

Pia Lindgren

Fra: TMFKP Sekretariat
Emne: Svar til Mikkel Skovgaard (Ø) vedr. miljøundersøgelser af jordforureningen under byggefeltene på Amager Fælled. eDoc-sag: 2022-0128308.

Fra: TMFKP BPM Rådhuspost
Sendt: 11. maj 2022 10:57
Til: Mikkel Skovgaard
Emne: Svar til Mikkel Skovgaard (Ø) vedr. miljøundersøgelser af jordforureningen under byggefeltene på Amager Fælled. eDoc-sag: 2022-0128308.

Kære Mikkel Skovgaard, MB

På vegne af Lena Kongsbach, vicedirektør i Bygge-, Parkerings- og Miljømyndighed, fremsender jeg svar på dine spørgsmål af 14. marts 2022 om miljøundersøgelser af jordforurening under byggefeltene på Amager Fælled.

Jf. svar på spm. 1-2 er du meget velkommen til også at kontakte mig med evt. spørgsmål til teknikken ift. adgang til rapporterne.

Med venlig hilsen

Anders Hadberg
Politisk koordinator
BPM Sekretariat

KØBENHAVNS KOMMUNE
Teknik- og Miljøforvaltningen
Bygge-, Parkerings- og Miljømyndighed



Besvarelse vedrørende forurening under byggefeltene på Amager Fælled

Medlem af Borgerrepræsentationen Mikkel Skovgaard (Ø) har den 14. april 2022 stillet følgende spørgsmål til Teknik- og Miljøforvaltningen.

Spørgsmål

Spørgsmål til forvaltningen vedr. forurening under byggefeltene på Amager Fælled:

1. Kan forvaltningen udlevere de omtalte miljøundersøgelser af jordforureningen, herunder den omtalte COWI-rapport, som blev foretaget i forbindelse med § 8-tilladelserne?
2. Er disse desuden offentligt tilgængelig – og hvis ikke, hvad er så årsagen til dette?
3. Hvad beror vurderingen i forvaltningens svar, ad 4., mere konkret på? (*Ad. 4: I forbindelse med § 8-tilladelserne sættes der vilkår til håndtering af forureningen fra lossepladsfyldet i forhold til den kommende arealanvendelse som bolig og rekreative arealer. Vilkårene stiller krav til etableringen af byggetekniske foranstaltninger samt vedligeholdelsen og dokumentationen af deres funktion. Det er på den baggrund forvaltningens opfattelse, at kravene til de byggetekniske foranstaltninger er tilstrækkelige i forhold til niveauet af forurening.*)
4. Har forvaltningen eksempler på lignende sager, hvor der er tale om omtrent samme niveau og karakter af forurening?
5. Stemmer de opstillede krav og foranstaltninger til byggeriet på Amager Fælled overens med sådanne lignende sager?
6. Hvordan og i hvilket omfang planlægger forvaltningen at føre tilsyn med de opstillede krav og foranstaltninger under byggeriet?
7. Og vil der blive ført tilsyn med forureningen, efter byggeriet står færdigt? I så fald hvordan og i hvilket omfang?

11-05-2022

Sagsnummer i F2
2022 - 5908

Dokumentnummer i F2
1246148

Sagsnummer i eDoc
2022-0128308

EAN-nummer
5798009809452

Svar

Ad 1 og 2.

Miljørapporter er altid tilgængelige for offentligheden ved henvendelse til Teknik- og Miljøforvaltningen i henhold til miljøoplysningsloven, jf. lovbekendtgørelse nr. 980 af 16. august 2017. Miljøoplysninger lægges ikke ud på en offentlig portal eller lignende.

I det konkrete tilfælde kan der rettes henvendelse til _____ med henblik på at få overført de efterspurgte rapporter. Dataoverførslen skal ske via særlig forsendelse, da datamængden er for stor til almindelig mailforsendelse, hvorfor de efterspurgte rapporter ikke vedlægges denne forsendelse.

Adgangen til rapporten fås ved, at der sendes en kode til det private telefonnummer på den person, der efterspørger rapporterne. Koden bruges til at logge på systemet Bluewhale, hvorfra der er adgang til rapporterne, som også kan hentes ned til egen enhed.

Ad 3.

I forbindelse med risikovurdering af forurening ved byggeri på forurenede grunde benyttes dels Miljøstyrelsens kvalitetskriterier for de relevante forureningsparametre for den konkrete grund og dels deres beregningsværktøj til dette formål, JAGG. Risikovurderingen er kernen i sagsbehandlingen ved byggeri på forurenede grunde og omhandler den påvirkning, en forurening i jord og grundvand kan medføre på menneskers sundhed og miljøet. Derfor sættes der krav om miljøundersøgelser af restforureningen, som så er udgangspunktet for en risikovurdering.

Viser en risikovurdering, at den efterladte restforurening kan påvirke menneskers sundhed eller miljøet i et omfang over Miljøstyrelsens kvalitetskriterier, bliver der i § 8-tilladelsen sat vilkår om, at der skal udføres en afværgeløsning i forhold til forureningen, og den påvirkning den kan medføre.

En afværgeløsning er ofte en teknisk løsning, der forhindrer forurening i at kunne trænge ind i en bygning. Det kan eksempelvis være, at der etableres en ventilationsløsning under bygningen, så restforureningen fra den underliggende jord og grundvand ikke kan trænge ind i bygningen. Forurening under en bygning flytter sig via diffusion og konvektion ind i bygningen.

På Amager Fælled vil bygningerne blive etableret med en ventilationsløsning til håndtering af både methan og øvrig forurening.

Ad 4.

En ret stor del af København er kortlagt som forurenede på grund af de tidligere anvendelser med forskellige former for industri og som gamle affaldsdepoter/lossepladser. Meget af den byudvikling, vi ser i disse år, foregår på disse arealer. Mange byggerier opføres derfor med tekniske

løsninger til håndtering af forurening. Også mange grunde med kraftigere forurening end Amager Fælled.

Amager Fælled skiller sig mere ud i forhold til forekomsten af methan. Vi håndterer primært forekomsten af methan i en række haveforeninger, da mange af de gamle affaldsdepoter/lossepladser efter endt opfyldning overgik til rekreative arealer, som Valbyparken, eller til haveforeninger. Methan er et problem på de arealer, der blev opfyldt med dagrenovation eller anden form for organisk materiale, da affaldet ved nedbrydning omdannes til blandt andet methan.

I den udstedte § 8-tilladelse vedr. byggeriet opstilles kravene til bygherre til, hvad bygherres metoder til at håndtere forureningen skal kunne. Men § 8-tilladelsen fastsætter ikke hvilke metoder, bygherre skal anvende for at leve op til kravene i § 8-tilladelsen. Det er bygherres ansvar at finde tekniske løsninger/metoder, der lever op til de krav, som stilles i § 8-tilladelsen. Vilklårene rummer derfor en vis metodefrihed.

Der er udstedt to § 8-tilladelser; én vedr. byggemodning af jorden, og én vedr. byggeriet. Vedlagt dette svar er begge de udstedte § 8-tilladelser.

Ad 5.

De opstillede krav og foranstaltninger til byggeriet på Amager Fælled stemmer overens med sådanne lignende sager, da alle byggerier baseres på den samme form for risikovurdering.

Risikoen for methan i haveforeninger håndteres typisk ved at løfte bygningen over jorden – fx sokkel eller lignende – så der er ventilation under bygningen.

Der er ikke andre store byggerier i København på gamle grunde med methan, da disse arealer efter endt opfyldning typisk blev udlagt til rekreative arealer eller haveforeninger. Andre steder i Danmark har man bygget på gamle lossepladser og anvender de samme tekniske løsninger – fx Musicon i Roskilde.

Ved øvrige boligbyggerier etableres ofte en ventilationsløsning under bygningen eller et konstant undertryk, så forureningen ikke kan trænge ind. Her skyldes afværgeløsningen anden forurening, primært chlorerede opløsningsmidler i grundvandet.

