



HOFOR VAND KØBENHAVN A/S
Ørestads Boulevard 35
2300 København S

Sendt på mail

§ 19 tilladelse til anvendelse af Hydraul-Ez ved etablering af vandledning i Hans Tavsgade

HOFOR Vand København A/S har den 15. juli 2022 ansøgt om tilladelse til brug af produktet HYDRAUL-EZ® ved udførelse af styret underboring i Hans Tavsgade.

I forbindelse med etablering af ny vandledning ønsker HOFOR at udføre en 600 m lang styret underboring. Arbejdet foregår i august 2022, og strækker sig over 1-2 dage.

Da den ønskede anvendelse af produktet til udførelse af underboring kan indebære en risiko for forurening af jord og/eller grundvand, kræver anvendelsen en vurdering efter § 19, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven (LBK 100 af 19/1-2022).

Afgørelse

Område for Miljø og Byliv meddeler hermed tilladelse efter § 19, stk. 1 i miljøbeskyttelsesloven (LBK 100 af 19/1-2022) til anvendelse af det ansøgte produkt på følgende vilkår:

Generelt

1. Der må anvendes produktet Hydraul-EZ fra Cetco i forbindelse med etablering af styret underboring i Hans Tavsgade.
2. Område for Miljø og Byliv skal orienteres minimum 2 dage inden opstart af borearbejdet, og højst 2 dage efter borearbejdets afslutning.

Håndtering og opbevaring

3. Boremudder skal holdes adskilt fra overskudsjord og opsamles i separate beholdere.

27. juli 2022

Sagsnummer
2022-0234623

Dokumentnummer
2022-0234623-3

Sagsbehandler
Bo Christoph Christiansen

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

E-mail
Grundvand@kk.dk

EAN-nummer
5798009809452

Rapportering

4. Senest 2 uger efter udførelse af den styrede underboringer på Hans Tavsensgade skal der sendes en opgørelse over forbruget af produktet samt mængde af opsamlet boremudder/overskudsjord (opgivet i kg og m³) til Område for Miljø og Byliv, grundvand@kk.dk.
5. Hvis forbruget overskrider den ansøgte mængde, skal den i vilkår 4 nævnte opgørelse suppleres med en redegørelse for merforbruget.

Partshøring

Tilladelsen har været i partshøring i 14 dage hos HOFOR og NCC.

Klageadgang

Der kan klages over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet frem til fire uger, efter afgørelsen er meddelt eller offentliggjort, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 91 og 93. Klagen skal indgives via Miljø- og Fødevareklagenævnets digitale klageportal senest den 25. august 2021.

Klage skal indgives via klageportalen <https://naevneneshus.dk/>, hvor selve klageprocessen, betaling af gebyr m.v. også fremgår.

Hvem kan klage?

Det er fastlagt i miljøbeskyttelseslovens §§ 98-100, hvem der er klageberettiget. Det fremgår bl.a. af lovens § 98, stk. 1, nr. 1 og 2, at afgørelsens adressat og enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald, kan klage. Derudover er bl.a. en række lokale og landsdækkende organisationer klageberettigede efter bestemmelsen.

Opsættende virkning

Hvis afgørelsen påklages, er udgangspunktet efter miljøbeskyttelsesloven, at klagen ikke vil have opsættende virkning, jf. lovens § 96, stk. 1. Efter samme bestemmelse kan Miljø- og Fødevareklagenævnet imidlertid beslutte at give en eventuel klage opsættende virkning.

Søgsmål

Hvis afgørelsen ønskes prøvet ved domstolene, skal der anlægges sag inden 6 måneder fra meddelelse eller offentliggørelse af afgørelsen, jf. miljøbeskyttelsesloven § 101, stk. 1.

Tilladelsen annonceres på "Annonceringsportalen" for Københavns Kommune.

Hvis I har spørgsmål, er I velkomne til at kontakte Jord og Grundvand på e-mail grundvand@kk.dk

Med venlig hilsen



Bo C. Christiansen
Specialkonsulent

Bilag

Bilag 1: Oversigtskort med ledningstracée

Bilag 2: Oversigt over mest relevante H-sætninger

Kopi til:

NCC

Styrelsen for patientsikkerhed -Tilsyn og Rådgivning Øst, trost@stps.dk

Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk

Københavnerne Miljøforening,

Baggrund

I forbindelse med et klimatilpasningsprojekt skal HOFOR Vand i Hans Tavsengades vejareal, matr. 7000bø, og del af 7000ah Udenbys Klædebo Kvarter, København udføre en styret underboring, hvor der til dette ønskes anvendt 200 kg af et tunneleringsmøremiddel "Hydraul-EZ" (Bentonit produkt).

