



Nagro A/S
Møllebugtvej 9
7000 Fredericia

Att.: Sven Høgh Andersen
E-post: sha@agrosupply.dk

22-02-2017
Sags id.: 16/1342
Sagsbehandler:
Henrik Jørgensen
KS:Inger Pabst

Varsel om supplerende undersøgelsespåbud til Nagro A/S, CVR. Nr. 21350974 som følge af udledning af palmeolie fra tanke på adressen Møllebugtvej 7, 7000 Fredericia, matr.nr. 391 00, Fredericia Stadsjorder.

I forbindelse med tankkollaps og udslip af flydende gødning (UAN) fra Møllebugtvej 7, den 3. februar 2016, er der efterfølgende sket antændelse af en nabotank indeholdende palmeolie. Branden bredte sig til flere tanke indeholdende palmeolie, og der skete udledning af knap 4.000 tons palmeolie. Ved uheldet skete der udledning af fedtsyrer fra rå palmeolie (PFAD) fra tankene T3, T4 og T11. Desuden skete der mindre lækagespild af rå palmeolie (CPO) fra tankene T1, T5 og T6.

Fredericia Kommune har den 20. april 2016 meddelt påbud om, at Nagro A/S, med hensyn til udledningen af palmeolie, skal:

- Undersøge forureningens vertikale og horisontale udbredelse.
- Udarbejde en kvantitativ beskrivelse af forureningen herunder relevante forureningsstoffer samt virkningerne heraf (risikovurdering der redegør for kontakt risiko og påvirkning af grundvand og recipienter).

Af det meddelt påbud fremgår endvidere at:

”På baggrund af undersøgelsens resultater og risikovurderingerne skal der udarbejdes en overslagspris for en fuldstændig oprensning samt en eller flere alternative løsningsmuligheder. Alle løsningsforslag skal som udgangspunkt sikre den nuværende og en eventuel fremtidig mere følsom anvendelse af arealet samt grundvand og recipienter.”

Som følge af påbuddet har DMR A/S på vegne af Nagro A/S udarbejdet undersøgelsesrapport af 30. oktober 2016.



Fredericia Kommune har gennemgået den modtagne rapport og vurderet indholdet af denne i relation til det meddelte påbud.

1. Fredericia Kommunes vurdering af det modtagne materiale:

Det er Fredericia Kommunes vurdering, at det modtagne materiale ikke er fyldestgørende i forhold til Fredericia Kommunes påbud af 20. april 2016 til Dan Gødning A/S. Som følge heraf er det Fredericia Kommunes vurdering, at der skal udarbejdes en revideret rapport som skal suppleres med følgende:

1. Redegørelse for metoder og principper ved udvælgelse af udtagne prøver til analyse for olie og fedt.
2. Undersøgelse af jord og grundvand under den tidligere tankgård ved prøveudtagning og efterfølgende analyse.
3. Yderligere undersøgelser til afgrænsning af jordforureningens omfang under befæstede og ubefæstede arealer skal belyses, eventuelt ved supplerende prøveudtagning og efterfølgende analyse i følgende områder:
 - under befæstede arealer sydvest for tidligere tankgård
 - ubefæstede og befæstede arealer syd, øst og vest for felt O21
 - horisontal og vertikal afgrænsning af O22 og O23
 - afgrænsning af forureningens udbredelse under Strandvejen, i midterrabbatten på Strandvejen og Bitumenvej
 - horisontal afgrænsning af forureningen på arealer ved B55 svarende til området mellem B44 og B48
 - Undersøgelser af forureninger under befæstede arealer bør ske på baggrund af en vurdering af arealernes belægning, tæthed og tilstand. Undersøgelsesrapporten skal bilægges denne vurdering da dette er grundlaget for en undersøgelse af forurening under befæstede arealer.
4. Yderligere undersøgelser til afgrænsning af grundvandsforureningen i det berørte område.
5. Vurdering af om anden forurening af arealerne kan have betydning for grundvandsforurening med olie/fedt i B38.
6. Rapporten er ikke bilagt materiale der redegør for grundvandsstrømninger/grundvands-potentialer, hvilket må anses for en nødvendighed for vurdering af forureningens mulige udbredelse i grundvand.