Ad 6.

Der føres tilsyn i forhold til de i § 8-tilladelserne fastsatte vilkår. Vilkår om afværgeforanstaltninger skal være gennemført, før der kan gives en midlertidig ibrugtagningstilladelse. Det vil sige, at der ikke kan være indflytning i boligerne, før vilkår er efterkommet.

Ad 7.

Der vil blive ført tilsyn med forureningen i en lang årrække efter byggerierne står færdige. I § 8-tilladelsen er sat krav om målinger af forureningen i faste tidsintervaller samt vedligeholdelse af de tekniske anlæg. Disse vilkår tinglyses og vil derfor til enhver tid være gældende for grundejer. Vilkår betyder, at der løbende skal indsendes rapporter over målingerne af forureningen.

Svaret er offentligt tilgængeligt på kk.dk/artikel/spørgsmål-til-teknik-og-miljøudvalget.

Lena Kongsbach
Vicedirektør



Fælledby P/S
c/o PensionDanmark Ejendomme Holding K/S

Ligeligt ejet af:
PensionDanmark

By & Havn

Kontaktperson: Martin Baltser

Tilladelse efter jordforureningslovens § 8 til grave- og anlægsarbejde samt ændring af arealanvendelsen i forbindelse med modningsarbejder på matr.nr. 409 Eksercerpladsen, Vejlands Alle , 2300 København S

Denne tilladelse angår kun projektets forhold til reglerne om forurennet jord. Andre tilladelser (f.eks. byggetilladelse), skal indhentes særskilt.

I det følgende beskrives:

1. Vilkår til projektet
2. Generelle bemærkninger
3. Grundlag for tilladelsen
4. Beskrivelse af projektet
5. Kommentarer og vurdering af projektet
6. Klage og søgsmål

Efter ansøgning fra COWI A/S på vegne af Fælledby P/S, meddeles hermed tilladelse, efter jordforureningslovens § 8, stk. 1 og 2, til det fremsendte projekt på følgende vilkår:

1. Vilkår til projektet

Generelle vilkår

1. En uge inden opstart skal Jord og Grundvand have modtaget en tidsplan for den del af projektet, der vedrører denne tilladelse.

17. juni 2021

Sagsnummer
2021-0134693

Dokumentnummer
2021-0134693-2

PTH/JAN

Bygge-, Parkerings- og
Miljømyndighed
Jord og Grundvand
Njalsgade 13
Postboks 380
2300 København S

EAN-nummer
5798009809452

Vilkår til sikring af kontrolleret spredning af metan

2. Der skal etableres spredningskanaler i en bredde af 1 meter pr. løbende 10 meter under alle vejarealer til kontrolleret udsivning af metan. Endeligt omfang skal indtegnes og fremsendes til godkendelse hos Jord og Grundvand forud for udførelsen for hver etape.
3. Der etableres sprednings "vinduer" ved alle ledningstracéer og friarealer i et passende omfang til kontrolleret udsivning af metan. Endeligt omfang skal indtegnes og fremsendes til godkendelse hos Jord og Grundvand forud for udførelsen for hver etape.
4. Spredningskanaler og "vinduer" skal vedligeholdes og må ikke lukkes, fyldes op el.lign. men skal altid være fuldt funktionsdygtige.

Vilkår til hindring af kontakt med forurenede jord

5. Evt. opgravet materiale fra den tidligere losseplads skal bortskaffes.
6. Arealer med fast belægning indenfor projektområdet skal vedligeholdes, så befæstelsen altid er intakt.
7. På arealer uden fast belægning indenfor projektområdet skal der til stadighed være mindst 50 cm ren jord.
8. På arealer, hvor der ikke blev udlagt ren jord og markeringsnet ved projektet omkring år 2010, skal der indsendes forslag til markering af overgang mellem den underliggende losseplads og den udlagte rene jord – metoden skal være godkendt før udlægningen af ren jord påbegyndes. Dette af hensyn til fremtidige anlægsarbejder.
9. Al tilført jord skal være dokumenteret ren. Jord og Grundvands krav til denne dokumentation er vedlagt i bilag 1.
10. Den påkrævede afdækningsdybde på udearealerne skal dokumenteres. Vores krav til denne dokumentation fremgår af bilag 1.

Vilkår om tilsyn

11. Der skal være miljøteknisk tilsyn af et kvalificeret firma ved:
 - Udlægning af ren jord.
 - Udlægning af markeringsnet

- Etableringen af spredningskanaler- og vinduer. Tilsynet skal udføres af et kvalificeret firma fx samme firma som har udarbejdet afværgeløsningen.

12. Før tilsynet påbegyndes skal kontaktoplysninger på tilsynsmedarbejderne sendes til Jord og Grundvand.

Vilkår om dokumentationsrapport

13. Efter afslutning af den enkelte etape, skal det udførte arbejde i forbindelse med etableringen af spredningskanaler- og "vinduer" afrapporteres til Jord og Grundvand. Indholdet, der er nødvendigt i dokumentationsrapporten, er beskrevet i bilag 2.

14. Senest 1 måned efter udearealernes afslutning af den enkelte etape, skal det udførte arbejde afrapporteres til Jord og Grundvand. Indholdet, der er nødvendigt i dokumentationsrapporten, er beskrevet i bilag 2.

2. Generelle bemærkninger

Det indsendte projekt skal udføres, som det er beskrevet i ansøgningen med de justeringer, der fremgår af tilladelsens vilkår.

Vi skal orienteres, hvis projektet ændres, og straks kontaktes, hvis der konstateres nye forureningsforhold med henblik på eventuel revurdering.

Tilladelsen bortfalder, hvis projektet ikke er påbegyndt **inden 1 år** efter tilladelsens dato, jf. jordforureningslovens § 8, stk. 7.

Region Hovedstaden inddrages i vurderingen af, om vilkår er opfyldt, når:

- Region Hovedstaden har offentlig indsats på ejendommen
- Vilkåret kan have betydning for den eventuelle senere offentlige indsats

Dette sker for at Region Hovedstaden kan sikre at:

- Den tilladte arealanvendelse eller det tilladte byggeprojekt ikke efterfølgende vil medføre offentlig indsats
- Boligejendomme kan nuanceres, når byggeriet er afsluttet

Generelt skal oprensingsniveauer godkendes af Jord og Grundvand forud for ibrugtagelse af bygninger og udearealer. Dokumentationsgrader er angivet under de i denne tilladelse stillede vilkår.

Vær opmærksom på at projektet evt. kan kræve andre tilladelser eller anmeldelser. For yderligere information se [bygge-og-miljøtilladelser](#).

Reglerne om jordhåndtering indebærer følgende:

- Flytning af jord fra arealet skal anmeldes til Jord og Grundvand og håndteres efter reglerne i [kommunens regulativ](#) for jordflytning.
- Opgravet jord må **ikke** genindbygges eller flyttes rundt på grunden.
- Arbejdstilsynets meddelelse nr. AT D.2.23 af oktober 2008, om arbejde i forurenede jord, skal følges.

3. Grundlag for tilladelsen

Tilladelsen er givet på baggrund af ansøgning af 23. april 2021 indsendt af COWI A/S på vegne af Fælledby P/S. Ansøgningen drejer sig om modningsarbejder på matr.nr. 409 Eksercerpladsen, Vejlands Alle , 2300 København S.

Udkastet til tilladelsen har været sendt i høring hos sagens parter. Der var følgende bemærkninger:

”Vi har tidligere spurgt til tilbagelægning af jord/lossepladsfyld tilbage i ledningsudgravninger og lidt dybere udgravninger til eks. pumpestationer. Det giver ingen mening hverken miljømæssigt, bæredygtighedsmæssigt eller sundhedsmæssigt, at skulle bortskaffe denne jord/lossepladsfyld. Jorden/lossepladsfyldet vil optage plads på et andet jorddepot eller deponi og der skal køres nye materialer til. Vil I igen overveje, hvorvidt det kan accepteres at lægge jorden/lossepladsfyldet tilbage i det jord/lossepladsfyld hvor det bliver gravet fra?”

