



VINDAFJORD KOMMUNE

MOTTATT TIL
JOURNALFØRING

09 SEPT 2013

FYLKESMANNEN I ROGALAND

13/9200-1

Fylkesmannen i Rogaland

**Pb 59 Sentrum
4001 STAVANGER**

Areal og forvaltning

Saksh: Anne Sofie Sandvik

Tlf: 53 65 61 20

Dato : 05.09.2013

Vår ref: 13/12809

Dykkar ref:

Arkiv: Gnr.Bnr-294/8, K2-L42

HØYRING: SØKNAD OM DISPENSASJON FRÅ PLANKRAV TIL UTFYLLING I SJØ PÅ GNR. 294 BNR. 8, 107 OG 23

Vindafjord kommune har mottoke søknad frå Omega areal AS om dispensasjon frå krav om utarbeiding av reguleringsplan i samband med utfylling i sjø på gnr. 294 bnr. 8, 107 og 23 i Ølensvåg.

I arealdelen til kommuneplanen er det sett følgjande krav:

Arbeid og tiltak som er nemnde i § 20-1 i PBL, og frådeling til slike føremål, kan ikkje finna stad før området går inn i reguleringsplan etter kapittel 12 i PBL."

Ein tidlegare reguleringsplan for Ølensvåg er oppheva og eit forslag til områderegulering for tettstaden har vore ute til høyring / på offentleg ettersyn. Utsnitt av plankartet som vart sendt på høyring følgjer vedlagt. Planprosessen er ikkje avslutta. Det er altså pr i dag ingen gjeldande reguleringsplan for området.

Heile det aktuelle område er sett av til sentrumsområde i kommuneplanen. Sjå vedlagt kart.

Planprosessen med reguleringsplanen har tatt lang tid. Ein grunn til dette er at det etter høyringa vart bestemt at E 134 gjennom Ølensvåg kan planleggjast som miljøgate / MPG (miljøprioritert gjennomkøyring). Dette med bakgrunn i at europavegen på sikt vil bli lagt lengre sør, og utanom Ølensvåg og Ølen.

Det er stor aktivitet i Ølensvåg og planar om nærstående om- og utbyggingar, særleg knytt til Omega areal sitt bygg og det nærliggjande Kiwi-bygget. Arbeidet med reguleringsplanen vil påreknaleg enno ta ein del tid. På grunn av dette og for å vinne tid for presserende prosjekt, søker Omega areal om dispensasjon frå plankravet for å realisera utfylling i sjøen, som grunnlag for seinare utbyggingar.

Tiltaket det er søkt om dispensasjon for, er for å fylle ut i sjøen for å etablere endelege grenser for aktuelle utbyggingsområde på Vågsnes, å etablere ein fin kaifront og å klargjere byggegrunn for planlagt tilbygg til Omega areal sitt eksisterande kontorbygg. Fullstendig byggesøknad for dette tilbygget vil bli sendt inn om kort tid. Dei viser vidare til at den omsøkte utfyllinga og den planlagde utvidinga av kontorbygget vil gi ei god utnytting av tomtarealet og samstundes forsterka karakteren av eit tett bygdesenter, med allmenn tilgang til sjøen langs heile strandlina.

Omlægging til MPG-løysing på europavegen krev ein gjennomgang av utkastet til reguleringsplan, særleg i det sentrale sentrumsområdet. I høyringa kom det også inn fleire merknadar til utkastet, og kommunen ser at det vil vera aktuelt å gjera fleire endringar både når det gjeld arealformål, plassering av tiltak og utnyttingsgrad i ulike område. Kommunen

Postadr.:
5585 SANDEID

Telefon:
53 65 65 65

Telefax:
53 65 61 01

<http://www.vindafjord.kommune.no>
postmottak@vindafjord.kommune.no

har derfor under arbeid eit nytt planutkast, som må opp til ny førstegangs handsaming og det må gjennomførast ny høyring / offentleg ettersyn.

Småbåthamna, markert som SB2 i planutkastet, vil bli vurdert på nytt. Området er svært grunt, og vil krevja omfattande mudring for å kunna bli ei småbåthamn. Ein gjennomgåande ytre gangveg vil også vanskeleg kunna kombinerast med ei innsegling til ei småbåthamn. Ei ny aktuell løysing vil vera at indre del av bukta blir friområde, at gangvegen blir lagt lengre ut og ei mindre småbåthamn på utsida av denne. Ei utfylling som omsøkt på nordvestsida av Vågsnes vil samsvare med dette. Neset er i dag ei uavslutta utfylling, og ved alle framtidige tiltak vil ein måtta rydda opp i dette. Med det tiltaket som Omega areal no planlegg, vil ein vinna areal og få ei finare og betre utforming av området. Dette vil så bli lagt til grunn i det nye planutkastet.

Omega har behov for større kontorareal og vil søkje om tilbygg til eksisterande kontorbygg. Aktuell lokalisering er sør for eksisterande bygg og vil krevje ei mindre utfylling. Ei heilskaplig etablering av kaifront her, og med utviding av kaiarealet framfor midtfløya av bygningen vil auke ålmenta sin tilgang til området og betre tilgongen til sjøen langs heile strandlina. Allereie i dag har Omega areal opparbeidd strandlina framfor dagens bygg og bygd dette slik at ålmenta har teke dette arealet i bruk. Den aktuelle utfyllinga, vil leggje endå betre til rette for dette.

Kommunen ser ikkje at dei tiltaka som søknaden omfattar vil gjere det vidare planarbeidet vanskelegare; heller at det ryddar opp i dagens forhold og gir ei ryddig ramme for vidare planlegging og utbygging i området.

Naturmangfaldlova

Planen omfattar areal som er relevant å vurdere etter naturmangfald. Det følgjer av naturmangfaldlova § 7 at prinsippa i lova §§ 8-12 skal leggjast til grunn som retningsliner for handsaming av saka og at det skal gå fram av avgjerda korleis desse prinsippa er vurderte og vektlagde.

Det er ikkje registrert spesielle verdiar i Naturbase og det er heller ikkje lokalt kjende spesielle naturverdiar knytt til området. Kunnskapsgrunnlaget vert vurdert som godt nok (§ 8). Som følgje av at naturmangfaldet i liten grad vert berørt og det ikkje kan påvisast effektar av tiltaket på trua eller verdifull natur, legger kommunen til grunn at det ikkje er nødvendig å foreta vurderingar etter prinsippa i §§ 9-12.

I denne omgang er dette ein søknad om dispensasjon frå plankravet for utfylling. Kommunen vurderer å gje dispensasjon frå plankravet med heimel i PBL § 19-2. Før avgjerd vert teken blir søknaden i samsvar med PBL § 19-1 sendt dykk til uttale.

Me gjer merksam på at den skisserte parkeringsløysinga, som er vist og delvis omtalt i søknaden, ikkje er ferdig vurdert frå kommunen si side. Dette er ei sak som hastar å få avklara, og me tør derfor be om dykkar uttale snarast.

Med helsing



Anne Sofie Sandvik

Einingsleiar areal og forvaltning

Vedlegg: 1. Søknad med kart over omsøkt utfylling
 2. Utsnitt av planforslag sendt på høyring
 3. Arealformål i kommuneplanen

3

| | |
|---------------------------------|--------------|
| VINDAFJORD KOMMUNE | |
| ARBEID OG FORVALTNING | |
| Innk. | |
| 31 JULI 2013 | |
| 13/ | 13/ |
| Saksnr. 1612-2 | L. nr. 12129 |
| Arkivnr. 294/8m // Saksh. KN FØ | |
| L42 | |

DISPENSASJON FRÅ PLANKRAV I ØLENSVÅG

1. Reguleringsplan for Ølensvåg er behandla første gong i planutvalet og har vore ute til høyring. Planprosessen er ikkje avslutta. Det ligg ikkje føre ein godkjent plan. Samstundes blir det arbeidd med planar for ombygging og nybygging i området. Desse tiltaka må ha dispensasjon frå plankrav.

2. Fram til reguleringsplanen er godkjent, vil ein måtta gi byggeløyve til eitt og eitt byggetiltak. Parkeringsløysinga kan ein likevel sjå under eitt for dei aktuelle grunneigarane Ole Martin Berge og Omega AS.
 Følgjande byggetiltak er i dag aktuelle:
 - I. Ombygging av 2.høgda i Kiwi-bygget frå bustadføremål til kontorføremål. Status: Fått byggeløyve.
 - II. Etablering av front mot sjøen frå Kvassen til inst i bukta som skjer seg inn i Vågsneset. Status: Søkt om byggeløyve
 - III. Tilbygg til Omega AS sitt kontorbygg på tennisbanen. Status: Byggesøknad under utarbeiding.
 - IV. Produksjons-/serverings-/administrasjonsbygg for catering/kantine ytst på Vågsneset. Status: Bygg til investeringsvurdering.

Prosjekta I. og III. er resultat av konkrete plassbehov som verksemdene (Næringshagen og Omega AS) er heilt avhengige av å stetta nå for å kunna følgja opp den positive utviklinga verksemdene er inne i.

Prosjekt IV. står fram som eit aktuelt tiltak for å utvikla/utvida eksisterande verksemdar der ein ny lokalitet legg tilhøva til rette for eit utvida produktspekter/nye kundegrupper.

Prosjekt II. er på mange måtar eit tiltak for å kompensera for manglande reguleringsplan. Det blir etablert endelege grenser for det aktuelle utbyggingsområdet der nye bygningar og anlegg, infrastruktur, grøntstruktur og naturføremål kan plasserast i høve til aktuelle aksar, eksisterande bygningar og strandlina som eit viktig landskapselement.. Mellomliggande areal kan nyttast til parkering fram til anna utnytting er aktuelt.

3. Det er knytt mange ulike interesser til arealbruken i Ølensvåg. Reguleringsarbeidet har gått over mange år utan at ein har lukkast i å finna ei sameint løysing. Kommunen har tidlegare lagt ned forbod mot bygging og deling av eigedom mens reguleringsplan blei utarbeidd, utan at reguleringsplan av den grunn blei ferdig. Samstundes er det etter dispensasjon frå plankravet sett opp store bygg i området, som Europris, Omega, Kiwi og tilbygg Statoil.

