



Miljøgodkendelse  
af svinebruget Hørbylund Hovedgård  
Hørbylundvej 95  
9300 Søby

**§ 12, stk. 2**

Lovbekg. nr. 1486 af 4. december  
2009 om miljøgodkendelse m.v. af  
husdyrbrug

Dato for gyldighed  
**28.07.2010**







# INDHOLDSFORTEGNELSE

---

<b>Indholdsfortegnelse</b> .....	<b>0</b>
<b>Datablad</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Resumé og samlet vurdering</b> .....	<b>3</b>
1.1 Ikke teknisk resumé.....	3
1.2 Offentlighed.....	4
<b>2 Generelle forhold</b> .....	<b>5</b>
2.1 Forudsætninger for miljøgodkendelsen.....	5
2.2 Meddelelsespligt – anlæg, arealer, ejerforhold.....	5
2.3 Gyldighed.....	5
2.4 Retsbeskyttelse.....	5
2.5 Revurdering af miljøgodkendelsen.....	5
<b>3 Beliggenhed og planmæssige forhold</b> .....	<b>6</b>
3.1 Lokalisering i forhold til beboelser, bygge- og fredningslinier mv.....	6
3.2 Placering i landskabet.....	6
<b>4 Husdyrhold, staldanlæg og drift</b> .....	<b>8</b>
4.1 Husdyrhold, staldindretning og ventilation.....	8
4.2 Fodring.....	10
4.3 Ensilage.....	11
4.4 Energi- og vandforbrug.....	11
4.5 Spildevand herunder regnvand.....	12
4.6 Affald, døde dyr, olie, pesticider og øvrige kemikalier.....	13
4.7 Driftsforstyrrelser eller uheld.....	14
<b>5 Gødningsproduktion og -håndtering</b> .....	<b>15</b>
5.1 Gødningstyper og mængder.....	15
5.2 Opbevaring og udbringning af husdyrgødning.....	15
5.3 Gyllekøling.....	16
<b>6 Forurening og gener fra husdyrbruget</b> .....	<b>18</b>
6.1 Ammoniak og natur nær anlægget.....	18
6.2 Lugt.....	22
6.3 Fluer og skadedyr.....	23
6.4 Transport.....	23

6.5	Støj, støv og lys.....	25
<b>7</b>	<b>Påvirkning fra arealerne.....</b>	<b>27</b>
7.1	Udbringningsarealerne.....	27
<b>8</b>	<b>Bedste tilgængelige teknik (BAT) .....</b>	<b>28</b>
8.1	Management og egenkontrol .....	30
8.2	Samlet vurdering vedrørende BAT på bedriften.....	30
<b>9</b>	<b>Alternative løsninger og 0-alternativet .....</b>	<b>32</b>
<b>10</b>	<b>Bilag.....</b>	<b>33</b>

## DATABLAD

---

Titel:	§ 12, stk. 2 Miljøgodkendelse – Hørbylund Hovedgård
Dato for godkendelse:	28. juli 2010
Virksomhedens navn:	Hørbylund Hovedgård
CVR-nr:	19218309
CHR-nr:	72483
Ejendomsnummer:	8130184661
Matr. nr:	1a m.fl. Hørbylund Hgd., Hørby
Adresse:	Hørbylundvej 95 9300 Sæby
Ansøger:	Niels Jørgen Lunden Hørbylundvej 95 9300 Sæby <a href="mailto:njlunden@post7.tele.dk">njlunden@post7.tele.dk</a>
Konsulent:	Anna Birgitte Thing LandboNord Erhvervsparken 1 9700 Brønderslev <a href="mailto:abt@landbonord.dk">abt@landbonord.dk</a>
Kommunens sagsbehandler:	Tinne Stougaard
Tilsynsmyndighed:	Frederikshavn Kommune Rådhus allé 100 9900 frederikshavn tlf. +45 9845 5000 <a href="mailto:post@frederikshavn.dk">post@frederikshavn.dk</a> <a href="http://www.frederikshavn.dk">www.frederikshavn.dk</a>

# 1 RESUMÉ OG SAMLET VURDERING

---

---

## 1.1 IKKE TEKNISK RESUMÉ

---

Niels Jørgen Lunden, Hørbylundvej 95, 9300 Sæby har ansøgt om en miljøgodkendelse for ejendommen Hørbylund Hovedgård. Der er søgt om nedenstående projekt:

- Udvidelse af svinebesætningen fra 240 søer, 6.100 smågrise og 2.000 slagtesvin til 780 søer, 26.000 smågrise og 4.000 slagtesvin årligt, svarende til en udvidelse fra 186,71 DE til 403,22 DE<sup>1</sup>.
- I projektet indgår opførelse af en ny stald til søer og smågrise. Stalden er allerede opført.
- I projektet indgår endvidere overdækning af en eksisterende gylletank samt reovering af en af de eksisterende slagtesvinestalde.

Miljøgodkendelsen omfatter ingen udbringningsarealer. Ejendommen afsætter al husdyrgødningen til arealer, der allerede er miljøgodkendt i forbindelse med miljøgodkendelse af en af ansøgers andre ejendomme (Sørupvej 141), hvor husdyrgødningen fra Hørbylund Hovedgård er indgået.

Ansøgningen om miljøgodkendelse er indsendt til Frederikshavn Kommune gennem Miljøstyrelsens elektroniske ansøgningssystem første gang den 16. februar 2010. Kommunen har dog tidligere truffet afgørelse om miljøgodkendelse på ejendommen (i 2007). Denne afgørelse blev dog påklaget til Miljøklagenævnet, som hjemsendte sagen til fornyet behandling i kommunen. I forbindelse med den fornyede behandling er der dog sket ændringer i projektet. Bl.a. er der med udgangspunkt i Miljøklagenævnets afgørelse et andet udgangspunkt (nudrift) for ansøgningen.

