

NOTAT

Oppdragsnavn **Fortau Brekstad – Fase 1**
Prosjekt nr. **1350030861**
Kunde **Ørland kommune**
Notat nr. **001**
Versjon **0**
Til **Ørland kommune v/ Øyvind Brekstad**
Fra **Mona Noreng**

Utført av **Mona Noreng**
Kontrollert av **Ingunn Forfang**
Godkjent av **Ingunn Forfang**

Fortau Brekstad – Miljøteknisk vurdering

Dato 30.09.2020

Innholdsfortegnelse

1 Innledning	1
2 Områdebeskrivelse	2
3 Historisk kartlegging	3
3.1 Tidligere utførte miljøtekniske grunnundersøkelser	3
3.2 Databaser	5
4 Oppsummering og videre arbeid	7
5 Referanser	9

Rambøll
Kobbes gate 2
PB 9420 Torgarden
N-7493 Trondheim

T +47 73 84 10 00
<https://no.ramboll.com>

1 Innledning

Det skal graves i forbindelse med ny kryssløsning og nye fortau/gang- og sykkelveger langs eksisterende og ny veg i Havnegata på Brekstad. Arbeidene omfatter vegarbeider, EL og VA-arbeider.

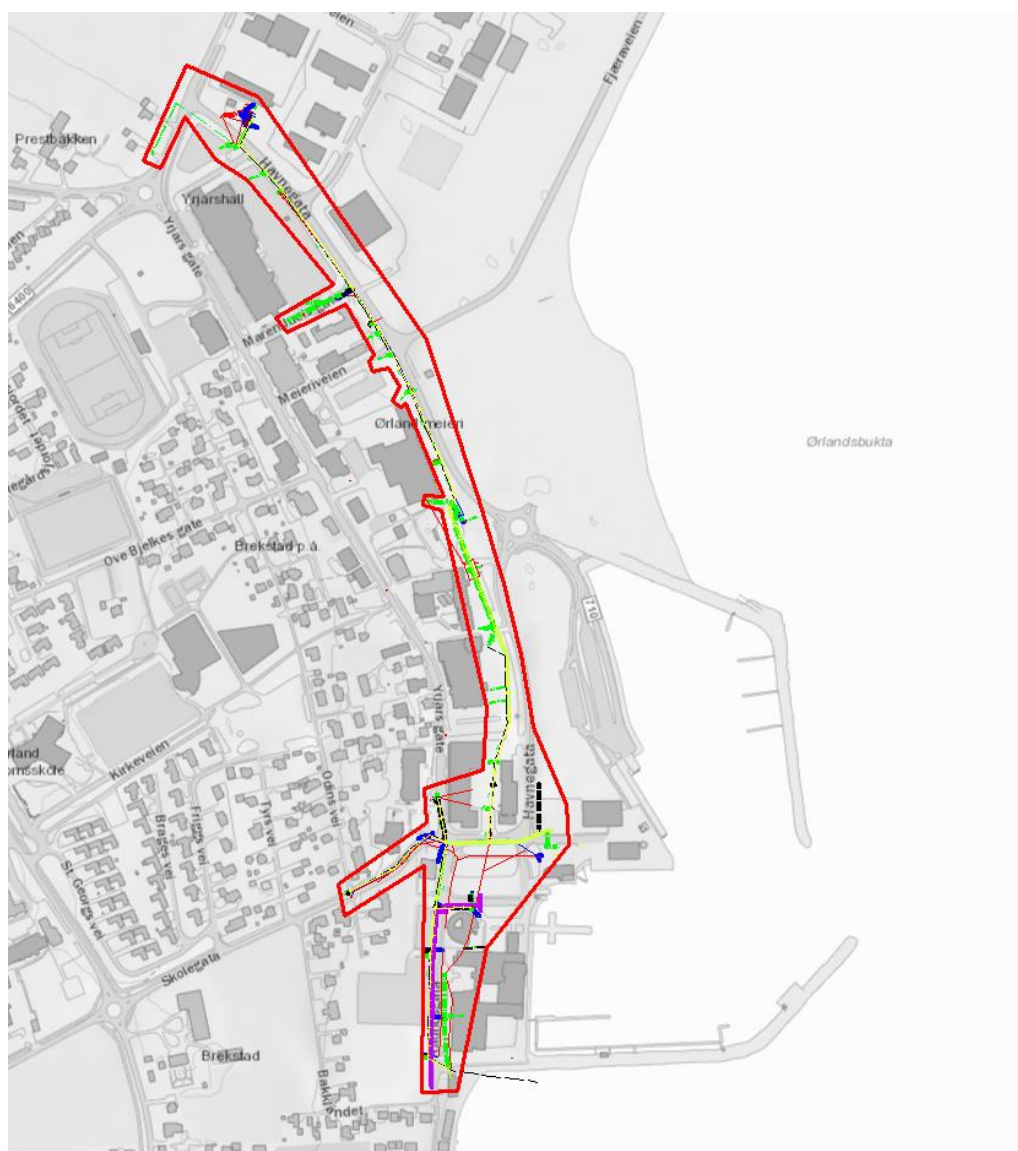
Forurensningsforskriftens kapittel 2 sier at tiltakshaver er ansvarlig for å undersøke om det er grunn til å tro at tiltaksområdet kan være forurenset. Dersom det er mistanke om forurensning skal det gjennomføres en miljøteknisk grunnundersøkelse på området for å kartlegge forurensningssituasjonen. Dersom grunnundersøkelsen påviser forurenset grunn på området stilles det krav om at det foreligger en godkjent tiltaksplan for forurenset grunn før igangsettingstillatelse kan gis.

