

Statsforvalteren

Melding fra bedrift/organisasjon til Statsforvalteren

[Kontaktinformasjon Statsforvalteren](#) ↗

Dato sendt: 10.09.2026 / 12:58

Mottaker: Statsforvalteren

Referansenummer: 14590a482c04

Informasjon om bedrift/organisasjon

Organisasjonsnummer: **936921736**

Navn: **ING ØYVIND JØRGENSEN AS**

Adresse: **Postboks 1286 Heiane**

Postnr: **5406** Poststed: **STORD**

Telefon: **53409060**

E-postadresse: **post@ingjorgens.no**

Informasjon om innsender

Navn: **TESDAL GRO FAGERBAKKE**

Meldingen din

Hvilket fylke gjelder saken din?

Møre og Romsdal

Saksnummer hos Statsforvalteren

Du har ikke lagt inn informasjon her

Emne

Søknad om utdyping ved kai ved eignedom gnr-bnr 122-9 og 122-11 i Ålesund kommune

Melding

Det er vedlagt søknadskjema for mudring, dumping og utfylling i sjø og vassdrag, og saka gjeld utdyping langs eksisterande kai. Det er 16 vedlegg som er lagt ved søknaden. Cowi as er firmaet som har gjort miljø og naturvurderinga og ansvarleg søker i saka er Ing. Øyvind Jørgensen as. Utførande firma er Sjøentreprenøren AS. Tiltakshavar er Maritim Servicebase AS. Me håpar de gir ein lyd dersom det er noko som er uklart i søknaden og har meg på kopi når saka vert sendt på høyring.

Vennleg helsing

Gro Fagerbakke Tesdal

Ing. Øyvind Jørgensen AS

Har du vedlegg til saken, kan du laste dem opp her.

Vedlegg

Navn	Filstørrelse
 002 Søknad om rammetillatelse_ forhandsv. 2026pdf	476.05 KB
 002-1 Orientering om tiltaket med utdyping i sjø .pdf	585.55 KB
 002-2 Avklaring vedr høgsponentsledning i sjø .pdf	285.83 KB
 0PHR8N-3 .pdf	2.11 MB
 100 - Plan utdypingsområde - 2 .pdf	2.03 MB
 101 - Plan utdypingsområde - med Farled - 2 .pdf	1.22 MB
 102 - Kaianløp M-V Ishavet - 1 .pdf	2.18 MB
 103 - Situasjonsskart med høgspent .pdf	4.23 MB
 110 - Utdypingssnitt P10-P30 - 2 .pdf	547.14 KB
 111 - Utdypingssnitt P40-P60 - 2 .pdf	535.58 KB
 112 - Utdypingssnitt P70-P90 - 2 .pdf	506.33 KB
 113 - Utdypingssnitt P100-120 - 2 .pdf	503.04 KB
 114 - Typisk snitt - 2 .pdf	370.52 KB
 120 - 3D illustrasjon - 1 .pdf	740.18 KB
 S4RQ5G-K .pdf	313.11 KB
 Søknad_Utdyping ved 122_11_ Ålesund kommun... .docx	84.47 KB

Skjemaet sendes til:

Statsforvaltaren i Møre og Romsdal

Organisasjonsnummer:

974764067

Søknad om rammetillatelse

Etter plan- og bygningsloven jf. § 20-1, § 20-2 og § 20-3

Prosjekt

26-2110 Utdjuping av sjøbotn -Tonningsgate 17, 19 - 122/11 Ålesund
kommune- Mariteme Servicebase as

Søknaden gjelder

Eiendom/byggested

Adresse	Gårds-nummer	Bruks-nummer	Seksjons-nummer	Feste-nummer	Bruksenhets-nummer	Bygnings-nummer
Tonningsgate 17, 19 6006 ÅLESUND	122	11	0	0	-	-
Tonningsgate 11, 13 6006 ÅLESUND	122	9	0	0	-	-

Tiltak/ byggeplaner

Tiltakstyper

- Vesentlig terrenginngrep

Næringsgruppe

A: Jordbruk, skogbruk og fiske

Anleggstype

Andre

Formål

- Annet

Beskrivelse av planlagt formål

Formålet med tiltaket, er å gjerda arealet i sjø langs kai djupare.

Skal det utarbeides avfallsplan?

Nei

Er det avholdt en forhåndskonferanse med kommunen?

Nei

Er tiltaket avhenging av tillatelse fra annen myndighet?

Ja

Følgerebrev

Det er lagt ved eit orienteringsskriv

Tiltakshaver

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
MARITIME SERVICEBASE AS Organisasjonsnummer: 915675239	41269465	Cally@luroyveiding.no

Adresse

Tonningsgate 11
6006 ÅLESUND

Kontaktperson for tiltakshaver

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Cally Eddine Bouhafs	41269465	Cally@luroyveiding.no

Fakturaadresse for tiltakshaver

Navn

MARITIME SERVICEBASE AS

Adresse

Tonningsgate 11
6006 ÅLESUND

Organisasjonsnummer

915675239

Bestillerreferanse

MARITIME SERVICEBASE AS_ Ålesund

Fakturareferanse

Gro Fagerbakke Tesdal

Prosjektnummer

26-2110

E-postadresse

Cally@luroyveiding.no

Søker

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
ING ØYVIND JØRGENSEN AS Organisasjonsnummer: 936921736	40552433 40552433	gro@ingjorgens.no

Adresse

Postboks 1286 Heiane
5406 STORD

Kontaktperson for søker

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Gro Fagerbakke Tesdal	40552433	gro@ingjorgens.no

Nabovarsling

Er tiltaket nabovarslet?

Ja

Antall merknader fra naboer eller gjenboere

0

Planer og arealdisponering

Gjeldende plan

Type plan

Arealdel av kommuneplan

Navn på plan

Kommunedelplan for Ålesund 2016-2028

Reguleringsformål

Område for natur, ferdsel, fiske og friluftsliv (NFFF)

Andre relevante krav

Det må bli gitt løyve frå Statsforvaltaren i Møre og Romsdal for utdjupinga

Det må bli gitt løyve frå Kystveket for utdjuping i seglingsleia

Beregningsregel angitt i gjeldende plan

Annet

Plassering av tiltaket

Er det strømførende linje/kabel eller nettstasjon/transformator i, over eller i nærheten av tiltaket?

Ja

Er vann- og avløpsledninger i konflikt med tiltaket?

Nei

Krav til byggegrunn

Oversikt over områderisikoer der byggverket skal plasseres

Naturpåkjenning	Sikkerhetsklasse/tiltakskategori
Flom	Utenfor mulig fareområde
Stormflo	F1
Skred	Utenfor mulig fareområde
Fjellskred	Utenfor mulig fareområde
Skred i bratt terreng - steinsprang	Utenfor mulig fareområde
Kvikkleire	Utenfor mulig fareområde

Har tiltaket andre naturforhold jf. pbl §28-1?

Ja

Tilknytning til vei og ledningsnett

Adkomst

Skal tiltaket gi ny eller endret adkomst?

Nei

Avløp

Tilknytning

Bygningen skal ikke ha innlagt vann

Overvann

Blir takvann/overvann ført til terreng?

Ja

Blir takvann/overvann ført til avløpssystem for overvann?

Nei

Erklæring om ansvarsrett fra ansvarlig søker og signering

Søknaden og all relevant dokumentasjon er skrevet/oversatt til norsk, svensk eller dansk.

Tiltaksklasse

2

Foreligger sentral godkjenning

Ja

Ansvarlig søker bekrefter at hele tiltaket belegges med ansvar, og dekker kravene i plan- og bygningsloven.

Vi forplikter oss til å stille med nødvendig kompetanse i tiltaket, jf. byggesaksforskriften kapittel 10 og 11.

Vi er kjent med reglene om straff og sanksjoner i plan- og bygningsloven kapittel 32 og at uriktige opplysninger kan medføre reaksjoner.

Du har ikke lagt inn informasjon her

Opplysninger gitt i nabovarsel

Etter pbl § 21-3

Prosjekt

26-2110 Utdjuping av sjøbotn -Tonningsgate 17, 19 - 122/11 Ålesund kommune- Mariteme Servicebase as

Søker

ING ØYVIND JØRGENSEN AS (936921736)

Eiendom/byggested

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Tonningsgate 17, 19 6006 ÅLESUND	122	11	0	0	-	-
Tonningsgate 11, 13 6006 ÅLESUND	122	9	0	0	-	-

Det er varslet om

Type tiltak

- Vesentlig terrenginngrep

Formål med tiltaket

- Annet

Beskrivelse av planlagt formål

Formålet med tiltaket, er å gjerda arealet i sjø langs kai djupare.

Gjeldende plan

Navn på plan

Kommunedelplan for Ålesund 2016-2028

Type plan

Arealdel av kommuneplan

Kontaktperson for nabovarselet

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Gro Fagerbakke Tesdal	40552433	gro@ingjorgens.no

Nabovarsel med vedlegg er sendt til følgende naboer

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Tonningsgate 10 6006 ÅLESUND	122	6	0	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Berit Mørck Sjølseth	-	-

Adresse

TONNINGSGATE 10
6006 ÅLESUND

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Ikke svar

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Tonningsgate 10 6006 ÅLESUND	122	6	0	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Torbjørn Sjølseth	-	-

Adresse

TONNINGSGATE 10
6006 ÅLESUND

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Samtykke

Mottatt samtykke

18.05.2026

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Tonningsgate 12 6006 ÅLESUND	122	8	0	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Malgorzata Matyjasiak	-	-

Adresse

Tonningsgate 12
6006 ÅLESUND

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Samtykke

Mottatt samtykke

21.05.2026

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Tonningsgate 14 6006 ÅLESUND	122	10	0	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Solveig Steinnes	-	-

AdresseTONNINGSGATE 14
6006 ÅLESUND

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Samtykke

Mottatt samtykke

28.05.2026

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Tonningsgate 21 6006 ÅLESUND	122	15	0	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Tonningsgate 23 As Organisasjonsnummer: 934355822	-	-

Adresse

Postboks 522
6001 ÅLESUND

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Ikke svar

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Tonningsgate 23 6006 ÅLESUND	122	16	0	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Tonningsgate 23 As Organisasjonsnummer: 934355822	-	-

Adresse

Postboks 522
6001 ÅLESUND

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Ikke svar

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
(Adresse mangler)	122	21	0	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Bybo As Organisasjonsnummer: 991168176	-	-

Adresse

Teatergaten 35
5010 BERGEN

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Ikke svar

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
(Adresse mangler)	122	23	0	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Møre Og Romsdal Fylkeskommune Organisasjonsnummer: 944183779	-	-

Adresse

Postboks 2500
6404 MOLDE

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Ikke svar

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
(Adresse mangler)	122	29	0	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Hpd Eiendom As Organisasjonsnummer: 919230800	-	-

Adresse

Steinvågneset
6006 ÅLESUND

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Ikke svar

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Tonningsgate 18 6006 ÅLESUND	122	12	0	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Luom Thi Le	-	-

Adresse
TONNINGSGATE 18
6006 ÅLESUND

Nabovarsel sendt via
Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt
18.05.2026

Status
Ikke svar

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Tonningsgate 18 6006 ÅLESUND	122	12	0	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Bong van Nguyen	-	-

Adresse
TONNINGSGATE 18
6006 ÅLESUND

Nabovarsel sendt via
Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt
18.05.2026

Status
Ikke svar

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Tonningsgate 20 6006 ÅLESUND	122	14	0	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Daniel Dessislavov Mladenov	-	-

Adresse
TONNINGSGATE 20
6006 ÅLESUND

Nabovarsel sendt via
Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt
18.05.2026

Status
Ikke svar

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
(Adresse mangler)	200	139	0	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Selstad Holding As Organisasjonsnummer: 914316111	-	-

Adresse

Postboks 163
6701 MÅLØY

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Ikke svar

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Havnegata 7 6005 ÅLESUND	200	141	0	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Rambolt Eiendom As Organisasjonsnummer: 916472390	-	-

Adresse

Sporveisgata 35A
0354 OSLO

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Ikke svar

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Havnegata 8 6005 ÅLESUND	200	142	0	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Strandman Eiendom As Organisasjonsnummer: 977083885	-	-

Adresse

Postboks 2050
6028 ÅLESUND

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Ikke svar

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Havnegata 9 6005 ÅLESUND	200	143	0	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Ålesund Kommune Organisasjonsnummer: 929911709	-	-

Adresse

Postboks 1521
6025 ÅLESUND

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Ikke svar

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Havnegata 11 6005 ÅLESUND	200	145	0	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Hofseth Property As Organisasjonsnummer: 986887598	-	-

Adresse

Kipervikgata 13
6003 ÅLESUND

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Ikke svar

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Kjøpmannsgata 39 6005 ÅLESUND	200	301	1	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Selstad Holding As Organisasjonsnummer: 914316111	-	-

Adresse

Postboks 163
6701 MÅLØY

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Ikke svar

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Kjøpmannsgata 39 6005 ÅLESUND	200	301	2	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Selstad Holding As Organisasjonsnummer: 914316111	-	-

Adresse

Postboks 163
6701 MÅLØY

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Ikke svar

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Kjøpmannsgata 39 6005 ÅLESUND	200	301	3	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Selstad Holding As Organisasjonsnummer: 914316111	-	-

Adresse

Postboks 163
6701 MÅLØY

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Ikke svar

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Kjøpmannsgata 39 6005 ÅLESUND	200	301	4	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Selstad Holding As Organisasjonsnummer: 914316111	-	-

Adresse

Postboks 163
6701 MÅLØY

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Ikke svar

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Kjøpmannsgata 39 6005 ÅLESUND	200	301	5	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Selstad Holding As Organisasjonsnummer: 914316111	-	-

Adresse

Postboks 163
6701 MÅLØY

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Ikke svar

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Kjøpmannsgata 39 6005 ÅLESUND	200	301	6	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Selstad Holding As Organisasjonsnummer: 914316111	-	-

Adresse

Postboks 163
6701 MÅLØY

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Ikke svar

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Kjøpmannsgata 39 6005 ÅLESUND	200	301	7	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Selstad Holding As Organisasjonsnummer: 914316111	-	-

Adresse

Postboks 163
6701 MÅLØY

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Ikke svar

Naboeiendom

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
(Adresse mangler)	200	595	0	0	-	-

Eier/fester av naboeiendom

Navn	Telefonnummer	E-postadresse
Ålesund Kommune Organisasjonsnummer: 929911709	-	-

Adresse

Postboks 1521
6025 ÅLESUND

Nabovarsel sendt via

Fellestjenester bygg

Nabovarsel sendt

18.05.2026

Status

Ikke svar

Gjennomføringsplan

etter saksforskriften § 5-3

Gjennomføringsplannummer

1

Prosjekt

26-2110 Utdjuping av sjøbotn -Tonningsgate 17, 19 - 122/11 Ålesund
kommune- Mariteme Servicebase as

Planen gjelder

Eiendom/byggested

Adresse	Gårds- nummer	Bruks- nummer	Seksjons- nummer	Feste- nummer	Bruksenhets- nummer	Bygnings- nummer
Tonningsgate 17, 19 6006 ÅLESUND	122	11	0	0	-	-
Tonningsgate 11, 13 6006 ÅLESUND	122	9	0	0	-	-

Søker

Navn	Organisasjonsnummer	Tiltaksklasse
ING ØYVIND JØRGENSEN AS	936921736	2

Ansvarsfordeling

Ansvarlig utførende (UTF)

Tiltaksklasse	Beskrivelse av ansvarsområdet	Ansvarlig foretak	Planlagt samsvars-/kontrollerklæring med eventuell signeringsdato	Status for arbeidene
2	Grunnarbeid i sjø med tiltak i forhold til miljøomsyn	SJØENTREPRENØREN AS Organisasjonsnummer: 980649504	Søknad om midlertidig brukstillatelse Søknad om ferdigattest	Planlagt Planlagt Ikke avsluttet

Ansvarlig prosjekterende (PRO)

Tiltaksklasse	Beskrivelse av ansvarsområdet	Ansvarlig foretak	Planlagt samsvars-/kontrollerklæring med eventuell signeringsdato	Status for arbeidene
1	Geoteknikk	ING ØYVIND JØRGENSEN AS Organisasjonsnummer: 936921736	Ettrinn-/igangsettings-søknad	Planlagt Ikke avsluttet

Tiltaksklasse	Beskrivelse av ansvarsområdet	Ansvarlig foretak	Planlagt samsvars-/kontrollerklæring med eventuell signeringsdato	Status for arbeidene
2	Miljøvurdering med tiltaksplan	COWI AS Organisasjonsnummer: 979364857	Ettrinn-/igangsettings-søknad	Planlagt Ikke avsluttet

Denne har signert på vegne av ING ØYVIND JØRGENSEN AS

Ingen signaturer funnet.

Oversikt over vedlegg



Situasjonsplan — 100 - Plan utdypingsområde - 2.pdf



Situasjonsplan — 101 - Plan utdypingsområde - med Farled - 2.pdf



Avklaring av plassering nær høyspentledning — 103 - Situasjonsskart med høyspent.pdf



Tegning nytt snitt — 110 - Utdypingssnitt P10-P30 - 2.pdf



Tegning nytt snitt — 111 - Utdypingssnitt P40-P60 - 2.pdf



Tegning nytt snitt — 112 - Utdypingssnitt P70-P90 - 2.pdf

 Tegning nytt snitt — 113 - Utdypingssnitt P100-120 - 2.pdf

 Tegning nytt snitt — 114 - Typisk snitt - 2.pdf

 Annet — 120 - 3D illustrasjon - 1.pdf

 Redegjørelse andre natur og miljøforhold — A307277-001- Sedimentundersøkelse Steinvågsundet, Ålesund.pdf

 Avklaring av plassering nær høyspentledning — Avklaring vedr høgspentsledning i sjø.pdf

 Kvittering for nabovarsel — KvitteringNabovarsel.pdf

 Kvittering for nabovarsel — KvitteringNabovarsel.pdf

Til naboar

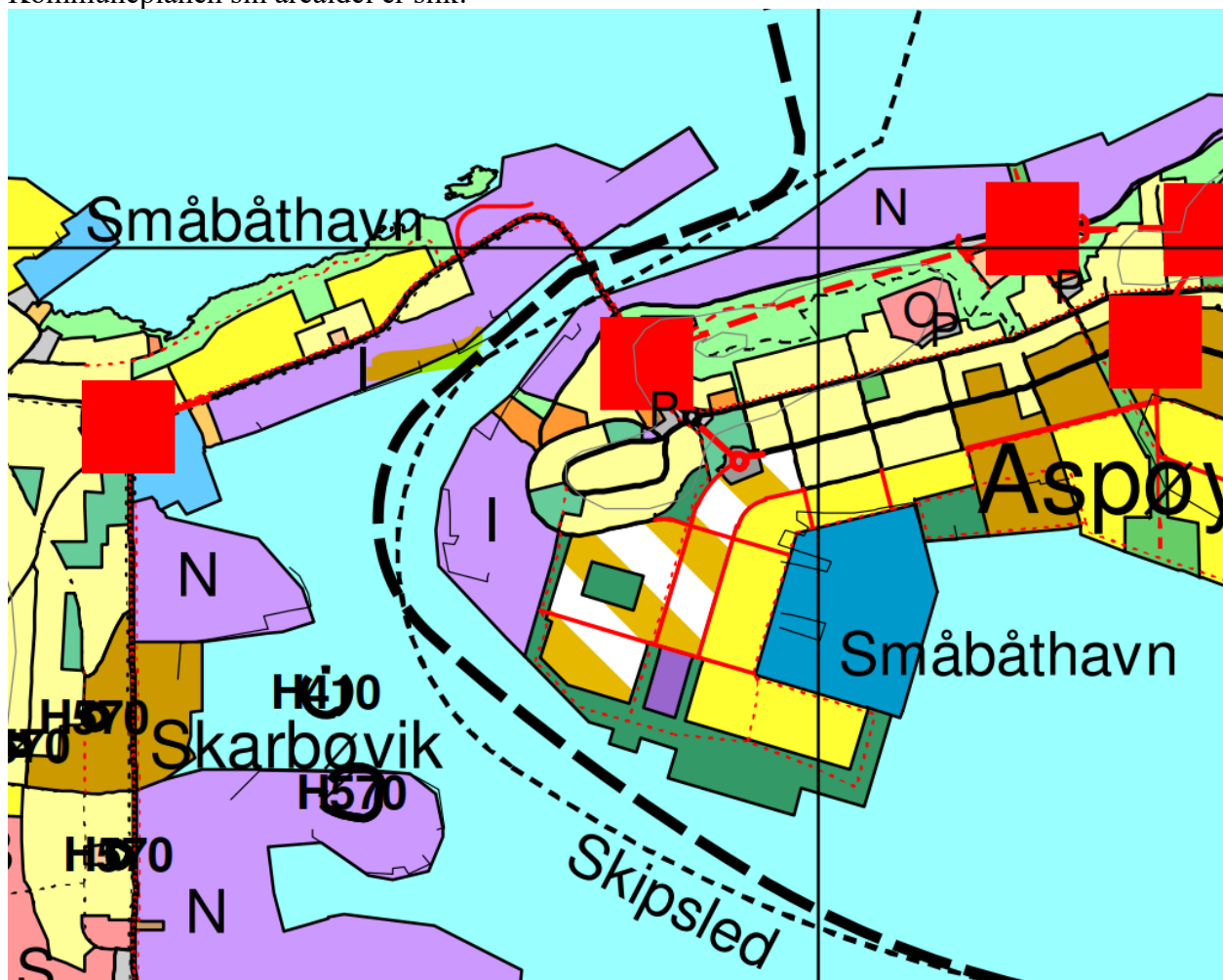
Dato:	18.05.2026
Dok. nr.	26-2110- 12.2

Orientering til naboar til gnr/bnr 122/11 og 122/9, i Tonningsgate, vedr. byggesak for utdjupeing av kai i Steinavågsundet.

På vegne av Maritime Servicebase as vil me orientere om at ein ynskjer søke om løyve for utdjupeing i sjø like ved kai framføre 122/11 og del av 122/9 i Steinavågsundet.

Området er ikkje regulert i nokon detaljregulering, så gjeldande plan ein må forhalda seg til i byggesaka er Kommunedelplan 2017-2028, og bestemmelsar og retningslinjer som gjeld for denne.

Kommuneplanen sin arealdel er slik:



Kartet viser at område for utdjupeing er nære skipsled og at området er regulert til næringsbebyggelse og NFFF (område for natur, ferdsel, fiske og friluftsliv). Tiltaket med utdjupeing av sjøbotn, er ikkje i strid med formålet.

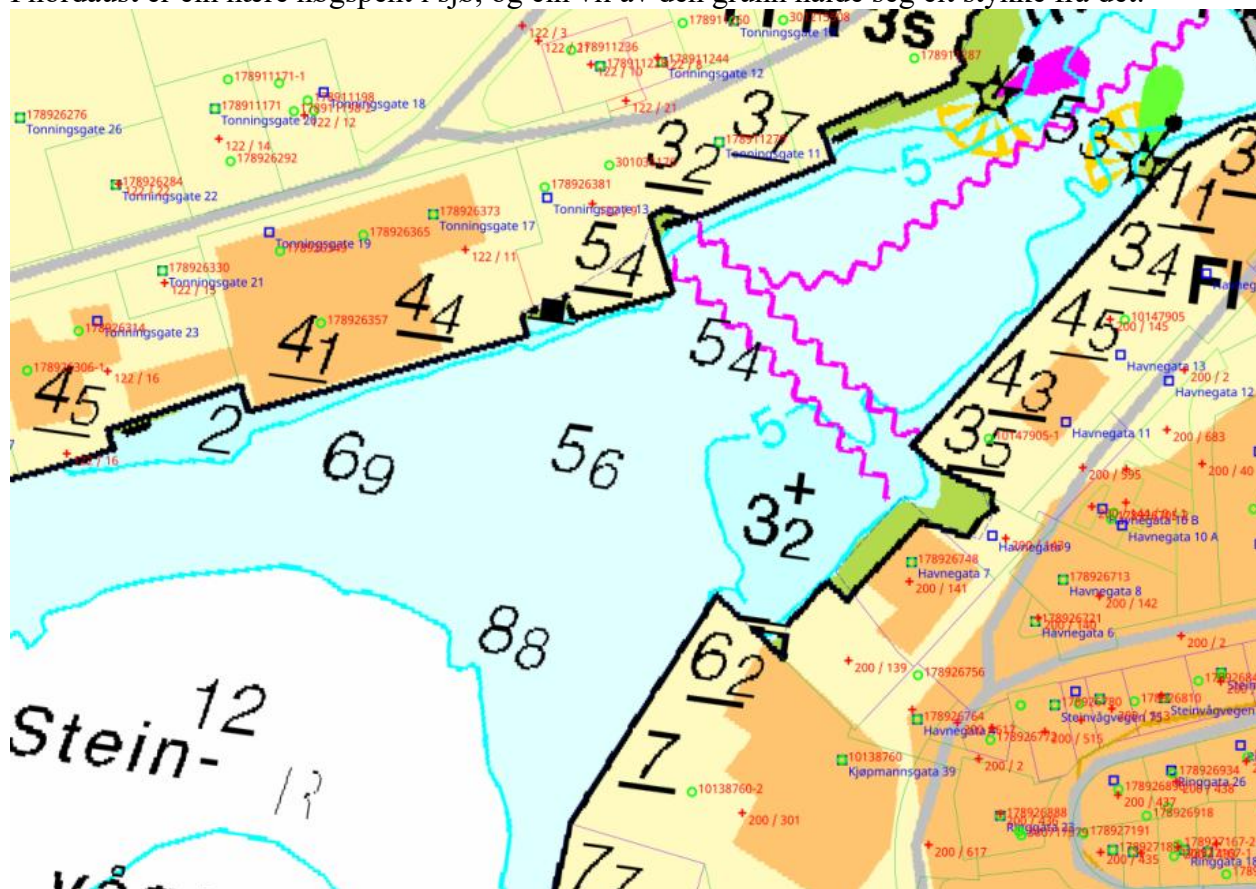
Norgeskart går det tydelig fram at det er grunt ved kaiane. Det variera med ei djupne på -2.77 i sørvestleg hjørne til -5.75 i nordaustleg hjørne.

