

Banedanmark

Carsten Niebuhrs Gade 43

1577 København V

## Dispensation efter jordforureningslovens §52 til at tilføre ren jord til råstofgraven på Engmosen

Efter jordforureningslovens § 52 stk. 2, nr. 3 meddeler Region Sjælland hermed dispensation til at tilføre 13.700 m<sup>3</sup> dæmningsfyld af klasse 0-jord og 30.600 m<sup>3</sup> intakte uforurenede blødbundsmaterialer til råstofgraven på Engmosevej 6, 4800 Nykøbing F, beliggende på matrikel 2a Nagelsti By, Toreby. Der må samlet set tilføres 44.300 m<sup>3</sup> jord til råstofgraven.

### Baggrund

I forbindelse med Ringsted-Femern projektet, skal der bygges en ny jernbanebro over Guldborgsund (Kong Frederiks d. IX's bro), hvor store mængder fyldjord og blødbundsaflejringer i jernbanedæmningen skal udskiftes med geoteknisk egnede materialer.

Der skal udskiftes dæmningsfyldjord og blødbundsaflejringer på en strækning på ca. 750 m (figur 1).



Figur 1. Kort over banestrækningen hvorfra dæmningsfyld og blødbundsmaterialer, der tilføres råstofgraven på Engmosen stammer fra (markeret med rød streg).

**Dato:**  
10-03-2021

**Regional Udvikling  
Miljø & Ressourcer**  
Alléen 15  
4180 Sorø  
Tlf.: 7015 5000  
[naturmiljo@regionsjaelland.dk](mailto:naturmiljo@regionsjaelland.dk)  
[www.regionsjaelland.dk](http://www.regionsjaelland.dk)

**Sagsnr.:**  
EMN-2021-02727

**Sagsbehandler**  
Mikkel Østergaard  
57 87 58 29  
[mo@regionsjaelland.dk](mailto:mo@regionsjaelland.dk)

Den estimerede jord der skal tilføres råstofgraven er 13.700 m<sup>3</sup> dæmningsfyld og 30.600 m<sup>3</sup> intakte, blødbundsaflejringer.

Blødbundsaflejringer er f.eks. dynd, tørv og gytje, som har et højt organisk indhold og typisk med meget store mængder vand.

Dæmningsfyldet stammer, ifølge en lokalkendt, oprindeligt fra et område syd for jernbanen, hvor der nu ligger en stor sø. I forbindelse med at jernbanen blev bygget i starten af 1960'erne, blev råjorden fra dette område udgravet, hvorved søen opstod (figur 2).

Der er i forbindelse med ovenstående projekt ansøgt om tilladelse til at indvinde råstoffer på en del af matrikel nr. 2a, Nagelsti By, Toreby på et areal som udgør ca. 15.000 m<sup>2</sup> (figur 2). Der vil blive gravet til ca. 3-4 m u.t. og der vil ikke blive gravet under grundvandsspejlet.



Figur 2. Oversigtskort med placering af råstofgraveområdet Engmosen (markeret med blå strek) beliggende på matrikel 2a. Dæmningsfyldet stammer oprindeligt fra det område øst for råstofgraven (gul ring), hvor der nu er en sø.

Af ansøgningsmaterialet fremgår det at råstofgraven forventes at være aktiv i 3-4 måneder indenfor perioden 1. marts – 1. oktober 2021. I perioden indvindes op til 48.000 m<sup>3</sup> råstoffer i form af ler, moræneler og sand.

Herefter lukkes råstofgraven ned og arealet reetableres i henhold til efterbehandlingsplanen, hvor arealet ønskes tilbageført til landbrugsdrift ved genopfyldning til oprindeligt terræn med fyldjorden og blødbundsmaterialet fra jernbanedæmningen. Afslutningsvis vil den overjord (muld og lerjord) der indledningsvist blev afrømmet, blive udlagt på arealet. Mængden af overjord er estimeret til 4.500 m<sup>3</sup>.

## Miljøundersøgelse af dæmningsfyld og blødbundsmaterialer

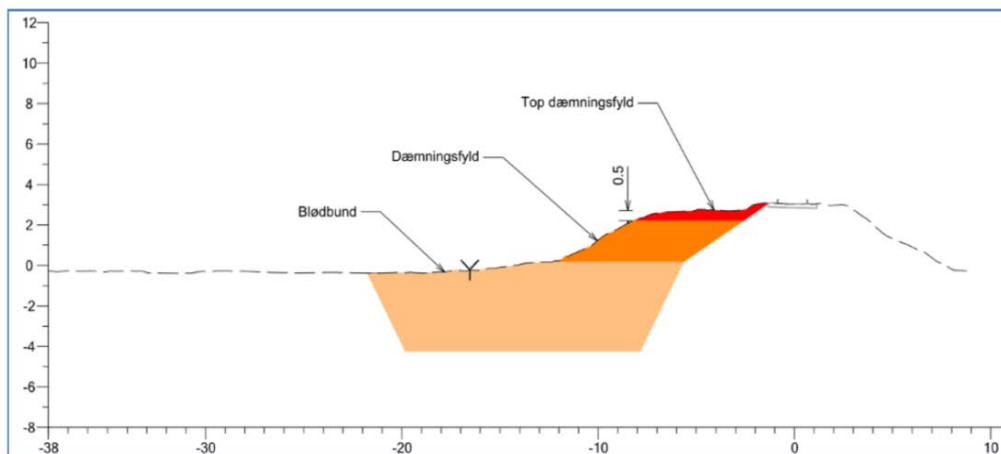
I forbindelse med ansøgningen om jordtilførsel er der udført miljøundersøgelse af dæmningsfyldet og blødbundsmaterialerne. Miljøprøverne er udtaget med borerig i 11 boreriger, som er udført ovenpå dæmningen i traceet mellem det sydlige spor samt kanten/knækket af skråningen. I de boreriger, hvor der er udtaget jordprøver, er der udtaget blandeprøver for hver halve meter i fyldet, samt de øverste 0,1 m i intakt jorden og i den efterfølgende 0,5 m i intakt jorden. Der er ikke udtaget prøver af de øverste 10 cm, der består af muld og rødder. I ansøgningens bilag 3 ses en liste med boreriger, hvor det fremgår, hvilke prøver, der er udtaget og analyseret, samt dybden af disse. Der er udtaget i alt 106 prøver, heraf 97 af fyldjord og 9 i intakte aflejringer (ler eller blødbund) til analyse for jordpakken og 8 prøver er analyseret for 11 relevante pesticider.

