

109/1

Hanstholm Fiskemelsfabrik A/S
Nordre Strandvej 54
7730 Hanstholm

VIBORG AMT

Skottenborg 26

Postboks 21 8800 Viborg

Tlf. 8727 1700

Fax 8662 3933

ViborgAmt@vibamt.dk

Miljøgodkendelse af Hanstholm Fiskemelsfabrik A/S

Udvalget for Miljø og Teknik besluttede på udvalgmødet den 13. december 2001 at meddele miljøgodkendelse af Hanstholm Fiskemelsfabrik A/S.

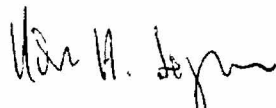
Virksomheden har ikke hidtil været reguleret efter en samlet godkendelse efter Miljøbeskyttelseslovens kap. 5. Virksomhedens spildevandsudledninger har været reguleret efter midlertidige udledningstilladelser. Denne godkendelse erstatter tidligere meddelte afgørelser til virksomhedens spildevandsudledning.


Annoncering af denne afgørelse vil finde sted i Thisted Dagblad den 18. december 2001 og en eventuel klage skal være Viborg Amt i hænde senest den 15. januar 2002.

Ved klagefristens udløb vil amtet orientere virksomheden om eventuelle klager.

Yderligere oplysninger kan fås hos Dorit Tyrre Pedersen på telefon 8727 1443, email industri@vibamt.dk

Med venlig hilsen


Kåre H. Jørgensen
Vicedirektør


Dorit Tyrre Pedersen
Sagsbehandler



UDVALGET FOR
MILJØ OG TEKNIK

J.nr. 8-76-1-765-1-99

Viborg den

17 DEC. 2001

**Miljøgodkendelse af virksomheden
Hanstholm Fiskemelsfabrik A/S**

Indholdsfortegnelse:

1. Virksomhedens ansøgning	1
2. Amtets afgørelse	1
3. Udtalelser	7
4. Klagevejledning	8
5. Miljøteknisk beskrivelse	9
6. Virksomhedens forurening	12
7. Driftsforstyrrelser	15
8. Bedste tilgængelige teknik	15
9. Amtets bemærkninger	16

1. Virksomhedens ansøgning

Hanstholm Fiskemelsfabrik A/S, Nordre Strandvej 54, 7730 Hanstholm har søgt om godkendelse efter Miljøbeskyttelseslovens kapitel 5.

Virksomheden producerer fiskemel og fiskeolie.

2. Amtets afgørelse

På grundlag af de foreliggende oplysninger meddeler Viborg Amt hermed på vilkår miljøgodkendelse af Hanstholm Fiskemelsfabrik A/S, Nordre Strandvej 54, 7730 Hanstholm.

2.1 Lovgrundlag

Afgørelsen er truffet efter Miljøbeskyttelsesloven, lovbekendtgørelse nr. 698 af 25. august 2001 § 33 jf. i øvrigt Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 646 af 29. juni 2001 om godkendelse af listevirksomheder.

2.2 Vilkår

Generelt

2.2.1 Et eksemplar af denne godkendelse skal til enhver tid være tilgængelig på **virksomheden**. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.

2.2.2 Virksomheden skal drives som beskrevet i den miljøtekniske beskrivelse.

2.2.3 Tilsynsmyndigheden skal til enhver tid kunne få oplyst, hvem der er miljømæssig driftsansvarlig på virksomheden.

2.2.4 Virksomheden skal hurtigst muligt underrette tilsynsmyndigheden, hvis godkendelsens vilkår overskrides, eller hvis der er åbenbar risiko for dette. Underretningspligten gælder uanset årsagen, der f.eks. kan være driftsforstyrrelser eller uheld.

En skriftlig redegørelse skal senest en uge derefter sendes til amtet. Det skal samtidig angives, hvilke tiltag der er eller påtænkes iværksat for at forhindre lignende fremtidige uheld.

*Hvorfor er der sidet i alt ?
Har der været problemer ?*

Støj

- 2.2.5 Virksomhedens samlede bidrag til det ækvivalente, korrigerede støjniveau må ikke overstige følgende grænser:

	* Bolig og sommerhus be- liggende på havneområdet (Molevej 31 og 33)	Blandet bolig- og erhvervsbebyggelse (E6, 500 m mod syd)	Erhvervs- og indu- striområde (Havneområdet)
Mandag-fredag kl. 07.00-18.00 Lørdag kl. 07.00-14.00	55 dB(A)	55 dB(A)	70 dB(A)
Mandag-fredag kl. 18.00-22.00 Lørdag kl. 14.00-22.00 Søndag kl. 07.00-22.00	55 dB(A)	45 dB(A)	70 dB(A)
Alle dage kl. 22.00-07.00	55 dB(A)	40 dB(A)	70 dB(A)

*) Grænseværdien er midlertidig og bortfalder, når Molevej 31 og 33 ophører som bolig.

Støjens spidsværdier i natperioden må ikke overstige den anførte grænseværdi med mere end 15 dB(A). Spidsværdien ved Molevej 31 og 33 må i natperioden ikke overstige 55 dB(A).

For dag-, aften- og natperioden skal grænseværdierne i vilkåret overholdes indenfor det mest støjbelastede tidsrum på henholdsvis 8 timer, 1 time og ½ time.

