

Fra: Annelise Chapman[annelise@runde.no]
Sendt: 17.12.2025 10:22:55
Til: Thorstensen, Lisa;Aurdal,
Thomas[lisa.thorstensen@statsforvalteren.no;thomas.aurdal@statsforvalteren.no]
Kopi: Dahl, Christian[christian.dahl@statsforvalteren.no];Leif Rune Solås[lrs@restorae.com];
Tittel: Søknad om testing av utstyr, som involverer deponering av sand i sjø

Hei,
på vegne av Restorae AS sender jeg dere søknad angående deponering av sand i
sjøområdet ved Hasund Mek i Ulstein kommune for testing av utstyr som vil bli
brukt for restaurering av tareskog.

Jeg har tidligere vært i dialog med Christian Dahl, som anbefalte å gå 'vanlige
vegen' med denne søknaden, selv om tiltaket er på veldig liten skala og med et lite
volum av ren sand.

Legger ved selve skjemaet og 2 vedlegg - nærmere kart og beskrivelse av området
og omsøkt tiltak, samt epost fra Ulstein kommune med bekreftelse av at aktivitet
er i henhold til reguleringsplanen.

Om der skulle være spørsmål, kan dere ta kontakt med meg eller med Leif Rune
Solås (på kopi).

beste hilsener,
Lise Chapman

~~~~~

**Annelise Chapman, PhD**  
Marinøkolog / Prosjektleder  
[annelise@runde.no](mailto:annelise@runde.no) | +47 90750501 | [www.runde.no](http://www.runde.no)

**Runde Forsking AS**  
Rundavegen 237  
6096 Runde  
+47 7008 0800

*This e-mail (including any attached documents) is proprietary and confidential, and  
may contain legally privileged information. It is intended for the named recipient(s)  
only. If you are not the intended recipient, you may not review, retain, copy or  
distribute this message, and we kindly ask you to notify the sender by reply e-mail  
immediately and delete this message from your system. Thank you.*



## SØKNADSSKJEMA FOR MUDRING, DUMPING OG UTFYLLING I SJØ OG VASSDRAG

### 1. Generell informasjon

#### a) Søker (tiltakshaver)

|         |                                                |
|---------|------------------------------------------------|
| Navn    | Restorae AS - Org Nr: 933 882 446              |
| Adresse | Stålhaugen 7, 6065 Ulsteinvik, Møre og Romsdal |
| Epost   | lrs@restorae.com                               |

#### b) Kontaktperson (søker eller konsulent)

|         |                                            |
|---------|--------------------------------------------|
| Navn    | Annelise Chapman                           |
| Adresse | Runde Forsking, Rundavegen 237, 6096 Runde |
| Telefon | +47 90750501                               |
| Epost   | annelise@runde.no                          |

#### c) Ansvarlig entreprenør (dersom kjent)

|         |                                                |
|---------|------------------------------------------------|
| Navn    | Restorae AS                                    |
| Adresse | Stålhaugen 7, 6065 Ulsteinvik, Møre og Romsdal |
| Telefon | v/ Leif Rune Solås: 98842358                   |

### 2. Beskrivelse av tiltaket

#### a) Type tiltak (sett kryss):

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Mudring fra land   | <input type="checkbox"/>            |
| Mudring fra fartøy | <input type="checkbox"/>            |
| Dumping            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Utfylling          | <input type="checkbox"/>            |
| Annet (*)          | <input checked="" type="checkbox"/> |

#### b) Lokalisering:

|               |                                         |
|---------------|-----------------------------------------|
| Kommune       | Ulstein                                 |
| Navn på sted  | Hasund Mek / Sundgotvegen 57<br>'Dekka' |
| Gnr./bnr.     | Gnr. 23 / bnr. 25, 34, 35, 37, 52       |
| Koordinater   | se kartvedlegg og polygon koordinater   |
| (ved dumping) |                                         |

(\*) Andre aktiviteter kan være f.eks. peling, sprenging eller strandkant-/sjødeponi. Forklar:

**Testing av utstyr** for undersjøisk behandling av kråkeboller i nedbeitet tareskog - her **med ikke-reaktivt materiale (sand)**; pumping av materialet fra kai / båt med formål om utvikling av **utstyr, som kan presisjons-deponere nær sjøbunn (1-2m), maks mengde 10kg / m2**

## c) Formål med tiltaket:

## Bakgrunn:

Restorae jobber med utvikling av teknologi for restaurering av tareskog.

