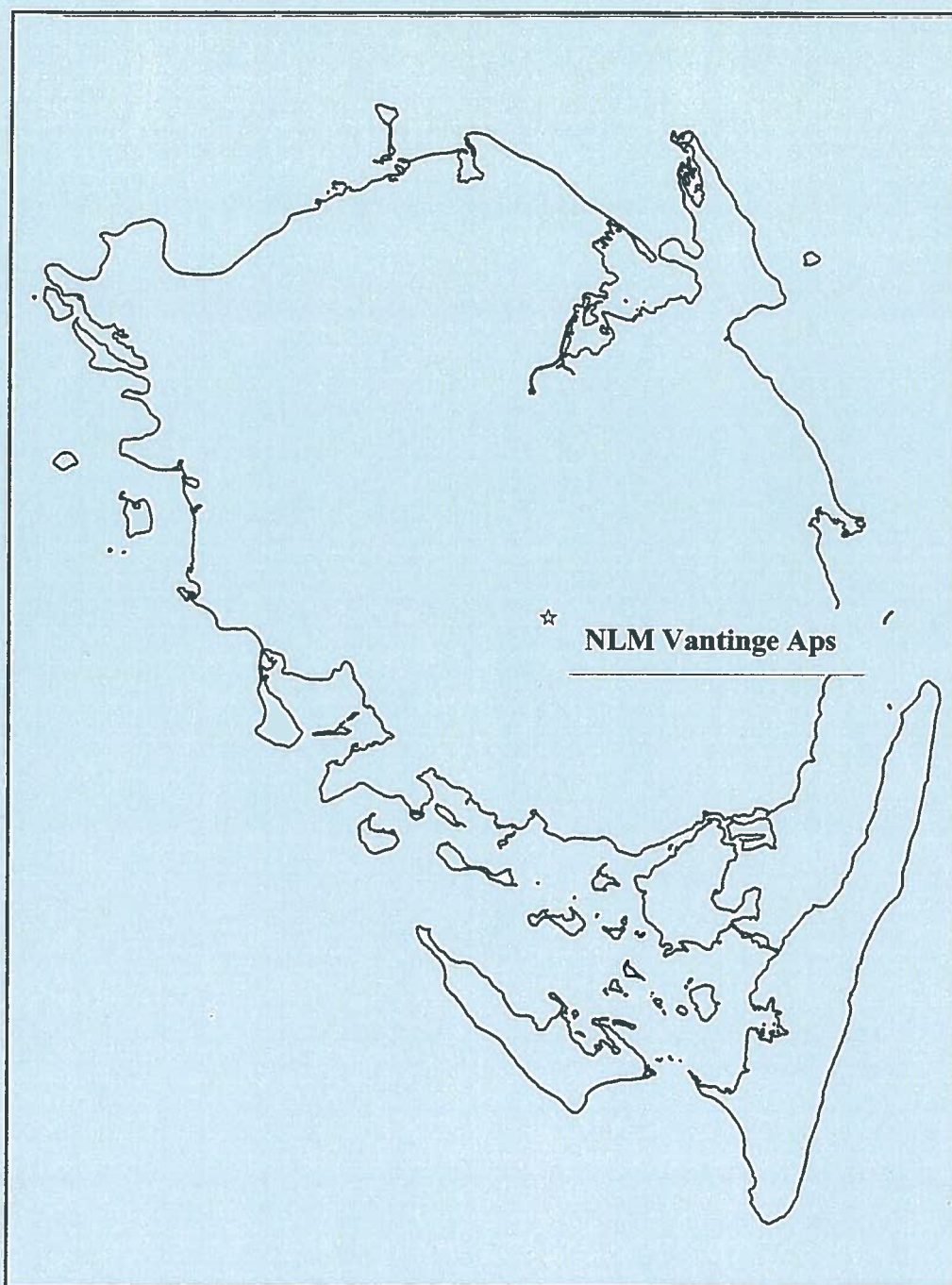


---

Miljøgodkendelse af  
**NLM Vantinge Aps**



**Anlæg til foderstofproduktion.  
Matr. nre. 19a, b, e, t, v, x, y, z, ø, Vantinge By, Vantinge  
Blåkildevej 27, 5750 Ringe.  
CVR nr.: 13 40 87 85, P nr.: 1.003.174.893**

**November 2000**





# Miljøgodkendelse

af

## NLM Vantinge Aps

CVR nr.: 13 40 87 85

P nr.: 1.003.174.893

Anlæg til foderstofproduktion.

Beliggende på:

Matr. nre. 19a, b, e, t, v, x, y, z, ø,  
Vantinge By, Vantinge  
Blåkildevej 27, 5750 Ringe.

Godkendelsen er meddelt  
den 20. November 2000

J.nr. 8-76-1-473-3-1999



**Fyns Amt**



## Indholdsfortegnelse

	Side
Indledning .....	5
Virksomhedens beliggenhed .....	5
Virksomhedens oplysninger til sagen .....	6
Indretning og drift .....	6
Produktion af Lipitec .....	6
Produktion af blandingsfedt, teknisk fedt og krystalliseret fedt .....	7
Udslamning af foderfedt fra mayonnaise .....	9
Oprensning af nikkelfedt .....	9
Oparbejdning af foderchokolade .....	10
Udnyttelse af produktionsrester m.v. til biogas eller foder .....	10
Produktion af biobrændsler .....	10
Produktion af svampe .....	11
Forsøgsproduktioner .....	13
Energiproducerende anlæg .....	13
Forureningskilder og forureningsbegrænsende foranstaltninger .....	14
Støj .....	14
Luftforurening .....	14
Affald .....	15
Spildevand .....	16
Risiko .....	16
Fyns Amts vurdering .....	17
Generelt .....	17
Driftstider .....	18
Produktionen .....	18
Spisesvampe .....	18
Oparbejdning af foderchokolade .....	18
Råvarer og hjælpestoffer .....	19
Indretning og drift .....	19
Oplag .....	20
Støj .....	21
Luftforurening .....	22
Produktionen .....	22
Kedelanlægget .....	23
Små gasfyr .....	23
Svejserøg .....	23
Spildevand .....	24
Natur- og Vandmiljøafdelingens bemærkninger .....	25
Kvalitetskrav .....	25
Anvendelse af affaldsprodukter .....	26
Overfladevand .....	27
Projektbeskrivelse .....	27
Recipientmæssige forhold .....	28
Natur- og Vandmiljøafdelingens bemærkninger .....	28
Affald .....	29
Renere teknologi .....	29
Risiko .....	30
Egenkontrol .....	30

Forsøgsproduktioner .....	30
Andre myndigheders bemærkninger .....	32
Fyns Amts afgørelse .....	33
Klagevejledning .....	42
Generelle forhold .....	43
Ændringer og udvidelser .....	43
Underretningspligt .....	43
Retsbeskyttelsesperiode .....	43

## **Bilag**

1. Virksomhedens placering og tilhørende arealer
2. Flowsheet for Lipitec produktionen
3. Flowsheet for produktion af blandingsfedt og krystalliseret fedt
4. Flowsheet for udslamning af mayonnaise
5. Flowsheet for oprensning af nikkelfedt
6. Flowsheet for udnyttelse af produktionsrester, fejlproduktioner mm.
7. Flowsheet for produktion af biobrændsel
8. Flowsheet for produktion af svampe
9. Liste over råvarer
10. Vurdering af støj, Birch & Krogboe A/S, 1-7-1999
11. Placering af luftafkast
12. Bygningsanvendelse
13. Udspretningsarealer
14. Grænse- og afskæringsværdier for udspretning på landbrugsjord
15. Placering af regnvandsbassin
16. Regnvandsbassin, plantegning
17. Regnvandsbassin, tværsnit
18. Regnvandsbassin, fedtfang

# Indledning

NLM Vantinge Aps har den 15. December 1997 indsendt ansøgning om miljøgodkendelse af den samlede virksomhed på adressen Blåkildevej 27, 5750 Ringe.

Virksomheden ejes af NLM Combineering Aps, Rundforbivej 293, 2850 Nærum.

I det følgende forkortes virksomhedens navn til NLM.

NLM er den fortsættende virksomhed efter Miljøcenter Vantinge, idet dog Miljøcenter Vantinges hovedproduktion, som var destruktion af døde dyr, slagteriaffald og garveriaffald, er nedlagt.

Ansøgningen omfatter dels de aktiviteter, som NLM tidligere har udført i samarbejde med Miljøcenter Vantinge og dels en række nye aktiviteter. Ansøgningen er en almindelig ansøgning efter kapitel 5 i miljøbeskyttelsesloven for kalksæbeproduktionen og en ansøgning om rammegodkendelse for de øvrige produktioner. Samtidig søges om tilladelse til udledning af regnvand og udspreddning af spildevand på landbrugsjord efter kapitel 4 i miljøbeskyttelsesloven.

Ansøgningen indeholder også en ansøgning efter "Bekendtgørelse om anvendelse af affaldsprodukter til jordbrugsformål" om tilladelse til udspreddning af delvist komposteret organisk materiale fra svampedyrkning på landbrugsjord.

## Virksomhedens beliggenhed

NLMs arealer omfatter matr. nre. 19a, b, e, t, v, x, y, z, ø, Vantinge By i Ringe kommune.

Virksomheden er placeret i erhvervsområde VAN.I.01., der for størstedelens vedkommende er omfattet af lokalplan nr. 41 iflg. Ringe Kommunes kommuneplan.

Virksomhedens placering og arealer fremgår af bilag 1.

# Virksomhedens oplysninger til sagen

## Indretning og drift

NLM har overtaget fabrikken pr. 6. marts 1997 efter Miljøcenter Vantinge. Fabrikken er oprindeligt bygget i starten af 1950'erne og derefter løbende udbygget frem til 1996.

Der er i dag 18 beskæftigede på fabrikken. Dette ventes løbende forøget til ca. 30 ansatte i takt med, at de forskellige produktioner sættes i gang. På længere sigt forventes antallet af ansatte at stige yderligere.

Produktionen foregår normalt i toholdsskift mandag-fredag kl 06.00 - 23.00. Det kan dog sæsonbetiget være nødvendigt at producere i treholdsskift hele ugen.

Kørsel til og fra NLM med råvarer, færdigvarer osv. foregår primært mandag-fredag i tidsrummet 07.00 - 21.00, og lørdage 07.00 - 16.00, idet dog langt den overvejende del foregår hverdage mellem 08.00 og 16.00.

Der er ikke planlagt nogen udvidelse af bygningsarealet i forbindelse med de nye produktioner. Der vil dog blive opstillet en del nye tanke, men det vil hovedsageligt ske inde i de eksisterende bygninger.

I forbindelse med etablering af de nye produktioner skal der etableres/ændres en del rørføringer, ligesom der skal etableres et antal nye tanke. Endvidere skal der monteres maskiner m.v. inde i de haller, hvor produktionen skal foregå. Der skal ikke foretages væsentlige byggearbejder.

En del afløbsledninger omlægges, idet en del af de veje og udendørs arealer, der tidligere har været forurenede, fremover vil være ubelastede, og afløb herfra derfor kan føres til regnvandsledning. Der vil blive etableret nye regnvandsbassiner i kanten af mosen til udligning af regnvand. Disse vil blive bygget således, at de samtidig fungerer som sandfang og fedtfang.

Kloaksystemet kan først omstilles til det beskrevne i den takt, hvor godkendelsen foreligger, det gamle anlæg er fjernet og området er rengjort.

En del af det jordtilliggende, der er til ejendommen, ønskes udlagt som skov med egnsrelevante træer.

## Produktion af Lipitec

Lipitecproduktionen er placeret i bygning 52, mens en del af lageret for den færdige kalksæbe er placeret i bygning 50, 52 og 53.

Modtagetanke for PFAD (Palmoil Fatty Acid Destillate) er i område 40. Modtagesilo for hydrat-kalk er opstillet ved bygning 52 A.

Flowsheet for produktion af Lipitec fremgår af bilag 2.



Produktionen i 1996 var på 18.000 t. Produktionskapaciteten er på knap 27.000 t/år. Der forventes en gradvis stigning i produktionen op til 30.000 t/år.

### *Procesbeskrivelse*

Fedtsyren (PFAD) tappes af fra lagertank på fedtlagerpladsen og transporteres i tankvogn til produktionsbygningen. Fedtsyren indpumpes batchvis i rustfri forbeholder, som er opsat på vejeceller. Efter afvejning pumpes fedtsyren videre til en blandebeholder. Kalken opbevares i kalksilo, og transporteres til blandebeholderen via et afvejningssystem.

Blandebeholderen er forsynet med en mixer for at få en homogen blanding af kalk, fedtsyre og vand. Fedtsyre, vand og kalk tilsættes batchvis efter blanding, derefter åbnes bundventil og blandingen falder ned i reaktionskammeret. For enden af reaktionskammeret er der monteret tre roterende knive for udskæring.

Fra udskæreren føres produktet via en snegl og en kopelevator til den øverste kølekasse. I kølekasserne køles produktet med luft, der ledes til afkast via en vådscrubber. Opholdstiden i kølekasserne er ca. en time ved normal drift.

Når produktet forlader den sidste kølekasse er der mulighed for at lade det falde ud på produktionshallens gulv, men normalt vil det blive ført videre til knusning og formaling i en slaglemølle.

Afkastluften fra reaktionskammeret renses i en modstrøms vådscrubber, hvor luften modstrøms passerer gennem en vandtåge, der absorberer støv og vandopløselige komponenter. Luftmængden til scrubberen er ca. 20.000 Nm<sup>3</sup>/h.

PFAD modtages opvarmet i tankbil.

Det meste af hydratkalken modtages i blæsetankbiler, og en mindre mængde i papirsække.

Ved en produktion på 20.000 t Lipitec anvendes ca.:

16.900 t PFAD, 3.080 t Ca.(OH)<sub>2</sub> og 920 t vand.

Der fordamper ca. 900 t vand ved processen.

### **Produktion af blandingsfedt, teknisk fedt og krystalliseret fedt**

Der produceres henholdsvis flydende blandingsfedt og krystalliseret (flaket) fedt.

Modtagetanke for fedt til blanding står i tankparken (40).

Færdigvaretanke for blandet flydende fedt er i tankparken (40).

Færdigvarelager for flaket fedt er i bygning 52 og 53.

Blandingsfedt og krystalliseret fedt produceres dels ud fra kommercielle fedttyper og dels fra fedttyper, der opstår som restprodukter i f.eks. emulgatorfabrikker, margarinefabrikker, oliemøller og andre virksomheder, der arbejder med fedter af levnedsmiddel/foderkvalitet.

Flowsheet for produktion af blandingsfedt og krystalliseret fedt findes i bilag 3.

### *Blandingsfedt.*

Efter kontrol og analyse af de enkelte fedttyper, blandes de i en blandebeholder i et forhold, som giver den ønskede fedtsyresammensætning. Der tilsættes ikke andre stoffer i produktionen. Efter blandingen pumpes fedtet over i lagertanke, hvorfra produktet efter godkendelse fra laboratoriet kan afhentes af tankvogne, evt. efter tilsætning af antioxidant.

### *Krystalliseret fedt.*

Fedterne smeltes i en beholder, og hældes derefter ud over en roterende køletromle, hvor det smeltede fedt størkner og skræbes af i flager (flakes).

### *Råvarer og hjælpestoffer.*

Til produktion af blandingsfedt anvendes bl.a. følgende råvarer:

Vegetabilske olier	Kommercielt produkt
Vegetabilske fedtsyrer	Kommercielt produkt
Mono-, di- og triglycerider	Restprodukt fra emulgatorfabrikker
Topfedtsyre fra fedtsyredestillation	Restprodukt fra fedtsyreproducenter
Destillationsrester fra vegetabilsk fedtsyre fremstilling	Restprodukt fra fedtsyreproducenter
Emulgatorfedt	Restprodukt fra emulgatorfabrikker
Blokfedt (mono- og diglycerider)	Restprodukt fra emulgatorfabrikker
Fedt slam fra oliemøller	Restprodukt fra oliemøller
Mayonnaise (solsikke)	Restprodukt fra levnedsmiddelproduktion

Til produktion af krystalliseret fedt anvendes bl.a. følgende råvarer:

Hærdede frie fedtsyrer	Kommercielt produkt
Hærdede mono-, di- og triglycerider	Restprodukt fra emulgatorfabrikker

Til produktion af teknisk fedt anvendes bl.a. følgende råvarer.

Destillationsrest fra fedtsyrefremstilling	Restprodukt fra fedtsyreproducent
Mono-, di- og triglycerider	Restprodukt fra levnedsmiddelproducenter
Estre	Restprodukt fra esterproduktion

Der anvendes normalt ingen hjælpestoffer i disse produktioner, dog kan der blive behov for tilsætning af antioxidanter.

Der blev i 1996 produceret i alt ca. 2.100 t blandingsfedt og 1.800 t krystalliseret fedt.

Der forventes en løbende produktionsstigning til 10.000 t blandingsfedt og 6.000 t krystalliseret fedt.

Produktionskapaciteten er på ca. 15.000 t blandingsfedt og teknisk fedt og 10.000 t krystalliseret fedt.

### **Udslamning af foderfedt fra mayonnaise**

Der anvendes overskudsproduktioner og datoudløbne varer fra mayonnaiseproducenter.

Flowsheet for udslamning af foderfedt fra fedtslam findes i bilag 4.

Lagerbeholderne B1-B4 anvendes i denne produktion.

Fedtslammet leveres i tankbil og pumpes over på en lagerbeholder. Efter analyse opvarmes slammet i en tank, hvorved en væsentlig del af fedtet frigøres. Det udskilte fedt pumpes til lagertank for foderfedt efter kontrol. Vandfasen ledes til en opsamlingsbeholder, hvorfra den efter analyse pumpes via et olie/fedtfang til spildevandstank for senere udspreddning på landbrugsjord. Det resterende slam pumpes til lagerbeholder for biomasse til biogasanlæg. Slammet analyseres før det sendes til bioforgasning.

Ved udslamning af fedt anvendes normalt ingen hjælpestoffer. Faseudskillelsen i fedt, emulgeret fedtslam og vand sker udelukkende ved opvarmning til vands kogepunkt.

Der forventes en produktion på max. 3.000 t/år.

### **Oprensning af nikkelfedt**

Produktionsanlægget er opstillet i bygning 23C.

Der modtages nikkelbelastet fedt, som stammer fra hærkning af fedt på olie/fedtfabrikker i Danmark, Tyskland, Sverige m.fl. Der er tale om fabrikker, der producerer fedter til f.eks. konsum, foder og kosmetik.

Flowsheet for oprensning af nikkelfedt findes i bilag 5.

Fedtmodtages i opvarmede tanke og pumpes over på en modtagetank. Der tages en modtageanalyse, hvor nikkelindholdet fastlægges.

Der er opstillet to tanke til rensning af nikkelfedt, hver på ca. 60 m<sup>3</sup>.

Det nikkelbelastede fedt pumpes ind i tanken, hvor temperaturen holdes omkring 60 °C, hvorefter der pumpes fortyndet fosforsyre (ca. 30%) ind i tanken. Blandingen pumpes rundt i tanken, mens der opvarmes til ca. 100 °C. Cirkuleringen af blandingen fortsættes i et par timer, hvorefter fedt- og syrefasen adskilles ved henstand. Hvis nikkelindholdet i fedtfasen er under 30 mg/kg TS, godkendes fedtet til brug til biogas. Det oprensede fedt vil også kunne bruges til tekniske anvendelser.

Hvis nikkelindholdet er for højt, gentages proceduren, indtil nikkelindholdet er under den ønskede grænse. Den brugte syre/nikkelopløsning opsamles på en tank og inddampes i et vakuumsystem, hvor kondensatet opsamles og kontrolleres inden udledning. Det nikkelholdige koncentrat fældes med en base, hvorved nikkel udfældes, og søges afsat til et nikkelværk.

Der forventes en produktion på 2-5.000 t/år.

### **Oparbejdning af foderchokolade**

Som et forsøgsprojekt ønsker NLM at opstille et anlæg til oparbejdning af overskuds- og fejlproduktioner og datoudløbne varer fra chokoladeproducenter. Der er tale om såvel uemballerede som emballerede varer, som følgelig skal afemballeres i anlægget.

Resultatet er en foderchokolade der kan afsættes både på fast eller på flydende form. Den uemballerede chokolade opsækkes og afsættes som et fast granuleret produkt. Afemballeringen vil foregå i en vandig opløsning, hvor emballagedele udskilles gennem en presser.

Eneste restprodukt fra produktionen vil være den overskydende emballage, som bortskaffes til forbrænding.

NLM udarbejder en færdig beskrivelse af anlægget til afemballering og forarbejdning til flydende foderchokolade, hvorefter denne vil blive præsenteret i en ansøgning om forsøgsproduktion.

### **Udnyttelse af produktionsrester m.v. til biogas eller foder**

Flowsheet for udnyttelse af produktionsrester m.v. til biogas eller foder findes i bilag 6.