Der er påvist klasse 0 jord i 101 prøver og klasse 1 jord i 4 prøver. Der er i flere andre boreriger påvist indhold af totalkulbrinter og PAH, men med et indhold under grænseværdien for klasse 0. Det bemærkes at de 4 prøver med klasse 1 jord for benz(a)pyren samt chrom er udtaget på en strækning, hvor jorden ikke forventes at skulle indbygges i råstofgraven. Dog siger resultatet noget om jordens generelle forureningsgrad.

Der er analyseret otte prøver for pesticider på strækningen, hvor der skal udskiftes blødbundsmaterialer. Der er påvist et mindre indhold af atrazin i en af de analyserede prøver. For de øvrige analyserede jordprøver er der ikke påvist indhold over analysemetodens detektionsgrænser.

Prøvetagningen har resulteret i, at jorden håndteres i tre fraktioner (figur 3).

1. Top Dæmningsfyld: tilføres ikke råstofgraven pba. fund af atrazin i en jordprøve
2. Dæmningsfyld: tilføres råstofgraven
3. Blødbund: tilføres i råstofgraven



Figur 3. Oversigt over de tre fraktioner ved afgravning i jernbanedæmningen.

## Grundvandsinteresser

Råstofgraven ligger udenfor Område med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD) og udenfor indvindingsoplande til almen vandforsyning. Derudover ligger råstofgraven udenfor NFI eller BNBO.

SWECO har for Banedanmark udarbejdet notatet ” Grundvandsredegørelse og -risikovurdering. Råstofgravning i Engmosen, Banedanmark” hvori der er redegjort for områdets grundvandsinteresser. Heri beskrives følgende:

”Forud for beskrivelserne af vandindvindingen i området, er der taget kontakt til Guldborsund Kommune, som kunne bekræfte, at data vedr. boringer og anlæg er opdateret i Jupiter, og der ikke var kendskab til andre boringer i området. Vedrørende den fremadrettede planlægning for vandforsyningen, er der ikke planlagt/udpeget boresteder, der har betydning for risikovurderingen i dette notat.

### 3.2.1. Almen Vandforsyning

Der findes ingen, jf. data fra Jupiter, aktive boringer til almen vandforsyning indenfor 1 km radius til det ansøgte område.

På Figur 3-7 er nærmest beliggende boringer vist, det drejer sig om boringer tilhørende Vandforsyningen Østlolland, med Anlægs ID 174.687. Der er tale om 7 indvindingsboringer i alt. Den nærmest beliggende boring DGU 237.355 ligger i en afstand af ca. 2 km fra afgrænsningen af det ansøgte areal. Boringerne har indtag i skrivekriddt, svarende til det primære magasin. Vandværket har en gældende indvindingstilladelse på 250.000 m<sup>3</sup>/år, og har i de seneste 9 år indvundet ca. 220.000 m<sup>3</sup>/år i gennemsnit.



Figur 3-7: Oversigtskort med placering af nærmest beliggende aktive boringer til almen vandforsyning, tilhørende Vandforsyningen Østlolland. Boringerne ligger > 2 km fra det ansøgte areal. Potentialelinjer for det primære magasin vist med lys blå streg, tilhørende indvindingsopland vist med blå skravering. Det ansøgte areal er vist ved mørkeblå streg, omkranset af en 500 m bufferzone, markeret med grøn streg. Datakilde MiljøGis.

### 3.2.2. Ikke-Almen Vandforsyning

Fra Jupiter kan udtrækkes oplysninger om øvrige boring, der anvendes til indvindingsformål, Figur 3-8.



