



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

TripleNine Pharma a/s, Esbjerg

Revurdering af miljøgodkendelser
og
Miljøgodkendelse af ændret udløbssted for
kølevand samt af ændring af rensnings af
procesluft



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Odense

J.nr. MST-1271-00036

Ref. rukso/anaar og zaakh

Dato 6. september 2012

**REVURDERING
af miljøgodkendelser
og
MILJØGODKENDELSE
af ændret udløbssted for kølevand
samt af ændring af rensning af
procesluft**

For:

TripleNine Pharma A/S

Fiskerihavnsgade 35, 6700 Esbjerg

Matrikel nr.: 1228a, 1228b, 1228c, 1228 d, 1251a, 1251c, 1251e,
1268a og 1407

CVR-nummer: 32566278

P-nummer: 1015653910

Listepunkt nummer: F103, D101, G101

Afgørelsen omfatter:

Revurdering af tidligere meddelte godkendelser samt miljøgodkendelse af nye tiltag.

Godkendt: Ruth Krogsgaard Sørensen

Annonceres den 7. september 2012

Klagefristen udløber den 5. oktober 2012

Søgsmålsfristen udløber den 7. marts 2013

INDHOLDSFORTEGNELSE

1.	INDLEDNING	3
2.	AFGØRELSE OG VILKÅR	5
2.1	Vilkår for revurderingen	6
	Generelle forhold	6
	Indretning og drift	6
	Luftforurening	8
	Lugt	11
	Spildevand	13
	Støj	13
	Affald	16
	Jord og grundvand	16
	Indberetning/rapportering	17
	Driftsforstyrrelser og uheld	17
	Ophør	17
3.	VURDERING OG BEMÆRKNINGER	18
3.1	Baggrund for afgørelsen	18
3.1.1	Virksomhedens indretning og drift	18
3.1.2	Virksomhedens omgivelser	21
3.1.3	Nye lovkrav	23
3.1.4	Bedste tilgængelige teknik	23
3.2	Vilkårsændringer	24
3.2.1	Opsummering	24
3.2.2	Indretning og drift	24
3.2.3	Luftforurening	26
3.2.4	Lugt	29
3.2.5	Spildevand	29
3.2.6	Støj	32
3.2.7	Affald	33
3.2.9	Jord og grundvand	33
3.2.10	Til- og frakørsel	33
3.2.11	Indberetning/rapportering	34
3.2.13	Driftsforstyrrelser og uheld	34
3.2.14	Risiko/forebyggelse af større uheld	34
3.2.15	Ophør	34
3.2.16	Bedst tilgængelige teknik	34
3.3	Udtalelser/høringssvar	35
3.3.1	Udtalelse fra andre myndigheder	35
3.3.2	Inddragelse af borgere mv.	35
3.4.3	Udtalelse fra virksomheden	35
3.4.3	Udtalelse i forbindelse med partshøring	35
3.4.4	Miljøstyrelsens bemærkninger til indkomne høringssvar	35
4.	FORHOLDET TIL LOVEN	37
4.1	Lovgrundlag	37
4.2	Øvrige afgørelser	38
4.3	Tilsyn med virksomheden	38
4.4	Offentliggørelse og klagevejledning	38
4.5	Liste over modtagere af kopi af afgørelsen	40
5.	BILAG	41

1. INDLEDNING

TripleNine, Esbjerg bearbejder fiskemel og fiskeolie.

Virksomhedens produktion er omlagt markant siden 2008, hvor TripleNine Fish Protein stoppede produktion af fiskemel og -olie. Ved denne revurdering er vilkårene – efter ønske fra virksomheden - tilpasset den aktuelle produktion, der består af forædling og behandling af fiskemel og -olie, produceret på andre fiskemelsfabrikker. Dermed kan den tidligere produktion af fiskemel og -olie ikke genoptages uden en ny godkendelse.

I november 2009 blev TripleNine Fish Protein opdelt i henholdsvis TripleNine Pharma A/S og TripleNine Fish Protein. Det er TripleNine Pharma A/S, der har det miljømæssige ansvar for de 2 virksomheders drift og aktiviteter.

Virksomheden der ligger på Esbjerg Havn, Fiskerihavnsgade 35, har i dag fire produktionsafsnit benævnt ekstraktion-, lipid-, dioxin- og resteriliseringsanlægget. Derudover er der mellagre samt kedeldrift.

På ekstraktionsanlægget ekstraheres fiskeolie fra fiskemel ved hjælp af hexan. Herefter kan olien hvis den indeholder for høje koncentrationer af dioxin renses på dioxinanlægget, hvor olien renses for dioxin med aktivt kul, der binder dioxin. Aktiv kul/dioxin filtreres efterfølgende fra.

På lipidanlægget oprenses fosforlipider fra fiskeolien ved centrifugering med vand.

Fiskemel produceres som nævnt ikke længere på fabrikken i Esbjerg. Her anvendes en del af produktionsudstyret nu i stedet til at resterilisere fiskemel fra andre fabrikker. Hvis fiskemel er kontamineret med bakterier, skal melet resteriliseres for at dræbe bakterierne, primært salmonella. Dette gøres ved at tilsætte vand og opvarme blandingen på resteriliseringsanlægget.

Ved revurderingen er mange af de tidligere vilkår, der regulerede den nu nedlagte produktion, slettet. Som tidligere er der ikke stillet vilkår vedrørende virksomhedens aktiviteter på havnen, da dette sker uden for virksomhedens område og derfor ikke er omfattet af afgørelsen.

I forbindelse med revurderingen er der bl.a. foretaget vurdering af, om virksomheden lever op til BAT-anbefalinger i relevante BREF-dokumenter.

Vilkår til virksomhedens emissioner er skærpet. Der er stillet vilkår til emission af nye stoffer, samt kravet til immissionskoncentrationsbidraget for trimethylamin er reduceret med over 80 %. Der er nye vilkår til regulering af drift af og emission fra kedler, så disse som minimum svarer til krav i gældende bekendtgørelse om store fyringsanlæg samt luftvejledningen.

Virksomhedens støjkrav er ligeledes skærpet, således at virksomheden nu skal overholde de vejledende støjgrænser.

For at sikre at der ikke sker forurening af recipient fra oplag, er der stillet nye krav. Herunder er der stillet vilkår om, at alle tanke skal være placeret i tankgrav, der mindst kan indeholde volumen af den største tank.

I revurderingen er indarbejdet godkendelse af ansøgte ændringer vedr. placering af kølevandsudløb samt ændret luftrensning.

2. AFGØRELSE OG VILKÅR

Denne afgørelse omfatter både miljøgodkendelse af ændret udløbssted for kølevand samt ændring af luftrensesystem, revurdering af virksomhedens miljøgodkendelser, som er mere end 8 år gamle, samt administrativ sammenskrivning af miljøgodkendelser, som er mindre end 8 år gamle.

Miljøgodkendelse

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3 og Bilag A.2 og A.3: Ansøgning om miljøgodkendelse af hhv. nyt udløbssted og ændret luftrensesystem, godkender Miljøstyrelsen hermed nyt udløbssted for kølevand fra dioxin- og scrubber ved resterilliseringsanlægget. Udledningsstedet flyttes fra Grådyb tidevand til eksisterende nødoverløb i 5. bassin.

Endvidere godkender Miljøstyrelsen ændret luftrensesystem hvor brug af termisk forbrænding af procesluft reduceres.

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven.

Vilkår for godkendelse af ændringerne i udledningssted af kølevand og luftrensesystemet fremgår af afsnit 2.1 nedenfor (vilkår markeret med ★). Vilkårene skal overholdes straks fra start af drift herunder i indkøringsperioden.

Revurdering

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3 og 5 samt Bilag A.1: Miljøteknisk redegørelse har Miljøstyrelsen foretaget revurdering af virksomhedens tidligere miljøgodkendelser, som er mere end 8 år gamle. Disse fremgår af bilag F.

Vilkår fra disse godkendelser er overført til denne afgørelse eller sløffet, fordi de er utidssvarende. Mange af vilkårene er slettet ved denne revurdering, for at tilpasse disse til den nuværende drift. På den baggrund kan den tidligere produktion af fiskemel og –olie ikke genoptages uden ny godkendelse.

De overførte vilkår er enten overført uændret, eller ændret ved påbud efter lovens § 41. Endvidere er der ved revurderingen tilføjet nye vilkår ved påbud efter lovens § 41.

Uændrede vilkår og vilkår, der kun er ændret redaktionelt, er markerede med ♦. Ændrede og nye vilkår er mærket med ○.

Afgørelsen om de nye og ændrede vilkår meddeles i henhold til § 41, stk. 1, jf. § 41b, og § 72 i miljøbeskyttelsesloven. Vilkårene træder i kraft straks ved meddelelse af afgørelsen med mindre andet fremgår i det enkelte vilkår og med mindre afgørelsen påklages, jf. afsnit 4.4.

Vilkårene er ikke retsbeskyttede, da de enten er ændret ved påbud (nye og ændrede vilkår) eller overført fra godkendelser, hvor retsbeskyttelsesperioden er udløbet.

Sammenskrivning

Miljøstyrelsen har endvidere foretaget en administrativ sammenskrivning af nyere godkendelser, som er mindre end 8 år gamle, og som derfor stadig er omfattet af retsbeskyttelse. Disse fremgår af bilag E.

Vilkår fra disse godkendelser er overført til denne afgørelse i det omfang de fortsat er relevante, og det ikke har været nødvendigt at ændre vilkårene som følge af den ansøgte ændring. Disse vilkår er markeret med ●. Tidspunkt for udløb af vilkårenes retsbeskyttelse er angivet særskilt.

Afgørelsen gives på følgende vilkår:

2.1 Vilkår for revurderingen

Generelle forhold

- A1 ○ Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.
- A2 ♦ Tilsynsmyndigheden skal straks orienteres om følgende forhold:
- Ejerskifte af virksomhed og/eller ejendom.
 - Hel eller delvis udskiftning af driftsherre.
 - Indstilling af driften for en længere periode.
- Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes, før ændringen indtræder.
- A3○ Der skal senest 3 måneder efter at nedrivning af afdeling 1 er gennemført sendes opdaterede tegninger over virksomhedens område og bygninger/anlæg til tilsynsmyndigheden.

Indretning og drift

- B1♦ Håndteringen af løst mel skal ske på en måde, så der ikke opstår støvgener i omgivelserne. Hvis der alligevel opstår støvgener, skal virksomheden straks iværksætte afhjælpende foranstaltninger.
- B2♦ Alle døre, porte og vinduer skal holdes lukkede, dog således at nødvendig transport tillades. Dette gælder ikke administrationsbygninger.
- B3♦ Forbrændingstemperaturen i det termiske forbrændingsanlæg skal ved tilførsel af procesluft altid være mindst 850 °C
- B4♦ Der skal ske en kontinuerlig registrering af forbrændingstemperaturen i de termiske forbrændingsanlæg. Tilsynsmyndigheden skal én gang om året eventuelt i virksomhedens grønne regnskab – senest den 15. marts – orienteres om resultaterne af denne registrering for

det foregående år, eller tilsendes en let overskuelig oversigt over data.

B5○ Der skal ske udbagning af det termiske forbrændingsanlæg efter behov, dog minimum en gang årligt. Udbagningen skal registreres i driftsjournal og skal til enhver tid være til rådighed for myndighederne.

B6★ Procesluft fra resteriliseringsanlægget skal ledes til termisk forbrænding.

B7○ Der skal på virksomheden foreligge retningslinjer for hvorledes oplag ved stormflod sikres, så risikoen for udslip af stoffer fra oplag til recipient minimeres.

Disse retningslinjer skal fremsendes til Miljøstyrelsen senest den 1. november 2012.

B8○ Belægninger på arealer, hvor forurenede virksomhed kan finde sted skal, skal inspiceres og vedligeholdes iht. virksomhedens retningslinjer jf. vilkår K1.

B9 ○ Virksomhedens befæstede arealer skal holdes rengjorte.

B10○ Det skal sikres, at der i forbindelse med modtagelse af varer (fiskeemel, fiskeolie samt hjælpepestoffer) med bil ikke sker spild, der kan give anledning til forurening af overfladevandet/havnebassinerne.

B11○ Beholdere og tanke med hjælpepestoffer (NaOH, H₂SO₄, HNO₃, HCl, HCHO, antioxidant), fosforlipider, rengøringsvand, urent kondensat og diesel skal være placeret på en af følgende måder:

- over eller i tæt opsamlingssted (tankgrav, spildbakker) uden afløb, eller med afløb der er spærret i alle andre situationer end ved manuel, kontinuert overvåget tømning. Opsamlingsstedet skal kunne rumme indholdet af den største beholder og enten være under tag eller med ekstra opsamlingskapacitet til regnvand (+10 %)
- i bygningsrum uden afløb eller kun med afløb til internt kloaksystem på fabrikken uden afløb.

Oplag af fiskeolie og slam til biogas

B12○ Påfyldning og udlæsning af fiskeolie og fosforlipider samt udlæsning af slam til biogas skal ske under konstant overvågning. Alternativt skal tanke og tankvogne sikres mod overfyldning ved montering af enten elektronisk eller mekanisk overfyldningsalarm/- sikring, som hindrer yderligere påfyldning af tank eller tankvogn, når den er fuld.

B13○ Tanke med fiskeolie eller slam til biogas, skal være placeret i tankgrav eller på befæstet areal således at et evt. større spild forhindres

effektivt i at løbe til recipient eller overfladevand. tankgårdens volumen skal kunne rumme den største tank samt regnvand (10 %).

Luftforurening

Støv

- C1♦ Al håndtering af løs mel og andre støvende produkter skal ske på en sådan måde, at støvemissionen begrænses mest muligt.

Kedelanlæg

- C2 ○ Der må kun anvendes naturgas til fyring i virksomhedens kedelanlæg.

Emissionsgrænser

- C3★ Emissionen af stoffer fra procesafkastet (afkast nr. 3, jf. afsnit 3.2.3) må ikke overskride de anførte grænseværdier, målt som timemiddelværdier.

Stof	Emissionsgrænse
Trimethylamin	5 mg/Nm ³
N-nitrosodimethylamin (dimethylnitroamin)	0,25 mg/Nm ³

En emissionsgrænse udtrykker det maksimalt tilladelige indhold af stoffet i den luft, virksomheden udsender gennem et afkast. Referencetilstand (0 °C, 101,3 kPa, tør gas).

- C4 ♦○ Emissionen af stoffer fra kedelafkast afdeling 1 (afkast nr. 1, jf. afsnit 3.2.3) må ikke overskride de anførte grænseværdier, målt som time-middelværdier.

Stof	Emissionsgrænse
SO ₂	35 mg/Nm ³ ved 3 % O ₂
CO	75 mg/Nm ³ ved 10 % O ₂
NO _x (beregnet som NO ₂)	125 mg/Nm ³ ved 10 % O ₂
Støv	5 mg/Nm ³ ved 3 % O ₂

En emissionsgrænse udtrykker det maksimalt tilladelige indhold af stoffet i den luft, virksomheden udsender gennem et afkast. Referencetilstand (0 °C, 101,3 kPa, tør gas).

- C5♦ Emissionen af stoffer fra kedelafkast afdeling 2 (afkast nr. 2, jf. afsnit 3.2.3) må ikke overskride de anførte grænseværdier, målt som time-middelværdier.

Stof	Emissionsgrænse ved 10 % O ₂
CO	75 mg/Nm ³
NO _x (beregnet som NO ₂)	125 mg/Nm ³

En emissionsgrænse udtrykker det maksimalt tilladelige indhold af stoffet i den luft, virksomheden udsender gennem et afkast. Referencetilstand (0 °C, 101,3 kPa, tør gas).

- C6 ♦○ Hvis kedlerne på afdeling 1 anvendes skal der senest den 1. januar 2013 være etableret AMS-måleudstyr for NO_x i røggaskanalerne fra fyringsanlæggene (indfyret effekt: 68,4 MW+ 34,2 MW).

Til eftervisning af, at emissionsgrænserne er overholdt, skal der foretages kontinuerlig kontrol for NO_x, mens der skal foretages 1 præstationsmålinger for SO₂ og støv pr. år.

- C7 ♦○ Hvis der på afdeling 2 anvendes kedler med en samlet indfyret effekt over 30 MW skal der senest den 1. januar 2013 være etableret AMS-måleudstyr for NO_x i røggaskanalerne fra fyringsanlæggene (indfyret effekt 21,9 MW + 11,6 MW + 11,6MW). Hvis den indfyrede effekt efter 1. januar 2013 øges til over 30 MW skal AMS-måleudstyret være etableret, før dette sker.

Til eftervisning af, at emissionsgrænserne er overholdt, skal der foretages kontinuerlig kontrol for NO_x, mens der skal foretages 1 præstationsmålinger for SO₂ og støv pr. år.

- C8 ○ Hvis der etableres AMS-måleudstyr skal der 1. gang årligt foretages kontrol og kalibrering af AMS-udstyr i henhold til de til enhver tid gældende retningslinjer fra Miljøstyrelsens referencelaboratorium for måling af emissioner til luften.

Resultatet af den årlige kontrol/kalibrering skal indberettes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter gennemførelse.

- C9 ○ Fyringsanlæg, med samlet afkast til skorsten, med en samlet indfyret effekt over 30 MW skal være forsynet med måle- og reguleringsudstyr for oxygen.

- C10 ♦ Der skal udføres præstationskontrol for CO fra aktive kedelanlæg i lige årstal. Tallene skal sendes til tilsynsmyndigheden senest den 15. marts i det efterfølgende år.

Immissionskoncentration

- C11♦★ Virksomhedens bidrag til luftforureningen i omgivelserne (immissionskoncentrationen) må ikke overskride de angivne grænseværdier (B-værdier):

Stof	B-værdi mg/m ³
Nitrogenoxider (NO _x omregnet til NO ₂)	0,125
Svovldioxid	0,250
Ammoniak	0,3
Trimethylamin	0,001
Dimethylamin	0,04
Hexan	0,57
N-nitrosodimethylamin	0,0001
Dimethylaminoacetonitril	0,1

En B-værdi udtrykker virksomhedens maksimalt tilladelige bidrag af stoffet i luften udenfor virksomhedens område.

Kontrol af luftforurening

- C12○ Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at grænseværdierne i vilkår C3, C4, C5 og C11 er overholdt.

Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen. Dokumentationen skal efter forlangende fremsendes både i papirformat og digitalt.

Kontroltype og overholdelse af grænseværdi

Målingerne skal foretages som præstationsmålinger. Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift. Alternativt omregnes delmåleresultater til emission svarende til fuld drift.

Der skal foretages 3 målinger af mindst 1 times varighed. Målingerne kan foretages samme dag.

Emissionsgrænsen anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af de 3 målinger er mindre end eller lig med grænseværdien.

Krav til luftmåling

Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning, og målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter. Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer i røggassen af Den Danske Akkreditering- og Metrologifond

(DANAK) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

Stof	Analysemetode
Nitrogenoxider (NO _x omregnet til NO ₂)	DS/EN 14792 (metodeblad MEL-03)
CO	DS/EN 14789 (metodeblad MEL-06)
Svovldioxid	DS/EN 14791 (metodeblad MEL-04)
Ammoniak	metodeblad MEL-24
Trimethylamin	metodeblad MEL-17
Dimethylamin	metodeblad MEL-20
Hexan	DS/EN 13649 (metodeblad MEL-17)

Dog kan andre analysemetoder benyttes, såfremt tilsynsmyndigheden har accepteret dette. Detektionsgrænserne for analyserne må højst være 10% af emissionsgrænseværdierne jf. luftvejledningen.

Generelle krav til kvalitet i emissionsmålinger, jf. metodeblade MEL-22, skal være overholdt.

Beregninger af immissionskoncentrationsbidraget skal ske ved OML-metoden. B-værdien anses for overholdt, når den højeste 99 % fraktil er mindre end eller lig med B-værdien.

Kontrol af virksomhedens luftforurening skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet.
Hvis vilkåret/ene er overholdt, kan der kun kræves én årlig dokumentation. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Luftvejledningen

Virksomhedens luftforurening skal dokumenteres ved måling og beregning i overensstemmelse med gældende vejledning fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 2/2001.

- C13★ Hvis målinger og beregninger viser at grænseværdien er overskredet jævnfør vilkår C3 og C11, skal virksomheden straks iværksætte afhjælpende foranstaltninger i form af yderligere rensning af procesluften evt. ved at rense al procesluft i det termiske forbrændingsanlæg.

Lugt

Lugtgrænse

- D1♦ Virksomheden må ikke give anledning til et lugtbidrag på mere end 5 LE/m³ ved boliger, blandet bolig og erhverv samt offentlige formål, samt 10 LE/m³ ved erhvervsområder.
Midlingstiden er 1 minut ved beregning af lugtbidraget.

Kontrol af lugt

- D2○ Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden ved målinger skal dokumentere, at grænseværdien i vilkår D1 for lugt er overholdt.

Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.

Krav til lugtmåling og overholdelse af grænseværdi

Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning, og målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter. Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer af Den Danske Akkreditering- og Metrologifond (DANAK) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

Måling og analyse skal udføres i overensstemmelse med principperne i Metodeblad MEL-13, Bestemmelse af koncentrationen af lugt i strømmende gas, fra Miljøstyrelsens referencelaboratorium.

Prøverne skal udtages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden. Der skal udtages mindst 3 lugtprøver for hvert afkast. Det aftales med tilsynsmyndigheden, hvilke afkast, der indgår i målingerne.

Beregningerne af lugtbidraget i omgivelserne skal udføres med OML-metoden. Det skal forinden aftales med tilsynsmyndigheden, hvordan der korrigeres for midlingstid, og om beregningerne skal udføres for resultater, der er korrigeret/ikke er korrigeret for følsomhedsfaktor.

Er den relative standardafvigelse på måleresultaterne mindre end 50 %, skal beregninger på lugt foretages ved anvendelse af det aritmetiske gennemsnit af de 3 enkeltmålinger.

Såfremt den relative standardafvigelse på måleresultaterne overskrider 50%, skal der:

- enten foretages et fornyet antal målinger, indtil standardafvigelsen er mindre end 50 %, eller
- udføres beregninger på baggrund af det aritmetiske gennemsnit af måleseriens 2 højeste lugtemissioner.

Lugtgrænsen anses for overholdt, når den højeste 99 % fraktil er mindre end eller lig med grænseværdien.

Kontrol af lugtkravet skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis grænseværdien for lugt er overholdt, kan der kun kræves én årlig måling og beregning. Udgifterne afholdes af virksomheden.

Spildevand

- E1★ Forskellen mellem energiniveauet i kølevand ind og ud må maksimalt være 220.000 MJ/døgn og 85.000 MJ/døgn for kølevandsudløb ved henholdsvis 6. bassin/forhavnen til 5. bassin og 5. bassin.
- E2★● Der skal ske en kontinuerlig registrering af kølevandsmængden og -temperaturen til virksomheden, samt af temperaturen i kølevandsudløbene.
- E3★ Der skal mindst en gang om året foretages en kontrol af kalibrering af flowmålerne til kølevandet. Resultaterne skal umiddelbart herefter sendes til tilsynsmyndigheden.
- E4★ Pumperne skal altid ved drift pumpe med overtryk på havsiden for at sikre at kondensat ikke ved uheld ledes ud gennem en utæt varmevekslerplade.
- E5★ Virksomheden skal 1 gang årligt, senest 1. februar eller i det grønne regnskab, indsende beregninger af de 10 døgn fra det foregående år, der viser den højeste energitilførsel til kølevandet i henholdsvis 5. og 6. bassin/forhavnen til 5. bassin.

Støj

Støjgrænser

- F1○ Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i naboområderne overstiger nedenstående grænseværdier. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lydniveauer i dB(A).
 - I Erhvervs- og industriområder
 - II Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomhed
 - III Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne) samt ved boliger i det åbne land
 - IV Etageboligområder
 - V Boligområder for åben og lav boligbebyggelse
 - VI Sommerhusområder, offentligt tilgængelige rekreative områder, særlige naturområder

	Kl.	Reference tidsrum (Timer)	I dB(A)	II dB(A)	III dB(A)	IV dB(A)	V dB(A)	VI dB(A)
Mandag-fredag	07-18	8	70	60	55	50	45	40
Lørdag	07-14	7	70	60	55	50	45	40
Lørdag	14-18	4	70	60	45	45	40	35
Søn- & helligdage	07-18	8	70	60	45	45	40	35
Alle dage	18-22	1	70	60	45	45	40	35
Alle dage	22-07	0,5	70	60	40	40	35	35
Maksimalværdi	22-07	-	-	-	55	55	50	50

Områderne fremgår af bilag D.

Lavfrekvent støj og infralyd

- F2○ Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag med lavfrekvent støj eller infralyd i naboområderne overstiger nedenstående grænseværdier indendørs i bygninger. Støjgrænsen gælder for ækvivalentniveauet over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst.

Anvendelse	Tidspunkt	A-vægtet lydtrykniveau (10-160Hz), dB	G-vægtet infra- lydniveau dB
Beboelsesrum og lign.	kl. 07-18	25	85
	kl. 18-07	20	85
Kontorer og lign. støjfølsomme rum	Hele døgnet	30	85
Øvrige rum i virksomheder	Hele døgnet	35	90

Vibrationer

- F3○ Vibrationer fra virksomheden må ikke overskride nedenstående grænseværdier, dB re 10-6 m/sec². De angivne vibrationsgrænser gælder for det maksimale KB-vægtede accelerationsniveau med en tidsvægtning S målt uden for virksomhedens areal, jf. orientering fra Miljøstyrelsen nr. 9/1997 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø.

Anvendelse	Vægtet accelerationsniveau L_{aw} i dB
Boliger i boligområdet (hele døgnet) Boliger i blandet bolig/erhvervsområde kl. 18-07 Børneinstitutioner og lignende	75
Boliger i blandet bolig/erhvervsområde kl. 7-18 Kontorer, undervisningslokaler, o.l.	80
Erhvervsbebyggelse	85

Kontrol af støj, infralyd og vibrationer

F4♦

Støj

Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal udarbejde en støjrapport som dokumentation for overholdelse af vilkår F1.

Dokumentationen skal være tilsynsmyndigheden i hænde inden 1 måned efter, at målingen er gennemført. Dokumentationen skal indeholde oplysninger om driftsforholdene under målingen.

Krav til målinger:

Virksomhedens støj skal dokumenteres ved måling og beregning efter gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 6/1984 om Måling af ekstern støj og nr. 5/1993 om Beregning af ekstern støj fra virksomheder.

Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift med de nuværende produktionsforhold.

Målingerne/beregningerne skal foretages af en enhed, som er optaget på Miljøstyrelsens liste over laboratorier, der er godkendte til at udføre "Miljømåling – ekstern støj".

Målingernes og beregningernes samlede ubestemthed fastsættes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens anvisninger.

F5 ○

Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer

Tilsynsmyndigheden kan på baggrund af klager eller som led i tilsynsarbejdet bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at grænseværdierne for infralyd og vibrationer, jf. vilkår F2 og F3, er overholdt.

Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen. Dokumentationen skal efter forlangende fremsendes både i papirformat og digitalt.

Krav til målinger:

Virksomhedens infralyd og vibrationer skal dokumenteres ved måling og/eller beregning efter gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen, p.t.

orientering fra Miljøstyrelsen nr. 9/1997 om Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø.

Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Målingerne/beregningerne skal foretages af en enhed, som er optaget på Miljøstyrelsens liste over laboratorier, der er godkendte til at udføre "Miljømåling – eksternt støj".

Grænseværdierne for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer anses for overholdt, hvis de målte værdier er mindre end eller lig med grænseværdien.

Støj, infralyd og vibration

Støj-, infralyd- og vibrationsdokumentationen skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis støj-, infralyd- og vibrationsgrænserne er overholdt, kan der kun kræves én årlig bestemmelse.

Affald

Bortskaffelse af affald

- G1♦ Al håndtering og opbevaring af affald på virksomhedens område skal ske på befæstet areal med mulighed for opsamling af eventuelt spild. Spild skal straks opsamles og bortskaffes efter gældende regler.
- G2○ På virksomheden må der maksimalt oplagres affaldsmængder jf. nedenstående tabel.

Definition af affald	Maksimal oplagsmængde
Aktivt kul	65 tons
Øvrige kemikalieaffald	1 ton
Slam til biogas	110 m ³

- G3○ Der skal ske en registrering af virksomhedens affaldsmængder for de enkelte affaldstyper, således at virksomheden til enhver tid overfor tilsynsmyndigheden kan dokumentere at vilkår G2 er opfyldt. Opgørelse over de sammentalte årlige mængder skal sendes til tilsynsmyndigheden senest den 1. februar i det efterfølgende år eller i det grønne regnskab.

Jord og grundvand

- I1○ Der skal generelt være mulighed for at opsamle spild i forbindelse med udendørs håndtering og oplag af flydende stoffer, herunder fiskeolie.
- I2○ Der må ikke ske ukontrolleret afledning af regnvand fra opsamlingssteder, herunder tankgrave og bassiner.
- I3○ Aftapnings- og påfyldningsstudse skal placeres med mulighed for opsamling af evt. spild.

- I4○ Tanke og tilsvarende beholdere til oplag af flydende stoffer skal være sikret mod påkørsel.

Indberetning/rapportering

Eftersyn af anlæg

- K1○ Der skal på virksomheden foreligge retningslinjer for inspektion, vedligeholdelse og rengøring af tanke, belægninger og opsamlingssteder, således at risiko for udslip og nedsivning af stoffer minimeres.

Forbrug af råvarer og hjælpestoffer

- K2 ♦ Der skal løbende ske en registrering af forbrugte og leverede mængder af fiskemel, olie og hjælpestoffer. Opgørelsen over de samlede årlige mængder skal sendes til tilsynsmyndigheden senest den 15. marts, eventuelt kan det oplyses i virksomhedens grønne regnskab.
- K3 ♦ Tabet af hexan opgøres for hvert kalenderår – og opgørelsen skal sendes til tilsynsmyndigheden senest den 1. februar i det efterfølgende år eventuelt kan det oplyses i virksomhedens grønne regnskab

Opbevaring af journaler

- K4♦○ Journaler skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden.
Journalerne skal opbevares på virksomheden i mindst 3 år.

Driftsforstyrrelser og uheld

- M1 ♦ Kontrol af vakuumalarm på hexantankene skal ske mindst en gang årligt. Resultatet af kontrol af alarm skal sendes til tilsynsmyndigheden senest en måned efter, at kontrollen er foretaget.
- M2 ♦ Der skal på virksomheden foreligge en plan for vedligehold af driften på ekstraktionsanlægget, herunder også vedligehold af alarmsystem. Planen skal til enhver tid være til rådighed for tilsynsmyndigheden.

Ophør

- O1 ♦ Ved ophør af driften skal der træffes de nødvendige foranstaltninger for at imødegå fremtidig forurening af jord og grundvand og for at bringe stedet tilbage i en miljømæssig tilfredsstillende tilstand. Herunder skal virksomheden inden en af tilsynsmyndigheden fastsat tidsfrist tømme og rengøre procesanlæg og rørføringer.
En redegørelse for de planlagte foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder, før driften ophører helt eller delvist.

3. VURDERING OG BEMÆRKNINGER

3.1 Baggrund for afgørelsen

Ifølge § 13 i godkendelsesbekendtgørelsen må der ikke meddeles godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33 medmindre:

- Virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik, og
- Virksomheden i øvrigt kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at virksomheden lever op til disse forudsætninger for godkendelse. Der er tale om en eksisterende virksomhed, der har haft fiskemelsproduktion på stedet siden 1948.

3.1.1 Virksomhedens indretning og drift

TripleNine Esbjerg var oprindeligt tre fiskemelsfabrikker, der er fusioneret. Disse omtales som hhv. afdeling 1, 2 og 3.

TripleNine Esbjergs hovedaktivitet har hidtil været produktion af fiskemel og –olie. Virksomheden har desuden et ekstraktionsanlæg til fjernelse af olie fra fiskemel, med efterfølgende fjernelse af dioxin fra olien i anlæg med aktiv kul. Desuden har virksomheden i 2008 etableret et fosforlipid-anlæg.

TripleNine Esbjerg stoppede den 1. januar 2008 produktionen af fiskemel og –olie. Anlæg til fiskemelsproduktionen er efterfølgende fjernet, herunder sugelosseanlæg. Produktionen kan således ikke genoptages uden fornyet miljøgodkendelse. Nærværende afgørelse tilpasses virksomhedens eksisterende forhold.

TripleNine Esbjerg har desuden i foråret 2012 sendt en anmeldelse af nedrivning af bygninger til Esbjerg Kommune. Ifølge det oplyste drejer det sig om nedrivning af hele den gamle afdeling 1, incl. kedelhus. Det forventes, at nedrivningen er afsluttet inden udgangen af 2012. Området vil herefter blive afleveret til Esbjerg Havn som grundejer.

I 2009 blev TripleNine Esbjerg opdelt i 2 virksomheder, TripleNine Pharma og TripleNine Fish Protein. På TripleNineFish foretages nu resterilisering af fiskemel produceret på andre fabrikker, mens TripleNine Pharma foretager den øvrige behandling af mel/olie.

De 2 virksomheder er miljømæssigt tæt forbundet, og luftflow og støj kan ikke umiddelbart adskilles. Derfor har virksomhederne ønsket, at TripleNine Pharma er den virksomhed, der har det miljømæssige ansvar og dermed er det TripleNine Pharma der revurderes, på trods af at nogle anlæg ejes og drives af TripleNine Fish Protein. Der refereres på den baggrund til TripleNine Pharma som virksomheden, med hensyn til alle aktiviteterne, da det er TripleNine Pharmas ansvar, at begge virksomheder drives miljømæssigt

forsvarligt efter denne godkendelse. Se bilag B.3 for driftsbaseret og ejermæssig opdeling af de 2 virksomheder.

Driftstider

Virksomheden behandler fiskemel og fiskeolie, og driften er styret af tilgangen af disse råvarer.

De enkelte anlæg kører i døgndrift 7 dage om ugen når disse er i drift.

Normalt er kun 2 anlæg i drift samtidig.

Frakørsel af affald og tilkørsel af hjælpestoffer sker kun i dagtimerne. Normalt sker til- og frakørsel af råvarer også kun i dagtimerne, men der kan modtages råvarer (fiskemel og -olie) med bil døgnet rundt. Der er stillet vilkår om at losning/lastning fra skib kun må foregå i dagstimerne, medmindre der er fremsendt dokumentation for at støjvilkåret er overholdt. (se afsnit 3.2.6 om støj)

TripleNine har tidligere haft indgået aftale med Esbjerg Kommune om at virksomhedens kedelanlæg anvendes til reservelast for fjernvarmeforsyningen til Esbjerg by. Denne aftale er dog udløbet og virksomheden ønsker ikke mulighed for at forlænge kontrakten i forbindelse med revurderingen.

Der er ca. 60 medarbejdere på virksomheden.

Indretning

Virksomheden har 4 produktionsafsnit:

- Ekstraktionsanlægget hvor fiskeolie ekstraheres fra fiskemel.
- Dioxinanlægget hvor dioxin fjernes fra fiskeolie.
- Lipidanlægget hvor fosforlipider oprenses fra fiskeolie.
- Resteriliseringsanlægget hvor fiskemel renses for bakteriekulturer.

Ud over de 4 produktionsafsnit råder virksomheden over oplag af fiskemel og -olie, kedelanlæg, 2 smedeværksteder, et elværksted, et laborarorium der drives af Eurofins, et pelleteringsanlæg, en containerplads og et reservedslager.

Oversigt over virksomhedens oplag og råvarer ses i bilag A.1

På et af virksomhedens 14 mellagre foregår der desuden yderligere håndtering af fiskemel i form af afkøling og formaling, hvilket anvendes efter resterilisering af mel. På flere lagre foregår der afsækning af fiskemel.

Udover fabriksbygningerne råder virksomheden over arealer på havneområdet hvor der foretages losning/lastning af fiskemel og -olie

Fyringsanlæg

Virksomheden har fyringsanlæg på både afdeling 1 og afdeling 2.

På afdeling 1 er der to kedler med en samlet indfyret effekt på 102,6 MW (68,4 MW og 34,2 MW). Kedlerne er tilsluttet en 80 meter høj skorsten. Som nævnt tidligere forventes kedelhuset fjernet inden udgangen af 2012.

På afdeling 2 er der tre kedler med en samlet indfyret effekt på 45,1 MW (21,9 MW og 2x11,6 MW). Kedlerne er tilsluttet en 88 meter høj skorsten.

Kedlerne er tidligere desuden anvendt som reserveforsyning for levering af fjernvarme. Virksomheden har på et møde oplyst, at kontrakten vedrørende levering af fjernvarme er ophørt og at virksomheden ikke ønsker at denne forlænges. Virksomheden oplyste desuden at kedlerne på afdeling 1 ikke bruges pt. – og at disse forventes fjernet inden 2013. Mht. kedlerne på afdeling 2 er det oplyst, at den største kun anvendes som reserve.

Der anvendes kun naturgas. Tidligere var virksomheden "afbrydelig kunde" pga. kontrakten om at kedlerne kunne anvendes til reserveforsyning for fjernvarmen. Virksomheden havde derfor mulighed for at anvende gasolie. Denne mulighed ønskes ikke længere.

Ekstraktionsanlægget

Anlægget blev etableret i 2004 til ekstraktion af olie fra fiskemel ved hjælp af hexan. Processen består i at ekstrahere fiskeolie fra fiskemel.

Fiskemel i form af piller tilsættes hexan i et modstrømsprincip, hvorved fiskeolien bindes til hexan.

Fiskeolien indeholdende hexan ledes til en inddamper, hvor hexan dampes væk, hvorefter olien køles og kan viderebehandles.

Fiskemelet indeholder efter behandling i ekstraktøren stadig en smule hexan, hvilket fjernes i en toaster, med direkte tilsætning af damp. Det oliefattige mel efterbehandles.

Den brugte hexan kondenseres og genbruges. Olien kan efterfølgende behandles i enten dioxinanlægget eller lipidanlægget.

Flowskema for processen er vedlagt bilag G.

Anlæggets kapacitet er ca. 250 tons mel i døgnet.

Dioxinanlægget

Anlægget blev etableret i 2001 til fjernelse af dioxin i fiskeolie ved hjælp af aktivt kul. Fiskemel lavet af fisk fanget i Østersøen har for høje koncentrationer af dioxin. Olien skal derfor renses for dioxin.

Processen består i at tørre og opvarme fiskeolien ved at indblæse damp direkte i olien. Olien iblandes aktivt kul i pulverform. Dioxin bindes til kullet, som frafiltreres på en filterpresse.

Filterkagen falder ned i en specialcontainer der køres til forbrænding på kommune kemi. Den rensede fiskeolie kan derefter tilsættes det oliefattige mel.

Flowskema for processen er vedlagt bilag H.

Anlæggets kapacitet er 20 tons fiskeolie i timen.

Lipidanlægget

Anlægget blev etableret i 2008 til oprensning af fosforlipider fra fiskeolie. Fiskeolie opvarmes og der tilsættes vand. Blandingen centrifugeres og deles derved op i en hydrofil fraktion med vand og forforlipider og en hydrofob fraktion med den resterende olie. Fosforlipid fraktionen tørres og oplagres.

Flowskema for processen er vedlagt bilag I.

Anlæggets kapacitet er behandling af 2 tons olie i timen.

Resteriliseringsanlægget

Hvis der måles for store mængder af bakterier i fiskemelet kan det resteriliseres på anlægget. Der tilsættes vand til fiskemelet og det varmebehandles på en tørrer over 81 °C. Der er en enkelt tørrer tilbage på virksamheden. Derefter afkøles melet inden det formales. Procesluften fra resterilisering renses i støvvasker og ledes til termisk forbrænding, hvor det inden afbrænding renses i en skrubber. Virksamheden modtager mel fra hele Europa til resterilisering, men det er primært mel fra Thyborøn der resteriliseres. Virksamheden har oplyst at mængderne af mel der resteriliseres ikke er steget efter produktionsomlægningen. Der er derfor ikke sket nogen ændringer på dette anlæg.

Anlæggets kapacitet er 6 tons mel i timen.

3.1.2 Virksomhedens omgivelser

TripleNine Esbjerg ligger i et område, hvor anvendelsen iht. Esbjerg Kommunes gældende kommuneplan er fastlagt til erhverv, hvor der ikke kan placeres boliger i området.

I lokalplan nr. 381 for Esbjerg Havn hedder det om området hvor virksomheden ligger (område G); "område G udlægges udover trafikhavnsrelaterede aktiviteter, til erhverv med krav om kajnær beliggenhed til forarbejdningsindustri for fiskeprodukter op til klasse 7 erhverv og servicevirksomheder for fiskerierhvervet samt maritime fritidsformål som lystbåde o.l."

Det fremgår i lokalplan nr. 01-100-0001, tillæg nr. 1 til lokalplan 381 fra Esbjerg Kommune, at 4. bassin ved Esbjerg Havn er fyldt op med jord.

Nogle af de arealer, som virksomheden råder over, er kortlagt på vidensniveau 1 eller 2 i henhold til jordforureningsloven.

Mod øst grænser havneområdet op til områder med etageboliger og parcelhuse. Boligområderne ligger 400 – 600 m fra virksomheden.

Virksomheden er beliggende ved Esbjerg Havn. Ved Esbjerg og omegn ligger vadehavsområdet, der dels er havet, men også nogle af landområderne. Vadehavsområdet strækker sig fra nord ved Ho bugt til syd ved den Holandske by Den Helder og i Danmark mod vest til og med Fanø.

I Ribe Amts Regionplan var vandområdet omkring Esbjerg Havn og sejlrenden udlagt med lempet målsætning (målsætning III). I den øvrige del af Vadehavsområdet var der en målsætning med skærpet kontrol og specifikke krav (målsætning II). Afgrænsningen er angivet i bilag E.

Vadehavet – med undtagelse af området, der tidligere var udlagt med lempet målsætning - er udpeget som Ramsarområde og er desuden med tilstødende landområder omfattet af EF's fuglebeskyttelsesdirektiv og habitatsdirektiv. Ifølge § 4 i "bekendtgørelse om afgrænsning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder" må der ikke gives en godkendelse/tilladelse, hvis dette kan indebære forringelser af områdets naturtype og levestederne for de arter, området er udpeget for - eller kan medføre forstyrrelser, der har betydelige konsekvenser for de pågældende arter.