Risikovurdering:

7. Grundlaget for risikovurderingen skal udbygges i forhold til øget kendskab til stoffets skadelige virkning over for menneskers sundhed og miljø.
8. Risikovurdering i forhold til kontakt med forureningen skal vurderes idet, der er offentlig adgang til de fleste arealer.
9. Risikovurdering i forhold til kontakt ved en fremtidig mere følsom anvendelse af arealerne.

Risikovurdering i forhold til kontakt skal ske under hensyntagen til resultaterne af den gennemførte undersøgelse herunder resultatet af pkt. 7.

10. Risikovurdering i forhold til grundvand, der afspejler det overordnede hensyn - at alt grundvand som udgangspunkt skal beskyttes. Endvidere skal risiko for nærliggende enkeltindvinder vurderes.
11. Den gennemførte risikovurdering skal suppleres med en vurdering i forhold til indeklima i bygninger. Risikovurderingen af indeklima skal indeholde en vurdering i forhold til nuværende anvendelse og en senere eventuel mere følsom anvendelse.
12. Der skal udarbejdes en revideret risikovurdering i forhold til overfladevand. Såfremt det vurderes at der skal gennemføres tiltag skal de enkelte tiltag til sikring af overfladevand afspejles i risikovurderingen.

Opstilling af løsningsforslag:

13. Ved opstilling og vurdering af løsningsforslag bør der tages udgangspunkt i principperne der ligger til grund for ”afværgekatalog og projekteringsparametre” udarbejdet af Viden center for jordforurening.
14. Der skal opstilles løsningsforslag og tilhørende økonomi for en fuldstændig oprensning/afværge (jord- og grundvandsforurening ud over baggrundsværdierne)
15. Derudover skal der opstilles et eller flere forslag til delvis oprensning eller afværge med tilhørende økonomi. Afværgeforslagene skal have en bredde der muliggør en afvejning mellem økonomi og risiko ved en eventuelle delvise oprensninger. Det vil sig det er ikke tilstrækkeligt med et forslag om enten fuldstændig oprensning eller en monitorering af forureningen.

16. Alle forslag til delvis oprensning eller afværge – dvs. hvor der bliver efterladt forurening ud over den hidtidige tilstand – skal suppleres med en beskrivelse af restforureningen og den risiko som en efterladt restforurening vil indebære i forhold til indeklima, grundvand, overfladevand samt i forhold til eksisterende og evt. fremtidig mere følsom anvendelse.
17. Ved opstilling af løsningsforslag skal kun omkostninger forbundet med opfyldelse af oprensningspåbuddet skal medregnes i proportionalitetsvurderingen.
18. Oprensningsforslag baseret på udskiftning af forurennet jord skal ledsages af plantegninger, som viser udstrækning og dybde af udgravninger.

Det er Fredericia Kommunes vurdering, at DMR A/S' rapport af 30. oktober 2016 skal suppleres, så ovennævnte punkter indgår i en ny samlet undersøgelsesrapport. Resultatet af de ovenfor anførte supplerende undersøgelser, beregninger og vurderinger er nødvendige for at:

1. Fastlægge forureningens udbredelse og afgrænsning.
2. Udarbejde risikovurderinger i forhold til kontakt, indeklima, grundvand og overfladevand.
3. Udarbejde og vurdere forslag til afværge med tilhørende risikovurdering i forhold til restforureningen.
4. Foretage valg af eventuelle afværgeløsninger, herunder en proportionalitets vurdering af eventuel oprensning/afværge.

2. Varsel om påbud

Med undtagelse af undersøgelse af jorden under den tidligere tankgård samt risikovurdering for indeklima er alle øvrige ovenstående punkter allerede meddelt ved påbud af 20. april 2016.

