sesong om gangen og begrenses til et fåtall turer. Dette gjelder særlig i områder som er egnet for leiekjøring og der slike ordninger må forventes opprettet. Se nærmere om adgangen til å stille vilkår nedenfor under 7.3.3.

Vedtak:

Søknad om dispensasjon fra Lov om motorferdsel i utmark og vassdrag er innvilget. Se vedlagt Dispensasjon.

Klageadgang

*Vedtaket kan påklages til **Kvænangen kommune**. Klagefristen er 3 uker regnet fra den dagen da brevet kom fram til påført adressat. Det er tilstrekkelig at klagen er postlagt innen fristens utløp.*

Klagen skal sendes skriftlig til den som har truffet vedtaket, angi vedtaket det klages over, den eller de endringer som ønskes, og de grunner du vil anføre for klagen. Dersom du klager så sent at det kan være uklart for oss om du har klaget i rett tid, bes du også oppgi når denne melding kommer frem.

Med hilsen

Andreas Tømmervik
Konsulent for jord/skogbruk og utmarksnæring
Direkte innvalg: 77778842
E-post: andreas.tommervik@kvanangen.kommune.no

Dispensasjon

Nr 10 År 2015

ETTER «FORSKRIFT FOR BRUK AV MOTORKJØRETØYER I
UTMARK OG PÅ ISLAGTE VASSDRAG» AV 15.MAI 1988, 5c,
GIS SØKEREN TILLATLESE TIL BRUK AV MOTORKJØRETY I
SAMMSVAR MED VILLKÅR GITT NEDDENFOR, OG KART.
VILKÅRENE I TILATELSEN ER GITT MED HJEMMERL I §7

Navn	Morten Andreas Isasken
Adresse	Fjellveien 18
Postnr	9180 Skjervøy
Dispensasjonen gjelde også	Svein Tore Isaksen, Roald Isaksen, Kristian Isaksen

Kjøretøy	En snøscooter
Tidsrom	Fra 01.01.2015 til 05.05.2016 og fra 01.01.2016 til 05.05.2017
Formål	Transport av ved, bagasje og utstyr til hytte på gårds og bruks nummer 46/12/3
Trase	«vanlig trase Oksfjord til Valanhamn»
Vilkår	<ul style="list-style-type: none">• Tillatelsen gjelder for to kjøretøy• Tillatelsen gjelder for inntil 20 turer• Tillatelsen er gyldig Fra 01.01.2015 til 05.05.2016 og fra 01.01.2016 til 05.05.2017• Gyldig tillatelse skal medbringes under kjøringen, og kart over trase.• Det skal føres kjøre logg. Denne skal inneholde dato, tidspunkt og fylles ut før kjøringen starter. Kjøre loggen skal sendes inn til kommunen etter endt sesong.• Kjøringen skal skje aktsomt og hensynsfullt for å unngå skade på miljø og mennesker
Grunneiers tillatelse	Dispensasjonen for kjøring i Kvænangen Kommune er ikke gyldig før det er innhentet gyldig tillatelse fra grunneierne.
Grunneiers tilatelse Nordreisa	Dispensasjonen for kjøring i Nordreisa kommune er gitt ihht gitte grunneiertillatelser



Kvænanen kommune

Næring, utvikling og teknisk

Ivar Bjørklund
Nansenveien 37
9007 TROMSØ

Delegert vedtak Delegert Teknisk - nr. 35/15

Deres ref:	Vår ref: 2015/337-1	Løpenr.: 967/2015	Arkivkode 600	Dato 30.03.2015
-------------------	-------------------------------	-----------------------------	-------------------------	---------------------------

Omgjøring av SMIL tilskudd

Saksopplysninger:

Viser til vedtak om SMIL tilskudd fra Kvænanen kommune 06.06.2013. Kommunen har i 2013 innvilget tilskudd til rekonstruksjon/bygging av et grindnaust på Spildra. Naustet er planlagt å være en del av kulturminne løypa på Spildra og skal vise den gamle byggeskikken i området.

Kvænanen kommune hadde forvaltningskontroll fra Fylkesmannen den 14.10.14. Gjennom kontrollen er det avdekket at dette tiltaket gjelder bygging/rekonstruksjon av et tidligere naust som sto på tomten. Tiltaket er å anse som et nybygg, og ikke restaurering eller vedlikehold av eksisterendebygning. Tiltaket omfattes dermed ikke av SMIL-ordningen.

Fylkesmannen vurderer at avviket ligger i at kommunen og søker har tolket regelverket feil. På grunn av at tiltaket ikke omfattes av SMIL-ordningen, og at tiltaket enda ikke er gjennomført og utbetalt, pålegger Fylkesmannen Kvænanen kommune snarest å omgjøre vedtak om tildeling av SMIL-midler til bygging av grindnaust på Spildra.

Vedtak:

Kvænanen kommune trekker tilbake SMIL tilskuddet som ble innvilget 06.06.2013. Midlene er ikke blitt benyttet og vil ikke bli utbetalt til søker.

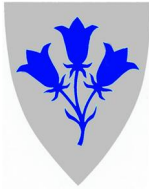
Klageadgang

*Vedtaket kan påklages til **Kvæangen Kommune**. Klagefristen er 3 uker regnet fra den dagen da brevet kom fram til påført adressat. Det er tilstrekkelig at klagen er postlagt innen fristens utløp.*

Klagen skal sendes skriftlig til den som har truffet vedtaket, angi vedtaket det klages over, den eller de endringer som ønskes, og de grunner du vil anføre for klagen. Dersom du klager så sent at det kan være uklart for oss om du har klaget i rett tid, bes du også oppgi når denne melding kommer frem.

Med hilsen

Andreas Tømmervik
Konsulent for jord/skogbruk og utmarksnæring
Direkte innvalg: 77778842
E-post: andreas.tommervik@kvanangen.kommune.no



Kvæningen kommune

Teknisk/Næringsavdeling

Øyvind Pedersen
Altaveien 18
9518 ALTA

Delegert vedtak Delegert Teknisk - nr. 9/15

Deres ref:	Vår ref: 2015/75-7	Løpenr.: 311/2015	Arkivkode: L45	Dato: 29.01.2015
-------------------	------------------------------	-----------------------------	--------------------------	----------------------------

FERDIGATTEST 1943/31/25

Svar på anmodning om ferdigattest, jf. pbl § 21-10
Vedtatt i delegasjonsreglement vedtatt av Kvæningen kommunestyre i sak 45/1996.

Saksnr:
105/14

Behandlet i:
Kvæningen Delegert Teknisk utvalg

Byggested:	Kjækan	Gnr/Bnr:	31/25
Tiltakshaver:	Øyvind Pedersen	Adresse:	9518 Alta
Ansvarlig søker:	Øyvind Pedersen	Adresse:	9518 Alta
Tiltakets art:	Fritidsbolig	Bruksareal:	91m ²

Med hjemmel i plan- og bygningsloven § 21-10 gis ferdigattesten i henhold til ferdigmelding datert 16.01.2015, fra ansvarlig søker.

Ferdigattesten gis etter søknad når det foreligger nødvendig sluttdokumentasjon og erklæring om ferdigstilling jf. Byggesaksforskriften § 8-1.

I den innsendte sluttdokumentasjonen er det bekreftet av ansvarlig kontrollerende for utførelsen at sluttkontrollen ikke har avdekket feil eller mangler som hindrer ferdigattest.

Bygningen eller deler av den, må ikke tas i bruk til annet formål, enn det som er fastsatt i de tillatelser som er gitt.

Ferdigattesten er ikke en bekreftelse på byggets tekniske kvalitet, men en bekreftelse på bygningsmyndighetenes avslutning av saken.

Ved all kontakt med etaten i denne sak, vennligst referer til saksnummer 2014/1139.

Med hilsen

Jan Inge Karlsen
Leder næring, utvikling og teknisk
Direkte innvalg: 77778841
Mobil:40405620
jan.inge.karlsen@kvanangen.kommune.no



Kvæningen kommune

Teknisk/Næringsavdeling

Byggtakst Nord AS
Stakkevollveien 15
9010 TROMSØ

Delegert vedtak Delegert Teknisk - nr. 12/15

Deres ref:	Vår ref: 2015/166-3	Løpenr.: 403/2015	Arkivkode: 600	Dato: 11.02.2015
-------------------	-------------------------------	-----------------------------	--------------------------	----------------------------

Opphør av ansvarsrett før ansvarsområdet er ferdigstilt. 1943/9/60 og 28/16

Saksopplysninger:

Byggtakst Nord AS(org.nr 879339812), melder om opphør av ansvarsrett. Dette gjelder gitt ansvarsrett i Delegert vedtak 65/14. Uavhengig kontroll: lufttetthet i bolig og fuktsikring i våtrom. Tiltaksklasse 1. Dette på eiendommene 1943/9/60 og 28/16.

Vedtaket: Overnevnte ansvarsretter opphører fom 05.02.2015. Vedtaket er fattet i medhold av Forskrift om byggesak, SAK 10, § 12-6

Klageadgang

*Vedtaket kan påklages til **Kvæningen kommune**. Klagefristen er 3 uker regnet fra den dagen da brevet kom fram til påført adressat. Det er tilstrekkelig at klagen er postlagt innen fristens utløp.*

Klagen skal sendes skriftlig til den som har truffet vedtaket, angi vedtaket det klages over, den eller de endringer som ønskes, og de grunner du vil anføre for klagen. Dersom du klager så sent at det kan være uklart for oss om du har klaget i rett tid, bes du også oppgi når denne melding kommer frem.

Med hilsen

Jan Inge Karlsen
Leder næring, utvikling og teknisk
Direkte innvalg: 77778841
Mobil:40405620
jan.inge.karlsen@kvanangen.kommune.no

Kopi til:
Monter Eiendom AS Postboks 314 9750 HONNINGSVÅG



Kvæningen kommune

Teknisk/Næringsavdeling

JL Bygg Consult AS
Strandveien 10
9060 LYGSEIDET

Delegert vedtak Delegert Teknisk - nr. 13/15

Deres ref:	Vår ref: 2015/166-4	Løpenr. 405/2015	Arkivkode 600	Dato 11.02.2015
------------	------------------------	---------------------	------------------	--------------------

Søknad om ansvarsrett. 1943/9/60 og 28/16

Saksopplysninger:

JL Bygg Consult AS(org.nr. 996629422), søker om ansvarsrett på boliger beliggende på eiendommen 28/16 og 9/60. Dette på bakgrunn av opphør av ansvarsrett.

Det søkes om ansvarsrett i følgende funksjoner; Uavhengig kontroll, lufttetthet i bolig og fuktsikring av våtrom i bolig. Tiltaksklasse 1. Foretaket har sentral godkjenning for de omsøkte funksjonene.

Vedtak:

Med hjemmel i Plan-og bygningsloven § 23-3 og SAK 10 § 9-1, gis JL Bygg Consult AS(org.nr. 996629422), ansvarsrett i følgende funksjoner; Uavhengig kontroll, lufttetthet i bolig og fuktsikring av våtrom i bolig. Tiltaksklasse 1.

Klageadgang

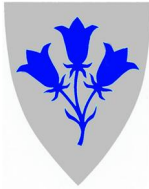
*Vedtaket kan påklages til **Kvæningen kommune**. Klagefristen er 3 uker regnet fra den dagen da brevet kom fram til påført adressat. Det er tilstrekkelig at klagen er postlagt innen fristens utløp.*

Klagen skal sendes skriftlig til den som har truffet vedtaket, angi vedtaket det klages over, den eller de endringer som ønskes, og de grunner du vil anføre for klagen. Dersom du klager så sent at det kan være uklart for oss om du har klaget i rett tid, bes du også oppgi når denne melding kommer frem.

Med hilsen

Jan Inge Karlsen
Leder næring, utvikling og teknisk
Direkte innvalg: 7778841
Mobil:40405620
jan.inge.karlsen@kvanangen.kommune.no

Kopi til:
Monter Eiendom AS Postboks 314 9750 HONNINGSVÅG



Kvæningen kommune

Teknisk/Næringsavdeling

Arvid Isaksen

9184 REINFJORD

Delegert vedtak Delegert Teknisk - nr. 8/15

Deres ref:	Vår ref:	Løpenr.	Arkivkode	Dato
	2015/48-4	276/2015	Q03	05.02.2015

Anmodning om dekning for brøyting.

Saksopplysninger:

Kvæningen kommunestyre har i møte 18.12.2013 gjort vedtak om at det i budsjett og økonomiplan 2014 – 2017 settes av kr. 100 000,- til brøytetilskudd i veiløse bygder. Dette er vedtatt videreført i budsjett og økonomiplan 2015 – 2018, Kvæningen kommunestyre 17.12.2014, sak 2014/79

Det foreligger en søknad om dekning av utført brøyting i Reinfjord for høsten 2014. Det forventes ikke søknader fra andre, da det var minimalt med nedbør i form av snø siste halvår 2014. Det var kun ytre deler av Kvæningen som fikk en del.

Etter vurdering av søknad og vedlagt timeliste fra søker, så er det besluttet å innvilge søknaden fra Arvid Isaksen, med kr. 5 850,- eks. mva.

Vurderinger:

Se saksopplysninger.

Vedtak:

Arvid Isaksen, org.nr. 855065321 innvilges kr. 5 850,- eks. mva. for vintervedlikehold i perioden okt. – des. 2014. Beløpet belastes konto for tilskudd brøyting 12330.691.332. Innvilget beløp overføres konto 0540 07 16813

Klageadgang

*Vedtaket kan påklages til **Kvæningen kommunestyre**. Klagefristen er 3 uker regnet fra den dagen da brevet kom fram til påført adressat. Det er tilstrekkelig at klagen er postlagt innen fristens utløp.*

Klagen skal sendes skriftlig til den som har truffet vedtaket, angi vedtaket det klages over, den eller de endringer som ønskes, og de grunner du vil anføre for klagen. Dersom du klager så sent at det kan være uklart for oss om du har klaget i rett tid, bes du også oppgi når denne melding kommer frem.

Med hilsen


Dag Åsmund Farstad
Avd.ing. anlegg
Direkte innvalg: 77778843
E-post: dag.farstad@kvanangen.kommune.no

Kopi til:
Tore Li



Kvæningen kommune
Postboks 114

9161 BURFJORD

 KVÆNINGEN KOMMUNE POSTMOTTAK
17 DES 2014
Til behandling:
Saksbehandler: <i>Andreas</i>
Til orientering:
Gradering:

Vår ref.:
14/7576-5
Løpenr.:
46016/14

Saksbehandler:
Jarle Magnar Pedersen
Tlf. dir.innvalg:
77 78 81 52

Arkiv:
U43 AKVA
Deres ref.:

Dato:
15.12.2014

JØKELFJORD LAKS AS 942234309 - SØKNAD OM AKVAKULTUR AV MATFISK AV LAKS, ØRRET OG REGNBUEØRRET PÅ LOKALITET KARVIKA I KVÆNINGEN KOMMUNE - TIL BEHANDLING

Vi viser til vedlagte søknad fra Jøkelfjord Laks AS datert 28.09.14 med siste tilleggsinformasjon mottatt 03.12.14, om utvidelse av biomasse og arealendring på akvakulturlokaliteten 10804 Karvika i Kvæningen kommune.

Lokalitetens maksimale tillatte biomasse (MTB) søkes utvidet med 900 tonn fra 2700 tonn til 3600 tonn MTB. Lokaliteten søkes videre flyttet og rammearealet endres til 10 bur à 75x75 m og blir totalt 150x375 m. Det søkes også om plassering av forflåte ved lokaliteten. Omsøkte lokalitet er så langt vi kan sei tråd med Kvæningen kommunes sin nylige reviderte kystsonenplan vedtatt av kommunestyret 25.06.14.

Behandling

Før søknaden tas til behandling, kontrollerer vi rutinemessig at søknaden er komplett i henhold til forskriftene. Avhengig av hvilken type akvakultur det søkes om og hvilken størrelse på anlegget som omsøkes, finnes det ulike rutiner for - og krav til saksbehandlingen. Felles for alle er imidlertid at kommunen som plan- og bygningsmyndighet skal høres før søknaden sendes videre til behandling hos andre offentlige myndigheter.

Vi viser videre til forskrift om tillatelse for akvakultur av laks, ørret og regnbueørret (laksetildelingsforskriften) fastsatt av Fiskeri- og kystdepartementet 22.12.2004. Denne forskrifts § 8 omhandler søknadsbehandling, og i tredje ledd heter det bl.a. at søker etter anvisning fra kommunen skal sørge for at søknaden legges ut til offentlig ettersyn, og at dette kunngjøres i Norsk Lysningsblad og i to aviser som er vanlig lest i området.

Søknaden skal behandles i ht. krav gitt i forskrift om samordning og tidsfrister i behandlingen av akvakultursøknader som trådte i kraft 01.09.2010.

I henhold til denne forskrift § 4 andre ledd skal uttalelse fra kommunen, herunder merknader fra offentlig utlegging, være tildelingsmyndigheten i hende senest 12 uker etter at kommunen mottok søknaden.

Besøksadresse
Strandveien 13
Postadresse
Postboks 6600, 9296 TROMSØ

Telefon
77 78 80 00
Epost mottak
postmottak@tromsfylke.no

Telefaks
77 78 80 01

Bankgiro
4700 04 00064
Internettadresse
www.tromsfylke.no

Org.nr.
NO 864 870 732

I løpet av denne perioden skal søknaden legges til offentlig ettersyn i 4 uker og behandles i kommunale utvalg. I samme forskrift § 7 første ledd første punktum heter det: "Fristoversittelse av uttalelse fra kommuner etter § 4 andre ledd medfører at saken kan behandles uten uttalelse." Den aktuelle forskriften er å finne på Fiskeridirektoratet sine hjemmesider: <http://www.fiskeridir.no/akvakultur/akvakulturregelverk>.

Det bes opplyst om søknaden er i samsvar med gjeldende arealplan for kommunen jf akvakulturloven § 15 pkt. a sammenholdt med vilkåret i samme lov § 6 b.

Dersom det er aktuelt for kommunen å nedlegge midlertidig forbud i samsvar med plan- og bygningsloven § 13-1, bes dette vurdert og avgjort så snart som mulig og innen fristen for uttalelse etter forskrift av 18.05.2010 nr. 708 § 4.

Dersom det er spørsmål, vennligst kontakt saksbehandler.

Vi har nå gått igjennom søknaden og den oversendes med dette til behandling.

Med vennlig hilsen



Jarle M. Pedersen
rådgiver

Vedlegg: Søknad med vedlegg fra Jøkelfjord laks AS datert 28.09.14

Kopi:

Jøkelfjord Laks AS, Dorras Landbase, 9162 SØRSTRAUMEN



Utskrevet av Olga Hellenen 11.09.2014 07:47:44 GMT +2

Godskrift på mottakers konto kan kun bekreftes av mottakerens bank.

Fra-konto
6005.06.38629 Nordea NO  NOK MARINE
HARVEST NORWAY AS

Til-konto
76940509048

Land
Norge

Betalingsstype
NO:Betaling med melding

Mottakers navn og adresse
FISKERIDIREKTORATET I BERGEN
POSTBOKS 185 SENTRUM
5804 BERGEN

Beløp
12.000,00 NOK

Betalingsdato (dd.mm.åååå)
11.09.2014

Melding til mottaker
GEBYR HAVBRUK LOKALITETEN 10804 KARVIKA

Prioritet
Ordinær betaling

Betalingsnummer 9991410293022841006173

Kundens betalingsnummer NO1-I-NC15919-00001288

Betalingsstatus Godkjent 1

Betalingshistorikk

Dato	Bruker	Kortnavn	Handling
11.09.2014 07:47	Olga Hellenen	OLHE	Godkjent 1
11.09.2014 07:46	Olga Hellenen	OLHE	Legg inn

(c) Nordea 2014.

G1 11.09.14 OH

G2 11.09.14 UHS

VEDLEGG 9 KVITTERING FOR BETALT GEBYR

§ 4i

Etableringen er i sjø, og vil ikke få konsekvenser for befolkningens tilgjengelighet til uteområder, bygninger og tjenester.

§ 4j

Ikke aktuelt å vurdere

Andre forhold som tilsier at det er unødvendig med KU

- Mom B og strømmålinger viser at lokaliteten er godt egnet for oppdrett og forholdet til andre brukere og interesser er allerede meget godt belyst gjennom tidligere planarbeid og arbeidet med kystsoneplanen hvor området ble avsatt til havbruk.
- Nødvendig hensyn til omgivelsene er allerede godt belyst gjennom tidligere søknadsprosesser i området uten at der er avdekket forhold som tilsier behov for konsekvensutredning i henhold til plan og bygningsloven.
- Erfaring med drift i Kvænangen kommune og spesielt på lokalitet Karvik har ikke avdekket noen vesentlige ulemper for omkringliggende miljø.

Samfunnsmessige forhold

- Effektiv oppdrett av laks krever i dag lokaliteter med en høy bæreevne slik at man kan ha en god produksjon på et begrenset område. Utvidelsen vil være med på å sikre verdiskapningen i form arbeidsplasser på lokaliteten, på smoltanlegg i Kvænangen og Skjervøy og på slakteri i Jøkelfjord i Kvænangen kommune.

Konklusjon

Ordinær saksbehandling av søknaden vil klargjøre alle forhold av betydning. Utvidelse av lokaliteten Karvika til 3600 MTB vil derfor ikke være berørt av konsekvensutredningsforskriftens §4 med krav om utredning etter plan og bygningsloven.

Ordinær saksbehandling vil belyse alle relevante parametre som utvidelsen medfører.

Tromsø, 24.09.2014
Jøkelfjord Laks AS

Martin Pedersen

Arne Evensen

B – undersøkelsen, strømmålinger og bunntopografi viser at lokaliteten har betydelig resipientkapasitet og at 3600 MTB er et fullt ut akseptabel produksjonsnivå i Karvik.

§ 4c.

Lokaliteten er etablert og er ikke i konflikt med større naturområder som er særlig viktig for utøvelse av friluftsliv.

Areal bruk

Etableringen gir ikke økt arealbehov:

- Arealet er avsatt til oppdrett i Kvænangen kommunes i kommunens kystsoneplan.
- Erfaringene fra dagens drift i området viser at det ikke er noen arealkonflikter.
- Landskapsmessig gir det ingen endring. Oppdrettsanlegget er etablert i samme område.
- Økt biomasse lokalt ved Karvika betyr ikke noe for utøvelse av friluftsliv eller for andre brukere av området.

§ 4d

Ikke aktuelt og vurdere.

§ 4e.

Drift av lokalitetene i til Jøkelfjord Laks AS i Kvænangen har ikke vært i konflikt med reindriftsinteresser, og utvidelsen har ingen betydning for disse.

§ 4f

Ikke aktuelt å vurdere for da utvidelsen omhandler sjøområder.

§ 4g

Etableringen gir ikke økning i luftforurensing eller støy til et økende antall personer. Utslipp fra anlegget i form av fekalier og forspill spres og nedbrytes i området på og rundt lokaliteten (Jfr. resultat B – undersøkelse). Disse utslipp overvåkes rutinemessig av B – undersøkelser etter oppsatt plan og ihht. NS 9410 Miljøovervåking av marine matfiskanlegg.

Støy

På lokaliteten vil det bli brukt støysvake føringsautomater eller ei moderne flåte med føringsanlegg, sosialrom (kontrollrom, oppholdsrom med kjøkken, dusj og toalett. Det er også en egen enhet for ensilering og oppbevaring av dødfisk.

Jøkelfjord Laks vil etablere «landstrøm» ut til flåta. Det brukes støysvake føringsanlegg. Dette medfører at støynivået fra flåta er minimalt, og det er ingen støyforurensing fra anlegget.

§ 4h

Oppdrettsvirksomheten får ingen konsekvenser for befolkningens helse. Etableringen vil ikke føre til endringer i befolkningssammensetning, boligmarked, boligbehov eller behov for tjenestetilbud.

Lokaliteten er etablert i et avsatt akvakulturområde uten konflikter. Slik den ligger kommer den ikke i konflikt med vernede sjøområder eller landområder med særlige verdifulle landskap. Det er ikke stor sannsynlighet for å finne automatisk fredete kulturminner/forminner som fører til fredning.

Avstanden til yttergrensen nasjonal Laksefjord i Indre Kvæningen er 2,5 km og til nasjonal laksevassdrag Kvæningselva er ca. 17,3 km. Avstand til Badderelva er ca. 7,3 km.

Hensynet til villfisk (laks)

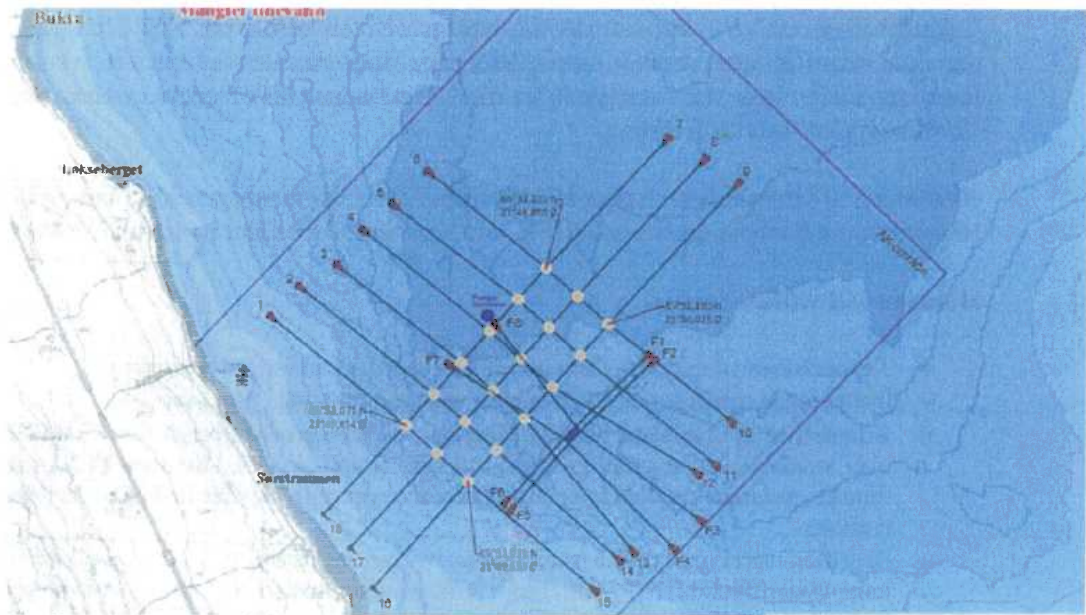
- Avstandskrav til nasjonalt laksvassdrag og nasjonal laksefjord er oppfylt.
 - Det er ingen nærliggende lakseførende vassdrag innenfor 5 km avstand.
 - Alternativet til utvidelsen lokalitet Karvika, er å spre produksjon på flere lokaliteter, som øker arealbehovet og antall lokaliteter til Jøkelfjord Laks AS. Utvidelse av Karvika vil minske avstander mellom generasjoner og fiskegrupper, og dermed senke den biologiske risikoen.
 - Bedriften har et omfattende rømningsforebyggende arbeid. Alle anlegg er sertifisert med anleggssertifikat iht. NS 9415:2009. Fortøyninger, merder og nøter er overdimensjonert i forhold til lokalitetsundersøkelsen krav. Bedriften har innført IK – akvakultur, og har i tillegg bygd ut denne med eget utvidet internkontrollsystem med prosedyrer for rømming, innleid fiskehelsetjeneste og rutiner i tilfelle is. Se vedlagte beredskapsplaner i vedlegg 5 og 6.
 - Gunstig anleggskonfigurasjon i forhold til miljøkrefter (bølge og strøm). Mange ankerliner vil ta opp kreftene fra anlegget. Anlegget er også designet slik at man får godt feste for ankerpunktene.
 - Jøkelfjord Laks AS har ikke hatt noen rømming fra matfiskanleggene de senere år etter at NYTEK og nye anleggssertifikat ble innført fra 2004.
- **§ 4b.**
Lokaliteten er etablert og endring av plassering av anlegg skjer innenfor avsatt akvakulturområde. Lokaliteten kommer heller ikke i berøring med inngrepsfrie naturområder. Utvidelsen utgjør ikke noen trussel mot truede eller sårbare arter og deres leveområder, eller mot andre områder som er viktig for biologisk mangfold. Alle avstandskrav til avstand fra nasjonal lakseelv og laksefjord er oppfylt.

Tilstrekkelig resipientkapasitet

- Produksjon fordeles over et relativt stort areal (ikke kompaktanlegg med større fare for punktblastning)
 - Lokaliteten skråer ut mot dypere vann og relativt ensartet bunntopografi som gir liten fare for akkumulering av fekalier på lokaliteten og området rundt (se vedlagte kart i B – undersøkelsen).
- En forutsetning for å ha en god fiskehelse er at lokalitetene har en god vannutskiftning, strømmålingene ved lokaliteten viser god strøm i hele vannsøylen på lokaliteten.

Konklusjon miljøbetingelser

Drift på lokalitet viser svært gode resultat for produksjon av laksefisk. Strømmålingene styrker at økt produksjon er tilrådelig spesielt bunn og spredningsstrøm er høy (god) i forhold til det en ofte finner på andre lokaliteter. Oksygeninnhold og salinitet på lokaliteten er meget gode.



Figur 2. Utsnitt av kart over lokalitet Karvik med anlegg og flåte inntegnet. Blå ramme er godkjent akvakulturområde

Vurdering av behov for konsekvensutredning for lokalitet Fjellbukt ut fra "Forskrift om konsekvensutredninger §4.

§ 4a.

Anlegget er ikke lokalisert i, eller kommer i konflikt med områder med særlig verdifulle landskap, naturmiljø, kulturminner eller kulturmiljø som er vernet eller fredet.



Figur 3. Kart over området for nasjonal løksefjord i Kvænangen som er skravert med grønne streker.

Dybde	Gjennomsnittstrøm	Maksimalstrøm	% målinger ≤ 1 cm/sek
5 m	15,89 cm/sek	30,95 cm/sek	0,07 %
15 m	12,65 cm/sek	27,15 cm/sek	0,00 %
25 m	7,97 cm/sek	25,50 cm/sek	0,19 %
35 m	5,16 cm/sek	16,47 cm/sek	1,34 %
45 m	4,12 cm/sek	14,73 cm/sek	3,71 %
124 m*	3,11 / 3,52 cm/sek	10,65 / 16,87 cm/sek	9,06 / 8,05 %

Figur 1. Sammendrag av strømundersøkelser på lokalitet Karvika

Resultatene fra strømmålingen viser at det er god vannutskifting i hele vannsøylen, hvor kun inntil 9,06 % av målingene ved bunnen er 1 cm/s eller lavere. Det er spesielt god vannstrøm nær overflaten, mens hastigheten avtar gradvis nedover i mot bunnen. Dette gjelder både gjennomsnittlig og maksimal strømhastighet. Oksygenmålingen ved 50 og 124 meter (instrumentdyp) viser svært gode forhold med høyt oksygeninnhold. For hold og oppføring av laksefisk vil det ut fra resultatene være gode forhold på lokaliteten.

Vannutskiftingen i de øverste 50 meter går i retning V i løpet av de første 18 -20 dagene, men den i de siste 10 -12 dagene dreier markert mot NØ. Ved bunnen er retningen lite forutsigbar, men i hovedsak følger den bunntopografien og går mot Ø. Vertikale måleresultater viser at vannet stiger med moderat økende hastighet (fra 1 til 1,5 cm/s gjennomsnittshastighet) fra ca 50 til 5 meter. Dette er trolig en lokal effekt ved at dypere vann fra fjorden møter land på lokaliteten og stiger opp.

Lokalitetens beliggenhet og topografien i området sett i sammenheng med målingene viser at vann strømmer inn i fjorden i de dypere vannlag, og ut igjen nærmere overflaten. Dette indikerer at vannutskiftingen i hovedsak er preget av kyststrømmen, mens tidevannet påvirker noe av frekvensen og styrken på det strømningsbildet vi ser. I hvilken grad et av disse fenomenene har størst effekt, vil trolig variere som en følge av klimatiske forhold som vindretning og sesongvariasjon i temperatur og saltholdighet (lagdeling).

Jøkelfjord Laks AS har allerede logistikk og utstyr tilgjengelig for at produksjonen skal skje i trygge former og som ivaretar hensyn til fiskehelse og IK. Akvakultur - lovgivningen.

Drift på en lokalitet med 3600 MTB er sikrere ved at en reduserer behovet splittinger og operasjoner som kan medføre risiko for uhell. Smitterisiko reduseres og det gir lengre brakkleggingstid på selskapets øvrige lokaliteter i området. Drift på en lokalitet gir færre risikooperasjoner og mindre stress på fisken gjennom hele produksjonssyklusen.

Fiskehelse og velferd blir rutinemessig kontrollert av selskapets innleide fiskehelsetjeneste som driver forebyggende arbeid for å hindre innførsel og spredning av fiske sykdommer som både kan komme med smolten eller oppstå i driftsfasen.

Multiconsult AS (tidligere Barlinhaug Consult AS), strømmåling og Yngve Paulsen Konsult AS, B Undersøkelse har dokumentert svært gode miljøbetingelser og bunnforhold på den nye plasseringen av lokalitet Karvik .

Jøkelfjord Laks AS kan dokumentere opprinnelsen og fiskehelsen til fisken fra egne smoltleverandører i Marine Harvest Region nord, helt til eget slakteri i Jøkelfjord.

NOTAT

Tema: **SØKERS VURDERING AV KRAV TIL KONSEKVENsutREDNING**

Dato: 24.09.2014

Til: Troms Fylkeskommune

Fra: Jøkelfjord Laks AS

Bakgrunn for behov for utvidelse av lokalitet Karvik

Jøkelfjord Laks AS driver samdrift med 7 laksekonsesjoner på 8 lokaliteter i Kvænangen. Selskapet har i forbindelse med ny kystsonesplan foreslått nye lokaliteter lenger ut i Kvænangsfjorden som Øst for Spildra for å kunne øke produksjonen på en biologisk og økonomisk sikker måte.

I tillegg har lokalitetene inne i selve Jøkelfjorden (Ytre Hamnebukta og Hjelnes) begrensninger pålagt av Mattilsynet. Dette er begrensninger som er kommet i de senere år. Kort forklart er lokalitetene for nær slakteriet, som betyr at vi ikke kan drifte lokalitetene optimalt og utnytte tillat MTB. Hvis vi legger ned driften på slakteriet vil disse lokalitetene kunne brukes som ordinære lokaliteter. Dette vil forbedre produksjonskapasiteten på våre lokaliteter betydelig og vi vil kunne søke om å øke biomassen på ytterlig på Ytre Hamnebukta, ut fra MOM B og strømmålinger

Ut fra samfunnsmessige og sysselsettingsmessige forhold i Kvænangen ønsker vi ikke å legge ned slakteriet.

Lokalitetene våre er på størrelse fra 1800 MTB til 5400 MTB. Vi har de senere år kartlagt alle lokaliteter hvor vi har fått loddet opp lokaliteten med multistrålelodd som gir bedre kart og som også indikerer bunnforholdene (hardbunn / bløtbunn) på lokalitetene, samtidig som det er målt strøm for å finne best mulig plassering av anlegg på lokalitet.

Utvidelse av lokalitet Karvik

Lokalitet Karvik i Kvænangen kommune ble tatt i bruk til oppdrett allerede på slutten av 1980 – tallet. Lokaliteten søkes nå flyttet ut fra land i det nye avsatte akvakulturområdet. Ny plassering hvor strømmen går på tvers gjennom anlegget, vil gjøre lokaliteten meget godt egnet for oppdrett. God vannutskiftning ut mot åpent fjord og ingen terskler som kan føre opphopning av avfall ved drift på lokaliteten.

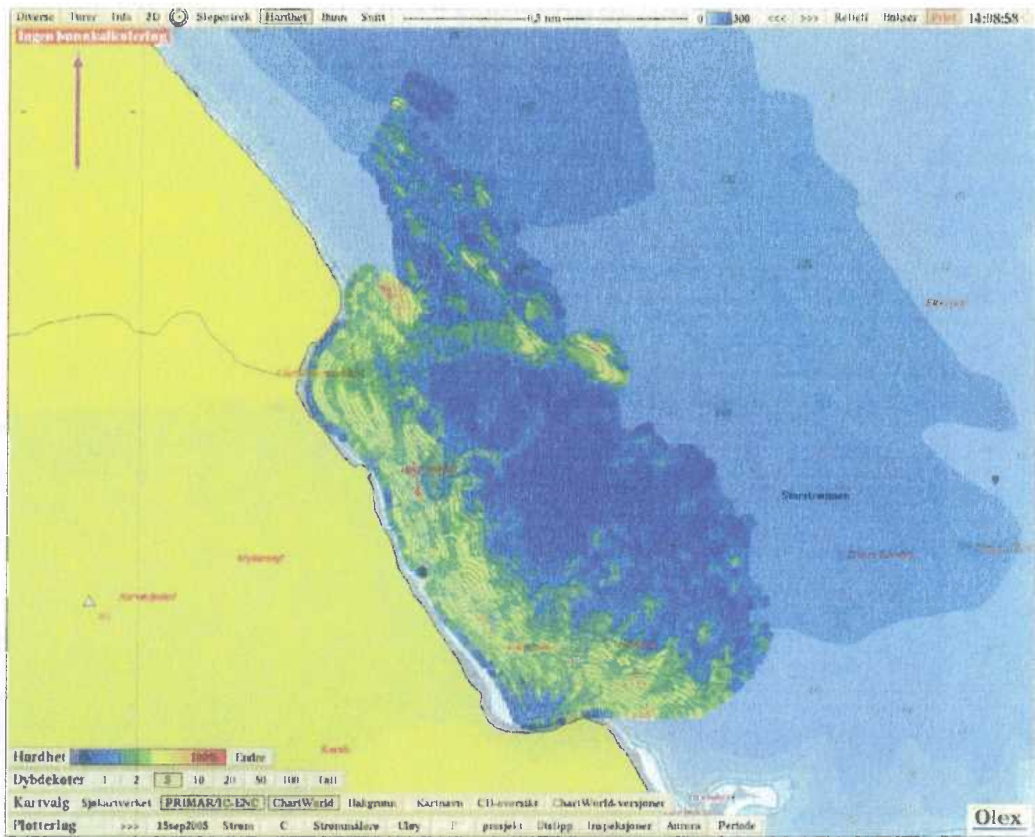
Jøkelfjord Laks AS søker å utvide lokaliteten fra 2700 MTB til 3600 MTB. Utvidelsen gjennomføres med en justering av anlegget lenger ut fra land.

Vi må poengtere at vi ved utvidelsen reduserer antall merder fra 18 stk. 80 meters merder til 10 stk. 130 meters merder. Redusert antall merder minsker risikoen for rømming ved at det blir færre enheter med fisk og reduserte risikooperasjoner med fare for uhell i den daglige drift.

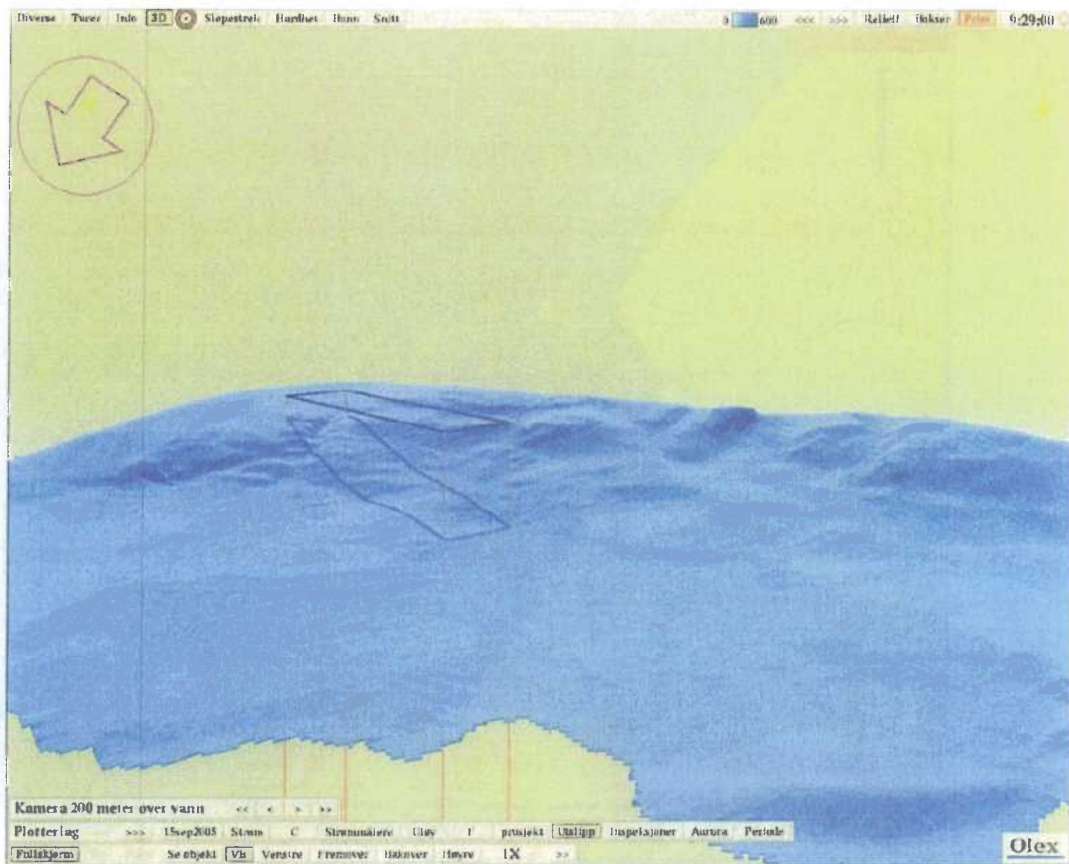
Det er utført strømundersøkelser og Mom B - undersøkelse som begge konkluderer med god strøm og god omsetning av for og fiskefekalier på lokaliteten på den nye plasseringen.

**VEDLEGG 8 SØKERS VURDERING AV BEHOV FOR
KONSEKVENSTREDNING**

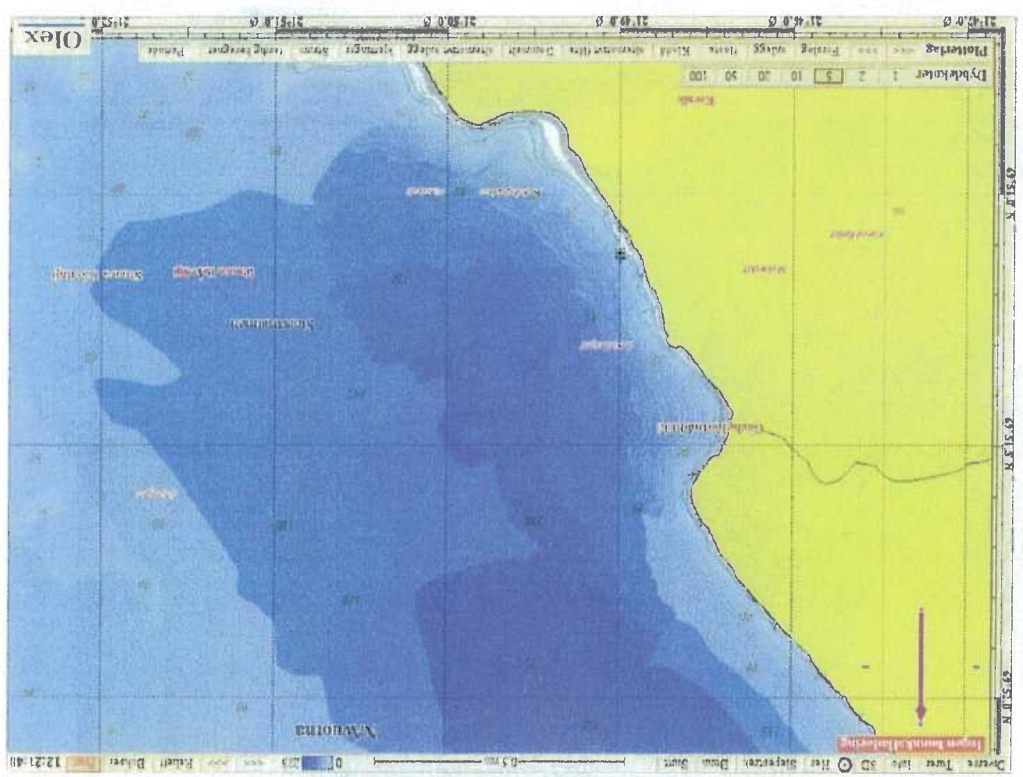
BUNNKARTLEGGING AV KARVIKA, KVÆNANGEN



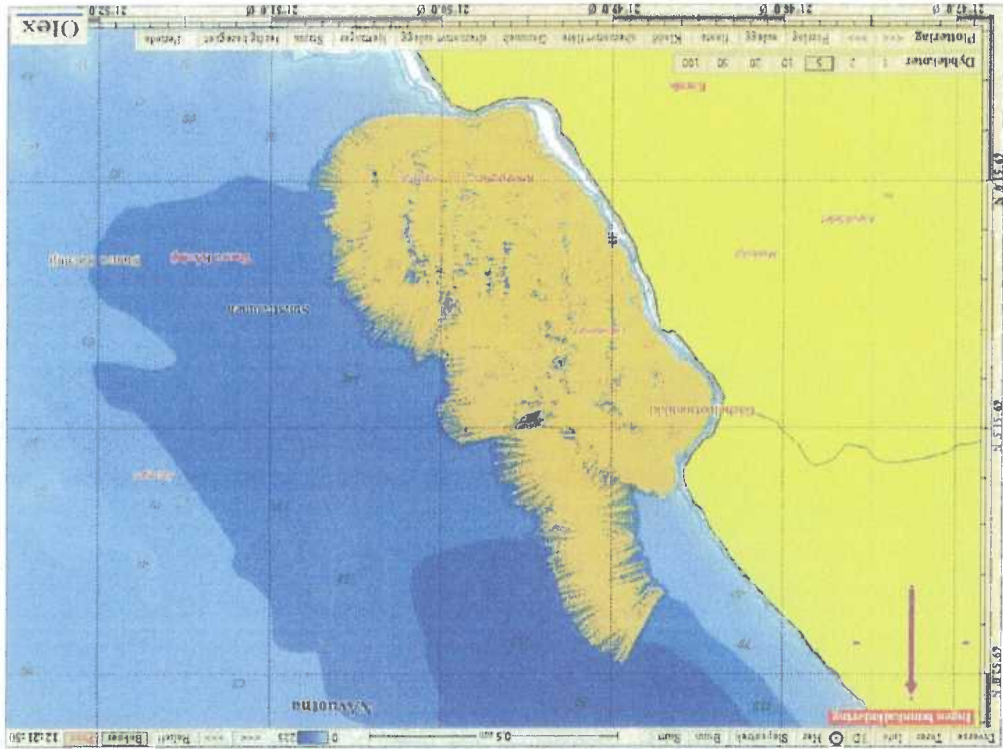
Figur 7. Målt bunnhardhet. Fargene indikerer hardhet i %, hvor bløt bunn (mørk lilla) tilsvarer 0 % og hard bunn (rød farge) tilsvarer 100 %. Vær oppmerksom på at resultatene i områdets ytterkant ikke er representative (utenfor instrumentets rekkevidde).



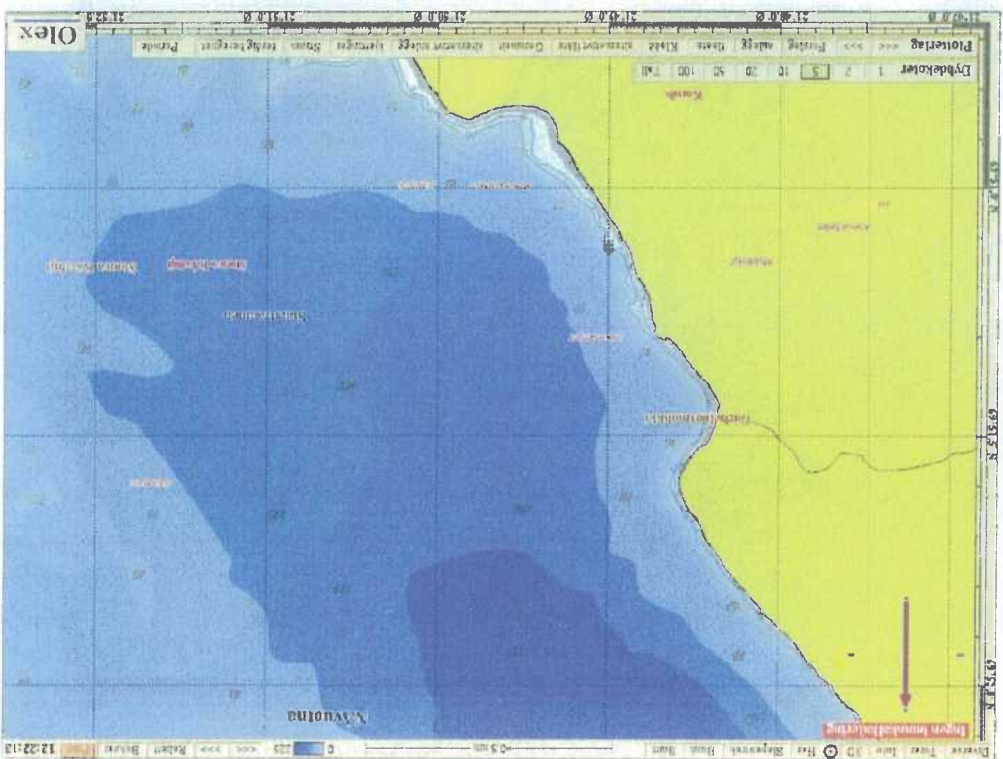
Figur 6. 3D perspektiv av oppmålt bunn. Omriss av eksisterende anlegg er tegnet inn.



Figur 5. Dybdekontur over området etter kartlegging med multitrålelodd og rensing av data



Figur 4. Översikt över alle oppmålingspunkter. Oppmålingen per punkt er 0,46 x 0,46 meter



Figur 3. Dybdekontur over området for kartlegging med multistrålelodd (ut fra ChanWorlds grunnlagsdata)

Tabell 2 Eksempel på forventet nøyaktighet ved bunnmåling på 100 m dyp for forskjellige skuddvinkler og GPS tilknyttet til DNGSS-tjeneste (se også Figur 2).

Skuddvinkel	Flat bunn (ingen rull)			Skrå bunn* 5' rull		
	0°	45°	60°	0°	45°	60°
Hor. nøyaktighet	± 0.3 m	± 0.6 m	± 1.1 m	± 0.3 m	± 1.0 m	± 4.2 m
Vert. nøyaktighet	± 0.2 m	± 0.2 m	± 0.5 m	± 0.2 m	± 0.6 m	± 1.6 m

* 30 m stigning over 100 m avstand

Skuddene som er lengst vekk fra båten (f.eks. 60° skuddvinkel) har lavest nøyaktighet. Ved å velge et oppmålingsmønster som er overlappende vil målinger i ytterkant erstattes av målinger gjort ved lavere skuddvinkel ved neste passering. For å sikre størst mulig nøyaktighet er det en malsetning at alle målinger skal stamme fra loddskudd brattere enn 45°

3.3 Datalagring

Vi anbefaler at bunndataene lagres i Olex maskinen på en egen bunndatabase som merkes f.eks. "BC bunndata". Leverte bunndata kan i tillegg limes inn i eksisterende bunndatabase med tidligere egenmålte loddskudd. Dette kan kreve ytterligere vasking av bunndata. Vi gjør oppmerksom på at kartleggingen vil bli "forurenset" av senere loddskudd fra et annet ekkolodd av annen kvalitet. Vi anbefaler derfor at "lokalt" ekkolodd ikke blir brukt på aktuelle lokaliteter.

4. Kartutsnitt

Påfølgende figurer viser ulike egenskaper ved kartlagt område.

- Figur 3 viser en oversikt over eksisterende bunnkart (ChartWorld data set) over området før bunnkartlegging er utført.
- Figur 4 viser alle malinger utført på lokaliteten
- Figur 5 viser bunnkart etter kartlegging med multistralelodd og rensing av malingene
- Figur 6 viser en 3D-oversikt over kartlagt område
- Figur 7 viser målt bunnhardhet.
- Figur 8 viser et detaljert konturkart med 1, 5 og 10 m koter. Kartet er utarbeidet i Matlab programvare basert på alle punktmalingene

2. Oppdragsopplysninger

Det er gjort bunnkartlegging av området Karvika, Kvænanngen med multistralelodd. Oppsummering av jobben er vist i Tabell 1. Kartlagt område er sentrert rundt posisjon N 69° 51' E 021° 50' og har en størrelse på ca 1500 m i øst-vestretning og 1400 m i nord-sørretning.

Tabell 1. Opplysninger om bunnkartlegging ved Karvika

Oppdragsgiver	Jøkelfjord Laks
Lokalitet	Karvika
Posisjon (ca. senterpunkt)	N 69° 51' E 021° 50'
Utført av	KAa / OHS

Dette notatet oppsummerer resultatene. Selve bunndatasettet er levert elektronisk til oppdragsgiver i Olex filformat.

3. Måleteknikk og datalagring

3.1 Utstyr

Bunnkartlegging er utfordrende siden måleutstyret er plassert i båt og det er vanskelig å referere seg til et kjent fastpunkt. Til kartleggingen ble BC's egen båt benyttet. Denne har fast, sidemontert svinger. Kartleggingsutstyret er satt sammen av følgende komponenter (se også Figur 2):

- **Multistralelodd:** Måler avstand mellom båt og havbunn. Multistraleloddet kartlegger langs en linje på tvers av båten med 112 målepunkter. Rekkevidde er 3.5 ganger dybden og det gjøres ca to målinger i sekundet. I tillegg til dybde måles også bunnhardhet.
- **Bevegelsessensor MRU-Z** (hiv, rull og stamp): Sensoren er montert på svingeren og måler kontinuerlig:
 - Hivbevegelser som følge av båtens respons til bølger
 - Rull og stamp, som gir avvik fra vertikallinjen til svingerens posisjon målt vha GPS
- **Skips posisjonssensor - GPS:** GPSen gir en nøyaktig måling av båtens posisjon i horisontalplanet (lengde/breddegrad) og i vertikalplanet (vannstands nivå).

Kombinasjon av disse tre målinger gir en nøyaktig oppmåling av bunn. Informasjon fra instrumentene styres av flere datamaskiner plassert ombord:

- En datamaskin styrer multistraloddmålingene.
- En datamaskin logger målingene fra de tre enhetene og setter dem sammen. Olex programvare er brukt til å postprosessere, lagre og visualisere oppmålingene.

Bunnmålingene er referert til

- Posisjon: i geografiske koordinater, WGS84 referansesystem.
- Dybder: i meter, referert til sjøkartnull.