Der modtages en række fejlproduktioner, skadede produkter, produktionsrester og lignende som er egnede til anvendelse til foder eller biogas. Efter en modtagekontrol og om nødvendigt analyser afsættes disse produkter enten blandede eller enkeltvist til biogasanlæg, foderstoffirmaer eller større landmænd med foderblandingsanlæg. Afsætningen sker efter den gældende foderstoflovgivning.

Der er tale om produkter som f.eks. margarine, bagehjælpemidler og kasserede levnedsmidler, som f.eks. mel, brød, dej, beskadiget foderstof. Produkterne modtages ofte i emballager, som metaldåser, plast og pap. Emballagen vil, efter tømning, om muligt blive sendt til genbrug, idet metalemballage søges afsat til skrot og evt. uforurenede plast, pap m.v. søges afsat til genbrug.

Emballage, der er uegnet til genbrug eller som er forurenede sendes til forbrændingsanlæg.

Der anvendes normalt ikke hjælpestoffer. En undtagelse kan dog være tilsætning af konserverende syre, f.eks. mælkesyre.

Der forventes en produktion på max. 10.000 t/år.

### **Produktion af biobrændsler**

Flowsheet for produktion af biobrændsler findes i bilag 7.

Produktionen af biobrændsler er primært en oplagring og blanding. Produktionen er sæsonbetonet, og vil foregå i sommer- og efterårsmånederne og som en sæsonudjævrende foranstaltning, idet produkterne i den kolde årstid leveres direkte til forbrugerne.

Råvarer vil primært være produkter som træflis, kirsebærsten, shea-pellets og lignende planterester. Alle produkter vil opfylde biobrændselscirkulæret.

Der forventes en produktion på max. 10.000 t/år.

### **Produktion af svampe**

Flowsheet for produktion af svampe findes i bilag 8.

Spisesvampe dyrkes på substrater, som i reglen er fremstillet af restprodukter/affald, f.eks. frøskaller, halm og hjælpestoffer som f.eks. kalk, gips, gærfløde og fedt. Desuden er f.eks. soyaskrå, brugt blegejord og kalksæbe glimrende næringstilsætninger.

Svampe kan grupperes i primære og sekundære svampe. De primære svampe omsætter substratstofferne direkte uden en komposteringsfase (f.eks. østershatte og andre "træboende svampe") og sekundære svampe, som dyrkes på komposterede produkter (f.eks. champignon og andre "jordboende" svampe). Desuden er der spisesvampe, som kan vokse på begge typer af substrat (f.eks. blækhat).

En række af de industrielle restprodukter, som NLM håndterer i stor målestok, f.eks. gærfløde, brugt blegejord, kalksæbe, celluloseaffald (papir-, pulp- og modificeret celluloseaffald) er meget velegnede som "foder" for svampe.

NLM ønsker at bruge firmaets viden på dette område til udnyttelse af disse restprodukter i en svampeproduktion.

NLM ønsker dels at sælge steriliserede og færdigløbne produktionsposer til f.eks. landmænd, som derefter selv forestår den endelige produktion og høstning af svampene i egne ledige bygninger; dels ønsker NLM selv at gennemføre en produktion af friske og tørrede svampe. Ønsket om produktion af tørrede svampe er begrundet med den lidt ustabile afsætning af friske svampe.

Steriliseringen og podningen vil foreløbigt foregå i en 40 fods container opstillet i bygning 23 C. Hvis forsøgene falder heldigt ud, vil en fuldskalaproduktion formodentlig blive etableret i bygning 30.

NLMs egen drivning af svampe skal foregå i ledige bygninger på fabrikken eller i ledige staldbygninger på Torbygård.

#### *Fremstilling af dyrkningssubstrat:*

Dyrkningssubstratet fremstilles ved en sammenblanding af f.eks. halm, frøaffald, afrensning, frøskaller, mandelhinder, frugtrester, brugt blegejord, gærfløde, vinasse, kalkstabiliserede fedtsyreremanenser, restprodukter indeholdende modificeret cellulose, kalk, gips og kalksalpeter.

De valgte komponenter blandes, opfugtes til ca. 70% vandindhold og koges. Derefter køles sterilt til 25-30 °C. Der tilsættes 2-4% podemateriale af den ønskede svamp.

Derefter pakkes materialet i makroperforerede rørposer (20-30 cm i diameter og 2-3 m længde).

### *Produktionsproces:*

Løbningen gennemføres i et termostateret, fugtigt rum i ca. 3 uger, hvorved substratet gennemløbes af mycelier.

Herefter er poserne klar til drivning. Dette tager 2-3 måneder i ventilerede, termostaterede og fugtige rum (temperatur på ca. 25°C og 90-95 % luftfugtighed).

Svampene, som gror ud gennem perforeringerne i poserne er nu klar til plukning, Dette kan ske flere gange med tidsintervaller på 2-3 uger.

Svampe, der er dyrket i plastposer på den beskrevne måde har yderligere den fordel, at de ikke bliver tilsmudsede af vækstmediet.

De friske svampe kan nu pakkes og sælges direkte på grønttorv eller lignende.

En eventuel tørring sker portionsvis i tørrekammer ved cirkulation af tørreluft, som er indirekte opvarmet med damp eller varmt vand i en kalorifere. Afkastluften vil have et dugpunkt på 35-45°C og en svag, behagelig lugt af svampe.

Derefter kan de tørrede svampe pakkes. Disse vil hovedsagelig blive solgt til levnedsmiddelfabrikker eller grossister.

### *Massebalance:*

1 ton blandet substrattørstof, svarende til 3,5 t fugtigt substrat, giver en produktion på ca. 1 ton spisesvampe. Disse har et tørstofindhold på ca. 10%.

Der fremkommer ca. 3-500 kg substrattørstof som restprodukt for hvert ton substrattørstof fra start. Dette er velegnet som kompost til anvendelse på landbrugsjord, hvor det tænkes udspreddt efter retningslinierne i Bekendtgørelse 823, Affaldsprodukter på landbrugsjord, af 16. september 1996. Det foreslås, at komposten oplægges i markstak, og at denne analyseres inden udspreddning.

Vaskevand og lign. kan genbruges til blanding af nyt substrat.

Brugte plastposer forventes bortskaffet til forbrændingsanlæg.

### *Hygiejniske forhold og sundhedsforhold:*

Der anvendes kun sporefattige svampestammer. Løft af svampeposer foretages med gaffeltruck eller lignende.

Der søges om tilladelse til en årlig forsøgsproduktion på 50 tons østershatte og 10 tons blækhatte. Forsøgsproduktionen vil ske i eksisterende lokaler på fabriksområdet og med brug af eksisterende udstyr. Til løbnings- og dyrkningskamre benyttes "kølebilslad". Tørrekammer opbygges ligeledes i "kølebilslad" med kalorifere og blæsere påbygget. Denne udformning muliggør opfyldelse af levnedsmiddelspecifikationer.

Forsøgets formål er en præcis fastlæggelse af produktionsmetoder og -betingelser, produktionsudbytte m.v. Desuden vil luftafkast blive kontrolleret for f.eks. lugt inden en endelig etablering.

### **Forsøgsproduktioner**

Der ønskes gennemført et antal prøveproduktioner, skønnet ca. 5-10 pr år, på en række genanvendelige, homogene restprodukter. Der ønskes en tilladelse til at gennemføre disse prøveproduktioner med mængder op til 200 t pr. prøveproduktion.

#### *Produktionsbeskrivelse m.v.*

De ønskede prøveproduktioner vil alle blive gennemført i lukkede systemer uden direkte afløb til kloak, og der vil heller ikke være luftafkast med generende stoffer, lugt eller støv.

Ansøgningen indeholder en liste over restprodukter, som virksomheden ønsker at modtage til forarbejdning eller forsøgsproduktioner. Listen er medtaget i godkendelsen som bilag 9.

NLM søger om tilladelse til at gennemføre forsøgene, såfremt prøveproduktionerne kun omfatter de typer af restprodukter og hjælpestoffer, der i forvejen håndteres på anlægget eller er omfattet af denne liste.

Det forudsættes her, at restproduktet overholder de relevante analyser, f.eks. gældende tungmetallgrænser for biomasse til biogasanlæg, eller at de forventes at kunne renses for de pågældende stoffer i processen.

Hvis prøveproduktionen falder tilfredsstillende ud, vil NLM efterfølgende søge om miljøgodkendelse af den nye produktion.

### **Energiproducerende anlæg**

Der er i dag følgende energiproducerende anlæg på fabrikken.

#### **Dampkedel:**

Fabrikat:	Danstoker, røgrørskedel
Ydelse:	14 t damp/time
Driftstid:	op til ca. 8 timer/dag, langt overvejende i normal produktionstid
Brændsel:	Naturgas
- Timeforbrug:	258-843 Nm <sup>3</sup> /time
- Årsforbrug:	ca. 400.000 Nm <sup>3</sup> med nuværende forbrug stigende til højst 800.000 Nm <sup>3</sup> i løbet af 3 år

NLM Vantinge er afbrydelig naturgaskunde, og kan derfor i kortere perioder komme ud for at skulle fyre med olie i kedlen.

Derudover er der tre almindelige små naturgasfyr til rumopvarmning på anlægget. Det vurderes ikke, at der er behov for at beskrive disse yderligere.

# Forureningskilder og forureningsbegrænsende foranstaltninger

## Støj

Birch & Krogboe A/S har den 25. juni 1997 gennemgået anlægget for at vurdere og beregne NLMs støjbidrag i omgivelserne. Resultatet fremgår af et notat dateret 1. juli 1997, der er medtaget i godkendelsen som bilag 10.

De beregnede støjbidrag fremgår af følgende tabel:

Beregningspunkt		Støjbidrag i dB(A) på baggrund af data fra:	
		31.10.91	9.12.93
I	Landzone	45	39
II	Landzone	42	40
III	Centerområde	35	34
IV	Boligområde	34	33

Birch & Krogboe A/S har taget udgangspunkt i målinger, som firmaet gennemførte på det daværende Miljøcenter Vantinge i oktober 1991 og december 1993. Birch & Krogboe A/S konkluderer, at den daværende virksomhed kunne overholde de vejledende støjgrænser i omgivelserne, og at NLMs drift vil give anledning til lavere støjbidrag.

## Luftforurening

Med de nuværende produktioner er lugt den eneste betydende emission til luften.

Oversigt over luftforureningskilderne i ansøgningsmaterialet er medtaget i denne godkendelse som bilag 11. De enkelte kilder er gennemgået i det følgende.

### *Lipitec*

Lugtstofferne er ikke identificerede, men der er ifølge NLMs oplysninger tale om simple og uskadelige organiske forbindelser, der stammer fra råvaren, PFAD.

Luften emitteres gennem en scrubber, der blev forbedret i juni 1997, men en efterfølgende vejledende lugtmåling viste, at der fortsat sker overskridelser af lugtimmissionsgrænserne ved nabobeboelser. NLM har udført en ombygning af udluftningssystemet pr. juli 1998 og har efterfølgende ombygget produktionsanlægget på andre punkter. Det forventes, at lugtemissionen derved er blevet væsentligt reduceret. NLM er indstillet på, at lade nye lugtmålinger gennemføre og etablere et højere afkast, hvis målingerne viser, at der fortsat sker overskridelser.

### *Blandingsfedt teknisk fedt og krystalliseret fedt.*

Denne produktion kan give lugtemission i forbindelse med uds melting af fedt fra tromler og lignende. NLM vurderer, at denne emission er ubetydelig.



### Øvrige produktioner.

De øvrige produktioner giver ingen eller kun ubetydelig lugtemission.

### Kedelanlæg.

Det naturgasfyrede kedelanlæg, der leverer damp til procesformål, og de små gasfyr til opvarmingsformål udsender NO<sub>x</sub> og CO<sub>2</sub>.

### Værksted

Der udføres svejseopgaver i værksted, hvor luften udsuges gennem punktudsug ved svejsebordet eller via ventilationen i værkstedsbygningen ved svejseopgaver, der ikke kan udføres på svejsebordet. Luften emitteres gennem afkast over tag.

Der svejses i både ulegeret og rustfrit stål vha. CO<sub>2</sub>- , TIG- og elektrodesvejsning. NLM vurderer, at der udføres svejseopgaver maksimalt 2 timer pr. dag.

### Affald

NLMs affaldsfrembringelse og -bortskaffelse fremgår af følgende oversigt:

Aktivitet	Affaldets art og bortskaffelse
Oprensning af nikkelfedt	Nikkelholdig filterkage fra filtrering af vandfasen. Søges afsat til nikkelværk. Alternativ: Bortskaffelse til Kommunekemi efter kommunens anvisning.
Produktion af svampe	3-500 kg substrattørstof som restprodukt for hvert ton substrattørstof fra start. Dette er delvist komposteret og velegnet til anvendelse på landbrugsjord. Restproduktet ønskes godkendt til udspreddning efter retningslinierne i Bekendtgørelse 823, Affaldsprodukter på landbrugsjord, af 16. september 1996. Der ønskes en opstakning i markstakke af restproduktet inden udbringning. Brugte plastposer fra drivningen bortskaffes til forbrændingsanlæg
Øvrige produktioner	Emballageaffald fra de emballager, som restprodukterne modtages i, såsom: Palletanke, ståltromler, plasttromler samt plast- og papiremballage. Hele brugbare emballager genbruges på virksomheden. Resten afsættes i videst mulig udstrækning til genbrug. Øvrig emballage bortskaffes til forbrænding.

## Spildevand

NLMs behandling af spildevand fremgår af følgende oversigt:

Aktivitet	Spildevandsbehandling
Produktion af blandingsfedt og krystalliseret fedt	Intet spildevand. Eventuelt rengøringsvand ledes sammen med pladsvand fra fedtpladsen til spildevandstank via fedtudskiller.
Udslamning af foderfedt fra mayonnaise	Fra denne proces ledes vandfasen til opsamlingsstank for kontrol og senere udspreddning på landbrugsjord.
Oprensning af nikkelfedt	Intet spildevand. Det syre- og nikkelholdige spildevand inddampes. Kondensat fra inddampningen opsamles og genbruges i processen.
Produktion af svampe	Intet spildevand. Vaskevand og lignende genanvendes til substrat opberedning.
Forsøgsproduktioner med genanvendelige, homogene restprodukter	Alle prøveproduktioner vil blive gennemført uden direkte udledning til kloak eller opsamling i spildevandsbeholder. Enhver eventuel spildevandsmængde vil blive overført til separat tank for analyse. Udledning til spildevandstank vil først foregå efter analyse af opsamlet spildevand efter de givne retningslinier.
Udnyttelse af produktionsrester m.v. til biogas eller foder	Her forventes intet spildevand.
Produktion af biobrændsler	Intet spildevand.
Formaling, blanding og lagring af foderstoffer	Intet spildevand.

## Risiko

NLM vurderer, at de ansøgte produktioner ikke er omfattet af bekendtgørelse nr. 520 af 5. juli 1990 om vurdering af sikkerheden i forbindelse med risikobetonede aktiviteter, der kan medføre et større uheld.

Der anvendes calciumhydroxid i pulverform i produktionen af Lipitec og en række syrer ved behandling eller konservering af fedtprodukter.

Der er udarbejdet arbejdsprocedurer for håndtering af disse stoffer for at sikre mod uheld.

NLM vurderer, at driftsforstyrrelser eller uheld i produktionen ikke vil kunne medføre væsentlige forureninger af det eksterne miljø.

# Fyns Amts vurdering

NLM er placeret i kommuneplanens erhvervsområde VAN.I.01, der for størstedelens vedkommende er omfattet af lokalplan nr. 41: Område til erhverv ved Blåkildevej, Vantinge.

NLMs aktiviteter vurderes at være i overensstemmelse med kommuneplanens rammebestemmelser og bestemmelserne i lokalplanen.

Lipitecproduktionen, der udgør hovedparten af NLMs produktion og produktionskapacitet, må betragtes som en almindelig foderstofproduktion. En del af de øvrige produkter kan ligeledes opfattes som foderstoffer, og det er derfor Fyns Amts opfattelse, at hele virksomheden hører til under listepunkt E7 i bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed nr. 807 af 25/10/1999.

Dette punkt omfatter bl.a. foderstofvirksomheder med en kapacitet på mindst 6 tons pr. time.

## Generelt

NLM ansøger om en almindelig miljøgodkendelse efter kapitel 5 i miljøbeskyttelsesloven for Lipitecproduktionen og en rammegodkendelse for de øvrige produktioner.

Miljøbeskyttelsesloven er imidlertid pr. 30. oktober 1999 blevet ændret på en række punkter herunder §36, der gav mulighed for at meddele rammegodkendelser, hvor virksomheder kunne få bedre muligheder for at foretage udvidelser eller ændringer indenfor de givne rammer, uden at dette krævede en fornyet miljøgodkendelse. Paragraf 36 lyder nu således:

*En godkendelse efter §33, stk. 1, kan omfatte yderligere planlagte udvidelser eller ændringer på betingelse af, at*

- 1) der i ansøgningen er tilstrækkelige oplysninger om de planlagte udvidelser eller ændringer til, at godkendelsesmyndigheden kan vurdere forureningsforholdene og fastsætte de nødvendige vilkår, og*
- 2) udvidelserne eller ændringerne påtænkes gennemført inden for en kortere tidshorison.*

I henhold til godkendelsesbekendtgørelsen af 25. oktober 1999 bør tidshorisonen i ovenstående paragraf normalt ikke overstige 5 år.

Amtet kan derfor ikke meddele en rammegodkendelse, som beskrevet i den tidligere miljøbeskyttelseslov, men alle produktionslinierne i ansøgningsmaterialet er beskrevet med maksimale produktioner, der forventes opnået i løbet af et antal år, ligesom de miljømæssige forhold er tilstrækkeligt beskrevet. Amtet har således mulighed for at meddele en miljøgodkendelse, hvor produktionen i løbet af maksimalt 5 år kan øges til de ansøgte maksimale størrelser.

Der bør stilles vilkår om produktionsstørrelserne i overensstemmelse hermed.

## **Driftstider**

NLM oplyser i ansøgningsmaterialet, at der normalt arbejdes mandag-fredag i toholdsdrift, dvs fra kl. 07.00 - 23.00, og at der sæsonbetonet kan være behov for at arbejde i døgn drift hele ugen.

Kørsel til og fra fabrikken med råvarer, færdigvarer osv. foregår mandag-fredag i tidsrummet 07.00 - 21.00, og lørdage kl. 0.700 - 16.00, idet langt den overvejende del foregår hverdage mellem kl. 08.00 og 16.00.

Driftstiderne har hovedsageligt betydning for NLMs støjbidrag i omgivelserne, og der bør derfor stilles vilkår om, at anmeldelser af forsøgsproduktioner eller nye produktioner skal belyse disse aktiviteters betydning for NLMs samlede støjbidrag i de naboområder, der fremgår af afsnittet om støj på side 21.

## **Produktionen**

Det er amtets opgave som miljømyndighed at sikre, at virksomhedens miljømæssige påvirkning af omgivelserne holdes under nærmere bestemte grænser.

De produkter, som NLM fremstiller, har amtet derimod ingen myndighed overfor, bortset fra anvendelsen af diverse produkter til udspredning på landbrugsarealer.

Dyrefoder, spisesvampe, biobrændsel osv. skal overholde bestemmelser i en række love, bekendtgørelser m.v., som administreres af andre myndigheder. Amtet vurderer derfor ikke selve produkterne, men forudsætter, at NLM sørger for at overholde den relevante lovgivning vedr. produkternes sammensætning, kvalitet og anvendelse.

I dette vurderingsafsnit vil amtet ikke gennemgå hver enkelt produktionslinie. I stedet behandles den samlede virksomheds miljøpåvirkning af omgivelserne.

## **Spisesvampe**

NLM har ansøgt om tilladelse til en forsøgsproduktion af spisesvampe. Selve produktionen omfattes af denne godkendelse. Vedrørende udspredning af brugt dyrkningsmedie på landbrugsarealer vil amtet vurdere dette og meddele en afgørelse i særskilt skrivelse.

## **Oparbejdning af foderchokolade**

NLM ønsker at opstille et anlæg til oparbejdning af overskuds- og fejlproduktioner samt datoudløbne chokoladeprodukter. Amtet imødeser derfor en anmeldelse herom i overensstemmelse med vilkårene om forsøgsproduktioner på side 41. Amtets vurdering af forsøgsproduktioner fremgår af et særskilt afsnit herom på side 30.

## Råvarer og hjælpestoffer

NLM har udarbejdet en liste over restprodukter, som virksomheden ønsker omfattet af godkendelsen. Listen er medtaget i godkendelsen som bilag 9. Denne liste benævnes i det følgende bruttolisten.

NLM søger om generel tilladelse til at gennemføre forsøg, såfremt prøveproduktionerne kun omfatter de typer af restprodukter og hjælpestoffer, der i forvejen håndteres på anlægget eller som er omfattet af bruttolisten.

Bruttolisten omfatter en lang række restprodukter, der er beskrevet med ret generelle og vidt-favnende formuleringer.