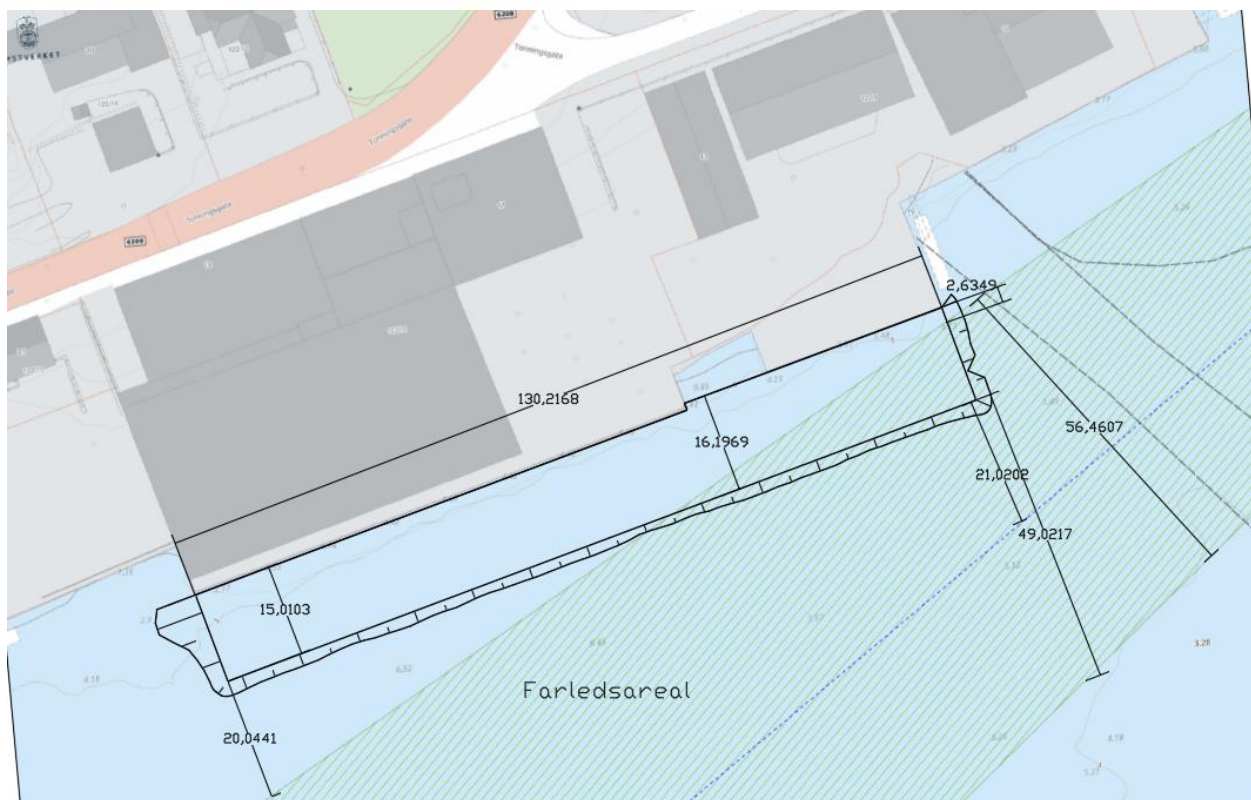
Bakgrunn for kvifor det er viktig å få gjort ei utdjupeing lang denne kaia, slik at ein får ei djupne som er over 8 meter ved kaia er fordi, Ålesunds rederiet Solskjær AS har kjøpt ny tråler og overtar drifta av denne i mai 2026. Ny båt er F/T Ishavet og rederiet bytter ut trålareren Haltentrål som har vært i drift frem til i dag.

I dag er det 32 tilsette som skal være med på Ishavet, og plan er å ta med 4 lærlingar, og det er viktig for verksemda å ha ei heimhamn i Ålesund. Rederiet fortel at det er lite hamneareal der fiskebåt kan liggje til hamn, og ved utdjupeing vil denne hamna fungere perfekt.

Utbetring av denne kaia langs Tonningsgate gje positive ringverknadar for næring utover at F/T Ishavet kan ligge til hamn. Dette sidan Giske Servicebase AS held til her, og utdjupeing av kaia vil og være en positiv utvikling for deira bedrift og kundar. Giske Servicebase AS driv med reparasjoner og vedlikehold for fiskebåter og andre typer næringsbåter. Dei tilbyr båtar å legge til kai direkte at med deres fasiliteter som består av tårnkran, mekanisk verksted, plate/sveisehall, hydraulisk verksted og kontora. Ved utdjupeing, vil dei kunne ta i mot fleire kundar med større båtar.

I nordaust er ein nære høgspenst i sjø, og ein vil av den grunn halde seg eit stykke frå det.





Tiltaket vil medføre djupne på 8 meter

Me vil etter dette nabovarsel sende 3 stykk ulike søknader:

1. Søknad om løyve etter plan- og bygningsloven; som vi gå til Ålesund kommune
2. Søknad om løyve etter havne- og farvannsloven, som vil gå til Kystverket og Ålesundregionens havnevesen
3. Søknad etter forurengslova, som skal handsamast av Statsforvaltaren i Møre og Romsdal, avdeling Miljø og klima

Alle søknader som gjeld tiltak i sjøareal, skal alltid gå til det lokale havnevesen, men dersom tiltaket også vil påvirke farleidsarealet i sjø i den periode arbeidet vert utført, skal søknaden også gå til Kystverket. Her kjem ein i nordaustre hjørne ut i farleidsarealet, og ein må ha ein god dialog med hamnevesenet om tid for når operasjonen skal ta stad, og varsling av arbeidet.

Alle søknader som gjeld utdjuping og mudring skal søkast om til Statsforvaltaren i det fylke som tiltaket i sjø skal bli gjort, og tiltaket skal bli søkt om til Statsforvaltaren i Møre og Romsdal, avdeling miljø og klima. I denne søknaden vil det gå fram kva metode ein tenkjer nytte, samt tid for operasjonen slik at tiltaket ikkje skal gje negative konsekvensar for småyngel, sjøfugl eller anna liv i havet.

Det er vanleg prosedyre å vente med å gjera operasjonen til yngelperioden for yngel er forbi, den er frå slutten av februar til ut april, men det er også vanleg Statsforvaltaren sett krav til at ein skal følgje føringar frå Fiskeridirektoratet som sett avgrensingar på aktivitet i sjøen frå 1. januar til midten av juni. Det er å føretrekke å gjera arbeidet på hausten/tidleg vinter.

Det er vedlagt teikningar som viser utdjupingsareal i ein situasjonsplan, som viser kvar ein ynskjer utdjuping. Det er også lagt ved tverrsnitt for kvar tiande meter, som viser utdjupingsareal. Det er Sjøentreprenøren som har laga til illustrasjonar på dette, og det er også dei som også kommer til å gjera arbeidet.

Sjøentreprenøren er eit firma som leverer tenester innan mudring, sprenging, riving, konstruksjon og inspeksjon under vatnet, og dei operer langs heile norskekysten og deler av Skandinavia. Dei er spesialistar innafor sitt felt, og dei har slagordet «Vi former kysten- trygt, presist og berekraftig. For å få utdjuping lang denne kai, er det spengearbeid i sjø som må til, då det er fjell, og lite lausmassar. Steinmassane vil bli tatt på land og frakta til ein ny lokasjon.

Vennleg helsing

Gro Fagerbakke Tesdal
Ingeniør Ø Jørgensen
Mob. 40552433

Vedlegg:

Tnr 101 Situasjonsplan plassert på kystverket sitt kart som viser farled.

Tnr 901 Situasjonsplan og Tnr 301 tverrsnitt som viser kor mykje utdjuping som må gjerast for kvar tiande pel.

Dato:	10.09.2026
Dok. nr.	26-2110-12-2

Avklaring vedr. avstand til høgspenst i sjø nær område planlagt med utdjuping

Det er ikkje utdjuping der det er sjøleidning med høgspenst. Det er likevel tatt kontakt med Linja som er eigar av sjøleidningen i innseglinga til Steinvågen i Ålesund. Viser til e-post sendt til post@linja.no, datert 26.08.2026, og møte med Mindor Langdal hos Linja AS 04.09.2026.

I møtet vart det avklart at ein måtte få gjort påvising av to høgspenstlinjer i sjø, som er aust for utdjupingsområdet. Påvising må gjerast av geomatikk.no, men dei kan berre påvise der høgspenstlinjene går i land. For å få påvist eksakt kor leidningane er i sjø, må ein engasjera ein dykkar. Linja informerte om at sidan leidningane er lagt for lenge sidan, er dei dekt av mudder. Så kanskje må ein grave litt for å finne dei. Det er då viktig å sette på blåser, for å få innmålt traseen i sjø.

Geomatikk er satt på saken, og deira del av arbeidet vil bli påvist og innmålt ila veke 38. Dykkar er også blitt engasjert at Maritim Servicebase AS.

Informasjonen er viktig å ha, før Sjøspesialisten kan sende inn gravemelding, då dei må veta kva avbøtande tiltak ein må sette i verk for å sikre dei to høgspenstleidningane i sjø. Gravemelding vil først bli sendt når det er gitt godkjenning til tiltaket frå Statsforvaltaren i Møre og Romsdal, Kystverket, Ålesund Hamn, og Ålesund kommune, plan og bygning.

Vedlegg:

Referat frå møte med Linja med vedlegg som var sendt til Linja i forkant av møtet.

	Prosjekt: Utdjuping av sjøbotn ved kai ved 122/11 og 122/9 Tonningsgate, Ålesund	Prosjektnummer: 26-2010
---	---	-----------------------------------

Dato: 04.09.2026

Deltakere:	Firma:	e-postadresse:	Telefon
Mindor Langdal Cally Bauhafs Simen Jensen Gro Fagerbakke Tesdal	Linja Maritim Servicebase Sjøspeialisten Ingeniør Jørgensen	mindor.langdal@linja.no cally@luroyveiding.no simen.jensen@ncc.no gro@ingjorgens.no	40552433

Agenda:

Møte for å avklare forhold med høgspenteleidningar i sjø, nær tiltaket med utdjuping langs kai ved 122/11 og 122/ 9 i Tonningsgate.

Bakgrunn

Møtet vart bestilt av Gro F. Tesdal for å avklare forhold rundt høgspenteleidningar i sjøen i nærleiken av det planlagde tiltaket med utdjuping langs kai ved gnr./bnr. 122/11 og 122/9 i Tonningsgata. Informasjon om tiltaket var oversendt Linja i forkant av møtet (sjå vedlegg).

1. Status for dei aktuelle høgspenteleidningane

Mindor Langdal (Linja) informerte om at høgspentlinjene i kartet er gamle. Dette medfører to utfordringar for prosjektet:

- Kvalitet og sårbarheit: Sjøleidningane har papirisolasjon og dårlegare kvalitet enn nyare leidningar. Dei toler difor mindre restingar. I følgje REN skal restingar (vibrasjonar) ikkje overstige 20 mm/sek.
- Manglande digital innmåling: Sidan leidningane vart lagde for lenge sidan, finst det inga digital innmåling. Ein veit ikkje nøyaktig kvar dei ligg, og dette må undersøkast nærare.

2. Risiko og krav ved sprenging

Plassering: Sindre understreka at det er tvingande nødvendig å vite nøyaktig posisjon på leidningane. Dersom høgspentlinja ligg 5–10 meter frå sprengingspunktet, kan ein setje i verk gode avbøtande tiltak. Dersom den næraste leidningen ligg så tett som 20 cm frå sprengingsstaden, vil risikoen vere svært stor.

Mindor informerte om at dersom det vert havari på grunn av sprengingsarbeidet i sjø, vil dette bli ei forsikringssak for det utførande selskapet. Han informerte også om at det truleg vil bli nødvendig med at utkopling i den tid det vert gjort sprenging i sjø nær høgspenteleidningen.

Mindor fortalte at utgifter med påvising av leidningen vil tilfalle tiltakshavar som her er Maritim Servicebase. Påvising må gjerast av geomatikk.no, men dei kan berre påvise der høgspentlinjene går i land. For å få påvist eksakt kor leidningane er i sjø, må ein engasjera ein dykkar. Det kan vera at sidan leidningane er lagt for lenge sidan, at dei er dekt av mudder. Så kanskje må ein grave litt for å finne dei. Det er då viktig å sette på blåser, for å få innmålt traseen i sjø.

3. Avtala tiltak og vegen vidare

- Gro tek kontakt med Geomatikk for å få påvist høgspenlinja på land.
- Cally tek kontakt med eit dykkarfirma i Ålesund for påvising i sjø.
- Etter påvising skal Linja ha tilsendt informasjon og kartdata over kvar høgspennten ligg.
- Linja ønskjer å vere involvert under sjølve påvisinga. Mindor Langdal blir kontaktperson for dei som utfører arbeidet for Geomatikk.
- Gro legg innmålingsdata inn i prosjekteringsteikningane, og målsett avstand frå næraste linje for utdjuping til høgspenlinja
- Simen vurderer risikoen, og gir ev. ein lyd til Gro og Cally dersom ein må redusere område for utdjuping.
-

Takk for møtet.

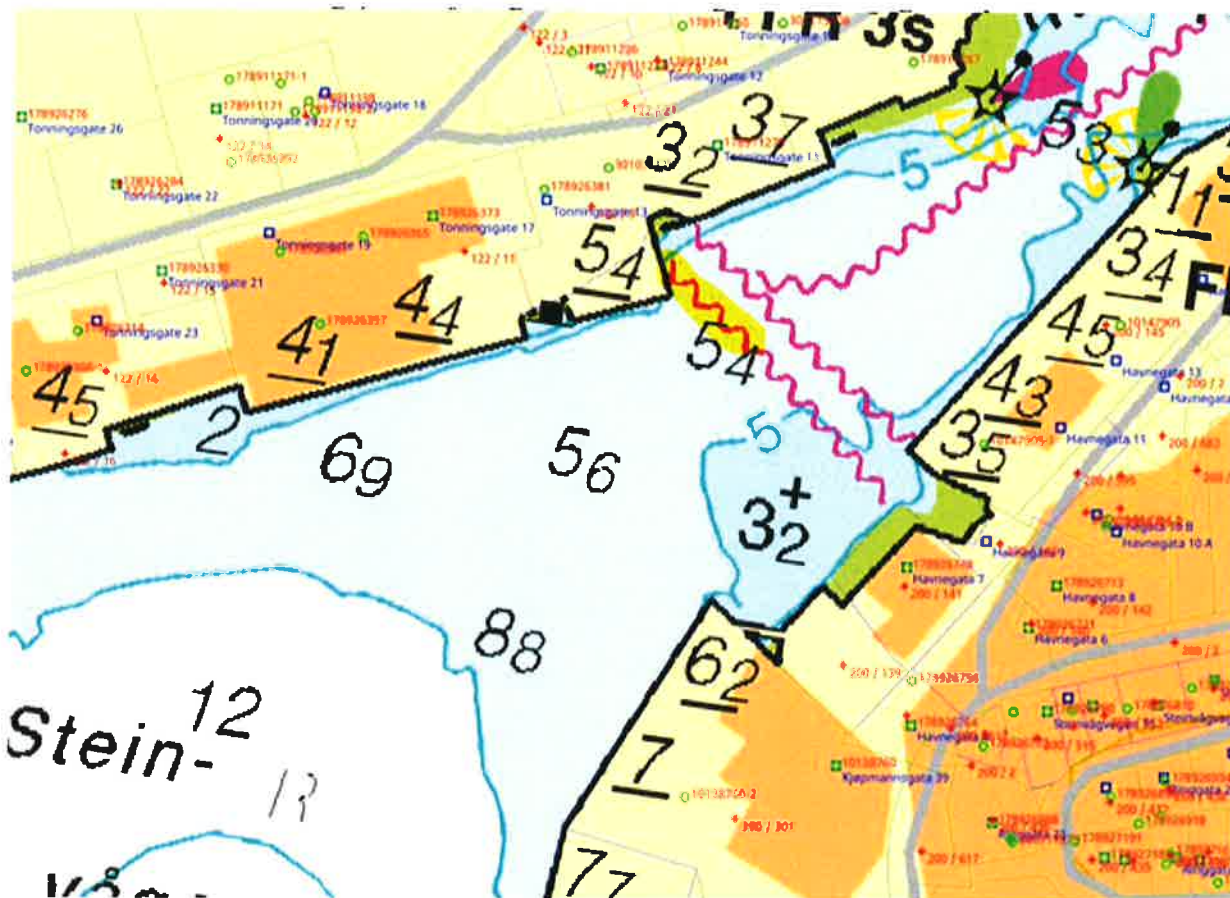
Referent: Gro Fagerbakke Tesdal
Stord, 04.09.2026

Gro F. Tesdal

Frå: Gro F. Tesdal
Send: onsdag 26. august 2026 12:21
Til: 'post@linja.no'
Emne: Forespørsel om arbeid nær kabel – Utdjuping ved Steinvågen, Ålesund
Vedlegg: 100 - Plan utdypingsområde - 2.pdf; 113 - Utdypingssnitt P100-120 - 2.pdf; 114 - Typisk snitt - 2.pdf; 120 - 3D illustrasjon - 1.pdf

Hei

Vi planlegger et utdypingsarbeid (mudring) i innseilingen til Steinvågen i Ålesund. I den forbindelse ser vi på sjøkartet at det ligger høyspent sjøkabler nær tiltaket. Sjå utguling av sjøleidning (under)



Før vi går videre med prosjekteringen og søknadsprosessen overfor Kystverket og Statsforvalteren, ønsker vi en avklaring og dialog med dere i Linja:

1. Hva er Linja sitt spesifikke avstandskrav/sikkerhetssone for maskinell utdyping i dette spesifikke området?
2. Hvilke krav stiller dere til dokumentasjon, arbeidsmetode eller eventuell nærhetsavtale før oppstart?
3. Kan dere bistå med en nøyaktig posisjonering/kabelpåvisning av sjøkablene i dette området? Eller er det i det heile nødvendig?

Jeg har lagt ved de mest relevante tegninger for tiltaket. Som de kan se er det ikke planlagt utdyping på kortsiden av kaien vendt mot øst, og ved

Jeg ber om at de sender denne e-post til noen i Linja som kan svare på mine spørsmål. Flott om de kan sende meg kontaktopplysninger om en kontaktperson.

Med venleg helsing

Gro Fagerbakke Tesdal

Arkitekt – og arealplanlegger

INGENIØR  JØRGENSEN

Mob. 40 55 24 33

e-post: gro@ingjorgens.no

heimeside: <http://www.ingjorgens.no/>



Before printing this page please think about your Responsibility to the Environment

MARITIME SERVICEBASE AS

SEDIMENTUNDERSØKELSE OG TILTAKSVURDERINGER

UTDYPING AV KAI VED STEINVÅGSUNDET,
ÅLESUND



PROJEKTNR.

A307277

DOKUMENTNR.

001

VERSJON

02

UTGIVELSESDATO

03.08.2026

BESKRIVELSE

Sedimentundersøkelse

UTARBEIDET

RAKJ

KONTROLLERET

AVSU

GODKJENT

RAKJ

INNHold

1	Innledning	4
2	Lokale forhold	7
2.1	Bunnforhold	7
2.2	Naturverdier og fiskeri	8
2.3	Kulturminner	9
3	Forurensningssituasjon	9
3.1	Kjente forurensningskilder i nærheten	9
3.2	Kartlegging av forurensning i sjø	11
4	Miljømål og tiltaksmål	18
4.1	Miljømål	18
4.2	Tiltaksmål	18
5	Risikovurdering og anbefalte avbøtende tiltak	18
5.1	Partikkelspredning	18
5.2	Negative konsekvenser for marint liv fra sprengningsarbeider	19
5.3	Påvirkning på gyteområder og gytefelt	19
5.4	Negative konsekvenser for liv på land	19
5.5	Plastforurensning	20
5.6	Akutt forurensning	20
6	Massedisponering	20
7	Referanser	20

Vedlegg 1 – Analyserapport (Eurofins)

SAMMENDRAG

Det er planlagt utdyping foran kai ved gnr./bnr. 122/11 og 122/9 i Steinvågsundet, Ålesund. Arealet som skal utdypes utgjør ca. 3900 m², og planlagt mudringsvolum er ca. 5600 m³. Det er utført sedimentprøvetaking med dykker fra tre stasjoner innenfor tiltaksområdet. Bunnforholdene viser generelt tynne dekker av sediment over fjell, med mye innslag av større stein. Analyseresultatene tilsier at sedimentet ved hvert prøvepunkt er forurensset i tilstandsklasse III til V iht. til klassifiseringssystemet i Miljødirektoratets veileder M-608/2020.

Utdypingen er planlagt gjennomført ved å mudre det forurensede sedimentet over fjell, før undervannssprengning. Mudret forurensset sediment skal leveres til godkjent deponi, mens sprengsteinsmassene anses som rene og kan benyttes til andre formål dersom gjeldende regelverk legger til rette for dette. I denne rapporten er lokale forhold, forurensningssituasjon, risikovurdering og anbefalte avbøtende tiltak vurdert. Generelt anbefales det bruk av sekvensiell sprengning med små ladninger, elektroniske tennere, og bruk av turbiditetsloggere som styrende overvåkingsparameter for gjennomføring av tiltaket.

Mudring fra fartøy (inkludert undervannssprengning) reguleres av forurensningsforskriften kapittel 22, med Statsforvalteren som forurensningsmyndighet, og krever tillatelse.

1 Innledning

Maritime Servicebase AS ønsker å utdype i sjø rett foran kaien ved gnr./bnr. 122/11 og 122/9 (Tonningsgate) i Steinvågsundet, Ålesund (Figur 1). Området er nær skipsled og regulert til næringsbebyggelse og NFF (område for natur, ferdsel, fiske og friluftsliv).