Som følge heraf påtænker Fredericia Kommune derfor, at meddele et supplerende undersøgelsespåbud om, at Nagro A/S, med hensyn til forurening med palmeolie i jord og grundvand under den tidligere tankgård samt indeklima i bygninger, inden for forureningens afgrænsning, skal:

- *Lade undersøge forureningens vertikale og horisontale udbredelse i jord og grundvand under den tidligere tankgård samt relevante befæstede arealer.*
- *Lade udarbejde en kvantitativ beskrivelse af forureningen under tankgården og relevante befæstede arealer herunder relevante forureningsstoffer samt virkningerne heraf (risikovurdering der redegør for kontakt risiko og påvirkning af grundvand og recipienter).*
- *Lade gennemføre undersøgelser og/eller vurderinger, der belyser og redegør for en eventuel*

risiko for indeklima ved den nuværende anvendelse af bygninger i hele det forureningsafgrænsede område samt en eventuel senere mere følsom anvendelse af bygningerne samt evt. nye bygninger i området.

Et oplæg til supplerende undersøgelse skal godkendes af kommunen, inden den igangsættes.

På baggrund af resultaterne af den supplerende undersøgelse og tilhørende risikovurderinger herunder indeklimavurderinger skal der udarbejdes en overslagspris for en fuldstændig oprensning samt en eller flere alternative løsningsmuligheder. Alle løsningsforslag skal som udgangspunkt sikre den nuværende anvendelse og en eventuel fremtidig mere følsom anvendelse af arealet samt grundvand og recipienter.

Et oplæg til undersøgelsen skal godkendes af kommunen inden den startes.

Hvis der på baggrund af en indledende undersøgelse fremsendes forslag til oprensningen af forureningen, skal kommunens accept heraf indhentes, inden oprensningen iværksættes. Det er dog en forudsætning for en accept, at forureningen er fuldstændig afgrænset.

Lovgrundlag

Som følge af det konstaterede uheld og følgerne heraf samt resultatet af den gennemførte undersøgelse af udslip af gødningsvand jfr. kommunens påbud af 20. april 2016, er det Fredericia Kommunens vurdering, at undersøgelsen af forureningen af jord og grundvand under den tidligere tankgård ikke er tilstrækkelig undersøgt.

Forureningen er omfattet af §40, stk. 1 i Jordforureningsloven, hvilket betyder, at miljømyndigheden (Fredericia Kommune), uanset hvordan forureningen er sket, kan påbyde forurenere, at afgive oplysninger og gennemføre undersøgelser jf. §40, stk. 1 til afdækning af forureningens art og omfang samt klarlægge, hvordan følgerne af forureningen afhjælpes eller forebygges.

Som forurener anses jf. §41, stk. 3 den, der erhvervsmæssigt eller i offentligt øjemed driver eller drev den virksomhed eller anvender eller anvendte det anlæg hvorfra forureningen hidrører. Dvs. at Dan Gødning A/S er påbudsadressat i denne sag. Som følge af det konstaterede uheld og følgerne heraf er det Fredericia Kommunens vurdering at der er en væsentlig risiko for at der er sket en forurening af ubefæstede arealer i nærliggende områder til Møllebugtvej 7, 7000 Fredericia.

Tidsfrister

De påbudte undersøgelser skal iværksættes snarest og senest 4 uger fra meddelelsen af dette påbud. Et oplæg til undersøgelsen skal foreligge hos Fredericia Kommune senest 2 uger fra meddelelse af påbuddet.

Resultatet af forureningsundersøgelsen skal foreligge senest 4 uger fra iværksættelse af undersøgelsen dvs. senest 8 uger fra meddelelse af påbuddet.

3. Aktindsigt og klagevejledning

Inden der træffes endelig afgørelse i sagen, skal kommunen gøre jer opmærksom på, at I har ret til aktindsigt og til at udtale jer i sagen, så jeres synspunkter vedrørende omkostninger, fordele og ulemper kan indgå i overvejelserne om påbuddet.

Eventuelle bemærkninger bedes sendt til kommunen inden den 8. marts 2017. Hvis I ikke inden fristens udløb kommer med nye oplysninger, der på afgørende vis ændrer forudsætningerne for den vurdering, der er anlagt, vil I modtage påbuddet kort tid efter fristens udløb.

Varslet kan ikke påklages til anden myndighed. Der vil være mulighed for at påklage det endelige påbud.

