

Miljøteknisk forstudie

Kunde: Fredrikstad kommune

Prosjekt: AN4725 Travløkka VA

Prosjektnummer: 125000381-018

Revisjonsoversikt

Ver.		Utarbeidet av	Sign	Kontroll	Sign
00	Miljøteknisk forstudie av AN4725 Travløkka VA	06/05/2025	MMJ	06/05/2025	FH
01	Spesifisering av tekst i kap. 1 og kap. 2.3.1.	04/07/2025	MMJ	04/07/2025	LN

Innhold

1	Bakgrunn	3
1.1	Beliggenhet	3
1.2	Om tiltaket	4
2	Forstudie	4
2.1	Grunnforhold	5
2.2	Hydrogeologi	5
2.3	Historikk	6
2.3.1	Historiske flyfoto	6
2.3.2	Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase.....	10
2.4	Tidligere utførte miljøtekniske grunnundersøkelser	11
2.5	Konklusjoner fra innledende vurderinger	14
3	Referanser	15

Dette dokumentet er utarbeidet av AFRY i rammen av oppdraget som dokumentet omhandler. Dokumentet må ikke gjøres tilgjengelig i større grad enn formålet tilsier, og må bare benyttes i forbindelse med oppdragsavtalen og oppdragets gjennomføring.

AFRYs forutsetning er at informasjon som omhandles i dette dokument og som kommer fra oppdragsgiver og eksterne tredjeparter, er riktig, og ikke inneholder feil.

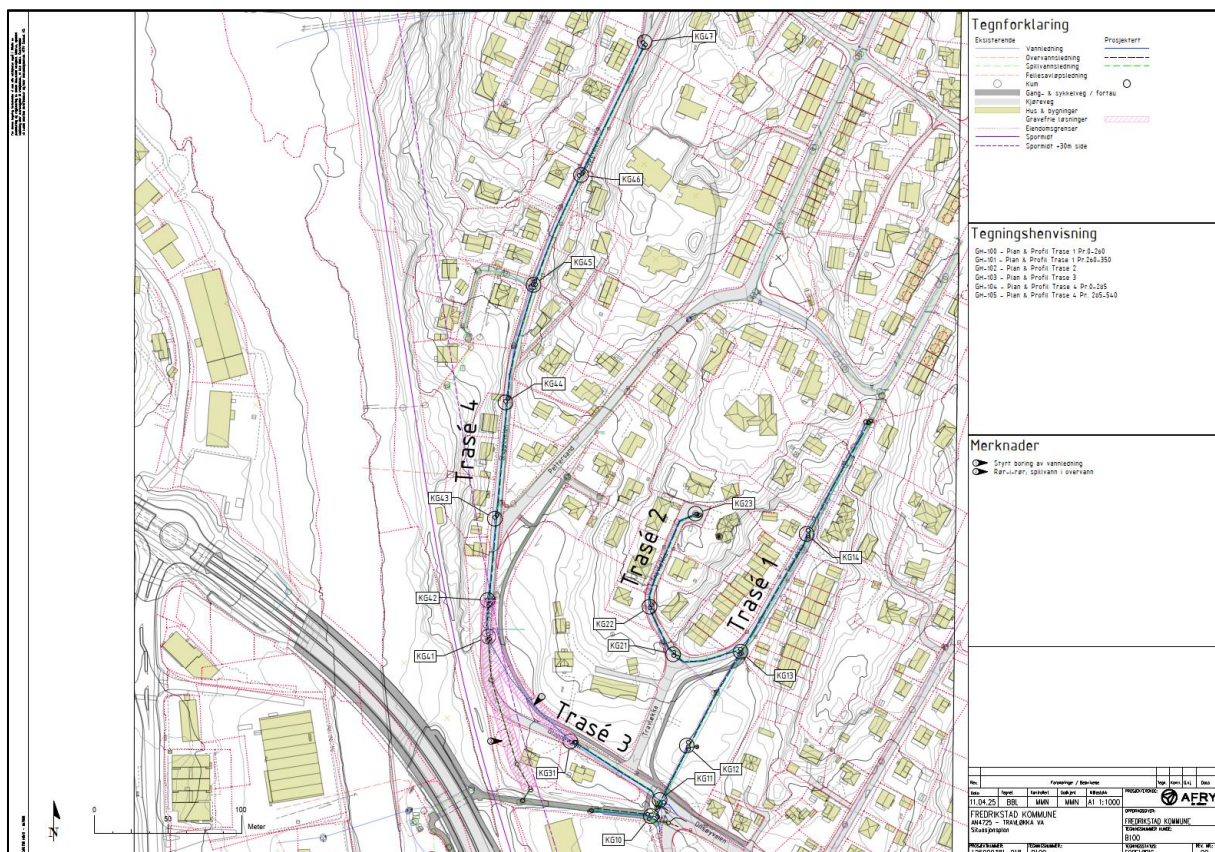
Undersøkelsen og dens resultater som fremkommer i foreliggende dokument gir ingen garanti for at all forurensning på det undersøkte området ble avdekket. AFRY påtar seg ikke ansvar dersom det i etterkant av denne undersøkelsen oppdages ytterligere, eller annen type forurensning enn det som er beskrevet i dette dokumentet, i det undersøkte området og i dybden.

