

Associated Danish Ports A/S
Vendersgade 74
7000 Fredericia

Att.: Torben Andersen
e-mail: tan@adp-as.dk

**Miljøgodkendelse til etablering og drift af afvandings- og
forsyningsledninger igennem miljøgodkendt jorddepot i forbindelse
med udvidelse af Kaj 19 beliggende Centerhavn 23, 7000 Fredericia.**

7. april 2025

Doknr.
24-22888-18

Sagsnr.
24-22888

KS.: Ellen Olesen

Virksomhedens navn:	ADP Fredericia Havn A/S
Virksomhedens adresse:	Vendersgade 74, 7000 Fredericia
Anlæggets beliggenhed:	Centerhavn 23, 7000 Fredericia
Matrikel nummer:	423 Fredericia Stadsjorder 763d Fredericia Bygrunde
CVR-nr.:	25277236
P-nr.:	1007504388
Listebetegnelse:	K206 Anlæg, der nyttiggør ikke-farligt affald, bortset fra anlæg under listepunkt 5.3 i bilag 1, autoophugning, skibsoophugning, biogasfremstilling, kompostering og forbrænding.

Sammendrag

ADP Fredericia Havn A/S har den 11. oktober 2024 søgt om miljøgodkendelse til etablering og drift af nedgravede afvandings- og forsyningsledninger igennem miljøgodkendt jorddepot i kaj 19, Centerhavn 23, 7000 Fredericia.

Der søges om miljøgodkendelse til etablering og drift af 1 dyb kloakledning som etableres 2-3 meter under terræn (m.u.t) til afvanding af overfladevand, 2 stk. kloakledninger langs kajkanten til afvandingen af kajen samt trækrør til elkabler. Kloakledninger og trækrør etableres gennem det miljøgodkendte depot som led i en udvidelse af kaj 19.

Jorddepotet er miljøgodkendt den 6. juli 2009 under listepunktet K206. Nærværende miljøgodkendelse omfatter alene etablering og drift af nye rør- og ledningsgennemføringer/-strækninger i depotet og er et tillæg til miljøgodkendelsen af 6. juli 2009.

Gothersgade 20
7000 Fredericia

CVR:
69116418

Kontaktperson
Henrik Aagaard Jørgensen
T: 72 10 76 50
M: 50919418
E: henrik.a.jorgensen@fredericia.dk

**Afgørelse og vilkår.**

Fredericia Kommune meddeler miljøgodkendelse til etablering og drift af rør- og ledningsgennemføringer/-strækninger for håndtering af overfladevand samt forsyningsledninger til elektricitet igennem eksisterende jorddepot på Kaj 19 beliggende Centerhavn 23, 7000 Fredericia.

Fredericia Kommune vurderer, at de ansøgte rørstrækninger kan etableres og drives uden væsentlige gener eller risiko for omgivelserne, når vilkår i virksomhedens miljøgodkendelse af 6. juli 2009 suppleres med vilkår anført i dette tillæg.

Miljøgodkendelse af 6. juli 2009 giver mulighed for indbygning af lettere forurenede jord og flyveaske med et forureningsniveau svarende til kategori 1 jfr. bilag 8, tabel 1 og 2 i restproduktbekendtgørelsen ¹.

For virksomheder omfattet af listepunkt K206 er der udarbejdet standardvilkår for følgende aktiviteter:

- Slaggebehandling udendørs (lagring, modning, knusning og sortering).
- Slammineraliseringsanlæg.
- Neddeling af bygge- og anlægsaffald, der primært består af beton, sten, træ, tegl eller asfalt.

Da den oprindelige miljøgodkendelse ikke omfatter ovennævnte aktiviteter, finder standardvilkårene for dette tillæg til miljøgodkendelsen ikke anvendelse.

Fredericia Kommunes miljømæssige vurderinger af virksomhedens indretning og drift, herunder begrundelser for de stillede vilkår, fremgår af den miljøtekniske redegørelse.

For at sikre en miljømæssig forsvarlig drift af virksomheden vurderer Fredericia Kommune, at der skal fastsættes følgende vilkår:

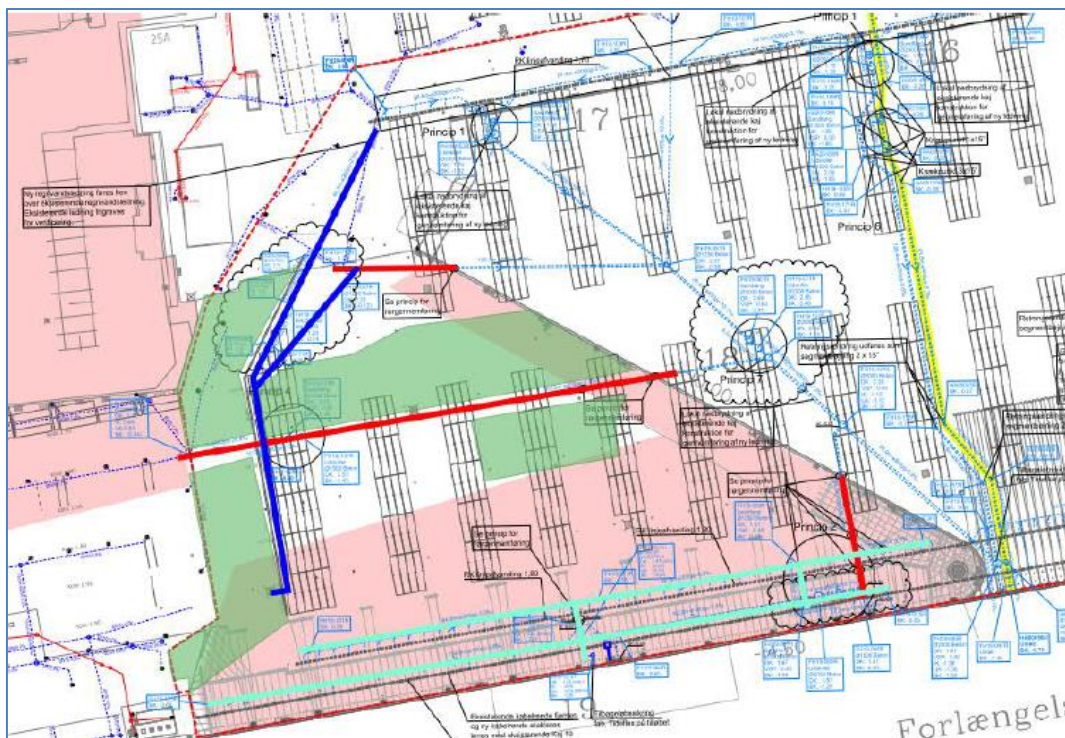
Vilkår for godkendelsen

Følgende vilkår skal betragtes som et tillæg til vilkår i miljøgodkendelse af 6. juli 2009.

Indretning og drift

1. Afvandings- og afløbsforholdene for depotet i kaj 19 skal etableres og placeres i det trace, som er beskrevet i ansøgningsmaterialet og vist herunder på figur 1.

¹ Bekendtgørelse nr. 1672 af 15. december 2016 om anvendelse af restprodukter, jord og sorteret bygge- og anlægsaffald.



Figur 1. De røde linjer er dybe kloakledninger, de to gule linjer langs kajkanten er afvandsrender og de to blå linjer er trækrør.

2. De anvendte kloakledninger trækrør, brønde og fittings samt alle samlinger skal være tætte og modstandsdygtige overfor de stoffer og materialer, som ligger i depotet og som forefindes i grundvandet i depotet.
3. Hvor spunsen, der afgrænser depotet mod Lillebælt, skal gennembrydes for etablering af kloakledninger og trækrør, skal spunsen efterfølgende tættes, som beskrevet i ansøgningsmaterialet samt i den miljøtekniske redegørelse.
4. Placering af de steder, hvor spunsen gennembrydes, skal indmåles med GPS og angives på målfast kortmateriale.
5. Der skal etableres 3 monitoringsboringer B4, B5 og B6 for prøveudtagning af grundvand. Placering af boringerne ses af figur 6 i den miljøtekniske redegørelse.
6. De tre boringer, B4, B5 og B6 skal filtersættes fra 1 m.u.t til 4 m.u.t
7. Monitoringsbrøndene skal løbende tilses og vedligeholdes, så disse til stadighed er intakte og funktionelle.
8. Tætning af rørgennemføringer skal ske under bygherres miljøtilsyn.