NOTAT

Oppdrag: JØKELFJORD LAKS AS

Tema: BUNNKARTLEGGING AV KARVIKA, KVÆNANGEN

Dato: 22.08.2011

Rev: Rev01

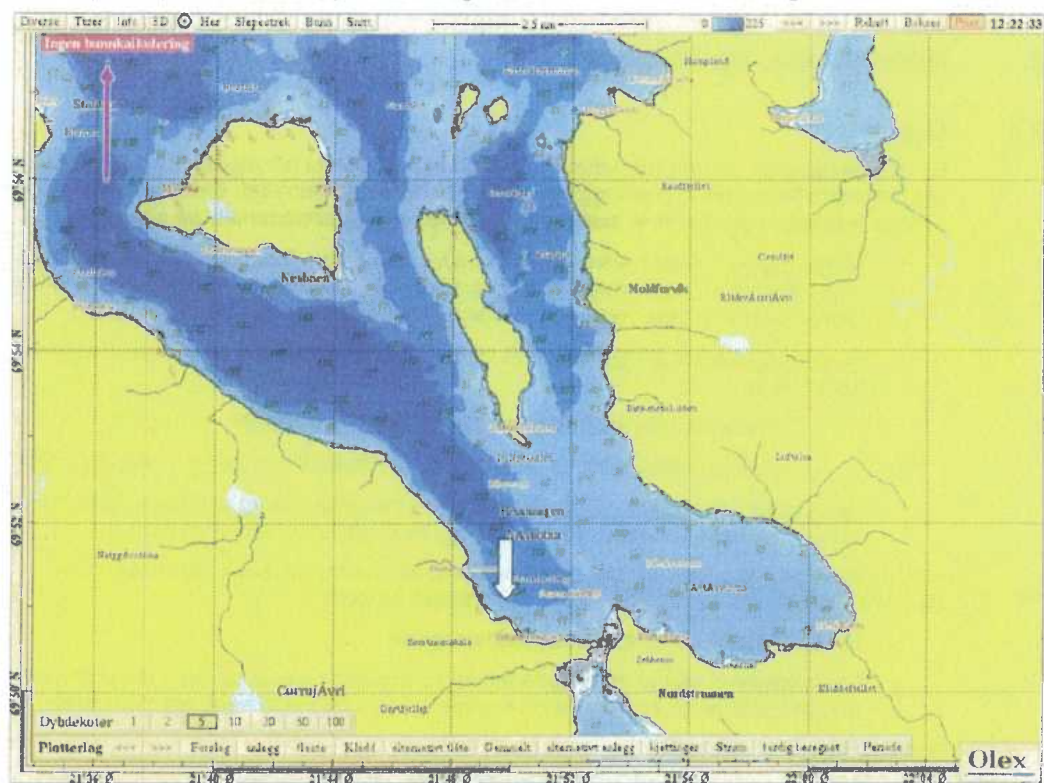
Til: Jøkelfjord Laks AS v/Arne Evensen

Fra: Trond Sagerup

Kopi til: Yngve Paulsen

1. Karvika, Kvæningen

Jøkelfjord Laks ønsker å kartlegge lokaliteten Karvika i Kvæningen. Lokaliteten er undersøkt med tanke optimal plassering av oppdreitsanlegg. Figur 1 viser området omkring Karvika



Figur 1. Oversiktskart over deler av Kvæningen med området omkring lokalitet Karvika (hvit pil)

REV	DATO	BESKRIVELSE	UTF	KNTR	GOOKJENT
00	09/05/2011	Bunnkartlegging	TS	VP	

Ref: E:\10124\JOKL\bunn_jøkelfjord\område_ci\Bunnkartlegging_rapport_karvika_jøkelfjord_laks.doc

VEDLEGG 7 BUNNKARTLEGGING

Jøkelfjord Laks AS



Rengjøring av båt og utstyr

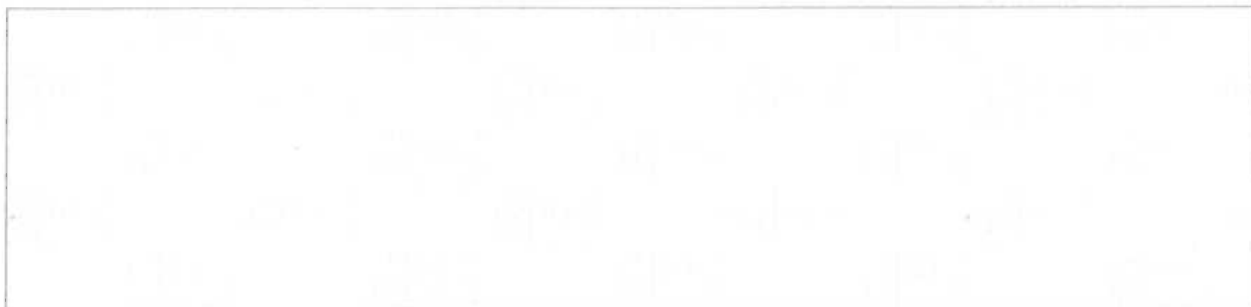
Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok.nr (referanse)	side 1 av
1	1	GH	11.06.12	MP	11.06.12	7.4.0	1

Rengjøring av båt og utstyr

Målgruppe	Gjelder alle ansatte og innleide tjenesteytere ved matfisk Jøkelfjord Laks AS
Formål	Formålet med denne prosedyre er å sikre at båter og utstyr er i hygienemessig stand slik at smittepresset på fisken minimeres, HMS ivaretas og det psykososiale arbeidsmiljøet styrkes.
Definisjon	Gjelder alle båter og alt utstyr på land og til sjøs.
Gjennomføring	<p>Rengjøring av båt og utstyr skal gjennomføres på en slik måte at det er smitte- og hygienemessig forsvarlig å drive produksjon av oppdrettsfisk og iht. gjeldene lover og regelverk.</p> <p>Kjemikalier og vaskemiddel brukes iht. anvisning fra produsenten der det anses som nødvendig for å oppnå et tilfredsstillende resultat.</p> <p>Fremgangsmåte for vask og desinfeksjon</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rydd og organiser ting som skal tas vare på. - Grovspyl og evt. skrubbe med kost for å fjerne større partikler. - Påfør vaskemiddel etter fremgangsmåte fra produsent av vaskemiddel. - Spyl og evt. skrubbe for å fjerne substans som vaskemiddel har løst opp. - Dersom desinfisering er nødvendig påføres dette etter fremgangsmåte fra produsenten av desinfeksjonsmidlet. - Spyl av desinfeksjonsmidlet <p>Under normale forhold anses det ikke som nødvendig å desinfisere hver dag, men desinfisering bør gjennomføres en gang i uka. Dersom det bryter ut smittsom sykdom eller lignende situasjoner desinfiseres det etter utført arbeidsoperasjon og det må utvises ekstra aktsomhet ved bytte av utstyr mellom lokaliteter og landbaser.</p>
Sikkerhetsutstyr	Hjelm og redningsvest Verneutstyr iht. HMS-datablad for kjemikalier.
Dokumentasjon	Akvakulturdriftsforskriften HMS-datablad for de ulike kjemikalier

[7.4.0 Renhold av båt og utstyr](#)[Legg ved fil](#)

Andre kommentarer



Jøkelfjord Laks AS CompanyLogo

Prosedyre for hygiene

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok.nr (referanse)	side 1 av 1
	1	MP	18.04.2013				

Prosedyre for hygiene

Målgruppe	Alle ansatte ved Jøkelfjord Laks AS Matfisk
Formål	Holde anlegget på et akseptabelt hygienenivå slik at vi får lavt smittepress. Dette skal sikres ved at personell, arbeidstøy, utstyr, gjenstander, brukt emballasje ol. ikke sprer smitte.
Definisjon	Gjelder all hygiene ved Jøkelfjord Laks AS Matfisk
Gjennomføring	<p>Generelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anlegget skal holdes reint og i orden til enhver tid. - Rydding og vask skal inngå som en del av den ukentlige planleggingen. <p>Personlig hygiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arbeidsklær skal vaskes etter behov og ikke brukes dersom de er skitne. - Hendene skal vaskes etter kontakt med fisk, kjemikalier og etter toalettbesøk. - Spising, drikking og røyking/snusing skal gjøres ved fastsatte områder. - Fottøy skal være rene for fiskerester og desinfeksjonsmiddel skal benyttes ved sykdomsutbrudd. - Hansker skal være rene og byttes/vaskes ved behov. <p>Båter, anlegg og bygningshygiene</p> <ul style="list-style-type: none"> - Båter skal være rene, ryddige og fri for organisk avfall. - Flåter skal være rene, ryddige og fri for organisk avfall. - Fôrlager skal være rent, ryddig og fritt for organisk avfall og skadedyr. - Kaiområde skal være rent, ryddig og fri for organisk avfall. - Dødfiskområder skal være rene, ryddige og fri for organisk avfall. <p>Besøkende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Skal bruke lokalitetens skotøy og klær. - Skal skrive seg inn i besøksjournal. - Skal rette seg etter de pålegg som legges av bedriftens ansatte.
Sikkerhetsutstyr	Hjelm, redningsvest og verneutstyr
Dokumentasjon	HMS-Datablad for kjemikalier. Dagjournal

7.5.4 Hygiene

[Legg ved fil](#)

Andre kommentarer

uhell pga. slitne folk.

Klargjøring av mære

- Dra opp dødfiskhåv, fjern håven. knytt stoppknute som ikke går gjennom spissen på notposen og slipp ned håvtau.
- Ta opp lodd og tørk opp not rund hele merden. Vurder strømforhold og hvilken side som er best å starte med. Vær påpasselig slik at det ikke dannes poser med fisk i og at kreftene påføres tauverk i nota og ikke selve notlinet. La det være dypest der hvor brønnbåten ligger og laster.
- Kulerekke settes ut bak nota klar av loddtau, lodd, strømkabler etc.
- Pass på att loddtau er oppstrakt og at nota står rett på den sida som brønnbåten skal laste fra.

Med brønnbåt

- Ved pumping / hevert blir fisken talt ombord i brønnbåten.
- Kulerekke dras forsiktig fremover ved bruk av brønnbåtens nokker/vinsjer. Følg med at fisken ikke blir for sammentrengt og at det ikke dannes poser med fisk i.
- Hev loddet til dødfiskhåven over kulerekken ved bruk av kran og nokk/vinsj.
- Fortynning av medikamentet må skje så kort tid før inndosering som mulig. Dette for å forhindre binding av medikamentet til overflater i fortynningskaret. Legemiddeldose og holdetid angitt i resepten skal følges.
- Sjekk at strømmen ikke fører behandlingsvannet rett inn i anlegget igjen.
- Båtens utstyr for tilsetning og overvåking av oksygen skal brukes for å sikre tilstrekkelig oksygen under behandlingen (> 7 mg/l). Påse at oksygenivået er over 7 mg/l før behandlingen startes og under hele behandlingen.
- Følg spesielt godt med i starten av hver lossing for å se etter dødfisk fra losseslangen.

Sikkerhetsutstyr Redningsvest og hjelm. Sikkerhetsutstyr ved blanding av avlusningsmiddel etter sikkerhetsblad fra produsenten av avlusningsmiddel

Dokumentasjon Prosedyre for brønnbåtbesøk.
Vedlagte sikkerhetsblad fra produsenten av avlusningsmiddel

7.4.8 Avlusning med brønnbåt

Legg ved fil

Andre kommentarer

I Jøkelfjord Laks vil vi med stor sannsynlighet ikke være nøtt til å gjennomføre notskifte på denne måten. Dersom vi skal gjøre det skal denne prosedyren oppdateres slik at den blir gjeldende.

Jøkelfjord Laks AS



Avlusning med brønnbåt

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok.nr (referanse)	side 1 av 1
3	2	GH	05.05.2012	MP	21.06.12	7.4.8	

Avlusning med brønnbåt

Målgruppe	Alle ansatte Jøkelfjord Laks AS Matfisk og andre involvert ved avlusning med brønnbåt.
Formål	Bidra til å sikre effektiv, skånsom og optimal avlusning av atlantisk laks med avlusningsmiddel i brønnbåt både med hensyn til fisk og folk.
Definisjon	Gjelder all avlusning med bruk av brønnbåt ved Jøkelfjord Laks AS
Gjennomføring	<p>Generelt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Under alt arbeid må det tas hensyn til fiskevelferd, rømmingsfare og HMS. - Fisken skal være tilstrekkelig sultet, minimum 2 døgn. - Ankomst av brønnbåt til matfiskanlegget i henhold til prosedyren "Brønnbåtbesøk" - Rapport fra brønnbåt og slakteri blir arkivert og journalført. - Følg med på om fisken har det bra om bord i brønnbåten og i mæren. Risttap, fisketetthet, oksygenverdier, dødelighet etc. - Ha rene nøter for å lette arbeidet med lining/håndtering. Sørg også for at haneføtter der brønnbåten skal legges til er reine. Dette for at brønnbåten ikke skal få skitt inn i brønnen dersom de kommer bort i disse når de legger til. - Kontinuerlig overvåkning av alle prosesser slik at avvik avdekkes raskt. Strakstiltak må kunne iverksettes underveis i avlusninga. Alle avvik må registreres i rapport fra brønnbåt. <p>Forberedelser før avlusning skal finne sted (lokalitetsleder og produksjonsleder)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Forsikre seg om at brønnbåten er tilstrekkelig testet i alle brønner og i tilfredsstillende stand. Både strømbildet og fordeling av det medikamentet som skal brukes, samt uttynningstiden, må være godt kjent. - Sikre at behandlingsvolumet inneholder korrekt konsentrasjon i hele behandlingstiden. - Sjekk at brønnbåt har skriftlige prosedyrer for gjennomføring av behandling med dette preparatet, og at brønnbåtkapteinen kan vise til tilstrekkelig opplæring og kunnskap for seg og sine medarbeidere ombord båten. - På forhånd sette klare og ufravelige grenser for maks biomasse i hver brønn (avhengig av temperatur, helsetilstand og størrelse på fisken). - Bestille tilstrekkelig mengde avlusningsmiddel. - Lag en kjøreplan for avlusningen. Tegn opp anlegget og avlusningsrekkefølgen på de forskjellige merdene, og kommuniser/del ut planen både til brønnbåt og til ansatte slik at arbeidet går mest mulig effektivt og misforståelser og feil unngås. - Sjekk frakt- og desinfiseringslogg til brønnbåten. Vektlegg hvor brønnbåten kommer fra og om den har fraktet syk fisk eller oppholdt seg i områder med syk fisk. - Ha nok folk slik at det blir nok tid til hvile. Dette er viktig for å redusere risikoen for

Jøkelfjord Laks AS



Avfallshåndtering

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok.nr (referanse)	side 1 av 1
1	1	GH	28.06.13				

Avfallshåndtering

Målgruppe	Alle ansatte ved avd. Matfisk Jøkelfjord Laks AS
Formål	Sikre at bedriftens avfallshåndtering skjer på en slik måte at hensyn til miljø, fiskevelferd, HMS og det psykososiale arbeidsmiljøet ivaretas.
Definisjon	Gjelder all avfallshåndtering ved Jøkelfjord Laks AS
Gjennomføring	<p>Generelt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hensyn til miljø, fiskevelferd og HMS skal bestandig tas. - Alle ansatte er ansvarlige for at avfall håndteres slik beskrevet nedenfor og at bedriftens produksjonsområder holdes ryddige. <p>Håndtering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spillølje, kjemikalier, gamle batteri og annet miljøfarlig avfall mellomlagres på beholder/sted som på forhånd er godkjent for dette formål av Produksjonsleder. - Restavfall kastes i containere for restavfall - Ensilasje pumpes over i oppbevaringstank/silo egnet for dette formålet. <p>Levering av avfall</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alle ansatte er ansvarlig for å følge med på om levering av avfall er nødvendig og å melde fra om dette til Lokalitetsleder/Produksjonsleder. - Produksjonsleder er ansvarlig for å bestille henting av alt avfall fra bedriften. - Levering av avfall skal journalføres
Sikkerhetsutstyr	Hjelm, vernesko, vernebriller dersom skadelige stoffer håndteres og redningsvest ved arbeid på sjø.
Dokumentasjon	Stoffkartotek

7.5.1 Avfallshåndtering[Legg ved fil](#)

Andre kommentarer

Dokumentasjon Beredskapsplan Lakselus
 Prosedyre telling, registrering og rapportering.
 Avlusningslogg

Sikkerhetsutstyr Hjelme, redningsvest, visir og hansker.

[7.3.3 Avlusning av fisk](#)

[Legg ved fil](#)

Andre kommentarer

Rundposer heves tilstrekkelig ved heise opp nota med opphalere og ved å dra opp dødfiskhåven og feste denne til håndlisten på merden.

Spissposer trekkes opp og festes til håndlisten. Siden heves posen ved å dra opp 25-30 meter på opphaleren til bunnloddet. La loddet henge i vinsjen mens avlusingen pågår.

For å kunne få rask gjennomstrømming, åpnes presenningen i en kritisk situasjon. Avlusningsmiddelet for hver enkelt merd blandes ut med sjøvann i kar av 500-1000 liter. Avlusningsmiddelet skal pumpes ut og fordeles jevnt i merden straks etter at presenningen er på plass. Bruk flexislange til pumpen og hold slangen under vann for å unngå skum.

Det kan føres en kort periode for å få fisken opp. Når fisken er kommet opp avsluttes føringen umiddelbart.

Følg nøye med holdetid (40 minutter) og fiskens adferd.

Overvåk oksygenivået i merden, det skal ikke være under 70% metning under avlusingen. Ved oksygenivå under 70% metning skal avlusingen avbrytes, presenningen fjernes og noten slippes ned. Avlusningen avsluttes ved fjerning av presenningen og nedsenking av noten.

Etterarbeid:

Føring av fisken kan gjenopptas 1 time etter at avlusningen har funnet sted.

For kontroll av behandlingen, foretas det en ny lusetelling på fisken 1 uke etter avsluttet behandling. Ved over 90% reduksjon i lusemengden, regnes behandlingen som vellykket. Resultatet av kontrolltellingen oversendes fiskehelseansvarlig snarest etter at tellingen er gjennomført. Gjennomført avlusning skal registreres i Mercatus.

Etter endt avlusning skal presenningen desinfiseres.

Bruk av avlusningsmidler medfører tilbakeholdstid for fisken og må derfor varsles ved gult skilt som skal stå sammen med lok.nummer på lokaliteten.

* Der er ikke laget en prosedyre som beskriver bruk av H₂O₂ med presenning. Det er ikke gjennomført behandling med H₂O₂ med presenning i Norge per dags dato. Jøkelfjord Laks skal hente inn erfaringer fra utlandet og samarbeide med andre aktører i Norge. I løpet av 2013 skal det foreligge en prosedyre for bruk av H₂O₂ med presenning.

Avlusning med
Slice

Slice benyttes når det er hensiktsmessig i forhold til størrelse på fisken. Benyttes i all hovedsak på fisk første året i sjøen.

Valg av lusemiddel utføres i samarbeid med fiskehelseansvarlig.

Fiskehelseansvarlig i samråd med driftsleder sørger for at Slice-fôr skaffes til veie. Fiskehelseansvarlig utarbeider behandlingsregime basert på biomassen i anlegget og anbefalinger fra leverandøren. Utføringen skjer i henhold til resept.

Et sikkerhetsdatablad om medikamentet skal finnes på lokaliteten.

Gjennomført avlusning med Slice skal registreres i Mercatus.

Bruk av Slice medfører tilbakeholdningsstid for fisken og må derfor varsles ved gult skilt som skal stå sammen med lok.nummer på lokaliteten.

Jøkelfjord Laks AS



Avlusning Lakselus

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok.nr (referanse)	side 1 av 1
1	1	RFJ	30.01.2012	GH	30.01.2012	7.3.3	

Avlusning Lakselus

Målgruppe	Gjelder alle ansatte i Jøkelfjord Laks AS Matfisk
Formål	Sikre at avlusning gjennomføres på en tilfredsstillende og forsvarlig måte.
Definisjon	Alle matfisklokaliteter i Jøkelfjord Laks AS.
Gjennomføring	<p>Ved behov for avlusning, skal avgjørelsen tas i samråd med fiskehelseansvarlig i Jøkelfjord Laks AS.</p> <p>Valg av avlusningsmetode (bading eller føring) gjøres av Produksjonsleder i samråd med fiskehelseansvarlig.</p> <p>Alle kritiske punkter kartlegges ved at arbeidsoperasjonen gjennomgås i detalj i forveien av avlusningen.</p> <p>Følg anbefalinger fra fiskehelseansvarlig og produktleverandør angående bruk av avlusningsmiddel. Gjeldende regelverk legges til grunn ved planlegging.</p>
Avlusning ved bruk av presenning	<p>Klargjøring:</p> <p>Fiskehelseansvarlig sørger for at avlusningsmiddel er skaffet til veie.</p> <p>Følg nøye bruksanvisningen for avlusningsmiddelet. Avlusning skal skje i henhold til resept. Et sikkerhetsdatablad om medikamentet skal finnes på lokaliteten. Bruk egnet verneutstyr (hansker, vernebriller og vernemaske).</p> <p>Alt nødvendig utstyr skal være tilgjengelig og desinfisert før operasjonen starter. Dette gjelder kar, pumpe, slange, presenning, nødvendig verneutstyr, kule lodd og eventuelt annet som kommer fram under planleggingen.</p> <p>Avlusning av hver enkelt lokalitet bør ikke ta mer enn 2 døgn.</p> <p>Vurder strømforholdene før i gangsetting (flo, fjære og månefase), ved sterk strøm må/bør avlusningen utsettes. Avlusning bør skje unna strømmen i anlegget.</p> <p>Avlusningslogg:</p> <p>Det er laget et eget skjema (avlusingslogg) for loggføring under avlusning av fisk. Skjemat fylles ut for hver merd og en kopi sendes til fiskehelseansvarlig. Originalen skal oppbevares og arkiveres.</p> <p>Gjennomføring:</p> <p>Fisken sultes minimum et døgn før avlusning.</p> <p>Det benyttes et lukket system for avlusning.</p>

Avlusing skal iverksettes når grenseverdiene i henhold til forskriften overskrides.
Avlusingen skjer i samråd med fiskehelseansvarlig i Jøkelfjord Laks AS.

Lusregistreringene skal journalføres og føres inn i Mercatus.
Lusregistreringene rapporteres ukentlig til Mattilsynet senest tirsdag påfølgende uke.
Rapportering skal inneholde: antall lus og stadier, talte merder, antall gjennomførte
behandlinger, og sjøtemperatur.

Sikkerhetsutstyr Redningsvest og hjelm.

Dokumentasjon Luseforskriften
Beredskapsplan for lakselus
Bransjeveiledere for lakselus

7.2.1 Lakselus Telling, registrering og rapportering [Legg ved fil](#)

Andre kommentarer

Jøkelfjord Laks AS



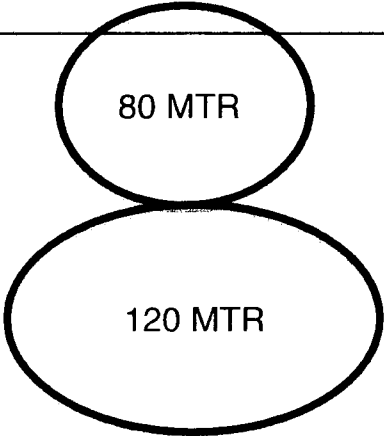
Telling, Registrering og Rapportering

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok.nr (referanse)	side 1 av
4	4	RFJ	21.01.2012	MP	07.01.2013	7.2.1	1

Telling, Registrering og Rapportering

Målgruppe	Alle ansatte ved Jøkelfjord Laks AS Matfisk.
Formål	Redusere forekomsten av lakselus på laks i sjøanlegg og på frittlevende bestander.
Definisjon	Gjelder Telling, Registrering og Rapportering av Lakselus.
Gjennomføring	<p>Telling av lus skal skje i henhold til bestemmelser i forskrift om bekjempelse av lakselus.</p> <p>Halvparten av merdene i anlegg med flere enn tre merder skal telles hver gang, på en slik måte at man gjennom to ordinære tellinger får undersøkt alle merdene i anlegget. Dersom anlegget har tre eller færre merder skal alle merder telles ved hver telling.</p> <p>Når sjøtemperaturen er lik eller over 4 °C skal lusetelling gjennomføres minst hver 7. dag og det skal telles på 10 tilfeldige fisk fra hver merde.</p> <p>Når sjøtemperaturen er under 4 °C skal lusetelling gjennomføres hver 14. dag og det skal telles på 20 tilfeldige fisk i hver merde.</p> <p>For å få et representativt utvalg av fisk skal det brukes avkastnot eller veiehåv.</p> <p>Fisken må bedøves før telling, bedøving gjennomføres etter anvisning fra leverandør og i henhold til produktbeskrivelsen. Det høves maksimalt fem fisk av gangen opp i bedøvelseskaret. Fisken er tilstrekkelig bedøvet når den ikke slår med halen når den løftes opp. Benzoak har tilbakeholdelsestid på 21 dager og kan ikke brukes opp mot slakt.</p> <p>En og en fisk tas opp og undersøkes nøye.</p> <p>For hver fisk skal antall lus i de forskjellige stadiegruppene (voksen hunnlus, bevegelige stadier, fastsittende stadier og skottelus) registreres.</p> <p>For hver merd skal følgende også noteres; merdnummer, størrelse på merd, dybde på noten, antall fisk, gjennomsnittsvekt av fisk, siste lusebehandling, temperatur og saltholdighet.</p> <p>Lus i bedøvelsesstampen skal også telles og registreres.</p> <p>For hver merd skal gjennomsnittet beregnes for hver stadiegruppe. For anlegget skal gjennomsnittet for hver stadiegruppe beregnes.</p> <p>Innsamlet data skal skrives på egne skjema for lusetelling.</p> <p>Jøkelfjord Laks AS skal rapportere inn ukentlige lusetall via produksjonsverktøyet Mercatus. Rapporteringen skal inneholde luse registrering for alle lokaliteter og gjennomsnittlig temperatur.</p>

Overlining
Innfesting av ramme til 80 MTR
Plassering av "større" merd (100/120/130 MTR)

<p>80 MTR enheten skal festes med rammetauet før 120 MTR slepes på plass. Før man starter notarbeid, skal man være helt sikker på at at begge notposene ikke er konflikt med ramma. Detaljert beskrivelse P. 7.2.3</p>	
 <p>The diagram consists of two overlapping circles. The upper circle is smaller and labeled "80 MTR". The lower circle is larger and labeled "120 MTR". The two circles overlap in the middle, with the 80 MTR circle positioned above the 120 MTR circle.</p>	

Jøkelfjord Laks AS



Dødfiskhåndtering

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok.nr (referanse)	side 1 av 1
3	4	RFJ	21.01.2012	GH	01.01.2012	7.1.9	

Dødfiskhåndtering

Målgruppe	Alle ansatte som håndterer dødfisk
Formål	Hindre Sykdom- og smittespredning og oppfølging av fiskebeholdningen. Sikre godt miljø; forhindre predatorangrep, notskade, rømming og lusepåslag.
Definisjon	Gjelder dødfiskopptak ved alle sjøanlegg
Gjennomføring	<p>Dødfisk skal tas hver dag såfremt været tillater det, også svimere skal plukkes daglig. Svimere skal avlives med slag. Ved høy dødelighet på liten fisk SKAL det brukes vektmaal som parameter for antall døde. Dette gjøres ved å tell antall fisk i en bøtte/stamp for så å veie. Da vil vekten på bøtten/stampen vise antall død fisk.</p> <p>Fisken skal legges i tette containere. Man skal etter beste evne skille mellom rene og skitne soner i båten. (Dødfisk område / Fôrings område). Renhold og spyling skal prioriteres ved opptak av dødfisk.</p> <p>Dødfisk skal journalføres iht til interne og eksterne forskrifter for stell av akvakultur dyr. Som et minstekrav skal det journalføres antall og dødsårsak.</p> <p>Ved dødelighet over 0,15% skal mattilsynet og veterinær tilkalles. Dersom det er misstanke om smittsomme sykdommer skal enkelt merder forsøkes isolert. Eget personell og båt skal brukes på smittet lokalitet slik at smitte ikke spres. (Se 7.0.22)</p> <p>All dødfisk skal ensileres og pumpes i egen tank. Dødfisken kvernes til en flytende tilstand og tilføres maursyre (se 12345) Det er tilstrekkelig med 2-3% maursyre for å oppnå pH 4. Levering av ensilasje skjer via AkvaRen eller andre godkjente mottakere. Dokumentasjon etter levering av ensilasje skal journalføres. Dødfisk som har vært medisinert ensileres i egen tank.</p> <p>Ansatte med Fiskevelverdskurs/Maursyre datablad/Prosedyre desinfeksjon vdr. biologisk smittepress. Prosedyre håndtering av kjemiske stoffer og avfallsbehandling.</p>

[7.1.9 Dødfiskhåndtering](#)[Legg ved fil](#)

Andre kommentarer

Andre kommentarer

<p>Dokumentasjon/ hensiktninger</p> <p>Avviksbehandling og handlingsplan</p>	<p>Disribusjon</p> <p>Alle ansatte</p>	<p>7.4.1 Handling ved akutt fare</p> <p>Legg ved fil</p>
--	--	--

Jøkelfjord Laks AS



Handling akutt fare

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok.nr (referanse)	side 1 av 1
3	2	GH	05.05.2012	MP	21.06.12	7.4.4	

Handling akutt fare

Målgruppe	Prosedyren omfatter alle ansatte
Formål	Prosedyren skal sikre at alle på arbeidsplassen vet hva de skal gjøre om det skulle skje en alvorlig ulykke.
Definisjon/generelt	Denne planen gjelder ved: <ul style="list-style-type: none"> •brann, eksplosjon, syreutslipp og gasslekkasjer •personskade og plutselig sykdom
Aktivitet	Ved brann, eksplosjon, syreutslipp og gasslekkasjer: <ol style="list-style-type: none"> 1. Lokaliser hvor ulykken har skjedd og varsle personene i faresonen 2. Gi melding til brannvesen, politi eller ambulanse 3. Redningsarbeidet og tiltak for å redusere skaden skal iverksettes umiddelbart 4. Møt og informer brannvesen, politi eller ambulansepersonellet <p>Ved ulykke:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Forsøk om mulig å begrense omfanget 2. Ved personskade må det gis førstehjelp og deretter skaffes kyndig behandling <p>OPPTRE ROLIG OG FÅ IKKE PANIKK!</p> <p>VIKTIGE TELEFONER:</p> <p>Brann: 110 Politi: 112 Ambulanse: 113 Fylkesmannen: 77 64 20 00 Giftinformasjonssentralen: 22 59 13 00 Arbeidstilsynet: 81 54 82 22</p>
Ansvarlig	Daglige ledere og driftsleder er ansvarlig for at prosedyren blir gjort kjent for de ansatte.
Avviksbehandling og korrigerende tiltak	Avvik skal registreres i avviksmelding og rettes opp så snart det er mulig. Daglige ledere og driftsleder er ansvarlig for korrigerende tiltak.

Dokumentasjon: Se vedlegg

7.1.6 Mottak av smolt

[7.3.7 Sikring av smoltkvalitet](#)

[Sikring av smoltkvalitet.docx](#)

[Legg ved fil](#)

Andre kommentarer

Jøkelfjord Laks AS



Sikring av smoltkvalitet

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok.nr (referanse)	side 1 av 1
1	1	GH	01.02.2012	MP	13.06.2012	7.3.7	

Sikring av smoltkvalitet

Formål	Denne prosedyren skal være et redskap for bedriften til å sikre optimal smoltkvalitet i all henseende på smolt levert til anlegg i sjø. Denne instruksjonen skal sendes de aktuelle smoltleverandørene i god tid før levering.
Definisjon	Gjelder alle smoltkjøp/mottak både internt og eksternt
Gjennomføring	<p>Følgende informasjon skal leveres fra smoltleverandør i ferdig utfylt tilstand til fiskehelseansvarlig i Jøkelfjord Laks AS 14 dager før endelig levering av smolt.</p> <p>- se vedlegg</p> <p>ANSVARLIG: Smoltleverandør</p> <p>Hvis det er store avvik mellom dokumentasjon og kvalitet på smolten forbeholder Jøkelfjord Laks AS seg retten til å nekte mottak av det aktuelle smoltparti.</p> <p>ANSVARLIG: Produksjonsleder</p> <p>TRANSPORT:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Transport av smolt skal kun skje med brønnbåt. Valg av brønnbåt skal skje i samråd med Jøkelfjord Laks AS a 2. Seilingsrute skal godkjennes av Jøkelfjord Laks AS 3. Transportmiddel skal være vasket og desinfisert før lastning av smolt til Jøkelfjord Laks AS finner sted. 4. Det skal gies opplysning om sted og tidspunkt for vasking og desinfeksjon av transportmiddel, slik at en representant fra Jøkelfjord Laks AS kan gjennomføre inspeksjon. <p>DIVERSE:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fisken skal sorteres slik at det kan leveres homogene grupper på merdnivå til Jøkelfjord Laks AS 2. Fisken føres minimum med ekstra vitaminer siste to uker før sulting (Boost/Respons). 3. Fisken sultes i 15-20 døgngader før lastning. 4. Jøkelfjord Laks AS skal være klar for levering minst 1 uke før planlagt levering fra settefiskeleverandøren. 5. Ved uforutsette endringer i planlagt smoltifiseringsprosess varsles smoltmottaker umiddelbart slik at nødvendige tiltak kan iverksettes.



Version nr. 1

Dato:

Revidert dato:

Godkjent av:

Revidert av:

1. Forord

Jokelfjord Laks AS (heretter kalt JL) skal gi arbeidstakere en trygg arbeidsplass. Denne tryggheten baserer seg på gjensidig respekt og etterfølgelse av gjeldende lover, forskrifter og andre regler. JL har som bedrift lover og forskrifter å forholde seg til. De samme lover og forskrifter plikter alle ansatte også å følge! Alle systemer og regler er samlet i IK-Akva. IK-Akva er lagret elektronisk i Aqualog, en kopi av IK-Akva (IK-Akva permen) skal finnes på hver lokalitet.

2. Definisjon

Internkontroll: Systematiske tiltak som skal sikre at virksomhetens aktivitet planlegges, organiseres, utføres og vedlikeholdes i samsvar med krav fastsatt i eller i medhold av helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen.
Internkontrollsystem: Systematiske tiltak som skal sikre og dokumentere at aktivitetene utoyes i samsvar med krav fastsatt i eller i medhold av lov eller forskrift.
De systematiske tiltak skal være beskrevet i administrative prosedyrer.
Avvik: Uoverensstemmelser mellom hva lover, forskrifter, regler og rutiner foreskriver og de faktiske forhold.
Systemrevisjon: Systematisk granskning av bedriften for å fastslå at internkontrollaktivitetene og resultatene av dem stemmer overens med internkontrollsystemet, og at internkontrollaktivitetene er hensiktsmessig for å oppnå virksomhetens mål for miljø og sikkerhet.

3. Målsætning

Hensikten med IK-Akva er å systematisere arbeidet, unngå alle former for ulykker, reklamasjoner, ytre forurensning og få et best mulig psykososialt arbeidsmiljø.

Det skal skje gjennom en kontinuerlig prosess som omfatter kartlegging, tiltak og revisjon av arbeidet. Systematiske gjennomganger av systemene og arbeidsmiljøet vil gi nyttige oversikter, som kan lette planleggingsarbeidet på alle nivå i bedriften.

Det forutsettes videre bred medvirkning fra alle på arbeidsplassen i det kontinuerlige arbeidet for å bedre arbeidsmiljøet og sørge for en trivelig og trygg arbeidsplass. Denne tryggheten baserer seg på gjensidig respekt og etterfølgelse av gjeldende lover og regler.

Tilfredsstillende arbeidsbetingelser gir den beste uttellingen på kvalitet og effektivitet. Forholdet til arbeidsmiljø, helse og sikkerhet viser det menneske- og samfunnssyn som er fremtredende hos Jokelfjord Laks AS.

Innholdsfortegnelse

1 Innledning

2 Lover og forskrifter

3 Mål og planlegging

4 Organisering

5 Kunnskap og ferdigheter

6 Risikokartlegging

7 Revisjon

8 Prosedyrer

9 Avviksbehandling

10 Beredskapsplaner

11 Stoffkartotek

VEDLEGG 6 IK AKVAKULTUR

- **INNHold**
- **INNLEDNING**
- **SIKRING AV SMOLTKVALITET**
- **HANDLING VED AKUTT FARE**
- **DØDFISKHÅNTERING**
- **OVERLINING AV FISK**
- **LUSETELLING, REGISTRERING OG RAPPORTERING**
- **AVLUSING LAKSELUS**
- **AVLUSING MED BRØNNBÅT**
- **HYGIENE**
- **RENHOLD AV BÅT OG UTSTYR**
- **AVFALLSHÅNTERING LEVERING AV ENSILASJE**

9.6 Lakselus

Badebehandling med Salmosan i brønnbåt.docx

Badebehandling med Salmosan i brønnbåt.docx

Badebehandling med hydrogenperoksid i
brønnbåt.docx

Badebehandling med pyretroider i brønnbåt-1.docx

Avtale med Rostein 2012.pdf

Nord Troms avtale 2013 regionalt lusesamarbeid.pdf

Beredskapsplan Lakselus Forside.pdf

Samordnet plan for felles våravlusning Troms og

Nord-Troms 2013.pdf

1302 Kjøreregler subregionalt samarbeid-2.pdf

Legg ved fil

Andre kommentarer

Ved luseangrep på stor fisk (1.5 kg +) er badebehandling den aktuelle behandlingen. Pyretroider vil være foretrukket som bademiddel. Vi vil bruke H2O2 som behandlingsmiddel mot lusepopulasjoner med nedsatt følsomhet mot pyretroider. Det er imidlertid ikke bevist gjennom faglitteratur at bruk av H2O2 kan medføre nedsatt følsomhet. Men vi ser at noen steder i Norge med hyppig bruk av H2O2 viser en nedgående respons på H2O2 behandling (reduisert effekt)

Jøkelfjord Laks ønsker å avluse alle generasjoner samtidig slik at den totalte lusepresset går ned. Dette mener vi gir en god effekt og gir oss et godt grunnlag mot våravlusningen.

Rostein AS (brønnbåter) forplikter seg til å stille med en egnet brønnbåt for badebehandling innen 7-10 dager etter påvisning av luseverdier over tiltaksgrensen.

Jøkelfjord Laks AS har kjøpt 1 hel presenninger for avlusning (badebehandling). Dette gir oss flere muligheter og verktøy mot lusa. Spesielt ser vi at responstiden på å sette inn tiltak mot påslag av lakselus reduseres med egen presenning.

Metoder og virkemidler nevnt ovenfor skal sikre Jøkelfjord Laks evnen til å gjennomføre tiltak innen fastsatte frister fastsatt av luseforskriften.

Hvilket avlusningsmiddel og metode som blir brukt avgjøres i samsvar med veterinær, årstid, temperatur, fiskestørrelse og fiskens helsetilstand.

Jøkelfjord Laks AS vil brakklegga min.2 mnd på hver lokalitet, i samsvar med plan for den aktuelle sone. Produksjonsplanen vil løpende være samordnet med fiskehelsetjenesten og andre nærliggende soner og anlegg. Det er verd å ta med at egne erfaringer som strømbildet i fjordsystemet blir vektlagt under produksjonsplanleggingen, dette for å oppnå minst mulig smittepress fra lokalitet til lokalitet. Da spesielt med tanke på luselarver.

Jøkelfjord Laks AS er i en særegen situasjon der vi er eneste aktør i Kvæningen og dermed har ett eget fjordsystem. Dette betyr at vi kan planlegge utsett av forskjellige generasjoner og fiskegrupper (0+ eller 1+) internt slik at vi reduserer smittepresset både til nærliggende egne anlegg og villfisk. Jøkelfjord Laks AS vil ha særlig fokus rettet mot lavest mulig lusenivå under utvandningsperioden for smolten.

Jøkelfjord Laks AS vil se nærmere på andre metoder for å redusere lusenivå i fremtiden. Potensielle mekaniske avlusninger er aktuell. Dette vil revideres inn i planen for lakselus når/hvis disse metodene viser seg å være effektive. Metodene kan eksempelvis være ”spyling”, laser og bruk av ferskvann.

Jøkelfjord Laks AS vil til en hver tid samarbeide med fiskehelsetjenesten og eventuelle naboanlegg om best mulig metode for å gjennomføre og overholde frister ved felles avlusning.

Det kan i perioder oppstå kraftige lusepåslag (spesielt skottelus), med kontinuerlig overvåkning (telling) skal dette oppdages. Hvis det blir observert økning i lusemengde skal lokalitetsleder og produksjonsleder kontaktes umiddelbart.

Jøkelfjord Laks AS



Lakselus

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok. nr (referanse)	side 1 av 1
3	5	RFJ	20.09.2013	GH	20.09.2012	9.6.0	

Lakselus

Målgruppe Alle ansatte som jobber på matfiskavdeling og slakteriet.

Formål/Omfang Beredskapsplanen er utarbeidet for å sikre at bedriften og de ansatte skal redusere forekomsten av lus slik at skadevirkningene på fisk i akvakulturanlegg og i frittlevende bestander minimaliseres, samt redusere og bekjempe resistensutvikling hos lus.

Beredskapsplanen omfatter alle lokaliteter tilhørende Jøkelfjord Laks. Alle ansatte skal ha en gjennomgang av beredskapsplanen og kjenne til innholdet. Beredskapsplanen skal revideres 1 gang pr år og alle ansatte skal gjøres kjent med vesentlige endringer.

Ansvar Produksjonsleder er ansvarlig for opplæring, revidering og gjennomføring av denne beredskapsplanen. Alle ansatte har et eget ansvar å være oppdatert på siste B.plan, og utføre det som står beskrevet B.planen, prosedyrer eller andre rutiner på anlegget. Alle er en del av denne beredskapsplan.

Organisering Jøkelfjord Laks AS skal i samråd med fiskehelsetjenesten og omkringliggende anlegg være samstemte om avlusingsmiddel som skal benyttes til en hver tid, med sikte på å unngå resistentutvikling.

Vi er med i et samarbeid med andre oppdrettere i denne regionen. "Samarbeidsavtale for regionale bekjempelse av lus Sone Nord-Troms".

Gjennomføring Jøkelfjord Laks AS benytter ett fôr som er utviklet av Ewos for å ivareta fiskens helse og velferd. I perioder benytter vi også ett fôr som gir bedre ytre forsvar enn tidligere, noe som gir dokumentert mindre lusepåslag. Vi bruker dette fôret på våren før temperaturene og egne historiske erfaringer med lusepress øker. Det samme gjør vi på høsten etter evt. avlusninger slik at fisken går med et sterkere immunforsvar mot vinteren.

I tillegg vil vi til en hver tid vurdere de ulike fôrleverandørenes funksjonelle produkt.

Jøkelfjord Laks ser på muligheten for å bruke luseskjørt som et proaktivt tiltak for å redusere lusepåslag. Dette er enda i planleggingstadiet, men vi ser det på som realistisk å kunne prøve dette på 2014 G.

Vi vurderer effekten av de ulike medikamenter/virkestoff med telling før og etter avlusning, og evaluere badebehandlinga/avlusning.

Vi vil løpende vurdere om vi skal ta i bruk leppefisk på våre lokaliteter.

På liten fisk (1,5kg -) er Slice foretrukket som avlusningsmiddel. Skulle det ikke være mulig å gjennomføre avlusning med Slice vil badebehandling være alternativet. Pyretroider og H202 er aktuelle som bademiddel.

Beredskapsplan Lakselus

Personell på lokalitet

1. Lusetelling

- Gjennomføre lusetelling iht. forskrift om lakselus

2. Dokumentere lusetelling

- Telling er skal legges inn i Mercatus senest mandag påfølgende uke etter at telling er gjennomført.

3. Videre instruks fra Produksjonsleder/Ledelse dersom tiltak er nødvendig

Produksjonsleder/Ledelse

1. Innrapportering altinn.

Rapportere inn tall senest tirsdag påfølgende uke etter telling.

2. Tiltak

- Dersom grenseverdier fastsatt i forskrift om lakselus overstiges skal tiltak iverksettes så raskt som mulig

3. Oppdatere Mattilsynet

- Oppdater Mattilsynet vedrørende status og planlagte tiltak

Viktige kontakter

Produksjonsleder Gaute Hilling

915 70 029

Adm. Dir. Robert Falchenberg Jørgensen

907 77 969

Se kontaktliste beredskapsplaner for flere kontakter.

Sentrale prosedyrer

Lakselus telling, registrering og rapportering

Avlusning lakselus

Avlusning med brønnbåt

Prosedyre for bruk av medisinfôr (følger med fra fôrleverandør)

Veiledere

Veileder for telling av lakselus

Badebehandling med hydrogeneroksid i BB

Badebehandling med pyretroider i BB

Badebehandling med Salmonsan i BB

	<p>Kystverkets beredskapsavdeling på tlf 33 03 48 00 (døgnvakt) PL</p> <ul style="list-style-type: none">• Dødfiskoptaket intensiveres, dersom dødelighet er begrenset til enkeltmerder søkes disse isolert. Alle• Akva – Ren AS varsles slik at beredskapen på mottak av død fisk styrkes. PL• Hvis det er behov for brønnbåt kontakt Knut Hansen PL• Eget slakteri alarmeres for å styrke mottakskapasiteten på land og eventuelt planlegging av utslakting. Se nødslakt lenger ned. PL• Kontakt forsikringsselskap Adm. Dir
Nødslakting	<p>Hvis situasjonen er så alvorlig at en vurderer nødslakt eller får ordre om utslakting fra Mattilsynet, følges plan for nødslakt: Mobiliser vårt eget slakteri. Dersom eget slakteri ikke kan brukes vil Jøkelfjord</p> <p>Laks forsøke å få slaktet fisken ved Lerøy Aurora på Skjervøy. Transport av syk fisk skal skje med lukkede ventiler, så fremt ikke annet er avtalt med Mattilsynet, og etter klarert seilingsrute. Død fisk som kommer til slakteriet tas ut, kvernes og ensileres og behandles som kategori 2. Om nødvendig skal lokaliteten tømmes for fisk snarest mulig.</p>
Destruering av fisk	<p>Dersom et større antall fisk må destrueres gjøres det i samråd med vår veterinær, Mattilsynet og forsikringsselskap. Det kan være aktuelt å destruere levende fisk i brønnbåt ved overdosering av benzocain eller annen bedøvelse. Jøkelfjord Laks har avtale med Akva-Ren AS i tilfelle massedestruksjon og de vil da være behjelpelig med utstyr som sikrer en forsvarlig håndtering av slike mengder fisk. Jøkelfjord Laks har kapasitet til å lagre 365 tonn ensilasje ved slakteriet, og ca. 100 tonn samlet på alle flåtene.</p>

9.4

Sykdomsutbrudd og massedød

[Akva Ren AS.pdf](#)

[Akva Ren Beredskapsplan.pdf](#)

[Beredskapsplan sykdomsutbrudd og massedød av fisk forside.pdf](#)

[Legg ved fil](#)

[Beredskapsavtale AkvaRen 05.02.2013.pdf](#)

Andre kommentarer

Jøkelfjord Laks AS



Sykdomsutbrudd og massedød av fisk

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok. nr (referanse)	side 1 av 1
2	4	RFJ	25.01.2012	MP	20.02.2013	9.4.0	

Sykdomsutbrudd og massedød av fisk

Målgruppe	Alle ansatte som jobber ved matfiskavdeling og slakteriet.
Formål/Omfang	Beredskapsplanen er utarbeidet for å sikre at bedriften og de ansatte er i stand til å sikre en best mulig håndtering av massedød uansett årsak. Beredskapsplanen omfatter alle lokaliteter tilhørende Jøkelfjord Laks. Alle ansatte skal ha en gjennomgang av beredskapsplanen og kjenne til innholdet. Beredskapsplanen skal revideres 1 gang pr år og alle ansatte skal gjøres kjent med vesentlige endringer.
Ansvar	Det er adm. direktør, produksjonsleder som har myndighet til å iverksette bedriftens beredskapsplan og bestemme omfanget av tiltakene. Alle ansatte har ansvar for å utføre det som står beskrevet være seg i denne planen, prosedyrer eller andre rutiner på anlegget. Ansvar for opplæring og revidering, produksjonsleder matfisk.
Gjennomføring	<p>Tilsyn av anlegg med fisk skal utføres minst en gang om dagen, såfremt værforholdene tillater det. Alle ansatte skal under daglig drift følge med fiskens appetitt, atferd og plukke dødfisk. Uregelmessigheter skal journalføres og ledelsen skal varsles. Synkende appetitt kan bl.a. tyde på rømming, sykdom, alge/manetpåvirkning, annen forurensing eller predatorer. Ved økende dødelighet må dødfisk opptaket intensiveres. Dødelighet over 0,25 promille pr merd skal varsles til Mattilsynet.</p> <p>Massedød. Dersom dødeligheten er høyere enn normalt eller det er akutt dødelighet skal beredskapsplanen iverksettes.</p> <p>Aktivitet: Ansvar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stans fôring, sjekk sikten og andre forklarende årsaker. Alle • Kontakt produksjonsleder og egen veterinær Aud Elisabeth Brøderud, i henhold til veterinæravtale. PL • Produksjonsleder/lokalitetsleder sørger for at mengde dødfisk i nota sjekkes, enten ved bruk av kamera eller dykker. I samråd med veterinær utarbeider ledelsen en plan for å begrense eventuell smitte. PL • Hygienekrav og utveksling av personell og utstyr mellom lokaliteter innskjerpes umiddelbart. Alle • Produksjonsleder og veterinær vurderer situasjonen og kontakter Mattilsynet. PL • Vurder faren for andre ting enn sykdom, Ta vannprøver i henhold til prosedyre . Vannprøver sendes til: Sintef Fiskeri og havbruk, Brattørkaia 17 B, 7010 TRONDHEIM. Tlf 982 22 477 Fax 932 70 701 fish@sintef.no . Avtal med Sintef om forsendelse og legg ved Skjema for vannprøver Alle • Ring beredskapstelefon 03415 og sjekk algefaren/annet Alle • Ved mistanke om forurensing av olje eller andre kjemikalier, kontakt

Beredskapsplan sykdomsutbrudd og massedød av fisk

Personell på lokalitet

1. Oppdage og begrense

- Vurder unormaliteter i appetitt, adferd og fisk

- Stans føring og vurder hva som er galt

- Dersom det er grunn for å tro at det er

- smittefare gjør alt for å forhindre smitte ut fra

lokaliteten straks!

2. Varsle

- Varsle produksjonsleder eller øvrig ledelse dersom unormaliteter oppdages

3. Avvent videre instruks fra Ledelse

Ledelse

1. Kontakt veterinær/mattilssynet

- Tilkall veterinær så raskt som mulig

- Dødelighet over 0,25 promille pr merd skal

varsles til Mattilssynet.

2. Organiser

- Iverksett tiltak iht. denne beredskapsplanen

3. Varsle andre internt i selskapet

- Lokalitetsledere

- Øvrig ledelse

Viktige prosedyrer

Dødfrikshåndtering

Daglig røkting og sjekk av anlegg

Sikring av smoltkvalitet

Røkting av smolt

Renhold av båt og utstyr

Viktige kontakter

Produksjonsleder Gaute Hilling

915 70 029

Adm. Dir. Robert Falchenberg Jørgensen

907 77 969

For flere kontakter se kontakliste
beredskapsplaner!

- Rostein AS (brønnbåter) måler oksygen i avkast når vi gjennomfører operasjoner, som innebærer trenging av fisk. mannskapet på båten gir beskjed til ansatte dersom oksygen verdiene går under 7,5 mg.

Smolt:

- Kontroll av opphav og papirer ved smolt.
- Samarbeid med smoltleverandør om hvilken rogn og vaksinetype som skal benyttes.
- Kontroll av godkjenning, vask og renholdsrutiner av transportør.
- Kontroll av transportrute.

Slakting:

- Brønnbåten skal sjekkes hvor den har gått før den kommer til oss.
- Kontroll av godkjenning, vask og renholdsrutiner av transportør.
- Kontroll av hygienerutiner ved bruk av eksterne slakteri.

Veterinærtilsyn Jøkelfjord Laks bruker Hemitec v/ Aud Elisabet Brøderud som tilsynsveterinær og rådgiver på smittehygiene og fiskevelferd. Vår avtale med Hemitec skal sikre at alle veterinærtilsyn og lignende blir gjennomført i henhold til gjeldende lover og forskrifter. Rapporter fra veterinær og prøvesvar skal være tilgjengelig for alle lokaliteter det gjelder. Et godt samarbeid mellom vår tilsynsveterinær, andre aktører, myndigheter og våre leverandører er en viktig faktor for å lykkes med smittehygiene og fiskevelferd.

Medisinering

Hvis anlegget må bruke medisinfôr, skal dette skje etter avtale med vår veterinær. Alle som skal jobbe med medisinfôr skal ha en grundig gjennomgang av pakningsvedlegg/ sikkerhetsdatablad og bruke anbefalt verneutstyr. Ved bruk av medisinfôr skal anlegget merkes med gul "medisinering pågår" skilt. Dette skiltet skal være oppe så lenge tilbakeholdelsesfristen varer.

Før bruk av medisinfôr skal faren for resistens vurderes i samarbeid med tilsynsveterinær.

9.5 Smittehygiene og fiskevelferd

Beredskapsplan smittehygiene og fiskevelferd

[forside.pdf](#)

[Rostein AS O2 .pdf](#)

[Avtale med Rostein 2012.pdf](#)

[Legg ved fil](#)

Andre kommentarer

Jøkelfjord Laks AS



Smittehygiensk og velfersmessige tiltak

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok. nr (referanse)	side 1 av 1
2	4	RFJ	25.01.2012	MP	20.02.2013	9.5.0	

Smittehygiensk og velfersmessige tiltak

Velferdsmessige tiltak	Alle ansatte skal ha gjennomført godkjent fiske velferdskurs. Fisk som avlives direkte skal "ikke påføres vesentlig stress eller smerte" (momentant bevissthetstap på under 0,5 sek). Slag i hode er godkjent metode, eventuelt kan man bedøve fisken med sterk bedøvelse. Fisken skal da være bevisstløs helt til den er død.
Målgruppe	Alle ansatte som jobber på matfiskavdeling og slakteriet.
Formål/Omfang	Beredskapsplanen er utarbeidet for å sikre at bedriften og de ansatte skal forebygge og minimalisere risikoen for smittsom sykdom og sørge for fiskens velferd, i henhold til gjeldende regelverk. Beredskapsplanen omfatter alle lokaliteter tilhørende Jøkelfjord Laks. Alle ansatte skal ha en gjennomgang av beredskapsplanen og kjenne til innholdet. Beredskapsplanen skal revideres 1 gang pr år og alle ansatte skal gjøres kjent med vesentlige endringer.
Ansvar	Produksjonsleder er ansvarlig for opplæring, revidering og å gjennomføre denne beredskapsplanen. Alle ansatte har ansvar for å utføre det som står beskrevet være seg i denne planen, prosedyrer eller andre rutiner på anlegget. Disse er en del av denne beredskapsplan.
Daglig røkting	Smittebegrensende tiltak drift: <ul style="list-style-type: none"> • Besøkende bruker anleggets kjeledresser og fottøy. • Arbeidstøy skal vaskes regelmessig. • Egne landbaser med tilhørende utstyr på hver lokalitet. Landbasen rengjøres regelmessig. • Hver lokalitet har egen båt, båtene rengjøres og desinfiseres ved kryssing av lokaliteter. • Tilsyn av anlegg og dødfiskopptak skal utføres minst en gang om dagen, såfremt værforholdene tillater det. • Svimerer fjernes daglig, disse skal avlives på en forskriftsmessig måte (bedøvelse eller slag i hodet). • Egen dødfiskhåndtering på hver lokalitet, dødfiskdunker rengjøres etter bruk. • Brakklegging av lokaliteter etter godkjent driftsplan. • Renhold/desinfeksjon av landbase, båter, anlegg og annet utstyr mellom hver generasjon. • Ved sykdom eller fare for smittespredning fra annet anlegg, følges de instruksjoner som blir gitt av tilsynsmyndighet. • Ved mistanke om sykdom skal ikke noe utstyr eller båter flyttes mellom lokaliteter uten produksjonsleders godkjennelse. • Alle ansatte skal forsikre seg om at besøkende/båter (både interne og eksterne) eller annet utstyr som kommer inn til anlegget ikke medfører risiko for smitte.

Beredskapsplan Smittehygiene og fiskevelferd

Personell på lokalitet

1. Smittebegrensning

- Vask og desinfeksjon dersom utstyr og båter benyttes på forskjellige lokaliteter
- Tilsyn av anlegg og fisk hver dag (værforbehold)
 - Besøkende benytter anleggets klær
- Dersom sykdomsutbrudd oppstår begrenses kontakt med anlegg så godt det lar seg gjøre (båter, utstyr, folk, etc.)

2. Evaluer

- Evaluer hele tiden fiskens helse og varsle øvrig ledelse dersom uregelmessigheter skulle oppstå

3. Avvent videre instruks fra Ledelse

Ledelse

1. Smittebegrensning

- Oppfølging av renhold og desinfeksjon
 - Sende ansatte på kurs

2. Ved utbrudd eller mistanke om utbrudd

- Kontakt tilsynsveterinær
- Se til at bedriftens rutiner og prosedyrer blir fulgt

3. Varsle andre internt i selskapet

- Lokalitetsledere
- Øvrig ledelse

Viktige kontakter

Produksjonsleder Gaute Hilling

915 70 029

Adm. Dir. Robert Falchenberg Jørgensen

907 77 969

For flere kontakter se kontaktliste beredskapsplaner!

Viktige prosedyrer

Dødfiskhåndtering

Daglig røkting og sjekk av anlegg

Sikring av smoltkvalitet

Røkting av smolt

Renhold av båt og utstyr

Bruk av medisinfôr

Lakselus

	internt og i forhold til teknisk apparat • Informasjonsoppgaver intern og eksternt • Bista brannvesen, ambulans og politi nar ulykke eller katastrofe berorer bygninger eller driftstekniske forhold • Sorge for støtte og oppfølging av kollegaer • Bistand ved granskingen av ulykken • Holde oversik
Info/Media	Alt ansvar med å gi nødvendig og riktig informasjon til pressen ligger hos Administrerende Direktør, eller den han delegerer dette til. Dersom Administrerende Direktør ikke er tilgjengelig ligger dette ansvaret hos hans stedfortreder. Ingen andre skal gi slik informasjon! I tilfelle spørsmål fra pressen så skal det refereres til Administrerende Direktør eller hans stedfortreder. Alle ansatte ma være bevist pa hvordan man uttrykker seg til omverdenen, Jøkelfjord Laks skal være bevist pa å jobbe for å få et godt omdømme. I disse tider med sosiale medier kan det lett komme informasjon som kan misforstas eller ikke er tenkt for utenforstaende.
Behandling av media	Jøkelfjord Laks AS skal ha en åpen og positiv relasjon til media. Selskapet skal så langt som mulig prøve å imøtekomme medias ønsker og krav til informasjon. Behandling av media i en presset situasjon legger ekstra belastning pa en allerede stresset organisasjon. Det er derfor viktig at en forbereder seg godt for en gir informasjon til media. Ved bruk av pressemelding bør en være kort og presis med budskapet. Unnga teorier og spekulasjoner om årsaksforhold.
Varsling av pårørende	Det skal alltid være oppdaterte lister med navn og tlf.nr. pa ansattes nærmeste pårørende. I tilfelle man må varsle familie eller trenger informasjon om en akutt situasjon gjøres dette av dem som er i situasjonen. Slike tilfeller er opplysninger sykdom/medisiner, hvis noen skal være med ambulans/helikopter/politi. I tilfelle dødsfall skal dette informeres om av politi/prest (annen kirkelig embetsmann) i samarbeid med beredskapsleder. Jøkelfjord Laks AS skal gjøre sitt beste for å hjelpe og informere pårørende og eventuelle nære slektninger i forbindelse med større ulykker.
Oppfølging etter ulykke	Beredskapsledelse skal umiddelbart samles og lage en plan på oppfølging etter større ulykker eller dødsfall i organisasjonen. Ved behov kontaktes kommunens kriseteam og/eller bedriftshelsetjenesten.