Som tilsynsmyndighed bør amtet til enhver tid være fuldt orienteret om hvilke produkter, der behandles på virksomheden og om hvilke produktionsprocesser, der foregår.

Amtet finder således, at der er behov for mere detaljerede oplysninger for en del af produktkategorierne på bruttolisten. NLM bør derfor udarbejde en oversigt over alle restprodukter, der modtages ved den nuværende produktion, med angivelse af produkternes indplacering på bruttolisten, og med oplysning om restprodukternes indhold af hjælpestoffer og tilsætningsstoffer (konserveringsmidler, ekstraktionsstoffer og <sup>1</sup>miljøfremmede stoffer i øvrigt), herunder genmodificerede organismer.

Tilsvarende oplysninger bør fremgå af anmeldelser om nye restprodukter, der ønskes modtaget og behandlet på virksomheden.

Ud fra disse oplysninger vil amtet i samarbejde med virksomheden påbegynde opbygningen af en positivliste for restprodukter, der kan modtages og behandles. Positivlisten må forventes at skulle justeres jævnlige, især i starten, og vil blive opbygget, så den følger bruttolisten, men med begrænsninger/præciseringer af de enkelte produktkategorier.

Amtet er således ikke indstillet på at give NLM en generel tilladelse til forsøg som ansøgt, men amtet vil samtidig understrege, at anmeldelser af nye restprodukter til modtagelse og anmeldelser om forsøgsproduktioner ifølge Miljøstyrelsens orientering nr. 4/1987 om "Miljøgodkendelser og forsøgsanlæg" skal behandles af amtet i løbet af max. 4 uger, og at virksomhedens oplysninger om forsøgsproduktioner kan behandles som fortrolige, hvis det ønskes.

## Indretning og drift

Bygningernes anvendelse og størrelse fremgår af bilag 12.

Ansøgningsmaterialet er bilagt et antal plantegninger over virksomheden, som viser luftafkast, tankanlæg, afløbssystem m.v.

Disse tegninger er af praktiske grunde ikke medtaget i godkendelsen.

---

<sup>1</sup> Med begrebet miljøfremmede stoffer refereres her til definitionerne i bilag 2 i Plantedirektoratets bekendtgørelse nr. 528 af 20. juni 1997 om tilsyn med kvaliteten af kommunalt spildevandsslam og komposteret husholdningsaffald m.m. til jordbrugsformål

## Oplag

Ved oplag af råvarer, færdigvarer, kemikalier og affald bør der stilles vilkår om indretningen, så forurening af undergrund og spildevand forebygges.

### *Tanklager*

Størstedelen af råvarerne og færdigvarerne opbevares i lagertanke, hvoraf de fleste er opstillet i tankgårde udendørs.

Alle tanklagre bør være indrettet med opsamlingsbassin, der skal dimensioneres således, at det kan rumme indholdet af den største tank.

Udendørs opsamlingsbassiner bør forsynes med afspærringsmulighed på afløbet. Indendørs opsamlingsbassiner bør indrettes uden afløb.

Der findes 4 nedgravede tanke, hver på 50.000 liter, på virksomhedens areal. Tankene er etableret af den tidligere virksomhed, Miljøcenter Vantinge. Tankene er omfattet af bestemmelserne i "Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines", meddelt af Miljøstyrelsen den 24. oktober 1999, i det følgende kaldet olietankbekendtgørelsen.

For alle fire tanke gælder, at der ikke findes nogen form for mærkeplader på påfyldningsstudsene eller andre tilgængelige steder. Man kan således ikke umiddelbart fastslå tankens typegodkendelse, fabrikat, produktionsår mv. NLM har ikke kunnet fremskaffe dokumenter, der kan bidrage tilstrækkeligt til en sikker identifikation af tankene. Det må formodes, at disse dokumenter er gået tabt i forbindelse med afviklingen af Miljøcenter Vantinge.

De 2 tanke er nedgravet nord for Torbygaardsvej ved bygning 52A i 1989 og de kan have været påfyldt dieselolie i en periode. NLM påtænkte at anvende dem til oplagring af ethanol i forbindelse med et projekt, der senere blev opgivet. Så vidt vides er tankene tomme i dag.

De sidste 2 tanke er nedgravet i begyndelsen af 1980'erne ved vægten nord for indkørslen til virksomheden. Miljøcenter Vantinge anvendte begge tanke til dieselolie, mens NLM nu kun anvender den ene af dem hertil.

De to tanke nord for Torbygaardsvej og den ene dieseltank ved vægten er således taget ud af drift, og der bør derfor stilles vilkår om, at disse tanke sløjfes i overensstemmelse med §17 i olietankbekendtgørelsen.

For den sidste dieseltank, der fortsat er i anvendelse, bør der stilles vilkår om, at NLM skal fremskaffe den nødvendige dokumentation for at denne olietank er i forsvarlig stand i overensstemmelse med §29 i olietankbekendtgørelsen.

### *Råvarelager*

Der modtages en del råvarer i tromler og palletanke. Bygning 30 anvendes til opbevaring af disse råvarer. I bygningen opbevares desuden fortsat et større parti varer, som Miljøcenter Vantinge modtog kort før lukningen i 1997. Disse varer medfører en betydelig begrænsning af lagerkapa-

citeten i bygningen. NLM opbevarer derfor p.t. råvarer i tromler og palletanke udendørs på et befæstet areal, 23B. NLM er gang med at bortskaffe de gamle varer, idet en stor del af indholdet kan anvendes til biogasproduktion. NLM ønsker dog fortsat at have mulighed for at benytte det udendørs areal til råvarer i begrænset omfang i perioder, hvor der mangler indendørs lagerplads.

Der bør stilles vilkår om en kort tidsfrist for bortskaffelse af de gamle varer i bygning 30. Der bør desuden stilles et generelt vilkår, der kan sikre, at samtlige råvarer, der modtages på virksomheden skal behandles indenfor 2 år efter modtagelsen.

Der bør stilles vilkår om, at revner og andre skader i gulvet i bygning 30 og på det udendørs areal 23B skal udbedres, ligesom samtlige fuger skal efterses og repareres, hvor det er nødvendigt.

Der bør desuden stilles vilkår, der sikrer at overfladevand fra det udendørs areal bortledes til opsamlingsstank.

Der bør stilles vilkår om, at eventuelle gulvafløb i bygning 30 er afspærret ved normal drift og kun åbnes i forbindelse med rengøring af bygningen.

### *Kemikalielager*

Alle kemikalier bør opbevares indendørs.

NLM anvender p.t. calciumhydroxid og en række syrer i produktionen. Syrer og baser og andre kemikalier, der ved sammenblanding medfører betydelig risiko for sundhedsskader eller forurening, bør opbevares i særskilte rum. Alternativt bør lageret på anden måde indrettes, så utilsigtede sammenblandinger kan undgås.

Flydende kemikalier skal placeres over eller i spildbakker uden mulighed for afløb. Spildbakkerne skal dimensioneres således, at de kan rumme indholdet af den største kemikaliebeholder i lageret. Kemikalieholdere bør placeres således, at spild fra evt. aftapningshaner vil blive opsamlet i spildbakken.

### *Affald*

Fast affald og filterstøv bør opbevares på en sådan måde, at det ikke giver anledning til støvgener i omgivelserne eller nedsivning af forurenende stoffer.

Flydende affald bør opbevares under tag i et lager uden afløb og skal placeres over eller i spildbakker uden mulighed for afløb. Spildbakkerne skal dimensioneres således, at de kan rumme indholdet af den største affaldsbeholder i lageret.

### **Støj**

NLM er i henhold til Ringe Kommunes kommuneplan, lokalområde Vantinge, placeret i erhvervsområde VAN.I.01. Erhvervsområdet er omgivet af landzone på alle sider.

Nord for erhvervsområdet ligger Vantinge by, hvor de nærmeste områder er centerområdet VAN.C.01. og boligområdet VAN.B.01.

Støjvilkårene bør i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984: "Ekstern støj fra virksomheder" fastlægges til følgende grænseværdier for NLMs støjbidrag i naboområderne:

Område	Betegnelse i kommuneplan	Støjbidrag i dB(A)			
		Mandag-Fredag kl. 7-18 Lørdag kl. 7-14	Mandag-Fredag kl. 18-22 Lørdag kl. 14-22 Søndag kl. 07-22	Alle dage kl. 22-07	Spidsværdi kl. 22-07
Boliger i landzone		55	45	40	55
Centerområde i Vantinge	VAN.C.01.	55	45	40	55
Boligområde i Vantinge	VAN.B.01.	45	40	35	50

Ud fra Birch & Krogboe A/S's notat af 1. juli 1997 (bilag 10) om NLMs støjbidrag i omgivelserne konkluderer Fyns Amt, at NLM overholder ovennævnte støjgrænser ved de ansøgte driftsteder.

Fyns Amt vurderer derfor, at der p.t. ikke er behov for gennemførelse af kildestyrkemålinger og nye beregninger af støjbidrag i naboområderne, men der bør stilles vilkår om, at Fyns Amt kan forlange sådanne målinger og beregninger gennemført, når amtet vurderer, at der er behov herfor.

Der bør desuden stilles krav om, at anmeldelser af forsøgsproduktioner og ansøgninger om etablering af nye produktionsprocesser belyser forhold vedr. støjudsendelse, når dette er relevant.

## Luftforurening

Forhold vedrørende luftforurening fra virksomheden skal reguleres i henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990: Begrænsning af luftforurening fra virksomheder og vejledning nr. 4/1985: Begrænsning af lugtgener fra virksomheder.

## Produktionen

De nuværende produktioner giver ikke anledning til anden emission til luften end lugt, der ikke vurderes at være et sundhedsmæssigt problem. Produktionen af spisesvampe er ikke opstartet, men der er ikke grund til at forvente væsentlige emissioner herfra.

Orienterende lugtmålinger har ifølge ansøgningsmaterialet vist, at lugtemissionen fra Lipitecproduktionen kan give overskridelser af de grænseværdier for lugtbidrag ved nabobeboelser, som var gældende i godkendelsen for Miljøcenter Vantinge. Fyns Amt finder at disse grænseværdier (5 lugtenheder, LE, pr. Nm<sup>3</sup> i Vantinge By og 10 LE/Nm<sup>3</sup> ved boliger i det åbne land) bør fastholdes.

NLM har på baggrund af lugtmålingerne gennemført en ombygning af anlægget, som sandsynligvis har reduceret lugtemissionen. Der bør derfor stilles vilkår om at gennemføre en lugtemissionsmåling og immisionsberegning snarest.



Der bør desuden stilles vilkår om, at Fyns Amt kan forlange lugtemissionsmålinger og tilhørende OML-beregninger gennemført når amtet vurderer, at der er behov herfor.

### **Kedelanlægget**

Kedelanlægget, der leverer damp til procesformål på NLM, er tilsluttet en muret skorsten med røgrør i stål med en afkasthøjde på 25 meter og en diameter på 0,7 meter.

Anlægget er forsynet med kombinationsbrændere til naturgas og fyringsolie, idet NLM er afbrydelig kunde på naturgasnettet, hvilket betyder, at gasleverancen kan afbrydes i en ekstrem overbelastningssituation.

Kedlens kapacitet er ved middel- og spidsbelastning henholdsvis 650 og 950 Nm<sup>3</sup> naturgas pr. time.

Miljøcenter Vantinge anvendte også denne kedel, og det fremgår af Fyns Amts miljøgodkendelse af Miljøcenter Vantinge A/S fra 1994, at der er gennemført OML-beregninger, der viser at skorstenshøjden ved spidsbelastning er tilstrækkelig til overholdelse af B-værdierne for NO<sub>x</sub> og SO<sub>2</sub> i omgivelserne, hvad enten der fyres med naturgas, heavy fuel eller gasolie.

Der bør fastsættes vilkår om en maksimalt indfyret brændselsmængde svarende til 950 Nm<sup>3</sup> naturgas pr. time og vilkår for emission af NO<sub>x</sub> til sikring af omgivelserne.

I tilfælde af længerevarende afbrydelse af naturgasleverancen bør Fyns Amt underrettes.

### **Små gasfyr**

Der er installeret tre små gasfyr med en indfyret effekt på mindre end 1 MW med afkast ført over tag.

Installation og drift af sådanne gasfyr er omfattet af bestemmelserne i det til enhver tid gældende gasreglement, og der skal derfor ikke fastsættes vilkår for disse afkast i denne godkendelse.

### **Svejsrerøg**

Der udføres CO<sub>2</sub>- , TIG- og elektrodesvejsning i ulegeret og rustfrit stål i værkstedsbygningen. Afkast fra 1 stk. punktudsugning og ventilationsluft er ført over tag. Der kan foregå op til tre samtidige svejseoperationer, heraf én i rustfrit stål. Det fremgår af tabel 1 i Miljøstyrelsens vejledning nr. 13/1997 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder, der udsender svejsrerøg, at afkast i dette tilfælde skal føres over tag på en sådan måde, at der kan ske fri fortynding. Afkastet fra værkstedsbygninger opfylder efter Fyns Amts vurdering dette krav, men der bør dog fastsættes vilkår om afkastets udførelse.

Hvis svejseaktiviteterne udvides med flere svejsesteder eller andre svejsemetoder, kan der iht. ovennævnte vejledning blive tale om yderligere krav til afkastets udførelse eller krav om rensningsforanstaltninger. Der bør derfor stilles vilkår om, at Fyns Amt skal underrettes, hvis der planlægges udvidelser af værkstedets svejseaktiviteter.

## Spildevand

NLM har ansøgt om tilladelse til at udbringe følgende spildevand med gødningsmæssig værdi på landbrugsjord:

- Rengøringsvand
- Overfladevand fra fedtplads
- Vandfasen fra fedtudslamning

Rengøringsvandet fremkommer ved rengøring (fjernelse af fedt) af dele fra de maskiner, der anvendes i produktionen på virksomheden.

Af det fremsendte ansøgningsmateriale fremgår, at der ikke anvendes sæbe i sammenhæng med rengøring.

NLM har imidlertid telefonisk den 7. januar 2000 oplyst, at der anvendes soda ved rengøring af maskindele.

Der anvendes således 2,55 tons soda pr. år til rengøring. Sodaen består af 2 tons carbonat og 550 kg natrium.

Endvidere vaskes der 4 trucks en gang om ugen. Virksomheden har telefonisk oplyst, at der ikke anvendes højtryksrensere, og ikke sæbe, ved denne rengøring.

Overfladevand fra fedtplads kommer fra et udendørs befæstet areal, hvor der sker påfyldning af fedt til beholdere.

Det fedt, der indgår i virksomhedens produktioner, stammer fra industrielt fremstillede vegetabiliske produkter.

I afsnittet om virksomhedens indretning og drift findes på side 9 en nærmere omtale af fedtudslamningsprocessen, hvorfra der er en spildevandsfase.

Alle typer spildevand passerer en olie/fedtudskiller, inden spildevandet pumpes til opsamlings-tanke.

NLM har telefonisk den 7. januar 2000 oplyst, at der ønskes dyrket lucerne på de arealer, hvorpå der ønskes udbragt spildevand. Lucerne forarbejdes til grønpiller, der anvendes til dyrefoder.

Når der er opsamlet 500-1000 m<sup>3</sup> spildevand, vil der blive udtaget en prøve af vandet til analyse for næringsstoffer, tungmetaller og miljøfremmede stoffer, før spildevandet udbringes på landbrugsjord. I den mellemliggende periode kan spildevandet ledes til en anden opsamlingsbeholder.

Spildevandet ønskes udspremt på de arealer, der fremgår af vedlagte bilag 13. Arealerne ejes af NLM.

## Natur- og Vandmiljøafdelingens bemærkninger

Fyns Amt kan i henhold til §21 i Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 49 af 20. januar 2000 meddele tilladelse til udbringning af spildevand, der ikke er omfattet af bekendtgørelsens bilag 1. I henhold til §22 i nævnte bekendtgørelse skal amtet indhente en udtalelse fra embedslægen og kredsdyrlægen, inden der træffes afgørelser i sager af nævnte art.

Fyns Amt anmodede således ved skrivelse af 11. juni 1999 Kredsdyrlægen og Embedslægeinstitutionen om en udtalelse vedrørende den fremsendte ansøgning om tilladelse til at udbringe spildevand på jordarealer.

### *Kredsdyrlægens udtalelse*

Kredsdyrlægen har ved skrivelse af 2. juli 1999 udtalt følgende:

" På grundlag af det oplyste om produkternes oprindelse vurderes, at der ikke i de råvarer, der indgår i produktionen findes smitstoffer, der kan overføres til husdyr. Anvendelse af de nævnte affalds-produkter til jordbrugsformål giver ikke Veterinær- og Fødevaredirektoratet anledning til bemærkninger. "

### *Embedslægeinstitutionens udtalelse*

Embedslægeinstitutionen har ved skrivelse af 20. juni 1999 udtalt følgende:

" På de foreslåede vilkår har Embedslægeinstitutionen ingen sundhedsmæssige indvendinger mod det ansøgte. "

## **Kvalitetskrav**

Der blev i september og december måned 1999 udtaget prøver af det spildevand, der er opmagasineret i en opsamlingsstank på virksomheden NLM .

I følgende skema 1 er angivet indholdet af næringsstoffer, tungmetaller og miljøfremmede stoffer i de udtagne prøver. I skemaet er endvidere angivet de grænse- og afskæringsværdier, der er fastlagt i henhold til Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 49 af 20. januar 2000.

	Målte værdier 1999	Grænseværdier/afskæringsværdier for tungmetaller og miljøfremmede stoffer			Målte værdier 1999	Grænseværdier/afskæringsværdier for tungmetaller og miljøfremmede stoffer	
		Indtil 30/6 2000	Fra 1/7 2000	Fra 1/7 2002		indtil 30/6 2000	fra 1/7 2000
Cd	<0,7	0,8	0,8		<3,1	200	100
Hg	0,2	0,8	0,8		1,03	200	200
Pb	12	120	120		56,3	10000	10000
Ni	17,7	30	30		83,0	2500	2500
Cr	12	100	100				
Zn	76,7	4000	4000				
Cu	10,7	1000	1000				
LAS	<5,00	2600	1300	1300			
PAH	<0,05	6	3	3			
NPE	<0,03	50	30	10			
DEHP	<0,13	100	50	50			

Skema 1.

Analyseresultater for tungmetaller og miljøfremmede stoffer i spildevand fra NLM.

	Målte værdier 1999
Tørstof, %	0,30
Total-N, g/kg TS	1,8
Total-P, g/kg TS	213,3
Kalium, g/kg TS	1,4
COD, mg/l	900
Olje og fedt, mg/l	4,2

Skema 2.

Analyseresultater for næringsstoffer i spildevand fra NLM.

Som det fremgår af ovenstående skema 1, var alle grænse- og afskæringsværdier overholdt.

I relation til ovennævnte analyseresultater skal det bemærkes, at disse repræsenterer prøver udtaget af spildevand fra vegetabilsk produktion.

Ifølge telefonisk oplysning fra virksomheden vil det eventuelt kunne blive aktuelt at anvende fiskeolier i sammenhæng med virksomhedens produktioner.

Såfremt der ønskes tilladelse til udbringning af spildevand fra en produktion, hvori indgår animalske produkter (f.eks. fiskeolie), skal Fyns Amt ansøges om særskilt tilladelse til udbringning af dette spildevand på jordarealer.

### Anvendelse af affaldsprodukter

Ifølge §16 i Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 49 af 20. januar 2000 skal affaldsprodukter, som anvendes til gødskningsformål, indgå i gødningsplanlægningen.

Den samlede tilførsel af næringsstoffer i form af affaldsprodukter og husdyrgødning må ikke overstige 210 kg totalkvælstof og 40 kg totalfosfor pr. ha. pr. år.

Fra den 1. august 2002 må den samlede tilførsel af næringsstoffer i form af affaldsprodukter og husdyrgødning ikke overstige 170 kg total kvælstof og 30 kg total fosfor.

Fosfordoseringen kan beregnes som et gennemsnit over 3 år.

Flydende affaldsprodukter må højst tilføres i mængder på 3.000 m<sup>3</sup> pr. ha. pr. år.

I perioden 1. februar - 1. april må der kun tilføres 1.000 m<sup>3</sup> pr. ha.

Fra høst (senest 1. september) til 1. oktober må der maksimalt tilføres 50 kg totalkvælstof pr. ha., og udbringning må kun ske på etablerede overvintrende græsarealer samt på arealer, hvor der den følgende vinter skal være vinterraps.

I perioden 1. oktober - 1. februar må der ikke udbringes flydende affaldsprodukter.

I henhold til bestemmelser i ovennævnte bekendtgørelse skal NLM forud for vækstsæsonens begyndelse fremsende sædskifte og gødningsplan for jordbrugsdriften, samt kort med angivelse af udbringningsarealer til kommunalbestyrelsen i brugers kommune. Det skal dog bemærkes, at nævnte meddelelsespligt kun gælder i de tilfælde, hvor der udbringes affaldsprodukter i mængder, der overstiger 10 tons tørstof pr. år.

