Multiconsult

NOTAT

OPPDRAG	**Benterud skole og flerbrukshall**	DOKUMENTKODE	10217094-01-RIGm-NOT-001
EMNE	Vurdering av mulighet for grunnforurensning	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	**Backe Romerike**	OPPDRAGSLEDER	Martin Dons
KONTAKTPERSON	Torgeir Grønsberg	SAKSBEHANDLER	Gunnar Brønstad
KOPI		ANSVARLIG ENHET	Multiconsult Norge AS

SAMMENDRAG

I forbindelse med utbygging av Benterud skole og flerbrukshall i Tunveien 5 i Lørenskog kommune (gbnr. 100/601), har Multiconsult i foreliggende notat gjennomført en innledende vurdering (fase 1 undersøkelse) av muligheten for grunnforurensning på eiendommen. Den opprinnelige skolen skal utvides med et påbygg, i tillegg til at det skal bygges en flerbrukshall nord på tomta.

Notatet konkluderer med at det ikke er mistanke om tidligere forurensende aktiviteter eller forurensede fyllmasser der påbygg og flerbrukshall skal etableres. Det er derfor ikke behov for miljøgeologiske feltundersøkelser, og det vil heller ikke være behov for en tiltaksplan iht. forurensningsforskriftens kap. 2.

1 Innledning

I forbindelse med utbygging av Benterud skole og flerbrukshall i Tunveien 5 i Lørenskog kommune (gbnr. 100/601), er Multiconsult engasjert av Backe Romerike for å gjennomføre en innledende vurdering (fase 1 undersøkelse) av muligheten for grunnforurensning på eiendommen. Den opprinnelige skolen skal utvides med et påbygg, i tillegg til at det skal bygges en flerbrukshall nord på tomta som vist i figur 1. Foreliggende notat inneholder en slik vurdering.

Skolebygningene er planlagt med inntil 3 etasjer og uten kjelleretasje. Det er foreslått at disse bygningene skal direktefundamenteres. Under flerbrukshallen er det planlagt en garasjekjeller som medfører utgraving til ca. 3,5 – 4 m dybde. Skoleutvidelsen har grovt estimert et areal på ca. 2.500 m^2 og flerbrukshallen ca. 600 m^2.

Terrenget i tiltaksområdet er relativt flatt og varierer i hovedsak mellom kote ca. +176 og +178. I vestre del av tomta stiger terrenget mot vest.

00	19.10.2020	Utarbeidet notat	G. Brønstad	M. Strømme	Martin Dons
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

Figur 1: Flyfotoutsnitt av planforslag mottatt fra oppdragsgiver

2 Eiendomshistorikk

En vurdering av eiendommens historikk er gitt i det følgende.

2.1 Funn i historiske kart og flyfoto

Historiske kart og flyfoto fra 1874 til i dag som er tilgjengelig på Finn kart er gjennomgått. Et utvalg vises i tabell 1. Omtrentlig plassering av tiltaksområdene er markert med blått.

Tabell 1. Tilgjengelige historiske flyfoto fra 1956 – 2003 (kilde: finn.kart.no)

1956:	1977:

1984:

1987:

1999:

2003 (rød stjerne = ca. lokalisering tidl. oljetank):

Som flybildene viser var området landbruksareal frem til en gang mellom 1987 og 1999, dvs. vi kan gå ut fra at det var landbruk i området frem til dagens skole ble bygget. Landbruksbygningene som vises lengst nord i flybildene har blitt bygget ut noe over tid. To bygg vises allerede på det tidligst tilgjengelige flyfotoet, fra 1946.

Flyfotoet fra 1999 viser at det da foregår noe terrengarrondering i forbindelse med opparbeiding av dagens utomhusarealer, men ingen av flyfotoene indikerer forurensende virksomhet. Vi har heller ingen grunn til å mistenke tilkjøring av forurensede fyllmasser, siden de eldre flyfotoene også viser et mer eller mindre flatt område uten tegn til forsenkninger som senere har blitt gjenfylt.

2.2 Informasjon fra oljetankregisteret

Iht. kommunens oljetankregister er det ikke registrert noen oljetanker på kommunen (epost fra kommunen 09.10.2020). Iflg. vaktmester Bjørn Thorsen (telefonsamtale 09.10.2020) lå det en nedgravd oljetank ved skolen tidligere, men den og tilhørende rør er fjernet. Det var ingen tegn til lekkasjer, men for sikkerhets skyld ble noen masser rundt tanken fjernet.