9.1 Generelt og media

[Akva Ren AS.pdf](#)
[Avtale Veterinær.pdf](#)
[Manta Diving.pdf](#)

[Legg ved fil](#)

Andre kommentarer

Jøkelfjord Laks AS



Beredskapsplan generelt og media

Revisjonsnr.	Versjonsnr.	Godkjent av	Godkjent dato	Revidert av	Revisjon dato	Dok. nr (referanse)	side 1 av 1
2	4	RFJ	25.01.2012	MP	20.02.2013	9.1.0	

Beredskapsplan generelt og media

Målgruppe	Alle ansatte som jobber i Jøkelfjord Laks AS.
Formål/omfang	Beredskapsplanen er utarbeidet for å sikre at bedriften og de ansatte er i stand til å håndtere uønska hendelser og ulykker. Beredskapsplanen omfatter alle lokaliteter tilhørende Jøkelfjord Laks. Alle ansatte skal ha en gjennomgang av beredskapsplanen og kjenne til innholdet. Beredskapsplanen skal revideres 1 gang pr år og alle ansatte skal gjøres kjent med vesentlige endringer.
Generelt	<p>Alle ansatte skal sette seg inn i bedriftens regler. Bedriften har flere IK-forskrifter å forholde seg til i den daglige driften. IK-HMS berører Helse, Miljø og Sikkerhet for person og miljø. IK-Akvakultur berører fisken og rutiner for å hindre rømming, og å sikre fiskens velferd. Egenkontrollen berører det ferdige produktet (mat) og gjelder også for på slakteriet. Disse forskriftene krever at bedriften har skriftlige beredskapsplaner, prosedyrer, risikovurderinger og dokumentasjon på sjekklister og vedlikehold.</p> <p>Bedriften har 6 (inkludert denne) beredskapsplaner, i tillegg er det en felles kontaktliste for alle disse:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4.1 Beredskapsplan generelt og media 4.2 Beredskapsplan ulykker og personskade 4.3 Beredskapsplan havari og rømming 4.4 Beredskapsplan sykdomsutbrudd og massedød 4.5 Beredskapsplan smittehygiene og fiskevelferd 4.6 Beredskapsplan Lakselus 4.7 Kontaktliste <p>Alle planene henviser til en rekke prosedyrer og lignende, disse skal følges og er å regne som en del av beredskapsplanene. Disse prosedyrene og andre relevante henvisninger er referert til som interne referanser nederst på planen.</p>
Beredskapsledelse	<p>Beredskapsleder har det overordnede ansvaret for administrativ handling i en nødsituasjon. Beredskapsleder kan delegerer oppgaver, men ansvaret ligger likevel hos han. Det er opp til beredskapsleder å vurdere hvor store ressurser som må settes inn, være seg personell eller annet, eksempel kjøp av tjenester. Ved en eventuelt uønsket hendelse hvor noen av beredskapsplanene tas i bruk har Jøkelfjord Laks følgende fast beredskapsledelse. Arne Evensen fungerer som stedfortreder for Adm.Dir. Adm.Dir. fungerer alltid som stedfortreder for Produksjonsleder.</p> <p>Beredskapsledelsen har følgende oppgaver: • Kontakt og samordning i forhold til hjelpeapparatet (brannvesen, politi og helsepersonell) • Innhente hjelp fra andre støttefunksjoner i organisasjonen • Loggføre relevant informasjon • Samordning</p>

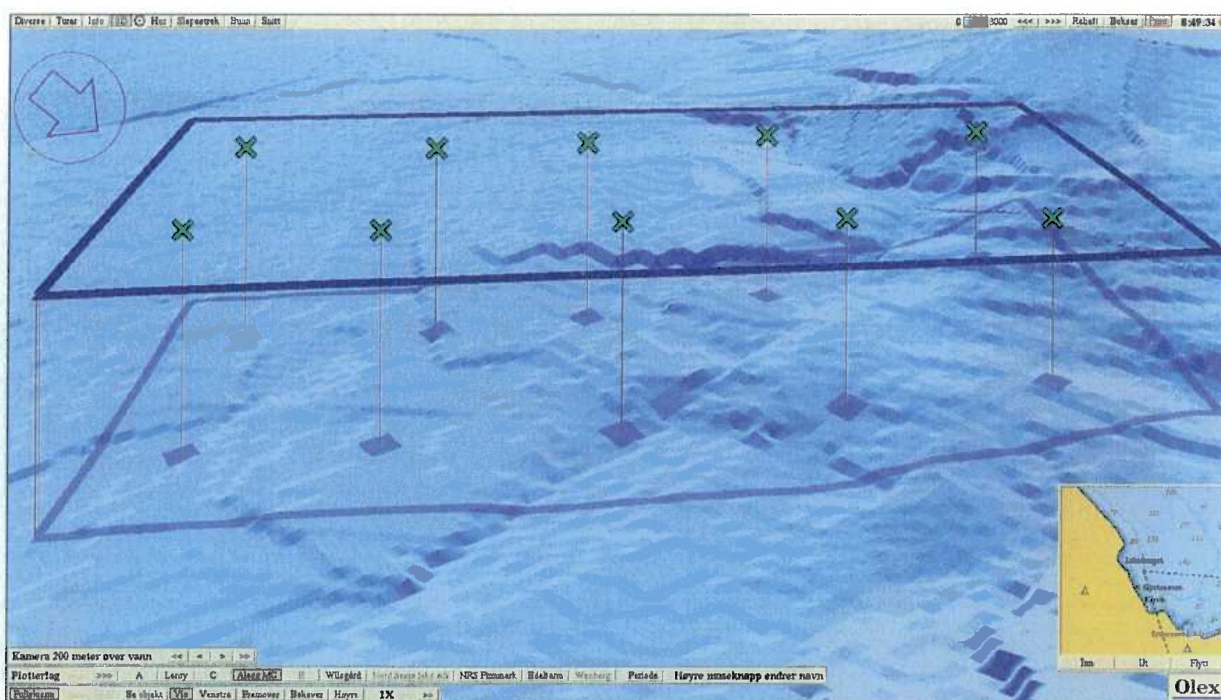
VEDLEGG 5 BEREDSKAPSPLAN

- Generell beredskapsplan
- Smittehygiene og Fiskevelferd
- Sykdomsutbrudd og massedød
- Lakselus

Vedlegg 2. Olex kart



Figur 1. Kart over lokaliteten som viser plassering anlegg og stasjonene. Fargene på punktene viser middelerdi gruppe II og III (jf Prøveskjema B.1, vedlegg 1) for hver stasjon. Grønn gir tilstand 1, blå tilstand 2, gul tilstand 3 og rød tilstand 4.



Figur 2. Topografisk bunnkart med prøvestasjoner inntegnet.

Vedlegg 3. Prøvestasjoner, posisjon og dybde

Tabell 4: Posisjon og dybde for prøvestasjonene som inngår i undersøkelsen

Stasjon nr.	Nordlig bredde	Østlig lengde	Dybde (meter)
1	69°51.026	021°49.720	79
2	69°51.081	021°49.836	106
3	69°51.127	021°49.915	113
4	69°51.164	021°49.983	117
5	69°51.210	021°50.092	124
6	69°51.070	021°49.575	92
7	69°51.112	021°49.673	106
8	69°51.156	021°49.763	124
9	69°51.203	021°49.854	124
10	69°51.242	021°49.945	130

YNGVE PAULSEN KONSULT AS															
Firma:	Jøkelfjord Laks AS				Skjema for prøvetakningspunkt, B.2					Dato: 21.10.2013					
Lokalitet:	10804 Karvika				Prosjekt nr 1004										
Prøvetakningssted (nummer)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Dyp (m)	79	106	113	117	124	82	106	124	124	130					
Antall forsøk på prøvetaking	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1					
Bunnstype:	Skjellsand														
	Sand/grus														
	Leire														
	Mudder														
	Steinbunn														
	Fjellbunn														
Pilghuder															
Krepsdyr	Få														
Bløtdyr	Få	Få				Få			Få	Få	Få	Få	Få	Få	Få
Mark	Få	Få	Få	Få	Få	Få	Få	Få	Få	Få	Få	Få	Få	Få	Få
Mesoceros fuliginosa															
Dyr fra anleggsmetastasjon															
Forfiskerier															
Serpentes															
Spontan bobling															
Bobling (ved prøvetaking)															
Bobling (i prøve)															
Grabb areal: 250 cm ²	* Få/Mange/En art dominerer. ** Antall individer noteres														
SKJEMA FOR KONTROLBETINGELSER															
Temperatur	Sjøvann				Sediment				pH-Buffer						
pH	8,9				6,2				14,0						
Eh (mV)	18				Ref. elektrode, potensial (mV):				214						
Signatur:	<i>Yngve Paulsen</i>														

Vedlegg 1. Prøvetakingsskjema

YNGVE PAULSEN KONSULT AS			Prøveskjema, B.1													Indeks					
Firma:		Jøkeljord Lake AS	Prosjekt nr										1004								
Lokalitet:		10804 Karvika	Dato										21.10.2013								
Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer																		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
I	Qvr	Ja (0)/Nei (1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tilstand (Gruppe I)		A	0,00	
II	pH	Målt verdi	7,5	7,6	7,7	7,7	7,6	7,8	7,7	7,8	7,6	7,6					Tilstand (Gruppe II)				
	Eh (mV)	Målt verdi	20	28	28	27	17	18	21	27	20	21					Tilstand (Gruppe II)				
		plus ref. potensial	234	242	242	241	231	232	235	241	234	235					Tilstand (Gruppe II)				
	pH/Eh	Poeng (tillegg D)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					Tilstand (Gruppe II)			0,00	
		Tilstand (prøve)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					Tilstand (Gruppe II)				
III	Gasbobler	Ja (1)/ Nei (0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					Tilstand (Gruppe III)				
	Farge	Lys/gra (0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					Tilstand (Gruppe III)				
		Brun/brn (2)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					Tilstand (Gruppe III)				
	Lukt	Ingen (0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					Tilstand (Gruppe III)				
		Noe (2)																Tilstand (Gruppe III)			
		Stærk (4)																Tilstand (Gruppe III)			
	Konsistens	Fast (0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					Tilstand (Gruppe III)				
		Myk (2)																Tilstand (Gruppe III)			
		Legs (4)																Tilstand (Gruppe III)			
	Grabbvolum (v)	v < 1/4 (0)	0	0	0		0		0	0	0						Tilstand (Gruppe III)				
		1/4 ≤ v < 1/2 (1)				1			1				1					Tilstand (Gruppe III)			
		v ≥ 1/2 (2)																Tilstand (Gruppe III)			
	Slamrykkelse	l < 2 cm (0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					Tilstand (Gruppe III)				
		2 ≤ l < 8 cm (1)																Tilstand (Gruppe III)			
		l ≥ 8 cm (2)																Tilstand (Gruppe III)			
	Sum	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1					Tilstand (Gruppe III)			0,07		
	Korr. Sum (0,22)	0,00	0,00	0,00	0,22	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00	0,22					Tilstand (Gruppe III)					
	Tilstand (prøve)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					Tilstand (Gruppe III)					
II & III	Middelverdi (Gruppe II & III)	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,11					Tilstand (Gruppe II & III)			0,03		
	Tilstand (prøve)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					Tilstand (Gruppe II & III)					
LOKALITETENS MIDDELTILSTAND		1	Signatur: <i>Yngve Paulsen</i>																		

4. Resultat

Resultatene fra klassifiseringen er vist i tabell 3 nedenfor. Utfylt prøveskjema er vist i vedlegg 1.

Tabell 3. Resultat for klassifisering av lokaliteten (nærsonen)

Parametere	Tilstand
Gruppe 1, Faunaundersøkelse	A
Gruppe 2, Kjemiske undersøkelser, pH/Eh	1
Gruppe 3, Sensorisk undersøkelse	1
Helhetsvurdering, tilstand	1

Prøvetakingen viser at bunnen i anleggsområdet består av sand/grus og leire. Det ble funnet tilstrekkelig materiale i 10 av totalt 12 grabbprøver til å måle pH/Eh. Ingen prøver viste tegn til belastning fra oppdrettsvirksomhet.

5. Vurderinger

Helhetstilstand etter MOM - B undersøkelsen gir tilstandsklasse 1, som er beste tilstandsklasse. Neste B-undersøkelse skal tas om to år, jf frekvensene i NS 9410 (tabell 2) og da fortrinnsvis når det er størst belastning eller biomasse på lokaliteten.

Denne siste målingen sett i sammenheng med to tidligere undersøkelser (Hemitec 11.03.2009 og Barlindhaug Consult AS 10.08 2011) som begge ga tilstandsklasse 2 viser at lokaliteten har god evne til selvrensing og omsetning av tilført organisk materiale.

Resultatene i undersøkelsen viser at lokaliteten på en god måte har klart å omsette tilført organisk materiale fra produksjonen i brakkleggingsperioden, ingen av stasjonene viser tegn til belastning fra oppdrettsvirksomhet.

1. Bakgrunn

Yngve Paulsen Konsult AS har etter avtale med Jøkelkjord Laks AS gjennomført MOM-B undersøkelse ved lokalitet 10804 Karvika i Kvæningen kommune.

Lokaliteten består av et anlegg med 10 bur (2x5) i rammefortøyning. På prøvetidspunktet var det ingen fisk i anlegget som vil bli søkt flyttet litt i forhold til dagens plassering innenfor ny akvakultursone. Foregående produksjon ble slaktet ut i slutten av 2011.

Tabell 1. Produsert biomasse og forforbruk for inneværende og de tre foregående år. Alle tall i tonn.

	2013	2012	2011	2010
Produksjon (tonn)	0	7	1832	645
Fôrforbruk (tonn)	0	8	2107	741

2. Metodikk

Miljøovervåking av marine oppdrettsanlegg MOM er lagt opp til et system som brukes til å overvåke og regulere miljøvirkningene fra oppdrettsanlegg etter bæreevnen i området. MOM står for Modellering – Overvåkning – Matfiskanlegg. Overvåkningsprogrammet er hjemlet i akvakulturdriftsforskriften og beskrevet nærmere i Norsk Standard NS 9410.

Overvåkningsprogrammet består av to typer undersøkelser; B og C. En B-undersøkelse er en enkel trendovervåking med kartlegging av sedimentets tilstand under anlegget gjennom en undersøkelse av en rekke sediment variabler. Undersøkelsen omfatter vurdering av en serie grabbprøver etter tre grupper parametre, faunaundersøkelse, kjemisk undersøkelse (pH og redoks – potensial) og fysisk sensorisk undersøkelse (gass, farge, lukt, konsistens, grabbvolum og slamtykkelse). Alle parameterne gis poeng etter hvor mye sedimentene er påvirket av organisk stoff og vurderes samlet ved hjelp av skjema og diagram for å kategorisere sedimentets i forhold til ulike tilstandsklasser: 1, 2, 3 eller 4. Sluttvurderingen av sedimentet ved undersøkelsen bestemmes av kombinasjonen av verdiene fra de forskjellige parameterne. På bakgrunn av klassifiseringen avgjøres hvilket overvåkningsprogram som skal gjennomføres i henhold til akvakulturdriftsforskriften, jf. tabell 2.

Tabell 2. Hyppighet for A- og B-undersøkelser på lokaliteten i forhold til påvist lokalitetstilstand

Lokalitetstilstand	Overvåkningsnivå, B- undersøkelse
1 – meget god	hvert 2. år
2 - god	hvert år
3 - dårlig	hver 6. måned
4 – meget dårlig	Senest etter to måneder gjøres en utvidet B- undersøkelse med ekstra målepunkter og kjemiske analyser av sedimentet

3. Utstyr

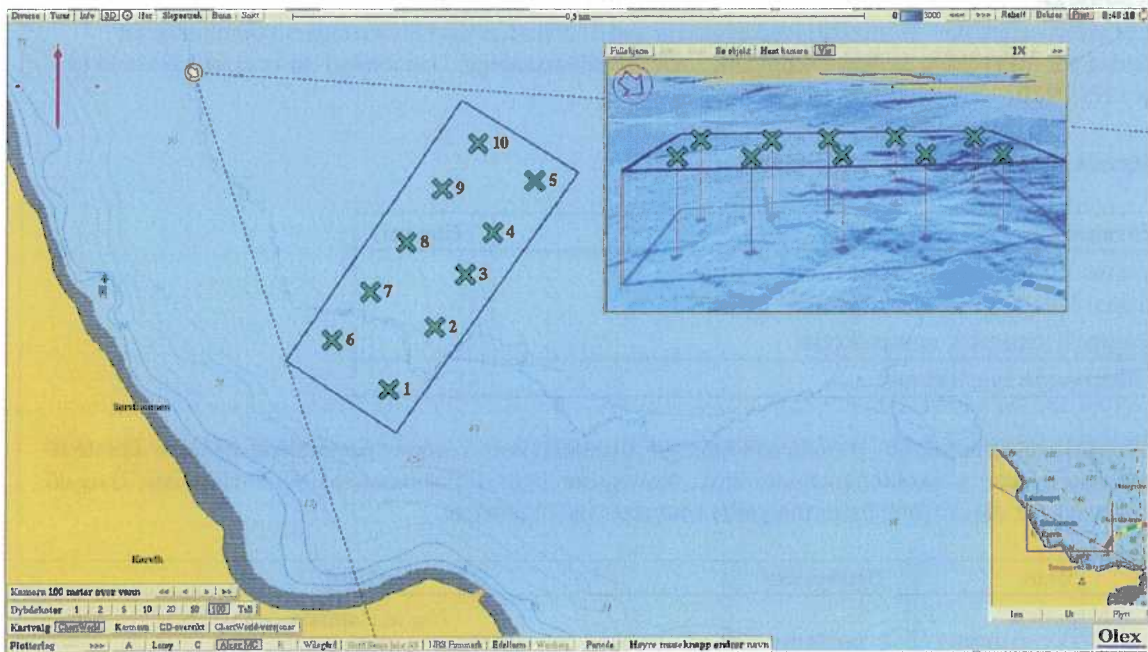
Grabb:	KC Van Veen grabb, 250 cm ² .
Sikt:	KC sikt 1 mm.
pH måler:	WTW Multimeter 3110 med Sen Tix pH elektrode
Redoks – måler:	WTW Multimeter 3110 med Redox Sentic OPR elektrode

Yngve Paulsen Konsult AS Organisasjonsnummer 911 840 103			
Oppdragsgiver	Jøkelfjord Laks AS v/Arne Evensen		
Tittel	MOM - B, Lokalitetsundersøkelse, 10804 Karvika		
Prosjektnummer	1004		
Sammendrag: Det er utført en MOM - B lokalitetsundersøkelse ved 10804 Karvika i Kvæningen kommune som grunnlag for overvåking av bunnforholdene under oppdrettsanlegg. Undersøkelsen er gjort i henhold til krav i NS 9410.			
Følgende funn/konklusjoner ble gjort:			
Parametere		Tilstand	
Gruppe 1, Faunaundersøkelse		A	
Gruppe 2, Kjemiske undersøkelser, pH/Eh		1	
Gruppe 3, Sensorisk undersøkelse		1	
Helhetsvurdering, tilstand		1	
Helhetstilstand etter MOM - B undersøkelsen gir tilstandsklasse 1, som er beste tilstandsklasse. Første B-undersøkelse etter at lokaliteten er tatt i bruk, skal tas om to år, jf. frekvensene i NS 9410 (tabell 2) og da fortrinnsvis når det er størst belastning eller biomasse på lokaliteten.			
Rev	Dato	Beskrivelse	Godkjent
00	21.10.13	MOM-B	Yngve Paulsen <i>Yngve Paulsen</i>

Innhold

1.	Bakgrunn.....	3
2.	Metodikk.....	3
3.	Utstyr	3
4.	Resultat	4
5.	Vurderinger.....	4
	Vedlegg 1. Prøvetings skjema	6
	Vedlegg 2. Olex kart.....	7
	Vedlegg 3. Prøvestasjoner, posisjon og dybde	8

Jøkelfjord Laks AS



MOM - B, Lokalitetsundersøkelse
Oktober, 2013
10804 Karvika, Kvæningen

VEDLEGG 4 B - UNDERSØKELSER

CALIBRATION CERTIFICATE



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Form No. xxx, June 2007
Page 2 of 2

Calibration Date: 20 May 2010
Product: Conductivity Sensor 4319A

Serial No: 440

Parameter: Conductivity

Reference reading (mS/cm)	Conductance reading (mS)
4.88650E+01	1.07032E+01
	4.618

Giving following cell coefficient

CellCoef

Date: 20 May 2010

Sign:

Tor-Ove Kvalvåg
Tor-Ove Kvalvåg, Calibration Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



CALIBRATION CERTIFICATE

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Form No. 723, June 2007
Page 1 of 2

Calibration Date: 20 May 2010
Product: Conductivity Sensor 4319A

Serial No: 440

This is to certify that this product has been calibrated using the following instruments:

ASL Digital Thermometer model F250	Serial No.06792/06
Platinum Resistance Thermometer	Serial No.2H1072/1
Calibration Bath model FNT 321-1-40	1
Aanderaa Active Loop	23

Parameter: Temperature

Calibration points and readings:

Temperature (°C)	1.159	12.110	24.109	36.077
Reading (mV)	2.26638E+03	1.92114E+03	1.53400E+03	1.18097E+03

Giving these coefficients

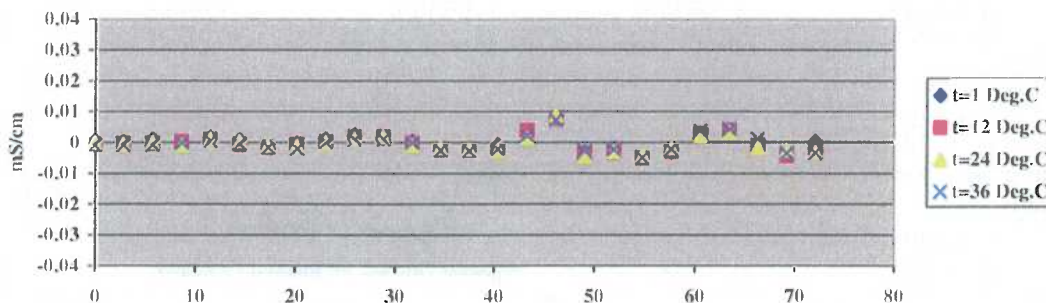
Index	0	1	2	3
TempCoef	9.89936E01	-7.64010E-02	2.49328E-05	-4.53109E-09

Parameter: Conductance linearization and temperature compensation

Giving these coefficients

Index	0	1	2	3
RICoef0	9.00871E00	2.65748E-05	-8.33059E-06	1.29771E-07
RICoef1	9.00871E00	2.65748E-05	-8.33059E-06	1.29771E-07
RICoef2	8.40406E-03	-8.32517E-04	6.00276E-05	-1.16347E-06
RICoef3	6.88042E-03	-3.21820E-03	3.56389E-04	-6.90212E-06
RICoef4	-2.54657E-01	4.22205E-03	-3.80411E-04	7.87145E-06
RICoef5	-2.35682E-01	2.08831E-02	-2.10733E-03	4.01839E-05
RICoef6	5.34748E-01	-6.40275E-03	6.11730E-04	-1.38772E-05
RICoef7	5.50311E-01	-4.25088E-02	4.15810E-03	-7.91421E-05
RICoef8	-3.40777E-01	2.29525E-03	-2.43856E-04	6.59428E-06
RICoef9	-3.38135E-01	2.73318E-02	-2.61871E-03	4.97518E-05

Error graph:



AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No.722, July 2007

Layout No:
Circuit Diagram No:
Program Version: 4.3.2

Product: Conductivity Sensor 4319A
Serial No: 440

1. Visual and Mechanical Checks:

- 1.1. Soldering quality
- 1.2. Visual surface
- 1.3. Galvanic isolation between housing and electronics

2. Current Drain and Voltages:

2.1. RS232 average current drain at 0.5Hz sampling (max: 25mA)	16.0 mA
2.2. RS232 peak current drain at 0.5Hz sampling	148.0 mA
2.3. RS232 current drain in sleep (max: 180µA)	108 µA
2.4. CANBus average current drain at 0.5Hz sampling (max: 25mA)	15.0 mA
2.5. CANBus peak current drain at 0.5Hz sampling	137 mA
2.6. CANBus current drain in sleep (max: 180µA)	93.0 µA
2.7. DSP voltage, (3.3 ±0.15V)	3.29 V
2.8. Excitation driver voltage, (3.3 ±0.15V)	3.30 V
2.9. Flash/RS232 driver voltage, (1.8 ±0.05V)	1.81 V

3. Electronic performance test:

3.1. Average of Receiver readings (0 ±400mV)	22 mV
3.2. Standard Deviation of Receiver readings (max: 60mV)	7 mV
3.3. Cross-talk voltage with open loop (max: 550mV)	-13 mV
3.4. Amplification (Zamp) with 0.2mS loop/5000 Ω (1200-2000)	1598 mV
3.5. Reading (CompValue) with open loop/0mS (1000 – 2000)	1574 lsb
3.6. Reading (CompValue) with 14.286mS loop/70Ω (50000 – 60000)	51968 lsb
3.7. CANBus Output test with 1 mS loop/1000	

4. Temperature cycling test:

- 4.1. Temperature cycling test in chamber (0-50°C)

5. Temperature test (2 – 35°C):

- 5.1. Raw data temperature drift with 14.286mS loop/70Ω loop in High Range (max 500) 28 lsb

6. Pressure test (0 – 60MPa):

- 6.1. Raw data drift with 14.286mS 70Ω loop in High Range (max 8)

Date: 23 April 2010

Sign:

Ingemar Nerhus, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 768, Jun 2008

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Layout No:
Circuit Diagram No:

Product: DCS 4420
Serial No: 265

Digital Board

1. Tested according to Test Procedure Form 754.

Analog Board

2. Tested according to Test Procedure Form 757.

Complete Sensor

3. Tested according to Test Procedure Form 759.

Performance test and results from Test Procedure Form 759

4. Visual Check

- 4.1. Inspection of o-ring groove.
- 4.2. Pressure tested.
- 4.3. Electrical isolation to flange after pressure test (only 4520).
- 4.4. Communication tested (AiCaP, Rs-232/Rs-422).

5. Current Consumption

- | | |
|--|----------------|
| 5.1. Quiescent, no ping (maximum 220 μ A) | 190.00 μ A |
| 5.2. Total with one ping each second (maximum 14.5 mA) | 11.50 mA |

6. Compass and Tilt sensor

- 6.1. Compass calibrated and verified to be within $\pm 2.0^\circ$ at 0° tilt and $\pm 3.5^\circ$ at 30° tilt.

7. Tilt Compensation

- 7.1. Tilt sensor calibrated and verified to be within $\pm 1.0^\circ$ in the range from $+35^\circ$ to -35° on both axes.

8. Performance test

- 8.1. The sensor is tested with Test Unit 3731 during climatic tests to control sensor performance over the whole temperature range.
- 8.2. The direction data is also controlled by changing the direction of the Test Unit 3731.

Date: 29 April 2010

Sign:

Halvard Skurve
Halvard Skurve, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 776, Jul 2008

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Product Name: Main Assembly Seaguard 9340

Serial No: 721

Main Board Seaguard 9341

Serial No: 721

Main Board tested according to form 773

1. Visual component check prior to assembly in covers

2. Initial hardware test after bootloader and image loaded and display added

2.1 Current drain after bootloader start-up (max 70mA)	22.80mA
2.2 Current drain with image loaded (max 130mA)	93.00mA
2.3 Voltage 3.3V (3.3V ± 0.1V)	3.30V
2.4 Voltage 1.25V (1.25V ± 0.13V)	1.28V
2.5 Check that the SD card is detected and found in application in Control Panel	
2.6 Check that the touch panel responds when the Start button is clicked	
2.7 Check that the S-Flash is present in application in Control Panel	

3. Hardware test with covers

3.1 Current drain with image loaded (max 130mA)	mA
3.2 Voltage 3.3V (3.3V ± 0.1V)	V
3.3 Check that the SD card is detected and found in application in Control Panel	
3.4 Check that the touch panel responds when the Start button is clicked	
3.5 Check that the S-Flash is present in application in Control Panel	
3.6 Check that the USB port is working	

Display Board 9342

Serial No: 508

Display Board tested according to form 772

1. Visual component check prior to assembly in covers

2. Hardware tests

2.1 Current drain with display on (max 230mA)	95.00mA
2.2 Current drain with display off (max 30mA)	12.00mA
2.3 Current drain in sleep mode (max 350µA)	224.00µA
2.4 Check the display colors, discoloration is best seen on a white background	
2.5 Check the touch screen operation	

Main assembly with Main Board and Display Board

Main assembly tested according to form 774

4. Seaguard Main assembly test

4.1 Current drain with display connected (max 130mA)	96.0mA
4.2 Visual display check	
4.3 Current drain in Sleep Mode (max 350µA)	222.0µA
4.4 Clock setting (check new clock setting after switching power on)	
4.5 Battery setting (check battery setting after power off)	
4.6 Compact flash storage	
4.7 SD card storage	
4.8 USB connection to PC	
4.9 RS485 connection to PC	
4.10 Power spec test	
4.11 Temperature test	
4.12 Sensor setup test	
4.13 Data collection test	

Date: 20 May 2010

Sign:

Rita Ramberg, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 727, Oct 2007

License:- No licenses are bought.

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS

5851 BERGEN, NORWAY

Tel. +47 55 60 48 00

Fax +47 55 60 48 01

E-mail: info@aadi.no

Web: <http://www.aadi.no>



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

PRESSURE CERTIFICATE

Form No. 667, Sept 2009

Product: Seaguard RCM SW
Serial No: 504
Date: 11.05.2010

Certificate No: 43571162504

This is to certify that this product has been pressure tested with the following instrument, and we confirm that no irregularities were found during the test:

Autoklav 800 bar – snr: 0210005

Pressure readings:

Pressure (kPa)	Pressure time (hour)
30	1

Date: 11 May 2010

Sign:

William Benevol,
Calibration & Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 728, Oct 2007

Product: Seaguard RCM SW
Serial No: 504

1. Final Check prior to Shipment: (point 1.1 – 1.9 only if sensors installed)
- 1.1. Doppler Current Sensor is tested with Test Unit 3731
 - 1.2. Temperature readings correspond to room temperature
 - 1.3. Conductivity Sensor reads correct with seawater loop
 - 1.4. Check that the pressure sensor is oil filled
 - 1.5. Pressure Sensor gives correct reading at air pressure
 - 1.6. Turbidity reading increases when a reflector is placed 20cm in front of it
 - 1.7. The oxygen sensor reads maximum in air
 - 1.8. Inspect O-ring groove and clean and grease O-ring
 - 1.9. Battery in lower slot,
 - a) Type: 3988
 - b) Open loop voltage: >9.6 V
 - c) Voltage with 100 ohms load: >8.9 V
 - 1.10. Battery in upper slot,
 - d) Type: V
 - e) Open loop voltage: V
 - f) Voltage with 100 ohms load: V

Date: 20 May 2010

Sign:


Rita Ramberg, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 727, Oct 2007

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Layout No:
Circuit Diagram No:

Product: Seaguard RCM SW
Serial No: 504

Component	Serial No.	Remarks
Main Assembly Seaguard 9340	721	
DCS 4420	265	
Conductivity Sensor 4319A	440	

1. Visual and Mechanical Checks

- 1.1. Sensors fixed in correct position
- 1.2. Watertight receptacle and plugs connected
- 1.3. HUB connectors connected to main board
- 1.4. Pressure sensor filled with oil
- 1.5. Epoxy coating intact
- 1.6. Zinc anode installed
- 1.7. O-ring groove inspected, cleaned and greased

2. Pre-performance Setup

- 2.1. Hardware and sensors configured
- 2.2. Sensors detected and displayed in configuration wizard
- 2.3. Analog channels configured if used
- 2.4. Touch screen calibrated
- 2.5. Battery indicator calibrated
- 2.6. SD card operation
- 2.7. S-Flash operation
- 2.8. USB Connection to PC(only if installed)
- 2.9. Clock adjusted to correct UTC
- 2.10. Analog switch in correct position

3. Performance test

- 3.1. Clock adjusted to UTC
- 3.2. Current drain after power up (max 130 mA) 97 mA
- 3.3. Current drain with display off (max 30 mA) 12.5 mA
- 3.4. Current drain in Power Down Mode (max 1.0 mA) 0.52 mA
- 3.5. Pressure test
- 3.6. Field test and data analysis
- 3.7. Operation of display at 0°C
- 3.8. Operation with test probes on transducers, -5°C to +35°C (all sensors, 16 hours, data on SD)

Windows CE Licens-Key : 00039-384-801-654

Date: 20 May 2010

Sign:


Rita Ramberg, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



CALIBRATION CERTIFICATE

Giving these coefficients

Index	FoilCoefA	FoilCoefB
0	-3.274951E-06	4.798398E-07
1	-7.181095E-06	3.837991E+03
2	1.913061E-03	-3.795527E+01
3	-2.050029E-01	1.302677E-01
4	7.192288E-04	-3.477567E-04
5	-4.443087E-07	2.091253E-05
6	1.116402E+01	-4.719620E-07
7	-6.082851E-02	0.000000E+00
8	9.884746E-05	0.000000E+00
9	-3.110625E-07	0.000000E+00
10	-3.158066E+02	0.000000E+00
11	2.391703E+00	0.000000E+00
12	-5.931007E-03	0.000000E+00
13	-7.263432E-06	0.000000E+00

Using the following monomial degrees

Index	FoilPolyDegT	FoilPolyDegO
0	1	4
1	0	5
2	0	4
3	0	3
4	1	3
5	2	3
6	0	2
7	1	2
8	2	2
9	3	2
10	0	1
11	1	1
12	2	1
13	3	1
14	4	1
15	0	0
16	1	0
17	2	0
18	3	0
19	4	0
20	5	0
21	0	0
22	0	0
23	0	0
24	0	0
25	0	0
26	0	0
27	0	0

Date: 13 August 2009

Sign:

Tor-Ove Kvalvaag, Calibration Engineer



CALIBRATION CERTIFICATE

Form No 770, Jun 2008

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Certificate No: 3853_2408E_40239
Batch No: 2408E

Product: O2 Sensing Foil PSt3
Calibration Date: 13 August 2009

Serial No: 2408

Calibration points and phase readings

Index	Temperature (°C)	Phase Reading (°)	Oxygen reference (µM)	Index	Temperature (°C)	Phase Reading (°)	Oxygen reference (µM)
0	3.221	63.133	0.00	32	39.274	34.149	86.12
1	3.216	58.940	19.01	33	39.262	26.130	180.03
2	3.220	55.912	38.02	34	39.270	22.631	258.38
3	3.221	48.748	95.05	35	6.660	62.883	0.00
4	3.226	40.954	190.07	36	6.657	58.513	17.47
5	3.226	31.994	397.24	37	6.657	55.392	34.93
6	3.230	27.870	570.13	38	6.658	48.067	87.33
7	10.099	62.633	0.00	39	6.665	40.220	174.63
8	10.099	58.086	15.92	40	6.664	31.331	365.00
9	10.093	54.872	31.85	41	6.667	27.261	523.88
10	10.094	47.386	79.62	42	14.988	62.190	0.00
11	10.105	39.487	159.20	43	14.992	57.434	14.33
12	10.101	30.668	332.75	44	14.992	54.078	28.66
13	10.103	26.652	477.62	45	14.990	46.412	71.64
14	19.876	61.747	0.00	46	14.995	38.502	143.27
15	19.885	56.782	12.73	47	14.986	29.803	299.48
16	19.891	53.284	25.46	48	14.994	25.882	429.82
17	19.886	45.438	63.67	49	24.749	61.314	0.00
18	19.884	37.518	127.34	50	24.755	56.111	11.58
19	19.872	28.939	266.21	51	24.757	52.501	23.15
20	19.885	25.112	382.01	52	24.754	44.528	57.89
21	29.623	60.882	0.00	53	24.758	36.617	115.77
22	29.625	55.440	10.42	54	24.747	28.180	242.01
23	29.623	51.718	20.84	55	24.746	24.441	347.38
24	29.623	43.619	52.11	56	34.452	60.356	0.00
25	29.631	35.716	104.20	57	34.450	54.743	9.52
26	29.623	27.421	217.81	58	34.446	50.923	19.03
27	29.607	23.771	312.74	59	34.445	42.777	47.59
28	39.280	59.830	0.00	60	34.453	34.932	95.16
29	39.274	54.045	8.61	61	34.443	26.775	198.92
30	39.270	50.128	17.23	62	34.439	23.201	285.56
31	39.267	41.935	43.07	63			

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



CALIBRATION CERTIFICATE

Form No. 710, Dec 2005

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Sensing Foil Batch No: 2408
Certificate No:

Product: Oxygen optode 4835
Serial No: 102
Calibration Date: 22 April 2010

This is to certify that this product has been calibrated using the following instruments:

Parameter: Internal Temperature:

Calibration points and readings:

Temperature (°C)	1.00	11.96	23.99	35.98
Reading (mV)	809.00	478.35	89.50	-282.02

Giving these coefficients

Index	0	1	2	3	4	5
TempCoef	2.67807E01	-3.14136E-02	3.00051E-06	-4.39891E-09	0.00000E00	0.00000E00

Parameter: Oxygen:

	O2 Concentration	Air Saturation
Range:	0-500 μM ¹⁾	0 - 120%
Accuracy ¹⁾ :	< $\pm 8\mu\text{M}$ or $\pm 5\%$ (whichever is greater)	$\pm 5\%$
Resolution:	< 1 μM	< 0.4%
Settling Time (63%):	< 25 seconds	

Calibration points and readings²⁾:

	Air Saturated Water	Zero Solution (Na ₂ SO ₃)
Phase reading (°)	3.09680E+01	6.22037E+01
Temperature reading (°C)	9.90365E+00	2.05802E+01
Air Pressure (hPa)	1.01210E+03	

Giving these coefficients

Index	0	1	2	3
PhaseCoef	-1.10686E00	1.00938E00	0.00000E00	0.00000E00

¹⁾ Valid for 0 to 2000m (6562ft) depth, salinity 33 - 37ppt

²⁾ The calibration is performed in fresh water and the salinity setting is set to: 0

Date: 23 April 2010

Sign:

Arne Instebo,
Calibration & Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 712, July 2008

Layout No:
Circuit Diagram No:
Program Version: 102, Build: V1.23.2

Product: Oxygen optode 4835
Serial No: 102

Visual and Mechanical Checks:

- 1.1 Soldering quality
- 1.2 Visual surface
- 1.3 Galvanic isolation between housing and electronics

Current Drain and Voltages:

2.1	Average current drain at 0.5 Hz sampling (Max.: 33 mA)	23.8	mA
2.2	CANBus Current drain at 0.5 Hz sampling (Max.: 33 mA)	22.1	mA
2.3	Current drain in sleep (Max.: 180 μ A)	96	μ A
2.4	CANBus Current drain in sleep (Max.: 180 μ A)	88	μ A
2.5	DSP IO voltage, J4.18 (3.3 \pm 0.15V)	3.29	V
2.6	DSP Core voltage, J4.17 (1.8 \pm 0.05 V)	1.81	V
2.7	Excitation driver voltage, C4 Analog Board (4.5 \pm 0.15 V)	4.63	V

Performance test:

	Channel:	BLUE	RED
3.1	Average of Receiver readings (0 \pm 150mV)	-46.1	-15.5
3.2	Standard Deviation of Receiver readings (Max.: 45mV/10mV)	7.96	0.74
3.3	Amplitude measurement with non- fluorescence foil (<60mV/650-1200mV)	10.4	794.1
3.4	Amplitude measurement with fluorescence foil (700-1200mV)	857.3	893
3.5	CANBus Output test		

Function test at 0°C Temperature (in air with reference foil):

	Channel:	BLUE	RED
4.1	Amplitude measurement (Blue: 150 – 500mV,Red 650-1800mV)	247.6	873
4.2	Phase measurement (Blue: 4 \pm 2°,Red: 4 \pm 2°)	4.4	4.4
4.3	Standard deviation of Phase measurement: (Max: 0.02°)	0.026	0.013
4.4	Raw data temperature measurement: (600 \pm 200mV)		769.3

Function test at 20°C Temperature (in air with reference foil):

	Channel:	BLUE	RED
5.1	Amplitude measurement (Blue: 100 – 300mV,Red 650-1800mV)	228.8	649.3
5.2	Phase measurement (Blue: 5 \pm 2°,Red: 5 \pm 2°)	4.8	4.8
5.3	Standard deviation of Phase measurement: (Max: 0.02°)	0.023	0.016
5.4	Raw data Temperature measurement: (0 \pm 200mV)		-88.1

Function test at 40°C Temperature (in air with reference foil):

	Channel:	BLUE	RED
6.1	Amplitude measurement (Blue: 150 – 500mV,Red 650-1800mV)	234	601.1
6.2	Phase measurement (Blue: 5 \pm 2°,Red: 5 \pm 2°)	5.1	5.2
6.3	Standard deviation of Phase measurement: (Max: 0.02°)	0.020	0.012
6.4	Raw data Temperature measurement: (-400 \pm 200mV)		-

Pressure test :

7.1	Pressure (IW version: 20MPa, DW version 60MPa)	MPa
-----	--	-----

Date: 23 April 2010

Sign:

Jan Øyvind Trellevik

Jan Øyvind Trellevik,
Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



CALIBRATION CERTIFICATE

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Form No. xxx, June 2007
Page 2 of 2

Calibration Date: 19 April 2010
Product: Conductivity Sensor 4319A

Serial No: 408

Parameter: Conductivity

Reference reading (mS/cm)	5.24830E+01
Conductance reading (mS)	1.12142E+01
Giving following cell coefficient	
CellCoef	4.676

Date: 19 April 2010

Sign:

Arne Instebo,
Calibration & Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



CALIBRATION CERTIFICATE

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Form No. 723, June 2007
Page 1 of 2

Calibration Date: 19 April 2010
Product: Conductivity Sensor 4319A

Serial No: 408

This is to certify that this product has been calibrated using the following instruments:

ASL Digital Thermometer model F250	Serial No.06792/06
Platinum Resistance Thermometer	Serial No.2H1072/1
Calibration Bath model FNT 321-1-40	1
Aanderaa Active Loop	24

Parameter: Temperature

Calibration points and readings:

Temperature (°C)	1.161	12.110	24.104	36.077
Reading (mV)	2.28984E+03	1.95073E+03	1.56739E+03	1.21442E+03

Giving these coefficients

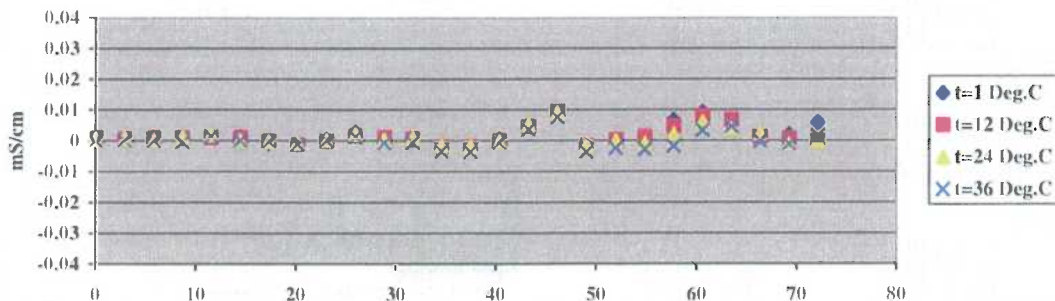
Index	0	1	2	3
TempCoef	1.01169E02	-7.76080E-02	2.53615E-05	-4.60392E-09

Parameter: Conductance linearization and temperature compensation

Giving these coefficients

Index	0	1	2	3
RI Coef0	9.01480E00	-3.08988E-05	-3.79754E-06	9.51149E-08
RI Coef1	9.01480E00	-3.08988E-05	-3.79754E-06	9.51149E-08
RI Coef2	-1.48909E-02	1.86586E-04	2.13026E-05	-5.65638E-07
RI Coef3	-1.43100E-01	6.07199E-03	-2.98554E-04	4.23840E-06
RI Coef4	-2.64778E-01	1.49531E-03	-1.97926E-04	4.32380E-06
RI Coef5	5.25298E-01	-4.14876E-02	2.02581E-03	-2.90468E-05
RI Coef6	6.77761E-01	-1.15304E-02	7.29680E-04	-1.32926E-05
RI Coef7	-8.33800E-01	8.94336E-02	-4.45513E-03	6.50467E-05
RI Coef8	-5.17065E-01	1.44725E-02	-7.57652E-04	1.25933E-05
RI Coef9	5.31098E-01	-6.24562E-02	3.13552E-03	-4.63295E-05

Error graph:



AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



TEST & SPECIFICATIONS

Form No 722, July 2007

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Layout No:
Circuit Diagram No:
Program Version: 4.3.2

Product: Conductivity Sensor 4319A
Serial No: 408

1. Visual and Mechanical Checks:

- 1.1. Soldering quality
- 1.2. Visual surface
- 1.3. Galvanic isolation between housing and electronics

2. Current Drain and Voltages:

2.1. RS232 average current drain at 0.5Hz sampling (max: 25mA)	24.0 mA
2.2. RS232 peak current drain at 0.5Hz sampling	182.0 mA
2.3. RS232 current drain in sleep (max: 180µA)	106 µA
2.4. CANBus average current drain at 0.5Hz sampling (max: 25mA)	12.0 mA
2.5. CANBus peak current drain at 0.5Hz sampling	181 mA
2.6. CANBus current drain in sleep (max: 180µA)	92.0 µA
2.7. DSP voltage, (3.3 ±0.15V)	3.28 V
2.8. Excitation driver voltage, (3.3 ±0.15V)	3.32 V
2.9. Flash/RS232 driver voltage, (1.8 ±0.05V)	1.81 V

3. Electronic performance test:

3.1. Average of Receiver readings (0 ±400mV)	166 mV
3.2. Standard Deviation of Receiver readings (max: 60mV)	6 mV
3.3. Cross-talk voltage with open loop (max: 550mV)	-184 mV
3.4. Amplification (Zamp) with 0.2mS loop/5000 Ω (1200-2000)	1592 mV
3.5. Reading (CompValue) with open loop/0mS (1000 – 2000)	1519 lsb
3.6. Reading (CompValue) with 14.286mS loop/70Ω (50000 – 60000)	51971 lsb
3.7. CANBus Output test with 1 mS loop/1000	

4. Temperature cycling test:

- 4.1. Temperature cycling test in chamber (0-50°C)

5. Temperature test (2 – 35°C):

5.1. Raw data temperature drift with 14.286mS loop/70Ω loop in High Range (max 500)	13 lsb
---	--------

6. Pressure test (0 – 60MPa):

- 6.1. Raw data drift with 14.286mS 70Ω loop in High Range (max 8)

Date: 19 February 2010

Sign:

Ingemar Nerhus, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 776, Jul 2008

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Product Name: Main Assembly Seaguard 9340

Serial No: 678

Main Board Seaguard 9341

Serial No: 678

Main Board tested according to form 773

1. Visual component check prior to assembly in covers

2. Initial hardware test after bootloader and image loaded and display added

2.1 Current drain after bootloader start-up (max 70mA)	23.50mA
2.2 Current drain with image loaded (max 130mA)	93.00mA
2.3 Voltage 3.3V (3.3V ± 0.1V)	3.30V
2.4 Voltage 1.25V (1.25V ± 0.13V)	1.28V
2.5 Check that the SD card is detected and found in application in Control Panel	
2.6 Check that the touch panel responds when the Start button is clicked	
2.7 Check that the S-Flash is present in application in Control Panel	

3. Hardware test with covers

3.1 Current drain with image loaded (max 130mA)	mA
3.2 Voltage 3.3V (3.3V ± 0.1V)	V
3.3 Check that the SD card is detected and found in application in Control Panel	
3.4 Check that the touch panel responds when the Start button is clicked	
3.5 Check that the S-Flash is present in application in Control Panel	
3.6 Check that the USB port is working	

Display Board 9342

Serial No: 476

Display Board tested according to form 772

1. Visual component check prior to assembly in covers

2. Hardware tests

2.1 Current drain with display on (max 230mA)	96.00mA
2.2 Current drain with display off (max 30mA)	12.00mA
2.3 Current drain in sleep mode (max 350µA)	223.00µA
2.4 Check the display colors, discoloration is best seen on a white background	
2.5 Check the touch screen operation	

Main assembly with Main Board and Display Board

Main assembly tested according to form 774

4. Seaguard Main assembly test

4.1 Current drain with display connected (max 130mA)	97.0mA
4.2 Visual display check	
4.3 Current drain in Sleep Mode (max 350µA)	223.0µA
4.4 Clock setting (check new clock setting after switching power on)	
4.5 Battery setting (check battery setting after power off)	
4.6 Compact flash storage	
4.7 SD card storage	
4.8 USB connection to PC	
4.9 RS485 connection to PC	
4.10 Power spec test	
4.11 Temperature test	
4.12 Sensor setup test	
4.13 Data collection test	
Date: 23 April 2010	

Sign:

Rita Ramberg, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 727, Oct 2007

License:- No licenses are bought.

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS

5851 BERGEN, NORWAY

Tel. +47 55 60 48 00

Fax. +47 55 60 48 01

E-mail: info@aadi.no

Web: <http://www.aadi.no>

PRESSURE CERTIFICATE

Form No. 667, Septi 2009



Product: Seaguard RCM SW

Serial No: 485

Date: 13.04.2010

Certificate No: 42571162485

This is to certify that this product has been pressure tested with the following instrument, and we confirm that no irregularities were found during the test:

Autoklav 800 bar – snr: 0210005

Pressure readings:

Pressure (kPa)	30
Pressure time (hour)	1

Date: 16 April 2010

Sign:

Henriette Bjørsvik
Henriette Bjørsvik, Production engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 728, Oct 2007



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Product: Seaguard RCM SW

Serial No: 485

1. Final Check prior to Shipment: (point 1.1 – 1.9 only if sensors installed)

- 1.1. Doppler Current Sensor is tested with Test Unit 3731
- 1.2. Temperature readings correspond to room temperature
- 1.3. Conductivity Sensor reads correct with seawater loop
- 1.4. Check that the pressure sensor is oil filled
- 1.5. Pressure Sensor gives correct reading at air pressure
- 1.6. Turbidity reading increases when a reflector is placed 20cm in front of it
- 1.7. The oxygen sensor reads maximum in air
- 1.8. Inspect O-ring groove and clean and grease O-ring
- 1.9. Battery in lower stor.
 - a) Type: 3988
 - b) Open loop voltage: >9.6 V
 - c) Voltage with 100 ohms load: >8.9 V
- 1.10. Battery in upper stor.
 - d) Type: 3988
 - e) Open loop voltage: >9.6 V
 - f) Voltage with 100 ohms load: >8.9 V

Date: 23 April 2010

Sign:

Kate Rumberg
Kate Rumberg, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 727, Oct 2007

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Layout No:
Circuit Diagram No:

Product: Seaguard RCM SW
Serial No: 485

Component	Serial No.	Remarks
Main Assembly Seaguard 9340	678	
Conductivity Sensor 4319A	408	
Oxygen optode 4835	102	

1. Visual and Mechanical Checks

- 1.1. Sensors fixed in correct position
- 1.2. Watertight receptacle and plugs connected
- 1.3. HUB connectors connected to main board
- 1.4. Pressure sensor filled with oil
- 1.5. Epoxy coating intact
- 1.6. Zinc anode installed
- 1.7. O-ring groove inspected, cleaned and greased

2. Pre-performance Setup

- 2.1. Hardware and sensors configured
- 2.2. Sensors detected and displayed in configuration wizard
- 2.3. Analog channels configured if used
- 2.4. Touch screen calibrated
- 2.5. Battery indicator calibrated
- 2.6. SD card operation
- 2.7. S-Flash operation
- 2.8. USB Connection to PC(only if installed)
- 2.9. Clock adjusted to correct UTC
- 2.10. Analog switch in correct position

3. Performance test

- 3.1. Clock adjusted to UTC
- 3.2. Current drain after power up (max 130 mA) 97 mA
- 3.3. Current drain with display off (max 30 mA) 13 mA
- 3.4. Current drain in Power Down Mode (max 1.0 mA) 0.58 mA
- 3.5. Pressure test
- 3.6. Field test and data analysis
- 3.7. Operation of display at 0°C
- 3.8. Operation with test probes on transducers, -5°C to +35°C (all sensors, 16 hours, data on SD)

Windows CE Licens-Key : 00039-398-095-680

Date: 23 April 2010

Sign:


Rita Ramberg, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 656, Nov 2005

Layout No: 1313E
Circuit Diagram No: V-3938E
Program Version: 5, Build 1

Product: Compass Tilt Sensor 3777
Serial No: 482

Before casting:

1. Visual and Mechanical Checks:

- 1.1. Soldering quality
- 1.2. Soldering on all components
- 1.3. Diodes correctly orientated
- 1.4. IC-circuits correctly orientated
- 1.5. Correct resistor values
- 1.6. Capacitors correctly orientated (tantalum and electrolytic)

2. Performance Test:

- | | |
|---|------------------|
| 2.1. Strap on analog ($2 - 7\Omega$): | 2.4 Ω |
| 2.2. Programming DSP | |
| 2.3. Current while active ($<20\text{mA}$): | 11.6 mA |
| 2.4. Sleep current ($<100\mu\text{A}$): | 60 μA |
| 2.5. Voltage (DSP) ($3.3\text{V} \pm 0.2$): | 3.31 V |
| 2.6. Test Compass to PC (RS-232) | |
| 2.7. Test Compass to Sensor Board 3942 | |

After casting:

3. Performance Test:

- | | |
|---|------------------|
| 3.1. Current while active ($<20\text{mA}$): | 11.3 mA |
| 3.2. Sleep current ($<100\mu\text{A}$): | 60 μA |
| 3.3. Test Compass to PC (RS-232) | |
| 3.4. Test Compass to Sensor Board 3942 | |

4. Calibration:

- 4.1. Tilt measurement is compensated for temperature
- 4.2. Compass is calibrated on jig

Date: 23 April 2010

Sign:

Helge Soltveit, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



CALIBRATION CERTIFICATE

Form No. 621, Dec 2005

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Certificate No: 3853_2408_40053
Batch No: 2408

Product: O2 Sensing Foil PSt3 3853
Calibration Date: 28 August 2009

Calibration points and phase readings (degrees)

Temperature (°C)		3.54	10.27	20.04	29.77	39.39
Pressure (hPa)		975.50	975.50	975.50	975.50	975.50
O2 in % of O2+N2	0.00	73.85	73.30	72.40	71.51	70.35
	1.00	69.93	69.05	67.66	66.33	64.94
	2.00	66.32	65.20	63.43	61.78	60.08
	5.00	57.77	56.21	53.92	51.85	49.90
	10.00	48.41	46.67	44.23	42.09	40.18
	20.90	37.36	35.71	33.51	31.66	30.07
	30.00	32.23	30.72	28.76	27.12	25.73

Giving these coefficients ¹⁾

Index	0	1	2	3
C0 Coefficient	5.02745E+03	-1.69644E+02	3.47372E+00	-3.10884E-02
C1 Coefficient	-2.72133E+02	8.19642E+00	-1.68036E-01	1.54063E-03
C2 Coefficient	5.94114E+00	-1.57673E-01	3.27461E-03	-3.08870E-05
C3 Coefficient	-6.03008E-02	1.39861E-03	-2.98859E-05	2.90209E-07
C4 Coefficient	2.33874E-04	-4.68676E-06	1.05069E-07	-1.04908E-09

¹⁾ Ask for Form No 621S when this O2 Sensing Foil is used in Oxygen Sensor 3830 with Serial Numbers lower than 184.

Date: 4/23/2010

Sign:

Tor-Ove Kvalvaag, Calibration Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

CALIBRATION CERTIFICATE

Form No. 622, Dec 2005
Page 2 of 2

Sensing Foil Batch No: 2408
Certificate No:

Product: Oxygen Optode 3835
Serial No: 1285
Calibration Date: 14 April 2010

SR10 Scaling Coefficients:

At the SR10 output the Oxygen Optode 3830 can give either absolute oxygen concentration in μM or air saturation in %. The setting of the internal property "Output"³⁾, controls the selection of the unit. The coefficients for converting SR10 raw data to engineering units are fixed.

Output = -1	Output = -2
A = 0	A = 0
B = 4.883E-01	B = 1.465E-01
C = 0	C = 0
D = 0	D = 0
Oxygen (μM) = A + BN + CN2 + DN3	Oxygen (%) = A + BN + CN2 + DN3

³⁾The default output setting is set to -1

Date: 22 April 2010

Sign:

Arne Instebo,
Calibration & Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



CALIBRATION CERTIFICATE

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Form No. 622, Dec 2005
Page 1 of 2

Sensing Foil Batch No: 2408
Certificate No:

Product: Oxygen Optode 3835
Serial No: 1285
Calibration Date: 14 April 2010

This is to certify that this product has been calibrated using the following instruments:

Calibration Bath model FNT	321-1-40
ASL Digital Thermometer model F250	Serial: 6792/06

Parameter: Internal Temperature:

Calibration points and readings:

Temperature (°C)	0.98	11.91	23.86	35.88
Reading (mV)	683.16	329.42	-67.40	-433.66

Giving these coefficients

Index	0	1	2	3
TempCoef	2.17911E01	-3.04733E-02	2.83623E-06	-4.13167E-09

Parameter: Oxygen:

	O2 Concentration	Air Saturation
Range:	0-500 μM ¹⁾	0 - 120%
Accuracy ¹⁾ :	< $\pm 8\mu\text{M}$ or $\pm 5\%$ (whichever is greater)	$\pm 5\%$
Resolution:	< 1 μM	< 0.4%
Settling Time (63%):	< 25 seconds	

Calibration points and readings²⁾:

	Air Saturated Water	Zero Solution (Na ₂ SO ₃)
Phase reading (°)	3.32360E+01	6.59840E+01
Temperature reading (°C)	9.92738E+00	2.07690E+01
Air Pressure (hPa)	1.02083E+03	

Giving these coefficients

Index	0	1	2	3
PhaseCoef	-2.75345E00	1.14314E00	0.00000E00	0.00000E00

¹⁾ Valid for 0 to 2000m (6562ft) depth, salinity 33 - 37ppt

²⁾ The calibration is performed in fresh water and the salinity setting is set to: 1

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 716, Nov 2005

Layout No: 1308E, 1299G
Circuit Diagram No:
Program Version: 3, Build: 11

Product: Oxygen Optode 3835
Serial No: 1285

1. Visual and Mechanical Checks:

- 1.1. O-ring surface
- 1.2. Soldering quality
- 1.3. Visual surface
- 1.4. Galvanic isolation between housing and electronics

2. Current Drain and Voltages:

- | | |
|--|-------------|
| 2.1. Average current drain at 0.5Hz sampling (Max: 38mA) | 31 mA |
| 2.2. Current drain in sleep (Max: 300 μ A) | 211 μ A |
| 2.3. Quiescent current drain from -9V (Max: 5 μ A) | 0 μ A |
| 2.4. DSP voltage, IC5.1 (3.3 \pm 0.15V) | 3.30 V |
| 2.5. Excitation driver voltage, IC1.1 (3.3 \pm 0.15V) | 3.32 V |
| 2.6. Flash/RS232 driver voltage, IC7.4 (5 \pm 0.2V) | 5.08 V |

3. Receiver test:

- | | |
|--|---------|
| 3.1. Average of Receiver readings (0 \pm 50mV) | -10 mV |
| 3.2. Standard Deviation of Receiver readings (Max: 10mV) | 2.23 mV |

4. Performance Test in Air, 0°C Temperature:

- | | |
|--|-----------|
| 4.1. Amplitude measurement (Blue: 220 – 470mV) | 385.35 mV |
| 4.2. Phase measurement (Blue: 30 \pm 5) | 34.6 ° |
| 4.3. Standard deviation of Phase measurement: (Max: 0.02°) | 0.008 ° |
| 4.4. Temperature measurement: (700 \pm 300mV) | 580.49 mV |
| 4.5. SR10 Output tested (Set_Output(-100)) | |

5. Performance Test in Air, 20°C Temperature:

- | | |
|--|-----------|
| 5.1. Amplitude measurement (Blue: 290 – 470mV) | 394.86 mV |
| 5.2. Phase measurement (Blue: 25 \pm 5°) | 30.9 ° |
| 5.3. Standard deviation of Phase measurement: (Max: 0.02°) | 0.005 ° |
| 5.4. Temperature measurement: (100 \pm 300mV) | 9.26 mV |
| 5.5. SR10 Output tested (Set_Output(-100)) | |

6. Performance Test in Air, 40°C Temperature:

- | | |
|--|------------|
| 6.1. Amplitude measurement (Blue: 320 – 500mV) | 391.42 mV |
| 6.2. Phase measurement (Blue: 22 \pm 5°) | 26.2 ° |
| 6.3. Standard deviation of Phase measurement: (Max: 0.02°) | 0.006 ° |
| 6.4. Temperature measurement: (-500 \pm 300mV) | -621.08 mV |
| 6.5. SR10 Output tested (Set_Output(-100)) | |

Date: 22 April 2010

Sign:

Jan Øyvind Trellevik

Jan Øyvind Trellevik,
Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



CALIBRATION CERTIFICATE

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Form No. 709, Dec 2005
Page 2 of 2

Calibration Date: 22 April 2010
Product: Conductivity Sensor 3919A IW

Serial No: 1085

Parameter: Conductivity

Reference reading (mS/cm)	5.39810E+01
Conductance reading (mS)	1.17263E+01

Giving following cell coefficient CellCoef	4.638
---	-------

Parameter: SR10/12C outputs

	Output 1	Output 2	The output parameter at the SR10 Output 1 can be configured to give either Conductivity, Salinity, Density or Speed of sound. The SR10 Output 2 is used for temperature. The ranges at both outputs are user configurable. This table shows the configuration from factory. Note that different scaling coefficients must be used for different configurations.
Parameter:	Conductivity	Temperature	
Notes:			
Unit	mS/cm	Deg.C	
Range	0 - 75	-5 - 35	
A	0.000E+00	-5.000E+00	
B	7.324E-02	3.906E-02	
C	0	0	
D	0	0	
Formula	Conductivity (mS/cm) = $A + BN + CN^2 + DN^3$ where N is SR10 raw data reading	Temperature (Deg.C) = $A + BN + CN^2 + DN^3$ where N is SR10 raw data reading	


Parameter: SR10 Conductivity readings with Resistor Set 3719

Resistance (ohm)	SR10 reading
2000	32±2
680	93±2
150	422±2
70	905±2

Note! Valid for the current SR10 range.
See configuration above.