Jord, grundvand og overfladevand



9. Opgravet jord i depotet skal opgraves direkte til lastbil og bortskaffes til godkendt modtager.
10. Jordflytninger skal anmeldes på www.jordweb.dk og være bilagt en af kommunen godkendt jordhåndteringsplan/analyseprogram baseret på kortlægningsårsagen og områdets historik.
11. Ved reetablering af overfladebelægninger skal dette ske i overensstemmelse med vilkår 12 i miljøgodkendelse af 6. juli 2009
12. Der skal af bygherres miljøtilsyn udarbejdes en dokumentationsrapport for de udførte arbejder. Dokumentationsrapporten skal som minimum indeholde:
 - A. Beskrivelse af de gennemførte arbejder med rørgennemføringer.
 - B. Målfast tegningsmateriale, der viser, hvor rørgennemføringer er etableret f.eks. indmålt med GPS-koordinater
 - C. Beskrivelse af tætning af rørgennemføringer i spunsen bilagt fotodokumentation.
 - D. Oplysninger om aktuelt opgravede jordmængder, genindbyggede mængder samt modtager af evt. overskudsjord i overensstemmelse med den af kommunen godkendte jordhåndteringsplan
 - E. Dokumentation for de tilførte rene materialer f.eks. vejesebler fra grusgrav.
 - F. Dokumentation for, at mægtigheden af de renematerialer mellem top af depot og belægning, er på minimum 1,5 meter jfr. vilkår 12 i miljøgodkendelse af 6. juli 2009.

Egenkontrol:

13. Der skal senest 3 måneder efter projektets gennemførsel og herefter 1 gang pr. år foretages prøveudtagning i de tre filtersatte monitoringsboringer B4, B5 og B6. De udtagne vandprøver analyseres for følgende parametre:

Cyanid, total
Bly, Pb
Cadmium, Cd
Chrom total
Chrom +VI
Kobber, Cu
Kviksølv, Hg
Nikkel, Ni
Zink, Zn
Benzen
Toluen
Ethylbenzen
O+m+p-xylen
Sum af xylener
BTEX (sum)
Naphthalen
kulbrinter
Fluoranthren
Benzo(b+j+k)fluoranthren
Benzo(a)pyren
Indeno(1,2,3-cd)pyren
Dibenz(a,h)anthracene
Sum af 7 PAH'er



Phenol
Cresoler
Xylenoler
Pentachlorphenol
2,4+2,5 dichlorphenol
2,6 dichlorphenol
2,4,6 trichlorphenol
2,3,4,6 tetrachlorphenol
4-chlor-2-methylphenol
6-chlor-2-methylphenol
4,6-dichlor-2-methylphenol
Trichlormethan
1,1,1-trichlorethan
trichlorethen
tetrachlormethan
tetrachlorethen
methyl-tert-butylether (MTBE)

14. Analyseresultater af prøver udtaget 3 måneder efter projektets gennemførelse anvendes til fastlæggelse af referencekoncentrationer for de undersøgte stoffer.
15. Resultater af monitoreringen skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 14 dage efter disse foreligger. Såfremt de fastsatte referencekoncentrationer overskrides, skal der senest 4 uger herefter fremsendes en handleplan til tilsynsmyndigheden, som beskriver, hvilke tiltag/undersøgelser, der gennemføres for at afdække årsagen til de forhøjede koncentrationer samt hvilke afværgeforanstaltninger der iværksættes for at sikre overholdelse af de fastsatte referencekoncentrationer.
16. Såfremt der skal udføres grundvandssænkning i forbindelse med gennemførelse af projektet, skal der indhentes særskilt tilladelse til bortledning af det oppumpede vand.

Støj

17. Se miljøgodkendelse af 6. juli 2009

Luft

18. Se miljøgodkendelse af 6. juli 2009

Affald og råvarer

19. Se miljøgodkendelse af 6. juli 2009

Tilsyn og kontrol

20. Se miljøgodkendelse af 6. juli 2009

**Gyldighed**

Miljøgodkendelsen er gyldig straks efter modtagelsen.

I skal dog være opmærksomme på, at godkendelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Miljø- og Fødevareklagenævnet kan bestemme, at en klage har opsættende virkning, hvilket betyder, at I ikke må udnytte godkendelsen.

Miljøgodkendelsen er omfattet af en retsbeskyttelsesperiode på 8 år fra modtagelsen, eller ved klage 8 år fra endelig afgørelse. Efter de 8 år er godkendelsen fortsat gældende, men herefter kan kommunen tage de enkelte vilkår op til revurdering.

I særlige tilfælde kan godkendelsens vilkår tages op til revurdering tidligere.

Senest den dag, hvor virksomheden påbegynder etablering af de ansøgte ændringer, skal virksomheden give skriftlig meddelelse herom til tilsynsmyndigheden. Tilsvarende skal virksomheden skriftlig underrette tilsynsmyndigheden når bygge-/anlægsarbejderne afsluttes.

Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet senest to år efter, den er meddelt.

Bestemmelser generelt

Virksomheden skal anmelde enhver drifts- eller bygningsmæssig ændring til kommunen inden gennemførelsen. Kommunen vurderer, om de aktuelle planer for ændring/udvidelse kan ske inden for rammerne af denne godkendelse.

Ændringer i virksomhedens ledelse skal også anmeldes til kommunen.

Senest den dag, hvor projektet igangsættes, skal virksomheden give skriftlig meddelelse herom til tilsynsmyndigheden.

I forbindelse med afslutning af bygge- og anlægsarbejderne skal Fredericia Kommune skal Fredericia Kommune underrettes.

Offentliggørelse og klagevejledning

Afgørelsen offentliggøres på DMA portalen (Digital Miljø Administration, dma.mst.dk) den 7. april 2025.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet.

Klagefristen udløber den 5. maj 2025.

Du klager via Klageportalen, som du finder via www.borger.dk eller www.virk.dk. Du logger på Klageportalen med NEM-ID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Fredericia Kommune 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 Fredericia Kommune. Hvis kommunen fastholder afgørelsen, sender kommunen klagen videre til behandling i nævnet via Klageportalen. Du får besked om videre sendelsen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om Klageportalen, medmindre du forinden er blevet fritaget for brug af Klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Fredericia Kommune. Kommunen videresender herefter din anmodning til nævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt du kan fritages. Se betingelserne for at blive fritaget på www.naevneneshus.dk.



Hvis afgørelsen ønskes afprøvet ved domstolene, skal sagsanlæg være anlagt senest 6 måneder efter, at denne afgørelse er modtaget eller bekendtgjort.

Aktindsigt

Der er til enhver tid adgang til aktindsigt i de resultater af virksomhedens egenkontrol, som tilsynsmyndigheden er i besiddelse af, samt i sagen i øvrigt. Aktindsigten sker med de begrænsninger, der fremgår af offentlighedsloven, forvaltningsloven og lov om aktindsigt i miljøoplysninger.

Udtalelser og partshøring

Et udkast til afgørelse har været i høring hos virksomheden, grundejer og virksomhedens rådgiver. Udkastet har været i høring fra d. 27. marts 2025 til d.3. april 2025. De hørte parter har ikke haft bemærkninger til udkastet.

Lovgrundlag

Vilkårene i miljøgodkendelsen gives efter § 33 i miljøbeskyttelsesloven.

At etablering og drift af ADP Fredericia Havn A/S' jorddeponi ved kaj 19 er en miljøgodkendelsespligtig virksomhed, og er omfattet af listepunkt k206 fremgår af § 3 stk. 2 og stk. 3 samt bilag 2 i godkendelsesbekendtgørelsen.

At der skal fastsættes en frist for udnyttelse af godkendelsen, fremgår af § 32 i godkendelsesbekendtgørelsen.