Rambøll har gjennomført en skrivebordsbasert vurdering av området for å se om det er grunn til å tro at tiltaksområdet kan være forurenset.

Vurderingene er utført på grunnlag av Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase, gjennomgang av kjent historisk virksomhet i området og historiske flyfoto.

2 Områdebeskrivelse

Brekstad er en by i Ørland kommune i Trøndelag. Området hvor det skal utføres arbeider strekker seg fra krysset Rådhusgata/Bakklandet i sør og nordover langs Rådhusgata – Havnegata/FV 710 mot FV241 i nord, en strekning på totalt ca. 1,25 km, samt vest-øst i skolegata, en strekning på ca 250 m. Figur 1 viser en oversikt over hvilke områder som blir berørt.



Figur 1 Områdeavgrensning for arbeider med veg, VA og EL. Kartkilde: Kartverket, Geovekst, kommuner og OSM – Geodata AS.

3 Historisk kartlegging

3.1 Tidligere utførte miljøtekniske grunnundersøkelser

Rambøll utførte i 2018 undersøkelser på eiendom med gnr/bnr 68/384 [1]. Undersøkelsen avdekket forurensning over normverdi for rene masser på deler av eiendommen. Det skal nå etableres VA-trasé og settes opp lyktestolper like øst for denne eiendommen. EL- og VA-trasé kan sees i utsnittet i Figur 2, hvor også punkter fra ovennevnte undersøkelse er vist. Punkter med blå farge tilsvarer rene masser, og punkter med grønn og gul farge tilsvarer masser med forurensning. Den påviste forurensningen i dette området er tungmetallene kobber og sink, samt PAHer. Iht. Miljødirektoratets veileder «Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn» tilsvarer grønn farge tilstandsklasse 2 og gul farge tilstandsklasse 3. Massene i tilstandsklasse 3 overskrider akseptkriteriene for planlagt arealbruk og tiltaksplanen beskriver at disse massene måtte fjernes fra eiendommen.



Figur 2 Kartutsnittet viser miljøtekniske grunnundersøkelser på eiendom 68/384 [1]. Planlagt EL- og VA-trasé kan sees øst i kartutsnittet. Kartkilde: Kartverket, Geovekst, kommuner og OSM – Geodata AS.

Multiconsult har nylig utført en miljøteknisk grunnundersøkelse (2020) ifm byggeprosjektet «Ørland Panorama» i Brekstad sentrum [2]. Undersøkelsen avdekket forurensning i tilstandsklasse 2 og 3. Ett av punktene fra undersøkelsen (SK1) er lokalisert i området hvor det nå planlegges gravearbeider (se Figur 3). I punkt SK1 ble det påvist forurensning av krom og PAH. Det ble i påvist krom og PAHer i flere punkt, samt ett punkt som også fikk påvist alifater. Kartutsnittet i figur 3 viser planlagte VA-ledninger for dette

prosjektet, med et bakgrunnskart som viser hvor det ble tatt prøver ifm. den miljøtekniske grunnundersøkelsen utført av Multiconsult i 2020. Det er usikkert hva kildene til de påviste forurensningene er, men det kan stamme fra urene fyllmasser med varierende innhold av avfall som er tilført området



Figur 3 I forbindelse med en miljøteknisk grunnundersøkelse utført av Multiconsult i Brekstad sentrum i 2020 ble det påvist avfallsholdige fyllmasser i tilstandsklasse 2 og 3 i umiddelbar nærhet til planlagte grøfter [2]. Kartkilde: Kartverket, Geovekst, kommuner og OSM – Geodata AS.