Date: 22 April 2010

Sign:



Arne Instebo,
Calibration & Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



CALIBRATION CERTIFICATE

Form No. 709, Dec 2005
Page 1 of 2

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Calibration Date: 22 April 2010

Product: Conductivity Sensor 3919A IW

Serial No: 1085

This is to certify that this product has been calibrated using the following instruments:

ASL Digital Thermometer model F250

Serial No.06792/06

Platinum Resistance Thermometer

Serial No.2H1072/1

Calibration Bath model FNT 321-I-40

1

Aanderaa Active Loop

24

Parameter: Temperature

Calibration points and readings:

Temperature (°C)	1.163	12.113	24.109	36.079
Reading (mV)	2.38978E+03	2.04987E+03	1.66322E+03	1.30394E+03

Giving these coefficients

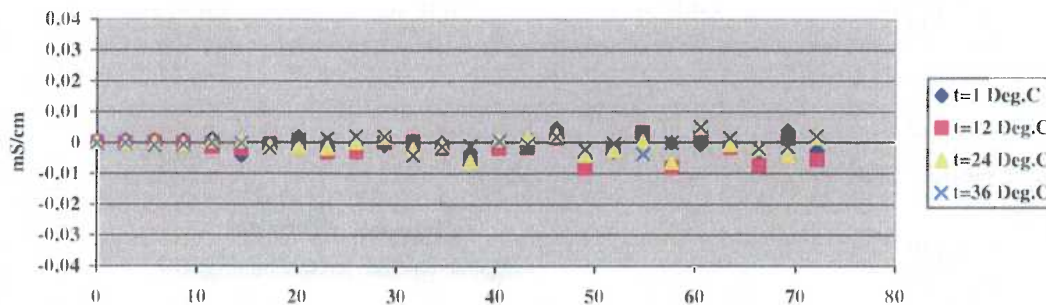
Index	0	1	2	3
TempCoef	1.05488E02	-7.82572E-02	2.48542E-05	-4.34132E-09

Parameter: Conductance linearization and temperature compensation

Giving these coefficients

Index	0	1	2	3
R1Coef0	8.80550E00	-5.06160E-04	8.15809E-06	-1.51497E-07
R1Coef1	8.80550E00	-5.06160E-04	8.15809E-06	-1.51497E-07
R1Coef2	-3.92459E-02	4.56208E-03	-2.64811E-04	4.08600E-06
R1Coef3	9.17148E-02	5.04587E-03	-4.99690E-04	8.38396E-06
R1Coef4	5.21071E-02	-4.01938E-02	2.01888E-03	-3.13145E-05
R1Coef5	-7.48280E-01	-2.05093E-02	2.89198E-03	-5.34968E-05
R1Coef6	-1.88266E-01	9.90900E-02	-4.90234E-03	7.51404E-05
R1Coef7	1.67632E00	1.84648E-02	-5.31383E-03	1.06568E-04
R1Coef8	6.59509E-02	-7.31911E-02	3.65012E-03	-5.53448E-05
R1Coef9	-1.15146E00	2.37762E-03	2.91345E-03	-6.37741E-05

Error graph:



AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No.669, July 2007

Layout No:
Circuit Diagram No:
Program Version: 3B18

Product: Conductivity Sensor 3919A IW
Serial No: 1085

1. Visual and Mechanical Checks:

- 1.1. Soldering quality
- 1.2. Visual surface
- 1.3. Galvanic isolation between housing and electronics

2. Current Drain and Voltages:

- | | |
|--|--------|
| 2.1. RS232 average current drain at 0.5Hz sampling (max: 25mA) | 25 mA |
| 2.2. RS232 peak current drain at 0.5Hz sampling | mA |
| 2.3. RS232 current drain in sleep (max: 180µA) | µA |
| 2.4. DSP voltage, (3.3 ±0.15V) | 3.28 V |
| 2.5. Excitation driver voltage, (3.3 ±0.15V) | 3.31 V |
| 2.6. Flash/RS232 driver voltage.(5 ±0.2V) | 5.07 V |

3. Electronic performance test:

- | | |
|---|-----------|
| 3.1. Average of Receiver readings (0 ±180mV) | -63 mV |
| 3.2. Standard Deviation of Receiver readings (max: 60mV) | 2 mV |
| 3.3. Cross-talk voltage with open loop (max: 350mV) | -105 mV |
| 3.4. Amplification (Zamp) with 1mS loop/1000 Ω (1500-2200) | 1682 mV |
| 3.5. Reading (CompValue) with open loop/0mS (500- 2000) | 1525 lsb |
| 3.6. Reading (CompValue) with 14.286mS loop/70Ω (50000 - 60000) | 53384 lsb |
| 3.7. SR10 Output test at room temp. (output setting -100) | |
| 3.8. SR10 Output test at 0 Deg.C (output setting -100) | |

4. Temperature cycling test:

- 4.1. Temperature cycling test in chamber (0-50°C)

5. Temperature test (2 – 35°C):

- | | |
|---|---------|
| 5.1. Raw data temperature drift with 14.286mS loop/70Ω loop in High Range (max 500) | 111 lsb |
|---|---------|

6. Pressure test (0 – 60MPa):

- 6.1. Raw data drift with 14.286mS 70Ω loop in High Range (max 8)

Date: 26 February 2010

Sign:

Ingemar Nerhus, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



CALIBRATION CERTIFICATE

Form No. 719, Dec 2006

AANDERAA DATA INSTRUMENTS

Product: Pressure Sensor 3187B
Serial No: 112722
Range: 0 - 700 kPa

Calibration Date: 22 April 2010

This sensor is calibrated by the manufacturer and filled with oil at AADI.
The sensor's calibration has been controlled and adjusted to this instrument with an offset value using the following equipment:

DHI Model PPC3-10M A10Ms/A1.4Mp	673
Digiquartz barometer model 745-16B	101661

Offset Value: 0

This offset is internally stored in the sensor's memory.

Date: 23 April 2010

Sign:


Rita Ramberg, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 661, Mar 2006

Layout No: 1306G
Circuit Diagram No: V-3939G

Product: Transceiver Board 9107
Serial No: 373

1. Visual component check

- 1.1. Capacitors correctly orientated (tantalum and electrolytic)
- 1.2. Diodes correctly orientated
- 1.3. IC-circuits correctly orientated
- 1.4. Correct resistor values
- 1.5. Soldering on all components
- 1.6. Soldering quality

2. Performance test

- 2.1. Transmitter and receiver channels tested according to test procedure (form no, 664)

Date: 5 October 2009

Sign:

Ingemar Nerhus, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 662, Mar 2006

Layout No:
Circuit Diagram No:

Product: Transceiver Head 3993
Serial No: 400

1. Head assembly and visual check

- 1.1. Surface quality transducer head
- 1.2. O-ring grooves on transducer head inspected and cleaned
- 1.3. O-rings greased and mounted on transducer head
- 1.4. Transceiver housing inspected, O-ring grooves and O-ring surfaces cleaned
- 1.5. Transducer head fastened to transceiver housing, with rubber disk and orientation pins between head and housing
- 1.6. Capacitor board mounted and connected to transceiver board
- 1.7. Transceiver head O-ring greased and mounted
- 1.8. Desiccant bag placed inside housing
- 1.9. End plate fastened with torque wrench

2. Performance test

- 2.1. Transducer head tested according to test procedure form no. 665

Date: 16 April 2010

Sign:

Halvard Skurve
Halvard Skurve, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 771, July 2009

Product Name: Display Board 9342

Serial No: 482

Display Board tested according to form 772

1. Visual component check prior to assembly in covers

- 1.1 Capacitors correctly orientated (tantalum and electrolytic)
- 1.2 Diodes correctly orientated
- 1.3 IC-circuits correctly orientated
- 1.4 Correct resistor values
- 1.5 Soldering on all components
- 1.6 Soldering quality

2. Hardware tests

- | | | |
|-----|--|-----------|
| 2.1 | Current drain with display on (max 230mA) | 95.000mA |
| 2.2 | Current drain with display off (max 30mA) | 12.000mA |
| 2.3 | Current drain in sleep mode (max 250uA) | 224.000uA |
| 2.4 | Check the display colors, discoloration is best seen on a white background | |
| 2.5 | Check the touch screen operation | |

Date: 24 Mars 2010

Sign:

Helge Soltveit, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 725, Feb 2010

Product: Main Board RDCP 5028

Serial No: 32

1. Visual component check

- 1.1. Capacitors correctly orientated (tantalum and electrolytic)
- 1.2. Diodes correctly orientated
- 1.3. IC-circuits correctly orientated
- 1.4. Correct resistor values
- 1.5. Soldering on all components
- 1.6. Soldering quality

2. Initial hardware performance test

- 2.1. Current drain after bootloader start-up (max 45mA)
- 2.2. Voltage 3.3V ($3.3V \pm 0.1V$)
- 2.3. Voltage 1.8V ($1.8V \pm 0.18V$)
- 2.4. Voltage DSP3.3V ($3.3V \pm 0.2V$)
- 2.5. Voltage DSP1.6V ($1.6V \pm 0.1V$)
- 2.6. Bootloader start-up with hardware test (RAM and FLASH)
- 2.7. Load special RTC test image and measure RTC frequency 32772.2 Hz

3. Display Board performance test

- 3.1. Current drain with display on (<150mA)
- 3.2. Current drain with display off (<30mA)
- 3.3. Current drain in sleep mode (<250µA)
- 3.4. Check the display colors, miscoloration is best seen on a white background
- 3.5. Check the touch screen operation

4. Final hardware performance test

- 4.1. Loading of last RDCP image from MMC card
- 4.2. Correct image start-up after power on reset (connected to PC COMM port)
- 4.3. Enter RTC clock frequency as measured above
- 4.4. Visual display check
- 4.5. Touch screen operation and calibration
- 4.6. Current drain with display connected (maximum 155mA)
- 4.7. Current drain with display switched off (maximum 35mA)
- 4.8. Current drain in Sleep Mode (max 250µA)
- 4.9. Current drain in RS-485 Sleep Mode (max 750µA)
- 4.10. Communication with sensor board
- 4.11. Communication with transceiver board
- 4.12. Clock setting (check new clock setting after switching power on)
- 4.13. RS-232 communication
- 4.14. Compact flash storage
- 4.15. MMC card storage
- 4.16. Keypad operation
- 4.17. RS-485 Communication

Date: 23 February 2010

Sign:

Helge Soltveit, Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 722, Feb 2010
Page 1 of 1

Layout No:
Circuit Diagram No:
Reference Read: 390

Product: Sensor Board 4952
Serial No: 31
Firmware version: 06.01

1. Visual and Mechanical Checks:

- 1.1. Soldering quality
- 1.2. Soldering on all components
- 1.3. Diodes correctly orientated
- 1.4. IC-circuits correctly orientated
- 1.5. Correct resistor values
- 1.6. Capacitors correctly orientated (tantalum and electrolytic)

2. Initial hardware test (before molding)

- 2.1. Voltage with 15V external supply ($10V \pm 0.5V$)
- 2.2. Current with external supply ($<15 \text{ mA}$)
- 2.3. Programming Fujitsu's bootloader
- 2.4. Voltage (Fujitsu) ($5V \pm 0.1$)
- 2.5. Programming Sensor Board with last image (version)
- 2.6. Quiescent current ($<200\mu\text{A}$)
- 2.7. Pressure sensor test
- 2.8. Voltage (Texas MSP) ($3.6V \pm 0.05V$)
- 2.9. Voltage (Pressure Sensor) ($6.5V \pm 0.1V$)
- 2.10. SR10, VR22 test
- 2.11. Control voltage ($5V \pm 0.2V$)
- 2.12. PDC-4 test

3. Final hardware performance test (after molding)

- 3.1. Voltage with 15V external supply ($10V \pm 0.5V$)
- 3.2. Current with external supply ($<15\text{mA}$)
- 3.3. Quiescent current ($<200\mu\text{A}$)
- 3.4. Pressure sensor test
- 3.5. SR10, VR22 test
- 3.6. Internal bus test
- 3.7. Control voltage ($5V \pm 0.2V$)
- 3.8. PDC-4 test

Date: 23 April 2010

Sign:

William Benevoli,
Calibration & Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 701, Nov 2005

Product: RDCP SW
Serial No: 440

1. **Final Check prior to Shipment (point 1.2-1.6 only if sensors installed)**
 - 1.1. Zinc anode installed
 - 1.2. Temperature readings correspond to room temperature
 - 1.3. Conductivity Sensor reads correctly with seawater loop
 - 1.4. Pressure Sensor gives correct reading in air
 - 1.5. Turbidity reading increases when a reflector is placed 20cm in front of it
 - 1.6. The Oxygen Sensor reads maximum in air
 - 1.7. Owner information entered

Date: 23 April 2010

Sign:

William Benevoli,
Calibration & Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS



AANDERAA DATA INSTRUMENTS

TEST & SPECIFICATIONS

Form No. 653, Nov 2005

Layout No:
Circuit Diagram No:

Product: RDCP SW
Serial No: 440

Component	Serial No.	Remarks
Main Board RDCP 5028	32	
Sensor Board 4952	31	Reference Read: 390
Display Board 9342	482	
Transceiver Head 3993	400	
Transceiver Board 9107	373	
Pressure Sensor 3187B	112722	
Conductivity Sensor 3919A IW	1085	Temperature from Conductivity Sensor
Oxygen Optode 3835	1285	
Compass Tilt Sensor 3777	482	

1. Visual and Mechanical Checks

- 1.1. Sensors fixed in correct position
- 1.2. Wire harness, screws and sensor plugs
- 1.3. Pressure sensor filled with oil
- 1.4. Epoxy coating intact
- 1.5. Zinc anode installed
- 1.6. O-ring groove inspected, cleaned and greased

2. Pre-performance Setup

- 2.1. Hardware and sensors configured
- 2.2. Touch screen calibrated
- 2.3. Battery indicator calibrated
- 2.4. Clock adjusted to correct UTC
- 2.5. Measurement of quartz crystal frequency on sensor board

3. Performance test

- 3.1. Clock adjusted to correct UTC
- 3.2. Current drain after power up (max 240 mA) 100 mA
- 3.3. Current drain with display off (max 35 mA) 20 mA
- 3.4. Current drain in Power Down Mode (max 0.7 mA) 0.46 mA
- 3.5. Field test and data analysis
- 3.6. Operation of display at 0°C
- 3.7. Operation with test probes on transducers, -5°C to +35°C (all sensors, 16 hours, data on MMC)
- 3.8. MMC card operation
- 3.9. RS-485 installed

Windows CE License-Key : 00039-295-593-853

Date: 23 April 2010

Sign:

William Benevoli,
Calibration & Production Engineer

AANDERAA DATA INSTRUMENTS AS

Prinsippbeskrivelse doppler instrument RDCP og Seaguard

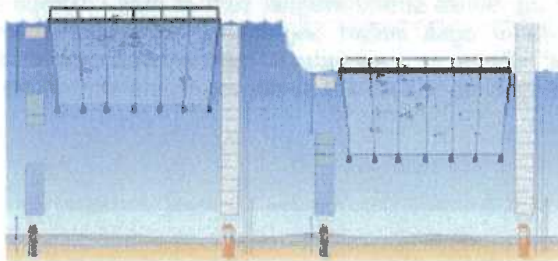
Basic Description and Features

0340 June 2007

The RDCP is a 600kHz self-recording profiler, which measures current conditions at a medium range (depending on the scattering conditions in each deployment). RDCP 600 is also a multiparameter platform; refer page 4 for standard and optional features. The standard RDCP 600 can be deployed down to 300m depth.

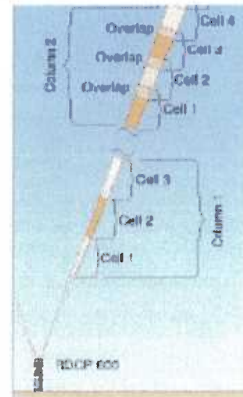
Multiple Columns with Surface referred Cell; and Overlap:

RDCP 600 may be configured to deal with several columns (profiles) simultaneously for optimum flexibility. Each column may be set-up with individual cell size and cell overlap, and may further be defined as being either instrument referred or surface referred. When a column is instrument referred, the distance from the instrument to the start of the column is kept constant, a setting which is usually used in deep waters where the surface is distant or when bottom currents are to be monitored.



Surface referred columns are defined as having constant distance from the surface to the column. In order to achieve this, the RDCP 600 uses a high accuracy pressure sensor (optional sensor which must be installed on the RDCP 600) to calculate the distance to the surface. It then uses this information to move the column up and down to hold the distance to the surface constant. Surface referred columns are especially powerful when you are measuring currents close to the surface or want to monitor current speeds at a certain depth.

Cell overlap is a feature that allows the extension of one cell to overlap its neighboring cells (refer illustration to the right). This feature improves the vertical resolution without sacrificing data quality. Another advantage is the possibility to fine tune the upper or lower cell position so that measurement may be performed as close to the surface or bottom as possible without facing problems with side lobe contamination. Cell overlap may range from 0% (no overlap) to 90% (adjacent cells overlap 90%).



Downwards or upward looking RDCP:

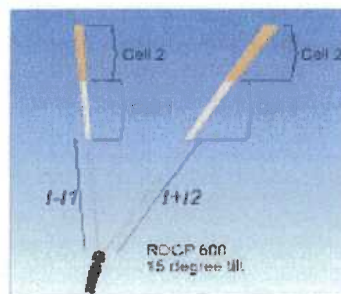
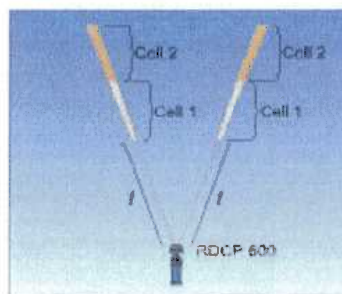
The internal compass enables a downwards looking deployment as well as an upward looking; simply select the deployment situation in the deployment configuration.

Vector Based Tilt Compensation with Beam Adjustment:

The RDCP 600 employs an advanced tilt compensation algorithm to achieve true horizontal current measurements even when the instrument is tilted. Heading, pitch and roll are embedded into a three-dimensional rotation matrix system that calculates the correct horizontal distance to a specific cell for each beam, refer illustrations below.

When the instrument tilts, the cells in the beam that have a shorter distance to the surface are moved closer to the instrument, and for the ones that have a longer distance the opposite occur. The advantage of this technology is not only that the true horizontal layer is monitored, it also prevents an increase in the side lobe caused illegible zone close to the surface when the instrument is tilted.

The tilt compensation algorithm is updated for each ping and works with tilts up to 20°.



RANDERAA DATA INSTRUMENTS - www.rdi.no

0340 June 2007

Vedlegg: kalibrering av RDCP 440, Seaguard RCM 485 og 504

Strømhastigheten i et gitt øyeblikk er høyst sannsynlig enten høyere eller lavere enn middelveidien. Avviket fra middelveidien blir følgelig enten 0 eller et negativt eller positivt tall. For å få en indeks for hvor mye strømmen varierer i forhold til middelveidien, innføres det statistiske begrepet varians. For hver eneste målt strømhastighet subtraheres den målte strømhastighet fra beregnet middelveidi. Resultatet blir en tallserie med omtrent like mange positive som negative tall. De tallene kvadreres. Deretter beregnes gjennomsnittet av alle kvadrerte tall. Dette kalles variansen.

Variansen er altså det gjennomsnittlige kvadrerte avvik fra middelveidien. Variansen er en sentral indeks som inngår i de fleste statistiske beregninger. For folk flest er det imidlertid lettere å forholde seg til en "normal" strømhastighet angitt i cm/s. Derfor beregnes også kvadratrotten av variansen. Dette kalles standardavviket ("Standard deviation"). Standardavviket kan oppfattes som det gjennomsnittlige avviket fra middelveidien. I praksis vil strømhastigheten i en gitt lokalitet stort sett ligge innenfor +/- ett standardavvik fra beregnet middelveidi. Men det forhindrer ikke at det sporadisk kan opptre både strømstille og ekstreme strømhastigheter.

Det statistiske sammendrag viser også den største og minste strømhastighet som er målt i måleperioden. Slike enkeltmålinger kan være tilfeldige. Det er derfor også innført begrepene "Signifikant maksimum strømhastighet" og "Signifikant minimumshastighet". Dette er henholdsvis gjennomsnittsverdien av de høyeste 1/3 av alle målte hastigheter i måleperioden og av de laveste 1/3 av alle registrerte strømhastigheter i måleperioden.

Figur- og tabellforklaringer

Temperaturdiagrammet viser hvordan temperaturen varierer i løpet av måleperioden.

Frekvens av ulike strømhastigheter viser strømstyrke, uansett retning, i måleperioden.

Søylediagrammet over strømhastighetene viser hvordan strømhastigheten fordeler seg uten hensyn til retning i løpet av måleperioden.

Retningsdiagram viser fordeling av strømretninger i måleperioden.

Progressive vektordiagram viser hvor langt og hvordan en tenkt merket vannpartikkel som befinner seg i strømmålerens posisjon ved målestart vil drive av sted fra dag til dag. (Kryssene i diagrammet viser beregnet posisjon fra startpunkt ved hvert døgnskifte.) Beregningen antar en idealisert situasjon der måleinstrumentet er forankret i åpent hav uten fysiske hindringer for strømmen. (I det virkelige liv vil vannpartikkelen før eller siden renne på land). Diagrammet gir imidlertid et inntrykk av hvor effektiv vannutskiftingen er. Dersom vannet hele tiden føres bort fra startstedet er vannutskiftingen bra. Dersom de samme vannmasser bare driver frem og tilbake, blir utskiftingen dårlig.

Diagrammet inneholder noen beregnede verdier: "Neumannparameter" er et mål for hvor stabil strømretningen har vært. Parameteren angir forholdet mellom lengden av den rette linje mellom diagrammets start og endepunkt og lengden av den totale strømbanen. Jo lavere Neumannparameter desto mer "vinglete" har den tenkte vannpartikkelen beveget seg. (Lav Neumannparameter bidrar til at vannmassene blander seg.) Gjennomsnittsstrømmen er middelveien av alle målte strømmer i måleperioden. Reststrømmen (cm/s) angir effektiv strømhastighet beregnet som antall cm fra startsted til endepunkt delt på total måletid. Restretningen er den tilsvarende strømpilens retning.

Fordelingsdiagrammet viser i hvilke sektorer strømkraften stort sett foregår. Venstre kurve viser den maksimale strømhastighet som er målt i hver 15 graders sektor i løpet av måleperioden. Høyre kurve viser hvilke middelstørrelser som er blitt målt i hver sektor.

Relativ fluks. Diagrammet til venstre viser den relative strømkraften eller vannfluks i hver sektor. Tenk deg at vi plasserer en sirkel rundt den forankrede strømmåleren. Sirkelen deles opp i 24 sektorer som hver dekker 15 grader. Sektor 1 dekker 0-15 grader, sektor 2 dekker 15- 30 grader, sektor 3 dekker 30- 45 grader osv.

Strømstyrken og strømretningen vil variere i hele måleperioden, men vi tenker oss at bare en av de 24 sektorene mottar vann om gangen. Det er den sektoren som strømmålerens rør til enhver tid peker mot. I løpet av måleperioden vil hver enkelt sektor motta en akkumulert vannmengde eller delfluks (Q1- Q24) avhengig av hvor ofte roret peker på vedkommende sektor og hvor sterk strømmen er når pekingen foregår. Summen av alle akkumulerte delflukser (Q1 + Q2 + Q3.....+ Q24) i en gitt måleperiode (som typisk varer i 2- 3 uker) kalles totalfluks. Den relative fluks i en gitt sektor er dens delfluks delt på totalfluksen.

Figuren til høyre viser hvor mange ganger roret har pekt på hver enkelt sektor i løpet av måleperioden. (dvs hvor mange ganger det har skjedd en gjennomstrømning i vedkommende sektor uansett transportert vannmengde.

Fyrstikkdiagram (stick diagram) Tenk deg at strømhastighetene i en gitt måleperiode representeres av knekte fyrstikker lagt etter hverandre slik at hver enkelt fyrstikklengde tilsvarer strømhastigheten i den aktuelle måleperiode og fyrstikkens retning tilsvarer strømretningen. Resultatet blir fyrstikkdiagrammet på fig. 8. Diagrammet gir et godt inntrykk av hvordan strømvektoren i en lokasjon forandrer seg i måleperioden.

Strømhastighet- og retningsmatrise viser en summert tabell med strømhastighet fordelt pr 15 grader i kompasssektorene.

Statistiske data (jf s.3) Middelveien er gjennomsnittsverdien av alle strømmålingene (Alle målte hastigheter delt på antall målinger). Gjennomsnittsverdien er viktig, men den sier ingen ting om hvor mye strømmen varierer. Vi trenger derfor en tilleggsindeks som beskriver spredningen i måleverdier.

Strømstyrke / Retningsmatrise

Antall målinger 4260
 Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00
 Måleintervall 10 Minutter

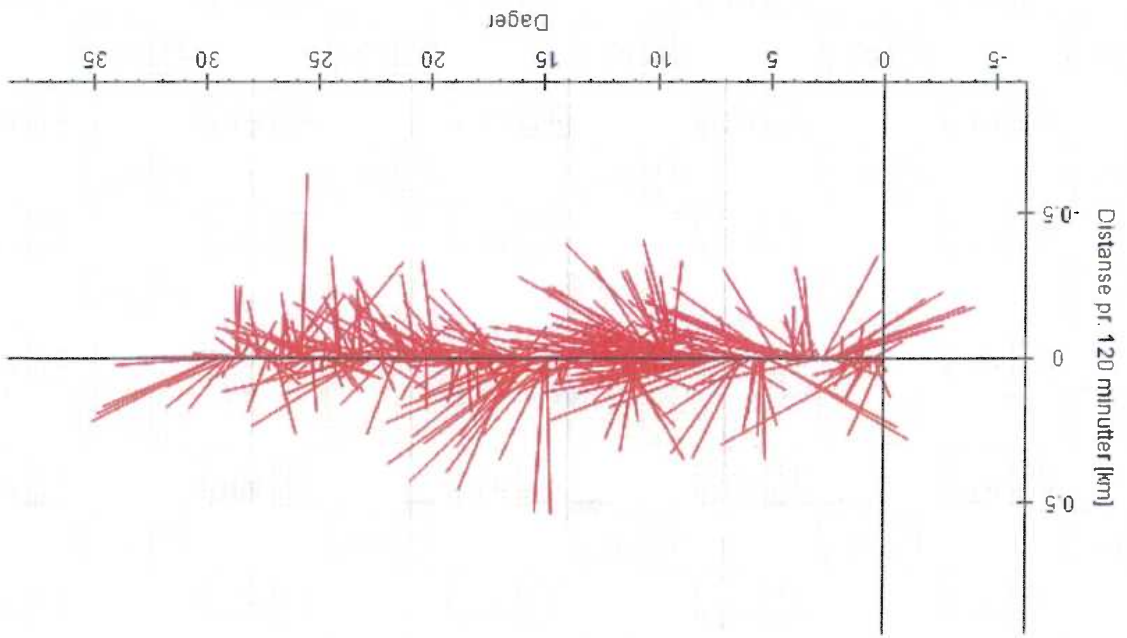
	Strømhastighet (cm/s)														Totalt	
	1	3	4	5	6	8	10	15	25	50	75	100	100+	Sum%	m ³ /m ²	%
0	10	49	21	14	13	10	5	0	0	0	0	0	0	2.9	2556	2.8
15	16	65	37	23	19	13	7	0	0	0	0	0	0	4.2	3757	4.2
30	10	79	29	21	18	27	5	0	0	0	0	0	0	4.4	4146	4.6
45	10	65	26	26	20	33	10	1	0	0	0	0	0	4.5	4686	5.2
60	14	69	34	39	35	56	18	1	0	0	0	0	0	6.2	7140	7.9
75	16	62	38	44	46	56	21	2	0	0	0	0	0	6.7	7902	8.8
90	8	86	55	58	57	70	11	1	0	0	0	0	0	8.1	9206	10.2
105	15	75	67	49	51	43	4	0	0	0	0	0	0	7.1	7390	8.2
120	14	79	60	55	39	31	3	0	0	0	0	0	0	6.6	6524	7.3
135	16	88	48	32	7	10	3	1	0	0	0	0	0	4.8	3921	4.4
150	11	72	39	34	11	13	0	3	1	0	0	0	0	4.3	3809	4.2
165	10	70	28	33	16	8	1	0	0	0	0	0	0	3.9	3266	3.6
180	17	97	22	20	10	2	1	0	0	0	0	0	0	4.0	2724	3.0
195	11	52	30	9	6	4	0	2	0	0	0	0	0	2.7	1973	2.2
210	10	73	15	8	13	1	0	1	0	0	0	0	0	2.8	1949	2.2
225	19	63	21	20	9	4	2	1	0	0	0	0	0	3.3	2419	2.7
240	18	57	34	27	11	16	2	1	0	0	0	0	0	3.9	3352	3.7
255	25	67	20	22	4	3	0	0	0	0	0	0	0	3.3	2126	2.4
270	19	63	24	5	6	4	0	0	0	0	0	0	0	2.8	1859	2.1
285	16	68	17	8	3	7	3	1	0	0	0	0	0	2.9	2052	2.3
300	10	55	23	6	4	2	2	0	0	0	0	0	0	2.4	1650	1.8
315	22	53	17	1	6	3	2	0	0	0	0	0	0	2.4	1509	1.7
330	11	72	17	15	7	1	0	0	0	0	0	0	0	2.9	1901	2.1
345	15	55	16	13	8	9	2	0	0	0	0	0	0	2.8	2114	2.4
Sum%	8.1	38.4	17.3	13.7	9.8	10.0	2.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			

Oppsummering av statistiske data

	Totalt	Øst/Vest	Øst	Nord/Sør	Nord
Gjennomsnittlig strømhastighet (cm/s)	3.52	2.51	1.23	1.94	-0.15
Median strømhastighet (cm/s)	3.17	1.99	1.03	1.59	-0.24
Varianse	4.22	4.06	8.84	2.49	6.23
Standardavvik	2.05	2.01	2.97	1.58	2.50
Maks strømhastighet (cm/s)	16.87	12.02	11.03	16.09	9.61
Minste strømhastighet (cm/s)	0.06	0.00	-12.02	0.00	-16.09
Signifikant maks strømhastighet (cm/s)	5.89	4.90	4.56	3.72	2.55
Signifikant minste strømhastighet (cm/s)	1.46	0.59	-1.91	0.49	-2.74

Strømhastighet og strømretning - stick plot

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00
Måleintervall 10 Minutter

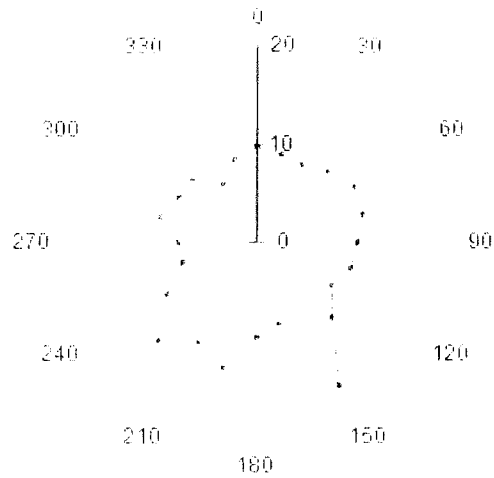


Strømhastighet og strømretning - distribusjon

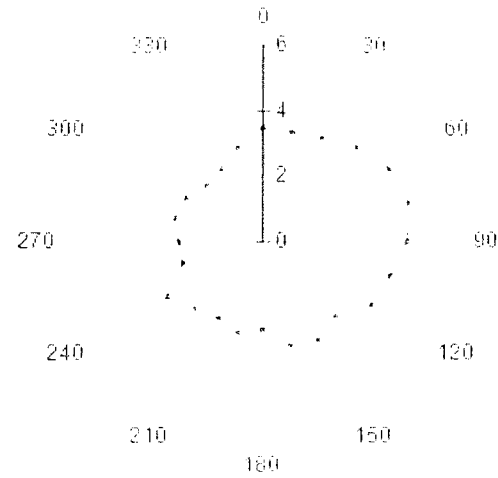
Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00

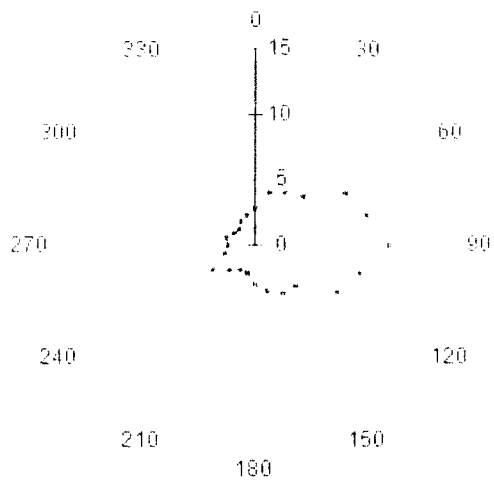
Måleintervall 10 Minutter



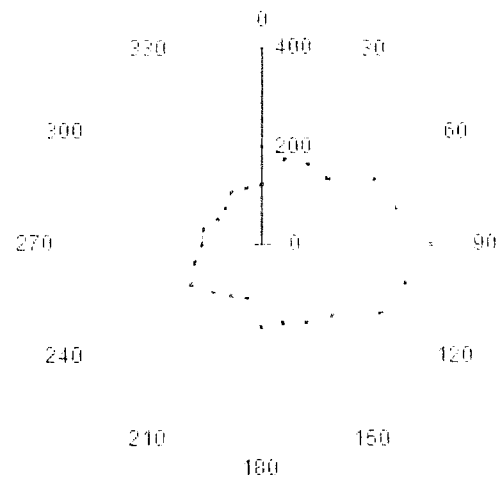
Måls strømhastighet [cm/s] pr. 15 grader sektor



Gjennomsnittlig strømhastighet [cm/s] pr. 15 grader sektor



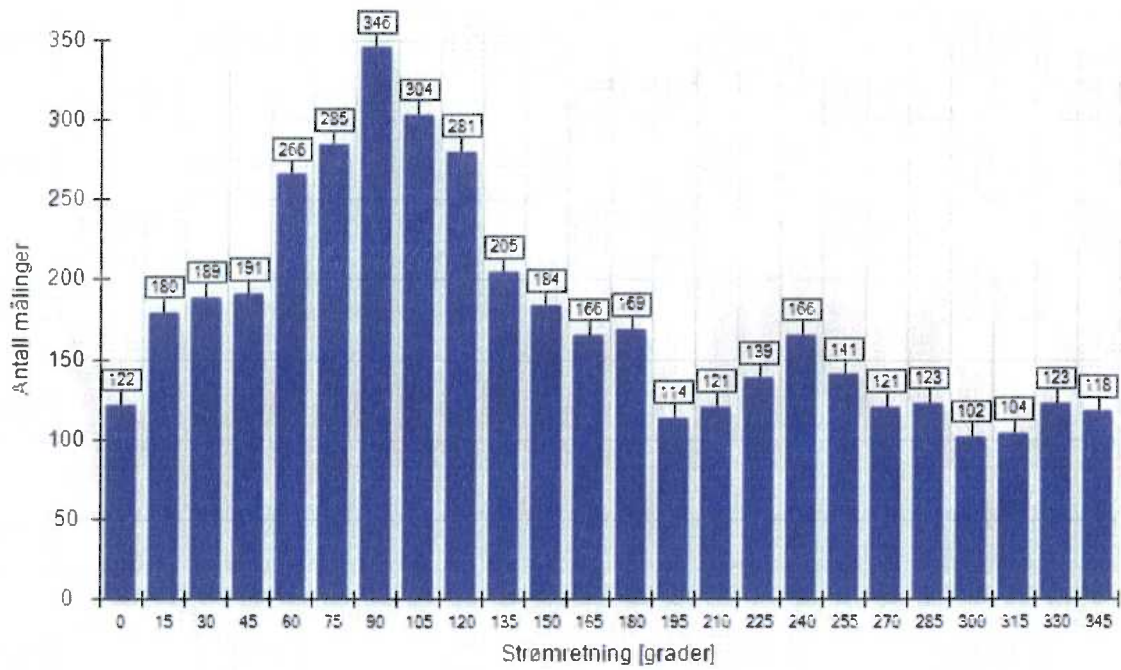
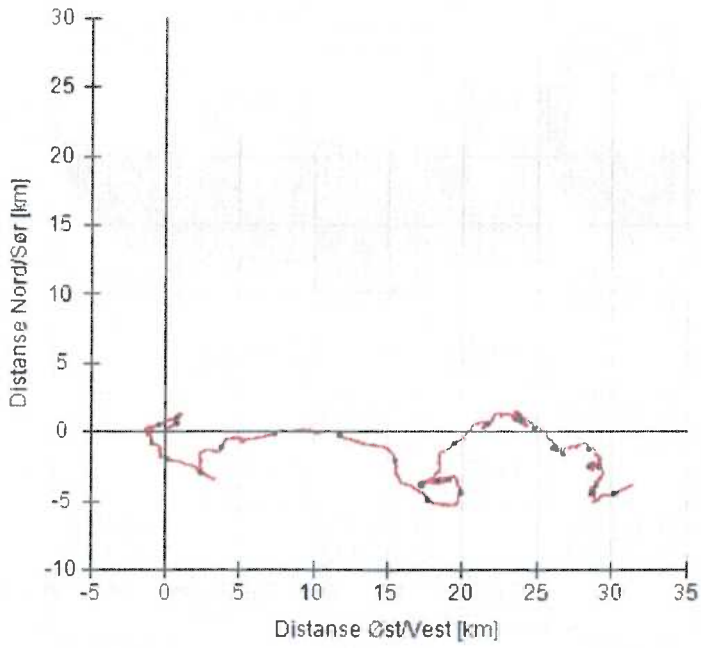
Relativ frekvensfordeling [%] pr. 15 grader sektor



Antall målinger pr. 15 grader sektor

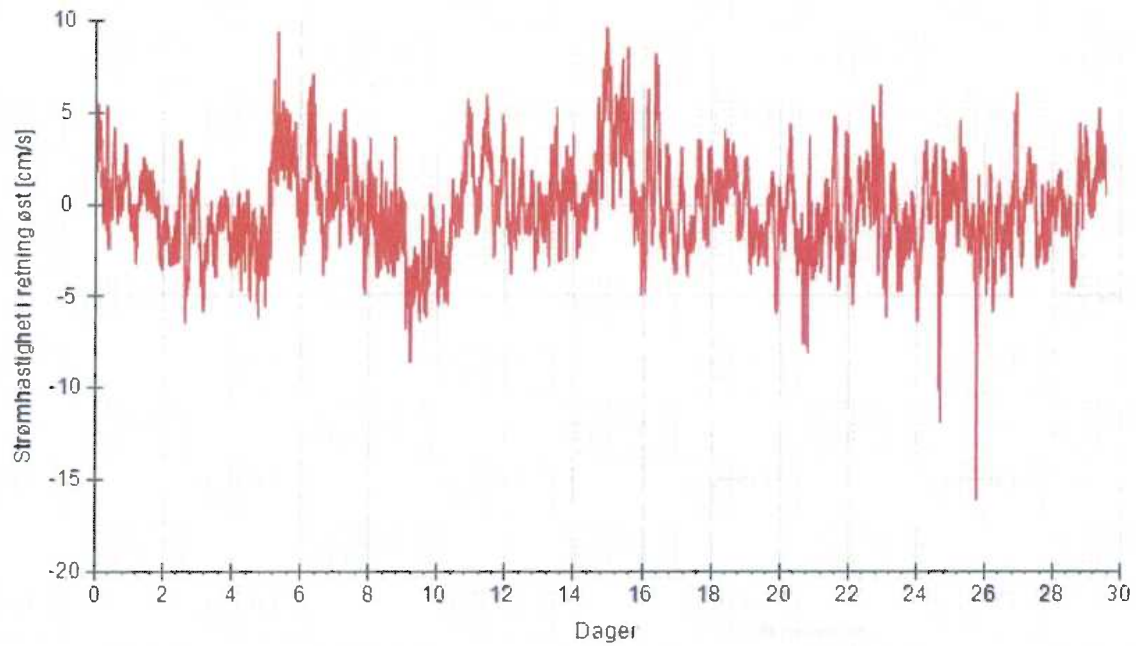
Strømretning

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00
Måleintervall 10 Minutter



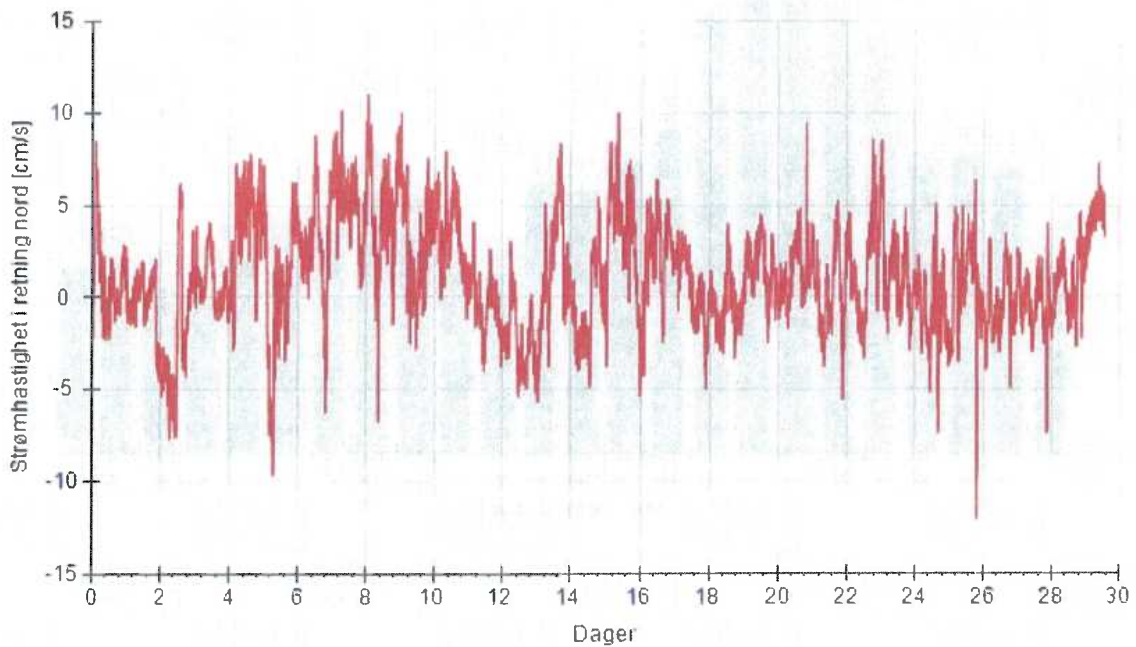
Strømhastighet i retning nord

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00
Måleintervall 10 Minutter



Strømhastighet i retning øst

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00
Måleintervall 10 Minutter



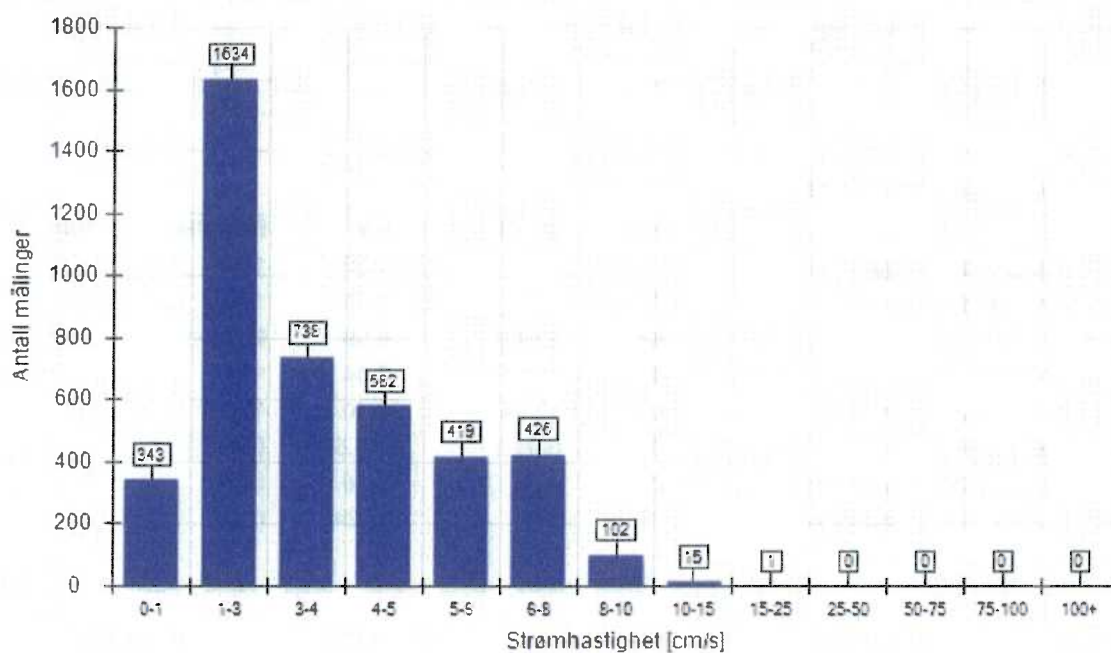
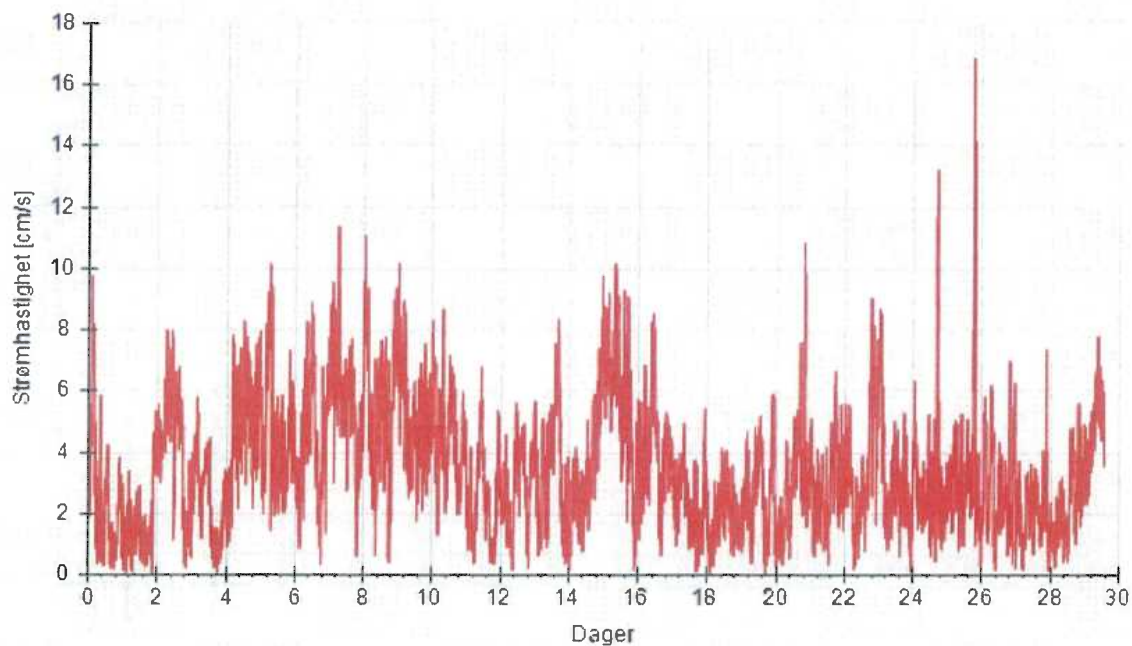
124 meter, bunnstrøm (Seaguard RCM 485, mars 2011)

Strømhastighet

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00

Måleintervall 10 Minutter



Strømstyrke / Retningsmatrise

Antall målinger 4016
 Måleperiode 11.01.2011 15:10 - 08.02.2011 12:20
 Måleintervall 10 Minutter

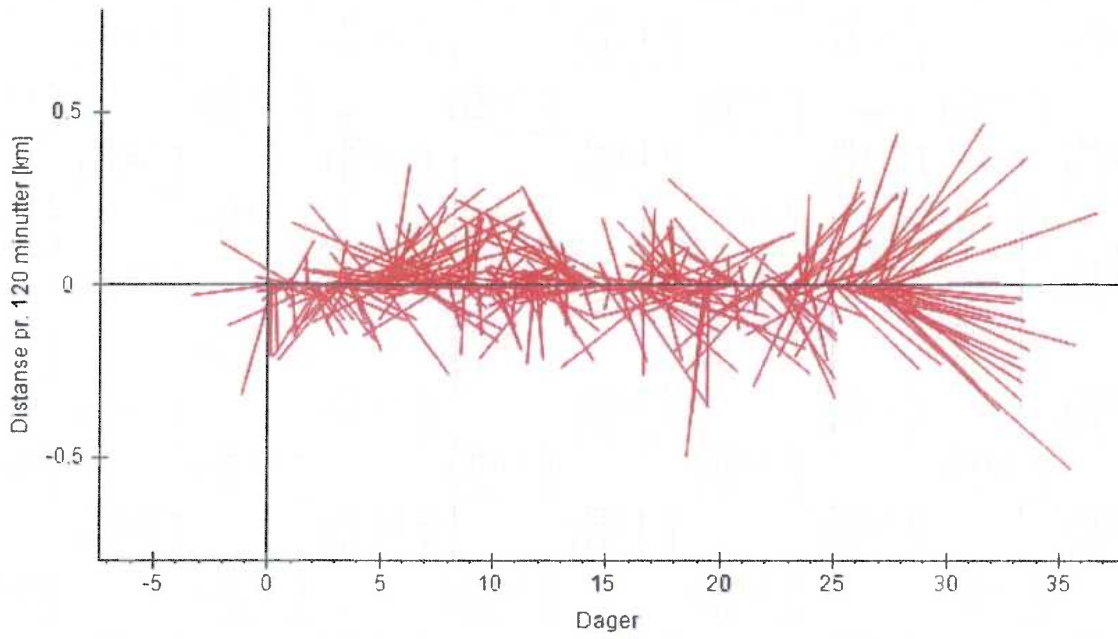
	Strømhastighet (cm/s)														Totalt	
	1	3	4	5	6	8	10	15	25	50	75	100	100+	Sum%	m ³ /m ²	%
0	17	69	21	11	9	3	2	0	0	0	0	0	0	3.3	2142	2.9
15	18	69	29	21	16	20	4	2	0	0	0	0	0	4.5	3776	5.0
30	12	84	34	14	24	31	6	0	0	0	0	0	0	5.1	4557	6.1
45	16	72	26	23	27	22	2	0	0	0	0	0	0	4.7	3986	5.3
60	14	57	31	23	16	22	4	0	0	0	0	0	0	4.2	3684	4.9
75	13	67	31	28	23	13	1	0	0	0	0	0	0	4.4	3564	4.8
90	17	73	28	37	18	26	2	0	0	0	0	0	0	5.0	4285	5.7
105	25	92	49	39	26	25	6	0	0	0	0	0	0	6.5	5473	7.3
120	11	85	43	29	25	27	7	8	0	0	0	0	0	5.9	5569	7.4
135	18	102	40	20	14	18	5	1	0	0	0	0	0	5.4	4195	5.6
150	18	75	22	12	12	3	0	0	0	0	0	0	0	3.5	2270	3.0
165	15	103	22	17	7	5	0	0	0	0	0	0	0	4.2	2612	3.5
180	19	79	26	24	14	10	1	0	0	0	0	0	0	4.3	3097	4.1
195	11	64	18	17	12	6	2	0	0	0	0	0	0	3.2	2307	3.1
210	14	56	29	18	3	2	0	0	0	0	0	0	0	3.0	1975	2.6
225	14	68	21	14	6	2	0	0	0	0	0	0	0	3.1	1917	2.6
240	16	77	31	13	5	2	0	0	0	0	0	0	0	3.6	2213	3.0
255	14	67	14	13	7	2	0	0	0	0	0	0	0	2.9	1783	2.4
270	12	96	41	22	4	7	1	0	0	0	0	0	0	4.6	3109	4.1
285	16	106	32	21	13	10	1	1	0	0	0	0	0	5.0	3493	4.7
300	14	66	31	10	7	10	5	0	0	0	0	0	0	3.6	2655	3.5
315	15	89	31	16	2	0	3	0	0	0	0	0	0	3.9	2487	3.3
330	15	81	28	12	4	1	0	0	0	0	0	0	0	3.5	2144	2.9
345	10	61	22	10	1	3	1	0	0	0	0	0	0	2.7	1701	2.3
Sum%	9.1	46.3	17.4	11.6	7.3	6.7	1.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			

Oppsummering av statistiske data

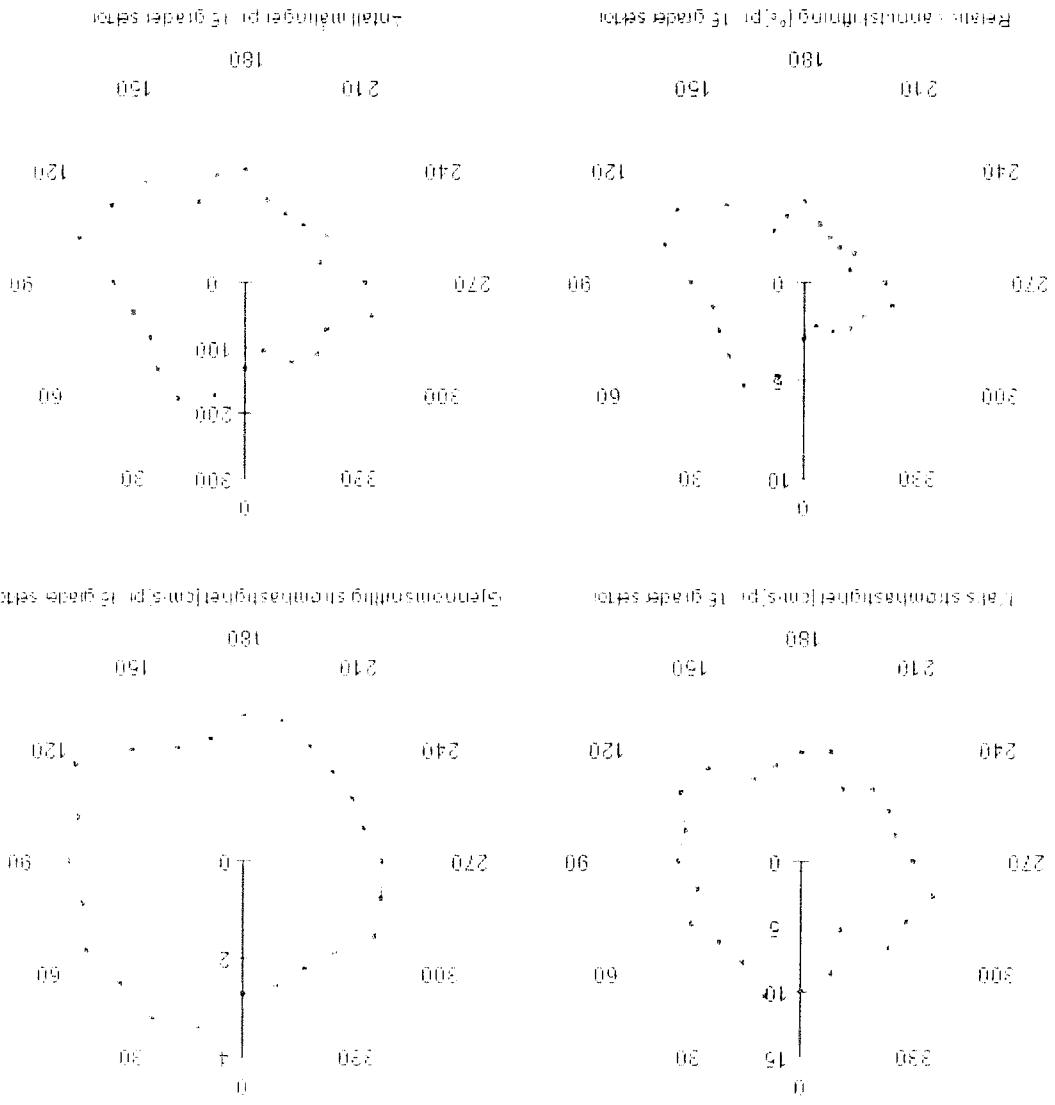
	Totalt	Øst/Vest	Øst	Nord/Sør	Nord
Gjennomsnittlig strømhastighet (cm/s)	3.11	2.11	0.55	1.89	-0.03
Median strømhastighet (cm/s)	2.75	1.70	0.39	1.54	-0.05
Varianse	3.42	2.84	6.99	2.26	5.82
Standardavvik	1.85	1.68	2.64	1.50	2.41
Maks strømhastighet (cm/s)	10.65	10.04	9.10	10.15	10.15
Minste strømhastighet (cm/s)	0.05	0.00	-10.04	0.00	-8.31
Signifikant maks strømhastighet (cm/s)	5.25	4.08	3.48	3.60	2.57
Signifikant minste strømhastighet (cm/s)	1.31	0.53	-2.24	0.49	-2.60

Strømhastighet og strømretning - stick plot

Antall målinger 4016
Måleperiode 11.01.2011 15:10 - 08.02.2011 12:20
Måleintervall 10 Minutter