Tareskog har blitt identifisert som et av de mest verdifulle naturtyper i Norge med stor betydning for biologisk mangfold, karbonlagring og klima. Siden den er under press både globalt og i Norge, har regjeringen i 2025 bestilt en utredning av Havforskningsinstituttet for restaurering av tareskog i Norge. Første rapporten ble publisert i juni 2025 og kommer med tydelige anbefalinger for verne- og restaureringstiltak (<https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2025-44>). Restorae teknologi-utviklingen kan sees som direkte svar på anbefalingene i dette dokumentet.

I Nordnorge er det store areal av tareskog som har blitt nedbeitet av kråkeboller, og der man har dokumentert at fjerning av kråkeboller er en effektiv metode for å starte restaurerings-prosessen. Blant metodene for fjerning av kråkeboller, også globalt, er det behandling med brent kalk, som har vist seg å være mest effektivt. Havforskningsinstituttet etterlyser likevel at metoden for applikasjon av brent kalk som ble brukt i restaureringen i Nordnorge (stor-skala spredning fra havoverflate med båt) bør forbedres, både ift trygghet for miljø (mer mål-rettet under-vanns-applikasjon med mindre bi-effekter), HMS for mennesker og ikke minst også økonomisk effektivitet.

Nøyaktig dette er formålet med teknologien, Restorae utvikler, dvs. målrettet, effektiv og trygg (miljø og mennesker) og skalerbar bruk av brent kalk for å fjerne kråkeboller fra nedbeitede tareskogområder.

I utviklingsforløpet for selskapet, jobber ingeniørene med design av utstyret i alle ledd, og med ikke-reaktivt materialet, som har lignende mekaniske egenskaper som brent kalk for å teste alle mekaniske aspekter av systemet. Dette skjer først i små skala og på land, og i neste steg i sjøen. Her vil en teste pumpene, slanger, distribusjonssystem osv. med ikke-reaktivt materialet (sand) for å kunne bedømme funksjonalitet også i sjøen.

Det er dette utviklingssteget og tilknyttede aktiviteter Restorae søker om tillatelse for.

**Vi ønsker testing av utstyr med ikke-reaktivt materiale (sand - 0-4mm kornstørrelse, leverandør Ulstein Betong); konkret pumping av materialet fra kai / båt med formål om utvikling av utstyr, som kan presisjons-deponere nær sjøbunn (1-2m), maks mengde 10kg / m2 (gjennomsnitt for det omsøkte arealet 5kg/m2). Utstyret med alle komponenter skal stress-testes i sjøen ift pumpe-kapasitet, feilkilder, osv.**

**Vi ser for oss et maksimalt volum av 10 tonn sand, som vil brukes i løpet av 2 år i test-området ved Hasund Mek kai, med total areal på 2319 m2 - og der en ikke vil overstige maksimalt 10kg / m2 sand-spredning på ethvert tidspunkt.**

Årstall forrige mudring:

## d) Mengde masser:

inntil 10 tonn (maks 10 kg/m2, gjennomsnitt for arealet 5kg/m2)

e) Areal som omfattes av tiltaket (m<sup>2</sup>):

- *må vises på kartvedlegg!*
- ved utfylling, angi med og uten fyllingsfot

2319m2

## f) Mudringsdyp (hvor dypt i sedimentene det skal mudres):

n/a

## g) Tiltaksmetode ved mudring (sett kryss):

Graving fra lekter

Grabbmudring

Sugemudring

Annet

forklar:

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

|  |
|--|
|  |
|--|

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

forklar:

Transport fra leverandør med lastebil til kai ved Hasund Mek

Transport til lokaliteten i sjøen:  
fra kai (fylling) / fra båt

|  |
|--|
|  |
|--|

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

Jan 2026 - Dec 2027

|  |
|--|
|  |
|--|

k) Påvirkede eiendommer:

Eier: Vegard Hasund

Gnr. 23 / bnr. 25, 34, 35, 37, 52

|  |
|--|
|  |
|--|

**3. Lokale forhold**

a) Vanndyp før tiltaket:

0.5 - 3m (inkl variasjon i tidevannstand)

b) Beskrivelse av bunn- og  
strømforhold:

kartvedlegg fra Marine grunnkart:

hovedkategori: sand, grus, stein, med noen mudder på dypeste flate; et fåtall  
marine makroalger, noen typiske mobile bunndyr (f.eks. sjøstjerne)  
Større mengder med industriavfall (metall-rester) nær fyllinga

c) Beskrivelse av  
naturforholdene:

(beskrevet etter ROV testkjøring - se representativt bilde i vedlegg): nær  
fyllinga store kantstein, ellers mudder med lite flora og fauna; et fåtall  
marine makroalger, noen typiske mobile bunndyr (f.eks. sjøstjerne)  
Større mengder med industriavfall (metall-rester) nær fyllinga.