4. Med det grepet som nå blir gjort for å skaffa fysiske rammer for utbygginga, må det vera fullt forsvarleg å gi dispensasjon for manglande formelle rammar.

8.7.2013/Aka

12.07.13 Eileen P. Selland
FOR

Dato og signatur ansvarleg søkjar, Gisle Heggebø

Vindafjord kommune
Eining Areal og forvaltning
Rådhuset
5580 ØLEN

| | |
|----------------------|--------------|
| VINDAFJORD KOMMUNE | |
| AREAL OG FORVALTNING | |
| Innk. | 29 AUG. 2013 |
| | 13/ |
| Saksnr. | 11612 |
| L. nr. | |
| Arkivnr. | 294/8 |
| Saksh. | VAF Ø |
| | L42 |



Dato: 27.08.2012
Deres ref.:
Vår ref.: AKa

ETABLERING AV NY KAIFRONT I ØLENSVÅG. UTFYLLANDE OPPLYSNINGAR OM AREALET VED OMEGA A/S SITT BYGG.

Vi viser til gjensidig orienterende møte i Sandeid 26. august 2013 og til vedlagte kartskisse.

Omega A/S har tidlegare, 30. juli 2013, søkt om løyve til å opparbeida ein ny kaifront frå Omega si eigedomsgrense i nordaust til Monrad Berge sin eigedom i sørvest. I medfølgjande kart vart det ikkje vist eksisterande strandline ved Omega A/S sitt kontorbygg og tennisbane. Denne strandlina er nå teikna inn på vedlagte kart som viser at det er søkt om å utvida landarealet med inntil 10 m ved tennisbanen. Kaifronten her vil då kome på rett line med kaifronten framfor Omega A/S sin bygning lengst i nordaust.

Grunnen til denne omsøkte utfyllinga er at Omega A/S arbeider med planar for eit tilbygg til sitt kontorbygg. Dette er tenkt plassert på tennisbanen og på fylling litt ut i sjøen. Fullstendig byggesøknad vil bli sendt inn om kort tid. Det er ynskjeleg at kaifronten blir lagt i god avstand frå bygningen slik at passasjen innbyr almenta til å nytta kaien for ferdsle langs sjøen. Av same grunn, å redusera inntrykket av privat område, er kaiarealet også utvida framfor midtfløyen av bygningen.

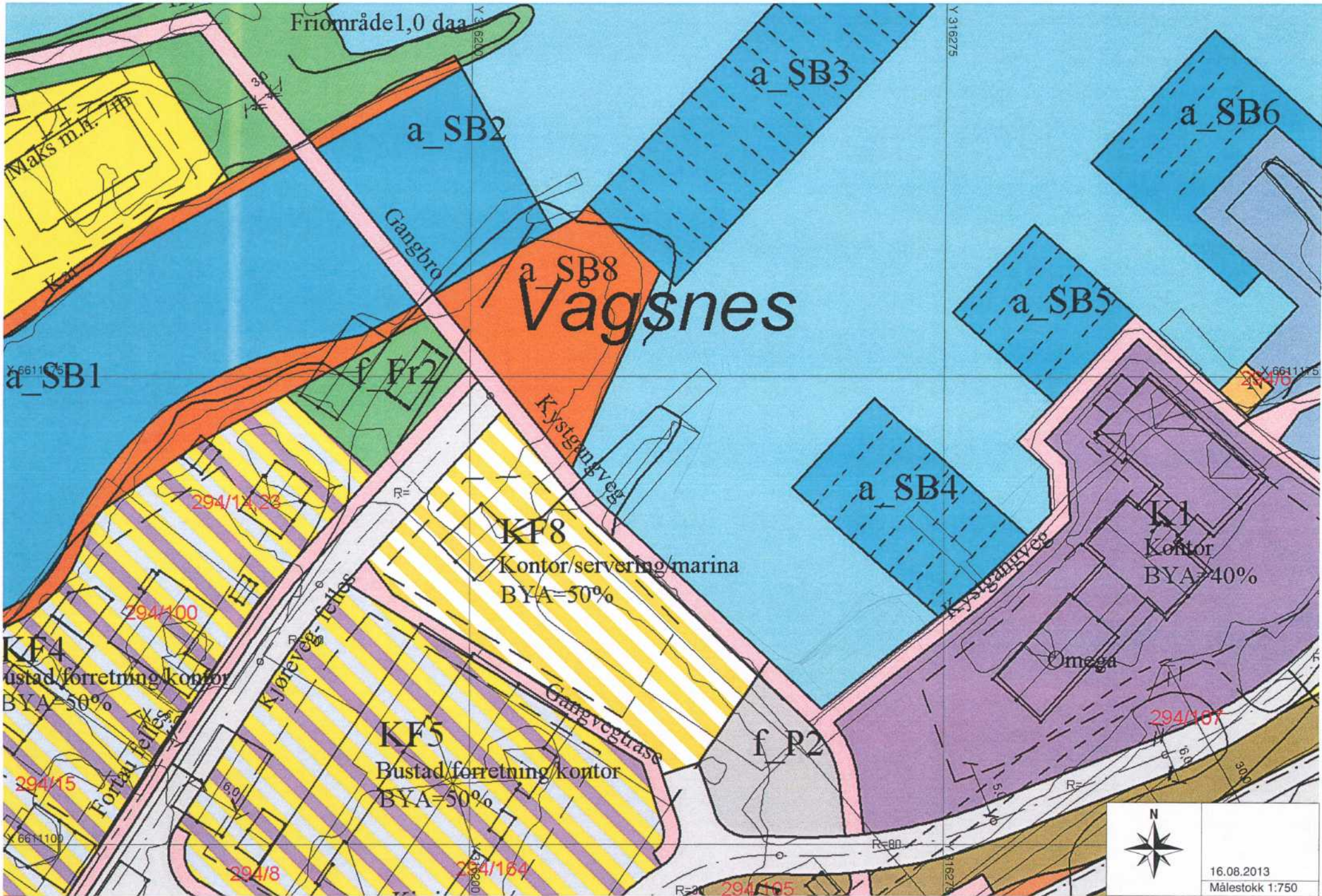
Den omsøkte utfyllinga og den planlagte utvidinga av kontorbygget vil gi ei god utnytting av tomtearealet og samstundes forsterka karakteren av eit tett bygdesenter med allmenn tillgong til sjøen langs heile strandlina.

Vi ser fram til ei godkjenning av søknaden om ny kaifront.