1 Bakgrunn

Fredrikstad kommune skal gjennomføre et separeringsprosjekt for vann- og avløpsledninger på ca. 1200 løpemeter grøft i området Travløkka i Fredrikstad kommune. Fellessystem for avløp saneres og prosjekteres for separering hvor forurenset avløpsvann kalt spillvann og rent avløpsvann kalt overvann, vil bli ledet i adskilte rør. I forbindelse med gravearbeidet er det påkrevd å gjøre en forstudie for å avdekke om det er mistanke om forurensning i tiltaksområdet.

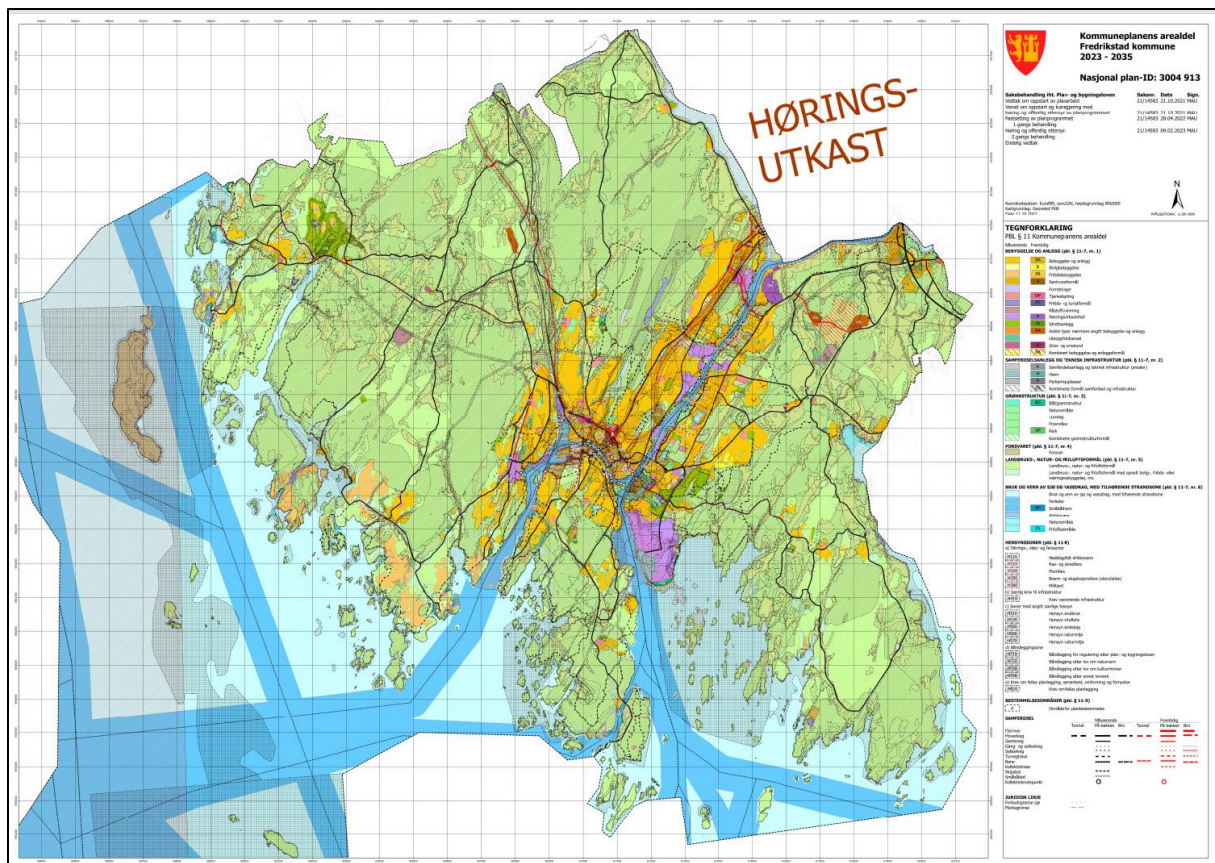
1.1 Beliggenhet

Gravearbeidene vil foregå i et område som er avsatt delvis til bebyggelse, grøntområde, park og sykkelvei. Tiltaksområde og ledningstraseer er vist i figur 1 under.



Figur 1 Oversikt over tiltaksområde og ledningstraseer.

Prosjektet er regulert av Kommuneplanens arealdel 2023-2035, hvor tilhørende plankart viser at området er regulert til bebyggelse og anlegg, se figur 2 under.