Retten til at få aktindsigt fremgår af § 54 i godkendelsesbekendtgørelsen.

At der er 8 års retsbeskyttelse på vilkårene i miljøgodkendelsen, fremgår af § 41 i miljøbeskyttelsesloven.

At virksomheden skal meddele påbegyndelse af driften, fremgår af §39 i godkendelsesbekendtgørelsen.

Reglerne for opstartstilsyn fremgår af §8 i miljøtilsynsbekendtgørelsen.

Reglerne for klage og søgsmål fremgår af kapitel 11 i miljøbeskyttelsesloven.

Drift af ADP Fredericia Havn A/S' jorddeponi ved kaj 19 er omfattet af brugerbetalingsbekendtgørelsen. Det medfører, at virksomheden skal betale brugerbetaling til kommunen pr. forbrugt time til tilsyn og godkendelse. I 2025 udgør brugerbetalingen 487,25 kr. pr. time.

Henvisninger til det anvendte lovgrundlag:

- Miljøbeskyttelsesloven – lovbekendtgørelse nr. 1093 af 11. oktober 2024.
- Godkendelsesbekendtgørelsen – bekendtgørelse nr. 1027 af 2. september 2024.
- Standardvilkårsbekendtgørelsen – bekendtgørelse nr. 532 af 27. maj 2024.
- Miljøtilsynsbekendtgørelsen – bekendtgørelse nr. 1536 af 9. december 2019.
- Miljøvurderingsloven – bekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023.
- Brugerbetalingsbekendtgørelsen – bekendtgørelse nr. 1519 af 29. juni 2021.
- Jordforureningsloven – lovbekendtgørelse nr. 282 af 27. marts 2017.
- Jordflytningsbekendtgørelsen – bekendtgørelse nr. 1452 af 7. december 2015.
- Affaldsbekendtgørelsen – bekendtgørelse nr. 1749 af 30. december 2024.
- Habitatbekendtgørelsen – bekendtgørelse nr. 1098 af 21. august 2023.
- Miljøskadeerstatningsloven – lovbekendtgørelse nr. 994 af 9. september 2014.
- Støvejledningen – Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 af 1984 om ekstern støj fra virksomheder.
- Luftvejledningen – Miljøstyrelsens vejledning nr. 71 af 11. november 2024

**Jordforureningsloven**

Jorddepotet er af Region Syddanmark kortlagt på vidensniveau 2, hvilket vil sige, at der er konstateret jordforurening. Ved forespørgsel hos Region Syddanmark med henblik på en vurdering af eventuel offentlig indsats over for overfladevand ved midlertidig fjernelse af belægninger og nedgravning af kloakledninger og trækrør i de kortlagte arealer har Regionen ved mail af 1. oktober 2024 vurderet, at der ikke er offentlig indsats overfor overfladevand. Dette betyder, at der ikke er §8 pligt i forhold til jordforureningsloven, hvilket betyder at en miljøgodkendelse til gennemførsel og drift af denne del af projektet er tilstrækkelig.

Vurdering af virkning på miljøet (VVM)

Etablering af kloakledninger og trækrør gennem det miljøgodkendte depot sker som led i udvidelsen af Kaj 19, hvor depotet er en del af baglandet til den kommende/udvidede Kaj 19. Udvidelse af Kaj 19 er tidligere vurderet som værende omfattet af krav om miljøkonsekvensvurdering, hvorfor der er udarbejdet en konsekvensvurdering.

Med baggrund i Miljøkonsekvensvurderingen har Fredericia Kommune den 13. juni 2023 meddelt tilladelse efter miljøvurderingslovens §25 til en udvidelse af Fredericia Havn.

Bygherre har den 7. oktober 2024 blandt andet oplyst følgende vedrørende nærværende delprojekt i forhold til projektet omhandlende udvidelse af kaj 19 vedrørende ovennævnte miljøkonsekvensvurdering:

"Da projektet med etablering af afløbsledninger for overfladevand og udskiftning af belægninger og fornyelse af afvandingssystemet under belægningerne ikke medfører en ændring af arealanvendelsen på den eksisterende Kaj 19, vurderes at projektet godt kan omfattes af den eksisterende Miljøkonsekvensvurdering."

Bygherre henviser endvidere til side 6 i den udarbejdede Miljøkonsekvens vurdering:

"De primære miljøpåvirkninger ved projektet vurderes at være relateret til luftemission og støj til de tilstødende boligområder samt undervandsstøj under anlægsfasen, der kan påvirke marsvin i Lillebælt. De øvrige potentielle miljøpåvirkninger vurderes at have en mindre betydning, da påvirkningerne hovedsageligt er begrænset til selve projektområdet og ikke berører resten af Fredericia by eller andre væsentlige beskyttelsesinteresser."

Bygherre anfører endvidere følgende:

"I miljøkonsekvensvurderingen er ligeledes angivet, at støjen fra anlægsarbejdet, omfatter nedramning af spuns vægge og pælefundamenter. Støjen fra maskinerne, der har etableret baglandet til den nye Kaj 19 inkl. omlægning af eksisterende kloakker mm. er ikke specifikt omfattet af miljøkonsekvensvurderingen og vurderes at kunne dækkes ind under afsnit 13.5, vedr. Miljøpåvirkning i anlægsfasen, hvor arbejde med entreprenørmaskiner er beskrevet, idet det er de samme typer af entreprenørmaskiner, der vil skulle anvendes i forbindelse med arbejdet på depotet."

I driftsfasen vil arbejdet med etableringen af afløbsledninger og udskiftningen af belægningen ikke medføre yderligere miljøpåvirkninger, end der er i dag."

Den dybe afløbsledning, som føres gennem depotet, er en aflastningsledning for det eksisterende system, vest for Kaj 19. Vandet, som ledes igennem den nye ledning, er derfor vand, der i forvejen ledes til recipienten. Rensningen af vandet vil blot være bedre, idet vandet ledes igennem nye olieudskillere inden udledning."

På baggrund af ovenstående vurderes det, at etablering af kloakledninger til bortledning af overfladevand og etablering af trækrør til fremførelse af elektricitet gennem depotet samt opretning/omlægning af belægninger i baglandet til kaj-udvidelsen, herunder det miljøgodkendte jorddepot, må betragtes som en del af det samlede projekt for havneudvidelsen, da disse arbejder er nødvendige udvidelsen.



De påvirkninger af miljøet og omgivelserne, der er beskrevet i ADP Fredericia Havn A/S Miljøkonsekvensrapport 11. oktober 2022 med senere ændringer samt Fredericia Kommunes tilladelse efter miljøvurderingslovens §25, vurderes at være dækkende for denne del af projektet.

Habitatbekendtgørelsen

De ansøgte aktiviteter er vurderet *ikke* i betydelig grad at ville yde skadelig virkning på habitatområder eller fuglebeskyttelsesområder samt arter beskyttet efter habitatbekendtgørelsens bilag IV.

Miljøskadeerstatningsloven

ADP Fredericia Havn A/S' depot i kaj 19 er omfattet af punkt K2 i bilag 1 i miljøskadeerstatningsloven pga. indbygning af lettere forurenede jord i en afgrænset del af kaj 19.

Loven fastlægger, at den, der som led i en erhvervsmæssig eller offentlig aktivitet, der er anført på bilag 1 til loven, forårsager en forurening, skal erstatte den skade, som forureningen medfører.

Der er tale om et objektivt ansvar, og det har således ikke betydning hvordan eller hvem, der har forårsaget forureningen. Eneste undtagelse herfor er, hvis skaden skyldes, at en aktivitet er udøvet i overensstemmelse med ufravigelige forskrifter, der er fastsat af en offentlig myndighed.

Det betyder, at hvis der sker hændelse hos indenfor depot-arealet, der forårsager en forurening fra depotet, og kommunen har udgifter forbundet med at håndtere uheldet, kan kommunen få dækket udgifterne hos ADP Fredericia Havn A/S (rimelige omkostninger til afværgelse eller forebyggelse af skade eller til genopretning af miljøet).