- 2.2.6 Virksomheden skal såfremt tilsynsmyndigheden finder det påkrævet eller såfremt, der er sket væsentlige ændringer i driften, lade foretage støjmålinger/beregninger til dokumentation for, at ovennævnte støjvilkår er overholdt, dog højst én gang om året, såfremt støjgrænserne er overholdt. Målingerne skal udføres under forhold, hvor virksomheden er i fuld drift.

Målinger og beregninger skal udføres af et laboratorium, som er akkrediteret af DANAK eller godkendt af Miljøstyrelsen til "Miljømålinger - Ekstern støj".

Måleresultaterne skal fremsendes til tilsynsmyndigheden, ledsaget af oplysninger om de driftsomstændigheder, hvorunder målingerne er foretaget. Gennem de foretagne målinger skal virksomheden dokumentere, at vilkår 2.2.5 er opfyldt.

Luftemissioner

Lugt

2.2.7 Virksomheden skal gennemføre de lugtbegrænsende foranstaltninger, der er beskrevet i "Redegørelser for projekter om støj, lugt og spildevand fra Hanstholm Fiskemølsfabrik" af den 1. oktober 2001. Det drejer sig overordnet om følgende to tiltag:

- Optimering af forbrændingsanlægget på fabrik II, så afkastluften kan anvendes som forbrændingsluft i fabrikkens dampkedler og derved afbrænde lugtstofferne. For at opnå dette skal virksomheden gennemføre følgende:
 - Opbygning af køletårne til ferskvand ✓
 - Installering af varmeveksler til kølevand } er det gjort?
 - Installering af luftforvarmer
 - Udskiftning af brændere
- Det eksisterende kemiske scrubbertårn til lugtrensning med klor ombygges til lugtrensning med organisk desoderingsvæske.

2.2.8 Tiltagene i vilkår 2.2.7 skal gennemføres i vinterperioden 2002-2003, og indkøres så virksomheden kan få foretaget en lugtemissionsmåling inden den 1. juni 2003. Denne sendes til Viborg Amt sammen med en handlingsplan og en tidsplan, der beskriver hvordan virksomheden kan reducere lugtbidraget yderligere, så Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi på 10 LE/m^3 i boligområdet og 30 LE/m^3 i havneområdet kan overholdes.

2.2.9 Til eftervisning af lugtudledningerne fra virksomheden skal der fremlægges dokumentation bestående af:

- stikprøvekontrol
- beregning af det samlede bidrag i omgivelserne ved brug af OML-modellen (jf. Luftvejledning nr. 2/2001).

2.2.10 Kontrolmålinger af lugt skal gennemføres som præstationsmåling. Ved målinger forstås i denne forbindelse udtagning og analyse af prøverne. Ved kontrol skal udtages mindst 3 prøver af 1 til 5 minutters varighed. Målingerne skal foretages i overensstemmelse med Miljøstyrelsens luftvejledning nr. 2/2001. Vilkåret anses for overholdt såfremt gennemsnittet af disse målinger ligger under kravværdien.

Prøveudtagning og kontrol skal foretages af et DANAK akkrediteret prøveinstitut.

2.2.11 Virksomheden skal såfremt tilsynsmyndigheden finder det påkrævet og såfremt, der er sket væsentlige ændringer i driften, lade foretage lugtemissionsmålinger. Målingerne skal udføres under forhold, hvor virksomheden er i fuld drift.

2.2.12 Måleresultater skal fremsendes til tilsynsmyndigheden, ledsaget af oplysninger om de driftsomstændigheder, hvorunder målingerne er foretaget. Driftsomstændighederne skal være repræsentative for virksomhedens drift.

Luftvejled. nr. 2/2001

SO₂ og NO_x

2.2.13 B-værdien inden for virksomhedens skel for NO_x og SO₂ fra alle virksomhedens afkast må ikke overskride følgende grænseværdier.

	NO _x	SO ₂
B-værdi (mg/m ³)	0,125	0,25

2.2.14 Virksomheden skal såfremt tilsynsmyndigheden finder det påkrævet og såfremt, der er sket væsentlige ændringer i driften, lade foretage emissionsmålinger og beregninger til dokumentation af at vilkår 2.2.13 er opfyldt, dog højst én gang om året, såfremt grænseværdierne er overholdt. Målinger skal udføres under forhold, hvor virksomheden er i fuld drift.

2.2.15 Kontrolmålinger skal gennemføres som præstationsmåling. Ved kontrol skal udtages mindst 3 prøver af én times varighed. Målingerne skal foretages i overensstemmelse med Miljøstyrelsens luftvejledning nr. 2/2001. Vilkåret anses for overholdt såfremt gennemsnittet af disse målinger ligger under kravværdien.

2.2.16 Måleresultater skal fremsendes til tilsynsmyndigheden, ledsaget af oplysninger om de driftsomstændigheder, hvorunder målingerne er foretaget. Gennem de foretagne målinger skal virksomheden dokumentere, at vilkår 2.2.13 er opfyldt. Driftsomstændighederne skal være repræsentative for virksomhedens drift.

2.2.17 Virksomhedens kedler til gas og fuelolie skal **drives og vedligeholdes i overensstemmelse** med Miljøstyrelsens luftvejledning.

Spildevand

2.2.18 Udledningen skal ske via den eksisterende udløbsledning (fælles med RDS Aquaculture A/S), som er ført frem til gennemføring i Roshage mole.