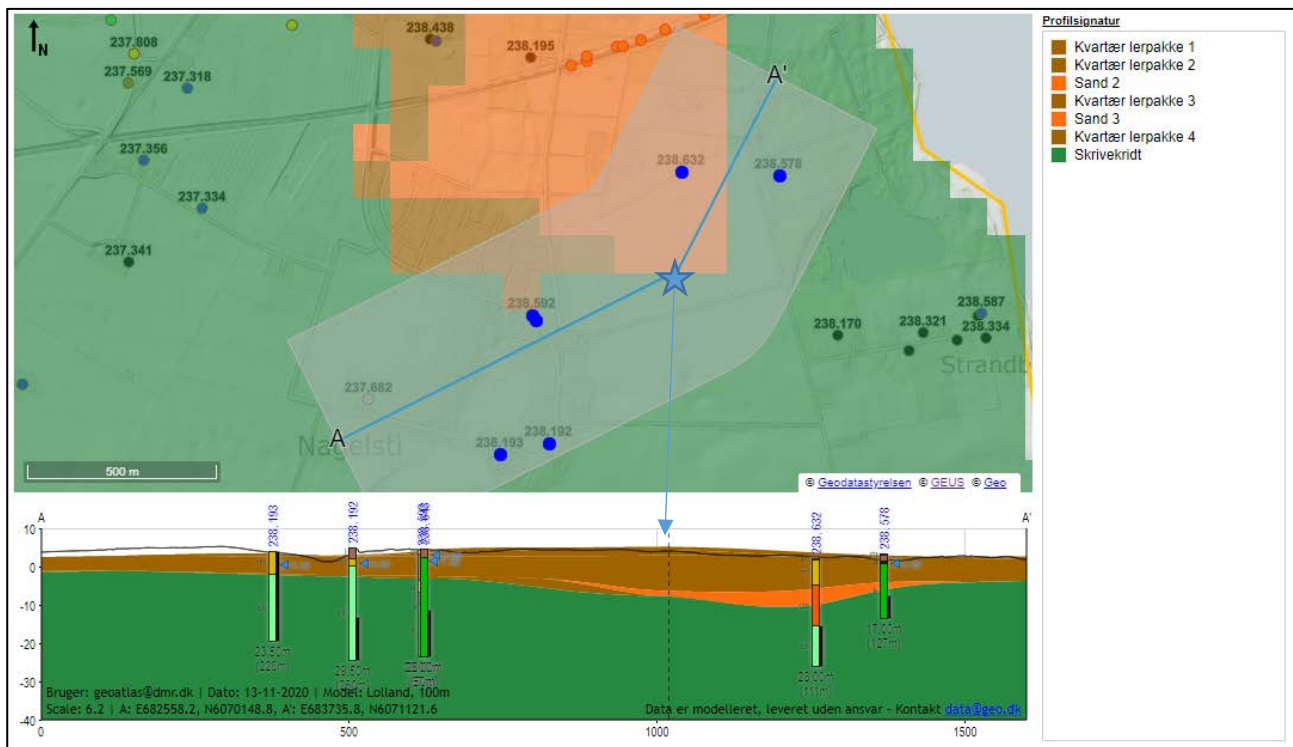
*Figur 3-8: Oversigt over aktive borer, til ikke-almene vandforsyning (mindre husholdning, markvanding etc.).*

*Der er anvendt en bufferzone på 500 m ud fra det ansøgte areal (vist med grøn streg på Figur 3-8), for at fokusere på de nærmest beliggende borer. Indenfor bufferzonen ses 2 borer mod nord og nordøst. Begge borer vurderes at have indtag i det primære magasin. Det drejer sig om DGU 238.632, med Anlægs ID 55833, virksomhedstype markvanding. Sidste indrapporterede oppumpningsdata er fra 2011 (0 m<sup>3</sup>), så det er tvivlsomt om der sker aktiv indvinding. Herudover er der DGU 238.578, uden anlægstilknytning, anvendelse er formentlig til markvanding. Der er ingen oppumpningsdata på boringen, så det er tvivlsomt, om den sker indvinding.”*

### **Geologi**

Geomorfologisk er arealet beliggende i et område, der betegnes som bundmoræneflade dannet under gletscheren. Geologien er moræneler med indslag af sand, som kan forekomme både som tynde lag og i større forekomster. Ifølge det polymorfologiske kort er området et MK-område, som er en moræneflade over kalkoverflade.

I de omkringliggende borer og den hydrostratigrafiske model, Lolland, 100 m modellen, ses at prækvartæroverfladen er ujævn og varierer fra kote -16 og op til kote +2,5 m DVR90, svarende til 2,5 - 18 m u.t. (figur 3). Prækvartæret er jf. GEUS "Undergrund Varv" gennemskåret af øst-vestgående forkastninger langs Ringkøbing-Fyn højderyggen, hvilket har medført den ujævne kalkoverflade, hvor de største mægtigheder af de kvartære aflejringer er aflejret i lavninger i kalkoverfladen. Lokalt ligger råstofgraven på kanten af sådan en lavning, hvori der er aflejret smeltevandsand.



Figur 3. Geologiske profil gennem råstofgraven (markeret med stjerne). På oversigtskortet ses udbredelsen af Sand 3 i kote -7 m DVR90. Geologisk model: Lolland, 100 m. Datakilde GeoAtlas Live.

Det ses på det geologiske profil (figur 3), at i borerne hhv. V, SV og NØ for råstofgraven at kalken ligger tæt på terræn (kote +2,5 m DVR90) og imellem disse borer ligger kalken i kote -16 m DVR90. I lavningen i kalken er aflejret smeltevandssand (her Sand 3) og ovenover morænelerspakke 1-3. Ifølge Lolland modellen ses at udbredelsen af Sand 3 i lavningen fortsætter mod N og NV for råstofgraven, og har en begrænset udbredelse i de øvrige retninger, hvilket skyldes den højtliggende kalkoverflade.

På det råstofgravens areal er der gennemført markundersøgelser, hvor den geologiske opbygning i råstofgravens øverste 1,6 m er beskrevet således:

*"Under 0,3-0,5 m muld træffes der 0,2 – 1,3 m senglaciale flydejords- og smeltevandsaflejret siltet og sandet ler. Fra 0,5 til 1,6 m under terræn træffes glaciale aflejret moræneler og en lomme af fint-mellemkornet glaciale smeltevandssand"*

I den nærmeste boring DGU 238.632 ses at der er 7 m moræneler over Sand 3 som har en mægtighed på 10 m. Lokalt overlejrer Sand 3 Skrivekridtet i kote -15,5 m DVR90, svarende til 17,5 m u.t. Dæklaget over både det sekundære og det primære magasin udgøres af de 7 meter moræneler og yder dermed ikke en god beskyttelse.

