

MEMO

TITTEL Detaljregulering Teknobyen BT5
– vurdering miljøtekniske grunnforhold og kulturminne

ADRESSE COWI AS
Otto Nielsens veg 12
Postboks 4220 Torgarden
7436 Trondheim

TLF +47 02694
WWW cowi.no

PROSJEKTNUMMER A110068

VERSJON 2

UTARBEIDET SITE

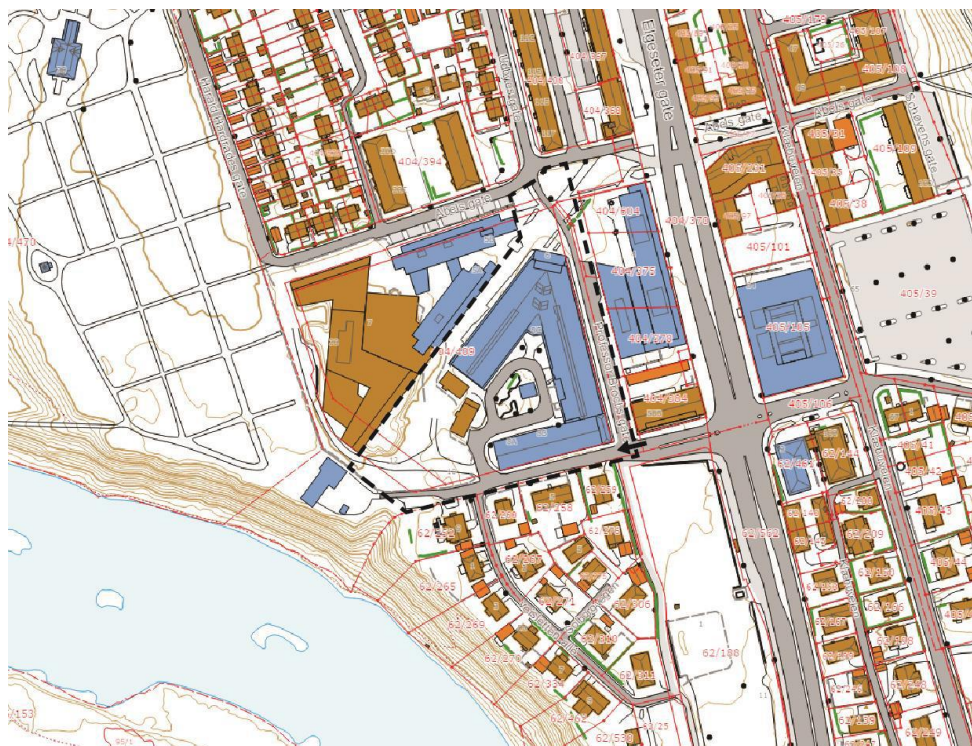
KONTROLLERT RIAA

DATO 30.06.2018

Vurdering av miljøtekniske grunnforhold og kulturminne i området Teknobyen.

Bakgrunn

COWI er engasjert av KLP Eiendom Trondheim for tverrfaglig teknisk bistand for detaljregulering av Teknobyen BT5 i Professor Brochs gate 6, gbnr 404/409, Trondheim kommune. For avgrensning av planområdet, se Figur 1.



Figur 1 Kartutsnitt som viser planområdet markert med svartstiplede linjer (Kartgrunnlag: TK web).

Miljøtekniske grunnforhold

Trondheim kommune har i reguleringsprosessen framlagt krav om tiltaksplan for terrenginngrep i forurenset grunn etter forurensningsforskriftens kapittel 2. Planen skal sikre at gjenliggende masser tilfredsstillers tilstandsklasse 3 (Miljødirektoratet, 2009) og sikre riktig behandling og disponering av over-skuddsmasser. Området er regulert til «sentrumsområder, kontor og forretning». Grunnarbeider kan først