Vi er gerne behjælpelige, hvis der er spørgsmål i sagen.

4. Sagens baggrund:

Jordforurening

Udvælgelse af prøver til analyse:

Det fremgår af rapporten at der har været anvendt PID måling til udvælgelse af prøver til analyse. Med henvisning til Fredericia Kommunes referat af 23. juni 2016 vedrørende møde afholdt den 22. juni 2016 blev anvendelse af PID-måling til udvælgelse af jordprøver til analyse for palmeolie drøftet. Af referatet fremgår:

”Det vil ikke være muligt at bestemme indhold af palmeolie med PID. Dette vil ske ved en visuel bedømmelse”

Ovenstående var der enighed om ved mødet.

Med henvisning til den modtagne undersøgelsesrapport kan det konstateres at PID har været anvendt til udvælgelsen af prøver til analyse på trods af, at der ved mødet var enighed om, at metoden var uanvendelig på palmeolie. Med baggrund heri er det Fredericia Kommunes opfattelse, at der skal fremlægges dokumentation fra apparatets producent, der dokumentere, at det anvendte apparat med rimelig sikkerhed kan anvendes til det pågældende formål når det samtidig vides, at der udtages prøver i jord der kan være forurenet eller mulig forurenet med bl.a. mineralske kulbrinter, opløsningsmidler og/eller chlorerede kulbrinter.

Med baggrund i ovenstående er det indtil videre Fredericia Kommunes vurdering, at det ikke kan udelukkes, at der er udtaget jordprøver med indhold af palmeolie som fejlagtigt ikke er blevet analyseret på grund af fejlende udvælgelse som følge af anvendelse af uegnet måleudstyr.

Afgrænsning af jordforureningen:

Miljøstyrelsen har ikke fastsat jordkvalitetskriterier for palmeolie i jord. Udgangspunktet for afgrænsning blev derfor i første omgang foreslået til analysemetodens detektionsgrænse (DS 209) svarende til 5 mg fedt/kg TS. Efterfølgende har Fredericia Kommune forespurgt Miljøstyrelsen, der vurderer, at jordkvalitetskriteriet for mineralske kulbrinter vil kunne anvendes som kriterium for forureningens afgrænsning svarende til 100 mg/kg TS.

Ved uheldet er der udledt palmeolie i en mængde på ca. 4000 ton. Dele af palmeolien blev antændt og er brændt. Den resterende del af palmeolien er løbet ud over området og i havnebassinet.

På baggrund af terrænvariationer, og observationer i området har DMR A/S vurderet palmeoliens udbredelse, jfr. undersøgelses rapporten, til at omfatte følgende område, se figur 1:



Figur 1. Område der er vurderet berørt af palmeolie.

Der er udført 53 miljøboringer hvoraf 29 indgår i undersøgelsen af palmeolieforureningen.

Ubefæstede arealer

Området vest for Strandvejen:

Der er udført miljøboringer i B20 (0,2 m.u.t), B27 (0,1 og 0,5 m.u.t) og B50 (0,1 og 0,5 m.u.t). Der er i de tre boringer ikke truffet fedt i koncentrationer over 100 mg/kg TS, hvorved det må vurderes, at området vest for Strandvejen ikke har været berørt af uheldet.

Området øst for Strandvejen:

Baneareal samt omliggende ubefæstede arealer:

Banearealet langs Strandvejen er delvist ubefæstet. Der er gennemført prøveudtagning i 23 felter á 200 m² i dybder på 0,1 og 0,5 m.u.t. (O1 – O23) Det anføres at O21 er afgrænsende for forureningen. O21 har et indhold af olie og fedt på 290 mg/kg TS 0,1 m.u.t. Det er derfor Fredericia Kommunes vurdering, at O21 ikke er afgrænsende for forureningen i horisontal retning mod syd. I vertikal retning er forureningen afgrænset til 0,5 m.u.t.

Ud over 23 overfladeprøver er der i samme område udført 6 miljøboringer, dybere boringer (B14, B28, B29, B30, B31 og B39). De gennemførte miljøboringer viser værdier under 100 mg fedt pr. kg TS i dybder på 1,5 m.u.t. Det skal bemærkes at ubefæstede arealer mellem det undersøgte område og Strandvejen ikke indgår i undersøgelsen.