Det er registrert ålegress-samfunn øst om det omsøkte området; men dette  
er ikke verifisert, og vil uansett ikke berøres av sand-deponeringen.  
Prosjektet kan bistå med filming av områder i nærheten, verifisere evt  
ålegressfunn eller levere informasjon til Vann-nett.

**4. Mulig fare for forurensning**

a) Finnes det kilder til forurensning i nærheten?

ja      nei

|  |   |
|--|---|
|  | X |
|--|---|

angi kildene (aktive og historiske):

## b) Prøvetaking av sjøbunnen (analyserapport legges ved søknaden)

Antall prøvesteder (vis på kart):

n/a

Totalt antall prøver:

Analyser (sett kryss):

Kvikksølv (Hg)

☐

Nikkel (Ni)

☐

Totalt organisk karbon (TOC)

☐

Bly (Pb)

☐

TBT

☐

Tørrstoff

☐

Kobber (Cu)

☐

PAH

☐

Kornfordeling

☐

Krom (Cr)

☐

PCB

☐

Annet (angi nedenfor):

Kadmium (Cd)

☐

Bromerte (PBDE, HBSD)

☐

Sink (Zn)

☐

Perfluorerte (PFOS)

☐

## c) Sedimentenes sammensetning (angi i %):

Grus:

Skjellsand:

Leire:

Sand:

Silt:

Annet:

Vanninnhold i masser som skal dumpes (angi i %):

0%

## d) Vil tiltaket kunne medføre støy for omkringliggende boliger?

ja    nei

|   |  |
|---|--|
| X |  |
|---|--|

hvis ja, beskriv tiltak som skal gjøres mot støyplager:

Støy fra et bensindrevet aggregat, sammenlignbart med en kantklipper

Tiltak: kun aktivitet på ukesdager og i arbeidstid, korte perioder (ikke lenger enn 5-8 timer om gangen), mulig med info til og varsel av naboer

## 5. Utfyllingsmasser

a) Hva slags masser skal brukes i fyllingen:

(angi opphav/kilde)

Rein og tørr sand fra Ulstein Betong (0-4mm kornstørrelse)

## b) Avfall i massene

**Fyllmasser inneholder ofte sprengtråd, skyteledning, armeringsfibre eller lignende avfall som kan spre seg i vannmassene og miljøet ved utfylling. Forsøpling av det marine miljøet er forbudt. Se også kapittel 5 i veilederen vår.**

|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Er det fare for marin forsøpling under tiltaket? I hvilken grad inneholder massene avfall? | i utgangspunkt ikke, dvs ikke fra deponerings-sand (se oppe - det skal brukes REIN sand).<br>Mulig med noe skade på utstyret (slanger, klemmer, osv) og dermed fremmede søppelpartikler (plast / metall) i området under testing. |
| Hvilke tiltak skal gjøres for å hindre marin forsøpling?                                   | opp-plukking med ROV                                                                                                                                                                                                              |

## 6. Behandling av andre myndigheter

|                                                                                                                                                                   |             |    |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|-----|
|                                                                                                                                                                   | vet<br>ikke | ja | nei |
| a) Er tiltaket i tråd med gjeldende plan for området?                                                                                                             |             | X  |     |
| Angi plangrunnlaget:<br>regulert som industriområdet med mulighet for utfylling av masse i sjøen - vedlagt kommentar (epost) fra Ulstein kommune, datert 15.12.25 |             |    |     |

Merk at tiltaket må være i samsvar med gjeldende plan for at Statsforvalteren skal kunne fatte vedtak i saken.