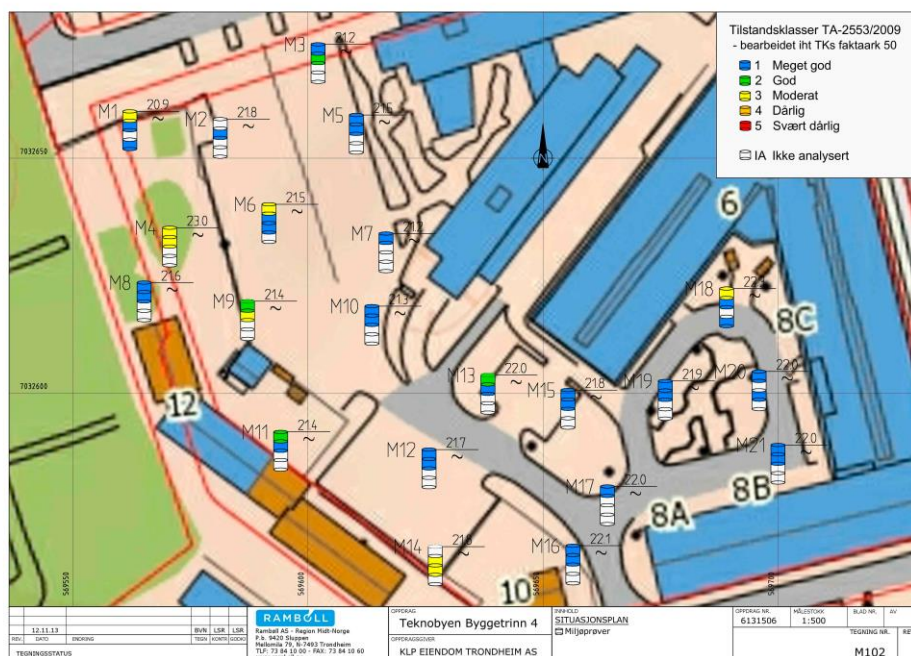
igangsettes når tiltaksplanen er godkjent av Trondheim kommune i henhold til plan og bygningsloven § 28-1.

Vurdering

Kjennskap til grunnforholdene er basert på geo- og miljøtekniske grunnundersøkelser innenfor gjeldende planområde samt tilgrensede eiendommer (Rambøll, 2015). Det er påvist at de øvre 15 meterne under terreng består av inhomogene masser av leire eller leire, sand og grus. Dette antas i hovedsak å være rekonstruerte masser fra rasaktivitet. Dette laget overligger masser av leire, sand og grus ned til 30 meter under terreng.

Kommunens aktsomhetskart viser at forurensning i området er knyttet til historisk drift av jernbaneanlegget Trikkehallen. Dette bygget brant ned til grunnen i 1956 (Trondheim kommune, 2018), og det er påvist at kilden til PAH-forurensning hovedsakelig er forbrenningsrelatert (Rambøll, 2014). Tidligere kjemisk industri på nabotomt og generell byjordsproblematikk (Trondheim kommune, 2018) kan også ha bidratt til forurenset grunn i området, i tillegg til to oljetanker som er lokalisert inntil husvegg i den østlige delen av eiendommen.

Søk i Grunnforurensningsdatabasen (Miljødirektoratet, 2018) gir informasjon om utførte miljøtekniske grunnundersøkelser i forbindelse med etablering av nye kontorbygg på deler av gbnr 404/409 og 404/680, der hovedandelen av arealet ligger innenfor gjeldende planområde. I forbindelse med byggetiltaket ble det utarbeidet en datarapport med tiltaksplan (Rambøll, 2013), søknad om godkjenning av forurenset masse (Rambøll, 2014) og sluttrapport for forurenset grunn (Rambøll, 2017). Undersøkelsene påviste konsentrasjoner av alifater, benzo(a)pyren, PAH-16, arsen, kobber, bly og sink som overskrider normverdiene for forurenset grunn (Miljødirektoratet, 2009). Figur 2 viser tilstandsklassifisering av jordprøver (Rambøll, 2013).