Det er ikke muligt inden for rammerne af § 8 tilladelsen. Der skal søges særskilt om denne mulighed efter anden lovgivning. Bemærkningen fører ikke til ændringer af § 8 tilladelsen.

4. Beskrivelse af projektet og forureningsforhold

Matr. 409 Eksercerpladsen ønskes et nyt byområde – det kommende Fælledby udviklet etapevist hen over de næste 10 år.

Som grundlag for at kunne etablere robuste løsninger til håndteringen og afværgelse af den methan, der fortsat produceres fra det underliggende deponerede lossepladsfyld, hæves terrænet på grunden generelt ved udlægning af ca. 0,5-1,5 m ren jord.

I byggefelterne under kommende boliger indbygges ler, mens der på friarealer indbygges blandede jordmaterialer. Inden terrænet hæves foretages en dybdekomprimering af jordlagene, for at minimere fremtidige sætninger på kommende vej- og ledningstracéer, pladser mv. Ved dybdekomprimeringen sammenpresses lossepladsfyldet ved eksempelvis at lade et tungt lod falde fra en kran. Dybdekomprimeringen kan eventuelt kombineres med belastning af lossepladsfyldet ved at lægge tilkøbt rene jordmaterialer i miler/bunker på de arealer, der skal forkomprimeres.

Anlægsarbejdet skal planlægges så gravearbejde i og bortskaffelse af lossepladsfyld, så vidt muligt minimeres, idet forurening og specielt indholdet af lossepladsfyldet i jorden betyder, at en stor del af jorden ikke kan behandles som forurenede jord, men skal håndteres som farligt affald.

Ved at hæve terrænet ca. 0,5-1,5 m vil det samlede jordlag over lossepladsfyldet være mellem 1,0-2,5 m, hvilket betyder, at etableringen af ledningstracéer og ventilationssystemer under bygninger mv., generelt kan ske i det rene jordlag uden at komme i kontakt med lossepladsfyldet.

Modningsentreprisen udføres i Etape 1, hvilket dækker hele projektområdets landskabs- og naturprojekt samt infrastrukturprojekt for vej og forsyningsloopet. Det nordøstlige nabolag C udføres fuldt færdigt under Etape 1, hvorefter det nordøstlige nabolag A og det sydlige nabolag B udføres i henholdsvis Etape 2 og Etape 3. Figur 1 og Figur 2 viser henholdsvis etapeopdelingen af projektet og den fremtidige placering af bygninger, veje og friarealer.

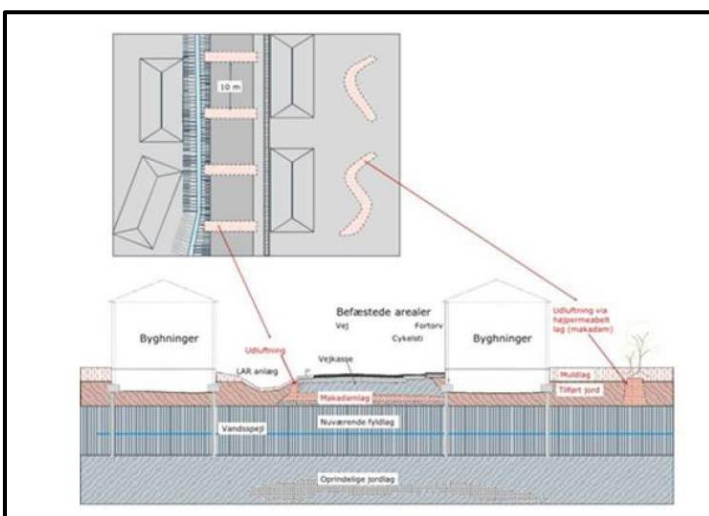


Figur 1. Etapeopdeling af projektet.



Figur 2. Fremtidige placering af bygninger, veje og friarealer

For at reducere den ukontrollerede spredning og udsivning af metan etableres udluftninger i form af "vinduer" af et højpermeabelt materiale som eksempelvis makadam, hvor flygtige forureningsstoffer og methan kan bortledes fra det underliggende lossepladsmateriale ved veje, pladser og friarealer til "vinduerne" og ud i det fri. "Vinduerne" etableres med 10 m mellemrum under veje og pladser, hvor de føres under hele vejen/pladsen i et bælte på ca. 1 m. På de ubefæstede friarealer etableres "Vinduerne" i dæklaget og er planlagt til ca. 10 m² pr. 1.000 m².



Figur 3. Principskitse af henholdsvis "spredningskanaler" og "spredningsvinduer". Se større billede i bilag 3.

Forureningsforhold

Historik

Projektområdet var tidligere havområde/lavtvandsområde og strandareal. Fra sidst i 1950'erne blev arealet opfyldt og fungerede i perioden frem til 1974 som en del af den ukontrollerede losseplads på Amager Fælled. I årene efter nedlukningen af lossepladsen blev der udlagt et lag jord af ukendt oprindelse. Lossepladsen har modtaget mange typer af affald herunder bygge- og anlægsaffald, kemisk- og industriaffald, dagrenovation og meget andet. I 1982 blev grunden indberettet som kemikalieaffaldsdepot. I 1991 som affaldsdepot. I 2001 blev grunden kortlagt på vidensniveau 2 (V2) efter jordforureningsloven. Vandrehjemmet blev bygget i midten af 1990'erne.

I 2010 udførte Københavns kommune et projekt, hvor der blev udlagt signalnet og ca. 0,8 meter muld på en stor del af projektarealet i forbindelse med etablering af nogle boldfællede.

Geologi og hydrogeologi

Projektarealet består overordnet set af glacialt moræneler med overliggende lossepladsfyld i en gennemsnitlig mægtighed på ca. 4 meter med et overliggende jordlag på ca. 0.8 meter. Dybden til moræneleret varierer og er fundet til mellem 3-7 meter under terræn.

Det terrænnære grundvandsspejl i området er et frit grundvandsspejl, der findes i fyldaflejringerne ovenpå moræneleret. Vandspejlet er relativt terrænnært og blev pejlet i april 2019 til 1,5 - 3,4 m. under terræn, svarende til kote 1,3 - 3,3 m. Grundvandet i projektområdet har en gradient fra vestnordvest, i kote 3,2 - 3,3, mod sydøst i kote 1,3 - 2,0. Området drænes generelt fra en kanal/grøft i det lavtliggende område øst for projektområdet, samt den øst-vestgående kanal nord for Vejlands Allé. Dybden til grundvandsspejlet varierer i løbet af året. I perioden oktober-maj stiger grundvandet generelt som følge af større nedbørsmængder og lav fordampning. I perioden maj-september falder grundvandsspejlet generelt pga. den større fordampning samt mindre nedbør. Grundvandet træffes gennemsnitlig 2 m under det nuværende terræn.

Jord- grundvand- og poreluftsforurening

Der er foretaget flere miljøundersøgelser på projektområdet. Generelt ses en kraftig forurening i lossepladsfyldet med varierende indhold af:

- Olieprodukter - op til 13.000 mg/m³
- Benzen op til - 170 mg/m³
- Tungmetaller
- PAH
- Forekomst af DDT, PCB og chlorphenoler
- Chlorerede opløsningsmidler samt deres nedbrydningsprodukter

- Andre opløsningsmidler
- Fortsat produktion af metan på hele arealet - op mod 80 %

Der skal fortsat udføres en række poreluftsmålinger på projektarealet, som forventes at påvise samme forureningsbillede.

Ansøgers risikovurdering og foreslåede afværgeforanstaltninger

Den kontinuerlige ukontrollerede udsivning af metan fra det underliggende lossepladsfyld er u hensigtsmæssig, og derfor etableres foranstaltninger, der bevirker at udsivningen af metan sker mindre tilfældigt. For at undgå ukontrolleret spredning og ophobning af metan på naboarealer, i/under bygninger, etableres der "spredningskanaler" og "vinduer" af et permeabelt materiale.