I henhold til ovennævnte bekendtgørelses bestemmelser skal kommunalbestyrelsen, i foreliggende tilfælde Ringe Kommune, føre tilsyn med om ovennævnte gødningsdoseringskrav overholdes.

Endvidere skal Ringe Kommune føre tilsyn med udbringningen af spildevand.

Fyns Amt skal føre tilsyn med, at nævnte bekendtgørelses afskæringsværdier for miljøfremmede stoffer og tungmetaller overholdes.

## **Overfladevand**

NLM har ansøgt om tilladelse til at etablere to regnvandsbassiner i moseområdet umiddelbart syd for virksomheden.

I henhold til nævnte ansøgning planlægges bassinerne etableret i et område, der er omfattet af Naturbeskyttelseslovens §3.

Efter amtets vurdering vil etablering af de to bassiner indebære en væsentlig ændring af mosen, og det er derfor vurderet, at de nævnte bassiner bør etableres udenfor nævnte §3-område.

På baggrund af ovennævnte forhold fremsendte virksomheden, ved skrivelse af 13. oktober 1999, et revideret projekt for udledning af regnvand.

Projektet er ændret således, at der kun etableres et enkelt bassin. Bassinet udføres ved reetablering af et allerede eksisterende regnvandsbassin i moseområdet syd for virksomheden. Bassinet placeres udenfor §3-området.

Regnvandet vil blive udledt fra bassinet via moseområdet til Lammehavebækken.

Bassinets placering fremgår af bilag 15.

## **Projektbeskrivelse**

Overfladevand fra pladsarealer, hvor der er potentiel risiko for spild af fedt, opsamles i tanke. Vandet herfra udbringes på nærliggende markarealer. Dette er nærmere beskrevet i afsnittet om spildevand på side 24.

Regnvandsbassinet vil samlet skulle modtage overfladevand fra et areal på ca. 12.000 m<sup>2</sup>.

Arealet udgøres af tagarealer og befæstede arealer, hvor der ikke er umiddelbar risiko for spild af fedt.

Bassinet bliver udført som et jordbassin, og der vil blive etableret 3 udløb fra bassinet, jf. bilag 16. Der etableres fedt/olie-opsamlingskant omkring hver udløb.

Inden udløbet til recipienten vil vandet passere et rørskovs område, der vil sikre at udledningen udlignes mest muligt samt sikre, at der opnås en yderligere rensning af vandet.

Bassinet dimensioneres efter et 10 minutters regnskyl på 110 l/s/ha, hvilket giver et bassinvolumen på 79,2 m<sup>3</sup>. Bassinet etableres med et volumen på 150 m<sup>3</sup>, hvoraf ca. 50 m<sup>3</sup> altid vil være vandfyldt.

Bilag 17 viser et tværsnit af bassinet.

Afløbsrørens øverste kant placeres 100 cm fra bunden af bassinet, Fedt/olie-opsamlingskanterne bliver 195 cm høje, og placeres omkring afløbsrørene, 75 cm fra bunden af bassinerne, hvilket skal sikre tilbageholdelse af olie/fedt på vandoverfladerne i bassinet, jf. bilag 18.

NLM har den 30. november 1999 telefonisk oplyst, at vandudledningen fra bassinet vurderes at ville udgøre maksimalt 5-10 l/s fra hver af de tre udløb.

Bassinet oprensnes løbende efter behov. Dette kontrolleres ved hver måned at måle vanddybden og dermed mængden af sedimenteret materiale, henholdsvis ved at se om der er flydelag af fedt.

### **Recipientmæssige forhold**

Vandet fra regnvandsbassinet vil blive ledt til Lammehavebækken, der er målsat som værende egnet som gyde og/eller opvækstområde for laksefisk.

Forureningstilstanden blev i 1998 vurderet til forureningsgrad II, svarende til noget forurenat.

### **Natur- og Vandmiljøafdelingens bemærkninger**

Der foretages særskilt behandling af sagen efter Planloven.

Fyns Amt krav til rensning af overfladevand er anlæg af bundfældningsbassiner med sandfang/oliefang dimensioneret for en opholdstid på 20 minutter undskredet maksimalt 15 gange årligt. Dette svarer til et vådt volumen i bundfældningsbassinet på ca. 21,6 m<sup>3</sup>/red. ha. ved et dimensionsgivende regnskyl på 18 l/s/ha.

Regnvandsbassinet skal afvande 12.000 m<sup>2</sup>, hvilket giver et vådvolumen på ca. 26 m<sup>3</sup> jf. ovennævnte dimensioneringskriterie. Ifølge ansøgningen dimensioneres bassinet som nævnt efter et 10 minutters regnskyl på 110 l/s/ha, hvilket giver et volumen på 79,2 m<sup>3</sup>. Bassinet etableres med et volumen på 150 m<sup>3</sup>, hvoraf ca. 50 m<sup>3</sup> altid vil være vandfyldt.

Idet der vil kunne indtræffe situationer, hvor der er en vanddybde på 2,6 m i bassinet, finder Fyns Amts, at bassinet bør indhegnes, så uvedkommende ikke kan få adgang til bassinet.

Fyns Amt finder, at der bør etableres mulighed for at lukke udløbene fra regnvandsbassinet, således at det kan forhindres, at der sker udslip af forurenende stoffer i forbindelse med eventuelle uheld.

## **Affald**

En oversigt over affaldstyper og affaldsbortskaffelse findes på side 15.

Oprensningen af nikkelfedt producerer ca. 2 t kemikalieaffald pr. år i form af nikkelholdig slamkage, der evt. kan afsættes til oparbejdning i et nikkelværk. Alternativt må dette affald bortskaffes til eksempelvis Kommunekemi.

Produktionen af svampe medfører foruden plastaffald et restprodukt fra dyrkningsmaterialet, der ønskes godkendt til udspreddning på landbrugsjord.

De øvrige produktioner medfører kun diverse emballageaffald.

Affald skal anmeldes til Ringe Kommune og bortskaffes i overensstemmelse med kommunens anvisninger.

NLM oplyser i ansøgningsmaterialet, at alt affald fra produktionen kildesorteres til henholdsvis genanvendelse, forbrænding og deponering. Denne praksis bør omfatte alle virksomhedens aktiviteter, herunder administrationsbygning, laboratorium og værksted, men amtet agter ikke at stille vilkår herom, da det er Ringe kommune, der er myndighed vedrørende affaldsbortskaffelse.

## **Renere teknologi**

Virksomheden oparbejder restprodukter og affald og har en forholdsvis beskedne affaldsproduktion. Det er derfor ikke relevant, at lave vurdering af renere teknologi vedr. råvarevalg og materialeforbrug. Der er desuden tale om eksisterende produktioner og produktionsanlæg, så der er ikke i øjeblikket baggrund for at vurdere alternative maskiner mm.

Der bør i stedet stilles vilkår om, at virksomheden skal gennemføre en løbende vurdering af mulighederne for renere teknologi og hvert andet år udarbejde en redegørelse for mulighederne for anvendelse af renere teknologi i de enkelte produktionslinier.

Tilsvarende bør alle anmeldelser om forsøgsproduktioner og ansøgninger om miljøgodkendelser af nye produktioner omfatte en sådan redegørelse.

Virksomheden bør for hvert kalenderår udarbejde en redegørelse med nøgletal for forbrug af energi, vand og hjælpestoffer samt affaldsfrembringelse i hver produktionslinie.

Virksomheden er omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 975 af 13. december 1995 om visse godkendelsespligtige virksomheders pligt til udarbejdelse af grønt regnskab. Det grønne regnskab kan evt. opbygges på en sådan måde, at det kan erstatte den årlige redegørelse.

## **Risiko**

NLM vurderer, at de ansøgte produktioner ikke er omfattet af bekendtgørelse nr. 520 af 5. juli 1990 om vurdering af sikkerheden i forbindelse med risikobetonede aktiviteter, der kan medføre et større uheld.

NLM vurderer desuden, at driftsforstyrrelser eller uheld i produktionen ikke vil kunne medføre væsentlige forureninger af det eksterne miljø.

Fyns Amt er enig i disse vurderinger.

Ovennævnte bekendtgørelse blev den 23. februar 2000 erstattet af bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, nr. 106 af 1. februar 2000. Det er Fyns Amts vurdering at NLM heller ikke er omfattet af bestemmelserne i denne bekendtgørelse.

Desuden giver etableringen af de nye regnvandsbassiner efter amtets vurdering en god mulighed for opsamling af forurenede slukningsvand i tilfælde af en større brand på virksomheden, idet der kun er direkte afledning af overfladevand til det kommunale regnvandssystem fra den nordligste del af virksomheden på Torbygårdsvej. Der er ikke oplag af fedt eller kemikalier på denne del af grunden.

## **Egenkontrol**

Egenkontrolprogrammet for en virksomhed skal dokumentere virksomhedens emissioner (luft, vand, støj og affald). Denne miljøgodkendelse omfatter planlagte udvidelser og ændringer af produktionen, og der kan derfor være behov for en løbende ajourføring af egenkontrollen.

For NLM bør egenkontrollen ved den nuværende produktion bestå af en løbende registrering af forbrug af råvarer, energi, vand og hjælpepestoffer samt spildevands- og affaldsmængder i hver produktionslinie.

Registreringerne bør føres i en journal, der kan fremvises på tilsynsmyndighedens forlangende.

Disse produktionsoplysninger bør sammenfattes i en årlig rapport, der fremsendes til amtet.

Herudover bør der føres en journal over driftsforstyrrelser og -uheld med miljømæssig betydning.

## **Forsøgsproduktioner**

NLM ansøger om tilladelse til at gennemføre 5-10 årlige prøveproduktioner på en række genanvendelige, homogene restprodukter med anvendelse af op til 200 t restprodukter pr. forsøg.

Forsøgene har til formål at undersøge mulighederne for genanvendelse af restprodukter og skal danne basis for evt. opbygning af nye produktionslinier.

Det kan være vanskeligt, at forudse, hvor lang tid, der er nødvendig til gennemførelse af et forsøg. Simple pilotundersøgelser bør kunne gennemføres indenfor en 3 måneders periode, mens



mere komplicerede forsøg let kan blive af væsentlig længere varighed. I henhold til Miljøstyrelsens orientering nr. 4/87 om miljøgodkendelser og forsøgsanlæg bør amtet dog ikke acceptere forsøgsperioder ud over 12 måneder. Forsøgsperioden kan evt. forlænges af amtet, såfremt virksomheden anmoder herom, og amtet finder, at det er miljømæssigt acceptabelt.

De enkelte forsøg bør anmeldes til amtet. Anmeldelserne bør omfatte oplysninger om:

- Råvarens oprindelse og sammensætning, herunder indhold af hjælpestoffer, tilsætningsstoffer (konserveringsmidler, ekstraktionsstoffer), genmodificerede organismer og miljøfremmede stoffer i øvrigt.
- Vurdering af forsøgets miljømæssige påvirkning af omgivelserne (støj, luftemissioner, spildevand, affaldsfrembringelse).
- Vurdering af risikoforhold.
- Forventet varighed og produktionsmængde.

I betragtning af prøveproduktionernes størrelse vil de næppe i sig selv kunne medføre overskridelse af grænseværdierne for støj og luftemissioner i virksomhedens omgivelser.

Prøveproduktionernes miljømæssige virkninger bør derfor vurderes på forhånd i det omfang, det er muligt, og klarlægges i løbet af forsøgsperioden gennem målinger og beregninger, hvis amtet vurderer, at der er behov herfor.

NLM bør fremsende en afsluttende rapport over forsøgene til amtet.

Hvis virksomheden på baggrund af forsøgsresultaterne ønsker at etablere en ny produktion, skal der fremsendes en ansøgning om godkendelse heraf til amtet.

Fyns Amt vil derefter vurdere, om produktionen kan etableres indenfor rammerne i virksomhedens godkendelse eller om det er nødvendigt med en tillægsgodkendelse.

## **Andre myndigheders bemærkninger**

Udkast til miljøgodkendelse har været forelagt Ringe Kommune og Arbejdstilsynet, Kreds Fyns Amt.

### **Arbejdstilsynet**

Arbejdstilsynet udtaler, at man ikke forventer at stille krav til virksomheden, som vil give anledning til belastning af det ydre miljø.

### **Ringe Kommune**

Ringe Kommune har ikke fremsendt bemærkninger til udkastet til miljøgodkendelse.

# Fyns Amts afgørelse

I henhold til lov om miljøbeskyttelse, jf. lovbekendtgørelse nr. 698 af 22. september 1998, kap. 5, §33, stk. 1, meddeles herved en godkendelse af virksomhed til foderstofproduktion på ejendommen matr. nre. 19a, b, e, t, v, x, y, z, ø, Vantinge By, beliggende på adressen Blåkildevej 27, 5750 Ringe.

Godkendelsen meddeles i henhold til de foreliggende oplysninger på følgende vilkår:

## Indretning og drift

1. Godkendelsen omfatter følgende årlige mængder i de ansøgte produktioner:

Produktionslinie	Tons/år
Lipitec .....	30.000
Blandingsfedt og teknisk fedt .....	15.000
Krystalliseret fedt .....	10.000
Udslamning af foderfedt .....	3.000
Oprensning af nikkelfedt .....	5.000
Udnyttelse af produktionsrester til biogas eller foder .....	10.000
Produktion af biobrændsler .....	10.000
<del>Produktion af svampe .....</del>	<del>60</del>
Forsøgsproduktioner .....	2.000
Soap-stock	20.000

2. Der skal opbygges en positivliste over restprodukter, som virksomheden kan modtage og behandle.

Positivlisten kan kun omfatte produkter, der kan indplaceres på den bruttoliste, der fremgår af bilag 9.

Virksomheden skal udarbejde en oversigt over de restprodukter, der modtages og behandles i den nuværende produktion med angivelse af placering på bruttolisten.

Restprodukternes indhold af hjælpestoffer og tilsætningsstoffer (konserveringsmidler, ekstraktionsstoffer og miljøfremmede stoffer i øvrigt), herunder genmodificerede organismer skal ligeledes oplyses..

Oversigten skal fremsendes til amtet senest 3 måneder efter, at godkendelsen er meddelt.

Positivlisten vil herefter blive løbende justeret af amtet i takt med udviklingen på virksomheden.

3. Virksomheden skal anmelde modtagelse af nye restprodukter til optagelse på positivlisten til amtet omfattende de samme oplysninger, som er nævnt i vilkår 2.

Nye restprodukter optages på positivlisten, såfremt amtet ikke har gjort indsigelse inden 4 uger fra modtagelse af anmeldelsen.

4. Virksomheden skal orientere Fyns Amt ved driftsuheld, der medfører forurening af virksomhedens omgivelser eller nærliggende risiko herfor.
5. Oplag for råvarer, færdigvarer, hjælpestoffer, kemikalier og affald skal indrettes på en sådan måde, at forurening af undergrund og afløb forebygges.
6. Alle tanklagre til flydende produkter skal, senest 6 måneder efter godkendelsen er meddelt, være indrettet med opsamlingsbassin, der kan rumme indholdet af den største tank.

Udendørs opsamlingsbassiner skal være forsynet med afspærringsmulighed på afløbet.

Indendørs opsamlingsbassiner skal være indrettet uden mulighed for direkte afløb til spildevandssystemet.

7. Råvarer i tromler eller palletanke skal opbevares i bygning 30 eller på det udendørs areal 23B. Den udendørs opbevaring skal dog begrænses og helst undgås gennem en hensigtsmæssig styring af råvaretilførslen.

Revner og skader i gulvet i bygning 30 og på det udendørs areal 23B skal udbedres og samtlige fuger skal efterses og repareres, senest 6 måneder efter godkendelsen er meddelt.

Gulvafløb i bygning 30 skal normalt være afspærret og kun benyttes i forbindelse med rengøring.

Overfladevand fra areal 23 B skal ledes til opsamlingstank.

8. Råvarer skal behandles eller bortskaffes senest 2 år efter modtagelse på virksomheden.

Råvarer, som er modtaget før 1998, skal behandles eller bortskaffes senest 6 måneder efter godkendelsen er meddelt.

9. Kemikalier skal opbevares indendørs.

Oplag for kemikalier skal indrettes på en sådan måde, at utilsigtede sammenblandinger af kemikalier, der medfører betydelig risiko for sundhedsskader eller forurening, forebygges.

Flydende kemikalier skal placeres over eller i spildbakker uden mulighed for afløb.

Spildbakker skal dimensioneres således, at de kan rumme indholdet af den største kemikaliebeholder i lageret.

Kemikalieholdere skal placeres således, at spild fra evt. aftapningshaner vil blive opsamlet i spildbakken.

10. Affald skal bortskaffes efter Ringe Kommunes anvisninger.

Fast affald og filterstøv skal opbevares indendørs eller på overdækkede arealer uden mulighed for afløb til spildevandssystemet.

Flydende affald skal opbevares under tag i et lager uden afløb, og skal placeres over eller i spildbakker uden mulighed for afløb.

Spildbakker skal dimensioneres således, at de kan rumme indholdet af den største affaldsbeholder i lageret.

11. De nedgravede tanke, som virksomheden ikke længere ønsker at anvende, skal sløjfes. Dette skal ske ved, at restindhold i tankene og de tilhørende rørforbindelser først fjernes. Selve sløjfningen skal derefter ske ved enten at grave tankene op eller ved at afmontere påfyldningsstudsene og afblænde tankene.

Disse tanke skal sløjfes i løbet af 2000.

Fyns Amt skal orienteres om, hvornår sløjfningerne finder sted, så amtet har mulighed for at inspicere arbejdet.

12. Virksomheden skal fremskaffe dokumentation for, at øvrige nedgravede tanke med tilhørende rørsystemer er tætte og i forsvarlig stand.

Der skal derfor gennemføres en inspektion og eventuel renovering af tankene, og der skal udfærdiges en ny tankattest for tankene.

Inspektion mv. skal udføres af en virksomhed, som Prøvningsudvalget for Olietanke (PU-FO) kan acceptere eller udpege.

Inspektionerne skal gennemføres i løbet af 2000.

Fyns Amt skal orienteres om, hvornår inspektionerne finder sted, så amtet har mulighed for at overvære arbejdet.

## Støj

13. Virksomhedens bidrag til støjbelastning ved udendørs opholdsarealer ved nabobeboelser må ikke overstige følgende værdier:

Område	Betegnelse i kommuneplan	Støjbidrag i dB(A)			
		Mandag-fredag kl. 7-18	Mandag-fredag kl. 18-22	Alle dage kl. 22-07	Spidsværdi kl. 22-07
Boliger i landzone		55	45	40	55
Centerområde i Vantinge	VAN.C.01.	55	45	40	55
Boligområde i Vantinge	VAN.B.01.	45	40	35	50

14. Virksomheden kan i det omfang, tilsynsmyndigheden finder det fornødent, pålægges at gennemføre støjmålinger og -beregninger til dokumentation af, at vilkår 13 overholdes. Virksomheden kan højst pålægges at foretage støjdokumentation en gang om året.

Dokumentationen skal være i form af en støjberregning, der er udført efter den nordiske beregningsmetode for ekstern støj fra virksomheder, Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993.

Beregningen skal tage udgangspunkt i gennemførte målinger af støjudsendelsen (kildestyrken) fra støjkilderne ved fuld, normal drift.

Dokumentationen skal indeholde de oplysninger om beregningsforudsætningerne, der er nødvendige for vurdering af resultaterne. Specielt skal spørgsmålet om impulsstøj belyses.

Målinger og beregninger skal udføres af en virksomhed, der er godkendt hertil af DANAK.

## Luftforurening

15. Virksomhedens bidrag til lugtkoncentration må maksimalt være 5 LE/m<sup>3</sup> i Vantinge by og 10 LE/m<sup>3</sup> ved enkeltboliger i landzone midlet over 1 minut og beregnet efter Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 om begrænsning af lugtgener fra virksomheder.
16. Kedelanlægget skal være tilsluttet en mindst 25 meter høj skorsten.
17. Den indfyrede brændselsmængde må ikke overskride en energimængde svarende til 950 Nm<sup>3</sup>/h.
18. Emissionen af NO<sub>x</sub> må ikke overskride 500 mg/Nm<sup>3</sup> bestemt som timemiddelværdi.
19. Virksomhedens kontrol med driften af kedelen skal omfatte mindst 1 årligt eftersyn og justering.
20. Virksomheden kan i det omfang, tilsynsmyndigheden finder det fornødent, pålægges at udføre målinger og -beregninger til dokumentation af, at vilkårene 15 og 18 overholdes.

Emissionsgrænsen for NO<sub>x</sub> og immisionsgrænserne for lugt og NO<sub>x</sub> anses for overholdt, når hver enkeltmåling udført ved præstationskontrol og tilhørende beregninger resulterer i værdier, der er mindre end eller lig med de fastsatte grænseværdier.