|                                                                                                                                                |    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
|                                                                                                                                                | ja | nei |
| b) Er tiltaket vurdert og eventuelt behandlet etter annet lovverk i kommunen? (er svaret ja må kopi av tilbakemelding eller vedtak legges ved) |    | X   |

|                                                                                                                |    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
|                                                                                                                | ja | nei |
| c) Er tiltaket vurdert av kulturmyndighetene? (er svaret ja må kopi av tilbakemelding eller vedtak legges ved) |    | X   |

**Andre opplysninger som er relevante for saken legges ved søknaden.**

Sett kryss

|                                     |                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Søkeren er kjent med at tiltakshaver har ansvaret for at eventuelle målinger på sjøbunnen utført i forbindelse med tiltaket blir registrert i databasen <i>Vannmiljø</i> (kryss av for å bekrefte). |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Søkeren er kjent med at det skal betales et gebyr for behandling av søknaden (kryss av for å bekrefte). Jf. forurensningsforskriften kap. 39.                                                       |

Ulsteinvik, 17.12.25  
Sted, dato

Leif Rune Solås  
Søkerens underskrift

Vedlegg:

| Nr. | Tittel                                                                                                  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Beskrivelser tiltaksområde med kart, plangrunnlag, type havbunn, beskrivelse utstyr, m.m. (pdf-fil)     |
| 2   | Epost-Bekreftelse fra Ulstein Kommune om at tiltak er i henhold til gjeldende reguleringsplan (pdf-fil) |

*Utfylt søknad underskrives og sendes til Statsforvalteren. Når innsendt søknad er vurdert komplett, setter Statsforvalteren i gang høring av søknaden. Søknaden vil da bli kunngjort på Statsforvalterens nettside og i de fleste tilfeller i lokalavis. Kopi av søknaden vil også bli sendt direkte til viktige høringsparter i denne typen saker med anmodning om uttalelse i saken. Høringsfristen settes normalt til ca. 4 uker.*

## Viktige høringsparter i saker med tiltak i sjø:

- NTNU Vitenskapsmuseet (for Romsdal og Nordmøre)
- Stiftelsen Bergens Sjøfartsmuseum (for Sunnmøre)
- Fiskeridirektoratet
- Lokal havnemyndighet
- Aktuell kommune v/plan- og bygningsmyndighet
- Andre berørte parter (for eksempel naboer, interesseorganisasjoner og velforeninger).

# Audit trail

## Details

|                  |                                                                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FILE NAME        | Søknad Restorae Ulstein Kommune _mudring_dumping_utfilling_bokmal_171225.pdf - 17.12.2025, 10:03 |
| STATUS           | <div><div></div>Signed</div>                                                                     |
| STATUS TIMESTAMP | 2025/12/17<br>09:05:13 UTC                                                                       |

## Activity

|                                            |                                                                                                                                        |                            |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <div><div></div><div>SENT</div></div>      | ac@restorae.com <b>sent</b> a signature request to: <ul style="list-style-type: none"><li>Leif Rune Solås (lrs@restorae.com)</li></ul> | 2025/12/17<br>09:03:14 UTC |
| <div><div></div><div>SIGNED</div></div>    | <b>Signed</b> by Leif Rune Solås (lrs@restorae.com)                                                                                    | 2025/12/17<br>09:05:13 UTC |
| <div><div></div><div>COMPLETED</div></div> | This document has been signed by all signers and is <b>complete</b>                                                                    | 2025/12/17<br>09:05:13 UTC |

The email address indicated above for each signer may be associated with a Google account, and may either be the primary email address or secondary email address associated with that account.

## **Lokalitet Verksted Hasund MEK – søknad om deponering av sand i sjøen ved Hasund Mek**

Adresse: Sundgotvegen 57, 6065 Ulsteinvik

Container (verksted) plassering, kai-tilgang, Utdrag fra reguleringsplan, reguleringsplan under utarbeiding, Marine Grunnkart (havbunnsterreng)

Kilde: Sunnmørskart, dato 15.10.25 (<https://kommunekart.com/klient/sunnmorskart>) – slide 2- 6, 8

Utdrag fra Marine grunndata (dybdekontur og –punkt), marine grunnkart (bunnsedimenter) marine naturtyper (ålegrass-samfunn), merking av omsøkt deponerings-areal

Kilde: Kystinfo (Kartverktøy til Kystverket), dato 11.12.25 (<https://a3.kystverket.no/kystinfo>) – slide 7, 9 - 11

Representativt bilde fra ROV-filming av bunn-forhold i omsøkt området (fra 09.12.25) – slide 12

Bildet av prototype og dimensjoner av utstyret som skal testes – slides 13, 14



Meny



Kartlag

Søk etter adresse, sted eller eiendoms



**Sundgotvegen 57**  
6065 ULSTEINVIK

**Koordinat**

62,31806°N 5,85478°Ø

**Høyde**

1 m.o.h

**Avstand til adressepunkt**

125 m

**Eiendom**

23/25,34-35,37,52

**Kommune**

Ulstein



Del adresse

**Kartlagsinfo for valgt punkt**



Fant ingen informasjon på punktet.