Det vurderes, at der ikke er en sundhedsrisiko forbundet med udsivningen af metan fra udluftningerne til udeluften, når disse er etableret, da den stadige produktion af metan kan bortventileres. De flygtige forureningsparametre, der bortventileres sammen med metanen, vurderes heller ikke at kunne udgøre en risiko.

Ved at udlægge et lag ren jord på hele arealet, hindres kontaktrisikoen med det underliggende lossepladsfyld.

En beregning i JAGG 2.1 for arealer med indsættelse af konservative parametre af afdampning viser, at afdampningskriterierne for de kraftigste målte parametre overskrides med en faktor 2. Det vurderes derfor, at der ikke er en miljø- eller sundhedsmæssig risiko forbundet med at benytte udearealerne.

5. Kommentarer og vurdering af projektet

På grund af den fundne forurening er arealet kortlagt på vidensniveau 2 i henhold til jordforureningsloven.

Matrikel nr. 409 Eksercerpladsen er omfattet af lokalplan nr. 599 "Vejlands Kvarter". Af planen fremgår det bl.a., at matriklen er udlagt til helårsboliger med mulighed for indretning af serviceerhverv såsom butikker, restauranter, liberale erhverv, og erhvervs- og fritidsundervisning samt håndværk. Lokalplanen giver også mulighed for indretning af kollektive anlæg og institutioner, samt andre sociale, uddannelsesmæssige, kulturelle, sundheds- og miljømæssige servicefunktioner, som er forenelige med anvendelsen til boliger. Desuden kan der indrettes plejehjem og naturcenter og opføres en støjskærm.

Vilkår, der drejer sig om at vedligeholde spredningskanaler og "vinduer" samt at hindre den direkte kontakt med forurenede jord jf. vilkår 4, 6 og 7, tinglyses.

Kommentarer

Der er sat vilkår i forhold til kontakt med det underliggende lossepladsfyld ved at udlægge et lag ren jord.

Der er sat vilkår om metode til markering af overgang mellem den tidligere losseplads og det kommende lag af dokumenteret ren jord af hensyn til senere anlægsarbejder. Så overgangen for fremtiden er tilgængelig på hele projektarealet.

Der er sat vilkår i forhold til etablering af spredningskanaler og vinduer fra methanproduktionen fra det underliggende lossepladsfyld.

Vurdering af projektet

Der er stillet vilkår til projektet i forhold til kontrolleret spredning af methan samt kontaktrisikoen fra det underliggende lossepladsmateriale.

Under forudsætning af, at vilkårene i denne tilladelse efterleves, vurderes projektet at være miljø- og sundhedsmæssigt forsvarligt.

6. Klage og søgsmål

I kan ikke klage over afgørelsen, men I har mulighed for at prøve afgørelsen ved domstolene. Hvis I ønsker at anlægge sag ved domstolene, skal det ske inden 12 måneder.

Lovgrundlag: Jordforureningsloven § 16 og § 87, stk. 1.

Har I spørgsmål, er I velkomne til at kontakte Pia Thomsen, tlf.: _____, e-mail _____.

Med venlig hilsen

Pia Thomsen

Janne Andersen

Bilag: 1. Vejledning for dokumentation for tilført jord og kontrol af afdækningsdybde i forbindelse med § 8-tilladelser
 2. Beskrivelse af det ønskede indhold af afrapporteringen
 3. Kort med projektområdet

Kopi: COWI A/S, att.: Christian Buck
 COWI A/S, att.: Troels Wenzel
 Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning
 Øst:
 Region Hovedstaden:

Bilag 1: Dokumentation for tilført ren jord

Vejledning for dokumentation for tilført jord og kontrol af afdækningsdybde i forbindelse med § 8-tilladelser

Tilført jord i forbindelse med anlægsprojekter skal som minimum overholde kriterierne for Miljøstyrelsens Kategori 1, som angivet i jordflytningsbekendtgørelsen. Jorden må ikke indeholde nogen former for affald. I det følgende beskrives Københavns Kommunes krav til dokumentation herfor.

Jord fra kortlagte arealer eller områdeklassificeret område

Er der tale om ikke intakt jord, skal jorden dokumenteres med minimum 1 prøve pr. 30 ton. Prøverne skal som minimum analyseres for indhold af kulbrinter, benz(a)pyren, sum af PAH'er og tungmetaller (standardpakke). Ved kendskab til andre forureningskilder på oprindelseslokaliteten, skal jorden analyseres for de relevante ekstra parametre. Hvis jorden kommer fra karteringsanlæg, skal oprindelseslokaliteterne fremgå af analyserne. Prøvetagningen skal vise et ensartet billede af ren jord, og evt. forurenede prøver skal klart være adskilt fra den rene jord.

Jord fra ikke områdeklassificeret område

Er der tale om ikke intakt jord fra et areal, hvor der ikke er konstateret forurening, og som hverken er omfattet af områdeklassificeringen eller kortlægningen, skal jorden som udgangspunkt dokumenteres med minimum 1 prøve pr. 120 ton. Prøverne skal som minimum analyseres for indhold af kulbrinter, benz(a)pyren, sum af PAH'er og tungmetaller (standardpakke). For landbrugsarealer skal der redegøres for arealets historik og på baggrund heraf eventuelt analyseres for PCB og pesticider. Såfremt der på arealet konstateres overskridelser af Kategori 1, skærpes prøvefrekvensen til 1 prøve pr. 30 ton.

Jord fra intakte aflejringer

Intakt jord skal dokumenteres med 1 prøve pr. 50 m² af den øverste del af de intakte aflejringer. Prøverne skal som minimum analyseres for indhold af kulbrinter, benz(a)pyren, sum af PAH'er og tungmetaller (standardpakke). Hvis der er viden om grundvandsforurening på arealet eller på de tilstødende arealer kan der være behov for yderligere prøvetagning.

Samtlige prøver skal overholde kriterierne for Miljøstyrelsens Kategori 1. Er dette ikke tilfældet, aftales nærmere fremgangsmåde for dokumentationen med Københavns Kommunes miljøafdeling.

Jord fra råstofgrave

For intakte materialer fra råstofgrave kræves der ikke dokumentation i form af analyser. Dog kræves der dokumentation i form af vejesedler eller lignende fra leverandøren.

Kontrol af afdækningsdybde

Som kontrol af, at der er udlagt den mængde jord, der er krævet, kan der vælges mellem følgende kontrolkrav.

- Fotodokumentation af arbejdets udførelse, sammenholdt med dokumentation for tilførsel af den påkrævede jordmængde.
- Kontrolgravninger når jorden er udlagt. Antallet af kontrolgravninger vurderes konkret i den enkelte sag. Kontrolgravningerne dokumenteres med foto med målestok.
- Nivellement før og efter udlægning af ren jord. Der nivelleres i et net. Størrelsen af nettet vurderes fra sag til sag, dog max 10x10 meter.

I alle tilfælde skal der udlægges jord i så tilstrækkelig mængde, at kravene til afdækningsdybden er overholdt ved eventuelle kontrolmålinger efter kompaktering/sætning.

Bilag 2: Dokumentationsrapporten

Gennemgå vilkårene i tilladelsen og dokumenter dem i nedenstående rækkefølge. Er der vilkår, der allerede er godkendt, så henvis til relevant korrespondance med dato eller vedlæg korrespondancen i bilag.

Rækkefølge for dokumentation

1. Vilkår til sikring af kontrolleret spredning af methan

- Beskriv de udførte byggetekniske foranstaltninger og suppler med tegning i bilag.

2. Vilkår til hindring af kontakt med forurenede jord

- Redegør for, hvad der er udført for at hindre kontakten med forurenede jord, og hvordan vilkårene er dokumenteret ift. §8-tilladelsens bilag 1: "Dokumentation for tilført ren jord"

3. Vilkår om tilsyn

- Redegør for omfanget af tilsyn. Hvem har ført tilsyn med hvad og hvornår.

