

Oppdragsgiver: **Lillestrøm kommune**

Oppdragsnr.: **5171225** Dokumentnr.: **5171225_M21**

Til: Lillestrøm Kommune v/Tormod Dragland

Fra: Norconsult

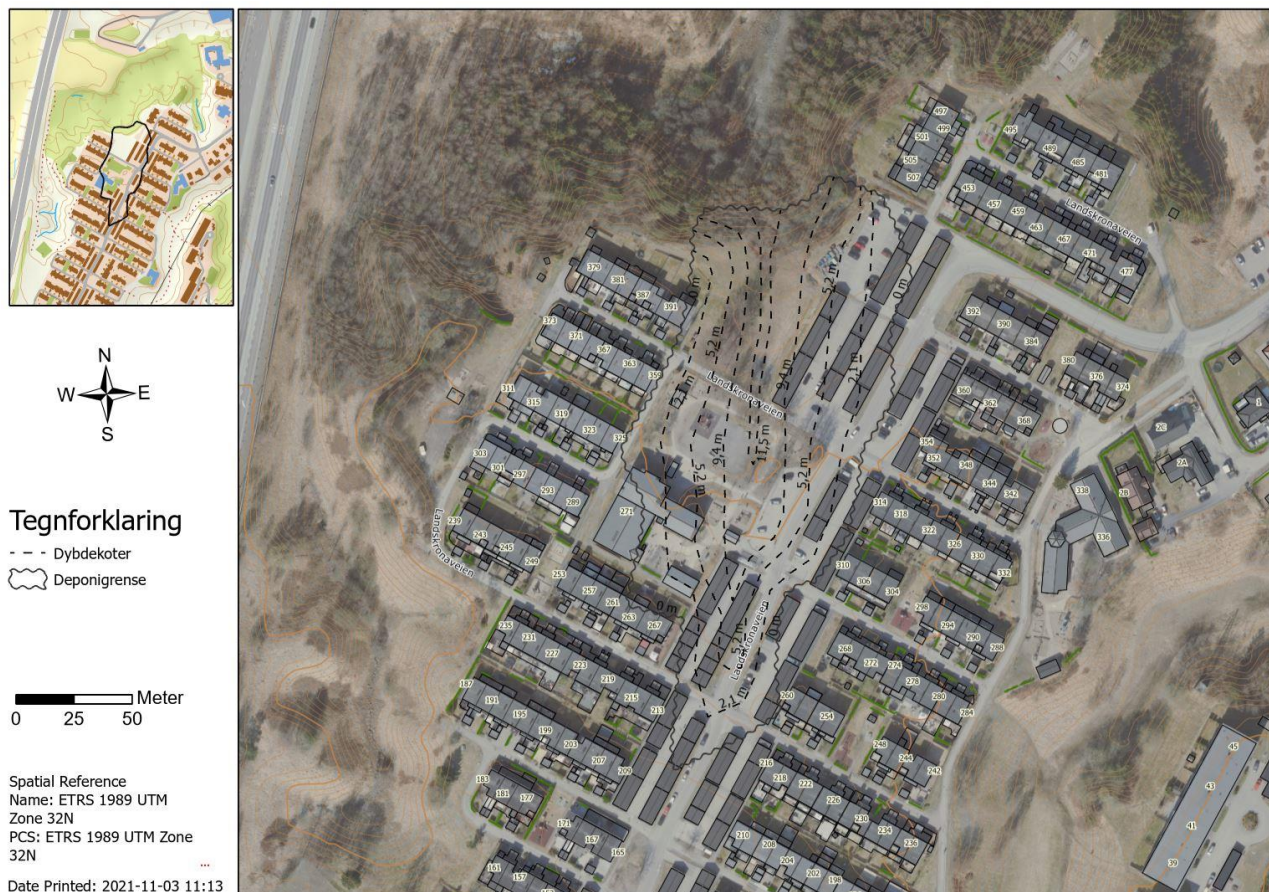
Dato 2021-11-09

► **Vurdering av deponigrenser, Skjetten**

Norconsult har i oppdrag fra Lillestrøm kommune å se på utbredelsen av et gammelt deponi i Skjetten. Målet er å finne omrisset av deponiet, finne dybder og gjøre et volumestimat på mengden deponerte masser. Leveransen består av dette notatet med kart over deponiområdet og beregninger av omtrentlige mengder.

1 Fremgangsmåte

Flyfoto fra finn.no ble georeferert for å lage den ytre deponigrensen [1]. Deretter ble høydekotene laget ved å finne et referansenivå basert på nærliggende ravine i vest og laveste punkt i eksisterende ravine rett nord for deponiet. Det ble antatt at helningsgraden i ravinen i vest vil være tilnærmet lik helningsgraden til den tidligere ravinen deponiet ligger i. Ved å da benytte laveste punkt i ravine i nord sammen med helningsgraden til ravinen i vest, var det mulig å tilnærme laveste punkt i lengderetning av deponiravinen. Deretter var det mulig å bruke laveste og høyeste punkt i deponiravinen til å lage omtrentlige dybdekoter. Denne metodikken har usikkerheter. I det endelige kartet er det regnet om fra høyde over havet til tykkelse på deponerte masser (se Figur 1). Det er lagt til grunn én meter toppdekke (antagelse).



Figur 1: Kartet viser antatt deponigrense med dybdekoter som viser tykkelsen til de deponerte massene (trukket fra 1m topplag).

2 Volumberegninger

Ved å benytte areal av de ulike områdene med lik høyde, har det blitt beregnet et volum på 77 747 m³ med deponerte masser (ekskluderer én meter toppdekke). Det har da kun blitt utført med enkel beregning av areal multiplisert med høyde. Problemet med denne metoden er at en viss mengde deponimasser ikke blir inkludert i beregningene, da ravinen er v-formet og beregningene blir utført som bokser/søyle. Det er derfor laget en modell for å prøve å inkludere hele ravinevolumet. Med verdiene fra modellen er volumet oppjustert til 90 220 m³ med deponerte masser. Det er også i modellen tatt hensyn til én meter med toppdekke. Det vil sannsynligvis være den sistnevnte volumberegningen som er mest nær virkeligheten.

3 Referanser

[1] Finn.no, «Historiske flyfoto på finn.no,» Oslo kommune og Statens kartverk, 2021. [Internett]. Available: <https://kart.finn.no/>. [Funnet 20 09 2021].

J01	2021-11-09	For bruk	EIROLS	EIHAL	EIHAL
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.