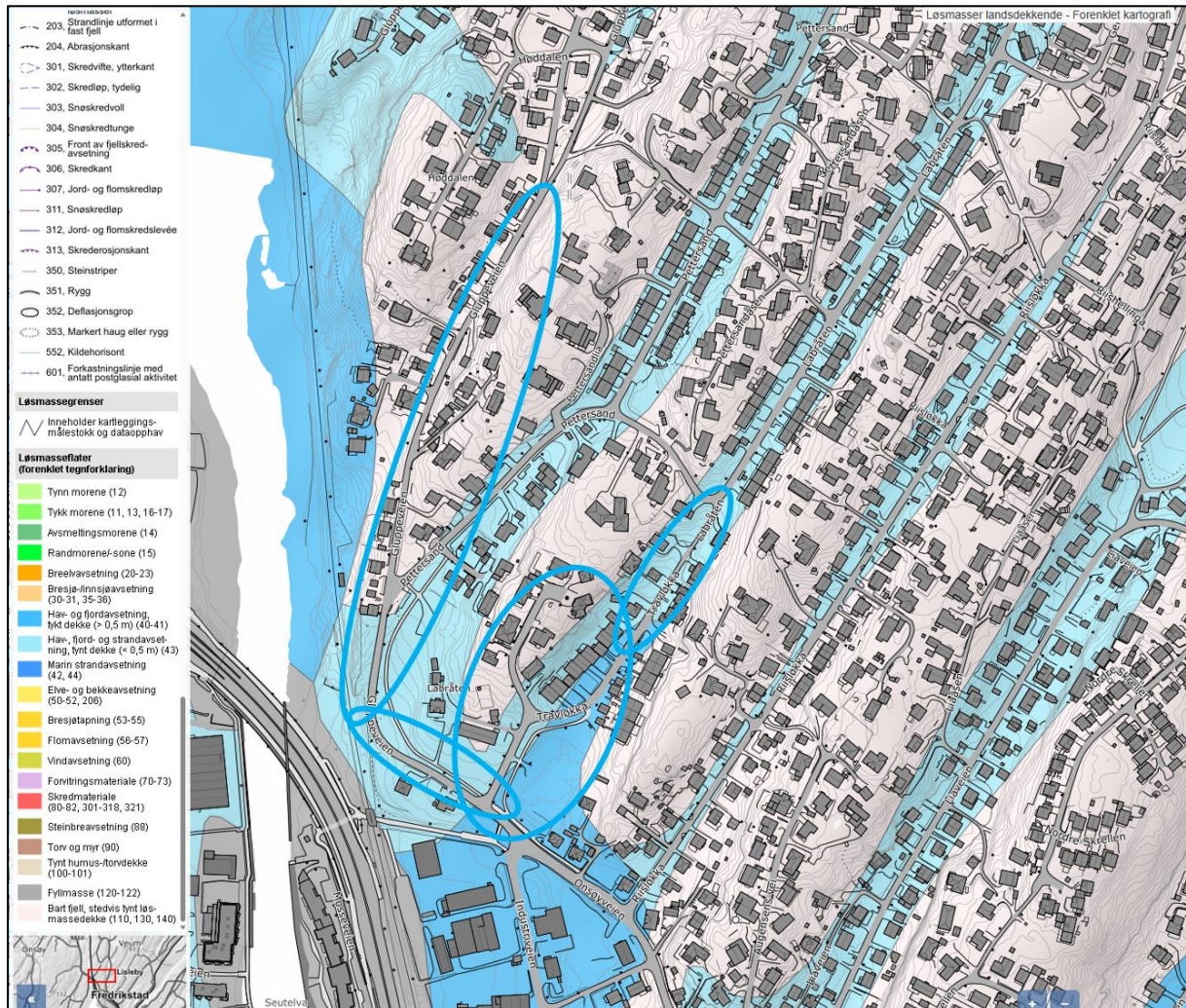
1.2 0m tiltaket

Inngrepet på grusplassen vil bli holdt på et minimum slik at plassen blir tilbakestilt til sin opprinnelige tilstand i løpet av kort tid. Entreprenøren vil benytte stedlige masser for å sikre at området gjenopprettes på en naturlig og bærekraftig måte. Dette vil bidra til å bevare plassens opprinnelige karakter og sikre at den igjen kan brukes og nytes av publikum.

2 Forstudie

2.1 Grunnforhold

Ifølge tilgjengelige kvartærgeologiske kartdata fra NGU, består løsmassene innenfor tiltaksområdet av tynt humus-/torvdekke (beige) og hav- og fjordavsetning, tynt dekke (lys turkis), se figur 3 under.