Felterne O22 og O23 er ikke afgrænset horisontalt. Den horisontale afgrænsning mod Strandvejen sker derfor af boringerne B20, B27 og B50, der alle tre er placeret på den vestlige side af Strandvejen. Der foreligger ikke dokumentation for forureningens udbredelse under Strandvejen samt i ubefæstede arealer i Strandvejens midterrabat.

Mod syd og sydøst afgrænses forureningen horisontalt og vertikalt af B15, B16, B17 og B18.

Tankgården:

På nuværende tidspunkt er tankene, tankgårdsmure, tankbund og øvrige installationer i den tidligere tankgård fjernet. Jorden under tankgården vurderes af DMR A/S at være forurennet med palmeolie, hvorfor det af undersøgelsesrapportens oprensningsforslag fremgår, at jorden skal udskiftes til en dybde af 1,5 m.u.t. som led i genopretningen. Det bør ved en supplerende undersøgelse afklares, om jord under den tidligere tankgårdsbund er forurennet med palmeolie.

Arealer nord for tankgården:

Boring B33, der er etableret i det nordøstligste hjørne umiddelbart uden for tankgården er vertikalt afgrænset til 0,5 m.u.t. I nordøstlig retning afgrænses forureningen horisontalt af B48 og B44. Imellem B48 og B44 ligger boring B55 der afgrænser forureningen vertikalt til 1 m.u.t. På baggrund heraf er det Fredericia Kommunes vurdering, at forureningen med palmeolie er vertikalt afgrænset til 1 m.u.t af B55 mens forureningen ved B55 ikke er horisontalt afgrænset.

Kajområde:

Der refereres til bl.a. B2 og B3 disse fremgår ikke af tabel 7.5 og ses ikke at være analyseret for olie og fedt.

I østlig retning langs Pakhusvej/Oceankaj (kaj 24,25 og 26) vurderedes det, at forurening med palmeolie er afgrænset af boring B18.

Befæstede arealer:

Med undtagelse af boring B40 viser analyseresultater af de udtagne prøver under befæstede arealer at jorden ikke er forurenet med palmeolie. Forureningen under det befæstede areal ved B40 vurderes at være afgrænset af B17, B18, B37 og B41.

Boring B36 er udtaget under befæstede arealer og er vertikalt afgrænset til 0,5 m.u.t. Forureningen er afgrænset vertikalt og horisontalt af B35, B44 og B37, der er rene. I vestlig retning dvs. under den tidligere tankgård er forureningen ikke afgrænset.

Det kan samtidig konstateres at jorden under det befæstede areal sydvest for den tidligere tankgård og som afgrænses af jernbanesporene ikke er undersøgt.

Generelt mangler der en beskrivelse af de befæstede arealers tilstand dvs. en beskrivelse af om belægninger fremstår tætte eller har skader eller andre mangler der kan betyde, at jorden under arealerne kan være forurenet. Undersøgelsen bør derfor suppleres med en sådan besigtigelse samt tilhørende vurdering og om nødvendigt gennemførelse af supplerende undersøgelser til afdækning og afgrænsning af forureningens udbredelse.

På baggrund af ovenstående er det Fredericia Kommunes vurdering at forureningen med palmeolie ikke i tilstrækkelig grad er afgrænset.

Med baggrund i ovenstående er det Fredericia Kommunes vurdering at det skal undersøges om jord under den tidligere tankgårdsbund har været berørt af forurening med palmeolie. Ligeledes skal forureningsomfanget under befæstede arealer belyses, så dette kan indgå i den risikovurdering, der skal ligge til grund for forslag til genopretningen.

Grundvandsforhold:

Det anføres at der ikke er almene vandforsyninger indenfor en afstand af 2000 meter fra uheldsområdet. Det skal imidlertid bemærkes, at i en afstand af ca. 650 meter sydvest for uheldsstedet ligger en indvindingsboring.

Der ses ikke at være foretaget en risikovurdering for denne indvindingsboring.

