

Notat

Til: Hilmar Sævarsson (Direktør Drift og Produksjon Lindum AS Drammen)

Fra: Aud Helene Rosenvinge

Kopi: Pål Smits (Administrerende Direktør)

Dato: 23.06.2020

Sak: Avslutningsplan for deponi Lindum A Drammen

Avslutning innenfor dagens aktive deponiområde:

Ferdig oppfylte etapper hvor overflatearealet skal brukes videre til avfallsrelatert virksomhet blir endelig avsluttet etter hvert som de blir fylt opp.

Platene dekkes med tette masser, beskyttelsesmasser/geotekstil før bentonittmembran. Over membranen legges beskyttelse / geotekstil, bærelag og deretter asfalt.

Det skal drives videre med avfallsrelatert virksomhet på alle asfalterte plater:

- Mottak og kverning av returtrevirke
- Mottak og kompostering av hageavfall
- Mottak og kompostering av oljeforurensede masser
- Sortering, knusing, sikting, vasking og massegjenvinning av betong og gravemasser som kan gjenbrukes.

Platene anlegges med fall slik at nedbørsvann ledes bort fra deponioverflaten, og som sikrer at det ikke trenger ned i deponiet.

Platene skal legges med fall mot oppsamlingskummer og dreneringsgrøfter som samler og fører avrenningsvann fra platene via sandfangfiltrering før det ledes inn på sigevannsledning.

Lindum vil engasjere konsulent for planlegging og prosjektering av infrastruktur og rensing av nedbørsvann som tilføres fra plater og veier hvor det er avfallsrelaterte aktiviteter.

Deponiet bestod tidligere av både inerte gravemasser og biologisk nedbrytbart avfall. I den delen hvor det er biologisk aktivitet og produksjon av deponigass er det lagt ned totalt 250 vertikale og horisontale brønner.

Siden 2009 er det kun lagt inerte fraksjoner i deponiet. Disse massene ligger over de gamle cellene med blandet avfall. På den måten er det et mellom 10-20 meter tykt lag med gravemasser, for en stor del tette masser, som vil hindre deponigass i å lekke ut, og som samtidig bidrar til tilførsel av sigevann til de gassproduserende massene. Gassproduksjonen på Lindum har som for de fleste andre

deponier avtatt mye de senere årene, men det er fortsatt en jevn produksjon av deponigass som suges ut med vifter. Viftene sørger for et kontinuerlig undertrykk i deponiet noe som i tillegg til det mektige laget med overliggende gravemasser ytterligere reduserer risiko for at deponigass lekker ut.

Metangassen blir brukt som energikilde for dampproduksjon til drift av hydrolysetrinnet i biogassanlegget.

Skråninger på ferdig etapper skal avsluttes endelig.

Det blir skråninger fra topp deponi mot syd, vest og nord. Disse vil bli etablert med terrassering og grøfter i terrassene som leder eventuelt nedbørsvann vekk til avskjærende åpent eller lukket overvannssystem.

På noen av terrassene kan det være aktuelt å anlegg kjørevei, slik at vann herfra kan være noe forurenset. Dette vannet vil da ikke gå til overvannsnett, men bli ledet sammen med avrenningsvann fra platene via sandfangfiltrering til sigevannsnett.

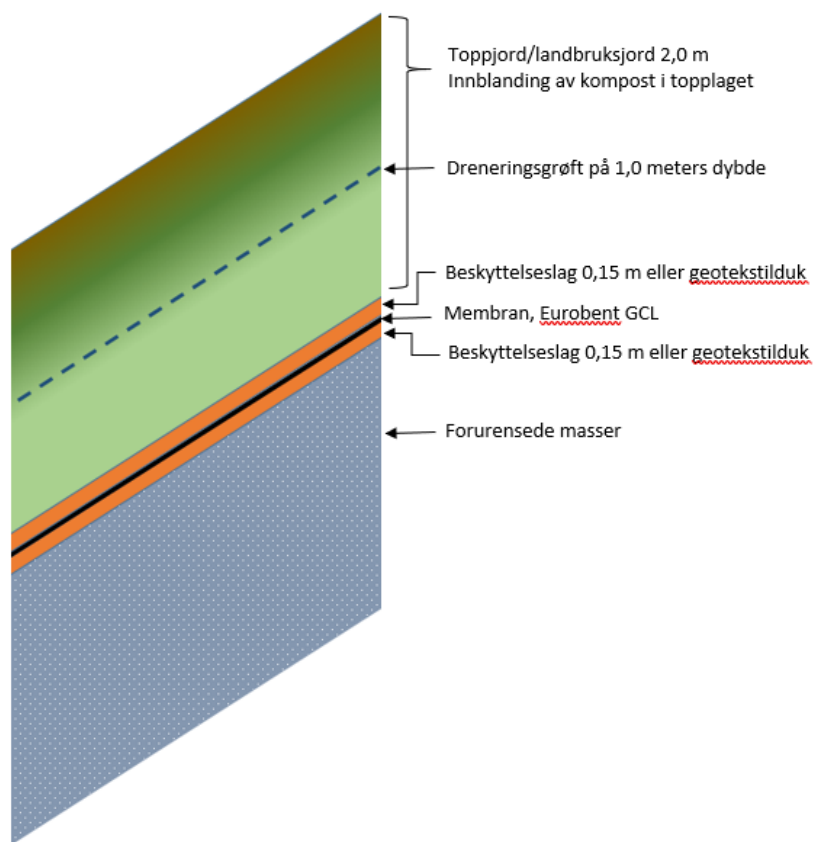
Skråningene skal dekkes med tette masser / bentonittmembran og geotekstil og avsluttes med et topplag av vekstjord, en miks av kompost/biorest / rene masser (morenejord).

Lindum har god erfaring med denne type topplag. Det er svært robust i forhold til å motstå utgraving og erosjon ved mye nedbør, og vil raskt få etablert stedegen vegetasjon som brer seg naturlig inn fra områdene rundt deponiet. Rask etablering av vegetasjon øker erosjonsstabiliteten ytterligere.

På grunn av stor absorpsjonsevne for vann og liten erosjonsfare er slambiorest / slamkompost mye brukt i for eksempel veianlegg med bratte skråninger.

Nordjordanet skal ha en endelig avslutning og etappevis tilbakeføring til landbruk. Oppfyllingen vil starte i nord, og bygge seg syddover. Ferdig oppfylt areal kan da avsluttes etappevis og deretter fortløpende tas i bruk til landbruksdrift uten at landbruksdriften kommer i konflikt med deponidriften. På den måten vil perioden det tidligere landbruksområdet er omdisponert til annen bruk, bli kortet ned.

Figur 4 viser en prinsippskisse for overdekking og topplag for tilbakeføring av deponi til landbruksformål.



Figur 1. Prinsippkisse for tildekning og topplag. Endelig avslutning landbruksjord