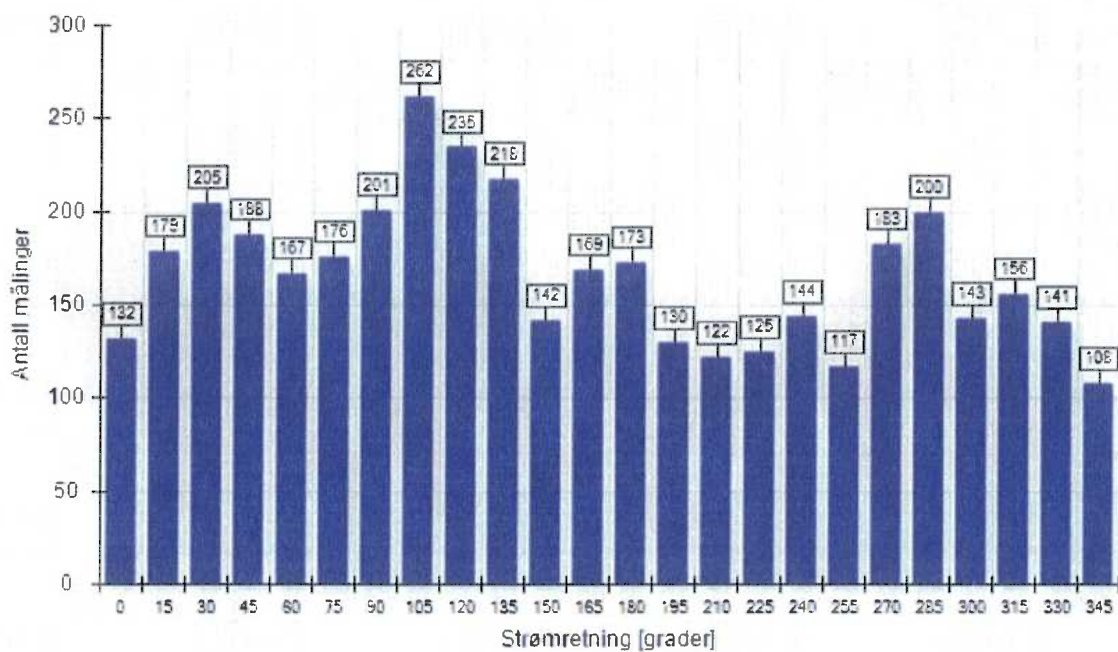
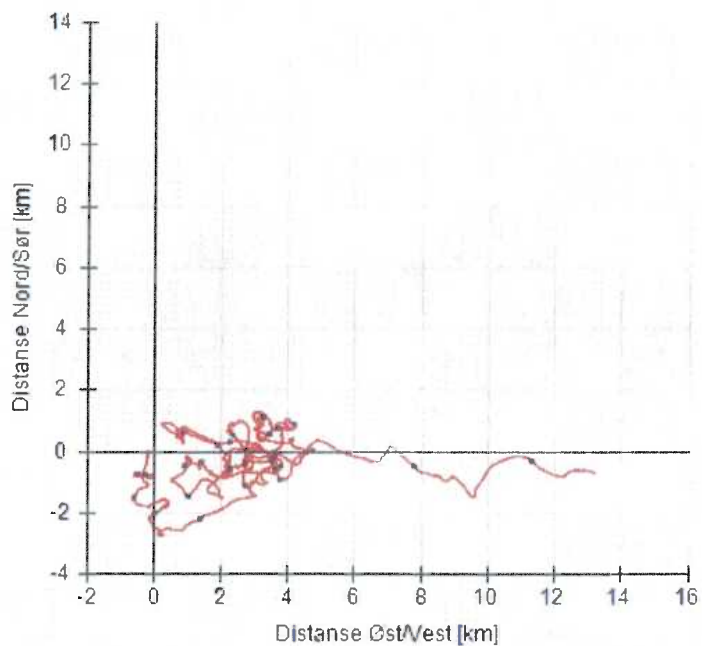


Strømhastighet og strømretning - distribusjon
 Antall målinger 4016
 Måleperiode 11.01.2011 15:10 - 08.02.2011 12:20
 Måleintervall 10 Minutter



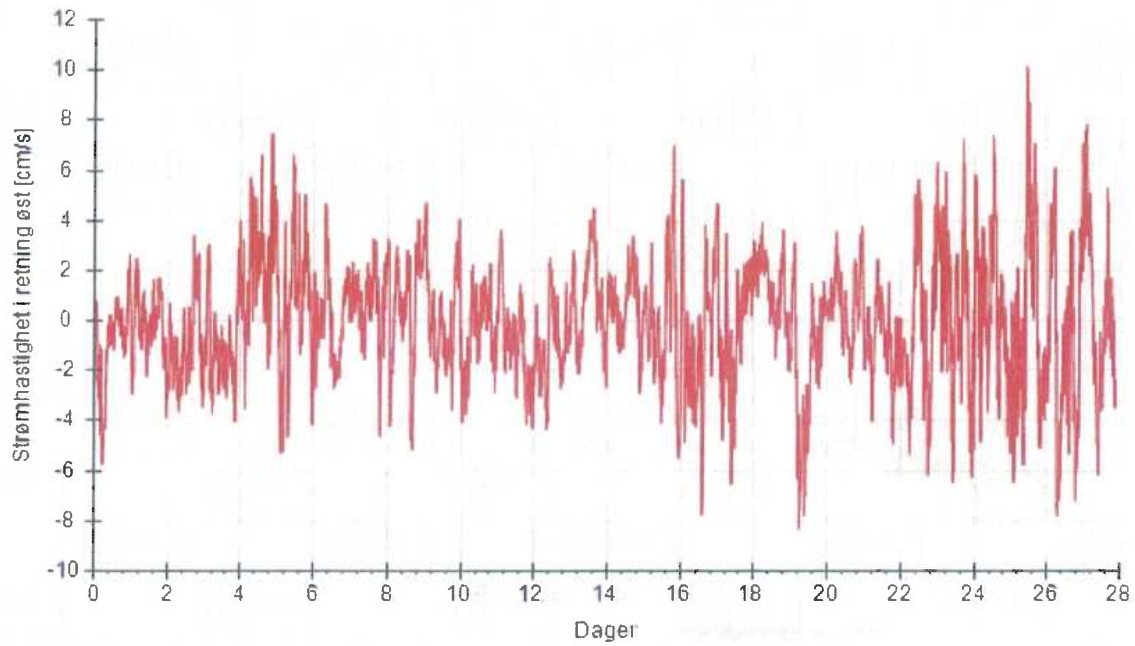
Strømretning

Antall målinger 4016
Måleperiode 11.01.2011 15:10 - 08.02.2011 12:20
Måleintervall 10 Minutter



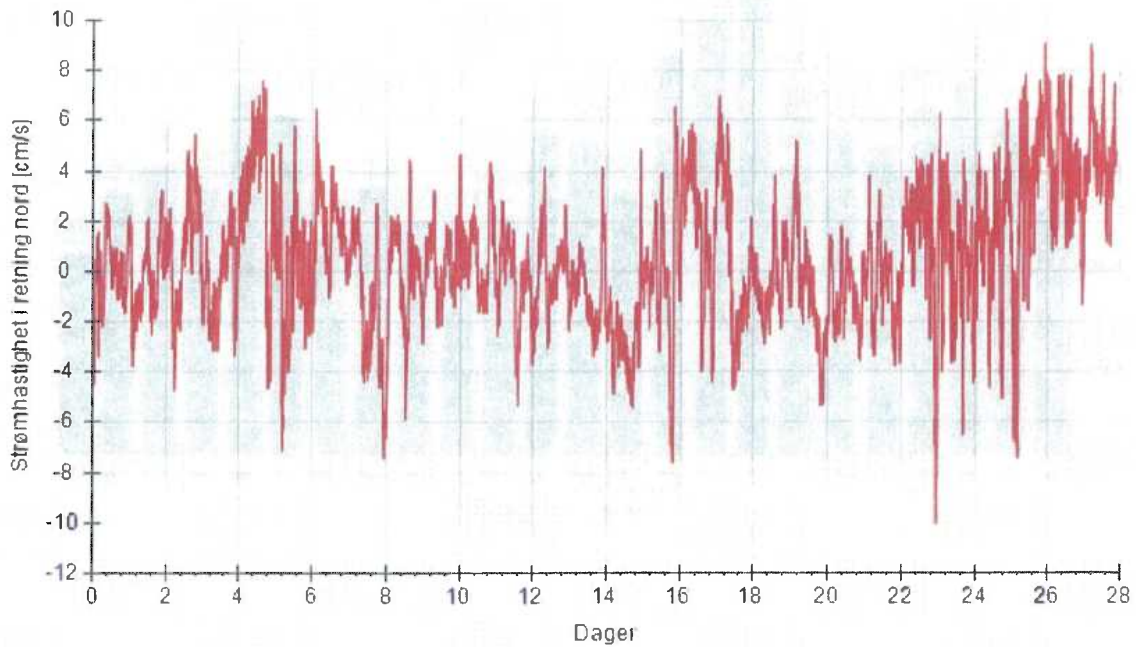
Strømhastighet i retning nord

Antall målinger 4016
Måleperiode 11.01.2011 15:10 - 08.02.2011 12:20
Måleintervall 10 Minutter



Strømhastighet i retning øst

Antall målinger 4016
Måleperiode 11.01.2011 15:10 - 08.02.2011 12:20
Måleintervall 10 Minutter



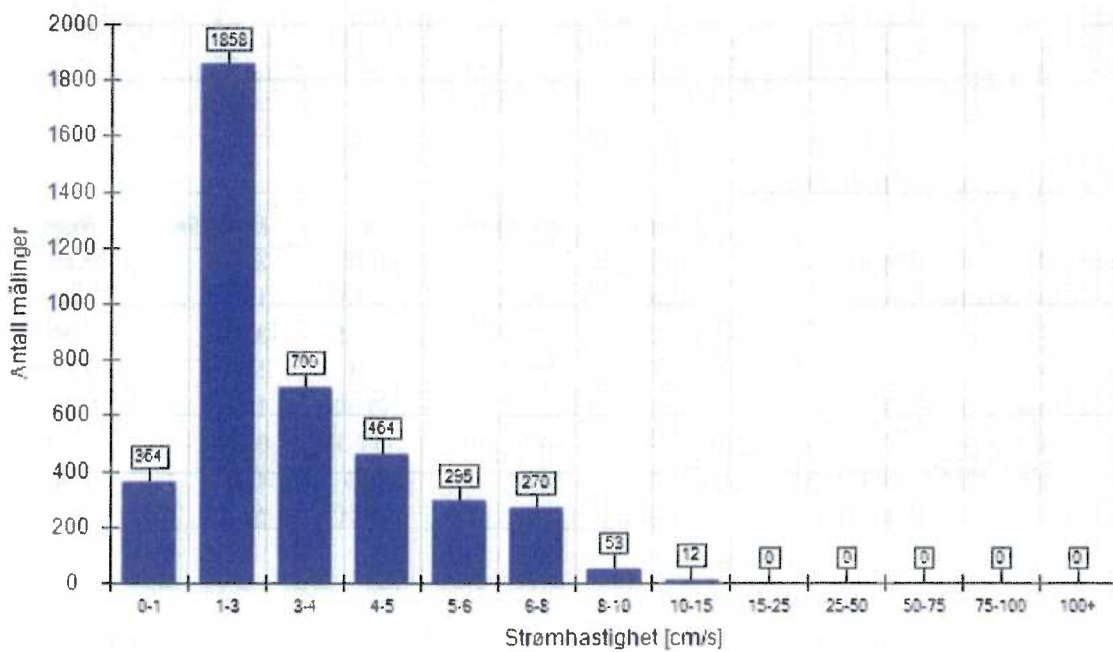
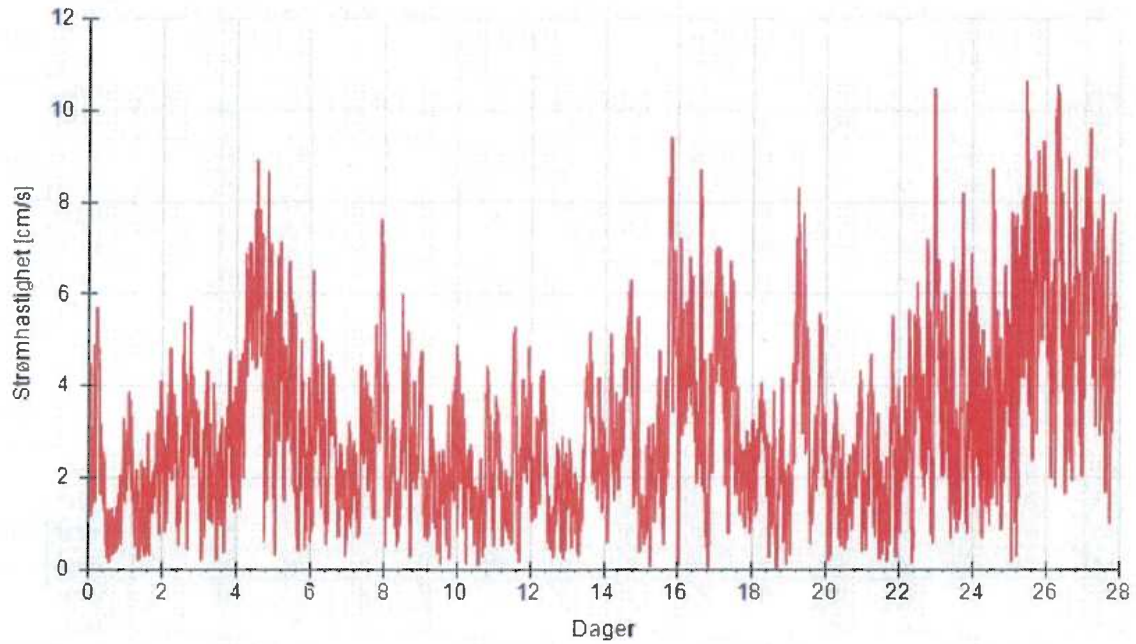
124 meter, bunnstrøm (Seaguard RCM 504, januar 2011)

Strømhastighet

Antall målinger 4016

Måleperiode 11.01.2011 15:10 - 08.02.2011 12:20

Måleintervall 10 Minutter



Strømstyrke / Retningsmatrise

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter

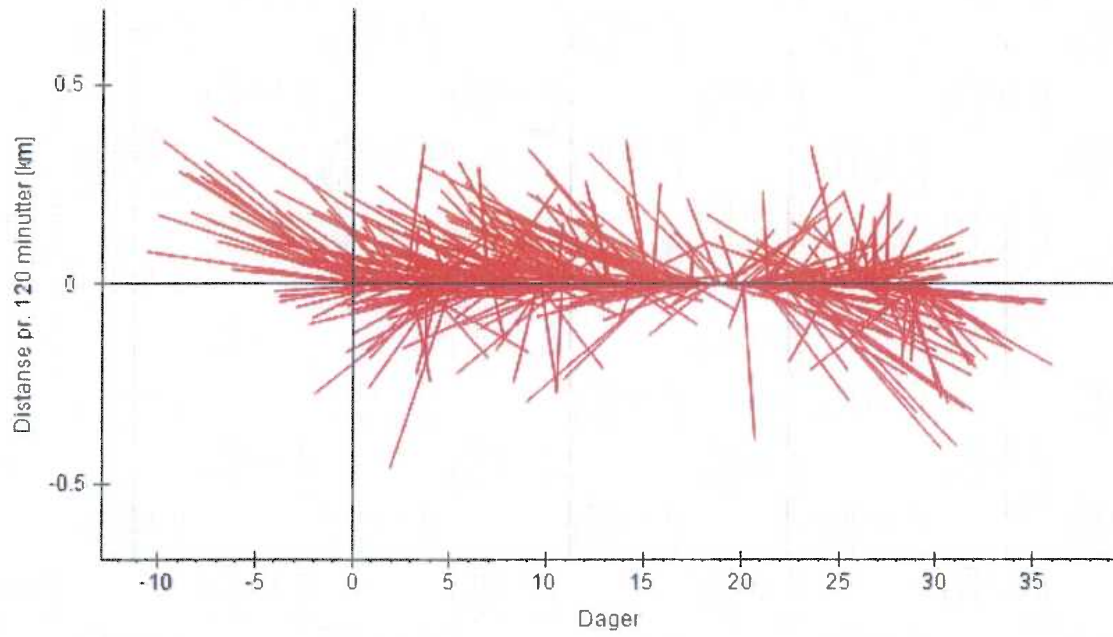
	Strømhastighet (cm/s)														Totalt	
	1	3	4	5	6	8	10	15	25	50	75	100	100+	Sum%	m ³ /m ²	%
0	12	42	20	21	10	11	2	0	0	0	0	0	0	2.8	2495	2.4
15	9	57	24	18	8	7	1	0	0	0	0	0	0	2.9	2313	2.2
30	9	46	21	14	7	8	1	0	0	0	0	0	0	2.5	2029	1.9
45	7	61	28	22	8	6	0	0	0	0	0	0	0	3.1	2545	2.4
60	3	54	28	25	19	8	4	0	0	0	0	0	0	3.3	3112	3.0
75	3	42	32	30	28	15	4	0	0	0	0	0	0	3.6	3763	3.6
90	5	56	48	31	28	18	3	3	0	0	0	0	0	4.5	4562	4.3
105	6	44	25	27	29	20	4	3	0	0	0	0	0	3.7	4016	3.8
120	3	49	30	30	27	30	5	0	0	0	0	0	0	4.1	4494	4.3
135	4	34	38	26	23	17	4	3	0	0	0	0	0	3.5	3817	3.6
150	3	37	21	26	7	5	7	4	0	0	0	0	0	2.6	2688	2.6
165	4	42	22	18	10	8	3	1	0	0	0	0	0	2.5	2370	2.3
180	5	30	28	14	9	4	0	1	0	0	0	0	0	2.1	1829	1.7
195	7	42	20	17	8	7	2	0	0	0	0	0	0	2.4	2066	2.0
210	6	35	20	20	18	18	2	0	0	0	0	0	0	2.8	2862	2.7
225	10	37	30	19	15	9	3	0	0	0	0	0	0	2.9	2648	2.5
240	8	47	44	20	30	25	3	1	0	0	0	0	0	4.2	4336	4.1
255	8	62	52	54	34	34	8	0	0	0	0	0	0	5.9	6390	6.1
270	6	62	68	90	79	75	5	2	0	0	0	0	0	9.1	10794	10.3
285	10	72	68	93	65	78	32	3	0	0	0	0	0	9.9	12168	11.6
300	10	65	52	70	56	62	29	6	0	0	0	0	0	8.2	10321	9.8
315	5	70	54	36	33	45	10	3	0	0	0	0	0	6.0	6669	6.3
330	9	58	23	33	21	11	5	1	0	0	0	0	0	3.8	3584	3.4
345	10	47	37	27	17	13	2	0	0	0	0	0	0	3.6	3373	3.2
Sum%	3.8	28.0	19.6	18.3	13.8	12.5	3.3	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			

Oppsummering av statistiske data

	Totalt	Øst/Vest	Øst	Nord/Sør	Nord
Gjennomsnittlig strømhastighet (cm/s)	4.12	3.04	-0.97	2.20	0.43
Median strømhastighet (cm/s)	3.94	2.83	-1.13	1.86	0.56
Varianse	4.02	4.05	12.35	2.84	7.50
Standardavvik	2.01	2.01	3.51	1.69	2.74
Maks strømhastighet (cm/s)	14.73	12.30	12.30	11.95	9.91
Minste strømhastighet (cm/s)	0.04	0.00	-11.39	0.00	-11.95
Signifikant maks strømhastighet (cm/s)	6.37	5.36	3.05	4.14	3.32
Signifikant minste strømhastighet (cm/s)	2.04	0.93	-4.81	0.58	-2.59

Strømhastighet og strømretning - stick plot

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter

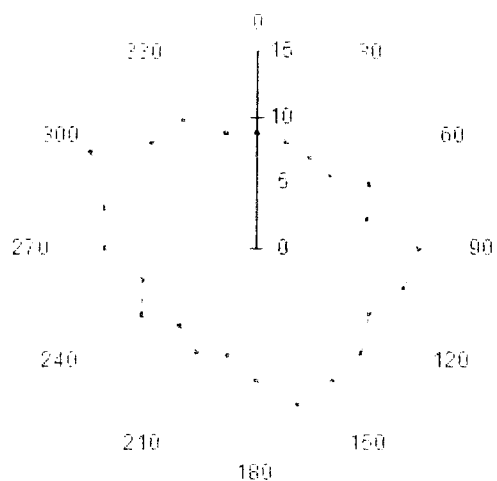


Strømhastighet og strømretning - distribusjon

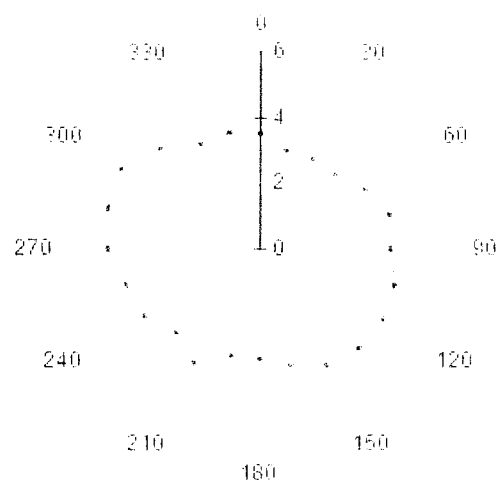
Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

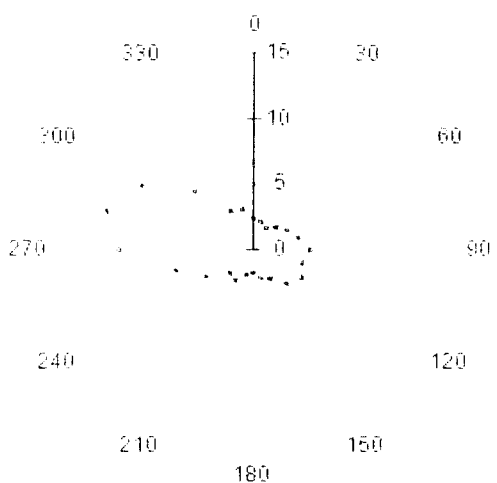
Måleintervall 10 Minutter



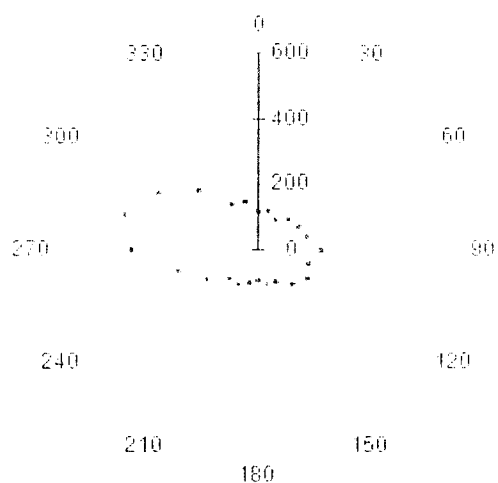
Maks. strømhastighet [cm/s] pr. 15 grader sektor



Gjennomsnittlig strømhastighet [cm/s] pr. 15 grader sektor



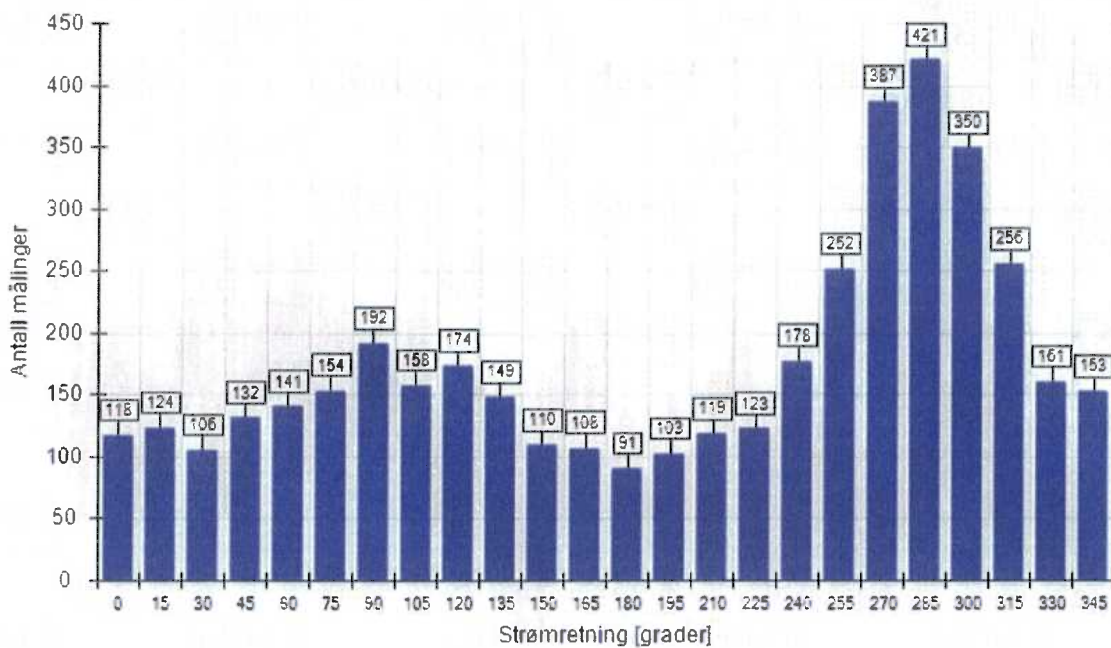
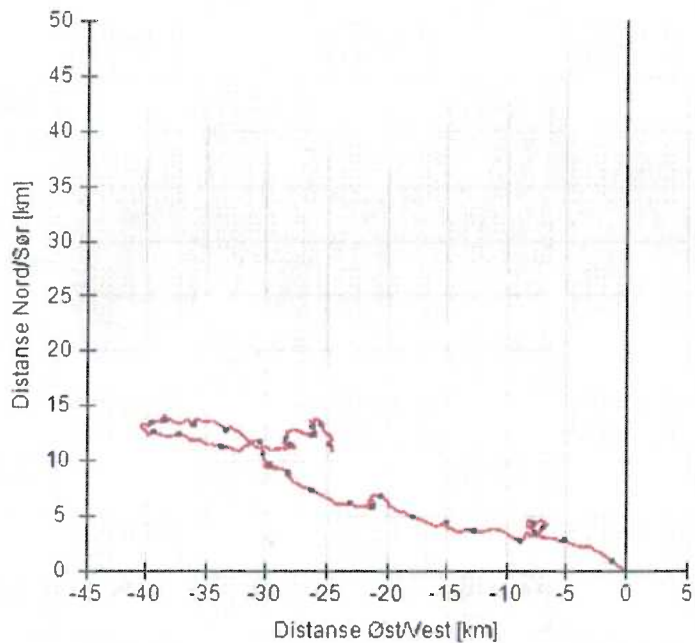
Relativ frekvens [%] pr. 15 grader sektor



Antall målinger pr. 15 grader sektor

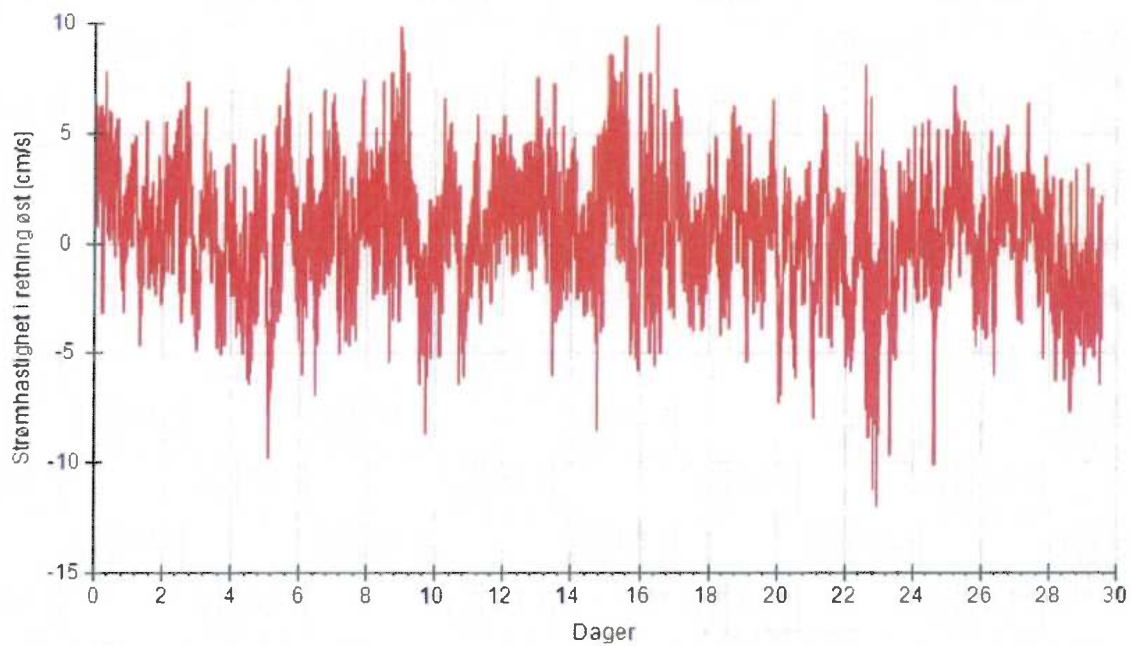
Strømretning

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



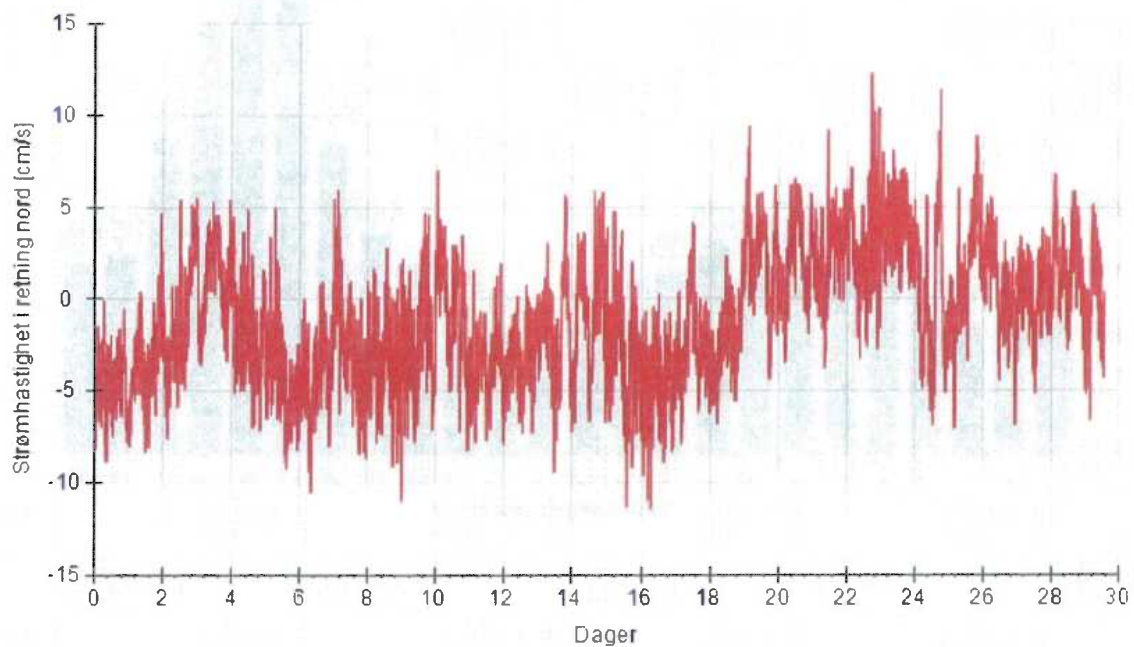
Strømhastighet i retning nord

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



Strømhastighet i retning øst

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



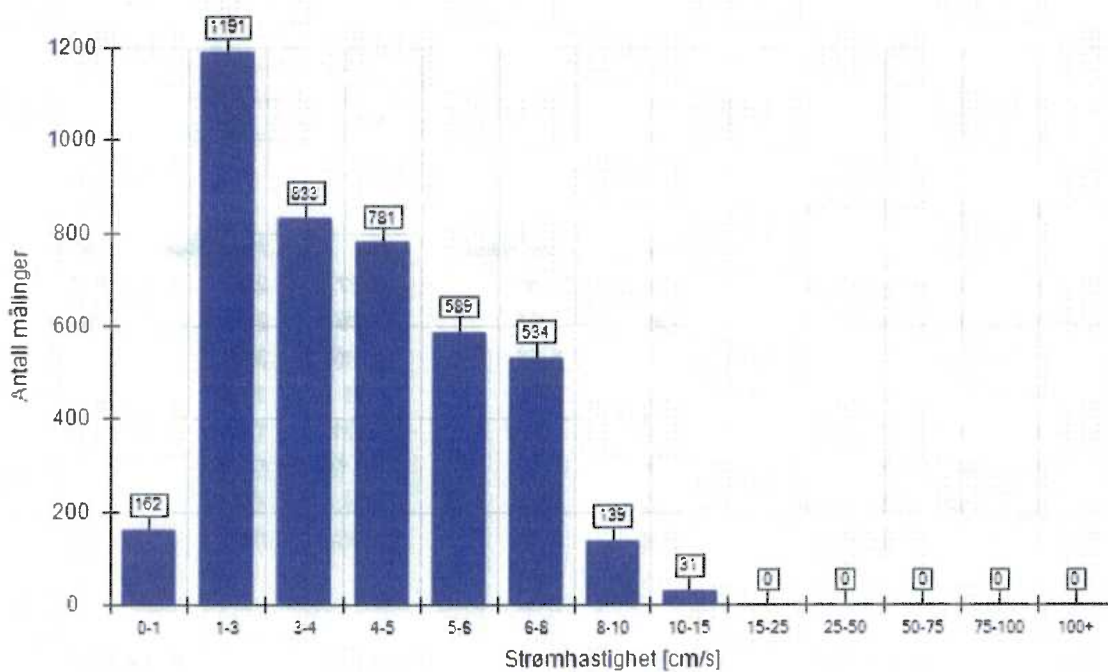
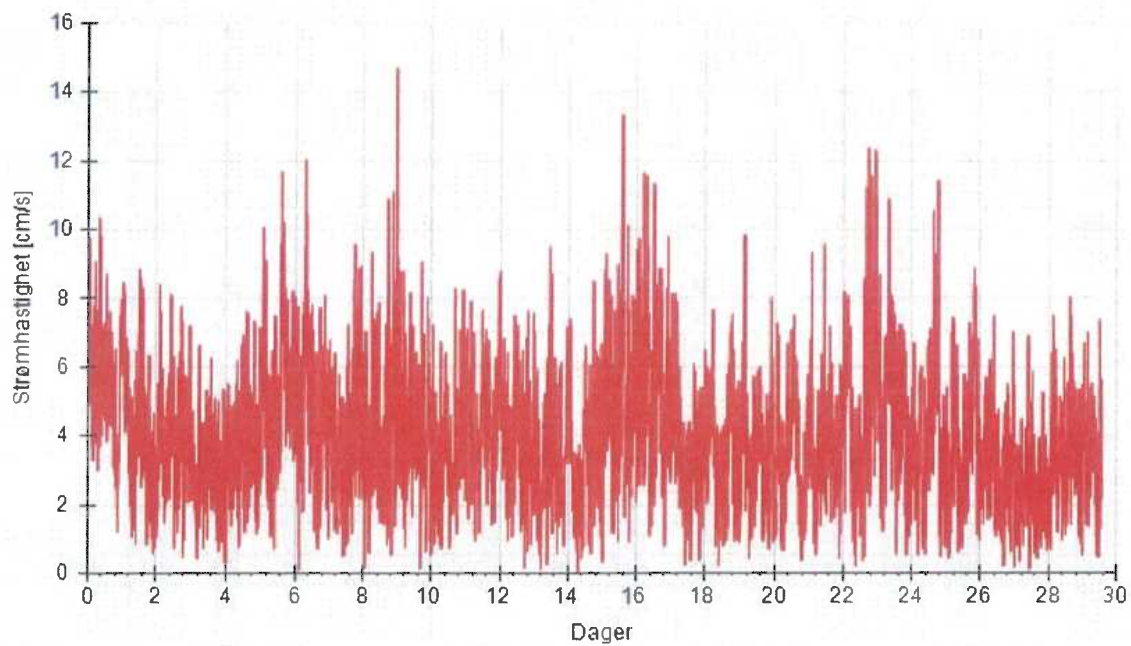
45 meter (RDCP 600, overflatererert)

Strømhastighet

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter



Strømstyrke / Retningsmatrise

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter

	Strømhastighet (cm/s)														Totalt	
	1	3	4	5	6	8	10	15	25	50	75	100	100+	Sum%	m ³ /m ²	%
0	2	27	19	25	18	15	2	2	0	0	0	0	0	2.6	2900	2.2
15	3	23	26	18	19	21	5	1	0	0	0	0	0	2.7	3132	2.4
30	2	20	34	19	21	24	10	0	0	0	0	0	0	3.1	3664	2.8
45	4	38	19	33	30	34	13	2	0	0	0	0	0	4.1	5010	3.8
60	4	26	32	31	26	30	11	1	1	0	0	0	0	3.8	4714	3.6
75	5	28	23	31	24	41	14	2	0	0	0	0	0	3.9	5032	3.8
90	3	27	21	34	38	37	8	1	0	0	0	0	0	4.0	5053	3.8
105	3	28	21	21	28	37	8	6	1	0	0	0	0	3.6	4759	3.6
120	2	17	14	18	11	36	10	5	0	0	0	0	0	2.7	3804	2.9
135	2	23	16	22	17	16	12	5	0	0	0	0	0	2.7	3482	2.6
150	3	31	17	19	13	16	6	5	0	0	0	0	0	2.6	3058	2.3
165	0	21	17	23	15	12	4	5	0	0	0	0	0	2.3	2871	2.2
180	1	19	21	22	16	8	4	1	0	0	0	0	0	2.2	2442	1.9
195	4	28	26	19	18	21	4	0	0	0	0	0	0	2.8	3096	2.3
210	2	20	15	28	18	23	4	0	0	0	0	0	0	2.6	3082	2.3
225	3	18	27	26	33	32	9	1	0	0	0	0	0	3.5	4440	3.4
240	3	28	39	45	35	43	12	1	0	0	0	0	0	4.8	6110	4.6
255	0	39	38	48	54	87	18	8	0	0	0	0	0	6.9	9407	7.1
270	1	39	49	64	78	130	42	10	0	0	0	0	0	9.7	14157	10.7
285	1	29	53	72	69	135	45	26	0	0	0	0	0	10.1	15539	11.8
300	2	41	45	56	60	78	33	15	0	0	0	0	0	7.7	11016	8.4
315	5	22	37	32	48	43	16	6	0	0	0	0	0	4.9	6602	5.0
330	2	21	29	35	21	30	15	4	0	0	0	0	0	3.7	4830	3.7
345	1	23	34	36	18	20	5	1	0	0	0	0	0	3.2	3707	2.8
Sum%	1.4	14.9	15.8	18.2	17.1	22.7	7.3	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			

Oppsummering av statistiske data

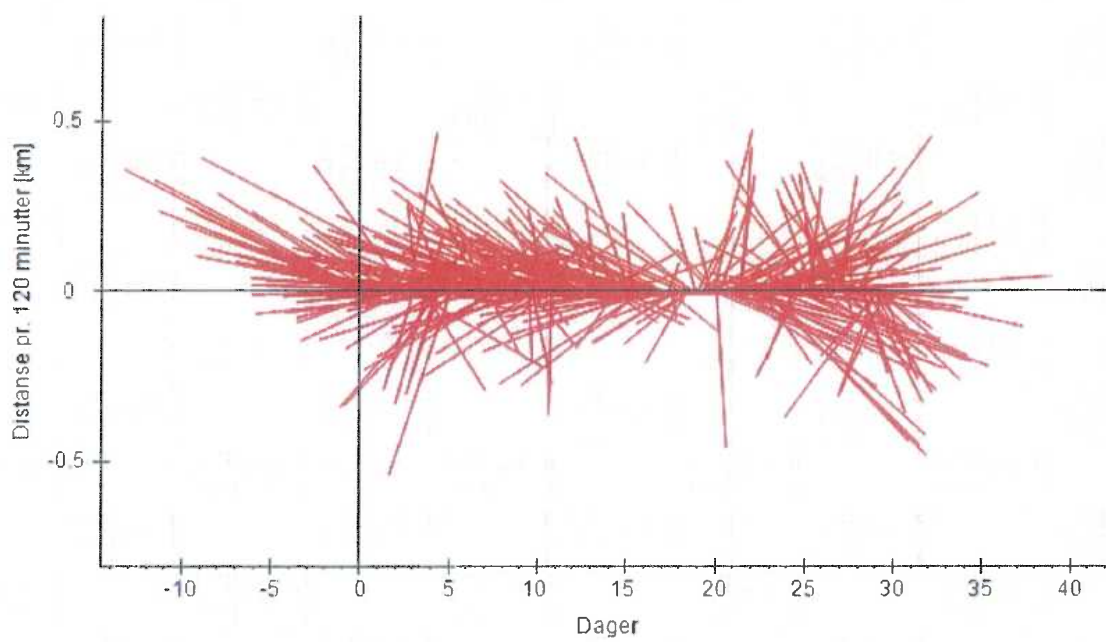
	Totalt	Øst/Vest	Øst	Nord/Sør	Nord
Gjennomsnittlig strømhastighet (cm/s)	5.16	3.86	-1.27	2.69	0.59
Median strømhastighet (cm/s)	4.99	3.67	-1.89	2.36	0.82
Varianse	4.91	5.57	18.89	3.84	10.70
Standardavvik	2.22	2.36	4.35	1.96	3.27
Maks strømhastighet (cm/s)	16.47	15.21	15.21	14.14	12.28
Minste strømhastighet (cm/s)	0.06	0.01	-14.15	0.00	-14.14
Signifikant maks strømhastighet (cm/s)	7.62	6.55	3.84	4.94	4.06
Signifikant minste strømhastighet (cm/s)	2.86	1.34	-5.90	0.75	-3.07

Strømhastighet og strømretning - stick plot

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter

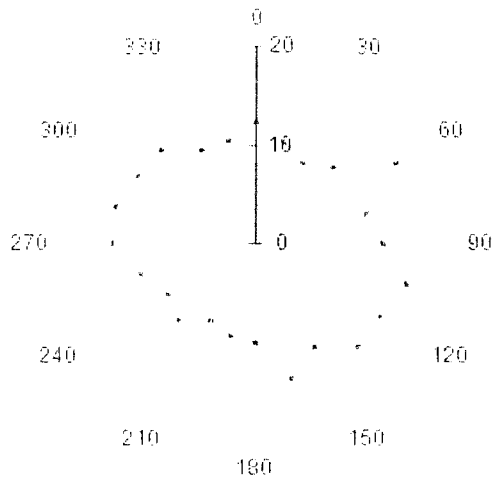


Strømhastighet og strømretning - distribusjon

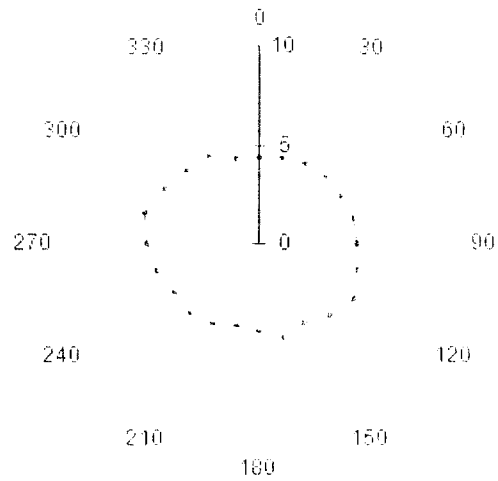
Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

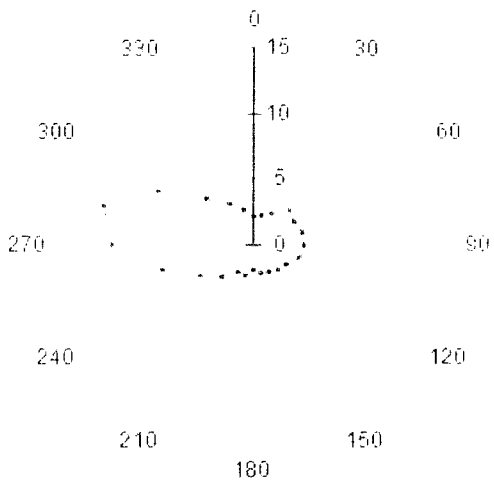
Måleintervall 10 Minutter



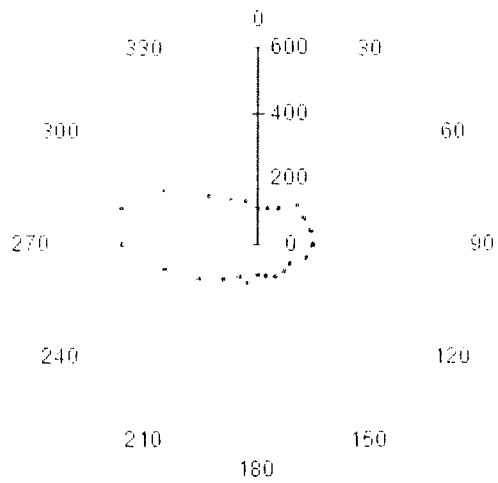
Max strømhastighet [cm/s] pr. 15 grader sektor



Gjennomsnittlig strømhastighet [cm/s] pr. 15 grader sektor



Relativ sannsynlighet [%] pr. 15 grader sektor



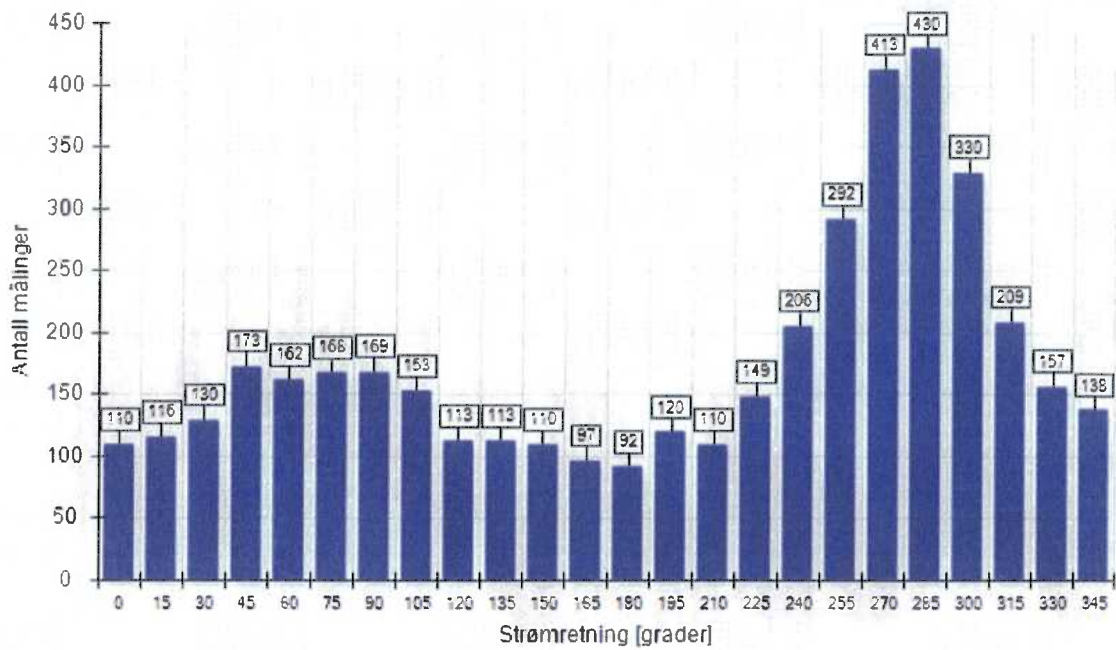
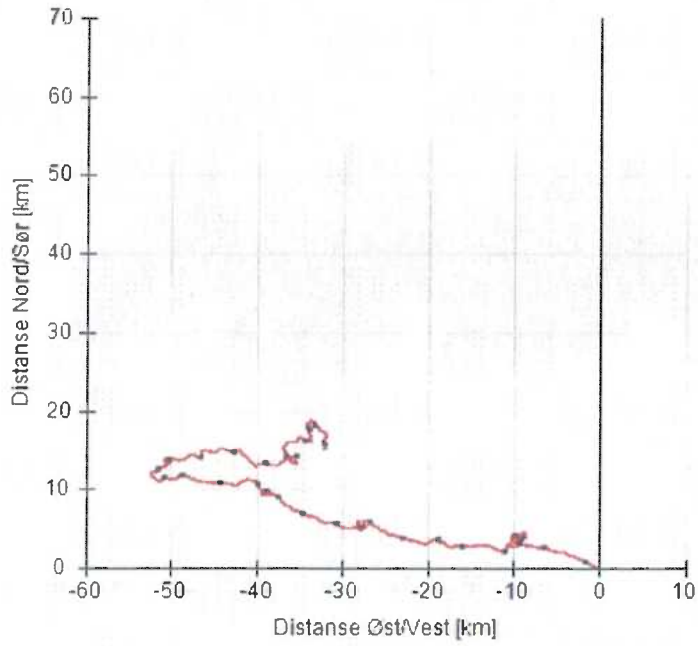
Antall målinger pr. 15 grader sektor

Strømretning

Antall målinger 4260

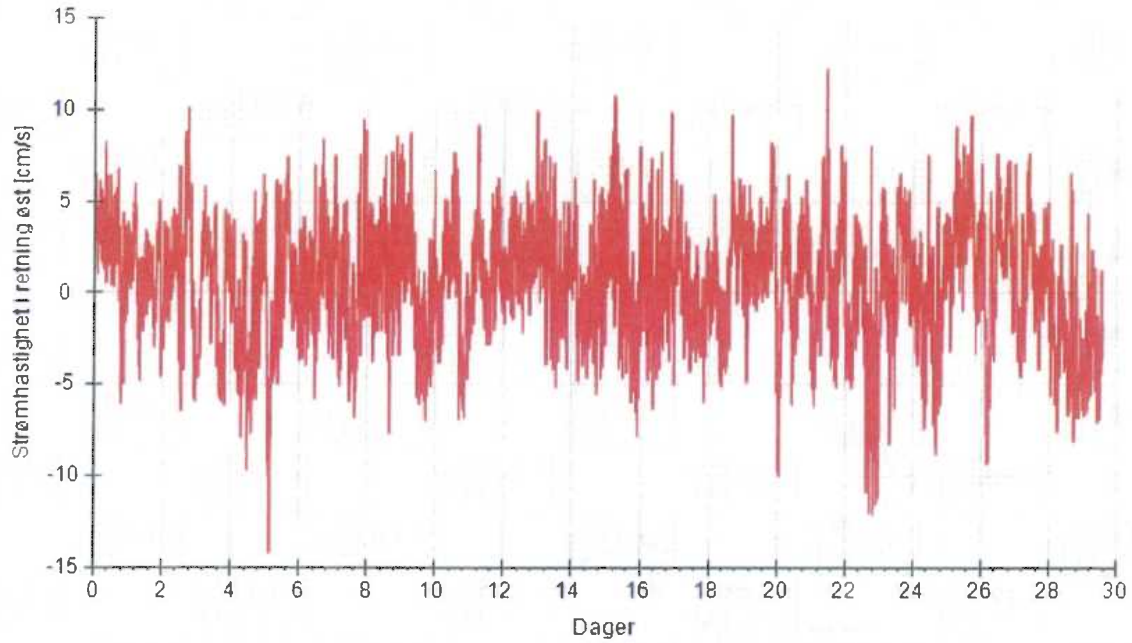
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter



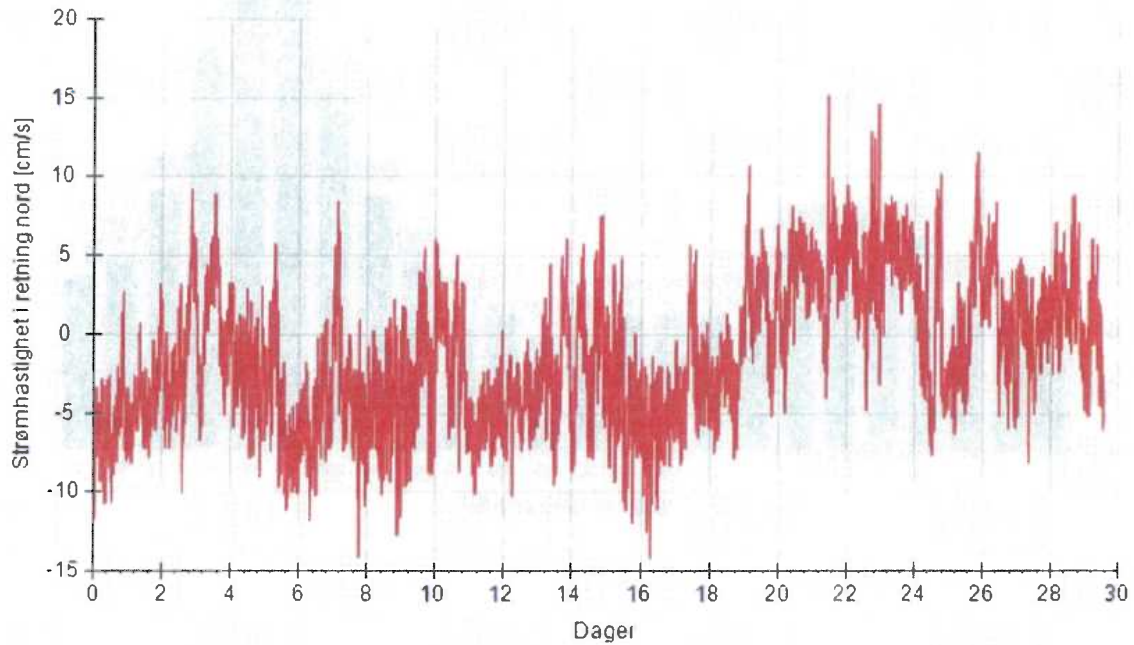
Strømhastighet i retning nord

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



Strømhastighet i retning øst

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



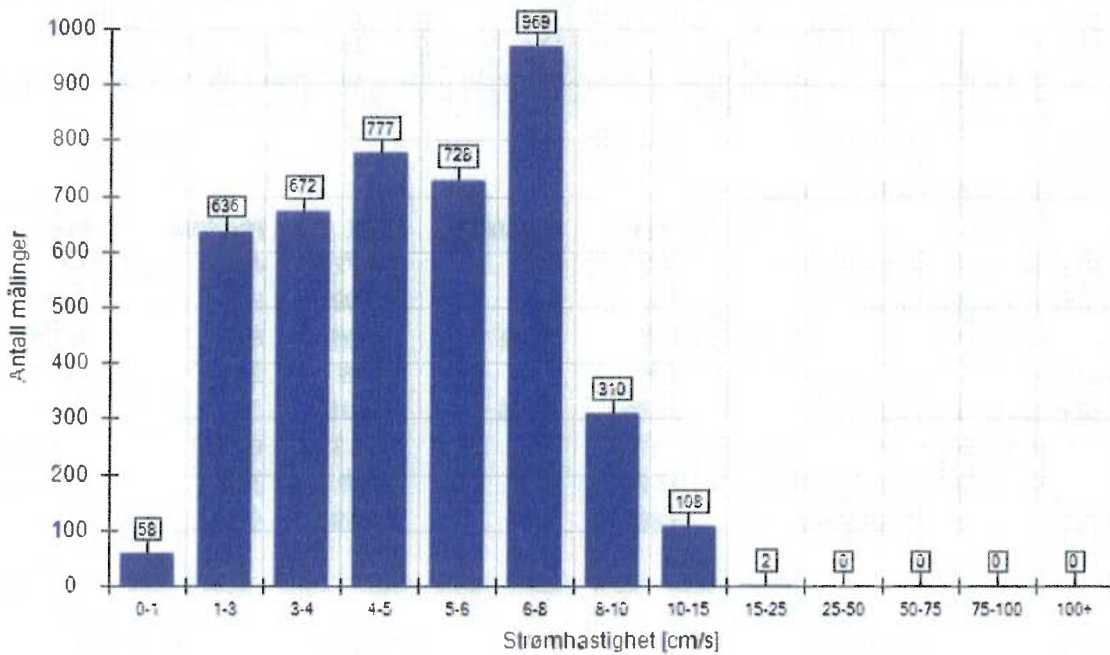
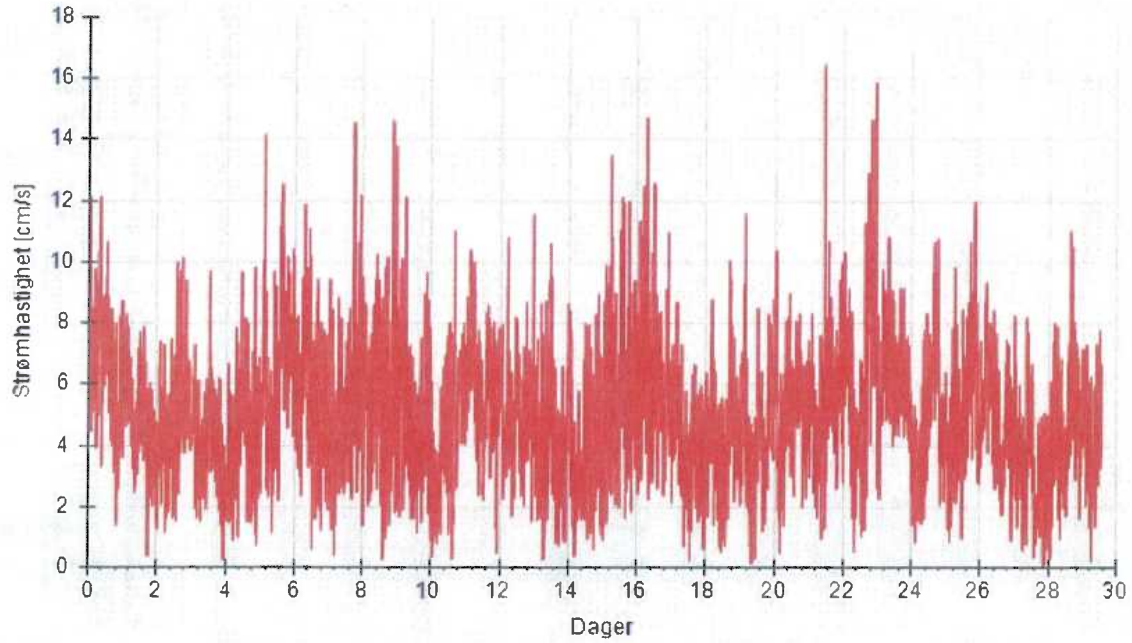
35 meter (RDCP 600, overflatererert)

Strømhastighet

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter



Strømstyrke / Retningsmatrise

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter

	Strømhastighet (cm/s)														Totalt	
	1	3	4	5	6	8	10	15	25	50	75	100	100+	Sum%	m ³ /m ²	%
0	0	7	5	15	12	27	19	23	3	0	0	0	0	2.6	5015	2.5
15	0	2	11	10	17	34	36	43	3	0	0	0	0	3.7	7798	3.8
30	0	6	8	7	14	47	39	48	5	1	0	0	0	4.1	8996	4.4
45	1	3	6	18	14	39	36	52	4	0	0	0	0	4.1	8765	4.3
60	0	7	13	15	14	46	33	73	4	0	0	0	0	4.8	10625	5.2
75	0	5	6	11	17	33	29	48	4	0	0	0	0	3.6	7712	3.8
90	0	5	8	8	20	31	37	44	3	0	0	0	0	3.7	7916	3.9
105	1	5	9	9	11	31	23	41	2	0	0	0	0	3.1	6531	3.2
120	0	7	4	6	5	30	17	27	2	0	0	0	0	2.3	4790	2.4
135	2	8	2	6	15	13	13	19	1	0	0	0	0	1.9	3532	1.7
150	0	10	5	9	15	25	11	11	0	0	0	0	0	2.0	3413	1.7
165	1	5	3	9	8	26	14	9	0	0	0	0	0	1.8	3028	1.5
180	2	7	10	4	6	24	15	11	0	0	0	0	0	1.9	3187	1.6
195	0	6	6	15	13	34	22	11	0	0	0	0	0	2.5	4401	2.2
210	0	7	7	13	10	35	23	10	1	0	0	0	0	2.5	4438	2.2
225	0	6	14	16	19	44	32	18	0	0	0	0	0	3.5	6259	3.1
240	1	3	10	27	37	67	56	26	0	0	0	0	0	5.3	9846	4.8
255	0	5	15	18	37	81	85	75	4	0	0	0	0	7.5	15585	7.6
270	0	2	16	23	45	131	128	144	4	0	0	0	0	11.6	25132	12.3
285	0	5	13	26	37	107	112	118	0	0	0	0	0	9.8	20916	10.3
300	0	7	9	21	41	83	88	63	1	0	0	0	0	7.3	14881	7.3
315	0	3	12	17	15	50	45	47	0	0	0	0	0	4.4	9032	4.4
330	0	4	9	12	12	35	28	32	1	0	0	0	0	3.1	6309	3.1
345	0	4	5	15	20	32	34	15	2	0	0	0	0	3.0	5679	2.8
Sum%	0.2	3.0	4.8	7.7	10.7	25.9	22.9	23.7	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0			