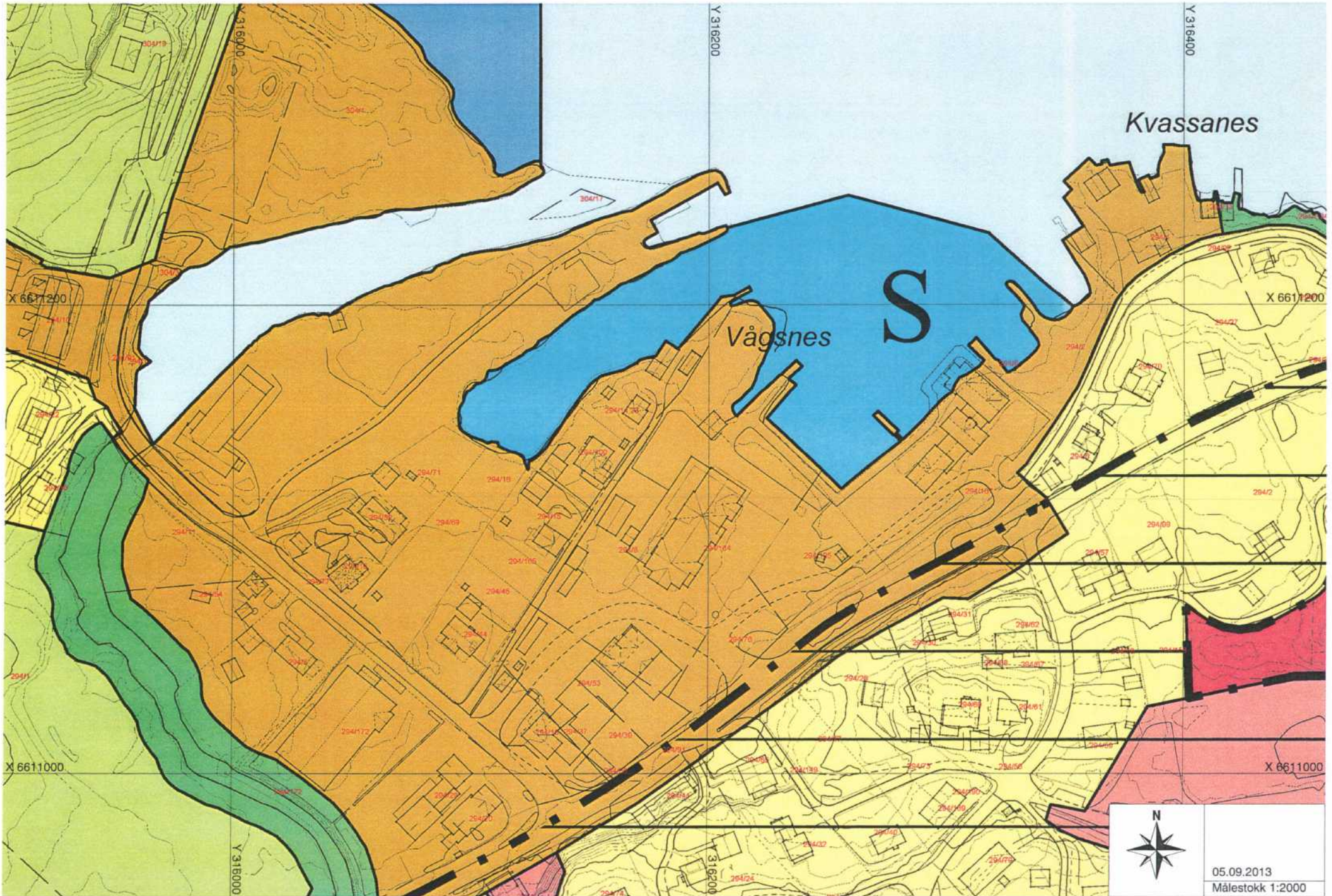
Med venleg helsing,


Gisle Heggebø
Avdelingsleiar

Vedlegg: Kartskisse

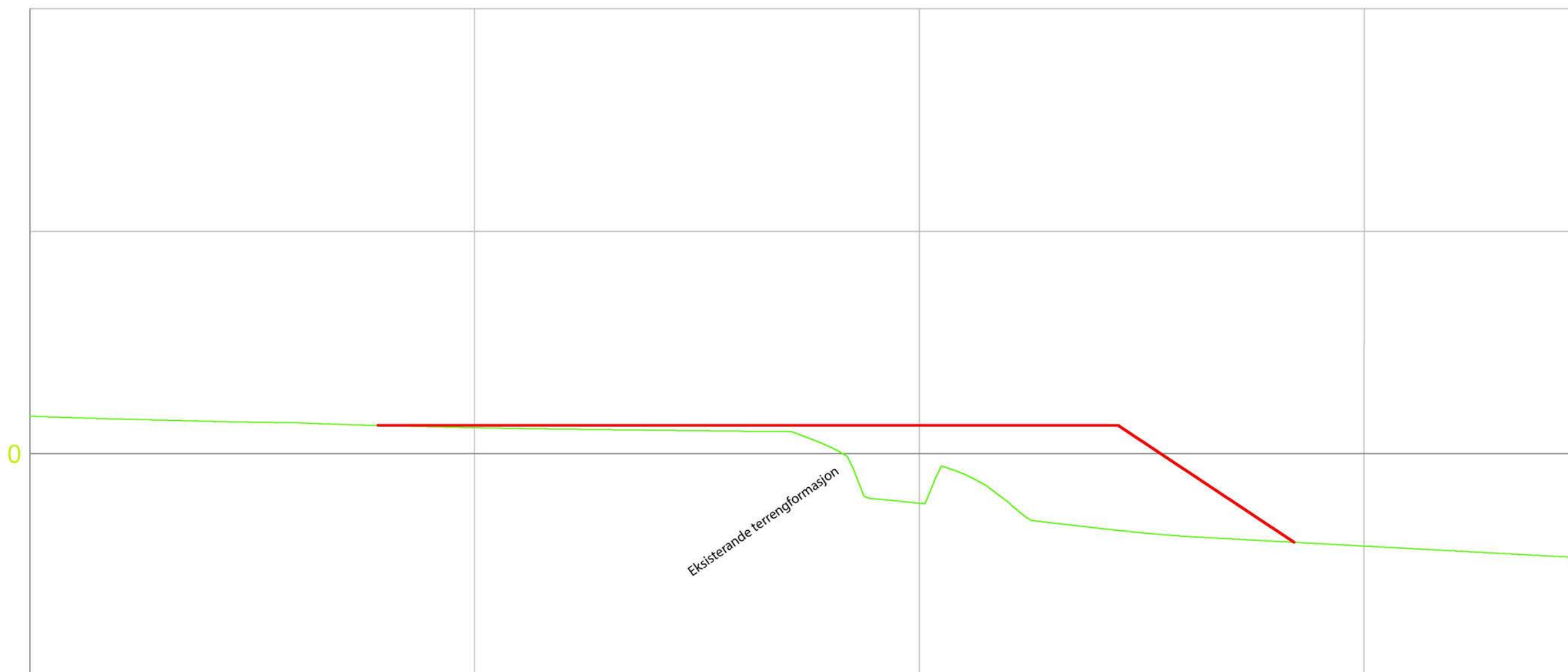


| | |
|---|-----------------|
|  | 16.08.2013 |
| | Målestokk 1:750 |





HOH.



Terrengnitt sørvest - nordaust
Ølensvåg

PROFIL NR.

0

0.00

24.10.13

TERRENG H.

1.67

1.42

1.17

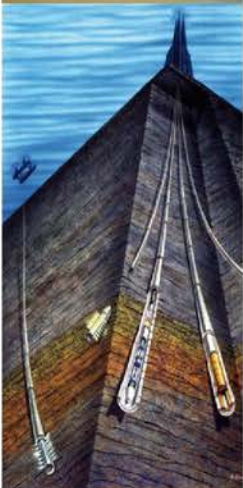
1.04

-2.23

-3.55

-4.15

EPS



EXPRO

Petrotech

Omega AS

**SEDIMENTUNDERSØKELSE
ØLENSVÅG
14.01.2014**

Rapport nr: 2014-19

SEDIMENTUNDERSØKELSE

Rapport nr: 2014-19

Oppdragsgiver : Omega AS
Representant : Arild Karlsen
Lokasjon : Ølensvåg
Dato : 14.01.2014

Rapporteringsdato : 19.02.2014
Prosjekt ansvarlig : Venke Dahlberg
Deltakere : Linda Astgård
Eivind Dybdahl

Godkjent av : Venke Dahlberg

Petrotech AS
P.O.Box 575
N-5501 HAUGESUND
Norway
Phone: + 47 52 700 700

INNHOLDSFORTEGNELSE

| | | |
|-----|----------------------------|---|
| 1. | INTRODUKSJON | 4 |
| 2. | METODEBESKRIVELSE | 5 |
| 2.1 | Sedimentundersøkelse | 5 |
| 3. | POSISJONER | 5 |
| 4. | RESULTATER | 6 |
| 5. | VEDLEGG | 6 |

1. INTRODUKSJON

Petrotech AS har på oppdrag fra Omega AS utført sedimentundersøkelse. Bakgrunn for undersøkelsen er å dokumentere mulig forurensing til sjø i forbindelse med utbygging. Kravene er satt fra Fylkesmannen i forbindelse med mudring og utfylling av sjøbunn. Prøvetaking av bunnsedimenter ble foretatt 14.01.2014.

Tabell 1.1 beskriver måleparameter, prøvetype og akkreditering.

Tabell 1.1 Måleparametre

| <i>Parameter</i> | <i>Prøve</i> | <i>Akkreditert</i> |
|----------------------|--------------|--------------------|
| Tørrestoff | Sediment | Ja |
| Vanninnhold | Sediment | Ja |
| Kornfordeling | Sediment | Ja |
| TOC | Sediment | Ja |
| PAH-16 | Sediment | Nei |
| PCB-7 | Sediment | Nei |
| Organotinn | Sediment | Ja |
| Kadmium | Sediment | Ja |
| Krom | Sediment | Ja |
| Nikkel | Sediment | Ja |
| Bly | Sediment | Ja |
| Kvikksølv | Sediment | Ja |
| Arsen | Sediment | Ja |
| Kobber | Sediment | Ja |
| Sink | Sediment | Ja |

2. METODEBESKRIVELSE

2.1 Sedimentundersøkelse

Det er tatt ut 8 sedimentprøver på to forskjellige lokasjoner, se kart vedlegg 1. 4 parallelle enkeltprøver er tatt i tilfeldig posisjon innefor arealet for lokasjonen og er sammenstilt til en blandeprøve. Prøvetaking er utført med VanVeen-grabb og i henhold til Miljødirektoratets veiledere TA-2802/2011 og TA-2229/2007. Prøvetakingen ble utført 14.01.2014.

Alle analysene er utført av underleverandør; ALS Scandinavia AB og ALS Chezh Republic s.r.o. Alle analysene utenom Sum PAH og Sum PCB-7 ble utført akkreditert i henhold til NS-EN ISO/IEC 17025.

For posisjon for prøvepunkter se kart i vedlegg 1.
For analyseresultater se vedlegg 2 og vedlegg 3.

3. POSISJONER

Koordinater for prøvepunktene er ført opp i tabell 3.1. Prøve 1 til og med 4 er tatt på lokasjon 1, prøve 5 til og med 8 er tatt på lokasjon 2.

Tabell 3.1 Koordinater for prøvetaking

| | x | y |
|---------|------------|-----------|
| Prøve 1 | 6611207,44 | 316224,50 |
| Prøve 2 | 6611206,74 | 316231,15 |
| Prøve 3 | 6611199,70 | 316240,35 |
| Prøve 4 | 6611190,29 | 316242,78 |
| Prøve 5 | 6611126,39 | 316255,31 |
| Prøve 6 | 6611126,14 | 316258,93 |
| Prøve 7 | 6611133,60 | 316266,84 |
| Prøve 8 | 6611130,05 | 316262,51 |