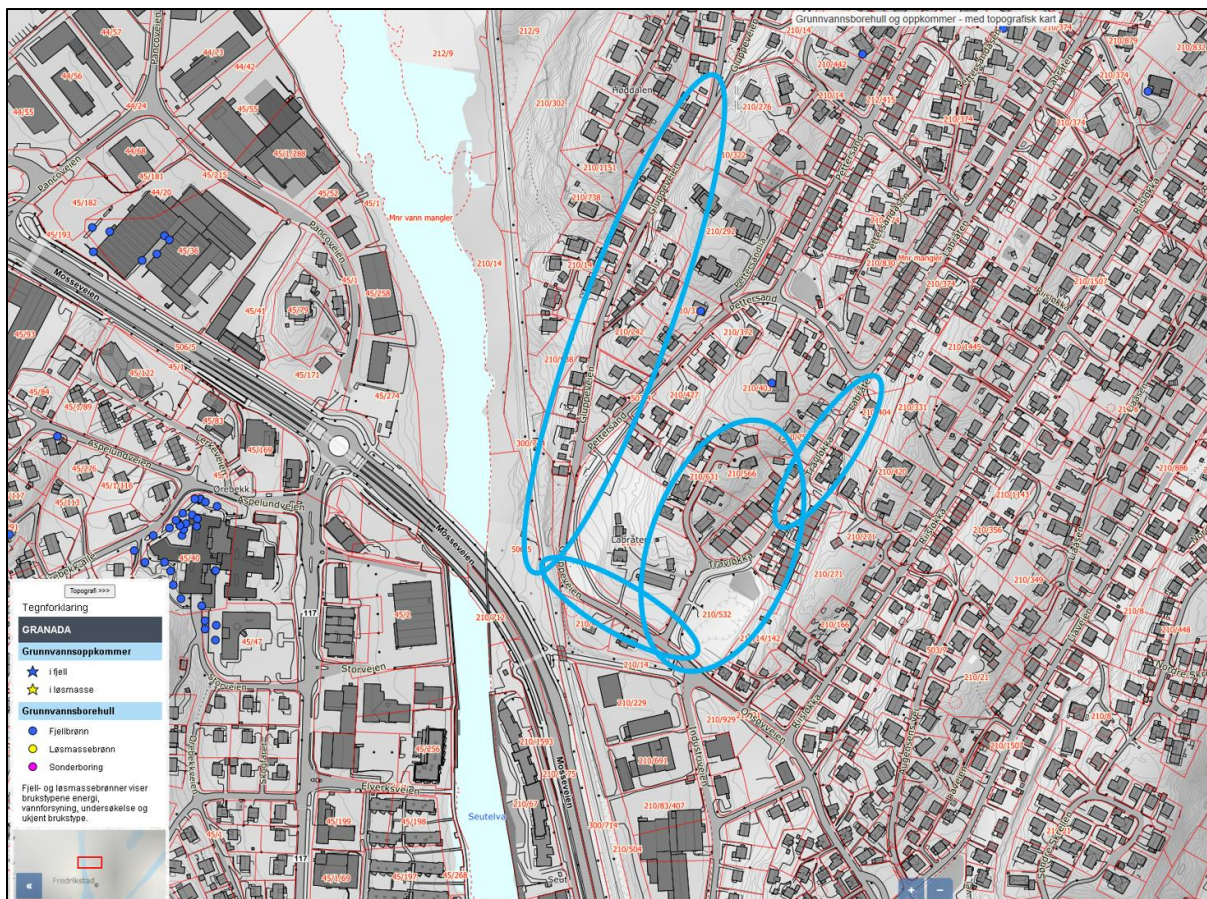


Figur 3 Løsmassekart over tiltaksområdet fra NGU sin kartdatabase.

2.2 Hydrogeologi

Grunnvannsstand i området er ikke kjent, men tiltaket ligger i nærhet til Seutelva. Massene på området består av stedege masser av humus-/torvdekke, som kan forventes å ha god permeabilitet, men med marin avsetning ut mot Seutelva. Permeabiliteten for marine masser antas å være begrenset til dårlig, og det forventes derfor ikke at tiltaket vil påvirke tilstand til Seutelva.

Det er ikke registrert noen grunnvannsbrønner i området, se figur 4 under.



Figur 4 Utklipp fra Granada sin grunnvannsdatabase, som viser oversikt over grunnvannsbrønner, tiltaksområdet er markert med turkise sirkler.

2.3 Historikk

Det er foretatt innhenting av historiske data med hensyn på grunnforurensning i tiltaksområdet fra følgende kilder:

- Norge i Bilder
- Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase

2.3.1 Historiske flyfoto

Historiske flyfotoer er benyttet i den innledende vurderingen av forurensningsmistanken i grunnen. Historiske flyfoto og kart kan gi indikasjon på om det tidligere har vært annen aktivitet ved tiltaksområdet som kan gi grunnlag for å mistenke forurensning.

Flyfotoene viser at strekningene for det meste befinner seg på områder som var brukt til jordbruk. Deler av tiltaksområdet ligger langs eller på gamle og eksisterende bilveger. Se bilder fra 1947 til 2024 i figur 5-10 under.