### Dæmningsfyld

Dæmningsfyldet stammer oprindeligt fra et nærliggende område, hvor der i dag er en sø, som blev udgravet i forbindelse med at jernbanen blev bygget i 1960'erne (se figur 2). Udgravningsområdet var oprindeligt en dyrket mark og der er ingen tegn på eller historiske oplysninger om forurenende aktiviteter på arealet. Dæmningsfyldet har derfor kun været påvirket af diffus forurening fra jernbanen og fra ukrudtsbekæmpelse med pesticider langs jernbanen.

De udførte miljøundersøgelser har vist at den del af dæmningsfyldet, som tilføres råstofgraven, kan klassificeres som klasse 0 jord, der betegnes som værende ren jord. Der er i enkelte prøver påvist indhold af nikkel på 21 mg/kg TS som overskrider grænseværdien på 15 mg/kg TS. Det naturlige nikkelindhold er ofte lidt forhøjet i lerjorde med indhold af pyrit fra Skrivekridtet, hvilket vurderes at være tilfældet her, hvor kalkoverfladen ligger højt.

### **Organisk stof i blødbundsmaterialer**

Blødbundsmaterialerne har et højt indhold af organisk stof, som kan udgøre en risiko for grundvandet. For at belyse om der er en grundvandsrisiko forbundet med oplag og deponering af muldholdige materialer i råstofgrave, har COWI i 2017 for Region Hovedstaden udarbejdet notatet "*Afgivelse af organisk stof til grundvandet ved oplag af muldjord i råstofgrave*".

I notatet er der bl.a. redegjort for konsekvenserne af deponering af muldjord i en afstand på 1 meter til grundvandsspejlet.

Det konkluderes, at ved oplag over grundvandsspejlet bør der være en afstand til grundvandsspejlet på mindst 3 meter. I modsat fald indebærer det en risiko for overskridelse af drikkevandskravet for NVOC under oplaget. Det beskrives, at konservative beregninger giver en influensradius i grundvandet fra råstofgraven til at være begrænset til få hundrede meter og i de fleste tilfælde sandsynligvis mindre end 1 års transport nedstrøms for råstofgraven.

Det vurderes, at der er en risiko for at tilførslen af blødbundsmaterialer vil påvirke grundvandet lige under råstofgraven i en kortere periode, i og med at der kun er en meter til grundvandsspejlet under bunden af råstofgraven.

### **Risikovurdering**

Det høje organiske indhold i blødbundsmaterialerne, kan udgøre en lokal risiko for grundvandet lige under råstofgraven. Ved at tilføre dæmningsfyldet i bunden af råstofgraven vil afstanden til grundvandsspejlet blive omtrent 2 m, nedsættes risikoen for afgivelse af organisk stof (NVOC) til grundvandet.

Blødbundsmaterialerne stammer fra et nærliggende område hvor de oprindeligt er beliggende tæt på og under grundvandsspejlet. Flytningen af materialerne til råstofgraven vurderes ikke at påvirke den samlede grundvandsressource i lokalområdet, da materialerne ligger inden for det samme grundvandsdannende opland. Dette sammenholdt med en sandsynlig influensradius på få hundrede meter og mindre et års transport fra råstofgraven ligger til grund for vurderingen af, at tilførslen af blødbundsmaterialer samlet set ikke vil udgøre en grundvandsrisiko.

Det vurderes at dæmningsfyldet, som ud fra de forudgående miljøundersøgelser består af fyldjord som hovedsageligt er renere end klasse 0 jord og som ligeledes stammer fra et område indenfor det samme opland, ikke vil påvirke grundvandsressourcen ved tilførslen i råstofgraven.

Derudover tillægges betydning, at der ikke er særlige drikkevandsinteresser, indvindingsopland til almen vandforsyning og at der ikke er private vandforsyninger indenfor en radius af 500 m, som samlet set, ligger til grund for vurderingen af, at tilførslen ikke vil udgøre en risiko for værdifuldt drikkevand nu og i fremtiden.

Endeligt vurderes risikoen for forurening ved tilførsel af jord også at være lille, så længe der foretages en grundig kontrol af at de fastsatte vilkår overholdes.

## **Høring af myndigheder, forsyningselskaber og øvrige interessenter**

Ansøgningsmaterialet har været sendt i høring til følgende:

- Guldborgsund Kommune
- Museum Lolland-Falster
- Vandforsyningen Østlolland
- Energinet.dk
- SEAS-NVE
- DONG-energy
- De nærmeste naboer til arealet

Regionen har modtaget høringssvar fra: Guldborgsund Kommune og Museum Lolland-Falster. Derudover modtog regionen 3 høringssvar fra naboer eller omkringboende.

I forholdet til dispensation har der ikke været oplysninger i forholdet til grundvandforhold der har haft indvirkning på dispensationen.

### **Partshøring af udkast til afgørelse**

Der ikke kommet høringssvar angående grundvand eller § 52 dispensationen.

### **Region Sjællands afgørelse**

Afgørelsen er truffet efter § 52 stk. 2, nr. 3 i Jordforureningsloven<sup>1</sup>.

Efter § 52 i Jordforureningsloven er det forbudt at tilføre såvel forurenede som uforurenede jord til råstofgrave og tidligere råstofgrave. Regionsrådet kan efter lovens § 52, stk. 2, nr. 3 meddele dispensation såfremt,

*”der ikke er risiko for forurening af vandindvindingsanlæg eller af grundvand, der forventes at indgå i den fremtidige drikkevandsforsyning, og andre tilsvarende miljømæssige hensyn ikke taler imod”.*

Region Sjælland har i afgørelsen taget i betragtning, at

- råstofgraven ligger udenfor OSD og indvindingsopland til almen vandforsyning,
- der er ingen private indvindingsboringer til drikkevand indenfor en radius af 500 m,
- der er ikke gravet under grundvandsspejlet i råstofgraven,
- der er tale om et jordparti fra en kendt lokalitet med en kendt forureningsgrad,
- opgravningslokaliteten ligger i kort afstand fra råstofgraven og indenfor det samme grundvandsmagasin. Påvirkningen af grundvandet antages dermed at være uændret.