Habitatsområderne danner sammen med fuglebeskyttelsesområderne Natura 2000-områderne. For Vadehavsområdet ved Esbjerg er disse områder sammenfaldende.

Se bilag E for en oversigt over Natura 2000 området. Der er ca. 1 km fra TripleNine, Esbjerg til den beskyttede del af Vadehavet.

I december 2011 blev Vand og Natur-planerne godkendt af miljøministeren, og disse erstatter bestemmelserne i tidligere Regionplaner fra 1. januar 2012.

I Vandplanen er Vadehavsområdet omkring Esbjerg, inklusive havn og sejlrender, målsat til at have god økologisk status. Tilstanden er vurderet som dårlig. Målopfyldelsen er udskudt til senere vandplaner af tekniske årsager.

I Naturplanen er habitatområderne gennemgået med hensyn til opfyldelse af bevaringsstatus, trusler og indsatsbehov. Indsatsen kommer til at dreje sig om at sikre velegnede levesteder for udpegningsgrundlagets fuglearter, med individuel hensyntagen til arternes krav til hydrologi, drift, pleje, egnede redemuligheder, raste- og fourageringsområder og prædationstryk. Desuden sikres ynglende blå kærhøgs redesteder forbedres hydrologien, og invasive arter søges bekæmpet.

Vadehavet er desuden omfattet af Forvaltningsplanen for det trilaterale vadehavsområde. Der er i denne forbindelse indgået en international aftale om gensidig forpligtigelse til at reducere udledningen af forurenende stoffer mest muligt.

Der forekommer en række bilag IV arter i eller nær Esbjerg området (odder, vandflagermus, brunflagermus, sydflagermus, markfirben, spidssnudet frø og strandtudse samt snæbel ude i Vadehavet). Der foreligger ikke konkrete oplysninger om, at nogle af disse skulle findes på Esbjerg havn, og ud fra lokalitetens beskaffenhed virker matriklen ikke som ynglested for nogle af disse arter.

Der er ingen konkrete oplysninger om fund af bilag 4 arter på området.

TripleNine, Esbjerg ligger i et område med begrænset drikkevandsinteresser (OBD).

3.1.3 Nye lovkrav

I forbindelse med godkendelsen i 2002 blev kedelanlæggene vurderet iht. daværende bekendtgørelse om begrænsning af emissioner fra store fyringsanlæg. Denne bekendtgørelse er ophævet og erstattet af bekendtgørelse nr. 808 af 25. september 2003 om begrænsning af visse luftforurenende emissioner fra store fyringsanlæg.

Der er i nærværende afgørelse stillet vilkår, der lever op til denne bekendtgørelse. Det skal her bemærkes, at virksomheden fremadrettet forventes ikke at være omfattet af denne bekendtgørelse, idet kedelanlæggene på afdeling 1 er planlagt nedlagt/fjernet.

Der er siden 2002 sket ændringer af, hvad der vurderes at være bedst tilgængelig teknologi inden for branchen. Der er i denne forbindelse kommet nye/reviderede BREF-dokumenter, der skal lægges til grund for afgørelsen.

Som det fremgår af afsnit 3.1.2 er Regionalplaner fra 2012 erstattet af bl.a. Vand- og Naturplaner.

3.1.4 Bedste tilgængelige teknik

I forbindelse med godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33 samt re-vurdering af virksomhedens eksisterende miljøgodkendelser er der foretaget en vurdering i forhold til de nyeste BREF-dokumenter.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at virksomheden er omfattet af følgende BREF-dokumenter:

- Emissioner fra oplag
- Luft- og spildevandsrensning og dertil hørende styringssystemer
- Store fyringsanlæg
- Industrielle kølesystemer
- Slagterier og animalske biprodukter

Med hensyn til sidstnævnte omfatter denne bl.a. produktion af fiskemel og fiskeolie. Miljøstyrelsen er opmærksom på, at TripleNine Esbjerg ikke længere selv producerer fiskemel og fiskeolie, men blot behandler produkter produceret på andre fabrikker.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at virksomheden i dag lever op til hovedparten af BAT-anbefalingerne i de relevante BREF-dokumenter. På enkelte områder er der dog behov for nye/ændrede vilkår, herunder til oplag.

Miljøledelsessystemer:

Virksomheden har oplyst, at der anvendes følgende miljøledelsessystemer:

- ISO 14001 (Fish)
- ISO 9000 (Fish)

- GMP (Fish og Pharma)
- ISO 22000 (Pharma)

3.2 Vilkårsændringer

3.2.1 Opsummering

TripleNine Esbjerg stoppede den 1. januar 2008 produktion af fiskemel og -olie. Dermed er en stor del af virksomhedens produktion omlagt. De revurderede vilkår er efter ønske fra virksomheden vurderet og tilpasset den nye produktion.

Dermed er alle de vilkår slettet, som regulerede den tidligere produktion. Det er ikke kommenteret i hvert enkelt afsnit hvilke vilkår der er slettet grundet nedlagt produktion. Dette kan ses i bilag J, hvor alle tidligere vilkår er kommenteret og hvor det fremgår hvis vilkåret er slettet fordi det har reguleret en produktion som er nedlagt, og som virksomheden efter denne revurdering ikke længere har tilladelse til.

3.2.2 Indretning og drift

Der er stillet vilkår om at godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden og driftspersonalet orienteret om indholdet for at sikre, at driften sker i overensstemmelse med godkendelsen (A1). Derudover skal tilsynsmyndigheden orienteres hvis der ændres i virksomhedens ejerforhold, drift eller den daglige ledelse (A2).

Der stilles nyt vilkår om, at der senest 3 måneder efter at nedrivningen af afdeling 1 er gennemført, skal sendes opdaterede tegninger over virksomhedens område og bygninger/anlæg til tilsynsmyndigheden (A3).

Vilkår om håndtering af løst mel så emission minimeres er overført og samlet i et enkelt vilkår gældende hele virksomheden (B1).

Der er som tidligere ikke stillet vilkår til håndtering af løst mel i forbindelse med losning/lastning fra skib. Det skyldes at området er reguleret af Esbjerg Havns "Retningslinjer for losning og lastning af bulkvarer, samt oplag af disse i forbindelse med losning og lastning" af 15. august 2001. Virksomheden har nedlagt alle sugeløsser, og ejer derfor ikke længere udstyr nede på havnen.

Tidligere vilkår om at døre og porte skal holdes lukkede for at mindske emission af støj, lugt og støv fra lagre og produktion er samlet i et enkelt vilkår, dog med bemærkning om at administrationen er undtaget, da det nye samlede vilkår omfatter hele virksomheden (B2).

Vilkår om forbrændingstemperaturen i det termiske forbrændingsanlæg samt registrering og rapportering af temperaturen er videreført, for at sikre optimal forbrænding, hvilket mindsker risiko for dannelse af toksiske stoffer (B3, B4).

Der er stillet nyt vilkår om at det termiske forbrændingsanlæg skal udbages minimum en gang årligt, for at sikre vedligehold af anlægget, således at der ikke opstår lugtproblemer grundet uafbrændte aflejringer (B5).

I forbindelse med miljøgodkendelse af virksomhedens ændrede luftrensning af procesluft, er der stillet vilkår om at procesluft fra resteriliseringsanlægget skal ledes til termisk forbrænding (B6). Det skyldes at tidligere forudsætninger og vilkår om at al virksomhedens procesluft ledes til termisk forbrænding er slettet ved nærværende revurdering. Virksomheden har i miljøansøgning om ændring af afsugningsluft, oplyst at procesluft fra resteriliseringsanlægget stadig ledes til termisk forbrænding. Det er på denne baggrund at Miljøstyrelsen har godkendt den mindskede rensning af procesluften, der i dag er mindre belastet. Det er fastholdt ved vilkår at procesluften fra resterilisering ledes til termisk forbrænding, da denne procesluft stadig vil være forholdsvis belastet.

Virksomheden skal sikre, at der ikke sker forurening af recipient ved stormflod. Der er derfor stillet vilkår om at der på virksomheden skal foreligge retningslinjer for sikring af oplag ved stormflod (B7). Disse skal fremsendes til Miljøstyrelsen senest den 1. november 2012, for at sikre at disse retningslinjer er fyldestgørende.

Udendørsarealer skal renholdes og der er stillet nyt vilkår for udarbejdelse af retningslinjer for inspektion, rengøring og vedligeholdelse af disse (B8, B9). Derudover er der stillet vilkår der skal sikre at der ikke sker forurening af recipient ved modtagelse af råvare og hjælpestoffer (fiskemel og – olie samt NaOH, H₂SO₄, HNO₃, HCl, HCHO og antioxidant) (B10).

Der er desuden stillet nyt vilkår om opbevaring af hjælpestoffer (B11). Disse vilkår er stillet for at sikre at der ikke ved uheld tilføres uønskede forurenende stoffer til havnebassinet og Vadehavet.

For oplag af fiskeolie og slam til biogas skal det sikres at der ikke ved et uheld sker overfyldning af tanke og biler og dermed spild af fiskeolie eller slam til biogas til recipient. Der er derfor vilkår om konstant overvågning af påfyldning, alternativt montering af overfyldningsalarm (B12).

Derudover skal tanke med fiskeolie eller slam til biogas være placeret således at et større spild forhindres i at løbe til recipient. Det betyder i praksis at langt de fleste tanke skal være placeret i tankgrav der kan rumme indholdet af den største tank plus 10 % regnvand (B13).

Det har tidligere været anført at fiskeolie vil størkne hvis det ved et uheld løber ud af tankene. Det oplyses dog på Hanstholm Fiskemels fabriks hjemmeside at standard fiskeolie har et smeltepunkt mellem 8 °C – 15 °C. Dermed er det afhængigt af vejret hvorvidt olien vil størkne, hvis den ved uheld løber ud af tanken. Desuden vil der ved et stort spild gå længere tid, da der vil være en større energimængde der skal ledes væk. Miljøstyrelsen har på den baggrund vurderet at recipienter skal beskyttes mod tilførsel af fiskeolie ved brud på tanke. Der findes ingen standarder til inspektion af tan-

ke med oplag af fiskeolie, hvilket yderligere underbygger at der etableres barrierer mod brud på tanke, da der derfor ikke foreligger dokumentation på tankenes tilstand.

3.2.3 Luftforurening

Baggrund luft og lugt

Produktionen på TripleNine Esbjerg blev ændret i 2008, således at der ikke længere produceres fiskemel og -olie. Nu er hovedproduktionen forædling og behandling af fiskemel og fiskeolie, produceret på andre fiskemelsfabrikker. Dette har betydet, at der er sket en væsentlig reduktion i bl.a. lugtemissionen. Virksomheden foretog i 2009 lugtmålinger med efterfølgende OML-beregninger med den ændrede drift. Virksomheden ønsker på baggrund af disse målinger at ændre luftrensningen, idet der ikke længere er behov for at lede alle delstrømme igennem termisk forbrænding for at overholde virksomhedens nugældende lugtkrav - eller Miljøstyrelsens vejledende lugtgrænse.

Virksomheden nedlægger det termiske forbrændingsanlæg på afdeling 1, mens det termiske forbrændingsanlæg på afdeling 2 bibeholdes. Ifølge virksomhedens beregninger er der kun behov for at lede procesluft til termisk forbrænding, når der sker en resterilisering af fiskemel. For de resterende anlæg/processer er det tilstrækkeligt at lede procesluften til eksisterende støvvasker/posefilter og herfra til eksisterende scrubber.

De fremsendte resultater af emissionsmålingerne og de efterfølgende OML beregninger viser, at virksomheden med god margin kan overholde Miljøstyrelsens vejledende lugtgrænse efter gennemførelse af de ønskede ændringer af luftflowet/luftrensning.

Projektet omhandler således udelukkende en ændring af luftflowet, idet der ikke etableres nye renseforanstaltninger.

Efter gennemførsel af projektet vil virksomheden ikke kunne vende tilbage til den tidligere produktion.

Flere af virksomhedens skorstene er ikke længere i brug, herunder den 78 m høje skorsten der tidligere blev brugt til afsug for rumluft. Da virksomheden har oplyst at de ikke længere ønsker at benytte de nedlagte skorstene, bortfalder godkendelsen i forbindelse med denne revurdering.

Se bilag K for placering af skorstene samt bilag L for luftflow.

Virksomhedens nuværende afkast fremgår af nedenstående tabel

Afkast Fra	Nr.	Afkasthøjde (m)	Luftmængde røggas (Nm ³ /time)
Kedel afd. 1	1	80	140000
Kedel afd. 2	2	88	60000
Procesluft, herunder termisk forbrændingsanlæg	3	80	65000
Nødafkast ekstraktionsan- læg	4	55	12000

Derudover har virksomheden et villafyr, med afkast 3 meter over tag.

Vilkår luft

Der er stillet nye vilkår til emissionsgrænser af trimethylamin og N-nitrosodimethylamin. (vilkår C3). Der er stillet vilkår til disse 2 stoffer da tidligere målinger jf. Miljøgodkendelse af 25. juni 2002, viste at massestrømsgrænsen for disse stoffer lå over luftvejledningens for trimethylamin og kun lige under for N-nitrosodimethylamin. Der er dog ikke stillet vilkår om eftervisning da beregninger jf. bilag M sandsynliggør at massestrømsgrænsen for trimethylamin er overholdt. N-nitrosodimethylamin dannes ved forbrænding. Da det kun er procesluft fra resterilisering der ledes til termisk forbrænding i dag, er det vurderet at massestrømmen for N-nitrosodimethylamin er mindsket ved produktionsomlægningen.

Miljøstyrelsen vurderer, at virksomheden ved den nye produktion og uden termisk forbrænding af procesluften, kan overholde de vejledende kravværdier, efter rensning i scrubber. Der er desuden stillet vilkår om at såfremt virksomheden ikke kan overholde de fastsatte vilkår, skal virksomheden som tidligere yderligere rense luften, så disse vilkår opfyldes (C13).

Tidligere målinger har desuden vist at massestrøm af svovldioxid, ammoniak, dimethylamin, dioxin og hexan lå meget lavt. Da det er vurderet at emissionen af stoffer er mindsket siden produktionsomlægningen i 2008, er der ikke stillet nye vilkår til de førnævnte stoffer som procesluften kan indeholde.

Immissionsvilkårene er overført (vilkår C11). Virksomheden har i forbindelse med revurderingen sandsynliggjort at der kan stilles nye væsentlige lavere kravværdier til immission af trimethylamin (bilag N). Virksomheden har foreslået en ny værdi for trimethylamin på 0,001 mg/m³ mod nuværende 0,008 mg/m³

Dansk Toksikologisk Center har for det daværende Ribe Amt fastsat en sundhedsbaseret B-værdi på 0,008 mg/m³, som overføres i denne afgørelse (jf. Miljøgodkendelse af 25. juni 2002 for TripleNine Esbjerg). Den vejledende grænse jf. B-værdivejledningen er 0,0002 mg/m³. Det har tidligere været antaget at denne værdi er lugtbaseret, dette fremgår dog ikke af B-værdivejledningen.

Miljøstyrelsen har på baggrund af fremsendte beregninger (bilag N) vurderet, at virksomheden kan overholde en B-værdi for trimethylamin på 0,001 mg/m³. Hvis al lugt stammer fra trimethylamin svarer dette desuden til virksomhedens lugtkrav på 5 LE/ m³ i boligområder. Det skal bemærkes at B-værdien for trimethylamin midles over 1 time, hvor lugt midles over 1 minut. Det er derfor sandsynligt at virksomhedens reelle B-værdi for trimethylamin ligger lavere.

Det er Miljøstyrelsens holdning at virksomheden med tiden skal ned på den vejledende grænseværdi for trimethylamin jf. B-værdivejledningen, medmindre denne markeres som lugt-baseret i B-værdivejledningen.

Der er ikke stillet vilkår til kontrol af luftforurening fra virksomheden, da Miljøstyrelsen mener at det er sandsynliggjort at virksomheden overholder immissionskravene.

Såfremt der senere skulle opstå tvivl om hvorvidt virksomheden overholder de stillede vilkår, kan tilsynsmyndigheden kræve at virksomheden efterviser, at vilkårene er overholdt (C12). Vilkår er stillet for at sikre, at virksomheden lever op til vilkårene og at gener og luftforurening holdes på et minimum.

Da Miljøstyrelsen er opmærksom på at virksomheden med nuværende bemanning ikke kan drive alle 4 anlæg på samme tid, er der i kontrolvilkåret, mulighed for at der måles på delstrømme af emissionen, dvs. fra et eller flere anlæg. Efterfølgende skal disse delstrømme således omregnes så resultatet svarer til emission ved fuld drift hvor alle anlæg drives samtidig.

Kedler

Kedelanlægget på afdeling 1 har en samlet indfyret effekt over 50 MW og er derfor omfattet af bekendtgørelse nr. 808 af 25/09/2003 om begrænsning af visse luftforurenende emissioner fra store fyringsanlæg. Miljøstyrelsen har derfor vurderet, om denne bekendtgørelse giver anledning til nye/ændrede vilkår.

Miljøstyrelsen er opmærksom på, at kedelanlæg på afdeling 1 forventes at være fjernet inden udgangen af 2012. Dette er dog ikke en forudsætning for afgørelsen, så kedlerne kan fortsat anvendes inden for nærværende godkendelse efter dette tidspunkt, under overholdelse af vilkårene. Vilkårene afspejler dette, således at der stilles vilkår til overholdelse af emissionsgrænser, men kun krav til kontrol hvis brugen af kedlerne mod forventning ikke ophører som planlagt.

Ifølge bekendtgørelsen skal der stilles vilkår om overholdelse af følgende emissionsgrænser for SO₂, NO_x og støv:

Stof	Emissionsgrænse
SO ₂	35 mg/Nm ³ ved 3% O ₂
NO _x (beregnet som NO ₂)	300 mg/Nm ³ ved 3% O ₂
Støv	5 mg/Nm ³ ved 3% O ₂

I Ribe Amts godkendelse fra 2002 er der i overensstemmelse med luftvejledningen stillet vilkår om overholdelse af en emissionsgrænse for NO_x (beregnet som NO₂) på 125 mg/Nm³ ved 10% O₂ og for CO på 75 mg/Nm³ ved 10% O₂.

Ved omregning af luftvejledningens emissionsgrænse for NO_x til 3% O₂ fås ca. 205 mg/Nm³. De tidligere emissionsgrænser videreføres derfor og suppleres med vejledningens grænse for SO₂ og støv.

Mht. kontrol skal der ifølge bekendtgørelsen være kontinuerlig måling for NO_x samt præstationsmålinger for SO₂ og støv. Idet kedlerne ikke forventes anvendt efter 1. januar 2013 stilles der ikke vilkår om, at dette skal etableres med mindre kedlerne mod forventning anvendes efter dette tidspunkt.

I Ribe Amts godkendelse fra 2002 er der stillet emissionsgrænser til kedlerne på afdeling 2 i overensstemmelse med luftvejledningen. Disse grænser videreføres.

Mht. kontrol fastholdes luftvejledningens krav om kontinuerlig måling af NO_x hvis den indfyrede effekt er over 30 MW.

3.2.4 Lugt

Efter TripleNines produktionsomlægning i 2008, er virksomhedens eksterne lugtbidrag mindsket betragteligt. I 2009 stillede tilsynsmyndigheden på den baggrund efter dialog med virksomheden ved påbud nyt vilkår med vejledende værdier, til virksomhedens maksimale eksterne lugtbidrag. Virksomheden dokumenterede i efteråret 2009 at vilkåret overholdes.

Virksomheden har desuden i forbindelse med ansøgning om godkendelse af ændring af luftflow og rensemetode (se bilag A.3), fremsendt dokumentation for at virksomheden endvidere overholder gældende lugtkrav uden forudgående rensning af procesluften.

Vilkåret er derfor videreført således at det er de vejledende grænser der er gældende. Vilkåret er skærpet en smule til også at omfatte områder med blandet bolig og erhverv samt offentlige formål. D1

Der er stillet vilkår til kontrol af lugtbidrag fra virksomheden. Såfremt der skulle opstå tvivl om hvorvidt virksomheden overholder de stillede vilkår, kan tilsynsmyndigheden kræve at virksomheden efterviser, at vilkårene er overholdt. Vilkår er stillet for at sikre, at virksomheden lever op til vilkårene og at gener og lugtbidrag er på et minimum. D2

3.2.5 Spildevand

Processpildevand fra anlæggene (vask, rengøring og kondensat), samt sanitært spildevand afledes til kloak.

Det spildevand virksomheden leder til kloakken bliver reguleret efter Miljøbeskyttelseslovens kapitel 4. Kommunen er myndighed på kapitel 4 og har

meddelt en tilslutningstilladelse, der indeholder krav til hvad virksomheden må lede til kloakken samt til kontrol.

Kølevandsudledning baggrund

Virksomheden har direkte udledning til recipient. TripleNine har ved denne godkendelse kun tilladelse til at udlede spildevand der er termisk belastet, dvs. kølevand.

TripleNine udleder i dag kølevand to forskellige steder. Kølevand fra ekstraktionsanlægget ledes til forhavnen til 5. bassin via kommunal regnvandsledning.

I 2009 blev 4. bassin ved Esbjerg Havn fyldt op med jord. Derfor var TripleNine nødsaget til at flytte indtags- og udløbssted for kølevand fra virksomhedens ekstraktionsanlæg. Virksomhedens køleindtag blev flyttet fra 4. bassin til 5. bassin, til allerede eksisterende indtag. Kølevandsudløbet for ekstraktionsanlægget blev i den forbindelse også flyttet og koblet på kommunens eksisterende regnvandsledning, med udløb til den nye havnekaj mellem Sperlingpier og Krølkaj.

Miljøstyrelsen har ved denne revurdering godkendt at virksomheden flytter kølevandsudløb fra dioxin- og resteriliseringsanlæggets fra Grådyb tidevandsområde, hvor kølevandet pumpes fra pumpeø for enden af Molevej til virksomhedens nuværende nødoverløb i 5. bassin i Esbjerg Havn.

Der vil ikke ske ændringer i kølevandsmængder eller sammensætning, og der vil kun være en termisk påvirkning fra kølevandet i udløbet, da kølevandet ikke indeholder forurenende stoffer.

Beregninger viser, at den termiske påvirkning i 5. bassin vil være meget begrænset, og det vurderes, at påvirkningen ikke vil række ud over området i Esbjerg Havn, hvor der er målsætning med lempede krav. I forhold til det nuværende udløb vil udløbet i 5. bassin og dermed den termiske påvirkning flyttes længere væk fra det beskyttede Vadehavsområde

Der tilsættes ingen stoffer til kølevandet fra nogen af virksomhedens anlæg. Virksomheden har tidligere i et supplement til ansøgningen af miljøgodkendelse af ekstraktionsanlægget af 18. juni 2003 redegjort for, at der ikke ved et uheld kan tilledes hexan til kølevandet.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at den tidligere redegørelse er tilstrækkelig sikkerhed mod risikoen for hexan i kølevand.

Den eneste påvirkning af recipienten som følge af kølevandsudledningerne er den termiske påvirkning. Det er vurderet på baggrund af beregninger, at den maksimale termiske påvirkning er meget svag (under 1 °C) inde i selve havnebassinet, og at den termiske påvirkning som følge af kølevandsudledningen er begrænset til havnebassinet.

Den nødvendige fortynding for at opnå maksimalt 1°C overtemperatur er henholdsvis 4 og 7 gange for 5. og 6. bassin. Ifølge Miljøprojekt Nr. 690 2002 "Udledning af miljøfarlige stoffer med spildevand" kan fortyndingsfaktoren i havområder antages at være mellem 10-50 gange (vurderes i hvert enkelt tilfælde)

Som det fremgår af afsnit 3.1.2 er Vadehavsområdet omkring Esbjerg, inklusive havn og sejltreder, i Vandplanen målsat til at have god økologisk status. Tilstanden er vurderet som dårlig. Målopfyldelsen er udskudt til senere vandplaner af tekniske årsager.

Det vurderes, at den marginale temperaturforøgelse i 5. bassin ingen betydning har for målopfyldelsen i Vandplanen – og heller ikke giver anledning til ændringer og dermed indsatsbehov i relation til Naturplanen.

Vilkår

Virksomheden har i forbindelse med revurderingen ønsket at samle alle godkendelser og gøre dokumentet så overskueligt som muligt. På den baggrund er der stillet enslydende vilkår for de 2 kølevandsudløb. Det skal bemærkes at godkendelsen af kølevandsudløb i 6. bassin (kaldes nu forhaven til 5. bassin) er omfattet af retsbeskyttelse, men at der efter dialog med og ønske fra virksomheden er stillet nye vilkår vedr. den maksimale energitilførsel til kølevandet (E1). Dette er gjort for at opnå enslydende vilkår for udledning af kølevand fra virksomheden. På baggrund af at kølevandsudledningen ved denne revurdering reguleres via den maksimale energitilførsel, slettes vilkår om maksimalt flow og temperatur.

Der er videreført og stillet vilkår om registrering af kølevandets temperatur og flow samt kontrol af kalibrering af flowmålerne (E2, E3). Vilkårene er stillet, for at tilsynsmyndigheden kan kontrollere, at virksomheden til enhver tid overholder en maksimal energitilførsel, som beregnes på kølevandets temperaturstigning samt flow. Ligeledes er der videreført/stillet vilkår om at der føres journal over registreringen, og at journalen er tilgængelig for tilsynsmyndigheden (K3). Dette vilkår er stillet for at lette tilsynet med virksomheden.

Der er stillet et nyt vilkår (E4) om at der altid skal pumpes med overtryk på havsiden, for at sikre at der ikke sker utilsigtet udledning til Vadehavet af urent kondensat fra varmevekslere.

Der er som tidligere nævnt stillet vilkår om den maksimale energitilførsel til kølevandet (E1). Dermed er den oplyste maksimale energitilførsel jf. virksomhedens miljøansøgninger om ændrede udløbssteder, fastholdt ved vilkår. Vilkåret er stillet da beregninger af den termiske påvirkning og vurdering af dette, er sket på baggrund af oplysninger om den maksimale energitilførsel.

Da virksomheden ikke har haft problemer med at overholde vilkår til den termiske belastning af kølevandet, er det vurderet at en årlig indrapportering

og beregning af den maksimale energitilførsel er tilstrækkelig sikring af at vilkårene overholdes (E5).

3.2.6 Støj

Efter virksomhedens omlægning af produktionen, er flere støjkloder nedlagt. Tidligere støjmålinger og beregninger viste at miljøstyrelsens vejledende grænser for støj var overskredet. I TripleNine, Esbjergs godkendelse fra 2002, fastsatte tilsynsmyndigheden støjkrav over de vejledende grænseværdier.

TripleNine har sandsynliggjort at virksomheden efter produktionsomlægningen kan overholde miljøstyrelsens vejledende støjkrav. Dette er sandsynliggjort i den fremsendte miljøtekniske beskrivelse, samt efterfølgende i mail af 22. november 2011. (se Bilag A.1 og O). Der er derfor stillet nyt vilkår til virksomhedens eksterne støjbidrag.

Dermed bortfalder tidligere støjvilkår med lempede støjgrænser. Vilkårene erstattes af et samlet støjvilkår til virksomhedens eksterne støj, vilkår F1, hvor støjkravene følger de vejledende grænseværdier.

Derudover er der stillet vilkår om overholdelse af grænseværdier for infralyd samt vibrationer, vilkår F2 og F3. Det skyldes at virksomhedens kedler kan forårsage dette.

I de tidligere godkendelser har der været vilkår om at virksomheden skulle forsøge at reducere virksomhedens eksterne støjbidrag til de vejledende grænseværdier. Da det er sandsynliggjort at virksomheden i dag kan overholde de vejledende grænsevilkår til ekstern støj, er disse vilkår slettet.

Vilkår til dokumentation af overholdelse af støjvilkår er overført (F4), desuden er der stillet nyt vilkår til dokumentation af overholdelse af støjvilkår vedrørende lavfrekvent lyd, infralyd og vibration (F5).

Tilsynsmyndigheden har accepteret at TripleNine med baggrund i "støjrapport – ekstern støj" af 23. maj 2006 har sandsynliggjort at virksomheden kan overholde de vejledende støjgrænser (se tidligere vilkår 21a).

Den tidligere støjrapport indeholdt ikke intern transport, hvilket Miljøstyrelsen har vurderet bør medtages. Virksomheden har selv målt kildestyrke fra truckkørsel. I det af virksomheden fremsendte materiale ligger det beregnede støjniveau meget tæt på den i vilkåret fastsatte støjgrænse, når alle kilder er i fuld drift. Da der ved denne revurdering fastsættes nye støjgrænser grundet store ændringer på virksomheden, har tilsynsmyndigheden i udkast til afgørelse stillet vilkår om, at der skal udarbejdes en ny "støjrapport – ekstern støj" for at dokumentere at de nye skærpede grænseværdier kan overholdes. Og i denne forbindelse er vurderet, at "de tidligere kildestyrkemålinger kan bruges hvor det er muligt. Beregninger og vurdering skal foretages af en dertil sagkyndig, således at der foreligger en ny "støjrapport- ekstern støj".

TripleNine Esbjerg har i forbindelse med kommenteringen af udkastet fremført, at der ikke er behov for udarbejdelse af en ny støjrapport, idet situationen med samtidig drift af de to kedelhusse ikke længere er relevant. Og det er netop denne driftssituation, hvor det beregnede støjniveau ligger meget tæt på de nye støjgrænser og derfor udløser behov for ny dokumentation. Virksomheden har fremført, at "virksomheden foreslår, at vilkåret ændres, således at myndigheden kan forlange en ny støjkortlægning såfremt der opstår klager – eller at virksomheden begynder at bruge mere end 30 MW kedeldrift".

Miljøstyrelsen har forståelse for dette synspunkt. Der stilles derfor vilkår om, at tilsynsmyndigheden kan kræve, at der udarbejdes en ny støjrapport til dokumentation for overholdelse af de gældende støjgrænser (F4).

Da TripleNine tidligere var opdelt i flere virksomheder, er flere af bygningerne og anlæg adskilt af offentlig vej. Generelt skal støj fra offentlige veje/områder ikke medtages til den enkelte virksomhed. Modsat skal støjgrænserne for det aktuelle område overholdes uden for virksomhedens område, dvs. også på fortovet ved vejen. For TripleNine er det vurderet, at støj fra intern trafik mellem bygningerne skal med i støjvurderingen - også selv om denne sker over offentlig vej.

3.2.7 Affald

Virksomheden har affald, der bortskaffes enten ved genanvendelse, forbrænding eller deponi. Desuden bortskaffes slam fra produktionen til anvendelse som biogas.

Virksomhedens brugte aktive kul fra dioxinanlægget defineres som farligt affald, på grund af brandfaren ved det aktive kul.

Tidligere vilkår om bortskaffelse af affald er slettet, da det lovmæssigt er Esbjerg Kommune der er tilsynsmyndighed på det område.

Tidligere vilkår til håndtering af affald er overført for at sikre at affald opbevares og håndteres korrekt for at sikre jord og grundvand mod forurening.

Der er stillet vilkår til virksomhedens maksimale oplag af affald, da det er et lovkrav.

3.2.9 Jord og grundvand

For at beskytte jord og grundvand er der stillet vilkår til forebyggelse af spild (I1, I2, I3) samt sikring af oplag mod påkørsel, også for at undgå spild ved uheld (I4).

3.2.10 Til- og frakørsel

Der vil være til- og frakørsel til virksomheden. Der er dog ikke særskilt stillet vilkår til dette, da virksomhedens bygninger ligger ud til offentlig vej, og tilsynsmyndigheden ikke regulerer kørsel på offentlig vej. Kørsel inde på virksomhedens grund er reguleret ved støjkrav.

3.2.11 Indberetning/rapportering

Indberetninger er generelt skrevet ind under hvert emne. Journalerne skal være tilgængelige for tilsynsmyndigheden i mindst 3 år. Der kan gå op til 3 år mellem helhedstilsyn på virksomheden, afhængigt af tilsynsmyndighedens prioritering og vurdering. Derfor skal journalerne gemme i minimum 3 år.

3.2.13 Driftsforstyrrelser og uheld

Virksomheden skal vedligeholde og overvåge driften på anlæggene. Da der anvendes hexan på ekstraktionsanlægget er det særlig vigtigt for at forebygge uheld. Der er derfor stillet vilkår om at der skal foreligge en plan for vedligehold af driften. Virksomheden har tidligere gennemført en HAZOP, og på baggrund af anbefaler fra denne er der lavet et vedligeholdelsesprogram. Det er ved vilkår fastholdt at vakuumalarm ved hexantankene skal testes en gang årligt.

3.2.14 Risiko/forebyggelse af større uheld

Virksomheden har ikke oplagskapacitet og mængder i anlæg for stoffer omfattet af risikobekendtgørelsen, der overstiger tærskelmængderne angivet i bekendtgørelsen.

Miljøcenter Odense traf den 13. januar 2010 afgørelse om påbud af nyt vilkår, der reducerede virksomhedens tilladte oplagrede mængde af hexan. Afgørelsen blev truffet på baggrund af pejlinger af det reelle maksimale oplag.

Miljøstyrelsen konstaterer på den baggrund at TripleNine ikke er en risiko-virksomhed.

3.2.15 Ophør

Der er stillet vilkår om at tilsynsmyndigheden kontaktes i forbindelse med ophør af driften og at virksomheden senest 3 måneder før, fremsender en redegørelse for de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at bringe stedet tilbage i tilfredsstillende stand (O1).

Vilkåret er videreført og samlet i et enkelt vilkår og ændret med hensyn til at der skal fremsendes en redegørelse. Vilkåret er stillet for at sikre, at det er virksomheden der er økonomisk ansvarlig for en eventuel oprydning. Desuden er det et lovkrav, at der skal stilles vilkår vedr. ophør.

3.2.16 Bedst tilgængelige teknik

Som det fremgår af afsnit 3.1.4 har revurderingen betydet, at der stilles enkelte nye/ændrede vilkår vedrørende oplag med henblik på opfyldelse af nuværende BAT-anbefalinger i relevante BREF-dokumenter.

3.3 Udtalelser/høringssvar

3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder

Kommunen har ikke sendt bemærkninger i forbindelse med fremsendelse af ansøgninger om miljøgodkendelse af hhv. ændret placering af kølevandsudløb og ændret luftrensning.

Miljøstyrelsen har forespurgt Naturstyrelsen Ribe om eventuelle bemærkninger til behandlingen af ansøgningen om ændret udløbssted for kølevand. Naturstyrelsen har den 29. november 2011 meddelt, at man derfra ingen bemærkninger har til sagen.

Udkast til afgørelse er sendt til kommunen. Kommunen er ikke kommet med bemærkninger til udkastet.

3.3.2 Inddragelse af borgere mv.

Revurderingen har været annonceret i Ugeavisen Esbjerg den 10. november 2010.

Ansøgningerne om miljøgodkendelse af hhv. ændret placering af kølevandsudløb og ændret luftrensning har været annonceret i Ugeavisen Esbjerg den 2. november 2011.

Der er modtaget henvendelse fra en enkelt borger vedrørende begge annonceringer. Borgeren har ønsket at modtage udkast af afgørelsen.

Der er ikke modtaget bemærkninger fra borgeren til det fremsendte udkast.

3.4.3 Udtalelse fra virksomheden

De nye og ændrede vilkår har været varslet overfor virksomheden i form af udkast til afgørelse og i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 75.

Miljøgodkendelse af de ansøgte ændringer er indarbejdet i afgørelsen.

Virksomheden har sendt enkelte bemærkninger til udkast til afgørelse. Bemærkningerne omhandler primært vilkår vedr. støjdokumentation. Desuden er gjort opmærksom på en fejl mht. tidsfrist i et vilkår.

3.4.3 Udtalelse i forbindelse med partshøring

Der er foretaget høring af Esbjerg Havn som grundejer. Esbjerg Havn har fremført en enkelt bemærkning gående på, at udledningen af kølevand fra ekstraktionsanlægget er placeret i "forhavnen til 5. bassin" og ikke i 6. bassin, som angivet i udkastet og i tidligere afgørelse.

3.4.4 Miljøstyrelsens bemærkninger til indkomne høringssvar

Virksomhedens ønske om at få ændret udkast til vilkår vedr. støjdokumentation er imødekommet. Begrundelse fremgår af afsnit 3.2.6.

Havnens bemærkning vedrørende benævnelsen af udledningssted er taget til efterretning.

4. FORHOLDET TIL LOVEN

4.1 Lovgrundlag

Revurdering

Afgørelsen vil blive revurderet i overensstemmelse med gældende regler i godkendelsesbekendtgørelsen om, at miljøgodkendelser skal revurderes regelmæssigt og mindst hver 10 år, første revurdering dog senest efter 8 år. Revurdering vil således efter nugældende regler skulle påbegyndes senest i 2020. Her gøres opmærksom på, at der sker en ændring af reglerne i forbindelse med implementering af IED i godkendelsesbekendtgørelsen. Direktivet skal være implementeret senest 6. januar 2013.

Listepunkt

Virksomheden er omfattet af følgende listepunkter på bilag 1 til godkendelsesbekendtgørelsen:

- F 103: Fiskemelsfabrikker og kødfoderfabrikker (destruktionsanstalter), herunder benmelsfabrikker, blodmelsfabrikker, blodplasmafabrikker og fjermelsfabrikker med en behandlingskapacitet på mere end 10 tons pr. dag. (i) (s)
- D 101: Virksomheder, der ved en kemisk eller biologisk proces fremstiller organiske eller uorganiske kemiske stoffer, produkter eller mellemprodukter, herunder enzymer. (i) (s)
- G 101: Kraftværker, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og gasmotoranlæg med en samlet indfyret effekt på mere end 50 MW. (i)

Risikobekendtgørelsen

Virksomheden er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

VVM-bekendtgørelsen

Virksomheden er opført på bilag 2 i VVM-bekendtgørelsen. Miljøstyrelsen har foretaget en screening af virkninger på miljøet jf. bekendtgørelsens bilag 3 for de ansøgte ændringer om nyt udløbssted for kølevand og ændret luftrensemethode. Der er truffet særskilt afgørelse herom.

Screeningen viste at flytning af udløbssted for kølevand fra dioxin- og resterilliseringsanlægget og ændring af rensemethode for procesluft ikke vil have en væsentlig virkning på miljøet. Miljøstyrelsen traf derfor afgørelse om at projekterne ikke udløste VVM.

Miljøstyrelsen har vurderet at revurderingen ikke er omfattet af VVM bekendtgørelsen.

Habitatdirektivet

Virksomheden ligger i nærheden af Vadehavsområdet og er derfor omfattet af reglerne i habitatbekendtgørelsen. Der henvises til afsnit 3.1.2.

Miljøstyrelsen har vurderet, at miljøgodkendelse af ændret luftflow og ændret udløbssted for kølevand ikke kan indebære forringelser af habitatsområdets naturtype og levesteder for de arter, området er udpeget for – eller kan med medføre forstyrrelser, der har betydelige konsekvenser for de pågældende arter.

4.2 Øvrige afgørelser

Afgørelsen om revurdering erstatter tidligere meddelte godkendelser, jf. bilag F.

4.3 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden.

4.4 Offentliggørelse og klagevejledning

Denne miljøgodkendelse vil blive annonceret på www.mst.dk.

Miljøgodkendelsen

Følgende parter kan klage over miljøgodkendelsen til Natur- og Miljøklagenævnet

- ansøgeren
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Sundhedsstyrelsen
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen

Nye eller ændrede vilkår, dvs. vilkår markeret med ○, kan påklages. For revurderede vilkår, der ikke er ændret (dvs. vilkår markeret med ●), er det kun beslutningen om ikke at ændre disse, der kan påklages. Endvidere kan det påklages, at vilkår eller dele af vilkår er sløjfet. En oversigt over vilkårene findes i bilag J.

En eventuel klage skal være skriftlig og skal sendes til Miljøstyrelsen Odense, C.F. Tietgens Boulevard 40, 5220 Odense SØ eller ode@mst.dk. Klagen skal være modtaget senest den 5. oktober 2012 inden kl. 16.00. Miljøstyrelsen Odense videresender klagen til Natur- og Miljøklagenævnet.

Det er en betingelse for Natur- og Miljøklagenævnets behandling af Deres klage, at De indbetaler et gebyr til Natur- og Miljøklagenævnet. Klagegebyret er fastsat til 500 kr.

De modtager en opkrævning på gebyret fra Natur- og Miljøklagenævnet, når nævnet har modtaget klagen fra Miljøstyrelsen. De skal benytte denne opkrævning ved indbetaling af gebyret. Natur- og Miljøklagenævnet modtager ikke check eller kontanter. Natur- og Miljøklagenævnet påbegynder behandlingen af klagen, når gebyret er modtaget. Betales gebyret ikke på den anvi-

ste måde og inden for den fastsatte frist på 14 dage, afvises klagen fra behandling.

Gebyret bliver tilbagebetalt, hvis

- 1) klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
- 2) klageren får helt eller delvis medhold i klagen,
- 3) klagen afvises på grund af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Natur- og Miljøklagenævnets kompetence.

Man skal være opmærksom på, at gebyret ikke bliver tilbagebetalt, hvis den eneste ændring af den påklagede afgørelser er, at fristen for at efterkomme afgørelsen forlænges, som følge af den tid, der er gået til at behandle sagen i klagenævnet.

Vejledning om gebyrordningen kan findes på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside.

Virksomheden vil få besked, hvis vi modtager en klage.

Miljøgodkendelse

Virksomheden vil kunne udnytte miljøgodkendelsen, mens Natur- og Miljøklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Forudsætningen for det er, at virksomheden opfylder de vilkår, der er stillet i godkendelsen. Udnyttes miljøgodkendelsen indebærer dette dog ingen begrænsning i Natur- og Miljøklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve godkendelsen.

Revurdering

En klage over revurderingen har opsættende virkning for nye og reviderede/ændrede vilkår, med mindre Natur- og Miljøklagenævnet bestemmer andet.

Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om miljøgodkendelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har offentliggjort afgørelsen.

