



Daka A.m.b.A.  
Bragesvej 18  
4100 Ringsted

Dato  
29. september 2006

Sagsbehandler  
Hans Weber

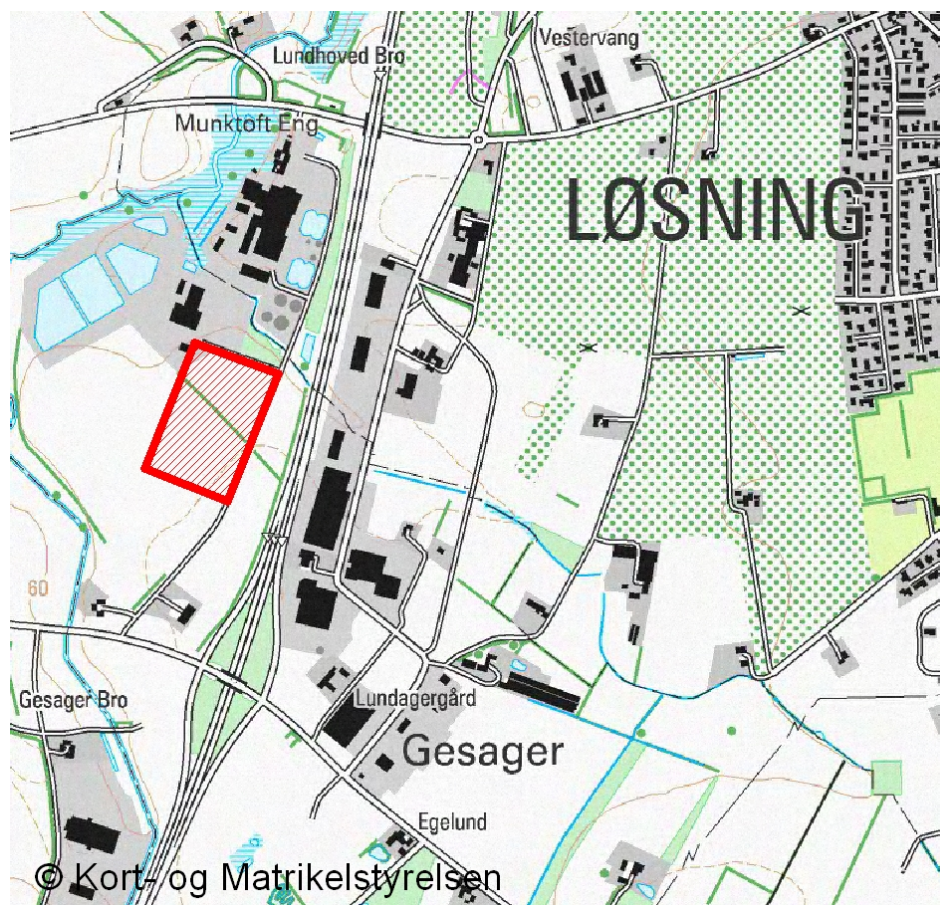
Brev  
G20060929.DOC

Journal nr.  
8.76.1-146

Kvalitetskontrol  
PW

## Miljøgodkendelse

til etablering af en biodieselfabrik med en kapacitet på 50.000 tons biodiesel om året på ejendommen matr. nr. 1L (Bilag 1, byggefelt 1) Gesager By, Hedensted, samt tilladelse til udledning af uforurenet overfladevand via Skelbækken til Gesager Å.



## **Ændring af miljøgodkendelse**

Daka A.m.b.A. har den 1. februar og 20. juni 2006 bedt Amtet om en række ændringer i miljøgodkendelsen af 30. januar 2006 til etablering af en biodieselfabrik med en kapacitet på 50.000 tons biodiesel om året, samt en 13 MW kedelcentral på ejendommen matr. nr. 1L Gesager By, Hedensted.

Anledningen er, at Daka nu er kommet videre i projekteringen af fabrikken. Det har medført ønsker om ændringer i projektet, som kræver en tilpasning af miljøgodkendelsen.

Da der foreligger væsentlige, nye oplysninger om afgørelsesgrundlaget har Amtet taget sagen op til fornyet behandling og givet nærværende miljøgodkendelse. Den erstatter godkendelsen af 30. januar 2006. I forhold til den tidligere miljøgodkendelse er der foretaget følgende ændringer:

Fabrikken placeres på byggefelt 1 jf. bilag 1.

Processpildevand ledes til Dakas spildevandsrensningsanlæg.

Der gives tilladelse til nedgravning af yderligere en 100 m<sup>3</sup> procestank.

Vilkår 18: Krav om olieudskiller er ophævet.

Vilkår 22: Ønske om bortfald af vilkår vedrørende genvinding af methanoldampe afslås.

Vilkår 22: Afkasthøjden for ånderør er nedsat til mindst 4 m over terræn.

Vilkår 25: Tanke med animalsk fedt, biodiesel eller glycerin undtages fra kravet.

Vilkår 30: Krav om tæt befæstning under rørbroer ændres til krav om helvejste rør.

Vilkår 32: Krav om, at afløb fra tankgården skal ske via en olie- og benzinudskiller ophæves.

Vilkår 33 og 69: Udledning af uforurennet overfladevand fra tankgårde via regnvandssystemet tillades.

Vilkår 41: Afkasthøjden for ånderør er nedsat til mindst 4 m over terræn.

Vilkår 41 og 42: Det præciseres, at kravet om aktivkul-filtre alene gælder fedttankene. Forbrænding af åndingsluften fra fedttankene accepteres. Testrør for kulfiltre skal være lettilgængelige.

Vilkår 48: Spekulationer omkring deklarering af leveret fedt afvises.

Vilkår 63: Det præciseres, at kravet om afbalanceret rumventilation kun gælder under normal drift.

Vilkår 69: Det præciseres at forurenede afløb fra tankgårde skal ledes til et biologisk spildevandsrensningsanlæg.

Vilkår 79: Er omformuleret, og der er specificeret krav til analysekvalitet. Ændringerne er konsekvensrettet i den miljøtekniske beskrivelse. Arrangementstegningen i bilag 2 er udskiftet med en nyere.

Dakas ønsker om ændringer og Amtets vurderinger fremgår af bilag 4.

### **Sammendrag**

Daka A.m.b.A. ønsker at opføre en fabrik til produktion af indtil 50.000 tons biodiesel om året. Produktionen baseres primært på animalsk fedt fra forarbejdningen af animalske biprodukter på Dakas fabrikker i Randers, Ortved og Løsning. Vegetabiliske olier eller friturefedt kan dog også indgå som råvaregrundlag. Fabrikken opføres i nærheden af, men uafhængigt af Dakas eksisterende kød- og benmelsfabrik ved Løsning.

Animalsk fedt størkner ved ca. 30 °C. Anvendelse som brændsel kræver derfor specielle brændere og opbevaring. Ved omdannelse til biodiesel opnås et lavere størkningspunkt, samt at produktet kan anvendes som brændstof til dieselmotorer eller som fyringsolie til almindelige oliefyr.

Biodieselproduktionen sker ved at animalsk eller vegetabilisk fedt omdannes ved en reaktion med methanol. Processerne foregår i et lukket system, så produktionen vil efter Dakas oplysninger ikke give anledning til væsentlige miljøpåvirkninger i omgivelserne.

Biodiesel er et fornybart brændsel, og CO<sub>2</sub>-neutralt. Den bedste anvendelighed fås ved blanding med fossile brændsler.

## **Amtets afgørelse**

Vejle Amt giver Daka A.m.b.A. godkendelse efter miljølovens § 33<sup>1</sup> til etablering af en biodieselfabrik med en kapacitet på 50.000 tons biodiesel om året, samt en 13 MW kedelcentral på ejendommen matr. nr. 1L Gesager By, Hedensted.

Samtidig meddeles tilladelse i medfør af lovens § 28 jf. § 34, stk. 4 til særskilt udledning af tagvand samt uforurenet overfladevand fra biodieselfabrikken og dennes tankgård via forsinkelsesbassin til Skelbækken (Tilløb til Gesager Å).

Tilladelse til etablering af 2 stk. 100 m<sup>3</sup> nedgravede methanoltanke og 1 stk. 100 m<sup>3</sup> nedgravet procestank gives efter miljølovens § 19.

Afgørelsen erstatter godkendelsen af 30. januar 2006.

Tilladelserne gives på følgende vilkår:

### **Indretning og drift – Generelt**

1. Godkendelsen bortfalder, i det omfang den ikke er udnyttet inden 2 år fra endelig afgørelse.
2. Anlægget må udelukkende betjenes af særligt uddannet/instrueret personale.
3. Senest 12 måneder efter idriftsætning af fabrikken skal der til tilsynsmyndigheden indsendes en revideret miljøteknisk beskrivelse jf. godkendelsesbekendtgørelsens<sup>2</sup> bilag 3.

---

<sup>1</sup> Miljø- og Energiministeriets lovbekendtgørelse nr. 753 af 25. august 2001 af lov om miljøbeskyttelse.

<sup>2</sup> Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 943 af 16. september 2004 om godkendelse af listevirksomhed.

## **Indretning og drift – Nedgravede proces- og methanoltanke (MBL § 19<sup>3</sup>)**

4. Proces- og methanoltankene skal være typegodkendte jf. olietankbekendtgørelsens<sup>4</sup> kap. 2, og udføres som dobbeltvæggede tanke med kuplede endebunde bestående af en indvendig ståltanke med en glasfiberbelægning yderst. Mellemlummet mellem stål og glasfiber skal udgøres af et knudenet.
5. Anlæggene må ikke nedgraves eller på anden måde anbringes under eller så tæt ved bygninger, at anlæggene ikke kan fjernes.
6. Pejlehuller og mandehuller skal være let tilgængelige.
7. Nedgravede rør skal overalt være omgivet af mindst 15 cm sand til alle sider.
8. Påfyldnings- og udluftningsrør skal fremføres vandret eller med fald mod tankene og skal være afsluttet med hætte eller dæksel.
9. Det skal ved visuel kontrol sikres, at tankene inden nedgravningen er ubeskadigede. Det skal desuden sikres, at tankene og rørsystemet under nedgravningen og tilkastningen ikke udsættes for beskadigelse.
10. Tankene skal i udgravningen være nedlagt i et lag af sand på mindst 15 cm på alle sider.
11. Tankene skal sikres mod opdrift ved høj grundvandsstand.
12. Det skal sikres, at belægning på en delvist tildækket tank ikke udsættes for nedbrydning som følge af påvirkning af sollys m.v.
13. Leverandørens forskrifter vedrørende etablering af tankene skal følges. Kopi af tankattester, installationschecklister og dokumentation for tæthed skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 14 dage inden tankene tages i brug.
14. Tankenes tæthed skal vakuuovervåges. Manometre skal aflæses ugentligt. Aflæsningerne skal indføres i en driftsjournal med angivelse af dato, målested, tryk og operatørens identitet. Resultaterne skal gem-

---

<sup>3</sup> Tilladelse til nedgravede methanoltanke gives efter § 19 i Miljø- og Energi- ministeriets lovbekendtgørelse nr. 753 af 25. august 2001 af lov om miljøbeskyttelse. Tilladelsen kan jf. § 20 til enhver tid og uden erstatning tilbagekaldes.

<sup>4</sup> Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 633 af 27. juni 2005 om olietanke.

mes i mindst 5 år. Falder vakuum langsomt til under 0,3 bar undertryk, skal det reetableres til mindst 0,7 bar undertryk.