Rapporten er ikke bilagt detaljerede oplysninger om strømningsretninger/grundvandspotentialer. Disse fremgår af undersøgelsesrapport over gødningsspild fra Dan Gødning A/S. Grundvandsstrømninger/grundvandspotentialer bør også indgå i undersøgelsesrapport for udledning af palmeolie fra Nagro A/S. Nedennævnte strømningsretninger er således baseret på oplysninger fra Dan Gødning A/S' undersøgelsesrapport.

Der tages udgangspunkt i, at palmeolie er uopløselig i vand. Det kan imidlertid konstateres, at der i grundvandsprøve B36 er målt et indhold af fedt på 0,63 mg/l. Boring B38 ligger tæt på selve uheldsstedet, det samme gør sig gældende for boring B31. B31 ligger imidlertid opstrøms grundvandsstrømningen i forhold til uheldsstedet mens B38 ligger nedstrøms. Det bør derfor undersøges om grundvand under den tidligere tankgård er påvirket af palmeolie.

Ved gennemgang af analyserapporter modtaget i forbindelse med undersøgelsesrapport omhandlende forurening med gødning fra Dan Gødning A/S kan det konstateres, at i boring B36 og B38 viser analyseresultater tilstedeværelse af kulbrinter og BTEX'er.

Det er Fredericia Kommunes vurdering, at dette forhold skal belyses yderligere da det ikke kan udelukkes, at palmeolie er opløselig i mineralske kulbrinter/BTEX'er eller at tilstedeværelsen af disse stoffer påvirker analyseresultatet for olie-/fedt.

Med baggrund i ovenstående er det Fredericia Kommunes vurdering, at grundvandsforureningen ikke i tilstrækkeliggrad er undersøgt og afgrænset.

Risikovurdering:

Da der ikke forefindes grænseværdier for palmeolie i jord, grundvand eller overfladevand har Fredericia Kommune, som tidligere nævnt, efter drøftelse med Miljøstyrelsen vurderet, at koncentrationer af palmeolie/fedt i jord under 100 mg/kg TS kan betragtes som ren jord. Det bør ligeledes bemærkes at Miljøstyrelsen angiver følgende:

"Ud fra det oplyste er palmeolie/fedt umiddelbart hverken farlig for menneskers sundhed eller miljøet, undtagen i meget høje mængder."

Denne sætning angives også i undersøgelsesrapporten men man forholder sig ikke til en nærmere vurdering af, hvilke mængder der er farlige for mennesker sundhed eller miljøet. Undersøgelsesrapporten skal suppleres hermed da mængden kan være afgørende for risikovurderingerne.

Det anføres i risikovurderingen, at med et indhold på op til 20 gram fedt/kg TS opfattes jorden ikke som tydelig påvirket af fedt. Det fremgår endvidere at indhold af storknet palmeolie ikke ses, mærkes eller lugtes i jordprøver med de højeste koncentrationer.

Ovenstående forhold skal sammenholdes med, at den anvendte metode til udvælgelse af prøver til analyse er sket ved PID-målinger der, som tidligere vurderet, ikke kan anvendes til detektion af palmeolie.

Med baggrund i ovenstående skal Fredericia Kommune anmode DMR om, at redegøre for hvilke kriterier der har ligget til grund for udvælgelse af prøver til analyse. Det er Fredericia Kommunes umiddelbare vurdering, at såfremt udvælgelsen af jordprøver til analyse alene er sket ved anvendelse af PID måling er der risiko for at udvælgelsen af prøver til analyse i stor udstrækning kan være sket på baggrund af tilstedeværelse af andre stoffer end palmeolie. Derfor er det tvivlsomt om forureningen med palmeolie er afgrænset.

Kontakt:

Det vurderes i undersøgelsesrapporten at der ikke er risiko ved kontakt. Dette vurderes med baggrund i at:

- der ikke fastsat grænseværdier
- der findes ikke pålidelige toksikologiskedata
- palmeolie er godkendt til fødevarer.

