

Til: Trafikstyrelsen

Fra: By og Havn

Emne: Projektbeskrivelse – Midlertidigt jordoplag på Lynetteholm fase 1

Projektbeskrivelse – Midlertidigt jordoplag på Lynetteholm fase 1 (rev. 01 9.2.2024)

9. februar 2024
S-20210608-0740
D-20240118-022185

1 Indledning

By og Havn orienterede den 3. maj 2023 Trafikstyrelsen om en mindre ændring til Lynetteholm-projektet, som følge af midlertidigt jordoplag på Lynetteholm fase 1. Det midlertidige jordoplag forudsatte en midlertidig fravigelse af implementeringsregørelsens vilkår B17. Af projektbeskrivelsen, som var udarbejdet af COWI, fremgik at RAMBØLL på vegne af By & Havn har vurderet, at ændringen ikke medførte en væsentlig miljøpåvirkning.

Trafikstyrelsen meddelte den 31. august 2023, at ændringen bedes anmeldt som en projektændring jf. VVM-reglerne med henblik på VVM-screening.

Nærværende projektbeskrivelse for er udarbejdet med henblik på VVM-screening.

2 Begrundelse

Der mangler kapacitet til modtagelse af ikke-rensningsegnet lettere forurenede overskudsjord fra bygge- og anlægsaktiviteter i Københavnsområdet indtil fase 2 af Lynetteholm er klar til nyttiggørelse af jord, forventet fra april 2026. Nyttiggørelse af jord i Lynetteholm fase 1, samt midlertidige mellemoplag i Nordhavn, kan kun tilgodese en del af behovet, som er estimeret til ca. 1,6 mio. ton lettere forurenede jord pr. år. En utilstrækkelig lokal modtagekapacitet for lettere forurenede overskudsjord vil medføre betydeligt længere transportvej, idet nærmeste modtagesteder med tilstrækkelig ledig kapacitet er beliggende i stor afstand fra København, herunder i Vordingborg (lukket primo 2025), Aarhus Havn (forventet fra 2026) og Randers/Ølst (pt. lukket for jordmodtagelse). Længere transportvej for overskudsjorden vil medføre større CO₂-udslip, samt højere transportomkostninger for de enkelte bygge- og anlægsprojekter.

For at opnå tilstrækkelig lokal modtagekapacitet ønskes op til ca. 0,7 mio. m³ ikke-rensningsegnet lettere forurenede jord midlertidigt oplagret fra kote + 2 og op til maksimalt kote +8 ovenpå Lynetteholm fase 1.

Det påtænkte midlertidige jordoplag over kote +2 omfatter et areal på op til ca. 25 ha, svarende til arealet af Lynetteholm fase 1. Jordoplaget forventes etableret fra 2024 til april 2026, hvor Lynetteholm fase 2-bassinet forventes klar til nyttiggørelse af jord. Jordoplag over kote + 2 lægges herefter over i fase 2-bassinet, hvorefter arealet slutfædækkes med rene materialer frem mod ultimo 2026.

3 Ændringens omfang

Nyttiggørelsesanlægget påtænkes uændret afsluttet med minimum 2 m slutafdækning med ren jord eller andre rene materialer op til kote +4,0. Implementeringsredegørelsens vilkår B15, der fastslår at *"Nyttiggørelsesanlægget skal afsluttes i maksimalt kote +4,0 m DVR90"* og *"Det skal sikres, at der altid er minimum 2 m slutafdækning øverst, før arealerne frigives til anden brug"*, fraviges således ikke.

Implementeringsredegørelsen stiller ikke vilkår om midlertidig terrænhøjde i driftsperioden forud for nyttiggørelsesanlæggets afslutning og frigivelse af arealer til anden brug. Det bemærkes i den forbindelse, at driftstekniske forhold på det aktive jordmodtageanlæg, såsom bagtipning af lastbiler, forbelastning af opfyld og henlægning af vognlæs for udtagning/analyse af stikprøver iht. vilkår B12, nødvendigvis medfører, at der i driftsfase vil være jord beliggende højere end anlæggets slutkote. Midlertidigt jordoplag til kote +8 i driftsperioden forud for frigivelse af arealer til anden brug er således ikke en projektændring.