15. Tanke, rør og samlinger skal have en indvendig overflade, som kan modstå glycerin/methanol/vand-blandinger i alle forhold.
16. Rørføringer for methanol kan etableres underjordisk. De skal så være dobbeltvæggede og vacuumovervågede som angivet i vilkår 14. Alternativt kan rørføringerne kapperør etableres med fald mod en overvågningsbrønd.
17. Rørføringerne tæthed skal kontrolleres ugentligt. Kontrolresultaterne skal indføres i en driftsjournal med angivelse af dato, observation og operatørens identitet. Resultaterne skal gemmes i mindst 5 år.
18. Pladsen til losning af methanol-tankbiler skal indrettes på tæt, betonstøbt areal med afløb til spildevandssystemet.
19. Påfyldningsstudsene skal være forsynet med tydelig og holdbar mærkat med angivelse af, at tankene kun må anvendes til opbevaring af methanol.
20. Ved påfyldningsstudsene skal der findes en akustisk overfyldningsalarm. Påfyldning fra tankbiler skal overvåges visuelt, så pumpningen umiddelbart kan standses manuelt i tilfælde af spild.
21. Alle drifts- og alarmeringsinstrukser skal være tydeligt skilte ved tankanlægget sådan at de er let læselige i mindst 1 meters afstand.
22. Lastning/losning af methanoltankvogne skal ske efter forskrifterne for bundpåfyldning, dampindsamling samt overløbsbeskyttelse for europæiske tankbiler, angivet i Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 852 af 11. november 1995 om begrænsning af udslip af dampe ved oplagring og distribution af benzin, Bilag 6. Se denne afgørelses bilag 3.

Åndingsluft fra de stationære tanke skal udledes i en højde af mindst 4 m over terræn.

23. Når tankene og de underjordiske rørføringer tages ud af brug skal de graves op af jorden. Tankgraven må ikke tildækkes, før tilsynsmyndigheden har inspiceret hullerne eller frafaldet inspektion.

### **Indretning og drift – Tankgård m.v. (MBL § 33)**

24. Oplagstanke skal opstilles i en tankgård med tæt bund og sider. Tankgården skal have et volumen mindst svarende til indholdet af den største tank, samt det neddykkede volumen af de øvrige tanke og installationer. Svovlsyre- og fosforsyretanke skal opstilles i en tilsvarende, separat tankgård.
25. Ståltanke skal være hævet over underlaget, så bunden kan inspiceres udvendigt eller være indrettet med dobbeltbund med vakuum og lækagedetektion. Kravet gælder ikke tanke med animalsk fedt, biodiesel eller glycerin.
26. <sup>5</sup> Tætheden af eventuelle dobbeltbundede, overjordiske tanke skal vakuumovervåges. Manometre skal aflæses ugentligt. Aflæsningerne skal indføres i en driftsjournal med angivelse af dato, målested, tryk og operatørens identitet. Resultaterne skal gemmes i mindst 5 år. Falder vakuum langsomt til under 0,3 bar undertryk, skal det reetableres til mindst 0,7 bar undertryk.
27. Der skal være monteret en afspærringsanordning umiddelbart ved tankudløbet på hver tank.
28. Rørledninger og ventiler skal etableres overjordisk. Påfyldnings- og udluftningsrør skal fremføres vandret eller med fald mod tankene.
29. Tanke, rør, rørstudse og ventiler m.v. skal være effektivt beskyttet mod påkørsel af tunge køretøjer.
30. Rør på rørbroer udenfor tankgårdene skal udføres helsvejste.
31. Afledning af regnvand fra tankgårdene til spildevandssystemet skal ske via en ventil og en pumpe, som kun kan betjenes ved tankgårdene, og som automatisk standser/lukker efter højst 10 min.
32. Ophævet.
33. <sup>5</sup> Tankgårdene skal tømmes for eventuelt regnvand mindst ugentligt. Afledningen af regnvand må kun ske efter at det ved en inspektion af væsken i tankgårdene ved syn, lugt og pH-måling er konstateret at vandet er uforurenet. Alle tømninger for regnvand, de tilhørende ob-

---

<sup>5</sup> Vilkår markeret med en <sup>5</sup> er egenkontrolvilkår, som efter miljøbeskyttelseslovens § 72, stk. 2 til enhver tid kan revideres for at forbedre virksomhedens kontrol med egen forurening eller opnå et mere hensigtsmæssigt tilsyn.

- servationer og pH-målinger, samt hvortil vandet er afledt skal sammen med operatørens initialer noteres i en driftsjournal.
34. ☒ Tankgårde, tanke og rørføringer m.v. skal inspiceres visuelt månedligt. Lækager og fejl skal løbende udbedres/rettes. Inspektioner skal noteres i en driftsjournal.
  35. ☒ Inden ibrugtagning og derefter mindst hvert 5. år skal der udføres
    - tæthedsprøvning af tanke, rør og ventiler i tankgårdene,
    - indvendigt tankeftersyn, herunder af tankbunde for korrosion og revner, samt
    - reparation af eventuelle skader.
  36. Kopi af tankattester og dokumentation for anlæggets tæthed skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 14 dage inden ibrugtagning.
  37. Ophævet.
  38. Pladsen til lastning og losning af tankbiler skal indrettes på tæt, betonstøbt areal med afløb til spildevandssystemet.
  39. ☒ Ved påfyldningsstudsens skal der findes en akustisk overfyldningsalarm. Påfyldning fra tankbiler skal overvåges visuelt, så pumpningen umiddelbart kan standses manuelt i tilfælde af spild.
  40. Alle drifts- og alarmeringsinstrukser skal være tydeligt skilte ved tankanlægget sådan at de er let læselige i mindst 1 meters afstand.
  41. Åndingsluft fra de stationære tanke udledes i en højde af mindst 4 m over terræn.
  42. Åndingsluft fra fedttankene og destillationsresttanken skal tilføres forbrændingsluften til kedlerne eller udledes gennem aktivkul-filtre. Kulfiltrenes funktion skal kunne testes via testrør, som let tilgængelige for inspektion. Åndingsluft fra øvrige tanke skal udledes i en højde af mindst 4 m over terræn.
  43. ☒ Funktionen af kulfiltrene i afkast for åndingsluft fra fedttankene skal testes mindst 1 gang månedligt for lugt under påfyldning af tanke.
  44. ☒ Inspektioner, kontroller og udledninger nævnt i vilkår 33, 34 og 43 skal fremgå af en driftsjournal, som på forlangende skal forevises tilsynsmyndigheden.



### **Indretning og drift – Kedelcentral**

45. Kedelcentralen må indrettes til maksimalt 13 MW indfyret effekt, og drives med naturgas, gasolie, biodiesel eller animalsk fedt.
46. Skorstene for kedelcentralen skal have en højde af mindst 1,25 gange højden af den højeste tank eller bygning indenfor en radius af 100 m, og dimensioneres således, at røggashastigheden ved laveste, normale belastning er mindst 8 m/s.
47. Fedt, som anvendes som brændsel, må maksimalt indeholde 0,15 vægtprocent fedtuopløselige urenheder.
48. ∅ Indholdet af fedtuopløselige urenheder i hver leverance af fedt, skal fremgå af deklARATIONER fra leverandøren.
49. ∅ Hvis der anvendes fedt som brændsel, skal biodieselfabrikken senest 12 måneder efter idriftsætning, og i øvrigt hvis tilsynsmyndigheden finder det nødvendigt, dog højst en gang årligt, ved målinger og beregninger eftervise, at forbrændingstemperaturen er mindst 1.100 °C ved en opholdstid på mindst 0,2 sekunder.
50. ∅ Hvis der anvendes fedt som brændsel skal brænderne skal være udrustet med iltstyring. Luftoverskuddet skal være større end svarende til 3 % O<sub>2</sub> i røggassen (0 °C, tør gas, 101,3 kPa). Målemetoden skal være ISO/CD 12039.2 (1995).

Data om forbrændingsprocessen skal opbevares og være tilgængelig for tilsynsmyndigheden i mindst 3 år.

51. ∅ Iltstyringsudstyret skal installeres, serviceres, vedligeholdes og kalibreres efter fabrikantens anvisninger, og der skal føres journal herover. Anvisningerne skal fremgå af en drifts- og vedligeholdelsesinstruks som skal være tilgængelig for personalet.

### **Indretning og drift – Produktion**

52. Eventuelt spild i bygningen skal straks opsamles.
53. Inden introduktion af tilsætning af additiver til biodieselen skal Daka indhente tilsynsmyndighedens accept af en redegørelse for mulighederne for at anvende mindre skadelige/betænkelige additiver.

## Luftforurening

54. Emissionen fra kedelcentralen til atmosfæren må ikke overstige nedenstående emissionsgrænser.

Afkasthøjderne skal være så store, at B-værdierne ikke overskrides.

Stof udsendt fra kedelcentralen ved fyring med <b>animalsk fedt</b>	Emissionsgrænse mg/Nm <sup>3</sup> , tør gas ved 10% O <sub>2</sub>	Immissionsgrænse B-værdi mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub> regnet som NO <sub>2</sub>	300	0,125
CO	100	1
Støv	100	0,08 (< 10 µm)

Stof udsendt fra kedelcentralen ved fyring med <b>gasolie/biodiesel</b>	Emissionsgrænse mg/Nm <sup>3</sup> , tør gas ved 10% O <sub>2</sub>	Immissionsgrænse B-værdi mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub> regnet som NO <sub>2</sub>	110	0,125
CO	100	1
Støv	30	0,08 (< 10 µm)

Stof udsendt fra kedelcentralen ved fyring med <b>naturgas</b>	Emissionsgrænse mg/Nm <sup>3</sup> , tør gas ved 10% O <sub>2</sub>	Immissionsgrænse B-værdi mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub> regnet som NO <sub>2</sub>	65	0,125
CO	75	1

55. Hvis massestrømsgrænsen for et af nedenstående stoffer overskrides for biodieselfabrikken, og hvis emissionskoncentrationen er større end emissionsgrænsen, så skal der iværksættes renseforanstaltninger. Afkasthøjderne skal være så store, at B-værdierne ikke overskrides.

Stof udsendt fra lager og proces	Massestrømsgrænse g/h	Emissionsgrænse mg/Nm <sup>3</sup>	Immissionsgrænse B-værdi mg/m <sup>3</sup>
Methanol	6.250	300	0,3
Natriumhydroxid	25	5	0,005
Kaliumhydroxid	25	5	0,005

56. Luftafkast fra punkt- og rumudsugning skal samlet udsendes gennem et afkast med en højde på mindst  $1,25 \cdot$  højdeforskellen mellem terræn ved afkastet og tagryggen på enhver tank eller bygning indenfor en radius på 100 m.
57.  $\propto$  Senest 12 måneder efter idriftsætning, og i øvrigt hvis tilsynsmyndigheden finder det nødvendigt, dog højst en gang årligt, skal biodieselfabrikken ved målinger og beregninger eftervise, at emissions- og immissionsgrænserne i vilkår 54 og 55 overholdes.

Rapporten skal omfatte:

- en liste over de fundne emissioner
  - en OML-beregning af biodieselfabrikkens samlede påvirkning af omgivelserne, samt
  - de inddatafiler, på elektronisk form, som er anvendt til OML-beregningen, samt
  - i tilfælde af overskridelse af grænseværdierne, en tidsplan for etablering af supplerende, forureningsbegrænsende foranstaltninger.
58.  $\propto$  Målinger skal udføres som præstationskontrol ved normal drift efter de i Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001, Luftvejledningen, anbefalede metoder af et firma, der er akkrediteret til at udføre emissionsmålinger.

Et prøvesæt til bestemmelse af emissionen ved præstationskontrol skal bestå af mindst 3 enkeltmålinger af 1 times varighed, udtaget samme dag. Emissionsgrænserne anses for overholdt når det aritmetiske gennemsnit af alle enkeltmålinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænsen. Resultaterne skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter at målingerne er udført.

## **Lugt**

59. Biodieselfabrikken må ikke give anledning til lugtgener i omgivelserne, som tilsynsmyndigheden finder væsentlige.
60. Immissionsbidraget til lugt i omgivelserne må ikke overstige  $10 \text{ LE/m}^3$  ved boliger i det åbne land og i erhvervs- og industriområder, samt  $5 \text{ LE/m}^3$  i samlede boligområder, beregnet som maksimal 99 % -fraktil ved 1 minuts midlingstid.

61. ☒ Senest 12 måneder efter idriftsætning, og i øvrigt hvis tilsynsmyndigheden finder det nødvendigt, dog højst en gang årligt, skal biodieselfabrikken indsende en rapport om kortlægning af lugtudsendelsen fra alle væsentlige, faste kilder på fabrikken, og beregne den samlede lugtpåvirkning af omgivelserne.