I 2018 ble det avdekket avfallsholdige masser i forbindelse med etablering av ny fergekai i Brekstad sentrum [3]. Oppgravde masser fra et område ved ferkekaia, som var tenkt benyttet som rene dekkmasser, viste seg å være avfallsholdige. Miljørådgiver ble derfor engasjert for å vurdere forurensningsgraden i massene. Kjemiske analyser av massene viste overskridelse av normverdi for rene masser i flere prøver og massene ble derfor fjernet. Området hvor avfallsholdige masser ble gravd opp ifm. etablering av ny fergekai ligger på motsatt side av veien, øst for de planlagte arbeidene, Figur 4.

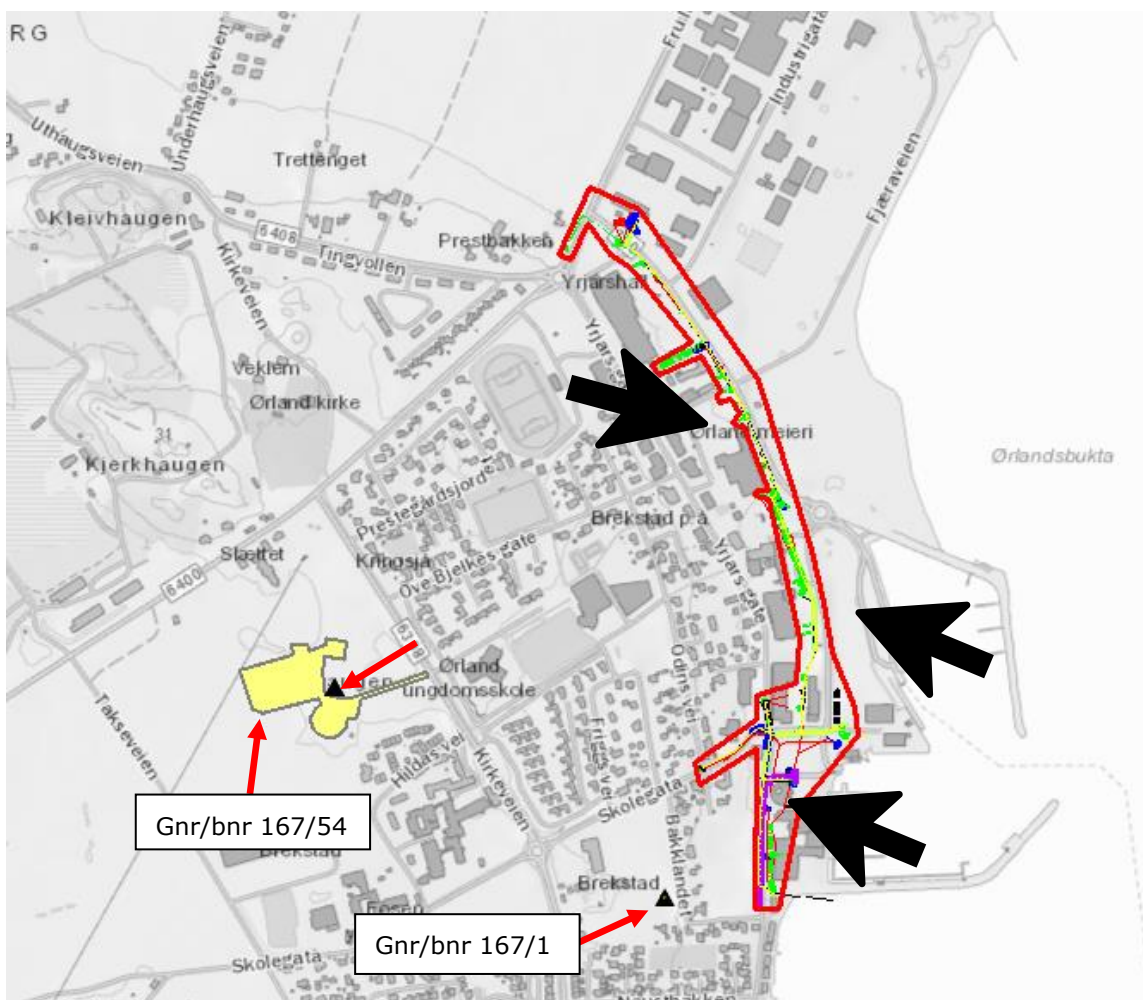
3.2 Databaser

5/9

hvor forurensede arealer registrert i Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase er markert med røde piler. Omtrentlig tiltaksområde for planlagte gravearbeider er markert med rødt omriss. Den nærmeste registreringen i Miljødirektoratets database ligger ca. 120 m fra tiltaksområdet hvor det planlegges veg, EL- og VA-trasé. Registreringen er gjort på eiendom med gnr/bnr 167/1 – Brekstad gård. På dette området er det tidligere registrert forurensning av tungmetallene sink og kadmium, som ble fjernet ved tiltak på eiendommen. Det er utarbeidet flere rapporter for området, blant annet tiltaksplan for forurenset grunn (fra 1992), men det har ikke lyktes Rambøll å få tilgang på disse rapportene.

Området som er markert inn, ca. 450 m vest for planlagt VA-trasé (eiendom 167/54) har registrert forurensninger som i henhold til Miljødirektoratets database er "akseptabel forurensning med dagens areal- og resipientbruk".

Kartet i figur 5 viser også lokalisering av undersøkelser omtalt under avsnitt 3.1 vist (med sorte piler).



Figur 5: Kartutsnitt med registreringer fra Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase (røde piler). Lokalisering av undersøkelsene som er omtalt i kap. 3.1 er også markert på kartet (sorte piler). Tiltaksarealet er vist i kartet med rødt omriss rundt aktuell veg, EL- og VA-trasé. Kartkilde: Kartverket, Geovekst, kommuner og OSM – Geodata AS.

Flyfoto fra 1969, 2004 og 2020 er vist i figur 6. Tiltaksområdet er markert inn med røde pins. De eldste flyfotoene fra 1969 viser at de nordlige delene av tiltaksområdet tidligere var i strandkanten, og at arealene er oppfylt før 2004. I sørlige deler av tiltaksområdet har det vært vei siden 1969 [5].