4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

Esbjerg Kommune, Torvegade 74, 6700 Esbjerg,

miljo@esbjergkommune.dk

Embedslægeinstitutionen Syddanmark, Sorsigvej 35, 6760 Ribe,

syd@sst.dk

Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2110 København Ø,

dn@dn.dk

Friluftsrådet, Scandiagade 13, 2450 København SV, kreds@friluftsradet.dk

Greenpeace Danmark, Bredgade 20, Baghuset 4. sal, 1260 København K

hoering.dk@greenpeace.org

Esbjerg Havn, Hulvejen 1, 6700 Esbjerg, adm@portesbjerg.dk

NOAH, Nørrebrogade 39, 1. tv., 2200 København N, noah@noah.dk

Naturstyrelsen Ribe, Sorsigvej 35, 6760 Ribe, rib@nst.dk

Flemming Larsen, Skyttevænget 36, 6710 Esbjerg V

5. BILAG

- A.1. Virksomhedens miljøtekniske redegørelse (excl. tilslutningstilladelse og kedelrapport)
- A.2. Ansøgning om nyt udløbssted for kølevand
- A.3. Ansøgning om ændret luftrensesystem
- B.1. Beliggenhed kort 1:25.000
- B.2. Virksomhedens område, incl. uddrag af lejekontrakt
- B.3. Angivelse af TripleNine Pharmas område
- C. Kort med angivelse af udløbssteder før og efter ændring
- D. Beliggenhed iht. kommuneplan og lokalplan med angivelse af støjgrupper
- E. Beliggenhed iht. Natura 2000 områder
- F. Oversigt over tidligere meddelte godkendelser, der revurderes eller videreføres
- G. Flowdiagram ekstraktionsanlæg
- H. Flowdiagram dioxinanlæg
- I. Flowdiagram lipidanlæg
- J. Oversigt over revurderede vilkår
- K. Placering af skorstene
- L. Luftflow
- M. TripleNines beregning af massestrøm
- N. TripleNines forslag til B-værdi for trimethylamin
- O. TripleNines beregninger for støj



TripleNine Fish Protein
- Esbjerg



TripleNine Pharma

Miljøteknisk beskrivelse af virksomhederne

Denne miljøtekniske beskrivelse er lavet som et led i at få virksomhedernes miljøgodkendelser revurderet i en samlet godkendelse. Da det ikke er muligt at adskille de to virksomheder miljømæssigt, beskrives virksomhedernes aktiviteter og miljøforhold samlet.

Da der kun er tale om revurdering af allerede godkendte aktiviteter, følger denne beskrivelse ikke præcist oplysningskravene ved ansøgning om miljøgodkendelse i bilag 3 i godkendelsesbekendtgørelsen.

Men for at myndigheden kan vurdere om de gældende vilkår er tilstrækkelige - eller om der er behov for nye eller vilkårsændringer - har virksomheden alligevel valgt at beskrive de fleste af punkterne i godkendelsesbekendtgørelsens bilag 3 – dog i et lidt andet format end en egentlig ansøgning om miljøgodkendelse.

Eventuelle spørgsmål kan stilles til miljøchef Henrik Sørensen:
Direkte tlf.: 79 12 09 79
E-mail: hso@999.dk

Med venlig hilsen

TripleNine Fish Protein a.m.b.a

og

TripleNine Pharma A/S



MILJØTEKNISK BESKRIVELSE AF VIRKSOMHEDERNE	0
1. Drift og indretning	2
1.1 Indretning	2
1.2 Proces og udstyr	3
1.2.1 Resteriliseringsanlægget	3
1.2.2 Dioxinanlægget	3
1.2.3 Ekstraktionsanlægget	4
1.2.4 Lipid-anlægget	4
1.3 Råvarer og hjælpestoffer	5
1.3.1 Hjælpestoffer.	5
1.4 Energi og kedelanlæg	6
1.4.1 Energiforbrug.	6
1.4.2 Kedelanlæg	7
1.5 Oplag	8
1.6 Rørføringer	9
1.7 Håndteringer	9
2. Forureningsbegrænsende foranstaltninger	10
2.1 Støj	10
2.2 Støv	11
2.3 Luft	12
2.3.1 Termisk forbrændingsanlæg	13
2.3.2 Scrubber anlægget	14
2.3.3 Vasker anlæggene	15
2.4 Spildevand	16
2.4.1 Ekstraktionsanlæg	16
2.4.2 Lipidanlæg	16
2.4.3 Dioxinanlæg	20
2.4.4 Støvvasker – mellager	20
2.4.5 Støvvasker – resterilisering	16
2.4.6 Scrubber	16
2.5 Søvand	17
2.5.1 Dioxinanlægget	18
2.5.2 Scrubberanlægget	18
2.5.3 Ekstraktionsanlægget	18
2.6 Overfladevand	18
2.7 Jord og Grundvand	19
2.8 Affald	19
2.8.1 Farligt affald	19
2.9 Driftsuheld	20
3. Vurdering i forhold BAT-referencer	21
4. Bilagsoversigt	22

1. Drift og indretning

Virksomhederne ligger i direkte tilknytning til hinanden, da de tidligere har været én virksomhed.

Virksomhedernes drift er styret af hvornår og hvor meget fiskemel og olie, der er til rådighed og skal behandles på de enkelte anlæg. Det mel og olie der behandles er hovedsagligt produceret på virksomhedens egen produktion i Thyborøn, men der importeres også mel og olie fra udlandet. Ligeledes forekommer der time-lønnet arbejde på andre virksomheders produkter.

Driften på de enkelte anlæg tilrettelægges, således at der arbejdes i døgndrift i når anlæggene kører. Da det er de samme medarbejdere, der skal køre anlæggene tilrettelægges driften normalt således, at alle anlæggene og aktiviteterne ikke foregår samtidig. Som tommelfingerregel tilrettelægges driften således at kun to anlæg er i drift samtidig.

Ind- og udleveringen af fiskemel og fiskeolie foregår normalt i dagtimerne. De øvrige til- og frakørsler fra fabrikken med affald, hjælpepestoffer o.s.v. sker kun i dagtimerne.

Der er ca. 60 medarbejdere på virksomhederne tilsammen.

1.1 Indretning

I det følgende afsnit henvises der generelt til oversigtstegningen i bilag 1.

Virksomhederne har tilsammen fire produktionsafsnit, der i daglig tale kaldes for Ekstraktionen, Lipid-anlægget, Dioxin-anlægget og Resteriliseringsanlægget. Resteriliseringen ligger hos 999 Fish Protein, mens Pharma står for de øvrige anlæg.

Fiskemellet opbevares før og efter produktionen på mellagrene. Mellet kan opbevares i silo'er, sække/bigbag, melkasser eller som løst mel i store bunker.

Fiskeolien opbevares før og efter produktionen i tanke.

Geografisk set er virksomhederne inddelt i 4 afdelinger. Inddelingen har en historisk baggrund, da der tidligere var 3 selvstændige fabrikker.

Afdeling 1: tidligere Andelssild og ejes nu af 999 Fish Protein. Afdelingen omfatter 6 mellagre og kedelhus, men ingen produktion.

Afdeling 2: tidligere VSI og ejes nu af 999 Fish Protein. Afdelingen omfatter 4 mellagre, kedelhus, resteriliseringsanlægget og dioxinanlægget

Afdeling 3: tidligere Vesterhavet og ejes nu af 999 Fish Protein. Afdelingen omfatter kun 3 mellagre og ingen produktion.

Afdeling 4: den nye afdeling, der ejes af 999 Pharma. Afdelingen omfatter et mellager, ekstraktionsanlægget og lipidanlægget.

På mellager 1 afd. 2 foregår der desuden melkøling og formaling. Pillepresning foregår på mellager afd. 4. Afsækning af fiskemelet foregår på mellager 2 afd. 1 (Farina), Mellager 1 afd. 2 og mellager 1 afd. 3.

Dampen til produktionen leveres af to kedelhuse på henholdsvis afd. 1 og afd. 2. Kedelhusene kan ligeledes levere fjernvarme til Esbjerg by.

Virksomheden har en lille containerplads, hvor de sædvanlige affaldsfraktioner sorteres og håndteres i containere før afhentning.

Virksomheden har desuden to smedeværksteder, et el-værksted, et laboratorium og et reservedelslager.

1.2 Proces og udstyr

I det følgende afsnit er de enkelte produktionsafsnit beskrevet.

1.2.1 Resteriliseringsanlægget

Hvis der findes salmonella eller for store mængder entero-bakterier i fiskemellet skal dette resteriliseres. Dette gøres ved at tilsætte vand til mellet og varmebehandle det på en tørrer. Fiskemellet og ca. 25% vand udgør den blanding, som tørres ved over 81 °C indtil vandindholdet igen er på 5-10 %.

Princippet i tørreren er varmeoverførsel gennem roterende dampopvarmede hedeflader. Tørretiden er 60 – 120 minutter. Efter tørrerne – og i visse tilfælde også før – kan der tilsættes antioxidant efter kundens krav.

Luften og afdampet fra tørreren kondenseres i en vasker og ledes til et termisk forbrændingsanlæg

1.2.1.1.1 Melkøling

Af hensyn til lageropbevaringen transporteres melet efter resteriliseringen via redlerne til køling i melkøleren på mellager 1 afd. 2. I melkøleren afkøles melet fra ca. 55-70 °C til ca. 35 °C ved hjælp af modstrøm med atmosfærisk luft. Luften fra melkølerne ledes igennem posefiltre og støvvasker til afbrænding i termisk forbrænding.

Af hensyn til formalingsproces og lageropbevaringen køles tørstoffet (melet) inden formalingen. Melkølingen er kun el-forbrugende.

1.2.1.1.2 Formaling

Melet formales efter resteriliseringen for at neddele eventuelle dannet klumper af sammenpresset mel. Formalingen sker i slaglemøllerne på mellager 1 afd. 2. Mølleriluften ledes via støvvasker til afbrænding i termisk forbrænding. Efter formalingen er mellet færdigbehandlet og resteriliseringen overstået.

1.2.2 Dioxinanlægget

Fiskeolie der er lavet af en råvare, som er fanget i Østersøen kan ikke overholde kravet til maks. Dioxin-indhold. Derfor er det nødvendigt at rense fiskeolien før den kan sælges.

Denne proces består i at tørre og opvarme fiskeolien, hvilket sker ved at indblæse direkte damp i olien. Den varme, tørre olie iblandes aktivt kul i pulverform (0,15 kg/ton olie). Kullet binder dioxinet i reaktionstanken og frafiltreres derefter på en filterpresse. Filterkagen falder ned i specialcontainere og køres til forbrænding på kommune-kemi.

Filterpressen i dioxin-anlægget kan også bruges til fines-rensning, hvor svævende tørstof fjernes fra fiskeolien. Her blandes ca. 3% filterhjælp af mineralogisk herkomst i fiskeolien. Filterhjælpen laver en coating af filterdugen i pressen, således det fine svævende tørstof i olien tilbageholdes og olien renses.

1.2.3 Ekstraktionsanlægget

Fiskemel der er lavet af en råvare, som er fanget i Østersøen kan ikke overholde kravet til maks. Dioxin-indhold. Derfor er det nødvendigt at rense fiskemellet før det kan sælges.

Ekstraktionsprocessen er mest effektiv når melet presses til piller. Efter presning og afkøling transporteres pillerne til ekstraktøren, hvor isohexanen - som tilsættes i et modstrømsprincip – siver gennem pillelaget. Isohexanen fjerner fiskeolien i pillerne – og det er netop i olien at dioxinerne er bundet.

I bunden af ekstraktøren pumpes blandingen af isohexan og fiskeolie over i en inddamper, der udskiller isohexanen i dampform fra olien. Isohexanen føres over i en kondensator som omdanner dampene til flydende isohexan – som genbruges i ekstraktøren.

Den dioxinholdige olie fra fiskemellet bliver renses som beskrevet ovenfor i dioxinanlægget.

Det oliereducerede mel fra ekstraktøren går over i toasteren, hvor der tilsættes direkte damp. Opvarmningen får den resterende mængde isohexan i melet til at fordampe. Dampene føres over i kondensatoren og indgår i genbruget af isohexan.

Fra bunden af toasteren føres det rensede mel over i en tørrer/køler, hvor melet tørres og afkøles inden der iblandes noget af den rensede fiskeolie.

1.2.4 Lipid-anlægget

Separation af fosfolipid gennemføres ved en simpel degumming, idet den ekstraherede olie opvarmes inddirekte og iblandes deioniseret vand.

Efter en reaktionstid på ca. 30 minutter under omrøring, centrifugeres blandingen og deles i en oliefraktion og en fosfolipidfraktion.

Fosforlipid-fraktionen indeholder vand, som afkoges/tørres væk i en con-varp ved hjælp af indirekte damp. Herefter oplagres eller aftappes fosforlipiderne til videresalg.

Oliefraktion oplagres til videreforarbejdning eller salg.

1.3 Råvarer og hjælpestoffer

Dette afsnit lavet på baggrund af uddrag fra virksomhedernes grønne regnskab.

Råvaretilgang og årsproduktion fremgår af nedenstående tabel:

	2005	2006	2007	2008	2009
<i>Råvareforbrug (tons)</i>					
Industrifisk	262.533	243.816	196.894	0	0
Fiskemel	0	0	0	18.533	18.137
Fiskeolie	0	0	0	20.797	32.388
<i>Produktion (tons)</i>					
Fiskemel	52.275	51.362	38.947	18.533	18.137
Fiskeolie	16.221	17.245	13.274	20.797	32.388
<i>udbytte i %</i>					
Mel	19,91	21,07	19,78	-	-
Olie	6,18	7,07	6,74	-	-

1.3.1 Hjælpestoffer.

Ved hjælpestoffer forstås tilsætningsstoffer samt kemikalier til vandbehandling og rengøring. Hjælpestoffer der anvendes på laboratoriet er ikke medtaget, da mængderne er ubetydelig små.

Antioxidanter. Tilsættes fiskemelet for at forhindre harskning af fiskemelets olieindhold. Der tilsættes gns.150 ppm (70% aktivt stof). Fiskeolien tilsættes for 80% vedkommende antioxydant, 100-300 ppm (100% aktivt stof). Antioxydanten modtages i palletanke..

Saltsyre (30%). Anvendes i vandbehandlingsanlægget til kedler for dampproduktion. Oplagres i palletanke à 800 l.

Salpetersyre (62%) eller Svovlsyre (96%). Anvendes til rengøringsprocessen (CIP) af produktionsanlæggene. Oplagres i palletanke.

Natronlud (50%). Anvendes til rengøringsprocessen (CIP) af produktionsudstyr samt til diverse andre rengøringsopgaver. Opbevares i palletanke.

Formalin (37%). Formalin anvendes til desinfektion af produktionsudstyr samt når virksomhedens laboratorium beordrer desinfektion af lagrene baseret på den løbende bakteriologiske kontrol. Opbevares i palletanke. Formalin er opført miljøstyrelsens liste over uønskede stoffer.

Isohexan. Anvendes som opløsningsmiddel i ekstraktionsanlægget. Hexan er opført på miljøstyrelsens liste over uønskede stoffer.

Aktiv kul. Anvendes til fjernelse af dioxin fra olien i dioxin-anlægget.

Nedenstående tabel viser indkøbte mængder af hjælpestoffer

HJÆLPESTOFFER			tons 2005	tons 2006	tons 2007	tons 2008	tons 2009
NaOH (32,5%+50%)	Natriumhydroxyd		229	227	230	6	21
H ₂ SO ₄ (96%)	Svovlsyre		108	85	92	4	1,8
HNO ₃ (62%)	Salpetersyre		7	8	3	0	0
HCl (32%)	Saltsyre		17	22	36	12	6
HCHO (37%)	Formalin		495	504	276	33	3,5
Antioxydant: Ethoxyquin. (70%)			15	25	15	13	0
Antioxydant: BHT			0	6	0	4	7
Hypoklorit (HClO), 15%			10	8	2	0	0
Smøreolier og -fedt			10	12	0	0	0
Isohexan			0	0	0	15	9,8
Aktiv kul/filterhjælp			64	62	38	45	33,3

1.4 Energi og kedelanlæg

Afsnittet om energiforbrug er lavet på baggrund af uddrag fra virksomhedernes grønne regnskab.

Der anvendes naturgas til fremstilling af damp i kedlerne – procesvarme. Der anvendes ligeledes naturgas til forbrænding af procesluften (lugtdestruktion) – termisk forbrænding, samt opvarmning af lokaler og fremstilling af varmt vand – rumvarme.

1.4.1 Energiforbrug.

Nedenstående tabel viser udviklingen i det totale energiforbrug.

Forbrug, MWh	2005	2006	2007	2008	2009
Procesvarme	184.246	134.416	113.482	26.231	18.780
Termisk forbrænding	7.574	10.050	9.651	5.508	1.046
Rumopvarmning	1.719	1.331	1.291	1.273	1.018
El	16.868	17.787	16.453	5.883	4.424
i alt	210.407	163.584	140.877	38.895	25.268

Derforuden har virksomhederne i 2009 produceret 24.190 MWh fjernvarme.

Nedenstående tabel viser energiforbruget fordelt på de enkelte anlæg.

		2005	2006	2007	2008	2009
Dioxinanlæg						
El-forbrug	kwh	207.379	204.604	146.518	146.611	137.532
El-forbrug/ t olie	kwh/t	7,22	6,01	6,42	7,05	4,25
Brændselsforbrug*	kwh	1.558.267	1.846.905	1.232.388	1.060.627	1.651.987
Forarbejdet, fiskeolie	tons	28.721	34.041	22.822	20.797	32.388
Aktiv kul /tons olie	tons	2,25	1,83	1,68	2,16	1,03
Ekstraktionsanlæg						
El-forbrug	kwh		1.162.105	1.018.440	963.118	1.094.729
EL-forbrug / t mel	kwh/t	0,00	28,95	38,25	51,97	60,36
Brændselsforbrug*	kwh	10.648.525	13.171.697	7.634.646	5.509.779	3.617.090
Brændselsforbrug/ t mel	kwh/ t mel	395,39	328,08	286,75	297,30	199,43
Vandværksvand	m3			1773,00	1881,00	1817
Vandværksvand/t mel	m3/ t mel			0,07	0,10	0,10
Havvand	m3	1.494.137	1.692.770	1.783.925	1.526.381	1.178.979
Havvand/ t mel	m3/ t mel	55,48	42,16	67,00	82,36	65,00
Pillepresse						
El-forbrug	kwh	549.527	784.769	599.514	434.568	426.066
El-forbrug/ t mel	kwh/ t mel	20,40	19,55	22,52	23,45	23,49
Mellager nr. 4						
El-forbrug	kwh	480.000	335.326	249.468	231.252	210.241
El-forbrug/ t mel	kwh/ t mel	17,82	8,35	9,37	12,48	11,59
Mel, ekstraheret	tons	26.932	40.148	26.625	18.533	18.137
Brændselsforbrug*	N-gas, nm3	1.109.708	1.365.327	806.094	597.310	488.796
CO2 fra brændsel*	tons	2503	3080	1818	1347	1102

* tallene er beregnet

1.4.2 Kedelanlæg

Virksomhederne har fælles kedelcentral med følgende fyringsanlæg:

Esbjerg

Kedel	Brændsel	Fabrikat	Indfyret effekt, MW	Kedelvirkningsgrad Ca.	Indfyret mængde 2009, m3	Energiproduktion 2009 ved denne kedelvirkningsgrad, MWh
100 t	n-gas		68,4	95 %	1.727.553	18.053
50 t	n-gas		34,2	95 %		
32 t	n-gas	Vølund	21,9	95 %	2.169.703	22.673
2*16 t	n-gas	Tøma	2*11,6	95 %		

Kedelanlæggene anvendes til reserve-last for fjernvarmeforsyningen til Esbjerg by. 100 t og 50 t kedlerne anvendes kun til at producere fjernvarme. 32 t kedlen anvendes for det meste kun når resteriliseringsanlægget er i drift, mens de øvrige anlæg som regel forsynes af en af de to 16 t kedler.

Virksomhedernes gas-selskab har en afbrydelighedsklausul i gaskontrakten. Effektivisering af afbrydeligheden forekommer sjældent og kun hvis gas-forsyningen fra Nordsøen stopper - det er

endnu aldrig sket. I tilfælde af en afbrydelighedssituation vil virksomhedernes kedler fyres med dieselolie.

Kedlerne er forsynet med ilt-styring og CO-måler. Målerne kalibreres af kedelpasserne med passende mellemrum. En gang årligt foretages egenkontrol af alle brænderne på kedlerne, hvor der blandt andet laves præstationsmålinger på røggassen for NO_x, CO₂ og CO. Rapporterne fremgår af bilag 6, hvoraf det kan ses, at de gennemsnitlige emissioner ved aktuel temperatur, ilt-procent og vandindhold ligger på:

CO₂: 8,3 v%
 CO: <0,01 ppm
 NO_x: 72 ppm

Det fremgår også af bilag 6, at omregningen fra de aktuelle forhold til referencetilstanden sker ved en faktor ca. 0,5.

Foruden kedlerne til procesvarme har virksomhederne også følgende villafyr til rumopvarmning.

Esbjerg

Kedel	Brændsel	Fabrikat	Indfyret effekt. kW	Kedelvirkningsgrad Ca.	Indfyret mængde 2009, tons	Energiproduktion 2009 ved denne kedelvirkningsgrad, MWh
Villafyr	n-gas	Hollensens	880	90 %	92.533	879

1.5 Oplag

Virksomhederne har to altoverskyggende oplag af fiskemel og fiskeolie. Tankoversigten i bilag 2 viser alle udendørs oplag, hvoraf oplysninger om fiskeolie-tankenes størrelse, placering og opsamling også fremgår.

Oversigten herunder viser virksomhederne samlet oplag - altså incl. indendørs oplag:

Indhold	Max. samlet oplag, m ³	Fordelt på, antal tanke
Fiskeolie	35000	34
Fiskemel	45000 (tons)	14 haller
Hexan	120	2 (nedgravet)
Phosphorlipider i tanke	600	10
Procesvand, fiskeolieslam, skydeslam til biogas	110	2
Uren kondensat + spildevand	120	6
Kedelkondensat + vandbehandling	150	3
Aktiv kul	70	1
Truckdiesel	5,9	1
Rengøringsvand+CIP	100	6

Foruden disse oplag har virksomheden et varierende antal palletanke med hjælpestoffer, lud og syrer. Når palletankene anvendes, er de placeret under tag.

1.6 Rørføringer

De væsentligste rørføringer på virksomhederne er:

- Søvand ind/ud
- Rørføringer til fiskeolie
- Damp/kedelkondensat ledninger.
- Spildevand

Langt de fleste af virksomhedens rørføringer er i luften. Udover gravitations-kloakledninger med spildevand og søvand, er kun en enkelt fiskeolie-ledningen i jorden. Der henvises til bilaget med tegningen over rørføringer.

Søvandet løber efter vekslerne i gravitationsledninger ud til henholdsvis pumpeøen og 6. bassin. Spildevandet fra ekstraktionsanlægget og lipid-anlægget løber også i en gravitationsledning. Gravitationsledningerne fremgår ikke af bilaget, da disse hører under en kloaktegning.

1.7 Håndteringer

Foruden de nævnte aktiviteter i procesbeskrivelsen medfører driften af virksomhederne følgende håndteringer:

Blanding af fiskeolie og antioxidant.
Afsækning af mel i papir-sække og bigbags-
Fyldning af lagercontainere (ca. 1,5 m³) med mel.
Truckkørsel/stabling af lagercontainere med mel.
Palletering af sækkegods
Truckkørsel/ stabling af palleteret sækkegods.
Truckkørsel/ stabling af tromler eller palletanke med phosphorlipid.
Truckkørsel/stabling af lagercontainere med aktiv kul affald.
Opsprætning af sække og bigbags for resterilisering eller omemballering.
Tilkørsel af lagercontainere til resterilisering.
Vareudlevering: lasting af biler med palleteret sække, bigbags eller bulk.
Lastning/losning af bulk mel og olie til/fra skib.
Lastning af biler med palletanke eller tromler med phosphorlipid.
Lastning af biler med slam til biogas.
Lastning af biler med containere med aktiv kul affald.
Levering af og truckkørsel med syre, lud og antioxidant i palletanke.
Indlevering og blæsning af aktiv kul.
Vask af lagercontainere.

2. Forureningsbegrænsende foranstaltninger

Myndigheden kender alt til forureningen og forureningshistorien fra virksomheden, så dette vil ikke berøres meget. Indholdet i dette afsnit har blot til formål at give et overblik. Udover en kort gennemgang af virksomhedens forureningsbegrænsende foranstaltninger indeholder afsnittet kun de oplysninger om forureninger, som myndigheden specifikt har efterspurgt.

2.1 Støj

Tidligere støjmålinger og støjberegninger har vist, at virksomheden har overskredet miljøstyrelsens vejledende vilkår, men med de tilbageværende aktiviteter er 95 % af støjkloderne fra godkendelsen i 2002 fjernet. Der er således kun 18 støjkloder tilbage ud af de 405 støjkloder, der oprindeligt er målt på. Bilag 4 viser de seneste kildemålinger fra 2007, hvor store dele af støjkloderne i forbindelse med afd. 1 allerede var fjernet. Af bilaget fremgår de tilbageværende støjkloder.

For at sandsynliggøre, at der er ikke længere er problemer med overholdelsen af de vejledende støjvilkår, kan vi ud fra oplysningerne i bilag 4 lave en beregning på, hvad støjbidraget fra de tilbageværende støjkloder i værste tilfælde kan blive. Det værste beregningspunkt er de øverste etager af det nærmeste etagebyggeriet på Hjertingvej – angivet som referencepunkt A i de tidligere støjberegninger. Punktet ligger i 11m over terræn, så der ses bort fra skærmningen fra alle de nye bygninger langs bådebrogade, som har stor indflydelse på de øvrige referencepunkter i 1,5 m højde. Vi regner på fuld produktion på alle støjkloder, 24 timer om dagen alle ugens dage:

Støjkilde nr.	L _s Ukorrigeret lydtrykniveau dB(A)	Driftstid: % af 24-7	Korrigeret lydtrykniveau dB(A)
009	21,2	100	21,2
092	16,1	100	16,1
093	25,2	100	25,2
100	7,7	100	7,7
101	1,2	100	1,2
273	32,4	100	32,4
284	13,9	100	13,9
299	0,8	100	0,8
302	9,5	100	9,5
303	13,6	100	13,6
304	27,4	100	27,4
305	19,7	100	19,7
306	7	100	7
401	-6,6	100	-6,6
402	3,8	100	3,8
403	1,1	100	1,1
404	20,7	100	20,7
405	14,9	100	14,9
Samlet retningsbestemt lydtryksniveau L _r i A			34,92

Det vil sige, at støjbidraget i punktet ved det nærmeste boligbyggeri i værste tilfælde maksimalt kan blive 34,9 dB(A). I praksis vil det dog ikke være muligt at køre 100% belastning på alle støjkluder samtidig.

De væsentligste støjkluder – har altid været kluder, der er placeret udendørs. Dem er der stort set ikke flere tilbage af, så af tilbageværende udendørs støjkluder anses trafikstøj fra trucks og lastbiler, som den mest belastende.

De enkelte anlæg kan være støjende, men disse kluder er indendørs og skærmet af bygningernes indervægge. For at begrænse støjemissionen fra indendørs støjkluder holdes porte og døre mest muligt lukket, når der produceres.

2.2 Støv

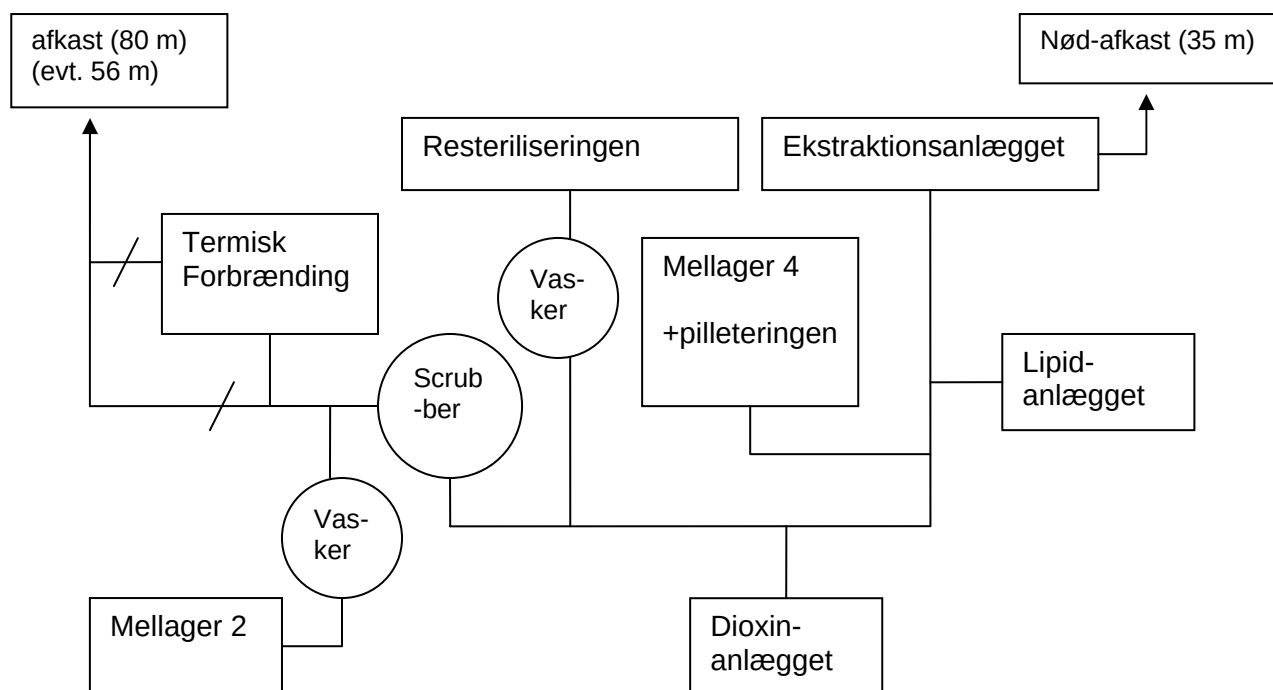
Fiskemel kan ved mekanisk påvirkning give støvgener. På mellagerene kan støvet håndteres og begrænses igennem virksomhedernes luftafsugning. For at holde evt. støvgener inden på mellagerne foretages alle mel-håndteringer, såsom last af løst mel på biler eller containere, indendørs i det omfang det er muligt. Desuden holdes lagrenes porte og døre lukket i det omfang det er muligt.

For at mel-håndteringer, der nødvendigvis må foregå udendørs, såsom lastning/losning af skib, ikke skal give støvgener, foretages disse kun, når vejret tillader dette – det vil sige ikke for meget blæst.

Det skal lige nævnes, at virksomhederne er meget opmærksomme på at håndteringerne ikke støver af den simple grund, at dette medfører et kæmpe værditab for virksomhederne. Det samme gælder iøvrigt for spild af virksomhedernes produkter.

2.3 Luft

Oversigten herunder viser virksomhedens luftflow:



Luftmængder:

	Maks. m ³ /time
Ekstraktionsanlægget	12.000
Lipidanlægget	700
Mellager 4 + pilleteringen	15.000
Dioxinanlægget	1.000
Resterilisering	7.300
Mellager 2	30.000
ialt	65.000

Produkterne der behandles på de enkelte anlæg afgiver lugtstoffer til luften i større og mindre grad alt efter temperatur og fugtighed. Lugtstofferne i luften kommer fra fiskemel /fiskeolie og er de samme som de tidligere målte - med undtagelse af svovlbrinte, der kun var at finde luften fra losningen. Lugtstofferne i fiskemellet såsom ammoniak og aminer er meget vandopløselige og flygtige ved forholdsvis lave temperatur. Derfor er luften fra mellagerne ikke belastet set i forhold til luften fra f.eks. resteriliseringsen.

Luften fra mellagerne har inden det kommer i støvvaskeren været igennem posefiltre, der mekanisk fjerner langt størstedel af støvet.

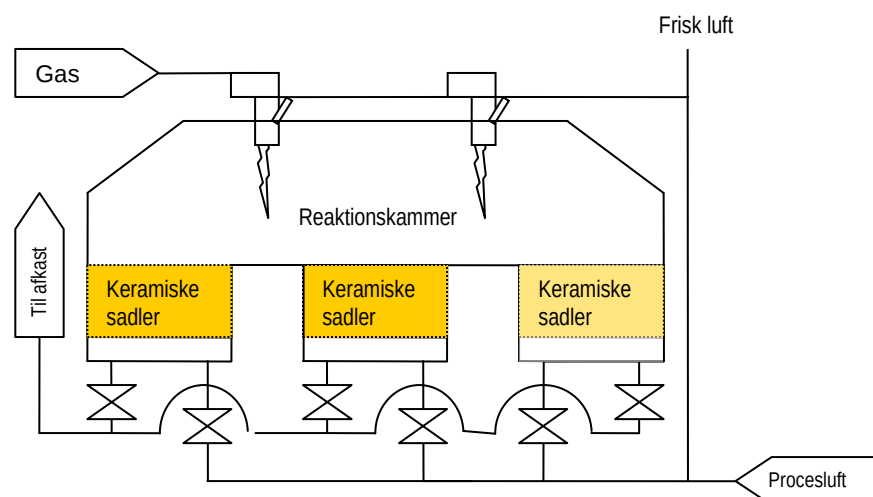
Alt luften fra virksomheden behandles for at reducere lugt-emissionen til et acceptabelt niveau. Behandlingen af lugten sker i virksomhedernes termisk forbrændingsanlæg, vaskere og scrubber-anlæg. Lugtreduktionen igennem forbrændingsanlægget er ca. 99 % og ved drift kun af scrubberen udenom forbrændingsanlægget reduceres lugtemissionen med ca. 75 %. De øvrige vaskere er støvvaskere, der hovedsagligt fjerner lugten fra faste støvpartikler og kun i begrænset omfang udkondensere andre lugtstoffer.

Emissionen fra alle behandlingsanlæg sker idag igennem en 80 m. høj skorsten, men virksomheden ønsker i nært fremtid at benytte en anden eksisterende 56 m. skorsten, der oprindeligt er lavet til det termiske forbrændingsanlæg. Virksomhederne har ansøgt myndigheden herom.

2.3.1 Termisk forbrændingsanlæg

Princippet bag det termiske forbrændingsanlæg kan ses herunder.

Principskitse: REF-anlæg



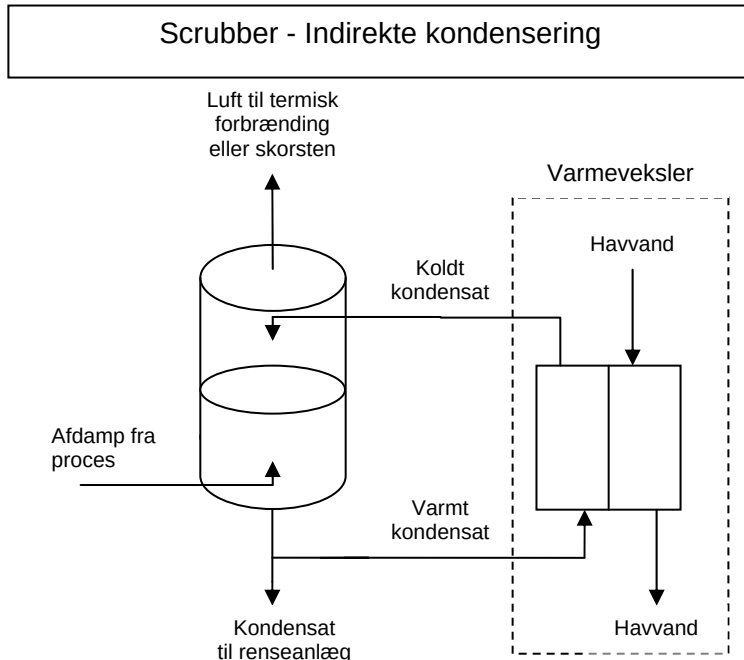
Lugtstofferne i procesluften destrueres termisk i reaktionskammeret, der holdes på en temperatur over 900 °C.

Det termiske forbrændingsanlæg er forsynet med keramiske elementer, der bliver opvarmet af afgangsluften. Når anlægget skifter luftretning, bliver indgangsluften så forvarmet af de keramiske elementer. Der kan sætte sig aflejringer på de keramiske elementer. Hvis lugtstofferne i aflejringerne er ikke ordentligt forbrændt, når luftretningen skifter, kan der opstå en kortvarig lugt emission – populært sagt hedder det, at anlægget "prutter". Derfor er det vigtigt, at anlægget udbages engang imellem. Ved udbagning varmes de keramiske elementer så højt op, at aflejringerne forkulles.

Støvvaskeren efter tørrerne har til formål at fjerne evt. støvpartikler, der er revet med fra tørrer-processen i forbindelse med restilseringen, således disse ikke sætter sig i de keramiske elementer, mens scrubberen også udkondenserer vanddamp, således der ikke skal bruges energi på at opvarme disse i det termiske forbrændingsanlæg.

2.3.2 Scrubber anlægget

Scrubberen er med indirekte kondensering - og princippet bag scrubbing med indirekte kondensering kan ses herunder:

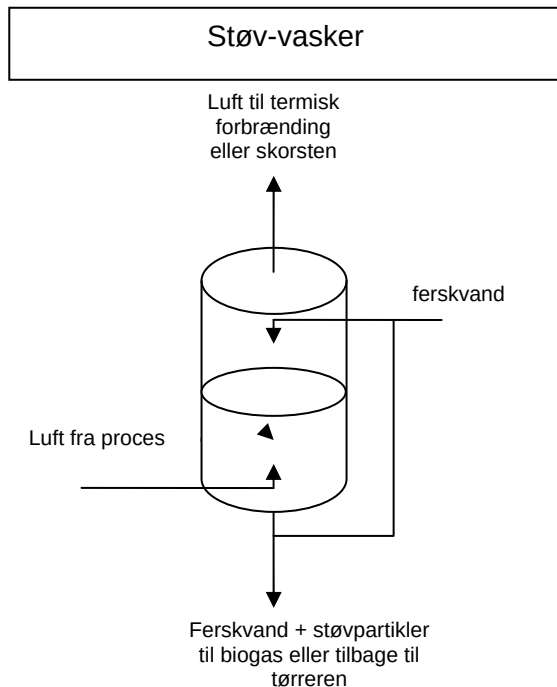


Luften fra processerne vaskes med kondensat efter modstrømsprincippet, hvor luften indføres i bunden og kondensatet forstøves i toppen. Kondensatet opsamles i bunden og størstedelen recirkuleres, mens en lille delmængde ledes væk til renseanlæg. Den cirkulerede mængde kondensat køles med havvand i en varmeveksler før genanvendes i scrubberen. Niveauet i bunden af vaskerne holdes konstant således den del mængde, der udtrækkes i bunden reguleres efter udkondenseringen i scrubberen.

Ved udkondenseringen fjernes alle vandopløselige stoffer fra luften. Derfor er scrubberen velegnet til lugtfjernelse, når det som i vores tilfælde drejer sig om lugtstoffer, der er vandopløselige.

2.3.3 Vasker anlæggene

Princippet bag støvvaskerne kan ses herunder.:

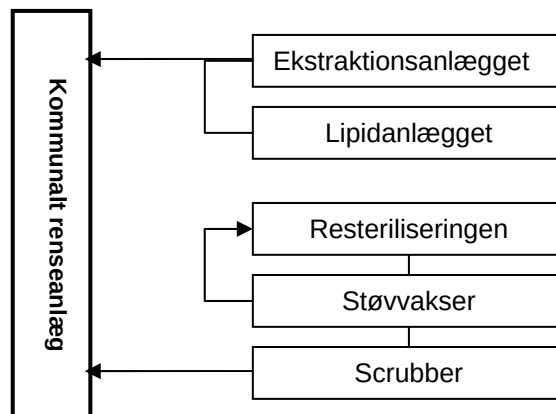


Luften fra processerne vaskes med ferskvand efter modstrømsprincippet, hvor luften indføres i bunden og vandet forstøves i toppen. Vandet opsamles i bunden og størstedelen recirkuleres, mens en lille delmængde ledes væk. Niveauet i bunden af vaskerne holdes konstant således den del mængde, der udtrækkes i bunden erstattes med ferskvand tilsat i toppen. Lufttemperaturen og vandtemperaturen er stort set ens, så der forekommer kun en begrænset udkondensering.

Fugtigheden i luften ud af vaskeren er dermed den samme som den indgående luft - derfor egner støvvaskeren sig bedst til behandling af tør luft ved lav temperatur. Støvvaskerne benævnes også som ferskvandsvasker.

2.4 Spildevand

Oversigten herunder viser virksomhedens spildevandsudledninger:



Foruden dette har virksomhederne selvfølgelig også sanitært spildevand. Alle virksomhedens spildevandstilladelser fremgår af bilag 5.

2.4.1 Ekstraktionsanlæg

Spildevandet fra anlægget består af rengøringsvand og kondensat fra afdampningen af vandindholdet i mellet. Vandet genanvendes når anlægget er i drift, så der forekommer kun spildevandsudledning, når anlægget lukkes ned. De sidste år har spildevandsudledningen fra anlægget været omkring 600 m³ pr. år.

2.4.2 Lipidanlæg

Spildevandet fra anlægget kommer hovedsagligt af CIP-rengøringen og ledes til kommunalt renselanlæg. Der genereres ca. 0,4 ton spildevand/time når anlægget er i drift.