2.2.19 Udledningen må omfatte følgende delstrømme:

- Overfladevand -
- Kølevand fra vacuumkondensatorer
- Bundblæsningsvand fra dampkedler
- Vand fra vasketårnet på mellager
- Vand fra melkøletårn - *havvandsvasker*
- ~~Havvandsvasker~~
- Kølevand fra varmevekslere

Delstrømmen fra havvandsvaskeren på fabrik II falder bort pr. 31. december 2002. Når fabrik I nedlægges bortfalder delstrømmen fra havvandsvaskeren herfra ligeledes.

Det øvrige spildevand skal ledes til det kommunale rensningsanlæg.

2.2.20 Udledningen skal finde sted under overholdelse af følgende kravværdier:

For perioden 1. januar 2001 til 31. december 2002

Total N \leq 0,28 kg N/tons råvare

Total P \leq 0,007 kg P/tons råvare

For perioden 1. januar 2003 til fabrik I bliver nedlagt, dog senest til 1. januar 2007

Total N \leq 0,16 kg N/tons råvare

Total P \leq 0,007 kg P/tons råvare

Når fabrik I er blevet nedlagt, dog senest fra 1. januar 2007.

Total N \leq 0,08 kg N/tons råvare

Total P \leq 0,007 kg P/tons råvare

- 2.2.21 I afløbet fra virksomheden skal der, inden det sluttes til den fælles udløbsledning være et bygværk, så det er muligt at udføre vandføringsvægtet prøveudtagning. Bygværket skal altid være tilgængeligt for Viborg Amt eller personer/firmaer, som på vegne af Viborg Amt ønsker adgang til bygværket.
- 2.2.22 Virksomheden skal foranledige, at der på varierende ugedage, hvor virksomheden er i drift, udføres prøveudtagning af spildevandsudledningen.

Hver måned skal der udtages 1 prøvesæt (sammenhørende prøveudtagning af udløb og havvandsindtag). Prøverne analyseres for COD, BOD, total fosfor, total kvælstof og total suspenderet stof.

Derudover skal der udtages 6-12 prøvesæt om året, som analyseres for total fosfor og total kvælstof. Disse prøver skal udføres i perioder, hvor der er store råvaretilførsler.

→ minimum
18 prøver
for TN og
TP

- 2.2.23 Prøveudtagning af spildevand fra udløbet skal ske som vandføringsvægtet udtagning over 1 døgn. Prøveudtagning af havvandsindtag skal ske ved tidsproportional udtagning i samme tidsrum, som der sker prøveudtagning for udløbet. I forbindelse med hvert prøveudtagningsdøgn skal vandmængden, der udledes i døgnet bestemmes.

Udførelse af prøveudtagning og opbevaring af prøver skal ske efter de til enhver tid gældende retningslinier i Miljøstyrelsens Tekniske Anvisning for punktkilder. I det omfang virksomhedens eget laboratorium opfylder kravene, anerkender Viborg Amt indtil videre, at virksomheden selv udtager prøver med eget måleudstyr.

Analyserne skal udføres af et laboratorium, som kan anerkendes hertil af Viborg Amt. Viborg Amt kan kræve, at udtagne prøver skal analyseres for flere parametre end nævnt i vilkår 2.2.22.

- 2.2.24 Viborg Amt kan selv foranledige udtagning og analyse af prøver uafhængigt af den prøveudtagning, som virksomheden foranlediger udført.

2.2.25 For hvert prøveudtagningsdøgn bestemmes den råvarespecifikke udledning for den enkelte stofparameter på følgende måde:

$$\text{udledning} = (C_u - C_i) \cdot Q / \text{tons råvare}$$

hvor

udledning	= den råvarespecifikke udledning (kg/tons råvare)
C _u	= stofkoncentration målt i udløbet (kg/m ³)
C _i	= stofkoncentration målt i havvandsindtaget (kg/m ³)
Q	= målt udledt spildevandsmængde i prøveudtagningsdøgnet (m ³)
tons råvare	= oparbejdet råvare mængde i prøveudtagningsdøgnet (tons)

2.2.26 Kontrol af om kravværdierne i vilkår 2.2.20 er overholdt, sker ved anvendelse af statistiske metoder efter principperne i DS 2399 af 26. februar 1999 (skærpet transportkontrol).

2.2.27 I 2002 skal udløbsprøverne, udover de i vilkår 2.2.22 nævnte parametre, analyseres for dimethylamin og trimethylamin hver anden måned (6 gange jævnt fordelt over året). Ultimo 2002 fastsætter amtet, om der fremover skal analyseres for de to stoffer og med hvilken hyppighed.

2.2.28 Viborg Amt kan ud fra resultaterne af vilkår 2.2.27 fastsætte krav for indholdet af dimethylamin og trimethylamin i spildevandsudledningen fra Hanstholm Fiskemelsfabrik A/S.

Affald

2.2.29 Bortskaffelse af virksomhedens affald skal ske i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ, en konkret kommunal henvisning eller en kommunal indsamlingsordning.

Virksomhedens frembringelse af farligt affald skal anmeldes til kommunen. Hvis farligt affald bortskaffes i henhold til dispensation indhentet hos kommunen, skal kopi af dispensationen fremsendes til tilsynsmyndigheden.

2.2.30 Slam fra Hanstholm Fiskemelsfabrik A/S skal bortskaffes til kontrolleret losseplads eller udbringes på jord i overensstemmelse med de til enhver tid gældende regler herfor.