Der skal bores en ny ø110 vandledning på cirka 600 meter.

Boremuddet benyttes til opretholdelse af overtryk i pilotboringen og den efterfølgende reaming. Boremuddet benyttes til transport af vækboret materiale (cuttings) til overfladen, hvor cuttings kan opsamles sammen med boremuddet. Boremuddet benyttes desuden til at holde selve borehullet stabilt frem til, at der trækkes vandrør.

Sammensætningen af boremudder tilpasses løbende de aktuelle geotekniske forhold, således der siver et minimum af boremudder ud i den omkringliggende jord.

Geologi

Boringen udføres ned til maks. 2 meter under terræn. Den overordnede geologi i området viser et fyldlag på omkring 1,5 til 2 m efterfulgt af et tykt ler-dække i den nordvestlige del af traceet og et sandlag i den sydøstlige ende. Vandledningen forventes altså etableret i fyldlaget.

Ifølge HOFORs model er der umiddelbart ikke en risiko for, at der i området træffes terrænnært grundvand. Der er primært risiko for kontakt med jord.

Det underliggende lag i den nordlige ende er et tykt lerdække mens det i den sydlige ende er oven på sand. Området forventes ikke at være karakteriseret ved et spændt magasin, og da der er asfalteret ovenpå forventes der minimal nedsivning.

Beskrivelse af produkterne**Anvendelse og mængder**

Det anvendte produkt i forbindelse med den styret underboring er følgende:

HYDRAUL-EZ®, fra CETCO, der består af bentonit, bidrager til at øge viskositet, så boremuddet kan bære materiale ud langs røret. Det opbygger filterkagen, der nedsætter udsivningen af væske til jorden, og stabilisere borehullet.

HOFOR A/S har oplyst at de forventer at bruge 200 kg *HYDRAUL-EZ*®.

Screening og risikovurdering af indholdsstoffer

Screening af indholdsstoffer

HOFOR A/S har ikke foretaget nogen screening af Hydraul-EZ i forbindelse med den aktuelle anvendelse. Produktet HYDRAUL-EZ® har været anvendt ved udførelse af tidligere styrede underboring i Københavns Kommune.

DHI har i tidligere rapporter /4/ risikovurderet følgende stoffer som indgår i HYDRAUL-EZ, jf. ABC-score i Miljøstyrelsens tilslutningsvejledning/6/:

- Glyoxal, CAS nr. 107-22-2 - A-stof
- Akrylamid, CAS nr. 79-06-1 - A-stof
- Carboxy methyl Cellulose, CAS nr. 9004-32-4 - C-stof

Område for Miljø og Bylivs bemærkninger

Område for Miljø og Byliv har vurderet stofferne ud fra de oplysninger som er modtaget på ansøgningstidspunktet.

HYDRAUL-EZ indeholder modificeret cellulose (carboxy methyl cellulose, H412), som kan indeholde rester af glyoxal, der er en restmonomer. Glyoxal vil have en præference for vandfasen. Det forventes, at det meste vil blive transporteret tilbage med boremudderet, ved anvendelse af boremudderet til stabilisering af boringen.

HYDRAUL-EZ indeholder desuden en polymer der kan indeholde rester af monomeren akrylamid, der vurderes at være kræftfremkaldende og påvirke formeringsevnen. Polymeren er dog ikke klassificeret i ECHA-database.

Der er tidligere /2/+ /3/udtaget produktprøve af HYDRAUL-EZ®, som viser indhold af formaldehyd på 4,3 mg/kg, men ingen chlorerede kulbrinter eller deres nedbrydningsprodukter. Heller ikke indhold af 1,4-dioxan, ethylen oxid eller akrylamid var over detektionsgrænsen.

Miljøranking og alternative produkter

HOFOR A/S har i ansøgningsmaterialet ikke forholdt sig til BAT (Best Available Techniques) eller mulige alternative produkter med mindre miljøpåvirkning.

Område for Miljø og Bylivs bemærkninger

Område for Miljø og Byliv stiller krav om, at entreprenøren til enhver tid anvender produkter, der påvirker jord og grundvand samt ferske- og marine vandområder mindst muligt, jf. miljøbeskyttelseslovens § 3 om anvendelse af BAT (Best Available Techniques).

Risikovurdering for grundvand

HOFOR A/S har ikke udført en risikovurdering af produktet, men oplyser at afsætningen af cuttings (udboret materiale) og boremudder i den omkringliggende jord vil være begrænset. Der forventes ikke at træffe terrænnært grundvand.