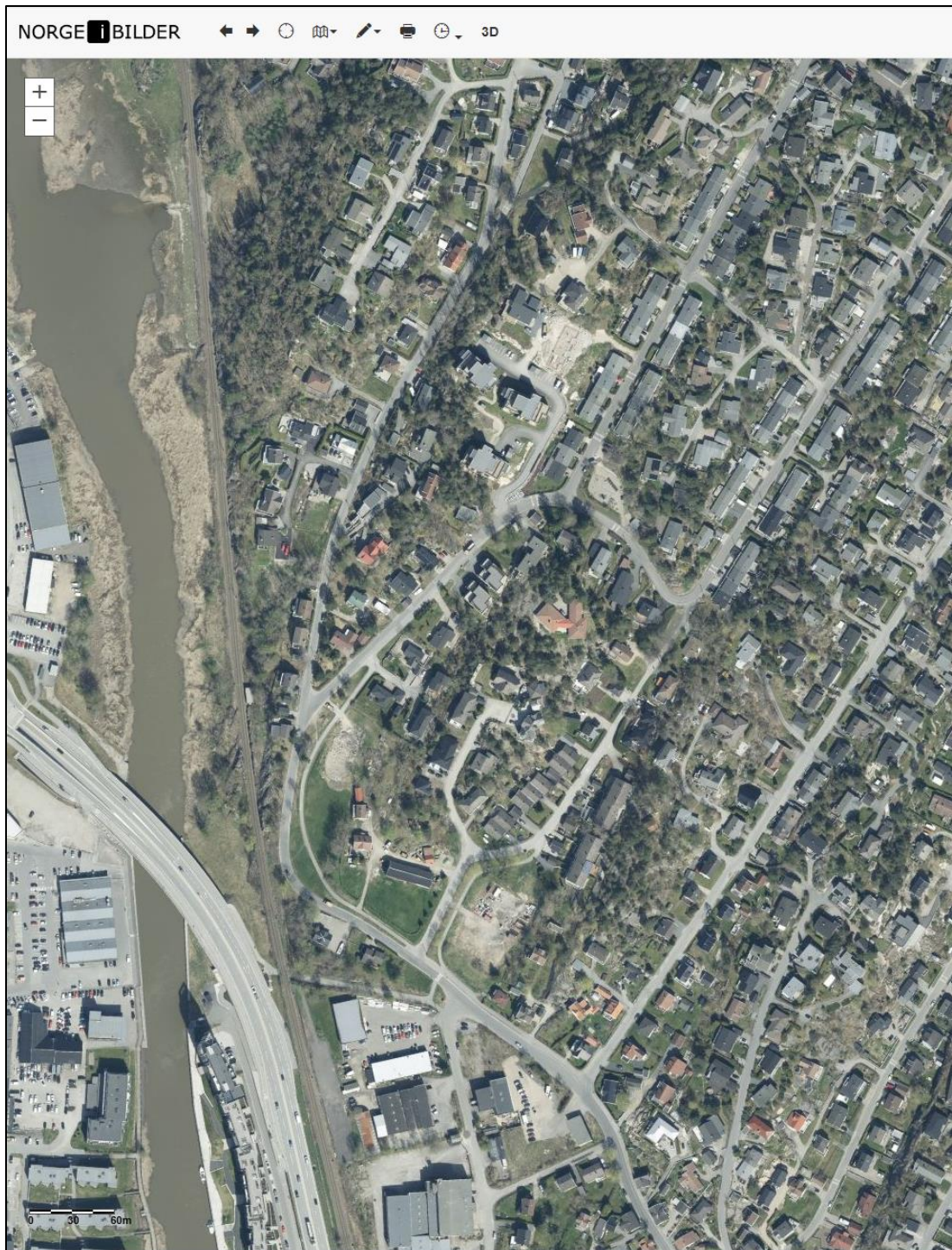
Figur 5: Flyfoto fra 1947.



Figur 6 Flyfoto fra 1963.



Figur 7 Flyfoto fra 1988.



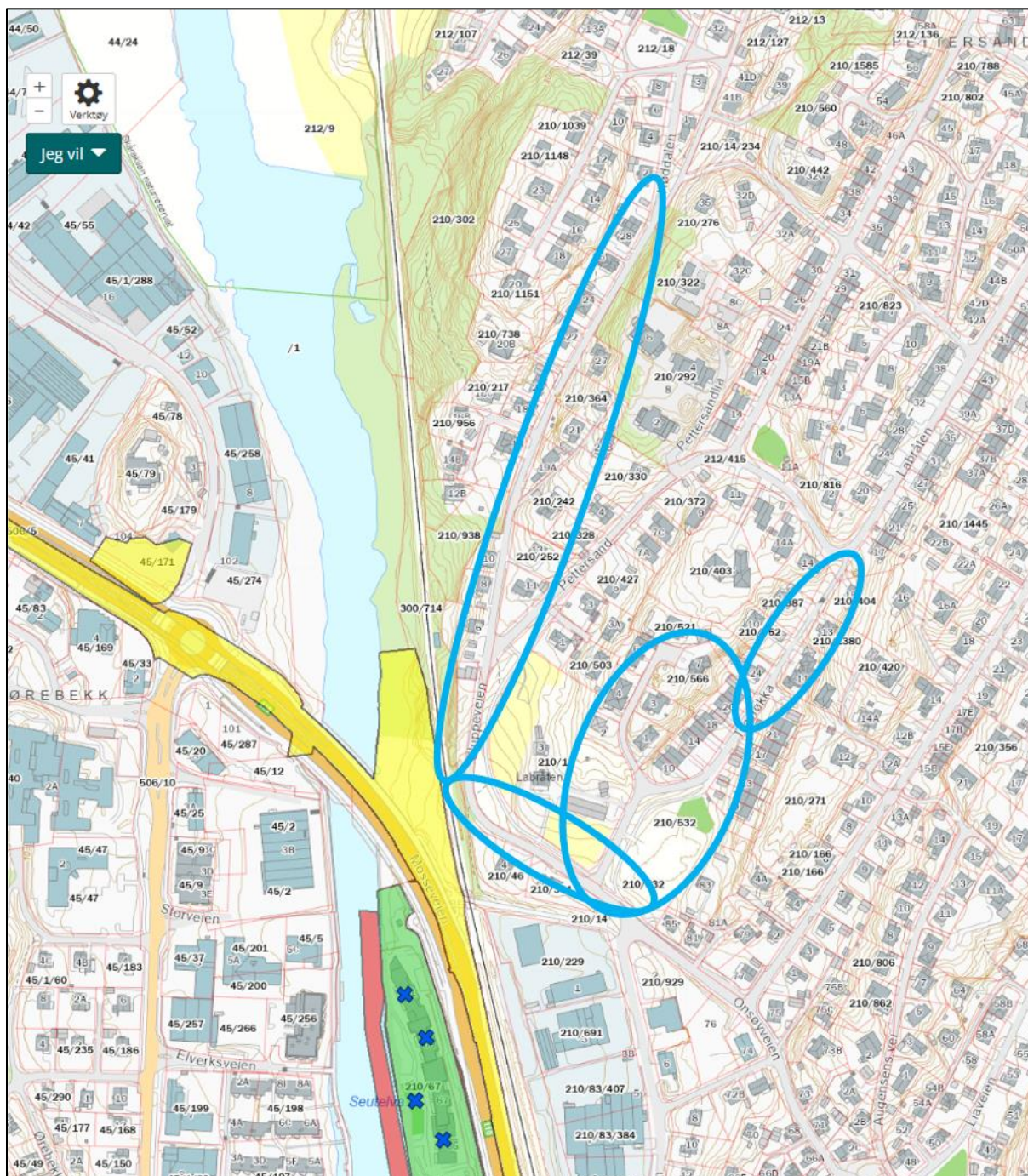
Figur 8 Flyfoto fra 2024.