Bilag:

Bilag 1. Kort over ejendommen

Kort og tegninger skal generelt være forsynet med en nordpil, målestok, vej, matrikelgrænser samt adresse og matrikelnr.

Kortbilag til byggetekniske foranstaltninger

Kort, der viser placeringen af de etablerede "spredningskanaler" og "vinduer".

Kortbilag til vilkår til hindring af kontakt med forurenede jord

Kort med en plan, der viser udlægningen af markeringsnet og ren jord samt befæstede arealer. Nivelleringer før og efter udlægning af rene materialer skal vises på et kort.

Bilag 2. Relevante fotos fra tilsyn

Udlægning af signalnet og ren jord, evt. gravearbejde i lossepladsmateriale, befæstede og ubefæstede arealer.

Bilag 3. Opgørelse af tilkørte rene materialer og analyser af muld

jf. §8-tilladelsens bilag 1: "Dokumentation for tilkørt ren jord".

Bilag 4. Opgørelser over evt. bortkørte jordmængder

Ét samlet skema med Jordwebnr. jordmodtagere, anmeldte mængder og de faktiske bortkørte mængder. Kommenter, hvis der er forskel på anmeldte og bortkørte mængder.

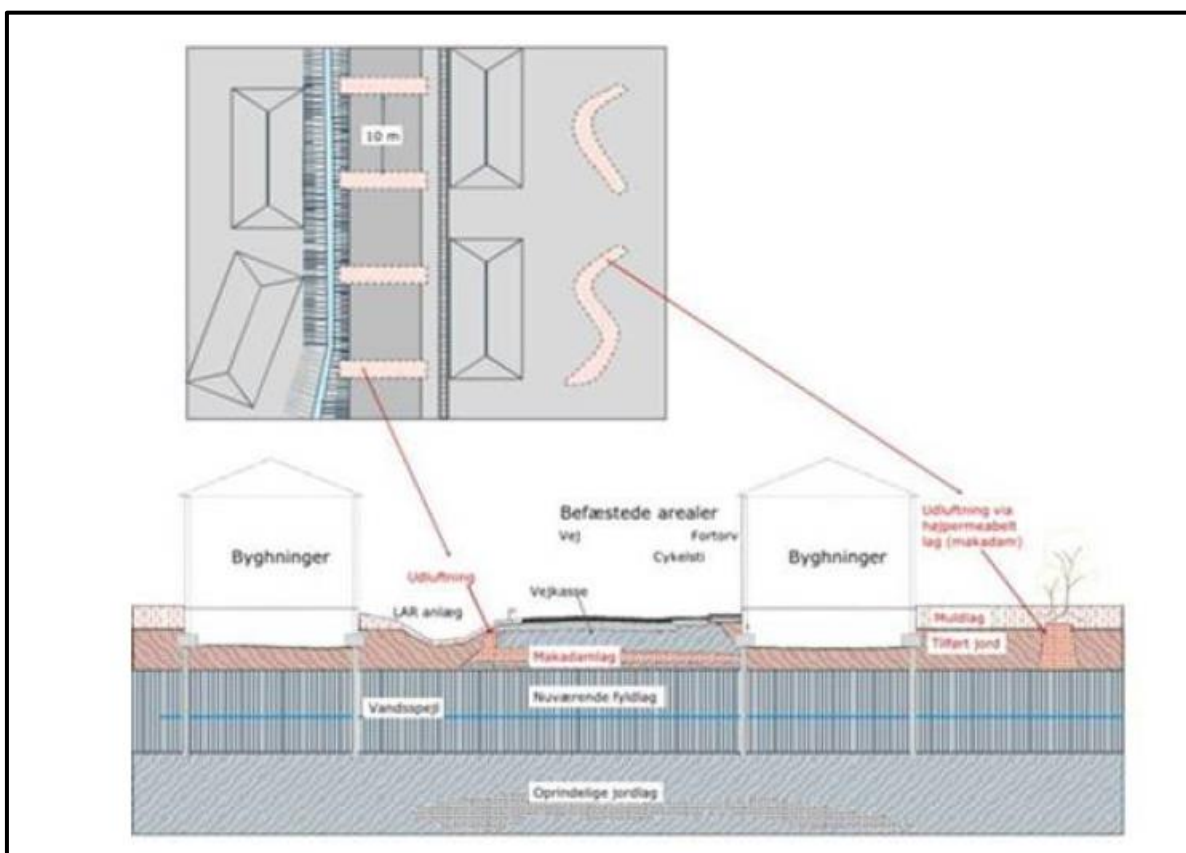
Bilag 5. Tilsynsnotater

Hvad der er relevant for tilsynet på dette projekt.

Bilag 3: Situationsplan / Kort med projektområde



Kortet viser placeringen af matrikel 409.



Tegningen viser opbygningen af spredningskanaler og "vinduer".



Fælledby P/S
c/o Pension Danmark Ejendomme Holding K/S

Ligeligt ejet af:

PensionDanmark

By & Havn

Kontaktperson: Martin Baltser

22. marts 2022

Sagsnummer
2022-0006189

Dokumentnummer
2022-0006189-3

Tilladelse efter jordforureningslovens § 8 til ændring af arealanvendelsen og bygge- og anlægsarbejde i forbindelse med etablering af boliger og institutioner på matr.nr. 409 Eksercerpladsen, Vejlands Allé , 2300 Københavns S

PTH/JAN

Denne tilladelse angår kun projektets forhold til reglerne om forurennet jord. Andre tilladelser (f.eks. byggetilladelse), skal indhentes særskilt. I det følgende beskrives:

1. Vilkår til projektet
2. Generelle bemærkninger
3. Grundlag for tilladelsen
4. Beskrivelse af projektet
5. Kommentarer og vurdering af projektet
6. Klage og søgsmål

Efter ansøgning fra COWI A/S på vegne af Fælledby P/S, meddeles hermed tilladelse, efter jordforureningslovens § 8, stk. 2, til det fremsendte projekt på følgende vilkår:

Bygge-, Parkerings- og
Miljømyndighed
Jord og Grundvand
Njalsgade 13
Postboks 380
2300 København S

EAN-nummer
5798009809452

1. Vilkår til projektet

Vilkår til sikring af indeluft

1. Der skal etableres lerlag i mindst 0,5 tykkelse – felter med kraftig forurening skal etableres med tykkere lerlag justeret efter felternes konkrete forurening.
2. Der skal udføres supplerende undersøgelser af poreluften, så byggefeltets fodaftryk er repræsenteret med 1 poreluftsmåling pr. 50 m². Poreluftsprøverne skal være analyseret for kulbrinter, BTEXN, chlorerede opløsningsmidler og deres nedbrydningsprodukter.
3. På baggrund af de udførte poreluftsmålinger i byggefeltet indsendes en ventilationsløsning for det enkelte byggeri, der er baseret på en risikovurdering i forhold til den påviste forurening i byggefeltet. Ventilationsopbygningen skal følge principperne i "Ansøgning om tilladelse til byggearbejder og til ændret arealanvendelse jf. § 8 i jordforureningsloven" Ansøgning fra COWI A/S af december 2021. Seneste version af JAGG skal anvendes i risikovurderingen.
4. Ventilationsløsningen skal dimensioneres så det sikres, at Miljøstyrelsens afdampningskriterier altid er overholdt.
5. Ventilationsløsningen skal sikre at methan til stadighed ventileres væk i tilstrækkeligt omfang.
6. Igangsætning af støbning/opfyldning eller lignende, bortset fra lerlaget jf. vilkår 1, må først påbegyndes efter vi har godkendt den indsendte ventilationsløsning jf. vilkår 3.
7. Alle rørgennemføringer til boligerne skal udføres, så de er tætte.
8. Ledningstracéer må ikke give anledning til spredning af forurening til bygningerne.