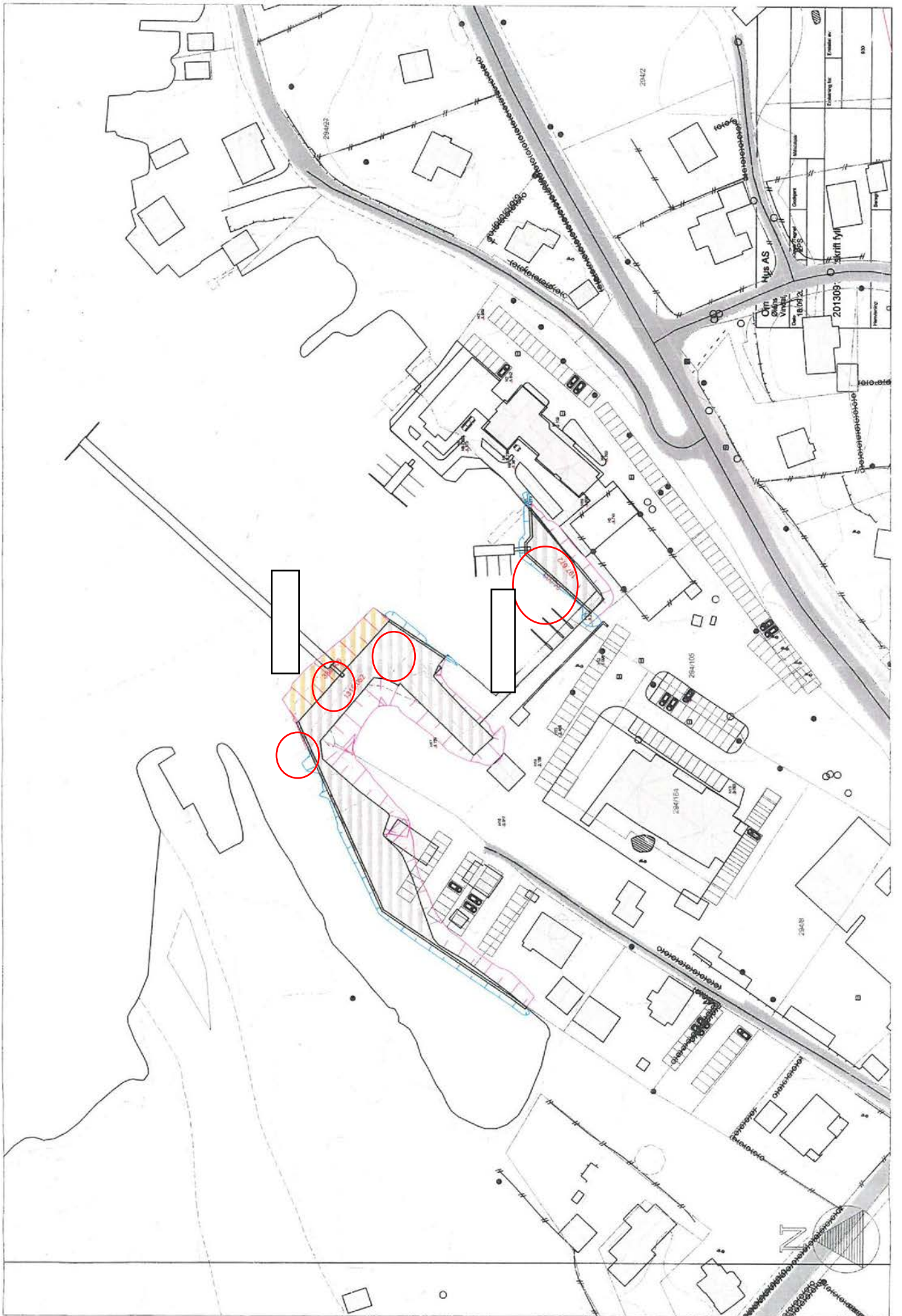
4. RESULTATER

Analyseresultater for sedimentprøver, se vedlegg 2 og vedlegg 3.

Analyseresultatene klassifiseres i forhold til Miljødirektoratets veileder TA-2229/2007.

5. VEDLEGG

- | | |
|-----------|--|
| Vedlegg 1 | Kart over utfyllingsområde, kaiområde, Ølensvåg. |
| Vedlegg 2 | Analyserapport Lokasjon 1, prøve 2014-19-1 |
| Vedlegg 3 | Analyserapport Lokasjon 2, prøve 2014-19-2 |
| Vedlegg 4 | Utdrag fra Miljødirektoratets veileder "Revidering av klassifisering av metaller og organiske miljøgifter i vann og sedimenter", TA-2229/2007, Tabell 7b |





Prosjekt **tatt ut 14/1-14**
 Bestnr **PO-43-42820**
 Registrert **2014-01-15**
 Utstedt **2014-01-27**

Petrotech AS
Satu Helander/Linda/Venke

Postboks 575
5501 Haugesund

Analyse av faststoff

| Deres prøvenavn | 2014-19-1 | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|----------------|----------|--------|--------|------|
| | sediment fra sjøbunn | | | | | |
| Labnummer | N00285008 | | | | | |
| Analyse | Resultater | Usikkerhet (±) | Enhet | Metode | Utført | Sign |
| Tørrestoff (E) | 52.8 | 5.28 | % | 1 | 1 | KARO |
| Vanninnhold | 47.2 | 4.72 | % | 1 | 1 | KARO |
| Kornstørrelse >63 µm | 70.8 | 7.1 | % | 1 | 1 | KARO |
| Kornstørrelse <2 µm | 0.5 | 0.05 | % | 1 | 1 | KARO |
| Kornfordeling | ----- | | se vedl. | 1 | 1 | KARO |
| TOC | 4.91 | | % TS | 1 | 1 | KARO |
| Naftalen | <10 | | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Acenaftylene | <10 | | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Acenaften | <10 | | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Fluoren | <10 | | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Fenantren | <10 | | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Antracen | <10 | | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Fluoranten | 89 | 26.6 | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Pyren | 64 | 19.3 | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Benso(a)antracen [^] | 32 | 9.67 | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Krysen [^] | 50 | 15.1 | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Benso(b)fluoranten [^] | 33 | 9.81 | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Benso(k)fluoranten [^] | 31 | 9.24 | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Benso(a)pyren [^] | 14 | 4.31 | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Dibenso(ah)antracen [^] | <10 | | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Benso(ghi)perylene | 17 | 5.08 | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Indeno(123cd)pyren [^] | 17 | 5.19 | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Sum PAH-16* | 347 | | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Sum PAH carcinogene ^{^^} | 177 | | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| PCB 28 | <0.70 | | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| PCB 52 | <0.70 | | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| PCB 101 | <0.70 | | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| PCB 118 | <0.70 | | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| PCB 138 | <0.70 | | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| PCB 153 | <0.70 | | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| PCB 180 | <0.70 | | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Sum PCB-7* | n.d. | | µg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| As (Arsen) | 4.41 | 0.88 | mg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Pb (Bly) | 13.8 | 2.8 | mg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Cu (Kopper) | 33.5 | 6.70 | mg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Cr (Krom) | 11.5 | 2.30 | mg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Cd (Kadmium) | 0.19 | 0.04 | mg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Hg (Kvikksølv) | <0.20 | | mg/kg TS | 1 | 1 | KARO |



| Deres prøvenavn | 2014-19-1 sediment fra sjøbunn | | | | | |
|---------------------|---|----------------|----------|--------|--------|------|
| Labnummer | N00285008 | | | | | |
| Analyse | Resultater | Usikkerhet (±) | Enhet | Metode | Utført | Sign |
| Ni (Nikkel) | 12.1 | 2.4 | mg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Zn (Sink) | 67.0 | 13.4 | mg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Tørrstoff (L) | 34.2 | 2 | % | 2 | V | JIBJ |
| Monobutyltinnkation | <1 | | µg/kg TS | 2 | C | JIBJ |
| Dibutyltinnkation | 17.0 | 5.29 | µg/kg TS | 2 | C | JIBJ |
| Tributyltinnkation | 41.1 | 10.7 | µg/kg TS | 2 | C | JIBJ |



* etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.
 n.d. betyr ikke påvist.
 n/a betyr ikke analyserbart.
 < betyr mindre enn.
 > betyr større enn.

| Metodespesifikasjon | |
|---------------------|---|
| 1 | <p>Analyse av sediment basispakke - del 1</p> <p>Bestemmelse av Vanninnhold</p> <p>Metode: ISO 760 Kvantifikasjonsgrense: 0,010 % Deteksjon og kvantifisering: Karl Fischer</p> <p>Bestemmelse av Kornfordeling (<63 µm, >63 µm og <2 µm)</p> <p>Metode: CZ_SOP_D06_07_N11 Kvantifikasjonsgrense: 0,10 %</p> <p>Bestemmelse av TOC</p> <p>Metode: DIN ISO 10694, CSN EN 13137 Kvantifikasjonsgrense: 0,010%TS Deteksjon og kvantifisering: Coulometrisk bestemmelse</p> <p>Analyse av polysykliske aromatiske hydrokarboner, PAH-16</p> <p>Metode: EPA 8270/8131/8091, ISO 6468 Kvantifikasjonsgrenser: 10 µg/kg TS Deteksjon og kvantifisering: GC/MSD</p> <p>Analyse av polyklorerte bifenyler, PCB-7</p> <p>Metode: DIN 38407-del 2, EPA 8082. Deteksjon og kvantifisering: GC-ECD Kvantifikasjonsgrenser: 0,7 µg/kg TS</p> <p>Analyse av metaller, M-1C</p> <p>Metode: EPA 200.7, ISO 11885 Deteksjon og kvantifisering: ICP-AES Kvantifikasjonsgrenser: As(0.50), Cd(0.10), Cr(0.25), Cu(0.10), Pb(1.0), Hg(0.20), Ni(5.0), Zn(1.0) alle enheter i mg/kg TS</p> |
| 2 | <p>Bestemmelse av tinnorganiske forbindelser.</p> <p>Metode: ISO 23161:2011</p> |



| Metodespesifikasjon | |
|------------------------------|-------------|
| Deteksjon og kvantifisering: | GC-ICP-SFMS |
| Kvantifikasjonsgrenser: | 1 µg/kg TS |

| Godkjenner | |
|------------|---------------------|
| JIBJ | Jan Inge Bjørnengen |
| KARO | Karoline Rod |

| Underleverandør ¹ | |
|------------------------------|--|
| C | GC-ICP-MS Ansvarlig laboratorium: ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, Sverige Akkreditering: SWEDAC, registreringsnr. 2030 |
| V | Ansvarlig laboratorium: ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, Sverige Akkreditering: SWEDAC, registreringsnr. 2030 |
| 1 | Ansvarlig laboratorium: ALS Laboratory Group, ALS Czech Republic s.r.o, Na Harfě 9/336, Praha, Tsjekkia Lokalisering av andre ALS laboratorier: Ceska Lipa Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa Pardubice V Raji 906, 530 02 Pardubice Akkreditering: Czech Accreditation Institute, labnr. 1163. Kontakt ALS Laboratory Group Norge, for ytterligere informasjon |

Måleusikkerheten angis som en utvidet måleusikkerhet (etter definisjon i "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement", ISO, Geneva, Switzerland 1993) beregnet med en dekningsfaktor på 2 noe som gir et konfidensintervall på om lag 95%.

Måleusikkerhet fra underleverandører angis ofte som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet.

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webside www.alsglobal.no

Den digitalt signert PDF-fil representerer den opprinnelige rapporten. Eventuelle utskrifter er å anse som kopier.