Virksomhedens relationer til miljøbeskyttelseslovens §§34 og 40a

Af miljøbeskyttelsesloven §34, stk. 3 fremgår det indirekte, at der i forbindelse med miljøgodkendelse af en virksomhed skal foreligge oplysninger om virksomhedens ejerforhold, bestyrelse og daglige ledelse så miljømyndigheden kan vurdere, om nogle af disse personer er omfattet af lovens §40a, der omhandler kriterier for tilbagekaldelse af meddelt godkendelse, nægtelse af godkendelse og fastsættelse af særlige vilkår om sikkerhedsstillelse.

Det er i lovens §40b, stk. 1 anført, at Miljø- og Fødevareministeren opretter et miljøansvarlighedsregister over de personer og selskaber mv., der er omfattet af §40.

Da ingen i virksomhedens ledelse eller ejer er anført i miljøansvarlighedsregistret over personer og selskaber omfattet af § 40 a, kan der meddeles godkendelse uden særlige vilkår om sikkerhedsstillelse.

Øvrige oplysninger

I øvrigt henvises til, at der findes en række andre miljøregler, som virksomheden er omfattet af. Eksempelvis:

- Affaldsbekendtgørelsen, der bl.a. indeholder en oversigt over farligt affald og regler for affaldshåndtering.
- Elektronikaffaldsbekendtgørelsen, hvori der stilles krav til indretning af pladser til midlertidig opbevaring af elektronikaffald.
- Bekendtgørelsen om affaldsregulativer mv, der bl.a. indeholder krav til håndtering af kildesorteret erhvervsaffald egnet til materialenyttiggørelse.
- Olie-tank-bekendtgørelsen, hvori der bl.a. er krav om anmeldelse af etablering og sløjfning af olietanke, krav om inspektioner og regler omkring forældelse af tanke.



- Kommunens regulativ for erhvervsaffald, herunder krav om, at farligt affald til enhver tid transporteres/bortskaffes og håndteres i overensstemmelse med retningslinjerne beskrevet i det gældende regulativ.
- Miljøbeskyttelseslovens bestemmelser, herunder f.eks. pligten til at afværge og forebygge følger af uheld eller driftsforstyrrelser, der medfører væsentlig forurening samt pligten til at informere kommunen herom.
- Jordforureningsloven, herunder bestemmelser om, at oprensning efter alle forureninger af jord, der er sket på virksomheden efter 1. januar 2001, skal betales af forureneren.
Forureneren er *"Den, der i erhvervsmæssigt eller offentligt øjemed, driver eller drev den virksomhed eller anvender eller anvendte det anlæg, hvorfra forureningen hidrører. Forureningen eller en del heraf skal være sket i den pågældende driftsperiode"* (§ 41 stk. 3 i jordforureningsloven).
Dette betyder, at alle nye jordforureninger på virksomheden er omfattet af et objektivt ansvar og at tilsynsmyndigheden derfor kan meddele selskabet påbud om at fjerne forureningen, uanset hvordan forureningen er sket.

Øvrige gældende godkendelser og påbud

Nærværende miljøgodkendelse omfatter alene etablering og drift af kloakledninger og trækrør gennem det miljøgodkendt jorddepot og er et supplement til miljøgodkendelse af 6. juli 2009, som fortsat er gældende.

Med venlig hilsen

Henrik Jørgensen

Kopi til:

Sweco Danmark A/S, Kokbjerg 5, 6000 Kolding, att. Dorte Uth Brodersen, e-mail:

dorteuth.brodersen@sweco.dk.

Region Syddanmark, Regional Udvikling, Vand og Jord, e-mail: myn@rsyd.dk, Susanne Roug Pedersen, srp@rsyd.dk

Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 København Ø, e-mail: dnfredericia-sager@dn.dk

Friluftsrådet, Scandiagade 13, 2450 København SV, e-mail: fr@friluftstraadet.dk; astrid.e.jorge@gmail.com

Styrelsen for Patientsikkerhed. Tilsyn og Rådgivning Vest, Kokmose 12, 6000 Kolding, e-mail: trvest@stps.dk

Danmarks Sportsfiskerforbund, e-mail: post@sportsfiskerforbundet.dk, lbt@sportsfiskerforbundet.dk og sydoestjylland@sportsfiskerforbundet.dk.



Miljøteknisk redegørelse

Ansøger og ejerforhold

ADP Fredericia Havn A/S, Vendersgade 74, 7000 Fredericia har den 11. oktober 2024 søgt om miljøgodkendelse til etablering og drift af kloakledninger og trækrør gennem et miljøgodkendt jorddepot, beliggende ved Kaj 19, Centerhavn 23, 7000 Fredericia, matr.nr. 423 Fredericia Stadsjord og 763d Fredericia Bygrunde, CVR-nr. 25276922, P-nr. 1003336521.

Ejendommen, hvorpå virksomheden er beliggende, ejes af ADP Fredericia Havn A/S, Vendersgade 74, 7000 Fredericia.

Kontaktperson: Torben Andersen
Driftsansvarlig: Morten Højrup Dethlefsen

Virksomhedens ledelse:
Direktører: Morten Højrup Dethlefsen

Bestyrelse: Rune Dalsgaard Rasmussen
Michael Overgaard Andersen
Morten Højrup Dethlefsen

Sagsakter

Mail fra Region Syddanmark af 1. oktober og 10. oktober 2024 omhandlende vurdering af evt. offentlig indsats over for overfladevand og pligt til indhentning af tilladelse efter Jordforureningslovens §8 til projektet.

Bygherres vurdering af projektet i forhold til eksisterende tilladelse efter miljøvurderingslovens §25, vedrørende miljøkonsekvensvurdering af udvidelse af Kaj 19 på Fredericia Havn modtaget den 7. oktober 2024 samt:

1. Ansøgning om miljøgodkendelse af 11. oktober 2024
2. Supplerende oplysninger af 2. januar 2025
3. Opdateret notat vedrørende borer på kaj 18 og 19 af 7. februar 2025
4. Opdateret notat indeholdende revideret ansøgning om tillæg til miljøgodkendelse samt vandprøvetagning i depot (Kaj 19) og på Kaj 18 af 18. februar 2025
5. Opdateret notat vedrørende svar på spørgsmål til notat af 18. februar 2025 modtaget den 13. marts 2025.
6. Supplerende oplysninger til svar af 13. marts 2025 modtaget den 13. marts 2025.
7. Mail af 31. marts 2025 bemærkninger til udkast til miljøgodkendelse fra SWEKO og ADP A/S.

Beliggenhed

Jorddepotet, hvor igennem der skal etableres kloakledninger og trækrør, ligger på et areal, der omfatter Kaj 19. Både Kaj 19 og det tilhørende bagland anvendes primært til containerhåndtering i forbindelse med losning og lastning af containerskibe og lastvogne. Depotet er placeret ved den yderste del af Kaj 19 og omkranses af en dobbeltspuns til sikring af, at der ikke sker udsivning af miljøfremmede stoffer fra depotet til Lillebælt. Depotet er placeret indenfor området markeret med rødt på figur 2. Arealet er centralt placeret på havnen ud til Lillebælt. Nærmeste boliger er placeret ca. 460 meter øst for arealet.



Figur 2. Deponiet er etableret i området markeret med rød farve.

Planmæssige forhold

Jorddepotet er placeret i et område på Fredericia Havn, der jfr. Fredericia Kommunes kommuneplan 2021-2033 er beliggende i område B.E.3, Erhvervsområde, Havnen. Området er omfattet af lokalplan 387 af 31. maj 2023. Depotet er placeret indenfor lokalplanens delområde 1.

Ifølge lokalplanen må delområde 1 anvendes til industri-, værksteds-, handels-, lager-, fragtmands- og oplagsvirksomheder i miljøklasse 4-6. Der kan derudover indrettes de til virksomhederne tilhørende kontorer. Der må desuden opføres containerplads, brokaj og containerkaj, herunder opstilling af kraner.