I vurderingen indgår tillige at sandsynligheden for at der tilføres forurenede jord til råstofgraven er meget lille, såfremt de stillede krav til kontrol af den tilførte jord overholdes.

Regionen vurderer, at tilførslen af 44.300 m<sup>3</sup> jord af uforurenede blødbundsmaterialer og dæmningsfyld i jordklasse 0 til råstofgraven ikke vil påvirke grundvandet og derved udgøre en risiko for drikkevandsinteresserne.

---

<sup>1</sup> Bekendtgørelse af lov om forurenede jord; lovbekendtgørelse nr. 1190 af 27/09/2016



Dispensationen til tilførsel af jord i råstofgraven er givet under forudsætning af, at de vilkår, der er fastsat i nærværende afgørelse overholdes.

## **Vilkår**

For at minimere risikoen for at forurenede jord tilføres råstofgraven og derved forurener grundvandet, er det nødvendigt at stille store krav til kontrollen med, at det kun er uforurenede intakte blødbundsmaterialer og den rene klasse 0 - jord fra dæmningen (dæmningsfyld) der tilføres til råstofgraven. Kategorien "Top dæmningsfyld" må ikke tilføres råstofgraven.

Ved "klasse 0-jord" forstås jord af den nævnte klasse opført på Sjællandsvejledningen, som kan overholde de grænseværdier, der er opstillet i Sjællandsvejledningens bilag 1.

Ved "uforurenede intakt jord" forstås jord, som er aflejret af naturen uden menneskelig påvirkning og som fortsat ligger i sit naturlige leje. Intaktjord er således ikke genplaceret eller omgravet i forbindelse med menneskelige aktiviteter som f.eks. terrænregulering, omgravning, pløjning eller andre anlægsprojekter.

Der er efter jordforureningslovens § 52 stk. 2 nr. 3 knyttet vilkår til dispensationen. Vilkårene er opdelt i generelle vilkår, vilkår for forhåndsgodkendelse samt vilkår for egenkontrol og stikprøvekontrol.

De generelle vilkår er vilkår for driften af tilførslen, f.eks. mængde, periode og lignende. Vilkår for forhåndsgodkendelse omhandler den kontrol af jorden, der skal foregå på det sted jorden skal flyttes fra. Endelig indeholder vilkår for egenkontrol og stikprøvekontrol vilkår for den kontrol af jorden, der skal foretages af virksomheden i råstofgraven.

## **Generelle vilkår**

1. I råstofgraven må der kun tilføres jord i form af dæmningsfyld og blødbundsmaterialer fra den angivne jernbanestrækning, som beskrevet og angivet i ansøgningsmaterialet. Den tilførte jord skal på forhånd vurderes og godkendes i henhold til virksomhedens kontrolsystem.
2. Der må tilføres maksimalt 44.300 m<sup>3</sup> jord til råstofgraven, heraf 13.700 m<sup>3</sup> dæmningsfyld og 30.600 m<sup>3</sup> intakte, blødbundsaflejringer. De øverste 0,5 m dæmningsfyld af kategorien "Top dæmningsfyld" må ikke tilføres råstofgraven.
3. Jordpartier fra andre lokationer må ikke tilføres råstofgraven.
4. Jordtippen skal i hele åbningstiden være bemandede ved modtagelse af jord. Der må ikke være mulighed for aflæsning af jord på tidspunkter, hvor råstofgraven er ubemandede eller lukket.
5. Banedanmark har ansvaret for, at der ikke kommer andre materialer i graven end dem, der opfylder kravene i denne dispensation. Banedanmark bærer ligeledes ansvaret for at jorden ikke er forurenede.
6. Der skal anlægges et mellemdepot til aflæsning af jord i forbindelse med stikprøvekontrollen. Mellemdepotet skal placeres på et ikke udgravet areal. På

mellemd Depotet må der på intet tidspunkt oplagres mere end 200 m<sup>3</sup> jord.  
Tilsynsmyndigheden skal acceptere placering, indretning og størrelse af mellemd Depot, inden dispensationen tages i brug.

7. Muldjord fra den afrømmede overjord i råstofgraven må kun anvendes til slutafdækning. Slutafdækning skal ske med max 0,30 meter muld.
8. Jord med højt organisk indhold (muld og blødbundsmaterialer) må ved opfyldning ikke tildækkes af andre jordarter, da dette giver risiko for ophobning af metangas i forbindelse med omsætningen af de organiske stoffer.
9. Tilsynsmyndigheden kan ud over egenkontrollen (jf. vilkår 18-34) ved afvigelser eller begrundet mistanke om tilførsel af forurenede jord mv. kræve foretaget yderligere analyser af den tilkørte jord.
  - Prøverne skal udtages og analyseres af et laboratorium som er akkrediteret til det. Laboratoriet skal godkendes af tilsynsmyndigheden
  - Prøverne er ikke en del af virksomhedens egenkontrol. Udgifter til prøvetagning og analyser dækkes af driftsherren, dog kan tilsynsmyndigheden maksimalt kræve udtagning og analyse af jordprøver for en samlet sum af kr. 100.000 ekskl. moms pr. år (prisniveau 1. kvartal 2020). Denne sum reguleres jf. Danmarks Statistik: Omkostningsindeks for anlæg (jordarbejde mv.).
  - Hvis krav om supplerende analyser viser sig at være ubegrundet, vil tilsynsmyndigheden refundere den del af omkostningen som måtte overstige kr. 30.000 ekskl. moms.
  - Hvis det ved supplerende analyser konstateres, at dispensationens krav ikke er overholdt, vil alle følgeomkostninger til yderligere belysning af situationen og lovliggørelse af forholdet påhvile driftsherren, ligesom sådanne omkostninger ikke indregnes i ovenstående årlige beløbssum.
10. Såfremt vilkårene for tilførsel af jord i råstofgraven ikke overholdes, kan dispensationen ophæves.
11. Region Sjælland kan ændre på foranstående vilkår, hvis det vurderes nødvendigt for at sikre, at der ikke tilføres forurenede jord i råstofgraven.
12. Dispensationen er gældende indtil 3 mdr. efter indvindingen i råstofgraven er afsluttet.