Implementeringsredegørelsens vilkår B17 fastlægger, at:

"Arealer, der er fyldt op over kote 0 meter DVR90 og endnu ikke slutafdækket, må kun udgøre 20 ha. Arealer, der har nået slutafdækningens bundkote, skal slutafdækkes senest 1 år efter, at slutafdækningens bundkote er nået."

Det midlertidige jordoplag over kote +2 omfatter et areal på op til ca. 25 ha og slutafdækning med ren jord eller andre rene materialer forventes udført over en periode på op til ca. 3 år. Dette er op til henholdsvis ca. 5 ha og ca. 2 år mere end fastlagt i vilkår B17.

Den anmeldte projektændring, der VVM-screenes, vedrører således en midlertidig fravigelse af implementeringsredegørelsens vilkår B17. Fravigelsen vedrører alene Lynetteholm fase 1. Der ønskes tilladelse til, at vilkår B17 fraviges som følger:

- at op til ca. 5 ha mere end forudsat er fyldt op over kote 0 meter DVR90 og endnu ikke slutafdækket.
- at fristen for slutafdækning af arealer, der har nået slutafdækningens bundkote, forlænges med op til ca. 2 år.

VVM-screeningen omfatter disse to midlertidige fravigelser af vilkår B17.

4 Beskrivelse

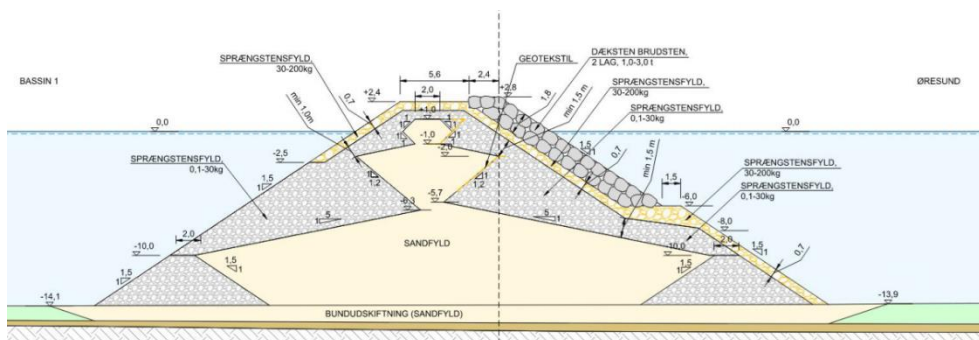
Oversigtsplan for Lynetteholm ses på figur 1. Halvøens sydligste del, fase 1, er færdiganlagt og blev i juni 2023 ibrugtaget til nyttiggørelse af overskudsjord.

Det midlertidige oplag af lettere forurenede jord over kote +2 placeres op til kote +8 på Bassin B og kote +4 på Bassin A. Jordoplag på Bassin A afventer, at nyttiggørelse af sediment iht. vilkår i Tilladelse af 26. juni 2023 fra Trafikstyrelsen og nyttiggørelsestilladelse af 24. august 2023 fra Miljøstyrelsen er afsluttet, forventet i marts 2025. Jordoplag på Bassin B afventer, at arealet er opfyldt til kote +2, forventet ultimo 2024.

Jordoplaget vil omfatte op til ca. 0,7 mio. m³ ikke-rensningsegnet lettere forurenede jord, som er godkendt til nyttiggørelse i Lynetteholm, jf. implementeringsredegørelsens vilkår B7-B8 og B10-B13.

Ved anlæg af Lynetteholm fase 1 er foretages omfattende udskiftning af blødbund under perimeterdæmningerne for at sikre en robust konstruktion, anlagt på geoteknisk bæredygtigt underlag. Se tværsnit af perimeterdæmning på figur 3 nedenfor. Underlagets geotekniske egenskaber er belyst ved omfattende geotekniske undersøgelser, som dokumenterer at der ikke under perimeterdæmningerne efterlades plastisk ler, blødbund eller andre geotekniske forhold, som kan medføre risiko for forringet stabilitet. Den geotekniske stabilitet og sætninger eftervises ved geotekniske beregninger. Perimeterdæmningernes konstruktion sikrer, at det midlertidige jordoplag ikke kan udfordre stabiliteten af fase 1-bassinernes afgrænsende perimeterdæmning.

