# Ny reservevannsledning Nesodden
## *- PE over fjord og gjennom fjell*

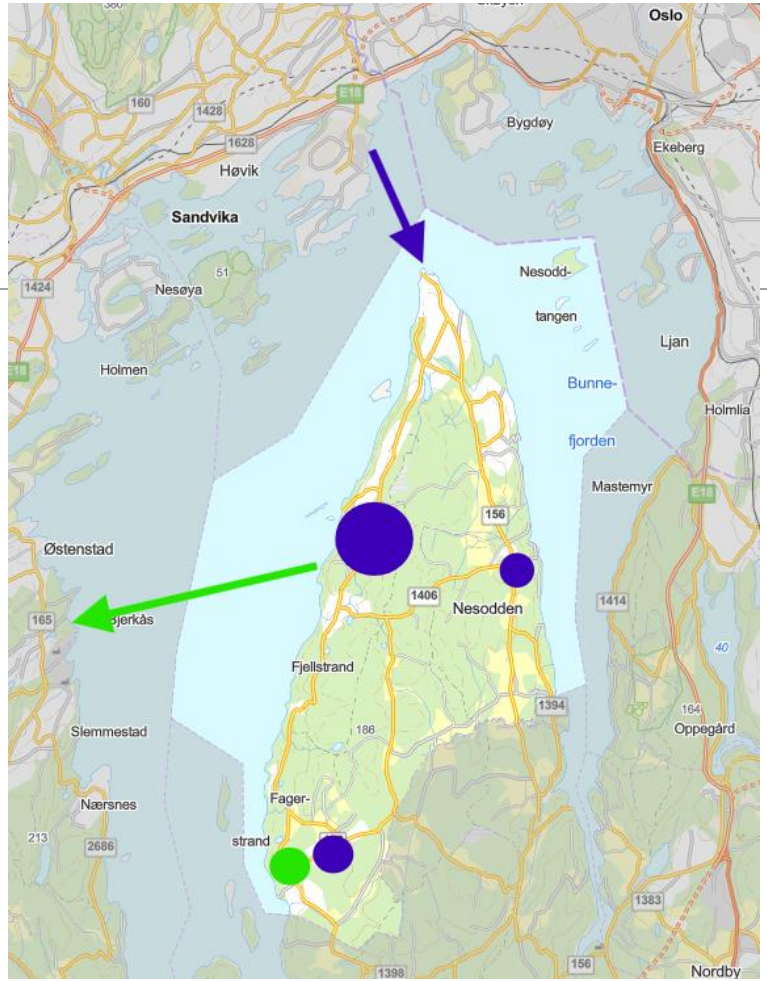
Hallingtreff 2026

*Louise Wiman, Nesodden kommune*
*Jens Edvard Dingstad, Fossum Anlegg AS*

Nesodden kommune

# Introduksjon til Nesodden kommune

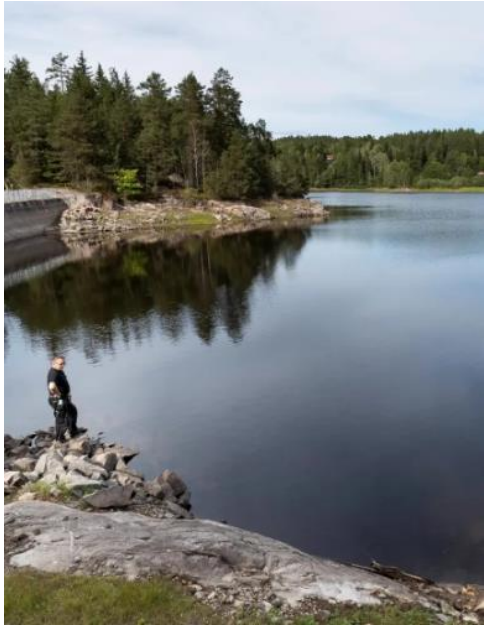
- Liten kommune innerst i Oslofjorden, 21 000 inb.
- «Kunstnerkommunen»
- Tidligere driftsleder Arne Johansen mottok Hallingtreffs hederspris 2014