Hanstholm Slamsugning har med tilladelse af den 24. juli 1992 samt ændring af den 25. januar 2000 fået tilladelse til at anvende slam fra Hanstholm Fiskeindustri (herunder Hanstholm Fiskemelsfabrik A/S) til jordbrugsformål under overholdelse af de til enhver tid gældende regler.

Egenkontrol og journalføring

2.2.31 Der skal for hvert produktionsdøgn registreres omfanget af virksomhedens drift det pågældende døgn i form af:

- Registrering af antal driftstimer specificeret for fabriksafsnit.
- Registrering af indvejet og behandlet mængde råvarefisk herunder typen af råvare.
- Registrering/estimering af oparbejdet blodvandmængde.
- Registrering af ferskvandforbrug.
- Registrering af hjælpestoffer.
- Gennemsnits TVN værdi (råvarevægtet) for døgnet.
- Kontinuert registrering af den udledte spildevandsmængde.
- Eventuelle uregelmæssigheder.

Virksomheden skal hvert kvartal fremsende registreringerne til amtet.

2.2.32 Olieudskillere skal kontrolleres mindst 1 gang pr. måned. Tømning skal foretages i overensstemmelse med det kommunale regulativ for tømning af olieudskillere. Udskillere skal tømmes så ofte, at udskillereffekten ikke påvirkes. Den udskilte olie skal bortskaffes til godkendt modtager.

Tidspunkter for kontrol og tømning samt eventuelle bemærkninger hertil skal føres i en logbog, der skal opbevares på virksomheden i mindst 3 år, og være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

3. Udtalelser

Arbejdstilsynet har den 9. november 2001 meddelt, at de ikke har bemærkninger til ansøgningen om miljøgodkendelse.

Embedslægen, Viborg Amt har den 27. november 2001 meddelt, at han ikke har bemærkninger til ansøgningen om miljøgodkendelse.

Skulle loven, skal de altid føres?

4. Klagevejledning

Foranstående afgørelse vedrører alene godkendelse efter miljøbeskyttelsesloven og ikke i henhold til anden lovgivning eller myndighed.

Amtets afgørelse efter miljøbeskyttelsesloven kan skriftlig påklages til Miljøstyrelsen af virksomheden, Hanstholm Kommune. Embedslægerne i Viborg Amt og enhver, der har individuel, væsentlig interesse i sagens udfald samt visse landsdækkende og lokale organisationer.

Organisationernes klageret er afgrænset under hensyn til sagens karakter, jf. bestemmelserne i Miljøbeskyttelseslovens kapitel 11.

Klagefristen er 4 uger fra den dag godkendelsen er offentlig bekendtgjort. En eventuel klage skal sendes til Viborg Amt, som videresender denne til klagemyndigheden ledsaget af det materiale, der er indgået i sagens bedømmelse.

Annonceringen af afgørelsen vil finde sted i Thisted Dagblad den 18. december 2001 og en eventuel klage skal således være Viborg Amt i hænde senest den 15. januar 2002.

Den i miljøbeskyttelseslovens § 41 a, stk. 1 nævnte 8-årige beskyttelsesperiode med hensyn til indgreb i denne afgørelse udløber den 18. december 2009. I tilfælde af påklage til højere administrativ myndighed gælder retsbeskyttelsesperioden fra datoen for meddelelse af den endelige afgørelse.

Amtets afgørelse kan indbringes for domstolene. Det skal efter loven ske inden 6 måneder efter, at godkendelsen er meddelt, det vil sige inden den 18. juni 2002 jf. miljøbeskyttelseslovens §101, stk. 1.

5. Miljøteknisk beskrivelse

5.1 Listebetegnelse

I henhold til bilaget i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 807 af 25. oktober 1999 om godkendelse af listevirksomheder, er virksomheden omfattet af punkt F6, "Fiskemelsfabrikker".

5.2 Hittidig regulering

Virksomhedens drift har ikke hidtil været reguleret efter en samlet godkendelse efter Miljøbeskyttelseslovens kap. 5.

Virksomhedens spildevandsudledninger har været reguleret efter midlertidige udledningstilladelser. Denne godkendelse erstatter tidligere meddelte afgørelser til virksomhedens spildevandsudledning.

5.3 Virksomhedens beliggenhed m.m.

Hanstholm Fiskemelsfabrik A/S er beliggende på et strandområde, der tilhører Hanstholm Havn. Området er udlagt til erhvervsområde og må primært kun anvendes til havnerelevant virksomhed/aktivitet. Selve havnen ligger vest for fabrikken. Umiddelbart syd for fabrikken passerer Kai Lindbergsgade, som er havnens primære indfaldsvej.

Fabrikkens nærmeste naboer er et malerfirma, et fiskeopdræt og en lagerhal til fiskeredskaber.

Nærmeste boligområde ligger ca. 500 m syd for fabrikken adskilt af en 30 m stejl skrænt og en skovstrækning. Dette område er i lokalplanen udlagt til blandet bolig- og erhvervsområde. Nærmeste boligområde er ca. 800 m syd for fabrikken.

I umiddelbar nærhed af fabrikken ligger to helårsboliger og et sommerhus. De to helårsboliger er ejet af Hanstholm Kommune, det ene er ubeboet og vil ikke blive udlejet til beboelse igen. Den anden bolig er beboet af et ældre ægtepar, den vil heller ikke blive genudlejet til beboelse. Sommerhuset er privatejet, beliggende på havnens område, og udlejes lejlighedsvist.

Ingen af disse huse er i overensstemmelse med den gældende lokalplan og de forventes fjernet på længere sigt.