En præstationskontrol for røggasemissioner skal bestå af mindst 3 en-timesmålinger på de enkelte afkast. Præstationskontrollen for lugtemission skal bestå af mindst 3 et-minutsmålinger. Anlæggene tilsluttet de enkelte afkast skal være i fuld drift under målingernes udførelse.

Målingerne til eftervisning af de enkelte vilkår kan højst kræves udført én gang årligt.

Målinger og beregninger skal udføres af en virksomhed, der er godkendt hertil af DANAK.

Målingerne og afrapporteringen skal udføres i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledninger nr. 6, 1990: Begrænsning af luftforurening fra virksomheder, bilag D, og vejledning nr. 4, 1985: Begrænsning af lugtgener fra virksomheder. Afrapporteringen skal omfatte dokumentation/beskrivelse af relevante produktionsparametre i måleperioden.

Dokumentationen for, at de enkelte vilkår er overholdt, skal indsendes til Fyns Amt senest 3 måneder efter, at målingerne er udført. Såfremt der konstateres vilkårsoverskridelser, skal dokumentationen omfatte en vurdering af årsagerne hertil samt forslag til imødegåelse af problemet.

Virksomheden skal i forbindelse med etablering eller ændring af afkast, såfremt Fyns Amt skønner det nødvendigt, indrette målesteder i henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 6, 1990: Begrænsning af luftforurening fra virksomheder, bilag D.

21. Virksomheden skal senest 3 måneder efter godkendelsen er meddelt udføre måling og beregninger til dokumentation af, at vilkår 15 overholdes.

22. Der skal føres driftsjournal over forbrug af naturgas og fyringsolie, herunder olietype.

Perioder med oliefyring skal registreres.

23. Afkast for udsugning af svejserøg fra værkstedsbygning skal være ført over tag. Den udsendte luftstrøm, skal være opadrettet ved top af afkastrør.

Fyns Amt skal underrettes, såfremt værkstedet udvides med flere svejsesteder eller nye svejsemetoder.

### Spildevand

I medfør af §21 i Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 49 af 20. januar 2000 om anvendelse af affaldsprodukter til jordbrugsformål, meddeles NLM Vantinge Aps tilladelse til at udbringe spildevand på markarealer.

I henhold til bestemmelser i ovennævnte bekendtgørelse skal Ringe Kommune føre tilsyn med udbringningen af spildevand, herunder at vilkårene 25, 26, 29, 30 og 31 overholdes.

Fyns Amt skal føre tilsyn med, at de øvrige spildevandsvilkår 24-32 overholdes.

24. Tilladelsen omfatter tilladelse til at anvende følgende spildevand til jordbrugsformål:

- Rengøringsvand (fra rengøring af maskindele og trucks)
- Overfladevand fra fedtplads
- Vandfasen fra fedtudslamning

I sammenhæng med rengøring må der kun anvendes højtryksrensere og soda (natrium-carbonat).

25. Udbringningen af spildevand skal ske på de arealer, der er angivet på kortet i bilag 13.

På ovennævnte arealer må kun dyrkes korn eller frøafgrøder til modenhed, samt græs eller lignende (herunder lucerne) til industriel fremstilling af tørfoder.

Såfremt der ønskes dyrket andre afgrøder, skal Fyns Amt ansøges om særskilt tilladelse hertil.

26. Der må maksimalt udbringes 5.000 m<sup>3</sup> spildevand på jordarealerne pr. år. Den samlede tilførsel af næringsstoffer i form af affaldsprodukter og husdyrgødning må ikke overstige 210 kg total kvælstof og 40 kg total fosfor pr. ha. Fra 1. juli 2000 må nævnte fosfordosering ikke overstige 30 kg/år. Fosfordoseringen kan beregnes som et gennemsnit over 3 år.

Fra høst (senest 1. september) til 1. oktober må der maksimalt tilføres 50 kg total kvælstof pr. ha. og udbringning må kun ske på etablerede overvintrende græsarealer samt arealer, hvor der den følgende vinter skal være vinterraps.

Der må højst tilføres 3.000 m<sup>3</sup> spildevand pr. ha. pr. år. I perioden 1. februar - 1. april må der kun tilføres 1.000 m<sup>3</sup> spildevand pr. ha. pr. år.

I perioden 1. oktober - 1. februar må der **ikke** udbringes spildevand på jordarealerne.

27. Når en af opsamlingsstankene for spildevand er fuld, skal der udtages en spildevandsprøve fra tanken. Prøven skal udtages og analyseres af et dertil akkrediteret laboratorium.

Prøven skal analyseres for de parametre, der er markeret med \* i skema 3.

En gang om året (første gang i 2001) skal der udtages en spildevandsprøve, som skal analyseres for samtlige de parametre, der fremgår af skema 3. Nævnte prøve skal udtages på et tidspunkt, hvor opsamlingsbeholderen er fuld. Prøven skal udtages og analyseres af et dertil akkrediteret laboratorium.

Analyseresulaterne for ovennævnte spildevandsprøver skal være Fyns Amt og Ringe Kommune i hænde senest 8 dage før udbringning af spildevandet.

tørstof*	cadmium	1)	LAS:	Lineære alkylbenzensulfonater
total kvælstof*	kviksølv	2)	ΣPAH:	ΣAcenaphten, Phenathren, Flouren, Flouranthen, Pyren, Benzflouranthen (b+j+k)
total fosfor*	bly	3)	NPE:	Nonylphenol (+ ethoxylater)
COD*	krom	4)	DEHP:	Di (2-ethylhexyl) phthalat
olie og fedt* <sup>▲</sup>	zink	▲	Analysemetode:	DS/R 209
mineralsk olie* <sup>▲</sup>	kobber			
nikkel*	LAS <sup>1)</sup>			
	ΣPAH <sup>2)</sup>			
	NPE <sup>3)</sup>			
	DEHP <sup>4)</sup>			

Skema 3.  
Analyseparametre for prøver af spildevand.

Fyns Amt vil løbende, på grundlag af analyseresultater, vurdere, i hvilken udstrækning der er behov for at gennemføre analyser for de stoffer, der ikke er markeret med \* i skema 3.

28. Spildevandet må kun udbringes på jordareal, såfremt gældende grænse- og afskæringsværdier, jf. bilag 14 og/eller grænseværdier fastlagt i henhold til den til enhver tid gældende lovgivning, overholdes.
29. Udbringningen af spildevand skal foregå i en afstand af mindst 25 m fra vandløb.
30. Udbringningen af spildevand skal altid foregå i en afstand af mindst 30 m fra beboelser og mindst 10 m fra veje.



Udbringning skal endvidere ske under hensyntagen til vindretning og varme perioder, således at der ikke opstår væsentlige gener for omboende.

31. Udbringning af processpildevand må ikke ske på en sådan måde, at der ved tørbrud og regnskyl opstår fare for afstrømning til vandløb, dræn i lavninger eller omliggende arealer.

Udbringning må ikke give anledning til forurening af grundvandet.

32. Der skal føres driftsprotokol i forbindelse med udbringning af processpildevand.

Driftsprotokollen skal som minimum indeholde følgende oplysninger:

- Dato for påbegyndelse og afslutning af påfyldning af opsamlingsbeholderen. I denne sammenhæng skal angives, hvilke analyseresultater der foreligger for spildevandsprøver udtaget i opsamlingsbeholderen
- Dato og tidspunkt for udkørsel af spildevand på jordareal.
- Udkørt spildevandsmængde angivet i m<sup>3</sup>.
- Anvendt areal og størrelse heraf.
- Udbragt spildevandsmængde pr. arealenhed.

Driftsprotokollen skal fremsendes til Fyns Amt og Ringe Kommune hvert år senest den 1. februar.

### **Overfladevand**

I henhold til Miljøbeskyttelseslovens §28 stk. 1 meddeles tilladelse til udledning af overfladevand via et regnvandsbassin til Lammehavebækken fra virksomheden NLM Vantinge Aps i Ringe Kommune.

Udledningstilladelsen kan ikke udnyttes førend der foreligger tilladelse efter Planloven. Denne tilladelse vil blive meddelt særskilt til NLM.

Idet overfladevandet gennemgår en rensning inden det udledes, kræves der på grundlag af foreliggende oplysninger ikke en behandling af sagen efter Naturbeskyttelseslovens §3. Det antages/forventes således, at der sikres en tilstrækkelig rensning af overfladevandet inden vandet tilføres rørskovsområdet.

Regnvandsbassinets placering fremgår af bilag 15.

Udledningstilladelsen meddeles på følgende vilkår 33-38

33. Ved udformning af udløbet skal det sikres, at vandhastigheden under olie-/fedtfang maksimalt bliver 0,1 m/s så der opnås tilbageholdelse af olie/fedt.
34. Det skal sikres, at der bliver mulighed for udtagning af stikprøver af overfladevandet i alle 3 afløb fra regnvandsbassinet.

NLM skal sikre, at der i udgangspunktet 2 gange årligt, under regnskyl større end 2 mm, udtages vandprøver i form af stikprøver fra det midterste af de 3 afløb fra regnvandsbassinet.

Prøverne skal analyseres af et autoriseret laboratorium.

Prøverne skal analyseres for suspenderet stof, bundfald efter 2 timers henstand, olie/fedt samt mineralolie.

Analyseresultaterne for nævnte prøver skal tilsendes Fyns Amt umiddelbart efter disse foreligger.

35. Det skal sikres, at bassinets volumen ikke reduceres væsentligt som følge af kraftig plantevækst i bassinet.
36. Fyns Amt skal straks underrettes i tilfælde af uheld, der indebærer forurening af de overfladearealer, hvorfra der afledes regnvand til regnvandsbassinet.
37. Regnvandsbassinet skal indhegnes, så uvedkommende ikke kan få adgang til bassinet.
38. Der skal være mulighed for, f.eks. ved anvendelse af "afspærringsballoner", at lukke de tre afløb fra regnvandsbassinet, således der ikke vil blive udledt forurenende stoffer fra bassinet under eventuelle uheld, der indebærer forurening af overfladevandet.

### **Renere teknologi**

39. Virksomheden skal senest 6 måneder efter godkendelsens meddelelse fremsende en redegørelse for mulighederne for anvendelse af renere teknologi i de enkelte produktionslinier til amtet. Herefter skal virksomheden fremsende en sådan redegørelse hvert andet år.
40. Virksomheden skal for hvert kalenderår udarbejde en redegørelse med nøgletal for forbrug af energi, vand og hjælpestoffer samt affaldsfrembringelse i hver produktionslinie.

Redegørelsen skal fremsendes til Fyns Amt senest den 1. marts i det følgende år.

Redegørelsen kan evt. erstattes af virksomhedens grønne regnskab.

### **Egenkontrol**

41. Virksomheden skal gennemføre en løbende registrering af forbrug af råvarer, energi, vand og hjælpestoffer samt spildevands- og affaldsmængder i hver produktionslinie.

Registreringerne skal føres i en journal, der kan fremvises på tilsynsmyndighedens forlangende.

Registreringerne skal sammenfattes i en årlig rapport, der fremsendes til amtet senest 1. marts i det efterfølgende år.

Virksomheden skal føre en journal over driftsforstyrrelser og -uheld med miljømæssig betydning.

### **Forsøgsproduktioner**

42. De enkelte forsøg skal anmeldes til amtet med oplysning om:

- Råvarens oprindelse og sammensætning, herunder indhold af hjælpestoffer, tilsætningsstoffer (konserveringsmidler, ekstraktionsstoffer), genmodificerede organismer og miljøfremmede stoffer i øvrigt.
- Vurdering af forsøgets miljømæssige påvirkning af omgivelserne mht. støj og luftemissioner samt spildevands- og affaldsfrembringelse.
- Vurdering af risikoforhold.
- Forventet varighed og produktionsmængde.

En forsøgsproduktion kan påbegyndes, såfremt amtet ikke har gjort indsigelse inden 4 uger fra modtagelse af anmeldelsen.

43. Forsøgsperioden kan maksimalt være 1 år.

44. Fyns Amt kan forlange målinger og beregninger af støj- og luftemission og andre parametre af miljømæssig betydning gennemført i forsøgsperioden, når amtet skønner det nødvendigt.

45. Virksomheden skal fremsende en kortfattet rapport over forsøgsresultaterne senest 3 måneder efter forsøgets afslutning.

## Klagevejledning

Afgørelsens vilkår 24-32 vedrørende anvendelsen af spildevand, som er vurderet på side 24-29, kan i henhold til §28 i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 49 af 20. januar 2000, **ikke** påklages, da afgørelsen vedrører mindre end 10.000 tons affaldsprodukt pr. år.

Den øvrige del af afgørelsen kan påklages til Miljøstyrelsen.

Klage kan indgives af den, til hvem afgørelsen er rettet, og af enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald, samt af klageberettigede myndigheder, foreninger og organisationer i overensstemmelse med miljøbeskyttelseslovens §§ 98 og 99.

Desuden kan afgørelsen påklages af lokale foreninger i henhold til miljøbeskyttelseslovens §100, såfremt der forinden er sket underretning til amtet, jf. lovens §76.

En klage over miljøgodkendelsen skal indsendes gennem:

**Fyns Amt, Miljø- og Arealafdelingen, Ørbækvej 100, 5220 Odense SØ.**

I henhold til miljøbeskyttelseslovens §93 er klagefristen 4 uger fra den dag, hvor afgørelsen er offentligt bekendtgjort.

Afgørelsen vil blive offentliggjort i dagspressen den 22. november 2000.

Klagefristen udløber således den **20. december 2000**.

En klage er indgået rettidigt, såfremt den er Fyns Amt i hænde inden kontortids ophør (mandag-torsdag kl. 15.45 og fredag kl. 14) den dag, hvor klagefristen udløber.

En klage har ifølge miljøbeskyttelseslovens §96 ikke opsættende virkning, med mindre klagemyndigheden (Miljøstyrelsen) bestemmer noget andet.

Virksomheden vil efter klagefristens udløb blive underrettet skriftligt om indholdet af eventuelle indgivne klager.

### Søgsmål

Opmærksomheden henledes på miljøbeskyttelseslovens §101 vedrørende søgsmål.

Heraf fremgår, at hvis godkendelsen/afgørelsen ønskes prøvet ved domstolene, skal sagen være anlagt senest 6 måneder efter, at miljøgodkendelsen er annonceret i dagspressen.

Fristen for anlæggelse af søgsmål udløber således **22.maj 2001**.

## Generelle forhold

I henhold til miljøbeskyttelsesloven gælder nedenstående generelle forhold for miljøgodkendte virksomheder.

### Ændringer og udvidelser

Virksomheden må ikke udvides eller ændres, bygningsmæssigt eller driftsmæssigt, på en måde, der indebærer forøget eller anden forurening, før udvidelsen eller ændringen er godkendt i henhold til miljøbeskyttelseslovens §33.

Fyns Amt skal orienteres, før der foretages ændringer eller udvidelser, som kan have konsekvenser for det eksterne miljø.

### Underretningspligt

I henhold til miljøbeskyttelseslovens §71 har virksomheden pligt til at underrette tilsynsmyndigheden, såfremt driftsforstyrrelser eller uheld medfører forurening eller fare herfor. Uden for normal arbejdstid kan underretningen ske til amtets miljøvagt over tlf. 112.

### Retsbeskyttelsesperiode

I henhold til miljøbeskyttelseslovens §41, stk.4, medfører nærværende godkendelse en 8-års beskyttelsesperiode for miljøbetingede indgreb i virksomhedens drift i form af forbud eller påbud, medmindre:

1. der er fremkommet nye oplysninger om en forurenings skadelige virkning,
2. forureningen medfører miljømæssige skadevirkninger, der ikke kunne forudses ved godkendelsens meddelelse, eller
3. forureningen i øvrigt går udover det, der blev lagt til grund ved godkendelsens meddelelse.

Den 8-års retsbeskyttelsesperiode udløber **den 22. november 2008**, såfremt godkendelsen ikke påklages.

  
Elin Markert  
Civilingeniør

  
Erik Løbæk  
Civilingeniør

Udsendt til:

NLM Combineering Aps, Rundforbivej 293, 2850 Nærum

NLM Vantinge Aps, Blåkildevej 27, 5750 Ringe

Arbejdstilsynet Kreds Fyns Amt, Dannebrogsgade 1, 5000 Odense C

Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 21000 København Ø

Danmarks Naturfredningsforenings lokalkomité, Ringe afd.  
v/Jørgen Bau Mortensen, Gyvelvænget 4, 5856 Ryslinge

Embedslægeinstitutionen, Tolderlundsvej 2, 5000 Odense C

Ringe Kommune, Teknisk forvaltning, Postboks 20, 5750 Ringe

Miljøstyrelsens Industrikontor, Strandgade 29, 1401 København K

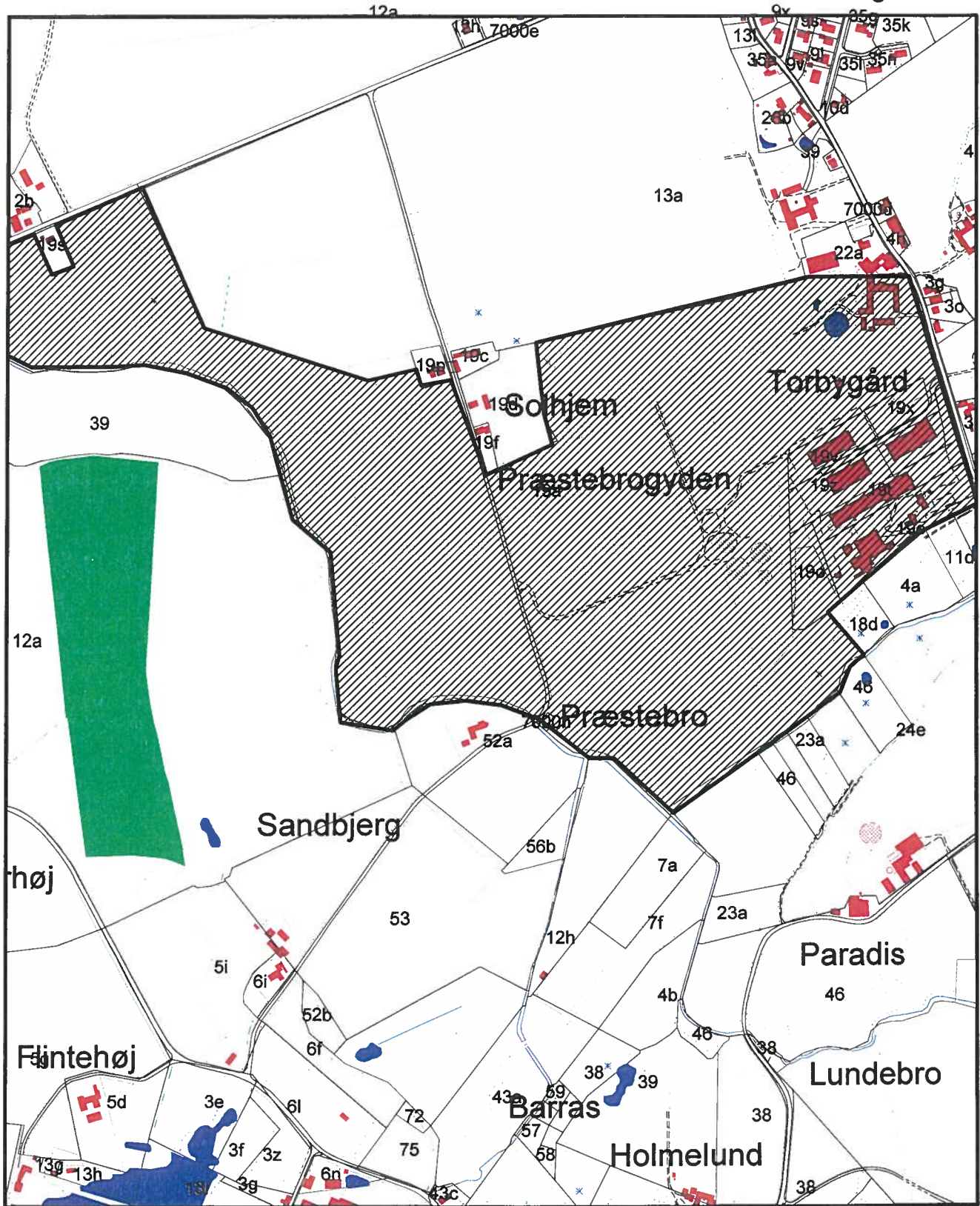
Danmarks Sportsfiskerforbund, Worsåesgade 1, 7100 Vejle

Danmarks Sportsfiskerforbund, Fyns Amtskreds  
v/Ib Hansen, Snorresvej 69, 2. tv., 5210 Odense NV

Danmarks Fiskeriforening, H. C. Andersens Boulevard 37, 1, boks 403, 1553 København V