Det er Fredericia Kommunes opfattelse, at selv om et stof er godkendt til fødevarebrug er det ikke det samme som, at produktet eller stoffet er ufarligt. Med baggrund heri bør det revurderes om eventuelle mindre pålidelige toksikologiske data kan indgå i vurderingerne. Det oplyses, at stoffet/produktet er godkendt til fødevarebrug og at der ikke forefindes data. Det må antages, at når produktet/stoffet er godkendt til fødevarebrug må der ligge en godkendelse. Umiddelbart må det antages, at denne godkendelse må være baseret på specifikke oplysninger om produktet. Disse oplysninger kunne indgå eller danne baggrund for en risikovurdering.

Grundvand:

Der konstateres tilstedeværelse af palmeolie i grundvandet. Der er ikke gennemført en vurdering i forhold til risiko men blot en konstatering af at der ikke forefindes data og at produktet er godkendt til fødevarebrug.

Fredericia Kommune skal henlede opmærksomheden på, at alt grundvand som udgangspunkt skal beskyttes. Det er Fredericia Kommunes vurdering, at tilstedeværelse af palmeolie i grundvandet viser, at grundvandet er forurenet som følge af udledningen af palmeolie. Dette forhold skal undersøgelsen og risikovurderingen forholde sig til.

Det er således Fredericia Kommunes vurdering, at grundvandsforureningen ikke er afgrænset. Med baggrund i ovenstående er det Fredericia Kommunes vurdering, at forurening af grundvand skal afgrænses og der skal udarbejdes en revideret risikovurdering.

Overfladevand:

Forureningen med palmeolie er ikke afgrænset i hverken jord eller grundvand. Der er ikke gennemført en egentlig risikovurdering for overfladevand/recipient på trods af at der er konstateret palmeolie i grundvandet.

Det er Fredericia Kommunes vurdering, at der skal udarbejdes en egentlig risikovurdering når forureningen er afgrænset i jord og grundvand.

Region Syddanmark har i forbindelse med forureningsundersøgelser på FredericiaC oplyst, at der for kulbrinter af mineralsk oprindelse anvendes et kvalitetskriterie for overfladevand på 9 µg/l. Denne værdi kunne anvendes som kriterie, hvilket vil være parallelt med Miljøstyrelsens forslag om anvendelse af grænseværdien på 100 mg kulbrinte/kg TS i jord (jordkvalitetskriteriet).

Med baggrund i ovenstående er det Fredericia Kommunes vurdering, at risikovurdering for overfladevand skal revurderes når forureningen er afgrænset. Det kan samtidig ikke udelukkes, at der kan være en væsentlig påvirkning af recipienten/overfladevandet.

Oprensning:

Som det fremgår af kommunens vurdering er forureningen med palmolie ikke afgrænset. Det betyder samtidig at de fremsendte oprensningsforslag og tilhørende økonomi ikke kan vurderes.

Det er imidlertid Fredericia Kommunes vurdering, at genopretningen til den hidtidige tilstand vil være en oprensning til 100 mg fedt/kg TS svarende til Miljøstyrelsens forslag om oprensningskriterie. Denne løsning inkl. tilhørende økonomi er til dels beskrevet men det kræver en afgrænsning af forureningen. Derudover er der mulighed for at beskrive en eller flere alternative løsningsforslag, hvor der gennemføres en delvis oprensning. Ved opstilling af disse alternative forslag skal omfanget af efterladt restforurening og den tilhørende risiko beskrives.

I den modtagne undersøgelsesrapports forslag til oprensning samt udgifterne forbundet hermed vurderes det at de samlede omkostninger til oprensning af jord på ubefæstede arealer, herunder jord under den tidligere tankgård, beløber sig til 6.349.543 kr.

Denne udgift baseres på, at der i tankgården skal ske oprensning af jorden til 1,5 m.u.t. i hele tankgårdsarealet. Dette er vurderet på baggrund af prøver udtaget i omliggende ubefæstede arealer.

Det er Fredericia Kommunes vurdering, at der med baggrund i ovenstående er en betydelig usikkerhed om omkostningerne forbundet med oprensning af tankgården som følge af, at forureningstilstanden med palmeolie i jorden under tankgården ikke er tilstrækkelig undersøgt.