Havneområdet grænser fra vest over nord til østlige områder op til Fredericia by. I de vestlige og nordlige retninger grænser havneområdet op til boligområder og i de nordlige til østlige områder grænser havnen op til centerområder og boligområder. Depotet er placeret centralt i havneområdet og grænser op til de øvrige havnearealer heri. De korteste afstande til boliger er fra ca. 470 meter til boliger i østlige retninger og ca. 580 meter i nordvestlige retninger, se figur 3. I sydlige retninger afgrænses havnen af Lillebælt med en afstand på ca. 2 km til boliger i Strib.



Figur 3. Afstande til nærliggende boliger i forhold til jorddepotet (markeret med rødt).

Afstand til følsomme områder/anvendelse

Nærmeste bolig er placeret ca. 470 m nordøst for depotet og omfattet af kommuneplan område B.C.3 samt lokalplan 332

Der ligger tre Natura 2000-områder inden for en radius af ca. 3-14 km fra Fredericia Havn.

- Ca. 3 km fra Kaj 19 ligger Natura 2000-område N111 Røjle Klint og Kasmose Skov bestående udelukkende af habitatområde H95 Røjle Klint og Kasmose Skov.
- Ca. 8 km fra Kaj 23 ligger Natura 2000-område N112 Lillebælt bestående af habitatområde H96 Lillebælt og fuglebeskyttelsesområde F47 Lillebælt.
- Ca. 14 km fra Kaj 19 ligger Natura 2000-område N108 Æbelø, havet syd for og Nærå, bestående af H92 Æbelø, havet syd for og Nærå Strand samt fuglebeskyttelsesområde F76 Æbelø og kysten ved Nærå.

I en afstand af ca. 1,6 km syd vest for jorddepotet ligger en beskyttet eng og mose.

Forholdet til de beskyttede naturområder er beskrevet og vurderet i forbindelse med udarbejdelse af miljøkonsekvensvurderingen.

Drikkevands- og råstofinteresser

Der er ingen drikkevands- eller råstofinteresser i havneområdet. Området ligger udenfor indvindingsoplande for vandværker. Nærmeste aktive indvindingsboring (enkeltindvinder) udenfor virksomhedens areal er placeret i en afstand af ca. 1,6 km meter sydvest for jorddepotet i Kaj 19.



Der er ingen råstofinteresser i området.

Jordforurening

Arealet, hvor jorddepotet er etableret, er af Region Syddanmark kortlagt efter Jordforureningsloven på vidensniveau 2. Kortlægningen er sket som følge af etablering af depotet. Region Syddanmark har i forbindelse med projektet omhandlende ændring af belægninger og gennembrydning af spunsen omkring jorddepotet vurderet, at dette ikke medførte offentlig indsats overfor forureningen i forhold til overfladevand (Lillebælt) og at gennemførelse af projektet ikke ville medføre forøget omkostninger af betydning i forhold til en eventuel offentlig indsats. De ansøgte anlægsarbejder/ændringer krævede således ikke en §8 tilladelse efter Jordforureningsloven.

Beliggenhed i forhold til habitatbekendtgørelsen

I henhold til § 7, 8 og 11 i Habitatbekendtgørelsen skal der laves en konkret vurdering af, om virksomhedens aktiviteter påvirker udpegede områder og arter.

Habitatområde, ramsarområde og fuglebeskyttelsesområde

Nærmeste EF-habitatområde er Røjle Klint og Kasmose skov, som ligger på Fyn i en afstand af godt 3 km fra projektområdet. Det vurderes at det ansøgte ikke vil have en negativ indflydelse på de arter og naturområder, der udgør udpegningsgrundlaget for ovennævnte beskyttede områder.

Det vurderes, at projektet som følge af afstanden ikke vil indebære en risiko for væsentlig påvirkning af naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for de nærmeste Natura 2000-områder N111 Røjle Klint, N112 Lillebælt og N108 Æbelø.

Bilag IV-arter

En række dyre- og plantearter, som er opført på EU Habitatdirektivets bilag IV er særligt beskyttede (bilag IV-arter). Der kan således ikke gives tilladelse til projekter som kan skade yngle- eller rasteområder for disse arter. I Fredericia Kommune er hele kommunens areal udpeget som muligt levested for bilag IV-arter. Derfor skal Fredericia Kommune, foretage en konkret vurdering af, om et givet område er levested for bilag IV-arter og i hvilket omfang planen vil påvirke eventuelt forekommende arter.

Der er ingen kendte forekomster af landlevende bilag IV-arter i eller omkring projektområdet. I Lillebælt er der en population af marsvin og ud for planområdet forekommer marsvin hyppigt. Projektområdet er potentielt fourageringsområde for arter af flagermus.

Projektet ændrer ikke på områdets karakter, som fortsat vil have en ringe egnethed som levested for flagermus. Projektet omfatter ikke nedrivning af bygninger eller fældning af træer, og påvirker derfor ikke potentielle raste- eller yngleområder.

Marsvin finder deres føde ved ekkolokation, og er derfor følsomme overfor støj fra f.eks. skibe. Potentialet for støjpåvirkning af marsvin er vurderet ifm. havneudvidelsen, hvor det blev vurderet, at Lillebælt som levested for marsvin ikke ville blive påvirket i en grad, der kan indebære skade på bestanden.

På baggrund af ovenstående, vurderes projektets påvirkning på eventuelt forekommende bilag IV-arter, herunder flagermus og marsvin, vurderes at være neutral.

Det vurderes at projektet ikke vil indebære en skadelig påvirkning af bestande af bilag IV arter, herunder deres yngle- og rasteområder.

Samlet vurdering af beliggenhed



Med baggrund i ovenstående kan det konkluderes, at virksomhedens beliggenhed er i overensstemmelse med de gældende planforhold, og Fredericia Kommune vurderer, at den pågældende placering af virksomhedens aktiviteter herunder jorddepotet ikke giver anledning til, at der skal træffes særlige foranstaltninger i forhold til beskyttelse af drikkevands- og råstofinteresser, jordforureningsforhold eller i forhold til beskyttelse af områder og arter omfattet af habitatbekendtgørelsen

Da etablering af kloakrør og trækrør gennem jorddepotet betyder, at dobbelt spunsen mellem depotet og havnebassinet, gennembrydes, vil der i nærværende miljøgodkendelse blive stillet krav, der skal sikre, at gennembrydningen ikke giver anledningen til forøget risiko for udsivninger fra jorddepotet til Lillebælt.

Miljøskadeerstatningsloven

ADP Fredericia Havn A/S' depot i Kaj 19 er omfattet af punkt K2 i bilag 1 i miljøskadeerstatningsloven pga. indbygning af lettere forurenede jord i en afgrænset del af Kaj 19.

Loven fastlægger, at den, der som led i en erhvervsmæssig eller offentlig aktivitet, der er anført på bilag 1 til loven, forårsager en forurening, skal erstatte den skade, som forureningen medfører.

Der er tale om et objektivi ansvar, og det har således ikke betydning hvordan eller hvem, der har forårsaget forureningen. Eneste undtagelse herfor er, hvis skaden skyldes, at en aktivitet er udøvet i overensstemmelse med ufravigelige forskrifter, der er fastsat af en offentlig myndighed.