Til sammenligning er der på By og Havns renjordsdepot i Nordhavn etableret et bakkelandskab op til kote +25 ved en lignende perimeterdæmning, uden at dæmnings stabilitet derved er udfordret.



Figur 3: Tværsnit af perimeterdæmningen, anlagt på geoteknisk bæredygtigt underlag.

Der opretholdes en afstand på minimum 5,0 meter mellem perimeterafgrænsningen og jordoplag, der ligger højere end perimeteren, og jordoplaget udføres med en maksimal anlægshældning på 1:2. Til sammenligning oplyses, at erfaringerne fra mellemoplag af tilsvarende overskudsjord i Nordhavn viser, at skråninger er stabile ved anlægshældninger op til ca. 1:1. Den maksimale anlægshældning på 1:2 og minimumsafstanden på 5,0 meter vurderes at tilsikre med stor sikkerhedsmargin, at jordoplaget ikke medfører en risiko for spild af materialer til perimeteren.

Terrænoverfladen langs perimeteren udformes med indadrettet fald, med henblik på at tilsikre, at overfladevand (nedbør) håndteres som foreskrevet i implementeringsredegørelsens vilkår E.

Der foretages støvforebyggende foranstaltninger i henhold til implementeringsredegørelsens vilkår C1 til C4, hvilket vil omfatte tilsåning med græs/anden vegetation efter tilsynsmyndighedens vurdering.

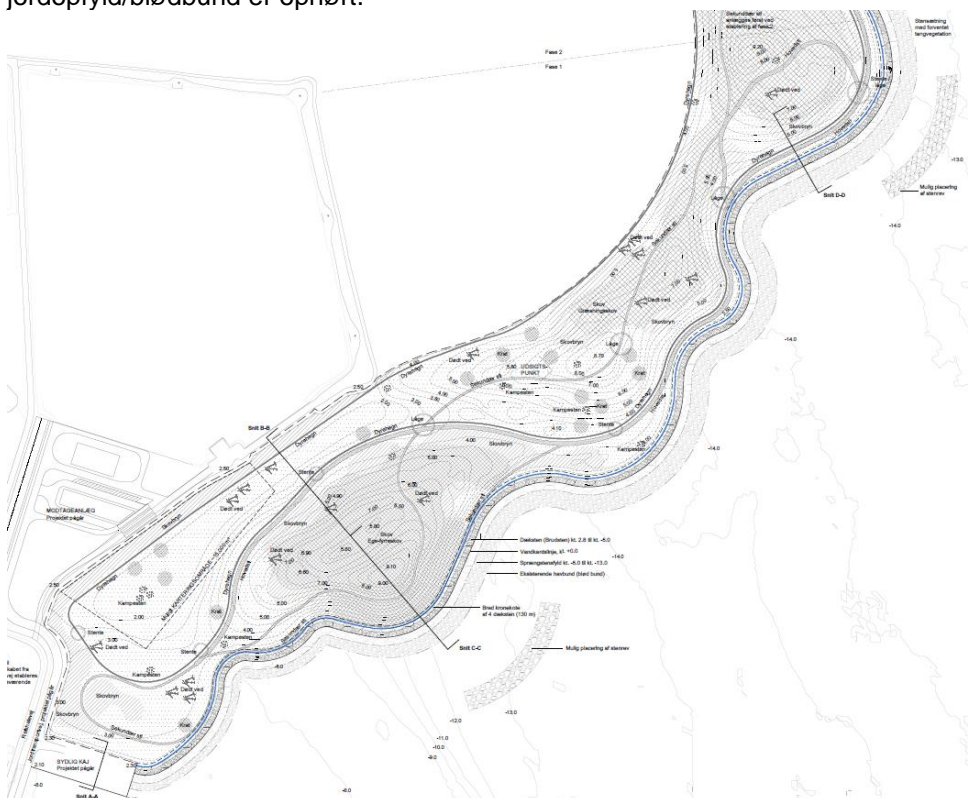
Lynetteholms kystlandskabet omfatter i projektforslaget et bredt areal bag dæmningerne. Heri indgår landskabelige elementer som højdedrag og bakker med højder

op til kote +9. På figur 4 ses en foreløbig planskitse for den sydlige del af det påtænkte kystlandskab, som vil omfatte størstedelen af Lynetteholm fase 1.