¹ Utførende teknisk enhet (innen ALS Laboratory Group) eller eksternt laboratorium (underleverandør).



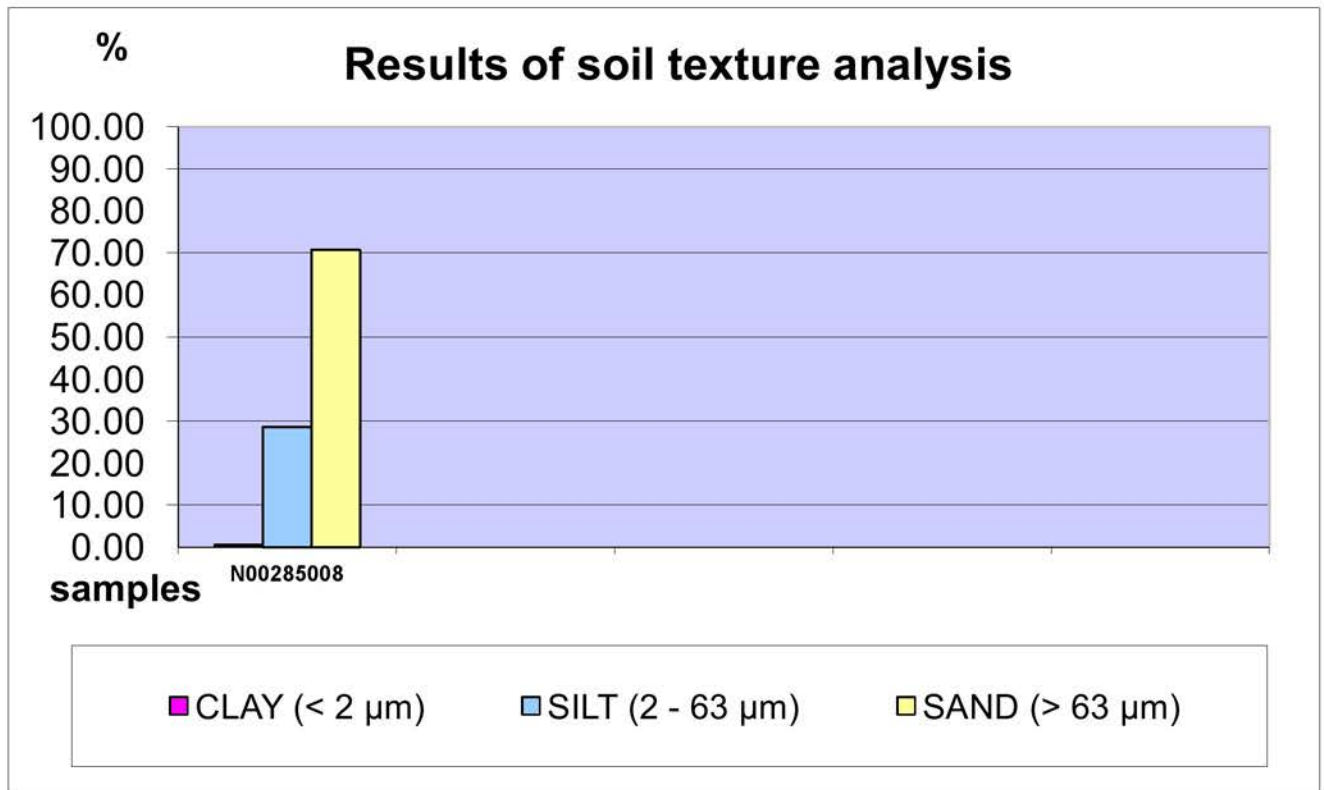
ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

ALS Czech Republic, s.r.o., Laboratory Česká Lípa **Attachment No. 1 to the Test Report No.: PR1401828**

Bendlova 1687/7, CZ-470 03 Česká Lípa, Czech Republic

RESULTS OF SOIL TEXTURE ANALYSIS

| | | |
|--------------------------------|------------------|--|
| Sample label: | N00285008 | |
| Lab. ID: | 001 | |
| Gross sample weight [g] | 14.24 | |
| CLAY (< 2 µm) [%] | 0.50 | |
| SILT (2 - 63 µm) [%] | 28.69 | |
| SAND (> 63 µm) [%] | 70.81 | |



Test method specification: CZ_SOP_D06_07_120 Grain size analysis using the wet sieve analysis using laser diffraction (fraction from 2 µm to 63 mm) Fraction > 0.063 mm determined by wet sieving method, other fractions determined from the fraction "< 0.063mm" by laser particle size analyzer using liquid dispersion mode. Fractions "Sand >63 µm", "Silt 2-63 µm" and "Clay <2 µm" evaluated from measured data.

Test specification, deviations, additions to or exclusions from the test specification:



Prosjekt tatt ut 14/1-14
 Bestnr PO-43-42820
 Registrert 2014-01-15
 Utstedt 2014-02-03

Petrotech AS
 Satu Helander/Linda/Venke
 Postboks 575
 5501 Haugesund

Analyse av faststoff

| Deres prøvenavn | 2014-19-2 sediment fra sjøbunn | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------|----------|--------|--------|------|
| Labnummer | N00285009 | | | | | |
| Analyse | Resultater | Usikkerhet (±) | Enhet | Metode | Utført | Sign |
| Tørstoff (E) | 33.7 | 3.37 | % | 1 | 1 | MORO |
| Vanninnhold | 66.2 | 6.63 | % | 1 | 1 | MORO |
| Kornstørrelse >63 µm | 62.3 | 6.2 | % | 1 | 1 | MORO |
| Kornstørrelse <2 µm | 0.6 | 0.06 | % | 1 | 1 | MORO |
| Kornfordeling | ----- | | se vedl. | 1 | 1 | MORO |
| TOC | 4.85 | | % TS | 1 | 1 | MORO |
| Naftalen | <10 | | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| Acenaftylene | <10 | | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| Acenaften | <10 | | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| Fluoren | <10 | | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| Fenantren | <10 | | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| Antracen | <10 | | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| Fluoranten | 26 | 7.84 | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| Pyren | 25 | 7.40 | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| Benso(a)antracen [^] | 11 | 3.42 | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| Krysen [^] | 15 | 4.59 | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| Benso(b)fluoranten [^] | 25 | 7.44 | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| Benso(k)fluoranten [^] | 14 | 4.30 | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| Benso(a)pyren [^] | 17 | 5.07 | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| Dibenso(ah)antracen [^] | <10 | | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| Benso(ghi)perylene | 14 | 4.38 | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| Indeno(123cd)pyren [^] | 15 | 4.64 | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| Sum PAH-16* | 162 | | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| Sum PAH carcinogene ^{^*} | 97.0 | | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| PCB 28 | <0.70 | | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| PCB 52 | <0.70 | | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| PCB 101 | <0.70 | | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| PCB 118 | <0.70 | | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| PCB 138 | <0.70 | | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| PCB 153 | <0.70 | | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| PCB 180 | <0.70 | | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| Sum PCB-7* | n.d. | | µg/kg TS | 1 | 1 | MORO |
| As (Arsen) | 3.46 | 0.69 | mg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Pb (Bly) | 6.4 | 1.3 | mg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Cu (Kopper) | 17.8 | 3.56 | mg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Cr (Krom) | 12.1 | 2.42 | mg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Cd (Kadmium) | 0.55 | 0.11 | mg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Hg (Kvikksølv) | 1.37 | 0.27 | mg/kg TS | 1 | 1 | KARO |



| Deres prøvenavn | 2014-19-2 sediment fra sjøbunn | | | | | |
|---------------------|-----------------------------------|----------------|----------|--------|--------|------|
| Labnummer | N00285009 | | | | | |
| Analyse | Resultater | Usikkerhet (±) | Enhet | Metode | Utført | Sign |
| Ni (Nikkel) | 10.7 | 2.1 | mg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Zn (Sink) | 41.9 | 8.4 | mg/kg TS | 1 | 1 | KARO |
| Tørrstoff (L) | 41.4 | 2 | % | 2 | V | JIBJ |
| Monobutyltinnkation | <1 | | µg/kg TS | 2 | C | JIBJ |
| Dibutyltinnkation | 12.9 | 3.94 | µg/kg TS | 2 | C | JIBJ |
| Tributyltinnkation | 30.5 | 7.96 | µg/kg TS | 2 | C | JIBJ |



* etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.
 n.d. betyr ikke påvist.
 n/a betyr ikke analyserbart.
 < betyr mindre enn.
 > betyr større enn.

| Metodespesifikasjon | |
|---------------------|---|
| 1 | <p>Analyse av sediment basispakke - del 1</p> <p>Bestemmelse av Vanninnhold</p> <p>Metode: ISO 760 Kvantifikasjonsgrense: 0,010 % Deteksjon og kvantifisering: Karl Fischer</p> <p>Bestemmelse av Kornfordeling (<63 µm, >63 µm og <2 µm)</p> <p>Metode: CZ_SOP_D06_07_N11 Kvantifikasjonsgrense: 0,10 %</p> <p>Bestemmelse av TOC</p> <p>Metode: DIN ISO 10694, CSN EN 13137 Kvantifikasjonsgrense: 0,010%TS Deteksjon og kvantifisering: Coulometrisk bestemmelse</p> <p>Analyse av polysykliske aromatiske hydrokarboner, PAH-16</p> <p>Metode: EPA 8270/8131/8091, ISO 6468 Kvantifikasjonsgrenser: 10 µg/kg TS Deteksjon og kvantifisering: GC/MSD</p> <p>Analyse av polyklorerte bifenyler, PCB-7</p> <p>Metode: DIN 38407-del 2, EPA 8082. Deteksjon og kvantifisering: GC-ECD Kvantifikasjonsgrenser: 0,7 µg/kg TS</p> <p>Analyse av metaller, M-1C</p> <p>Metode: EPA 200.7, ISO 11885 Deteksjon og kvantifisering: ICP-AES Kvantifikasjonsgrenser: As(0.50), Cd(0.10), Cr(0.25), Cu(0.10), Pb(1.0), Hg(0.20), Ni(5.0), Zn(1.0) alle enheter i mg/kg TS</p> |
| 2 | <p>Bestemmelse av tinnorganiske forbindelser.</p> <p>Metode: ISO 23161:2011</p> |



| Metodespesifikasjon | |
|------------------------------|-------------|
| Deteksjon og kvantifisering: | GC-ICP-SFMS |
| Kvantifikasjonsgrenser: | 1 µg/kg TS |

| Godkjenner | |
|------------|---------------------|
| JIBJ | Jan Inge Bjørnengen |
| KARO | Karoline Rod |
| MORO | Monia Ronningen |

| Underleverandør ¹ | |
|------------------------------|---|
| C | GC-ICP-MS Ansvarlig laboratorium: ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, Sverige Akkreditering: SWEDAC, registreringsnr. 2030 |
| V | Ansvarlig laboratorium: ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, Sverige Akkreditering: SWEDAC, registreringsnr. 2030 |
| 1 | Ansvarlig laboratorium: ALS Laboratory Group, ALS Czech Republic s.r.o, Na Harfě 9/336, Praha, Tsjekkia Lokalisering av andre ALS laboratorier: Ceska Lipa Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa Pardubice V Raji 906, 530 02 Pardubice Akkreditering: Czech Accreditation Institute, labnr. 1163. Kontakt ALS Laboratory Group Norge, for ytterligere informasjon |