Det er Fredericia Kommunes vurdering at jord- og grundvandsforureningen under den tidligere tankgård skal undersøges.

I forbindelse med omkostninger til oprensning af baneareal og ubefæstede arealer langs jernbanespor, Strandvejen og Bitumenvej indgår et prisoverslag på sporrenovering som er udleveret af ADP A/S. Ved kontakt til APD A/S er det oplyst, at sporet er ødelagt pga. varme fra branden og skal under alle omstændigheder udskiftes. Udskiftningen af jernbanespor sker således ikke som en følge af oprensning af jord- og grundvandsforureningen. Sporrenovering mv. vil således ikke være en del af et påbud om oprensning. Da kun omkostninger forbundet med opfyldelse af oprensningspåbuddet skal medregnes i proportionalitetsvurderingen er det Fredericia Kommunes vurdering at den samlede omkostning til oprensning langs jernbanespor, Strandvejen og Bitumenvej skal reduceres med 12.905.010 kr. som er omkostninger forbundet med sporrenovering. Det betyder at den samlede omkostning på 17.885.910 kr. skal reduceres til 4.980.900 kr. for genopretningen i ovennævnte område.

Befæstede arealer:

Med baggrund i den foreliggende rapport er det Fredericia Kommunes vurdering, at forureningen under belægnings på østsiden af Strandvejen og under Strandvejen ikke er undersøgt i tilstrækkeligt omfang.

Vurderinger af forureningens omfang under befæstede områder skal derfor belyses.

Hvis I har spørgsmål, så står vi naturligvis til rådighed.

Venlig hilsen

Henrik Aagaard Jørgensen

Kopi tilsendt:

Sundhedsstyrelsen, Embedslægeinstitutionen, Syddanmark, Nytorv 2, 1. sal, 6000 Kolding, e-post: sesyd@sst.dk

Region Syddanmark, Damhaven 12, 7100 Vejle, att.: Jette Balslev Sørensen, e-post jette.Soernsen@rsyd.dk, mynnord@rsyd.dk

Associated Danish Ports A/S, Centerhavn 13-17, 7000 Fredericia, att.: Søren Møller Petersen e-post: post@adp-as.dk, smp@adp-as.dk

Advokatfirmaet Jon Palle Buhl, Valkendorfsvej 16, 1151 København K, att.: Morten Boe Jakobsen, e-mail: mbj@jpb.dk

Dansk Miljørådgivning A/S, Kokbjerg 14, 6000 Kolding, e-mail: mailkolding@dmr.dk

Autohuset Vestergaard A/S, Vestre Ringvej 2, 7000 Fredericia, e-post ryan.rahbaek@autohuset-vestergaard.dk

Bane Danmark, Amerikaplads 15, 2100 København Ø, att.: Stine Hansen, e-mail: stha@bane.dk

Fredericia Shipping A/S, Møllebugtvej 5, 7000 Fredericia, att.: kga@fredericiashipping.dk

Azelis Denmark A/S, Møllebugtvej 1, 7000 Fredericia, att.: Per Nygaard, e-mail: per.nygaard@azelis.com

Yara Chemicals A/S, Depotvej 4, 7000 Fredericia, att.: Søren Marqvorsen, e-mail:soren.matqvorsen@yara.com

Q8 Danmark, Arne Jacobsens Allé 7, 2300 København, att.:Gut Tidemann, e-mail: gtid@q8.dk

TVIS, Trekantområdets varmetransmissionsselskab, Tonne Kjærsvvej 11, 7000 Fredericia, att.: Tommy Herman, e-mail: th@tvis.net

Fredericia Spildevand og Energi A/S, Røde Banke 16, 7000 Fredericia, att.: Liselotte Haugaard Jensen, e-mail: lhj@frse.dk

Fredericia Kommune, Gothersgade 20, 7000 Fredericia, att.: Marianne Jensen, e-mail:marianne.jensen3@fredericia.dk

Fredericia Kommune, Gothersgade 20, 7000 Fredericia, att.: Dorte Lund Andersen, e-mail: dorte.andersen@fredericia.dk