Rapporten skal omfatte:

- en liste over de fundne emissioner
  - en OML-beregning af biodieselfabrikkens samlede lugtpåvirkning af omgivelserne, samt
  - de inddatafiler, på elektronisk form, som er anvendt til OML-beregningen,
  - i tilfælde af overskridelse af lugtgrænseværdierne, en tidsplan for etablering af supplerende, lugtbegrænsende foranstaltninger.
62. ☒ Målinger af lugt fra punktkilder skal udføres i henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 om ”Begrænsning af lugtgener fra virksomheder”, af et firma, der er akkrediteret til at udføre lugtmålinger. Målingerne skal korrigeres med lugtpanelets følsomhedsfaktor for svovlbrinte og butanol.

Et prøvesæt til bestemmelse af lugtemissionen ved præstationskontrol skal bestå af mindst 3 enkeltprøver udtaget samme dag og med mindst ½ times mellemrum.

For små lugtkilder, med en kildestyrke  $< 15.000$  LE/sek. vil det være tilfredsstillende med en enkelt måling.

Inddata til OML-beregningerne skal korrigeres til 1-minutsmiddelværdi. Til inddata skal anvendes den geometriske middelværdi af de tre målinger. Hvis en prøve afviger med mere end 50 % af den geometriske middelværdi af de to øvrige prøver, skal den geometriske middelværdi af de 2 højeste enkeltprøver benyttes ved OML-beregningerne.

Lugtvilkåret er overholdt når det beregnede lugtimmissionsbidrag er mindre end eller lig med grænseværdien.

63. Rumventilation skal under normal drift være trykafbalanceret, så diffus lugtudsendelse gennem bygningsåbninger minimeres.

## Støj

64. Støjbidraget fra biodieselfabrikken målt ved udendørs opholdsareal for omliggende ejendomme og målt som det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) må ikke overskride følgende grænseværdier:

Dagperiode	Tidsrum, kl.	Ved nabobeboelsers udendørs opholdsarealer
Man– fredag	07.00 - 18.00	55 dB(A)
Lørdag	07.00 - 14.00	55 dB(A)
Lørdag	14.00 - 18.00	45 dB(A)
Søn– og helligdage	07.00 - 18.00	45 dB(A)
<b>Aftenperiode</b>		
Alle dage	18.00 - 22.00	45 dB(A)
<b>Natperiode</b>		
Alle dage	22.00 - 07.00	40 dB(A)

65. Støjniveauets maksimalværdi ved nabobeboelser i natperioden må ikke overstige 55 dB(A).

66. I dagperioder skal grænseværdierne overholdes indenfor det mest støjbelastede tidsrum på 8 timer. I aften- og natperioder er tidsrummet på henholdsvis 1 og ½ time.

67. ☒ Hvis tilsynsmyndigheden finder det nødvendigt, dog højst en gang årligt, skal biodieselfabrikken ved målinger eller beregninger dokumentere, at støjgrænserne overholdes. Rapporten skal sendes til Amtet senest 1 måned efter, at målingerne er udført.

Målinger eller beregninger skal udføres af et akkrediteret firma i henhold til Miljøstyrelsens vejledninger nr. 6/1984 og nr. 5/1993.

Målerapporten skal sendes til Amtet senest 3 måneder efter, at målingerne er udført.

68. Køretøjer må ikke gå i tomgang mere end 3 minutter. Anvendelse af bilens motor til drift af pumper, hydraulik eller andet regnes ikke som tomgang.

### **Spildevand**

69. Processpildevand, herunder vand fra rengøring af produktionslokaler, samt forurenede afløb fra tankgårde og køleanlæg skal ledes til Dakas biologiske rensningsanlæg ved kød-/benmelsfabrikken.

### **Overfladevand**

70. Udendørs arealer som afleder overfladevand til vandløb skal renholdes og eventuelt spild skal straks opsamles.
71. Eventuelle oplag<sup>6</sup> af væskeformige produkter i beholdere over 50 l på områder med afløb til vandløb skal sikres mod påkørsel og placeres på en spildbakke med kapacitet til opsamling af indholdet af den største beholder i oplaget, samt eventuelt neddykket volumen af eventuelle øvrige beholdere. Oplaget skal beskyttes mod nedbør.
72. Der må kun udledes uforurenede overfladevand fra befæstede arealer via et forsinkelsesbassin til Skelbækken (tilløb til Gesager Å).
73. Fra bassinet må der maksimalt afledes 1 l/sek./ha areal, der afvandes (Beregnet ved 10 min. regn a 130 l/sek.; afstrømningskoefficienter jf. Afløbsteknik, side 134; overløb maksimalt 1 gang hvert 10. år.) Dimensioneringsberegningen skal indsendes til tilsynsmyndighedens accept inden anlægsarbejdet påbegyndes.
74. Indløbet til forsinkelsesbassinet skal indrettes med en brønd til udtagning af mængdeproportionale vandprøver.
75. Forsinkelsesbassinet skal så vidt muligt indrettes som vådbassin. Afløbet skal være forsynet med skumbrædt/dykket afløb, 10 mm rist, afspærringsanordning, afløbsregulator, samt målebygværk/målebrønd.

---

<sup>6</sup> Ved "oplag" forstås her henstilling af beholdere på samme sted i mere end 24 timer.

76. Nødoverløbet skal være forsynet med skumbrædt. Overløbet skal endvidere udformes således, at overløbshændelser ikke medfører synlige erosionseffekter på vandløbets brinker.
77.  $\propto$  Bassinet skal oprensnes efter behov, så der så vidt muligt til stadighed er en vanddybde på mindst 10 cm over alt i bassinet.
78. Der må ikke være synlige oliespor i eller fra udledningen.
79.  $\propto$  Daka skal i løbet af år 2008, og derefter på tilsynsmyndighedens anmodning, udtage mindst 3 mængdeproportionale døgnprøver i indløbet til forsinkelsesbassinet til dokumentation for at vandet er uforurenet. For at prøverne kan tages i betragtning skal nedbøren under prøvetagningen være mindst 5 mm.

Prøverne skal analyseres efter metoder, som mindst opfylder kvalitetskravene for rensat spildevand i bilag 1.7 til Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 637 af 30. juni 1997, med eventuelle senere ændringer, om kvalitetskrav til miljømålinger. Resultaterne skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 1. december 2008. Amtet accepterer, at Daka eventuelt selv udtager prøverne.”

80. Overfladevandet betragtes som uforurenet, hvis følgende kravværdier overholdes i 2/3 af prøverne udtaget i indløbet til forsinkelsesbassinet, under en døgnnedbør på mindst 5 mm:
- $BI_5 < 20,0$  mg/l.
  - $P_{tot} < 1,0$  mg/l.
  - $N_{tot} < 8,0$  mg/l.
  - $NH_4 < 2,0$  mg/l.
  - $pH = 6,5 - 8,5$ .
  - $SS < 25,0$  mg/l.
81. Passende instrukser om afspærring af afløbet fra forsinkelsesbassinet, samt varsling af det kommunale beredskab, nedstrøms dambrug, miljømyndigheden m.v. i tilfælde af spild af miljøskadelige stoffer skal så vidt muligt indarbejdes i miljøledelsessystemet.

### **Virksomhedens ophør**

82. Ved aktivitetens ophør skal lagre, herunder rør og beholdere m.v. tømmes, og der skal træffes de øvrige, nødvendige foranstaltninger for at

undgå forureningsfare og for at bringe stedet tilbage i en miljømæssigt tilfredsstillende tilstand.

83. Senest 3 måneder efter ibrugtagning, skal virksomheden sende en plan for forebyggelse af forurening, og tilbageførsel af ejendommen til en tilfredsstillende tilstand i forbindelse med dens eventuelle ophør til tilsynsmyndigheden. Planen skal i hovedtræk beskrive
- foranstaltninger i forbindelse med ophør af drift, herunder
  - fjernelse af oplag af rå- og færdigvarer, hjælpestoffer samt affald,
  - eventuel afvikling/rydning af produktionsanlæg,
  - hvordan virksomheden vil redegøre for grundens forureningstilstand, herunder særligt under og omkring rør- og tankanlæg for forurenende stoffer, samt
  - planer for eventuel oprensning af undergrunden, og bortskaffelse af eventuel forurenede jord.
84. Virksomheden skal endvidere indsende en revideret plan til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter at der er truffet endelig beslutning om ophør.
85. Planen skal iværksættes uden unødigt ophold efter at driften er ophørt.



## **Øvrige bemærkninger**

Hændelser som kræver indsats fra det kommunale beredskab eller politiet skal straks meldes til politiets alarmcentral på 112.

Virksomheden skal derudover straks underrette tilsynsmyndigheden om eventuelle driftsforstyrrelser eller uheld, som medfører væsentlig forurening eller indebærer fare herfor.

Virksomheden skal indrettes og drives i overensstemmelse med det, der er oplyst i ansøgningen, med mindre det er ændret i afgørelsen.

Virksomheden må ikke ændres bygningsmæssigt eller driftsmæssigt på en måde, som indebærer forøget forurening, før udvidelsen eller ændringen er vurderet og om fornødent godkendt efter miljølovens § 33.

Godkendelsens vilkår bør i passende omfang indarbejdes i virksomhedens miljøledelsessystem.

Affald, herunder restprodukter fra processen, destillationen, samt aktivt kul skal bortskaffes efter affaldsmyndighedens anvisninger.

I det omfang fejlproduktioner ikke kan oparbejdes på fabrikken skal rester herfra bortskaffes efter affaldsmyndighedens anvisninger.

Andet affald skal bortskaffes i overensstemmelse med Hedensted Kommunes affaldsregulativ. Der skal anvendes en af kommunen godkendt affaldstransportør.

Godkendelsen skal tages op til ordinær revurdering i 2014 jf. § 17 i godkendelsesbekendtgørelsen.

## Amtets vurdering

Amtet har skønnet, at virksomheden er omfattet af punkt K 101 (i) (a) "Anlæg der nyttiggør farligt affald" i listen over godkendelsespligtige virksomheder i bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen<sup>7</sup>. Skønnet er baseret på,

- at biproduktforordningen<sup>8</sup> opdeler animalske biprodukter i 3 kategorier, hvoraf kategori 1 omfatter det, som forordningen definerer som specificeret risikomateriale (SRM). Det er affald, som kan overføre alvorlige sygdomme til mennesker, og hvortil der stilles særlige krav til bortskaffelsen, samt
- at affaldsmyndigheden jf. affaldsbekendtgørelsen<sup>9</sup> kan definere affald som farligt, hvis det f.eks. er smitsomt jf. bekendtgørelsens bilag 3.

Amtet finder det nyttigt og miljømæssigt positivt, at animalsk fedt kan finde anvendelse som højværdigt, CO<sub>2</sub>-neutralt brændstof i dieselmotorer eller som brændsel til opvarmningsformål, og derved fortrænge en del fossilt brændsel.

Da produktionsprocesserne foregår i et lukket system, vurderer Amtet, at biodieselproduktionen ikke vil give anledning til væsentlige påvirkninger af det ydre miljø.

### Udnyttelse af energi og råvarer

Daka har oplyst, at etablering af fabrikken vil ske efter de retningslinjer for energibevidst projektering og indkøb, der er fastsat i Dakas energileddelsessystem, og at der ved driften af fabrikken vil være fokus på energiforbruget ved måling af energiforbrug og beregning af nøgletal herfor.

Amtet har åbnet mulighed for fyring med animalsk fedt i biodieselfabrikens kedelcentral. Herved spares ressourcer til omdannelse af fedt til biodiesel af denne del af brændstoffet.

Ved fastsættelsen af vilkår vedrørende eventuel substitution af fossilt brændsel med animalsk fedt i kedelcentralen har Amtet lagt vægt på ind-

---

<sup>7</sup> Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 943 af 16. september 2004 om godkendelse af listevirksomhed.

<sup>8</sup> EU's forordning nr. 1774/2002 af 3. oktober 2002 om animalske biprodukter.

<sup>9</sup> Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 619 af 27. juni 2000 om affald.

høstede erfaringer med lignende fyringsanlæg, på Fødevarerdirektoratets udtalelse af 6. marts 2001 om forbrænding af SRM-fedt, samt på EU-kommissionens udkast til Annex VI til kommissionens forordning nr. 92/2005 af 19. januar 2005 om fremgangsmåder ved bortskaffelse eller anvendelse af animalske biprodukter ...og om ændring af bilag VI ...