2.4.3 Støvvasker – resterilisering

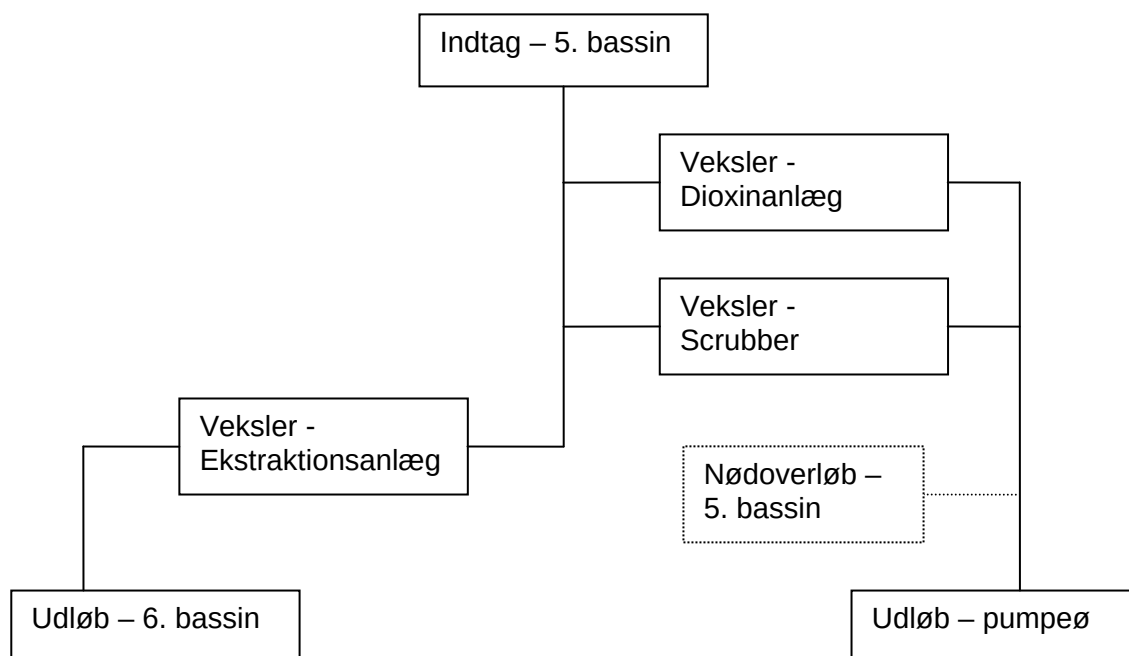
Når vandet udskiftes i vaskeren ledes det tilbage i mellet lige inden det går ind i tørreren. I tørreren fordampes vandet og sluttelig udkondenseres det i scrubberen.

2.4.4 Scrubber

Spildevandet herfra udgøres af det kondenserede vanddamp fra alle luftstrømmene. På grund af lugten ledes det urene kondensat direkte til renselanlæg igennem en selvstændig trykledning. De seneste år har denne spildevandsmængde været omkring 1000 m³ pr. år.

2.5 Søvand

Oversigten herunder viser virksomhedernes søvandsflow:



Søvandsmængder:

	Maks. m ³ /time
Ekstraktionsanlægget	500
Dioxinanlægget	200
Scrubber	300
Ialt	1.000

Søvandet indpumpes i hjørnet af 5. bassin igennem en kanal med mekaniske filter. Søvandet anvendes som kølevand i forbindelse med indirekte kondensering af forskellige procesafdampe. Udledningen søvandet igen er altså kun termisk belastende.

Udledningen af søvandet fra dioxinanlægget og scrubber-anlægget sker i dag fra pumpeøen for enden af molevej. Søvandet udledes i en buffer tank ved molevej, hvorfra det skal pumpes via pumpeøen igennem diffusererne ud i Ho Bugt. Systemet er en levn fra den gang virksomhederne havde en direkte udledning af spildevand igennem søvandsledningen og har til forløb at sikre tilpas opblanding i Ho bugt.

Systemet tjener intet formål længere og driften og vedligeholdelsen er ret omkostningstung, så virksomhederne ønsker i nær fremtid at foretage udledningen igennem nødoverløbet, der ender ud i 5. bassin. Det er et eksisterende udløb, som virksomhederne kan anvende i tilfælde af pumpevigt på pumpeøen. Virksomhederne har ansøgt myndigheden herom.

Udledningen af søvandet fra ekstraktionsanlægget sker igennem kommunens regnvandledning der ender i 6. bassin udfor Essi.

2.5.1 Dioxinanlægget

Sø vandet anvendes på anlægget til at kondensere vanddamp, der opstår når vandindholdet afdampes fra olien inden det går ind i reaktionstanken. Der anvendes afkølet kondensat til kondenseringen. Kølingen foregår i en pladevarmeveksler ved hjælp af sø vandet. Desuden anvendes sø vandet til køling af fiskeolien efter processerne.

2.5.2 Scrubberanlægget

Sø vandet anvendes på anlægget til at kondensere afsugningsluftens vandindhold ved hjælp af afkølet kondensat. Kølingen foregår i en pladevarmeveksler ved hjælp af sø vandet.

2.5.3 Ekstraktionsanlægget

Sø vandet anvendes på anlægget til at kondensere vanddamp, der opstår når vandindholdet afdampes fra mellet inden det går ind i ekstraktøren. Der anvendes afkølet kondensat til kondenseringen. Kølingen foregår i en pladevarmeveksler ved hjælp af sø vandet. Desuden anvendes sø vandet som køling til at kondensere hexan-dampene fra inddamperen og toasteren. Systemet her er af sikkerhedsmæssige årsager dobbelt strenget – det vil sige, at sø vandet afkøler et kølemiddel i én pladeveksler, der er placeret i teknik-bygningen, hvorefter kølemiddelet anvendes i en anden pladeveksler i forbindelse med kondensatorerne inde i ekstraktionsanlægget.

2.6 Overfladevand

Området omkring virksomhederne er generelt separatkloakeret, så alt tagvandet og langt størstedelen af overfladevandet ledes til det offentlige system for overfladevand. Der er dog områder, hvor overfladevandet ledes til renseanlægget på grund af risiko for forurening. Det drejer sig om påfyldningspladsen ved ekstraktionsanlægget – samt overfladevand fra tankgravene ved tanklager nord, der tidligere har været et dieseloplag.

Overfladevandet fra Tanklager – Syd og tanklageret ved ekstraktionsanlægget ledes ved manuel udpumpning igennem sandfang og olie-udskiller til det offentlige system for overfladevand, der umiddelbart herefter udløber i havnens 6. bassin.

På kajområdet, hvor påslaget til indleveringen af fisk med bil tidligere fandtes, samt i køregangene på afdeling afd. 1 og afd. 2 går overfladevandet i det interne kloaksystem, der tidligere gik ind i produktionen, men nu bliver opsamlet i tanken til biogas.

2.7 Jord og Grundvand

Hovedparten af det område, som virksomheden råder over, er befæstet. Det, der kan give anledning til væsentlig forurening af jord og grundvand, er først og fremmest spild og udslip af virksomhedens oplag af fiskeolie. Derfor har virksomheden opsamling under alle disse oplag.

De indendørs oplag er små og evt. utætheder vil blive opsamlet i enten det intern kloaksystem eller spildevandstankene.

Hexantankene, der er nedgravet, er dobbeltvægget med alarmovervåget vakuum i mellemrummet. Hvis en af væggene bliver utæt brydes vakuemet og der går en alarm, således utætheden opdages inden der sker udslip til jorden.

Alle håndteringer og indlevering af hjælpestoffer, der kan give anledning forurening foregår på befæstede arealer.

Langt de fleste af virksomhedens rørføringer løber i luften, så et brud på en af disse vil hurtigt kunne opdages.

Der er ingen grundvandsinteresse i området.

2.8 Affald

Virksomhederne opbevarer alt affald i containere, der står på befæstede arealer.

Nedenstående tabel viser affaldsmængderne.

I kg	Farligt affald	Bortskaffelse el. Nyttiggørelse	Mængde 2005	Mængde 2006	Mængde 2007	Mængde 2008	Mængde 2009
Aktiv kul affald	X	Bortskaffelse	244.120	87.080	152.300	84.820	64.500
Kemikalieaffald	X	Bortskaffelse	1.134	386	938	574	412
Brændbart		Bortskaffelse	61.660	103.590	118.555	84.700	47.015
Papir og pap		Nyttiggørelse	6.825	6.690	3.560	4.330	750
Plast		Nyttiggørelse	130	140	225	69	46

Der udover har vi i 2009 på grund af nedbrydning af fabrikken haft ca. 600 tons jern/metal, 48 tons træ og ca. 36 tons beton.

Den samlede affaldsmængde i 2009 var dermed: 796,4 tons.

Al affald afhentes af og leveres til autoriserede virksomheder.

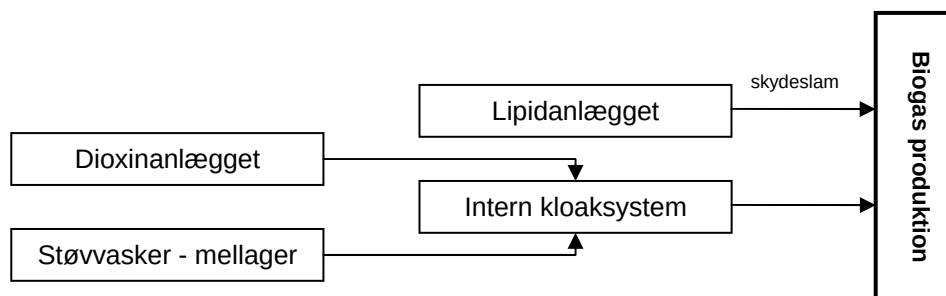
2.8.1 Farligt affald

Affaldsgruppen består af brugt, aktivt kul fra dioxinfjernelses anlæg samt laboratorieaffald som leveres til Kommune Kemi/godkendt modtager. Brugt, aktivt kul fra dioxinfjernelses anlæg er klassificeret som farligt affald af Esbjerg Kommune - ikke på grund af dioxinindholdet, som er langt under klassifikationsgrænsen, men på grund af brandfaren.

Kemikalieaffaldet er fra analyser på virksomhedernes fælles laboratorium. Affaldet håndteres igennem Esbjerg Modtagestation.

2.8.2 Biogas

Oversigten herunder viser de fraktioner, der går til biogas-produktion:



Affaldet/slammet der går til biogas-produktion håndteres i henhold til slambekendtgørelsen (BEK nr 1650 af 13/12/2006) og bi-produktforordningen (Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1774/2002 af 3. oktober 2002)

Lipidanlægget:

Skydeslammet fra centrifuger opsamles og køres til biogas produktion.

Dioxinanlæg:

Det afdampet vand fra fiskeolien og den kondenserede dampmængde udgør sammen evt. slam fra processen den fraktion, der går til biogas. Der genereres ca, 0,6 ton slam/time, når anlægget er i drift. Slammet løber i det interne kloaksystem, der tidligere blev medtaget i fiskemelsproduktionen, men som nu opsamles i en tank og afhentet til biogas-produktion - ca, 30 tons af gangen.

Støvvasker – mellager:

Når vandet udskiftes i støvvaskeren bliver det opsamlet i en tank igennem det interne kloaksystem, hvor det bliver afhentet til biogas-produktion sammen med slammet fra dioxinanlægget.

2.9 Driftsuheld

Erfaringer har vist, at særligt to former for driftsuheld kan medføre en øget belastning fra virksomhederne.

Den ene form for driftsuheld er, at havvandet bliver forurenset med urent kondensat ved utætte pladevarmeveksler i forbindelse med den indirekte kondensering. Dette uheld imødegås ved at holde størst tryk på havvandsiden af veksleren, således at en eventuel utæthed presser søvand over i kondensatet og ikke omvendt.

Den anden form for driftsuheld er lugt-emission, der kan opstå i forbindelse med manglende udbagning på det termiske forbrændingsanlæg.

Udover de almindeligt forekommende driftsuheld er der selvfølgelig risiko for uheld hvor fiskeolietankene sprænger læk. Men som tidligere beskrevet er alle disse tanke placeret i tankgrave.

3. Vurdering i forhold BAT-referencer

Virksomhederne vurderes ikke at være omfattet af nogle af BAT-referencerne, men man kan finde inspiration til vurdering af BAT for virksomhederne i BREF-dokumentet for slagterier og animalske bi-produkt industrier.

I dette BREF-dokument er der en lang række fælles punkter på tværs af brancherne. Af disse punkter mener virksomheden, at den opfylder alle de relevante punkter, herunder et certificeret ISO 14001 miljøstyringssystem.

Fiskemelsbranchen har desuden 4 individuelle BAT punkter – 1: god råvare med lav TVN, 2: spildvarme inddampning, 3: termisk forbrænding og 4: indirekte kondensering. Det første punkt er ikke relevant, da vi ikke modtager råvare i form af fisk. Inddampning foretages kun på ekstraktionsanlægget, hvor spildevarme fra første trin udnyttes. Termisk forbrænding anvendes i den grad det er nødvendigt, imens indirekte kondensering anvendes på alle anlæg.

Alt i alt betragter virksomhederne de enkelte anlæg, som værende verdens førende af slagsen, når det gælder anvendelse af BAT og mindst mulig miljøbelastning i forhold til processerne.

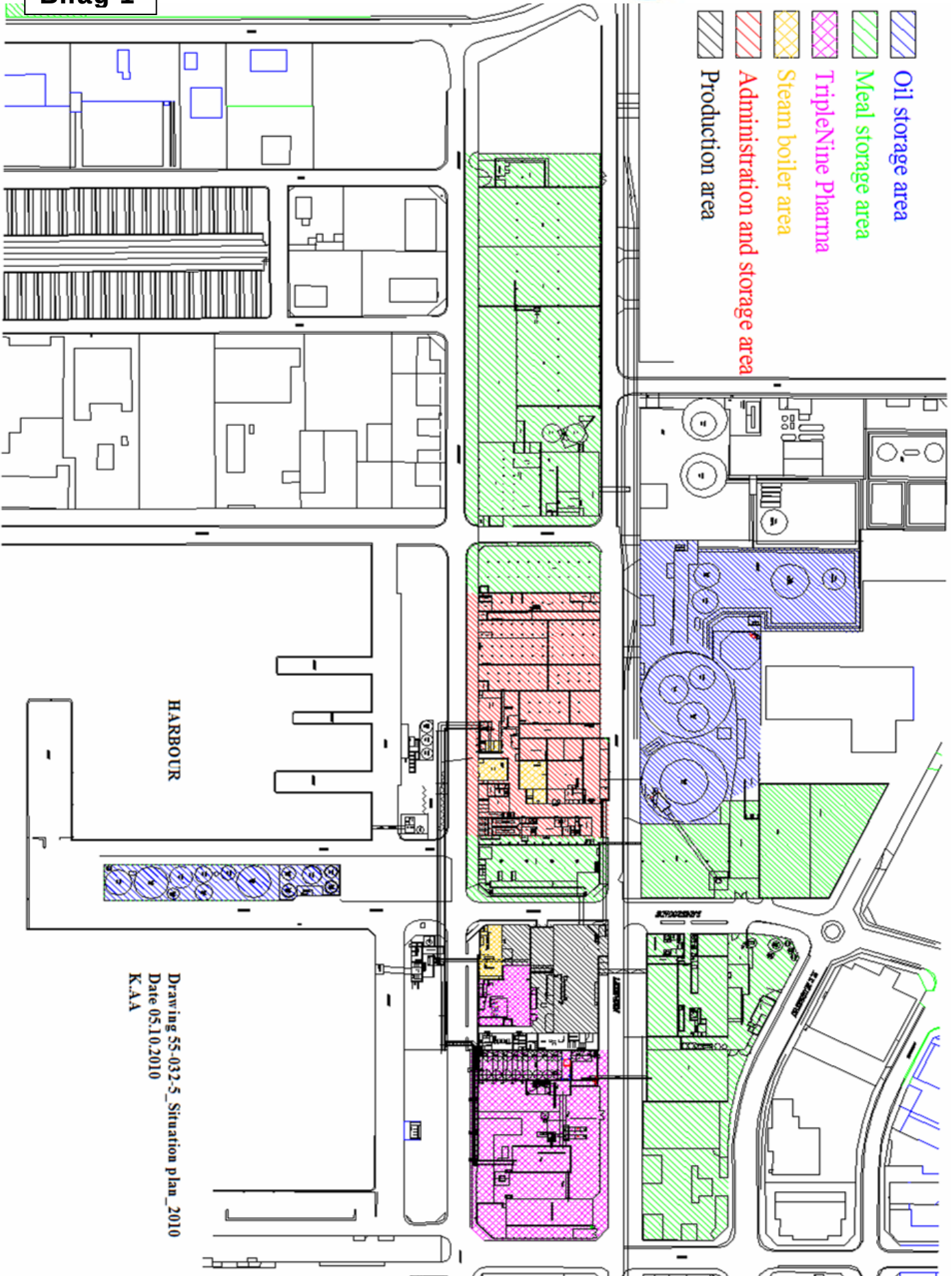
4. Bilagsoversigt

Bilag 1	Oversigtstegning over virksomheden
Bilag 2	Tankoversigt
Bilag 3	Tegning over rørføringer
Bilag 4	Støjkilder
Bilag 5	Spildevandstilladelser
Bilag 6	kedelrapporter



TripleNine
Fish Protein a.m.b.a.

Bilag 1



Drawing 55-032-5_Situation plan_2010
Date 05.10.2010
K.AA

Bilag 2

Udendørs oplag

Tank nr.	Placering	Størrelse m ³	Indhold	Alder Byggeår	Tankmateriale	Anvendelse	Opsamlingsgrav/opkant
101	v. 100t kedel	52	fiskeolie	?	Sort jern	Lager	÷ / ÷
102	v. 100t kedel	52	fiskeolie	?	Sort jern	Lager	÷ / ÷
103	På pier	401	fiskeolie	?	Sort jern	Lager	/ +
104	På pier	505	fiskeolie	?	Sort jern	Lager	/ +
105	På pier	1183	fiskeolie	?	Sort jern	Lager	/ +
106	På pier	3200	fiskeolie	2000	Sort jern	Lager	/ +
107	På pier	50	fiskeolie	?	Sort jern	Lager	/ +
140	På pier	1838	fiskeolie	2001	Sort jern	Lager	/ +
141	På pier	3535	fiskeolie	?	Sort jern	Lager	/ +
142	På pier	764	fiskeolie	?	Sort jern	Lager	/ +
143	På pier	764	fiskeolie	?	Sort jern	Lager	/ +
202	På pier	991	fiskeolie	?	Sort jern	Lager	/ +
203	På pier	563	fiskeolie	?	Sort jern	Lager	/ +
204	På pier	551	fiskeolie	?	Sort jern	Lager	/ +
205	På pier	704	fiskeolie	?	Sort jern	Lager	/ +
303	Gård AFD.3	200	p-lipid	?	Rust fri	Lager	+ / +
312	Esso Nord	5681	fiskeolie	Før 1940	Sort jern	Lager	+ /
313	Esso Nord	1974	fiskeolie	Ca.1950	Sort jern	Lager	+ /
314	Esso Nord	2070	fiskeolie	Før 1940	Sort jern	Lager	+ /
315	Esso Nord	3430	fiskeolie	Ca.1950	Sort jern	Lager	+ /
316	Esso Nord	2016	fiskeolie	Ca.1950	Sort jern	Lager	+ /
317	Esso Nord	2054	fiskeolie	Ca.1950	Sort jern	Lager	+ /
318	Esso Nord	5000	fiskeolie	Ca.1950		Lager	+ /
319	Esso Nord	1500	fiskeolie	ca.1950		Lager	+ /
501-507	Afd.4 ekstraktionen	7 * 50	P-lipid	2008	Rustfri Stål	Lager	+ /
602	Afd.4 ekstraktionen	200	Fiskeolie	2004	Sort jern	Produktion	+ /
603	Afd.4 ekstraktionen	200	Fiskeolie	2004	Sort jern	Produktion	+ /
C	Esso Nord	2000		Ca.1950		Udlejet, G. Lund	/ +
J	Adm.bg. AFD.1	50	kedelvand	?			/ +
K	Kaj AFD.2	80	Blodvand	?			/ +
L	Kaj AFD.2	70	Aktivt kul	2001			/ +
N	Gård AFD.2	30	Blodvand	?			/ +

Desuden ejer virksomhederne disse, men godkendelsespligten ligger hos lejeren.

D	Esso Nord	2000		Ca.1950		Udlejet, IAT	+ /
E	Esso Nord	2000		Ca.1950		Udlejet, IAT	+ /
F	Esso Nord	700		Ca.1950		Udlejet, IAT	+ /
G	Esso Nord	700		Ca.1950		Udlejet, IAT	+ /

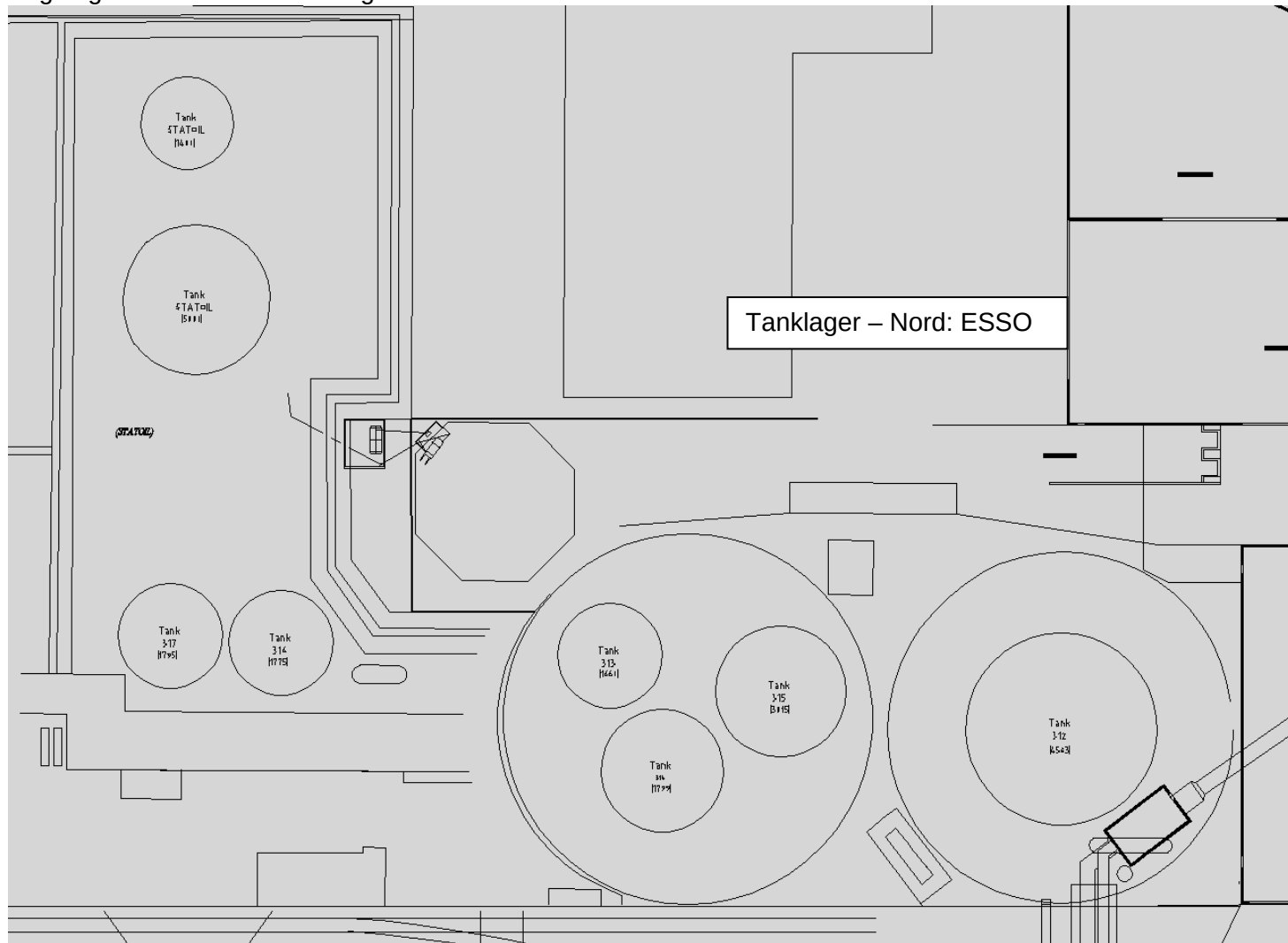
Opsamlingsgrave og opkanter.

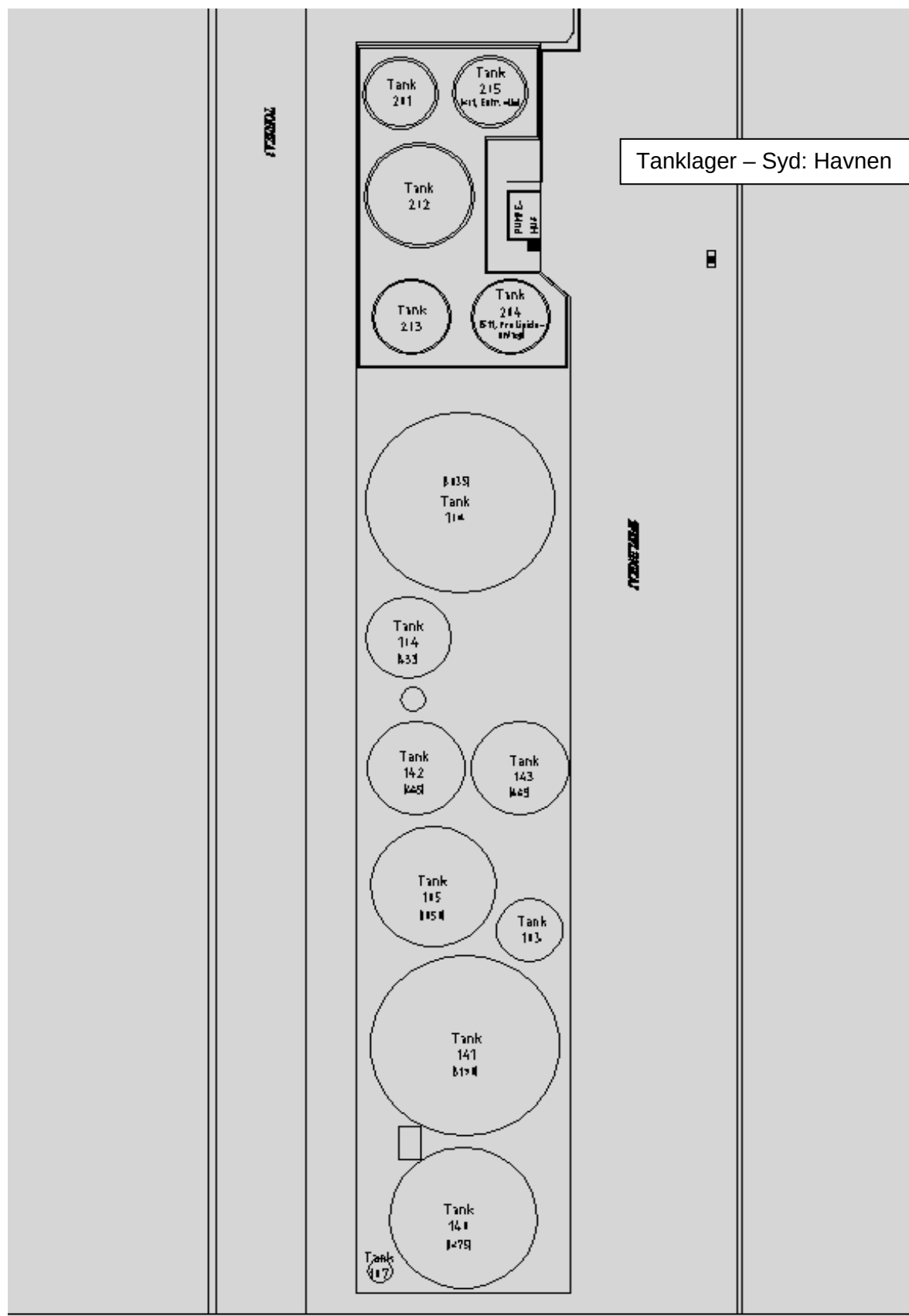
Tank	Max. tankindhold	Opsamlingsgrav m ³	Opkant m ³
103	401		1450
104	505		
105	1183		
106	3200		
107	50		
140	1838		
141	3535		
142	764		
143	764		
303	20	493	
312	5681	Rummer tankvolumen	
313	1974	6000	
314	2070		
315	3430		
316	2016	Fælles opsamlingsgrav. Rummer største tank 5000 m ³	
317	2054		
318	5000		
319	1500		
501-507	7*50	500	
602	200		
603	200		

D	2000	Rummer tankvolumen	
E	2000	Rummer tankvolumen	
F	700	Rummer volumen af 1 tank	
G	700		

Tankene er dampopvarmede tanke (varmespiral): Kondensatafgang løber ud i tankgård. Nogle tanke har 2 varmespiraler og derfor henholdsvis 2 dampindløb og 2 kondensatafgange.

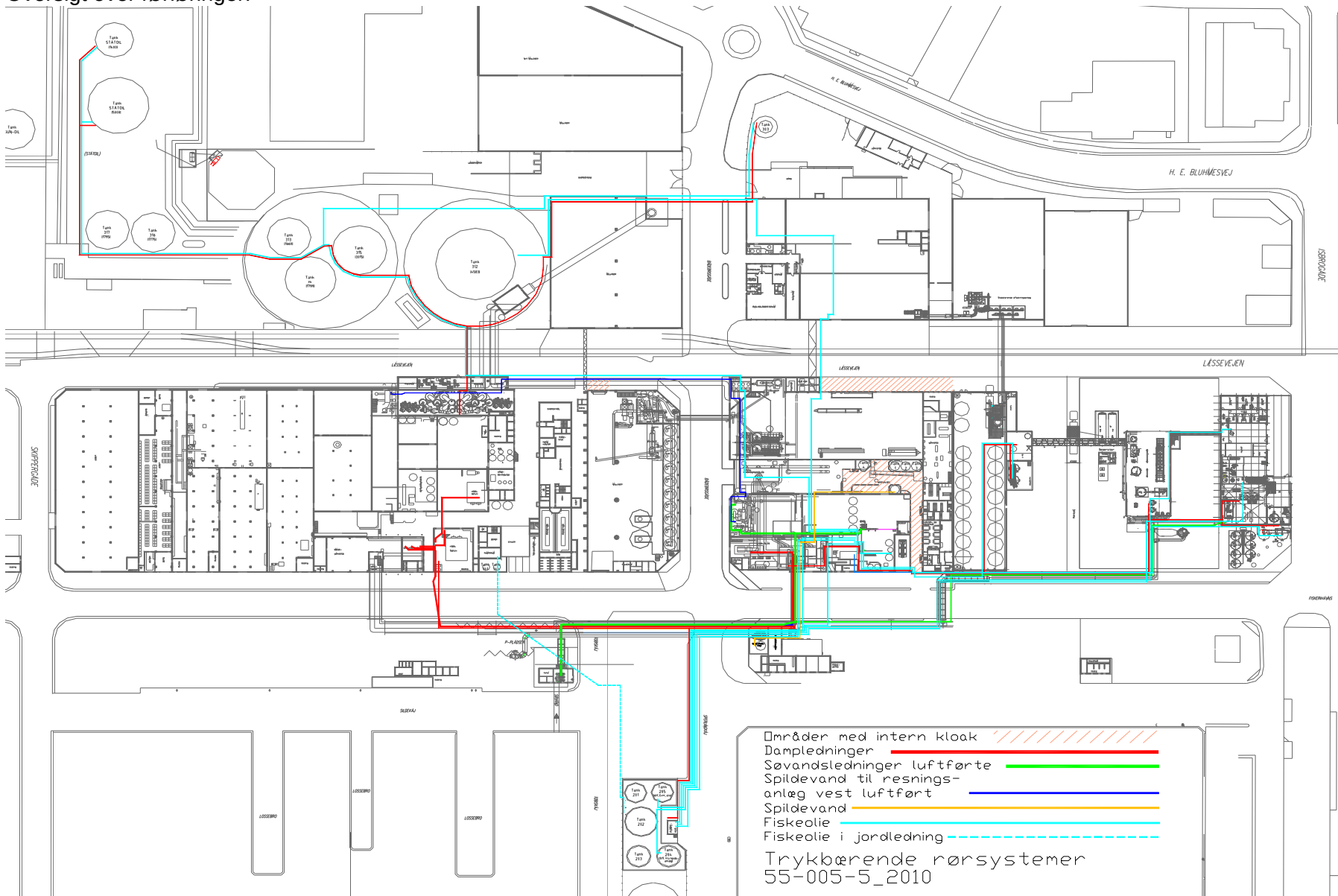
Tegninger over fiskeolie tanklagerene:





Bilag 3

Oversigt over rørføringer.



Bilag 4: støjkloder:

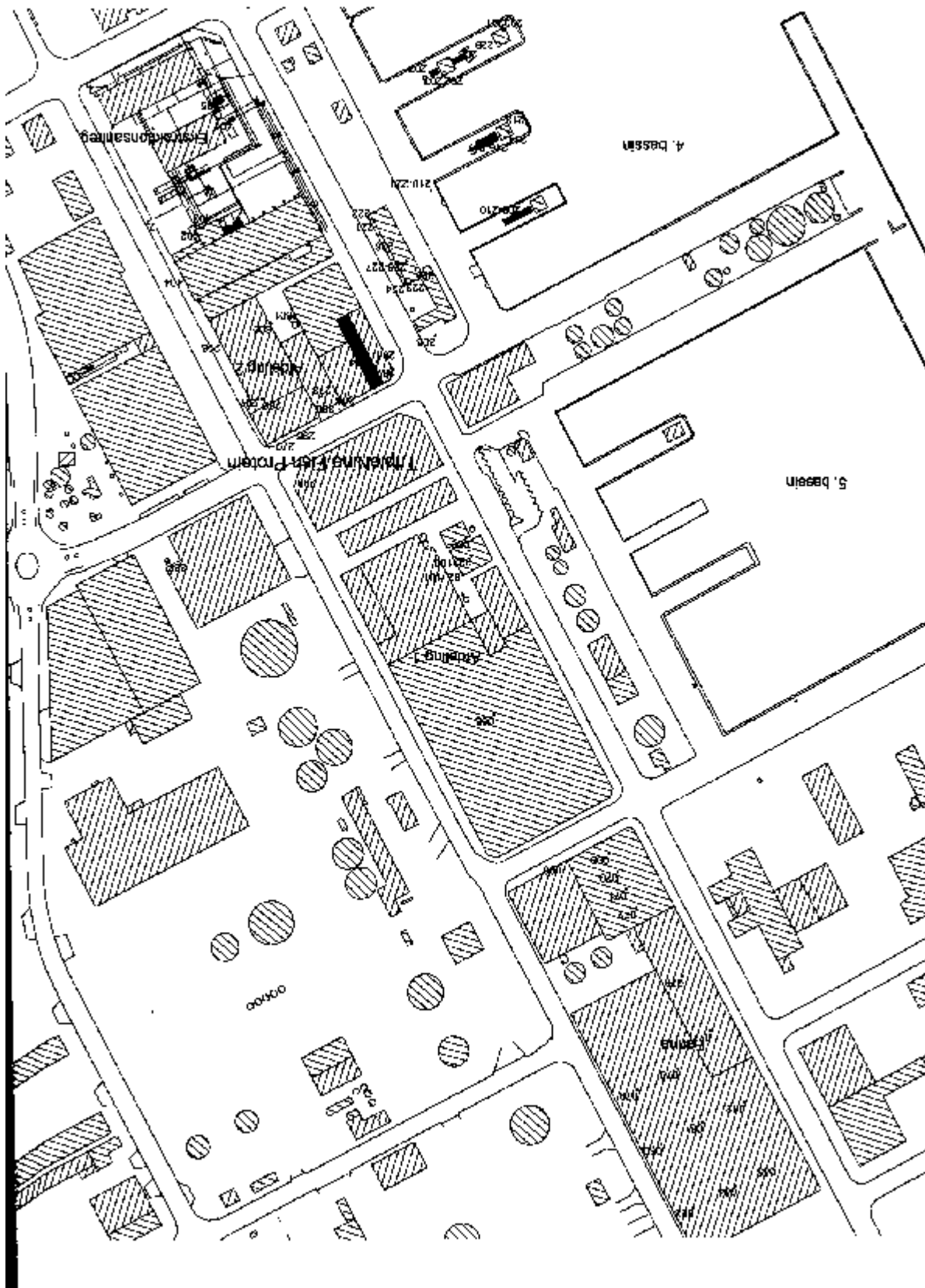
Bilag 3 Side 1

Virksomhed		TripleNine Fish Protein A.m.b.A.									
Sagsnr.		132-05.132									
Projekt		Miljømåling ekstern støj									
Beregningspunkt		A									
Højde over terræn		11,0 m									
Terrænhøjde over ref. niveau		0,0 m									
Støjkilde	Højde over terræn m	L _{WA} dB(A)	Beregningsresultater fra SoundPLAN								L _i dB(A)
			R	Korrektionsled				DI	ΔL _t		
			m	dB	ΔL _r dB	ΔL _g dB	ΔL _a dB	dB	dB	dB(A)	
009 Damp afblæsning ✓	27,0	86,7	447,0	64,0	-3,7	4,2				21,2	
008 Kompressor-luftindtag	11,0	81,9	426,0	63,6	-3,0	0,2	4,6			16,5	
009 Tagventilator	11,5	83,9	481,0	64,3	-3,0	1,4	4,4			16,8	
070 Tagventilator	11,5	83,9	464,0	64,3	-3,0	0,8	13,6			8,2	
074 Tagventilator	11,5	83,9	487,0	64,4	-3,0	0,8	14,3			7,4	
072 Tagventilator	11,5	83,9	470,0	64,4	-3,0	0,8	14,2			7,5	
076 Tagventilator	9,0	86,3	489,0	64,8	-3,0	1,1	0,4			23,0	
077 Tagventilator	9,0	86,3	501,0	65,0	-3,0	1,1	0,3			22,8	
078 Tagventilator	9,0	86,3	487,0	64,7	-3,8	1,1	0,2			24,0	
070 Tagventilator	9,0	86,3	468,0	64,4	-3,0	1,1	0,4			23,4	
080 Tagventilator	9,0	86,3	482,0	64,6	-3,0	1,1	0,4			23,2	
081 Tagventilator	9,0	86,3	489,0	65,0	-3,8	1,1	0,2			23,8	
082 Tagventilator	9,0	86,3	518,0	65,3	-3,9	1,1	0,2			23,6	
083 Tagventilator	9,0	86,3	500,0	65,0	-3,0	1,1	0,4			22,8	
084 Tagventilator	9,0	86,3	518,0	65,3	-3,9	1,1	0,2			23,6	
085 Tagventilator	9,0	86,3	534,0	65,5	-4,0	1,1	0,2			23,4	
092 Kedelbygning øverst ✓	18,0	90,0	439,0	63,8	-3,0	1,1	6,0	2,9		16,1	
093 Skorsten ✓	81,0	86,5	452,0	64,1	-3,0	0,2				25,2	
098 Åben dør møller	2,0	86,5	440,0	63,9	-3,0	0,8	16,8	-1,5		8,5	
100 Åben dør kedelbygning ✓	1,5	90,8	439,0	63,8	-3,0	3,3	20,0	-4,0		7,7	
101 Kedelbygning nederst ✓	6,5	88,5	438,0	63,8	-3,0	1,0	19,5	2,9		1,2	
200 Luftindtag kapselblæser	0,5	97,4	607,0	66,7	-3,0	2,0	19,9			6,8	
201 Luftindtag kapselblæser	2,5	90,0	606,0	68,8	-3,0	1,7	19,8			1,9	
202 Luftindtag kapselblæser	2,5	81,8	573,0	66,2	-3,0	1,9	19,7	-1,9		-4,1	
203 Luftindtag kapselblæser	2,5	88,8	572,0	66,1	-3,0	1,8	20,0			0,9	
206 Sugeløser 7	2,0	102,8	583,0	68,3	-3,0	2,0	19,3			18,3	
207 Sugeløser 8	2,0	96,5	570,0	68,1	-3,0	1,6	19,5			14,3	
209-10 Sugeløser 1 og 2	2,0	99,6	552,0	65,8	-3,6	1,6	14,3			18,5	
243 Ventilator	4,2	97,2	575,0	66,2	-3,7	1,0	13,1			20,6	
244 Ventilator	4,2	95,7	574,0	66,2	-3,7	1,0	13,0			19,2	
246-247 Sugeløser 3-4	2,0	105,2	565,0	66,0	-3,5	1,1	16,3			22,2	
L _{WA} : Kildestyrke				ΔL _r : Afstandsdæmpning							
R: Afstand mellem støjkilde og beregningspunkt				ΔL _g : Terrænvirkning							
DI: Evt. retningskorrektur				ΔL _a : Absorption i luft							
L _s : Ukorrigeret lydtrykniveau				ΔL _s : Skærmning							
				ΔL _t : Refleksion							



Virksomhed		TripleNine Fish Protein A.m.b.A.							
Sagsnr.		132-05.132							
Projekt		Miljømåling eksternt støj							
Beregningspunkt		A							
Højde over terræn		11,0 m							
Terrænhøjde over ref. niveau		0,0 m							
Støjkilde	Højde over terræn		Beregningsresultater fra SoundPLAN						
	m	L _{WA} dB(A)	R m	ΔL ₁ dB	ΔL ₂ dB	ΔL ₃ dB	DI dB	ΔL ₄ dB(A)	L _i dB(A)
219-220 Drivstationer	14,2	98,5	531,0	65,5	-3,0	1,1	0,2		31,8
221 Drivstation skrabekæde	13,2	87,3	503,0	65,0	-3,0	2,0	0,2		23,1
222 Drivstation skrabekæde	13,2	79,0	502,0	65,0	-3,0	2,1	0,2		14,7
223 Drivstation skrabekæde	13,2	87,4	494,0	64,9	-3,0	1,8			23,9
224 Drivstation skrabekæde	13,2	85,5	493,0	64,9	-3,0	1,8	0,1		21,8
225 Drivstation kopeløveator	12,5	91,4	501,0	65,0	-3,0	1,0	4,9		23,5
226-227 Drivstationer	12,5	82,3	501,0	65,0	-3,0	1,3	6,7		22,3
228 Drivstation energitransp.	11,5	82,5	503,0	65,0	-3,0	1,3	13,9		5,3
229 Løseopsluge	2,0	91,6	594,0	68,5	-3,1	1,6	19,3		7,4
266 Indtagning	8,0	84,3	410,0	63,3	-3,0	0,9	1,6		21,8
270 Dør produktion	2,0	90,3	402,0	63,1	-3,1	2,5	5,0	-0,8	20,4
273 Skorsten ✓	85,0	94,0	438,0	63,8	-3,0	0,6			32,4
284 Dampelkast ✓	8,5	94,6	480,0	64,3	-3,5	2,0	17,7		13,9
287 Lufttag kedelrum	10,5	90,9	459,0	64,2	-3,0	1,1	0,2		28,4
296 Port produktion	3,0	73,1	413,0	63,3	-3,0	1,7	4,6	-1,7	4,9
297 Port produktion	2,5	89,8	407,0	63,2	-3,0	1,5	12,3	-4,0	16,9
298 Port produktion	3,0	90,7	416,0	63,4	-3,0	1,3	9,7	-4,0	20,3
299 Dør mølleri ✓	2,0	78,7	399,0	63,0	-3,0	0,5	13,3	-0,9	0,6
300 IRAS hekker	1,0	100,5	438,0	63,6	-3,0	1,3	19,7		19,1
301 Port inddæmpning	2,0	91,6	449,0	64,0	-3,0	2,7	20,0	-4,0	8,8
302 Bygning Inddæmpning ✓	9,0	78,6	446,0	64,0	-3,0	1,6	1,7	1,8	9,5
303 Rør luftbehandling ✓	8,5	84,5	440,0	63,9	-3,0	0,9	6,1		13,6
304 Tagflader kedelbygning ✓	9,0	91,4	457,0	64,2	-3,1	1,0	2,3		27,4
305 Termisk forbrænding ✓	8,0	90,7	430,0	63,7	-3,0	0,9	9,4		19,7
306 Skorsten term. forbr. ✓	80,0	89,4	493,0	64,8	-3,0	0,6			7,0
307 Skorsten rumluft	79,0	93,3	336,0	61,5	-3,0	1,0			33,6
401 Ventilator ✓	4,0	77,1	497,0	64,9	-3,0	2,2	19,6		-6,6
402 Bygning pillepresse Ø ✓	15,0	72,9	446,0	64,0	-3,0	0,7	8,2	1,2	3,8
403 Bygning pillepresse S ✓	16,0	76,3	452,0	64,1	-3,0	0,6	13,5		1,1
404 Åbne porte ✓	2,5	88,0	427,0	63,6	-3,0	1,0	10,8	-4,0	20,7
405 Skorsten rumluft ekstr. ✓	55,0	78,5	503,0	65,0	-3,0	1,6			14,2
L _{WA} : Kildestyrke			ΔL ₁ : Afstandsdæmpning						
R: Afstand mellem støjkilde og beregningspunkt			ΔL ₂ : Terrænvirkning						
DI: Evt. retningskorrektur			ΔL ₃ : Absorption i luft						
L _i : Ukorrigeret lydtrykniveau			ΔL ₄ : Skærmning						
			ΔL ₅ : Refleksion						

Støjkildernes placering:





TripleNine
Fish Protein a.m.b.a.