Sjekk flere kartlag

Verkstedkontaine



r

Dekka

• 57

• 53

• 125

• 61

30m



Bakgrunn

Norkart

© 2025 Norkart AS/Geovekst og kommunene/NASA, met  
© Mapbox © OpenStreetMap Improve this map

Lokalitet / Adresse til Restorae sin verkstedkontainer: Sundgotvegen 57, 6065 Ulsteinvik



Meny

Kartlag

Søk etter adresse, sted eller eiendon

Hasundvegen, Adresse

Ulstein kommune

Koordinat

62,31825°N 5,85416°Ø

Høyde

0 m.o.h

Del punkt

Kartlagsinfo for valgt punkt

Reguleringsplan

Juridisk linje

Reguleringsplan

Reguleringsformål

Planidentifikasjon 19970006

Vertikalnivå På grunnen/vannoverflate

Formål Industri

Feltbetegnelse Takhøgde maks C + 11,0m

Vis i kart

arealplaner

Planregister

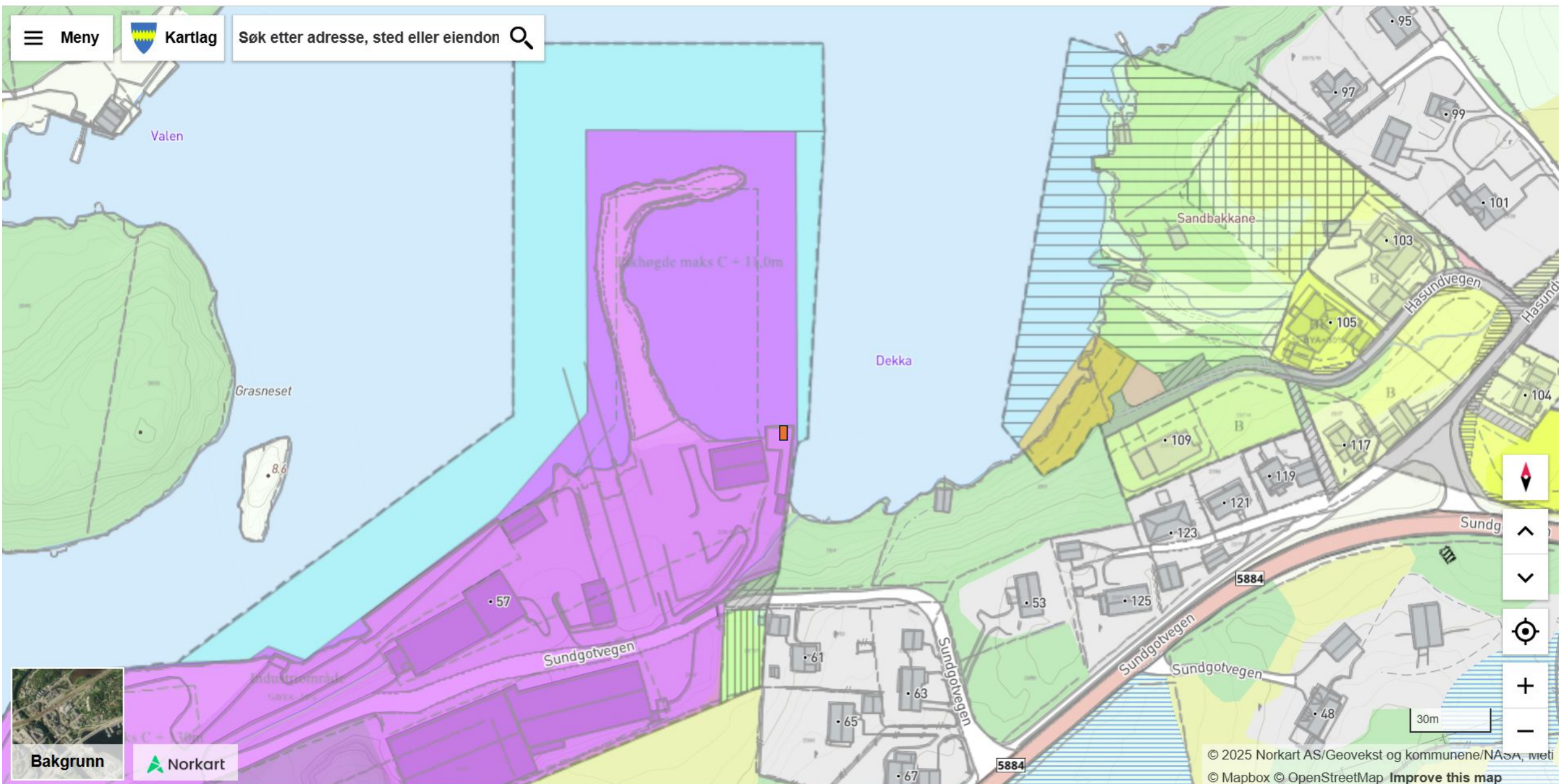
Bakgrunn

Norkart

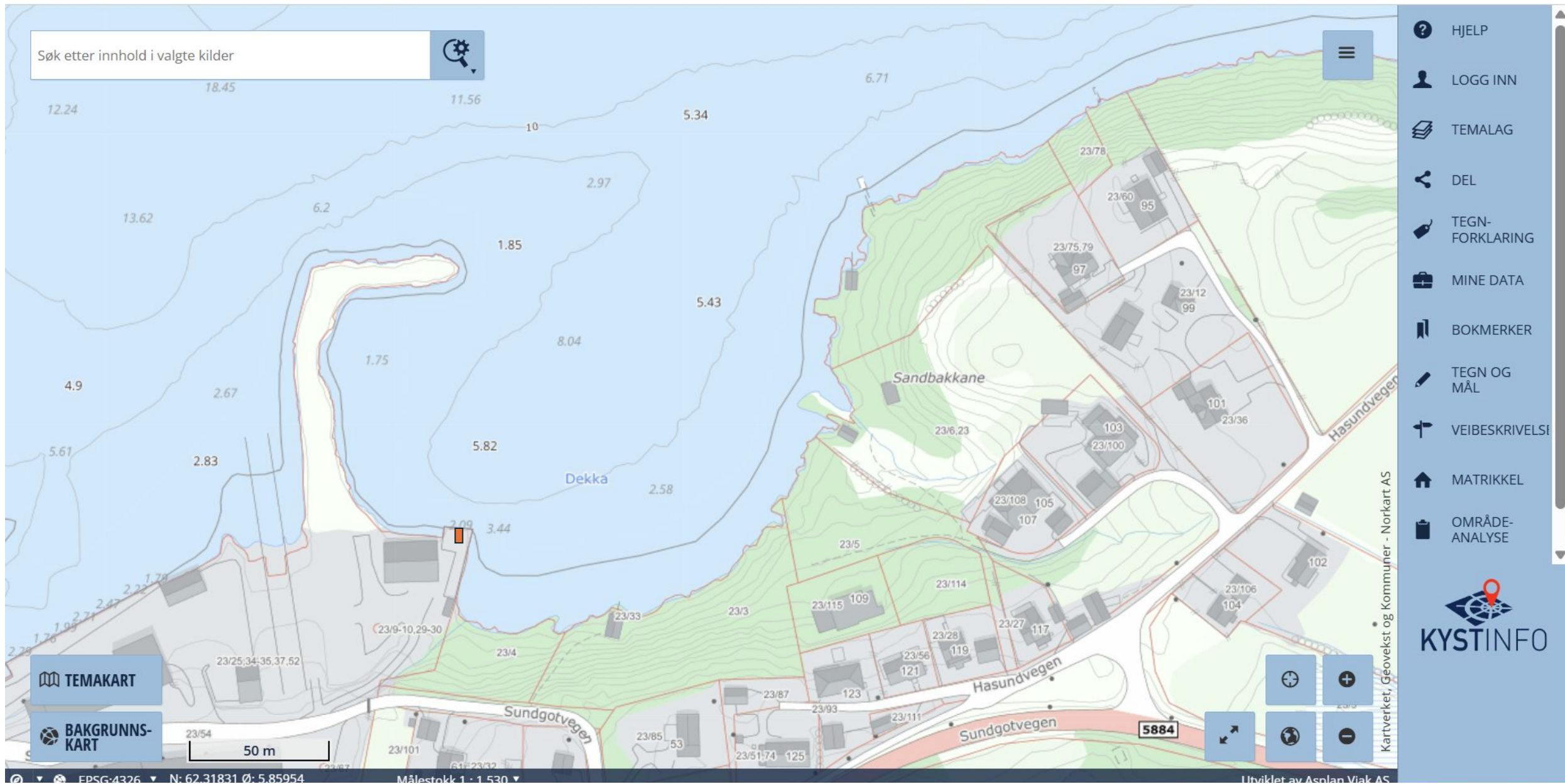
© 2025 Norkart AS/Geovekst og kommunene/NAO, med  
© Mapbox © OpenStreetMap Improve this map

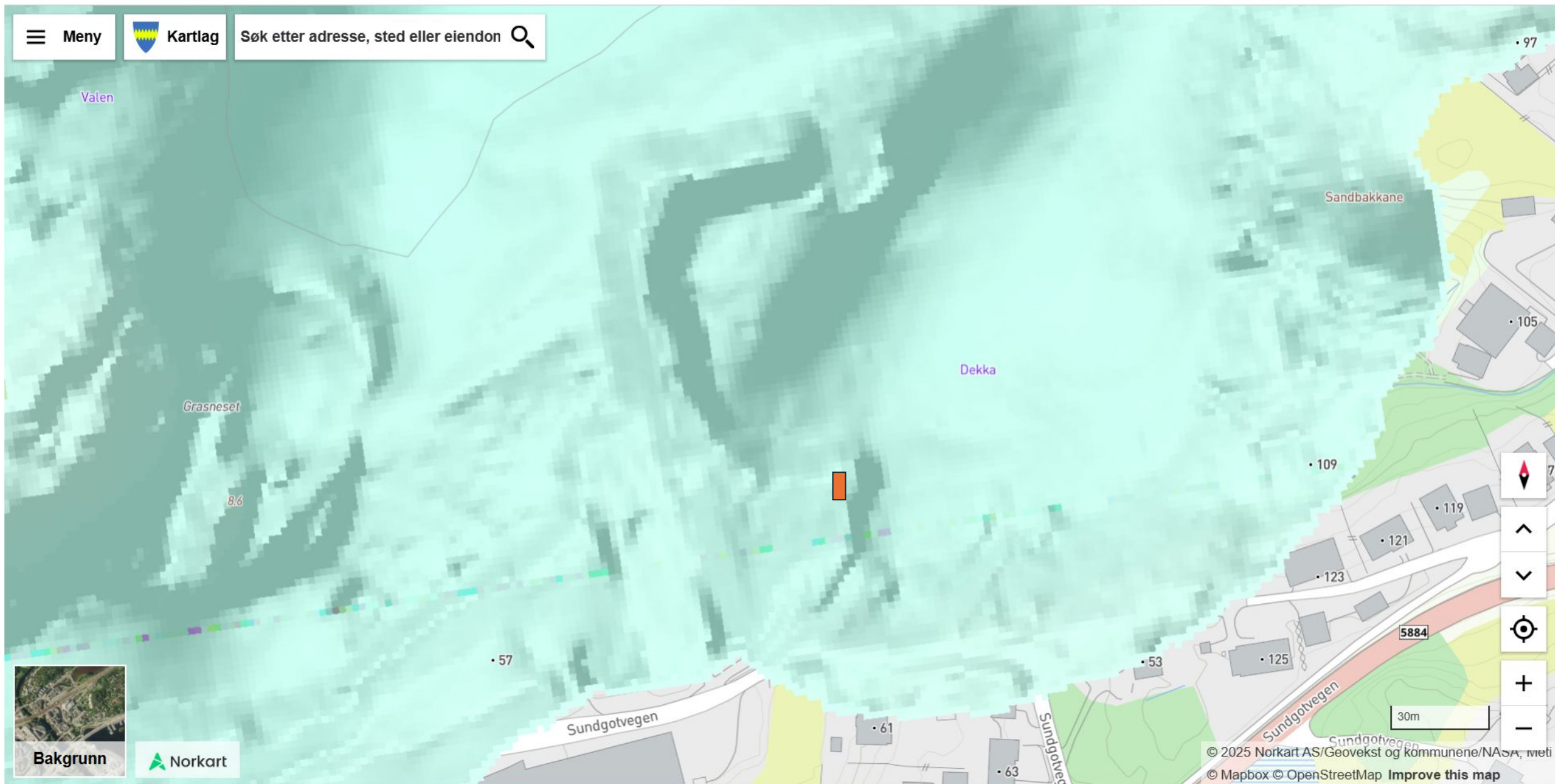
Kommuneplan, regulert for industri





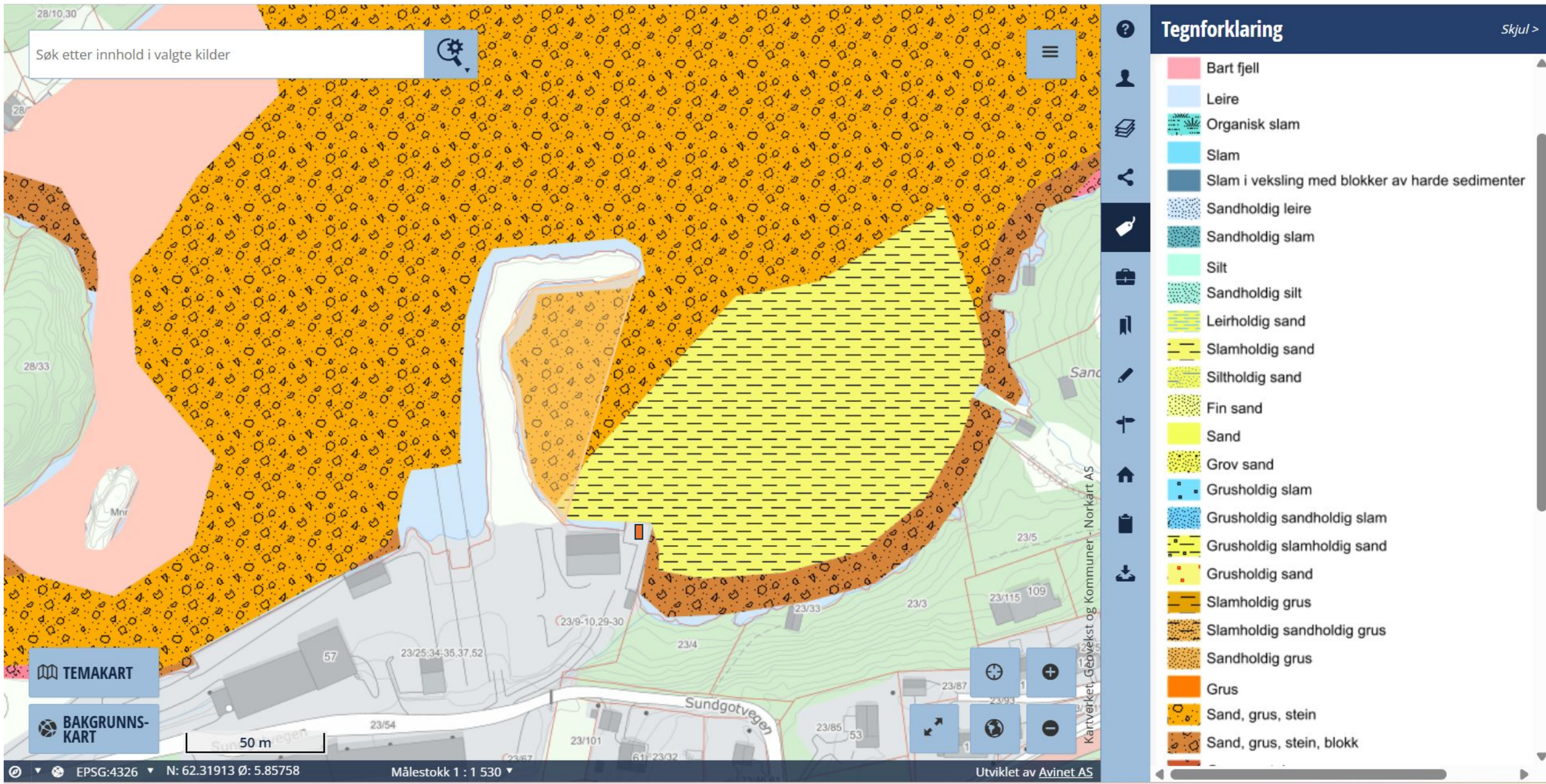
Kommuneplan, regulert for 'industri' (mørke-lilla) samt 'annen trafikk i sjø og vassdrag' (lyseblå)





Marine Grunnkart -  
Haybunnsterreng





Marine Grunnkart -  
Bunn-sedimenter



Marine naturtyper – DN håndbok 19 ÅLEGRESS (Dekka – Hasundvegen 109)



00:01:30

00:01:30

Hasund Mek ROV\_09.12.25\_1



2025/12/09 13:57:32



Prototype og dimensjoner av utstyret som skal testes