5.4 Virksomhedens produktion

Virksomheden producerer fiskemel og fiskeolie af industrifisk og fiskeaffald.

Procesforløb

Fabrikkens produktionsdiagram fremgår af bilag 1.

Produktionen foregår på 2 fabriksafsnit benævnt afsnit I og II, det er planen at hele produktionen skal samles på fabriksafsnit II, fabriksafsnit I forventes nedlagt indenfor 2-5 år. Dette vil ikke ændre den samlede kapacitet eller produktion.

Produktionsanlægget er opbygget med flere parallelle produktionslinier for kogning, presning og tørring samt fælles anlæg for centrifugering, inddampning, melkøling og mølleri m.m.

Afdeling I består af to separate linier for kogning, presning og tørring af råvarer samt fælles centrifugering. Afdeling II består af tre separate linier for kogning, presning og tørring af råfisken samt fælles centrifugering, inddampning, melkøling og mølleri. (inddampning, melkøling og mølleri er fælles for afdeling 1 og 2).

Hovedparten af transporten i virksomheden foregår i lukkede transportsystemer. Der foregår rørbunden transport over jorden med fiskemel, fiskeolie, limvand og soluble (koncentreret limvand) mellem fabriksafsnittene. Blodvandet transporteres mellem fabriksafsnittene i rør under jorden. Fiskemel pakket i 50 kg sække transporteres med truck mellem fabriksafsnittene.

Procesbeskrivelse for fiskemel:

Fisk og fiskeaffald koges ved ca. 90 °C for adskillelse af tørstof, olie og vand. Som hjælpestof tilsættes ved kogningen af f.eks. Tobis formalin for at stabilisere proteinet i råvaren. Efter kogning foretages en grov separering af tørstof og vand/olie i sisnegle.

Vand/olie føres til pressevandstank. Tørstoffet (fiskemassen) incl. rest af vand/olie føres fra sisnegl til pressen, hvor der under stort tryk udpresses yderligere vand/olie. Tørstoffet (pressekagen) føres til rivning for findeling og vand/olie føres til pressevandstanken.

Efter rivningen tilsættes tørstoffet solubles (koncentreret limvand). Blandingen af fiskemasse og solubles tørres til færdigvaren, fiskemel. Fiskemelet har efter tørring en temperatur på ca. 90-98 °C, det nedkøles i melkøleren til en temperatur på ca. 35-40 °C ved hjælp af luft, der recirkuleres over et filter samt en scrubber for afkøling.

Fiskemelet formales i mølleri til et finere produkt. Fra mølleri føres fiskemelet til fiskemelslageret for pillepresning, udsækning eller opbevaring i container.

Procesbeskrivelse for fiskeolie:

Væske fra losning og rengøring af fiskekuttere samt væske fra rengøring af andre dele af produktionen kaldes blodvand. Blodvandet (vand/olie og tørstof) koges i blodvandskoger og føres til pressevandstanken.

Vandet fra pressevandstanken føres til dekanter, hvor vand/olie separeres fra tørstof. Tørstoffet (graks) blandes i pressekagen og føres til tørring. Vand/olie (limvand) føres til grov- og fincentrifugering, hvor olien skilles fra vand/rest tørstof. Olie føres til lagertanke for fiskeolie og limvandet føres til inddampning.

Limvandet fra centrifugen behandles i inddampere. Ved inddampning opkoncentreres væsken til et tørstofindhold på ca. 30-50 %. Den opkoncentrerede væske kaldes solubles.

Virksomheden har en spildvarmeinddamper og en rekomprensionsinddamper, hvor al afdamp kondenseres til urent kondensat. De har tilsammen rigelig kapacitet til fabrikkens produktion.

Råvarer, færdigvarer og hjælpestoffer

Mængderne er angivet for regnskabsåret 1999/2000 (1. november 1999 til 31. oktober 2000).

	Mængde pr. år	Lagringskapacitet (tons)
Råvarer		
Indstrifisk	108.462 tons	2160 (5 tanke)
Blodvand	ca. 2000 tons	ca. 25 (1 tank)
Færdigvarer		
Fiskemel	22.869 tons	ca. 5000 (tørlager)
Fiskeolie	7.257 tons	2.650 (15 tanke)
Energiforbrug		
Fuelolie	4.740 tons	240 (3 tanke)
Fyrings- og dieselolie	46 tons	6 (3 tanke)
Elforbrug	5.482 MWh	-
Leveret fjernvarme	10.048 Gcal	-
Vandforbrug		
Ferskvand	38.893 m ³	-
Hjælpestoffer		
Formalin (37 vægt %)	219 tons	ca. 55 (3 tanke)
Antioxidant (ethoxyquin)	3,67 tons	-
Rengøring og luftrensning		
Natronlud	150 tons	ca. 55 (2 tanke)
Svovlsyre	940 kg	-
Saltsyre	3.570 kg	-
Salpetersyre	6.390 kg	-
Andre syrer	5.426 kg	-
Natriumhypochlorit	6.600 kg	ca. 2 (palletanke)
Analysekemikalier		
Petroleumsæter	130 liter	-
Smøremidler		
Smøreolie m.m.	2.731 liter	-
Smørefedt	314 kg	-

6. Virksomhedens forurening

6.1 Støj

Der blev i april 1997 foretaget støjmålinger ved Hanstholm Fiskemølsfabrik A/S. Støjen er målt som immissionsmålinger (direkte målinger) i 5 punkter rundt om virksomheden.