Daka sikrer effektiv udnyttelse af råvarerne ved udnyttelse af erfaringerne fra pilotproduktionen omkring drift og ressourceforbrug samt opnåelig produktkvalitet.

#### Minimering af anvendelsen af miljøfremmede stoffer

Ved sagens behandling forelå der ingen oplysninger, herunder miljøvurdering af anvendelsen af de hjælpestoffer der var på tale. Amtet har derfor i vilkår forlangt, at Daka skal redegøre for mulighederne for at anvende mindre skadelige/betænkelige additiver inden tilsætning af additiver til biodieselen introduceres.

#### Optimering af produktionsprocesser

Optimering af produktionsprocessen sikres ved udnyttelse af erfaringerne fra pilotproduktionen omkring drift, ressourceforbrug og produktkvalitet.

#### Minimering af spild af råstoffer

Det er netop formålet med biodieselfabrikationen, at nyttiggøre animalsk fedt på så højt et værdiniveau som muligt.

#### Anvendelse af bedste tilgængelige rensningsteknik

Amtet vurderer, at Daka, i det omfang forureningen ikke kan undgås, vil anvende bedste tilgængelige rensningsteknik jf. beskrivelsen i afsnit H i den miljøtekniske beskrivelse.

#### Forebyggelse af uheld og begrænsning af konsekvenser

Amtet vurderer, at Daka vil træffe de nødvendige foranstaltninger med henblik på at forebygge uheld og begrænse konsekvenserne heraf jf. beskrivelsen i afsnit J i den miljøtekniske beskrivelse.

### Til- og frakørsel

Fabrikken har næsten direkte afgang til motorvejsnettet, så lastbiltransporten til og fra fabrikken vil ikke give anledning til væsentlige ændringer af miljøpåvirkningen i omgivelserne jf. beskrivelsen i afsnit H, punkt 31 i den miljøtekniske beskrivelse.

### Nedgravede methanoltanke

Af brandsikkerhedsmæssige grunde har Daka ønsket at lagertankene for methanol etableres underjordisk. Amtet har lagt vægt på at beskytte de almindelige drikkevandsinteresser i området. Vilklårene, som knytter sig til de nedgravede tanke er i vidt omfang baseret på de generelle regler for nedgravede tanke i Miljøministeriets bekendtgørelse om olietanke.

### Støjberegninger

På baggrund af oplysningerne i afsnit H, punkt 29 – 31 i den miljøtekniske beskrivelse og omgivelsernes beskaffenhed jf. afsnit D, punkt 11 vurderer Amtet, at der ikke er behov for forudgående støjberegninger.

### Lugtvilkår

Kravene til antal enkeltmålinger i et målesæt er baseret på Luftvejledningens afsnit 5.2.4.5. For stikprøvekontrol er kravet mindst 2 delprøver. Hvis der laves flere delprøver og spredningen på enkeltmålingerne er stor i forhold til middelværdien, så er det i vilkår 62 krævet, at det kun er de 2 højeste måleværdier der benyttes ved spredningsberegning.

Forklaringen er, at prøveudtagningen sker over et vist tidsrum. Derfor kan en stor spredning lige så vel skyldes at lugtudsendelsen har ændret sig under målingerne, som det kan skyldes variation på laboratoriet. Der skal kun en kortvarig høj lugtpåvirkning til for at give naboerne en geneoplevelse. Derfor er det Amtets holdning, at en enkelt, meget lav måleværdi i et målesæt, ikke må kunne trække gennemsnittet ned. Derimod bør en enkelt meget høj måleværdi kunne trække gennemsnittet op. Der kan argumenteres for altid, udelukkende at bruge den højeste værdi i et målesæt, men det vil efter Amtets opfattelse tilgodese omgivelserne urimeligt.

## **Sammenfatning**

Vejle Amt finder det på det foreliggende grundlag godtgjort, at

- 1) virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af bedste tilgængelige teknik, og
- 2) virksomheden i øvrigt kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, herunder ved til- og frakørsel, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet, jf. lovens kapitel 1.

Dermed er de formelle og miljømæssige forudsætninger for at meddele miljøgodkendelse på de anførte vilkår opfyldt.

## **Klagevejledning**

Der kan indtil den 30. oktober 2006 klages over afgørelsen til Miljøstyrelsen af ansøgeren, Embedslægeinstitutionen i Vejle Amt, enhver med en individuel, væsentlig interesse i afgørelsen, kommunalbestyrelsen, samt klageberettigede foreninger og organisationer. Eventuel klage skal sendes til Amtet. Vi sender den videre til Miljøstyrelsen.

Hvis afgørelsen ønskes prøvet ved en domstol, skal sagen være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt. Fristen regnes fra annonceringsdatoen.

Godkendelsen efter miljøbeskyttelsesloven kan udnyttes umiddelbart og uanset eventuel klage, medmindre Miljøstyrelsen bestemmer andet. Eventuel udnyttelse af godkendelsen begrænser ikke Styrelsens adgang til at ændre eller ophæve den.

Med venlig hilsen

Hans Weber

# Godkendelsens forudsætninger

## Lovgrundlag

Virksomheden er omfattet af punkt K 101 (i) (a) "Anlæg der nyttiggør farligt affald" i listen over godkendelsespligtige virksomheder i bilag 1 i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 943 af 16. september 2004 om godkendelse af listevirksomhed. Amtet er den godkendende myndighed.

## Føroffentlighedsprocedure

Da listepunktet er (i)-mærket har ansøgningen været underkastet en føroffentlighedsprocedure jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 10. Offentlighedens synspunkter om sagen og godkendelsesmyndighedens overvejelser på den baggrund fremgår af nedenstående afsnit – "Udtalelser".

**Godkendelsen** gives efter § 33 i Miljø- og Energiministeriets lovebekendtgørelse nr. 753 af 25. august 2001 af lov om miljøbeskyttelse. Den er omfattet af en beskyttelsesperiode på 8 år fra endelig afgørelse. Egenkontrollvilkår kan jf. lovens § 72, stk. 2 til enhver tid revideres for at forbedre virksomhedens kontrol med egen forurening eller opnå et mere hensigtsmæssigt tilsyn.

Tilladelse til **nedgravede methanoltanke** gives efter § 19 i Miljø- og Energiministeriets lovebekendtgørelse nr. 753 af 25. august 2001 af lov om miljøbeskyttelse. Tilladelsen kan jf. § 20 til enhver tid og uden erstatning tilbagekaldes.

Tilladelse til **særskilt udledning** af uforurenet tag- og overfladevand gives af Amtet i medfør af miljøbeskyttelseslovens § 28 jf. § 34, stk. 4.

Kommunen er **tilsynsmyndighed** med hensyn til udledningen til det kommunale spildevandssystem, samt udspreddingen på landbrugsjord af Dakas rensede processpildevand. Amtet er tilsynsmyndighed med hensyn til den særskilte udledning af tag- og overfladevand til vandløb.

## Sagsakter

1. Fødevarerregionens udtalelse af 6. marts 2001 om forbrænding af SRM-fedt (J.nr. 8-76-1-623-1-01).
2. Udtalelse af 8. april 2005 fra Fødevareregion Vejle om fabrikkens lokalisering.
3. Miljøteknisk beskrivelse af 23. maj 2005 med bilag fra Daka A.m.b.A. om miljøgodkendelse til etablering af en biodieselfabrik.
4. Udtalelse af 12. august 2005 fra Hedensted Kommunale Beredskab om udkast til miljøgodkendelse.
5. Udtalelse af 17. august 2005 fra Fødevareregion Vejle om udkast til miljøgodkendelse.
6. Bemærkninger af 24. august 2005 fra Daka om udkast til miljøgodkendelse vedlagt sikkerhedsdatablad for katalysator.
7. Projektændring af 15. december 2005 fra Daka – Methanoltanke etableres underjordisk.
8. Projektændring af 19. januar 2006 fra Daka – Kedelcentralens indfyrede effekt ændres fra 10 MW til 13 MW.

9. Anmodning af 1. februar 2006 fra Daka om vilkårsændring.
10. Anmodning af 20. juni 2006 fra Daka om ændring.
11. Anmodning af 28. august 2006 fra Daka om vilkårsændring.

## Miljøteknisk beskrivelse

Den miljøtekniske beskrivelse er udarbejdet af Vejle Amt på basis af Dakas beskrivelse.

## A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold

### 1) Ansøgeren

John Jensen  
E-mail: [joj@daka.dk](mailto:joj@daka.dk)  
Tlf.: 7674 5111

### 2) Virksomheden

Daka A.m.b.A., Dakavej 10, 8723 Løsning.  
E-mail: [daka@daka.dk](mailto:daka@daka.dk) .  
Tlf.: 7674 5111.  
Matrikelnummer: 1L Gesager By, Hedensted.  
CVR: 45613410. P-nummer: 1003084683.

### 3) Ejeren af grunden:

Daka A.m.b.A., Bragesvej 18, 4100 Ringsted.

### 4) Kontaktperson:

John Jensen  
E-mail: [joj@daka.dk](mailto:joj@daka.dk)  
Tlf.: 7674 5111

## B. Oplysninger om virksomhedens art

### 5) Virksomhedens listebetegnelse

Virksomheden er omfattet af punkt K 101 (i) (a) "Anlæg der nyttiggør farligt affald".

### 6) Projektbeskrivelse

Biodieselfabrikken opføres som et uafhængigt nyanlæg. Der forventes anvendt ca. 1½ år til detailprojektering og etablering af fabrikken. Daka har indsendt en principkitse af en biodieselfabrik; se bilag 2.

### 7) Risiko

Biodieselfabrikken vil ikke være omfattet af Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 1156 af 18. november 2005 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, idet methanoloplaget vil være på ca. 200 - 300 tons. Tærskelmængden for anvendelse af § 4 er 500 tons jf. bekendtgørelsens bilag 1, del 1, Navngivne stoffer.

Den producerede færdigvare har et flammepunkt >101°C og kan derfor ikke henføres til nogen af stofkategorierne i risikobekendtgørelsen.

### 8) Ophørstidspunkt

Virksomheden er permanent.

## C. Oplysninger om etablering

### 9) Bygningsmæssige udvidelser/ændringer

Biodieselfabrikken opføres som nyanlæg.

### 10) Tidsplaner

Der forventes anvendt ca. 1½ år til detailprojektering og etablering af fabrikken.

## D. Oplysninger om virksomhedens placering

### 11) Oversigtsplan

Fabrikken etableres ved Daka, Løsning, på byggefelt 1 på 10.000 m<sup>2</sup>, der er vist på vedlagte bilag 1.

Byggefelt 1 er beliggende på landbrugsjord og i landzone. Arealet er udlagt til erhvervsområde i Hedensted Kommuneplan 2001-2013.

Umiddelbart øst for virksomheden forløber motorvej E45.

Erhvervsområderne umiddelbart øst for motorvejen er støjmæssigt udlagt som områdetype 2 (60 dB(A)).

Nærmeste samlede boligbebyggelse er Løsning ca. 1000 m mod øst og Øster Snede ca. 1000 m vest/sydvest for virksomheden. Nærmeste bolig er beliggende i det åbne land ca. 200 m nord for virksomheden.

Arealet er beliggende udenfor den del af Daka Løsnings areal, der er kortlagt iht. vidensniveau 1 i lov om forurenede jord (kortlægningsnr. 612-00116).

Området er i regionplanen udlagt til almindelige drikkevandsinteresser.

### 12) Virksomhedens overvejelser om lokalisering

Virksomheden ligger i et område 1.E 13, som i kommuneplanen er udlagt til erhverv - industri eller 1.E 20, som er udlagt til erhverv - industri, værkstedsvirksomhed. I øvrigt henvises til VVM-redegørelsen.

### 13) Daglig driftstid

Driftstiden forventes at blive ca. 8.000 timer pr. år i form af 24 timers drift i ca. 330 dage.