### **Forhåndsgodkendelse af jord**

13. Alle jordpartier kontrolleres før de forlader opgravningslokaliteten og køres til råstofgravens område. Driftsherren er ansvarlig for kontrollen.
14. Kontrollen skal på opgravningslokaliteten inddele jorden i de tre kategorier – Top dæmningsfyld, dæmningsfyld og blødbundsmaterialer. Kontrollen skal sikre at kategorien Top dæmningsfyld ikke køres til råstofgraven og tilføres råstofgraven. Det skal registreres ved hvert læs, at denne kontrol er foretaget.

15. Kontrollen skal på opgravningslokaliteten sikre at dæmningsfyldet og blødbundsmaterialerne ikke syner og lugter forurenede og at de ikke indeholder affald eller andre fremmedelelementer. I disse tilfælde må jorden ikke køres råstofgraven. Det skal registreres ved hvert læs, at denne kontrol er foretaget.
16. Kontrollen skal sikre at blødbundsmaterialerne tilføres råstofgraven til sidst og ikke tildækkes med mere end 0,30 m muldjord. Opgravede blødbundsmaterialer kan lægges i mellemdepot på et ikke-gravet areal ved råstofgraven indtil dæmningsfyldet er tilført i bunden råstofgraven. Mellemdepotet må kun indeholde blødbundsmaterialer.
17. Ved mellemdeponering af dæmningsfyld forud for tilførsel i råstofgraven skal sikres at dette holdes adskilt fra mellemdepotet til blødbundsmaterialerne.

### **Vilkår til egenkontrol og stikprøvekontrol**

18. Banedanmark udarbejder en instruks for egenkontrol, som indeholder beskrivelse af omfanget af tilsyn ved opgravningslokaliteten og ved råstofgraven, hvilke indikationer der fører til at vognlæs med jord afvises, hvordan en afvisning af vognlæs skal foregå og hvem der informeres herom.
19. Det er Banedanmarks's ansvar, at alle personer der har med jordtilførslen at gøre, er bekendt med og lever op til instruksen for egenkontrol.
20. Instruks for egenkontrol skal sendes til og godkendes af regionen inden råstofgraven kan tilføres jord.
21. Der skal udføres visuel kontrol af alle tilførte vognlæs ved råstofgraven. Det skal registreres ved hvert læs, at denne kontrol er foretaget. Hvis jorden udviser forureningsindikationer (såsom misfarvning og lugt), eller hvis jorden indeholder bygningsaffald, slagge eller andre fremmedelelementer, skal læsset afvises. Det skal registreres ved hvert læs, at denne kontrol er foretaget.
22. Alle jordlæs, der ikke opfylder vilkår 1-17 skal afvises. Afvises jorden skal den anvisende kommune orienteres med henblik på alternativ bortskaffelse til den afviste jord.
23. Det er virksomhedens ansvar, at der altid er mindst én person til stede til at udføre egenkontrollen.
24. Rutinemæssigt skal virksomhedens egetilsyn udtage én jordprøve pr. påbegyndt 1.000 ton dæmningsfyld og én jordprøve pr. påbegyndt 5.000 ton blødbundsmateriale til analyse.
25. Jordprøven skal udtages af en prøvetager fra råstofgraven, som er godkendt af Region Sjælland.

26. Et vognlæs jord, der er udvalgt til stikprøvekontrol, lægges til side på mellemdepotet og markeres, så læsset kan genfindes. Jordbunken må højst være 5 meter bred og 2 meter høj. På mellemdepotet må der, jf. vilkår 6, på intet tidspunkt oplagres mere end 200 m<sup>3</sup> jord.
27. Jordprøven udtaget til stikprøvekontrol skal være en blandingsprøve af 5 delprøver udtaget jævnt fordelt i jordbunken, i en dybde af ca. 0,5 meter.
28. Stikprøven fyldes på rilsanpose og/eller redcapglas som opbevares køligt (dvs. ved 4°C) og mørkt (f.eks. i en køletaske eller i et køleskab). Prøven skal tages i arbejde på laboratoriet senest 48 timer efter det tidspunkt, hvor den er udtaget.
29. Stikprøven skal analyseres i henhold til minimumskravet til analyser (vilkår 30).
30. Prøven skal analyseres i henhold til de til enhver tid gældende krav til metode og detektionsgrænse mv. Der skal som minimum analyseres for:
- Totalkulbrinter i)
  - Benz(a)pyren, PAH ii)
  - Bly, cadmium, chrom, kobber, nikkel, og zink

i) Totalkulbrinter skal kvantificeres i fraktionerne (Benzen-C<sub>10</sub>, >C<sub>10</sub>-C<sub>15</sub>, >C<sub>15</sub>-C<sub>20</sub> og >C<sub>20</sub>-C<sub>40</sub>).

ii) PAH-analyser (analyser for Poly Aromatiske Hydrocarboner) skal omfatte kvantificering af indholdet af enkeltkomponenterne flouranthen, benz(b+j+k)flouranthen, benz(a)pyren, dibenz(a,h)anthracen og indeno(1,2,3-cd)pyren samt sum-PAH'er bestemt som summen af koncentrationerne af hver af de nævnte enkeltkomponenterne.