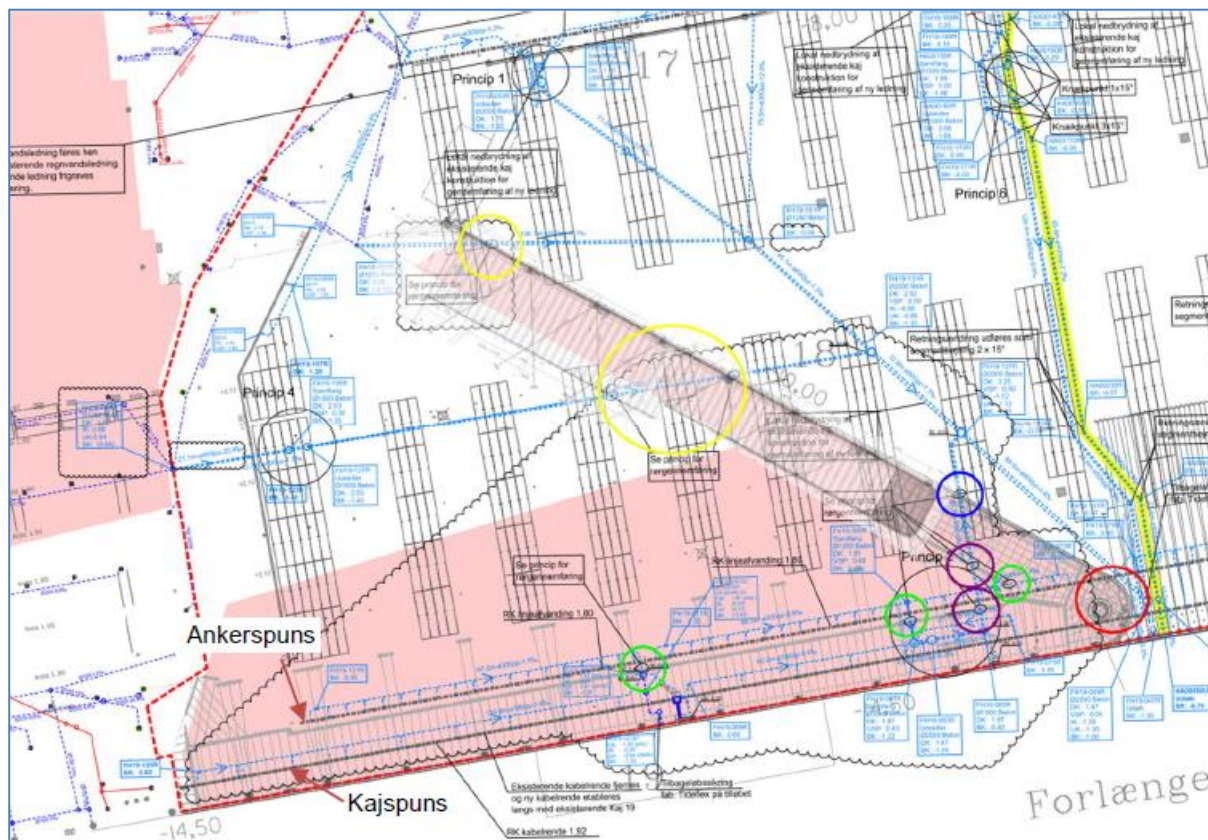
Det betyder, at hvis der sker hændelse hos indenfor depot-arealet, der forårsager en forurening, og kommunen har udgifter forbundet med at håndtere uheldet, kan kommunen få dækket udgifterne hos ADP Fredericia Havn A/S (rimelige omkostninger til afværgelse eller forebyggelse af skade eller til genopretning af miljøet).

Indretning og drift

Projektet omfatter en ændring af det eksisterende jorddepot, da der dels skal foretages ændringer af belæggningerne over jorddepotet og dels skal nedlægges kloak- og trækledninger gennem jorddepotet. For at kunne anlægge disse rør vil der ske gennembrydning af dobbelt spunsen, som omkranser jorddepotet og forhindre udsivning af mulig forurenede vand til Lillebælt.

Med baggrund i ansøgningen vil der ske følgende gennembrud af dobbelt spunsen, se figur 1 side 3 og figur 2 side 12:

1. Der etableres en regnvandsledning ca. 2-2,5 meter under terræn (svarende til kote 0 til -0,5) som gennembryder ankerspunsen mod Kaj 19 i kote -0,34 samt både ankerspuns og kajspuns mod den tidligere kaj 18 i kote -0,36 og -0,47. Det tidligere havnebassin ved Kaj 18 er et opfyldt areal, der nu fungerer som bagland for den forlængede Kaj 19.
2. Kloak- og regnvandsledninger tilsluttes et sandfang og tilhørende olieudskillere, der placeres mellem ankerspuns og kajspuns mod Lillebælt. Her gennembrydes kun ankerspunsen i kote 0,46 med henblik på at føre afvanding gennem depotet i regnvandsledningen beskrevet i punkt 1.
3. En linjeafvanding etableres i kote 1,80 svarende til 0,2 meter under terræn tilsluttet rørledninger beliggende i kote 0,6 svarende til 1,4 meter under terræn og løber parallelt med ankerspunsen. Denne afvandsledning gennembryder ankerspunsen og tilsluttes udskilleret, der er placeret mellem ankerspuns og kajspuns. Vandet føres til Regnvandsledningen beskrevet i punkt 1
4. Trækrør/kabelrende etableres i kote 1,92 svarende til 8 cm under terræn og er tilsluttet samme afvandingssystem som linjeafvandingen (se punkt 3).



Figur 4: placering af regnvandsledning, udskillersystem samt linjeafvanding/kabelrender og tilhørende regnvandsledning.

Spunsen, der gennembyrdes ved disse etableringer, er oprindelig etableret med henblik på at sikre, at der ikke sker udsivning af vand, som kan være forurenet af materialer og stoffer fra deponiet til recipienten, Lillebælt. På figur 4 ses, at der etableres i alt 6 rørgennemføringer i spunsen markeret med grøn, lilla og blå cirkler. Den røde cirkel markerer et 7. gennembrud af spunsen med linjeafvanding, som sker ved at skære ca. 8 cm af toppen af spunsen og således væsentligt over grundvandsstanden.

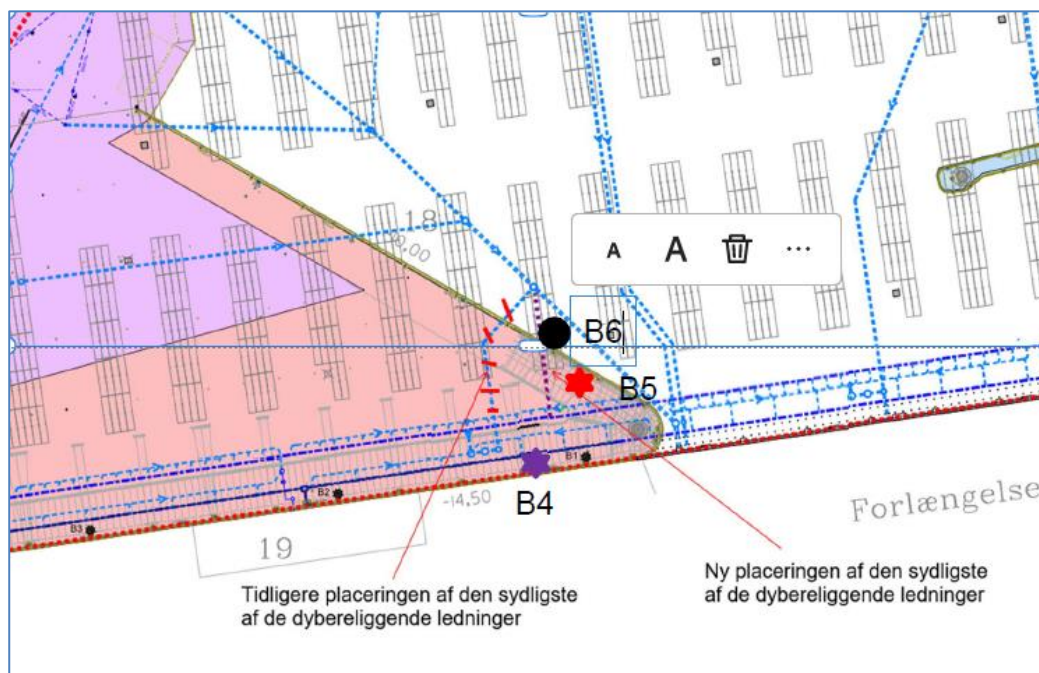
De 6 dybe rørgennemføringer i spunsen sker ved, at der skæres hul i spunsen. I hullet etableres et korrørstykke, som fastsvejses på spunsen der herefter er tæt. Rørledningerne samles med det påsvejsede rørstykkeved hjælp af gummimuffer, se figur 5.



Figur 5. Samlemuffe mellem rørledninger og påsvejset rørstykke.

For at sikre, at den mulige udsivning minimeres, vil alle rørgennemføringer blive etableret, som beskrevet herover.