### 14) Til- og frakørselsforhold

Tilkørsel til fabrikken vil ske via ruten motorvej E45 – Gesagervej – Dakavej. Adgangen til det overordnede vejnet passerer således ikke trafik- eller støjfølsomme områder.

## E. Tegninger over virksomhedens indretning

### 15) Produktions- og lagerlokaler

Ansøgningen var vedlagt en principskitse af et muligt fabriksarrangement; se bilag 2.

Fabriksarealet forventes at skulle rumme:

Produktionsbygning, heri etableres også trykluft- og køleanlæg

Bygning med kontrolrum, laboratorium, omklædning o.lign.

Kemikalielager for KOH eller NaOH

Tankgård

Køletårn

13 MW kedelcentral med tilhørende skorsten.

De forventede størrelser af lagertankene er:

Modtagetank til fedt 2 stk. á 100 m<sup>3</sup>

Fedttanke 2 stk. á 1.000 m<sup>3</sup>

Methanoltanke 2 stk. á 100 m<sup>3</sup>, nedgravede

Procestanke 1 stk. á 100 m<sup>3</sup>, nedgravede

Svovlsyretanke 25 m<sup>3</sup>

Fosforsyretanke 25 m<sup>3</sup>

Biodieseltanke (til kvalitetskontrol af færdigvare) 2 stk. á 150 m<sup>3</sup>

Biodieseltanke (godkendte færdigvarer) 2 stk. á 1.000 m<sup>3</sup>

Container til gødningsbiprodukt 10 m<sup>3</sup>

Nitrogentanke 20 m<sup>3</sup>

Glycerintanke 350 m<sup>3</sup>

Additivtanke 25 m<sup>3</sup>

Destillationsresttanke 50 m<sup>3</sup>

Eventuel gasolietanke 100 m<sup>3</sup>

### Oplag

Der vil blive etableret tankgårde til at sikre mod forureninger ved eventuelle spild eller lækager fra oplagene.

Oplagene vil blive etableret iht. krav fra beredskabsmyndighederne med henblik på afstandskrav o.lign.

Rørledninger vil være overjordiske, og rør udenfor tankgårdene vil være helsvejste.

Hvor der er af- og påfyldningsaktiviteter vil der blive støbt en betonplade med afløb til spildevandsrensningsanlægget.

Tømningen af tankgårdene forventes at skulle ske manuelt; dvs. at en person efter inspektion ved syn, lugt og pH-måling af eventuelt opsamlet regnvand i tankgården starter en pumpe, hvorved vandet ledes til efterfølgende intern rensning eller til regnvandssystemet.

## F. Beskrivelse af virksomhedens produktion

### 16) Kapacitet og forbrug

Produktionskapaciteten vil blive 50.000 tons/år (152 tons/døgn). En udvidelse af anlægget til en kapacitet på 100.000 tons/år vil eventuelt ske senere.

Bemandingen forventes at blive 1 - 2 personer pr. skiftehold samt 1 person på dagholdet til modtagelse af råvarer og hjælpestoffer samt udlevering af produkt.

### 17) Procesforløb

Der er endnu ikke foretaget et endeligt detailvalg af teknologi, idet der forsat er forhandlinger om levering af et BDI-anlæg (Biodiesel International GmbH) samtidig med, at ar-

bejdet med at udvikle Daka-processen er i gang i den eksisterende forsøgsfabrik på Daka Løsning. De to processer minder dog meget om hinanden og adskiller sig primært ved den anvendte katalysator.

Produktionen af biodiesel (fedtsyremetylester ~ FAME) kan overordnet opdeles i 3 trin:

1. Forbehandling: Fjernelse af smuds samt frie fedtsyrer.
2. Omestring af fedtstofferne med metanol ved hjælp af en katalysator.
3. Oprensning/raffinering af produkterne i fraktionerne:  
Biodiesel  
Glycerin  
Øvrige biprodukter

Fabrikken vil primært behandle animalsk fedt fremstillet hos Daka Randers, Daka Ortved eller Daka Løsning, men anvendelse af andre råvarer, f.eks. vegetabiliske olier eller friturefedt, som leveres direkte til biodieselfabrikken, kan også blive relevant.

Fedt leveres til biodieselfabrikken via lastbil til en modtagetank, dog vil der evt. blive etableret mulighed for, at fedt fra Daka Løsning leveres direkte fra fedtlagertankene.

På Dakas fabrikker er fedtet rensset for smuds, men der vil i forbindelse med biodieselfabrikken blive etableret rensning ved en centrifuge og/eller et filteranlæg. Efter rensning ledes fedtet til opvarmede lagertanke. Udskilt smuds opsamles og køres til Daka Randers.

#### Reaktionen ved Daka-processen

De frie fedtsyrer fjernes ved ekstraktion med dimethylaminoethanol (DMAE), hvorefter reaktionen med metanol gennemføres med en katalysator baseret på en organisk base.

#### Reaktionen i BDI-processen

Som katalysator i BDI-processen anvendes en blanding af KOH eller NaOH og metanol. Det oprensede fedt blandes med katalysatoren samt svovl- og fosforsyre.

Begge processer resulterer i en biodieselfraktion og en glycerinfraktion.

#### Biodieselfraktionen separeres i:

- Methanol, der tilbageføres til processen.
- Raffineret biodiesel, der sælges.
- Destillationsrest (bl.a. de tunge fedtsyrer), der formentlig vil blive anvendt som brændsel i Dakas kedelcentraler sammen med animalsk fedt.

#### Glycerinfraktionen separeres i:

- Methanol, der tilbageføres til processen.
- Kalium- eller natriumfosfat og -sulfat (en pasta), der sælges som gødning.  
(Amtets bemærkning: Anvendelse til jordbrugsformål kræver tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 19 i hvert enkelt tilfælde, alternativt at produktet kan "typegodkendes" som gødningsprodukt af Plantedirektoratet. Alternativt kan affaldsmyndigheden anviser produktet

til oparbejdning på f.eks. en miljøgodkendt gødningsfabrik).

- Spildevand, der afledes til spildevandsrensning. (Amtets bemærkning: Afledning af spildevand skal ske efter retningslinierne i kommunens spildevandsplan; det er normalt til kommunal spildevandsrensningsanlæg. Hvis spildevandet skal ledes til en anden virksomheds private rensningsanlæg vil det formentlig kræve et tillæg herom til kommunens spildevandsplan. Desuden vil det være nødvendigt at revidere/supplere udspretningsstilladelserne for rensset spildevand fra kød-/benmelsfabrikken).
- Frie fedtsyrer, der tilbageføres til processen.
- Glycerin, der i en mængde op til 10.000 tons/år kan anvendes i biogasanlæg, jf. Vejle Amts tilladelse af 1. juni 2004; j.nr. 8.76.1-51.

Faseadskillelserne sker med en kombination af centrifugering, inddampning og vakuumdestillation.

Den producerede biodiesel tilsættes evt. et additiv/antioxidant inden den pumpes ud i lagertanke til udlevering. Der vil blive fremsendt datablad til Amtet, når det er besluttet, hvorvidt dette er nødvendigt og, hvad der i givet fald skal anvendes.

#### Energiforsyning

Fabrikken har behov for procesdamp samt hedtolie. Varmeforsyningen vil kræve omkring 13 MW indfyret effekt. Energiforsyningen vil ske fra egen kedelcentral i forbindelse med biodieselfabrikken.

Kedelcentralen ved biodieselfabrikken vil blive forberedt for indfyring med animalsk fedt og naturgas, men med mulighed for anvendelse af gas- og fuelolie som reservebrændsel. Højden af en evt. ny skorsten vil blive fastsat, så B-værdierne for NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> og støv kan overholdes.

#### **18) Driftsforstyrrelser og uheld**

Intet oplyst.

#### **19) Særlige forhold ved start og stop af anlæg**

Intet oplyst.

### **G. Oplysninger om valg af teknologi**

#### **20) Redegørelse for valg af teknologi**

Der foreligger ikke en beskrivelse af renere teknologi til biodieselfabrikken hverken i BREF-dokumentet for slagterier og forarbejdningen af animalske biprodukter eller i Miljøstyrelsens referencer til renere teknologivurderinger ved miljøgodkendelser.

I forbindelse med overvejelserne omkring metodevalg indgår erfaringerne fra pilotproduktionen omkring drift og ressourceforbrug samt opnåelig produktkvalitet.

Etablering af fabrikken vil ske efter de retningslinjer for energibevidst projektering og indkøb, der er fastsat i Dakas energiledelsessystem.



## H. Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

### Luftforurening

#### 21) Massestrøm og lugtstoffer; rensning

Produktionen finder sted i et lukket system. Rør og tanke i produktionsanlægget er tryksat med en inert gasart, formentlig nitrogen (evt. kuldioxid), for at mindske eksplosionsfaren. Eneste luftemission fra processen er fortrængningsluft fra produktionsapparatet, dvs. nitrogen (eller kuldioxid) indeholdende methanoldampe.

Procesanlægget forventes at afgive omkring 20 m<sup>3</sup> nitrogen/h indeholdende methanol. Fortrængningsluften behandles i en skrubber, hvor methanolen absorberes i vand, hvorefter luften afkastes. På baggrund af den meget begrænsede luftmængde forventes der ikke noget betydende lugtbidrag til omgivelserne fra dette afkast.

Miljøstyrelsens luftvejledning angiver massestrømsgrænsen for methanol til 6.250 g/h, emissionsgrænsen er 300 mg/Nm<sup>3</sup> og B-værdien 0,3 mg/m<sup>3</sup>. Emissionen fra skrubberen forventes at blive 100 g/h. Med den begrænsede luftmængde vil emissionsgrænsen ikke kunne overholdes, hvilket dog er acceptabelt, idet methanolindholdet i luften inden rensning ikke vil overskride massestrømsgrænsen.

Ved levering af methanol ledes fortrængningsluften fra methanoltanken retur til lastbilen.

I produktionslokalerne vil der blive etableret ventilation svarende til et luftskifte på min. 1 skift/h. Afkast herfra vil ske i 1,25 x produktionsbygningens højde. Ved detektion af kritiske methanolkoncentrationer i luften i produktionsbygningen, f.eks. på grund af utætheder i produktionsapparatet, vil luftskiftet blive forøget til 3-5 skift/h.

Åndingsluft fra fedttankene ledes gennem et aktivkul-filter for at fjerne eventuel lugt.

#### 22) Diffuse kilder

Ingen oplyst.

#### 23) Afgående emissioner ved start og stop

Ingen oplyst.

#### 24) Afkasthøjder

En afkasthøjde på minimum 1,25 x produktionsbygningens højde, dvs. i størrelsesordenen 15 m, vil sikre, at B-værdien overholdes. En overslagsmæssig OML-beregning viser et immissionskoncentrationsbidrag på 0,01 mg methanol/m<sup>3</sup> ved afkast af 0,1 kg methanol/h i 20 m<sup>3</sup> luft fra 15 meters højde.

### Spildevand

#### 25) Sammensætning og mængde af spildevand

Produktionen forventes maksimalt at generere 60 - 70 liter spildevand/tons forarbejdet fedt, dvs. omkring 11 m<sup>3</sup>/døgn.

Spildevandets COD-indhold forventes at være 15.000 – 30.000 mg O<sub>2</sub>/l, fedtindholdet forventes at være maksimalt 2.000 ppm og methanol-indhold på 0,1 – 0,2 vægt-%. Vandets pH-værdi vil være omkring 4,5. Herudover kan spildevandet indeholde natrium- og kaliumsalte samt glycerin- og sæberester.

#### 26 - 28) Afledning af spildevand

Spildevandet ønskes behandlet i Daka, Løsnings eget spildevandsrensningeanlæg, idet spildevandet uden problemer kan renses i dette. Spildevandet indeholder ikke stoffer, der kan være til ulempe for den nuværende anvendelse af overskudslam og rensset spildevand til jordbrugsformål.

### Støj

#### 29) Støj- og vibrationskilder

Der forventes ikke væsentlige støjbidrag fra selve produktionen. Kompressorer og køleanlæg vil blive etableret i bygningerne.

#### 30) Støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger

Den væsentligste eksterne støjkilde forventes at blive et køletårn. Kildestyrken kendes endnu ikke, men der vil ved valg af køletårn blive lagt vægt på et lavt støjbidrag til omgivelserne.