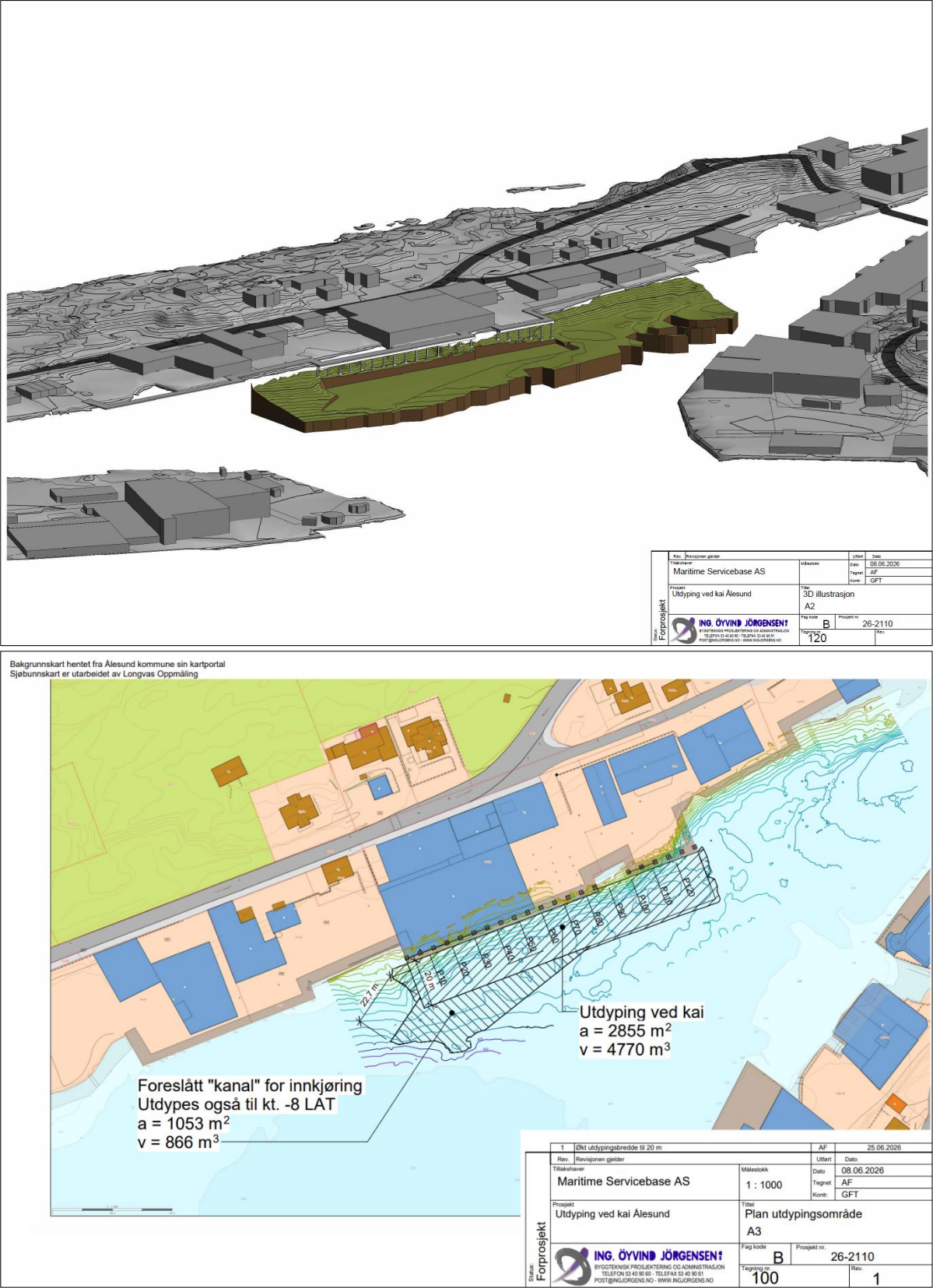
Det er grunt utenfor kaiene, med en varierende dybde på -2,77 i sørvestlig hjørne til -5,75 i nordøstlig hjørne. Ålesundsrederiet Solskjær AS har kjøpt en ny tråler og overtar driften av denne i mai 2026. Det er derfor nødvendig å utvide dybden til over 8 meter ved kaien. Arealet som skal utdypes utgjør ca. 3900 m², og planlagt totalt mudringsvolum er ca. 5600 m³ (Figur 2).

Det er ønskelig å gjennomføre arbeidet i høst/tidlig vinter, utenom yngelperioden. Det er estimert at arbeidet vil ta 2-3 måneder.

Mudring fra fartøy (undervannssprengning regnes som mudring) reguleres av forurensningsforskriften kapittel 22, med Statsforvalteren som forurensningsmyndighet.



Figur 1 Oversiktskart for tiltaksområdet ved Steinvågsundet i Alesund (Grønn ellipse). Kart er hentet fra norges-kart.no.



Figur 2 Øverst: 3D-illustrasjon av utdyping. Nederst: Situasjonsplan for tiltaksområdet, med ønsket utdyping tegnet opp utenfor dagens kai.

2 Lokale forhold

2.1 Bunnforhold

En dykkerundersøkelse har vist at det er lite sediment i området utenfor dagens kaifylling. Det er eksponert fjell enkelte steder, og ellers varierende overdekning opp til 70 cm under overflate sjøbunn. I områdene hvor det er overdekning består denne hovedsakelig av stein/blokker, og noe mudder med stein i enkelte områder. Det er mye tang og tare på sjøbunn, som trives best på stein og fjellbunn. Figur 3 viser foto av sjøbunn innenfor utdypningsarealet.



Figur 3

Eksempelfoto av sjøbunn langs utdypningsarealet, tatt under dykkerundersøkelse den 15.06.2026.

2.2 Naturverdier og fiskeri

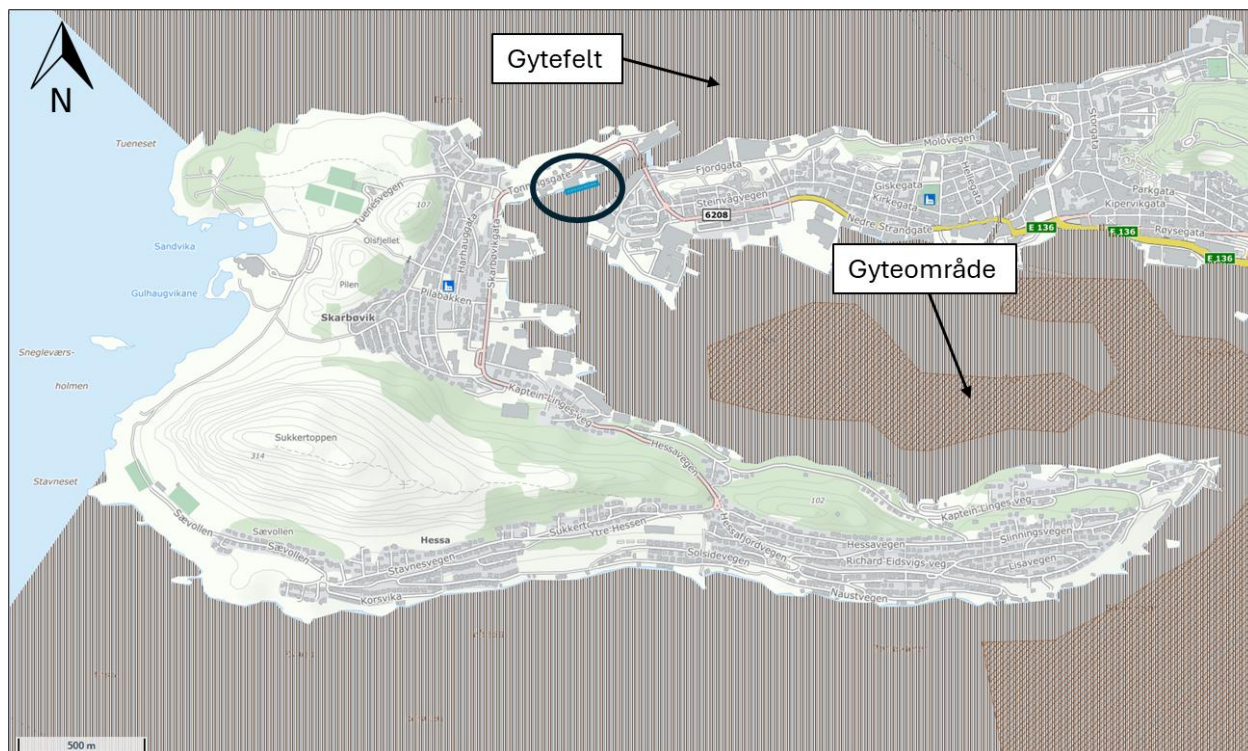
Søk i naturbase viser at det er registrert større tareskogformasjoner (kun stortare) på yttersidene langs hele Ålesund sentrum (Figur 4). Det er ikke registrert naturverdier eller arter av nasjonal forvaltningsinteresse innenfor tiltaksområdet. I artsdatabanken er det registrert forekomst av rødlistede fuglearter som gråmåke, fiskemåke, krykkje og ærfugl i nærheten.

Området rundt hele Ålesund er registrert som regionalt viktig gytefelt (B), og innenfor Aspevågen er det registrert gyteområde for torsk (Figur 5).

Det er ikke registrert akvakulturanlegg eller låssettingsplasser i nærheten av området som kan bli påvirket av tiltak. Det er registrert aktive og passive fiskeområder på utsiden av området.



Figur 4 Registrerte forekomster av større tareskogformasjon. Tiltaksområdet er markert med blått rektangel innenfor svart sirkel. Utklipp er hentet fra kystinfo.no.



Figur 5 Registrert gytefelt og gyteområde for torsk. Tiltaksområdet er markert med blått rektangel innenfor svart sirkel. Utklipp er hentet fra kystinfo.no.

2.3 Kulturminner

Det er ikke registrert kulturminner i sjø i kulturminnesok.no nær tiltaksområdet.

3 Forurensningssituasjon

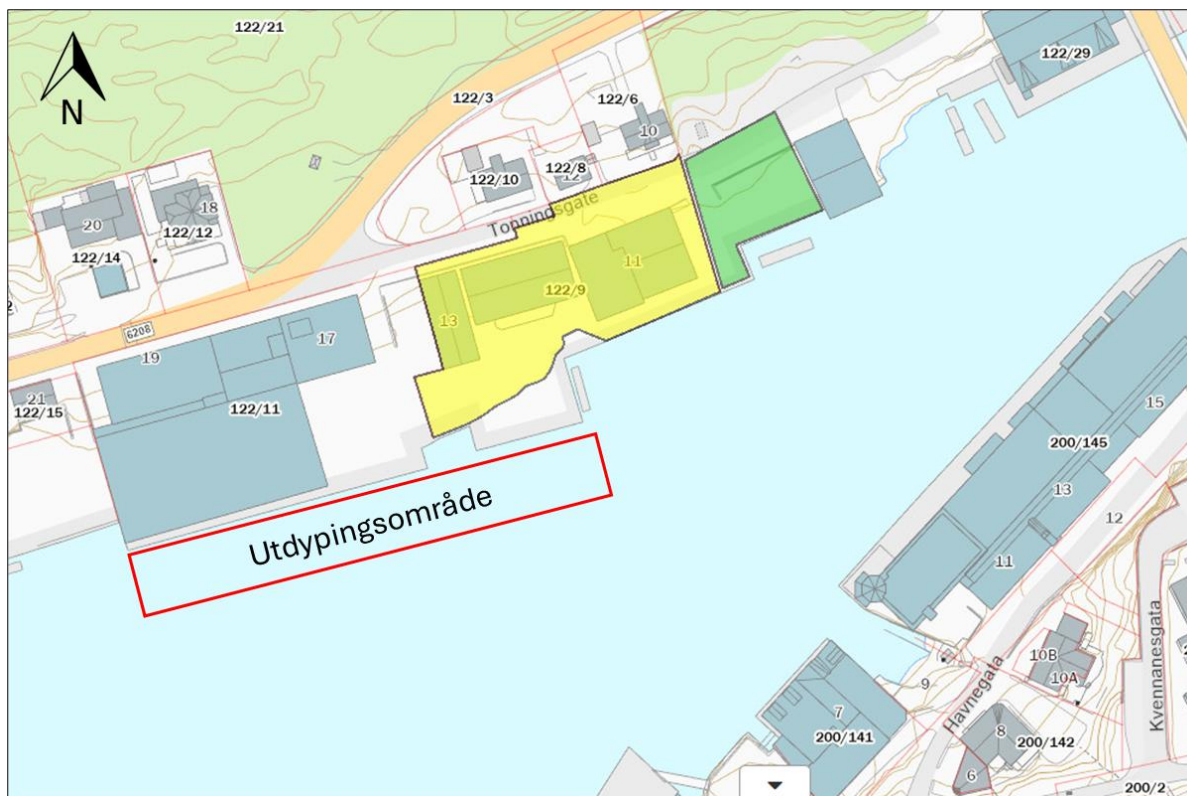
Det er ikke kjent om det tidligere er gjennomført prøvetaking av sediment i eller i umiddelbar nærhet av tiltaksområdet.

3.1 Kjente forurensningskilder i nærheten

Forurenset grunn

Søk i databasen grunnforurensning viser at eiendommen med gnr./bnr. 122/9 øst for tiltaksområdet er registrert som forurenset grunn med akseptabel tilstand med dagens arealbruk (Miljødirektoratet, 2026). Deler av eiendommen var tidligere benyttet til tipping og dumping av avfall, med innhold av blant annet metall, olje og trefliser. Analyser av prøver fra massene på området viste at massene inneholdt forurensning tilsvarende tilstandsklasse 5 av kobber, og høye nivåer (tilstandsklasse 4) av andre metaller, samt tyngre oljeforbindelser og PAH (Multiconsult, 2016). Forurensningen på land kan ha bidratt med spredning til sjøbunnen utenfor kaien.

På kaien utenfor vestsiden av tiltaksområdet er det også et skipsverksted hvor mellomstore båter tas på land og behandles (Figur 10). Det blir ikke gjennomført kjemiske behandlinger eller omfattende vedlikehold av skroget, men båtene blir trolig spylt hvilket kan løsne bunnstoff som renner ut i sjøen.



Figur 6 Utklipp fra grunnforurensningsdatabasen med registrert eiendom med akseptabel tilstand basert på dagens arealbruk markert med gult, i nærheten til planlagt utdypingsareal (Miljødirektoratet, 2026).

Småbåthavn

I Storvika, ca. 150 m vest for tiltaksområdet, ligger det en småbåthavn. Undersøkelser ved småbåthavner har vist at både sedimenter, grunnmasser, sandfangsmasser og løse masser som ligger på opplagsplasser er sterkt forurensset av stoffer som finnes i nytt og gammelt bunnstoff (kobber, sink, TBT). Analyserte prøver tyder også på utslipp av drivstoff, olje og maling (Miljødirektoratet, 2017). PAH-forbindelser er også funnet i høye konsentrasjoner (Rinde, 2012).

Bunnstoff som er i bruk i dag, inneholder enten kobber- eller sinkforbindelser. Når båten ligger på vann, avgir bunnstoffet kontinuerlig biocider som skal hindre at organismer etablerer seg på skroget. Svenske miljømyndigheter har beregnet at hver fritidsbåt i gjennomsnitt avgir 0,82 g kobber og 0,92 g sink per dag når båtene ligger i sjøen (Miljødirektoratet, 2017). På land er det hovedsakelig spyling og rengjøring av skrog og generelt vedlikehold (skraping, pussing), som medfører spredning av miljøgifter og partikler til omgivelsene.

3.2 Kartlegging av forurensning i sjø

Tiltaksområdet i sjø har et areal på rett under 4000 m². Det planlegges utdyping (sprenging) fra dagens sjøbunn på -2,7 - -5,7 og ned til minst -8 m (estimert volum ca. 5600 m³). I henhold til miljødirektoratets veileder M-350 (Miljødirektoratet, 2018) regnes dette som et mellomstort tiltak, som tilsier at sedimentundersøkelser skal gjennomføres i forkant av tiltak.

3.2.1 Prøvetakingsstrategi

COWI har planlagt undersøkelsene med utgangspunkt i anbefalinger fra Miljødirektoratets veileder M-409 som omhandler risikovurdering av forurenset sediment (Miljødirektoratet, 2015). En fullstendig trinn 1 vurdering, i områder grunnere enn 20 m, utløser krav om prøver fra minimum fem sedimentstasjoner, hvor hver stasjon kan dekke inntil 10 000 m². I mindre områder (< 30 000 m²) kan ofte en full risikovurdering bli for omfattende, og veilederens prinsipper brukes som en rettesnor. Som et minimumskrav anbefales det at man skaffer data for miljøgiftinnholdet i sediment fra 3 stasjoner, og at dette sammenlignes med grenseverdiene for Trinn 1 i veilederen. I mange tilfeller vil dette være tilstrekkelig for å få begrep om risiko og gi grunnlag for eventuell tiltaksplanlegging.

Prøvematerialet fra hver stasjon sammenstilles som en blandprøve av fire parallelle enkeltprøver tatt i tilfeldig posisjon innenfor arealet for stasjonen. Alle analyser utføres på disse blandprøvene. Som utgangspunkt skal prøvetakingen dekke det øvre biologisk aktive laget som vanligvis ligger innenfor 0-10 cm i overflaten.

På grunn av mye stein, tang, og generelt lite områder med sediment innenfor tiltaksområdet, er det ikke mulig å få til standard grabbprøvetaking, og det er behov for å benytte dykker for å samle prøvemateriale. Dykker ble bistått av miljørådgiver fra COWI for å samle mest mulig representative prøver til analyse.

3.2.2 Analyser og klassifisering

Sedimentprøvene analyseres for følgende fysiske og kjemiske parametere:

- › Kornfordeling (silt og leire)
- › Tørrstoff
- › 8 metaller (Hg, Cd, Pb, Cu, Cr, Zn, Ni, As)
- › Ikke-klorerte organiske forbindelser (sum PAH₁₆ og enkeltforbindelsene)
- › Klorerte organiske forbindelser (sum PCB₇)
- › TBT og TOC

I henhold til veileder M-409 kan toksisitetstester sløyfes på grunn av størrelsen av tiltaksområdet (Miljødirektoratet, 2015).

Analyseresultatene sammenlignes med grenseverdier og klassifiseres etter klassifiseringssystemet gitt i veileder M-608 (Miljødirektoratet, 2020). I klassifiseringssystemet representerer klassegrensene en forventet økende grad av skade på organismesamfunnet i vannsøylen, fra tilstandsklasse I (bakgrunnsnivå) til tilstandsklasse V (svært dårlig), se Tabell 1.

Tabell 1 Tabellen viser gjeldende klassifiseringsinndeling for vann og sediment etter M-608 (Miljødirektoratet, 2020)

I Bakgrunn	II God	III Moderat	IV Dårlig	V Svært dårlig
Bakgrunnsnivå	Ingen toksiske effekter	Kroniske effekter ved langtidseksponering	Akutt toksiske effekter ved korttidseksponering	Omfattende toksiske effekter
Øvre grense: bakgrunn	Øvre grense: AA-QS, PNEC	Øvre grense: MAC-QS, PNEC _{akutt}	Øvre grense: PNEC _{akutt} * AF ¹⁾	

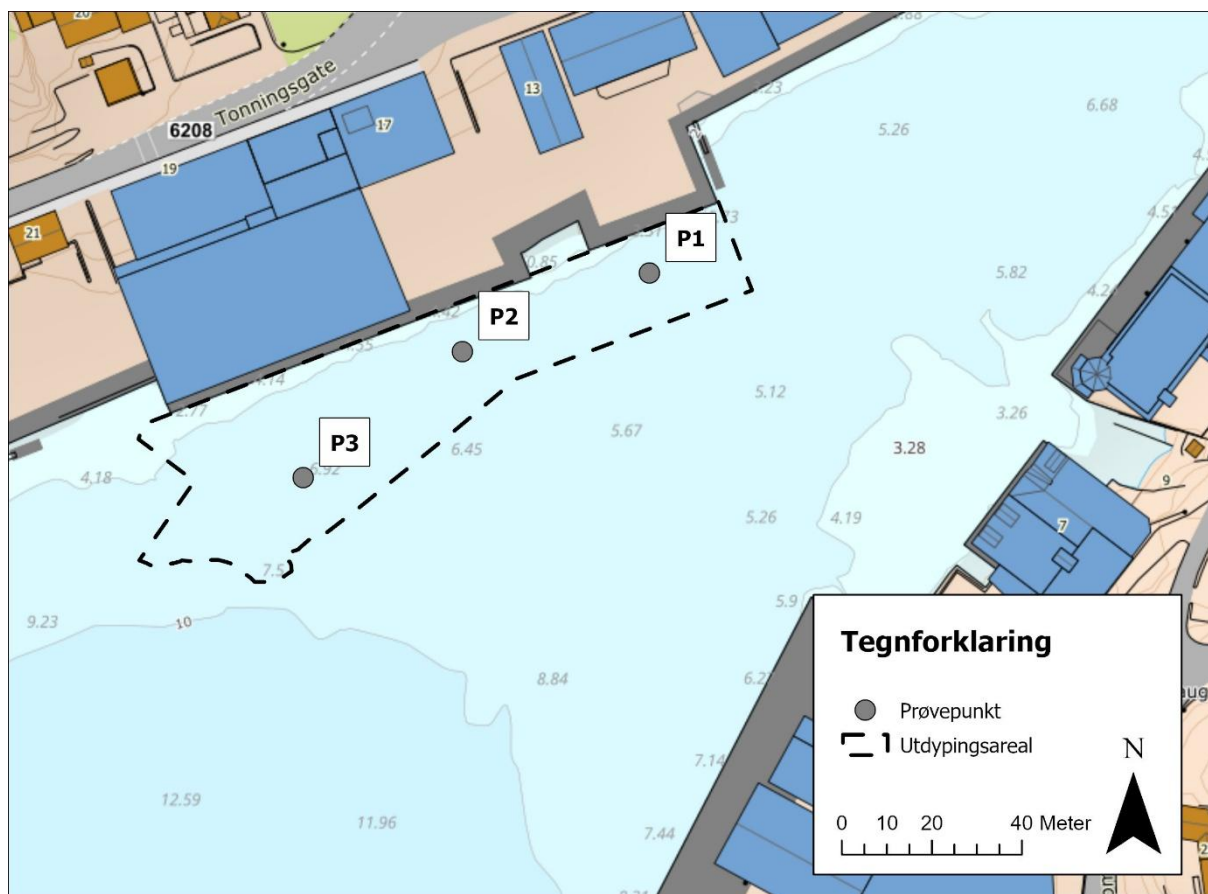
Grenseverdien mellom tilstandsklasse II og III benyttes for å bestemme om sedimentene utgjør en økologisk risiko (Miljødirektoratet, 2015). Unntaket er TBT hvor 35 µg/kg benyttes som forvaltningsmessig grenseverdi inntil videre.

Sedimentene anses å utgjøre en akseptabel risiko og kan friskmeldes dersom:

- › Gjennomsnittskonsentrasjonen for hver miljøgift over alle prøvene er lavere enn grenseverdien mellom tilstandsklasse II og III, og ingen enkeltkonsentrasjoner er høyere enn den høyeste av:
 - › 2 x grenseverdien
 - › Grensen mellom III og IV for stoffet
- › Toksisiteten av sedimentet tilfredsstiller grenseverdiene for alle testene

3.2.3 Feltarbeid

Prøvetaking ble gjennomført den 15. juni 2026 av innleid dykker, med veiledning og tilstedeværelse av miljørådgiver fra COWI. Prøvene ble tatt med prøvetakingsrør fra tre anviste prøvestasjoner (se kart i Figur 7) innenfor tiltaksområdet, og bestod av fire delprøver innenfor en radius av ca. 3-5 meter fra hvert prøvepunkt. I de områdene det var mulig ble det tatt prøver av sedimentet fra 0-10 cm, men i ett av prøvepunktene var det kun mulig å få opp sediment fra 0-5 cm. Prøvetatt sediment ble fraktet til land og overlevert til miljørådgiver som bearbeidet delprøvene til de tre enkelte blandprøvene. Feltnotater fra prøvetakingen er gitt i Tabell 2, og bilder er vist i Figur 8 og Figur 9.



Figur 7 Kartet viser plassering av prøvepunktene for sedimentprøver innenfor tiltaksområdet.

Det ble observert synlige malingsrester i sedimentprøven fra P1. På kaien ovenfor dette punktet er det et skipsverksted hvor mellomstore båter tas på land og behandles (Figur 10). Det blir ikke gjennomført kjemiske behandlinger eller omfattende vedlikehold av skroget, men båtene blir trolig spylt hvilket kan løsne bunnstoff som renner ut i sjøen.

Tabell 2 Feltbeskrivelser fra prøvetaking 15. juni 2026.

Prøvepunkt	Koordinater (UTM sone 32N)	Prøvedybde (muh.)	Prøveintervall (cm)	Beskrivelse
P1	6929859/ 351553	8	0-10	Svart sediment bestående av sand, silt og leire. Mye skjellrester, og synlige malingsrester. Luktfritt.
P2	6929842/ 351513	9	0-10	Gråsvart sediment, blåleire, med mest silt, leire og lite grus. Luktfri.
P3	6929816/ 351477	10	0-5	Det var mer fjell og mindre sediment på overflaten av dette punktet, og det var ikke mulig å få prøve fra mer enn 0-5 cm av sedimentoverflaten. Svart sediment bestående av silt og leire, men også en del grus. Luktfritt.



Figur 8 Eksempelfoto av sediment samlet opp med prøvetakingsrør vha. dykker den 15. juni 2026.



Figur 9 Dykkerfoto av sjøbunnen ved samtlige prøvetakingspunkter.



Figur 10 Skipsverksted ovenfor prøvepunkt P1.

3.2.4 Analyseresultater

Analyseresultater er presentert i Tabell 3 og kart i Figur 11, klassifisert iht. tilstandsklasser fra veileder M-608 (Miljødirektoratet, 2020). Se kapittel 3.2.2 for beskrivelse av tilstandsklassifiseringen.

Analysene ble gjennomført av laboratoriet Eurofins Environment Testing Norway AS, som er akkreditert for samtlige parametere. Fullstendige analysebevis er gitt i vedlegg 1.