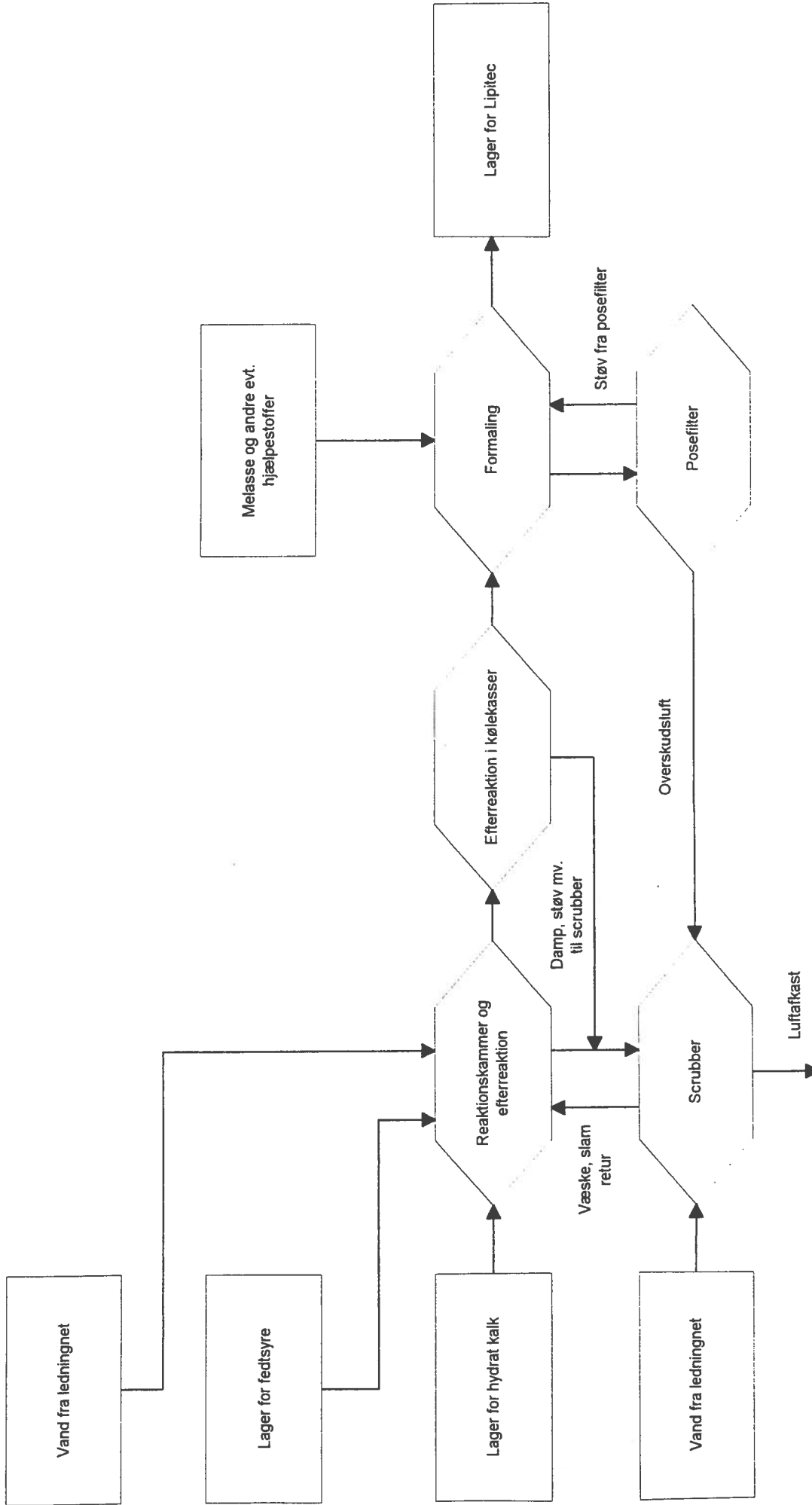
Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark, Vejlsøvej 51, Bygning F, 8600 Silkeborg

# Bilag 1



 <b>Fyns Amt</b>	Emne: Oversigtskort over NLM Combineering ApS Blåkildevej 27, Ringe	
Amtsgården Ørbækvej 100, 5220 Odense SØ Telefon 65 56 10 00	Matrikelkort: KMS copyright Teknisk kort: Grundkort Fyn	Miljø- og Arealafdelingen
J.nr.: 8-76-1-473-3-1999	Mål: 1: 7500	Industrimiljøkontoret
Virksomhedsnr.: 1064	Dato: 06.03.2000	

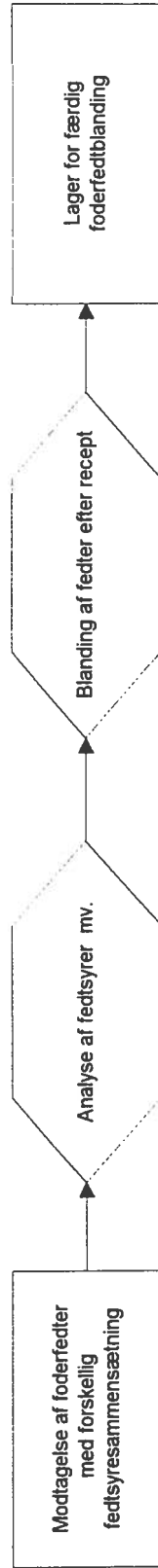
Bilag 2.1. Flowsheet for produktion af kalksæbe



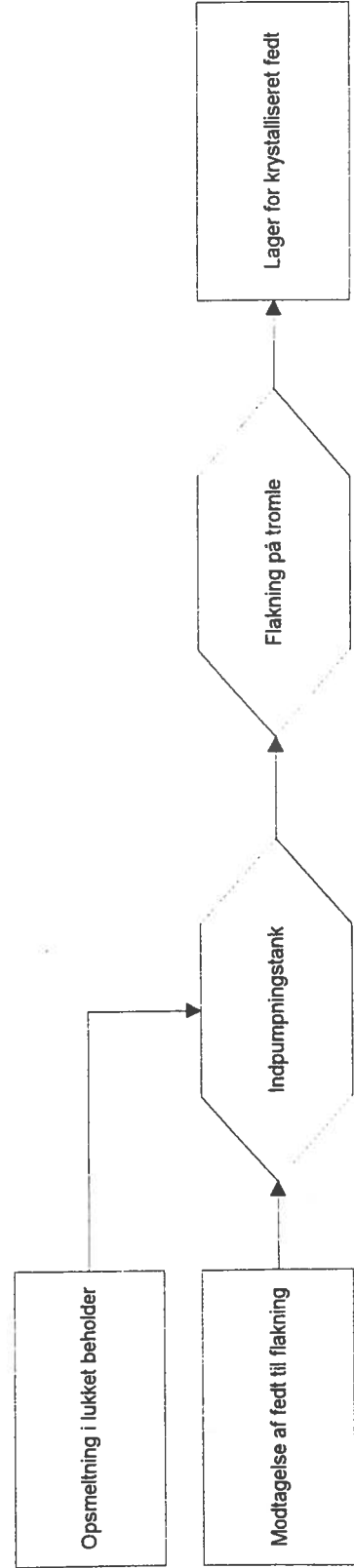


Bilag 3.1. Flowsheet for produktion af blandingsfedt, teknisk fedt og krystalliseret fedt

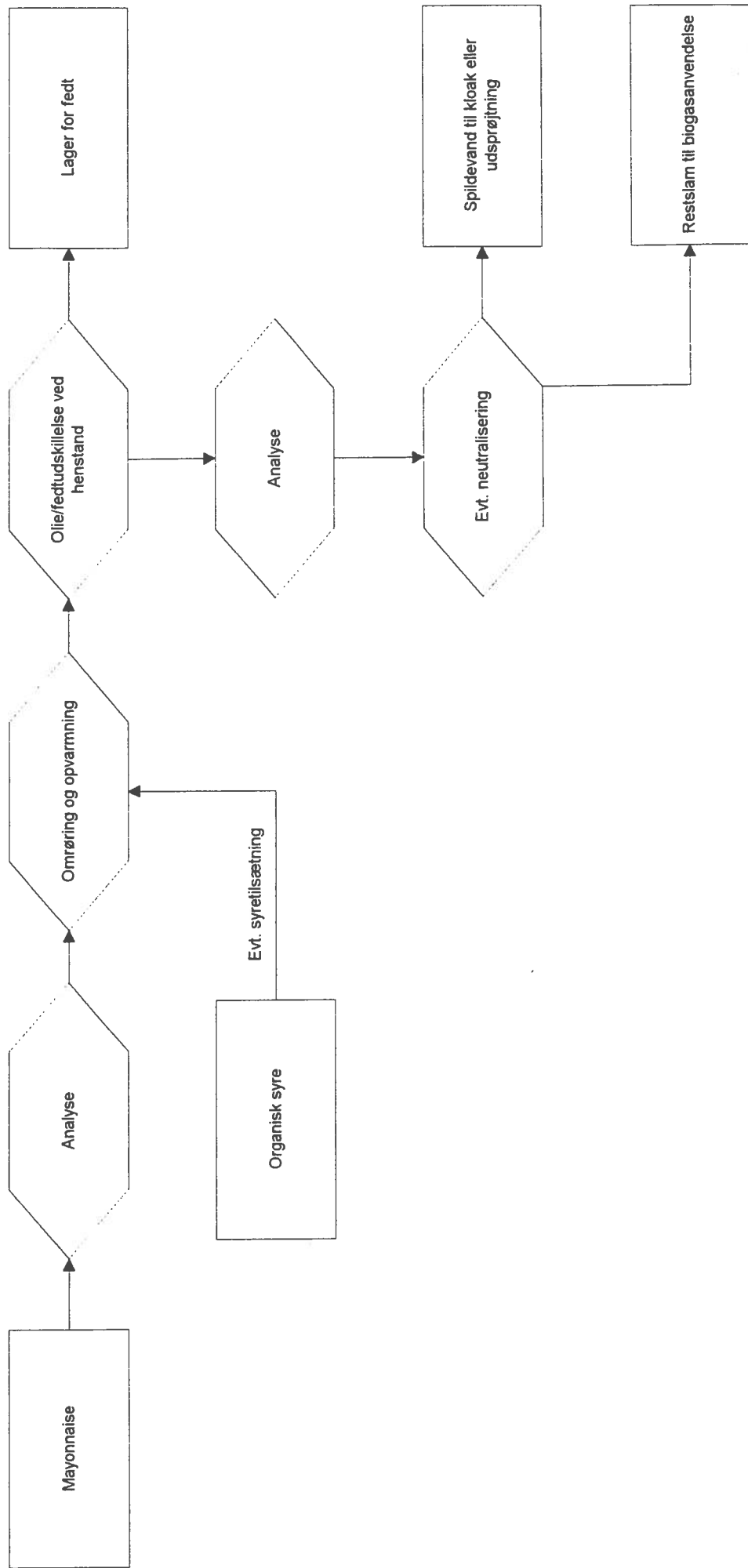
### Blandingsfedt & teknisk fedt



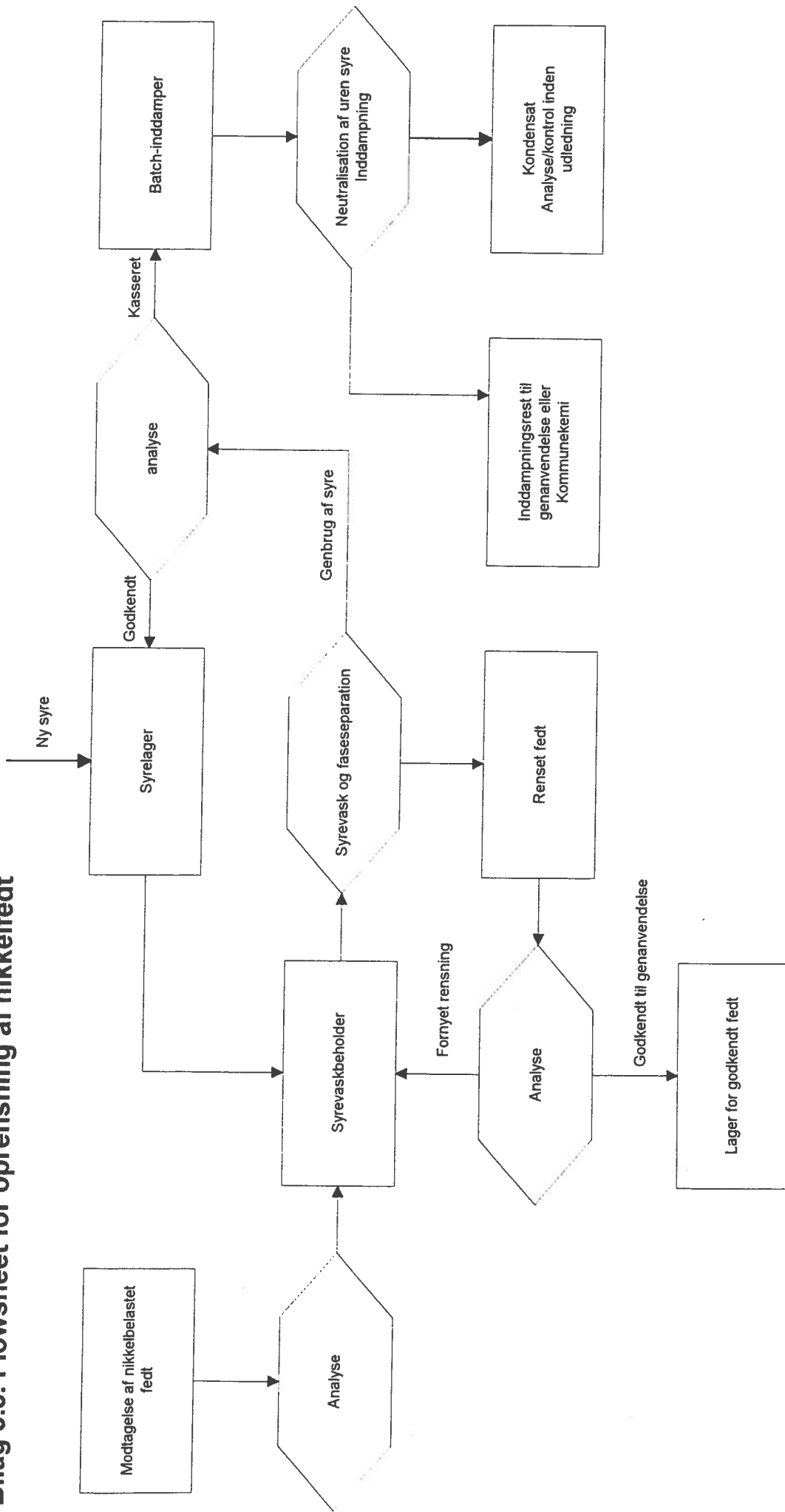
### Krystalliseret fedt



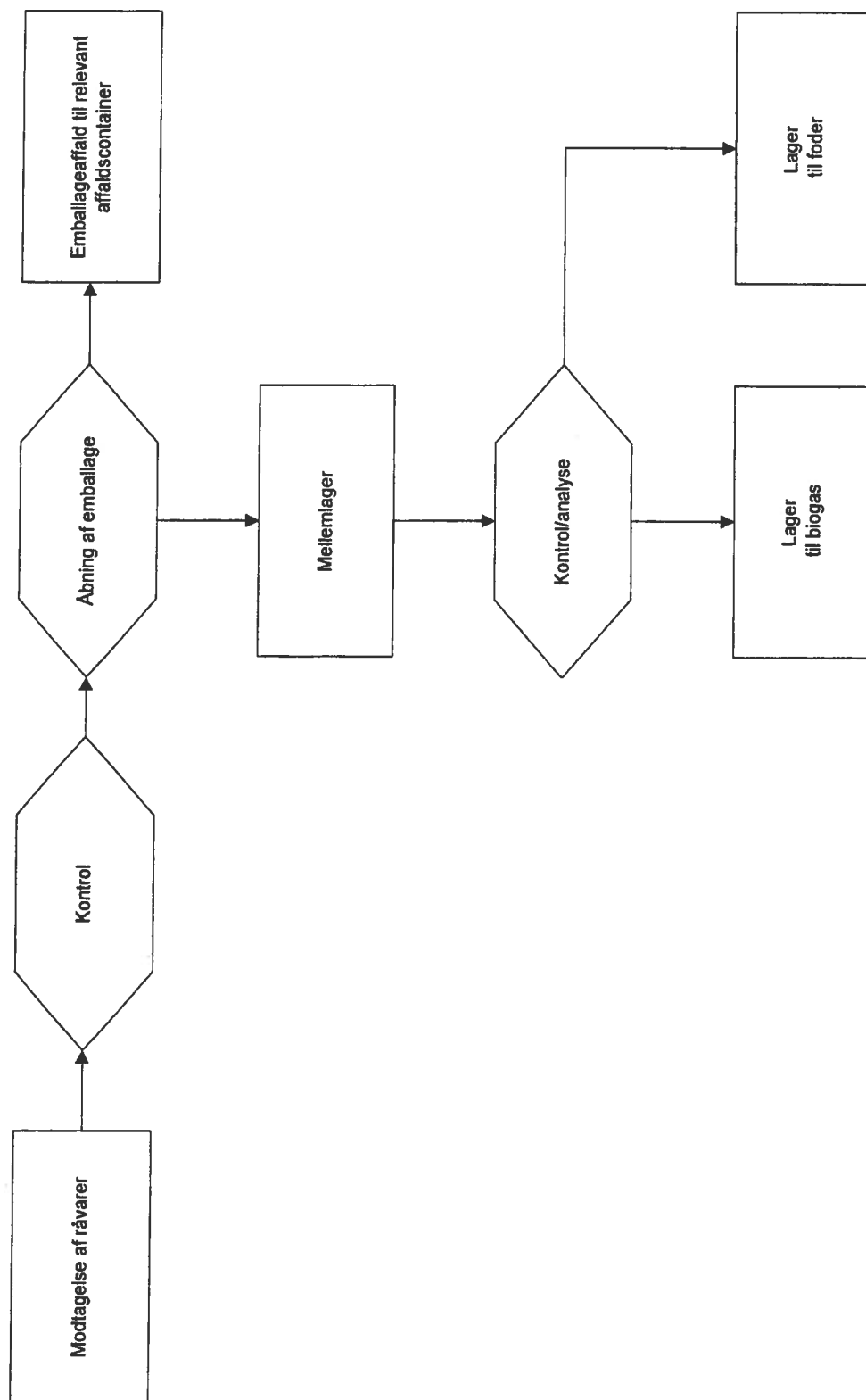
Bilag 3.2. Flowsheet for udslamning af mayonnaise til foderfedt



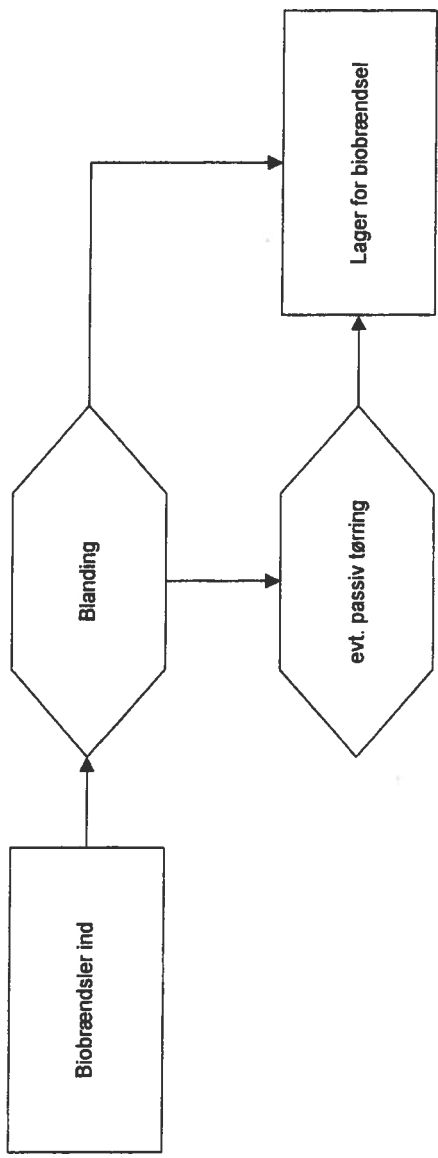
Bilag 3.3. Flowsheet for oprensning af nikkefedt