#### 31) Samlet støjbelastning

Fabriksområdet ved Daka Løsning er generelt præget af støj fra motorvej E45.

Der forventes 10-20 lastvognstransporter pr. dag. Herudover vil der være transport ved levering af andre råvarer og hjælpestoffer. Denne begrænsede forøgelse af kørslen i forhold til den eksisterende fabrik forventes ikke at give anledning til væsentlige ændringer af miljøpåvirkningen i omgivelserne.

### Affald

#### 32) Sammensætning og mængde af affald

Der dannes ikke egentlige affaldsprodukter ved biodieselproduktionen, men en række biprodukter, der alle kan anvendes. Smuds fra oprensningen af fedtet forventes behandlet på Daka Randers.

En container til opbevaring af kaliumsulfat-slam etableres udendørs på et tæt befæstet, overdækket areal. Slammet vil indeholde methanolrester (0,2-0,5 %)

#### 33) Håndtering og oplagring af affald

Intet oplyst.

#### 34) Affaldsmængde til nyttiggørelse / bortskaffelse

Intet oplyst.

## Jord og grundvand

### 35) Beskyttelse af jord og grundvand

Oplag etableres som tanke over jorden i en tankgård.

Tankgården udformes således, at der kan opsamles et volumen svarende til minimum den største tanke. Tanke vil blive placeret efter nærmere aftale med bygge- og beredskabsmyndighed mht. overholdelse af eventuelle afstands-krav.

Rørledninger vil være overjordiske, og rør udenfor tankgårdene vil være helsvejste.

Der etableres mulighed for bortledning af regnvand fra tankgårdene via et manuelt system, efter visuel inspektion af det opsamlede regnvand.

Af- og pålæsning af flydende råvarer, hjælpestoffer og produkter sker på et befæstet område, hvorfra der er afløb til spildevandsrensning.

Methanoloplaget etableres af brandtekniske grunde som 2 stk. nedgravede, dobbeltvæggede tanke á 100 m<sup>3</sup>.

Af brandtekniske grunde nedgraves også en procestanke, der skal anvendes til opbevaring af en methanol/glycerinblanding. Tanken vil blive placeret i umiddelbar nærhed af de planlagte methanoltanke. Tanken skal formentlig være opvarmet til 30- 40° C og udstyres med to uafhængige niveauswitche, der stopper overpumpningerne til tanken fra processen.

Methanoltankene og procestanken tænkes udført som dobbeltvæggede tanke med kuplede endebunde bestående af en indvendig ståltanke med en glasfiberbelægning yderst. Mellemløbet mellem stål og glasfiber udgøres af et knudenet, som tillader vakuumovervågning af tankens tæthed. Tankene gives en indvendig overfladebehandling med zinkmaling.

## I. Forslag til vilkår og egenkontrol

### 36) Virksomhedens forslag

Daka foreslår følgende kontrolvilkår for driften/etableringen af biodieselfabrikken:

- At der inden idriftsætningen udformes en beredskabsplan/redegørelse for tiltagene til forebyggelse af uheld.
- At der gennemføres en årlig visuel inspektion af tankgården for revner.
- At der i forbindelse med projektering af luftafkast fra skrubber samt fra ny kedelcentral gennemføres OML-beregninger til dokumentation af, at diverse B-værdier kan overholdes.

## J. Driftsforstyrrelser og uheld

### 37) Særlige emissioner under unormal drift

Der vil blive igangsat nødventilation ved detektion af methanol i rumluften i produktionsbygningen.

### 38) Forebyggelse af driftsforstyrrelser og uheld

Produktionsanlægget er fyldt med inert gas for at hindre dannelse af eksplosive gasser, og anlægget vil blive sikret mod statisk elektricitet.

### 39) Begrænsning af virkningerne af driftsforstyrrelser

Intet oplyst.

## K. Virksomhedens ophør

### 40) Forebyggelse af forurening ved ophør

Såfremt biodieselproduktionen ophører, vil diverse tanke og produktionsapparatet blive tømt.

## L. Ikke-teknisk resume

### 41) Resume af ansøgningen

Daka A.m.b.A. ønsker at opføre en fabrik til produktion af indtil 50.000 tons biodiesel om året. Produktionen baseres primært på animalsk fedt fra forarbejdningen af animalske biprodukter på Dakas fabrikker i Randers, Ortved og Løsning. Vegetabiliske olier eller friturefedt kan dog også indgå som råvaregrundlag. Fabrikken opføres i nærheden af, men uafhængigt af Dakas eksisterende kød- og benmelsfabrik ved Løsning.

Animalsk fedt størkner ved ca. 30 °C. Anvendelse som brændsel kræver derfor specielle brændere og opbevaring. Ved omdannelse til biodiesel opnås et lavere størkningspunkt, samt at produktet kan anvendes som brændstof til dieselmotorer eller som fyringsolie til almindelige oliefyr.

Biodieselproduktionen sker ved at animalsk eller vegetabilisk fedt omdannes ved en reaktion med methanol. Processerne foregår i et lukket system, så produktionen vil efter Dakas oplysninger ikke give anledning til væsentlige miljøpåvirkninger i omgivelserne.

Biodiesel er et fornybart brændsel, dvs. at det er CO<sub>2</sub>-neutralt, den bedste anvendelse fås dog ved blanding med fossile brændsler.

## Udtalelser

Fødevareregion Vejle har den 8. april 2005 udtalt, at den umiddelbart ikke har indvendinger mod placering af biodieselfabrikken i tilknytning til den eksisterende fabrik i Løsning uanset, om man vælger placering 1 eller 2. Fabrikken skal dog betragtes som en selvstændig enhed uafhængig af og fysisk adskilt fra eksisterende fabrik, hvilket også vil kunne lade sig gøre ved de foreslåede placeringer.

Hedensted Kommune Beredskab har den 12. august 2005 udtalt, at "Det fremsendte udkast giver ikke umiddelbart anledning til bemærkninger fra beredskabsmyndigheden".

**Fødevareregion Vejle** har den 17. august 2005 udtalt intet at have "at indvende mod det skitserede projekt under forudsætning af at virksomheden søger om og får godkendelse af anlæg til fremstilling af biodiesel efter "Biproduktforordningen"(EF 1774/2002 af 3. oktober 2002) inden produktionsopstart og under forudsætning af at de i biproduktforordningen til en hver tid gældende bestemmelser overholdes."

**Daka A.m.b.A.** har den 24. august 2005 sendt sine bemærkninger til Vejle Amts udkast til miljøgodkendelse. Amtets stillingtagen er anført med kursiv:

"Kapacitet:

I forbindelse med detailprojektering af biodieselfabrikken forventer vi, at de væsentligste dele af produktionsapparatet vil blive dimensioneret til en kapacitet på 100.000 ton/år. Enkelte dele vil have en kapacitet på ca. 50.000 ton/år, men anlægget planlægges udført således, at man ved en eventuel driftsoptimering eller mindre ændringer af udstyret kan få en højere kapacitet.

En udvidelse af kapaciteten vil ikke få væsentligt indflydelse på driftstid og udkastets emissionsgrænser m.m. kan fortsat overholdes. Vi vurderer, at det eneste væsentlige miljøforhold ved en udvidelse af fabrikkens kapacitet vil være det øgede energiforbrug og emissionerne herfra.

Vi anmoder derfor om, at der ikke fastsættes en øvre grænse for fabrikkens kapacitet på 50.000 ton/år, men at denne fastsættes til 100.000 ton/år som i VVM-redegørelsen."

*Amtet vurderer, at projektet endnu er så skitsepræget, at vi ikke har fundet grundlag for at ændre produktionsrammen i forhold til det oprindeligt ansøgte.*

"Kedelcentral:

Der er i udkastet til godkendelse indeholdt en 10 MW kedelcentral, svarende til det forventede behov for energi ved en fabrikskapacitet på 50.000 ton/år. Såfremt kapaciteten af biodieselfabrikken øges, jf. ovenstående, kan der blive behov for en større energiforsyning, evt. op til ca. 20 MW indfyret effekt. Hvilken kapacitet, der bliver installeret i en evt. ny kedelcentral i tilknytning til biodieselfabrikken, afhænger af en nærmere projekt-/økonomivurdering. Højden af skorstenen vil blive dimensioneret ud fra emissionerne fra et kedelanlæg, der kan levere den krævede energi til en fabrikskapacitet på 100.000 ton/år.

Vi anmoder derfor om, at miljøgodkendelsen kommer til at indeholde en kedelcentral på 20 MW."

*Amtet vurderer, at projektet endnu er så skitsepræget, at vi ikke har fundet grundlag for at ændre produktionsrammen i forhold til det oprindeligt ansøgte.*

"Affaldsdiskussionen

Jf. tidligere drøftelser er Daka ikke enig i Amtets vurdering af, at biodieselfabrikken skal kategoriseres som et "Anlæg, der nyttiggør farligt affald" og animalsk fedt skal klassificeres som værende affald/farligt affald.

Det skal hertil bemærkes, at der pågår en intensiv drøftelse i EU-regi og med Miljøstyrelsen bl.a. vedrørende klassificeringen af animalsk fedt som affald, hvorigennem vi hå-

ber på, at det animalske fedt endegyldigt udtages af affaldslovgivningen."

*Forelagt en ansøgning om miljøgodkendelse har Amtet foretaget sin kategorisering efter en konkret vurdering på grundlag af den nugældende lovgivning. Retlige spørgsmål kan eventuelt prøves ved domstolene.*

"Biodieselfabrik i forhold til eksisterende fabrik. Det bemærkes flere steder, at biodieselfabrikken vil være uafhængig af den eksisterende fabrik. Dette er stort set korrekt, men som nævnt forventes det, at biodieselfabrikken skal aflede processpildevand til Daka Løsning og evt. vil procesdamp blive leveret fra Daka Løsnings kedelcentral."

*Amtet har efter ønske fra Daka søgt at udforme nærværende miljøgodkendelse sådan at den kan ses uafhængigt af den eksisterende virksomheds miljøgodkendelser.*

"Specifikke bemærkninger

Vilkår 5

Det synes unødvendigt at kræve, at ståltanke skal være hævet over underlaget, hvis tankene opstilles i tankgårde og der skal foretages indvendige inspektioner iht. udkastets vilkår 17."

*Vilkåret er inspireret af olietankbekendtgørelsens § 18, stk. 3, punkt 4, og begrundet i ønsket om en særlig sikring mod grundvandsforurening. Bekendtgørelsens undtagelse for ståltanke over 200 m<sup>3</sup> er indarbejdet.*

"Vilkår 6

Definitionen af "oplag" er uklar. Midlertidig placering af palletanke og tromler > 50 liter udenfor tankgårde bør accepteres."

*Udkastets vilkår 6 udgår. Dakas ønsker er indarbejdet i vilkår 71. Formålet er sikring mod såvel grundvands- som overfladevandsforurening.*

"Vilkår 25

Vi ønsker, at minimumskravet til røggassens opholdstid i kedlerne fastsættes til 0,4 sekunder, svarende til de nuværende forhold ved kedler, der fyrer med animalsk fedt (~0,4 sekunder ved 1.300 °C).

Vi antager, at kravet om et iltoverskud på min. 3 % kun gælder ved fedtfyring."

*Udkastets krav om en opholdstid på 0,5 sekunder ved 1100 °C er ændret til 0,2 sekunder med henvisning til EU-kommissionens udkast til Annex VI til kommissionens forordning nr. 92/2005 af 19. januar 2005 om fremgangsmåder ved bortskaffelse eller anvendelse af animalske biprodukter ...og om ændring af bilag VI ...*

"Vilkår 30

Der er fastsat en emissionsgrænse m.m. for NaOH og KOH. Vi forventer ikke, at der vil blive en væsentlig luftemission af disse stoffer.

#### Vilkår 42

Vi mener ikke, at miljøgodkendelsen skal indeholde et generelt forbud på tomgang. Vi er enige i, at der ikke skal henstå motorkøretøjer i unødigt tomgang, men motordrift kan være nødvendigt ved brug af pumper og hydraulik m.m. på lastbiler.”