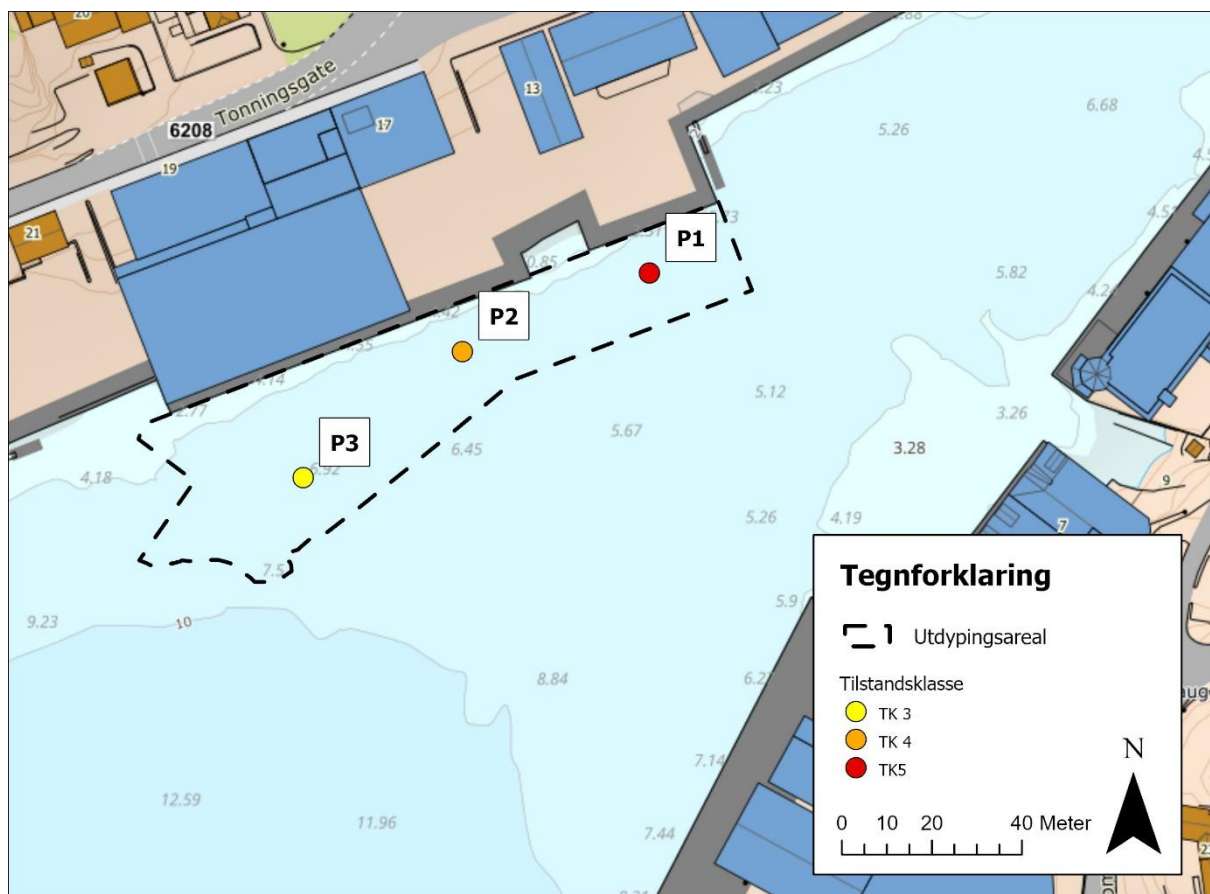
Resultatene viser at sedimentet er mest forurensnet ved prøvepunkt P1 lengst øst i tiltaksområdet, og minst ved prøvepunkt P3 lengst vest (se Figur 11). PAH-forbindelsene utgjør hoveddelen av forurensningen for alle prøver. P1 har PAH-forbindelser i tilstandsklasse (TK) II til V (antracen), mens P2 har PAH-forbindelser i TK II til IV, og ved P3 er det kun antracen som overstiger TK II. PCB-forurensningen er også høyest i P1, og det er ikke påvist PCB over deteksjonsgrense ved P3. TBT har TK V ved P1, mens P2 og P3 har TK IV.

For metallene ligger alle i TK I-II for P3, mens P2 også har kobberkonsentrasjoner i TK IV. P1 har kobber i TK IV, samt nikkel og sink i TK III.

Alle prøvene inneholder omtrent 2–3 % leir ($< 2 \mu\text{m}$) og 40–41 % silt ($< 63 \mu\text{m}$), mens TOC-innholdet varierer mellom 0,69 og 1,4 %. Finstoff utgjør dermed en betydelig andel av prøvematerialet. Det må imidlertid nevnes at prøvene kun er tatt fra det fine sedimentet, og at den målte kornstørrelsesfordelingen derfor ikke er representativ for sedimentsammensetningen i hele området.

Tabell 3 Analyseresultater er farget iht. tilstandsklasser for sediment etter veileder M-608 (Miljødirektoratet, 2020).
Overskridelser av tilstandsklasse II tilsier at sedimentene utgjør en økologisk risiko (Miljødirektoratet, 2015).
Analyseresultater under deteksjonsgrense er fargelagt med en lysere farge for høyeste mulige tilstandsklasse.

Parameter		Enhet	P1	P2	P3
Tørrestoff		%	45,6	67,7	84,5
Metaller	Arsen (As)	mg/kg TS	9,7	4,4	1,7
	Bly (Pb)		36	24	26
	Kadmium (Cd)		0,1	0,088	0,05
	Kobber (Cu)		130	100	38
	Krom (Cr)		420	64	10
	Kvikksølv (Hg)		0,1	0,11	0,17
	Nikkel (Ni)		55	19	6,8
	Sink (Zn)		210	98	37
PAH(16)	Naftalen	µg/kg TS	140	24	<10
	Acenaftylen		50	23	<10
	Acenaften		120	17	<10
	Fluoren		130	31	<10
	Fenantren		1000	230	30
	Antracen		340	71	10
	Fluoranten		1600	430	62
	Pyren		1300	360	55
	Benzo[a]antracen		710	180	25
	Krysen/Trifenylene		510	130	20
	Benzo[b]fluoranten		960	270	37
	Benzo[k]fluoranten		340	98	15
	Benzo[a]pyren		870	230	33
	Indeno[1,2,3-cd]pyren		470	150	22
	Dibenzo[a,h]antracen		110	32	<10
	Benzo[ghi]perylene		460	150	25
	Sum PAH(16) EPA		9100	2400	330
PCB(7)	PCB 101		12	1,3	<0,50
	PCB 118		9,9	0,93	<0,50
	PCB 138		17	1,8	<0,50
	PCB 153		16	2,2	<0,50
	PCB 180		12	1,3	<0,50
	PCB 28		<0,50	<0,50	<0,50
	PCB 52		4,3	<0,50	<0,50
	Sum 7 PCB		71	7,5	nd
TBT	Tributyltinn (TBT)	µg/kg tv	420	24	67
Kornstørrelse	Kornstørrelse <2 µm	% TS	2,8	3,5	2,2
	Kornstørrelse < 63 µm	%	40,1	40,6	41,3
TOC	Totalt organisk karbon	% C	1,40	0,69	0,77
	Totalt organisk karbon (TOC)	mg C/kg TS	14000	6900	7740



Figur 11 Kartet illustrerer høyeste påviste tilstandsklasse iht. Veileder M-608 (Miljødirektoratet, 2020) fra analyserte miljøgifter for hver sedimentprøve.

3.2.5 Vurdering av forurensningssituasjon

Sedimentene i det østlige tiltaksområdet er mest forurensset, med én parameter i tilstandsklasse V (antracen). Basert på prøvetatt sediment ser forurensningsgraden ut til å reduseres mot vest. Den mest forurensede prøven hadde også synlige malingsrester i prøvematerialet, og tidligere utslipp fra land i dette området er sannsynligvis årsaken til den økte forurensningsgraden.

Sjøbunnen i området består generelt av stein og tang, med lite finsediment. Prøvene ble tatt av dykker som samlet opp det finstoffet som var mulig å prøveta. Dersom man ser på helheten av sjøbunnen vil ikke forurensningsbidraget fra området være like stort som lengre ut fra land, hvor man har mer finse-diment over større areal (dersom forurensningsgraden er lik). Det fine sedimentet i tiltaksområdet er likevel forurensset i en grad som utgjør økologisk risiko, og det er derfor behov for å vurdere hvilke av-bøtende tiltak som er fornuftige under mudring/sprengningsarbeid for prosjektet.

4 Miljømål og tiltaksmål

4.1 Miljømål

Utdypingen skal ikke medføre vesentlig eller vedvarende negative konsekvenser for miljøet

4.2 Tiltaksmål

- › Undervannsstøy fra tiltaket skal avgrenses så mye at risiko for skade på livet i havet er på et akseptabelt nivå
- › Tiltaket skal ikke medføre uakseptabel spredning av forurensede partikler
- › Tiltaket skal ikke føre til uakseptabel spredning av plastforurensning

5 Risikovurdering og anbefalte avbøtende tiltak

5.1 Partikkelspredning

Finsedimentet mellom steinene i området er generelt forurensset i en grad som utgjør økologisk risiko. Ved mudring vil forurensede partikler derfor kunne spres til utenfor tiltaksområdet. Hele området er registrert som gyteområde eller gytefelt for torsk, men det er ikke registrert rødlistede arter, fiskeoppdrett eller andre sårbare enheter i eller i nærhet til tiltaksområdet.

Spredning av forurensning bør alltid reduseres ved tiltaksgjennomføring. Mengden forurensset sediment i tiltaksområdet er derimot begrenset pga. lav overdekning og mye større stein, og lav dybde til underliggende fjell. Før sprengningsarbeidene igangsettes skal sjøbunnen renses ved mudring. Forurensningsspredningen begrenses derfor til starten av tiltaksarbeidene før det går over til spredning av rene partikler fra sprengningsarbeidene.

Bruk av siltgardin er det mest gunstige avbøtende tiltaket for å unngå partikkelspredning, men på grunn av nærheten til farled og at lektere sannsynligvis må hyppig inn og ut av området, vil ikke siltgardin fungere optimalt under dette tiltaket. Det er også mulig å benytte boblegardin, men i strømutsatte områder vil effekten avta fra sjøbunn, og det er svært dyrt å holde i drift kontinuerlig. Boblegardin er derimot foreslått å bruke under sprengningsarbeider for å avlaste trykkbølger dersom tiltakene foregår under gyteperioden (se avsnittet om påvirkning på gyteområder og gytefelt).

For å forsikre seg om at arbeidet ikke fører til uakseptabel partikkelspredning, anbefales det derfor å benytte turbiditetsovervåking som styrende overvåkningsparameter. Under hele anleggsperioden bør entreprenør måle turbiditet ved to målestasjoner innenfor 100 meter fra tiltaksområdet. Dette bør startes opp en uke eller to før tiltak for å undersøke bakgrunnsnivå for turbiditet i området (referanseverdi). Det bør benyttes online, kalibrerte og driftssikre turbiditetsmålere med alarmfunksjon. Grenseverdi anbefales satt til 10 NTU + referanseverdi over mer enn 20 minutter. Ved alarm skal arbeidet stanses og årsaken til alarmen undersøkes. Arbeidet skal ikke tas opp igjen før turbiditeten har stabilisert seg under grenseverdien.

Daglige kontroller av anlegget og arbeidene skal loggføres, inkludert eventuelle overskridelser av turbiditet og avbøtende tiltak for dette.

5.2 Negative konsekvenser for marint liv fra sprengningsarbeider

5.2.1 Trykkbølger

Ved undervannssprengning oppstår det kraftig og plutselig lyd og trykkbølger fra eksplosjonene. Skadevirkninger trykkbølgene har på fisk og andre marine organismer avhenger av type sprengningsteknikk, størrelse på ladningene, bunntopografi og avstand fra sprengningsstedet. Skadevirkningene varierer også mellom ulike arter og alder.

Når en ladning detonerer i et borehull i fast berg, går nesten all energien i sprengstoffet med til å bryte løs berget, og det er kun en liten del av energien som slipper ut i vannet, i motsetning til når en ladning detoneres fritt i vannet. Ladningene bør detoneres sekvensielt som intervallopptenning, med kun ett eller noen få hull som detonerer i en sprengningssalve om gangen. Trykkbølgen som oppstår på grunn av detonasjon halveres etter ca. 2 millisekunder, slik at det kun er den ladningsmengden som detonerer på hvert intervall som har betydning for styrken på trykkbølgen. Ved å fordemme borehullet til ladningen før sprengning får man også en ytterligere dempende effekt. Det bør etterstrebes å bruke så små ladninger som mulig for driften av prosjektet for å minimere effekten. Det bør også avfyres et varselskudd i forkant for å skremme bort fisk i umiddelbar nærhet.

5.2.2 Nitrogentilførsel og pH

Under sprengning kan nitrogenforbindelser frigjøres fra sprengstoffet. Nitrogen er et begrensende næringssalt i sjøvann, og en oppkonsentrering i vannmassene kan bidra til økt eutrofiering. Mengden nitrogenforbindelser som spres er avhengig av type og mengde sprengstoff. Dette tiltaket er forholdsvis lite, og tilførselen av ekstra nitrogen vurderes ikke til å ha vesentlig innvirkning på miljøet. Tiltaksområdet ligger rett ved åpen sjø slik at vannmassene blandes godt og konsentrasjonene raskt fortynnes. Sprengstoffrestene kan også påvirke pH i vannet, men bufferevnen i sjøvannet vurderes å være tilstrekkelig på samme måte som for nitrogentilførselen.

5.2.3 Nåleformede partikler

Undervannssprengning kan føre til dannelse og spredning av skarpe nåleformede partikler som kan skade gjellene til fisk. Basert på omkringliggende geologi på land er det sannsynlig at utsprengt fjell vil bestå av granittisk gneis (NGU, 2026). Gneis er en metamorf bergart med tydelig foliasjon, og oppfører seg mer seigt som resulterer i grovere stykkefall. Dette skaper mindre av de nåleformede småpartiklene og lite slamdannelse. Ettersom planlagte sprengningsarbeider også er begrenset i areal og tid vurderes risikoen for vesentlig skade som lav. Fisk som er i nærheten skremmes bort av varselskudd før sprengning igangsettes.

5.3 Påvirkning på gyteområder og gytefelt

Sprengningsarbeidene bør fortrinnsvis gjennomføres utenom gyte- og oppvekstperioden for torsk fra februar til juni. Dersom dette blir vanskelig for fremdriften av prosjektet, bør det benyttes boblegardin rundt tiltaksområdet under detonerer, samt små ladninger. Boblegardin skal minimere teoretisk trykk ytterligere 90%.

5.4 Negative konsekvenser for liv på land

Det er registrert en del fuglearter i området på land rundt tiltaksområdet. Sprengningsarbeidene skal foregå under vann og støy fra dette vurderes ikke å være særlig plagende for hekke- og yngletid (1. april til 15. juli). Om mulig for fremdriften er det mest positivt å utføre arbeidene utenom denne tiden.

5.5 Plastforurensning

Det vil alltid være en risiko for plastforurensning under sprengningsarbeider. For å minimere den marine forurensningen, anbefales det bruk av elektroniske tennere ved undervannssprengning. Dette reduserer plastforbruket med inntil 30% sammenlignet med bruk av ikke-elektroniske komponenter ifølge Miljødirektoratets faktaark M-1085. Elektroniske ledninger synker, slik at eventuelle ledningsrester i stor grad blir liggende på bunnen. Det bør utføres daglige visuelle kontroller etter sprengningsarbeidene, og ved observasjon av plast som flyter skal dette samles inn ved hjelp av f.eks. tilgjengelig lett-båt.

5.6 Akutt forurensning

Entreprenør må utarbeide en beredskapsplan for akutt forurensning som skal dekke hvordan hendelser skal håndteres i prosjektet, herunder utslipp til sjø og grunn, og beredskapsutstyr som er lokalisert i området. Beredskapsutstyr for akutt forurensning, som for eksempel lenser for oljesøl, skal være tilgjengelig.

6 Massedisponering

Masser fra prosjektet skal disponeres etter gjeldende regelverk og eventuelle tillatelser. Sprengsteinsmassene anses som rene. Dersom de ikke kan brukes til godkjent nyttiggjøring på land, skal de leveres godkjent mottak/deponi. De forurensede sedimentene anses som avfall når det kommer på land og må leveres til godkjent mottak/deponi for forurensede masser.

Massedisponering, samt mengder masser som mudres/sprenge, skal dokumenteres.

7 Referanser

Miljødirektoratet. (2015). *Risikovurdering av forurenset sediment. Veileder M-409/2015*.

Miljødirektoratet. (2017). *Miljøvennlige småbåthavner. Fagrapport M-1048*.

Miljødirektoratet. (2018). *Veileder for håndtering av sediment - revidert 25. mai 2018. Veileder M-350/2015*.

Miljødirektoratet. (2020). *Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota - revidert 30.10.2020. Veileder M-608/2016*.

Miljødirektoratet. (9. juni 2026). *Grunnforurensning*. Hentet fra Miljødirektoratet:
<https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/>

Multiconsult. (2016). *Gnr 122, bnr 5, 7 og 9, Steinvågneset, Ålesund. Miljøteknisk grunnundersøkelse. Spredningsvurderinger. Dokumentkode 417575-1-RIGm-RAP-001*.

NGU. (1. juli 2026). *Berggrunn - nasjonal berggrunnsdatabase*. Hentet fra NGU:
https://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/

Rinde, E. (2012). *Småbåthavner - marinbiologiske aspekter. Innlegg på fagtreff i Norsk vannforening.*

Vedlegg 1 – Analyserapport Eurofins

COWI AS
Solheimsgate 13
Postboks 6051 Bedriftssenteret
5892 Bergen
Attn: Ragnhild Austbø Kjøsøy

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	441-2026-0616-031	Prøvetakingsdato:	15.06.2026		
Prøvetype:	Saltvannssedimenter	Prøvetaker:	NADY		
Prøvemerkning:	P1	Analysestartdato:	16.06.2026		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff i jord					
b) Tørrstoff	45.6	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
b) Arsen (As) Premium LOQ					
b) Arsen (As)	9.7	mg/kg TS	0.99	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Bly (Pb)	36	mg/kg TS	0.99	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Kadmium (Cd)	0.10	mg/kg TS	0.02	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Kobber (Cu)	130	mg/kg TS	0.99	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Krom (Cr)	420	mg/kg TS	2	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Kvikksølv (Hg)	0.10	mg/kg TS	0.02	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Nikkel (Ni)	55	mg/kg TS	0.99	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Sink (Zn)	210	mg/kg TS	4.4	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b) PAH(16) Premium LOQ

b) Naftalen	140 µg/kg TS	10	50%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Acenaftylen	50 µg/kg TS	10	50%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Acenaften	120 µg/kg TS	10	50%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Fluoren	130 µg/kg TS	10	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Fenantren	1000 µg/kg TS	10	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Antracen	340 µg/kg TS	4.6	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Fluoranten	1600 µg/kg TS	10	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Pyren	1300 µg/kg TS	10	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo[a]antracen	710 µg/kg TS	10	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Krysen/Trifenylen	510 µg/kg TS	10	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo[b]fluoranten	960 µg/kg TS	10	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo[k]fluoranten	340 µg/kg TS	10	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo[a]pyren	870 µg/kg TS	10	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Indeno[1,2,3-cd]pyren	470 µg/kg TS	10	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Dibenzo[a,h]antracen	110 µg/kg TS	10	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo[ghi]perylene	460 µg/kg TS	10	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Sum PAH(16) EPA	9100 µg/kg TS			SS-ISO 18287:2008, mod

b) PCB(7) Premium LOQ

b) PCB 28	<0.50 µg/kg TS	0.5		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
b) PCB 52	4.3 µg/kg TS	0.5	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
b) PCB 101	12 µg/kg TS	0.5	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
b) PCB 118	9.9 µg/kg TS	0.5	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
b) PCB 153	16 µg/kg TS	0.5	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
b) PCB 138	17 µg/kg TS	0.5	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
b) PCB 180	12 µg/kg TS	0.5	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Sum 7 PCB	71 µg/kg TS	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Tributyltinn (TBT)	420 µg/kg tv	2.5	XP T 90-250
a)	Tributyltinn-Sn (TBT-Sn)	170 µg Sn/kg TS	2 60	XP T 90-250
a)	Dibutyltinn (DBT)	41 µg/kg tv	2.5	XP T 90-250
a)	Dibutyltinn-Sn (DBT-Sn)	21 µg Sn/kg tv	2 6	XP T 90-250
a)	Monobutyltinn (MBT)	20 µg/kg tv	2.5	XP T 90-250
a)	Monobutyltinn kation	14 µg Sn/kg tv	2 5	XP T 90-250
a)	Kornstørrelse <2 µm	2.8 % TS	1	Intern metode
a)	Kornstørrelse < 63 µm	40.1 %	0.1	Intern metode
a)*	Preptest - TBT,DTB,MBT			
a)*	Injeksjon	blank value/Imported		GC-MS/MS
a)	Totalt organisk karbon (TOC)			
a)	Totalt organisk karbon	1.40 % C	0.1 0.277	NF EN 15936 - Méthode B
a)	Totalt organisk karbon (TOC)	14000 mg C/kg TS	1000 2769	NF EN 15936 - Méthode B

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1), 5, rue d'Otterswiller, F-67700, Saverne

a) Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1), 5, rue d'Otterswiller, F-67700, Saverne COFRAC TESTING 1-1488,

b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Nanna Dyrbye (nady@cowi.com)

Bergen 07.07.2026

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
Solheimsgate 13
Postboks 6051 Bedriftssenteret
5892 Bergen
Attn: Ragnhild Austbø Kjøsøy

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	441-2026-0616-032	Prøvetakingsdato:	15.06.2026		
Prøvetype:	Saltvannssedimenter	Prøvetaker:	NADY		
Prøvemerkning:	P2	Analysestartdato:	16.06.2026		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff i jord					
b) Tørrstoff	67.7	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
b) Arsen (As) Premium LOQ					
b) Arsen (As)	4.4	mg/kg TS	0.66	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Bly (Pb)	24	mg/kg TS	0.66	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Kadmium (Cd)	0.088	mg/kg TS	0.013	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	0.66	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Krom (Cr)	64	mg/kg TS	1.3	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Kvikksølv (Hg)	0.11	mg/kg TS	0.013	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.66	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Sink (Zn)	98	mg/kg TS	3	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Målesikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b) PAH(16) Premium LOQ

b) Naftalen	24 µg/kg TS	10	50%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Acenaftylen	23 µg/kg TS	10	50%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Acenaften	17 µg/kg TS	10	50%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Fluoren	31 µg/kg TS	10	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Fenantren	230 µg/kg TS	10	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Antracen	71 µg/kg TS	4.6	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Fluoranten	430 µg/kg TS	10	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Pyren	360 µg/kg TS	10	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo[a]antracen	180 µg/kg TS	10	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Krysen/Trifenylen	130 µg/kg TS	10	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo[b]fluoranten	270 µg/kg TS	10	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo[k]fluoranten	98 µg/kg TS	10	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo[a]pyren	230 µg/kg TS	10	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Indeno[1,2,3-cd]pyren	150 µg/kg TS	10	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Dibenzo[a,h]antracen	32 µg/kg TS	10	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo[ghi]perylene	150 µg/kg TS	10	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Sum PAH(16) EPA	2400 µg/kg TS			SS-ISO 18287:2008, mod

b) PCB(7) Premium LOQ

b) PCB 28	<0.50 µg/kg TS	0.5		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
b) PCB 52	<0.50 µg/kg TS	0.5		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
b) PCB 101	1.3 µg/kg TS	0.5	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
b) PCB 118	0.93 µg/kg TS	0.5	45%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
b) PCB 153	2.2 µg/kg TS	0.5	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
b) PCB 138	1.8 µg/kg TS	0.5	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
b) PCB 180	1.3 µg/kg TS	0.5	50%	SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Sum 7 PCB	7.5 µg/kg TS	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Tributyltinn (TBT)	24 µg/kg tv	2.5	XP T 90-250
a)	Tributyltinn-Sn (TBT-Sn)	10 µg Sn/kg TS	2 4	XP T 90-250
a)	Dibutyltinn (DBT)	14 µg/kg tv	2.5	XP T 90-250
a)	Dibutyltinn-Sn (DBT-Sn)	6.9 µg Sn/kg tv	2 2.09	XP T 90-250
a)	Monobutyltinn (MBT)	11 µg/kg tv	2.5	XP T 90-250
a)	Monobutyltinn kation	7.5 µg Sn/kg tv	2 2.63	XP T 90-250
a)	Kornstørrelse <2 µm	3.5 % TS	1	Intern metode
a)	Kornstørrelse < 63 µm	40.6 %	0.1	Intern metode
a)*	Preptest - TBT,DTB,MBT			
a)*	Injeksjon	blank value/Imported		GC-MS/MS
a)	Totalt organisk karbon (TOC)			
a)	Totalt organisk karbon	0.69 % C	0.1 0.140	NF EN 15936 - Méthode B
a)	Totalt organisk karbon (TOC)	6900 mg C/kg TS	1000 1399	NF EN 15936 - Méthode B

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1), 5, rue d'Otterswiller, F-67700, Saverne

a) Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1), 5, rue d'Otterswiller, F-67700, Saverne COFRAC TESTING 1-1488,

b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Nanna Dyrbye (nady@cowi.com)

Bergen 06.07.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
Solheimsgate 13
Postboks 6051 Bedriftssenteret
5892 Bergen
Attn: Ragnhild Austbø Kjøsøy