De første ca. 5-8 ha af kystlandskabet, som omfatter den sydvestlige del af Bassin B, forventes anlagt fra 2026. Kystlandskabets terræn etableres i direkte forlængelse af slutafdækningen med ren jord fra kote +2. Tidspunktet for færdiggørelse af første del af kystlandskabet afhænger af, hvor lang en årrække væsentlig kompaktering/sætning af jordopfyldt strækker sig over. Det midlertidige jordoplæg til kote +8 udgør en forbelastning af underliggende jordfyld/blødbund i Bassin B og vurderes at medvirke til en afkortning af perioden for sætninger.

Jordopløget anses således ikke at forsinke etablering af første del af kystlandskabet. Det forventes, at beplantning, stier og øvrige elementer kan færdiggøres med henblik på at første del af kystlandskabet kan åbnes for offentligheden i 2029.

De næste dele af kystlandskabet forventes anlagt efterhånden som delarealer er opfyldt og slutafdækket, samt væsentlig kompaktering/sætning af underliggende jordopfyld/blødbund er ophørt.



Figur 4: Foreløbig planskitse for den sydlige del af Lynetteholms kommende kystlandskab.

Når kystlandskabets endelige terrænforløb er fastlagt, forventet i 2026, vil By og Havn kontakte Trafikstyrelsen om eventuelle ønsker om fravigelse fra implementeringsredegørelsens vilkår til etablering af kystlandskabet, jf. anlægslovens §4.

5 Vurderinger

Rambøll vurderer i notat af 24. april 2023, udarbejdet på vegne af By og Havn, at:

- "Den midlertidige forøgelse af jord i mellemoplæg samt en mindre forøgelse af uafdækket ikke-rensningsegnet forurenede jord, ikke vil have væsentlige miljømæssige konsekvenser.

- *De beskrevne projektændringer og justeringer i /1/ vurderes ikke, hverken hver for sig, tilsammen, eller sammen med ændringerne beskrevet og vurderet i /2/ at have væsentlig miljømæssig betydning.*, hvor /1/ er projektbeskrivelse af 21. april 2023 udarbejdet af COWI og /2/ er supplerende miljøkonsekvensrapport af marts 2023, udarbejdet af Rambøll.

Teknik- og Miljøforvaltningen i Københavns Kommune har den 16. marts 2023, som tilsynsmyndighed med modtageanlægget, oplyst følgende til By og Havn:

- *"TMF vurderer, at en midlertidig øget kote til +8 for oplag af jord i fase 1 anmeldt som projektjustering kan rummes indenfor anlægsloven og ikke kræver en vurdering efter planloven.*
- *I forhold til den midlertidige fravigelse af vilkår B17 skal TMF gøre opmærksom på vilkår C4, hvor Miljøstyrelsen vurderer, at de opfyldte arealer over vandoverflade vil kunne give anledning til støvgener. Der er stillet vilkår om, at delarealer, der er fyldt op til planlagt slutkote skal tilsås med græs/anden vegetation eller dækkes ved etablering af belægning.*
- *Selvom den midlertidige oplag over slutkoten ikke direkte er at betragte som endt opfyldning, så vurderer TMF, at By og Havn skal iagttage vilkårets formål og tage stilling til hvordan der kan varetages en lignende støv-bekæmpelse ved det midlertidige oplag af jord f.eks. beplantning med græs.*
- *I forhold til håndtering af overfladevand for opfyldte arealer over vand-spejlet, herunder for det midlertidige oplag af jord op til kote 8, så må der forventes at være behov for at dræne overfladevand, da regnvand ikke må ledes ukontrolleret ud over stendiget. By og Havn skal derfor sikre, at overfladevandet drænes og ledes til udledningsspunktet for modtageanlægget eller søger separat udledningstilladelse for udledning af drænvand.*
- *TMF vil afvente endelig stillingtagen til projektjusteringerne, når vi bliver hørt som berørt myndighed af Trafikstyrelsen."*

Det anførte fra Teknik- og Miljøforvaltningen er søgt indarbejdet i projektbeskrivelsen fra COWI, fremsendt til Trafikstyrelsen den 3. maj 2023, og i ovenstående.