Vilkår til byggetekniske foranstaltninger

9. Afværgetiltag overfor indeluften i det kommende boligbyggeri skal udføres så Miljøstyrelsens afdampningskriterier til enhver tid overholdes i boligerne.
10. Det skal sikres, at de etablerede afværgeforanstaltninger vedligeholdes og til enhver tid fungerer efter hensigten.
11. Rørføringer gennem terrændæk og samlinger skal udføres så det er tæt.

12. Der skal udarbejdes en drift- og vedligeholdelsesplan, der skal sikre, at de byggetekniske foranstaltninger bliver tilset og fungerer i bygningernes levetid. Planen skal være godkendt før ibrugtagning.
13. Inden ibrugtagning af det enkelte byggeri skal det dokumenteres, at de byggetekniske foranstaltninger fungerer efter hensigten.

Vilkår om monitorering

14. Der skal oprettes en administrativ ansvarlig enhed el.lign. for den samlede monitorering og vedligeholdelse af de byggetekniske foranstaltninger af alle byggerier i Fælledby. Enheden skal være ansvarlig for at få vedligeholdt de byggetekniske foranstaltninger samt udført, indsamlet, kommenteret og fremsendt monitoreringer for alle byggerierne rettidigt. Kontaktoplysninger til enheden skal fremsendes til Københavns Kommune, Jord og Grundvand. Dette gælder også ved evt. ændringer.
15. Ved hver monitoringsrunde fremsendes ét notat, som løbende opdateres. Notatet skal indeholde data fra alle byggerier og fremstille data på en skematisk og overskuelig måde, inklusiv en vurdering af analyseresultaterne.
16. Efter etableringen, men før indflytning/ibrugtagning udføres en måling af forureningen for kulbrinter, BTEXN, methan, chlorerede opløsningsmidler samt deres nedbrydningsprodukter i den byggetekniske foranstaltning ved at udtage prøver fra alle målepunkter i drænlaget. Der skal etableres 4 målepunkter i hver celle. Målepunkterne nummereres 1-4.
17. Efterfølgende udføres måling af forureningen som følgende:
 - Hvert halve år – de første 2 år – skiftevis i de ulige og lige nummererede målepunkter.
 - Hvert halve år – de efterfølgende 4 år – i ét målepunkt på skift – så alle målepunkter i hver celle bliver prøvetaget 2 gange.
 - Prøverne skal analyseres for kulbrinter, BTEXN, methan, chlorerede opløsningsmidler samt deres nedbrydningsprodukter
18. 6 år efter ibrugtagningen af det enkelte byggeri kan der i den fremsendte dokumentationsrapport vurderes for regulering af den fremtidige monitorering af forurening i det enkelte byggeri.

Vilkår til hindring af kontakt med forurenede jord

19. Arealer med fast belægning indenfor projektområdet skal vedligeholdes, så befæstelsen altid er intakt.
20. På arealer uden fast belægning indenfor projektområdet skal der til enhver tid være mindst 50 cm ren jord.
21. På arealer uden fast belægning, hvor rene materialer udlægges på forurenede jord, skal der adskilles med markeringsnet af hensyn til senere anlægsarbejder.
22. Al tilført jord skal være dokumenteret ren. Vores krav til denne dokumentation fremgår af hjemmesiden (www.kk.dk/dokumentation-jord).
23. Den påkrævede afdækningsdybde på udearealerne skal dokumenteres. Vores krav til denne dokumentation fremgår af hjemmesiden (www.kk.dk/dokumentation-jord).

Vilkår om tilsyn

24. Der skal være miljøteknisk tilsyn af et kvalificeret firma ved:
 - Opgravning af forurenede jord, klassificering m.v. samt efterfølgende udlægning af ren jord.
 - Udlægning af markeringsnet.
 - Ved etableringen af afværgeløsningen skal der føres miljøtilsyn, der sikrer at afværgeforanstaltningen er etableret som planlagt - før tildækning/lukning. Tilsynet skal udføres af et kvalificeret firma fx samme firma, som har udarbejdet afværgeløsningen.
25. Før tilsynet påbegyndes skal kontaktoplysninger på tilsynsmedarbejderen sendes til os.

Vilkår om dokumentationsrapport

26. Inden ibrugtagning, skal det udførte arbejde i forbindelse med byggeriet afrapporteres til os. Indholdet, der er nødvendigt i dokumentationsrapporten, er beskrevet i bilag 1.
27. Senest 2 måneder efter udearealernes afslutning, skal det udførte arbejde afrapporteres til os. Indholdet, der er nødvendigt i dokumentationsrapporten, er beskrevet i bilag 1.

2. Generelle bemærkninger

Det indsendte projekt skal udføres, som det er beskrevet i ansøgningen med de justeringer, der fremgår af tilladelsens vilkår.

Vi skal orienteres, hvis projektet ændres, og straks kontaktes, hvis der konstateres nye forureningsforhold med henblik på eventuel revurdering.

Tilladelsen bortfalder, hvis projektet ikke er påbegyndt **inden 1 år** efter tilladelsens dato, jf. jordforureningslovens § 8, stk. 7.

Region Hovedstaden bliver inddraget i vurderingen af om vilkår er opfyldt, når regionen har offentlig indsats på ejendommen, fordi projektet ikke må forhindre eller væsentligt fordyre den offentlige indsats. De bliver ligeledes inddraget, hvis der er stillet vilkår om, at projektet eller den ændrede arealanvendelse ikke må medføre behov for en senere offentlig indsats.

Vær opmærksom på at projektet evt. kan kræve andre tilladelser eller anmeldelser. For yderligere information se [bygge-og-miljøtilladelser](#).

Reglerne om jordhåndtering indebærer følgende:

- Der skal indsendes en jordhåndteringsplan, som beskriver afgravningsdybder, jordmodtager og evt. genanvendelse af jord, til godkendelse før jorden bortskaffes.
- Flytning af jord fra arealet skal anmeldes og håndteres efter reglerne i [kommunens regulativ](#) for jordflytning.
- Opgravet forurenede jord, der skal omdisponeres på arealet eller bortkøres, kan uden særskilt tilladelse opbevares **kortvarigt** på arealet. Jorden skal være overdækket og placeret enten i containere, på fast underlag eller på presenning. Jord af forskellig forureningsgrad og -type må ikke blandes.
- Opgravet jord må **ikke** genindbygges eller flyttes rundt på grunden, uden at Jord og Grundvand har vurderet om en tilladelse efter § 19 i miljøbeskyttelsesloven er nødvendig og i givet fald har meddelt en tilladelse.
- Arbejdstilsynets meddelelse nr. AT D.2.23 af oktober 2008, om arbejde i forurenede jord, skal følges.
- Udgravningen bør indhegnes fra starten af entreprisen for at hindre kontakt med den forurenede jord.

- Hvis der er risiko for lugtgener fra udgravningen, bør dette forebygges ved, at udgravningen tildækkes i nødvendigt omfang med presenning eller lignende, når der ikke graves.

3. Grundlag for tilladelsen

Tilladelsen er givet på baggrund af ansøgning af 13. december 2021 indsendt af COWI A/S på vegne af Fælledby P/S. Ansøgningen drejer sig om ændring af arealanvendelsen og bygge- og anlægsarbejde i forbindelse med etablering af boliger og institutioner på matr.nr. 409 Eksercerpladsen, Vejlands Allé, 2300 Københavns S.

Udkastet til tilladelsen har været sendt i høring hos sagens parter. Der var ingen bemærkninger til udkastet.

4. Beskrivelse af projektet og forureningsforhold

På matr. 409 Eksercerpladsen planlægges etablering af boliger, serviceerhverv, skole mm fordelt i 3 etaper over de næste ca. 10 år.

Terrænet hæves på projektarealet med ca. 0,5-1,5 m ren blandede jordmaterialer. I byggefeltene under kommende boliger indbygges minimum 0,5 m ler – i områder med kraftigere forurening indbygges mindst 0,7 m ler.