Figur 6 Kartutsnitt av satellittfoto fra 2020, 2004 og 1969. Tiltaksarealet er vist i kartet med røde pins.

Kilde: www.kart.finn.no

4 Oppsummering og videre arbeid

Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase viser en registrering av forurensning 120 m fra tiltaksområdet. Denne forekomsten skal ifølge databasen ha blitt fjernet, men det er usikkert hva kilden til forurensningen var og om den ev. har påvirket et større område enn hva som ble undersøkt.

Det er begrenset med historiske bilder fra Brekstad. De bildene som er tilgjengelige viser at de nordlige delene av området er fylt opp mellom år 1969 og 2004.

Tidligere utførte undersøkelser, både innenfor det aktuelle tiltaksområdet og i tilgrensende arealer, har påvist forurensede og avfallsholdige masser. Det er derfor grunn til å tro at det kan påtreffes forurensinger og avfall også i øvrige deler av tiltaksområdet hvor det skal graves for VA, EL og veg i dette prosjektet. Ved mistanke om forurensning skal det iht. forurensningsforskriften kap. 2 utføres miljøtekniske grunnundersøkelser før gravearbeid igangsettes. Dette er nødvendig for å få kartlagt omfanget og betydningen av eventuell forurensning. Dersom det påvises forurenset grunn, stilles det krav om utarbeidelse av tiltaksplan [6]. Tiltaksplanen skal beskrive hvordan forurensning på tiltaksområdet skal håndteres og hvordan forurensede masser kan disponeres. Planen skal redegjøre for hvordan arbeidet skal planlegges og gjennomføres slik at det ikke medfører spredning av forurensning og dermed skade på helse eller miljø.

5 Referanser

- [1] Rambøll, «M-Rap-001-1350026838 Brekstad bolig -Miljøteknikk tiltaksplan,» 2018.
- [2] Multiconsult, «10219896-RIGm-RAP-001_rev01,» 2020.
- [3] Multiconsult, «10208115-RIGm-NOT-001 Tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn,» 2018.
- [4] Miljødirektoratet, 2020. [Internett]. Available: grunnforurensning.miljodirektoratet.no/.
- [5] Finn kart, 2020. [Internett]. Available: www.kart.finn.no.
- [6] Klima-og_Miljødepartementet, «Forurensningsforskriften, kapittel 2: Opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider,» 2004. [Internett].