Målepunkt 1 er placeret ved nabovirksomhed mod nordøst lige ud for indkørslen til fiskemølsfabrikken.

Målepunkt 2 er placeret ved helårsbolig mod sydvest. Målepunktet repræsenterer den bolig på havnen, der er mest belastet af støj fra virksomheden.

Målepunkt 3 er placeret i skel mod sydøst. Mellem dette målepunkt og virksomheden er der en jordvold og kun støjkilder placeret højt kan høres.

Målepunkt 4 er ved bolig mod syd på den modsatte side af den meget trafikerede vej til havnen. I dette målepunkt skærmer terrænet for støjen fra virksomheden, så det subjektiv er meget svært at skelne støjen fra virksomheden fra fjern trafikstøj, støj fra havet og støj fra 4 vindmøller placeret i nærheden af virksomheden.

Målepunkt 5 er placeret mod sydvest ved et sommerhus på havneområdet. Også her skærmer terrænet for støjen.

Baggrundsstøjen i området er meget høj og består hovedsagelig af trafikstøj, støj fra havet, støj fra 4 vindmøller placeret tæt ved virksomheden og støj fra nabovirksomhederne. Da støjen fra virksomheden er stationær er det valgt at bestemme støjen som L_{95} altså det niveau der overskrides 95 % af tiden for at minimere indflydelsen af baggrundsstøjen.

Støjen fra kørsel med lastbiler er ikke medtaget i målingerne, men bestemt ud fra kildestyrker for kørsel og intern transport.

Resultatet af målingerne er vist i det efterfølgende skema:

Målepunkt	Målt støjniveau L_{95} dB (A)	Støj fra intern trafik dag/aften/nat dB(A)	Resulterende støjniveau L_r dag/aften/nat dB(A)	Ubestemthed dB(A)
1	57	48/49/49	58/58/58	± 3,6
2	49	30/30/30	49/49/49	± 3,8
3	54	18/9/9	54/54/54	± 3,9
4	45	26/26/26	45/45/45	± 3,9
5	47	24/25/25	47/47/47	± 3,9

De væsentligste støjkilder på virksomheden er:

Blæsere til udsugning

På fabriksafsnit I findes en ældre blæser til udsugning, som afgiver en vis støj og ikke er afskærmet i forhold til de beboede huse umiddelbart syd for fabrikken. Ifølge fabrikkens langsigtede planlægning skal fabrik I nedlægges i løbet af 2-5 år, og allerede i dag bruges fabriksafsnittet kun ved spidsbelastning (højsæsonen i april - juni). Blæserne på fabrik II er blevet udskiftet til mere støjsvage typer desuden er de afskærmet af jordvolde.

Ventilatorer til meltransport

På mellageret på fabrik II er indendørs placeret ventilatorer til meltransport. Ventilatorerne bidrager en del til den eksterne støj, fordi de er placeret højt og fordi mellageret er placeret mod syd tæt på boliger. Det pågældende anlæg til meltransport er af andre årsager uhensigtsmæssigt og forventes ændret således, at ventilatorerne falder bort. Dette er endnu ikke lagt ind i fabrikkens investeringsplaner, men forventes gennemført indenfor 2-5 år.

Trafikstøj

Trafik til og fra fabrikken giver anledning til en støjbelastning døgnet rundt. I forbindelse med målingerne i april 1997 blev omfanget vurderet til max. 27 lastbiler i dagtimerne og max. 6 lastbiler i aften og natperioden. Transport til og fra fabrikken skal via brovægten på havnen og kører således af Nordre Strandvej nord for fabrikken. Trafikstøjen giver således næppe anledning til støjbelastning mod syd.

6.2 Luftemissioner

Lugt

Der blev den 17. april 1997 udtaget prøver til lugtstofbestemmelse fra Hanstholm Fiskemølsfabrik A/S, med det formål at dokumentere lugtemissionen og -immisionen fra virksomheden.

Der blev udtaget prøver ved følgende lugtkilder:

- Fabrik I afkast fra kedel
- Fabrik II afkast fra kedel
- Fabrik II afkast fra kemisk skubber

Måleresultaterne ses i den efterfølgende tabel:

	Kedel fabrik I	Kedel fabrik II	Kemisk scrubber fabrik II
Luftmængde (m ³ /h, våd)	32.900	16.300	9.300
Lugtstofkoncentration (LE/m ³)	3.300	2.500	1.800.000
Lugtstofemission (LE/s)	16.900	7.200	4.600.000

Spredningsberegningen for lugt viste, at lugtimmissionen i omgivelserne med de eksisterende forhold er ca. 12.000 LE/m³ i skel og 3.000 LE/m³ i boligområdet mod syd (kommuneplanens område E6).

Der blev konstateret én altdominerende lugtkilde, nemlig afkast fra kemisk scrubber på fabrik II. Det blev ligeledes konstateret, at lugtemissionen fra kedlerne i sammenligning var langt mindre og det kan deraf udledes, at afbrænding af procesluft i kedlerne er mere effektiv.