Ode - 430-00167 ruksc

Bilag A.2

INDGÅET I
MILJØCENTER ODENSE

15 JUNI 2009

Miljøcenter Odense
Ørbækvej 100
DK - 5220 Odense SØ

10. juni 2009

Ansøgning om tilladelse til at udlede kølevand i 5. bassin

.....

I forlængelse af ansøgningen om fjernelse af vilkårene for den direkte udledning, ansøges hermed om tilladelse til at udlede kølevand fra dioxin-anlægget og resteriliseringen i 5. bassin. Udledningen af kølevandet skal ske igennem rørledningen til det gamle nødoverløb, der ikke anvendes mere.

Denne ansøgning skal ses som et led i at få virksomhedens miljøgodkendelser revurderet og tilpasset de nuværende forhold. Godkendelsen af det ansøgte forventes at myndigheden giver som et tillæg til den samlede miljøgodkendelse efter, at denne har fået tilpasset vilkårene.

Kølevand fra dioxinanlægget

Kølevandet til dioxinanlægget bruges til at afkøle fiskeolien igennem flere trin, således den rensede olie har en temperatur på 30 – 35 °C når den forlader anlægget. Det er nødvendigt for processen, at opvarme fiskeolien til ca. 98 °C inden den føres ind i reaktionstanken og blandes med aktiv kul. Men det er også nødvendig at køle blandingen igen efter tanken og inden den føres over i filterpressen. Desuden skal fiskeolien ud af anlægget køles, for at undgå at den bliver harsk. Kølingen foregår ved hjælp af pladevarmevekslere.

Det maksimale behov for kølingen kan udregnes.

Max. flow_{olie} : 20 m³/h ; vmf_{olie}: 2,424 MJ/tons* °C ; mf_{olie}: 0,9 kg/l ; dT: -65 °C

$$Q_{\text{dioxin}} = 20 * 0,9 * 2,424 * -65 = -2836,5 \text{ MJ/h}$$

Dette medfører følgende temperatur-stigning på havvandet igennem anlægget:

Max. flow_{havvand} : 200 m³/h ; vmf_{havvand}: 4,186 MJ/tons* °C ; mf_{havvand}: 1,025 kg/l

$$dT_{\text{havvand}} = 2836,5 / (200 * 1,025 * 4,186) = 3,31 \text{ °C}$$

Den maksimale udledning fra dioxinanlægget er altså 200 m³/h havvand med en maksimal temperaturstigning på 3,31 °C.

Kølevand fra resteriliseringen

Kølevandet til resteriliseringen bruges i forbindelse med en kondensator til indirekte at kondensere afdampet fra tørrerne ved hjælp af en pladevarmeveksler. Kondensatet indeni kondensatoren recirkuleres konstant og køles i pladevarmeveksleren fra ca. 84 °C til 40 °C, hvorefter det enten



TripleNine
Fish Protein a.m.b.a.

bruses ind i kondensatoren eller ledes til renseanlæg. Resteriliseringen foregår på virksomhedens to tilbageværende tørrer. I tørreren opvarmes fiskemellet til 84°C således bakterierne, hovedsagligt salmonella, dræbes. Det er nødvendigt at tilsætte 25% postevand til fiskemellet inden processen, for at opnå en tilstrækkelig god varmeovergang og for at undgå påbrændinger i tørreren. Vandet afdampes igen under processen i tørreren og ledes igennem en støvvasker over i kondensatoren. Fiskemellet afkøles efter processen ved hjælp af luft i en melkøler. Vi kan maksimalt kører 14 tons/h fiskemel igennem tørrerne, hvilket giver et afdamp på 3,5 tons vand. I støvvaskeren fjernes 0,5 tons vand/h, som genbruges ved at blande det i fiskemellet, som er på vej ind i tørreren.

Det maksimale behov for kølingen til resteriliseringen kan udregnes.

Max. $\text{flow}_{\text{kondensat}}$: 3 tons/h ; $\text{vmf}_{\text{kondensat}}$: 4,186 MJ/tons* $^{\circ}\text{C}$; dT : -44°C

$$Q_{\text{dioxin}} = 3 * 4,186 * -44 = -551,8 \text{ MJ/h}$$

Dette medfører følgende temperatur-stigning på havvandet igennem varmeveksleren:

Max. $\text{flow}_{\text{havvand}}$: 100 m^3/h ; $\text{vmf}_{\text{havvand}}$: 4,186 MJ/tons* $^{\circ}\text{C}$; $\text{mf}_{\text{havvand}}$: 1,025 kg/l

$$\text{dT}_{\text{havvand}} = 551,8 / (100 * 1,025 * 4,186) = 1,29^{\circ}\text{C}$$

Den maksimale udledning fra resteriliseringen er altså 100 m^3/h havvand med en maksimal temperaturstigning på $1,29^{\circ}\text{C}$.

Den samlede maksimale udledning af kølevand fra dioxinanlægget og resteriliseringen

Den samlede maksimale temperatur stigning af havvandet fra udledning fra dioxinanlægget og resteriliseringen kan beregnes:

Max. $\text{flow}_{\text{havvand}}$: 300 m^3/h ; $\text{vmf}_{\text{havvand}}$: 4,186 MJ/tons* $^{\circ}\text{C}$; $\text{mf}_{\text{havvand}}$: 1,025 kg/l

$$\text{dT}_{\text{havvand}} = 3388,3 / (300 * 1,025 * 4,186) = 2,63^{\circ}\text{C}$$

Den maksimale udledning fra dioxinanlægget og resteriliseringen er altså 300 m^3/h havvand med en maksimal temperaturstigning på $2,63^{\circ}\text{C}$.

Kølevandets termiske belastning af havvandet.

Som det fremgår af bilag 1 er volumen af 5. bassin, hvor det udløbssted er placeret, på 181.826 m^3 . Af bilaget kan vi også udlede, at overfladearealet af 5. bassin er på 26.459 m^2 .

I de foregående afsnit fandt vi frem til at den maksimale samlede udledning af kølevand fra dioxinanlægget og resteriliseringen er 300 m^3/h med en temperaturstigning på $2,63^{\circ}\text{C}$.

Maksimal tilført energi til bassinet:

$$Q^{\text{max}} = m * C_p * \Delta T = 300 * 1,025 * 4,186 * 2,63 = 3388,3 \text{ MJ/h} = 81.319,2 \text{ MJ/døgn}$$

Vandudskiftning:

Som forudsætningen for beregningen af vandudskiftningen antages det, at den gennemsnitlige forskel mellem høj- og lavvande er 1,5 – samt at tidevandet skifter 2 gange pr. døgn.

$$m^{\text{udskift}} = 26.459 \text{ m}^2 * 1,5 \text{ m} * 2 = 79.377 \text{ m}^3/\text{døgn}$$

det vil sige, at alt vandet i bassinet vil være udskiftet på 2,3 døgn.

Termisk påvirkning af udskiftede vand fra bassinet:

$$Q_{\text{udskift}} = 81.319,2 = 79.377 * 1,025 * \Delta T * 4,186 \rightarrow \underline{\Delta T = 0,24}$$

Den beregnede termiske påvirkning må betragtes som værende absolut maksimum, da der i beregningen ikke er taget hensyn til opblanding i bassinet total volumen. Hvis den tilførte energi blandes i hele bassinets volumen bliver den termiske påvirkning meget mindre.

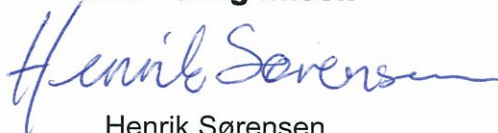
Termisk påvirkning af udskiftede vand fra bassinet ved opblanding:

$$Q^{\text{max}}, \text{ opblanding} = 81.319,2 = 181.826 * 1,025 * \Delta T * 4,186 \rightarrow \underline{\Delta T = 0,10}$$

Andre faktorer, der i praksis vil sænke den termiske påvirkning yderligere, er varmetab til luften og andre køligere omgivelser, såsom kølevandsrøret, vandmængden og opblandingen i 6. bassin.

Alt i alt vil det sige, at der i værste tilfælde kan forventes en temperatur-stigning på 0,24 grader celsius ud af 5.bassin. Efter virksomhedens vurdering er den termiske påvirkning fra kølevandet dermed miljømæssigt helt uvæsentlig.

Med venlig hilsen



Henrik Sørensen
Miljøchef

SPERLINGKAJ

TOBISKAJ

TOBISPIER

SKIPPERGADE

5. BASSIN

Total = 181 826 m³

A1 = 15447 m²
V1 = 115.852 m³
7,5

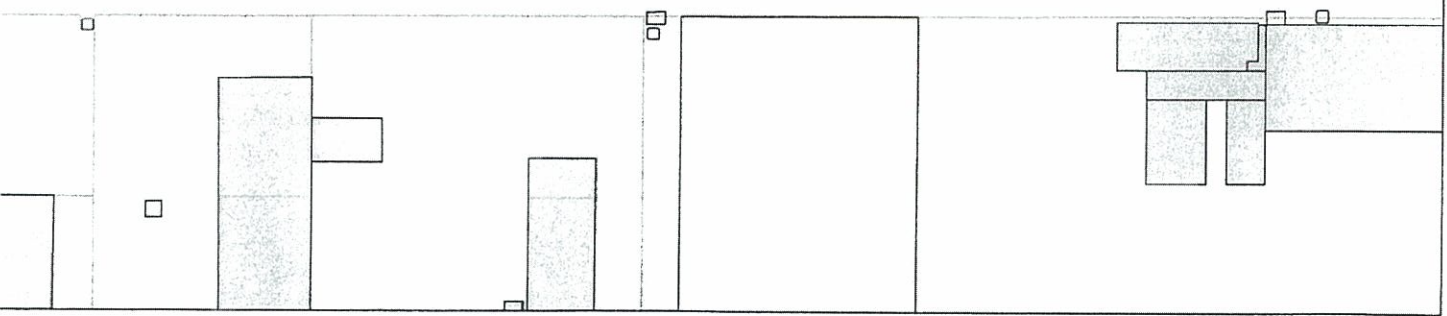
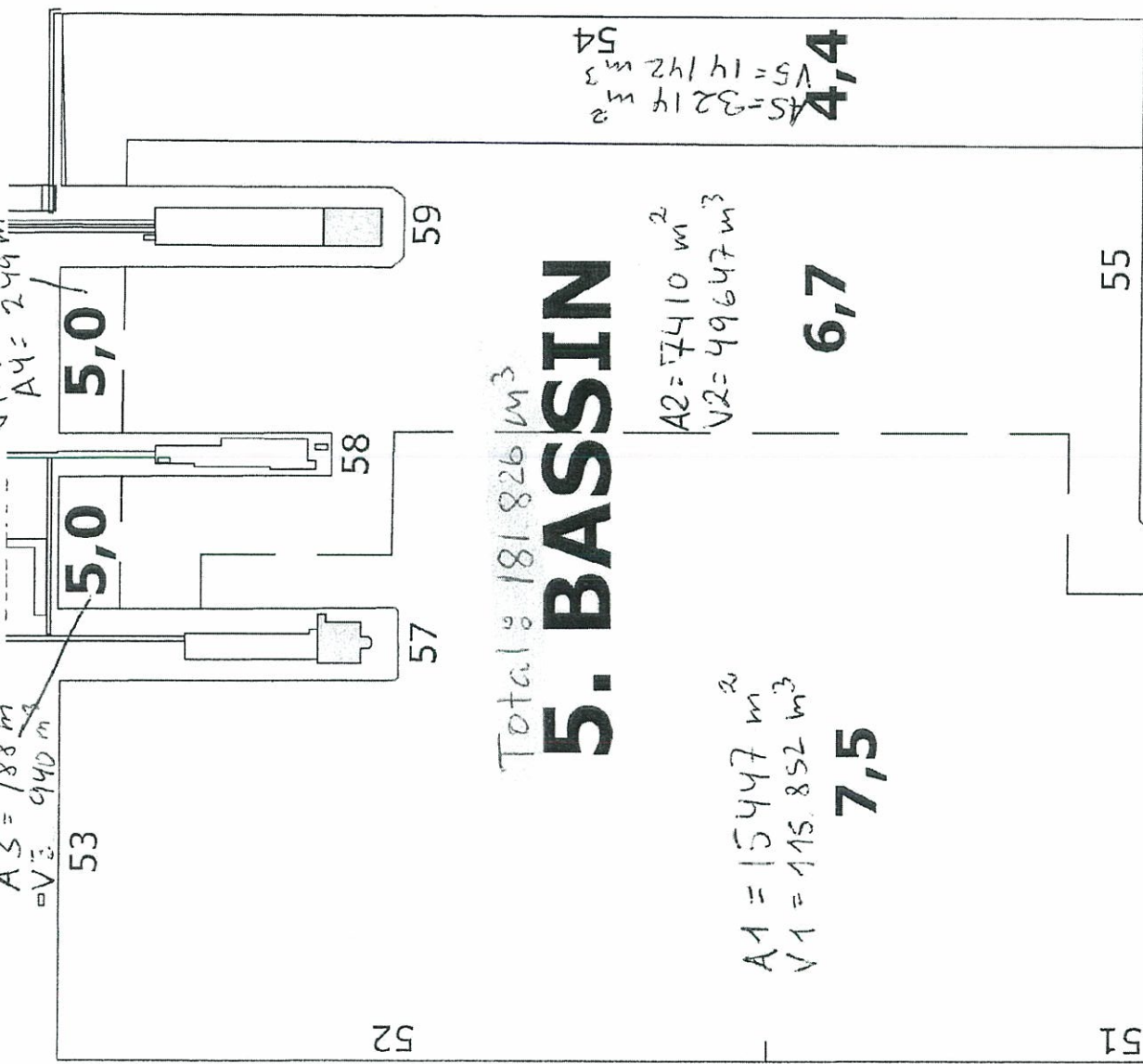
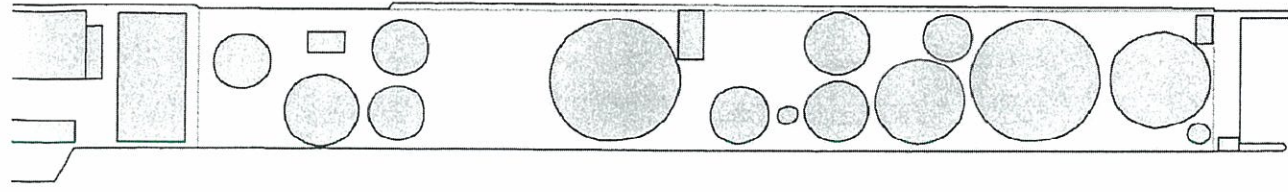
A2 = 7410 m²
V2 = 49647 m³
6,7

A5 = 3214 m²
V5 = 14142 m³
4,4

A3 = 188 m²
V3 = 940 m³
5,0

A4 = 249 m²
V4 = 1245 m³
5,0

53 52 51 55 59 58 57





Miljøcenter Odense
Ørbækvej 100
DK - 5220 Odense SØ

Att: Annie Aarup Hansen

Esbjerg, 30. september 2009

Lugtmåling - September 2009

I henhold til Miljøcenter Odenses "påbud om lugtvilkår" af 19. august 2009 har virksomheden foretaget lugtmålinger, hvor det har været teknisk muligt.

I forbindelse med lugtmålingerne er det nødvendigt at give et overblik over virksomheden lugtbekæmpelsessystem og de ændringer der er sket. Virksomheden renser i dag alle luftstrømme i to termiske forbrændingsanlæg og udleder luften fra de to forbrændingsanlæg igennem den samme 80 meter høje skorsten. I nedenstående skema kan det ses, hvor luften fra de enkelte anlæg/produktioner behandles:

Anlæg/produktion	Luftmængde m3/h	Forbrændingsanlæg	Skorsten
Ekstraktionsanlæg	9000	RTO 1/ TF 1, afd.1	80 meter skorstenen på havnen
Lipidanlæg	200		
Pilletering	15000		
Mellager 4			
Dioxinanlæg			
Mellager 2 (mølleri)	15000		
Resterillisering	7200	RTO 2/TF 2, afd. 2	

Luften fra mellagerne tilføres termisk forbrænding - og ikke længere til kedlerne. Kedlerne fungerer nu kun som nødsystem, hvis termisk forbrænding skulle sætte ud under resterilliseringen.

Under nedrivningen af inddamper 6 på afd. 2 blev luftkanalen ændret, således luften fra dioxinanlægget nu ledes ind i luftkanalen, der løber fra ekstraktionsanlægget til RTO 1. RTO 2 anvendes således kun i forbindelse med resterilliseringen.

Da resterilliseringen ikke har været i drift, har vi ikke kunne lave en lugtmåling på RTO 2. Lugtmålingen fra september er således kun foretaget på RTO 1 med alle de tilknyttet anlæg i normal drift. Anlæggene tilknyttet RTO 1 betegner sig dog for 95 % af virksomhedens produktion – da resterilliseringen kun er i drift ganske få uger om året.

Næste gang resterilliseringen er i drift vil virksomheden lave en lugtmåling på RTO 2. Vi har ikke tidligere udført lugtmålinger under resterilliseringen, men vi forventer at luften herfra er belastede svarende til luften fra ekstraktionsanlægget.

Lugtmålingen dokumenterer, at vi sagtens kan overholde lugtvilkåret, når vi har drift på alle anlæg undtagen resteriliseringsanlægget, som det ikke har været muligt at måle på. B-værdien for lugt ligger på 0,5 LE/m³ ved nærmeste boligområde (retning: 60 ; afstand: 400 m) – hvilket er langt fra grænsen på 5 LE/m³. Den maksimale B-værdi ligger på 0,9 LE/m³ i et område, hvor grænsen er 10 LE/m³.

Ansøgning om lugtrensning ved vasker i stedet for termisk forbrændingsanlæg

På baggrund af lugtmålingerne ansøger virksomheden hermed om, at nedlægge RTO 1 på afdeling 1 – og rense de luftstrømme der var tilknyttet anlægget i en scrubber i stedet for. Scrubberen er med indirekte kondensering, hvor luften vaskes ved at køle og recirkulere luftens eget kondensat. En del af kondensatet vil løbende blive opsamlet i separat tank og erstattet med vandværkssvand. Kondensat vil herefter blive udledt til kommunalt rensningsanlæg eller afhentet til biogas-produktion.

Ændringen ønskes hovedsagligt for at nedsætte virksomhedens udgift til N-gas, der ikke længere harmonerer med miljøgevinsten ved termisk forbrænding. I forbindelse med lugtmålingen fik virksomheden lavet en OML-beregning over konsekvensen af at udlede luften fra RTO 1 ubehandlet. Denne beregning viser virksomheden stadigvæk overholder lugtvilkåret helt uden rensning af luften. B-værdien for lugt i nærmeste boligområde ligger i dette tilfælde på 3 LE/m³ og i havneområdet på max. 6 LE/m³.

På grund af signalværdien – og for ikke at skabe unødvendig modvilje i lokalbefolkningen - ønsker virksomheden ikke at udlede luften helt urensat.

Lugtmålingen viste også at vores overdimensionerede termiske forbrændingsanlæg har en meget dårlig rensegrad nu, hvor belastningen af luften er blevet så lav. Rensegraden ligger på ca. 85 % hvilket kun svarer til rensegraden i en scrubber. Det vil sige, at vi umiddelbart kan forvente at B-værdien for lugt også ligger under 1 LE/m³ ved brug af scrubber – dermed klart overholder vores lugtvilkår. Vi vil selvfølgelig gerne dokumentere at dette nu også er tilfældet ved en lugtmåling, når ændringen er gennemført. Skulle det vise sig ikke være tilfældet – vil virksomheden hurtigt kunne overholde lugtvilkåret igen ved at lede luften til RTO 2 på afd. 2, der jo bibeholdes til brug ved resteriliseringsanlægget – eller til kedlerne, der står klar til lugtforbrænding i nødstilfælde.

Med venlig hilsen

Henrik Sørensen
Miljøchef

Bilag 1:
Lugtmåling og OML 2009.pdf med tilhørende isoplet efter RTO fil

Bilag 2:
Notat: 999.pdf med tilhørende isoplet til RTO fil.

Miljøcenter Odense
Ørbækvej 100
DK - 5220 Odense SØ

Att: Annie Aarup Rigbolt

Esbjerg, 2. august 2010

Ansøgning om ændring af afsugningssystemet

I henhold til godkendelsesbekendtgørelsen ansøges hermed om ændring af afsugningssystemet:

A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold	
1)	Ansøgerens navn, adresse, telefonnummer samt evt. email adresse TripleNine Pharma A/S Fiskerihavnsvej 35 6700 Esbjerg
2)	Virksomhedens navn, adresse, matrikelnummer og CVR- og P-nummer. Myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.
3)	Navn, adresse og telefonnummer på ejeren af ejendommen, hvorpå virksomheden er beliggende eller ønskes opført, hvis ejeren ikke er identisk med ansøgeren. TripleNine Fish Protein Amba Fiskerihavnsvej 35 6700 Esbjerg
4)	Oplysning om virksomhedens kontaktperson: Navn, adresse og telefonnummer. Myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

B. Oplysninger om virksomhedens art	
5)	Virksomhedens listebetegnelse, jf. bilag 1 og 2, for virksomhedens hovedaktivitet og eventuelle biaktiviteter. Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.
6)	Kort beskrivelse af det ansøgte projekt. Angivelse af om der er tale om nyanlæg eller om driftsmæssige udvidelser/ændringer af bestående virksomhed. Hvis der er tale om udvidelse af en ikke tidligere godkendt virksomhed, som bliver godkendelsespligtig på grund af udvidelsen, skal der gives oplysninger om hele virksomheden incl. udvidelsen. På baggrund af lugtmålingerne i efteråret 2009 ansøger virksomheden om, at nedlægge RTO 1 på afdeling 1 – og rense de luftstrømme, der var tilknyttet anlægget, i vaskeren, der er tilknyttet RTO 2 på afdeling 2. Vaskeren er med indirekte kondensering, hvor luften vaskes ved at køle og recirkulere luftens eget kondensat. En delmængde af kondensat vil herefter blive udledt til kommunalt rensningsanlæg eller afhentet til biogas-produktion - ligesom det er tilfældet i dag. I det tidligere fremsendte bilag 1 ses et flowdiagram over det ønskede fremtidige afsugningssystem. Som en del af projektet ønsker virksomheden igen at benytte den 56 meter skorsten, der oprindeligt er lavet som afkast luftsystem på afd.2 – således 80 meter skorstenen, der blev opført som afkast for alle tre RTO-anlæg kan sælges.

Ved ændringen anvendes kun eksisterende udstyr i samme funktion som hidtil - og indebærer således kun få sammenkoblinger af eksisterende kanaler. Af det tidligere fremsendte bilag 2 og 3 fremgår hvilke kanaler der sammenkøbs.

Ændringen er en del af tilpasningen til de nuværende produktionsforhold og ønskes hovedsagligt for at nedsætte virksomhedens udgift til N-gas.

- 7) Vurdering af, om virksomheden er omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.

Nej. Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

- 8) Hvis det ansøgte projekt er midlertidigt, skal det forventede ophørstidspunkt oplyses.

Er ikke imidlertid

C. Oplysninger om etablering

- 9) Oplysning om, hvorvidt det ansøgte kræver bygningsmæssige udvidelser/ændringer.

Nej, ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

- 10) Forventede tidspunkter for start og afslutning af bygge- og anlægsarbejder og for start af virksomhedens drift. Hvis ansøgningen omfatter planlagte udvidelser eller ændringer, jf. lovens § 36, oplyses tillige den forventede tidshorisont for gennemførelse af disse.

Opstart hurtigst muligt. Det ansøgte kræver kun noget svejse-arbejde på nogle rør. Det tager måske et par uger.

D. Oplysninger om virksomhedens beliggenhed

- 11) Oversigtsplan i passende målestok (f.eks. 1:4.000) med angivelse af virksomhedens placering i forhold til omgivelserne, herunder placering i forhold til tilstødende og omliggende grunde. På planen angives placeringen i koordinater med angivelse af koordinatsystem for et veldefineret punkt, f.eks. hjørne af skel, samt højdekoter hvor det er relevant. Planen forsynes med en nordpil.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

- 12) Redegørelse for virksomhedens lokaliseringsovervejelser.

Ingen - lokaliseringen ændres ikke.

- 13) Virksomhedens daglige driftstid. Hvis de enkelte forurenende anlæg, herunder støjkluder, afviger fra den samlede virksomheds driftstid, skal driftstiden for disse oplyses. Hvis virksomheden er i drift på lørdage eller søn- og helligdage, skal dette oplyses.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

- 14) Oplysninger om til- og frakørselsforhold samt en vurdering af støjbelastningen i forbindelse hermed.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

E. Tegninger over virksomhedens indretning

- 15) Myndigheden har modtaget tegningsmaterialet over projektet. Ellers ændres ikke noget indretningsmæssigt.

F. Beskrivelse af virksomhedens produktion

- 16) Oplysninger om produktionskapacitet samt art og forbrug af råvarer, energi, vand og hjælpestoffer, herunder mikroorganismer.
Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.
- 17) Systematisk beskrivelse af virksomhedens procesforløb, herunder materialestrømme, energiforbrug og –anvendelse, beskrivelse af de væsentligste luftforurenings- og spildevandsgenererende processer/ aktiviteter samt affaldsproduktion. De enkelte forureningskilder angives på tegningsmaterialet.
Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.
- 18) Oplysning om energianlæg (brændselstype og maksimal indfyret effekt).
Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.
- 19) Oplysninger om mulige driftsforstyrrelser eller uheld, der kan medføre væsentlig forøget forurening i forhold til normal drift.
Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.
- 20) Oplysninger om særlige forhold i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.
Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

G. Oplysninger om valg af bedste tilgængelige teknik

- 21) Redegørelse for den valgte teknologi og andre teknikker med henblik på at forebygge, og hvis dette ikke er muligt, at begrænse forureningen fra virksomheden, herunder en begrundelse for hvorfor dette anses for den bedste tilgængelige teknik.
- Redegørelsen skal indeholde oplysninger om mulighederne for:
- at effektivisere råvareforbruget,
Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.
 - at substituere særligt skadelige eller betænkelige stoffer med mindre skadelige eller betænkelige stoffer,
Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.
 - at optimere produktionsprocesserne,
Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.
 - at undgå affaldsfrembringelse, og hvis dette ikke kan lade sig gøre, om mulighederne for genanvendelse og recirkulation og
Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.
 - at anvende bedste tilgængelige rensningsteknik.
Bedste tilgængelige rensningsteknik til lugtrensning er afbrænding/termisk oxidation. Men vi har ikke længere behov for lugtrensning, derfor bliver spørgsmålet om anvendelse af bedste rensningsteknik irrelevant. I forbindelse med lugtmålingen i efteråret 2009 fik virksomheden lavet en OML-beregning over konsekvensen af at udlede luften fra

RTO 1 ubehandlet. Denne beregning viser virksomheden stadigvæk overholder lugtvilkåret helt uden rensning af luften. B-værdien for lugt i nærmeste boligområde ligger i dette tilfælde max. på 3 LE/m³ og i havneområdet på max. 6 LE/m³.

På grund af signalværdien – og for ikke at skabe unødvendig modvilje i lokalbefolkningen - er virksomheden ikke parat til at udlede luften helt urensset. Derfor har vi valgt at fortsætte med en renseteknik, der ikke er helt så effektiv til lugtgrensning som afbrænding, men som påvirker miljøet mindst muligt.

Redegørelsen skal tillige belyse de energimæssige konsekvenser ved den valgte teknologi, herunder om der er valgt den mest energieffektive teknologi.

Ved at bypass RTO-anlægget sparer vi alt N-gas til den termisk forbrændingsproces samt strøm-forbruget til de store ventilatorerne og skorstensblæsere i forbindelse med afd. 1. Alt i alt sparer vi ca. 10.000.000 kWh pr. år – med dertilhørende reduktion i røggas-emissioner.

Desuden skal redegørelsen indeholde et resumé af de væsentligste af de eventuelle alternativer, som ansøger har undersøgt.

Alternativet er at sende luften ubehandlet ud. På længere sigt bliver det nok løsningen.

H. Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

Luftforurening

- 22) For hvert enkelt stof eller stofklasse angives massestrømmen for hele virksomheden og emissionskoncentrationen fra hvert afkast. Der angives endvidere emissioner af lugt og mikroorganismer. For de enkelte afkast angives luftmængde og temperatur.

Stofklasser, massestrøm og emission angives som anført i Miljøstyrelsens gældende vejledninger om begrænsning af lugt- og luftforurening fra virksomheder.

For mikroorganismer oplyses det systematiske navn, generel biologi og økologi, herunder eventuel patogenicitet, samt muligheder for overlevelse/påvirkning af det ydre miljø. Koncentrationen af mikroorganismer i emissionen angives.

Beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

Lugtmålingen viste også at vores overdimensionerede termiske forbrændingsanlæg på afd. 1 har en meget dårlig rensegrad nu, hvor belastningen af luften er blevet så lav. Lugtmålingen i efteråret 2009 viser, at rensegraden ligger på ca. 85 % - hvilket kun svarer til rensegraden i en vasker, der fungerer ordenligt. Et RTO-anlæg kræver, at luften vaskes før forbrænding, da støv/partikler giver påbrændninger og store mængder vanddamp nedsætter RTO-anlæggets effektivitet og øger energiomkostningerne. Som myndigheden har fuldstændig kendskab til er der altid tilknyttet en vasker foran vores RTO-anlæg - vi anser faktisk vaskerne som en integreret del i det vi kalder det termiske forbrændingsanlæg. Vaskeren står desuden for den første rensning, kondenseringen af vanddamp og fjernelsen støv. I forbindelse med lugtmålingen i efteråret 2009 blev følgende tal målt på RTO'en på afdeling 2:

Resultater af lugtemissionsmålinger, Resterilisering, TripleNine. 21.oktober 2009

Pose nr	Målested	Tid	Temp	m ³ /time (20°C, våd)	Lugt LE/m ³ (20°C, våd)	Lugtemis afrundet LE/s	Reduktion Total	Delred Mellem trin
442	RTO	11:30	78	13.500	3.200	12.000	99%	96%
314	Efter skrubber	11:25	20	4.400	270.000	330.000		74%
314	Før Skrubber	11:20	70	7.200	650.000	1.300.000		
317	RTO	12:35	78	13.500	3.100	11.000	98%	97%
444	Efter skrubber	12:30	20	4.400	270.000	330.000		55%
310	Før Skrubber	12:20	70	7.200	370.000	700.000		
446	RTO	13:30	78	13.500	3.600	13.000	99%	96%
445	Efter skrubber	13:25	20	4.400	250.000	310.000		76%
309	Før Skrubber	13:20	70	7.200	630.000	1.300.000		

Vi ønsker altså, at lave bypass på RTO'en, når der ikke køres resterilisering. En rensegrad på ca. 75% er mere end rigeligt, når målingerne og OML-beregningerne fra efteråret 2009 viser, at det slet ikke er nødvendigt at rense de

luftstrømme det drejer sig om (altså alle undtagen resterilisering). Uumiddelbart forventer vi, at B-værdien for lugt er den samme ved brug af scrubber som for RTO – i værste tilfælde måske 10% højere, hvilket i så fald svarer til max. 2,2 LE/m³ i havneområdet i stedet for 2,0 LE/m³. Altså intet problem i forhold til grænsen på 10 LE/m³.

Vi vil selvfølgelig gerne dokumentere ved en lugtmåling, at vi med stor margen overholder vores vilkår, selvom ændringen er gennemført. På samme vis vil vi selvfølgelig dokumentere at TMA-udledningen overholdes, selvom den jo hænger meget tæt sammen med lugt-emissionen. Skulle det vise sig ikke være tilfældet – vil virksomheden hurtigt kunne overholde lugtvilkåret igen ved at lede luften videre til RTO'en på afd. 2, der jo bibeholdes til brug ved resteriliseringen – eller til kedlerne, der står klar til lugtforbrænding i nødstilfælde. Den samlede maksimale afsugningsmængde på virksomhedens tilbageværende anlæg er 47.500 m³/h mens kapaciteten på RTO på afd. 2 er 80.000 m³/h – så ingen problem.

- 23) Oplysninger om virksomhedens emissioner fra diffuse kilder.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

- 24) Oplysninger om afvigende emissioner i forbindelse med opstart/nedlukning af anlæg.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

- 25) Beregning af afkasthøjder for hvert enkelt afkast med de beregningsmetoder, der er angivet i Miljøstyrelsens gældende vejledninger om begrænsning af lugt- og luftforurening fra virksomheder.

Der er foretaget en OML-beregning på baggrund af data'en fra lugtmålingerne i efteråret 2009, der viser, at lugtvilkåret sagtens kan overholdes på trods af den lille skorsten. OML-beregningen ses i det tidligere fremsendte bilag 4 – inputtet til beregningen er præcis det samme ved lugtrapporten fra den 28.oktober 2009.

Spildevand

- 26) Hvis der søges om tilladelse til at aflede spildevand, skal virksomheden udarbejde en spildevandsteknisk beskrivelse. Beskrivelsen skal indeholde følgende:

– Oplysning om spildevandets oprindelse, herunder om der er tale om produktionsspildevand, overfladevand, husspildevand og kølevand.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

– For hver spildevandstype oplysninger om spildevandsmængde, sammensætning og afløbssteder for det spildevand virksomheden ønsker at aflede, herunder oplysninger om temperatur, pH og koncentrationer af forurenende stoffer, samt oplysning om mikroorganismer.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

– Maksimal mængde af spildevand afledt pr. døgn og pr. år samt variationen i afledningen over døgn, uge, måned eller år.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

– Hvis der afledes kølevand, skal der redegøres for kølevandets temperatur, herunder variationen over døgn, uge, måned eller år.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

– Oplysning om størrelse på sandfang og olieudskillere.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

– En beskrivelse af de valgte rensningsmetoder og rensningsgraden for de enkelte tilførte stoffer og mikroorganismer.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

- 27) Oplysning om, hvorvidt spildevandet skal afledes til kloak eller udledes direkte til vandløb, søer eller havet eller andet. Ansøgning om tilslutning til offentligt spildevandsanlæg indsendes særskilt til kommunen, jf. miljøbeskyttelseslovens

§ 28.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

- 28) Hvis der søges om tilladelse til direkte udledning til vandløb, søer eller havet, skal der indsendes oplysning om opblandingsforhold i det modtagende vandområde.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

- 29) Hvis virksomheden ønsker at udlede 22 tons kvælstof eller 7,5 tons fosfor pr. år eller derover til vandløb, søer eller havet, skal ansøgningen tillige ledsages af de oplysninger, der fremgår af den til enhver tid gældende spildevandsbekendtgørelse.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

Støj

- 30) Beskrivelse af støj- og vibrationskilder, herunder intern kørsel og transport samt udendørs arbejde og materialehåndtering, jf. punkt 15.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

Tværtimod. Efter projektet er gennemført nedsættes den samlede støjbelastning, da der kan fjernes en del støjklude i forbindelse med afd. 1 – såsom ventilatorer, skorstensblæsere, de termiske forbrændingsanlæg og rør-/ skorstensstøj.

- 31) Beskrivelse af de planlagte støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger både for de enkelte støj- eller vibrationsfremkaldende anlæg, maskiner og køretøjer til intern transport og for virksomheden som helhed.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

- 32) Beregning af det samlede støjniveau i de mest støjbelastede punkter i naboområderne udført som »Miljømåling - ekstern støj« efter Miljøstyrelsens gældende vejledninger om støj.

Øges ikke til - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

Affald

- 33) Oplysninger om sammensætning og årlig mængde af virksomhedens affald, herunder farligt affald. For farligt affald angives EAK-koderne.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

- 34) Oplysninger om, hvordan affaldet håndteres på virksomheden (herunder affald der indgår i virksomhedens produktion) og om mængden af affald og restprodukter, som oplagres på virksomheden.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

- 35) Angivelse af, hvor store affaldsmængder der går til henholdsvis nyttiggørelse og bortskaffelse.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

Jord og grundvand

- 36) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet til beskyttelse af jord og grundvand i forbindelse med henholdsvis håndtering og transport af forurenende stoffer, oplagspladser for fast eller flydende affald. samt nedgravede rør, tanke og beholdere.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

I. Forslag til vilkår og egenkontrol

- 37) Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrollvilkår for virksomhedens drift, herunder vedrørende risikoforholdene.

Hvis virksomheden har et miljøledelsessystem opfordres til at koordinere forslag til egenkontrollvilkår med miljøledelsessystemets rutiner

Egenkontrollvilkår bør indeholde:

– Forslag til kontrolmålinger, herunder prøvetagningssteder

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

– Forslag til rutiner for vedligeholdelse og kontrol af rensningsforanstaltninger.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

– Forslag til metoder til identifikation og overvågning af de aktuelle mikroorganismer i produktionen og i omgivelserne.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

– Forslag til overvågning af parametre, der har sikkerhedsmæssig betydning.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

J. Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld

- 38) Oplysninger om særlige emissioner ved de under punkt 19 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

- 39) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at imødegå driftsforstyrrelser og uheld.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

- 40) Beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at begrænse virkningerne for mennesker og miljø af de under punkt 19 nævnte driftsforstyrrelser eller uheld.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

K. Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør.

- 41) Oplysninger om, hvilke foranstaltninger ansøgeren agter at træffe for at forebygge forurening i forbindelse med virksomhedens ophør.

Ændres ikke - myndigheden har fuldstændig kendskab hertil.

L. Ikke-teknisk resume

42) Oplysningerne i ansøgningen skal sammenfattes i et ikke-teknisk resume.

På baggrund af lugtmålingerne i efteråret 2009 ansøger virksomheden hermed om, at nedlægge RTO 1 på afdeling 1 – og rense de luftstrømme, der var tilknyttet anlægget i en scrubber i stedet for. Scrubberen er med indirekte kondensering, hvor luften vaskes ved at køle og recirkulere luftens eget kondensat. En delmængde af kondensat vil herefter blive udledt til kommunalt rensningsanlæg eller afhentet til biogas-produktion, ligesom det er tilfældet i dag. I bilag 1 ses et flowdiagram over det ønskede fremtidige afsugningssystem.

Ved ændringen anvendes kun eksisterende udstyr og indebærer således kun sammenkobling af eksisterende kanaler. Af bilag 2 og 3 fremgår hvilke kanaler der ændres på.

Ændringen ønskes hovedsagligt for at nedsætte virksomhedens udgift til N-gas, der ikke længere harmonerer med miljøgevinsten ved termisk forbrænding. I forbindelse med lugtmålingen i efteråret 2009 fik virksomheden lavet en OML-beregning over konsekvensen af at udlede luften fra RTO 1 ubehandlet. Denne beregning viser virksomheden stadigvæk overholder lugtvilkåret helt uden rensning af luften. B-værdien for lugt i nærmeste boligområde ligger i dette tilfælde på 3 LE/m³ og i havneområdet på max. 6 LE/m³.

På grund af signalværdien – og for ikke at skabe unødvendig modvilje i lokalbefolkningen - ønsker virksomheden dog p. t ikke at udlede luften helt urensset.

Lugtmålingen viste også at vores overdimensionerede termiske forbrændingsanlæg har en meget dårlig rensegrad nu, hvor belastningen af luften er blevet så lav. Rensegraden ligger på ca. 85 % hvilket kun svarer til rensegraden i en scrubber.

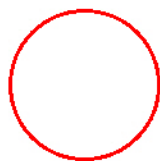
Vi vil selvfølgelig gerne dokumentere, at dette nu også er tilfældet ved en lugtmåling, når ændringen er gennemført. På samme vis vil vi selvfølgelig dokumentere at TMA-udledningen overholdes, selvom den jo hænger meget tæt sammen med lugt-emissionen. Skulle det vise sig ikke være tilfældet – vil virksomheden hurtigt kunne overholde lugtvilkåret igen ved at lede luften videre til RTO 2 på afd. 2, der jo bibeholdes til brug ved resteriliserings – eller til kedlerne, der står klar til lugtforbrænding i nødstilfælde. Den samlede maksimale afsugningsmængde på virksomhedens tilbageværende anlæg er 47.500 m³/h mens kapaciteten på RTO på afd. 2 er 80.000 m³/h.