Oppsummering av statistiske data

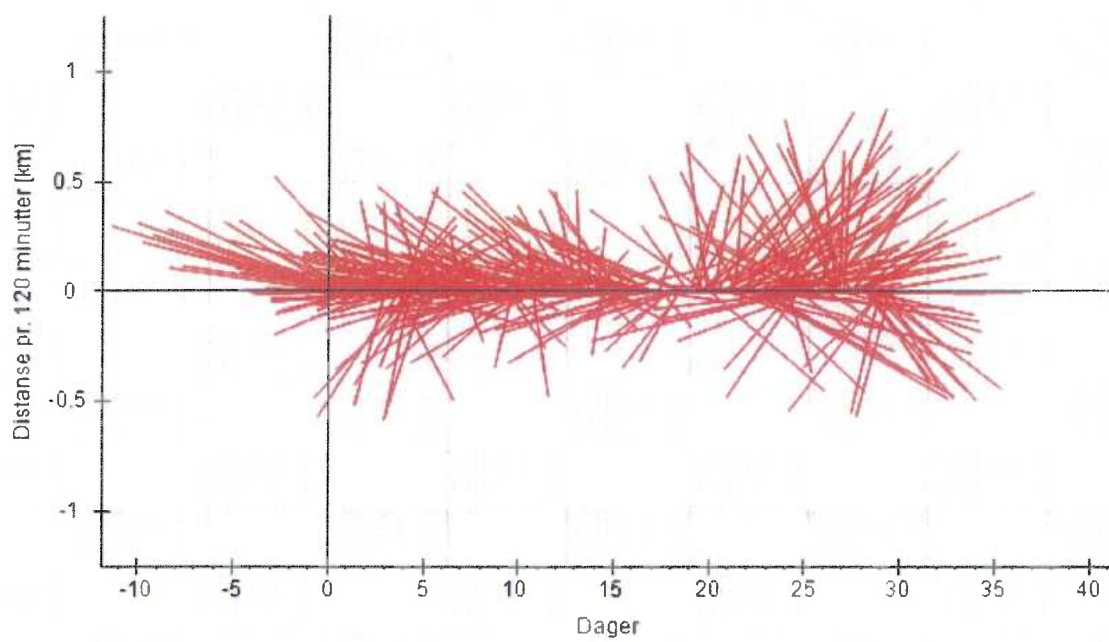
	Totalt	Øst/Vest	Øst	Nord/Sør	Nord
Gjennomsnittlig strømhastighet (cm/s)	7.97	6.04	-1.72	4.03	1.27
Median strømhastighet (cm/s)	7.82	5.94	-3.39	3.51	1.49
Varianse	8.45	10.82	44.29	8.50	23.16
Standardavvik	2.91	3.29	6.65	2.91	4.81
Maks strømhastighet (cm/s)	25.50	18.25	18.25	19.15	19.15
Minste strømhastighet (cm/s)	0.17	0.01	-16.31	0.01	-13.44
Signifikant maks strømhastighet (cm/s)	11.22	9.76	6.38	7.44	6.44
Signifikant minste strømhastighet (cm/s)	4.85	2.42	-8.59	1.13	-4.10

Strømhastighet og strømretning - stick plot

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter

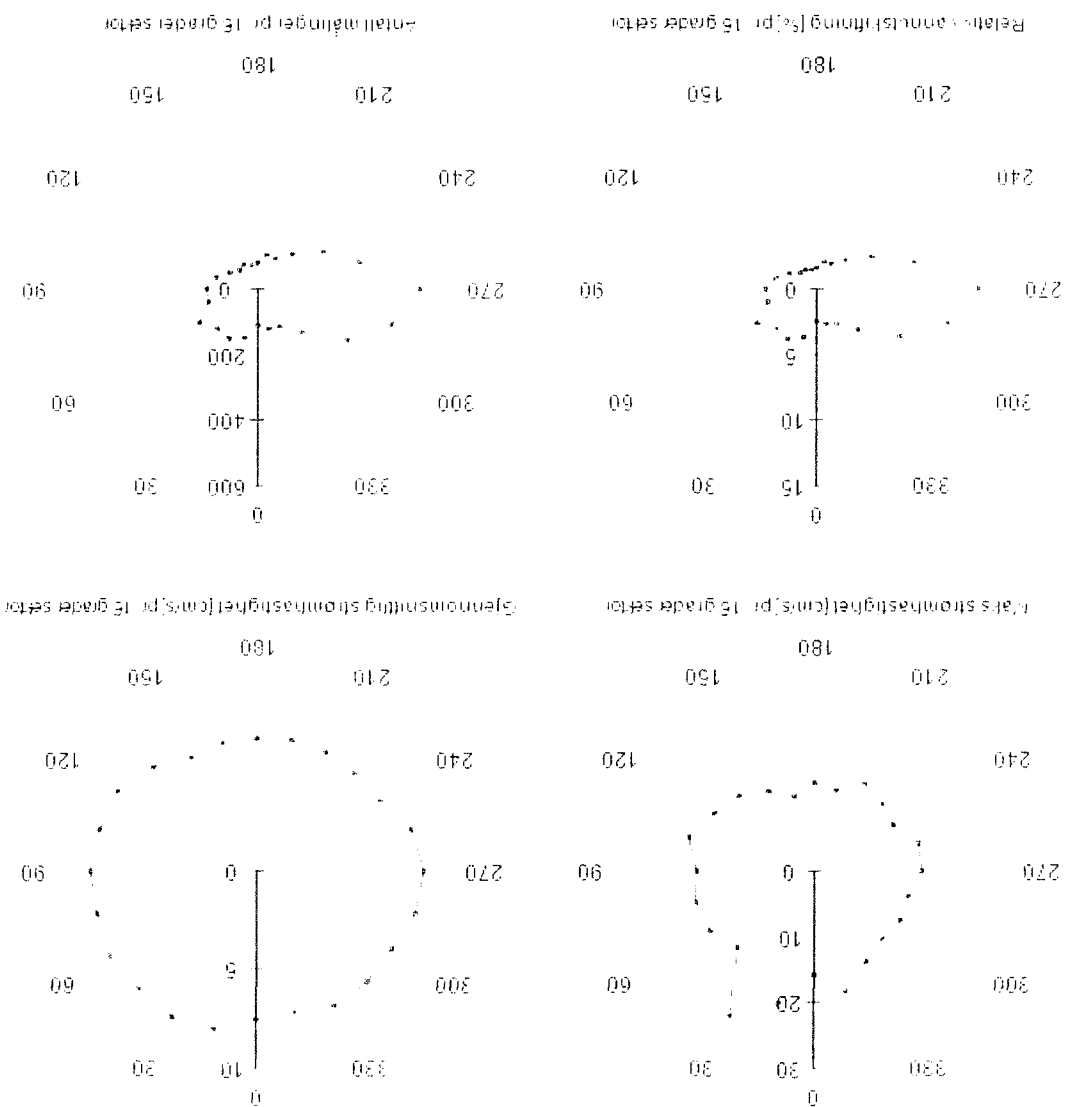


Strømhastighet og strømretning - distribusjon

Antall målinger 4260

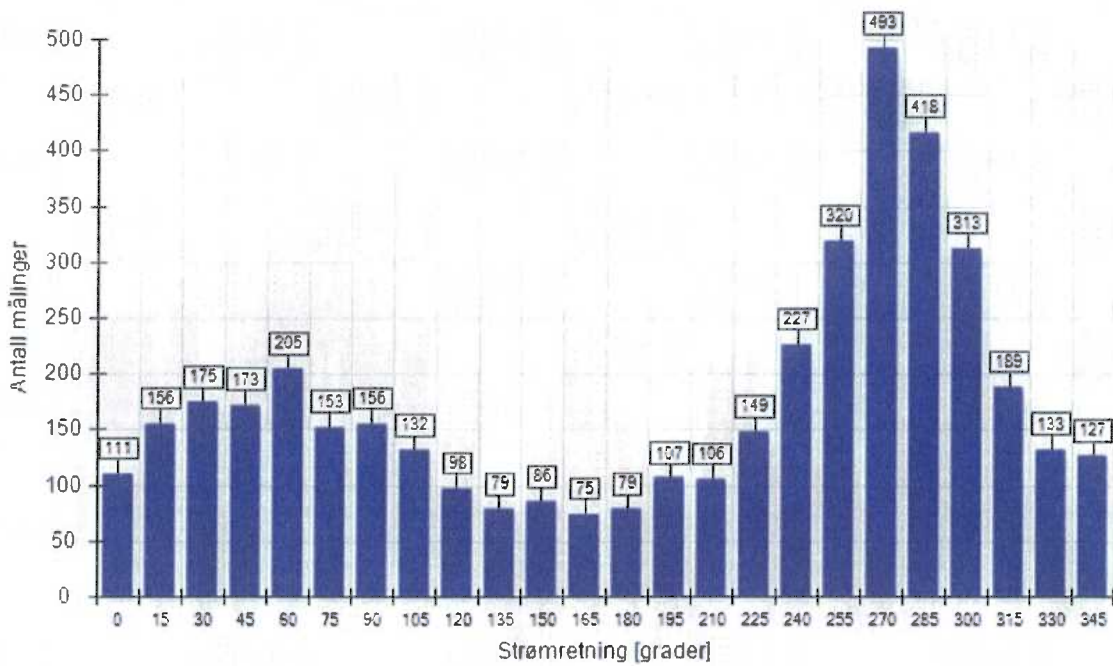
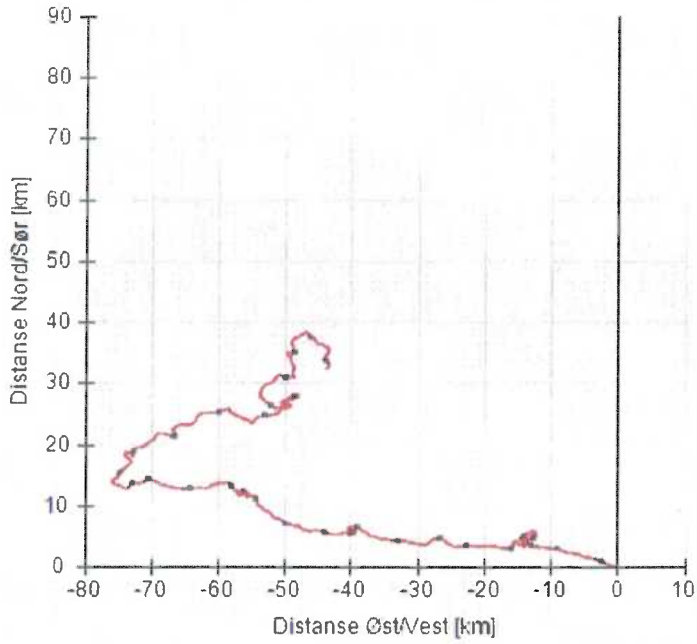
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter



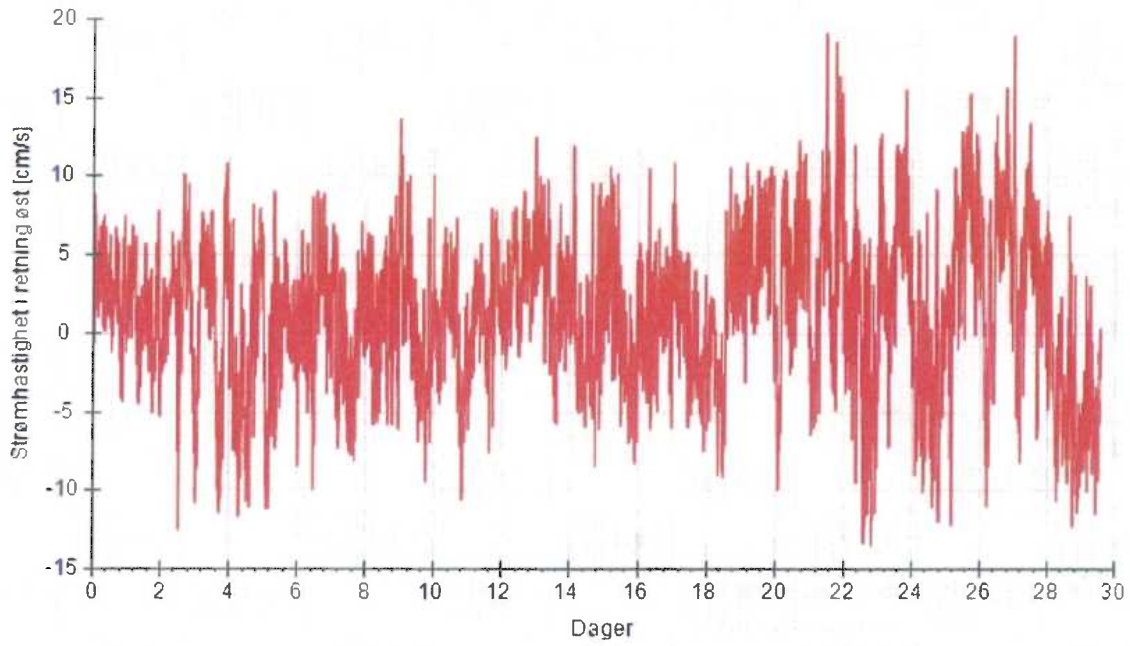
Strømretning

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



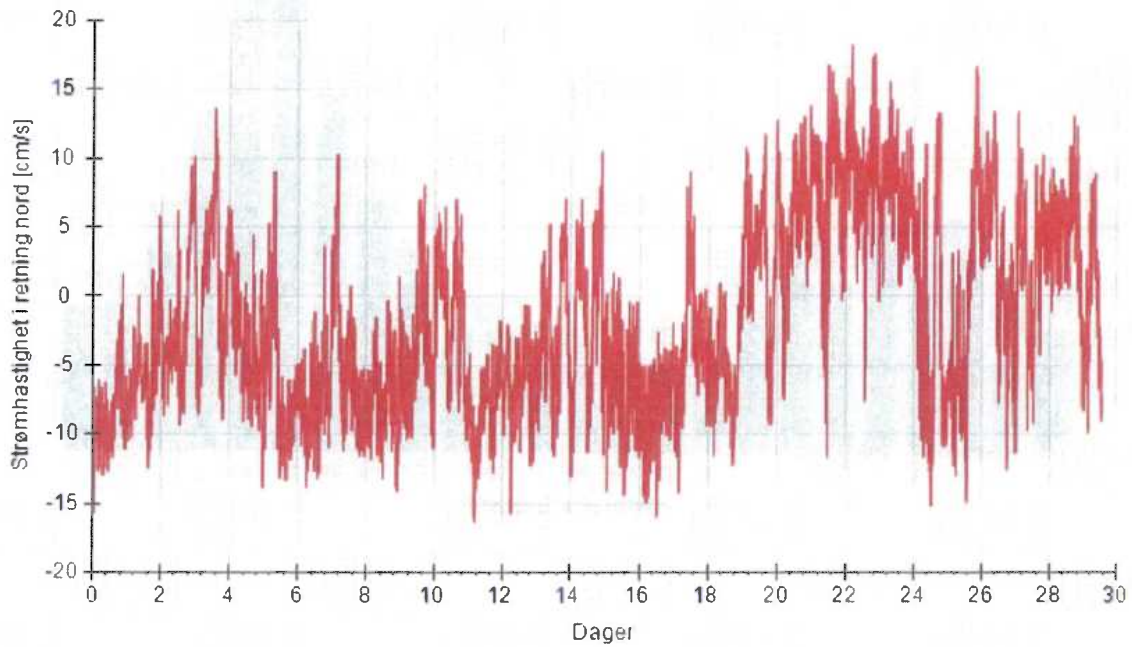
Strømhastighet i retning nord

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



Strømhastighet i retning øst

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



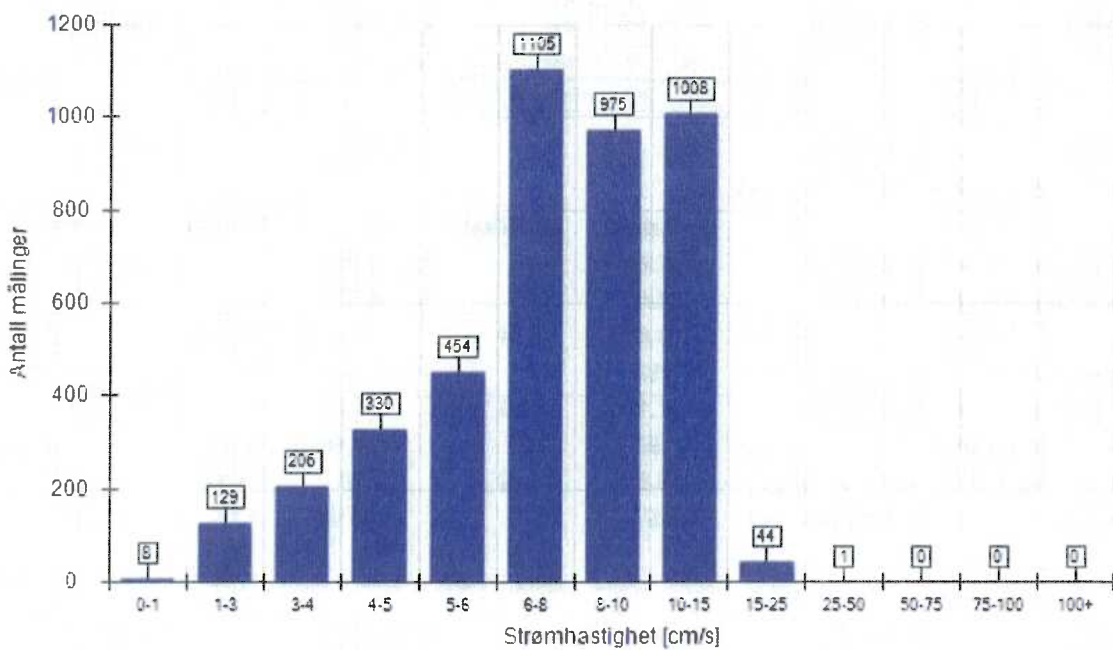
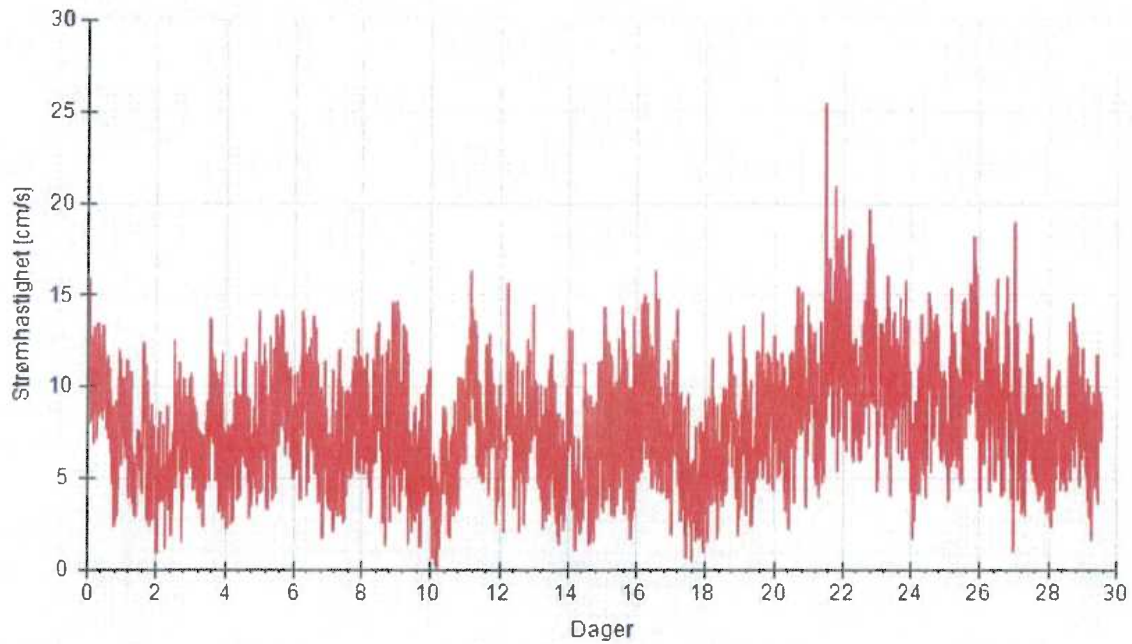
25 meter (RDCP 600, overflaterferert)

Strømhastighet

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter



Strømstyrke / Retningsmatrise

Antall målinger 4260
 Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
 Måleintervall 10 Minutter

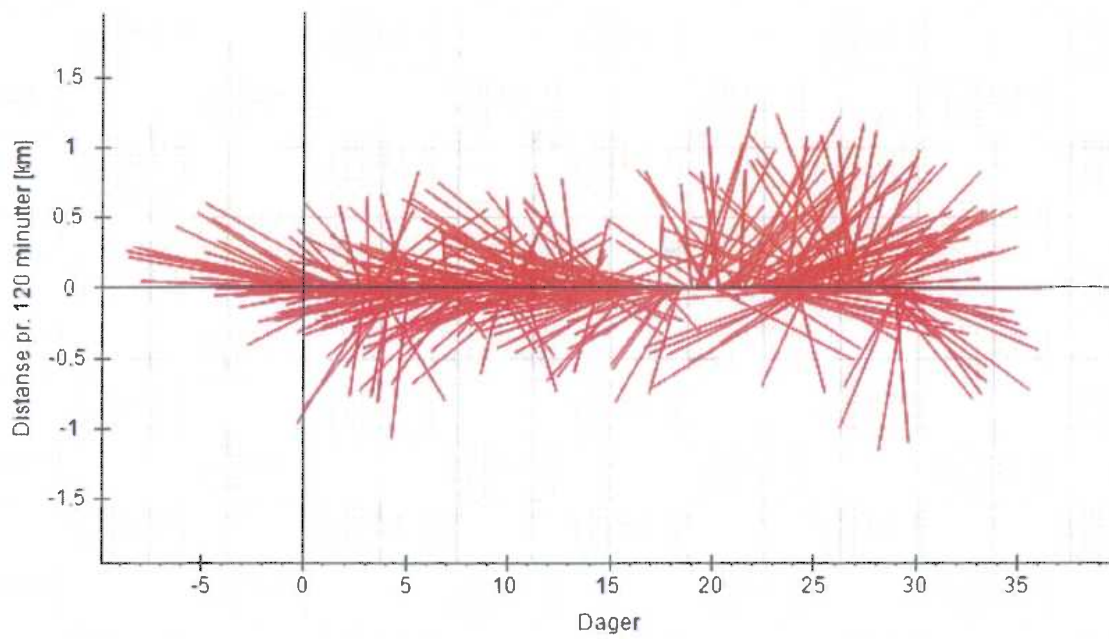
	Strømhastighet (cm/s)														Totalt	
	1	3	4	5	6	8	10	15	25	50	75	100	100+	Sum%	m ³ /m ²	%
0	0	2	3	0	1	12	16	69	40	0	0	0	0	3.4	10972	3.4
15	0	2	0	2	2	11	25	77	50	0	0	0	0	4.0	13215	4.1
30	0	0	0	2	3	12	24	77	58	0	0	0	0	4.1	13858	4.3
45	0	0	1	2	1	14	23	82	74	1	0	0	0	4.6	16183	5.0
60	0	0	2	1	3	7	17	68	63	4	0	0	0	3.9	14009	4.3
75	0	1	1	2	3	9	16	80	64	0	0	0	0	4.1	14559	4.5
90	0	1	2	0	1	8	15	72	44	1	0	0	0	3.4	11638	3.6
105	0	1	0	0	4	5	11	47	40	0	0	0	0	2.5	8751	2.7
120	0	0	0	0	1	7	10	41	24	0	0	0	0	1.9	6310	2.0
135	0	0	1	1	1	10	12	29	16	1	0	0	0	1.7	5144	1.6
150	0	0	0	0	0	12	5	17	16	0	0	0	0	1.2	3669	1.1
165	0	0	0	0	1	6	13	39	23	1	0	0	0	1.9	6499	2.0
180	0	0	1	2	2	14	14	40	13	0	0	0	0	2.0	5762	1.8
195	0	0	1	3	1	16	23	53	17	0	0	0	0	2.7	7648	2.4
210	0	3	2	1	5	17	17	65	28	0	0	0	0	3.2	9463	2.9
225	0	0	1	0	3	16	32	89	36	0	0	0	0	4.2	12948	4.0
240	0	0	2	3	5	17	36	163	62	0	0	0	0	6.8	21597	6.7
255	0	0	3	1	5	18	63	260	98	0	0	0	0	10.5	33944	10.5
270	0	0	2	4	8	27	56	249	97	0	0	0	0	10.4	33145	10.2
285	0	1	1	2	8	23	43	182	70	0	0	0	0	7.7	24516	7.6
300	0	0	0	3	7	17	34	127	53	0	0	0	0	5.7	17891	5.5
315	0	2	0	3	1	8	30	81	27	0	0	0	0	3.6	11036	3.4
330	0	0	1	2	4	14	22	53	39	0	0	0	0	3.2	10115	3.1
345	0	0	0	0	5	15	26	53	43	0	0	0	0	3.3	10510	3.3
Sum%	0.0	0.3	0.6	0.8	1.8	7.4	13.7	49.6	25.7	0.2	0.0	0.0	0.0			

Oppsummering av statistiske data

	Totalt	Øst/Vest	Øst	Nord/Sør	Nord
Gjennomsnittlig strømhastighet (cm/s)	12.65	9.40	-2.76	6.50	1.60
Median strømhastighet (cm/s)	12.55	9.60	-5.67	5.85	1.73
Varianse	14.62	22.74	103.41	21.37	61.12
Standardavvik	3.82	4.77	10.17	4.62	7.82
Maks strømhastighet (cm/s)	27.15	26.83	26.83	25.60	24.41
Minste strømhastighet (cm/s)	1.97	0.00	-23.00	0.00	-25.60
Signifikant maks strømhastighet (cm/s)	16.88	14.62	9.85	11.92	10.23
Signifikant minste strømhastighet (cm/s)	8.57	3.98	-13.06	1.77	-7.12

Strømhastighet og strømretning - stick plot

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter

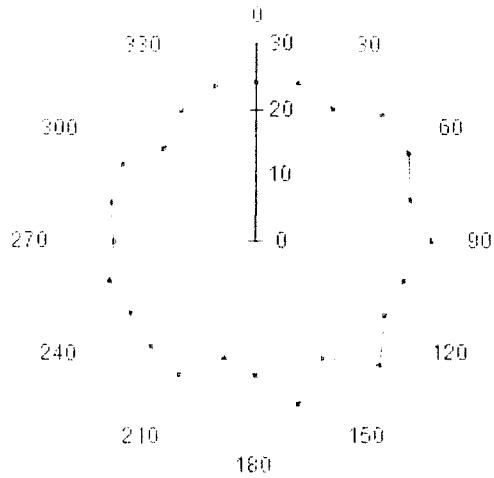


Strømhastighet og strømretning - distribusjon

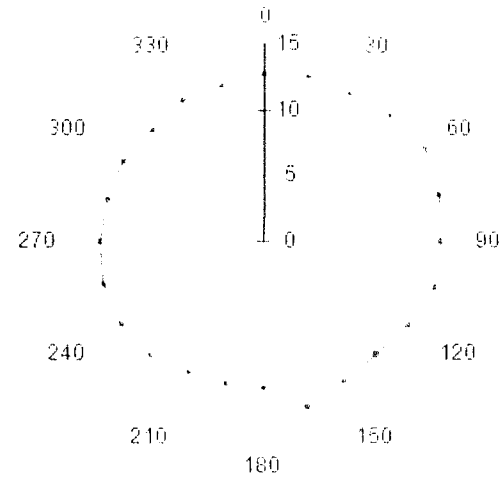
Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

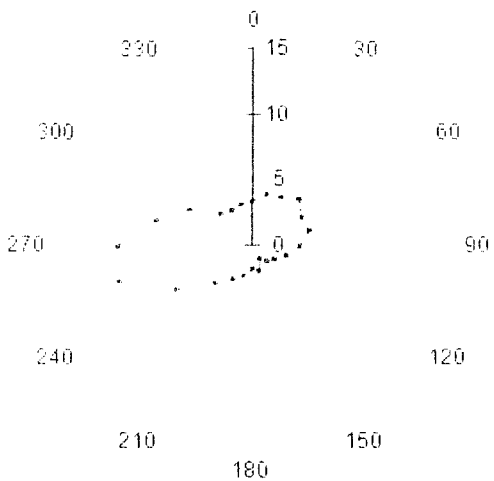
Måleintervall 10 Minutter



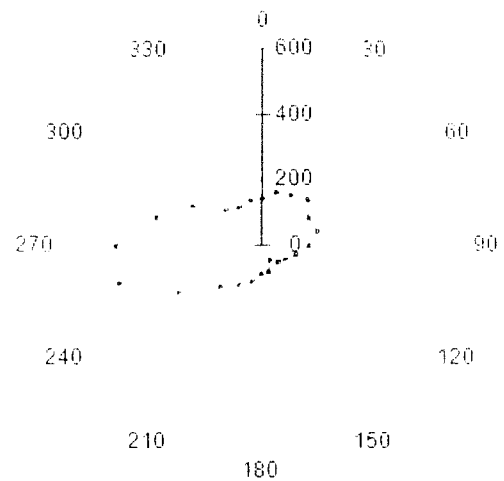
U-aks strømhastighet [cm/s] pr. 15 grader sektor



Gjennomsnittlig strømhastighet [cm/s] pr. 15 grader sektor



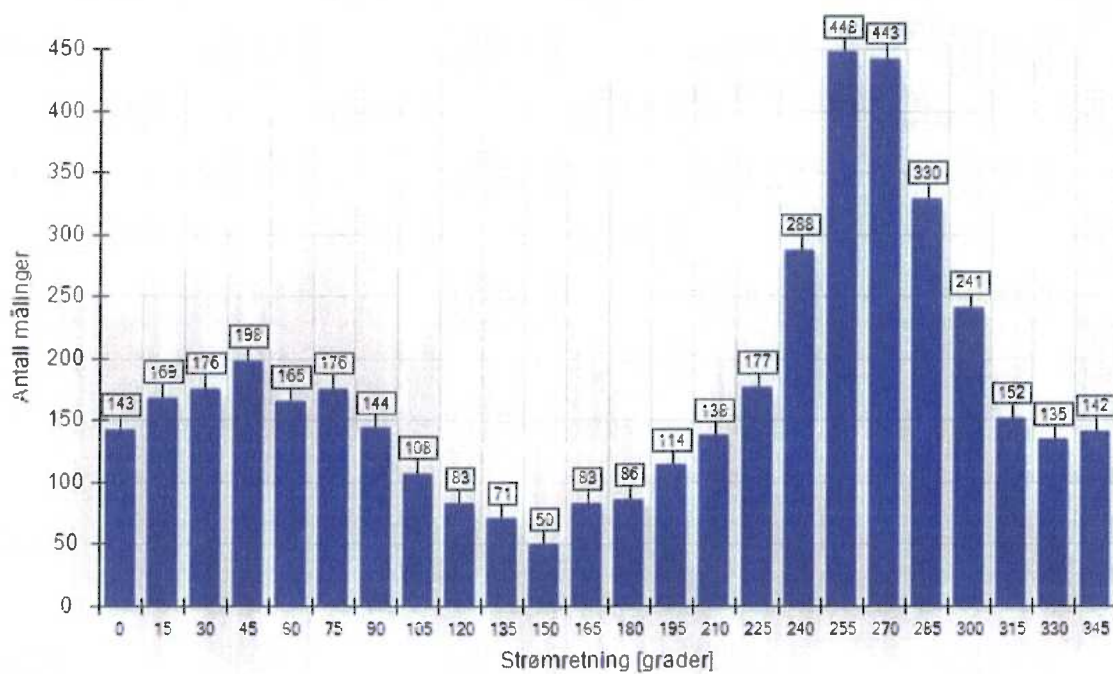
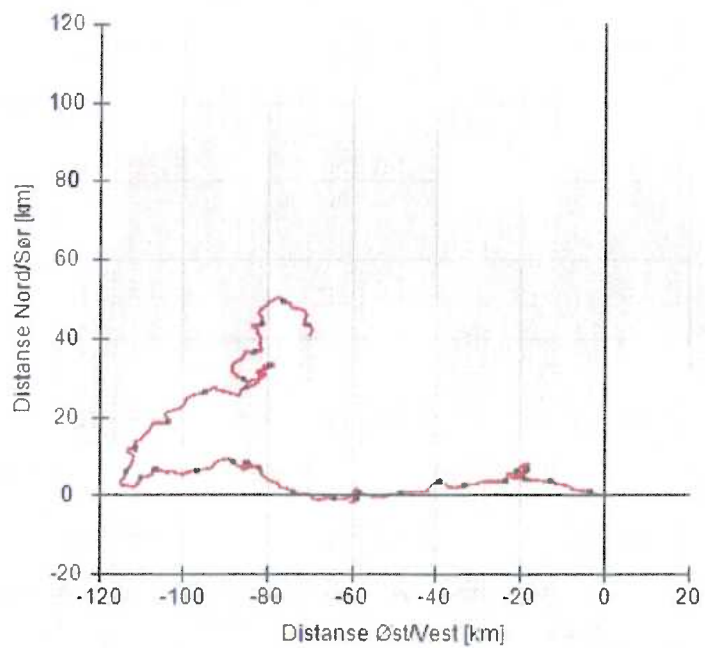
Relativ vannstrømhastighet [%] pr. 15 grader sektor



Antall målinger pr. 15 grader sektor

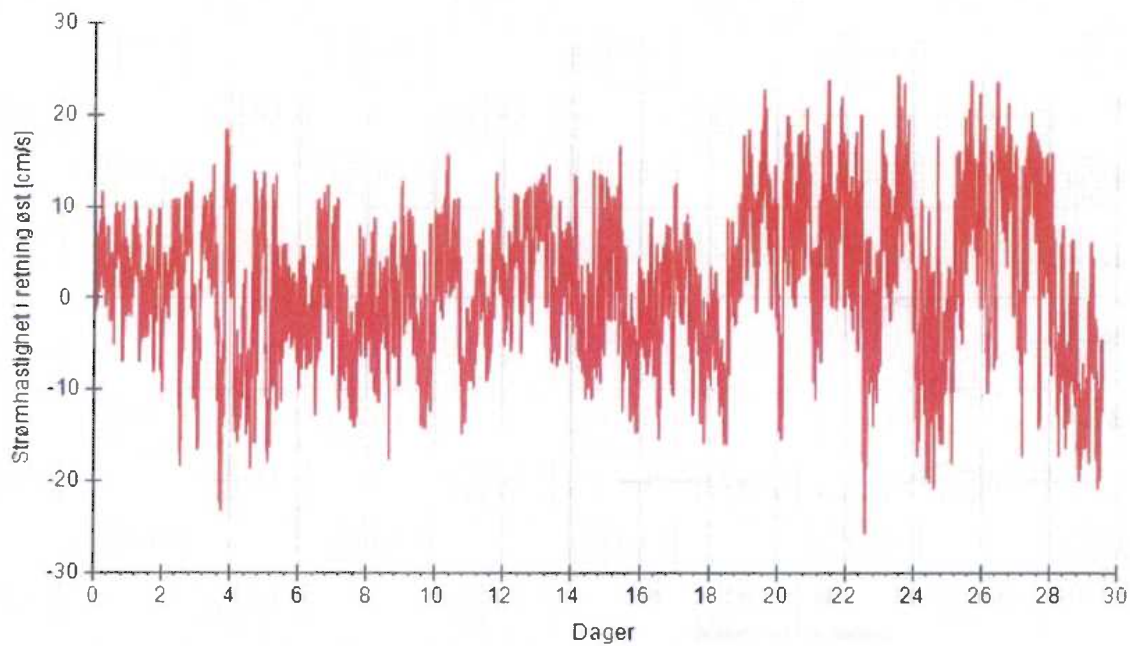
Strømretning

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



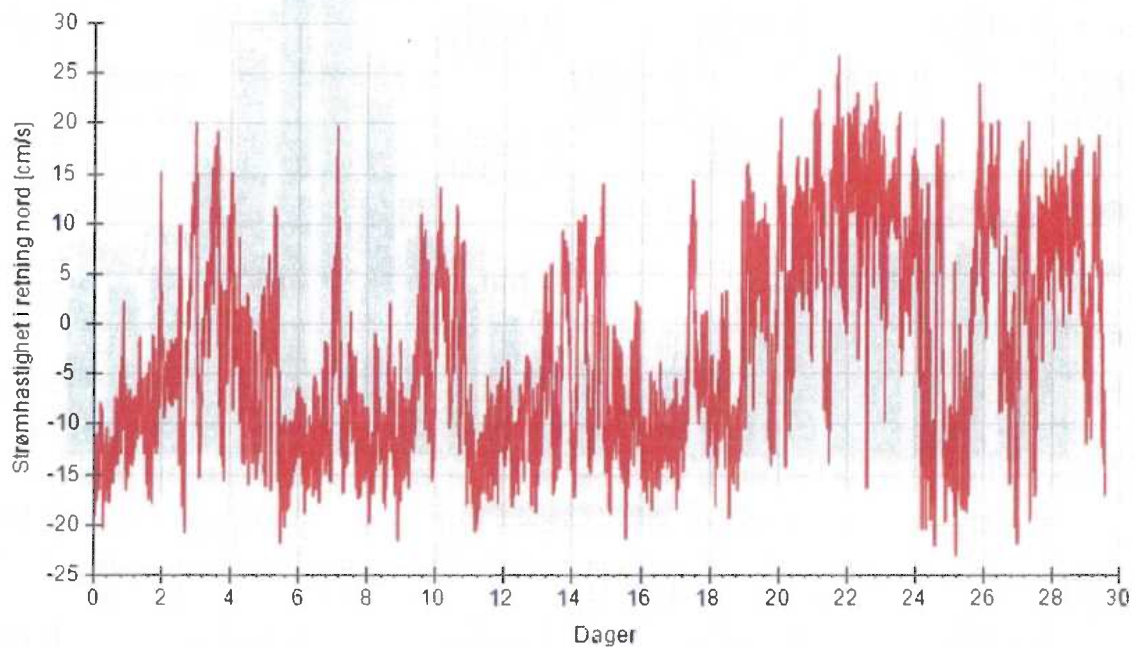
Strømhastighet i retning nord

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



Strømhastighet i retning øst

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



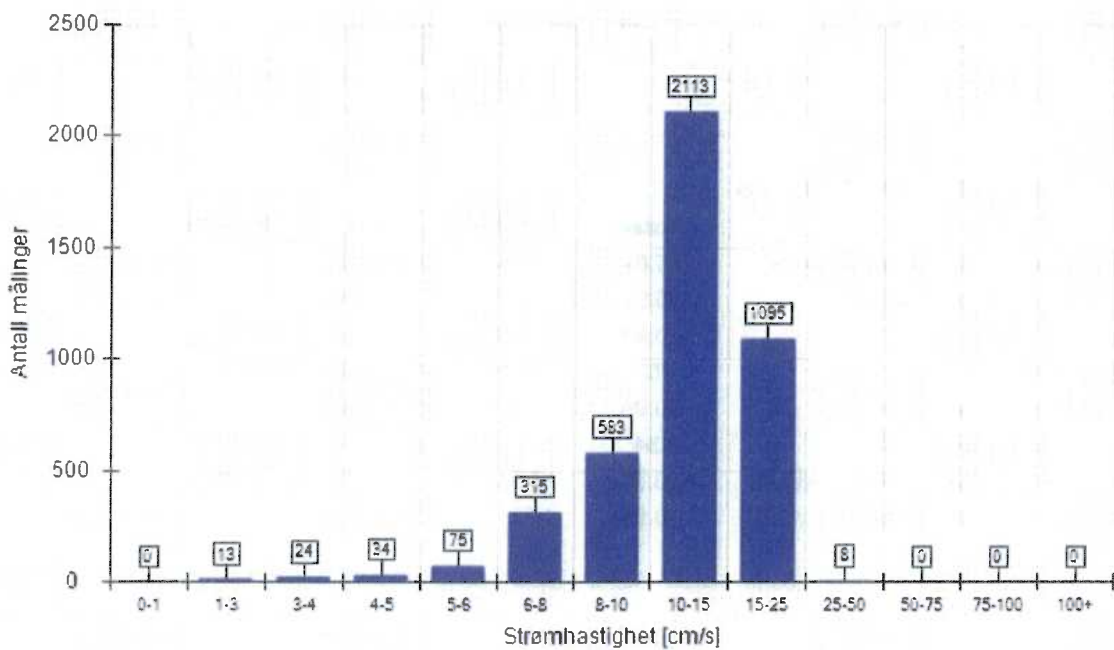
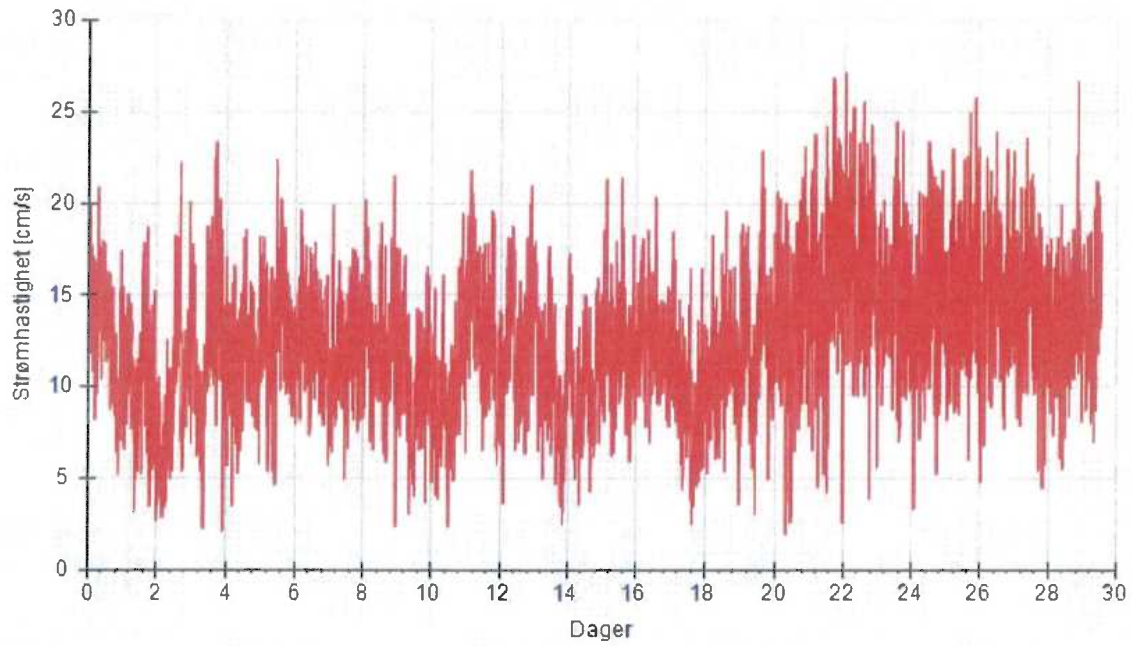
15 meter (RDCP 600, overflaterferert)

Strømhastighet

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter



Strømstyrke / Retningsmatrise

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter

	Strømhastighet (cm/s)														Totalt	
	1	3	4	5	6	8	10	15	25	50	75	100	100+	Sum%	m ³ /m ²	%
0	0	0	1	2	1	5	7	47	74	4	0	0	0	3.3	13160	3.2
15	1	1	0	2	1	8	4	54	110	8	0	0	0	4.4	18594	4.6
30	1	2	2	1	0	5	12	48	110	4	0	0	0	4.3	17610	4.3
45	0	0	0	0	0	6	11	46	126	8	0	0	0	4.6	20098	4.9
60	0	1	0	2	0	4	6	40	111	4	0	0	0	3.9	16882	4.2
75	1	1	2	0	1	1	5	39	95	4	0	0	0	3.5	14718	3.6
90	0	0	1	1	1	6	6	36	69	1	0	0	0	2.8	11250	2.8
105	0	1	0	1	1	1	7	36	58	2	0	0	0	2.5	10163	2.5
120	0	1	0	0	1	0	5	25	43	5	0	0	0	1.9	8106	2.0
135	0	1	0	1	0	6	8	22	40	1	0	0	0	1.9	7115	1.8
150	0	0	1	1	1	4	2	20	34	1	0	0	0	1.5	5834	1.4
165	0	0	1	1	1	5	5	27	40	1	0	0	0	1.9	7309	1.8
180	0	1	1	0	2	5	2	31	43	3	0	0	0	2.1	7964	2.0
195	0	1	1	0	1	3	9	40	68	1	0	0	0	2.9	11365	2.8
210	0	0	1	2	1	5	11	66	68	0	0	0	0	3.6	13577	3.3
225	0	0	0	0	0	3	9	81	117	1	0	0	0	5.0	19879	4.9
240	0	1	1	0	0	6	15	97	181	3	0	0	0	7.1	29286	7.2
255	0	0	1	1	0	7	15	142	247	6	0	0	0	9.8	40250	9.9
270	0	0	1	0	1	7	16	142	245	4	0	0	0	9.8	39754	9.8
285	0	1	0	0	0	4	16	95	172	7	0	0	0	6.9	28947	7.1
300	0	0	2	2	0	4	11	86	115	6	0	0	0	5.3	21365	5.3
315	0	1	0	1	3	8	15	63	78	7	0	0	0	4.1	15642	3.9
330	0	1	0	0	2	4	10	49	76	6	0	0	0	3.5	14070	3.5
345	0	1	0	0	2	5	8	39	77	6	0	0	0	3.2	13282	3.3
Sum%	0.1	0.4	0.4	0.4	0.5	2.6	5.0	32.2	56.3	2.2	0.0	0.0	0.0			

Oppsummering av statistiske data

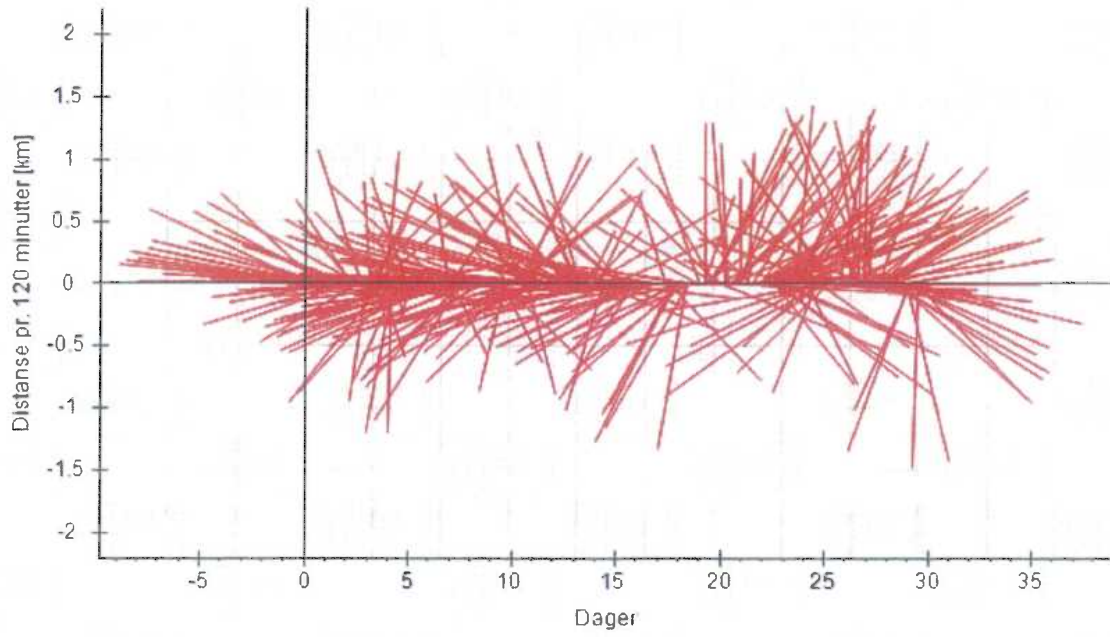
	Totalt	Øst/Vest	Øst	Nord/Sør	Nord
Gjennomsnittlig strømhastighet (cm/s)	15.89	11.59	-3.76	8.49	1.83
Median strømhastighet (cm/s)	15.92	11.87	-7.26	7.75	2.03
Varianse	20.49	33.58	153.88	32.99	101.78
Standardavvik	4.53	5.79	12.40	5.74	10.09
Maks strømhastighet (cm/s)	30.95	29.87	28.97	30.87	30.87
Minste strømhastighet (cm/s)	0.34	0.00	-29.87	0.00	-29.47
Signifikant maks strømhastighet (cm/s)	20.78	17.94	11.65	15.25	13.00
Signifikant minste strømhastighet (cm/s)	10.95	4.93	-16.46	2.43	-9.60

Strømhastighet og strømretning - stick plot

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter

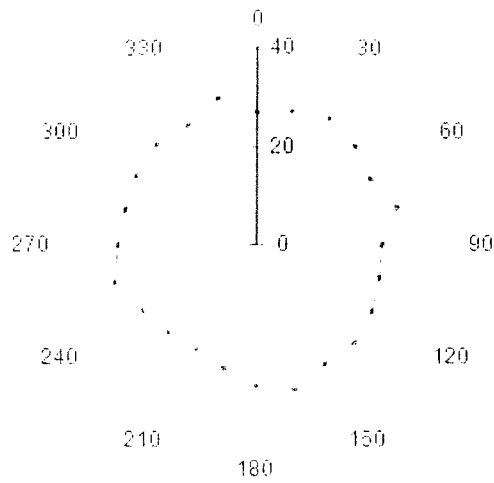


Strømhastighet og strømretning - distribusjon

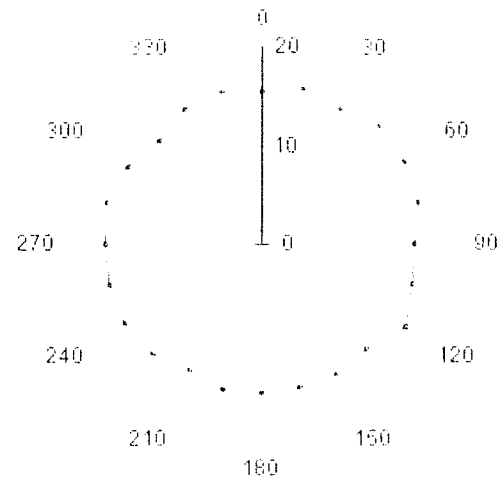
Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

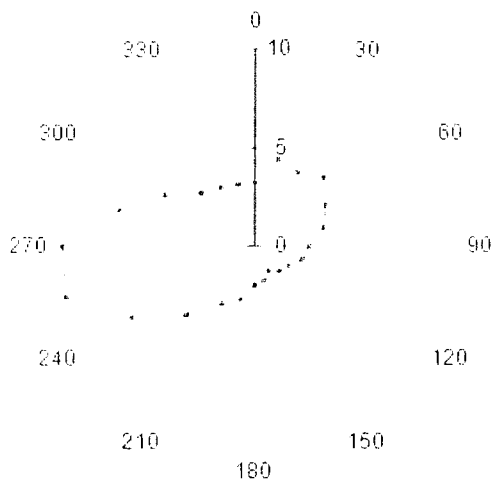
Måleintervall 10 Minutter



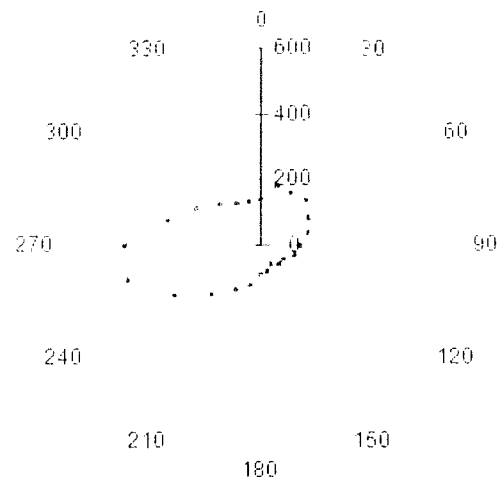
Maks strømhastighet [cm/s] pr. 15 grader sektor



Gjennomsnittlig strømhastighet [cm/s] pr. 15 grader sektor



Relativ vannutskifting [%] pr. 15 grader sektor



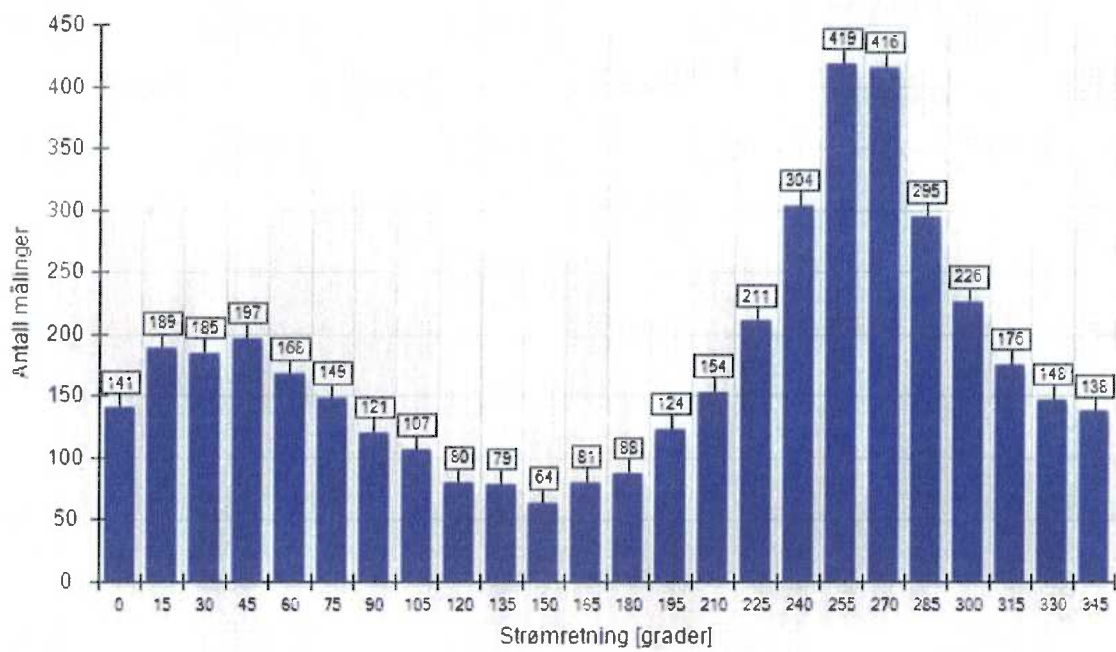
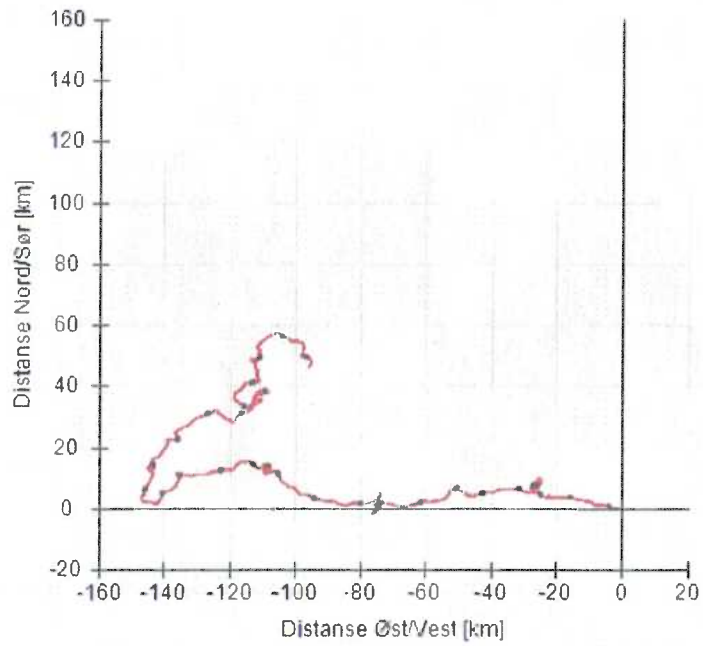
Antall målinger pr. 15 grader sektor

Strømretning

Antall målinger 4260

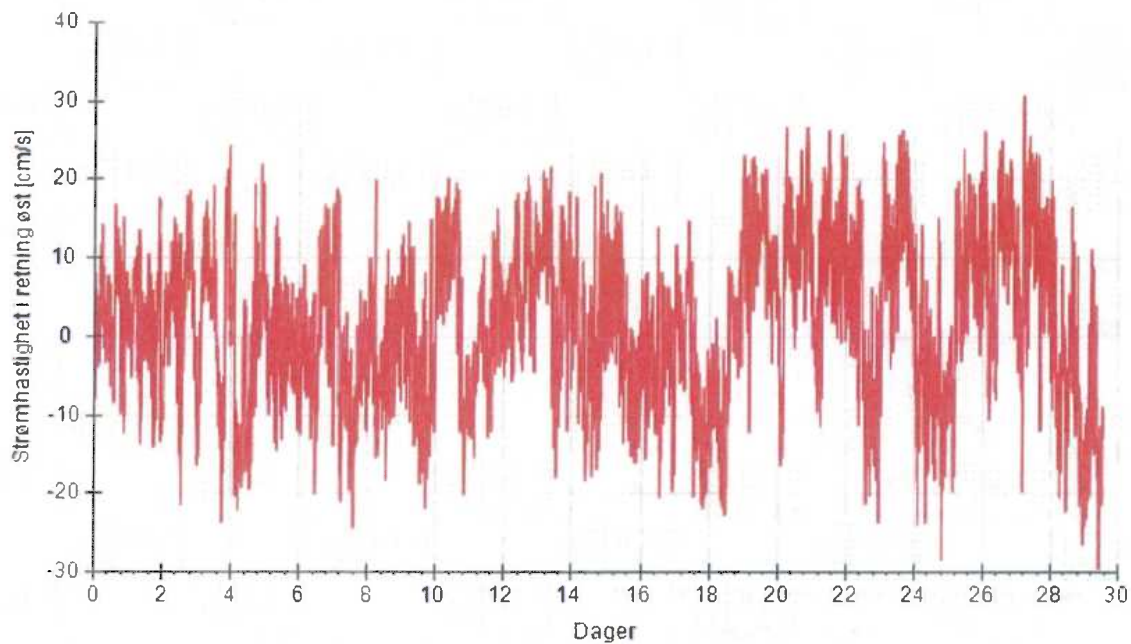
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter



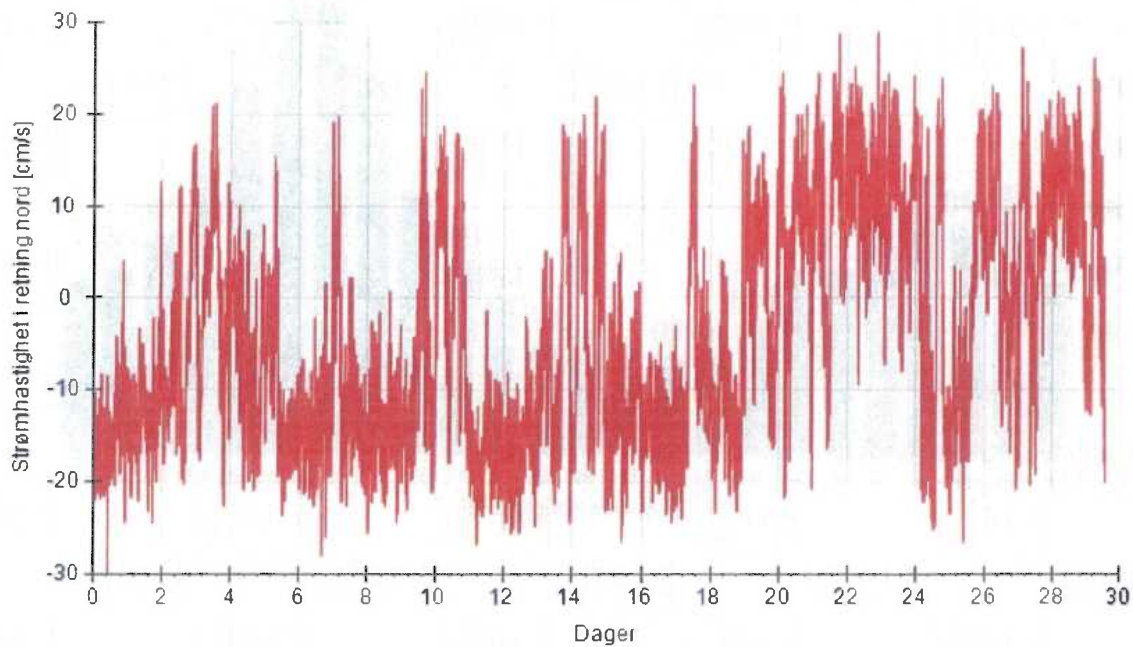
Strømhastighet i retning nord

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



Strømhastighet i retning øst

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter



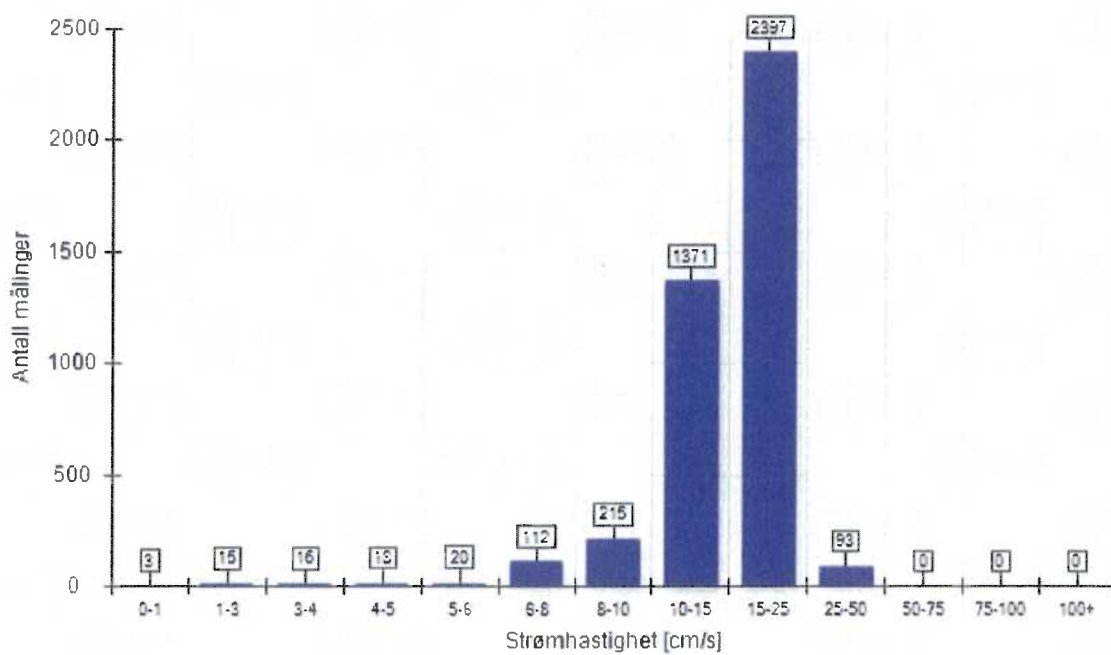
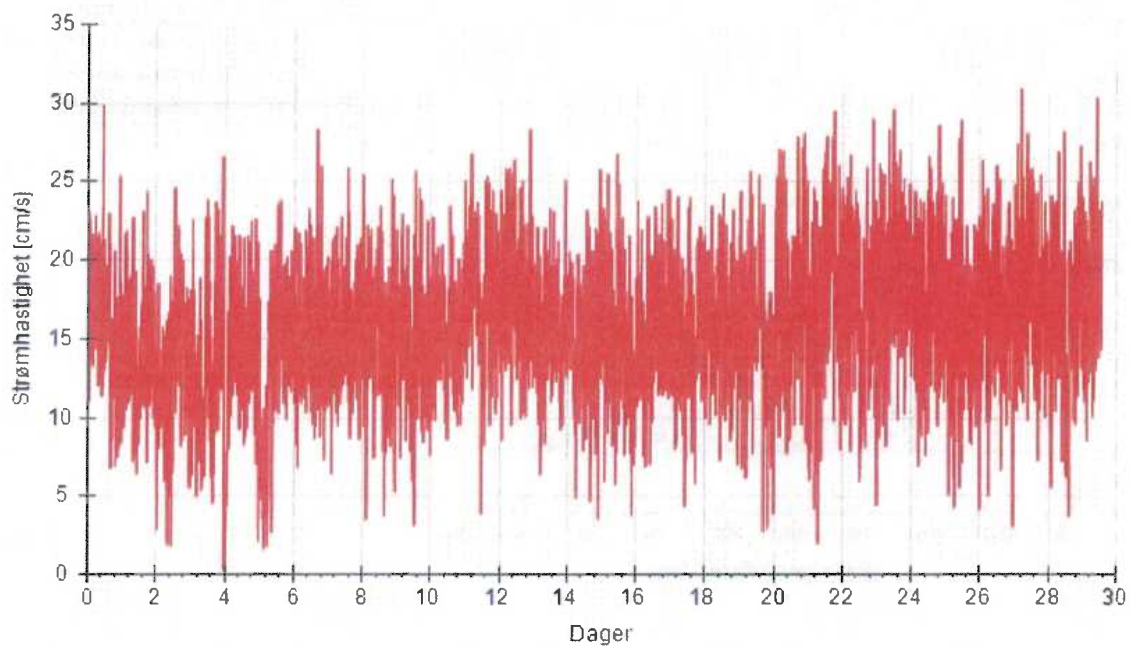
5 meter (RDCP 600, overflatererert)

Strømhastighet

Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

Måleintervall 10 Minutter

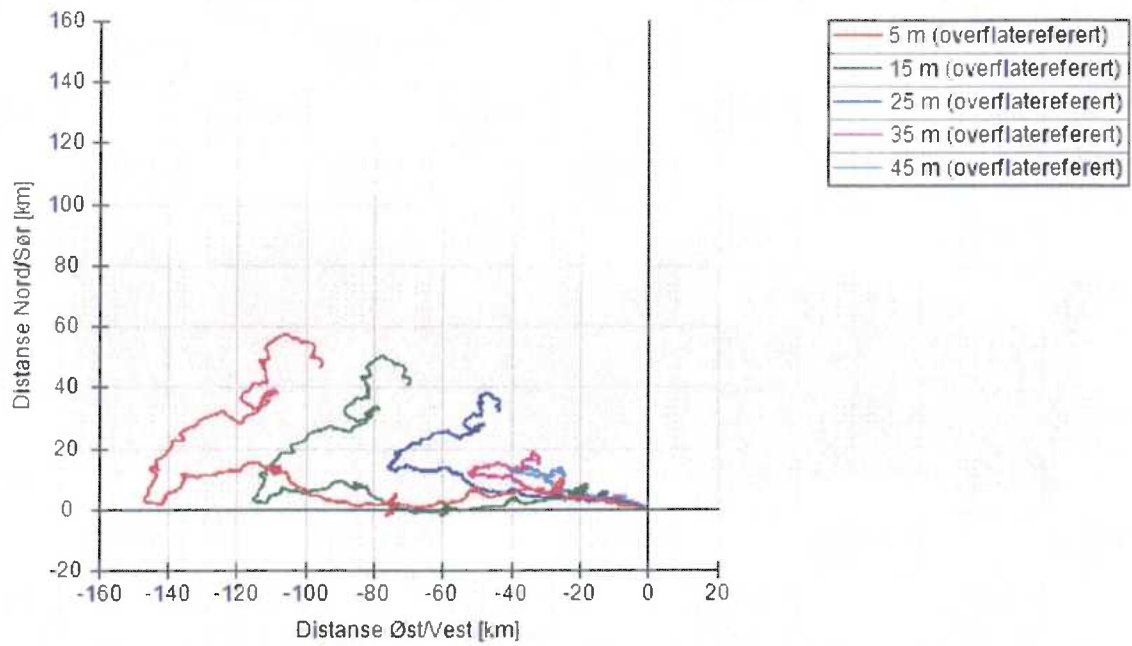


Progressiv vektor (RDCP 600)

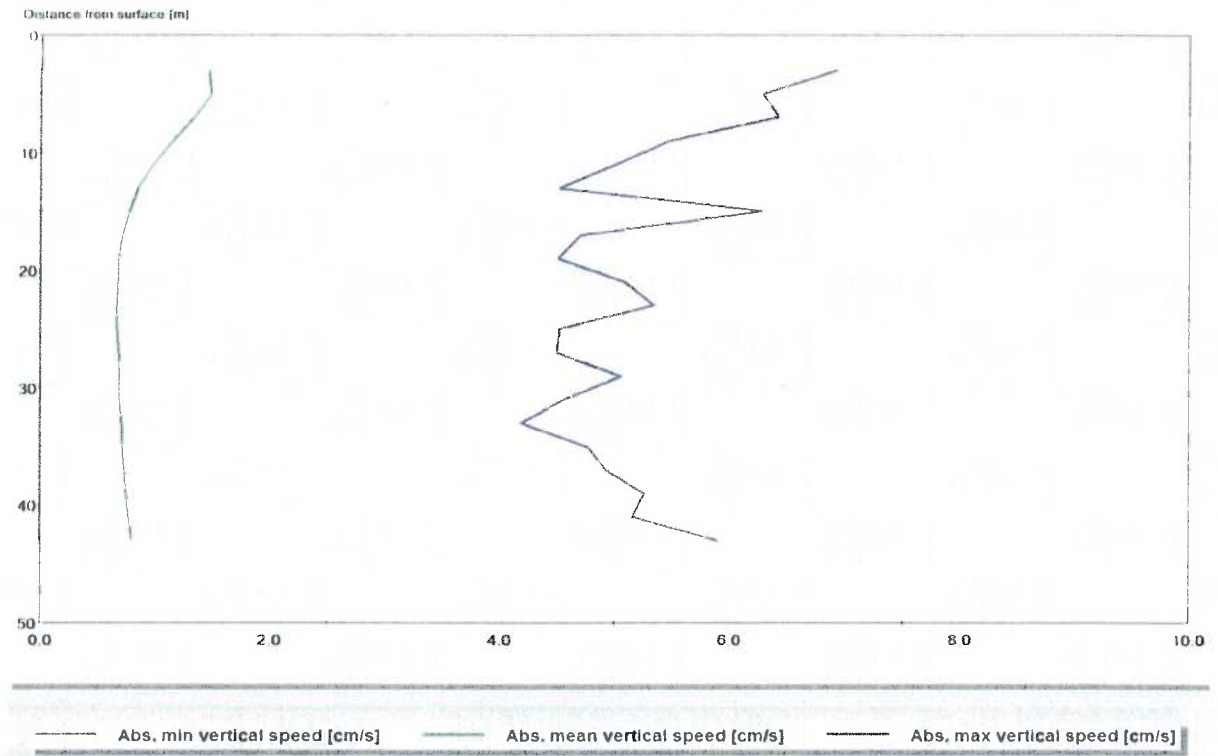
Antall målinger 4260

Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01

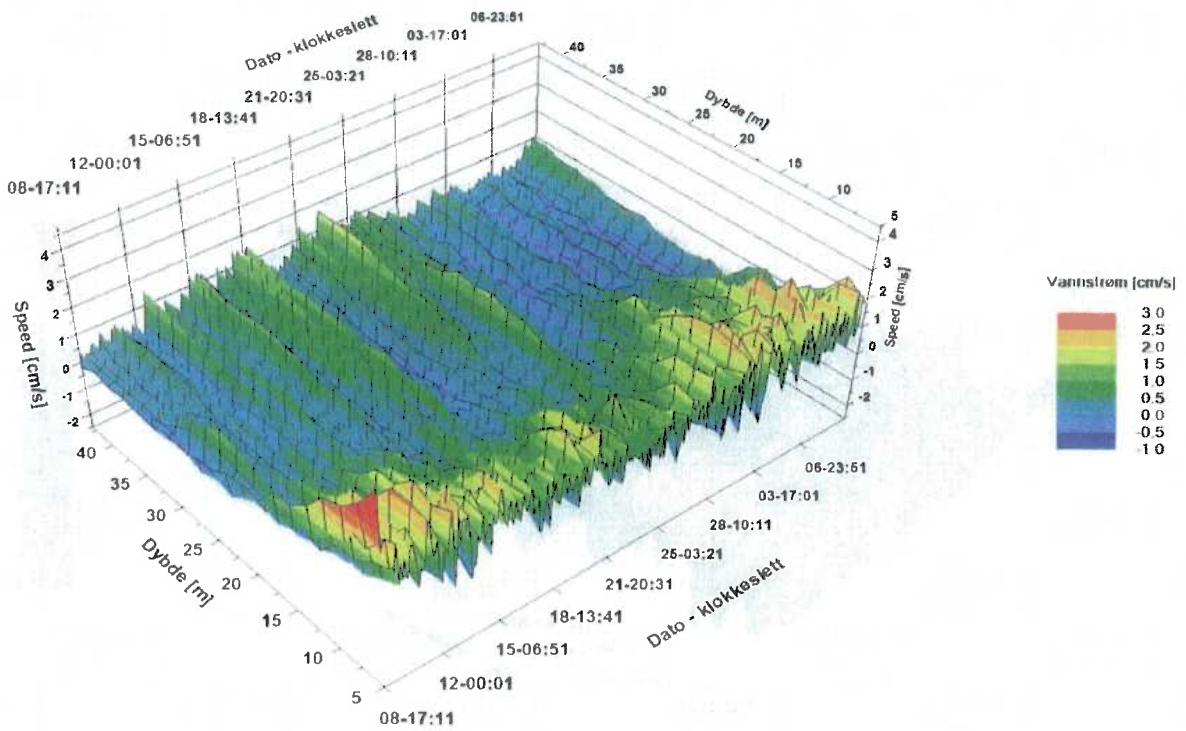
Måleintervall 10 Minutter



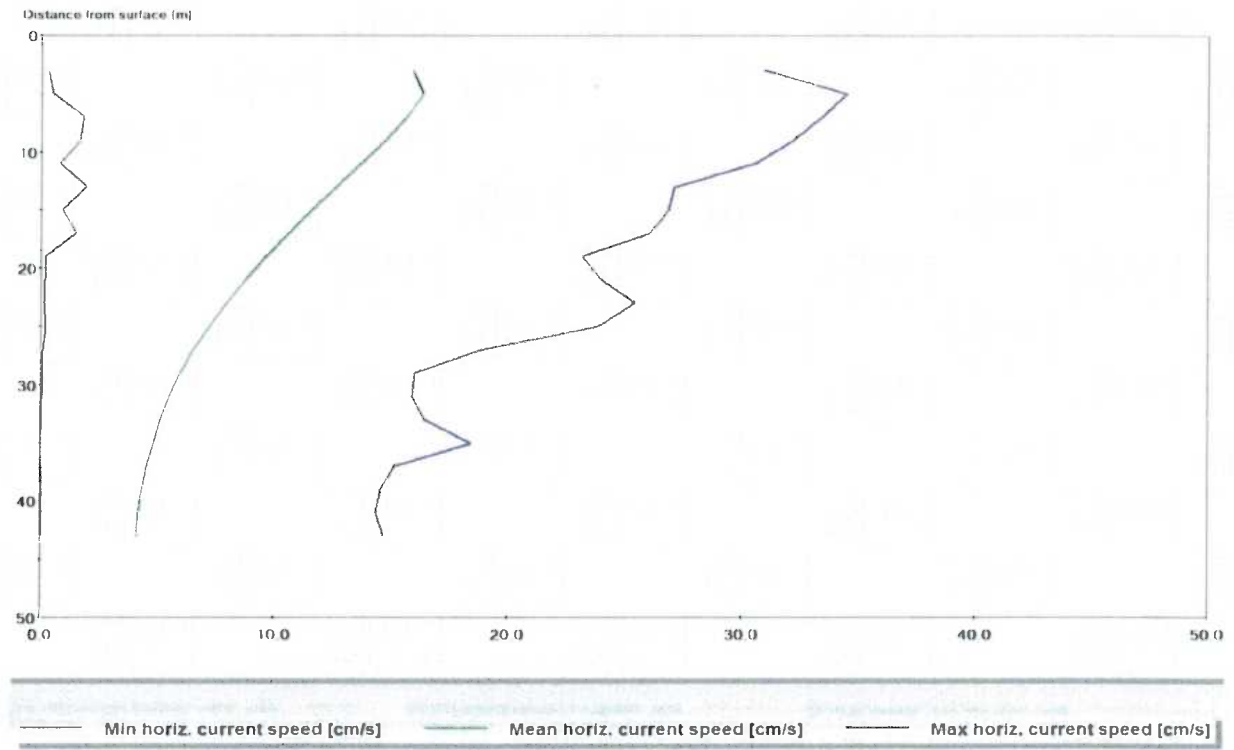
Vertikal strøm (overflatereferert)



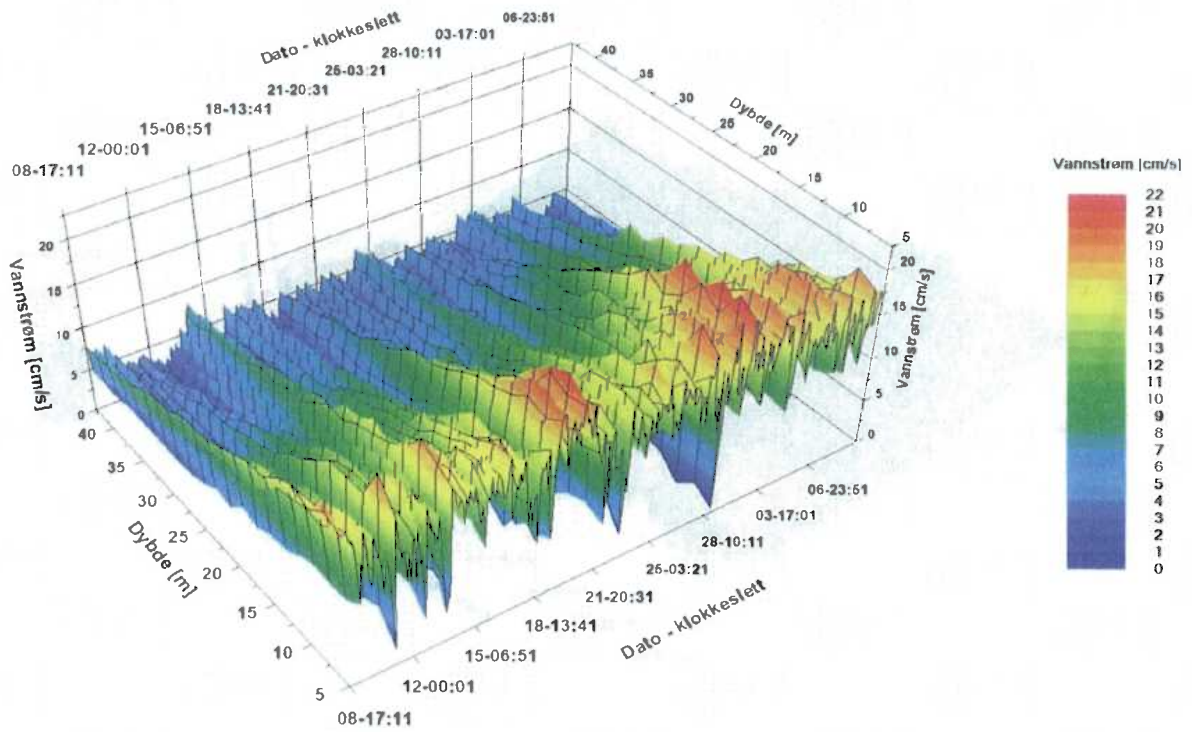
3D- plott vertikal strøm



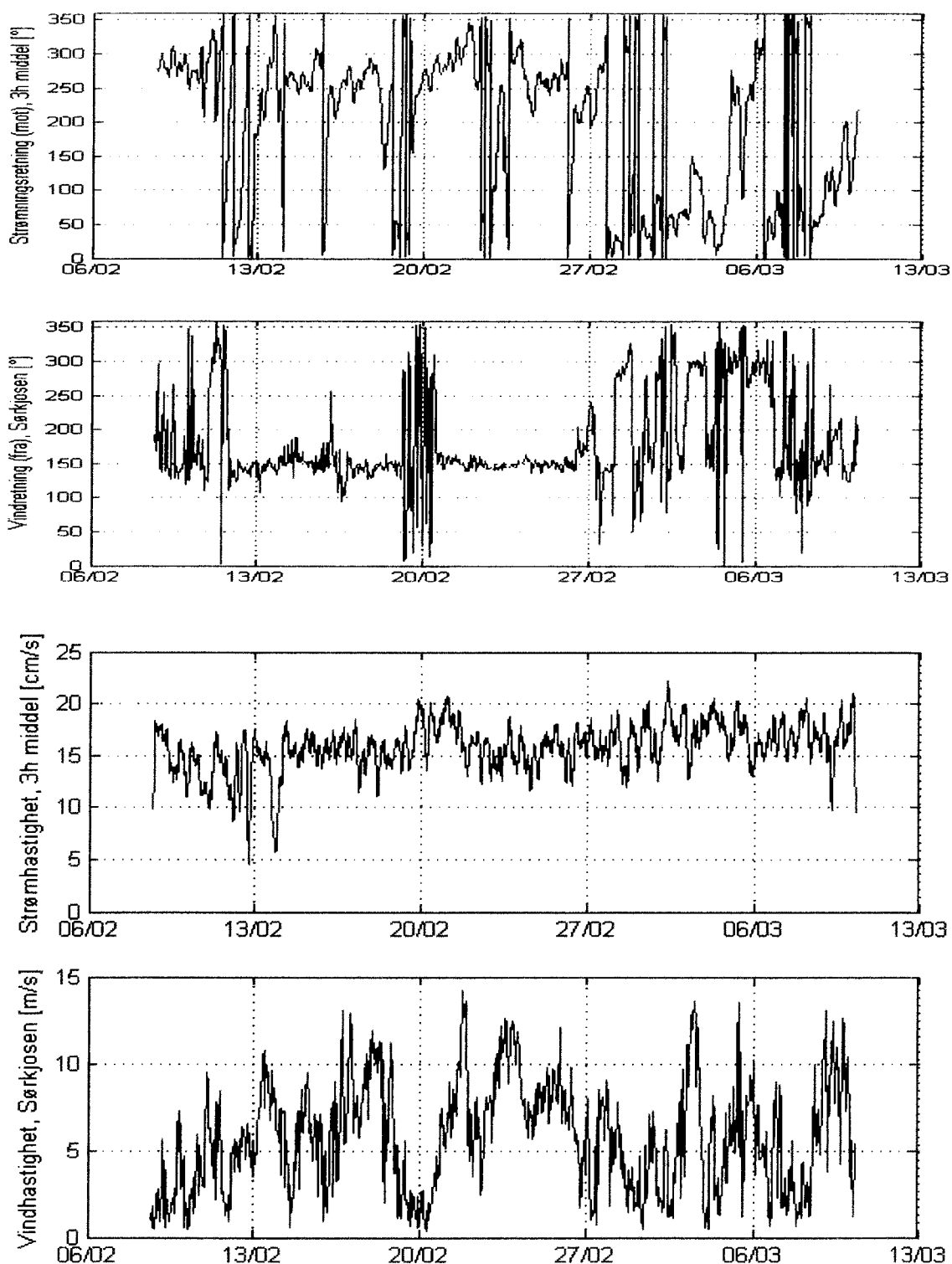
Horizontal strøm (overflatererferert)



3D- plott horizontal strøm



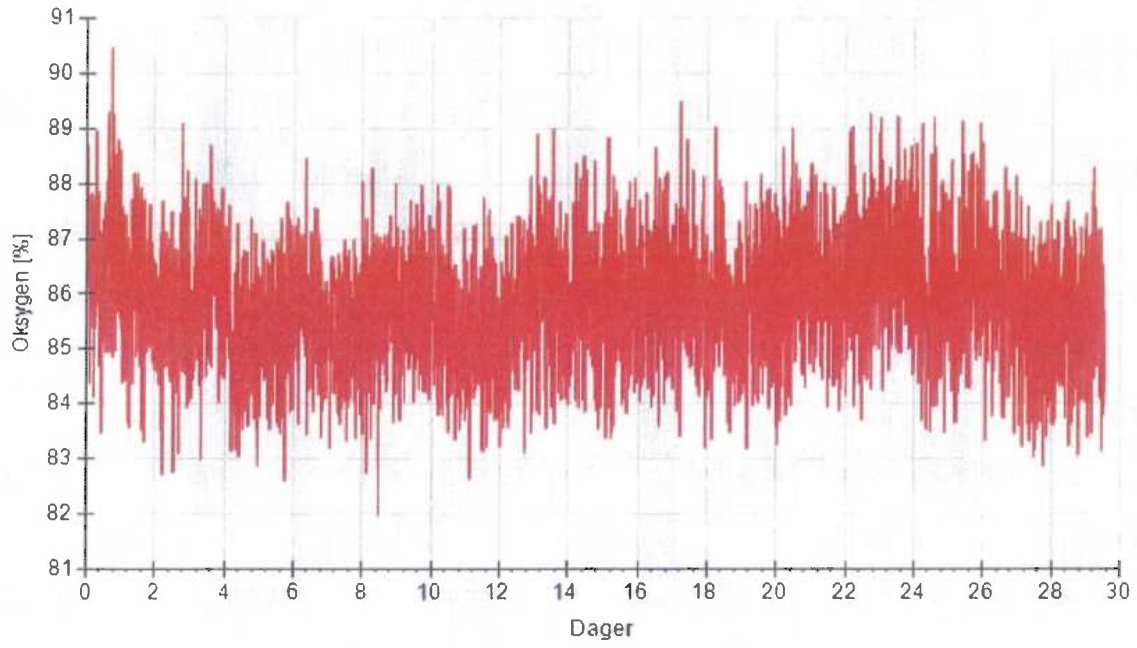
Vind sett i sammenheng med strømmålinger



Figurene viser sammenfallende tidsserie for strømretning, vindretning, strømhastighet og vindhastighet. Strøm retning og hastighet er fra 5 meters dyp på lokaliteten, mens vind hastighet og retning er hentet fra registreringer ved Sørkjosen Lufthavn.

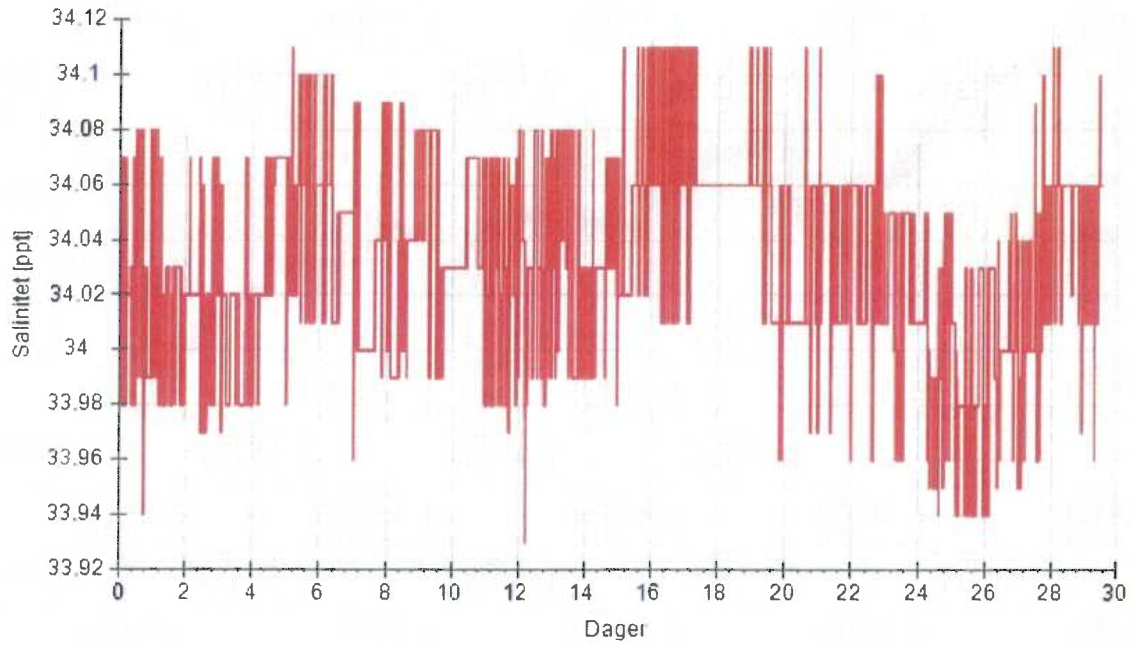
Oksygen [%] på 124 meter (Seaguard RCM 485)

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 90.47 Middel: 85.86 Min: 81.98

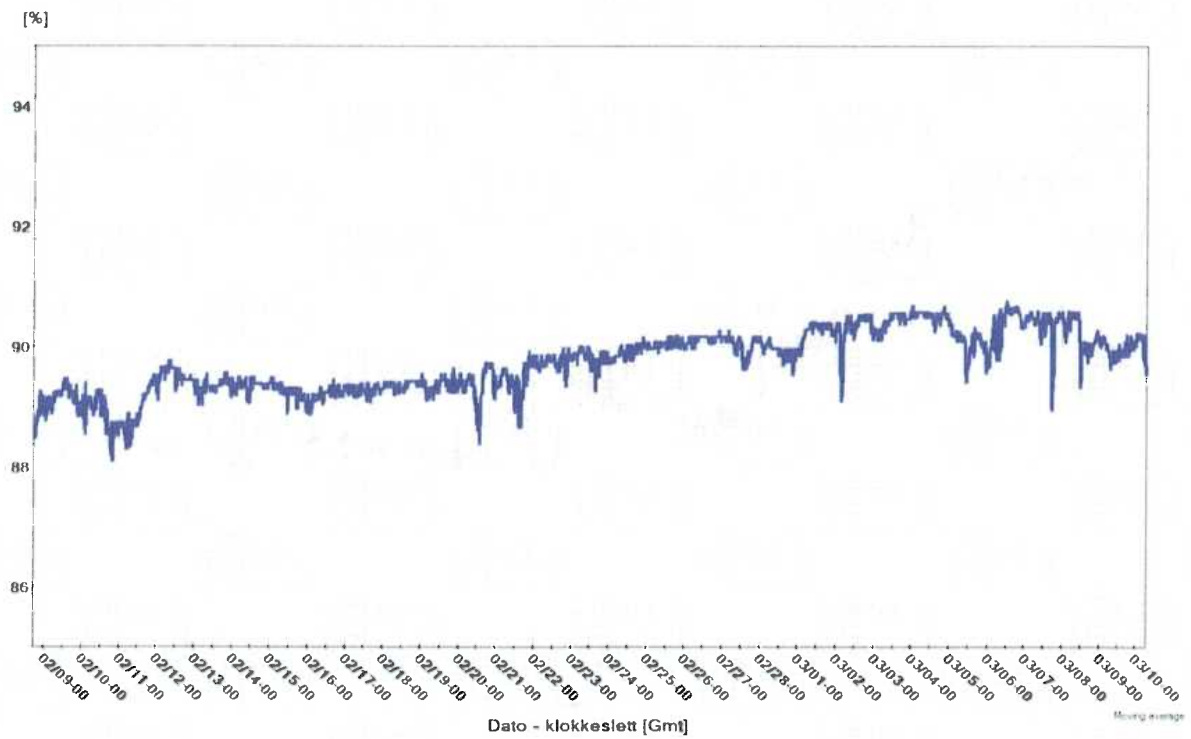


Salinitet på 50.6 meter (RDCP 600)

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 34.11 Middell: 34.03 Min: 33.93

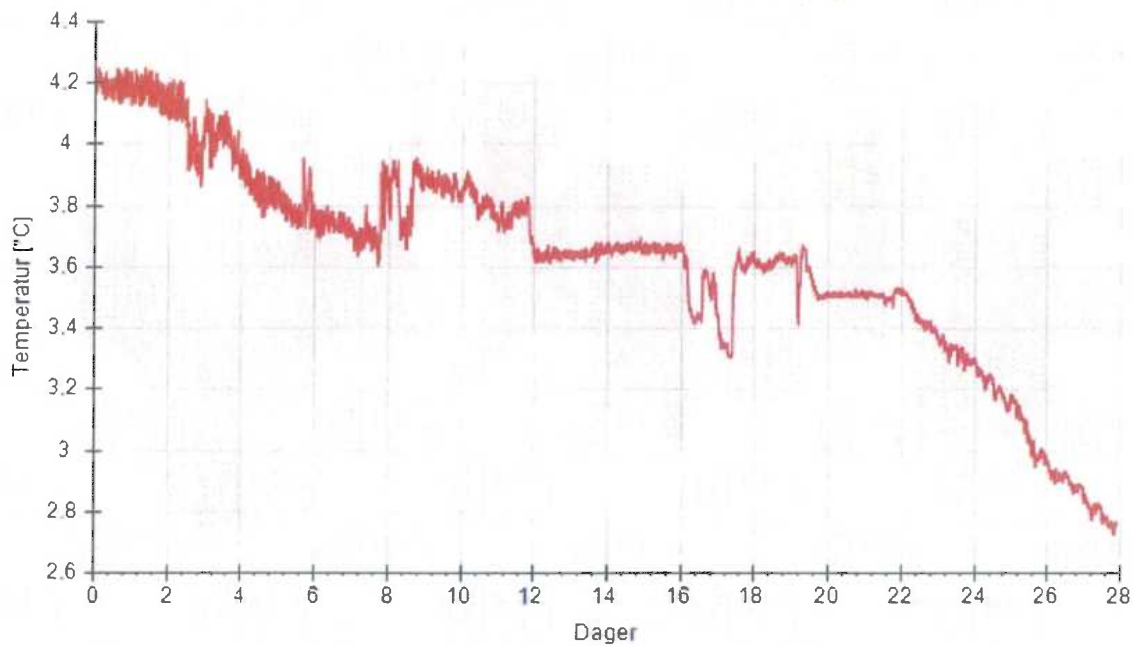


Oksygenmetning 50 meter



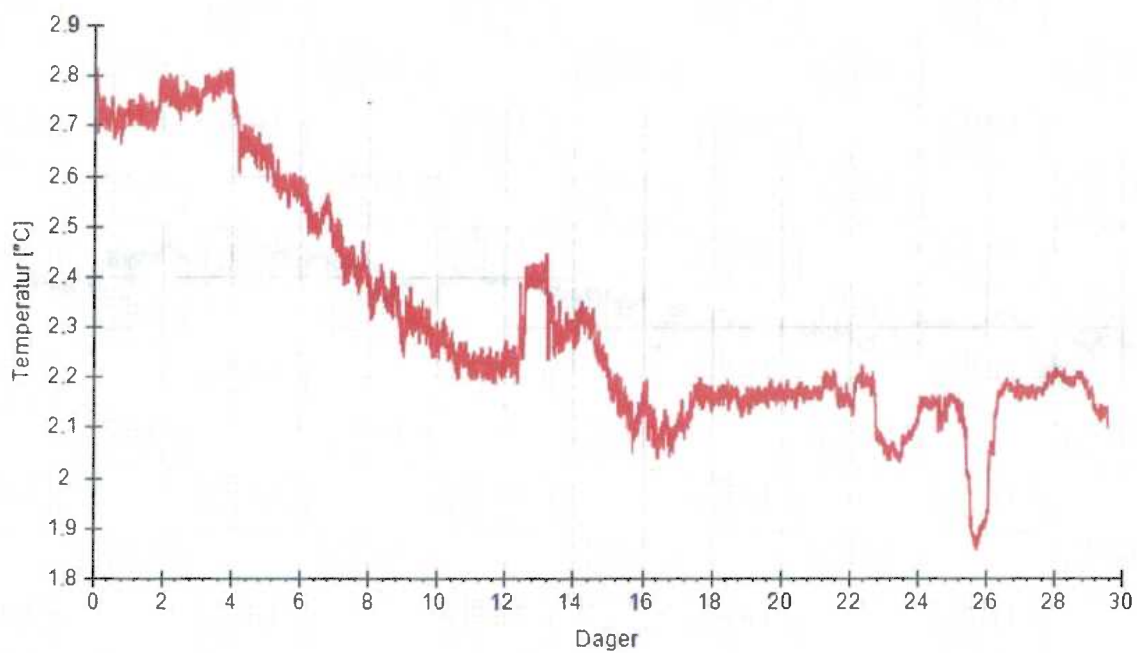
Temperatur på 124.0 meter (Seaguard RCM, 504, januar 2011)

Antall målinger 4016
Måleperiode 11.01.2011 15:10 - 08.02.2011 12:20
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 4.25 Middelt: 3.63 Min: 2.73



Temperatur på 124 meter (Seaguard RCM 485, mars 2011)

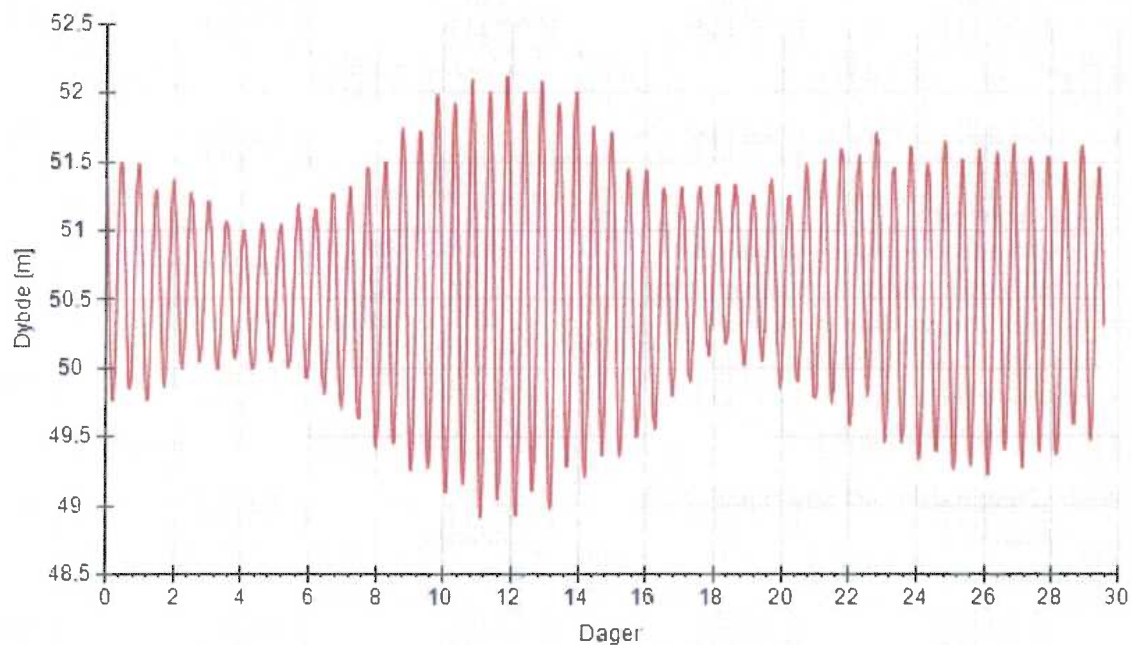
Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 2.82 Middelt: 2.31 Min: 1.86



Generelle måledata

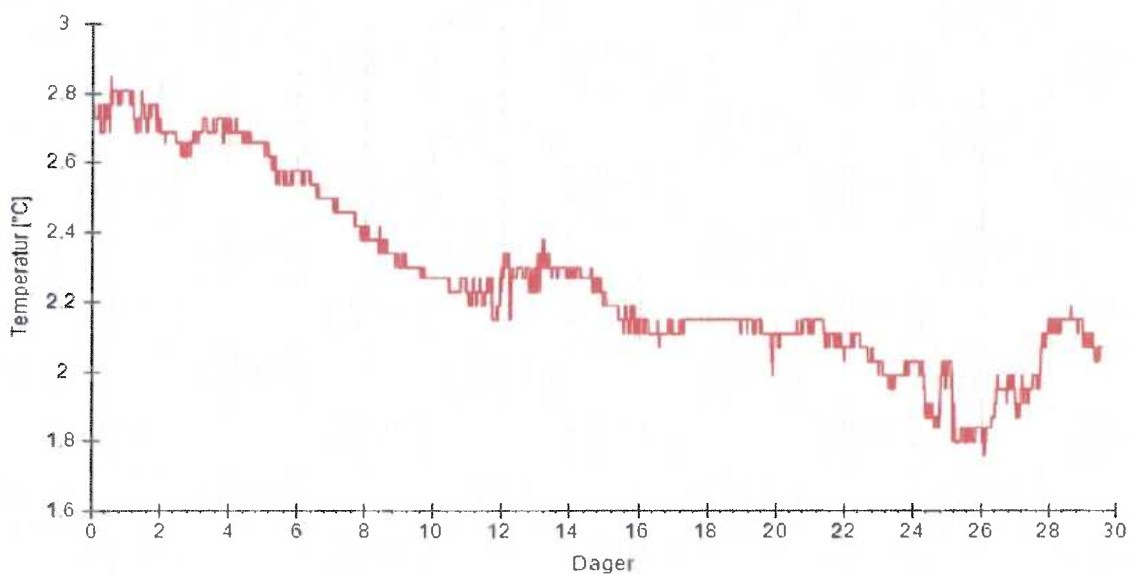
Dybde (RDCP 600)

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 52.12 Middell: 50.56 Min: 48.92



Temperatur på 50 meter (RDCP 600)

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 2.85 Middell: 2.27 Min: 1.76



45 meter, spredningsstrøm 3 (RDCP 600, overflatereferert)

Gjennomsnittsstrøm	4.12 cm/s
Neumanns parameter	0.26
Fire hyppigst forekommende strømrøtningene	285°, 270°, 300°, 315°
Fire hyppigst forekommende strømhastighetene	1-3, 3-4, 4-5, 5-6
Mest vannutskiftning pr. 15 graders sektor	12168 m ³ /m ² på 285-300°
Minst vannutskiftning pr. 15 graders sektor	1829 m ³ /m ² på 180-195°
Gjennomsnittlig total vannutskiftning pr. døgn	3558 m ³ /m ²
Maks strøm – signifikant maks strøm	14.7 cm/s - 6.4 cm/s

124 meter (Seaguard RCM 504, januar 2011)

Gjennomsnittsstrøm	3.11 cm/s
Neumanns parameter	0.18
Fire hyppigst forekommende strømrøtningene	105°, 120°, 135°, 30°
Fire hyppigst forekommende strømhastighetene	1-3, 3-4, 4-5, 0-1
Mest vannutskiftning pr. 15 graders sektor	5569 m ³ /m ² på 120-135°
Minst vannutskiftning pr. 15 graders sektor	1701 m ³ /m ² på 345-360°
Gjennomsnittlig total vannutskiftning pr. døgn	2690 m ³ /m ²
Maks strøm – signifikant maks strøm	10.6 cm/s - 5.2 cm/s

124 meter (Seaguard RCM 485, mars 2011)

Gjennomsnittsstrøm	3.52 cm/s
Neumanns parameter	0.35
Fire hyppigst forekommende strømrøtningene	90°, 105°, 75°, 120°
Fire hyppigst forekommende strømhastighetene	1-3, 3-4, 4-5, 6-8
Mest vannutskiftning pr. 15 graders sektor	9206 m ³ /m ² på 90-105°
Minst vannutskiftning pr. 15 graders sektor	1509 m ³ /m ² på 315-330°
Gjennomsnittlig total vannutskiftning pr. døgn	3041 m ³ /m ²
Maks strøm – signifikant maks strøm	16.9 cm/s - 5.9 cm/s

Resultatoversikt

5 meter, vannutskiftningsstrøm 1 (RDCP 600, overflaterreferert)

Gjennomsnittsstrøm	15.89 cm/s
Neumanns parameter	0.26
Fire hyppigst forekommende strømretningene	255°, 270°, 240°, 285°
Fire hyppigst forekommende strømhastighetene	15-25, 10-15, 8-10, 6-8
Mest vannutskiftning pr. 15 graders sektor	40250 m ³ /m ² på 255-270°
Minst vannutskiftning pr. 15 graders sektor	5834 m ³ /m ² på 150-165°
Gjennomsnittlig total vannutskiftning pr. døgn	13735 m ³ /m ²
Maks strøm – signifikant maks strøm	31.0 cm/s - 20.8 cm/s

15 meter, vannutskiftningsstrøm 2 (RDCP 600, overflaterreferert)

Gjennomsnittsstrøm	12.65 cm/s
Neumanns parameter	0.25
Fire hyppigst forekommende strømretningene	255°, 270°, 285°, 240°
Fire hyppigst forekommende strømhastighetene	10-15, 15-25, 8-10, 6-8
Mest vannutskiftning pr. 15 graders sektor	33944 m ³ /m ² på 255-270°
Minst vannutskiftning pr. 15 graders sektor	3669 m ³ /m ² på 150-165°
Gjennomsnittlig total vannutskiftning pr. døgn	10934 m ³ /m ²
Maks strøm – signifikant maks strøm	27.2 cm/s - 16.9 cm/s

25 meter, spredningsstrøm 1 (RDCP 600, overflaterreferert)

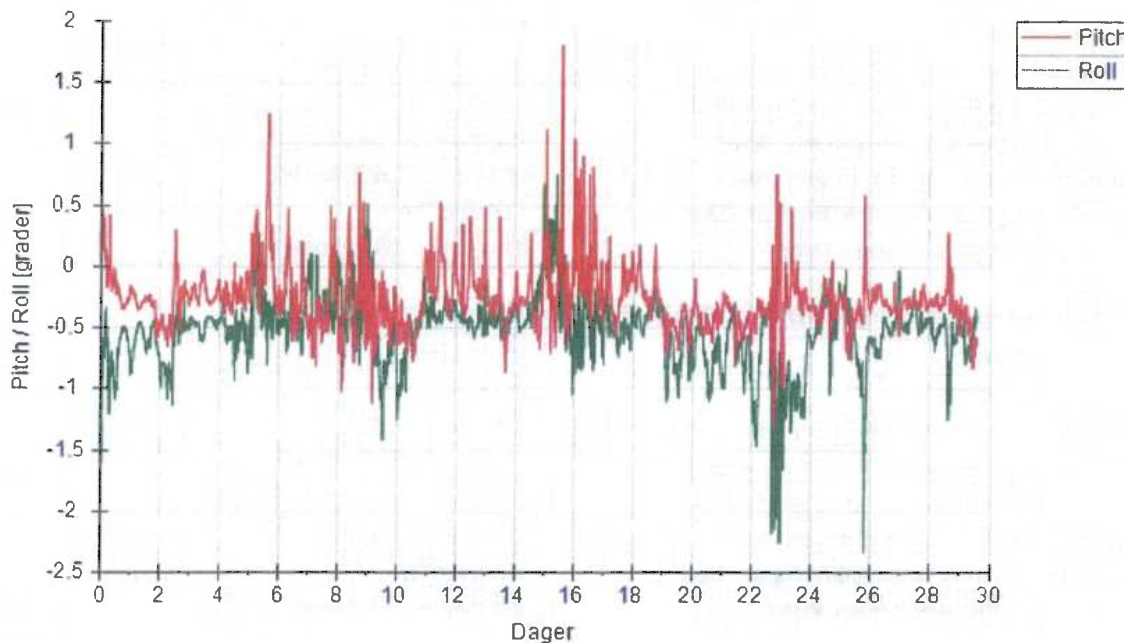
Gjennomsnittsstrøm	7.97 cm/s
Neumanns parameter	0.27
Fire hyppigst forekommende strømretningene	270°, 285°, 255°, 300°
Fire hyppigst forekommende strømhastighetene	6-8, 10-15, 8-10, 5-6
Mest vannutskiftning pr. 15 graders sektor	25132 m ³ /m ² på 270-285°
Minst vannutskiftning pr. 15 graders sektor	3028 m ³ /m ² på 165-180°
Gjennomsnittlig total vannutskiftning pr. døgn	6890 m ³ /m ²
Maks strøm – signifikant maks strøm	25.5 cm/s - 11.2 cm/s

35 meter, spredningsstrøm 2 (RDCP 600, overflaterreferert)

Gjennomsnittsstrøm	5.16 cm/s
Neumanns parameter	0.27
Fire hyppigst forekommende strømretningene	285°, 270°, 300°, 255°
Fire hyppigst forekommende strømhastighetene	6-8, 4-5, 5-6, 3-4
Mest vannutskiftning pr. 15 graders sektor	15539 m ³ /m ² på 285-300°
Minst vannutskiftning pr. 15 graders sektor	2442 m ³ /m ² på 180-195°
Gjennomsnittlig total vannutskiftning pr. døgn	4460 m ³ /m ²
Maks strøm – signifikant maks strøm	16.5 cm/s - 7.6 cm/s

Pitch og Roll (Seaguard RCM 485, mars 2011)

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 1.81 Middell: -0.39 Min: -2.33



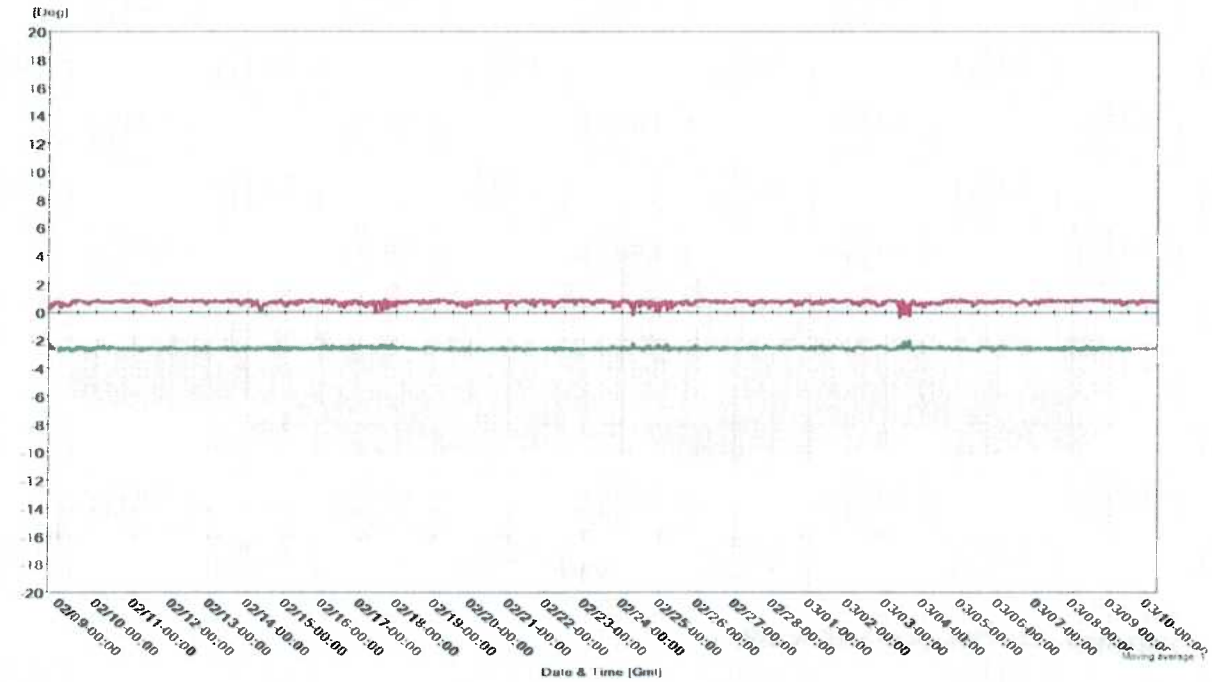
Figurene viser hvordan instrumentene har stått i sjøen i løpet av hele måleperioden. Her uttrykt ved antall grader pitch og roll. Målinger hvor en eller begge av disse verdiene overstiger +/- 20 grader er utelukket fra datamaterialet (merk at skalaene på figurene er forskjellige).

Datakvaliteten på målingene som inngår i rapporten er kontrollert funnet å være innefor de grenseverdier som er satt for instrumentet (RDCP 600 Seaguard RCM). Ved gjennomgang av vinklene som beskriver avbøyning i forhold til loddrett posisjon (pitch) og rotasjon i forhold til planet (roll) ble det ikke funnet enkeltmålinger som overskred maksimalt tillatt verdi på 20 grader. Det ble heller ikke funnet at variasjonen i signalstyrke på noe tidspunkt i måleperioden oversteg aksepterte verdier. Vi anser derfor at resultatene som er tatt med i rapporten er av god kvalitet og representerer forholdene på lokaliteten slik de faktisk var i den aktuelle perioden.

Det ble gjennomført målinger i januar hvor det også ble benyttet profilerende doppler (RDCP600), men resultatene for dette instrumentet ble vurdert som usikre i forhold til kvalitet og dermed forkastet. Bunnmålingene (Seaguard RCM) fra denne perioden hadde derimot god kvalitet og er derfor presentert i rapporten.

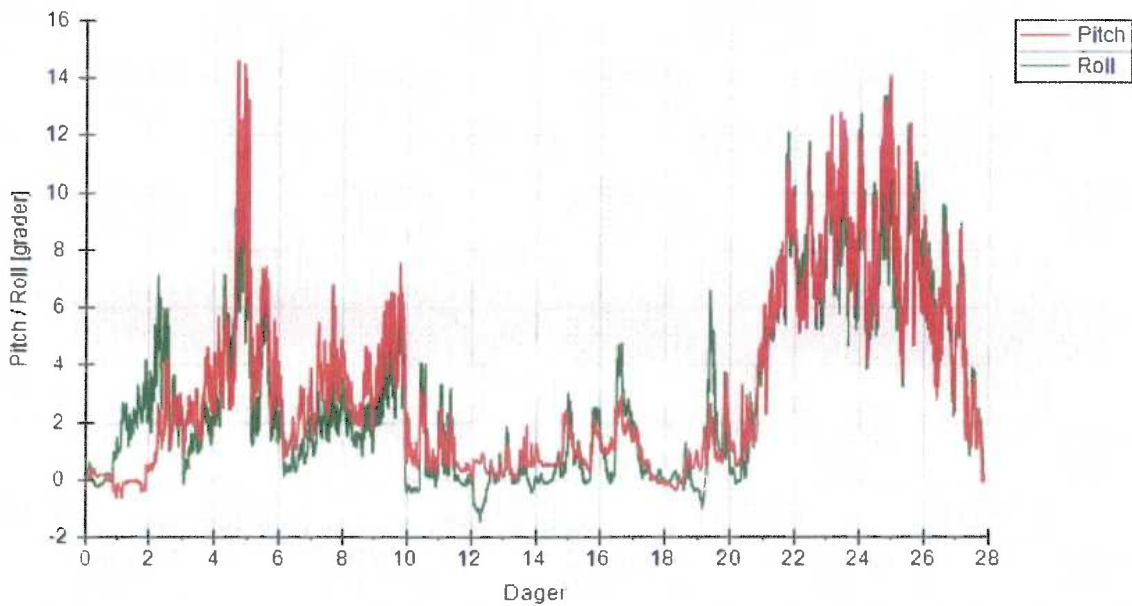
Pitch og Roll (RDCP 600)

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:11 - 10.03.2011 07:01
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 1.01 Middel: -0.95 Min: -2.84



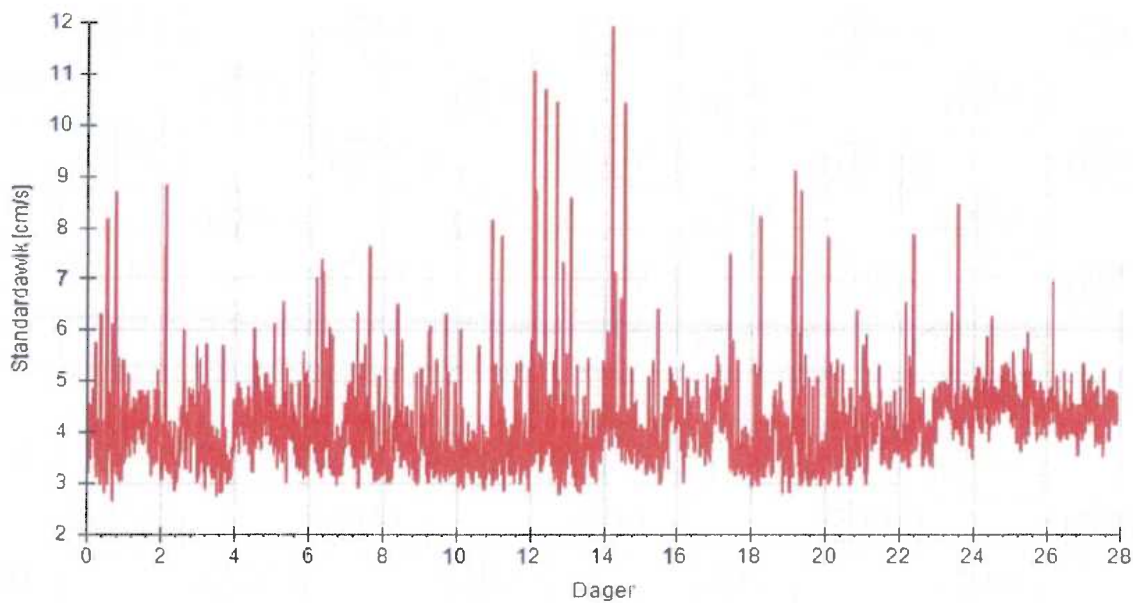
Pitch og Roll (Seaguard RCM 504, januar 2011)

Antall målinger 4016
Måleperiode 11.01.2011 15:10 - 08.02.2011 12:20
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 14.63 Middel: 3.02 Min: -1.44



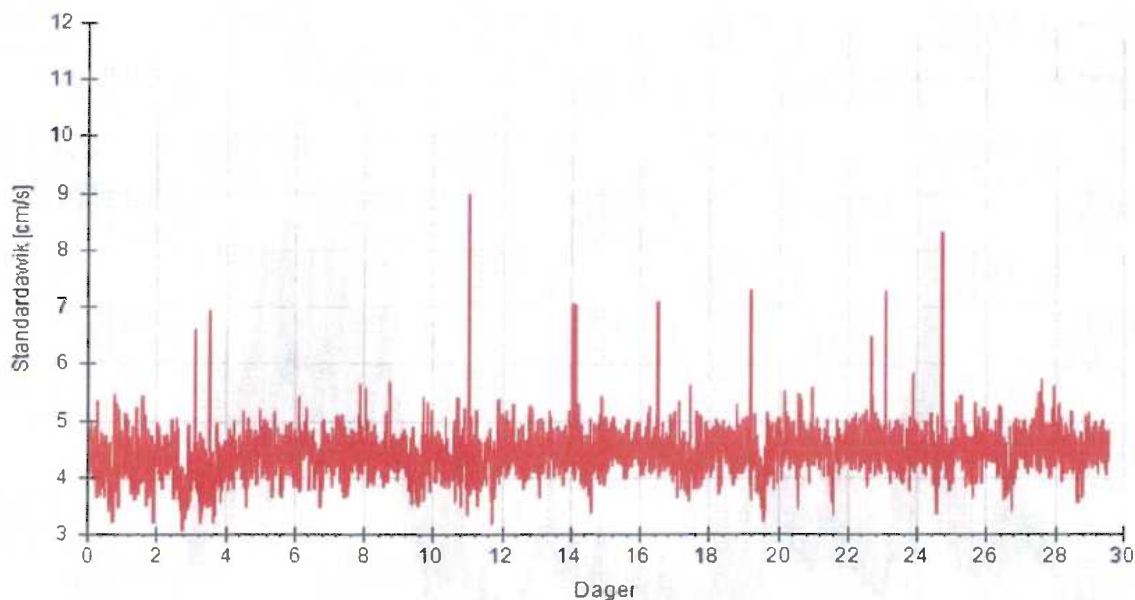
Standardavvik (Seaguard RCM, 504)

Antall målinger 4016
Måleperiode 11.01.2011 15:10 - 08.02.2011 12:20
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 11.94 Middelt: 4.04 Min: 2.67



Standardavvik (Seaguard RCM 485)

Antall målinger 4260
Måleperiode 08.02.2011 17:10 - 10.03.2011 07:00
Måleintervall 10 Minutter
Statistikk Maks: 11.82 Middelt: 4.42 Min: 3.08



Figurene viser variasjon i signalstyrken i løpet av måleperioden (RDCP fra celle 3, 4,8 til 6,8 meters dyp, Seaguard i målepunktet). Verdier som overstiger 20 cm/s indikerer at målte verdier kan være usikre.