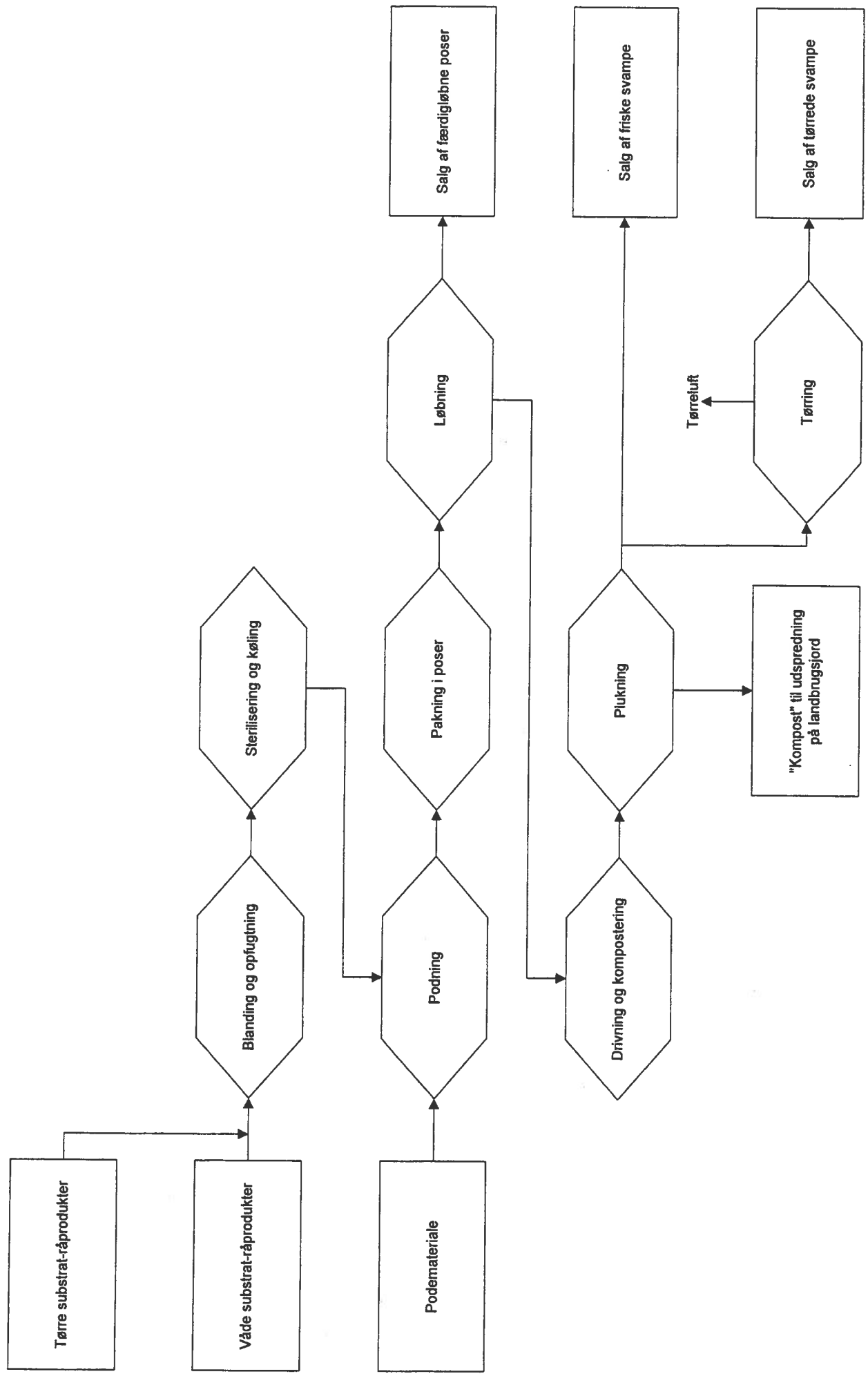
**Bilag 3.4. Flowsheet for udnyttelse af produktionsrester, fejlproduktioner, skadede produkter, datoudgåede produkter mv.**



Bilag 3.5. Flowsheet for produktion af biobrændsel



Bilag 3.6. Flowsheet for produktion af svampe



## Liste over råvarer/produkter, der indgår i den daglige produktion

Vare	Beskrivelse	Intern mrk.	Mærkning
<b>RAVARER</b>	Kommercielle råvarer til produktion		
<b>Lipitec</b>	<b>Calciumsæbe-produktion</b>		
PFAD	Palm Fatty Acid Distillate		
Hydratkalk	Calcium-hydroxid Ca(OH) <sub>2</sub> bulk		
Hydratkalk	Calcium-hydroxid Ca(OH) <sub>2</sub> sække		
<b>Flakes</b>	<b>Tørfedt</b>		
PFAD (hærdet)	hærdet Palm Fatty Acid Destilate	NLM 45	
Mono-di- og triglycerid(hærdet)	hærdede mono- di- og triglycerider	NLM 50	
Fedtsyrer (hærdet)	hærdede vgetabiliske fedtsyrer	Flakes	
TEFASID	hærdet oksetalg	TEFASID	
<b>Bl. og teknisk fedt</b>	<b>Fedtblandinger</b>		
Fiskeemulsion	bl. fedtsyrer, langkædede		
Vegetabiliske olier	veg. glycerider, estre		
Vegetabiliske fedtsyrer	veg. fedtsyrer		
Topdestillat	topdestillat fra veg. fedtsyreproducent		
Margarine	restprodukt fra margarineproduktion		
Mayonnaise	restprodukt fra mayonnaiseproduktion		
Animalsk fedt			
<b>RESTPRODUKTER</b>	<b>Restprodukter specifik beskrivelse</b>		
<b>Nikkel-rens</b>			
Remanens	Ni-forurennet remanens (fra hærkning)		EAK 02 03 99
Base	Natriumhydroxid		EAK 06 02 00
Syre	Phosphorsyre		EAK 06 01 04
<b>Tøndefedt</b>	<b>Affaldsvarer til blandet anvendelse</b>		
Fedtrester	Overskud, spild og fejlproduktion		EAK 02 03 99
Emulgator	Overskud, spild og fejlproduktion		EAK 02 03 99
Glycerol	Glycerolrester fra levnedsmiddel		EAK 02 03 99
Remanens	Remanens fra emulgatorproduktion		EAK 02 03 99
Filterstøv	Mel og emulgatorblandinger		EAK 02 03 99

<b>Div. restprodukter</b>			
Mayonnaise	Affaldsproduktioner fra mayo-prod.		EAK 02 03 04
Chokolade	Overskudsproduktioner fra choko.-prod.		EAK 02 03 04
Glycerolbeck	Remanens fra glycerolproduktion		EAK 02 03 99
Fedt & voks rester	filterstøv fra prod. af fedtsyre og voks		EAK 02 03 99
Kaffevoks	Ekstraktionsrest fra kaffe		EAK 02 03 03
Stearater	metalsæber (filterstøv fra prod.)		EAK 02 03 99
Filterhjelpestoffer	hvid og sort blegejord		EAK 02 03 99
Teknisk fedt			EAK 02 03 99
Fedtsyrer			EAK 02 03 99
Jerndextrat	ca. 10% FeCl (dextrose)		EAK 07 05 99
Mælkepulver	Filterstøv fra prod. af mælkepulver		EAK 02 05 99
<b>Div. kemikalier</b>			
Eddikesyre			
Citronsyre			

## Notat

Sag:	NLM Combineering - Vantinge	Sagsnr.:	O/16355-001
Emne:	Vurdering af støjforhold	Dato:	1997-07-01
		Initialer.:	LAO/chm

Med det formål, at vurdere det forventelige støjniveau fra den nuværende og fremtidige drift af produktionsanlægget i Vantinge, har vi onsdag 25. juni, 1997 gennemgået anlægget.

Udgangspunktet for vurderingen af støjniveauet er besigtigelsen af det nuværende anlæg samt en orienterende støjmåling udført 31. oktober 1991 og 9. december 1993 på det af Miljøcenter Vantinge anvendte produktionsudstyr.

Ovennævnte målinger havde til formål at fastlægge Miljøcenter Vantinge's støjbelastning i egne skel og ud fra disse målinger at beregne støjbelastningen i de tilstødende boligområder.

Virksomhedens betydende støjkluder omfattede følgende:

1. Intern transport, især ved brovægten.
2. Procesudstyr, overvejende i den syd-vestlige del af virksomheden.
3. Afkast og indtag fra procesventilation ved foderpilleanlæg.

Målingerne er udført i 6 målepositioner omkring virksomheden. Målepunkterne er udvalgt således, at der efter vores vurdering er målt i de mest støjbelastede områder.

I de 6 målepositioner blev der målt følgende ækvivalente A-vægtede støjniveauer i dB(A).

Målte lydtrykkniveauer i dB(A)		
Måleposition	Målt den 31. okt. 1991	Målt den 9. dec. 1993
1	43	43
2	70	62
3	54	54
4	56	54
5	58	56
6	80	55

Målepositionerne M1-M6 fremgår af bilag 1.



For at kunne vurdere virksomhedens støjbelastning af de omkringliggende bolig-, center- og landbrugsområder, blev der med udgangspunkt i de målte støjniveauer foretaget en beregning af virksomhedens støjbidrag i 4 beregningspunkter. Placeringen er beregningspunkterne I-IV fremgår af bilag 2.

Støjbelastningen i beregningspunkterne blev beregnet ved hjælp af "Nordisk beregningsmetode for ekstern industristøj" hvori de enkelt kilder håndteres beregningsmæssigt fra kildens placering på virksomheden (emissionspunktet) til beregningspunktet (immisionspunktet).

Beregningsmodellen anvendes normalt til beregning af støjbidraget for en virksomheds mange enkeltkilder. Her blev hele virksomheden indsat som en enkelt støjkilde, hvilket medfører, at beregningerne kun kan anvendes til beregningspunkter, der ligger langt fra virksomheden.

Ubestemtheden på beregningerne vurderes at ligge mellem - 2 dB og + 5 dB.

Støjbidraget til de 4 beregningspunkter blev beregnet til:

Beregnet støjbelastning i dB (A)		
Beregningspunkt	Beregnet med data målt 31. okt. 1991	Beregnet med data målt 9. dec. 1993
L L C B I	45	39
II	42	40
III	35	34
IV	34	33

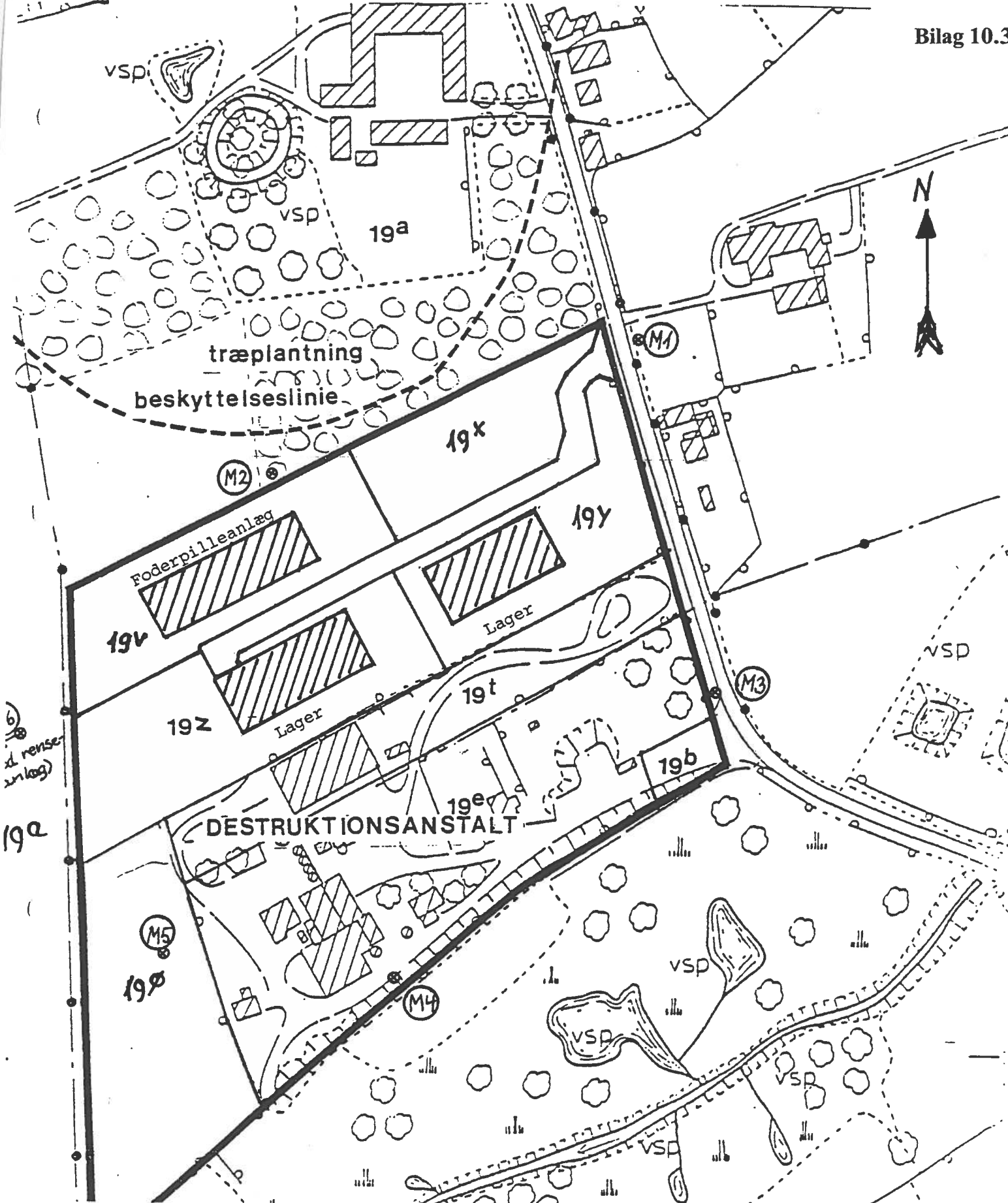
Ud fra den beregnede støjbelastning med måledata fra 1993 var der vor vurdering, at Miljøcenter Vantinge's daværende produktion kunne overholde gældende støjgrænser.

Efter gennemgangen af den nuværende virksomhed samt oplysningerne fra NLM Combineering ApS (Lars Vedel Jørgensen) om den forventede fremtidige driftform er det vor vurdering, at støjbelastningen af naboområderne vil blive væsentligt mindre en den Miljøcenter Vantinge gav anledning til.

Reduktionen af støjbelastningen fremkommer ved, at en del af det støjende produktionsudstyr, som f.eks. køleanlægget på det tidligere slagtehus ikke anvendes, samt at den interne transport på området vil blive væsentlig mindre end da Miljøcenter Vantinge drev anlægget.

Birch & Krogboe A/S

Lars Olesen



LOKALPLAN NR. 41 - ERHVERVSOMRÅDE, VANTINGE

Mål 1:2000

LOKALPLANGRÆNSE

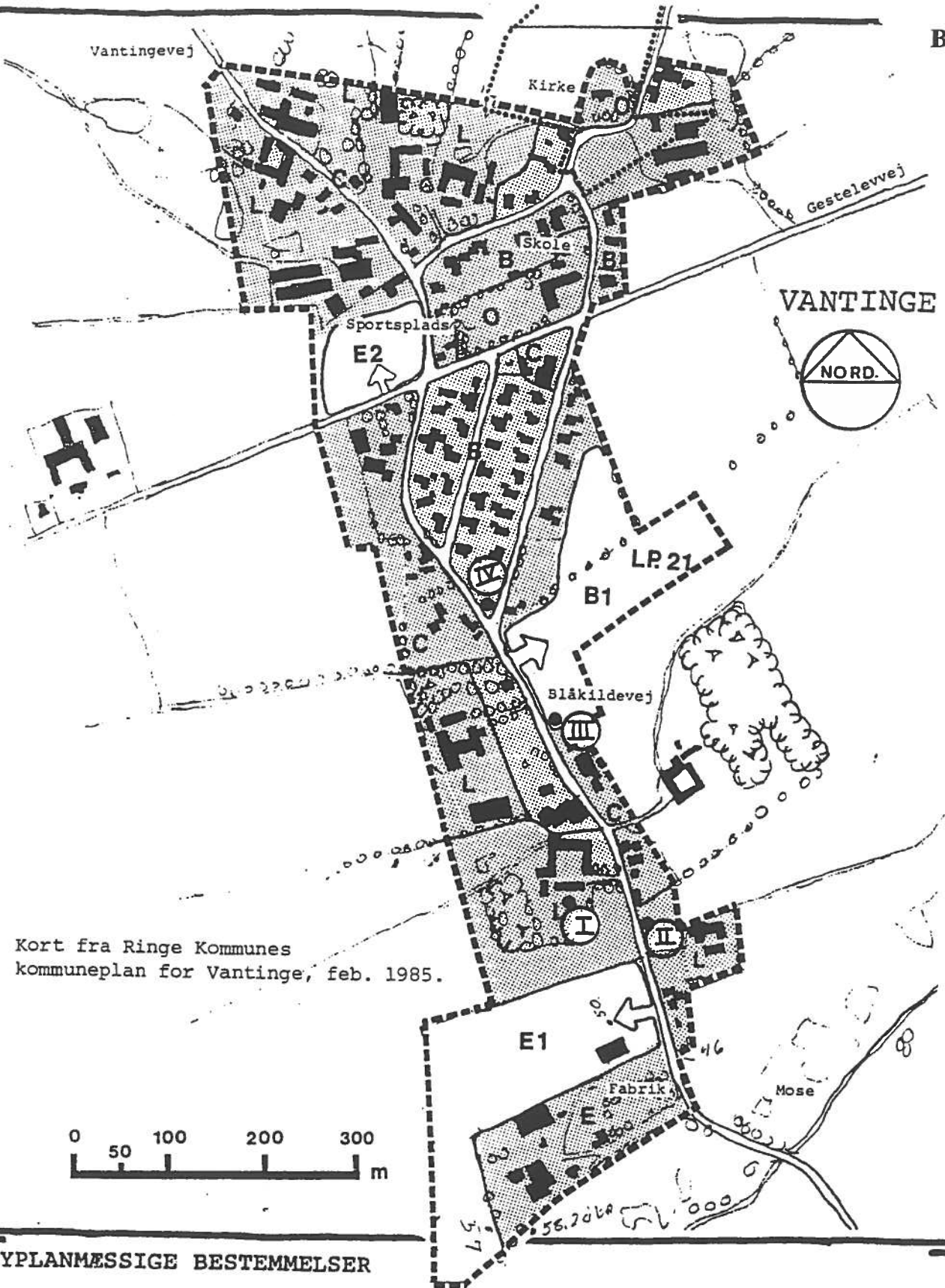
M ● Støjmålepunkter

Kort fra Ringe Kommunes lokalplan nr. 41 af 18/3-86, påført nye matr. nr. og bygninger. Birch & Krogboe, nov. 91.

tegn. nr.

2

arkiv nr.



Kort fra Ringe Kommunes  
kommuneplan for Vantinge, feb. 1985.