Der henvises i øvrigt til bilag 2 i Jordflytningsbekendtgørelsen med hensyn til analysemetoder.

Jorden skal overholde grænseværdierne for klasse 0- jord, jf. Sjællandsvejledningen. Pesticidanalyser af jorden skal overholde jordkvalitetskriteriet for de relevante stoffer.

Hvis grænseværdierne ikke fremgår af jordflytningsbekendtgørelsen (klasse 0), skal stikprøverne overholde Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier for de relevante stoffer.

31. Hvis der konstateres en overskridelse af de fastsatte grænseværdier i jorden i mellemdepotet udvalgt til stikprøvekontrol, skal tilsynsmyndigheden straks underrettes, således at tilsynsmyndigheden kan træffe afgørelse om nødvendig indsats fra driftsherren, f.eks. afgrænsning og kontrolanalyse, samt eventuel fjernelse af jordpartiet.
- Hvis tilsynsmyndigheden finder det nødvendigt, skal driftsherren påbegynde fjernelse af forurenede jord senest 1 uge efter kontrolanalyserne foreligger og skal fortsætte uden afbrydelse. Alternativt kan driftsherren vælge straks at fjerne hele det pågældende jordparti (for egen regning).
  - Hvis tilsynsmyndigheden finder det nødvendigt, skal driftsherren levere dokumentation for, at al forurenede jord er fjernet, herunder renbundsprøver fra gravefeltet og kvitteringer fra det anlæg som har modtaget den forurenede jord.

32. Der skal føres journal over den visuelle kontrol og stikprøvekontrollen. For stikprøvekontrollen skal det fremgå hvornår kontrollen er udført, hvor jordpartiet stammer fra, dets historik, hvem der udtog stikprøven, analyseresultater samt virksomhedens vurdering af jordpartiet i forhold til kontrolsystemet (godkendt/afvist).
33. Egenkontroljournalen skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden i mindst 3 år.
34. Hvis Region Sjælland finder det nødvendigt, kan egenkontrollen tages op til revision og om nødvendigt ændres.

Hvis der kommer ny viden om forurenende stoffers miljøbelastning, der er relevant for denne sag, vil regionen ændre på grænseværdierne i bilag 1. Alt afhængig af hvad den nye viden viser, kan grænseværdierne enten blive hævet eller sænket.

### **Indberetning**

35. Driftsherrens indberetning til tilsynsmyndigheden skal ske som beskrevet i det følgende:

Der skal indsendes følgende:

- En samlet opgørelse over mængden af jord som er tilført.
- En opgørelse over evt. fjernede jordmængder (med begrundelse) i løbet af året.
- Opgørelse over udnyttet og tilbageværende deponeringskapacitet ved årets udgang.
- Kort eller luftfoto med angivelse af areal(er), hvor der er sket opfyldning.
- Dokumentation (f.eks. fotos med måleskala og oversigtskort) for at blødbundsmaterialerne ikke på noget sted i råstofgraven er tildækket med mere end 0,05-0,10 m muld.

Opgørelsen skal så vidt muligt leveres elektronisk til Region Sjælland på [naturmiljo@regionsjaelland.dk](mailto:naturmiljo@regionsjaelland.dk).

Driftsherren er for hvert vognlæs forpligtet til at arkivere kontrolskemaer fra opgravningslokaliteten og fra egenkontrollen. For hver stikprøvekontrol arkiveres tillige analyseresultater, evt. i regneark.

Arkiverede kontrolskemaer og analyseresultater skal på Region Sjællands anmodning kunne forelægges for de forudgående tilførte vognlæs.

### **Tilsyn**

36. Regionens medarbejdere har, i henhold til § 66 i lov om forurenede jord, til enhver tid uden retskendelse og mod behørig legitimation adgang til råstofgraven og opgravningsstederne for blandt andet at se, om loven og de vilkår, der er stillet, overholdes.

### **Samlet begrundelse**

Region Sjælland vurderer, at det kan dispenseres fra forbuddet om at tilføre jord i råstofgrave på baggrund, at tilførslen af 44.300 m<sup>3</sup> jord af uforurenede blødbundsmaterialer og dæmningsfyld til

råstofgraven ikke vil påvirke grundvandsressourcen og derved udgøre en risiko for drikkevandsinteresserne nu og i fremtiden.

Til grund for vurderingen er at råstofgraven ligger udenfor OSD og indvindingsopland til almen vandforsyning, der er ingen private indvindingsboringer til drikkevand indenfor en radius af 500 m og at der er ikke gravet under grundvandsspejlet i råstofgraven. Derudover er der tale om jord fra en kendt lokalitet, som ligger i kort afstand fra råstofgraven og indenfor det samme grundvandsmagasin, hvorved det vurderes at påvirkningen af grundvandet er uændret.

I vurderingen indgår tillige at sandsynligheden for at der tilføres forurenede jord til råstofgraven er meget lille, såfremt de stillede krav til kontrol af den tilførte jord overholdes.

Dispensationen til tilførsel af jord i råstofgraven er givet under forudsætning af, at de vilkår, der er fastsat i nærværende afgørelse overholdes.

### **Lovhenviisning**

Afgørelsen om at meddele dispensation er truffet efter jordforureningslovens §52 stk. 2, nr. 3. Region Sjælland afgør at der kan meddeles dispensation til tilførsel af 13.700 m<sup>3</sup> dæmningsfyld af klasse 0-jord og 30.600 m<sup>3</sup> intakte uforurenede blødbundsmaterialer til råstofgraven på Engmosevej 6, 4800 Nykøbing F beliggende på matrikel 2a Nagelsti By, Toreby beliggende. Der må samlet set tilføres 44.300 m<sup>3</sup> jord til råstofgraven.