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	441-2026-0616-037	Prøvetakingsdato:	15.06.2026		
Prøvetype:	Saltvannssedimenter	Prøvetaker:	NADY		
Prøvemerkning:	P3	Analysestartdato:	16.06.2026		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff i jord					
b) Tørrstoff	84.5	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
b) Arsen (As) Premium LOQ					
b) Arsen (As)	1.7	mg/kg TS	0.53	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Bly (Pb)	26	mg/kg TS	0.53	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Kadmium (Cd)	0.050	mg/kg TS	0.011	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Kobber (Cu)	38	mg/kg TS	0.53	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Krom (Cr)	10	mg/kg TS	1.1	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Kvikksølv (Hg)	0.17	mg/kg TS	0.011	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Nikkel (Ni)	6.8	mg/kg TS	0.53	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
b) Sink (Zn)	37	mg/kg TS	2.4	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Målesikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b) PAH(16) Premium LOQ

b) Naftalen	<10 µg/kg TS	10		SS-ISO 18287:2008, mod
b) Acenaftylen	<10 µg/kg TS	10		SS-ISO 18287:2008, mod
b) Acenaften	<10 µg/kg TS	10		SS-ISO 18287:2008, mod
b) Fluoren	<10 µg/kg TS	10		SS-ISO 18287:2008, mod
b) Fenantren	30 µg/kg TS	10	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Antracen	10 µg/kg TS	4.6	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Fluoranten	62 µg/kg TS	10	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Pyren	55 µg/kg TS	10	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo[a]antracen	25 µg/kg TS	10	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Krysen/Trifenylen	20 µg/kg TS	10	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo[b]fluoranten	37 µg/kg TS	10	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo[k]fluoranten	15 µg/kg TS	10	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo[a]pyren	33 µg/kg TS	10	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Indeno[1,2,3-cd]pyren	22 µg/kg TS	10	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Dibenzo[a,h]antracen	<10 µg/kg TS	10		SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo[ghi]perylene	25 µg/kg TS	10	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Sum PAH(16) EPA	330 µg/kg TS			SS-ISO 18287:2008, mod

b) PCB(7) Premium LOQ

b) PCB 28	<0.50 µg/kg TS	0.5		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
b) PCB 52	<0.50 µg/kg TS	0.5		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
b) PCB 101	<0.50 µg/kg TS	0.5		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
b) PCB 118	<0.50 µg/kg TS	0.5		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
b) PCB 153	<0.50 µg/kg TS	0.5		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
b) PCB 138	<0.50 µg/kg TS	0.5		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.
b) PCB 180	<0.50 µg/kg TS	0.5		SS-EN 16167:2018+AC:2019 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Tributyltinn (TBT)	67 µg/kg tv	2.5		XP T 90-250
a)	Tributyltinn-Sn (TBT-Sn)	27 µg Sn/kg TS	2	9	XP T 90-250
a)	Dibutyltinn (DBT)	31 µg/kg tv	2.5		XP T 90-250
a)	Dibutyltinn-Sn (DBT-Sn)	16 µg Sn/kg tv	2	5	XP T 90-250
a)	Monobutyltinn (MBT)	22 µg/kg tv	2.5		XP T 90-250
a)	Monobutyltinn kation	15 µg Sn/kg tv	2	5	XP T 90-250
a)	Kornstørrelse <2 µm	2.2 % TS	1		Intern metode
a)	Kornstørrelse < 63 µm	41.3 %	0.1		Intern metode
a)*	Preptest - TBT,DTB,MBT				
a)*	Injeksjon	blank value/Imported			GC-MS/MS
a)	Totalt organisk karbon (TOC)				
a)	Totalt organisk karbon	0.77 % C	0.1	0.155	NF EN 15936 - Méthode B
a)	Totalt organisk karbon (TOC)	7740 mg C/kg TS	1000	1559	NF EN 15936 - Méthode B

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1), 5, rue d'Otterswiller, F-67700, Saverne

a) Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1), 5, rue d'Otterswiller, F-67700, Saverne COFRAC TESTING 1-1488,

b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 737, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Nanna Dyrbye (nady@cowi.com)

Bergen 06.07.2026

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

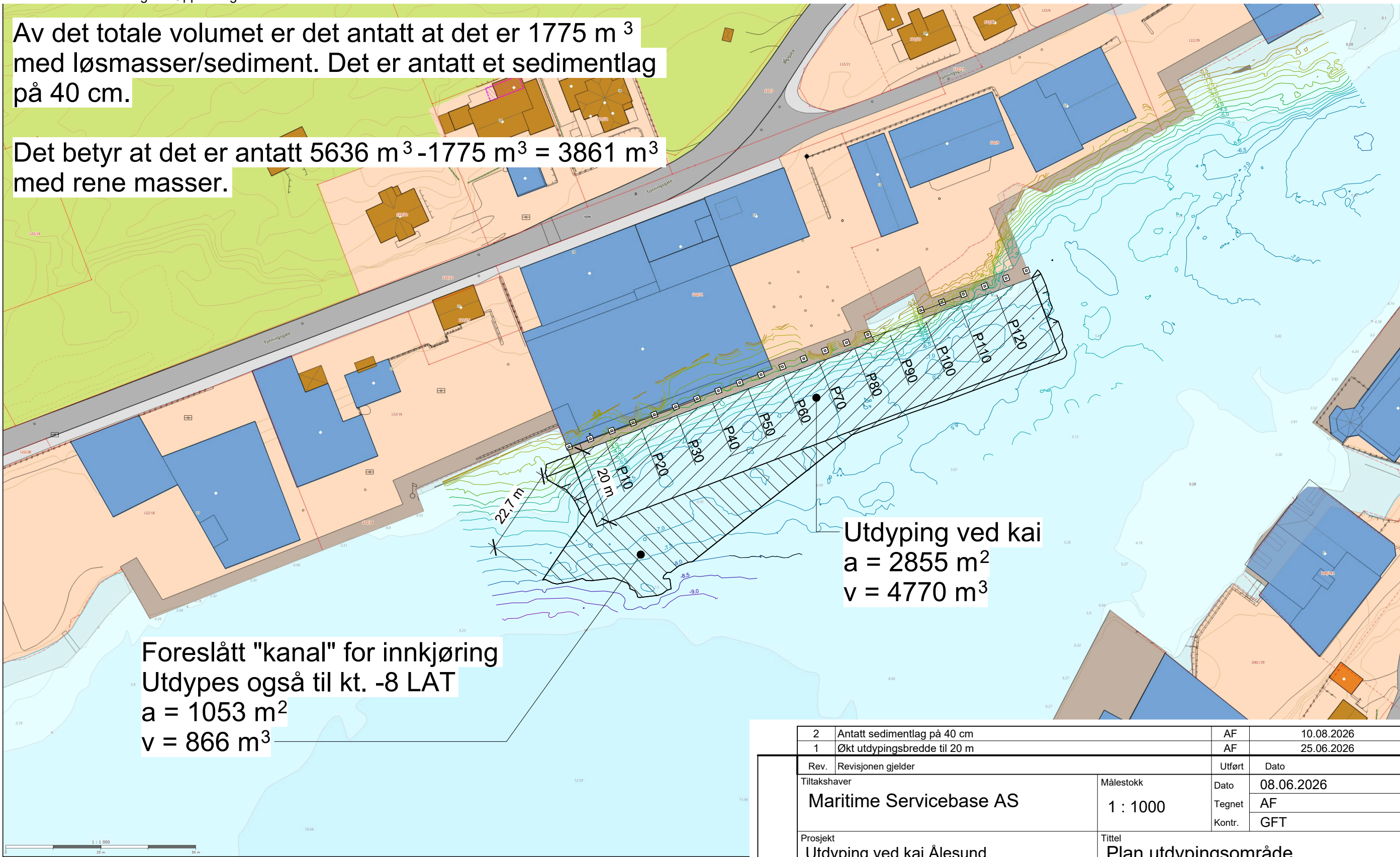
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Av det totale volumet er det antatt at det er 1775 m³
med løsmasser/sediment. Det er antatt et sedimentlag
på 40 cm.

Det betyr at det er antatt 5636 m³ - 1775 m³ = 3861 m³
med rene masser.



Foreslått "kanal" for innkjøring
Utdypes også til kt. -8 LAT
a = 1053 m²
v = 866 m³

Utdyping ved kai
a = 2855 m²
v = 4770 m³

Status:

Forprosjekt

2	Antatt sedimentlag på 40 cm	AF	10.08.2026	
1	Økt utdypingsbredde til 20 m	AF	25.06.2026	
Rev.	Revisjonen gjelder	Utført	Dato	
Tiltakshaver		Målestokk	Dato	
Maritime Servicebase AS		1 : 1000	08.06.2026	
			Tegnet	AF
			Kontr.	GFT
Prosjekt		Tittel		
Utdyping ved kai Ålesund		Plan utdypingsområde		
		A3		
 ING. ÖYVIND JØRGENSEN! BYGGTEKNISK PROSJEKTERING OG ADMINISTRASJON TELEFON 53 40 90 60 - TELEFAX 53 40 90 61 POST@INGJORGENSEN.NO - WWW.INGJORGENSEN.NO		Fag kode	Prosjekt nr.	
		B	26-2110	
		Tegning nr.	Rev.	
100	2			

Av det totale volumet er det antatt at det er 1775 m³ med løsmasser/sediment. Det er antatt et sedimentlag på 40 cm.

Det betyr at det er antatt 5636 m³ - 1775 m³ = 3861 m³ med rene masser.

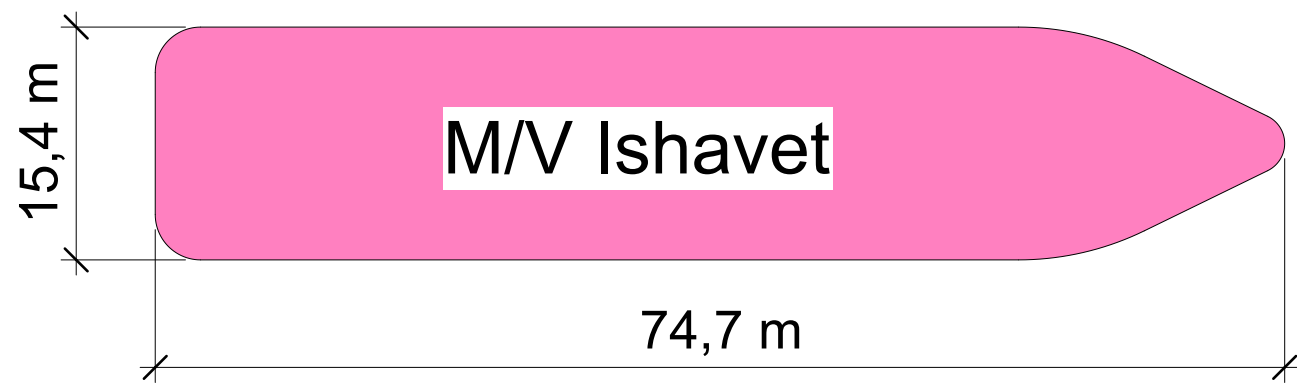
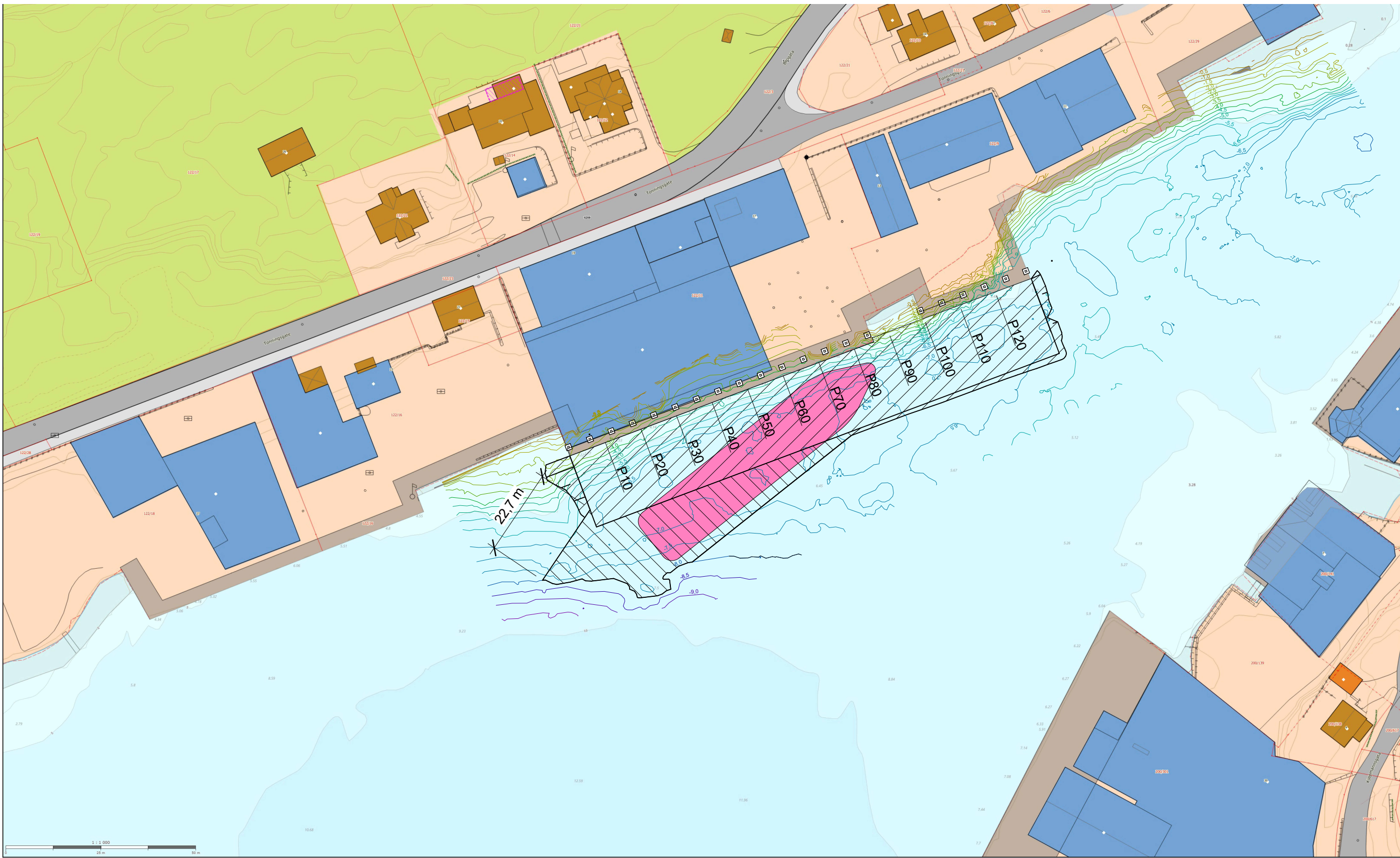
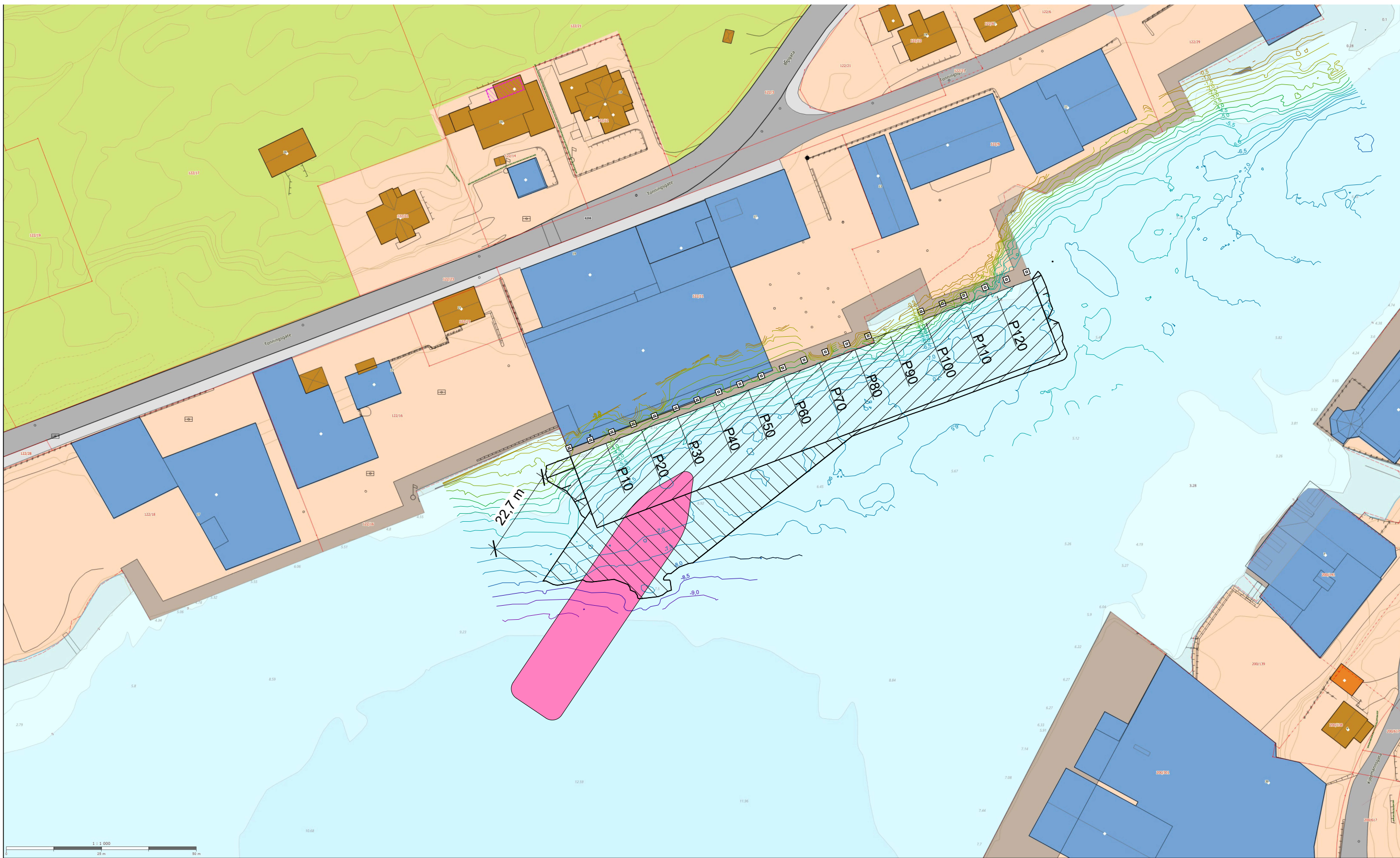
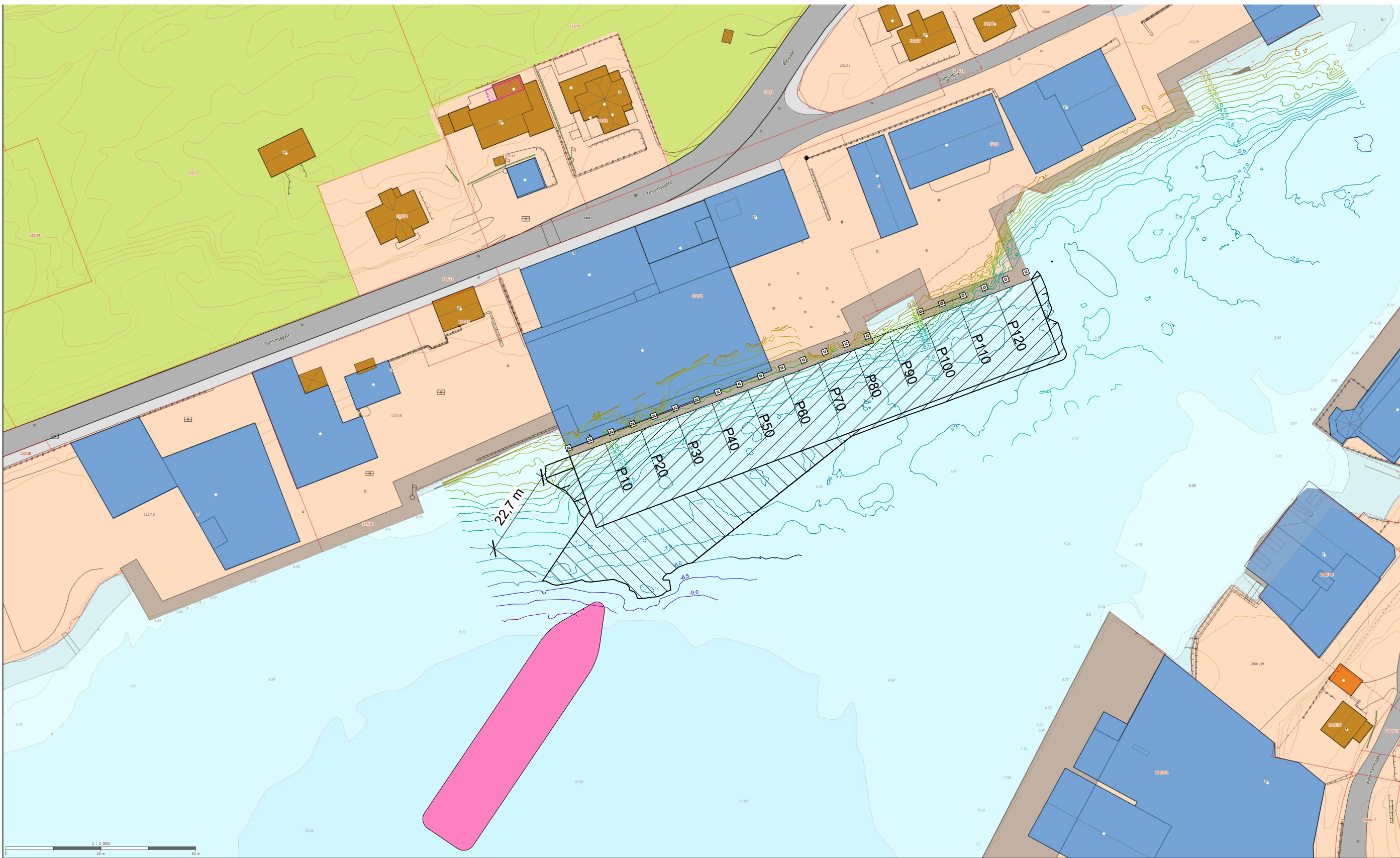
Utdyping ved kai
a = 2855 m²
v = 4770 m³

Foreslått "kanal" for innkjøring
Utdypes også til kt. -8 LAT
a = 1053 m²
v = 866 m³

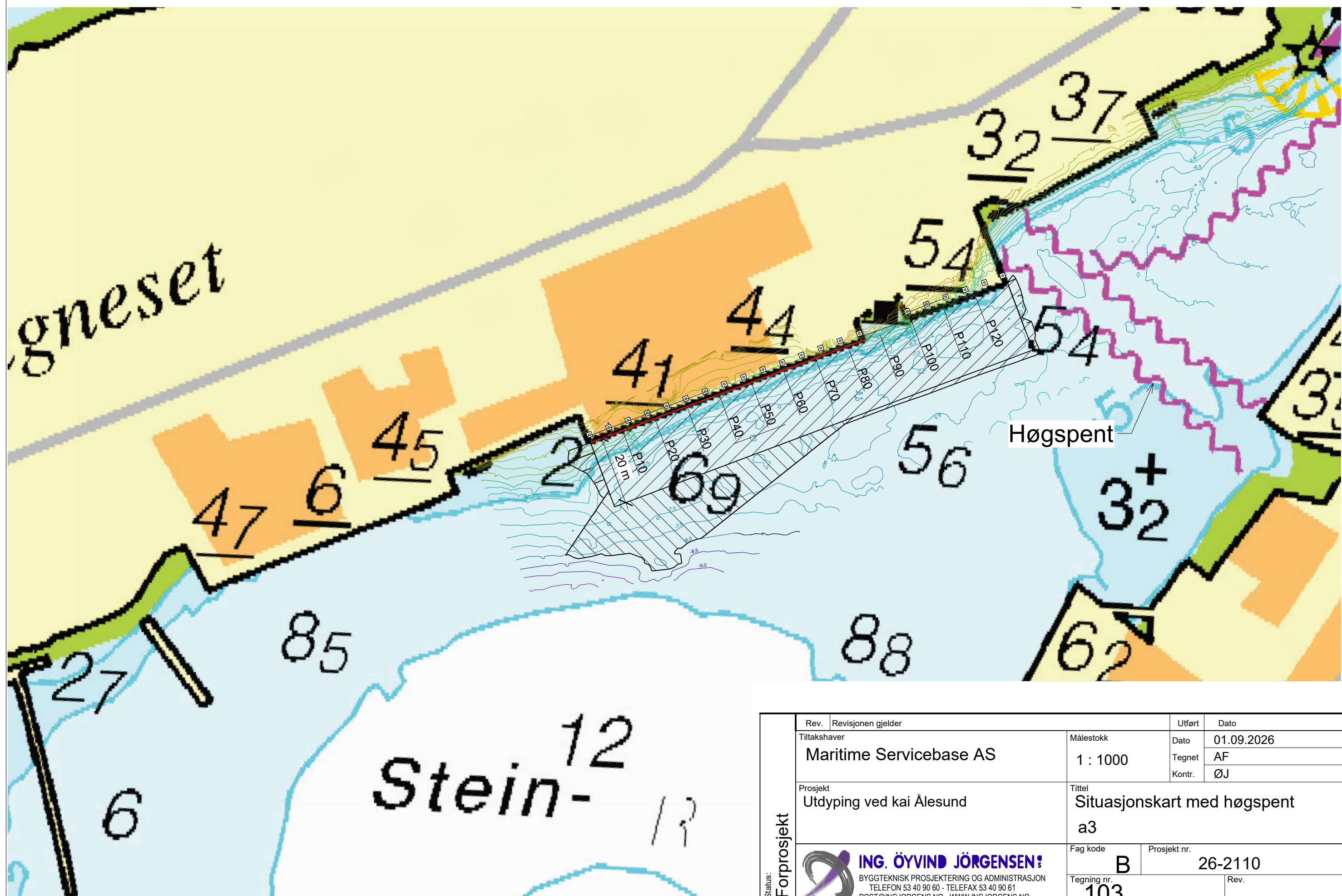
Status: Forprosjekt	2	Antatt sedimentlag på 40 cm	AF	10.08.2026
	1	Økt utdypingsbredde til 20 m	AF	25.06.2026
	Rev.	Revisjonen gjelder	Utført	Dato
	Tiltakshaver		Målestokk	Dato
	Maritime Servicebase AS		1 : 500	08.06.2026
Prosjekt	Utdyping ved kai Ålesund		Tegnet	AF
			Kontr.	GFT
			Tittel	
			Plan utdypingsområde - med Farled	
Fag kode	B		Prosjekt nr.	
			26-2110	
			Rev.	
Tegning nr.		101		2