*Vi har specificeret, at anvendelse af bilens motor til drift af pumper, hydraulik eller andet regnes ikke som tomgang.*

#### ”Vilkår 56

Vi anser ikke destillationsresten for at være affald. Destillationsresten består af de ”tunge” fedtsyremethylestere, dvs. den tunge fraktion fra biodieselprocessen, hvor den lette fraktion bliver til biodiesel (f.eks. sammenligneligt med forholdet mellem fuelolie og gasolie). Destillationsresten betragtes derfor som et brændselsprodukt på lige fod med biodiesel, og det vil blive anvendt som brændsel i kedlerne.”

*Så længe der ikke foreligger oplysninger om destillationsrestens fyringstekniske egenskaber, og en uafhængig, sagkyndig vurdering af kedelanlæggets egnethed til forbrænding af affaldsproduktet vil Amtet ikke godkende, at det forbrændes i kedelcentralen. Vilkår 56 erstattes af en henvisning til de almindelige bestemmelser om bortskaffelse af affald.*

#### ”Vilkår 59

Vi mener ikke, at dette vilkår er anvendeligt. Såfremt Daka a.m.b.a. ikke bliver driftsherre anser vi det for usikkert, hvorvidt en afviklingsplan udarbejdet af Daka kan gøres gældende overfor en anden fremtidig driftsherre/ejer. Desuden afhænger behovet for oprydning af, hvad området/anlægget fremtidig skal anvendes til eller om der sker et fuldstændigt ophør af aktiviteterne på stedet. Evt. kan vilkåret

formuleres således, at det indeholder amtets ”hovedkrav” til en evt. afvikling/oprydning.”

*Se godkendelsesbekendtgørelsens § 13, stk. 1, punkt 10.*

#### ”F 17, Energiforsyning

En særskilt kedelcentral vil tillige kunne indfyre biodiesel og destillationsrest.”

*Godkendelsen giver mulighed for anvendelse af biodiesel som brændsel. Amtet har ikke fundet grundlag for at godkende anvendelse af destillationsrest som brændsel.*

”H 25, Sammensætning og mængde af spildevand  
25 m<sup>3</sup> spildevand pr. døgn svarer til den forventede udledning ved en fabrikskapacitet på 100.000 ton/år.”

*VVM-redegørelsen handler om lokalisering af en 100.000 ton/år fabrik. Derfor er spildevandsmængden i VVM-redegørelsen opgivet til 25 m<sup>3</sup>/døgn.*

#### ”H 32, Affald

Vi forventer, at affaldsstrømmene fra produktionen bliver husholdningsaffald, aktivkul samt evt. lidt kemikalier.”

#### **Øvrige udtalelser**

Der er ikke i forbindelse med føroffentlighedsproceduren eller under sagens behandling modtaget nogen synspunkter fra offentligheden om sagen.

#### **Genoptagelse af godkendelsessagen**

Amtet har drøftet projektændringer med brandtekniske aspekter med den kommunale beredskabsmyndighed.

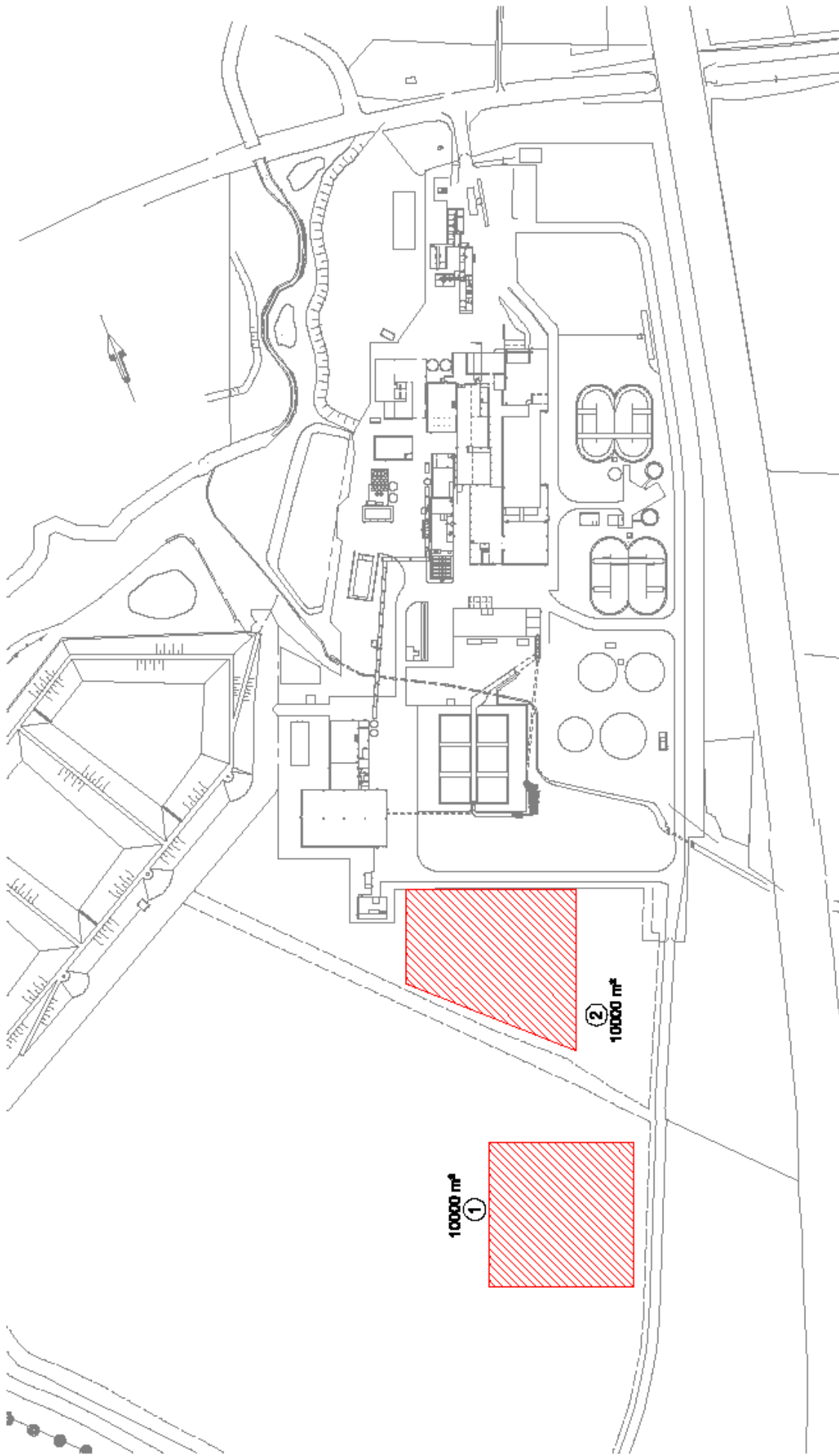
Amtet har vurderet, at der ikke derudover var anledning til at indhente fornyede myndighedsudtalelser i forbindelse med genoptagelsen af godkendelsessagen.

## Kopiliste

- Daka, Løsning, John Jensen [joj@daka.dk](mailto:joj@daka.dk)
- Hedensted Kommune [raadhus@hedensted.dk](mailto:raadhus@hedensted.dk)
- Henning Damsgaard, do. [hda@hedensted.dk](mailto:hda@hedensted.dk)
- Fødevareregion Vejle [foedevareregion.vejle@fvst.dk](mailto:foedevareregion.vejle@fvst.dk)
- Fødevareregion Vejle, Jette Skiffard [jsk@fvst.dk](mailto:jsk@fvst.dk)
- Arbejdstilsynet [at@at.dk](mailto:at@at.dk)
- Embedslægeinstitutionen i Vejle Amt [vej@vej.eli.dk](mailto:vej@vej.eli.dk)
- Miljøstyrelsen [mst@mst.dk](mailto:mst@mst.dk), [jlh@mst.dk](mailto:jlh@mst.dk)
- Danmarks Naturfredningsforening [dn@dn.dk](mailto:dn@dn.dk)
- Friluftsrådet [fr@friluftsradet.dk](mailto:fr@friluftsradet.dk)
- Arbejderbevægelsens Erhvervsråd [ae@aeraadet.dk](mailto:ae@aeraadet.dk)
- Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark [info@ferskvandsfiskeriforeningen.dk](mailto:info@ferskvandsfiskeriforeningen.dk)
- Danmarks Sportsfiskerforbund [post@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:post@sportsfiskerforbundet.dk)
- Danmarks Fiskeriforening [mail@fiskeriforening.dk](mailto:mail@fiskeriforening.dk)
- Spildevandsregisteret [iep@vejleamt.dk](mailto:iep@vejleamt.dk)
- GEVIR/Dokumentarkiv

## Erindring

- 1. februar 2008 på udnyttelse af godkendelsen.
- 1. august 2007 på revideret miljøteknisk beskrivelse jf. vilkår 3.
- 1. august 2007 på dokumentation af forbrændingstemperatur og opholdstid jf. vilkår 49
- 1. august 2007 på emissionsopgørelse og OML jf. vilkår 57 og 61.
- 1. december 2008 på dokumentation for uforurenet overfladevand jf. vilkår 79.
- 1. august 2007 på plan for forebyggelse af forurening jf. vilkår 83.
- 1. februar 2014 på ordinær revurdering.





### **Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 852 af 11. november 1995 om begrænsning af udslip af dampe ved oplagring og distribu- tion af benzin.**

#### **Bilag 6**

Forskrifter for bundpåfyldning, dampindsamling samt overløbsbeskyttelse for europæiske tankbiler.

#### 1. Koblinger

1.1. Væskekoblingsanordningen på påfyldningsarmen skal være en hunkobling svarende til en 4 tommers (101,6 mm) A.P.I. -hankobling anbragt på køretøjet, som defineret i:

- API RECOMMENDED PRACTICE 1004,  
SEVENTH EDITION, NOVEMBER 1988

Bottom loading and Vapour Recovery for MC-306 Tank Motor Vehicles (Section 2.1.1.1, Type of Adapter used for Bottom loading).

1.2. Dampindsamlingskoblingen på påfyldningsanordningens dampindsamlingsslange skal være en hunkobling med tap og not, svarende til en 4 tommers (101,6 mm) hankobling med tap og not, anbragt på køretøjet, som defineret i:

- API RECOMMENDED PRACTICE 1004,  
SEVENTH EDITION, NOVEMBER 1988

Bottom loading and Vapour Recovery for MC-306 Tank Motor Vehicles (Section 4.1.1.2, Vapour Recovery Adapter).