Der foretages en dybdekomprimering inden terrænet hæves. Dette gøres for alle tre etaper. Dybdekomprimeringen har til formål at minimere risikoen for fremtidige sætninger i de kommende bygningers fodaftryk, på vej- og ledningstracéer, pladser mv. Anlægsarbejdet planlægges så gravearbejde i og bortskaffelse af lossepladsfyldet minimeres.

Planlagt metode til afværgeforanstaltninger

For alle byggerier i Fælledby gælder at de skal etableres efter følgende standardopbygning:

- Diffusionstæt RAC-membran
- 100 mm armeret beton i aggressiv beton klasse
- 400 mm isolering
- 400 mm jordlag til føring af kloakrør
- 150-200 mm ventileret drænlag bestående af et drænsystem udlagt i vaskede nøddesten på min 16-32 mm
- Udlægning af min. 0,5 m ler

Der indbygges lermembran ind i alle fodaftryk og 1-2 m uden for dette. Lermembranen skal bestå af ler, der er maks. 15% stærkt sandet.

Lerlagets tykkelse dokumenteres før og efter med nivelleringer af terrænniveauet i et net af passende størrelse.

I det ventilerede drænlag etableres et system af afværgedræn bestående af 16-32 mm vaskede nøddesten i en højde på 150-200 mm. Drænsystemet skal bestå af drænslinger og faste kloakrør og lægges i en indbyrdes afstand mellem dræn til luftindtag og luftafkast på ca. 2,5-3 m. Gennem de faste rør suges luft ind gennem svanehalse langs bygningsfacaderne, mens afkastluften ledes over tag.

Randfundamenter skal afsluttes oven på det udlagte lerlag på en måde så det sikres at der ikke siver flygtig forurening og methan ind i det ventilerede drænlag fra siderne. Randfundamenter skal udføres i in-situ støbt beton eller tilsvarende.

Denne opbygning vurderes ved passiv ventilation at kunne ventilere drænlaget 1,7 gange i timen. Som ekstra sikkerhed skal løsningen etableres så den kan omstilles til aktiv ventilation ved evt. behov.

Til kontrolmålinger i drænlaget etableres målepunkter i det ventilerede drænlag – som udgangspunkt 4 punkter pr. 100 m². Målepunkterne skal mærkes og indtegnes på en målefast tegning. Slangerne til målepunkterne skal være 12 mm PEX-rør eller tilsvarende.

Alle støbeskel og sammenføjninger skal tættes med fuger, der sikrer ventilationsløsningens effekt.

Forureningsforhold

Historik

Projektområdet var tidligere havområde/lavtvandsområde og strandareal. Fra sidst i 1950'erne blev arealet opfyldt og fungerede i perioden frem til 1974 som en del af den ukontrollerede losseplads på Amager Fælled. I årene efter nedlukningen af lossepladsen blev der udlagt et lag jord af ukendt oprindelse. Lossepladsen har modtaget mange typer af affald herunder bygge- og anlægsaffald, kemisk- og industriaffald, dagrenovation og meget andet. I 1982 blev grunden indberettet som kemikalieaffaldsdepot. I 1991 som affaldsdepot. I 2001 blev grunden kortlagt på vidensniveau 2 (V2) efter jordforureningsloven. Vandrehjemmet blev bygget i midten af 1990'erne.

I 2010 udførte Københavns kommune et projekt, hvor der blev udlagt signalnet og ca. 0,8 meter muld på en stor del af projektarealet i forbindelse med etablering af nogle boldfællede.

Geologi og hydrogeologi

Projektarealet består overordnet set af glacialt moræneler med overliggende lossepladsfyld i en gennemsnitlig mægtighed på ca. 4 meter med et overliggende jordlag på ca. 0.8 meter. Dybden til moræneleret varierer og er fundet til mellem 3-7 meter under terræn.

Det terrænnære grundvandsspejl i området er et frit grundvandsspejl, der findes i fyldaflejringerne ovenpå moræneleret. Vandspejlet er relativt terrænnært og blev pejlet i april 2019 til 1,5 - 3,4 m. under terræn, svarende til kote 1,3 - 3,3 m. Grundvandet i projektområdet har en gradient fra vestnordvest, i kote 3,2 - 3,3, mod sydøst i kote 1,3 - 2,0. Området drænes generelt fra en kanal/grøft i det lavtliggende område øst for projektområdet, samt den øst-vestgående kanal nord for Vejlands Allé.

Dybden til grundvandsspejlet varierer i løbet af året. I perioden oktober-maj stiger grundvandet generelt som følge af større nedbørsmængder og lav fordampning. I perioden maj-september falder grundvandsspejlet generelt pga. den større fordampning samt mindre nedbør. Grundvandet træffes gennemsnitlig 2 m under det nuværende terræn.

Jord- og grundvandsforurening

Lossepladsfyldet har en gennemsnitlig tykkelse på 4 m.

Der er foretaget flere miljøundersøgelser på projektområdet. Generelt ses en kraftig forurening i lossepladsfyldet med varierende indhold af:

- Olieprodukter
- Benzen
- Tungmetaller
- PAH
- Forekomst af DDT, PCB og chlorphenoler
- Chlorerede opløsningsmidler samt deres nedbrydningsprodukter
- Andre opløsningsmidler
- Fortsat produktion af metan på hele arealet - op mod 80 %

Poreluftsforurening

I fodaftryk for de kommende byggerier er der udtaget poreluftsmålinger svarende til 1 prøve pr. 50 m² i alt 823 prøver - bortset fra en række felter, der på nuværende tidspunkt ikke kunne prøvetages pga. vand, bygninger eller den kommende skole, der endnu ikke har et fastlagt fodaftryk. Forud for de planlagt indeluftforanstaltninger vil alle byggefelter være prøvetaget med 1 poreluftsmåling pr. 50 m². Alle prøverne blev analyseret for kulbrinter, BTEXN, C₉-C₁₀-aromater, chlorerede opløsningsmidler og deres nedbrydningsprodukter.

Poreluftsmålingerne påviste:

- Benzen på 170.000 µg/m³
- TEX med toluen på 6.600.000 og EX på 3.811.500 µg/m³
- Naphtalen på 550.000 µg/m³
- C₉-C₁₀ aromater på 506.000 µg/m³
- TCE på 560 µg/m³
- PCE på 4.900 µg/m³
- Vinylchlorid 1.400 µg/m³
- Methan varierer en del – op til 80% vol.
- CO₂ op til 40 % vol.

Ansøgers risikovurdering

Der blev udført risikovurdering af de konstaterede forureninger ved hjælp af JAGG, hvor der blev anvendt standardparametre og et dæk på 100 mm beton som aftalt med myndighederne. Risikovurderingen førte frem til den i ansøgningen beskrevne metode til afværgeforanstaltninger. Ved hvert byggeri vil der blive udført en ny risikovurdering af det konkrete byggeprojekt.

Ansøgers foreslåede afværgeforanstaltninger

På baggrund af de udførte miljøundersøgelser, blev der udført en risikovurdering med beregning i JAGG, der viste, at forureningen fra de flygtige forureningsparametre kan udgøre en risiko for indeluften i de kommende boliger. De beskrevne retningslinjer for etablering af afværge viser at kunne sikre de kommende boliger og overholde Miljøstyrelsens afdampningskriterier. Dvs. etablering af lerlag på minimum 0,5 m ler, drænlag med luftudskiftning 1,7 gange i timen og et skifte i indeluften på 0,5 gange i timen. Bortset fra enkelte felter med særdeles kraftig forurening. I disse felter skal lerlaget øges til minimum 0,7 m. Betondækket skal udføres som 100 mm beton i aggressiv miljøklasse.

5. Kommentarer og vurdering af projektet

På grund af den fundne forurening og tidligere arealanvendelse er arealet kortlagt på vidensniveau 2.

På nuværende tidspunkt er der ikke offentlig indsats på matr. 409, hvilket Region Hovedstaden har truffet afgørelse om den 24. februar 2021. Ved den planlagt ændring af arealanvendelsen til boliger, institutioner mv. vil forureningen kunne udgøre en risiko for mennesker, fordi arealet tidligere husede en ukontrolleret losseplads med deponering af dagrenovation, bygge- og anlægsaffald samt kemisk og industrielt affald. Miljøundersøgelser viser kraftig forurening med jord, grundvand og poreluft samt fortsat produktion af methan og øvrige lossepladsgasser.