Som en del af projektet ønsker virksomheden igen at benytte den 56 meter skorsten, der oprindeligt er lavet som afkast til RTO på afd.2 – således 80 meter skorstenen, der blev opført som afkast for alle tre RTO-anlæg kan sælges. Virksomheden har ved Force Technology fået lavet en OML-beregning på baggrund af lugtmålingerne i efteråret 2009, der viser, at lugtvilkåret sagtens kan overholdes på trods af den lille skorsten og rensning i scrubberen – se bilag 4.

Udover ovenstående vurderes ændringen ikke medfører ændring i miljøpåvirkningen på nogen måde.

Med venlig hilsen

Henrik Sørensen
Miljøchef



TripleNine Fish Protein
Fiskerhavns-gade 35
6700 Esbjerg



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Dato: 09.03.2012

Mål: 1:25.000

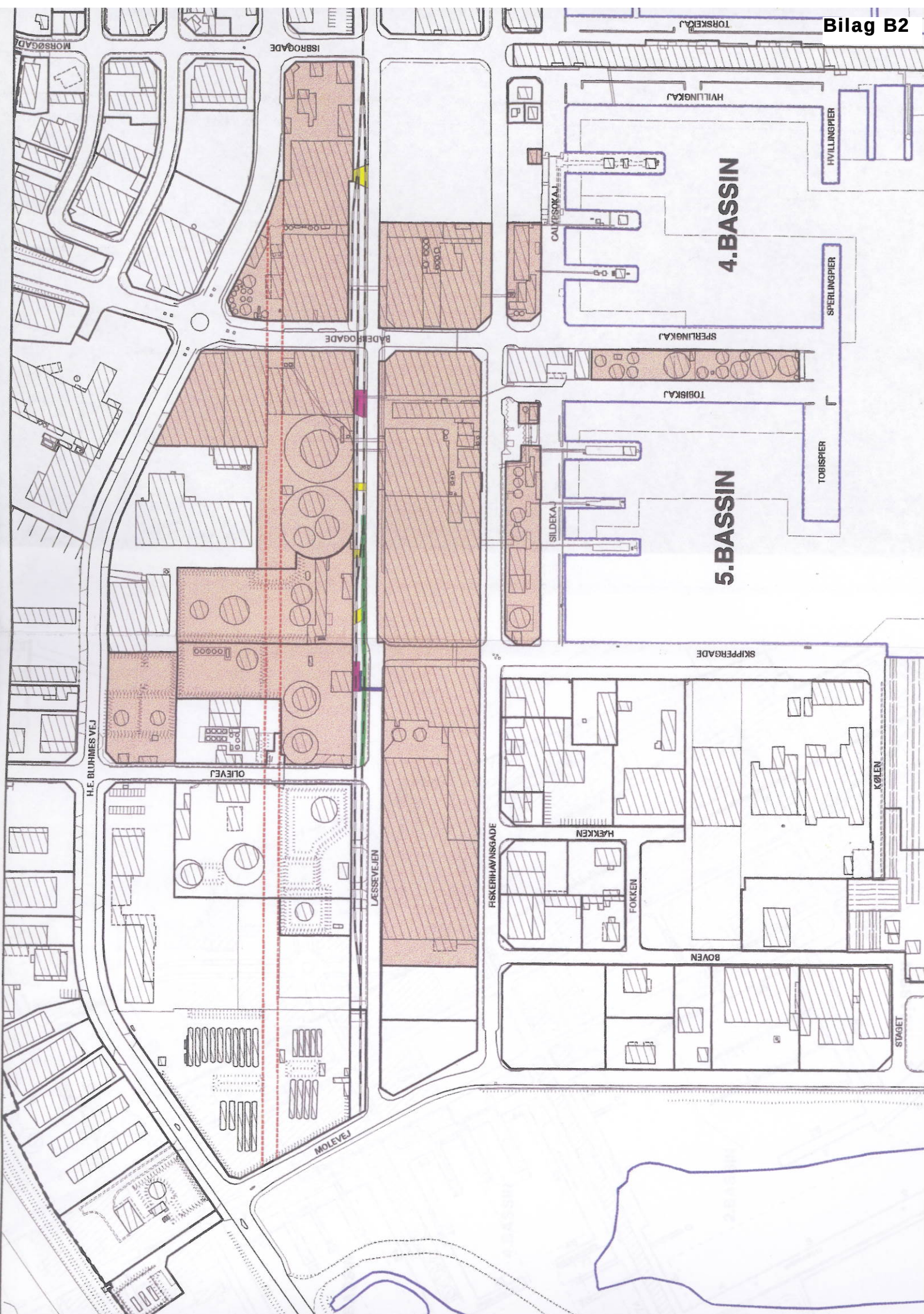
UTM32 Euref89

J.nr.: MST-1271-00036

Matrikelkort: KMS copyright

Sagsbehandler: rukso / kabni

C.F. Tietgens Boulevard 40
DK - 5220 Odense SØ
Tlf.: (+45) 7254 4000
www.mst.dk



Nærværende kontrakt gives følgende påtegning:

MATRIKULERING.

Kort & Matrikelstyrelsen har

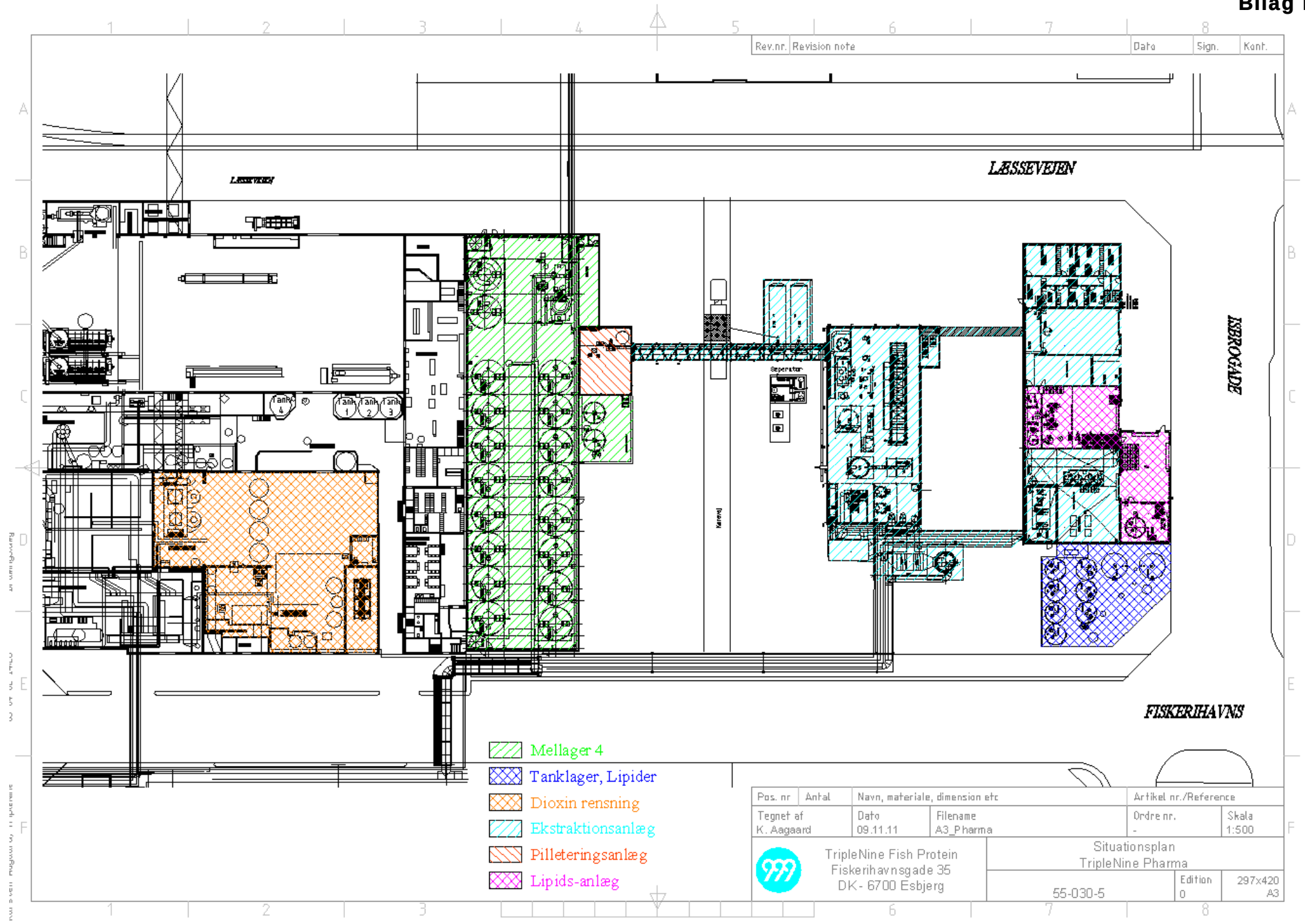
- ved brev af 28. marts 2006, j.nr. U2006/00882, registreret ændringer i matriklen - arealoverførsel fra matr. nr. 1421a Esbjerg Bygrunde - hvorefter matr. nr. **1256b** Esbjerg Bygrunde omfatter **4.319 m²**,
- ved brev af 7. april 2006, j.nr. U2006/01577, registreret ændringer i matriklen - arealoverførsel fra matr. nr. 1421a til matr. nr. 1228c og inddragelse af matr. nr. 1228e (udgået af matriklen) alle Esbjerg Bygrunde - hvorefter matr. nr. **1228c** Esbjerg Bygrunde omfatter **3.670 m²**, og
- ved brev af 11. april 2006, j.nr. U2006/01578, registreret ændringer i matriklen - arealoverførsel til matr. nr. 1383 Esbjerg Bygrunde - hvorefter matr. nr. **1228b** Esbjerg Bygrunde omfatter **27.900 m²**,

jf. vedhæftede måleblade fra Landinspektørerne SYD I/S, Esbjerg, af September 2005, j.nr. 2057889, 2057890 og 2057879.

Lejemålet omfatter herefter:

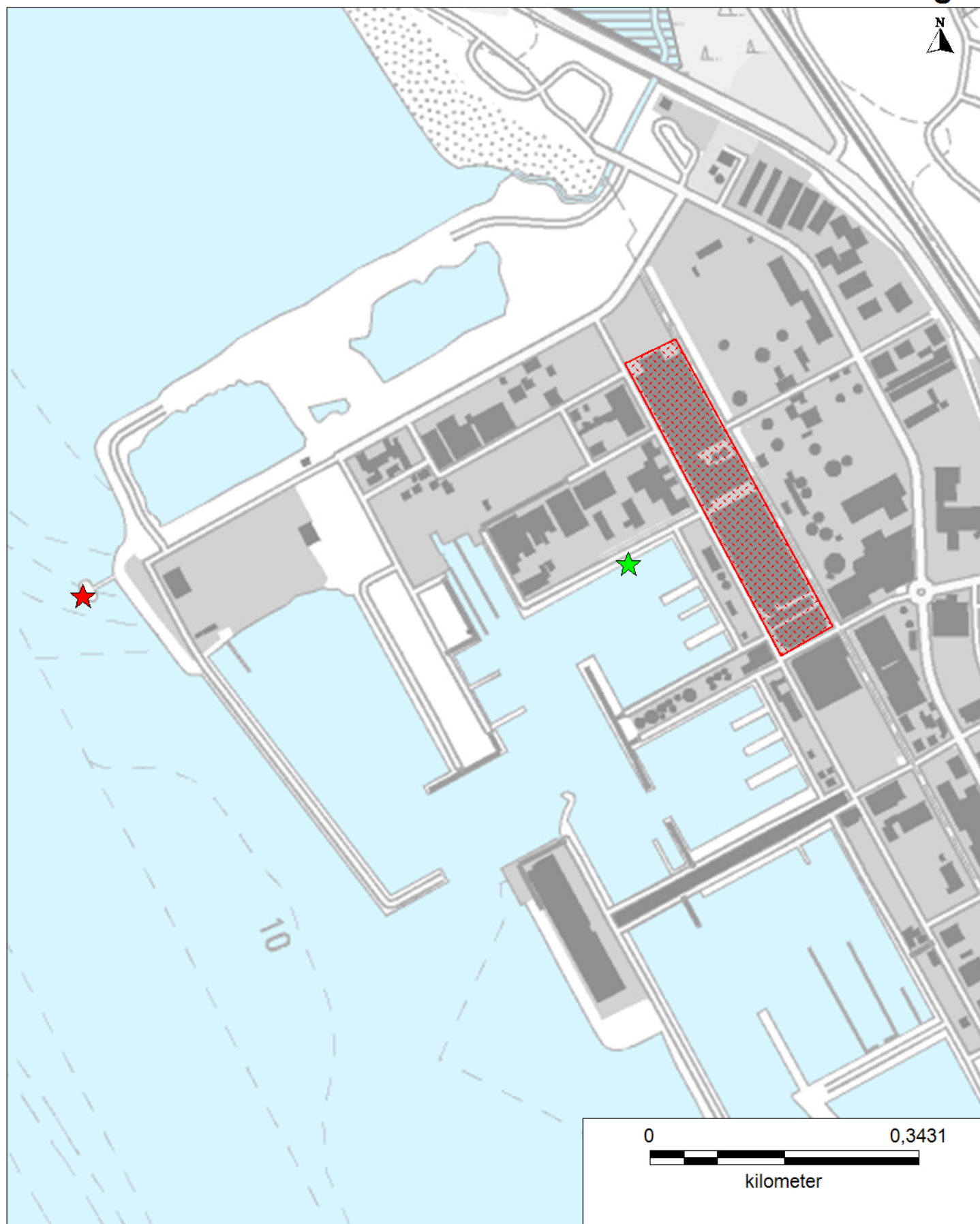
matr. nr. 1228a	Esbjerg Bygrunde, areal	27.600 m ²	Fiskerihavnsgade 35
matr. nr. 1228b	Esbjerg Bygrunde, areal	27.900 m ²	Læssevejen 23
matr. nr. 1228c	Esbjerg Bygrunde, areal	3.670 m ²	Sildekaj 1-3
matr. nr. 1228d	Esbjerg Bygrunde, areal	2.795 m ²	Sperlingkaj 5
matr. nr. 1251a	Esbjerg Bygrunde, areal	13.418 m ²	Fiskerihavnsgade 31
matr. nr. 1251c	Esbjerg Bygrunde, areal	1.468 m ²	Calypsokaj 7
matr. nr. 1251e	Esbjerg Bygrunde, areal	92 m ²	Calypsokaj 3
matr. nr. 1256b	Esbjerg Bygrunde, areal	4.319 m ²	Adgangsvejen 30
matr. nr. 1260c	Esbjerg Bygrunde, areal	984 m ²	Cort Adelers Gade 3
matr. nr. 1260d	Esbjerg Bygrunde, areal	661 m ²	Cort Adelers Gade 5
matr. nr. 1268a	Esbjerg Bygrunde, areal	9.781 m ²	Bådebrogade 4
matr. nr. 1407	Esbjerg Bygrunde, areal	<u>376 m²</u>	Molevej 21
	i alt	<u>93.064 m²</u>	

Ovennævnte matr. nre. er noteret som samlet ejendom.



- Mellager 4
- Tanklager, Lipider
- Dioxin rensning
- Ekstraktionsanlæg
- Pilleteringsanlæg
- Lipids-anlæg

Pos. nr	Antal	Navn, materiale, dimension etc		Artikel nr./Reference	
Tegnet af K. Aagaard	Dato 09.11.11	Filename A3_Pharma		Ordre nr. -	Skala 1:500
 TripleNine Fish Protein Fiskerihavnsgade 35 DK - 6700 Esbjerg		Situationsplan TripleNine Pharma			
		55-030-5		Edition 0	297x420 A3



TripleNine



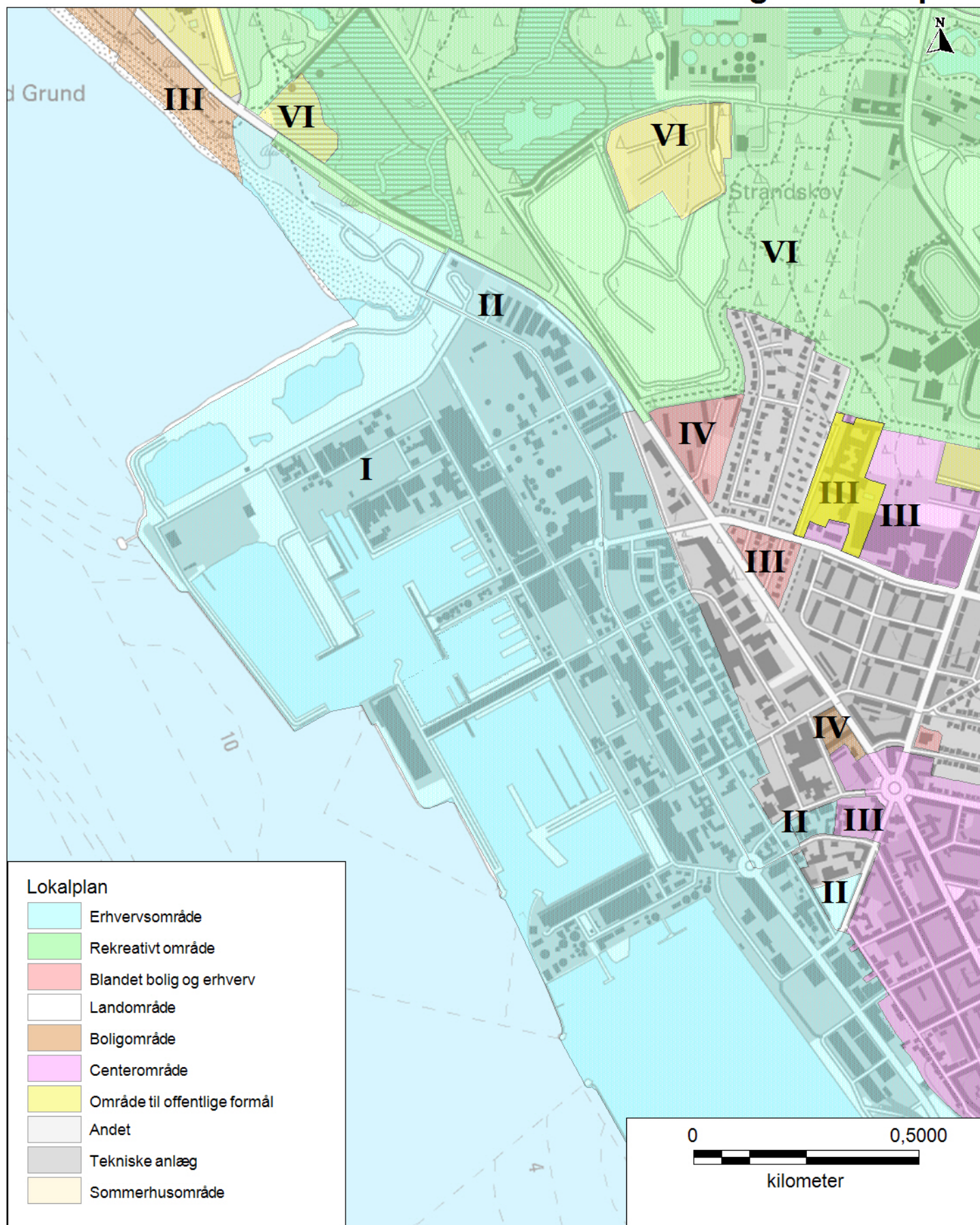
Nyt kølevandsudløb



Gammel kølevandsudløb



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen



Støjgrupper:

- I Erhvervs- og industriområder
- II Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomhed
- III Områder med blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne) samt ved boliger i det åbne land
- IV Etageboligområder
- V Boligområder for åben og lav boligbebyggelse
- VI Sommerhusområder, offentlig tilgængelige rekreative områder, særlige naturområder

Dato: 19.01.2012

Mål: se målstok

UTM32 Euref89

J.nr.: MST-1271-00036

Matrikelkort: KMS copyright

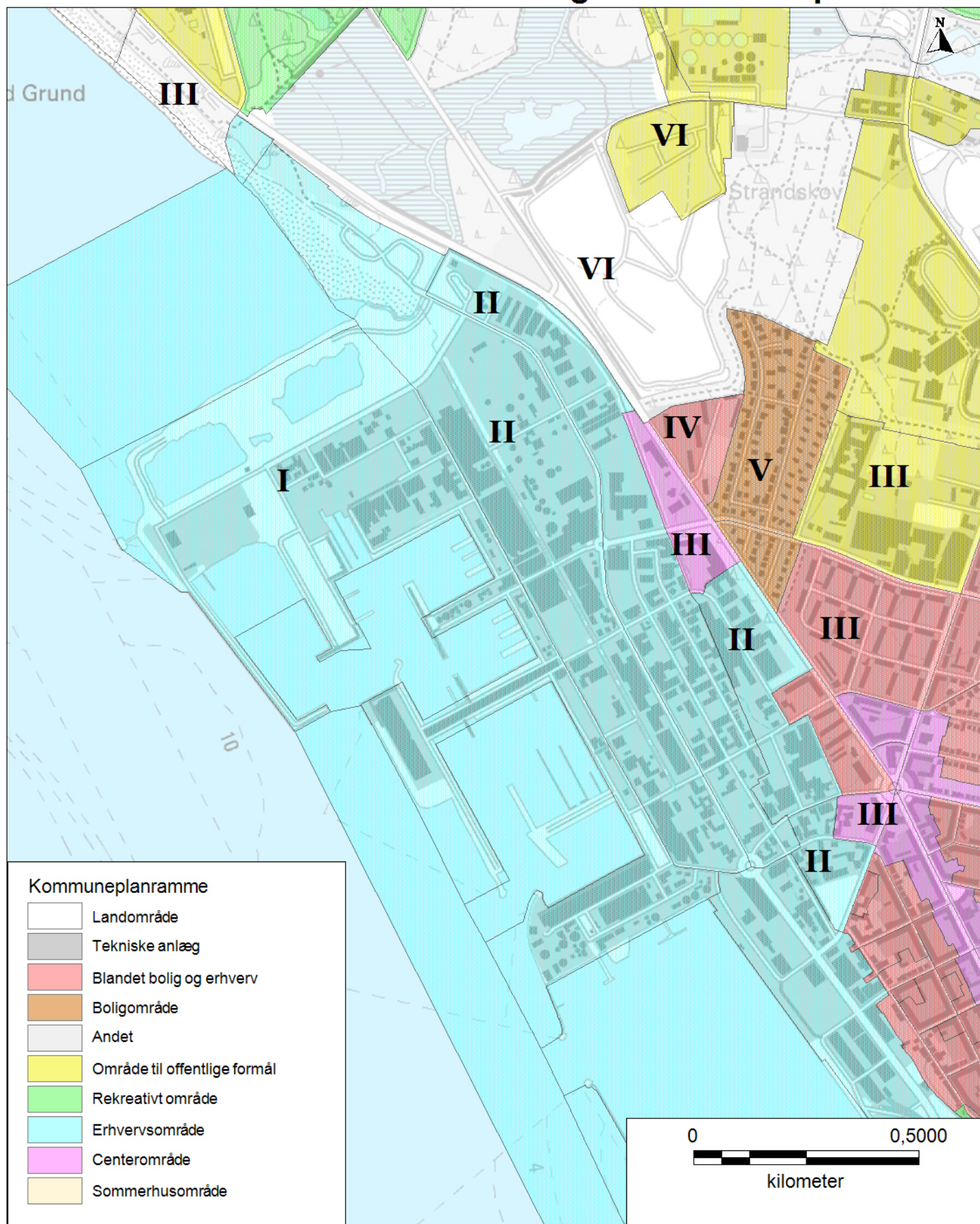
Sagsbehandler: anaar / kabni



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

C. F. Tietgens Boulevard 40
DK - 5220 Odense SØ
Tlf.: (+45) 7254 4000
www.mst.dk

Bilag D - Kommuneplanramme



Støjgrupper:

I Erhvervs- og industriområder

II Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomhed

III Områder med blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne) samt ved boliger i det åbne land

IV Etageboligområder

V Boligområder for åben og lav boligbebyggelse

VI Sommerhusområder, offentlig tilgængelige rekreative områder, særlige naturområder

Dato: 19.01.2012

Mål: se målstok

UTM32 Euref89

J.nr.: MST-1271-00036

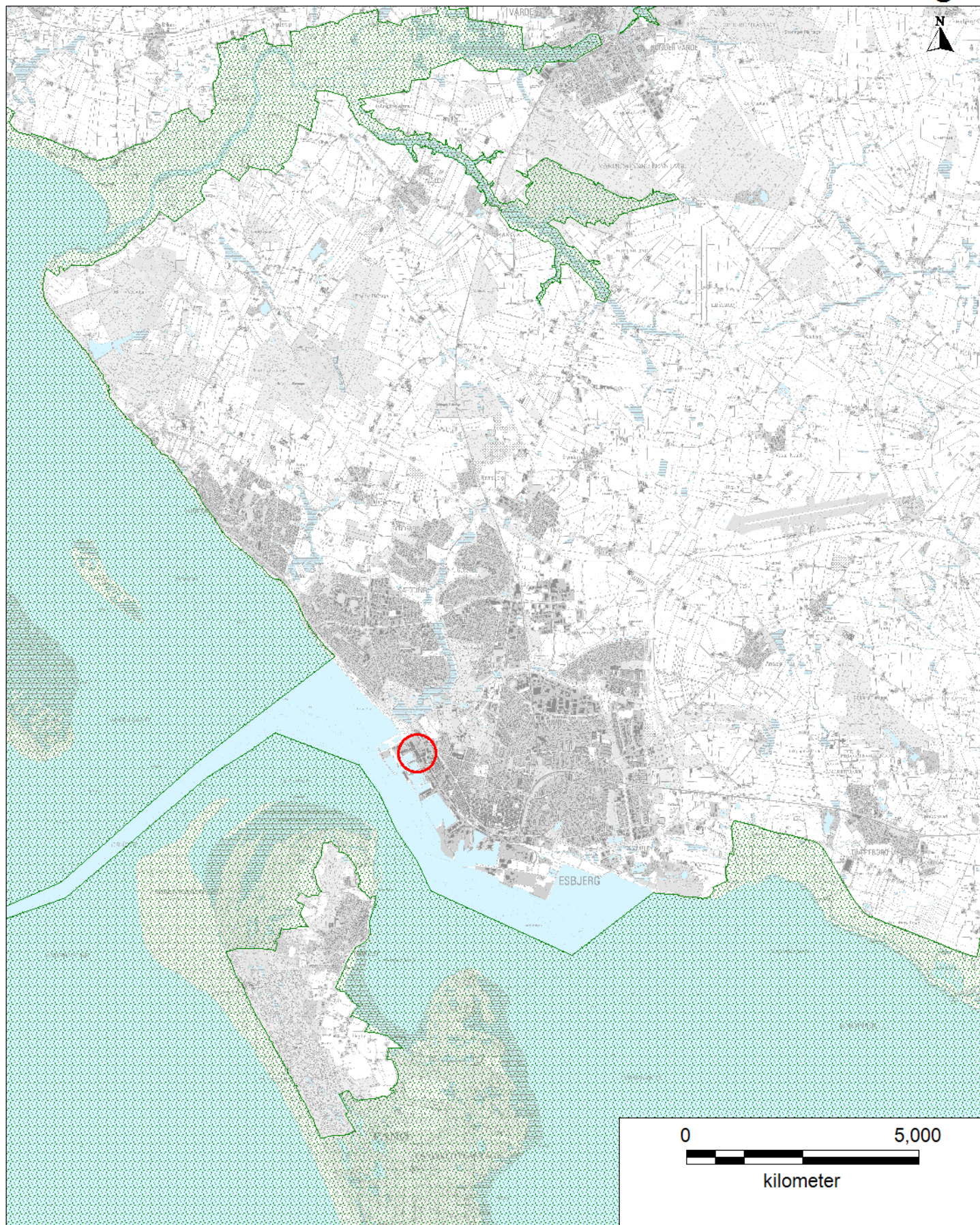
Matrikelkort: KMS copyright

Sagsbehandler: anaar / kabni



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

C. F. Tietgens Boulevard 40
DK - 5220 Odense SØ
Tlf.: (+45) 7254 4000
www.mst.dk



TripleNine Fish Protein
Fiskerhavnsvej 35
6700 Esbjerg



Natura 2000
områder



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Dato: 09.03.2012

Mål: se målstok

UTM32 Euref89

J.nr.: MST-1271-00036

Matrikelkort: KMS copyright

Sagsbehandler: rukso / kabni

C.F. Tietgens Boulevard 40
DK - 5220 Odense SØ
Tlf.: (+45) 7254 4000
www.mst.dk

Bilag F

Oversigt over tidligere meddelte godkendelser på TripleNine Esbjerg

(1): Godkendelser der revurderes

(2): Godkendelser/afgørelser der bortfalder

(3): Godkendelser/afgørelser der indarbejdes/videreføres

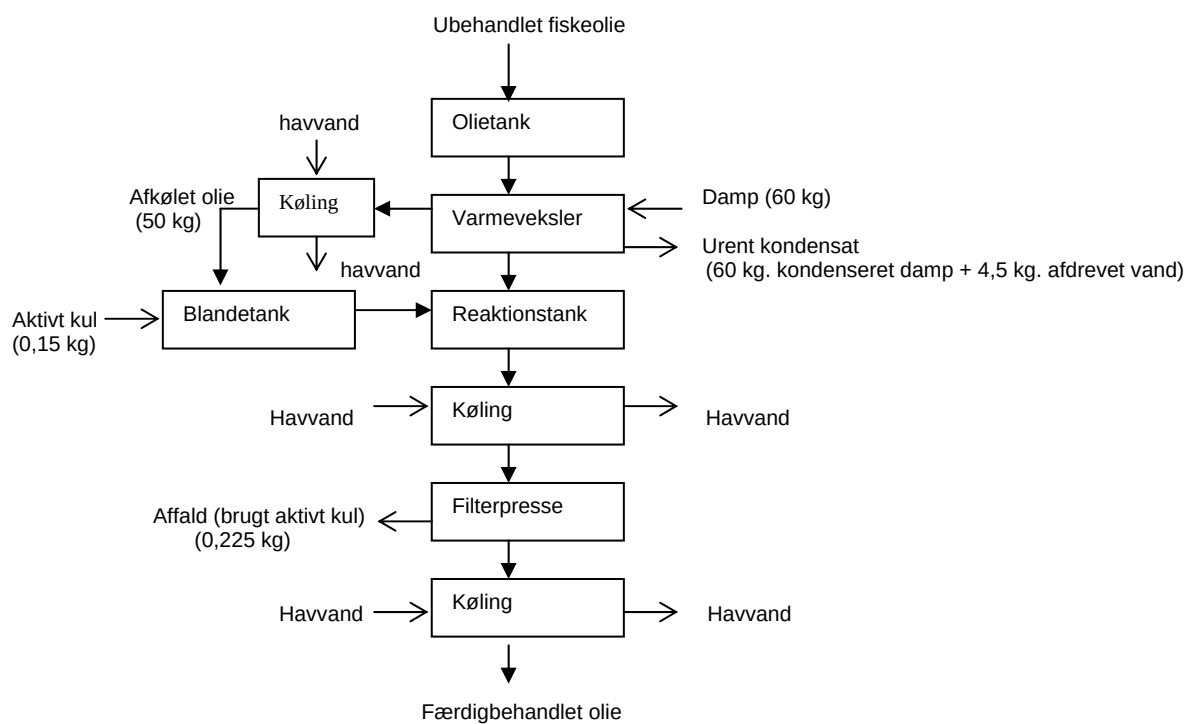
24-06-1998:	(1)	Miljøgodkendelse af Esbjerg Fiskeindustri A.m.b.A. samt tilladelse til direkte udledning af spildevand (kun støjdelen). <i>Indarbejdet i godk. af 25. juni 2002</i>
11-10-1999:	(1)	Miljøgodkendelse af reserveforsyningsanlæg for levering af fjernvarme. <i>Bilag til godk. af 25. juni 2002</i>
24-10-2000:	(1)	Miljøgodkendelse af mellager. <i>Bilag til godk. af 25. juni 2002</i>
25-06-2002: 03-11-2006	(1)	Miljøgodkendelse af TripleNine Fish Protein, incl Bilagsrapport (Påklaget til MST) MST afgørelse i klagesagen
18-06-2003:	(1)	Miljøgodkendelse af anlæg til fjernelse af olie fra fiskemel samt tilladelse til direkte udledning af spildevand
02-03-2004:	(1)	Miljøgodkendelse af ny skorsten samt ændring af vilkår 22 i miljøgodkendelse af 25. juni 2002. Miljøgodkendelse af 2. marts 2004
30-03-2004:	(3)	Miljøgodkendelse af pelleteringsanlæg - 30. marts 2004
22-11-2004:	(3)	Ændring af vilkår og forudsætninger i miljøgodkendelse (af 18. juni 2003 af ekstraktionsanlæg). Afgørelse af 22. november 2004
10-11-2006	(2)	Miljøgodkendelse af dieselolietankanlæg
28-09-2007	(2)	Miljøgodkendelse til fortsat direkte udledning af spildevand til Grådyb tidevandsområde (Tidsbegrænset til den 31. december 2009)
01-07-2008	(3)	Miljøgodkendelse til udvidelse af oliebehandlingsanlæg
05-08-2009	(3)	Miljøgodkendelse til flytning af kølevandsindtag og –udløb, ekstraktionsanlæg
19-08-2009	(3)	Påbud om lugtvilkår
21-10-2009	(3)	Påbud om ændring af egenkontrolvilkår
13-01-2010	(2)	Påbud om nyt vilkår i miljøgodkendelse af 18. juni 2003

```

graph TD
    Forberedelse[Forberedelse] -- "Mel <30°C" --> Ekstraktør[Ekstraktør]
    Ekstraktør -- "Mel og Hexan" --> Toaster[Toaster (Desolventizer)]
    Toaster --> MelTørrer[Mel tørrer]
    MelTørrer --> MelKøler[Mel køler]
    MelKøler --> Efterbehandling[Efterbehandling mel]
    Ekstraktør -- "Fiskeolie, mel og hexan" --> Filter[Filter]
    Filter -- "Mel" --> Ekstraktør
    Filter -- "Miscella*" --> Econo-mizer[Econo-mizer]
    Econo-mizer -- "(Hexan og vand) dampe" --> Toaster
    Econo-mizer -- "Miscella*" --> Inddamper[Inddamper]
    Inddamper -- "Miscella*" --> FiskeolieStripper[Fiskeolie stripper]
    FiskeolieStripper -- "Fiskeolie" --> FiskeolieKøler[Fiskeolie køler]
    FiskeolieKøler --> FiskeolieLager[Fiskeolie lager]
    FiskeolieLager --> DioxinAnlæg[Dioxin-anlæg Fiskeolie]
    Ekstraktør -- "Hexan <55°C" --> Mineralolie[Mineralolie Absorberingsanlæg]
    Mineralolie -- "Hexan dampe" --> Kondensator[Kondensator]
    Kondensator -- "Hexan og vand" --> Separator[Separator beholder (vandudskiller)]
    Separator -- "Hexan" --> HexanTank[Hexan tank]
    HexanTank -- "Vand og Hexan" --> Koger[Koger]
    Koger -- "Hexan dampe" --> Econo-mizer
    Koger -- "Vand" --> Genbrug[Genbrug eller via separator til kloak (se bilag 4)]

```

**
 Fra bl.a.:
 Hexan tank
 Ekstraktør
 Lagertanke
 Nødtank/separator (bilag 4)



Havvandsforbrug ialt (3 trin køling): 17.500 kg

Størrelser pr. 1.000 kg. fiskeolie behandlet

Fig. 1. Procesdiagram for anlæg til fjernelse af dioxin i fiskeolie.

Bilag D: Oversigt over revurdering af vilkår

Mgk. dato	Vilkår nr.	Vilkår tekst	Bemærkninger/nyt nr
11.10.1999 Miljøgodkendelse af reserveforsyningsanlæg			
	1	Driften af varmeveksler og pumper må ikke give anledning til, at virksomhedens samlede støjbelastning overskrider de støjgrænser, der er fastlagt i miljøgodkendelse af 24. juni 1998.	Erstattes af samlet vilkår om støj/ F1
	2	Anvendelse af kedelanlæggene til fjernvarmeforsyning må ikke give anledning til oplagring af fisk på virksomheden.	Slettet, kedelanlæggene bruges ikke længere til fjernvarme
	3	Til kontrol af vilkår 2 skal der føres journal over daglige modtagne og bearbejdede mængde råvare i perioder med levering af fjernvarme. Journalen skal sendes til amtet sammen med den månedlige afrapportering af egenkontrollen med spildevandsudledningen, jf. miljøgodkendelse af 24. juni 1999.	Slettet, kedelanlæggene bruges ikke længere til fjernvarme
24.10.2000 Miljøgodkendelse af mellager			
	1	Mellageret med tilhørende anlæg må ikke give anledning til, at virksomhedens samlede støjbelastning i omgivelserne overstiger de grænser, der er fastlagt i miljøgodkendelse af 24. juni 1998.	Erstattes af samlet vilkår om støj/ F1
	2	Mellageret med tilhørende anlæg skal indgå i den dokumentation for overholdelse af støjkravene, der ifølge vilkår 6 i godkendelsen af 24. juni 1998 skal sendes til amtet senest 1. april 2002.	Slettet, udløbet
	3	Håndteringen af løst mel skal ske på en måde, så der ikke opstår støvgener i omgivelserne. Hvis der alligevel opstår støvgener, skal virksomheden straks iværksætte afhjælpende foranstaltninger.	Slettet/ Erstattes af samlet vilkår for virksomheden
	4	Døre og porte til mellageret skal holdes lukkede, dog således at nødvendig transport til og fra lageret tillades.	Slettet/ Erstattes af samlet vilkår for virksomheden
	5	Affald fra mellageret og forsøgsanlægget skal bortskaffes i overensstemmelse med kommunens anvisning.	Slettet, bortskaffelse er kommunens myndighedsområde

25.06.2002 Miljøgodkendelse af TripleNine Fish Protein (Mst 03.11.2006)													
	Drift og indretning												
	1	Hvis der sker ændringer i virksomhedens/selskabets ejerforhold, skal tilsynsmyndigheden orienteres herom senest en måned efter ændringen.		Slettet/ Erstatte af samlet vilkår for ændringer på virksomheden									
	2	Virksomheden må losse fisk i følgende tidsrum. <table><tr><td></td><td>Indtil støjdæmpning af 2 drivstationer, jf. afsnit 6.2</td><td>Efter støjdæmpning af 2 drivstationer, jf. afsnit 6.2</td></tr><tr><td>mandag – fredag kl. 06.00 - 22.00 lørdag – søndag kl. 06.00 – 18.00</td><td>Alle 11 sugelossere</td><td>Alle 11 sugelossere</td></tr><tr><td>lørdag – søndag kl. 18.00 – 22.00 alle dage kl. 22.00 – 06.00</td><td>Sugelosser nr. 3 i 4. bassin (se bilag 11)</td><td>Sugelosser nr. 3, 4, 5, 6 og 7 i 4. bassin (se bilag 11)</td></tr></table> Amtet skal orienteres, når de to omtalte drivstationer er støjdæmpet.			Indtil støjdæmpning af 2 drivstationer, jf. afsnit 6.2	Efter støjdæmpning af 2 drivstationer, jf. afsnit 6.2	mandag – fredag kl. 06.00 - 22.00 lørdag – søndag kl. 06.00 – 18.00	Alle 11 sugelossere	Alle 11 sugelossere	lørdag – søndag kl. 18.00 – 22.00 alle dage kl. 22.00 – 06.00	Sugelosser nr. 3 i 4. bassin (se bilag 11)	Sugelosser nr. 3, 4, 5, 6 og 7 i 4. bassin (se bilag 11)	Slettet, virksomheden har nedlagt aktiviteten
	Indtil støjdæmpning af 2 drivstationer, jf. afsnit 6.2	Efter støjdæmpning af 2 drivstationer, jf. afsnit 6.2											
mandag – fredag kl. 06.00 - 22.00 lørdag – søndag kl. 06.00 – 18.00	Alle 11 sugelossere	Alle 11 sugelossere											
lørdag – søndag kl. 18.00 – 22.00 alle dage kl. 22.00 – 06.00	Sugelosser nr. 3 i 4. bassin (se bilag 11)	Sugelosser nr. 3, 4, 5, 6 og 7 i 4. bassin (se bilag 11)											
	3	Der skal ske en registrering af brugen af de kemiske scrubbere, herunder af driftstiden og forbruget af natriumhypoklorit. Registreringen skal sendes til amtet en gang om måneden – senest den 15. i den efterfølgende måned.		Slettet, virksomheden har nedlagt de kemiske scrubbere									
	4	Det skal sikres, at der i forbindelse med modtagelse af råvarer med bil ikke sker spild, der kan give anledning til forurening af overfladevandet/havnebassinerne.		Slettet, virksomhedens råvare er ikke længere fisk. Erstattet af vilkår der gælder nuværende råvarer.									
	5	Aktiviteterne i forbindelse med bunkring af skibe med diesel skal foregå på en sådan måde, at risikoen for udslip til havnebassinerne begrænses mest muligt.		Slettet, virksomheden har nedlagt aktiviteten									
	6	Der skal senest den 1. juli 2002 være etableret afsugning på alle råvaresiloer, med tilladning af den afsugede luft til termisk forbrænding.		Slettet, afsluttet.									