Det er Region Sjælland, der fører tilsyn med, at tilførslen af jord til råstofgraven, er i overensstemmelse med de vilkår vi har fastsat. Dette fremgår af jordforureningslovens § 66.

### **Klagevejledning**

Tilladelsen til råstofindvinding vil blive offentliggjort 10. marts 2021 ved annoncering på Region Sjællands hjemmeside.

Afgørelsen kan påklages inden 4 uger fra den er offentligt annonceret.

Hvis du ønsker at klage over afgørelsen, kan du klage til Miljø- og Fødevarerklagenævnet.

Du klager via klageportalen, som du finder via [borger.dk](http://borger.dk) eller [virk.dk](http://virk.dk). Du logger på klageportalen med Nem-ID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden via klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på 900 kr. for borgere og 1.800 kr. for virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder.

I klageportalen sendes din klage automatisk først til rette myndighed. Hvis myndigheden fastholder afgørelsen, sender myndigheden klagen videre til behandling i nævnet via klageportalen. Du får besked om videresendelsen.

Miljø- og Fødevarerklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om klageportalen, medmindre du er blevet fritaget for brug af klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til myndigheden. Myndigheden videresender din anmodning til nævnet, som herefter beslutter om, du kan fritages. [Se betingelserne for at blive fritaget.](#)

Et indbetalt klagegebyr tilbagebetales, hvis

- Klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,

- Klageren får helt eller delvis medhold i klagen eller
- Klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Natur- og Fødevareklagenævnets kompetence.

Det bemærkes, at hvis den eneste ændring af den påklagede afgørelse er forlængelse af frist for efterkommelse af afgørelse som følge af den tid, der er medgået til at behandle sagen i klagenævnet, tilbagebetales gebyret dog ikke.

Vejledning om gebyrordningen kan findes på Nævnenes Hus' hjemmeside.

Hvis afgørelsen ønskes indbragt for domstolene, skal sag anlægges inden 6 måneder fra meddelelsen af afgørelsen.

**Behandling af personoplysninger**

Ifølge persondataloven kan du få indsigt i de oplysninger som regionen indhenter og behandler bl.a. i medfør af jordforureningsloven. Du kan se mere om dine rettigheder efter loven på [www.datatilsynet.dk/lovgivning/persondataloven](http://www.datatilsynet.dk/lovgivning/persondataloven).

**Bilag:**

Bilag 1: Grænseværdier

**I partshøring hos:**

Ansøger: BaneDanmark, Carsten Niebuhrs Gade 43, 1577 København V.

Ejer: Torben Nielsen, Engmosevej 6A, 4800 Nykøbing F.

Omkringboende.

**Kopi til:**

- Femern A/S
- A/S Femern Landanlæg
- Guldborgsund Kommune
- EnergiNet.dk
- Vandforsyningen Østlolland
- Miljøstyrelsen, mst@mst.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk
- Danmarks Naturfredningsforening i Guldborgsund kommune, guldborgsund@dn.dk
- Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk
- Dansk Ornitologisk Forening, natur@dof.dk
- Embedslægeinstitutionen for Sjælland, sjl@sst.dk
- Museum Lolland-Falster, post@museumlollandfalster.dk
- Friluftsrådet fr@friluftsradet.dk
- Friluftsrådet Kreds Storstrøm: jakobsen.terkel@gmail.com
- Slots- og Kulturstyrelsen, fortidsminder@slks.dk
- Skat, myndighed@skat.dk



## Bilag 1 Grænseværdier

Stof	Strikprøvekontrol	Grænseværdi (mg/kg TS)	Bemærkninger
<b>Arsen (As)</b>	Nej	< 10	ICP/ DS 259
<b>Cadmium (Cd)</b>	Ja	< 0,5	
<b>Chrom IV</b>	Nej	< 2	
<b>Chrom (Cr) total</b>	Ja	< 50	
<b>Kobber (Cu)</b>	Ja	< 30	
<b>Kviksølv (Hg)</b>	Nej	< 0,1	
<b>Nikkel (Ni)</b>	Ja	< 15	
<b>Bly (Pb)</b>	Ja	< 40	
<b>Tin (Sn)</b>	Nej	< 20	
<b>Zink (Zn)</b>	Ja	< 100	
<b>Benzin (C<sub>6</sub>-C<sub>10</sub>)</b>	Ja	< 25	Reflab1 /VKI
<b>Let olie (C<sub>10</sub>-C<sub>20</sub>) (&gt;C<sub>10</sub>-C<sub>15</sub>) / (&gt;C<sub>15</sub>-C<sub>20</sub>)</b>	Ja	< 50	
<b>Tung olie (C<sub>20</sub>-C<sub>35</sub>)</b>	Ja	< 100	
<b>Olie total (C<sub>6</sub>-C<sub>35</sub>)</b>	Ja	< 100	
<b>Benzen</b>	Nej	< 0,1	
<b>BTEX<sup>1</sup> total</b>	Nej	< 0,6	
<b>Benz(a)pyren</b>	Ja	< 0,1	Reflab4/ GC-MS
<b>Dibenz(a,h)antracen</b>	Ja	< 0,1	
<b>ΣPAH<sup>2</sup></b>	Ja	< 1,0	

Skema: Grænseværdier for tilførsel af jord

<sup>1</sup> Hermed menes Benzen, Toluen, Ethylbenzen og Xylener.

<sup>2</sup> Hermed menes fluoranthen, benz(b)fluoranthen, benz(j)fluoranthen, benz(k)fluoranthen, benz(a)pyren, dibenz(a,h)antracen og indeno(1,2,3-cd)pyren.