# Vann og avløp på Nesodden

- 3 vannverk
- Overfører nesten alt avløp til det interkommunale renseanlegget VEAS
- 1 (snart 2) reservevannledninger fra Bærum kommune

# Behov for å etablere en ny reservevannforsyning



- Kommunens vannproduksjon dekker idag behovet i en normalsituasjon
- Økt behov pga bygging av boliger/tilknyting
- Dekke behovet i fremtiden (30-50 år)

# Oversikt prosjektet

- Ca 7 km **sjøledning**
- Forsyning fra Bærum kommune (Fornebu)
- Ny **trykkøkningsstasjon** og **avløpspumpestasjon** på Flaskebekk
- **Borehull** fra sjøen til høydebasseng på Varden

Nesodden kommune
Sammen skaper vi det gode livet

Byggherre

Nesodden kommune

Prosjekterende

Multiconsult

Telemark SeaWorx

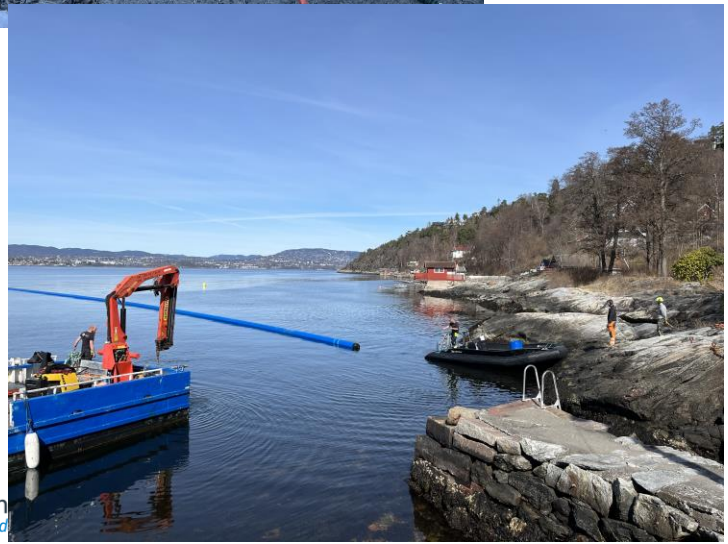
Entreprise 1: Arbeider i sjø

FOSSUM ANLEGG

Entreprise 2: Arbeider på land

# Oppstart ny trykkøkningsstasjon Flaskebekk

# Boring under 100 år gammel brygge ut i sjø



# Flaskebekk trykkøkningsstasjon

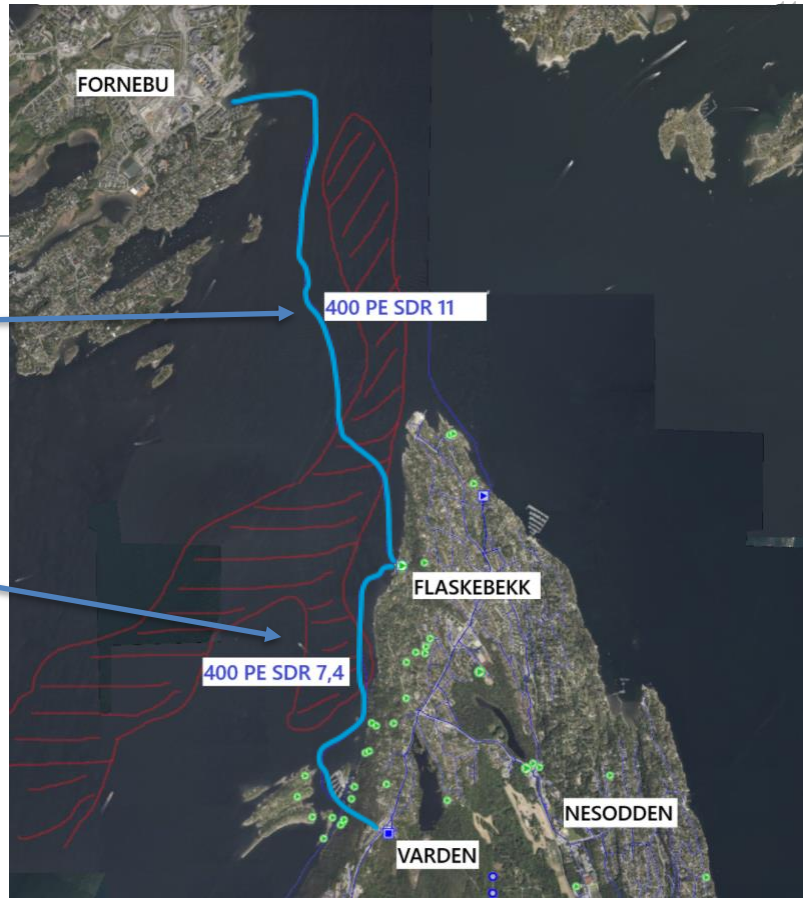
Ferdig!

# Oppstart sjøledning på Fornebu

- Fornebu – Flaskebekk
400 PE **SDR 11**

- Flaskebekk – Varden
400 PE **SDR 7,4**

- **SESU-rør** er brukt på partier med trålesoner pga krav fra Fiskeridirektoratet