		Amtet skal orienteres senest 1 måned efter, at dette er udført.	
	7	Alle transportører skal være forsynet med afsugning til virksomhedens luftrensesystem. Afsugningen skal være tilstrækkelig til at sikre, at der er undertryk på råvaretanke og transportører, uanset belastningen af transportsystemet.	Slettet, etableringsvilkår
	8	Kutterbundvand skal ledes til fabrikken, hvor det medtages i produktionen.	Slettet, virksomheden har nedlagt aktiviteten
	9	Alle døre, porte og vinduer skal som hovedregel holdes lukkede – forstået på en sådan måde, at al nødvendig trafik ind og ud af bygningerne kan foregå uhindret.	Overført med ændringer/B2
	10	Overløb fra tanke til opsamling af urent kondensat må kun anvendes i nødsituationer – og kun hvis kondensatet ikke kan ledes til Renseanlæg Vest, enten via trykledningen eller den "gamle" ledning til renseanlægget. UK3 fra afdeling 1 må ikke udledes. Der skal ske en registrering af omfanget af brugen af overløbet, og amtet skal orienteres snarest muligt, hvis overløbet anvendes.	Slettet, virksomheden har ikke længere brug af dette.
	11	Arealer i det fri, hvor forurenede virksomhed kan finde sted, skal være forsynet med overfladebelægning af passende holdbarhed, uigennemtrængelig for fugt og olie. Arealerne skal til enhver tid holdes rengjorte.	Slettet/ Det ikke altid relevant at arealerne er uigennemtrængelige for fugt.
	12	Produktions- og lagerlokaler skal være etableret med holdbare gulve med overfladebelægning uigennemtrængelig for fugt og olie.	Slettet/ etableringsvilkår
	13	Der skal generelt være mulighed for at opsamle spild i forbindelse med udendørs håndtering og oplag af flydende stoffer. Virksomheden skal senest den 1. marts 2004 have etableret opsamlingsmulighed med mindre det kan sandsynliggøres, at der er tale om håndtering/oplag af stoffer/produkter, der ved den givne placering ikke giver anledning til væsentlige problemer i forbindelse med et udslip. Hvis flere tanke er placeret i samme tankgrave skal graven kunne indeholde indholdet af den største tank + evt. regnvand.	Slettet/ Der er stillet nyt vilkår med krav til opsamlingsmulighed for tanke til fiskeolie og slam til biogas

		Direkte afløb fra opsamlingsbassinerne må ikke kunne forekomme. Dokumentation for, at der er etableret den nødvendige opsamlingsmulighed skal sendes til amtet senest den 1. april 2004.	
	14	Tankgraven, hvori formalintanken er placeret, skal deles op, således at denne tank får sin egen tankgrav. Tankgraven skal kunne rumme hele tankens indhold af formalin + eventuel regnvand – og der må ikke være afløb fra graven. Tiltagene skal være gennemført senest den 1. maj 2003.	Slettet, virksomheden har nedlagt aktiviteten
	15	Lossegrej og transportapparatur skal være indrettet på en sådan måde, at risikoen for spild minimeres.	Slettet, virksomheden har nedlagt aktiviteten
	16	Skylle og rengøringsvand skal ledes til fabrikken og medtages i produktionen i den udstrækning, at dette er muligt.	Slettet, virksomheden har nedlagt aktiviteten
	17	Der skal på dage med produktion foretages en inspektion/kontrol af transportsystemet med henblik på at registrere og udbedre eventuelle utætheder. Inspektion/kontrol skal fremgå af reparationsbog. Tilsynsmyndigheden skal til enhver tid have adgang til reparationsbogen.	Slettet, virksomheden har nedlagt aktiviteten
	18	Der skal én gang om året – senest den 15. januar – ske afrapportering til amtet af alle gennemførte ændringer i det foregående kalenderår. Afrapporteringsformen aftales mellem virksomheden og amtet.	Slettet, da dette allerede er et lovkrav.
	19	Der skal løbende ske en registrering af forbrugte og leverede mængder af råvare og hjælpestoffer. Opgørelsen over de samlede årlige mængder skal sendes til amtet senest den 1. februar i det efterfølgende år.	Slettet. Ændret jf. afgørelse af 21.10.2009
	19a	Der skal løbende ske en registrering af forbrugte og leverede mængder af fiskemel og hjælpestoffer. Opgørelsen over de samlede årlige mængder skal sendes til tilsynsmyndigheden senest den 15. marts, eventuelt kan det oplyses i virksomhedens grønne regnskab.	Overført/ K2
	Støj		
	20	Virksomhedens støjbelastning af omgivelserne - uden for virksomhedens område - må ikke overstige de værdier, der er angivet i efterfølgende skema.	Erstattes af skærpet samlet vilkår om støj/ F1

		Støjniveauet er angivet som det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A). <table> <tr> <th>Område Tid</th><th>Etageboligbebyg- gelse</th><th>Lav boligb ebyg- gelse</th><th>Havneområde I/II</th></tr> <tr> <td>mandag- fredag kl. 06.00-22.00 lørdag- søndag kl. 06.00-18.00</td><td>46</td><td>45</td><td>60/70</td></tr> <tr> <td>lørdag- søndag kl. 18.00- 22.00 alle dage kl. 22.00- 06.00</td><td>40</td><td>40</td><td>60/70</td></tr> </table> Støjens spidsværdi om natten må ikke overstige 55 dB(A) i boligområderne.	Område Tid	Etageboligbebyg- gelse	Lav boligb ebyg- gelse	Havneområde I/II	mandag- fredag kl. 06.00-22.00 lørdag- søndag kl. 06.00-18.00	46	45	60/70	lørdag- søndag kl. 18.00- 22.00 alle dage kl. 22.00- 06.00	40	40	60/70	
Område Tid	Etageboligbebyg- gelse	Lav boligb ebyg- gelse	Havneområde I/II												
mandag- fredag kl. 06.00-22.00 lørdag- søndag kl. 06.00-18.00	46	45	60/70												
lørdag- søndag kl. 18.00- 22.00 alle dage kl. 22.00- 06.00	40	40	60/70												
	21	Virksomheden skal inden den 15. januar hvert år indsende oplysninger til amtet om hvilke ændringer, reparationer, støjdæmpninger og nyanlæg, der har fundet sted det foregående år og den støjæssige betydning heraf. Oplysningerne skal indsendes, uanset om virksomheden vurderer, at der ikke har fundet ændringer sted, der har støjæssig betydning. På baggrund af oplysningerne vurderer amtet inden 15. februar samme år, om der skal udarbejdes nye datablade til bilagsrapporten det pågældende år, eller ændringerne har været så få, at målingerne kan udskydes til året efter. Hvis amtet afgør, at der skal udarbejdes nye datablade til bilagsrapporten Miljømåling -Ekstern Støj det pågældende år, skal datablade på de pågældende ændringer, reparationer, støjdæmpninger og nyanlæg være amtet i hænde senest 1. juni samme år. Databladene skal som hidtil indeholde målinger udført efter den fælles nordiske beregningsmetode for ekstern støj fra virksomheder af et laboratorium, der er akkrediteret til opgaven af DANAK eller godkendt af	Slettet/ Ændret jf. afgørelse af 21.10.2009												

		Miljøstyrelsen til at udføre "Miljømålinger - ekstern støj". Endvidere skal afstand til immissionspunkter, afskærmning mv, der kan anvendes til støjberegningen efter den fælles nordiske beregningsmetode oplyses.	
	21a	Der skal udarbejdes en støjrapport som dokumentation for virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i omgivelserne med virksomhedens nuværende produktionsforhold. Støjbelastningen angives som de ækvivalente, korrigerede lydniveauer i dB(A). Støjrapporten skal senest den 1. maj 2010 sendes til tilsynsmyndigheden. Oplysninger om driftsforholdene under måling skal fremgå af rapporten. Krav til målinger: Virksomhedens støj skal dokumenteres ved måling og beregning efter gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 6/1984 om Måling af ekstern støj og nr. 5/1993 om Beregning af ekstern støj fra virksomheder. Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift med de nuværende produktionsforhold. Målingerne/beregningerne skal foretages af en enhed, som er optaget på Miljøstyrelsens liste over laboratorier, der er godkendte til at udføre "Miljømåling – ekstern støj". Målingernes og beregningernes samlede ubestemthed fastsættes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens anvisninger.	Overført med ny dato/ F4
	Luft		
	22	Virksomheden skal senest den 1. april 2004 overholde en B-værdi for lugt på 15 LE/m ³ i boligområde og 20 LE/m ³ i havneområdet. Midlingstiden er et minut, og B-værdien må ikke overskrides mere end 1 % af tiden.	Slettet, erstattet ved påbud af 19. august 2009/D1
	23	Virksomheden skal senest den 1. november 2003 sende en redegørelse til amtet for, hvordan vilkår 22 overholdes. Redegørelsen skal indeholde en begrundelse for de anvendte måleresultater og beregninger samt en nærmere beskrivelse af de konkrete tiltag, der ønskes gennemført.	Slettet, udløbet
	24	Virksomheden skal senest den 1. oktober 2004 fremsende dokumentation for, at vilkår 22 overholdes. Dokumentationen skal foreligge i form af målinger og beregninger, der tilvejebringes i samråd med Ribe Amt. Med	Slettet, udløbet

		hensyn til målemetode, betingelser under målinger/prøvetagning mm. henvises til de tidligere gennemførte måleprogrammer. Dokumentationen skal afspejle en situation med maksimal, normal produktion og losning.																	
	25	Virksomhedens samlede luftafkast skal desuden overholde følgende B-værdier, bestemt som den maksimale 99%-fraktil på månedsbasis ved anvendelse af OML-modellen. Midlingstiden er en time: <table><tr><td>Stof/parameter</td><td>B-værdi mg/m³</td></tr><tr><td>NO_x omregnet til NO₂</td><td>0,125</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>0,250</td></tr><tr><td>Ammoniak</td><td>0,3</td></tr><tr><td>Trimethylamin</td><td>0,008</td></tr><tr><td>Dimethylamin</td><td>0,04</td></tr><tr><td>N-nitrosodimethylamin</td><td>0,0001</td></tr><tr><td>Dimethylaminoacetonitril</td><td>0,1</td></tr></table>	Stof/parameter	B-værdi mg/m ³	NO _x omregnet til NO ₂	0,125	SO ₂	0,250	Ammoniak	0,3	Trimethylamin	0,008	Dimethylamin	0,04	N-nitrosodimethylamin	0,0001	Dimethylaminoacetonitril	0,1	Overført/ C11 Det skal dog bemærkes at der er stillet ny grænseværdi for Trimethylamin.
Stof/parameter	B-værdi mg/m ³																		
NO _x omregnet til NO ₂	0,125																		
SO ₂	0,250																		
Ammoniak	0,3																		
Trimethylamin	0,008																		
Dimethylamin	0,04																		
N-nitrosodimethylamin	0,0001																		
Dimethylaminoacetonitril	0,1																		
	26	Der skal én gang hvert andet år ske en dokumentation for overholdelse af B-værdien for lugt og trimethylamin. Dokumentationen skal første gang foreligge senest 1. oktober 2004, jf. vilkår 24, og herefter inden 1. november i lige årstal. Alle virksomhedens afkast skal indgå i vurderingen. Dokumentationen sendes til amtet snarest muligt efter, at denne foreligger. Amtet vil derudover på given foranledning kunne kræve nye lugtmålinger og –beregninger, dog normalt højst én gang om året.	Slettet, erstattet ved påbud af 21. oktober 2009																
	26a	Virksomheden skal senest den 1. maj 2010 fremsende dokumentation til Miljøcenter Odense for virksomhedens immissionskoncentrationsbidrag for trimethylamin med den aktuelle drift. Alle virksomhedens afkast skal medtages. Dokumentationen skal foreligge i form af målinger og beregninger. Tidligere gennemførte målinger kan i denne forbindelse anvendes i det omfang, disse vurderes at kunne repræsentere de nuværende forhold på virksomheden.	Overført med ny dato/ C12																
RA	27	Forbrændingstemperaturen i de termiske forbrændingsanlæg skal altid være mindst 800 °C.	Slettet, ændret ved afgørelse af 3. juni 2002.																
MST	27	Forbrændingstemperaturen i de termiske forbrændingsanlæg skal	Overført/ B3																

ændrer		altid være mindst 850 °C.	
MST nyt	27a	Senest 6 måneder fra datoen for denne afgørelse skal der gennemføres præstationskontrol på afkast fra lugtforbrændingsanlæggene. Der skal foretages 3 målinger hver af en varighed på 1 time for emissionerne af NO_x, H₂S, TMA samt DMA₁. For dioxiner/furaner skal der gennemføres minimum 2 (parallelle eller serielle) enkeltprøver hver af en varighed på 6–8 timer. Forslag til måleprogram og oplysning om produktionsforhold under målingerne skal accepteres, inden de iværksættes af tilsynsmyndigheden. Målingerne skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Prøvetagning og analyse skal udføres efter Miljøstyrelsens anbefalede metoder² eller efter internationale standarder af mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau. Rapporten med måleresultaterne skal fremsendes til tilsynsmyndigheden, så snart den foreligger. Hvis målingerne viser, at emissionerne fra lugtforbrændingsanlæggene overstiger Luftvejledningens vejledende emissionsgrænser, skal fabrikken senest 1. juli 2007 fremsende en teknisk og økonomisk redegørelse for mulighederne for at overholde Luftvejledningens³ grænseværdier for ovennævnte parametre. Godkendelsesmyndigheden fastsætter på baggrund heraf de endelige emissionsgrænseværdier.	Slettet, udløbet
	28	Der skal ske kontinuerlig registrering af forbrændingstemperaturen i de termiske forbrændingsanlæg. Amtet skal én gang om måneden – senest den 15. - orienteres om resultaterne af denne registrering.	Slettet, ændret jf. afgørelse af 21.10.2009
	28a	Der skal ske en kontinuerlig registrering af forbrændingstemperaturen i de termiske forbrændingsanlæg. Tilsynsmyndigheden skal én gang om året eventuelt i virksomhedens grønne regnskab – senest den 15. marts – orienteres om resultaterne af denne registrering for det foregående år, eller tilsendes en let overskuelig oversigt over data.	Overført/ B4
	29	Der skal ske registrering af tidspunkterne for udbagning af de termiske	Slettet, erstattet af

		forbrændingsanlæg. Registreringen skal fremgå af virksomhedens driftsjournal og skal til enhver tid være til rådighed for tilsynsmyndigheden.	vilkår der endvidere fastholder at anlægget minimum en gang årligt skal udbages.
	30	Det skal ved valg og dimensionering af lugtrensemetoder sikres, at der er den nødvendige sikkerhed mod svingende input til rensning.	Slettet, etableringsvilkår
	31	Virksomheden skal til stadighed minimere de diffuse lugtemissioner mest muligt. Virksomheden skal senest den 1. november 2003 sende en redegørelse til amtet om, hvad der er/vil blive gjort i denne forbindelse.	Slettet/ Udløbet, desuden er problemer med diffuslugt kraftigt reduceret grundet omlægning af produktion.
	32	Al håndtering af løs mel og andre støvende produkter skal ske på en sådan måde, at støvemissionen begrænses mest muligt.	Overført/ C1
	33	De naturgasfyrede anlæg (på nær "villafyret") skal overholde følgende emissionsgrænser (en times middelværdi) i situationer, hvor der ikke tilledes procesluft til kedlerne: NO _x regnet som NO ₂ : 125 mg/normal m ³ tør røggas ved 10% O ₂ CO: 75 mg/normal m ³ tør røggas ved 10% O ₂	Overført / C4 og C5
	34	Der skal senest den 1. januar 2004 være etableret AMS måleudstyr for NO _x på afkast fra virksomhedens fyringsanlæg med en indfyret effekt over 30 MW – medmindre virksomheden inden for samme dato kan fremlægge dokumentation for, at en anden kontrol giver samme sikkerhed. Dokumentationen skal i givet fald foreligge som en redegørelse fra et anerkendt firma med erfaringer inden for luftmålinger. Resultatet af evt. AMS kontrol skal sendes til amtet en gang om året i en overskuelig form – senest den 1. februar. Med hensyn til definition af kontroltypen henvises til afsnit 6.3.4	Slettet, erstattet af vilkår (C6, C7) der lever op til den nye bekendtgørelse.
	35	Der skal gennemføres præstationskontrol for CO fra kedelanlæg senest 1. januar 2004 – og herefter skal denne kontrol gentages hvert andet år, med afrapportering senest 1. februar. Med hensyn til definitionen af	Ændret jf. afgørelse af 21.10.2009 Slettet

		kontroltypen henvises til afsnit 6.3.4.	
	35a	Der skal udføres præstationskontrol for CO fra aktive kedelanlæg i lige årstal. Tallene skal sendes til tilsynsmyndigheden senest den 15. marts i det efterfølgende år.	Overført/ C10
	36	Afkast fra værksteder, hvor der foretages svejsning, skal føres mindst 3 meter over tagryg og skal være opadrettet. Ændringen af afkastene skal ske senest den 1. oktober 2003. Amtet skal orienteres senest en måned efter, at tiltagene er gennemført.	Slettet/ etableringsvilkår
	37	Hvis registreringen af brugen af de kemiske scrubbere, jf. vilkår 3, viser en større anvendelse end forventet, skal virksomheden fremsende dokumentation for de relevante emissionerne fra afkastet fra de kemiske scrubbere. Omfanget af dokumentationen aftales mellem amtet og virksomheden.	Bortfalder jf. afgørelse af 21.10.2009
	38	Amtet skal orienteres snarest muligt, hvis der sker nedbrud af de termiske forbrændingsanlæg.	Slettet/ Vilkåret er stillet da produktionen tidligere ikke kunne standes med kort varsel. Dette er ikke længere tilfældet.
	Spildevand Indtil 1. januar 2004: (alle vilkår vedr. direkte udledning er erstattet af godkendelse af 28. september 2007)		
	39	Alt tilgængeligt urene kondensat/spildevand skal tilledes Renseanlæg Vest i den udstrækning, renseanlægget kan modtage dette.	Slettet, erstattet ved afgørelse af d. 28. september 2007
	40	I situationer, hvor Renseanlæg Vest ikke kan modtage alt tilgængeligt spildevand, kan der ske en direkte udledning af de spildevandsstrømme, som kommunen ikke kan modtage. Der må dog ikke udledes UK3 fra afdeling 1 direkte til Grådyb tidevandsområde, med mindre det kan dokumenteres, at dette ikke giver anledning til problemer med udledning af toksiske stoffer. Amtet skal orienteres snarest muligt i disse situationer. Udledningen i disse situationer skal ikke indgå i kontrollen af, at udlederkravene i vilkår 41 overholdes. Udledningen skal i disse situationer ske under overholdelse af følgende	Slettet, erstattet ved afgørelse af d. 28. september 2007

		udlederkrav for den råvarespecifikke kvælstofudledning: Max. 0,31 kg N/tons råvare (middel over udledningsperioden)																												
	41	Den direkte udledning til Grådyb tidevandsområde skal i perioden fra godkendelsestidspunktet til 31. december 2003 ske under overholdelse af følgende udlederkrav: <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th><th colspan="3">UDLEDERKRAV</th></tr> <tr> <th>Mængde * t/år</th><th>Råvarespecifik udledning kg/t råvare</th><th>Koncentration* * mg/l</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BOD(mod)</td><td>90</td><td>0,12</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Total N</td><td>30</td><td>0,04</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Total P</td><td>1,0</td><td>0,0013</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Trimethylamin</td><td>12</td><td>0,016</td><td>gnm. 1,0 max. 5***</td></tr> <tr> <td>Dimethylamin</td><td>3</td><td>0,004</td><td>gnm. 0,10 max. 0,6 ***</td></tr> </tbody> </table> Kontrolperioden er et kalenderår. Bidrag fra havvandsindtag fratrækkes for N, P, O men ikke for TMA og DMA. *: For 2002 gælder, at kravet til den maksimale udledte mængde skal fratrækkes den reelle udledning fra 1. januar til godkendelsens dato. **: Koncentrationen i samlet udløb, bestemt ud fra resultaterne for de 3 tilledninger til fællesledningen. ***: Max. koncentration i en enkelt vandføringsvægtet døgnprøve.		UDLEDERKRAV			Mængde * t/år	Råvarespecifik udledning kg/t råvare	Koncentration* * mg/l	BOD(mod)	90	0,12	-	Total N	30	0,04	-	Total P	1,0	0,0013	-	Trimethylamin	12	0,016	gnm. 1,0 max. 5***	Dimethylamin	3	0,004	gnm. 0,10 max. 0,6 ***	Slettet, erstattet ved afgørelse af d. 28. september 2007
	UDLEDERKRAV																													
	Mængde * t/år	Råvarespecifik udledning kg/t råvare	Koncentration* * mg/l																											
BOD(mod)	90	0,12	-																											
Total N	30	0,04	-																											
Total P	1,0	0,0013	-																											
Trimethylamin	12	0,016	gnm. 1,0 max. 5***																											
Dimethylamin	3	0,004	gnm. 0,10 max. 0,6 ***																											
	42	Alt tilgængeligt spildevand skal tilledes Renseanlæg Vest.	Slettet, erstattet ved afgørelse af d. 28. september 2007																											
	43	Hvis der opstår situationer, hvor Renseanlæg Vest ikke kan modtage alt spildevandet kan dette udledes direkte til Grådyb tidevandsområde. Der må i disse situationer ikke udledes UK3 fra afdeling 1, med mindre det kan dokumenteres, at dette ikke giver anledning til problemer med udledning af toksiske stoffer. Amtet skal orienteres snarest muligt i disse situationer. Der skal ske en registrering af tidspunkterne for situationer med denne udledning samt af udledte vand- og stofmængder. Udledningen i sådanne	Slettet, erstattet ved afgørelse af d. 28. september 2007																											

		nødsituationer skal ikke indgå i vurderingen af overholdelse af de udlederkrav, der er angivet i vilkår 46.																												
	44	Hvis der mod forventning er behov for at benytte muligheden i vilkår 43 mere end få dage om året, vil der kunne stilles udlederkrav til denne udledning.	Slettet, erstattet ved afgørelse af d. 28. september 2007																											
	45	Alle spildevandsstrømme, der er tilgængelig for rensning, skal ledes til Renseanlæg Vest, herunder udledningen fra de kemiske scrubbere, afløb fra bundblæsning af kedler og skyggeudledningen. Hvis det viser sig, at dette ikke er muligt, kan der – efter ansøgning fra virksomheden - ske en revurdering af de udlederkrav, der er angivet i vilkår 46	Slettet, erstattet ved afgørelse af d. 28. september 2007																											
	46	Den direkte udledning til Grådyb tidevandsområde skal fra 1. januar 2004 ske under overholdelse af følgende udlederkrav: <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th><th colspan="3">UDLEDERKRAV</th></tr> <tr> <th>Mængde t/år</th><th>Råvarespecifik udledning kg/t råvare</th><th>Koncentration* mg/l</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BOD(mod)</td><td>60</td><td>0,08</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Total N</td><td>18</td><td>0,024</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Total P</td><td>0,6</td><td>0,0008</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Trimethylamin</td><td>6</td><td>0,008</td><td>gnm. 0,5 max. 5**</td></tr> <tr> <td>Dimethylamin</td><td>1,5</td><td>0,002</td><td>gnm. 0,10 max. 0,6 **</td></tr> </tbody> </table> Kontrolperioden er et kalenderår. Bidrag fra havvandsindtag fratrækkes for N, P, O men ikke for TMA og DMA. *: Koncentrationen i samlet udløb, bestemt ud fra resultaterne for de 3 tilledninger til fællesledningen. **: Max. koncentration i en enkelt vandføringsvægtet døgnprøve.		UDLEDERKRAV			Mængde t/år	Råvarespecifik udledning kg/t råvare	Koncentration* mg/l	BOD(mod)	60	0,08	-	Total N	18	0,024	-	Total P	0,6	0,0008	-	Trimethylamin	6	0,008	gnm. 0,5 max. 5**	Dimethylamin	1,5	0,002	gnm. 0,10 max. 0,6 **	Slettet, erstattet ved afgørelse af d. 28. september 2007
	UDLEDERKRAV																													
	Mængde t/år	Råvarespecifik udledning kg/t råvare	Koncentration* mg/l																											
BOD(mod)	60	0,08	-																											
Total N	18	0,024	-																											
Total P	0,6	0,0008	-																											
Trimethylamin	6	0,008	gnm. 0,5 max. 5**																											
Dimethylamin	1,5	0,002	gnm. 0,10 max. 0,6 **																											
	<i>Egenkontrol</i>																													
	47	Der skal foretages egenkontrol med den direkte udledning i overensstemmelse med bilag 30.	Slettet/ Ændret jf. afgørelse af 21.10.2009																											
	47a	Der skal ske en kontinuerlig registrering af kølevandsmængden og temperaturen til virksomheden, samt af temperaturen i kølevandsudløbet. Der skal føres journal over registreringen.	Overføres med ændringer/ E3																											
	48	Afreporteringen af resultaterne af egenkontrollen med	Slettet/ Ændret jf.																											

		spildevandsudledningen skal ske i overensstemmelse med bilag 30.	afgørelse af 21.10.2009
	48a	Virksomheden skal 1 gang årligt, senest 1. februar eller i det grønne regnskab, indsende tallene fra det foregående år, af de 10 målinger, der viste den højeste overtemperatur på kølevandet.	Slettet. Virksomheden har ønsket at kølevand reguleres efter energimængden, mod tidligere temperatur og flow.
	49	Der skal ske en intern og ekstern kvalitetskontrol med arbejdet i forbindelse med prøvetagning og analysering, der som minimum lever op til bilag 30.	Slettet, erstattet ved afgørelse af d. 28. september 2007
	50	Der skal mindst en gang om året foretages en kontrol af flowmålnes kalibrering. Resultaterne skal umiddelbart herefter sendes til amtet.	Slettet, erstattet ved afgørelse af d. 28. september 2007
	<i>Øvrige vilkår</i>		
	51	Der skal ske en registrering af, hvornår nødudløbene til 4. og 5. bassin træder i funktion, og i disse situationer hvor længe de er i brug. Registreringen skal sendes til amtet en gang om måneden – inden den 15. i efterfølgende måned.	Slettet jf. afgørelse af 21.10.2009
	51a	Der skal ske en registrering af hvornår nødoverløbet til 5. bassin træder i funktion, og i disse situationer hvor længe det er i brug. Registreringen skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 14 dage efter nødoverløbet har været i brug.	Slettet, virksomheden har ikke længere denne aktivitet
	52	Det skal ved afledning af tag- og overfladevand sikres, at der ikke udledes forurenende stoffer til fællesledningen eller til havnebassinene. Der skal være etableret olieudskillere, hvor der er en risiko for oliespild.	Slettet, erstattet ved afgørelse af d. 28. september 2007
	53	Der må ikke ske ukontrolleret afledning af regnvand fra tankgrave.	Slettet, erstattet ved afgørelse af d. 28. september 2007
	<i>Affald</i>		
	54	Al affald skal håndteres/bortskaffes i overensstemmelse med de til enhver tid gældende regulativer for Esbjerg Kommune eller efter kommunens konkrete anvisninger.	Slettet, da kommunen er myndighed på dette

			område.
	55	Al håndtering og opbevaring af affald på virksomhedens område skal ske på befæstet areal med mulighed for opsamling af eventuel spild. Spild skal straks opsamles og bortskaffes efter gældende regler.	Overføres/ G1
	56	Der skal ske en registrering af virksomhedens affaldsmængder for de enkelte affaldstyper. Opgørelse over de sammentalte årlige mængder skal sendes til amtet senest den 1. februar i det efterfølgende år.	Slettet, erstattet af vilkår hvor den aktuelle affaldsmængde skal registreres, G3
	Jord og grundvand		
	57	Virksomheden skal senest den 1. oktober 2003 dokumentere over for amtet, at alle nedgravede rørføringer er tætte. Dokumentation tilvejebringes efter nærmere aftale med amtet.	Slettet, vilkåret er udløbet og virksomheden har oplyst at der i dag ikke længere løber procesvand eller hjælpestoffer i nedgravede rørføringer.
	Risiko		
	58	Der skal løbende ske en registrering af størrelsen af formalinoplaget. Registreringen skal indeholde oplysninger om påfyldt og forbrugt mængde på døgnbasis. Registreringen skal fremgå af virksomhedens driftsjournaler – og sendes til amtet en gang om måneden i en overskuelig form.	Bortfalder jf. afgørelse af 21.10.2009 Slettet
	59	Der skal en gang hvert 5. år foretages tankprøvning af formalintanken. Prøvningen skal foretages af et af amtet anerkendt firma – og resultatet skal sendes til amtet umiddelbart efter prøvningen er foretaget. Prøvningen skal foretages første gang senest den 1. januar 2004.	Bortfalder jf. afgørelse af 21.10.2009 Slettet
	60	Opsamlingsbassin for formalintank skal udformes således, at der i forbindelse med uheld ikke kan ske afledning af formalin til spildevandssystemet.	Slettet, virksomheden har nedlagt aktiviteten
	61	Den udarbejdede risikovurdering for formalin, jf. bilag 32, skal suppleres med en beskrivelse af anlæggets alder, trykforhold, flowkontrol,	Slettet, virksomheden har nedlagt

		varmevaksler og niveauekontrol i lagertank og mellemtank. Der skal desuden udarbejdes en kontrol- og vedligeholdelsesplan for anlægget. Suppleringen af risikovurderingen og kontrol- og vedligeholdelsesplanerne skal sendes til amtet senest den 1. maj 2003.	aktiviteten
	62	Der skal senest den 1. maj 2004 være foretaget og afrapporteret en gennemgang af risikoen for utilsigtet udslip i forbindelse med virksomhedens håndtering og opbevaring af fiskeolie, dieselolie, natriumhypoklorit og antioxidant. Hvis gennemgangen viser, at der er behov for gennemførelse af tiltag, skal afrapporteringen indeholde forslag til dette – samt en tidsplan for gennemførelse af de enkelte tiltag. Med hensyn til omfang og metode for gennemgangen henvises til bilag 32 "Risikovurdering ved håndtering af formalin på TripleNine, Esbjerg" – med supplerung i overensstemmelse med vilkår 61.	Slettet, virksomheden har nedlagt aktiviteten og er ikke længere defineret som risikovirksomhed.
	63	"TripleNine skal inden den 1. maj 2007 indsende følgende oplysninger til godkendelsesmyndigheden: - En redegørelse for de tekniske og økonomiske muligheder for overholdelse af Miljøstyrelsens vejledende lugtkrav på 5-10 LE/m ³ , herunder vurdering af råvarekvaliteten. Redegørelsen skal desuden indeholde en beskrivelse af hvilke forhold, der er repræsentative, når der skal gennemføres lugtmålinger. - En redegørelse for de tekniske og økonomiske muligheder for at reducere alle de direkte udledninger af stoffer til Grådyb tidevandsområde, samt en beskrivelse, der belyser den termiske påvirkning. - Ovennævnte redegørelser skal indeholde en vurdering af fabrikken i forhold til BREF-dokumentet om slagterier og animalske biprodukter ⁴ .	Slettet, virksomheden overholder miljøstyrelsens vejledende lugtkrav.
18.06.2003 Miljøgodkendelse af anlæg til fjernelse af olie fra fiskemel samt tilladelse til direkte udledning af spildevand			
	1	Hvis der sker ændringer i virksomhedens/selskabets ejerforhold, skal tilsynsmyndigheden orienteres herom senest en måned efter ændringen.	Slettet, erstattet af samlet vilkår for hele virksomheden
	2	Der skal inden anlægget tages i brug sendes en detaljeret flowdiagram og nærmere beskrivelse af anlægget/processen til amtet.	Slettet, etableringsvilkår
	3	Anlægget skal etableres og drives på en sådan måde, at tab af hexan begrænses mest muligt.	Slettet, etableringsvilkår

	4	Senest 3 måneder efter, at ekstraktionsanlægget er taget i brug, skal der sendes en opgørelse over tab af hexan, baseret på målinger og beregninger efter aftale med amtet. Herefter skal tabet af hexan opgøres for hvert kalenderår – og opgørelsen skal sendes til amtet senest den 1. februar i det efterfølgende år.	Overført med ændringer/ K5
	5	Driften af ekstraktionsanlægget med tilhørende aktiviteter må ikke give anledning til overskridelser af de gældende krav til virksomhedens samlede støjbelastning i omgivelserne, jf. miljøgodkendelse af 24. juni 1998 (gengivet i miljøgodkendelse af 25. juni 2002).	Erstattes af samlet vilkår om støj/F1
	6	Virksomheden skal senest 3 måneder efter, at ekstraktionsanlægget er taget i brug dokumentere ved målinger og beregninger at vilkår 5 overholdes. Nævnte målinger/beregninger skal udføres og rapporteres som "Miljømåling – ekstern støj" i henhold til gældende lovgivning, og skal udføres af et laboratorium eller en person, som er godkendt til dette af Miljøstyrelsen. Målingerne/beregningerne skal udføres under de i praksis forekommende mest støjende driftsforhold. Som udgangspunkt accepteres en ubestemthed på de målte eller beregnede støjbelastninger på maksimalt ± 3 dB(A). Resultaterne af målingerne/beregningerne skal fremsendes til Ribe Amt senest 30 dage efter at målinger/beregninger er udført. Målingen/beregningen skal gentages på tilsynsmyndighedens forlangende, dog normalt højst 1 gang om året.	Slettet, udløbet
	7	Al håndtering af løst mel skal ske indendørs på en sådan måde, at der ikke er risiko for emission af mel til omgivelserne.	Slettet, erstattet af samlet vilkår for hele virksomheden
	8	Amtet skal inden den 1. oktober 2003 orienteres om, hvilken løsning der vælges for at forøge kapaciteten i det termiske forbrændingsanlæg på afdeling 1.	Slettet, udløbet

	9	Driften af ekstraktionsanlægget med tilhørende aktiviteter må ikke give anledning til overskridelse af de i miljøgodkendelse af 25. juni 2002 stillede krav til virksomhedens samlede lugtbelastningen i omgivelserne. Bidraget fra ekstraktionsanlægget med tilhørende aktiviteter skal indgå i den dokumentation for overholdelse, som ifølge godkendelsen af 25. juni 2002 skal sendes til amtet senest den 1. oktober 2004.	Slettet, ændret med afgørelse af 22. nov. 2004
	10	Driften af ekstraktionsanlægget skal ske under overholdelse af en resulterende B-værdi for hexan på 0,57 mg/m ³ (timemiddelværdi, bestemt som månedlig 99 % fraktil efter OML-modellen).	Overført/ C11
	11	Senest 3 måneder efter at ekstraktionsanlægget er taget i brug, skal der sendes dokumentation til amtet for, at vilkår 10 overholdes. Dokumentationen skal ske i form af målinger og beregninger udført af et firma, der er akkrediteret til arbejdet. Dokumentationen skal omfatte både normal drift samt situationen ved by-pass til ny 35 meter skorsten.	Slettet ,ændret med afgørelse af 22. nov. 2004
	12	Amtet skal straks orienteres, hvis det termiske forbrændingsanlæg på afdeling 1 er ude af drift – og ekstraktionsanlægget samtidig er i drift. Amtet vil i sådanne situationer kunne kræve, at ekstraktionsanlægget stoppes med øjeblikkelig varsel.	Slettet, ikke relevant da det ikke længere er et krav at procesluften køres over termisk forbrænding.
	13	Forskellen mellem temperaturen i kølevand ind og ud må maksimalt være 7 °C.	Slettet, erstattet af afgørelse af 05.08.2009
	14	Der skal ske en kontinuerlig registrering af kølevandsmængden til ekstraktionsanlægget samt af temperaturen i kølevandsudløbet. Resultaterne skal indgå i virksomhedens nuværende afrapportering af egenkontrollen for spildevand, jf. miljøgodkendelse af 25. juni 2002.	Slettet, erstattet af afgørelse af 05.08.2009
	15	Affald fra ekstraktionsanlægget skal indgå i den årlige indberetning af virksomhedens affaldsmængder, der ifølge miljøgodkendelse af 25. juni 2002 skal sendes til amtet hvert år senest den 1. februar.	Slettet, erstattet af samlet vilkår for hele virksomheden
	16	Al udendørs håndtering og opbevaring af affald (på nær dagrenovation) skal ske på befæstet areal med mulighed for opsamling af eventuel spild.	Slettet, erstattet af samlet vilkår for hele virksomheden

	17	Der skal til amtet senest 3 måneder inden nødtanken etableres sendes en nærmere redegørelse for udformningen af tanken – og redegørelsen skal desuden indeholde en beskrivelse af de foranstaltninger, der etableres/iværksættes for at sikre mod utæthed af tanken. Der skal foreligge en accept fra amtet, inden nødtanken etableres.	Slettet, etableringsvilkår
	18	Der skal senest 3 måneder inden ekstraktionsanlægget tages i brug sendes en nærmere beskrivelse af alarmsystemet for de nedgravede tanke til opbevaring af hexan. Beskrivelsen skal omfatte hvordan alarmen kontrolleres. Kontrollen skal ske mindst en gang om året. Resultatet af kontrollen skal sendes til amtet senest en måned efter, at kontrollen er foretaget.	Overføres med ændringer, etableringsdel slettet/ M1
	19	Alarm og ventil fra kumme, hvor fiskeolietankene er placeret, skal kontrolleres mindst en gang om året. Resultatet af kontrollen skal sendes til amtet senest en måned efter, at kontrollen er foretaget.	Slettet, da vilkåret er stillet for at sikre at der ikke sker tilførsel af uønskede stoffer til renseanlæg. Det er kommunen der er myndighed på dette område.
	20	Rørføring for tilledning af fiskeolie fra de nye fiskeolietankene til eksisterende fiskeolietanke/dioxinrenseanlægget skal være omfattet af virksomhedens nuværende inspektion/kontrol af virksomhedens transportsystemer, jf. vilkår 17 i miljøgodkendelse af 25. juni 2002.	Slettet da det er vurderet at den ændrede produktion ikke behøver at være omfattet af inspektionsprogram. Derudover har virksomheden oplyst at rørføringerne er over jorden.
	21	Der skal inden ekstraktionsanlægget tages i brug sendes en beskrivelse af, hvordan det sikres, at separator/benzinudskiller er og forbliver tæt – uden risiko for udslip af hexanholdigt spildevand til jord og grundvand.	Slettet, etableringsvilkår
	22	Lagertankene for hexan og ekstraktionsanlægget skal være fysisk adskilte, dvs. at der ikke må kunne ske tilbageløb. Der skal senest 3 måneder inden, at anlægget tages i brug, sendes en beskrivelse til amtet for,	Slettet, etableringsvilkår

		hvordan dette er opfyldt.	
	23	Der skal senest 3 måneder inden, at ekstraktionsanlægget tages i brug, sendes en anmeldelse og plan for forebyggelse af større uheld i henhold til reglerne i risikobekendtgørelsen. Brug og oplag af formalin skal indgå i denne forbindelse.	Slettet, ændret med afgørelse af 22. nov. 2004
02.03.2004 Miljøgodkendelse af ny skorsten samt ændring af vilkår 22 i miljøgodkendelse af 25- juni 2002			
	1	Alle rørføringer skal udføres i rustfrit stål.	Slettet, etableringsvilkår
	2	Etableringen og brugen af skorstenen skal ske under overholdelse af de støjgrænser, der i miljøgodkendelse af 24. juni 1998 er fastlagt for virksomhedens samlede drift. Den nye skorsten skal indgå i den redegørelse for ændringer i kalenderåret 2004, der ifølge vilkår i godkendelsen fra af 24. juni 1998 skal sendes til amtet senest 15. januar 2005.	Erstattes af samlet vilkår om støj/ F1
	3	Der skal etableres et målested for hvert løb. Målestederne skal placeres og indrettes i overensstemmelse med anvisningerne angivet i Miljøstyrelsens luftvejledning nr. 2 2001.	Slettet, etableringsvilkår
	Ændre t vilkår 22 i godk. 2002	Virksomheden skal senest den 1. juni 2004 overholde en B-værdi for lugt på 15 LE/m ³ i boligområde og 20 LE/m ³ i havneområdet. Midlingstiden er et minut, og B-værdien må ikke overskrides mere end 1 % af tiden.	Slettet, erstattet af påbud af 19. august 2009/ D1
30.03.2004 Miljøgodkendelse af pelleteringsanlæg			
	1	Der må kun anvendes én pillepresse og én pillekøler af gangen.	Slettet, ikke relevant da der kun blev etableret én pillepresse og én pillekøler
	2	Der skal føres journal over brugen af pelleteringsanlægget. Journalen skal bl.a. indeholde angivelse af driftstider, tilladte melmængder samt angivelse af tidspunkter og omfang af reparationer o.lign. Journalen skal opbevares på virksomheden og til enhver tid være til rådighed for amtets tilsyn.	Slettet da vilkåret er stillet for at sikre at vilkår 1 overholdes.
	3	Etablering og drift af pelleteringsanlægget med tilhørende redlere skal ske under overholdelse af de støjgrænser, der i miljøgodkendelse af 24. juni	Erstattes af samlet vilkår om støj/ F1

		1998 er fastlagt for virksomhedens samlede drift.	
	4	Støjbidraget fra pelleteringsanlægget med tilhørende redlere skal indgå i forbindelse med dokumentationen af, at driften af ekstraktionsanlægget ikke giver anledning til, at kravene til virksomhedens samlede støjbelastning i omgivelserne overskrides, jf. vilkår 6 i miljøgodkendelse af 18. juni 2003 af anlæg til fjernelse af olie fra fiskemel.	Erstattet, udløbet/ F4
	5	Driften af pelleteringsanlægget med tilhørende redlere skal ske under overholdelse af de B-værdier, der i miljøgodkendelse af 25. juni 2002 er fastlagt for virksomhedens samlede luftbidrag i omgivelserne.	Overført/ C11
	6	Pelleteringsanlægget med tilhørende redlere skal indgå i dokumentationen for overholdelse af B-værdien for lugt, jf. vilkår 25 og 26 i miljøgodkendelse af 25. juni 2002. Hvis dette bidrag af tidsmæssige årsager ikke kan indgå allerede fra 1. oktober 2004, skal der snarest og senest 6 måneder efter, at pelleteringsanlægget er taget i brug, fremsendes dokumentation for, at lugtbidraget fra termisk forbrænding på afdeling 1 efter tilledning af den nye luftstrøm ikke giver anledning til overskridelse af B-værdien for lugt. Omfanget af denne dokumentation aftales med amtet.	Slettet, virksomheden eftervist at driften ikke overskrider lugtgrænser, der svarer til de vejledende
	7	Der skal snarest og senest 6 måneder efter, at pelleteringsanlægget er taget i brug, foretages målinger af lugt-, støv- og hexanemissionen i afkastet fra redler fra pelleteringsanlægget til ekstraktionsanlægget. Målingerne vil på given foranledning kunne kræves gentaget. Prøvetagning og måling skal udføres af et firma, der accepteres af amtet til denne opgave.	Slettet, etableringsvilkår.
	8	Hvis målingerne, jf. vilkår 7 viser, at der udledes støv og/eller hexan i mængder, der er større end forudsat i afsnit 5.3 – eller hvis afkastet bidrager væsentligt til virksomhedens lugtbidrag i omgivelserne, skal virksomheden straks iværksætte afhjælpende foranstaltninger.	Slettet da vilkåret er udløbet
	9	Ved ophør af driften af pelleteringsanlægget skal virksomheden straks underrette amtet herom.	Slettet, erstattet af samlet vilkår for hele virksomheden
	10	Ved ophør af driften skal virksomheden inden en af tilsynsmyndigheden	Slettet, erstattet af

		fastsat tidsfrist tømme og rengøre procesanlægget og rørføringerne/redlere.	samlet vilkår for hele virksomheden
22.11.2004 Ændring af vilkår og forudsætninger i miljøgodkendelse af 18. juni 2003 (ekstraktionsanlæg)			
	9	Driften af ekstraktionsanlægget med tilhørende aktiviteter må ikke give anledning til overskridelse af de i miljøgodkendelse af 25. juni 2002 stillede krav til virksomhedens samlede lugtbelastningen i omgivelserne. Der skal senest den 1. oktober 2005 sendes dokumentation til amtet for, at lugtbidraget fra ekstraktionsanlægget med tilhørende aktiviteter ikke overskrider det forudsatte, jf. tabel 4a.	Slettet, erstattet af påbud af 19. august 2009/ D1
	11	Senest 3 måneder efter at ekstraktionsanlægget er taget i brug, skal der sendes dokumentation til amtet for, at vilkår 10 overholdes. Dokumentationen skal ske i form af målinger og beregninger udført af et firma, der er akkrediteret til arbejdet. Dokumentationen skal omfatte både normal drift samt situationen ved by-pass til ny 55 meter skorsten.	Slettet, udløbet
	23	Der skal på virksomheden foreligge en plan for forebyggelse af større uheld i forbindelse med driften af ekstraktionsanlægget. Planen skal være udarbejdet med udgangspunkt i reglerne i risikobekendtgørelsen og ajourføres således, at den indeholder de til enhver tid stillede krav fra relevante myndigheder. Planen skal til enhver tid være til rådighed for tilsynsmyndigheden.	Slettet, virksomheden er ikke længere omfattet af risikobekendtgørelsen
10.11.2006 Miljøgodkendelse af dieselolietankanlæg			
	1	Hvis der sker ændringer i virksomhedens/selskabets ejerforhold, skal tilsynsmyndigheden orienteres herom senest en måned efter ændringen.	Slettet, virksomheden har ikke længere denne aktivitet
	2	Dieselolieanlægget etableres på befæstede tætte arealer med afledning af regnvand til afløbsledning via benzinudskiller. Afløbsledningen skal kunne aflukkes i tilfælde af spild.	Slettet, virksomheden har ikke længere denne aktivitet
	3	Etablering og drift af dieselolietankanlægget herunder trafikken til og fra anlægget skal overholde de støjgrænser, der i miljøgodkendelse af 24. juni 1998 og 25. juni 2002 er fastlagt for virksomhedens samlede drift.	Slettet, virksomheden har ikke længere denne aktivitet
	4	Drift af anlægget må ikke give anledning til forurening eller gener i omgivelserne.	Slettet, virksomheden har ikke længere

			denne aktivitet
	5	Regnvand/spildevand skal tilsluttes offentligt afløbssystem.	Slettet, virksomheden har ikke længere denne aktivitet
	6	Det sikkerhedsdokument der udarbejdes i relation til risikobekendtgørelsen skal også indeholde dieselolietankanlægget, således at det (og inden det tages i brug) indgår i den samlede beskrivelse for risikooplagene, herunder beskrivelse af eventuelle forholdsregler og anlæg til sikring mod uheld og brandfare som Beredskabet finder nødvendigt.	Slettet, virksomheden har ikke længere denne aktivitet
	7	Ved ophør af driften skal virksomheden straks underrette tilsynsmyndigheden herom.	Slettet, virksomheden har ikke længere denne aktivitet
	8	Virksomheden skal inden en af tilsynsmyndigheden fastsat tidsfrist lade foretage forureningsundersøgelser på arealer, som efter tilsynsmyndighedens vurdering, kan have være udsat for forurening fra anlægget eller drift. Undersøgelserne skal udføres af et akkrediteret laboratorium og i henhold til gældende bekendtgørelser og vejledninger. Kriterierne for prøveudtagning og analyse skal fastlægges efter nærmere aftale med tilsynsmyndigheden. Hvis der ved undersøgelserne konstateres forurening, skal virksomheden senest 2 måneder efter fremsende en redegørelse for, hvorledes forureningen eller følgerne heraf kan afhjælpes. Tilsynsmyndigheden kan herefter træffe afgørelse om, at virksomheden skal lade afhjælpning foretage inden en nærmere fastsat tidsfrist.	Slettet, virksomheden har ikke længere denne aktivitet
28.09.2007 Miljøgodkendelse til fortsat udledning af spildevand til Grådyb tidevandsområde TIDSBEGRÆNSET TIL 31. DECEMBER 2009			
	1	Alle spildevandsstrømme, der er tilgængelig for rensning, skal ledes til Renseanlæg Vest, herunder udledningen fra de kemiske scrubbere, afløb fra bundblæsning af kedler og skyggeudledningen.	
	2	Hvis der opstår situationer, hvor Renseanlæg Vest ikke kan modtage alt spildevandet kan dette udledes direkte til Grådyb tidevandsområde. Der må i disse situationer ikke udledes UK3 fra afdeling 1, med mindre det kan dokumenteres, at dette ikke giver anledning til problemer med udledning af toksiske stoffer. Miljøcenter Odense skal orienteres snarest muligt i disse situationer.	