Prototype og dimensjoner av utstyret som skal testes

---

## Reguleringsplan for Hasund industriområde

---

From Trine Sæter <trine.saeter@ulstein.kommune.no>

Date Mon 15/12/25 15:53

To Leif Rune Solås <lrs@restorae.com>

Cc Annelise Chapman <annelise@runde.no>

Hei,

Vi viser til førespurnaden dykkar om deponering av sand i sjøområdet utanfor Solstrandkaia/Dekka ved Hasund Mekaniske Verkstad.

Kommunen kan stadfeste at det ligg føre reguleringsplan for Hasund industriområde (PlanID 19970006). Reguleringsplanen opnar for utfylling av massar i sjø, under føresetnad av at tiltaket vert gjennomført i samsvar med gjeldande regelverk. Det må særleg takast omsyn til føresegnene i § 8.

### § 8

Utfylling i sjøen må berre gjerast med massar på ein slik måte at ein unngår utvasking og ulemper for det maritime miljøet. Ved opphald i fyllingsarbeidet eller der fyllinga ikkje vert avslutta med kai må det i tilstrekkeleg grad sikrast mot utrasing. Ved lengre opphald i fyllingsarbeidet, og for varig fyllingsfot, skal fylling avsluttast på ein tiltalande måte med stor stein lagt i eins skråningsvinkel og med avretta overflate. Fyllings- og byggjearbeid i sjøen skal godkjennast i medhald av hamnelova.

Beste helsing

**Trine Sæter** | ingeniør byggesak/eigedomsskatt  
Teknisk



ULSTEIN KOMMUNE

Tlf. 70017500 | Mob. 46880787

[\[www.ulstein.kommune.no\]](http://www.ulstein.kommune.no)[www.ulstein.kommune.no](http://www.ulstein.kommune.no)