Vilkår nr.	Dakas ændringsforslag pr. 20060201	Amtets vurdering
41 og 42.	<p>Åndingsluft fra tanke i tankgård. Kan åndingsluft alternativt føres retur til kedelhus? Kan det accepteres, at åndingsluft fra additiv, svovlsyre og fosforsyre føres til det fri.</p> <p>20060201</p>	<p>Vilkår 41: Kravet om at åndingsluft fra tankene under påfyldning i størst mulige omfang skal føres tilbage til tankbilerne ophæves.</p> <p>Vilkår 42: Det præciseres, at kravet om aktivkul-filtre alene gælder fedttankene og destillationsresttanken. Forbrænding af åndingsluften fra disse tanke accepteres.</p>
48.	<p>Indhold af fedtuopløselig urenheder skal fremgå af hver leverance. Man kunne tænke sig en forbindelse fra den nuværende fabrik til biodiesel fabrikken. Dermed kunne fedt overpumpes kontinuert og deklaration af hver leverance bliver nonsens. Kunne krav ændres til daglige eller måske ugentlige prøver/analyser fra tank, såfremt der fyres med fedt ?</p> <p>20060201</p>	<p>En eventuel overpumpning må ske fra en mellemlagertank. Overpumpningen må først påbegyndes når partiet er deklareret for urenheder. Ingen ændring af vilkåret.</p>
63.	<p>Rumventilation skal være trykafbalanceret. Basisventilation (1 l/h) vil være trykafbalanceret for at genvinde energi. Forceret nødventilation (5 l/h) i tilfælde af gasdetektion kunne, billigst muligt, udføres ved at skabe undertryk (suge) i bund af procesbygning. Erstatningsluft kunne tilføres igennem åbninger i top af proces. Forceret nødventilation vil altså ikke være trykafbalanceret, men undertryksbaseret og dermed stadig minimere diffus lugtudsendelse fra procesbygningen. Så det er vel OK ?</p> <p>20060201</p>	<p>Kravet gælder kun normal drift. Præciseres i vilkåret.</p>
Vilkår nr.	Dakas ændringsforslag pr. 20060505	Amtets vurdering
69.	<p>I et mødereferat nævner Daka muligheden for at lede uforurennet overfladevand fra tankgårdene til regnvandssystemet, hvis det er konstateret rent.</p>	<p>Da der er mulighed for spild af produkter, som er blandbare med vand, og ikke kan konstateres ved syn og lugt må Amtet på det foreliggende grundlag kategorisere overfladevandet fra tankgårdene som spildevand, som skal ledes til et bio-</p>

		<p>logisk rensningsanlæg.</p> <p>Tilladelse til udledning til regnvandssystemet forudsætter, at Daka inden hver udledning analyserer vandet, så det kan sikres, at det overholder kravværdierne i vilkår 80. Der kan eventuelt anvendes hurtigmetoder og BI<sub>5</sub>-analysen kan erstattes af en anden parameter.</p>
<b>Vilkår nr.</b>	<b>Dakas ændringsforslag pr. 20060620</b>	<b>Amtets vurdering</b>
	<p>Desuden ansøges om tilladelse til nedgravning af yderligere en 100 m<sup>3</sup> tank. Af brandtekniske hensyn ønskes at nedgrave en procestank, der skal anvendes til opbevaring af en methanol/glycerinblanding. Tanken vil blive placeret i umiddelbar nærhed af de planlagte methanoltankene. Tanken skal formentlig være opvarmet til 30- 40° C og udstyres med to uafhængige niveauswitche, der stopper overpumpningerne til tank fra proces. Der anvendes samme tanktype som methanoltankene, dvs. en dobbeltvægget tank med vakuumovervågning, jf. beskrivelsen af methanoltankene som fremsendt den 15. december 2005.</p>	<p>Tilladelse gives efter miljøbeskyttelseslovens § 19.</p>
18.	<p>Der ansøges om, at vilkåret ændres således, at der ikke skal etableres en olie- og benzinudskiller på afløbet fra methanollosningspladsen, idet en sådan ikke kan opsamle methanol, der er blandbar med vand.</p> <p>Afløb fra losningspladsen vil via en pumpeump blive ledt til Daka Løsningsrenseanlæg, hvor den ikke vil udgøre et miljømæssigt problem. De sikkerhedsmæssige krav til en sådan pumpeump vil blive afklaret med beredskabsmyndighederne.</p>	<p>Kravet om olie- og benzinudskiller ophæves, og erstattes med krav om etablering af en pumpeump, som foreslået af Daka.</p>
22.	<p>Kravet om, at åndingsluft fra påfyldning af tankene i størst muligt omfang skal tilbageføres til tankbilerne er kun relevant for methanoltankene. Det er iht. de mulige methanoltransportører ikke kutyme at</p>	<p>Dakas usikkerhed om betydningen af vilkårets formulering om ”i størst muligt omfang” fjernes. Begrundet i de generelle bestræbelser på at begrænse udslippet/spildet af flygtige organiske kulbrinter,</p>

	<p>returføre åndingsluft, men når der skal vælges methanolleverandør vil muligheden for dette blive yderligere undersøgt. Usikkerheden om (amtets) definition af ”i størst muligt omfang” gør det dog vanskeligt at foretage vægtningen af økonomi – transportafstand – miljø, når leverandør/transportør skal vælges. Derfor ansøges om, at dette krav bortfalder.</p> <p>Afkasthøjden på åndingsrør vil blive unødvendig høj ved kravet om 1,25 x højeste bygning eller tank indenfor 100 m. Der ansøges derfor om, at der godkendes en afkasthøjde på 4 m, hvilket er normalt ved benzinstationer m.m.</p>	<p>finder Amtet at der bør anvendes bedste tilgængelige teknologi i forbindelse med lastning/losning af methanoltankvogne. Lastning/losning af methanoltankvogne skal derfor ske efter forskrifterne for bundpåfyldning, dampindsamling samt overløbsbeskyttelse for europæiske tankbiler, angivet i Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 852 af 11. november 1995 om begrænsning af udslip af dampe ved oplagring og distribution af benzin, Bilag 6. Se denne afgørelses bilag 4. Tilbageførsel af dampe fremgår i øvrigt af Dakas oprindelige miljøtekniske beskrivelse punkt H 21. Kravet til afkasthøjden på åndingsrør ændres til 4 m over terræn, svarende til praksis på benzinstationer.</p>
25.	<p>Der ansøges om bortfald af vilkåret om, at ståltanke <math>\leq 200 \text{ m}^3</math> skal være hævet over underlaget eller have dobbeltbund med lækagedetektion. Vi mener, at der med godkendelsens vilkår 24 om placering af oplagstanke i en tankgård og vilkår 35 om tæthedsprøvning og indvendigt tankeftersyn hvert 5. år opretholdes et tilfredsstillende sikkerhedsniveau, i øvrigt samme niveau som for tanke <math>&gt; 200 \text{ m}^3</math>. Der ses i øvrigt ikke at være detalregler i olietankbekendtgørelsen om at tankeanlæg, der er miljøgodkendelsespligtige, skal placeres hævet over underlag el.lign.</p>	<p>Formålet med tankgården er primært at opsamle pludselige, større spild. Efter Amtets vurdering kan det ikke udelukkes, at store, tunge tanke, som opstilles direkte på en betonstøbt bund i en tankgård kan give sætningsrevner i betonen, som vil være usynlige ved en visuel inspektion. En eventuel langsom udsivning via grubetæring eller revner i tankbunden vil således upåagtet kunne finde vej til undergrunden. Amtet vil derfor ikke frafalde kravet.</p> <p>I forbindelse med revurderingen af kravet har Amtet ikke fundet nogen rationelle, konstruktionsmæssige grunde til at tanke <math>&gt; 200 \text{ m}^3</math> jf. olietankebekendtgørelsen skulle være undtaget fra kravet om dobbeltbund. Når undtagelsen trods det opretholdes i denne sammenhæng, er det fordi de miljømæssige konsekvenser af en eventuel nedsivning af animalsk fedt, biodiesel eller glycerin, som de fire <math>1.000 \text{ m}^3</math> tanke og <math>350 \text{ m}^3</math> tanken er dedikeret til, må anses for begrænsede.</p>
30.	<p>Der ansøges om, at vilkåret om tæt befæstet areal under rørbroerne bortfalder,</p>	<p>Vilkåret ændres som ønsket.</p>

	idet rør på rørbroerne udføres helsvejste, hvorved risikoen for utætte samlinger m.m. fjernes.	
32.	<p>Kravet om, at afløb fra tankgården (ekskl. afløb fra syretankgård) skal ske via en olie- og benzinudskiller søges ophævet. I henhold til telefoniske oplysninger fra Vejle Amt er der nu kommet kendskab til, at fedt o.lign. kan fikseres flydelukket i en olie- og benzinudskiller, sådan at dette ikke kan lukke, selvom udskillerens opsamlingsvolumen er opbrugt. Udskilleren vil i en sådan situation ikke have nogen effekt.</p> <p>Ovenstående vil reelt være uden betydning for det ”miljømæssige sikkerhedsniveau”, idet den i vilkår 33 beskrevne visuelle kontrol og lugtkontrol inden afledning af regnvand fra tankgården sammen med den forebyggende kontrol af tankene, rørledninger og ventiler vil være fuldt tilstrækkelig til at sikre mod udledning af forurenede overfladevand fra tankgården.</p>	Vilkåret ophæves som ønsket. Beskyttelsen af spildevandsrensingsanlægget er tilgodeset ved vilkår 33.
42.	Vilkåret ønskes ændret, således at testrør fra aktivkul-filtre blot skal være let tilgængelige, men ikke nødvendigvis placeret 1,5 m over terræn. Ændringen ønskes, idet kontrolrørene formentlig vil blive placeret umiddelbart ved aktivkul-filtrene i toppen af tankene. Adgang til testrørerne vil da ske via en gangbro ved tankene.	Vilkåret ændres som ønsket.
<b>Vilkår nr.</b>	<b>Dakas ændringsforslag pr. 20060828</b>	<b>Amtets vurdering</b>
18.	<p>Kravet om, at afløbet fra pumpeump skal være lukket under losning af tankbil kræver etablering af en ekstra pumpeump ift. den hovedpumpeump, der pt. er i projektet, idet hovedpumpeumpen ikke umiddelbart kan lukkes.</p> <p>Et spild af methanol i forbindelse med læsning vil ikke udgøre et miljømæssigt problem, såfremt methanolen løber i Da-</p>	<p>Alt spildevand fra biodieselfabrikken samles i en buffertank, hvorfra det i en trykledning pumpes over til Dakas biologiske spildevandsrensning. Dette arrangement vurderes at være tilstrækkelig beskyttelse af det biologiske rensning mod akut methanolforgiftning.</p> <p>Kravet i vilkår 18 om særskilt og afspærret pumpeump ved pladsen til losning af</p>

	<p>ka Løsnings renseanlæg via den fælles pumpe-ump. Derfor vurderer vi, at der ikke er behov for en særskilt pumpe-ump, der kan lukkes, eller anden lukning af afløbet fra methanollastepladsen til den fælles pumpe-ump.</p>	<p>methanol-tankbiler ophæves.</p> <p>Af samme årsag ophæves kravet om olie- og benzinudskillere ved pladsen for lastning og losning af øvrige tankbiler i vilkår 38.</p>
22.	<p>Vilkåret er drøftet med vores nuværende methanoltransportør. Denne har oplyst, at det ikke er kutyme med dampretur ved methanolleverancer, men at den anvendte methanol-tankbil er forberedt herfor. Vi er således indstillet på at etablere et system med dampretur, men vi mener dog ikke, at et ufravigeligt krav herom er rimeligt. Et sådant vil formentlig indsnævre antallet af mulige leverandører og således indebære risiko for, at indkøb af methanol fordyres væsentligt.</p> <p>Amtets tidligere formulering om, at åndingsluft fra påfyldning af tankene i størst muligt omfang skal tilbageføres til tankbilen, er således at foretrække frem for det ufravigelige krav i udkastet af 7. august 2006.</p>	<p>I betragtning af at methanol ligesom benzin er meget brandfarlig, og dertil også er giftigt finder Amtet at grundlaget for krav om dampretur er stærkere for methanol end for motorbenzin. Kravet fastholdes.</p>
25.	<p>I amtets bemærkninger til udkastets ændringer fastslås, at de miljømæssige konsekvenser af en eventuel nedsivning af animalsk fedt, biodiesel eller glycerin, som de fire 1.000 m<sup>3</sup> tanke og 350 m<sup>3</sup> tanken er dedikeret til, må anses for begrænsede.</p> <p>Tanke &lt; 200 m<sup>3</sup>, der indeholder animalsk fedt, biodiesel eller glycerin, bør således også accepteres etableret uden ben/dobbeltbund, idet tankene opstilles i tankgården samtidig med, at den miljømæssige betydning af et spild er meget begrænset. Alternativt vil det formentlig være økonomisk hensigtsmæssigt at øge tankestørrelserne så tankene ikke er omfattet af vilkåret.</p>	<p>Alle tanke med animalsk fedt, biodiesel eller glycerin undtages fra kravet.</p>
33 og 69.	<p>Uforurennet regnvand fra tankgården bør kunne afledes til regnvandssystemet.</p>	<p>Udledning af uforurennet regnvand fra tankgården til regnvandssystemet tillæ-</p>

	Forurening med biodiesel, fedt m.m. vil medføre film på overfladen af vandet, men for at øge sikkerheden yderligere, er vi indstillet på at kombinere kontrollen ved syn/lugt med måling af regnvandets pH-værdi.	des, idet vandet ud over ved syn og lugt også kontrolleres ved pH. Resultater skal noteres i en driftsjournal.
37.		Vilkår 37 ophæves. Dets formål dækkes af vilkår 34.