Området er blitt mer utbygd over tid og det er tilkommet flere veier og gang- og sykkelveier.

2.3.2 Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase

Det er ikke registrert grunnforurensningslokaliteter i tiltaksområdet i Miljødirektoratet sin grunnforurensningsdatabase, se figur 9.

Det gjøres oppmerksom på at Miljødirektoratet sin database ikke utgjør et fullstendig register.



Figur 9: Utklipp fra grunnforurensningsdatabasen. Det er ikke registrert noen kjent forurensning i tiltaksområdet (markert med turkise sirkler).

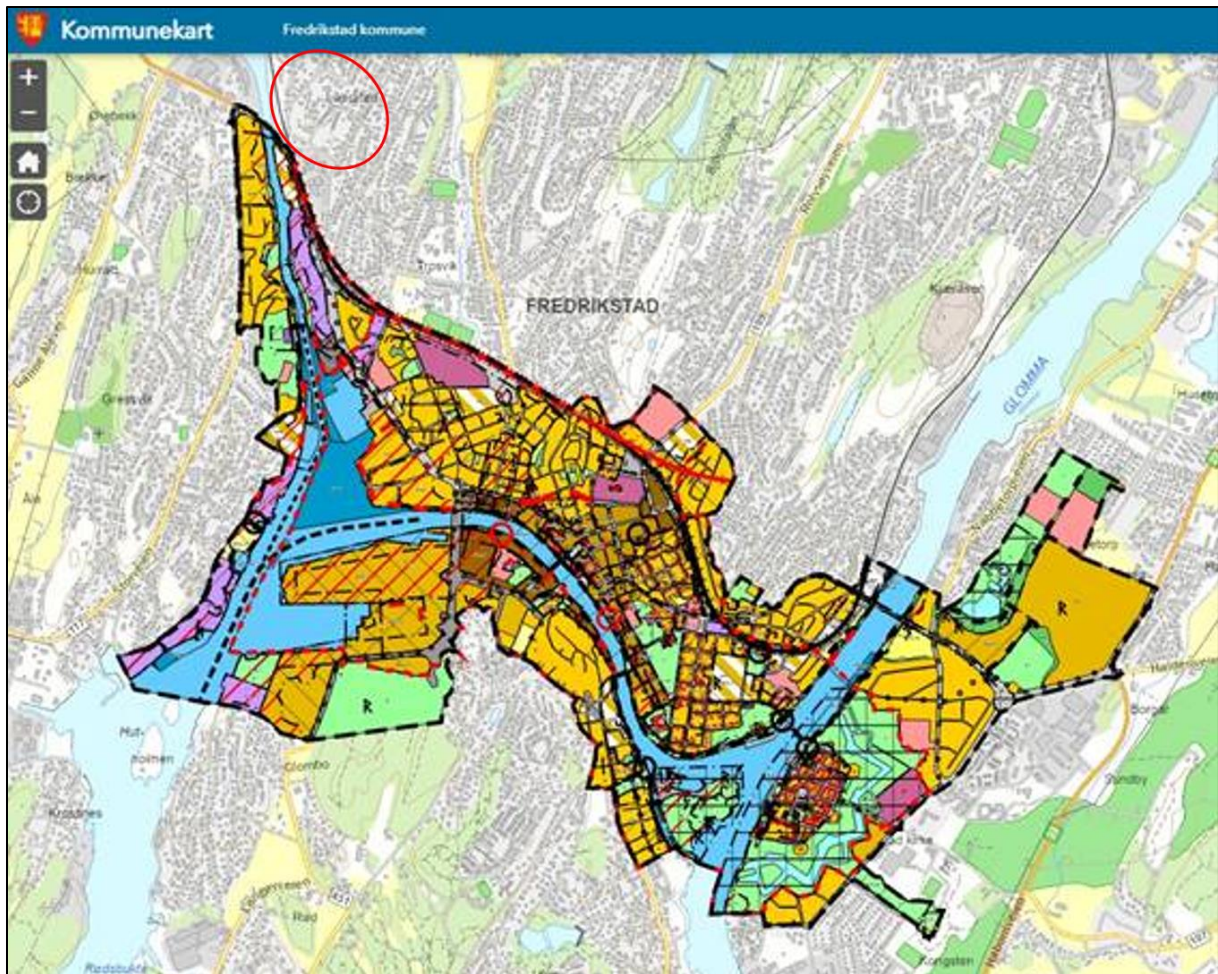
2.4 Tidligere utførte miljøtekniske grunnundersøkelser