For kontrol af, at de 6 gennemføringer er tætte etableres der 3 monitoringsbrønde, som filtersættes fra 1 til 4 m., dvs. i det niveau hvor rørgennemføringerne etableres. Placeringerne af de tre monitoringsbrønde, B4, B5 og B6 fremgår af figur 6.





Figur 6. Placering af monitoringsbrønde.

Driftstid og ansatte:

Arbejderne med etablering af ledningerne gennem depotet og de efterfølgende arbejder med renovering af pladsens belægning sker som en del af selve havneudvidelsen og er derfor vurderet miljømæssigt i forhold hertil. Ved gennemførelse af anlægsarbejderne relateret til depotet er det af virksomheden oplyst, at disse forekommer på hverdage fra kl. 07.00 til kl. 16.00. Undtagelsesvis kan der forekomme drift til kl. 18.00.

Driften af jorddepotet efter etablering af ledninger gennemspunsen vil primært bestå i overvågning af eventuelle udsivninger gennemspunsen tilsvarende den oprindelige drift af deponiet.

Råvarer/hjælpestoffer:

Rørledninger etableres i forskellige plasttyper (polypropylen, polyethylen og polyvinylchlorid og glasfiberarmeret polyester), mens brønde er udformet i beton. Samlinger af rør og brønde opstrøms olieudskiller sker ved anvendelse af olieresistente gummitætningsringe og ved gennemføringer af rørledninger i spuns t anvendes olieresistente gummimanchetter

Rene sten- og grusmaterialer til opretning af de eksisterende belægninger.

Maskiner/anlæg:

Arbejderne med nedgravning af ledninger, brønde og render sker som led i selve udvidelsen af Kaj 19 på Fredericia Havn, hvor denne del af anlægsarbejderne med nedlægning af rør og brønde i og omkring det miljøgodkendte depot ikke fører til anvendelse af yderligere maskiner og anlæg.

Miljøteknisk vurdering**Støj/vibrationer****Virksomhedens oplysninger:**

Etablering af afløbsledningerne vil blive udført mandag-fredag indenfor normal arbejdstid kl. 7-16, undtagelsesvis måske til kl. 18.

Der forventes anvendt almindeligt entreprenørmateriel såsom gravemaskiner, dumpere og lastbiler.

Kommunes vurdering:

På baggrund af de foreliggende oplysninger skal der fjernes belægninger og etableres ledningstrace i flere dybder. Efter etablering af ledningerne skal belægningerne reetableres. Der vil derfor primært være tale om støj fra lastbiler og entreprenørmaskiner. Arbejderne der giver anledning til støjbidraget må forventes at have et omfang svarende til støjkluderne og støjemissionerne, der forekom i forbindelse med etablering af depotet. Det må her vurderes at omfanget af lastbilkørsel til og fra deponiet vil være minimalt i forhold til støjemissionerne ved anlæggelse af depotet. Når rørledninger og brønde er etableret, vil støj fra den fremtidig drift svare til det tidligere driftsafhængige støjbidrag.

Med baggrund i ovenstående er det Fredericia Kommunes vurdering, at de ansøgte ændringer og efterfølgende drift af depotet ikke vil give anledning til at forøget støjbidrag i omgivelserne. Det er Fredericia



Kommunes vurdering, at depotet fortsat kan drives indenfor rammerne af støjgrænser meddelt i vilkår 13 og 14 i miljøgodkendelse af 6. juli 2009, hvorfor der ikke fastsættes yderligere støjgrænser.

Luftforurening/lugt

Virksomhedens oplysninger:

Den primære luftforurening som følge af arbejdet vurderes at være emissioner fra de anvendte maskiner. I meget tørre perioder kan der forekomme støv som følge af opgravning af jord. Hvis der opstår længerevarende tørkeperioder med mere end almindelig støvudvikling som følge af jordarbejde til følge, vil der blive foretaget vanding af arbejdsområde

Kommunens vurdering:

I forbindelse med etablering af rørledninger kan der i tørre perioder forekomme støvemissioner fra arealerne. Eventuelle emissioner til luften fra deponiet håndteres, som beskrevet i ansøgningen samt i miljøgodkendelse af 6. juli 2009.

Med baggrund i ovenstående er det Fredericia Kommunes vurdering, at det gældende vilkår 15 i miljøgodkendelse af 6. juli 2009 er fuldt dækkende for eventuelle emissioner til luften herunder lugt, hvorfor der ikke fastsættes supplerende vilkår.

Affald

Affald fremkommet i forbindelse med etablering af rørledninger gennemdepotet samt de efterfølgende arbejder med reetablering af belægninger vurderes ikke at medføre affald, der afviger fra de typer der fremgår af miljøgodkendelse af 6. juli 2009, hvorfor der ikke meddeles supplerende vilkår i forhold til håndtering opbevaring og bortskaffelse af affald.

Jord og grundvand

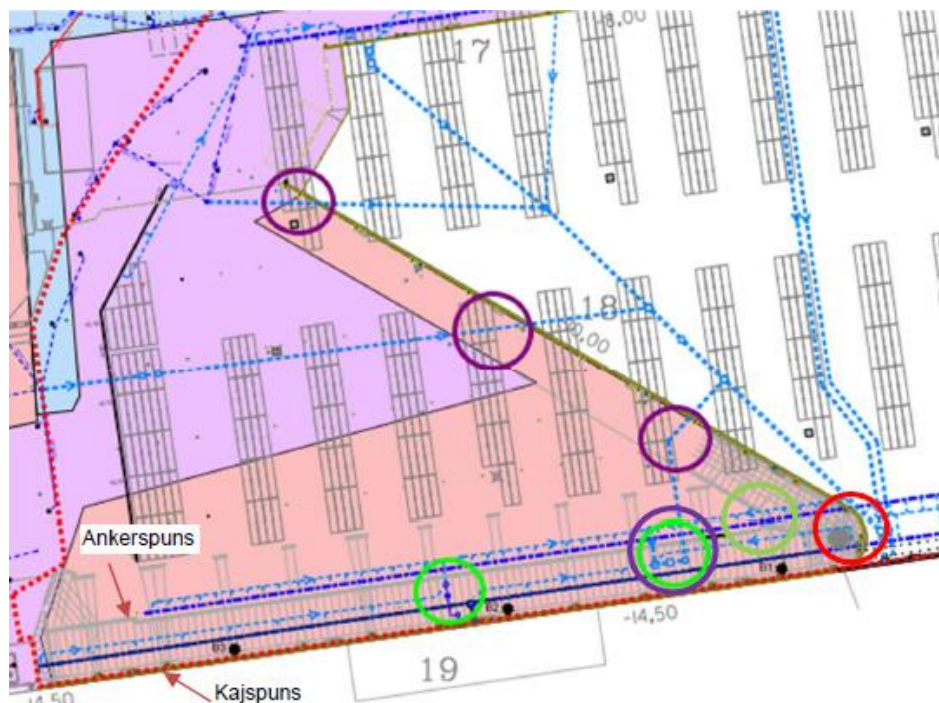
Virksomhedens oplysninger:

I forbindelse med udbygningen af Kaj 19, hvori depotet er placeret, skal der udover etablering af ledningssystemer også gennemføres en generel renovering af arealerne, som vil betyde, at områder på Kaj 19 vil blive hævet i det omfang, der er nødvendigt for at kompensere for sætninger i bundopbygningen af pladsen.

Opgravede materialer fra depotet vil blive opgravet direkte til lastbiler og kørt til godkendt modtager.

Ved etablering af de dybe ledninger vil der ske gennembrydning af spunsen 6 steder under eller nær grundvandsspejlet. Gennembrydninger af spunsen er markeret på figur 7. Gennembrydninger i spunsen, der afskærer depotet fra Lillebælt og det tidligere havnebassin ved Kaj 18, er på figur 7 markeret med grønne, blå og lilla cirkler.

Gennembrydning af spunsen ved den røde cirkel på figur 4 er kabelrende og linjeafvanding, som ligger i kote 1,8 og således placeret væsentligt over grundvandsspejlet. For at etablere kabelrende og linjeafvanding skæres de øverste 8 cm af både ankerspuns og kajspuns.