Måleusikkerheten angis som en utvidet måleusikkerhet (etter definisjon i "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement", ISO, Geneva, Switzerland 1993) beregnet med en dekningsfaktor på 2 noe som gir et konfidensintervall på om lag 95%.

Måleusikkerhet fra underleverandører angis ofte som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet.

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webside www.alsglobal.no

Den digitalt signert PDF-fil representerer den opprinnelige rapporten. Eventuelle utskrifter er å anse som kopier.

¹ Utførende teknisk enhet (innen ALS Laboratory Group) eller eksternt laboratorium (underleverandør).



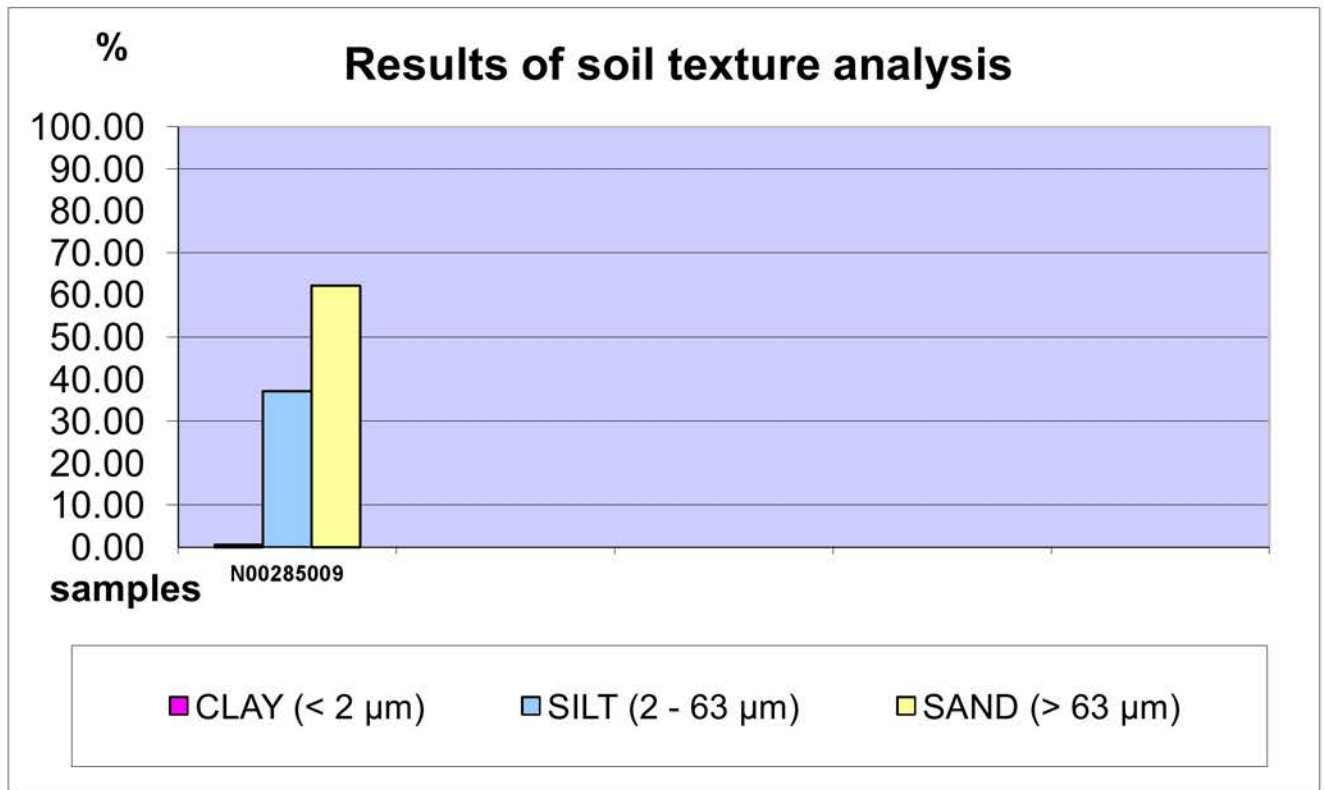
ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9

ALS Czech Republic, s.r.o., Laboratory Česká Lípa **Attachment No. 1 to the Test Report No.: PR1401825**

Bendlova 1687/7, CZ-470 03 Česká Lípa, Czech Republic

RESULTS OF SOIL TEXTURE ANALYSIS

| | | |
|--------------------------------|------------------|--|
| Sample label: | N00285009 | |
| Lab. ID: | 001 | |
| Gross sample weight [g] | 10.46 | |
| CLAY (< 2 µm) [%] | 0.61 | |
| SILT (2 - 63 µm) [%] | 37.13 | |
| SAND (> 63 µm) [%] | 62.26 | |



Test method specification: CZ_SOP_D06_07_120 Grain size analysis using the wet sieve analysis using laser diffraction (fraction from 2 µm to 63 mm) Fraction > 0.063 mm determined by wet sieving method, other fractions determined from the fraction "< 0.063mm" by laser particle size analyzer using liquid dispersion mode. Fractions "Sand >63 µm", "Silt 2-63 µm" and "Clay <2 µm" evaluated from measured data.

Test specification, deviations, additions to or exclusions from the test specification:

Veileder for klassifisering av miljøgifter i vann og sediment (TA-2229/2007)

| | | | | | |
|----------------|--|--------|--------------|-------------|-------|
| Diuron (µg/L) | | <0.2 | 0.2 - 1.8 | 1.8 - 3.6 | >3.6 |
| Irgarol (µg/L) | | <0.008 | 0.008 - 0.05 | 0.05 - 0.25 | >0.25 |

| | | | | | |
|-------------------------------|--|---------|-----------------|----------------|--------|
| Grenseverdier for TBT | | | | | |
| TBT-ion (µg/L) - effektbasert | | <0.0002 | 0.0002 - 0.0015 | 0.0015 - 0.003 | >0.003 |

- 1) DDT: Diklordifenyiltrikloretan. ΣDDT betegner sum av DDT og nedbrytningsproduktene DDE og DDD
- 2) HCB: Heksaklorbenzen
- 3) SPCC: Kortkjededede (C10-13) polyklorerte paraffiner
- 4) MPCC: middelkjededede (C14-17) polyklorerte paraffiner
- 5) TBBPA: Tetrabrombisfenol A
- 6) PBDE: Pentabromdifenyleter
- 7) HBCDD: Heksabromsyklododekan
- 8) PFOS: Perfluorert oktylsulfonat
- 9) TBT: Tributyltinn

Tabell 7 b Klassifisering av tilstand ut fra innhold av metaller og organiske stoffer i sedimenter.