Matrikel nr. 409 Eksercerpladsen er omfattet af lokalplan nr. 599. Af planen fremgår det bl.a., at matriklen er udlagt til boliger, institution/skole og serviceerhverv.

Vilkår, der drejer sig om at hindre den direkte kontakt med forurenede jord jf. vilkår 19 og 20 samt vilkår om længerevarende monitoring jf. vilkår 14 og 17 og vedligehold og drift af afværgeanlæg jf. vilkår 9, 10, 13, 14, 15 og 18 tinglyses.

Kommentarer

For hvert byggefelt kan den specifikke risikovurdering vise, at der er behov for yderligere foranstaltning end de generelle foranstaltninger. Dette skal indarbejdes i den ventilationsløsning, der udarbejdes og tilpasses det enkelte byggefelt.

Den 17. juni 2021 blev "Tilladelse efter jordforureningslovens § 8 til grave- og anlægsarbejde samt ændring af arealanvendelsen i forbindelse med modningsarbejder på matr.nr. 409 Eksercerpladsen, Vejlands Alle , 2300 København S " meddelt til etablering af infrastrukturen herunder særlige ventilationsvinduer til udearealer, pladser og ledningstracéer. Denne tilladelse håndterer methan problematikken på disse arealer.

I forbindelse med byggeri på matrikel 409 er det en forudsætning, at vilkår i ovenstående tilladelse er efterkommet.

Vurdering af projektet

Der er stillet vilkår til projektet i forhold til indeklimasikring, afværgeforanstaltning og kontaktrisiko.

Der er sat vilkår om etablering af en administrativ enhed, der fremover kan sikre at alle vilkår til afværgeforanstaltninger efterkommes. Vilkåret er sat, da det er væsentligt, at alle afværgeforanstaltninger i Fælledby fungerer efter hensigten til enhver tid.

Under forudsætning af, at vilkårene i denne tilladelse efterleves, vurderes projektet at være miljø- og sundhedsmæssigt forsvarligt.

6. Klage og søgsmål

I kan ikke klage over afgørelsen, men I har mulighed for at prøve afgørelsen ved domstolene. Hvis I ønsker at anlægge sag ved domstolene, skal det ske inden 12 måneder.

Lovgrundlag: Jordforureningsloven § 16 og § 87, stk. 1.

Har I spørgsmål, er I velkomne til at kontakte Pia Thomsen, tlf.: _____,
e-mail: _____.

Med venlig hilsen

Pia Thomsen

Janne Andersen

Bilag: 1. Beskrivelse af det ønskede indhold af afrapporteringen
2. Kort med projektområdet

Kopi: COWI A/S, att.: Christian Buck
COWI A/S, att.: Troels Wenzel
Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning
Øst:
Region Hovedstaden:

Bilag 1: Dokumentationsrapporten

Gennemgå vilkårene i tilladelsen og dokumenter dem i nedenstående rækkefølge. Er der vilkår der allerede er godkendt, så henvis til relevant korrespondance med dato og vedlæg korrespondancen i bilag.

Rækkefølge for dokumentation:

1. Vilkår til sikring af indeluft

- Dokumentation for typen og udlæggelsen af ler i byggefeltet
- Redegør for risikovurderingen og vedlæg beregning i bilag
- Henvisning til evt. tidligere fremsendt dokumentation og godkendelse og vedlæg denne

2. Vilkår til byggetekniske foranstaltninger

- Beskriv de udførte byggetekniske foranstaltninger og suppler med tegning i bilag

3. Vilkår til sikring af kontakt med forurenede jord

- Redegør for, hvad der er udført for at hindre kontakten med forurenede jord og hvordan vilkårene er dokumenteret ift. vores krav på hjemmesiden (www.kk.dk/dokumentation-jord)

4. Vilkår om tilsyn

- Redegør for omfanget af tilsyn
- Hvem har ført tilsyn med hvad og hvornår

Bilag:

Bilag 1:

Kort over ejendommen

Kort og tegninger skal generelt være forsynet med en nordpil, målestok, vej, ejerlav- og matrikelgrænser samt matrikelnummer og adresser.

Kortbilag til byggetekniske foranstaltninger

Kort, der viser placeringen af de ventilerede dræn og kontrolmålesteder.

Kortbilag til vilkår til hindring af kontakt med forurenede jord

Kort med en have-/gårdplan, der viser hvor der er ubefæstede arealer og hvor der er befæstelse.

Er der udført nivelleringer før og efter udlægning af rene materialer skal nivellementerne vises på et kort.

Bilag 2:**Relevante fotos fra tilsyn**

For eksempel placering af dræn under dæk, udlægning af signalnet, ukendte forureninger, befæstede og ubefæstede arealer.

Bilag 3:**Feltrapporter fra prøvetagning og tilsynsnotater**

En beskrivelse af hvor og hvordan poreluftsprøver er udtaget.

Feltparametre i form af modtryk (hvis poreluft) og evt. andre parametre som er målt ved udtagningen af prøverne skal ligeledes vedlægges.

Bilag 5:**Risikovurderinger**

Den nyeste version af JAGG skal anvendes

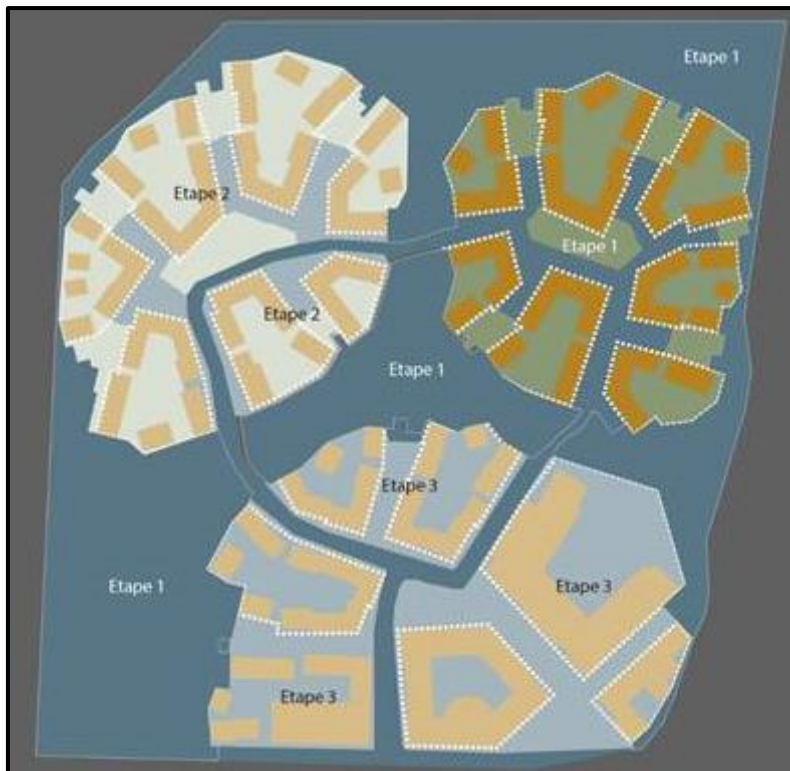
Bilag 6:**Opgørelse af tilkørte rene materialer og analyser af muld**

Jf. vores krav på hjemmesiden
www.kk.dk/dokumentation-jord

Bilag 7:**Opgørelser over bortkørte jordmængder**

Ét samlet skema med Jordwebnr., jordmodtagere, anmeldte mængder og de faktiske bortkørte mængder. Kommentér, hvis der er forskel på anmeldte og bortkørte mængder.

Bilag 8:**Tilsynsnotater**



Tegningen viser placeringen af de forskellige etaper på Fælledbys areal.



Illustrationen viser placeringen af byggerier det kommende Fælledby.