		Der skal ske en registrering af tidspunkterne for situationer med denne udledning samt af udledte vand- og stofmængder. Udledningen i sådanne nødsituationer skal ikke indgå i vurderingen af overholdelse af de udlederkrav, der er angivet i vilkår 4.																												
	3	Hvis der mod forventning er behov for at benytte muligheden i vilkår 2 mere end få dage om året, vil der kunne stilles udlederkrav til denne udledning.																												
	4	Den direkte udledning til Grådyb tidevandsområde skal i 2007 ske under overholdelse af følgende udlederkrav: <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th><th colspan="3">UDLEDERKRAV</th></tr> <tr> <th>Mængde t/år</th><th>Råvarespecifik udledning kg/t råvare</th><th>Koncentration * mg/l</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BOD(mod)</td><td>60</td><td>0,08</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Total N</td><td>18</td><td>0,024</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Total P</td><td>0,6</td><td>0,0008</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Trimethylamin</td><td>6</td><td>0,008</td><td>gnm. 0,5 max. 5**</td></tr> <tr> <td>Dimethylamin</td><td>1,5</td><td>0,002</td><td>gnm. 0,10 max. 0,6 **</td></tr> </tbody> </table> Kontrolperioden er et kalenderår. Bidrag fra havvandsindtag fratrækkes for N, P, O men ikke for TMA og DMA. *: Koncentrationen i samlet udløb, bestemt ud fra resultaterne for de 3 tilledninger til fællesledningen. **: Max. koncentration i en enkelt vandføringsvægtet døgnprøve.		UDLEDERKRAV			Mængde t/år	Råvarespecifik udledning kg/t råvare	Koncentration * mg/l	BOD(mod)	60	0,08	-	Total N	18	0,024	-	Total P	0,6	0,0008	-	Trimethylamin	6	0,008	gnm. 0,5 max. 5**	Dimethylamin	1,5	0,002	gnm. 0,10 max. 0,6 **	
	UDLEDERKRAV																													
	Mængde t/år	Råvarespecifik udledning kg/t råvare	Koncentration * mg/l																											
BOD(mod)	60	0,08	-																											
Total N	18	0,024	-																											
Total P	0,6	0,0008	-																											
Trimethylamin	6	0,008	gnm. 0,5 max. 5**																											
Dimethylamin	1,5	0,002	gnm. 0,10 max. 0,6 **																											
	5	Den direkte udledning til Grådyb tidevandsområde skal fra 1. januar 2008 til 31. december 2009 ske under overholdelse af følgende udlederkrav: <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th><th colspan="3">UDLEDERKRAV</th></tr> <tr> <th>Mængde t/år</th><th>Råvarespecifik udledning kg/t råvare</th><th>Koncentration * mg/l</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BOD(mod)</td><td>60</td><td>0,08</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Total N</td><td>18</td><td>0,024</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Total P</td><td>0,6</td><td>0,0008</td><td>-</td></tr> <tr> <td>Trimethylamin</td><td>6</td><td>-</td><td>gnm. 0,5</td></tr> </tbody> </table>		UDLEDERKRAV			Mængde t/år	Råvarespecifik udledning kg/t råvare	Koncentration * mg/l	BOD(mod)	60	0,08	-	Total N	18	0,024	-	Total P	0,6	0,0008	-	Trimethylamin	6	-	gnm. 0,5					
	UDLEDERKRAV																													
	Mængde t/år	Råvarespecifik udledning kg/t råvare	Koncentration * mg/l																											
BOD(mod)	60	0,08	-																											
Total N	18	0,024	-																											
Total P	0,6	0,0008	-																											
Trimethylamin	6	-	gnm. 0,5																											

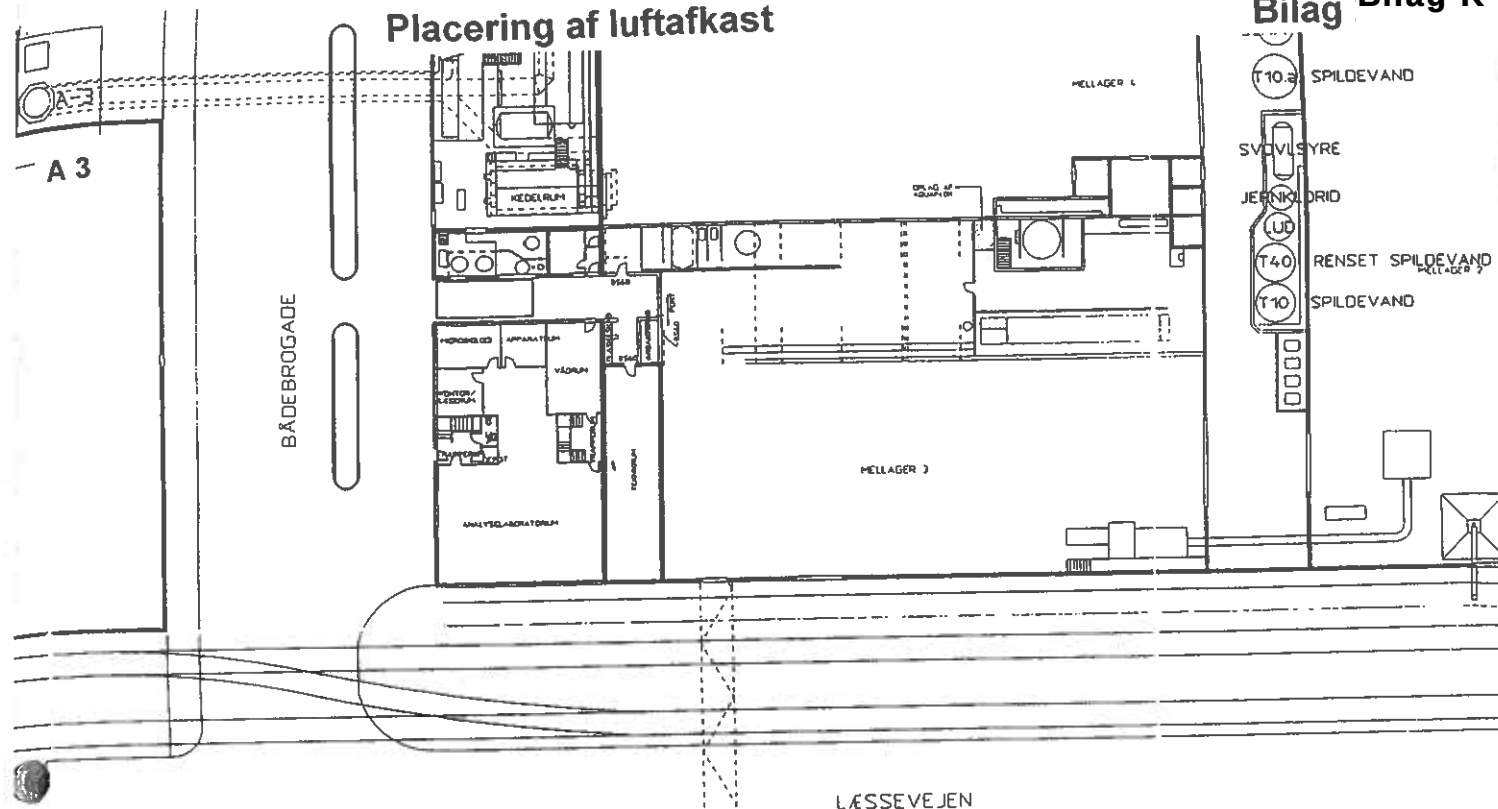
		<table border="1"> <tr> <td>n</td><td></td><td></td><td>max. 5**</td></tr> <tr> <td>Dimethylamin</td><td>1,5</td><td>-</td><td>gnm. 0,10 max. 0,6 **</td></tr> </table> Kontrolperioden er et kalenderår. Bidrag fra havvandsindtag fratrækkes for N, P, O men ikke for TMA og DMA. *: Koncentrationen i samlet udløb, bestemt ud fra resultaterne for de 3 tilledninger til fællesledningen. **: Max. koncentration i en enkelt vandføringsvægtet døgnprøve.	n			max. 5**	Dimethylamin	1,5	-	gnm. 0,10 max. 0,6 **	
n			max. 5**								
Dimethylamin	1,5	-	gnm. 0,10 max. 0,6 **								
	6	LT-produktionen skal tilrettelægges således, at den del af produktionsudstyret, der fortsat har direkte kondensering, anvendes mindst muligt.									
	7	Der skal foretages egenkontrol med den direkte udledning i overensstemmelse med bilag 30 til Ribe Amts miljøgodkendelse af 25. juni 2002/Miljøstyrelsens afgørelse af 3. november 2007.									
	8	Afrapporteringen af resultaterne af egenkontrollen med spildevandsudledningen skal ske i overensstemmelse med bilag 30 til Ribe Amts miljøgodkendelse af 25. juni 2002/Miljøstyrelsens afgørelse af 3. november 2007.									
	9	Der skal ske en intern og ekstern kvalitetskontrol med arbejdet i forbindelse med prøvetagning og analysering, der som minimum lever op til bilag 30 til Ribe Amts miljøgodkendelse af 25. juni 2002/Miljøstyrelsens afgørelse af 3. november 2007.									
	10	Der skal mindst en gang om året foretages en kontrol af flowmålerens kalibrering. Resultaterne skal umiddelbart herefter sendes til tilsynsmyndigheden.									
	11	Der skal fra 1. januar 2008 ske en registrering af brugen af LT-anlægget og linie/tørrer nr. 4. Registreringen skal som minimum omfatte driftstid samt råvaremængden og TVN.									
	12	Virksomheden skal senest den 1. december 2007 sende et forslag til registreringen, jf. vilkår 11 til Miljøcenter Odenses accept.									

	13	Der skal til tilsynsmyndigheden senest den 1. juni 2009 sendes en konkret handleplan for, hvordan og hvornår den direkte udledning fra LT-produktionen ophører.	
01.07.2008 Miljøgodkendelse af udvidelse af oliebehandlingsanlæg til udtræk af P-lipider fra fiskeolie – tillæg til mgk. af 18. juni 2003			
	1	Udvidelsen skal ske i overensstemmelse med de oplysninger, der er lagt til grund for miljøgodkendelsen.	Slettet, etableringsvilkår
	2	Udvidelsen og driften af oliebehandlingsanlægget skal ske under overholdelse af de lugtkrav, der er gældende for hele virksomheden.	Slettet, erstattet af påbud af 19. august 2009/ D1
	3	Udvidelsen og driften af oliebehandlingsanlægget skal ske under overholdelse af de støjkrav, der er gældende for hele virksomheden, jf. Ribe Amts miljøgodkendelse af 25. juni 2002/Miljøstyrelsens afgørelse af 3. november 2006.	Erstattes af samlet vilkår om støj/ F1
	4	Ved ophør af driften af oliebehandlingslæggget skal virksomheden straks underrette tilsynsmyndigheden herom.	Slettet, erstattet af samlet vilkår for hele virksomheden
	5	Ved ophør af driften af oliebehandlingsanlægget skal virksomheden inden en af tilsynsmyndigheden fastsat tidsfrist tømme og rengøre tankene, procesanlægget og rørføringerne. Affald skal bortskaffes i henhold til kommunens anvisning.	Slettet, erstattet af samlet vilkår for hele virksomheden
05.08.2009 Miljøgodkendelse til flytning af kølevandsindtag- og udløb, ekstraktionsanlæg.			
	1	Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er taget i brug inden 2 år fra godkendelsens dato.	Slettet, etableringsvilkår
	2	Forskellen mellem temperaturen i kølevand ind og ud må maksimalt være 7°C	Slettet. Virksomheden har ønsket at kølevand reguleres efter energimængden, mod tidligere temperatur og flow
	3	Der skal ske en kontinuerlig registrering af kølevandsmængden og temperaturen til ekstraktionsanlægget, samt af temperaturen i kølevandsudløbet. Der skal føres journal over registreringen.	Overføres/ E3
	4	Virksomheden skal 1 gang årligt, senest 1. februar eller i det grønne regnskab, indsende tallene fra det foregående år, af de 10 målinger, der	Slettet. Virksomheden har

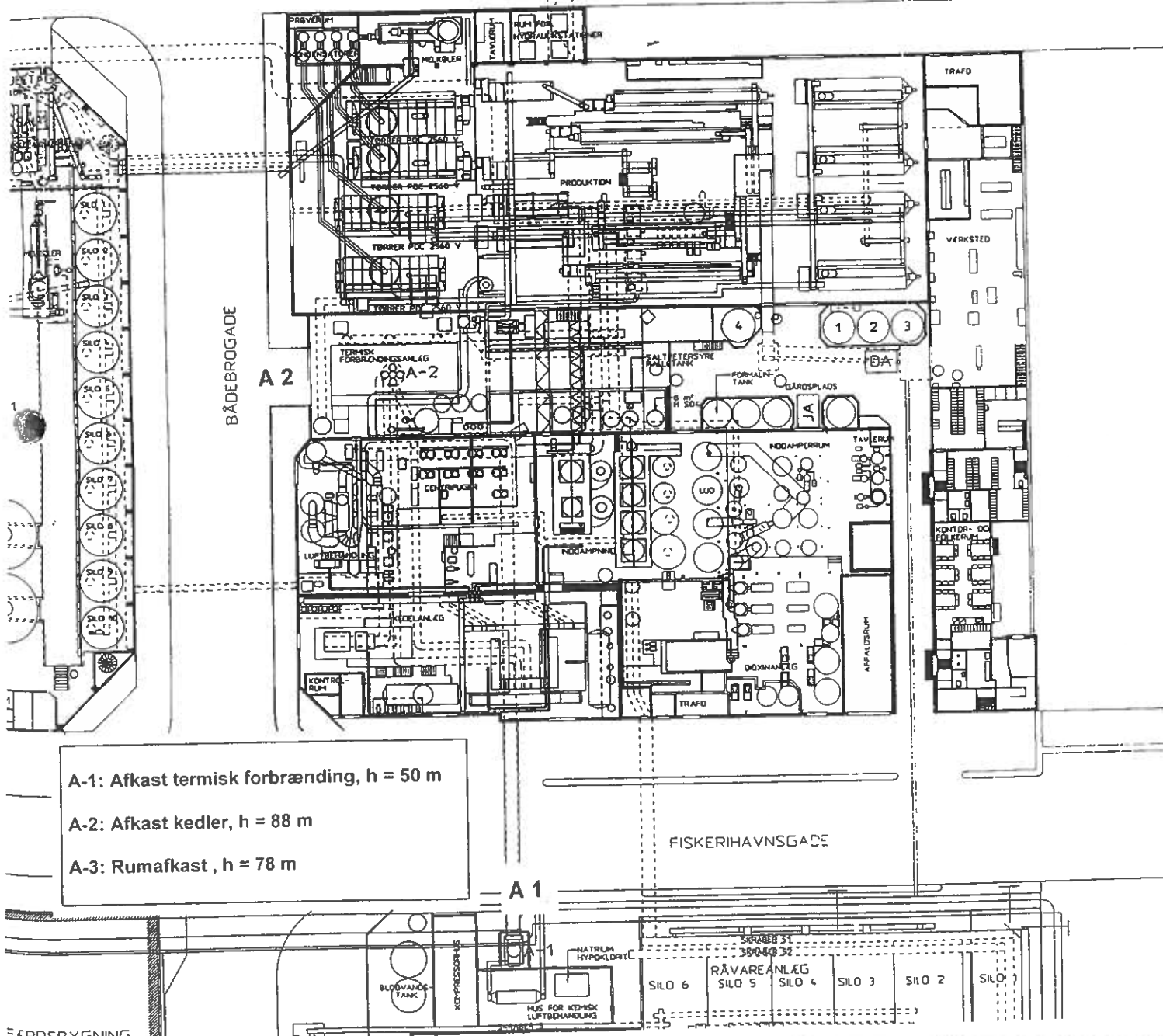
		viste den højeste overtemperatur på kølevandet.	ønsket at kølevand reguleres efter energimængden, mod tidligere temperatur og flow									
	5	Journalerne skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden. Journalerne skal opbevares på virksomheden i mindst 3 år.	Overføres med ændringer/ K3									
19.08.2009 Påbud om lugtvilkår												
	1	TripleNine, Esbjerg påbydes hermed at overholde en B-værdi for lugt på 5 LE/m³ i boligområde og 10 LE/m³ i havneområde. Virksomheden skal senest den 1. oktober 2009 sende dokumentation for, at B-værdien overholdes. Tidligere gennemførte målinger kan i denne forbindelse anvendes i det omfang, disse vurderes at kunne repræsentere de nuværende forhold på virksomheden.	Overføres med ændringer/ D1									
21.10.2009 Påbud om ændring af egenkontrolvilkår. (Vilkår rettet i godkendelse af 25. juni 2002)												
	1A	Såfremt produktion, der er berørt af de ændrede egenkontrolvilkår, genoptages, skal tilsynsmyndigheden informeres mindst en måned før.	Slettet da virksomheden i forbindelse med denne revurdering ikke længere har godkendelse til at genoptage den tidligere produktion af fiskemel og -olie.									
13.01.2010 Påbud om nyt vilkår i miljøgodkendelse af 18. juni 2003												
	2a	Virksomhedens maksimale mængder af hexan i ekstraktionsanlægget og tilknyttede tanke må ikke overstige det anførte i nedenstående tabel 7b. <table><tr><td>Sted</td><td>Rumfang (m³)</td><td>Vægt (tons)</td></tr><tr><td>I anlægget</td><td>30</td><td>19,8</td></tr><tr><td>I lagertanke</td><td>120</td><td>80,4</td></tr></table>	Sted	Rumfang (m³)	Vægt (tons)	I anlægget	30	19,8	I lagertanke	120	80,4	Slettet, etableringsvilkår
Sted	Rumfang (m³)	Vægt (tons)										
I anlægget	30	19,8										
I lagertanke	120	80,4										

		I alt maksimalt (anlæg og tanke)	120	80,4	
Tabel 7b Den maksimale hexanmængde på virksomheden.					

Placering af luftafkast



LÆSSEVEJEN



A-1: Afkast termisk forbrænding, $h = 50$ m

A-2: Afkast kedler, $h = 88$ m

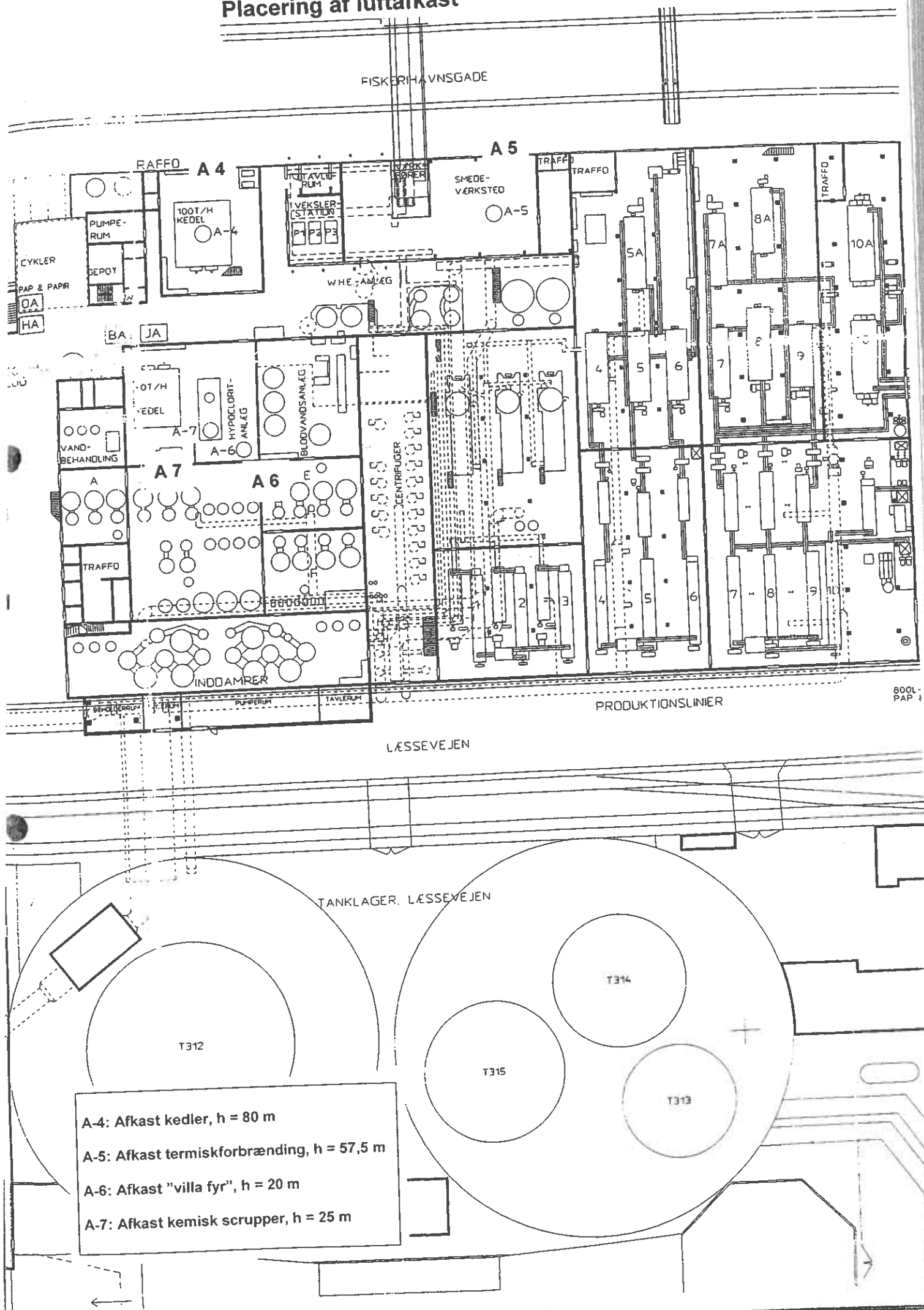
A-3: Rumafkast , h = 78 m

FISKERIHAVNSGÅDE

A 1

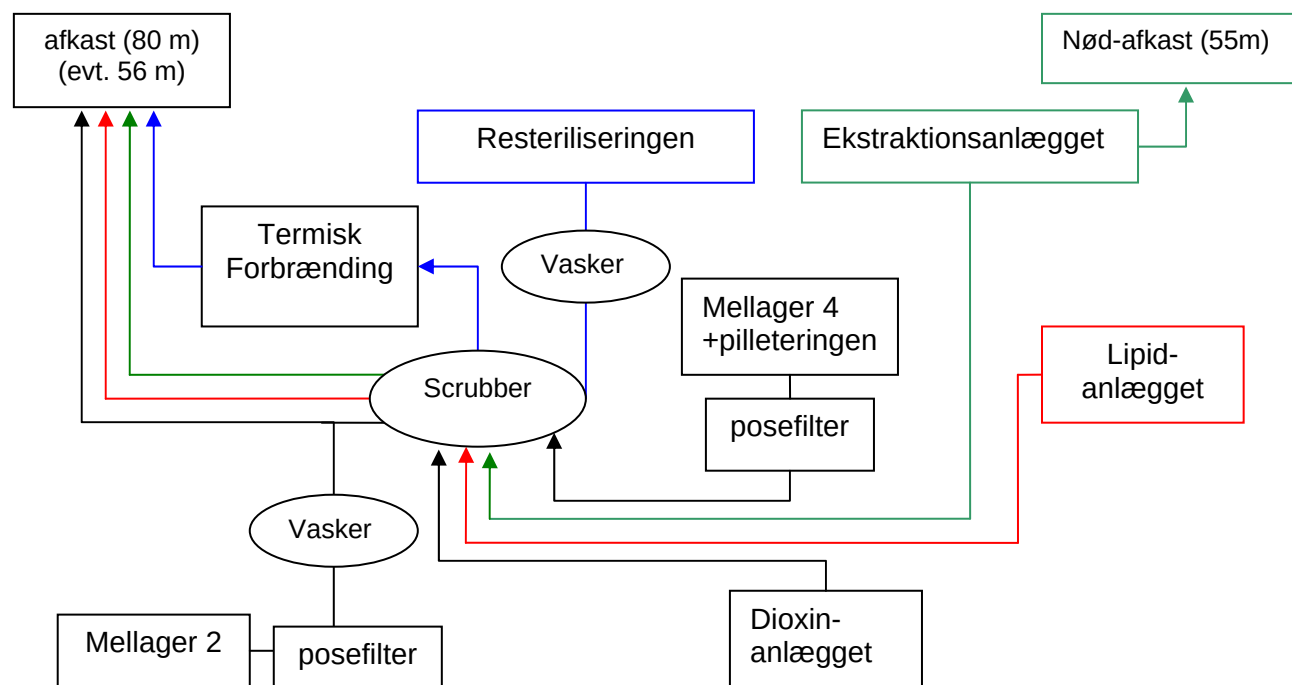
FÆRDSBYGNING

Placering af luftafkast



Bilag L

Luftdiagram



1.1 Luftbidrag fra TMA

Som tommelfingerregel har vi altid antaget, at lugtbidraget fra TMA udgjorde 100% af det samlede lugtbidrag. Dette har myndigheden nu stillet spørgsmålstejn ved - og bedt virksomheden om at redegøre for denne antagelse. Dette er formålet med nærværende notat.

1.1.1 Historiske data

Emissionen fra tørrerne er TVN – der hovedsagligt består af stofferne ammoniak, TMA og DMA. For at finde ud af, hvor meget de enkelte stoffer forholdsmæssigt udgør af emissionen – anvendes de til myndigheden indberettede historiske data og analyser fra LT-tørrerne i perioden 2002-2007. Afdampet fra LT-tørrerne blev kondenseret og efterfølgende tilledt termisk forbrænding – altså tilsvarende den situation vi har i dag. Dog var kondenseringen dengang direkte, hvorimod det er en indirekte kondensering i dag.

De gennemsnitlige analyse-værdier i perioden er følgende:

	mg/m ³
Total-N	13,53
TMA	10,15
DMA	0,21

Det giver følgende:

	Molvægt (g/mol)	Kvælstof emission (mg/m ³)	procent
Total-N	14	13,53	100
TMA	59,1	2,404	17,8
DMA	45,1	0,066	0,5
Ammoniak (rest)	17	11,063	81,7

Dermed har vi forholdet mellem ammoniak, TMA og DMA.

1.1.2 Stoffernes lugtbidrag

I det efterfølgende bruger vi følgende data:

	Lugtgrænse	Dampmassefylde	AT's grænseværdi
	ppm	g/l	ppm
TMA	0,0002	2	5
Ammoniak	3	0,6	20
DMA	0,038	1,7	2

Antagelse:

TVN- ind i termisk	8,2	mg N/m ³	
TVN- ud af termisk	1,5	mg N/m ³	

Ud af de 1,5 mg TVN/m³ er koncentrationen af de enkelte stoffer følgende:

Forhold	stof	Kvælstof emission	Stof emission
0,50 %	DMA	0,007 mg N/m ³	0,024 mg/m ³ 0,014 ppm
17,80 %	TMA	0,266 mg N/m ³	1,125 mg/m ³ 0,562 ppm
81,70 %	Ammoniak	1,226 mg N/m ³	1,489 mg/m ³ 2,482 ppm

Disse værdier svarer til følgende:

Stof	Emission ppm	Svarende til	% lugtbidrag af total	% af AT's grænseværdi
DMA	0,014	0,36 LE	0,01	0,64
TMA	0,562	2812 LE	99,96	9,37
Ammoniak	2,482	0,83 LE	0,03	10,64

total 2813,38 LE

Det vil sige, at TMA udgør 99,96 % af det samlede lugtbidrag, hvilket bekræfter antagelsen om, at TMA udgør 100% af det samlede lugtbidrag.

1.1 TMA betragtninger

Nærværende dokument har to formål – både i forbindelse med tilsynssagen at redegøre for overholdelsen af B-værdien for TMA - og i forbindelse med revurderingssagen at vurdere behovet for det fremtidige TMA-vilkår.

Tilsyn:

Virksomheden skulle i henhold til miljøgodkendelsen have dokumenteret overholdelsen af b-værdien for TMA ved måling. Denne måling er ikke foretaget, da en sådan virker formålsløs, da overholdelsen af b-værdien for TMA kan dokumenteres som et led i lugtmålingerne.

Virksomhedens seneste lugtmåling gav et resultat på max. 2 LE/m³ over land og max. 3 LE/m³ over vand. Hvis vi tager lugtgrænsen for TMA på 0,0002 mg/m³ - altså den koncentration hvor halvdelen af et testpanel kan registrere en lugt - og omskriver resultatet fra lugtmålingen – så får vi en b-værdi på max. 0,0006 mg/m³, når koncentrationen af TMA er størst, altså når hele lugtbidraget skyldes TMA.

Denne værdi er meget langt fra den tilladte mængde på 0,008 mg/m³. Faktisk skal lugtbidraget være over 40 LE/m³ før der kan være risiko for at TMA udledningen overstiger den tilladte b-værdi for TMA.

Så længe lugtvilkåret overholdes er der ingen mulighed, for at den tilladte b-værdi for TMA overskrides.

Revurdering:

I forbindelse med revurderingen skal vilkåret for TMA også revurderes. Virksomhedens udgangspunkt er, at b-værdien for TMA reduceres kraftig og tilpasses lugtvilkåret, således det i tilsyns øjemed kun er lugtvilkåret der kontrolleres, for når lugtvilkåret overholdes – overholdes den tilladte b-værdi for TMA også.

Den vejledende b-værdi for TMA er 0,0002 mg/m³ – altså lugtgrænsen, der svarer til ca. 1 LE/m³. Denne b-værdi er fastsat på baggrund af lugt – der egentligt skal reguleres igennem lugtvilkåret. Det vejledende lugtvilkår siger max. 5 LE/m³ – så for at de to værdier stemmer overens med hinanden forslår virksomheden en b-værdi for TMA på 0,001 mg/m³ – hvilket er en reduktion på 75% i forhold til den nuværende tilladte værdi.

Hvis vi skal tage sundhedshensyn med i betragtningen, så vil en værdi på 0,001 mg/m³ være ganske ufarlig. De bedste mål vi har for sundhed er fastsat ved arbejdstilsynets grænseværdier - altså den koncentration som vores medarbejdere på fabrikken må være udsat for igennem hele arbejdsdagen uden at det kan medføre sundhedsrisiko for medarbejderne. AT's grænseværdi for TMA er 12 mg/m³ – altså 60.000 gange højere end miljøstyrelsens vejledende b-værdi.

Med hensyn til risiko så vil en b-værdi på 0,001 mg/m³ også være helt ufarlig. For selvom TMA er en brandfarlig gas, ligger den nedre antændelsesgrænse på 2 volumen%, altså ca. 50 g/m³.

1.1 Støj

Tidligere støjmålinger og støjberegninger har vist, at virksomheden har overskredet miljøstyrelsens vejledende vilkår, men med de tilbageværende aktiviteter er 95 % af støjkilderne fra godkendelsen i 2002 fjernet. Der er således kun 18 støjkilder tilbage ud af de 405 støjkilder, der oprindeligt er målt på. Bilag 4 viser de seneste kildemålinger fra 2007, hvor store dele af støjkilderne i forbindelse med afd. 1 allerede var fjernet. Af bilaget fremgår de tilbageværende støjkilder.

For at sandsynliggøre, at der er ikke længere er problemer med overholdelsen af de vejledende støjvilkår, kan vi ud fra oplysningerne i bilag 4 lave en beregning på, hvad støjbidraget fra de tilbageværende støjkilder i værste tilfælde kan blive. Det værste beregningspunkt er de øverste etager af det nærmeste etagebyggeriet på Hjertingvej – angivet som referencepunkt A i de tidligere støjberegninger. Punktet ligger i 11m over terræn, så der ses bort fra skærmingen fra alle de nye bygninger langs bådebrogade, som har stor indflydelse på de øvrige referencepunkter i 1,5 m højde. Vi regner på fuld produktion på alle støjkilder, 24 timer om dagen alle ugens dage:

Støjkilde nr.	Ukorrigeret lydtrykniveau dB(A)	Driftstid: % af 24-7	Korrigeret lydtrykniveau dB(A)
009	21,2	100	21,2
092	16,1	100	16,1
093	25,2	100	25,2
100	7,7	100	7,7
101	1,2	100	1,2
273	32,4	100	32,4
284	13,9	100	13,9
299	0,8	100	0,8
302	9,5	100	9,5
303	13,6	100	13,6
304	27,4	100	27,4
305	19,7	100	19,7
306	7	100	7
401	-6,6	100	-6,6
402	3,8	100	3,8
403	1,1	100	1,1
404	20,7	100	20,7
405	14,9	100	14,9
Samlet retningsbestemt lydtryksniveau Lr i A			34,92

De væsentligste støjkilder – har altid været kilder, der er placeret udendørs. Dem er der stort set ikke flere tilbage af, så af tilbageværende udendørs støjkilder anses trafikstøj fra trucks og lastbiler, som den mest belastende.

De enkelte anlæg kan være støjende, men disse kilder er indendørs og skærmet af bygningernes indervægge. For at begrænse støjemissionen fra indendørs støjkilder holdes porte og døre mest muligt lukket, når der produceres.

Virksomheden har vurderet støjen fra virksomhedens trucks ud fra kildestyrke målinger af en kørende truck i tophastighed med maks. belastning. Derefter placeres denne kildestyrke i det

værste realistiske beregningspunkt - der er krydset mellem læssevejen og bådébrogade hvor skærmningen til referencepunktet er mindst. Vi regner i værste tilfælde med, at der konstant er en truck kørende i krydset alle døgnets 24 timer alle ugens dage.

Det ukorrigeret lydtryksniveau for trucks bliver:

Kildestyrke	Højde over terræn	Afstand til referencepunkt	Afstands dæmpning	Terræn virkning	Absorbtion i luft	Skærmning	retnings-korrektion	Reflektion	Ukorrigeret lydtryksniveau
Lwa		R	ΔL_d	ΔL_g	ΔL_a	ΔL_s	DI	ΔL_f	
dB(A)	m	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	
84	2	400	63,1	-3,1	2,5	5	-0,6	0	17,1

Samlet set giver det følgende ændring:

Støjkilde nr.	Ukorrigeret lydtrykniveau dB(A)	Driftstid: % af 24-7	Korrigeret lydtrykniveau dB(A)
009	21,2	100	21,2
092	16,1	100	16,1
093	25,2	100	25,2
100	7,7	100	7,7
101	1,2	100	1,2
273	32,4	100	32,4
284	13,9	100	13,9
299	0,8	100	0,8
302	9,5	100	9,5
303	13,6	100	13,6
304	27,4	100	27,4
305	19,7	100	19,7
306	7	100	7
401	-6,6	100	-6,6
402	3,8	100	3,8
403	1,1	100	1,1
404	20,7	100	20,7
405	14,9	100	14,9
truck	17,1	100	17,1
Samlet retningsbestemt lydtryksniveau Lr i A			34,99

Det vil sige, at støjbidraget i punktet ved det nærmeste boligbyggeri i værste tilfælde maksimalt kan blive 34,99 dB(A). I praksis vil det dog ikke være muligt at køre 100% belastning på alle støjkilder samtidig. Særligt vil det aldrig forekomme, at begge kedelhus kører 100% samtidig, så det giver et mere realistisk billede, hvis støjberegningen deles op i henholdsvis drift i kedelhus afd.1 og drift i kedelhus afd. 2. Det giver følgende støjberegninger:

Støjkilde nr.	Ukorrigeret lydtrykniveau dB(A)	Driftstid: % af 24-7	Korrigeret lydtrykniveau dB(A)
009	21,2	100	21,2
092	16,1	100	16,1
093	25,2	100	25,2

100	7,7	100	7,7
101	1,2	100	1,2
273	32,4	0	0
284	13,9	0	0
299	0,8	100	0,8
302	9,5	100	9,5
303	13,6	100	13,6
304	27,4	0	0
305	19,7	100	19,7
306	7	100	7
401	-6,6	100	-6,6
402	3,8	100	3,8
403	1,1	100	1,1
404	20,7	100	20,7
405	14,9	100	14,9
truck	17,1	100	17,1
Samlet retningsbestemt lydtryksniveau Lr i A			29,27

Støjkilde nr.	Ukorrigeret lydtryksniveau dB(A)	Driftstid: % af 24-7	Korrigeret lydtryksniveau dB(A)
009	21,2	100	21,2
092	16,1	0	0
093	25,2	0	0
100	7,7	0	0
101	1,2	0	0
273	32,4	100	32,4
284	13,9	100	13,9
299	0,8	100	0,8
302	9,5	100	9,5
303	13,6	100	13,6
304	27,4	100	27,4
305	19,7	100	19,7
306	7	100	7
401	-6,6	100	-6,6
402	3,8	100	3,8
403	1,1	100	1,1
404	20,7	100	20,7
405	14,9	100	14,9
truck	17,1	100	17,1
Samlet retningsbestemt lydtryksniveau Lr i A			34,44



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

C.F. Tietgens Boulevard 40
DK - 5220 Odense SØ
Tlf.: (+45) 72 54 40 00

[www. mst.dk](http://www.mst.dk)