Spesifikasjons- og resultatoversikt

Generelle spesifikasjoner

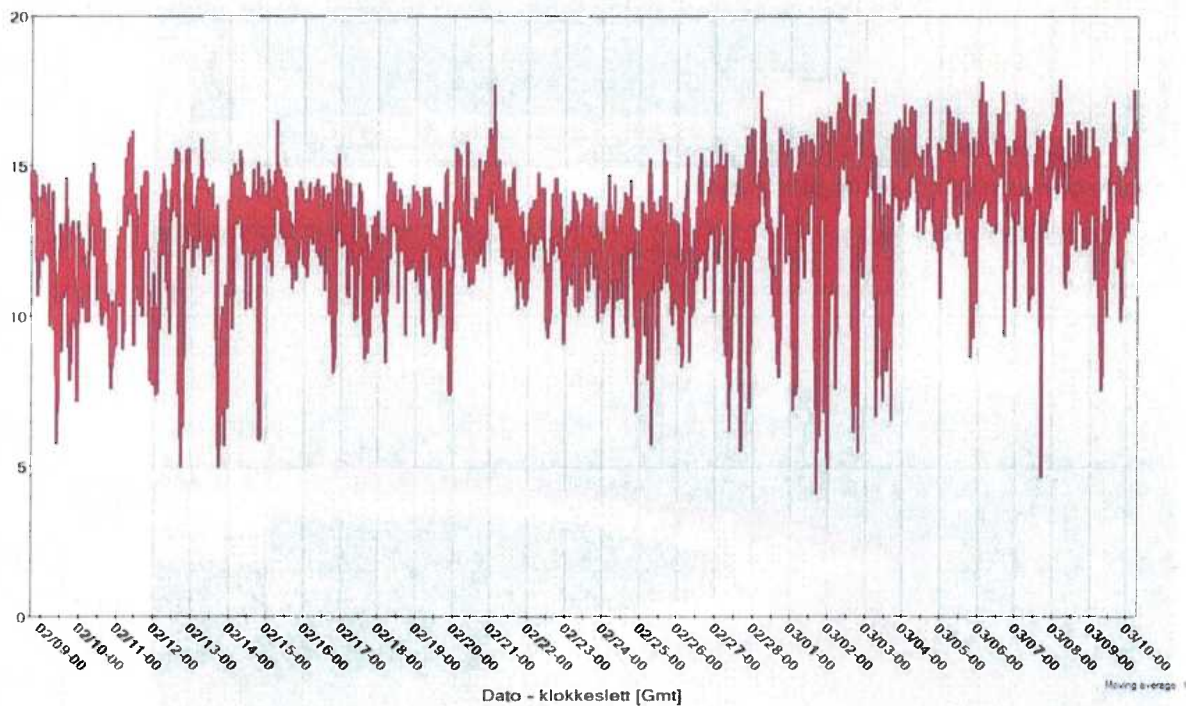
	RDCP 600, mars 2011	Seaguard RCM, januar 2011	Seaguard RCM, mars 2011
Starttidspunkt	08.02.2011 17:11	11.01.2011 15:10	08.02.2011 17:10
Sluttidspunkt	10.03.2011 07:01	08.02.2011 12:20	10.03.2011 07:00
Gjennomsnittsdybde	50.6 m	124.0 m	124.0 m
Koordinater	69 51.178 N / 21 49.684 Ø	69 51.178 N / 21 49.684 Ø	69 51.178 N / 21 49.684 Ø
Serienummer	440	504	485
Type måling	kontinuerlig	kontinuerlig	kontinuerlig
Måleintervall	10 Minutter	10 Minutter	10 Minutter
Varighet	29 Dager, 13 Timer, 50 Minutter	27 Dager, 21 Timer, 10 Minutter	29 Dager, 13 Timer, 50 Minutter
Antall målinger	4260	4016	4260
Antall manglende målinger	0	0	0

Datakvalitet

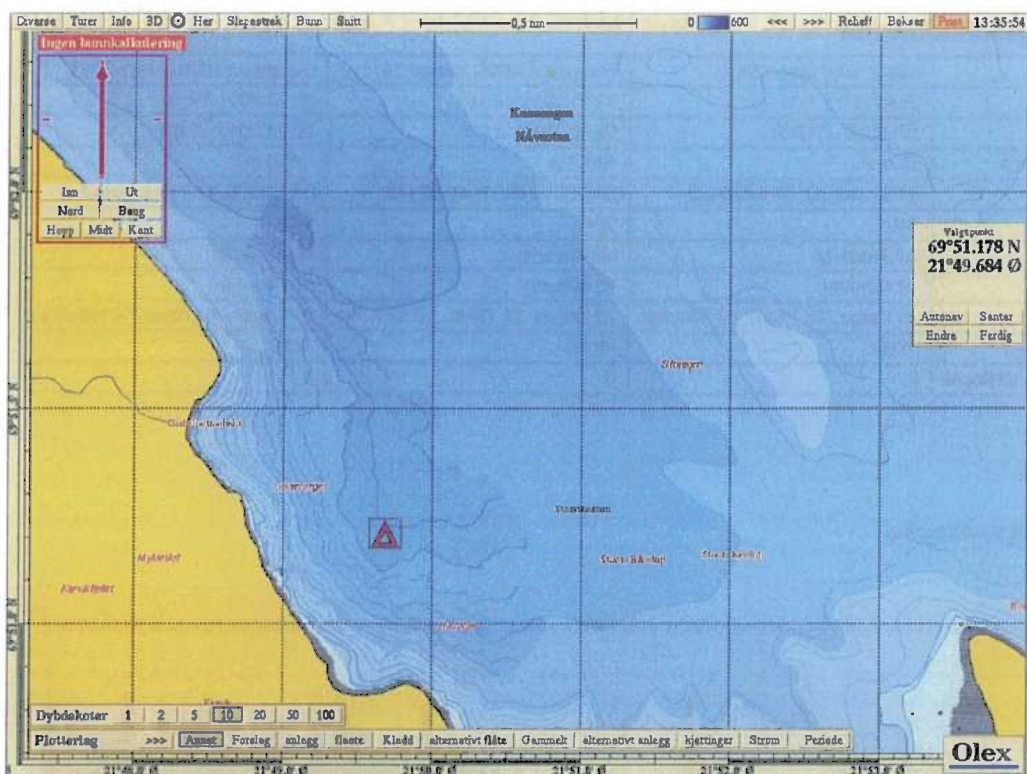
Variasjon i signalstyrke

RDCP600

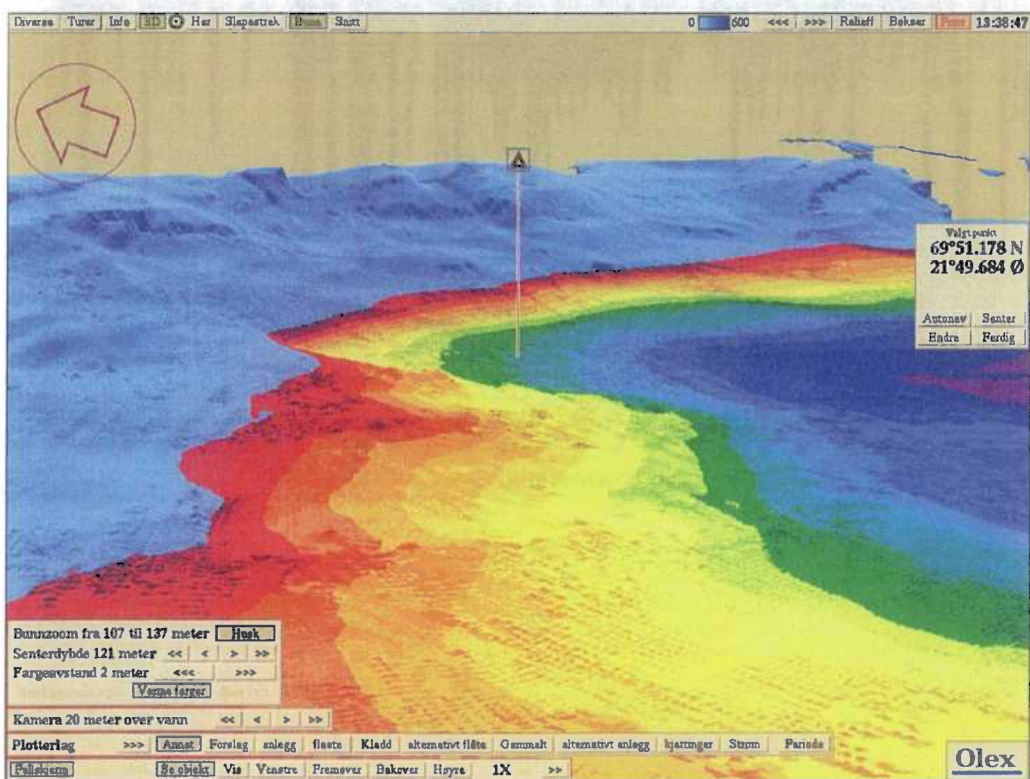
[cm/s]



Kartutsnitt over lokaliteten



Plassering av strømmåler på lokalitet "Karvik".




3-D bunnmodell som viser lokalitet "Karvik" med strømmåler plassert.

REVISJONSSTATUS

Rev	Dato	Beskrivelse	Utf	Kntr	Godkjent
01	12.07.2011	Strømmålinger_v1	KAa <i>K. Aa</i>	YP <i>Yngve Paulsen</i>	YP

Innhold

Innhold	3
Kartutsnitt over lokaliteten	4
Spesifikasjons- og resultatoversikt	5
Generelle spesifikasjoner	5
Datakvalitet	5
Resultatoversikt	9
Generelle måledata	11
5 meter (RDCP 600, overflaterreferert)	19
15 meter (RDCP 600, overflaterreferert)	25
25 meter (RDCP 600, overflaterreferert)	31
35 meter (RDCP 600, overflaterreferert)	37
45 meter (RDCP 600, overflaterreferert)	43
124 meter, bunnstrøm (Seaguard RCM 504, januar 2011)	49
124 meter, bunnstrøm (Seaguard RCM 485, mars 2011)	55
Figur- og tabellforklaringer	61
Prinsippbeskrivelse doppler instrument RDCP og Seaguard	63
Vedlegg: kalibrering av RDCP 440, Seaguard RCM 485 og 504	63

	Dokumentets status <input type="checkbox"/> Foreløpig versjon <input checked="" type="checkbox"/> Endelig versjon <input type="checkbox"/> Unndratt offentlighet	Dato for siste utskrift Dato for ferdigstilling 12.07.2011 Antall sider totalt 63 Opplag
	Oppdragsgiver Firma: Jøkelfjord Laks AS Kontaktperson: Arne Evensen	
Dokument type	R SLO_Strømmålinger_ver_2.doc	
Tittel	Strømundersøkelser Karvik, Kvænangen kommune	
Prosjektnr / akt	1012440	
Filplassering	e:\10124jok\ldokumenter\strømmålinger\strømmålinger 2011\karvik jan2011\rdcp\strømrapport rdcp440.docx	

Sammendrag

Det er utført strømmålinger på lokalitet Karvik, Kvænangen kommune som grunnlag for lokalitetsundersøkelse i henhold til krav i NS 9415:2009 og veileder for søknad om lokalitet.

Dybde	Gjennomsnittstrøm	Maksimalstrøm	% målinger ≤ 1 cm/sek
5 m	15,89 cm/sek	30,95 cm/sek	0,07 %
15 m	12,65 cm/sek	27,15 cm/sek	0,00 %
25 m	7,97 cm/sek	25,50 cm/sek	0,19 %
35 m	5,16 cm/sek	16,47 cm/sek	1,34 %
45 m	4,12 cm/sek	14,73 cm/sek	3,71 %
124 m*	3,11 / 3,52 cm/sek	10,65 / 16,87 cm/sek	9,06 / 8,05 %

* Det er gjennomført to bunnstrømsmålinger på lokaliteten: januar 2011 og mars 2011

Resultatene fra strømmålingen viser at det er god vannutskifting i hele vannsøylen, hvor kun inntil 9,06 % av målingene ved bunnen er 1 cm/s eller lavere. Det er spesielt god vannstrøm nær overflaten, mens hastigheten avtar gradvis nedover i mot bunnen. Dette gjelder både gjennomsnittlig og maksimal strømhastighet. Oksygenmålingen ved 50 og 124 meter (instrumentdyb) viser svært gode forhold med høyt oksygeninnhold. For hold og oppføring av laksefisk vil det ut fra resultatene være gode forhold på lokaliteten.

Vannutskiftingen i de øverste 50 meter går i retning V i løpet av de første 18 -20 dagene, men den i de siste 10 -12 dagene dreier markert mot NØ. Ved bunnen er retningen lite forutsigbar, men i hovedsak følger den bunntopografien og går mot Ø. Vertikale måleresultater viser at vannet stiger med moderat økende hastighet (fra 1 til 1,5 cm/s gjennomsnittshastighet) fra ca 50 til 5 meter. Dette er trolig en lokal effekt ved at dypere vann fra fjorden møter land på lokaliteten og stiger opp.

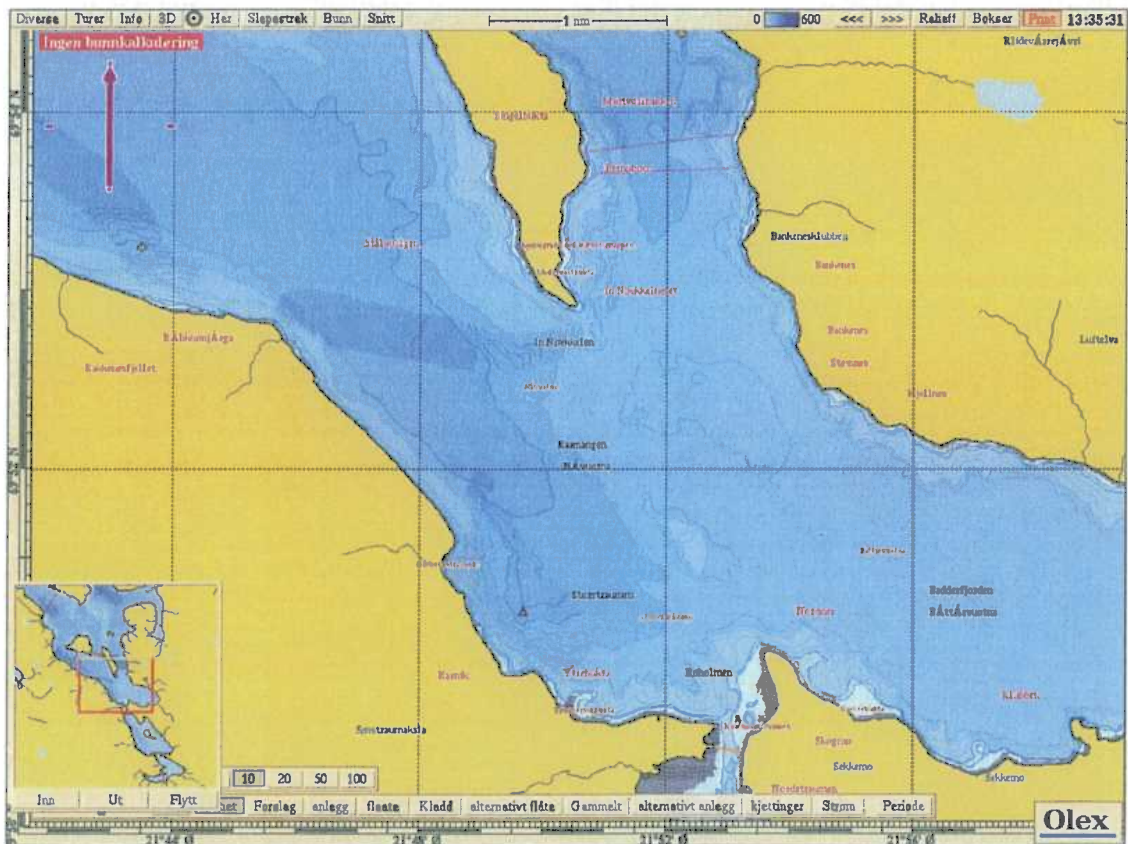
Lokalitetens beliggenhet og topografien i området sett i sammenheng med målingene viser at vann strømmer inn i fjorden i de dypere vannlag, og ut igjen nærmere overflaten. Dette indikerer at vannutskiftingen i hovedsak er preget av kyststrømmen, mens tidevannet påvirker noe av frekvensen og styrken på det strømningsbildet vi ser. I hvilken grad et av disse fenomenene har størst effekt, vil trolig variere som en følge av klimatiske forhold som vindretning og sesongvariasjon i temperatur og saltholdighet (lagdeling).

Strømmålingene fra 5 meters dyp (retning og hastighet) er sammenliknet med vindforholdene på Sørkjosen Lufthavn i måleperiode. Det ser ut som om vannets hastighet ikke er påvirket av vinden, mens det kan se ut som om vind fra NV med en styrke over 10 m/s påvirker retningen på strømmen.

Oppdragsansvarlig	Yngve Paulsen
Saksbehandler	Kåre Aas

Jøkelfjord Laks AS Strømundersøkelser

08.02.2011 – 10.03.2011 (11.01.2011 – 08.02.2011)
Karvik



VEDLEGG 3 STRØMMÅLINGER

Posisjoner anlegg og flåte i Karvika

Punkt/Line	Breddegr.	Lengdegr.	Breddegr.	Lengdegr.
Anlegg				
Midtpunkt	69°51,119	21°49,739		
NV	69°51,222	21°49,850		
NØ	69°51,169	21°50,025		
SØ	69°51,018	21°49,633		
SV	69°51,071	21°49,454		
1	69°51,071	21°49,454	69°51,173	21°49,088
2	69°51,100	21°49,531	69°51,202	21°49,168
3	69°51,130	21°49,610	69°51,224	21°49,274
4	69°51,161	21°49,691	69°51,256	21°49,345
5	69°51,190	21°49,768	69°51,282	21°49,429
6	69°51,222	21°49,850	69°51,313	21°49,530
7	69°51,222	21°49,850	69°51,346	21°50,178
8	69°51,194	21°49,940	69°51,324	21°50,282
9	69°51,169	21°50,025	69°51,304	21°50,380
10	69°51,169	21°50,025	69°51,079	21°50,363
11	69°51,140	21°49,949	69°51,035	21°50,320
12	69°51,107	21°49,865	69°51,028	21°50,267
13	69°51,075	21°49,788	69°50,952	21°50,089
14	69°51,047	21°49,708	69°50,944	21°50,049
15	69°51,018	21°49,633	69°50,915	21°49,979
16	69°51,018	21°49,633	69°50,914	21°49,366
17	69°51,044	21°49,543	69°50,952	21°49,301
18	69°51,071	21°49,454	69°50,985	21°49,225
Flåte				
NV	69°51,071	21°49,936		
NØ	69°51,067	21°49,947		
SØ	69°51,055	21°49,914		
SV	69°51,059	21°49,901		
F1	69°51,071	21°49,936	69°51,136	21°50,123
F2	69°51,067	21°49,947	69°51,133	21°50,140
F3	69°51,067	21°49,947	69°50,979	21°50,290
F4	69°51,055	21°49,914	69°50,949	21°50,218
F5	69°51,055	21°49,914	69°50,994	21°49,756
F6	69°51,059	21°49,901	69°50,997	21°49,739
F7	69°51,059	21°49,901	69°51,126	21°49,590
F8	69°51,071	21°49,936	69°51,165	21°49,714

VEDLEGG 2 ANLEGGsutforming

Anleggets utforming, M 1: 2 500

VEDLEGG 1 KART

- Sjøkart, M 1: 50 000
- Kystzoneplankart, M 1: 80 000
- Økonomisk kart, M 1: 5 000 m/ Olex bunntopografi
- Posisjoner på anlegg og fortøyninger

6. Vedlegg

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

6.1.1 <input checked="" type="checkbox"/> Kvittering for betalt gebyr	6.1.2 <input checked="" type="checkbox"/> Strømmåling	
6.1.3 Kartutsnitt og anleggsskisse (Til alle søknader som medfører ny eller endret arealbruk)		
<input checked="" type="checkbox"/> Sjøkart (M = 1 : 50 000) <ul style="list-style-type: none">Annen akvakulturrelaterte virksomheter mmKabler, vannledninger ol i områdetTerskler med merAnlegget avmerket.	<input checked="" type="checkbox"/> Kystoneplankart <ul style="list-style-type: none">Annen akvakulturrelaterte virksomheter mmKabler, vannledninger ol i områdetAnlegget avmerket	<input checked="" type="checkbox"/> M-5 serie (tidl. økonomisk kartverk (M = 1 : 5 000)) <ul style="list-style-type: none">Inntegnet utslipp fra kloakk, landbruk industri olKabler og vannledninger ol i områdetAnlegget inkl. flåter og landbaseFortøyningsystem og markerings-, opptrekksblåser
<input checked="" type="checkbox"/> Anleggsskisse (ca M = 1 : 2 000) <ul style="list-style-type: none">KystkonturAnlegg (inkl. evt. flåter) i målestokk og med riktig geografisk orienteringFortøyningsystem med festepunkterGangbroerFlomlys/produksjonslysAndre flytende installasjonerMarkeringslys eller lyspunkt på anlegget		
6.1.4 <input checked="" type="checkbox"/> Undervannstopografi Se vedlegg 4 – Bunnkart	6.1.5 <input checked="" type="checkbox"/> Beredskapsplan (jf. Mattilsynets etableringsforskrift)	
6.1.6 <input type="checkbox"/> Konsekvensutredning jf veileder pkt 2.3	6.1.7 <input type="checkbox"/> Spesielt vedlegg ved store lokaliteter	
6.1.8 <input type="checkbox"/> Samtykke-erklæring. Til alle søknader hvor annen innehaver har tillatelse på lokaliteten.	6.1.9 <input checked="" type="checkbox"/> IK-system (jf. Mattilsynets etableringsforskrift) Se vedlegg 6	

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 <input checked="" type="checkbox"/> C-undersøkelse <input type="checkbox"/> Alternativ miljøundersøkelse: <input type="checkbox"/>	I ferskvann: <input type="checkbox"/>	Miljøundersøkelse Undersøkelse av biologiske mangfoldet mm: <input type="checkbox"/>
6.2.2 <input type="checkbox"/> Tilsagn om akvakulturtillatelse Til noen søknader om lokalitet hvor tillatelsesnummer ikke er tildelt Kan bare gjelde laks mv.	6.2.3 <input type="checkbox"/> Melding om samdrift Kan gjelde all fisk	

6.3 Andre vedlegg

Anleggsskisse med kystkontur må plottes ut i A0 format for å få plass. Vi legger derfor med anlegg i 1:2500 med beskrivelse av fortøyningsystem med festepunkter. Geografisk orientering av anlegg og flåte er tegnet inn på vedlegg 1: Kart 1014 – A 103 Olex – bunnstopografi – kart N 5 serie med angivelse av posisjon på rammehjørner. Posisjoner for øvrige fortøyningslinjer og flåte finnes i eget vedlegg 1.

Jøkelfjord den 28.09.2014

Jøkelfjord Laks AS

Martin Pedersen

4. Hensyn til: Folkehelse, Smittevern og dyrehelse, Miljø, Ferdse 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.: Det er ingen avløp eller utslipp i området		
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)/ lakseførende vassdrag: Ingen lakseførende vassdrag innenfor 5 km fra anlegget		
4.2.2 Driftsform: Generasjonsadskilt drift.		
4.3 Hensyn til miljø		
4.3.1 Årlig planlagt produksjon: 3600 tonn	4.3.2 Forventet førforbruk i tonn: 3700 tonn	
4.3.3 Miljøtilstand		
I sjø: B-undersøkelse (iht. NS 9410), tilstandsklasse: I C-undersøkelse (iht. NS 9410): <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei Alternativ miljøundersøkelse: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei	I ferskvann: Klassifisering av miljøkvalitet i ferskvann: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei	Miljøundersøkelse: Undersøkelse av biologisk mangfold mm. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei
4.3.4 Strømmåling Jf vedlagte strømmålinger Vannutsliftsstrøm: Spredningsstrøm: Bunnstrøm: cm/sek cm/sek m/sek	4.3.5 Salinitet (ved utslipp til sjø): Maks: ‰ Min: ‰ Dybde: m Dybde: m Tidspunkt Tidspunkt	
4.4 Hensyn til ferdse og sikkerhet til sjøs		
4.4.1 Minste avstand til trafikkert farled/areal: Det er ingen rutegående trafikk i området	4.4.2 Rutegående trafikk i området: (oppgi navn på operatør)	
4.4.3 Sjøkabler, vann-, avløps- og andre rørledninger: (oppgi navn på eier) Det er ingen sjøkabler, rørledninger i området	4.4.4 Anleggets lokalisering i forhold til sektor for fyr og lykter: <input type="checkbox"/> Hvit <input type="checkbox"/> Grønn <input checked="" type="checkbox"/> Rød <input type="checkbox"/> Ingen	
4.5 Supplerende opplysninger		
Konklusjon fra Mom B – undersøkelse tilstand 1.		

5. Supplerende opplysninger

Området i Kvænangen har god resipientkapasitet og har over tid gitt gode produksjonsresultat. Karvika lokaliteten ligger ut fra land i avsatt akvakurområde. Anlegget er flyttet ut på dypere vann og retningen er endret slik at strømmen går mer på tvers gjennom anlegget. Ny plassering vil bedre spredningsstrøm og selvrensingen under anlegget blir bedre.
 Se også vedlegg « Søkers vurdering om behov for konseskvensutredning »

3 Søknaden gjelder

3.1 Klarering av ny lokalitet

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

Omsøkt størrelse:

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: 10804

Tillatelsesnr(e): Tkn -1,3,5,6,9,12 og 19

Endringen gjelder: Sett flere kryss om nødvendig

- Arealbruk/utvidelse
 Biomasse: (tonn)
 Annen størrelse Økning: 900 (tonn)
Totalt etter endring : 3600 tonn
 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 el. stamfisk Rekreasjon
 Forsøk - Forskning Utstilling
 Undervisning Annet
 Slaktemerk Spesifiser:

3.3.2 Annen fiskeart

Oppgi art:

Latinsk navn:

3.3.3 Annen akvakulturart

Oppgi art:

Latinsk navn:

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

- Settefisk Rekreasjonsanlegg
 Matfisk Produksjon av tidlige livsstadier av bløtdyr, kreps og pigghuder
 Stamfisk Krepsdyr, bløtdyr og pigghuder til konsum
 Slaktemerk Annet

Spesifiser:

3.5 Tilleggsopplysninger dersom søknaden gjelder laks, ørret eller regnbueørret:

3.5.1 Disponible lokaliteter

Lok.nr.: 10798	Lok.navn: Svartberget
Lok.nr.: 10576	Lok.navn: Hjeltnes
Lok.nr.: 13016	Lok.navn: Ytre Hamnebukt
Lok.nr.: 15659	Lok.navn: Nøklan
Lok.nr.: 10808	Lok.navn: Hjeltnes
Lok.nr.: 10806	Lok.navn: Rakkenes
Lok.nr.: 10803	Lok.navn: Fjellbukt

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

Det søkes om endring av anleggsplassering og utvidelse av MTB fra 2700 MTB til 3600MTB.

Søknadsskjema for akvakultur i flytende anlegg

Søknad i henhold til lov av 17. juni 2005 nr. 79 om akvakultur (akvakulturloven)¹⁾. Søknadsskjemaet er felles for fiskeri-, mattilsyn-, miljø- og kystforvaltningen. Med unntak av havbeite, som har eget skjema, gjelder skjemaet for alle typer akvakultur i fersk-, brak- og saltvann. Ferdig utfylt skjema sendes Fiskeridirektoratets regionkontor i den region det søkes i. Det er søkers ansvar å påse at fullstendige opplysninger er gitt.

Opplysningene kreves med hjemmel i akvakultur-, mat-, forurensning-, naturvern-, friluftsliv-, 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 søker. Til rettleiding ved utfylling vises til veileder.

Med sikte på å redusere bedriftens 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⁾ Søknaden krever også tillatelse etter: Mat-, forurensnings- og havne- og farvannsloven samt tidvis også etter vannressursloven

1 Generelle opplysninger		
1.1 Søker:		
Jøkelfjord Laks AS		
1.1.1 Tlf.nr: +47 95 48 36 89	1.1.2 Mobil: +47 95 48 36 89	1.1.3 Faks: 77 76 91 80
1.1.4 Postadresse: 9163 Jøkelfjord	1.1.5 E-post adresse: martin.pedersen@marineharvest.com	1.1.6 Organisasjonsnr. eller personnr.: 942 234 309
1.2 Ansvarlig for oppfølging av søknaden (Kontaktperson):		
Martin Pedersen		
1.2.1 Tlf. nr: +47 95 48 36 89	1.2.2 Mobil: +47 95 48 36 89	1.2.3 E-post adresse: martin.pedersen@marineharvest.com
1.3 Søknaden gjelder lokalitet i:		
1.3.1 Fiskeridirektoratets region: Troms	1.3.2 Fylke: Troms	1.3.3 Kommune: Kvænangen
1.3.4 Lokalitetsnavn: Karvika	1.3.5 Geografiske koordinater: N 69° 51, 118 ' Ø 21° 49, 737 '	

2. Planstatus og arealbruk	
2.1. Planstatus og vernetiltak:	
Er søknaden i strid med vedtatte arealplaner eller plan- og bygningsloven?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Foreligger ikke plan
Er søknaden i strid med vedtatte vernetiltak etter naturvernloven?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Foreligger ikke
Er søknaden i strid med vedtatte vernetiltak etter kulturminneloven?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/> Foreligger ikke
2.2. Arealbruk – areal interesser (Hvis behov bruk ev. pkt 2.4/pkt 5 Supplerende opplysninger eller pkt 6 Vedlegg)	
Behovet for søknaden:	Bedre plassering i forhold til strøm og bunnforhold, utnytte allerede etablert område
Annen bruk/andre interesser i området:	Ingen andre kjente bruksinteresser i nærområdet.
Alternativ bruk av området:	Ingen, kun bedriftens egen oppdrettsrelaterte virksomhet.
Verneinteresser ut over pkt. 2.1:	Ingen særskilte for området.
2.3. Konsekvensutredning	
Krever søknaden etter søkers vurdering konsekvensutredning etter plan- og bygningsloven	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nei
2.4. Supplerende opplysninger	
Anlegget skal flyttes litt i avsatt akvakultursone, og MTB søks utvidet.	

Kystsonneplan 2013-2028

Kvænenangen kommune

TEGNFORKLARING

- Kommunegrensningslinje
- Kommunegrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje
- Fylkesgrensningslinje

- FRI 1
- FRI 2
- FRI 3
- FRI 4
- FRI 5
- FRI 6
- FRI 1
- FRI 2
- FRI 3
- FRI 4
- FRI 5
- FRI 6
- FRI 1
- FRI 2
- FRI 3
- FRI 4
- FRI 5
- FRI 6
- FRI 1
- FRI 2
- FRI 3
- FRI 4
- FRI 5
- FRI 6
- FRI 1
- FRI 2
- FRI 3
- FRI 4
- FRI 5
- FRI 6
- FRI 1
- FRI 2
- FRI 3
- FRI 4
- FRI 5
- FRI 6
- FRI 1
- FRI 2
- FRI 3
- FRI 4
- FRI 5
- FRI 6
- FRI 1
- FRI 2
- FRI 3
- FRI 4
- FRI 5
- FRI 6
- FRI 1
- FRI 2
- FRI 3
- FRI 4
- FRI 5
- FRI 6
- FRI 1
- FRI 2
- FRI 3
- FRI 4
- FRI 5
- FRI 6
- FRI 1
- FRI 2
- FRI 3
- FRI 4
- FRI 5
- FRI 6
- FRI 1
- FRI 2
- FRI 3
- FRI 4
- FRI 5
- FRI 6
- FRI 1
- FRI 2
- FRI 3
- FRI 4
- FRI 5
- FRI 6
- FRI 1
- FRI 2
- FRI 3
- FRI 4
- FRI 5
- FRI 6
- FRI 1
- FRI 2
- FRI 3
- FRI 4
- FRI 5
- FRI 6
- FRI 1
- FRI 2
- FRI 3
- FRI 4
- FRI 5
- FRI 6
- FRI 1
- FRI 2
- FRI 3
- FRI 4
- FRI 5
- FRI 6

Kartprosjektet er utarbeidet av Kystsonneplaner AS, Oslo. Kartet er basert på SFT 1000, 2008. Kartet er basert på SFT 1000, 2008. Kartet er basert på SFT 1000, 2008.

SAKSBEHANDLING ETTER PLAN- OG BYGNINGSLOVEN

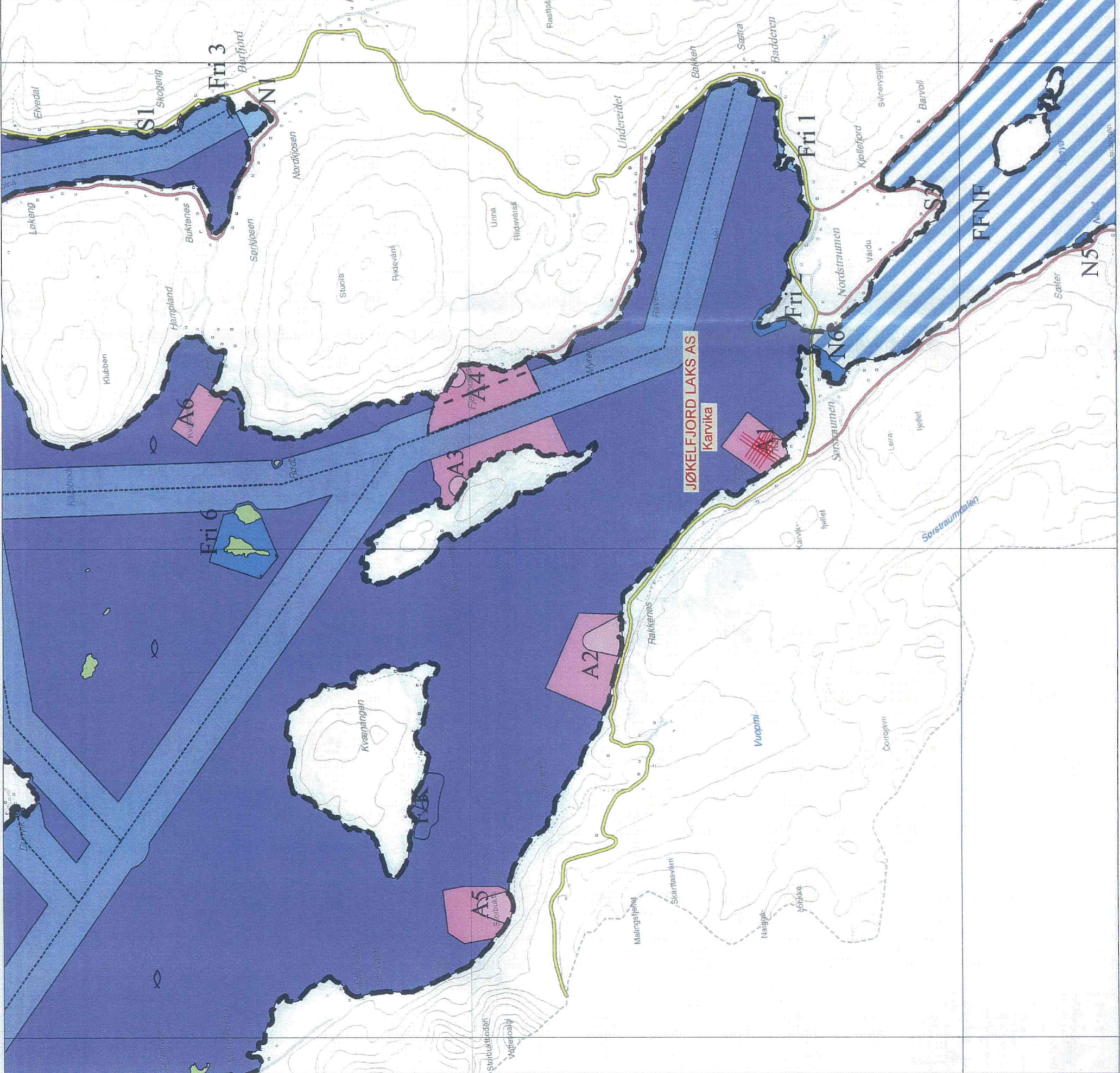
JØKELFJORD LAKS AS
Karvika, Kvænenangen kommune
Oppdrettsanlegg
Kystsonneplankart

Rev	Gjelder	Date	Sign	Sign
		11.09.2014	TT	YP

Oppdragsansvarlig
Yngve Paulsen
Teknisk tegner
Thomas Thomassen

Helsestikk
A3 - 1 : 80 000

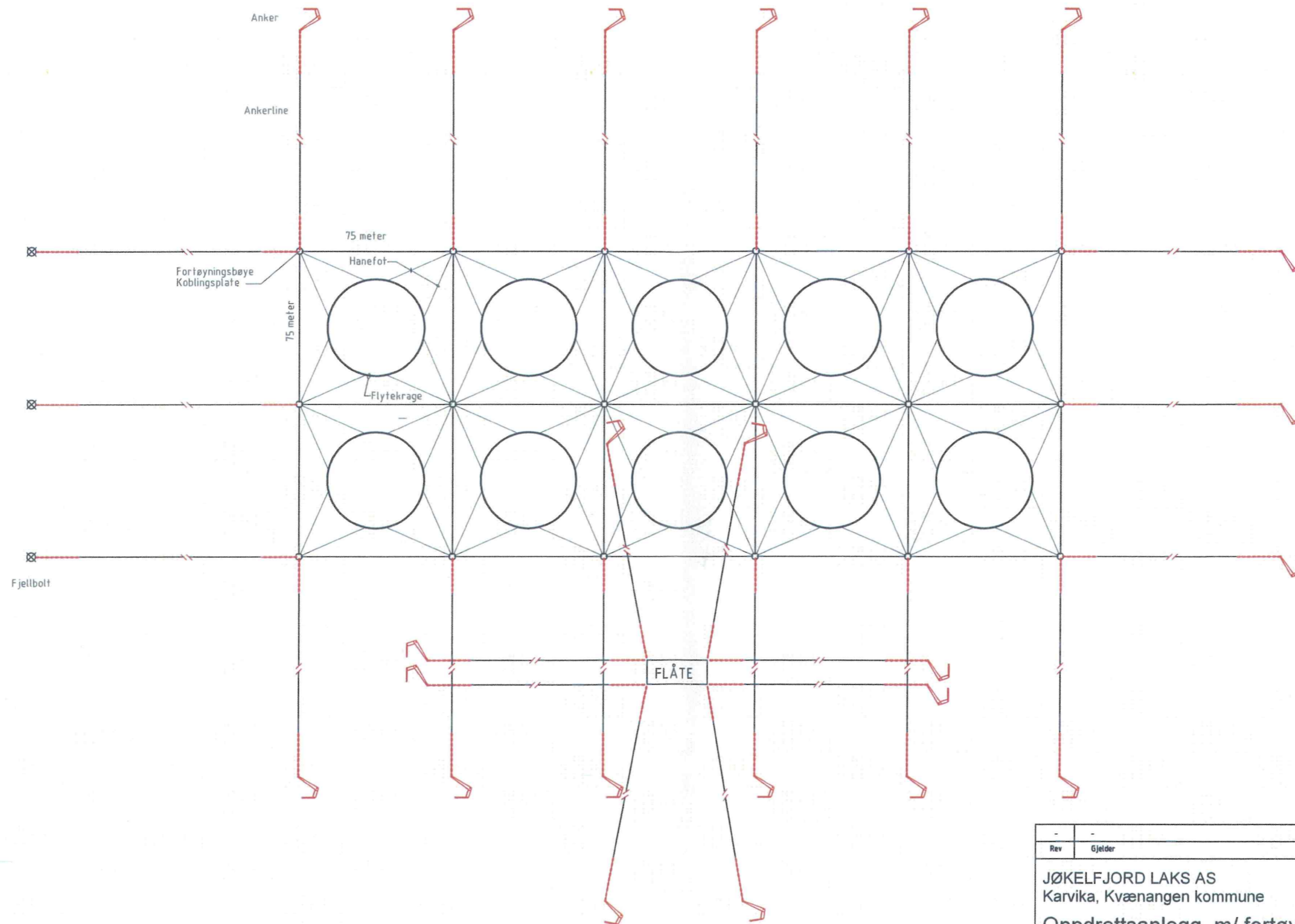
Presjant	Nr.	Tegnar	Rev.
1014	A 102		



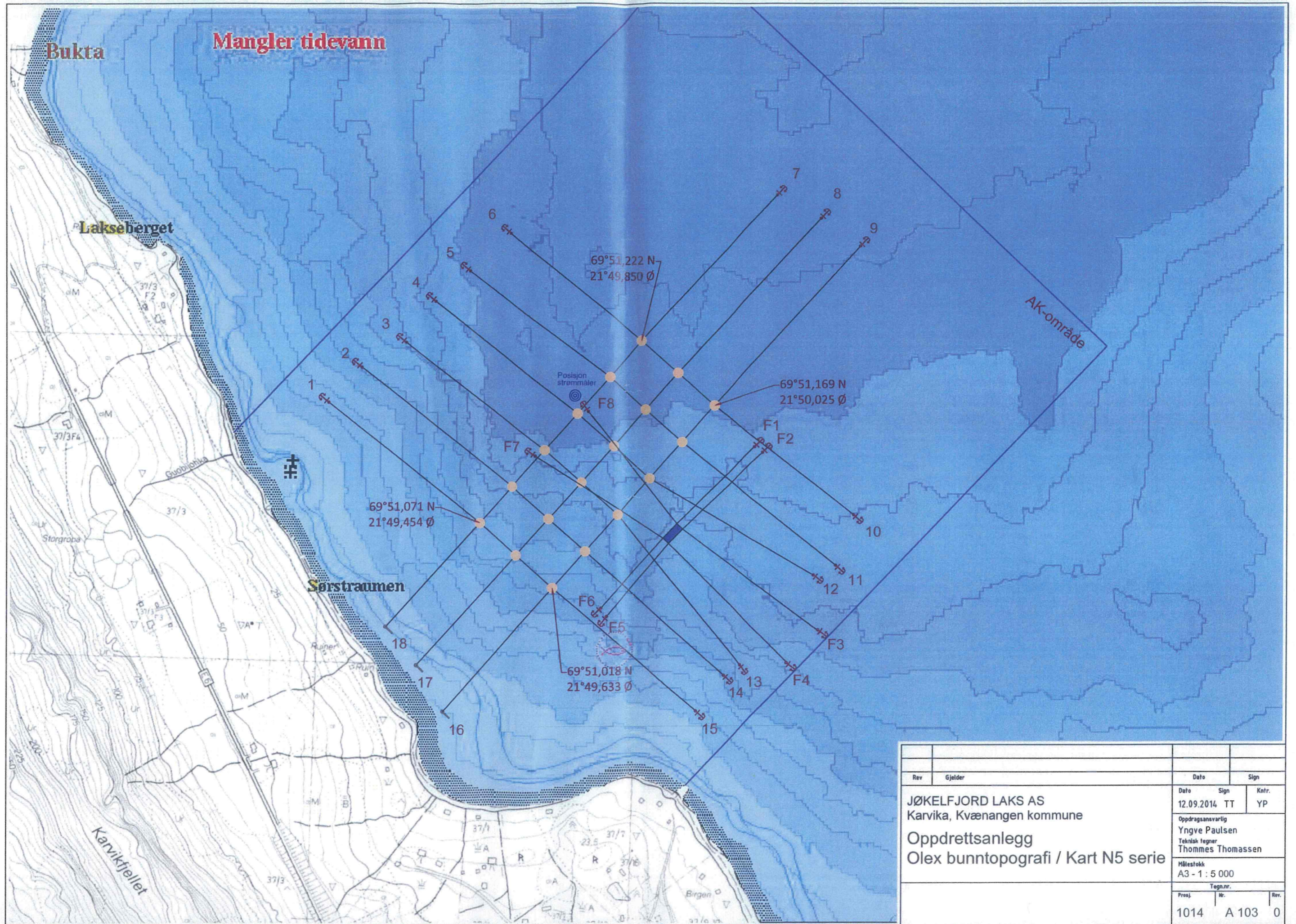


Rev	Gjelder	Dato	Sign	Kont.
		11.09.2014	TT	YP
Oppdragsansvarlig				
Yngve Paulsen				
Teknisk leder				
Thomas Thomassen				
Målestokk				
A3 - 1 : 50 000				
Tegning				
Prosj.	nr.			
1014	A101			0

JØKELFJORD LAKS AS
 Karvika
 Kvænangen kommune
 Oppdragsanlegg
 Sjøkart



Rev	Gjelder	Dato	Sign
-	-	-	-
JØKELFJORD LAKS AS Karvika, Kvænangen kommune Oppdrettsanlegg m/ fortøyning ANLEGGSKISSE		Dato 12.09.2014 TT	Sign Knfr. YP
		Oppdragsansvarlig Yngve Paulsen Teknisk tegner Thommes Thomassen	
		Målestokk A3 - 1 : 2 500	
		Tegn.nr. Prosj. Nr. Rev.	
		1014	A 104 0



Rev	Gjelder	Dato	Sign
		Dato	Sign
		12.09.2014	TT
			Yp
JØKELFJORD LAKS AS Karvika, Kvænangen kommune		Oppdragsansvarlig Yngve Paulsen	
Oppdrettsanlegg Olex bunntopografi / Kart N5 serie		Teknisk tegner Thommes Thomassen	
Målestokk A3 - 1 : 5 000		Tegnr. 1014 A 103 0	
Prosj.	Nr.	Rev.	
1014	A 103	0	



Kvæningen kommune

Teknisk/Næringsavdeling

Anfinn Larsen
Willy Moesveg 27
2034 HOLTER

Delegert vedtak Delegert Teknisk - nr. 22/15

Deres ref:	Vår ref:	Løpenr.	Arkivkode	Dato
	2015/232-2	633/2015	600	03.03.2015

Søknad om bruksendring. 1943/37/2/4

Saksopplysninger:

Anfinn Larsen søker om bruksendring på bolig 192242495, beliggende på Sørstraumen. Bruksendringen gjelder i fra bolig til våningshus benyttet som fritidsbolig.

Vurderinger:

Kommunen har ingen merknader til bruksendringen.

Vedtak:

Med hjemmel i Plan-og bygningsloven § 20-2 gis Anfinn Larsen bruksendring i fra bolig til bolig benyttet som fritidsbolig. Dette gjelder bolignummer 192242495

Klageadgang

*Vedtaket kan påklages til **Kvæningen kommune**. Klagefristen er 3 uker regnet fra den dagen da brevet kom fram til påført adressat. Det er tilstrekkelig at klagen er postlagt innen fristens utløp.*

Klagen skal sendes skriftlig til den som har truffet vedtaket, angi vedtaket det klages over, den eller de endringer som ønskes, og de grunner du vil anføre for klagen. Dersom du klager så sent at det kan være uklart for oss om du har klaget i rett tid, bes du også oppgi når denne melding kommer frem.

Med hilsen

Jan Inge Karlsen
Leder næring, utvikling og teknisk
Direkte innvalg: 7778841
Mobil:40405620
jan.inge.karlsen@kvanangen.kommune.no



Kvæningen kommune

Næring, utvikling og teknisk

BT Josefsen Bygg
Blomstereng
9151 STORSLETT

Delegert vedtak Delegert Teknisk - nr. 27/15

Deres ref:	Vår ref: 2015/288-2	Løpenr.: 770/2015	Arkivkode: 600	Dato: 17.03.2015
-------------------	-------------------------------	-----------------------------	--------------------------	----------------------------

1943/37/33. Søknad om igangsettingstillatelse. Fritidsbolig.

Saksopplysninger:

Kirsti og Einar Iversen søker om igangsettingstillatelse for oppsett av fritidsbolig. Dette på eiendommen 37/33. I delegert vedtak 68/13, ble det gitt rammetillatelse for prosjektet. Igangsettelse for vei, tomt og grunnarbeid ble gitt i delegert vedtak 82/13. Det søkes nå om igangsettelse for oppsett og ferdiggjøring av fritidsboligen.

Vurderinger/begrunnelse for vedtaket:

Nabovarsling:

Ved søknad om fradeling av tomt til fritidsformål, ble det sendt nabovarsel. Ingen merknader framkom. Tiltaket ligger i stor avstand i fra nærmeste bebyggelse/eiendom, naboers interesser vil ikke eller i liten grad berøres av arbeidet. Ny nabovarsel for selve tiltaket anses ikke å være påkrevd. Jf. § 21-3 i Plan-og bygningsloven.

Gjennomføringsplan:

Gjennomføringsplan foreligger jf. pbl § 21-2 og SAK 10 § 5-3.

Sikringstiltak ved byggearbeid:

Det vises til bestemmelsene i PBL § 28-2

Ansvarsrett:

Foretak uten sentral godkjenning som søker om ansvarsrett, bekrefter ved søknad om lokal godkjenning at de oppfyller pbl. § 22-3 og SAK 10 §§ 10-1 og 10-2 til ansvarsrett for omsøkte fagområder.

Foretakene med sentral godkjenning, som søker om ansvarsrett, bekrefter at de oppfyller pbl. § 22-1 og SAK 10 §§ 10-1 og 10-2 til ansvarsrett for omsøkte fagområder.

Det er ansvarlig søkers ansvar å påse at alle fag er dekket med ansvarsrett før arbeidet igangsettes jf. pbl. § 23-4

Byggegrunn/miljøforhold:

I henhold til søknad ansees byggegrunn sikret i hht. Pbl § 28-1.

Minner om krav om radonsperre mot grunnen i bygninger beregnet for varig opphold jfr.

Byggeteknisk forskrift TEK 10§ 13-5.

Atkomst/avkjørsel:

Eiendommen anses å være sikret lovlig atkomst i samsvar med pbl. § 27-4. Tillatelse til avkjørsel foreligger

Vannforsyning og avløp:

Eiendommen anses for å være sikret lovlig vannforsyning og avløp i samsvar med pbl. §§ 27-1 og 27-2. Det ligger til rette for avløpsanlegg med infiltrasjon i grunnen. Privat vann med påkobling til eksisterende brønn.

Naturmangfold:

Alle tiltak må vurderes opp mot naturmangfoldloven.

I lovens § 1 heter det: «*Lovens formål er at naturen og dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for Samisk kultur.*»

Dette vil si at når natur er berørt skal formålet og forvaltningsformålet i denne lov vurderes. Reglene for bærekraftig bruk og vern av naturen skal være førende. Prinsippene i §§ 8-12 skal vurderes vedrørende naturmangfoldet, dvs. biologisk mangfold, landskap og geologi og vurderingen skal fremgå i fremstillingen av saken.

Kommunen har sjekket ut naturbasen og det er ikke registrert noe spesielt med tanke på registrerte verneområder, viktige naturtyper eller andre registreringer i nærområdet. Videre har kommunen også sjekket artsdatabankens karttjenester for dette området. Det er ingen registreringer av arter som er kritisk truet, sterkt truet, sårbar, nært truet eller rødlistearter i dette området. Kommunen har behandlet søknaden om byggetillatelse i forhold til Naturmangfoldloven, og etter en helhetsvurdering og sjekk av karttjenestene som eksisterer for området, samt lokal kunnskap, mener man å ha et godt kunnskapsgrunnlag, for å si at denne søknaden ivaretar lovens formål.

Reinndrift:

Tiltaket ligger innenfor et område som defineres som sommerbeiter dette i henhold til www.kart.reinndrift.no. I henhold til samme kart er tiltaket ikke til noe hinder for flytting og samling av rein og det er heller ikke noe gjerdeanlegg i nærheten. I forbindelse med fradeling var saken sendt på høring. Ingen merknader framkom.

Kultur-og fornminner:

Byggeområdet er befart vedrørende kulturminner av Troms Fylkeskommune, v/kulturetaten. Ingen merknader er framkommet.

Dersom det under utgraving i marka kommer fram gjenstander eller andre levninger som viser eldre aktivitet i området, må arbeidet stanses og melding sendes Sametinget og Kulturetaten, Troms Fylkeskommune omgående. Jfr. kulturminnelovens § 8 andre ledd. (pbl § 21-5, SAK 10 § 6-2).

Avfall:

Tiltak etter Plan-og bygningsloven Kap. 20, skal tilfredsstillende krav til forsvarlig avfallshåndtering.

Alt av avfall som tiltaket generer, og som ikke gjenbrukes i egen virksomhet, skal leveres til mottak godkjent av forurensningsmyndighetene. TEK 10 § 9.

Dokumentasjon ved tilsyn:

Kopi av denne tillatelse sammen med beskrivelse av tiltaket, godkjent situasjonsplan for plassering, tegninger og ansvarsretter, skal være tilgjengelig på byggeplassen

Anmodning om ferdigattest:

Ved anmodning om ferdigattest, skal det sendes inn dokumentasjon for at slutt kontrollen ikke har avdekket feil eller mangler som hindrer ferdigattest, jf. pbl § 21-10 og SAK 10 § 8-1.

Ved endringer som ikke krever egen søknad i forhold til tillatelsen, skal det innsendes oppdatert situasjonsplan og tegninger samt underretning om tiltakets plassering.

Bortfall av tillatelse:

Er tiltaket ikke satt i gang senest innen 3 år etter at tillatelse er gitt, faller den bort. Det samme gjelder hvis tiltaket innstilles i lengre tid enn 2 år.

Vedtak:

Med hjemmel i Plan-og bygningsloven § 20-1 og § 21-4 gis Kirsti og Einar Iversen igangsettingstillatelse for mottatt søknad datert 05.03.2015, på eiendommen 37/33.

Igangsettingstillatelsen er knyttet opp imot tidligere godkjente rammetillatelse. Delegert vedtak 68/13 og gjelder oppsett og ferdiggjøring av fritidsboligen

I delegert vedtak 68/13 ble følgende ansvarsretter gitt:

Med hjemmel i Plan-og bygningsloven § 23-3 og SAK 10 § 9-1, gis Kjell Mølleng Maskinstasjon (org.nr 922341117) ansvarsrett i følgende funksjoner; UTF og PRO for grunnarbeider og veg. Tiltaksklasse 1.

Med hjemmel i Plan-og bygningsloven § 23-3 og SAK 10 § 9-1, gis Nord Troms Rør AS (Org.nr 989975781) ansvarsrett i følgende funksjoner; UTF og PRO for alle VVS arbeider. Tiltaksklasse 1.

Med hjemmel i Plan-og bygningsloven § 22-3 og Sak 10 § 9-2, gis BT Josefsen bygg (org.nr 988417580), lokal godkjenning av foretak for ansvarsrett i følgende funksjoner; SØK, ansvarlig søker. KUT, kontroll for alle utførende arbeider. Tiltaksklasse 1.

Med hjemmel i Plan-og bygningsloven § 22-3 og Sak 10 § 9-2, gis AR-Ing AS (Org.nr 953499290), lokal godkjenning av foretak for ansvarsrett i følgende funksjoner; PRO, ansvarlig prosjekterende, hele bygget.

Med hjemmel i SAK 10 § 6-8 gis personlig ansvarsrett til Einar Iversen i følgende funksjoner; UTF, Grunn og bygningsmessige arbeider. Tiltaksklasse 1.

Klageadgang

*Vedtaket kan påklages til **Kvænangen kommune**. Klagefristen er 3 uker regnet fra den dagen da brevet kom fram til påført adressat. Det er tilstrekkelig at klagen er postlagt innen fristens utløp.*

Klagen skal sendes skriftlig til den som har truffet vedtaket, angi vedtaket det klages over, den eller de endringer som ønskes, og de grunner du vil anføre for klagen. Dersom du klager så sent at det kan være uklart for oss om du har klaget i rett tid, bes du også oppgi når denne melding kommer frem.

Med hilsen

Jan Inge Karlsen
Leder næring, utvikling og teknisk
Direkte innvalg: 77778841
Mobil:40405620
jan.inge.karlsen@kvanangen.kommune.no

Kopi til:

Einar Iversen	Ringveien 19	9152	SØRKJOSEN
AR-ING AS	Postboks 112	9152	SØRKJOSEN
Kjell Mølleng	Hyssingjord	9151	STORSLETT
Maskinstasjon			
Nord Troms	Strandveien	9180	SKJERVØY
Rør AS	90A		