Tanken lå under det lille grøntarealet rett på nordsiden av det nordre bygget, syd for sykkelparkeringen (markert med rød stjerne i 2003 flyfoto i tabell 1), og den lå dermed ikke innenfor planområdet som vises i figur 1 og tabell 1.

2.3 Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase

Eiendommen er ikke registrert i Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase. Nærmeste registrerte lokalitet er eiendommen Skårersletta 45 (lokalitet ID 655) som ligger ca. 500 m mot nord. Den siste undersøkelsen av denne lokaliteten påviste hovedsakelig rene masser med unntak av noe oljeforurensning som skyldes lokalt søl og lekkasjer, bl.a. i tilknytning til et oljetankanlegg.

3 Tidligere utførte undersøkelser og registreringer

Det er ikke tidligere utført miljøgeologiske grunnundersøkelser på eiendommen.

Grunnforholdene er nærmere beskrevet i geoteknisk notat 10217094-01-RIG-NOT-001 [1]. Utførte grunnundersøkelser indikerer at løsmassene består av et topplag av fyllmasser og tørrskorpeleire med en mektighet på ca. 1-4 m, over leire ned til antatt berg. Sonderingene indikerer i enkelte områder et mindre lag med hardere masser rett over berg. Registrert dybde til antatt berg varierer mellom ca. 9 og 20 m i de ulike borpunktene som er undersøkt. I en prøveserie ble det registrert ca. 1 m fyllmasse av grusig, siltig sand over tørrskorpeleire.

På den delen av tomta der flerbrukshallen skal bygges er det flere tidligere energibrønner. Det har blitt observert forekomst av flere synkehull over en lengre periode som har oppstått i forbindelse med brønnparken. Energibrønnene ble satt ut av drift i 2010. Siste dokumenterte synkehull ble observert i 2018, men det har blitt opplyst om at det har vært flere udokumenterte små hull opp igjennom årene som har blitt fylt igjen fortløpende (ref. [1]).

Multiconsult gjennomførte vinteren 2019/2020 en miljøgeologisk grunnundersøkelse i Løkenåsveien 51 ca. en km mot øst. Siden det er lignende fyllmasse-/grunnforhold der som i Tunveien 5, omtales resultatene her. Resultatene er omtalt i miljøgeologisk rapport 10215522-RIGm-RAP-001 [2]. Det ble undersøkt i 8 prøvepunkter, og det ble registrert fyllmasser av sand, jord, stein og grus, over antatt naturlig grunn av leire (tørrskorpe). Tykkelsen av fyllmasselaget varierte fra 0 til 0,7 m. Ingen av prøvene, hverken av fyllmasser eller antatt naturlig avsatt leire, inneholdt konsentrasjoner av miljøgifter som overstiger Miljødirektoratets normverdier. Det ble altså ikke påvist grunnforurensning på tomta.

4 Vurderinger og konklusjon

Vi har ingen kunnskap eller mistanke om tidligere forurensende aktiviteter innenfor tiltaksområdene.

Det er iflg. geotekniske grunnundersøkelser et øvre lag med fyllmasser på området, i en prøveserie i kanten av en adkomstvei rapportert som grusig, siltig sand. Vi antar fyllmassene på området i hovedsak vil bestå av overbygningsmasser for kjøre-/parkeringsarealer og for øvrig lokalt arronderte masser. Vi har ingen grunn til å mistenke at fyllmassene kan være forurenset, slik tilfellet ofte kan være i mer sentrale strøk (type «byfyllmasser»).

I forurensningsforskriftens kap. 2 står det at «*Dersom det er grunn til å tro at det er forurenset grunn i området, skal tiltakshaver sørge for at det blir utført nødvendige undersøkelser for å få klarlagt omfanget og betydningen av eventuell forurensning i grunnen*». Det foreligger imidlertid ingen mistanke om forurenset grunn. Det kan derfor konkluderes med at det ikke er behov for miljøgeologiske feltundersøkelser, og det vil heller ikke være behov for en tiltaksplan iht. forurensningsforskriftens kap. 2.

5 Referanser

[1] Multiconsult notat 0217094-01-RIG-NOT-001 «Benterud skole og flerbrukshall. Geotekniske prosjekteringsforutsetninger» datert 28.08.2020

[2] Multiconsult rapport 10215522-RIGm-RAP-001 «Løkenåsveien 51. Miljøgeologisk fase 1 og 2 grunnundersøkelse – Datarapport» datert 24.01.2020