ING. ØYVIND JØRGENSEN
BYGGTEKNISK PROSJEKTERING OG ADMINISTRASJON
TELEFON 53 40 90 60 - TELEFAX 53 40 90 61
POST@INGJORGENSEN.NO - WWW.INGJORGENSEN.NO



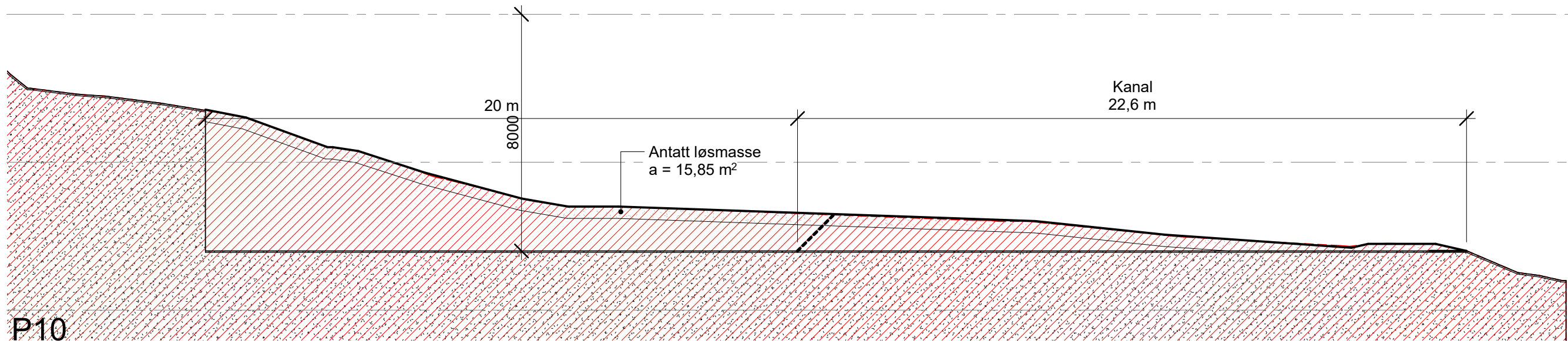
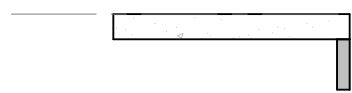
Status: Forprosjekt	1	Økt utdyptingsbredde til 20 m		AF	25.06.2026	
	Rev.	Revisjonen gjelder		Utført	Dato	
	Tiltakshaver Maritime Servicebase AS			Målestokk As indicated	Dato	06/10/26
	Prosjekt Utdyping ved kai Ålesund			Tegnet	AF	
				Kontr.	GFT	
	Tittel Kaianløp M/V Ishavet A1					
	 ING. ØYVIND JØRGENSEN! BYGGTEKNISK PROSJEKTERING OG ADMINISTRASJON TELEFON 53 40 90 60 - TELEFAX 53 40 90 61 POST@INGJORGENSEN.NO - WWW.INGJORGENSEN.NO			Fag kode	Prosjekt nr.	26-2110
				Tegning nr. 102		Rev.



Status:

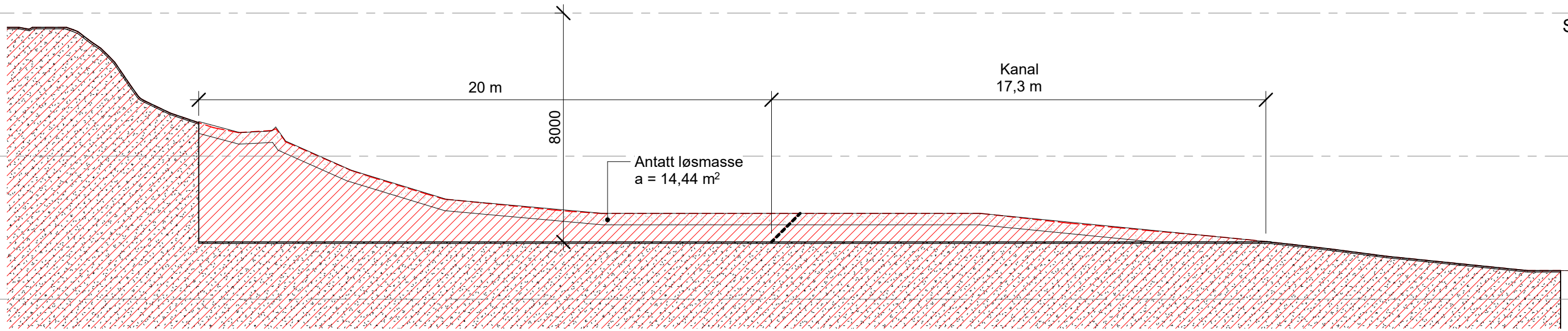
Forprosjekt

Rev.	Revisjonen gjelder		Utført	Dato	
Tiltakshaver			Målestokk	Dato	01.09.2026
Maritime Servicebase AS			1 : 1000	Tegnet	AF
			Kontr.	ØJ	
Prosjekt			Tittel		
Utdyping ved kai Ålesund			Situasjonskart med høgspent a3		
 ING. ØYVIND JØRGENSEN! BYGGTEKNISK PROSJEKTERING OG ADMINISTRASJON TELEFON 53 40 90 60 - TELEFAX 53 40 90 61 POST@INGJORGENS.NO - WWW.INGJORGENS.NO			Fag kode	Prosjekt nr.	
			B	26-2110	
			Tegning nr.		Rev.
103					



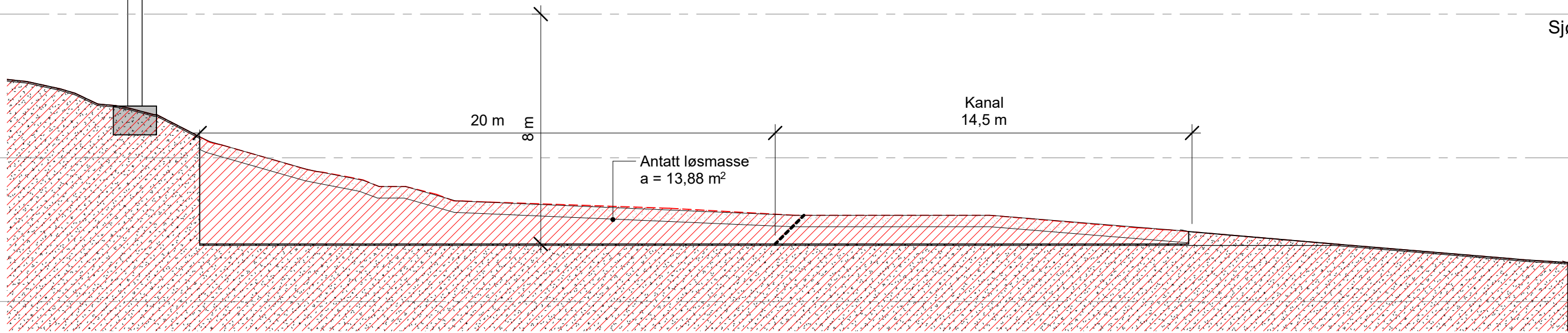
P10
1 : 150

Antatt Topp kai
2000
Havnivå NN2000
0
Sjøkartnull (LAT)
-1300
Kt. -5 LAT
-6300
Kt. -10 LAT
-11300



P20
1 : 150

Antatt Topp kai
2000
Havnivå NN2000
0
Sjøkartnull (LAT)
-1300
Kt. -5 LAT
-6300
Kt. -10 LAT
-11300



P30
1 : 150

Antatt Topp kai
2000
Havnivå NN2000
0
Sjøkartnull (LAT)
-1300
Kt. -5 LAT
-6300
Kt. -10 LAT
-11300

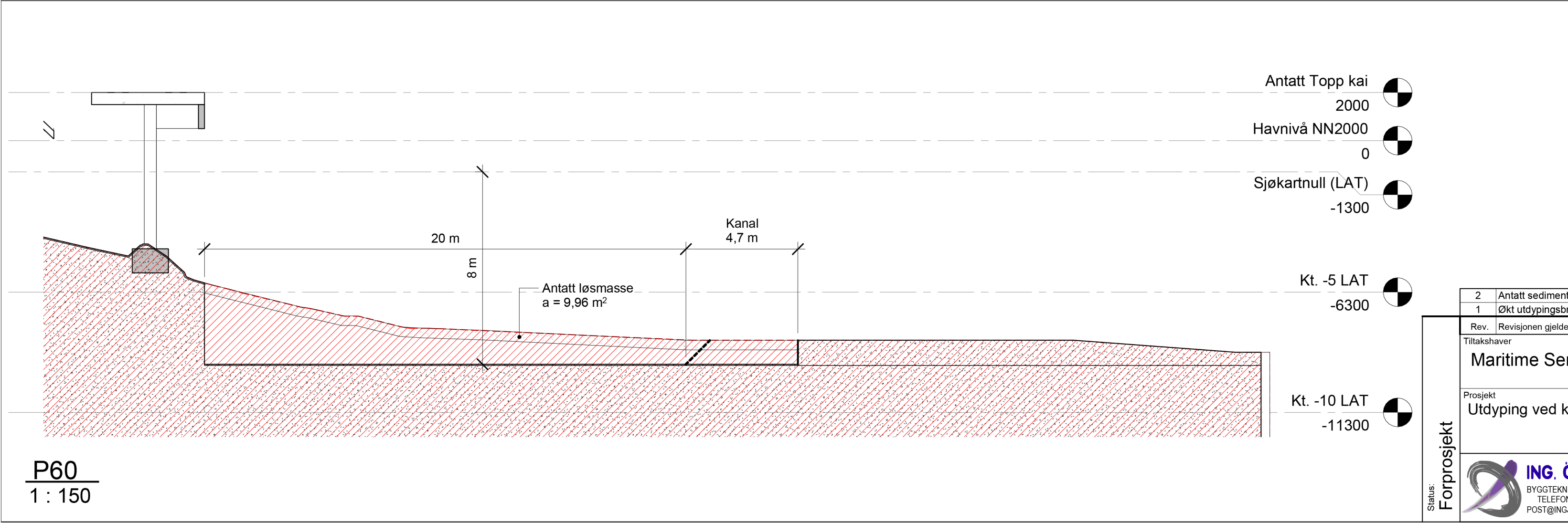
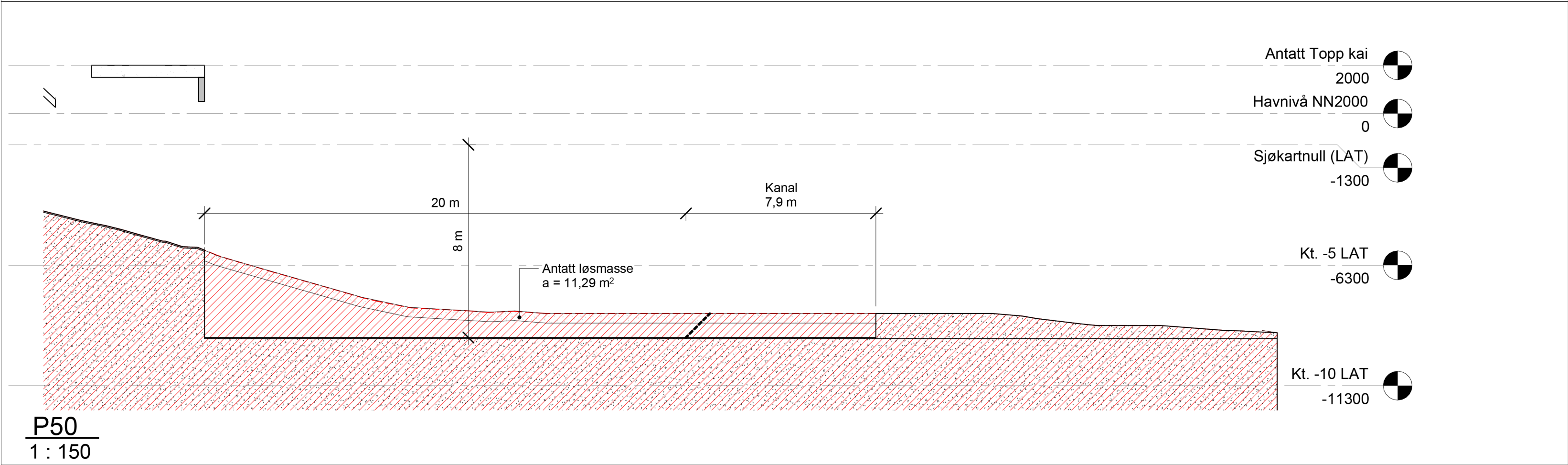
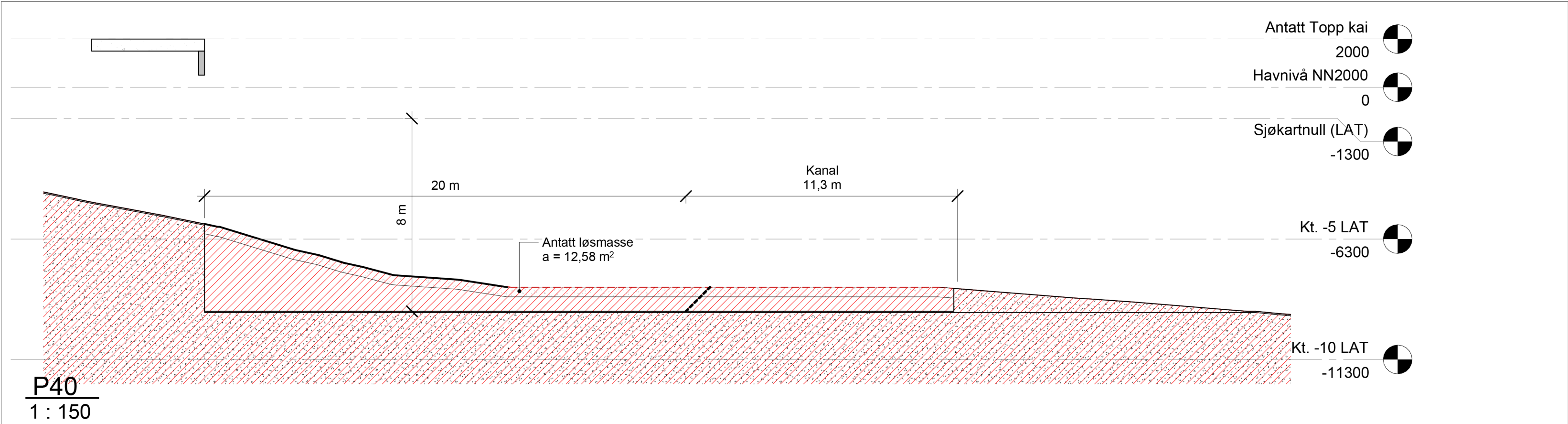
Mark	Volum som skal fjernes totalt	Volum for kanal
Volum for alt	5636 m³	
Volum for Kanal		866 m³

Av det totale volumet er det antatt at det er 1775 m³ med løsmasser/sediment. Det er antatt et sedimentlag på 40 cm.

Det betyr at det er antatt 5636 m³ - 1775 m³ = 3861 m³ med rene masser.

2	Antatt sedimentlag på 40 cm	AF	10.08.2026
1	Økt utdypingsbredde til 20 m	AF	25.06.2026
Rev.	Revisjonen gjelder	Utført	Dato
Tiltakshaver	Maritime Servicebase AS	Dato	08.06.2026
Målestokk	1 : 150	Tegnet	AF
Prosjekt	Utdyping ved kai Ålesund	Kontr.	GFT
Tittel	Utdypingssnitt P10-P30	Fag kode	26-2110
A3		Tegning nr.	110
		Rev.	2

ING. ØYVIND JØRGENSEN!
BYGGTEKNISK PROSJEKTERING OG ADMINISTRASJON
TELEFON 53 40 90 60 - TELEFAX 53 40 90 61
POST@INGJORGENSEN.NO - WWW.INGJORGENSEN.NO



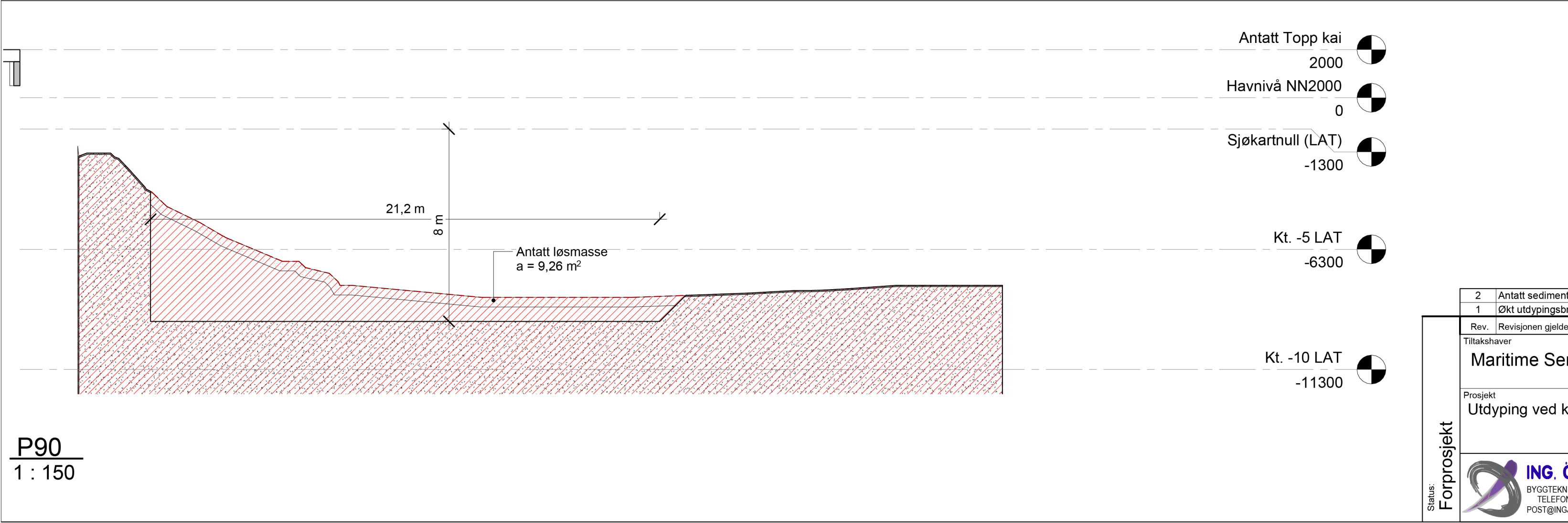
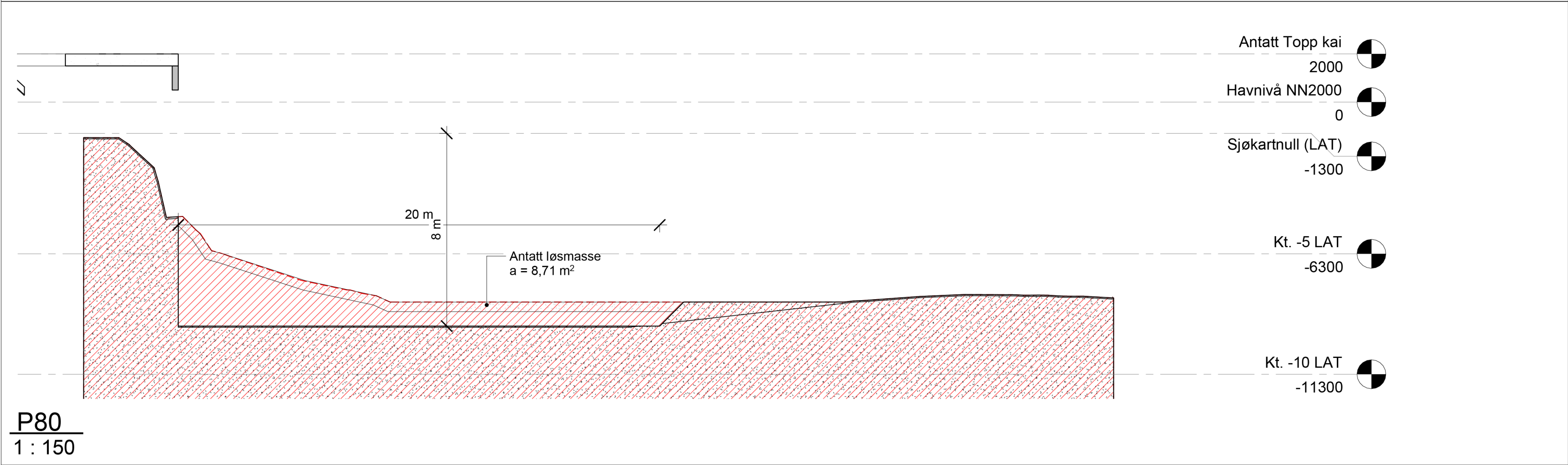
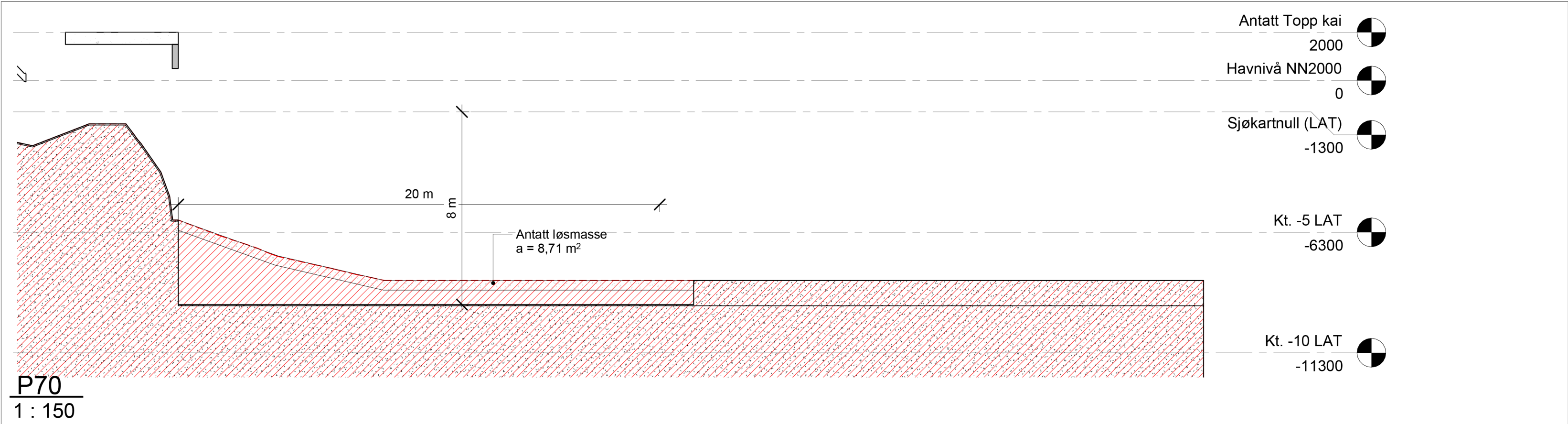
Mark	Volum som skal fjernes totalt	Volum for kanal
Volum for alt	5636 m³	
Volum for Kanal		866 m³

Av det totale volumet er det antatt at det er 1775 m³ med løsmasser/sediment. Det er antatt et sedimentlag på 40 cm.

Det betyr at det er antatt 5636 m³ -1775 m³ = 3861 m³ med rene masser.