Figur 2 Figuren gjengir analyseresultater for jordprøver klassifisert etter Trondheim kommunes faktark 50 (Trondheim kommune, 2009) for Teknobyen BT4 (Rambøll, 2013).

I tiltaksplanen ble det fastsatt tiltak for å sikre at akseptkriterier for eiendommen ikke overskrides, tiltak for å hindre spredning av forurensning ifm. anleggsarbeidet samt rutine for håndtering av overskuddsmasser. Akseptkriteriene ble satt til tilstandsklasse 3 (Miljødirektoratet, 2009) for gjenliggende masser i

øvre meter og under bygg, og for masser i grøftetraseer, tilstandsklasse 2. Planen gir rammer for miljø-
ådgivers rolle i byggefase samt tiltak knyttet til lensevann, støv, mellomlagring og disponering av mas-
ser.

Vi vurderer det slik at omtalte tiltaksplan (Rambøll, 2013) kan videreføres/revideres for bruk i byggetrinn
BT5. Vurderingen baserer seg på at tiltaksplanen omfatter store deler av gjeldende planområde. Det har
ikke vært aktiviteter på området, eller skjedd endringer i regelverk, som tilsier behov for ny tiltaksplan.
Det må likevel utføres miljøtekniske grunnundersøkelser i de delområder der dette ikke er utført. Tiltaks-
planen må i etterkant revideres med hensyn på resultatene fra en slik undersøkelse, slik at gjenliggende
masser og overskuddsmasser håndteres i tråd med akseptkriteriene.

Kulturminne i grunnen

Det framkommer ingen informasjon fra søk i relevante databaser (Riksantikvaren, 2018) om arkeologiske
registreringer eller automatisk fredete kulturminner på området. I Fylkeskommunens uttalelse til varsel
om oppstart av reguleringsplanarbeidet er det sagt at «såvidt vi kan se fra kulturminneregisteret, er det
ikke registrert automatisk fredede kulturminner innen området». (Fylkeskommunen, 2018). I de aller
fleste tilfeller vil mangel på kulturminner i et område være en indikasjon på at området ikke er tilstrekke-
lig registrert. Det betyr at det er ingen garanti for at det ikke finnes kulturminner i området. Tiltakshaver
er pliktig til å umiddelbart melde funn av automatisk fredete kulturminner, som en på forhånd ikke vet
om, eller ikke har grunn til å anta er til stede, til regional kulturminneforvaltning (Klima og Miljødeparte-
mentet, 2017).

Referanser

- Kart-
verket, Geovekst, Kommuner, Corine og OSM - Geodata AS, 2018. <http://www.gislink.no/Html5/>. Riksant-
tikvaren.
- Klima og Miljødepartementet, 2017. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1978-06-09-50>.
- Miljødirektoratet, 2009. Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn. Rapport Klima- og foruren-
ningsdirektoratet. TA 2553/2009.
- . 2018. <https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/>
- Rambøll, 2013. Teknobyen BT 4 og 5. Datarapport med tiltaksplan forurenset grunn. M-Rap-001.
- . 2014. Teknobyen BT 4 og 5. Søknad om godkjenning av dokumentasjon av rene masser. M-Not-001.
- . 2015. Geotekniske vurderinger i forbindelse med mulighetsstudie for høyhus ved Teknobyen. G-NOT-
001 1350010646.
- . 2017. Abels Hus/Teknobyen. Sluttrapport forurenset grunn. M-rap-001-1350005870-sluttrapport.
- Trondheim kommune, Miljøenheten, 2009. Faktaark nr 50: Hva er rene masser?
- . 2018. Aktsomhetskart for forurenset grunn.
- Trøndelag Fylkeskommune, 2018. Fylkeskommunens uttalelse til varsel om oppstart av reguleringsplan-
arbeid for Professor Brochs gate 6, gbnr 404/409 i Trondheim kommune. 25.04.2018.