Det er ikke kjent at det er utført noen tidligere grunnundersøkelser i tiltaksområdet. Fredrikstad kommune har en intern prosedyre for graving i forurenset grunn. I

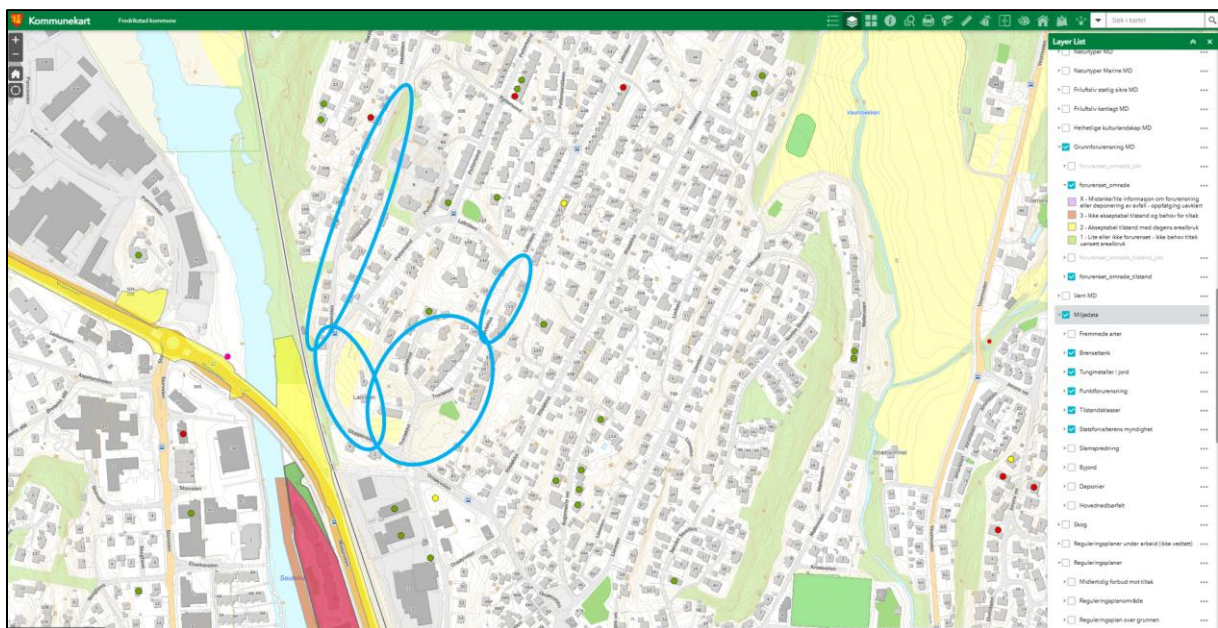
prosedyren er det oppgitt krav til når det skal tas grunnprøver. Det er ingen av disse kravene som er gjeldende for tiltaksområdet, se vurderinger i tabell 1 under.

Tabell 1 Vurdering av krav fra prosedyren Graving i forurenset grunn.