2	Antatt sedimentlag på 40 cm	AF	10.08.2026
1	Økt utdypingsbredde til 20 m	AF	25.06.2026
Rev.	Revisjonen gjelder	Utført	Dato
Tiltakshaver	Maritime Servicebase AS	Målestokk	08.06.2026
		Tegnet	AF
		Kontr.	GFT
Prosjekt	Utdyping ved kai Ålesund	Tittel	Utdypingssnitt P40-P60
			A3
Fag kode	B	Prosjekt nr.	26-2110
Tegning nr.	111	Rev.	2



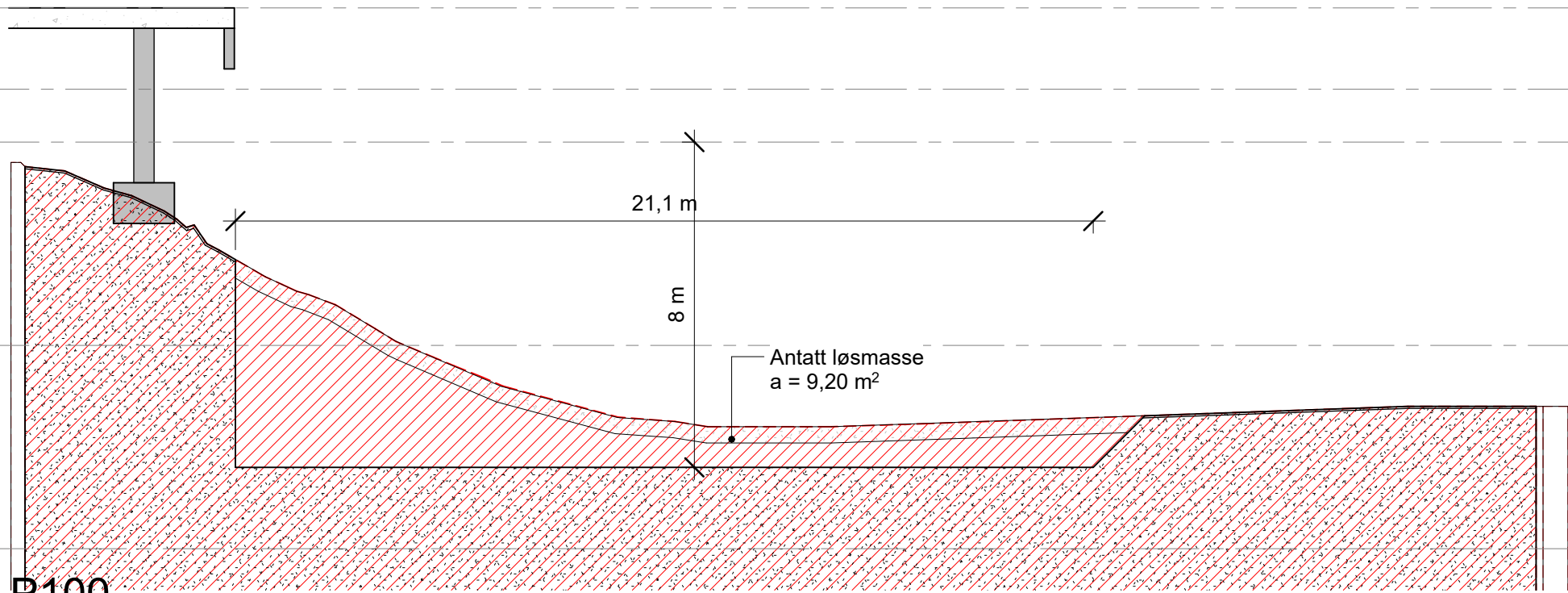


Mark	Volum som skal fjernes totalt	Volum for kanal
Volum for alt	5636 m³	
Volum for Kanal		866 m³

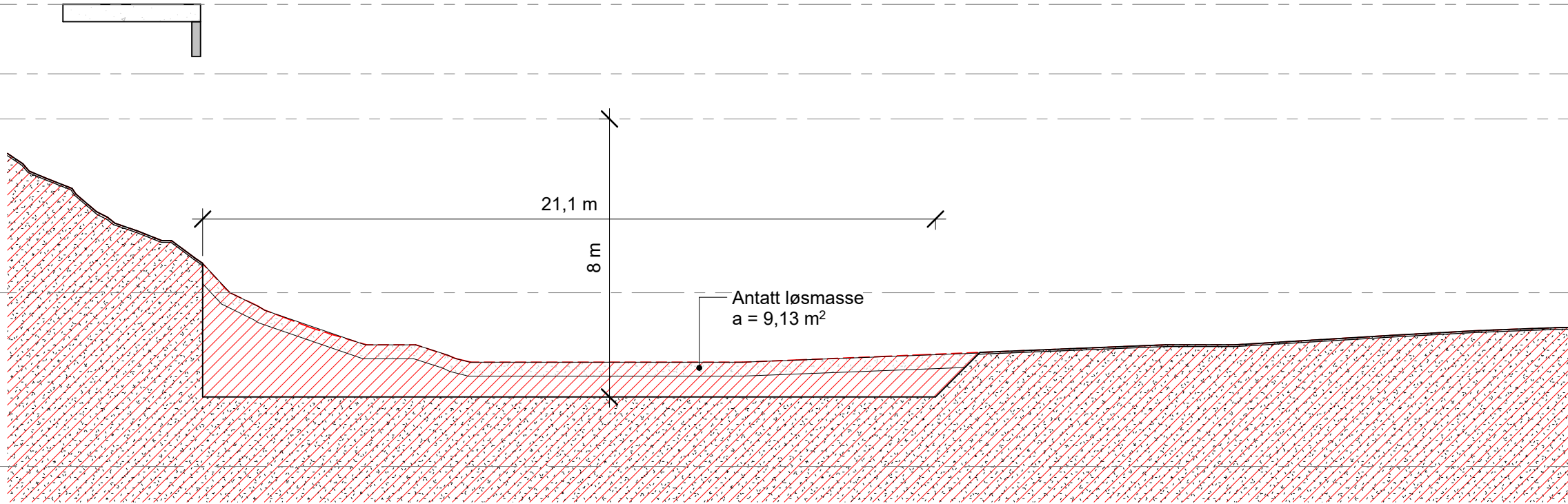
Av det totale volumet er det antatt at det er 1775 m³ med løsmasser/sediment. Det er antatt et sedimentlag på 40 cm.

Det betyr at det er antatt 5636 m³ - 1775 m³ = 3861 m³ med rene masser.

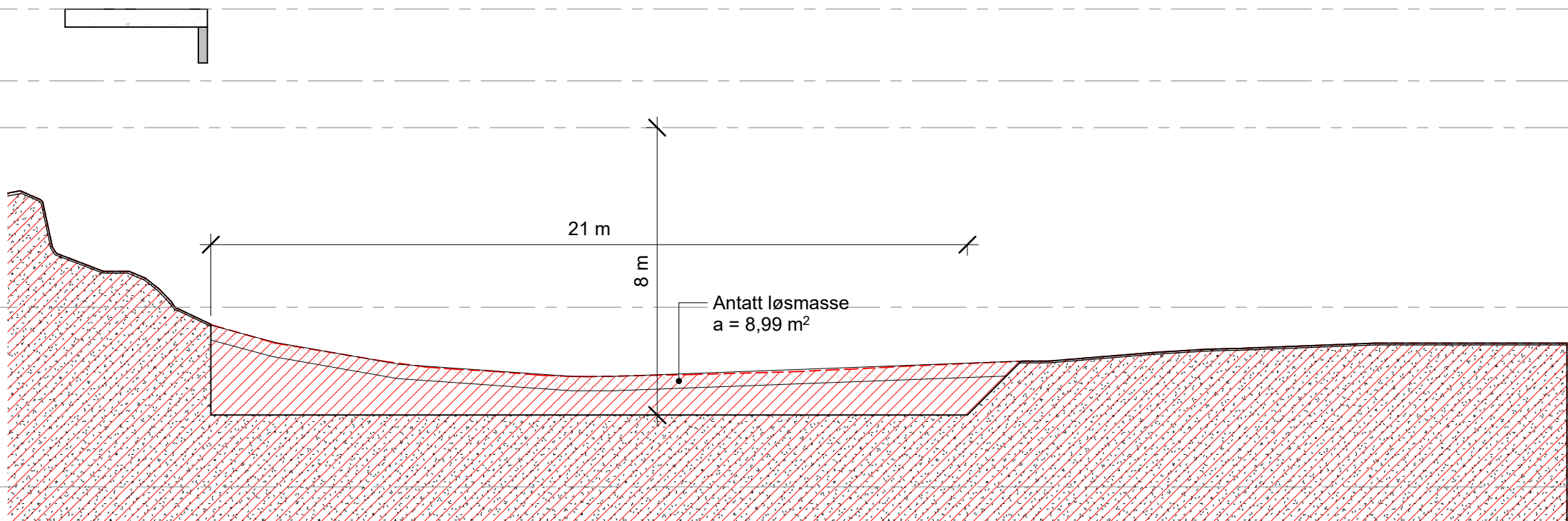
2	Antatt sedimentlag på 40 cm	AF	10.08.2026
1	Økt utdypingsbredde til 20 m	AF	25.06.2026
Rev.	Revisjonen gjelder	Utført	Dato
Tiltakshaver	Maritime Servicebase AS	Målestokk	08.06.2026
		Dato	AF
		Tegnet	GFT
		Kontr.	
Prosjekt	Utdyping ved kai Ålesund	Tittel	Utdypingssnitt P70-P90
			A3
Fag kode	B	Prosjekt nr.	26-2110
Tegning nr.	112	Rev.	2



P100
1 : 150



P110
1 : 150



P120
1 : 150

Mark	Volum som skal fjernes totalt	Volum for kanal
Volum for alt	5636 m³	
Volum for Kanal		866 m³

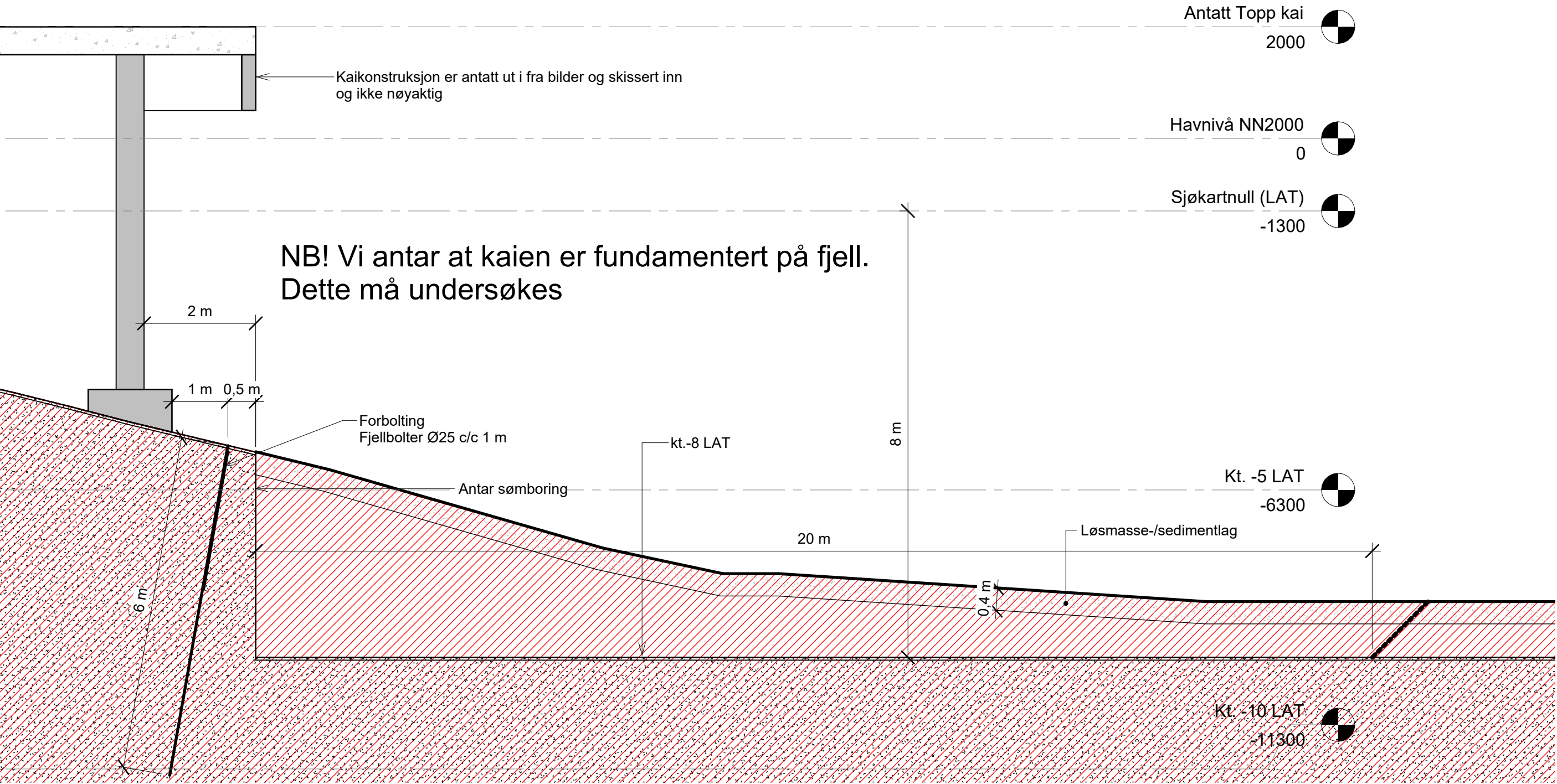
Av det totale volumet er det antatt at det er 1775 m³ med løsmasser/sediment. Det er antatt et sedimentlag på 40 cm.

Det betyr at det er antatt 5636 m³ - 1775 m³ = 3861 m³ med rene masser.

2	Antatt sedimentlag på 40 cm	AF	10.08.2026
1	Økt utdypingsbredde til 20 m	AF	25.06.2026
Rev.	Revisjonen gjelder	Utført	Dato
Tiltakshaver		Dato	08.06.2026
Maritime Servicebase AS		Tegnet	AF
		Kontr.	GFT
Prosjekt		Tittel	
Utdyping ved kai Ålesund		Utdypingssnitt P100-120	
		A3	
		Fag kode	Prosjekt nr.
		B	26-2110
		Tegning nr.	Rev.
		113	2



Status: Forprosjekt



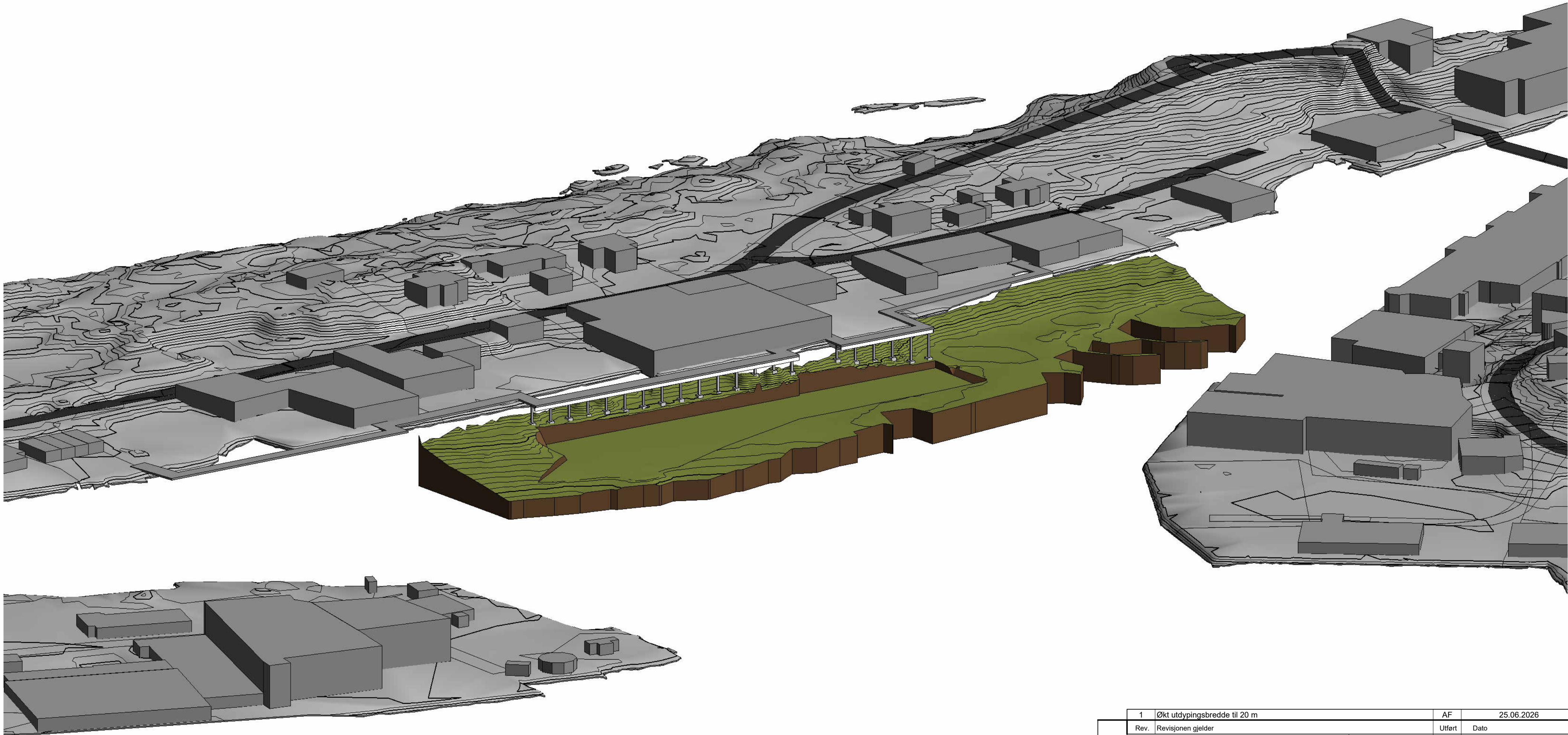
2	Antatt sedimentlag på 40 cm	AF	10.08.2026	
1	Økt utdypingsbredde til 20 m	AF	25.06.2026	
Rev.	Revisjonen gjelder		Utført Dato	
Tiltakshaver Maritime Servicebase AS		Målestokk	Dato	
		1 : 75	08.06.2026	
			Tegnet	AF
			Kontr.	GFT
Prosjekt Utdyping ved kai Ålesund		Tittel Typisk snitt A3		
 ING. ÖYVIND JØRGENSEN BYGGTEKNISK PROSJEKTERING OG ADMINISTRASJON TELEFON 53 40 90 60 - TELEFAX 53 40 90 61 POST@ING.JORGENS.NO - WWW.ING.JORGENS.NO		Fag kode	Prosjekt nr.	
		B	26-2110	
		Tegning nr.	Rev.	
		114	2	

Status:
Forprosjekt



ING. ØYVIND JØRGENSEN!
BYGGTEKNISK PROSJEKTERING OG ADMINISTRASJON
TELEFON 53 40 90 60 - TELEFAX 53 40 90 61
POST@INGJORGENS.NO - WWW.INGJORGENS.NO

10.08.2026 09:09:00



Status: Forprosjekt	1	Økt utdypingsbredde til 20 m	AF	25.06.2026
	Rev.	Revisjonen gjelder	Utført	Dato
	Tiltakshaver		Målestokk	Dato
	Maritime Servicebase AS		Tegnet	08.06.2026
	Prosjekt		Kontr.	AF
Utdyping ved kai Ålesund		Tittel		GFT
		3D illustrasjon		
		A2		
		Fag kode	Prosjekt nr.	
		B	26-2110	
		Tegning nr.	Rev.	
		120	1	





SØKNADSSKJEMA FOR MUDRING, DUMPING OG UTFYLLING I SJØ OG VASSDRAG

1. Generell informasjon

a) Søkjar (tiltakshavar)

Namn	Maritim Servicebase as v/ Cally Bouhafs
Adresse	Tonningsgate 11, 6006 Ålesund
E-post	cally@luroyveiding.no

b) Kontaktperson (søkjar eller konsulent)

Namn	Gro Fagerbakke Tesdal
Adresse	Postboks 1286, 5406 Stord
Telefon	40552433
E-post	gro@ingjorgens.no

c) Ansvarleg entreprenør (dersom kjend)

Namn	Sjøentreprenøren as v/ Simen Jensen
Adresse	Postadresse Postboks 6213 5893 BERGEN, Besøk: Fjøsangerveien 68
Telefon	958 69 938

2. Skildring av tiltaket

a) Type tiltak (sett kryss):

Mudring frå land	☐
Mudring frå fartøy	☒
Dumping	☐
Utfylling	☐
Anna (*)	☒

b) Lokalisering:

Kommune	Ålesund kommune
Namn på stad	Tonningsgate 19
Gnr./bnr.	122/11
Koordinatar (ved dumping)	UTM32, x: UTM32, y:

(*) Andre aktivitetar kan vere t.d. peling, sprenging eller strandkant-/sjødeponi. Grei ut:

Ein ynskjer gjera sprenging av fjell på sjøbotn langs eksisterande kai, som er ei pelekai. Ein ynskjer ei utdjuping av sjøbotn slik at ein i ein bredde 20 meter frå kaikant har ei djupne på -8. For å kome til staden med stor båt må ein køyre inn Aspevågen, for det er frå den sida det er djup nok seglingsled/farled. Ein må ved vestre side gjer noko utdjuping utover dei førespurte 20 metrane, dette slik at det heilt fram er djupne -8 m.u.h.

Viser til teikningane: 100 Plan utdypingsområde_rev2,

101 Plan utdypingsområde - med Farled_Rev2, og
102 Kaianløp M/V Ishavet_Rev1

Før sprenging av berget, vil ein nytte gravemaskin plassert på lekter for mudring av lausmasse laget(mudderet) som ligger oppå fjellgrunnen. Desse massane tas opp, og sendast direkte til godkjent spesialmottak for forureina massar. Det er lagt ved ein miljørapport frå Cowi as, der det går fram at det er lite lausmassar, men at det er forureina massar i frå kategori III til kategori V.

Når fjelloverflata er skrappt rein for lausmassar, kan bore -og sprengearbeidet på det reine fjellet starte. For å hindre spreining av lauspartiklar vil det ved arbeid i gyteperioden bli nytta boblegardin som vil hindre spreining av småpartiklar. Det er også føreslått turbiditetsmålingar med stans i arbeid ved overskriding. I miljørapporten til Cowi as, går det fram at nett i dette området, vil ikkje siltgardin fungere så god som boblegardin.

Etter kvar sprenging vil steinmassane bli tatt opp på lekter og frakta vidare med denne, eller så vert det tatt opp til lastebil på land, som kan frakte steinen til eigna bruk. Sprengmassane er rekna som reine, så lenge ein først har mudra lausmassane som inneheld forureining før sprenging. Sprengsteinen er ein kombinasjon av gneis og granitt, og kan nyttast som fyllstein. Denne søknad inneheld ikkje søknad om bruk av steinen. Steinen vil bli levert til stadar med godkjenning av mottak av stein.

c) Føremålet med tiltaket:

Å gjera eksisterande kai brukande for større båtar enn i dag. Ein ynskjer bl.a ha F/T Ishavet liggjande til denne kaia.

Årstal førre mudring:

d) Mengde massar:

Volum stein: $4770\text{m}^3 + 866\text{m}^3 = 5636\text{m}^3$.
Viser til teikning tnr 100 Plan utdjupingsområde, samt utdjupingssnitt tnr 110-114.

e) Areal som omfattast av tiltaket

- må synest på kartvedlegg!
- ved utfylling, nemn arealet med og utan fyllingsfot

Areal som er omfatta: $2855\text{m}^2 + 1053\text{m}^2 = 3908\text{m}^2$
Viser til teikning tnr. 100 Plan utdjupingsområde

f) Mudringsdjupne (kor djupt i sedimenta det skal mudrast):

En dykkerundersøkelse har vist at det er lite sediment i området utenfor dagens kai fylling. Det er eksponert fjell enkelte steder, og ellers varierende overdekning opp til 70 cm under overflate sjøbunn.

g) Tiltaksmetode ved mudring (sett kryss):

Graving frå lekter

☒

Grabbmudring

☒

Sugemudring

☐

Anna

forklar:

i) Metode for transport av massane ved mudring, utfylling, etc.

forklar:

Forureina masse vert ført med lastebil til godkjent mottak for forureina mudringsmassar.

Steinen som er sprengt vil bli lasta opp på lekter og frakta vidare med denne til ny godkjent lokasjon. Det er ikkje gjort avtale med nokon vedr. steinen enda.

j) Anleggsperiode (inkl. planlagt oppstart og avslutting):

Ynskje er at det vil bli utført arbeide frå det er gitt løyve og fram til mars 2027. Forventa tidsbruk er 2-3 mnd. Det vil arbeida for at det ikkje skal føregå arbeide med dette månadane mars-juni, grunna torskeyngel, men dersom ein ikkje greier å gjer seg ferdig før mars vil det bli nytta boblegardin. Viser til Miljørapport frå Cowi as.

k) Påverka eigedomar:

Eigar:

Gnr./bnr.:122/15

Det er sendt nabovarsel til alle naboar som kan bli påverka av arbeidet.