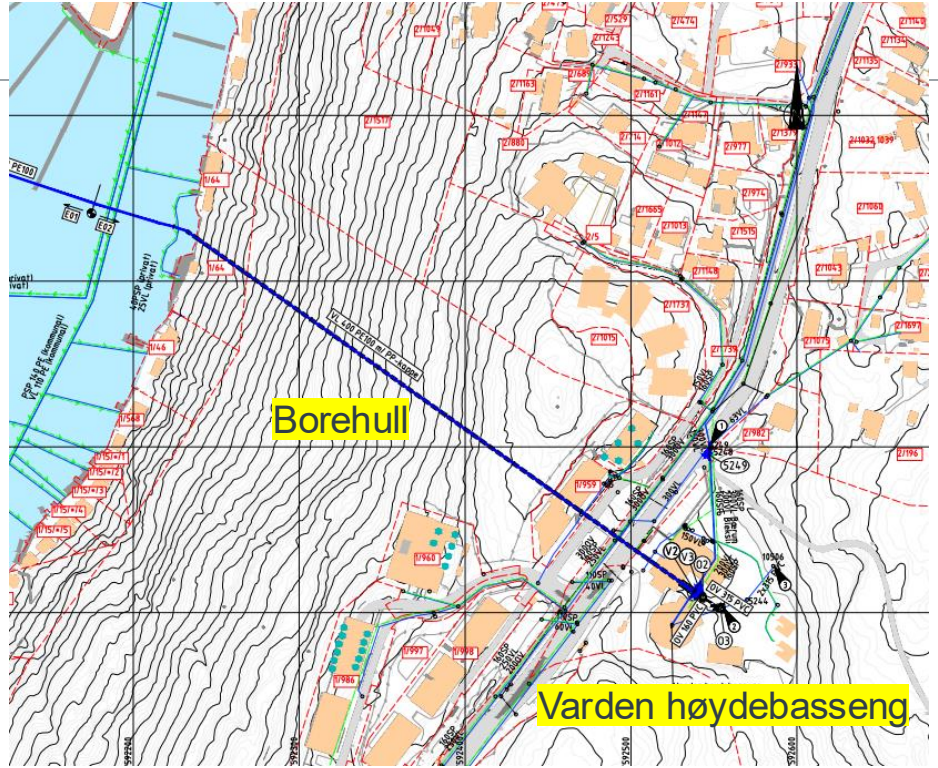


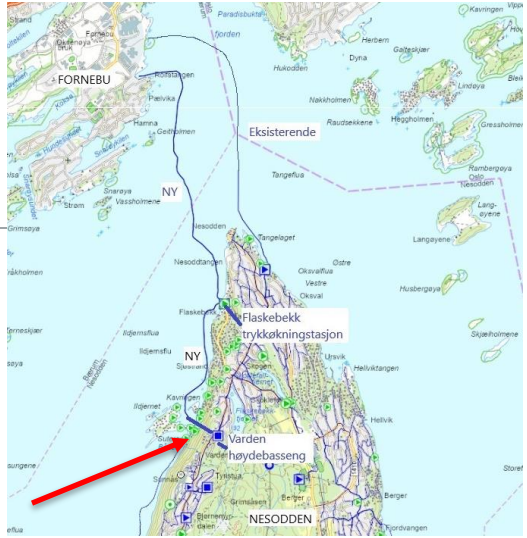
# Ilandføring Fornebu

Siltgardin i Rolfsbukta pga ålegress

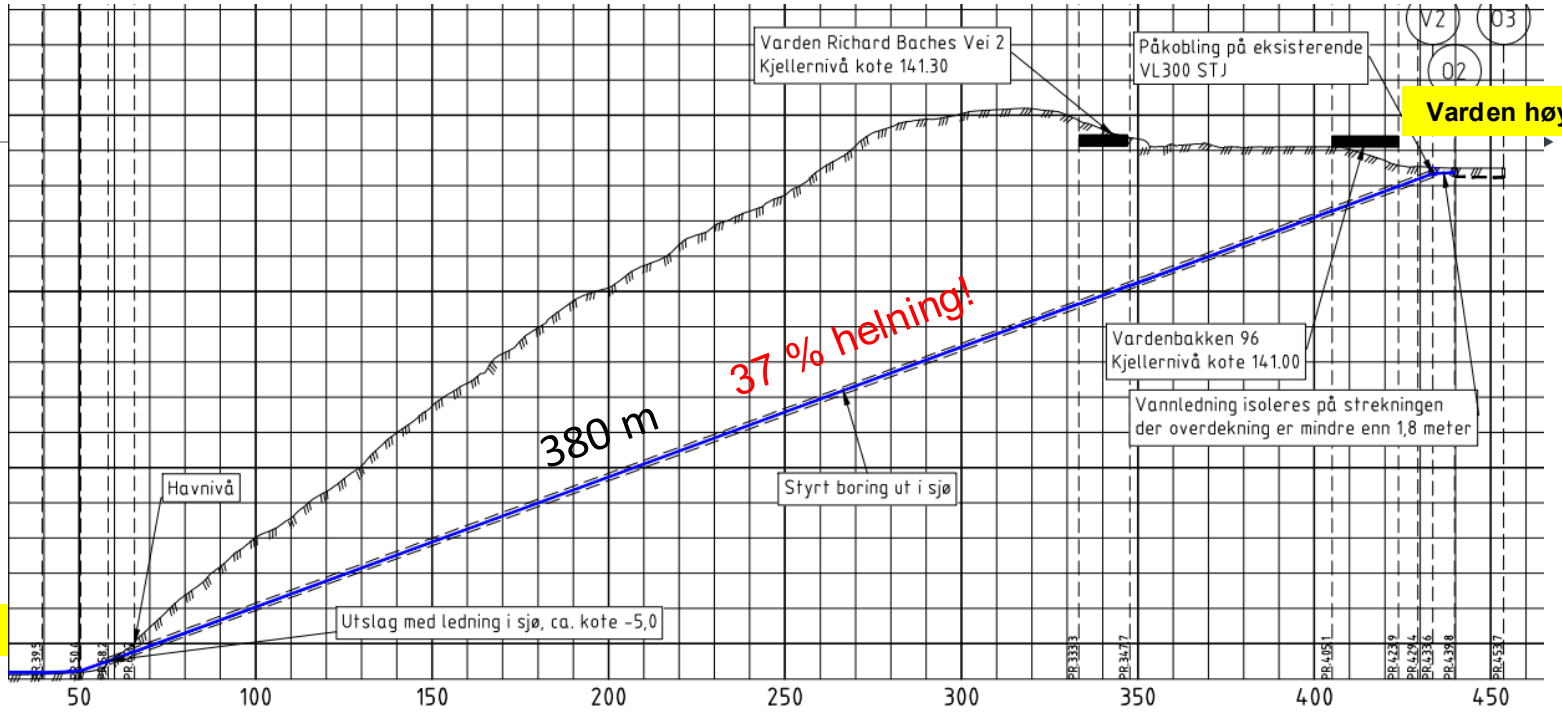
Styrt boring ut i sjø

# Boring til Varden høydebasseng

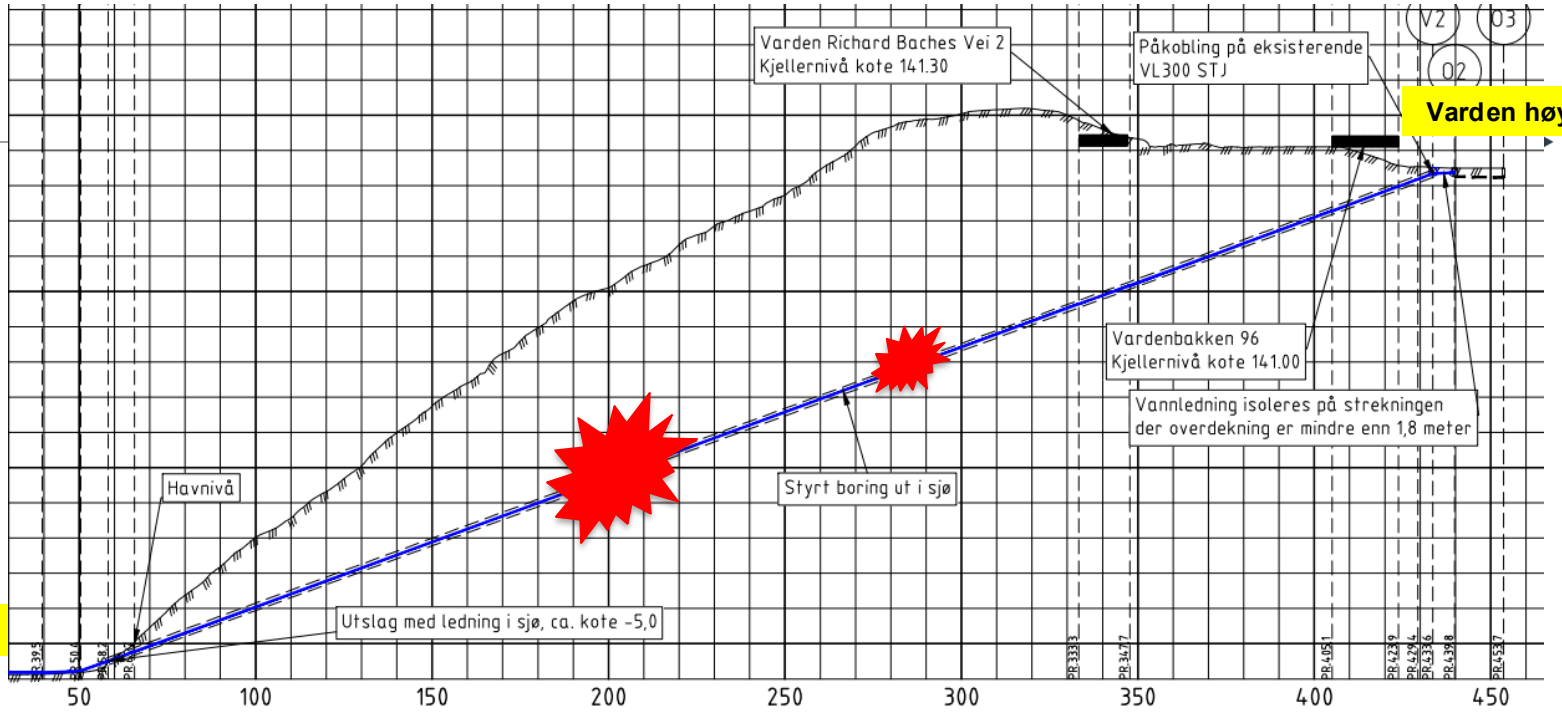



- 380 m fjellboring for innføring av Ø400 PE SDR 7,4