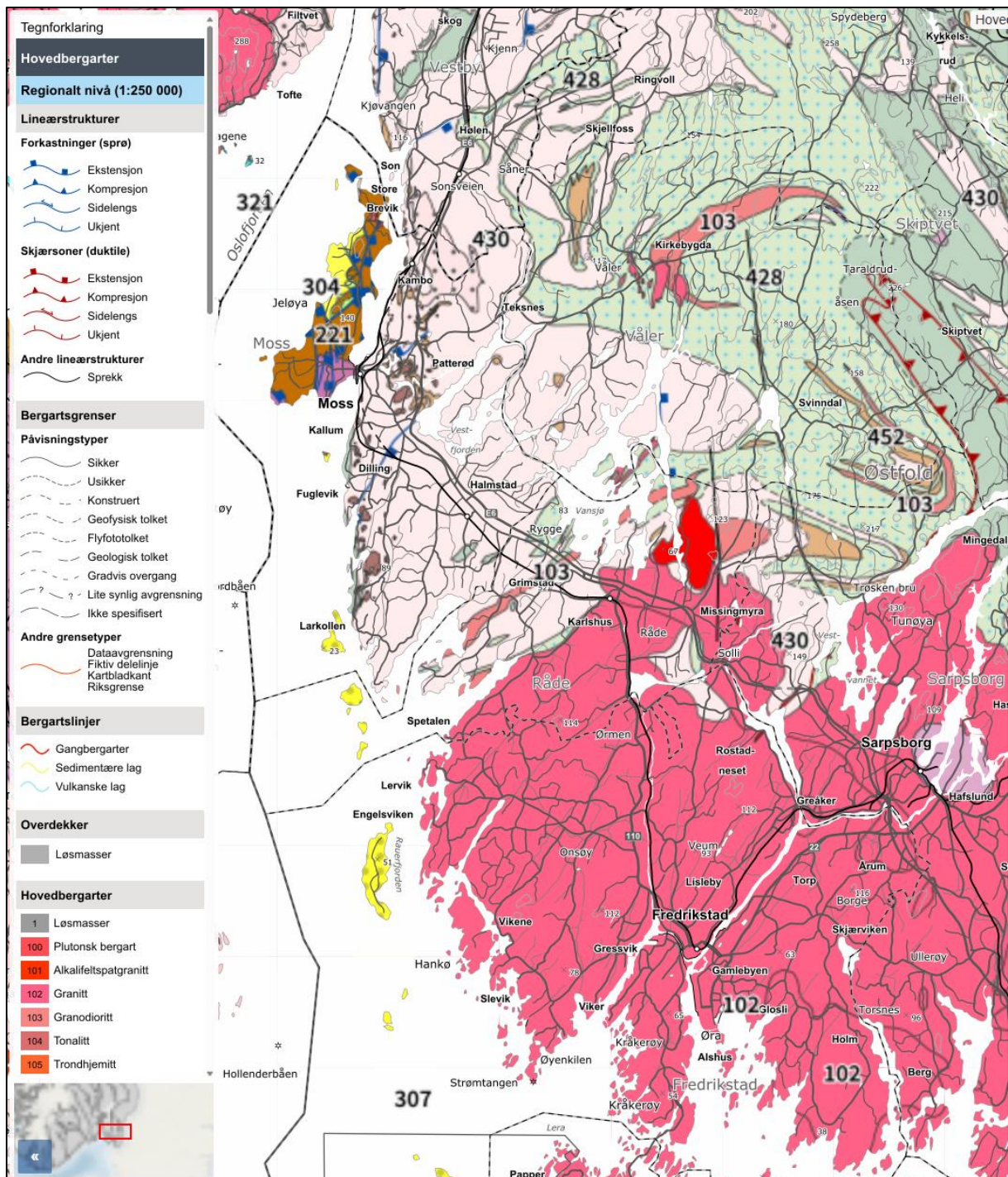
Krav om undersøkelse	Kommentar	Krav utløst
a) Innenfor avgrensning til kommunens "Plan for byområdet".	Tiltaket er ikke innenfor avgrensningen som krever grunnprøve, se figur 10 under.	Nei
b) I områder med forurenset grunn. Se kommune kartet med kartlag "grunnforurensning MD".	Det er ikke registrert noen forurensning i tiltaksområdet, se figur 9 over figur 11 under.	Nei
c) I områder markert i kommune kartet (kartlag Miljø; huk av for «tungmetaller i jord» og «forurenset grunn»).	Se figur 11 under.	Nei
d) Der det finnes kunnskap om areal/eiendom som tidligere er benyttet til en eller flere av følgende formål: <input type="checkbox"/> Bensinstasjon <input type="checkbox"/> Nedgravd olje-/parafin-/dieseltank <input type="checkbox"/> Mekanisk verksted/verft <input type="checkbox"/> Galvaniseringsverksted <input type="checkbox"/> Impregneringsverksted <input type="checkbox"/> Gartneri <input type="checkbox"/> Industrivirksomhet <input type="checkbox"/> Avfallshåndtering eller deponi <input type="checkbox"/> Marina eller båttopplagringsplass <input type="checkbox"/> Skytebane <input type="checkbox"/> Annet formål der lokalkunnskap tilsier at bruken kan ha forurenset grunn.	Det er kun kjent at det har vært landbruk og deretter bebyggelse i området. Navnet Travløkka kommer fra en travbane som lå i nær tilknytning til tiltaksområdet. Det er ikke forventet at den kan ha påvirket tiltaksområdet med forurensning. Se historiske foto i figur 5-8 over.	Nei
e) I områder med alunskifer eller andre bergarter som danner syrer i kontakt med luft og vann. Se geologisk kart over alunskifer og andre syredannende bergarter.	Hovedbergarten i tiltaksområdet er granitt, se figur 12 under.	Nei



Figur 10 Utklipp fra Fredrikstad kommune sitt kart som viser utstrekningen av «Plan for byområdet». Tiltaksområdet er markert med rød sirkel.



Figur 11 Utklipp fra Fredrikstad kommune sitt kommune kart. Det er ikke merket av for verken forurensning eller tungmetaller i jord innenfor tiltaksområdet, markert med turkise sirkler.



Figur 12 Utklipp fra NGU sin nasjonale berggrunnsdatabase.

2.5 Konklusjoner fra innledende vurderinger

Det er ikke mistanke om forurensning i tiltaksområdet, og det vurderes derfor til ikke å være behov av å utarbeide en miljøteknisk tiltaksplan.

Dersom det underveis i prosjektet skulle påvises grunnforurensning i tiltaksområdet over Miljødirektoratets normverdier, vil prosjektet omfattes av kravene i forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydding av forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider. Det skal da utarbeides en tiltaksplan som angir retningslinjer for

massehåndtering og disponering under prosjektgjennomføringen, i henhold til forurensningsforskriftens § 2-6.

3 Referanser

- Fredrikstad kommunekart
- Norges Geologiske Undersøkelser (NGU)
- Miljødirektoratet sin database for grunnforurensning
- Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften)
- Lov om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven)
- Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser (byggherreforskriften)
- Referat fra forhåndskonferanse «Rehabilitering av avløpsledning – Gluppe», byggesaksnummer 2024/86174, dok.nr. 3, klassering 210/1377, datert 04.11.2024.
- Fredrikstad kommune sin prosedyre «Graving i forurenset grunn» versjon 1, datert 18.03.2021.