Kopi forhandvisning av søknad om rammetillatles der liste over naboar som er varsla i mai 2026 er lagt ved. Den nærmaste nabo har adresse Tonningsgate 21. Denne einebustaden er ca.50 m frå sørvestre hjørne av kaien ein ynskjer utbetre med fordjuping.

3. Lokale tilhøve

- a) Vassdjupne før tiltaket: Det er grunt utenfor kaiene, med en varierende dybde på **-2,77 i sørvestlig hjørne til -5,75 i nordøstlig hjørne.**
- b) Skildring av botn- og straumtilhøva: Det er lagt ved informasjon om botnforhold i rapport frå Cowi as.
- c) Skildring av naturtilhøva: Det er mye tang og tare på sjøbunn, som trives best på stein og fjellbunn. Dykkerbilder er lagt ved i Cowi as sin miljørapport

4. Mogleg fare for forureining

a) Finnast det kjelder til forureining i nærleiken?

ja nei

x	
---	--

Ved gnr./bnr. 122/9 øst for tiltaksområdet er registrert som forurenset grunn med akseptabel tilstand med dagens arealbruk (Miljødirektoratet, 2026). Deler av eiendommen var tidligere benyttet til tipping og dumping av avfall, med innhold av blant annet metall, olje og treflisser. Analyser av prøver fra massene på området viste at massene inne holdt forurensning tilsvarende tilstandsklasse 5 av kobber, og høye nivåer (tilstandsklasse 4) av andre metaller, samt tyngre oljeforbindelser og PAH (Multiconsult, 2016). Forurensningen på land kan ha bi dratt med spredning til sjøbunnen utenfor kaien.

På kaien utenfor vestsiden av tiltaksområdet er det også et skipsverksted hvor mellomstore båter tas på land og behandles (viser til Figur 10 i miljørapport frå Cowi as). Det blir ikke gjennomført kjemiske behandlinger eller omfattende vedlikehold av skroget, men båtene blir trolig spylt hvilket kan løsne bunnstoff som renner ut i sjøen.

I Storvika, ca. 150 m vest for tiltaksområdet, ligger det en småbåthavn. Undersøkelser ved småbåt havner har vist at både sedimenter, grunnmasser, sandfangsmasser og løse masser som ligger på opplagsplasser er sterkt forurenset av stoffer som finnes i nytt og gammelt bunnstoff (kobber, sink, TBT). Analyserte prøver tyder også på utslipp av drivstoff, olje og maling (Miljødirektoratet, 2017). PAH-forbindelser er også funnet i høye konsentrasjoner (Rinde, 2012). Bunnstoff som er i bruk i dag, inneholder enten kobber- eller sinkforbindelser. Når båten ligger på vann, avgir bunnstoffet kontinuerlig biocider som skal hindre at organismer etablerer seg på skroget. Svenske miljømyndigheter har beregnet at hver fritidsbåt i gjennomsnitt avgir 0,82 g kobber og 0,92 g sink per dag når båtene ligger i sjøen (Miljødirektoratet, 2017). På land er det hovedsakelig spyling og rengjøring av skrog og generelt vedlikehold (skraping, pussing), som medfører spredning av miljøgifter og partikler til omgivelsene.

b) Prøvetaking av sjøbotnen (analyserapport leggjast ved søknaden)

Talet på prøvestadar (synest på kartvedlegg):

Totalt tal på prøvar:

Prøvepunkt P1 til P3 viser på kartet i figur 7, og resultat av prøvepunkt er vist i figur 11

Det er 3 stk. prøvepunkt

Analysar (sett kryss):

Kvikksølv (Hg)	☒	Nikkel (Ni)	☐	Totalt organisk karbon (TOC)	☐
Bly (Pb)	☐	TBT	☐	Tørrstoff	☐
Koppar (Cu)	☒	PAH	☐	Kornfordeling	☐
Krom (Cr)	☐	PCB	☒	Anna (nemn nedanfor):	
Kadmium (Cd)	☐	Bromerte (PBDE, HBSD)	☐	Nikkel, sink, naftalen, Acenaften,	
Sink (Zn)	☒	Perfluorete (PFOS)	☒	Fenantren, Antracen, Fluorantren,	
				Pyren, Benzo(b)fluoranten, Benzo	
				(k)fluoranten, Benzo(a)pyrene,	
				Indens(1,2,3-cd)pyren,	
				Dibenzo[a,h]antracen,	
				Benzo[ghi]perylene, Sum PAH(16)	
				EPA	

c) Sedimentas samansetning (nemnast i %):

Grus:	☒	Skjelsand:	☐	Leire:	☒
Sand:	☒	Silt:	☒	Anna:	☐

d) Vil tiltaket kunne medføre støy for bustadar i nærleiken?

ja nei

☒	☐
-------------------------------------	--------------------------

Ja det er støy ved sprenging under vatn. Det er også støy ved forberedinga før boring i fjellet. Det oppstår også støy ved steinmassane skal løftast opp med gravemaskin/kran og dumpast i ein lekter. Det oppstår mekanisk støy frå kraner, vinsjar, maskineri på lekteren og skraping av metall mot stein.

For å redusere miljøpåverknaden og forhindre skader skal ein ha eit avbøtande tiltak. I dette prosjektet vil det bli nytta boblegardiner. Dette skjoldet av luftbobler kan dempe undervannsstøyen kraftig.

Avbøtande tiltak på lekteren: Lekteren kan bli fora med tømmer eller gummimatter for å dempe smellet når steinane blir lasta om bord.

Videre vil det bli satt krav til at arbeidet ikkje skal føregå kveld og natt. Det vert satt krav til at ein kun skal gjera arbeidet med sprenging og mudring mellom kl. 07 og 19 på kvardagar. På laurdagar kan ein kun gjera slikt arbeide mellom kl. 08-15.

5. Utfyllingsmassar

a) Kva type massar skal nyttast i fyllinga:
(nemn opphav/kjelde)

Søknaden gjeld ikkje fylling

6. Handsaming av andre myndigheiterveit ja nei
ikkje

a) Er tiltaket i tråd med gjeldande plan for området?

☐	☒	☐
--------------------------	-------------------------------------	--------------------------

Det er kommunedelplanen i Ålesund 2016-2028 som er styrande, då det ikkje er vedtatt detaljregulering utanfor eksisterande kai. I sjø er det regulert til område for natur, ferdsel, fiske og friluftsliv (NFFF). Det er alle areal i sjø rundt Ålesund by sett av til. På land er det regulert til nåverande næringsbebyggelse. Me vurderer at tiltaket med utdjupeing av arealet er i tråd med formålet, det er i alle fall ikkje i strid med kommunedelplanen. Det er ikkje laga føresegrer spesifikt for dette formålet i sjø.

Merk at tiltaket må vere i samsvar med gjeldande plan for at Statsforvaltaren skal kunne fatte vedtak i saka.

b) Er tiltaket vurdert og eventuelt handsama etter anna lovverk i kommunen? (er svaret ja må kopi av tilbakemelding eller vedtak leggjast ved)

ja	nei
	x

Ein har nabovarsla tiltaket, og søknad etter plan- og bygningslova vil bli sendt inn til handsaming etter at Statsforvaltaren i Møre og Romsdal har sendt denne saka på høyring. Dette tiltaket kan ikkje handsamast etter plan- og bygningslova før saka er vurdert av Statsforvaltaren. Utfylt søknad om rammeløyve etter PBL-forhandsvisning, er vedlagt denne søknad.

d) Er tiltaket vurdert av kulturmyndigheitene? (er svaret ja må kopi av tilbakemelding eller vedtak leggjast ved).

ja	nei
	x

Me reknar at kulturmyndigheit vert ein av høyringsinstansane for denne søknad.

Andre opplysningar som er relevante for saka leggjast ved søknaden.

Sett kryss

☒ Søkjaren er kjend med at tiltakshavar har ansvaret for at eventuelle målingar på sjøbotnen utført i tilknytning til tiltaket vert registrert i databasen *Vannmiljø* (kryss av for å stadfeste).

☒ Søkjaren er kjend med at det skal betalast eit gebyr for handsaming av søknaden (kryss av for å stadfeste). Jf. forureiningsforskrifta kap. 39.

Stord, 10.09.2026

Stad, dato

Gro F. Tesdal

Søkjarens underskrift

Vedlegg:

TNr.	Tittel
100	Plan utdypingsområde_rev2
101	Plan utdypingsområde - med Farled_Rev2
102	Kaianløp M/V Ishavet_Rev1
103	Situasjonsplan med høgspent
110	Utdypingssnitt P10-P30_Rev2
111	Utdypingssnitt P40-P60_Rev2
112	Utdypingssnitt P70-P90_Rev2
113	Utdypingssnitt P100-P120_Rev2
114	Typisk snitt_rev 2
120	3D illustrasjon_rev 1
DNr	Tittel
001	SEDIMENTUNDERSØKELSE OG TILTAKSVURDERINGER
002	Søknad om rammetillatelse- forhandsvisning, 2026 09 10 med vedlegg.

Utfylt søknad skrivast under og sendast til Statsforvaltaren. Når innsend søknad er vurdert å vere komplett, sett Statsforvaltaren i gong høyring av søknaden. Søknaden vil då verte kunngjort på Statsforvaltaren si nettside og i dei fleste tilfelle i lokalavis. Kopi av søknaden vert òg send direkte til viktige høyringspartar i denne typen sakar, med oppmoding om uttale. Høyringsfristen vert normalt sett til fire veker.

Viktige høyringspartar i sakar med tiltak i sjø:

- *NTNU Vitenskapsmuseet (for Romsdal og Nordmøre)*
- *Stiftelsen Bergens Sjøfartsmuseum (for Sunnmøre)*
- *Fiskeridirektoratet*
- *Lokal hamnemyndigheit*
- *Aktuell kommune v/plan og bygg*
- *Kystverket*
- *Andre aktuelle partar (til dømes naboar, interesseorganisasjonar og velforeiningar).*



SØKNADSSKJEMA FOR MUDRING, DUMPING OG UTFYLLING I SJØ OG VASSDRAG

1. Generell informasjon

a) Søkjar (tiltakshavar)

Namn	Maritim Servicebase as v/ Cally Bouhafs
Adresse	Tonningsgate 11, 6006 Ålesund
E-post	cally@luroyveiding.no

b) Kontaktperson (søkjar eller konsulent)

Namn	Gro Fagerbakke Tesdal
Adresse	Postboks 1286, 5406 Stord
Telefon	40552433
E-post	gro@ingjorgens.no

c) Ansvarleg entreprenør (dersom kjend)

Namn	Sjøentreprenøren as v/ Simen Jensen
Adresse	Postadresse Postboks 6213 5893 BERGEN, Besøk: Fjøsangerveien 68
Telefon	958 69 938

2. Skildring av tiltaket

a) Type tiltak (sett kryss):

Mudring frå land	☐
Mudring frå fartøy	☒
Dumping	☐
Utfylling	☐
Anna (*)	☒

b) Lokalisering:

Kommune	Ålesund kommune
Namn på stad	Tonningsgate 19
Gnr./bnr.	122/11
Koordinatar (ved dumping)	UTM32, x: UTM32, y:

(*) Andre aktivitetar kan vere t.d. peling, sprenging eller strandkant-/sjødeponi. Grei ut:

Ein ynskjer gjera sprenging av fjell på sjøbotn langs eksisterande kai, som er ei pelekai.

Ein ynskjer ei utdjuping av sjøbotn slik at ein i ein bredde 20 meter frå kaikant har ei djupne på -8. For å kome til staden med stor båt må ein køyre inn

Aspevågen, for det er frå den sida det er djup nok seglingsled/farled. Ein må ved vestre side gjer noko utdjuping utover dei førespurte 20 metrane, dette slik at det heilt fram er djupne -8 m.u.h.

Viser til teikningane: 100 Plan utdypingsområde_rev2,

101 Plan utdypingsområde - med Farled_Rev2, og
102 Kaianløp M/V Ishavet_Rev1

Før sprenging av berget, vil ein nytte gravemaskin plassert på lekter for mudring av lausmasse laget(mudderet) som ligger oppå fjellgrunnen. Desse massane tas opp, og sendast direkte til godkjent spesialmottak for forureina massar. Det er lagt ved ein miljørapport frå Cowi as, der det går fram at det er lite lausmassar, men at det er forureina massar i frå kategori III til kategori V.

Når fjelloverflata er skrappt rein for lausmassar, kan bore -og sprengearbeidet på det reine fjellet starte. For å hindre spreiiing av lauspartiklar vil det ved arbeid i gyteperioden bli nytta boblegardin som vil hindre spreiiing av småpartiklar. Det er også føreslått turbiditetsmålingar med stans i arbeid ved overskriding. I miljørapporten til Cowi as, går det fram at nett i dette området, vil ikkje siltgardin fungere så god som boblegardin.

Etter kvar sprenging vil steinmassane bli tatt opp på lekter og frakta vidare med denne, eller så vert det tatt opp til lastebil på land, som kan frakte steinen til eigna bruk. Sprengmassane er rekna som reine, så lenge ein først har mudra lausmassane som inneheld forureining før sprenging. Sprengsteinen er ein kombinasjon av gneis og granitt, og kan nyttast som fyllstein. Denne søknad inneheld ikkje søknad om bruk av steinen. Steinen vil bli levert til stadar med godkjenning av mottak av stein.

c) Føremålet med tiltaket:

Å gjera eksisterande kai brukande for større båtar enn i dag. Ein ynskjer bl.a ha F/T Ishavet liggjande til denne kaia.

Årstal førre mudring:

d) Mengde massar:

Volum stein: $4770\text{m}^3 + 866\text{m}^3 = \mathbf{5636\text{m}^3}$.
Viser til teikning tnr 100 Plan utdjupingsområde, samt utdjupingssnitt tnr 110-114.

e) Areal som omfattast av tiltaket

- *må synest på kartvedlegg!*
- ved utfylling, nemn arealet med og utan fyllingsfot

Areal som er omfatta: $2855\text{m}^2 + 1053\text{m}^2 = \mathbf{3908\text{m}^2}$
Viser til teikning tnr. 100 Plan utdjupingsområde

f) Mudringsdjupne (kor djupt i sedimenta det skal mudrast):

En dykkerundersøkelse har vist at det er lite sediment i området utenfor dagens kai fylling. Det er eksponert fjell enkelte steder, og ellers varierende overdekning opp til 70 cm under overflate sjøbunn.

g) Tiltaksmetode ved mudring (sett kryss):

Graving frå lekter

x

Grabbmudring

x

Sugemudring

Anna

forklar:

i) Metode for transport av massane ved mudring, utfylling, etc.

forklar:

Forureina masse vert ført med lastebil til godkjent mottak for forureina mudringsmassar.

Steinen som er sprengt vil bli lasta opp på lekter og frakta vidare med denne til ny godkjent lokasjon. Det er ikkje gjort avtale med nokon vedr. steinen enda.

j) Anleggsperiode (inkl. planlagt oppstart og avslutting):

Ynskje er at det vil bli utført arbeide frå det er gitt løyve og fram til mars 2027. Forventa tidsbruk er 2-3 mnd. Det vil arbeida for at det ikkje skal føregå arbeide med dette månadane mars-juni, grunna torskeyngel, men dersom ein ikkje greier å gjer seg ferdig før mars vil det bli nytta boblegardin. Viser til Miljørapport frå Cowi as.

k) Påverka eigedomar:

Eigar:

Gnr./bnr.:122/15

Det er sendt nabovarsel til alle naboar som kan bli påverka av arbeidet.

Kopi forhandvisning av søknad om rammetillatles der liste over naboar som er varsla i mai 2026 er lagt ved. Den nærmaste nabo har adresse Tonningsgate 21. Denne einbustaden er ca.50 m frå sørvestre hjørne av kaien ein ynskjer utbetre med fordjuping.

3. Lokale tilhøve

- a) Vassdjupne før tiltaket: Det er grunt utenfor kaiene, med en varierende dybde på **-2,77 i sørvestlig hjørne til -5,75 i nordøstlig hjørne.**
- b) Skildring av botn- og straumtilhøva: Det er lagt ved informasjon om botnforhold i rapport frå Cowi as.
- c) Skildring av naturtilhøva: Det er mye tang og tare på sjøbunn, som trives best på stein og fjellbunn. Dykkerbilder er lagt ved i Cowi as sin miljørapport

4. Mogleg fare for forureining

- a) Finnast det kjelder til forureining i nærleiken?

ja nei

x	
---	--

Ved gnr./bnr. 122/9 øst for tiltaksområdet er registrert som forurenset grunn med akseptabel tilstand med dagens arealbruk (Miljødirektoratet, 2026). Deler av eiendommen var tidligere benyttet til tipping og dumping av avfall, med innhold av blant annet metall, olje og treflisser. Analyser av prøver fra massene på området viste at massene inne holdt forurensning tilsvarende tilstandsklasse 5 av kobber, og høye nivåer (tilstandsklasse 4) av andre metaller, samt tyngre oljeforbindelser og PAH (Multiconsult, 2016). Forurensningen på land kan ha bi dratt med spredning til sjøbunnen utenfor kaien.

På kaien utenfor vestsiden av tiltaksområdet er det også et skipsverksted hvor mellomstore båter tas på land og behandles (viser til Figur 10 i miljørapport frå Cowi as). Det blir ikke gjennomført kjemiske behandlinger eller omfattende vedlikehold av skroget, men båtene blir trolig spylt hvilket kan løsne bunnstoff som renner ut i sjøen.

I Storvika, ca. 150 m vest for tiltaksområdet, ligger det en småbåthavn. Undersøkelser ved småbåt havner har vist at både sedimenter, grunnmasser, sandfangsmasser og løse masser som ligger på opplagsplasser er sterkt forurenset av stoffer som finnes i nytt og gammelt bunnstoff (kobber, sink, TBT). Analyserte prøver tyder også på utslipp av drivstoff, olje og maling (Miljødirektoratet, 2017). PAH-forbindelser er også funnet i høye konsentrasjoner (Rinde, 2012). Bunnstoff som er i bruk i dag, inneholder enten kobber- eller sinkforbindelser. Når båten ligger på vann, avgir bunnstoffet kontinuerlig biocider som skal hindre at organismer etablerer seg på skroget. Svenske miljømyndigheter har beregnet at hver fritidsbåt i gjennomsnitt avgir 0,82 g kobber og 0,92 g sink per dag når båtene ligger i sjøen (Miljødirektoratet, 2017). På land er det hovedsakelig spyling og rengjøring av skrog og generelt vedlikehold (skraping, pussing), som medfører spredning av miljøgifter og partikler til omgivelsene.

- b) Prøvetaking av sjøbotnen (analyserapport leggjast ved søknaden)

Talet på prøvestadar (synest på kartvedlegg):

Totalt tal på prøvar:

Prøvepunkt P1 til P3 viser på kartet i figur 7, og resultat av prøvepunkt er vist i figur 11

Det er 3 stk. prøvepunkt

Analysar (sett kryss):

Kvikksølv (Hg)	☒	Nikkel (Ni)	☐	Totalt organisk karbon (TOC)	☐
Bly (Pb)	☐	TBT	☐	Tørrstoff	☐
Koppar (Cu)	☒	PAH	☐	Kornfordeling	☐
Krom (Cr)	☐	PCB	☒	Anna (nemn nedanfor):	
Kadmium (Cd)	☐	Bromerte (PBDE, HBSD)	☐	Nikkel, sink, naftalen, Acenaften,	
Sink (Zn)	☒	Perfluorerte (PFOS)	☒	Fenantren, Antracen, Fluorantren,	
				Pyren, Benzo(b)fluoranten, Benzo	
				(k)fluoranten, Benzo(a)pyrene,	
				Indens(1,2,3-cd)pyren,	
				Dibenzo[a,h]antracen,	
				Benzo[ghi]perylene, Sum PAH(16)	
				EPA	

c) Sedimentas samansetning (nemnast i %):

Grus:	☒	Skjelsand:	☐	Leire:	☒
Sand:	☒	Silt:	☒	Anna:	☐

d) Vil tiltaket kunne medføre støy for bustadar i nærleiken?

ja nei

☒	☐
-------------------------------------	--------------------------

Ja det er støy ved sprenging under vatn. Det er også støy ved forberedinga før boring i fjellet. Det oppstår også støy ved steinmassane skal løftast opp med gravemaskin/kran og dumpast i ein lekter. Det oppstår mekanisk støy frå kraner, vinsjar, maskineri på lekteren og skraping av metall mot stein.

For å redusere miljøpåverknaden og forhindre skader skal ein ha eit avbøtande tiltak. I dette prosjektet vil det bli nytta boblegardiner. Dette skjoldet av luftbobler kan dempe undervannsstøyen kraftig.

Avbøtande tiltak på lekteren: Lekteren kan bli fora med tømmer eller gummimatter for å dempe smellet når steinane blir lasta om bord.

Videre vil det bli satt krav til at arbeidet ikkje skal føregå kveld og natt. Det vert satt krav til at ein kun skal gjera arbeidet med sprenging og mudring mellom kl. 07 og 19 på kvardagar. På laurdagar kan ein kun gjera slikt arbeide mellom kl. 08-15.

5. Utfyllingsmassar

a) Kva type massar skal nyttast i fyllinga:
(nemn opphav/kjelde)

Søknaden gjeld ikkje fylling

6. Handsaming av andre myndigheiterveit ja nei
ikkje

a) Er tiltaket i tråd med gjeldande plan for området?

☐	☒	☐
--------------------------	-------------------------------------	--------------------------

Det er kommunedelplanen i Ålesund 2016-2028 som er styrande, då det ikkje er vedtatt detaljregulering utanfor eksisterande kai. I sjø er det regulert til område for natur, ferdsel, fiske og friluftsliv (NFFF). Det er alle areal i sjø rundt Ålesund by sett av til. På land er det regulert til nåverande næringsbebyggelse. Me vurderer at tiltaket med utdjuping av arealet er i tråd med formålet, det er i alle fall ikkje i strid med kommunedelplanen. Det er ikkje laga føreseigner spesifikt for dette formålet i sjø.

Merk at tiltaket må vere i samsvar med gjeldande plan for at Statsforvaltaren skal kunne fatte vedtak i saka.

b) Er tiltaket vurdert og eventuelt handsama etter anna lovverk i kommunen? (er svaret ja må kopi av tilbakemelding eller vedtak leggjast ved)

ja	nei
☐	☒

Ein har nabovarsla tiltaket, og søknad etter plan- og bygningslova vil bli sendt inn til handsaming etter at Statsforvaltaren i Møre og Romsdal har sendt denne saka på høyring. Dette tiltaket kan ikkje handsamast etter plan- og bygningslova før saka er vurdert av Statsforvaltaren. Utfylt søknad om rammeløyve etter PBL-forhandsvisning, er vedlagt denne søknad.

d) Er tiltaket vurdert av kulturmyndigheitene? (er svaret ja må kopi av tilbakemelding eller vedtak leggjast ved).
Me reknar at kulturmyndigheit vert ein av høyringsinstansane for denne søknad.

ja	nei
☐	☒

Andre opplysningar som er relevante for saka leggjast ved søknaden.

Sett kryss

☒ Søkjaren er kjend med at tiltakshavar har ansvaret for at eventuelle målingar på sjøbotnen utført i tilknytning til tiltaket vert registrert i databasen *Vannmiljø* (kryss av for å stadfeste).

☒ Søkjaren er kjend med at det skal betalast eit gebyr for handsaming av søknaden (kryss av for å stadfeste). Jf. forureiningsforskrifta kap. 39.

Stad, dato

Søkjarens underskrift

Vedlegg:

TNr.	Tittel
100	Plan utdypingsområde_rev2
101	Plan utdypingsområde - med Farled_Rev2
102	Kaianløp M/V Ishavet_Rev1
103	Situasjonsplan med høgspent
110	Utdypingssnitt P10-P30_Rev2
111	Utdypingssnitt P40-P60_Rev2
112	Utdypingssnitt P70-P90_Rev2
113	Utdypingssnitt P100-P120_Rev2
114	Typisk snitt_rev 2
120	3D illustrasjon_rev 1
DNr	Tittel
001	SEDIMENTUNDERSØKELSE OG TILTAKSVURDERINGER
002	Søknad om rammetillatelse- forhandsvisning, 2026 09 10 med vedlegg.

Utfylt søknad skrivast under og sendast til Statsforvaltaren. Når innsend søknad er vurdert å vere komplett, sett Statsforvaltaren i gong høyring av søknaden. Søknaden vil då verte kunngjort på Statsforvaltaren si nettside og i dei fleste tilfelle i lokalavis. Kopi av søknaden vert òg send direkte til viktige høyringspartar i denne typen sakar, med oppmoding om uttale. Høyringsfristen vert normalt sett til fire veker.

Viktige høyringspartar i sakar med tiltak i sjø:

- *NTNU Vitenskapsmuseet (for Romsdal og Nordmøre)*
- *Stiftelsen Bergens Sjøfartsmuseum (for Sunnmøre)*
- *Fiskeridirektoratet*
- *Lokal hamnemyndigheit*
- *Aktuell kommune v/plan og bygg*
- *Kystverket*
- *Andre aktuelle partar (til dømes naboar, interesseorganisasjonar og velforeiningar).*