Område for Miljø og Bylivs bemærkninger

Det er Område for Miljø og Bylivs vurdering af produktet indeholder stoffer, som kan komme i kontakt med jord.

Der foreligger produktprøver for Hydraul-EZ, hvor der er fundet formaldehyd, men ikke ethylen oxid (H340, H350), akrylamid (H340, H350) eller 1,4-dioxan (H351). Erfaringsmæssigt kan indholdet af specielt formaldehyd variere en del fra batch til batch.

Det er Område for Miljø og Bylivs vurdering at størstedelen af produktet blive tilbageholdt i boremudderet, som opsuges og transporteres til godkendt modtager.

Håndtering af produkterne

For at sikre at der ikke sker forurening af jord og grundvand skal Københavns Kommunes forskrift for håndtering og opbevaring af olie og kemikalier /8/ følges.

Tilsvarende skal boremudder og overskudsjord opsamles i særskilte beholdere, så der ikke efterlades rester på jorden/i byggegruben.

Orientering og rapportering

Med henblik på miljømyndighedens mulighed for at vurdere om vilkår for tilladelsen er overholdt, og om produktforbruget er i overensstemmelse med det forbrug, der er forudsat i ansøgningen, stiller Område for Miljø og Byliv vilkår om orientering og rapportering i forbindelse med anvendelse af det i ansøgningen nævnte produkt.

Område for Miljø og Bylivs konklusion

På baggrund af de oplysninger Område for Miljø og Byliv har haft til rådighed om produktets indholdsstoffer og urenheder samt kendskab til projektet, er det vurderet, at produktet må anvendes som angivet i ansøgningen.

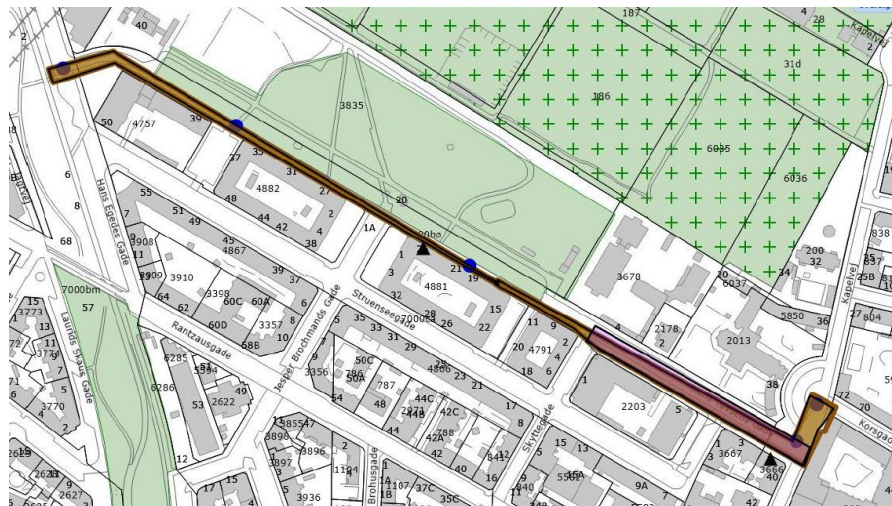
Produktet skal opbevares i lukket beholder, og håndteres så der er mindst risiko for kontakt med mennesker og miljøet.

Område for Miljø og Byliv vurderer, at der kan meddeles tilladelse til brugen af Hydraul-EZ med de krav til opbevaring og rapportering der fremgår af vilkårene.

Referencer

1. Ansøgning fra HOFOR A/S af 15. juli 2022
2. Analyserapport af 28.08. 2018 (dok nr. 2018-0183845-19)
3. Analyserapport fra 15.10.2019 (dok nr. 2019-0212930-10)
4. "Tunnel imellem Islands Brygge og Kalvebod Brygge - Hjelpeprodukter til tunnelering - Del 1" udarbejdet af DHI, maj 2015.
5. Tilslutning af industrispildvand til offentlige spildevandsanlæg. Vejledning af Miljøstyrelsen, Miljøstyrelsen nr. 2, 2006.
6. Miljøbeskyttelsesloven. Lovbekendtgørelse nr. 100 af 19. januar 2022 om miljøbeskyttelse. Miljø- og Fødevareministeriet.
7. Spildevandsbekendtgørelsen. Bekendtgørelse nr. 2292 af 30. december 2020 om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kap. 3 og 4. Miljø- og Fødevareministeriet.
8. Forskrift: Håndtering og opbevaring af olie og kemikalier i Københavns kommune

Bilag 1: Oversigtskort med ledningstracée



Oversigt over placering af den styrede underboring (markeret med orange).