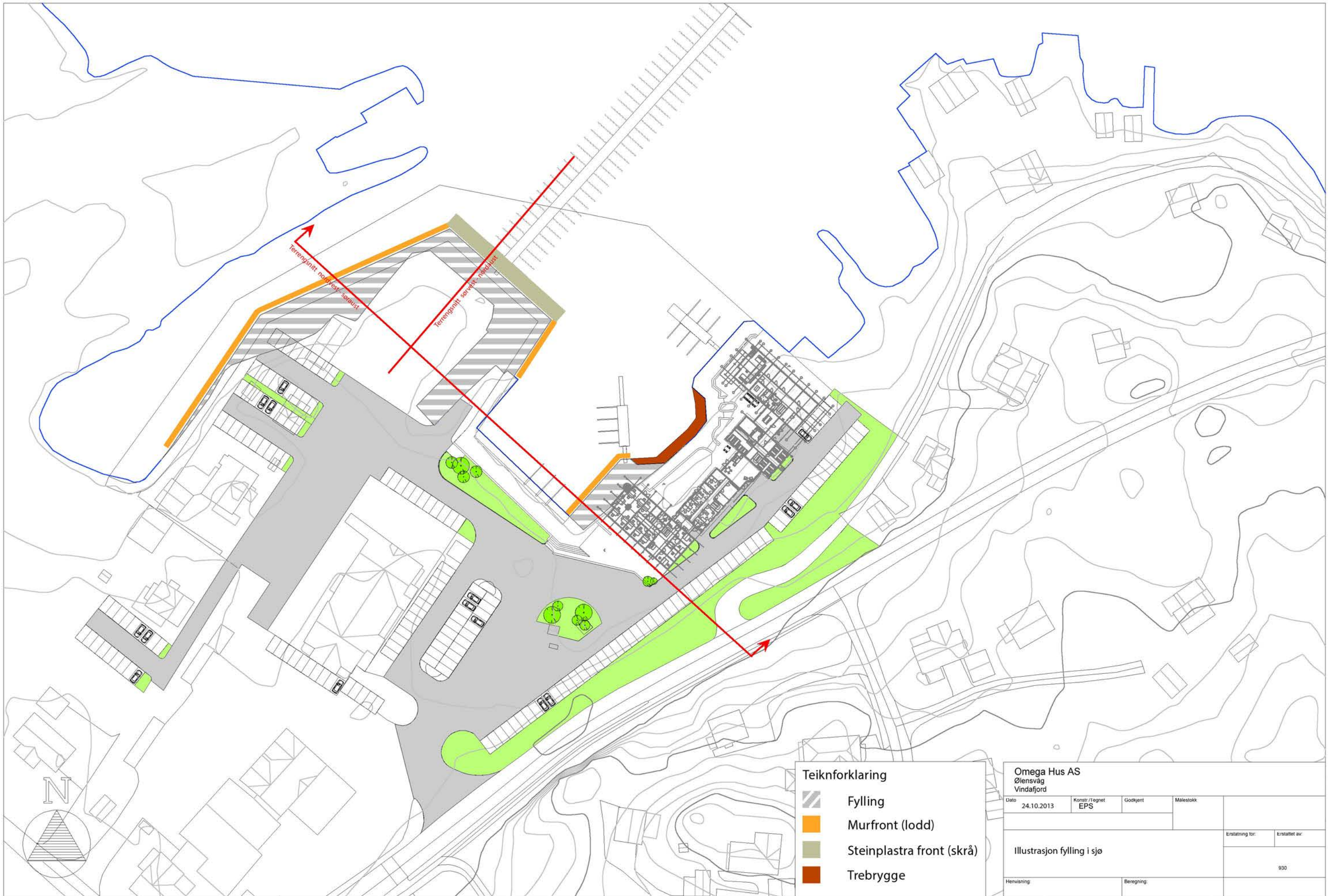
| | I | II | III | IV | V |
|------------------------------------|----------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| | Bakgrunn | God | Moderat | Dårlig | Svært dårlig |
| Metaller | | | | | |
| Arsen (mg As/kg) | <20 | 20 - 52 | 52 - 76 | 76 - 580 | >580 |
| Bly (mg Pb/kg) | <30 | 30 - 83 | 83 - 100 | 100 - 720 | >720 |
| Kadmium (mg Cd/kg) | <0.25 | 0.25 - 2.6 | 2.6 - 15 | 15 - 140 | >140 |
| Kobber (mg Cu/kg) | <35 | 35 - 51 | 51 - 55 | 55 - 220 | >220 |
| Krom (mg Cr/kg) | <70 | 70 - 560 | 560 - 5900 | 5900 - 59000 | >59000 |
| Kvikksølv (mg Hg/kg) | <0.15 | 0.15 - 0.63 | 0.63 - 0.86 | 0.86 - 1,6 | >1.6 |
| Nikkel (mg Ni/kg) | <30 | 30 - 46 | 46 - 120 | 120 - 840 | >840 |
| Sink (mg Zn/kg) | <150 | 150 - 360 | 360 - 590 | 590 - 4500 | >4500 |
| PAH | | | | | |
| Naftalen (µg/kg) | <2 | 2 - 290 | 290 - 1000 | 1000 - 2000 | >2000 |
| Acenaftylen (µg/kg) | <1.6 | 1.6 - 33 | 33 - 85 | 85 - 850 | >850 |
| Acenaften (µg/kg) | <4.8 | 2.4 - 160 | 160 - 360 | 360 - 3600 | >3600 |
| Fluoren (µg/kg) | <6.8 | 6.8 - 260 | 260 - 510 | 510 - 5100 | >5100 |
| Fenantren (µg/kg) | <6.8 | 6.8 - 500 | 500 - 1200 | 1200 - 2300 | >2300 |
| Antracen (µg/kg) | <1.2 | 1.2 - 31 | 31 - 100 | 100 - 1000 | >1000 |
| Fluoranthen (µg/kg) | <8 | 8 - 170 | 170 - 1300 | 1300 - 2600 | >2600 |
| Pyren (µg/kg) | <5.2 | 5.2 - 280 | 280 - 2800 | 2800 - 5600 | >5600 |
| Benzo[a]antracen (µg/kg) | <3.6 | 3.6 - 60 | 60 - 90 | 90 - 900 | >900 |
| Chrysen (µg/kg) | <4.4 | 4.4 - 280 | 280 - 280 | 280 - 560 | >560 |
| Benzo[b]fluoranten (µg/kg) | <46 | 46 - 240 | 240 - 490 | 490 - 4900 | >4900 |
| Benzo[k]fluoranten (µg/kg) | | <210 | 210 - 480 | 480 - 4800 | >4800 |
| Benzo(a)pyren (µg/kg) | <6 | 6 - 420 | 420 - 830 | 830 - 4200 | >4200 |
| Indeno[123cd]pyren (µg/kg) | <20 | 20 - 47 | 47 - 70 | 70 - 700 | >700 |
| Dibenzo[ah]antracen (µg/kg) | <12 | 12 - 590 | 590 - 1200 | 1200 - 12000 | >12000 |
| Benzo[ghi]perylen (µg/kg) | <18 | 18 - 21 | 21 - 31 | 31 - 310 | >310 |
| PAH16 ¹⁾ (µg/kg) | <300 | 300 - 2000 | 2000 - 6000 | 6000 - 20000 | > 20000 |
| Andre organiske | | | | | |
| PCB7 ²⁾ (µg/kg) | <5 | 5 - 17 | 17 - 190 | 190 - 1900 | >1900 |
| PCDD/F ³⁾ (TEQ) (µg/kg) | <0.01 | 0.01 - 0.03 | 0.03 - 0.10 | 0.10 - 0.50 | >0.50 |
| ΣDDT ⁴⁾ (µg/kg) | <0.5 | 0.5 - 20 | 20 - 490 | 490 - 4900 | >4900 |

Veileder for klassifisering av miljøgifter i vann og sediment (TA-2229/2007)

| | | | | | |
|-------------------------------|-------|------------|--------------|---------------|--------|
| Lindan (µg/kg) | | <1.1 | 1.1 - 2.2 | 2.2 - 11 | >11 |
| Heksaklorbenzen (HCB) (µg/kg) | 0.5 | 0.5 - 17 | 17 - 61 | 61 - 610 | >610 |
| Pentaklorbenzen (µg/kg) | | <400 | 400 - 800 | 800 - 4000 | >4000 |
| Triklorbenzen (µg/kg) | | <56 | 56 - 700 | 700 - 1400 | >1400 |
| Hexaklorbutadien (µg/kg) | | <49 | 49 - 66 | 66 - 660 | >660 |
| SCCP ⁶⁾ (µg/kg) | | <1000 | 1000 - 2800 | 2800 - 5600 | >5600 |
| MCCP ⁷⁾ (µg/kg) | | <4600 | 4600 - 27000 | 27000 - 54000 | >54000 |
| Pentaklorfenol (µg/kg) | | <12 | 12 - 34 | 34 - 68 | >68 |
| Oktylfenol (µg/kg) | | <3.3 | 3.3 - 7.3 | 7.3 - 36 | >36 |
| Nonylfenol (µg/kg) | | <18 | 18 - 110 | 110 - 220 | >220 |
| Bisfenol A (µg/kg) | | <11 | 11 - 79 | 79 - 790 | >790 |
| TBBPA ⁸⁾ (µg/kg) | | <63 | 63 - 1100 | 1100 - 11000 | >11000 |
| PBDE ⁹⁾ (µg/kg) | | <62 | 62 - 7800 | 7800 - 16000 | >16000 |
| HBCDD ¹⁰⁾ (µg/kg) | <0.3 | 0.3 - 86 | 86 - 310 | 310 - 610 | >610 |
| PFOS ¹¹⁾ (µg/kg) | <0.17 | 0.17 - 220 | 220 - 630 | 630 - 3100 | >3100 |
| Diuron (µg/kg) | | <0.71 | 0.71 - 6.4 | 6.4 - 13 | >13 |
| Irgarol (µg/kg) | | <0.08 | 0.08 - 0.50 | 0.5 - 2.5 | >2.5 |

| Grenseverdier for TBT | | | | | |
|---|----|--------|-------------|-------------|--------|
| TBT ¹²⁾ (µg/kg) - effektbasert | <1 | <0.002 | 0.002-0.016 | 0.016-0.032 | >0.032 |
| TBT ¹²⁾ (µg/kg) - forvaltningsmessig | <1 | 1-5 | 5 - 20 | 20 - 100 | >100 |