Der iværksættes to projekter for at reducere lugtudslippet:

Afbrænding af procesluft i kedlerne er den vigtigste metode til reduktion af lugtudslip på Hanstholm Fiskemelsfabrik A/S. Der findes på begge fabriksafsnit anlæg for at anvende afkastluft til forbrændingsluft, men det på fabriksafsnit II lider af tekniske mangler, som skal udbedres for det fungerer optimalt. For at få et velfungerende anlæg skal følgende krav opfyldes:

- Afkastluften skal køles tilstrækkeligt for at reducere indholdet af vanddamp.
- Afkastluften skal forvarmes inden kedlerne for at forhindre dannelse af kondens i brænderne.
- Kedlens brændere skal være i stand til at fungere med den fugtige og forvarmede forbrændingsluft.

Det kemiske scrubbertårn fra fabrik II fungerer i dag ved at det desodoriserer afkastluften med en blanding af natriumhypoklorit (oxidationsmiddel) og svovlsyre (pH-justering). Dette har vist sig ikke at være tilstrækkeligt effektivt. Desuden har mål- og doseringsudstyr i praksis vist sig at være ustabil og meget vedligeholdelseskrævende, hvorfor processen i en del perioder ikke har fungeret optimalt. Endelig indebærer håndtering og sammenblanding af de anvendte kemikalier en betydelig arbejdsmiljørisiko.

I stedet har virksomheden i august opsat doseringsudstyr til luftrensning baseret på organiske "makromolekyler", som direkte forbinder sig med lugtstofferne uden at efterlade en egenlugt. De første resultater er meget lovende, men der mangler stadig en indjustering og afprøvning over en længere periode.

Denne form for organisk kemisk desodorisering skal anvendes som et supplement til afbrænding i kedler, således at den især anvendes på den lettere forurenede afkastluft (punktudsug fra fabrikshal m.v.), mens den mere forurenede afkastluft vil blive afbrændt.

6.3 Spildevand

Udledninger af NPO

Udledningen af næringsstoffer til havet har været reguleret i en årrække og har været fokus for størstedelen af miljøindsatsen på Hanstholm Fiskemelsfabrik A/S.

Reguleringen har taget udgangspunkt i, hvad man kunne forvente ifølge miljøhandlingsplanen fra 1996. I 2000 blev det klart, at den faktiske udledning af kvælstof ikke kunne holde sig inden for den grænse, som var forventet i miljøhandlingsplanen. En nærmere analyse viste, at dette skyldes højere udledning fra havvandsvaskere end forventet. Næste trin i miljøhandlingsplanen er netop udskiftning af havvandsvaskere til indirekte kondensering af afkastluft på fabrik II.

I august 1999 blev Hanstholm Fiskemelsfabrik A/S tilsluttet Hanstholm Kommunes renseanlæg og afledning af spildevand dertil er reguleret i en tilslutningstilladelse. Det er heri forudsat, at udledningen fra indirekte kondensering af afkastluft ligeledes vil blive afledt til renseanlægget.

Der gennemføres indirekte kondensering på fabrik II, men ikke på fabrik I, som forventes nedlagt indenfor 2-5 år, når fabrik I er nedlagt skærpes grænseværdien for kvælstof yderligere.

Øvrige kvalitetskrav til udledningen

I løbet af de kommende år vil der sandsynligvis blive fremsat yderligere vilkår til udledningen af miljøfremmede stoffer i spildevandet fra fiskemelsfabrikken.

Dimethylamin er optaget på bilag 2 i bekendtgørelse 921 af 8. oktober 1996, bekendtgørelse om kvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af visse farlige stoffer til vandløb, søer eller havet.

Der foreligger ikke undersøgelser af Hanstholm Fiskemelsfabriks spildevand, der kan ligge til grund for en tilstrækkelig vurdering af virksomhedens spildevand i relation til ovennævnte bekendtgørelse om kvalitetskrav for så vidt angår dimethylamin.

Amtet vil derfor fremskaffe et større grundlag for en vurdering af, i hvilket omfang fiskemelsfabrikkens spildevand er omfattet af ovennævnte bekendtgørelse. Samtidig ønsker amtet en nærmere vurdering af relevansen af at fastsætte et koncentrationskrav for trimethylamin samt en vurdering af virksomhedens mulighed for at overholde et givent koncentrationskrav.

6.4 Affald og restprodukter

Mængderne er angivet for regnskabsåret 1999/2000 (1. november 1999 til 31. oktober 2000).

Affald/restprodukt	Mængde pr. år
Slam til landbrugsjord	500 m ³
Kemikalieaffald	24 kg
Spildolie	3,4 tons

7. Driftsforstyrrelser

Alle lagertanke for fiskeolie og fuelolie samt palletanke med syrer m.v. er placeret på arealer med opkant og uden afløb. Volumen indenfor opkant er tilstrækkelig til at rumme indholdet af mindst én fyldt lagertank.

Der er etableret olieudskillere på afløb for overfladevand fra det område på fabrik II, hvor der læses fiskeolie og fuelolie på biler.

8. Bedste tilgængelige teknik

Råvarens behandling

I 2000 er et nyt anlæg til modtagelse, oplagring og håndtering af råvare på fabriksafsnit II taget i brug. Anlægget er et fuldstændigt lukket system med mulighed for rengøring.

Inddampning

I 1999 er en ny spildvarmeinddamper taget i brug, den giver dels en væsentlig lavere belastning af kvælstof i det urene kondensat end de ældre typer inddampere (ca. halvt så meget), dels har den ikke direkte kondensering af afdamp i kølevandet og dermed ingen direkte udledning af forurening, og dels kondenserer en del af afdampen fra tørring, hvorved også udledningen herfra begrænses. Inddamperen er udstyret med et integreret rengøringssystem, som ikke giver anledning til udledninger. Desuden giver inddamperen en væsentlig energibesparelse.