Figur 7. Markering af gennembrydninger af spunsen. Lilla cirkel angiver dybe gennembrydninger i depotet. Rød cirkel angiver gennembrydning af gammel kajspuns og grøn cirkel angiver gennembrydning af ankerspuns over depotet.

Kommunens vurdering.

Med de beskrevne løsninger for gennembrydning af spunsene, herunder herunder anvendelse af påsvejste rørgennemføringer, samlemuffer og resistente materialer, er det Fredericia Kommunes vurdering, at der er tale om rørgennemføringer, der må forventes

at være tætte i materialernes levetid. Det er for den samlede løsning vurderet, at denne har en levetid på minimum 25 år. De etablerede spunsvægge har en estimeret levetid på 50 år. Da spunsvæggene er etableret i 2009, har de en resterende levetid på ca. 34 år og således 9 – 10 år længere levetid end rørgennemføringerne.

Der etableres tre stk. monitoringsboringer, se figur 6, som filtersættes fra 1 til 4 meter under terræn. De tre nye brønde er et supplement til de tre eksisterende boringer, som er filtersat i væsentlig større dybde og anvendes til en vurdering af eventuelt gennembrud af spunsvæggen mod Lillebælt. Ved løbende prøveudtagning i de kommende brønde og efterfølgende analyse vil koncentrationerne af de forurenende stoffer i jorddeponiet kunne følges og ved forhøjede koncentrationer, kan der foretages undersøgelser af rørgennemføringeres tæthed med henblik på evt. udbedring, hvis der er behov for det.

I forbindelse med ansøgning om miljøgodkendelse til gennembrydning af spunsvægge er der foretaget undersøgelser af grundvandet i fire boringer. Placeringen af de fire boringer fremgår af figur 8.



Figur 8. Placering af borer i Kaj 18/19.

Boring B1001 og B1004 er begge placeret i den oprindelige Kaj 18, da det i første omgang var her ledningerne skulle føres ud i baglandet til Kaj 19. Da det imidlertid har vist sig, at området indeholder en del beton, er ledningerne blevet flyttet, så de føres ud gennem spunsvæggene syd for den tidligere Kaj 18.



Det betyder, at det alene er analyseresultaterne af prøver udtaget i borerne B1002 og B1003, der er repræsentative for grundvandet i jorddepotet og som ved utætheder må forventes at optræde i prøver fra de tre kommende filtersatte monitoringsbrønde.



Boringsnummer		B1002	B1003	Grundvands- kriterier /2/	Kriterier for depot /1/	VKK /3/
Vandspejl [m u.t.]		1,5	1,5			Projektnummer
Filtersætning [m u.t.]		1-4	3-6		Projekt Forlængelse af kaj 19 - Mil	
Vandspejl [m DVR90]		0,4	0,4			
Cyanid, total	µg/l	< 1	1	50	50	-
Bly (Pb) feltfiltreret	µg/l	0,039	< 0,025	1	20	-
Cadmium (Cd) feltfiltreret	µg/l	0,0092	0,053	0,5	12	0,2
Chrom (Cr) feltfiltreret	µg/l	0,078	0,059	1	50	2
Kobber (Cu) feltfiltreret	µg/l	0,35	0,29	100	15	1
Kviksølv (Hg) feltfiltreret	µg/l	< 0,05	0,12	0,1	2	-
Nikkel (Ni) feltfiltreret	µg/l	1,1	0,87	10	50	-
Zink (Zn) feltfiltreret	µg/l	4,3	0,34	100	-	7,8
Benzen	µg/l	< 0,02	< 0,02	1	-	8
Toluen	µg/l	0,029	< 0,02	5	-	7,4
Ethylbenzen	µg/l	< 0,02	< 0,02	-	-	2
m+p-Xylen	µg/l	< 0,02	< 0,02	-	-	-
o-Xylen	µg/l	< 0,02	< 0,02	-	-	-
Sum af xylener	µg/l	i.p.	i.p.	5	-	1
BTEX (sum)	µg/l	0,029	i.p.	-	200	-
Naphthalen	µg/l	< 0,02	< 0,02	1	-	2
C6H6-C10	µg/l	< 2	2,2	-	-	-
C10-C25	µg/l	22	13	-	-	-
C25-C35	µg/l	< 9	11	-	-	-
Sum (C6H6-C35)	µg/l	22	26	9	2.500	-
Fluoranthen	µg/l	< 0,01	0,17	0,1	0,20	0,0063
Benzo(b+j+k)fluoranthen	µg/l	< 0,01	0,14	-	0,01	*
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,005	0,089	0,01	0,01	0,00017
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	< 0,01	0,045	-	0,01	-
Dibenz(a,h)anthracen	µg/l	< 0,01	0,012	-	0,01	0,00014
Sum af 7 PAH'er (efter MST)	µg/l	#	0,46	0,1	10	-
Phenol	µg/l	0,21	0,06			
Cresoler	µg/l	< 0,02	< 0,02	0,5		
Xylenoler	µg/l	< 0,02	< 0,02			
Pentachlorphenol	µg/l	< 0,01	< 0,01	-		
2,4+2,5-dichlorphenol	µg/l	< 0,02	< 0,02	-		
2,6-dichlorphenol	µg/l	< 0,02	< 0,02	-	150	0,77
2,4,6-trichlorphenol	µg/l	< 0,02	< 0,02	-		
2,3,4,6-tetrachlorphenol	µg/l	< 0,02	< 0,02	-		
4-chlor-2-methylphenol	µg/l	< 0,02	< 0,02	-		
6-chlor-2-methylphenol	µg/l	< 0,02	< 0,02	-		
4,6-dichlor-2-methylphenol	µg/l	< 0,01	< 0,01	-		
Trichlormethan (Chloroform)	µg/l	< 0,02	< 0,02	-		
1,1,1-trichlorethan	µg/l	< 0,02	< 0,02	1		
Trichlorethen	µg/l	< 0,02	< 0,02	1	100	-
Tetrachlormethan	µg/l	< 0,02	< 0,02	1		
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,02	< 0,02	1		
Methyl-tert-butylether (MTBE)	µg/l	< 0,05	< 0,05	5	10	10

-: Ingen kvalitetskriterier, i.p.: Ikke påvist, <: Under detektionsgrænsen, **FED**:
overskridelse af grundvandskriteriet, *: dækket af værdien for benz(a)pyren

Figur 9. Analyseresultater af vandprøver udtaget i jorddepotet.



På baggrund af de gennemførte undersøgelser kan det konstateres, at der i grundvandsprøver fra depotet træffes forhøjet indhold af kviksølv, total kulbrinter, fluoranthen, benzo(a)pyren samt sum af 7 PAH'er.

Der foreligger ikke analyseresultater af vandprøver udtaget i det nye bagland til Kaj 19, som vil kunne anvendes til fastlæggelse af referencekoncentrationer til sammenligning med kommende analyseresultater. På baggrund heraf er det Fredericia Kommunes vurdering, at der skal fastsættes vilkår om udtagning af grundvandsprøver i de tre kommende monitoringsboringer. Resultaterne af de tre prøver skal danne baggrund for referencekoncentrationer, som analyseresultater af fremtidige prøver skal vurderes i forhold til. Der vil derfor ligeledes blive stillet vilkår om gennemførelse af undersøgelser af spunsvægge og rørgennemføringer, såfremt fremtidige analyser af grundvandsprøver fra monitoringsboringerne viser indhold af forureningskomponenter, der overstiger referencekoncentrationerne.

Det er Fredericia Kommunes vurdering, at der skal udtages grundvandsprøver 1 gang pr. år i hver af brøndene B4, B5 og B6, se figur 6 for placering. De udtagne prøver analyseres for parametrene som angivet i figur 9. Der fastsættes derfor supplerende vilkår vedrørende prøveudtagning og analyse for monitoringsboringerne B4, B5 og B6.

Spildevand

Da dele af arbejderne skal ske under grundvandsspejlet, må det forventes, at der skal gennemføres grundvandssænkning. Der skal indhentes separat tilladelse hertil, inden arbejder iværksættes.

Med venlig hilsen

Henrik Jørgensen