Varden Richard Baches Vei 2
Kjellernivå kote 141.30
Påkobling på eksisterende
VL300 STJ
V2
03
02
Varden høydebasseng
+ 135 moh
37 % helning!
380 m
Vardenbakken 96
Kjellernivå kote 141.00
Vannledning isoleres på strekningen
der overdekning er mindre enn 1,8 meter
Havnivå
Styrt boring ut i sjø
Utslag med ledning i sjø, ca. kote -5,0
Utslag i sjø
- 5 moh
50
100
150
200
250
300
350
400
450

# Flere soner med dårlig fjell……



Vanskelig adkomst til utslag borehull

# Store variasjoner…

*Homogent, hardt fjell*

*Inhomogent, oppsprukket, hulrom mm*

# Gjennomføring av boring:

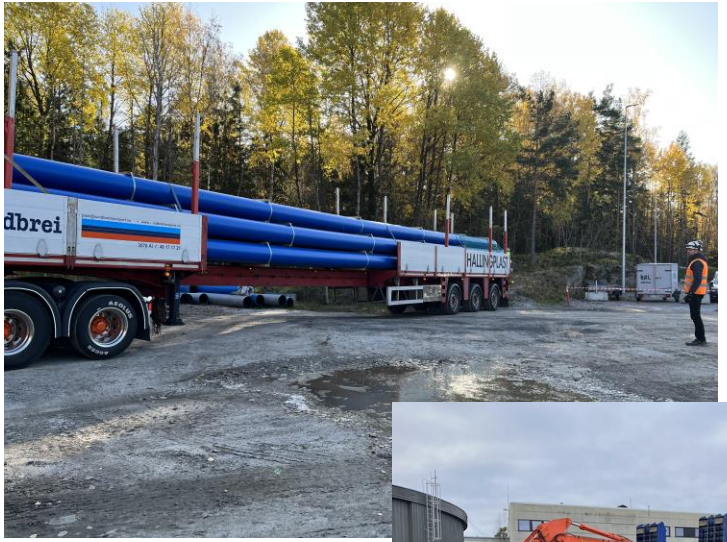
- Pilothull
- Opprømming i to omganger til dim. 508mm
- Kombinasjon av hammerboring og raiseboring (rullekrone) for å løse utfordr. med dårlige soner og tilkomst.
- Behov for mye luft og vann til spyling og transportering av grus/borekaks

Utslag i sjø:

- Visuell kontroll med livestream (kamera) under vann
- Sprenging av fjellstuff under vann
- Montering av borekrone i sjø
- Filming i borehull

# Innføring av rør i borehull

- Forberedelser:



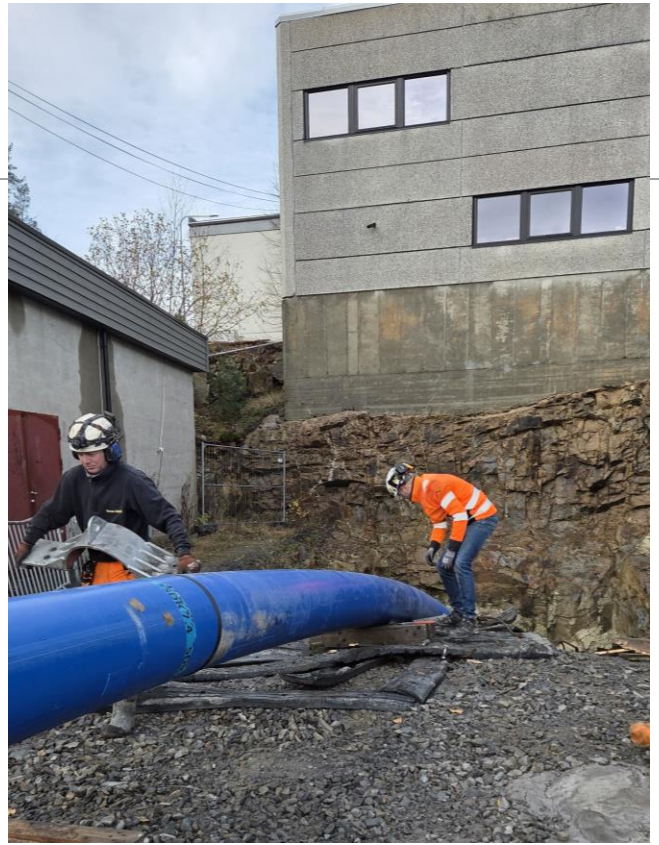
Transport

# Tilrigging, sveising og innføring

# Innføring i borehull

# Sikring av 34 tonn med PE-rør





Med wire og spesiallagd klammer

# Sveising

Kontroll av innvendig vulst med kamera

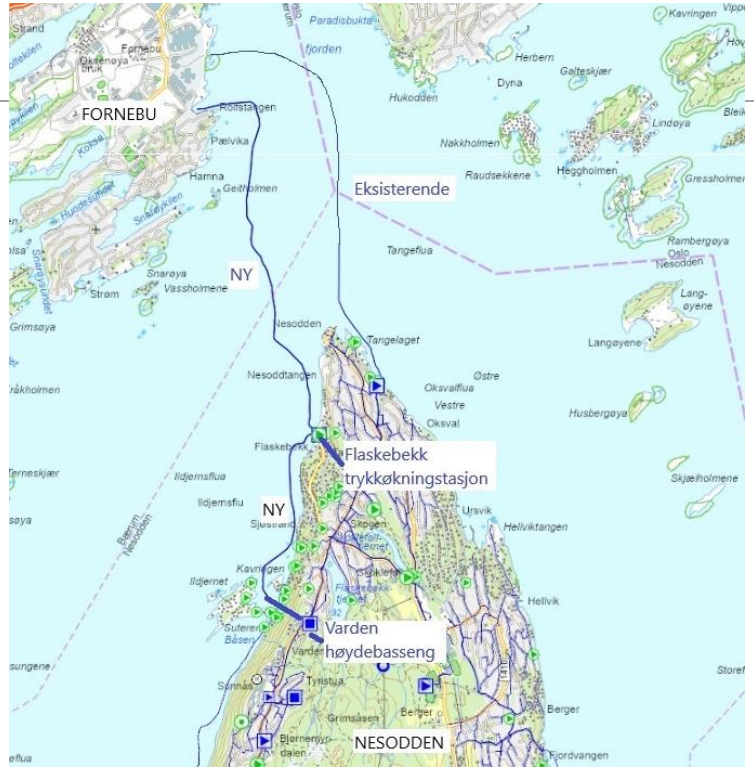
Vellykket innføring av rør

# Forankring av ledning

# Montering vannkummer

# Sammenkobling i sjø og montering av lodd

# Desember 2025: Hel ledning fra Fornebu til Nesodden!



# Takk for oppmerksomheten!

Louise Wiman

Jens Edvard Dingstad