**BYPLANMÆSSIGE BESTEMMELSER**

Signatur: ■■■ Afgrænsning for lokalplanlægning

● Støjberegningsspunkter (I-IV)

▨ Eksisterende byområder

nr. Nye byområder

B Boligområder

C Centerområder

E Erhvervsområder

O Offentligt område

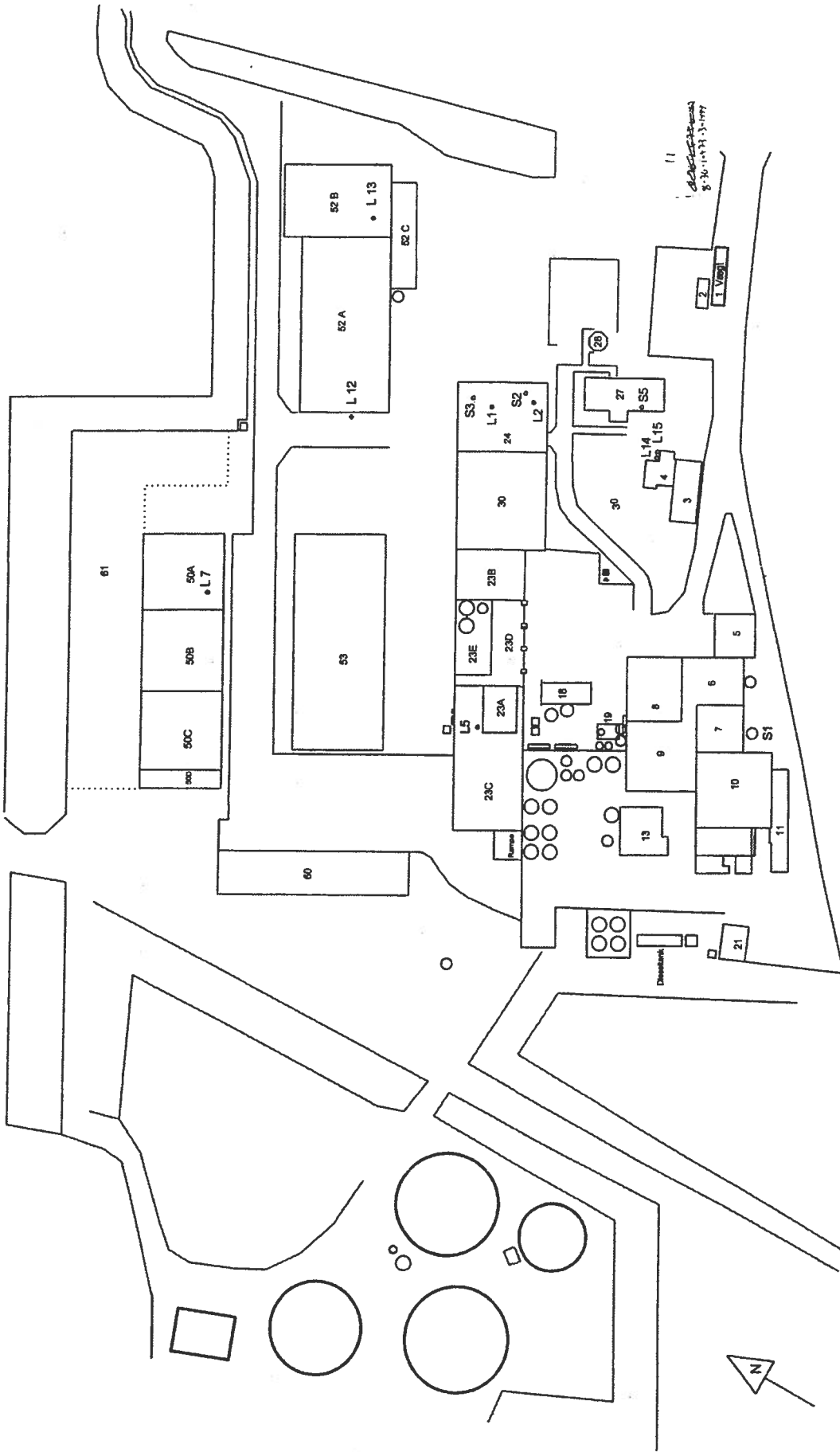
L Landbrug

⋯⋯⋯ Kirkefredning

LP nr. Lokalplan

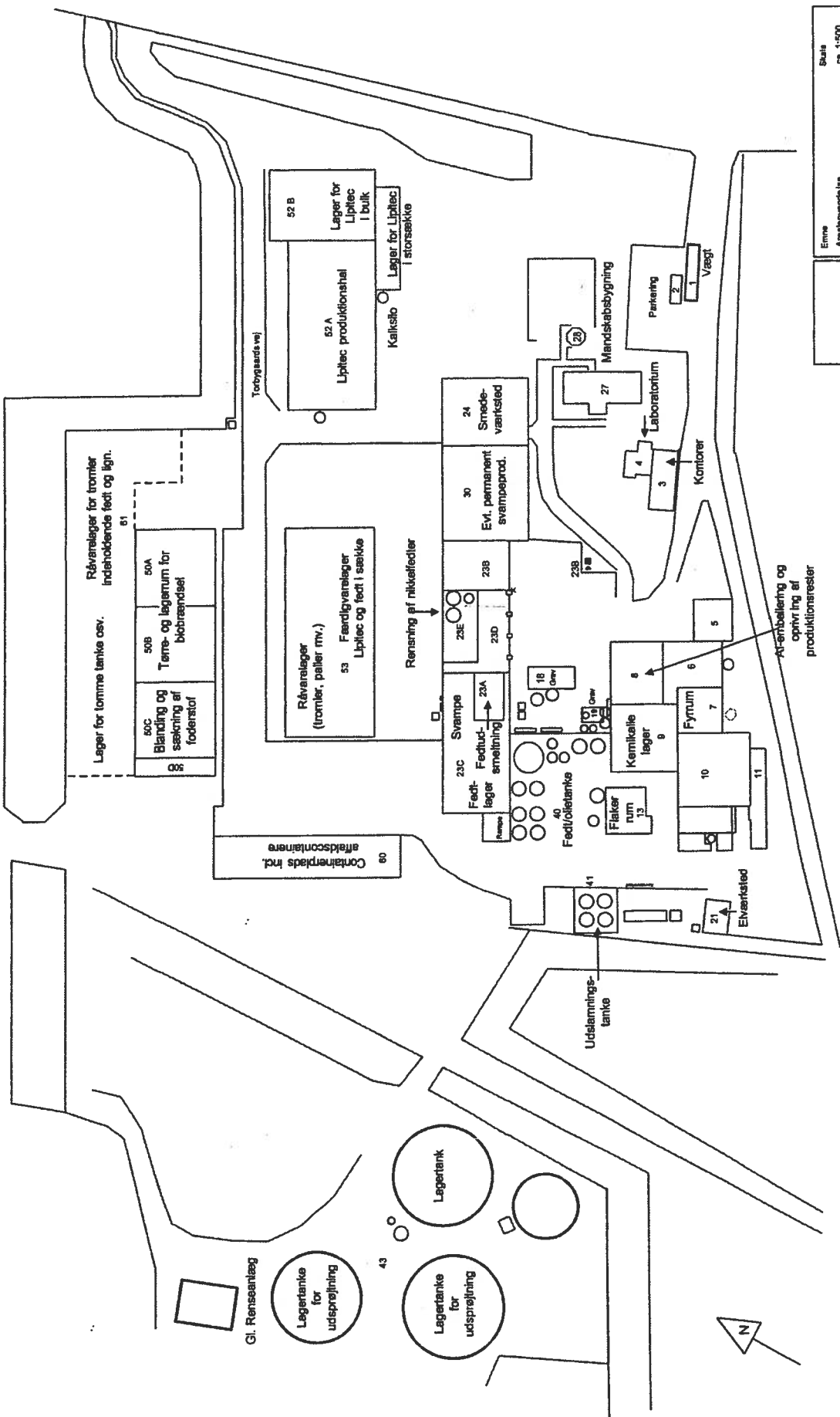
**3**

Bilag 1.3 Ventilationsafkast og skorstene

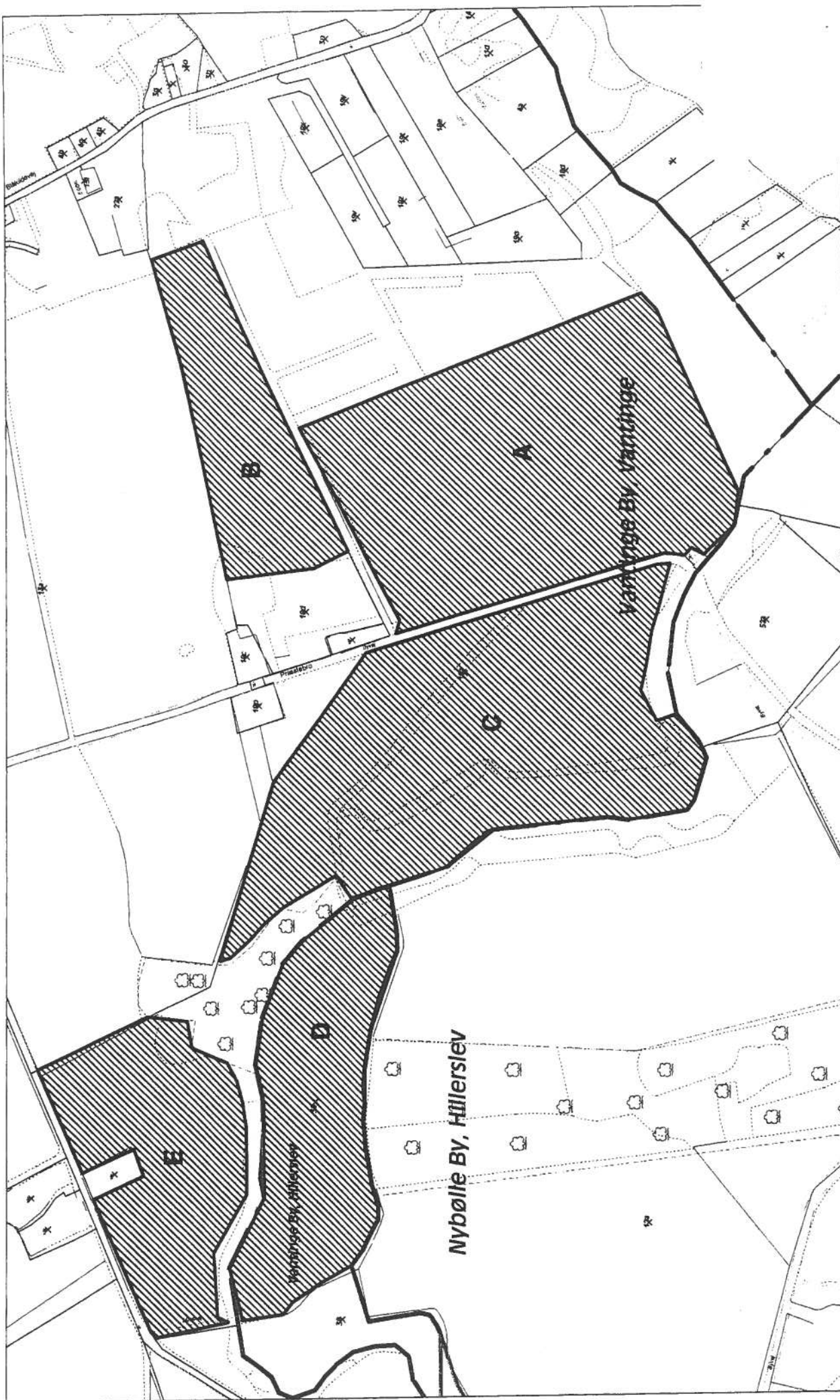


<b>NLM</b> Vantinge	
Erhverv	Skala
Ventilationsafkast nr.	ca 1:500
MER nr.	
1980 m.s. Vantinge By, Vantinge	
Dato	Revideret
1.5.1987	17.11.87
	Sign.
	DBM/VJ

Bilag 1.7 Arealanvendelse



<b>NLM</b> Vantinge		Emne	Blade
		Arealanvendelse	ca. 1:500
		Målt. nr.	
		1976 m.f. Vantinge By. Vantinge	
		Dato	Sign.
		1.5.1997	USM/LVJ



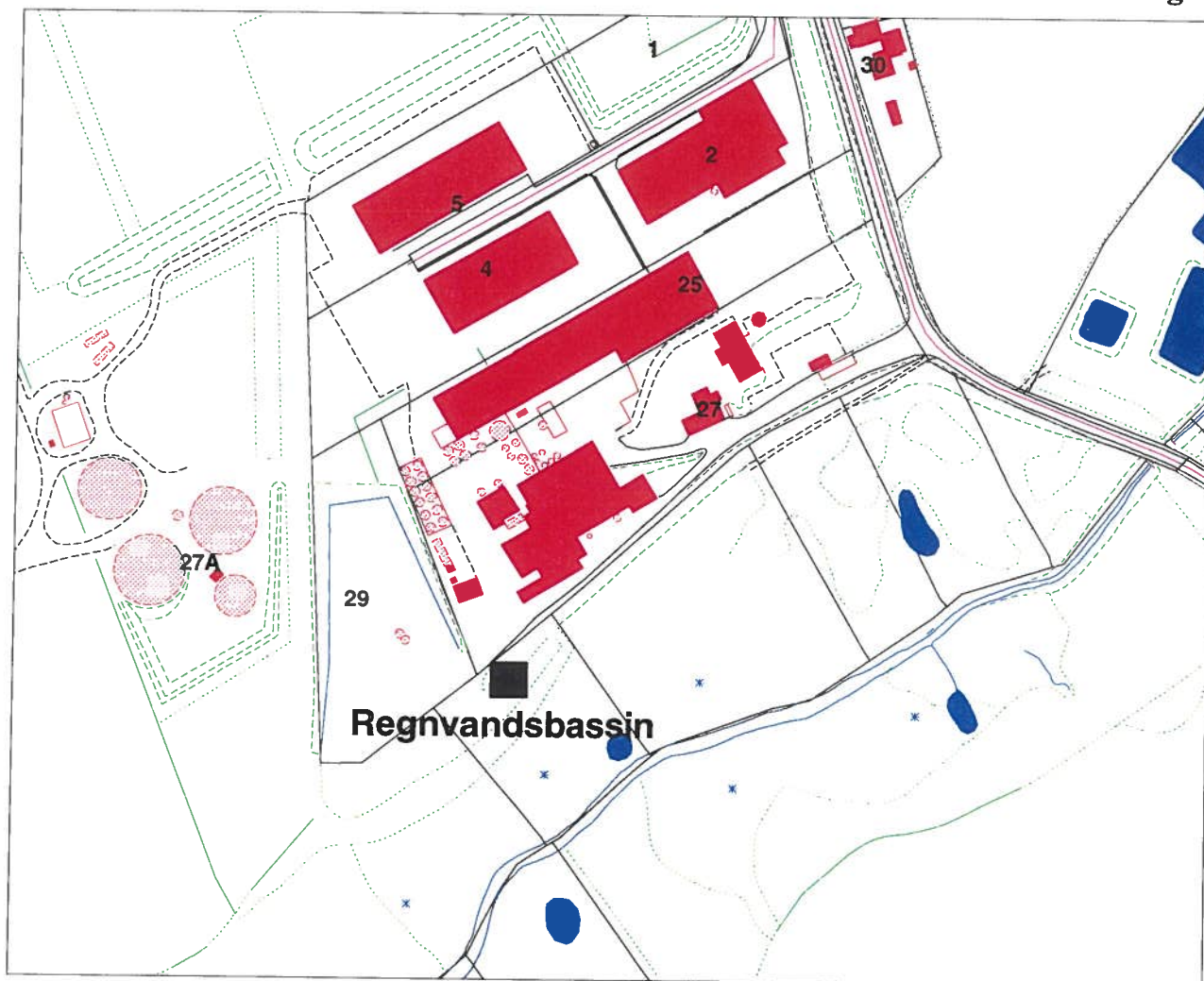
**Grænse- og afskæringsværdier i henhold til Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse  
nr. 49 af 20. januar 2000**

*Grænseværdier for tungmetaller*

	Grænseværdier indtil 30/6 2000	Grænseværdier fra 1/7 2000	Grænseværdier indtil 30/6 2000	Grænseværdier fra 1/7 2000
	mg/kg TS		mg/kg tot-P	
Cd	0,8	0,8	200	100
Hg	0,8	0,8	200	200
Pb	120	120	10000	10000
Ni	30	30	2500	2500
Cr	100	100		
Zn	4000	4000		
Cu	1000	1000		

*Afskæringsværdier for miljøfremmede stoffer*

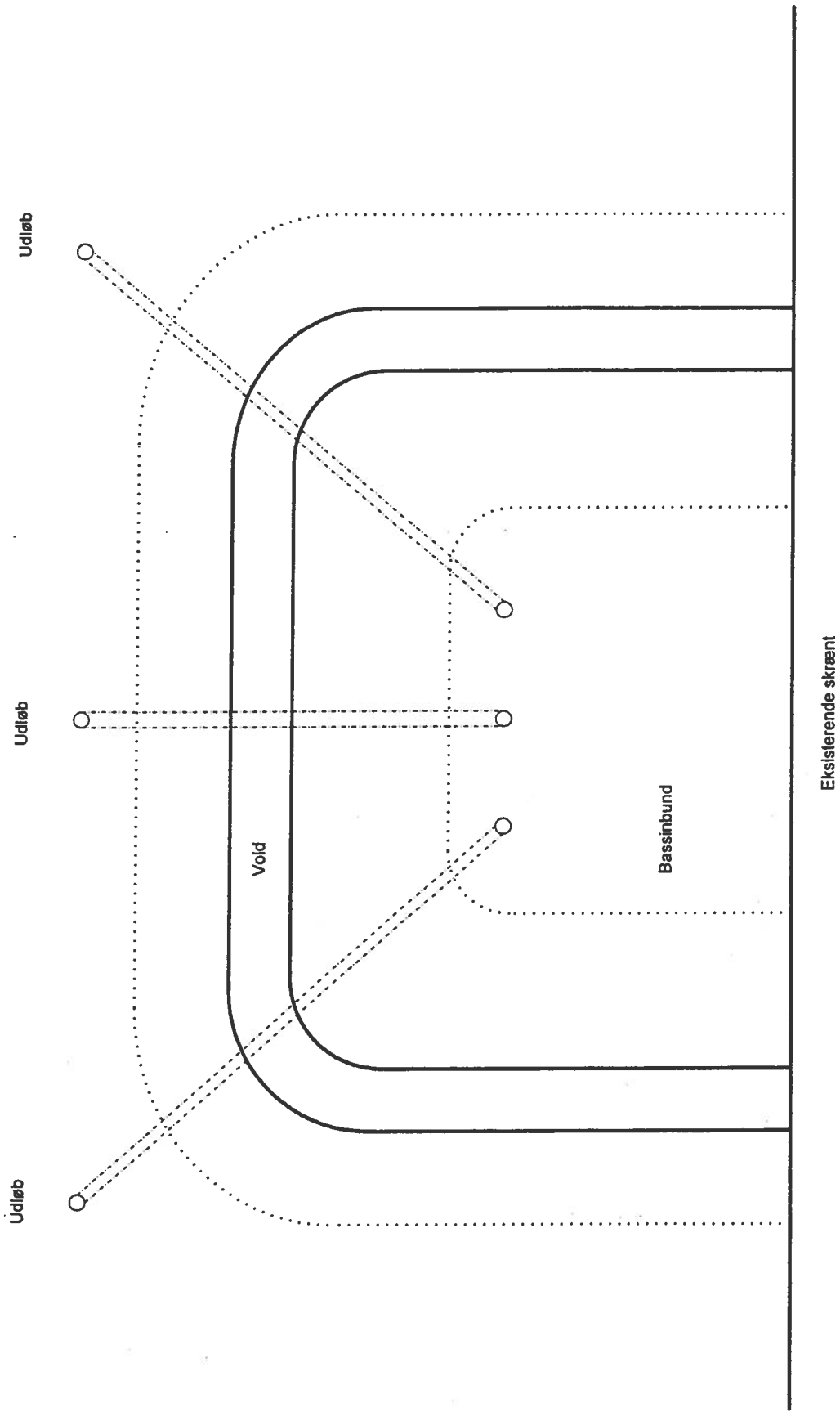
	Afskæringsværdier indtil 30/6 2000	Afskæringsværdier fra 1/7 2000	Afskæringsværdier fra 1/7 2002
	mg/kg TS		
LAS	2600	1300	1300
PAH	6	3	3
NPE	50	30	10
DEHP	100	50	50



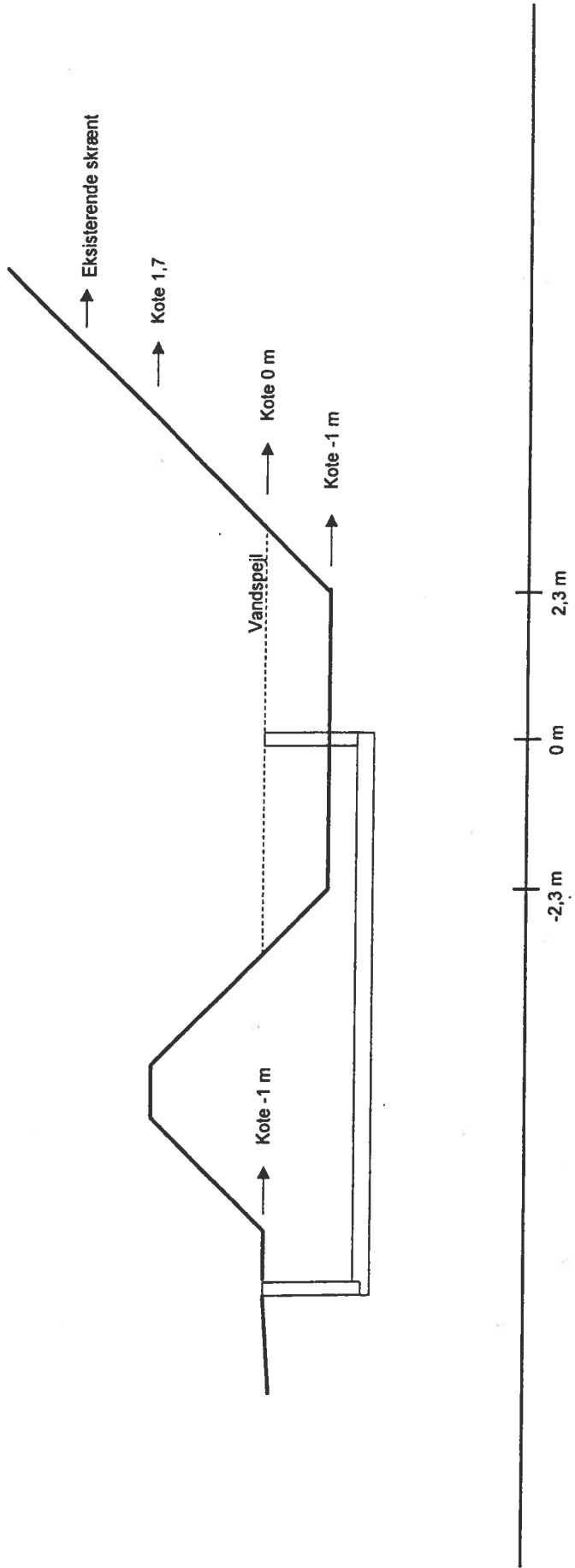
**Regnvandsbassin ved NLM Combineering, Vantinge  
Ringø Kommune**



# Regnvandsbassiner, plan



# Regnvandsbassiner, tværsnit



## Detalje af fedtfangskant ved udløbsrør