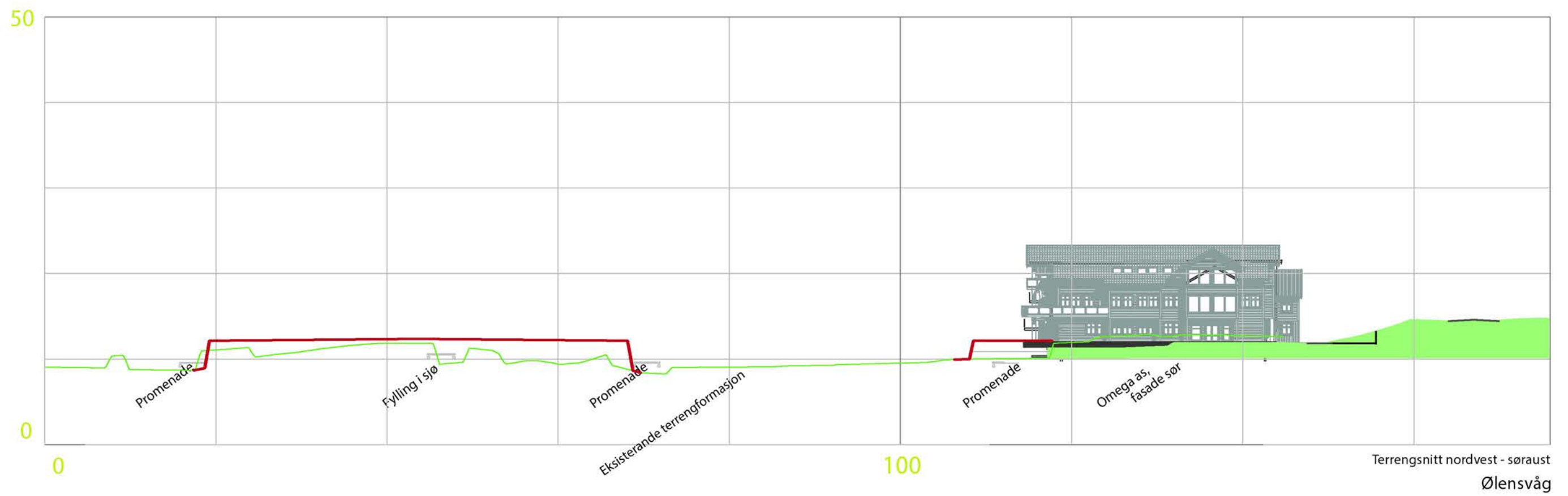
- 1) PAH: Polysykliske aromatiske hydrokarboner
- 2) PCB: Polyklorete bifenyler
- 3) PCDD/F: Polyklorete dibenzodioksiner/furaner
- 4) DDT: Diklordifenyltrikloretan. ΣDDT betegner sum av DDT og nedbrytningsproduktene DDE og DDD
- 5) HCB: Heksaklorbenzen
- 6) SCCP: Kortkjedede (C10-13) polyklorete paraffiner
- 7) MCCP: middelkjedede (C14-17) polyklorete paraffiner
- 8) TBBPA: Tetrabrombisfenol A
- 9) PBDE: Pentabromdifenyleter
- 10) HBCDD: Heksabromsyklododekan
- 11) PFOS: Perfluorert oktylsulfonat
- 12) TBT: Tributyltinn



Teiknforklaring

| | |
|--|--------------------------|
| | Fylling |
| | Murfront (lodd) |
| | Steinplastr front (skrå) |
| | Trebrygge |

| | | | |
|----------------------------|-----------------|------------|-----------------|
| Omega Hus AS | | | |
| Ølensvåg Vindafjord | | | |
| Dato | Konstr./tegnst. | Godkjent | Målestokk |
| 24.10.2013 | EPS | | |
| Illustrasjon fylling i sjø | | | Erstatning for: |
| | | | Erstatlet av: |
| | | | 930 |
| Henvisning: | | Beregning: | |



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------|
| PROFIL NR. | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24.10.13 |
| TERRENG H. | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.01 | 1.14 | 1.03 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.07 | 1.45 | 1.93 | 1.94 | 4.61 | 4.53 | 4.74 | EPS |

Fra: Eileen P Selland[eileen@omega.no]
Dato: 13.03.2014 14:09:56
Til: Eltervåg, Cathrine Stabel
Kopi: Gisle Heggebø; Frode Eike; Arne Gunnar Habbestad; Arild Karlsen
Tittel: SV: Ølensvåg profiler

Hei!,

- Begge utfyllingane vil fyllast til kote +1.3 meter.
- Det er gjort målingar i sjø, og generert triangelnett og kotekart ut i frå desse målingane. Kote på fyllingsfot er no ført på profilane. Sjå vedlegg.

Sei gjerne i frå om dykk ynskjer fleire opplysningar!

Med venleg helsing,

Omega Areal as

Eileen P. Selland
(+47) 97 17 20 75

Fra: Eltervåg, Cathrine Stabel [mailto:fmrocsh@fylkesmannen.no]
Sendt: 13. mars 2014 12:18
Til: Arild Karlsen
Kopi: Eileen P Selland; Gisle Heggebø; Frode Eike; Arne Gunnar Habbestad
Emne: SV: Ølensvåg profiler

Hei,

Takker for utfyllende opplysninger.

Profilene har en svært grov angivelse av kotehøyder. Ønsker derfor at dere opplyser om følgende:

- Skal det for begge utfyllingene fylles til kote +1,3 meter?
- Til hvilken dybde skal utfyllingen gå (på hvilken kote ligger fyllingsfoten)?

Med vennlig hilsen
Cathrine Stabel Eltervåg

Fylkesmannen i Rogaland
Miljøvernavdelingen
Tlf: 51 56 89 15

Fra: Arild Karlsen [mailto:arild.karlsen@omega.no]
Sendt: 13. mars 2014 12:07
Til: Eltervåg, Cathrine Stabel
Kopi: Eileen P Selland; Gisle Heggebø; Frode Eike; Arne Gunnar Habbestad
Emne: FW: Ølensvåg profiler

Vedlagt profil som ble gløymt i førre epost.

Mvh

Arild Karlsen

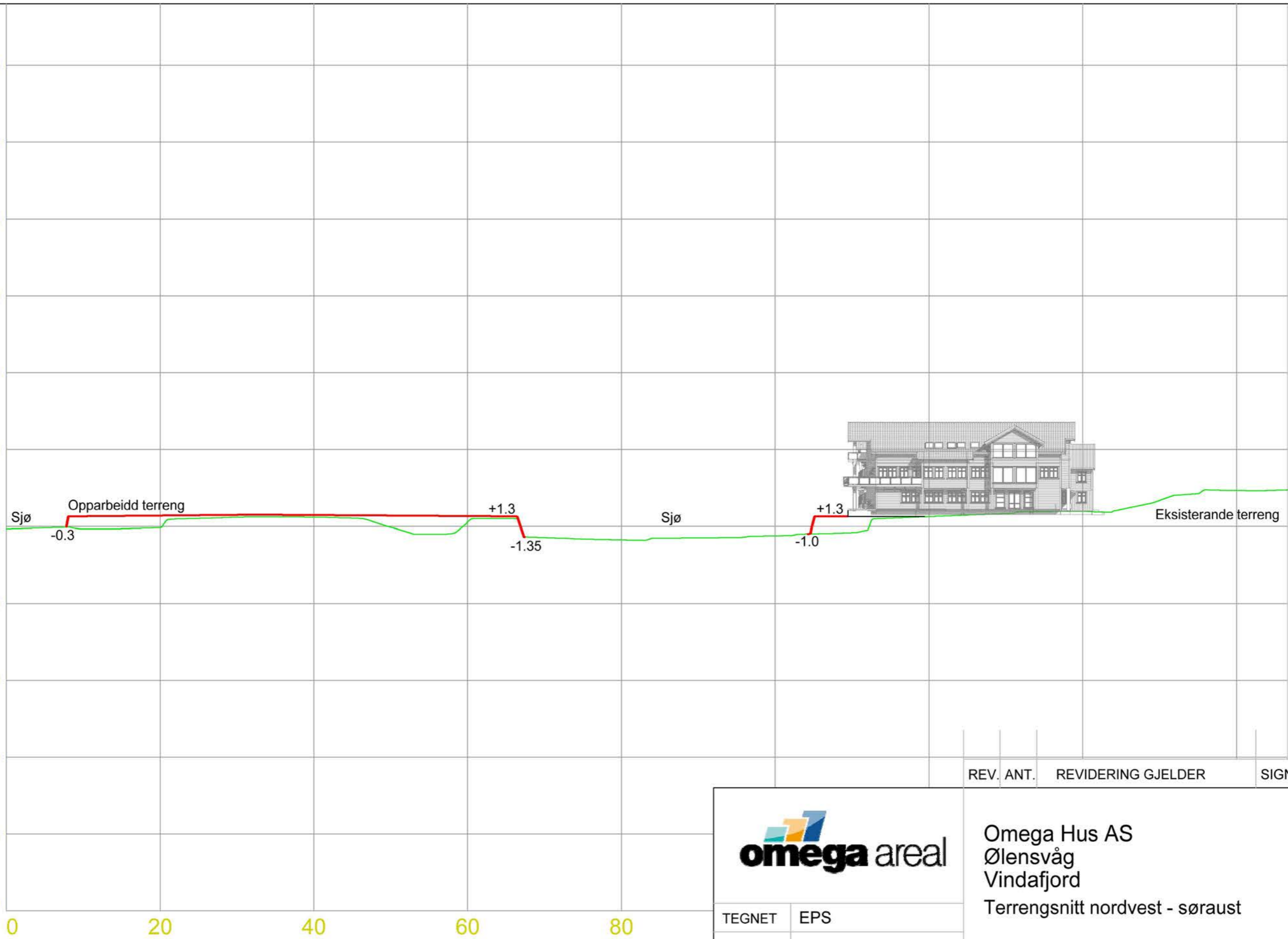
From: Eileen P Selland
Sent: 13. mars 2014 12:00
To: Arild Karlsen
Subject: Ølensvåg profiler

Med venleg helsing,

Omega Areal as
Eileen P. Selland
(+47) 97 17 20 75

HOH.

60
50
40
30
20
10
0
-10
-20
-30
-40
-50



| | | | | | | | | | | |
|------------|-------|-------|-------|------|------|-------|------|-------|-------|-------|
| PROFIL NR. | 0.00 | | | | | | | | | |
| TERRENG H. | -0.31 | -0.34 | -0.16 | 1.18 | 1.21 | -0.10 | 0.57 | -1.44 | -1.73 | -1.46 |

REV. ANT. REVIDERING GJELDER SIGN. DATO



Omega Hus AS
Ølensvåg
Vindafjord
Terrengsnitt nordvest - søraust

| | |
|--------|------------|
| TEGNET | EPS |
| KONTR. | |
| MÅL | 1:500 |
| DATO | 13.03.2014 |

| | | |
|---------|----------|------|
| SAK NR. | TEGN NR. | REV. |
| | 208 | |

HOH.

20

10

0

-10

-20

Eksisterande terreng

Opparbeidd terreng

+1.3

-4.0

0

20



TEGNET EPS

KONTR.

MÅL 1:200

DATO 13.03.2014

| REV. | ANT. | REVIDERING GJELDER | SIGN. | DATO |
|------|------|--------------------|-------|------|
|------|------|--------------------|-------|------|

Omega Hus AS
Ølensvåg
Vindafjord
Terrengsnitt sørvest - nordaust

SAK NR.

TEGN NR.

REV.

209

PROFIL NR.

0.00

TERRENG H.

1.67

1.42

1.17

1.04