Indirekte kondensering

Som nævnt indebærer etableringen af spildvarmeinddamper indirekte kondensering af alt afdampen fra inddampning og en del af afdampen fra tørring. Indirekte kondensering af den resterende del af afdampen fra tørring hænger sammen med muligheden for at reducere lugtudslippet og muligheden for en større udnyttelse af spildvarme. Det er planlagt at etablere indirekte kondensering med virkning fra 2003.

9. Amtets bemærkninger

Støj

I umiddelbar nærhed af fabrikken ligger to helårsboliger og et sommerhus. De to helårsboliger er ejet af Hanstholm Kommune, det ene er ubeboet og vil ikke blive udlejet til beboelse igen. Den anden bolig er beboet, men den vil heller ikke blive genudlejet til beboelse. Sommerhuset er privat-ejet, beliggende på havnens område, og udlejes lejlighedsvist. Ingen af disse huse er i overensstemmelse med den gældende lokalplan og de forventes fjernet på længere sigt.

Med udgangspunkt i områdets status og lokalplaner samt Hanstholm Kommunes planer, må det forventes at disse boliger kun vil eksistere i en kort årrække, og at generne i denne periode vil være begrænsede som følge af det nedsatte antal driftstimer på det nærliggende fabriksafsnit I. Der fastsættes derfor en midlertidig grænseværdi på 55 dB(A) målt ved Molevej 31 og 33, der bortfalder, når disse ophører som bolig.

Hanstholm Fiskemelsfabrik har ikke planlagt nogen tiltag for at reducere ekstern støj. Flere af fabrikkens planer vil, som en positiv bieffekt, bidrage til en reduceret ekstern støjbelastning. De to huse beliggende på havneområdet, er især belastet af fabrik I, som planlægges nedlagt indenfor 2 til 5 år.

Viborg Amt vurderer ud fra støjmålingerne, at virksomheden opfylder vilkår 2.2.5

Luftemissioner

Lugt

Hanstholm Fiskemelsfabrik A/S har fået udtaget prøver til lugtstofbestemmelse. Spredningsberegningen for lugt viste, at lugtimmissionen i omgivelserne med de eksisterende forhold er ca. 12.000 LE/m³ i skel og 3.000 LE/m³ i boligområdet mod syd (kommuneplanens område E6).

Lugtimmissionen ligger således langt over Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi på 5-10 LE/m³ i boligområder og 20-30 LE/m³ i havneområder. For at nedbringe lugtimmissionen skal der i løbet af en årrække gennemføres en række tiltag samt foretages målinger der viser tiltagenes effekt.

Virksomheden skal inden den 1. juni 2003 gennemføre de lugtbegrænsende foranstaltninger, der er beskrevet i "Redegørelser for projekter om støj, lugt og spildevand fra Hanstholm Fiskemelsfabrik" af den 1. oktober 2001.

Virksomheden skal ligeledes have foretaget en lugtemissionsmåling inden den 1. juni 2003, der viser effekten af tiltagene samt udarbejdet en handlingsplan, der beskriver hvordan virksomheden kan reducere lugtbidraget yderligere.

Spildevand

Udledningen af næringsstoffer til havet fra Hanstholm Fiskemelsfabrik A/S har været reguleret i en årrække, derfor mangler der kun enkelte tiltag inden udledningen er reduceret til det ønskede niveau.

Der skal gennemføres indirekte kondensering på fabrik II inden 1. januar 2003, men ikke på fabrik I, som forventes nedlagt indenfor 2-5 år, når fabrik I er nedlagt skærpes grænseværdien for kvælstof yderligere.

Viborg Amt vurderer at virksomheden ved henholdsvis gennemførelse af indirekte kondensering på fabrik II og nedlæggelse af fabrik I kan opfylde vilkår 2.2.20.

I løbet af de kommende år vil der sandsynligvis blive fremsat yderligere vilkår til spildevandsudledningen fra Hanstholm Fiskemelsfabrik A/S. Amtet vil, i relation til bekendtgørelse 921 af 8. oktober 1996, bekendtgørelse om kvalitetskrav for vandområder og krav til udledning af visse farlige stoffer til vandløb, søer eller havet, undersøge i hvilket omfang fiskemelsfabrikkens spildevand er omfattet af ovennævnte bekendtgørelse.

Kopi af denne afgørelse er sendt til:

- Arbejdstilsynet, Søndergade 16 A, Postboks 71, 7800 Skive
- Embedslægeinstitutionen for Viborg Amt, Ll. Sct. Mikkel's Gade 4, 8800 Viborg
- Hanstholm Kommune, Bådsgårdsvej 2, 7730 Hanstholm
- Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 København Ø
- Greenpeace, Bredgade 20, Baghuset 4. sal, 1260 København K
- Danmarks Sportsfiskerforbund, Worsaaesgade 1, 7100 Vejle
- Danmarks Fiskeriforening, Kongensgade 33, 6700 Esbjerg
- Aktive Fritidsfiskere i Danmark, v/Formand Leif Sønderkov, Søvej 6, 7860 Spøttrup
- Nordjyllands Amt, Niels Bohrs Vej 30, Postbox 8300, 9220 Aalborg Ø
- Ribe Amt, Sorsigvej 35, 6760 Ribe
- Ringkøbing Amt, Damstræde 2, Postboks 154, 6950 Ringkøbing

Bilag I