Kommunen har vurderet, at den ansøgte udvidelse af produktionen på Hørbylund Hovedgård vil kunne ske i overensstemmelse med Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug<sup>2</sup> samt habitatdirektivet når virksomheden drives på de vilkår som fremgår af nærværende Miljøgodkendelse. Det vurderes at husdyrbruget kan drives på stedet uden at påvirke omgivelserne på en måde, som er uforenelig med hensynet til omgivelserne. Det vurderes endvidere, at der er truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af den bedst tilgængelige teknik.

Der skal gøres opmærksom på, at etablering af nye anlæg ikke må igangsættes, før der er givet en byggetilladelse og eventuelle andre nødvendige tilladelser fra Frederikshavn Kommune.

Miljøgodkendelsen er baseret på oplysningerne i ansøgningen samt efterfølgende beregninger og betinget af følgende centrale vilkår:

DEN MAKSIMALE HUSDYRPRODUKTION (VILKÅR 2-3)

FODRINGSTILTAG (VILKÅR 4-6)

GYLLEKØLING (VILKÅR 11-15)

---

<sup>1</sup> De angivne DE er opgivet i henhold til bekendtgørelse nr. 1695 af 19. december 2006 om husdyrbrug og dyrehold for mere end 3 dyreenheder, husdyrgødning, ensilage m.v., med senere ændringer.

<sup>2</sup> Lovbekg. nr. 1486 af 04-12-2009 om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug.



## 1.2 OFFENTLIGHED

---

Ansøgningen blev offentliggjort den 24. februar 2010.

I forbindelse med offentliggørelsen kom der anmodning fra en nabo om at få tilsendt udkastet, når dette foreligger.

Udkast til miljøgodkendelse blev den 1. juni 2010 udsendt til høring hos naboer og andre berørte parter i sagen samt ansøger selv. "Andre berørte" er fastlagt som ejendomme, der ligger indenfor den beregnede, ukorrigerede geneafstand til byzone (svarende til ejendomme indenfor en afstand af ca. 711 m fra den aktuelle ejendom). Der var frist til afgivelse af bemærkninger på 6 uger frem til og med den 14. juli 2010.

Der indkom enkelte bemærkninger fra ansøger til udkastet. Herunder yderligere oplysninger til BAT-redegørelsen, hvilket er indarbejdet i den endelige miljøgodkendelse. Derudover kom der bemærkninger til udkastet fra en nabo, som er bekymret for lugtgener fra ejendommen. Kommunens vurdering af naboens bemærkninger kan ses i afsnit 6.2.

## 2 GENERELLE FORHOLD

---

### 2.1 FORUDSÆTNINGER FOR MILJØGODKENDELSEN

---

Godkendelsen omfatter landbrugsmæssige aktiviteter på ejendommen Hørbylund Hovedgård, Hørbylundvej 95, 9300 Sæby.

Ejendommen skal fremover indrettes og drives i overensstemmelse med de oplysninger, der ligger til grund for denne godkendelse, og i overensstemmelse med vilkår, der fremgår af denne miljøgodkendelse. Ejendommen skal til enhver tid leve op til gældende regler i love og bekendtgørelser – også selvom disse regler eventuelt måtte være skærpede i forhold til denne godkendelse. Der skal til enhver tid forefindes et eksemplar af denne miljøgodkendelse på ejendommen. Den ansvarlige for driften og de øvrige ansatte skal være bekendt med godkendelsens vilkår. På tilsynsmyndighedens forlangende skal virksomheden dokumentere overholdelse af denne godkendelses vilkår, ved at kunne fremlægge tilstrækkelig dokumentation f.eks. markplan, gødningsplan og kortbilag.

### 2.2 MEDDELELSESPLIGT – ANLÆG, AREALER, EJERFORHOLD

---

Husdyrbruget må ikke udvides eller ændres bygningsmæssigt eller driftsmæssigt, før udvidelsen eller ændringen er godkendt af kommunen, jf. Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug.

### 2.3 GYLDIGHED

---

Udvidelsen skal være gennemført og udnyttet inden 2 år fra godkendelsens meddelelse. Godkendelsen anses for udnyttet når den godkendte etablering, udvidelse eller ændring er gennemført og i drift.

Såfremt godkendelsen ikke har været helt eller delvist udnyttet i 3 på hinanden følgende år, bortfalder den del af godkendelsen, der ikke har været udnyttet i de seneste 3 år.

Ved ophør af driften skal stalde og gyllekummer rengøres. Gyllebeholdere, som ikke fortsat skal anvendes, skal tømmes og rengøres.

### 2.4 RETSBESKYTTELSE

---

Med denne miljøgodkendelse følger 8 års retsbeskyttelse. Kommunen kan dog i særlige tilfælde meddele forbud eller påbud før der er forløbet 8 år, jf. § 40, stk. 2 i Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug.

### 2.5 REVURDERING AF MILJØGODKENDELSEN

---

Virksomhedens miljøgodkendelse skal regelmæssigt og mindst hvert 10. år, tages op til revurdering, jf. § 17 i Bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse mv. af husdyrbrug. Den første revurdering skal dog foretages, når der er forløbet 8 år fra denne godkendelse.

## 3 BELIGGENHED OG PLANMÆSSIGE FORHOLD

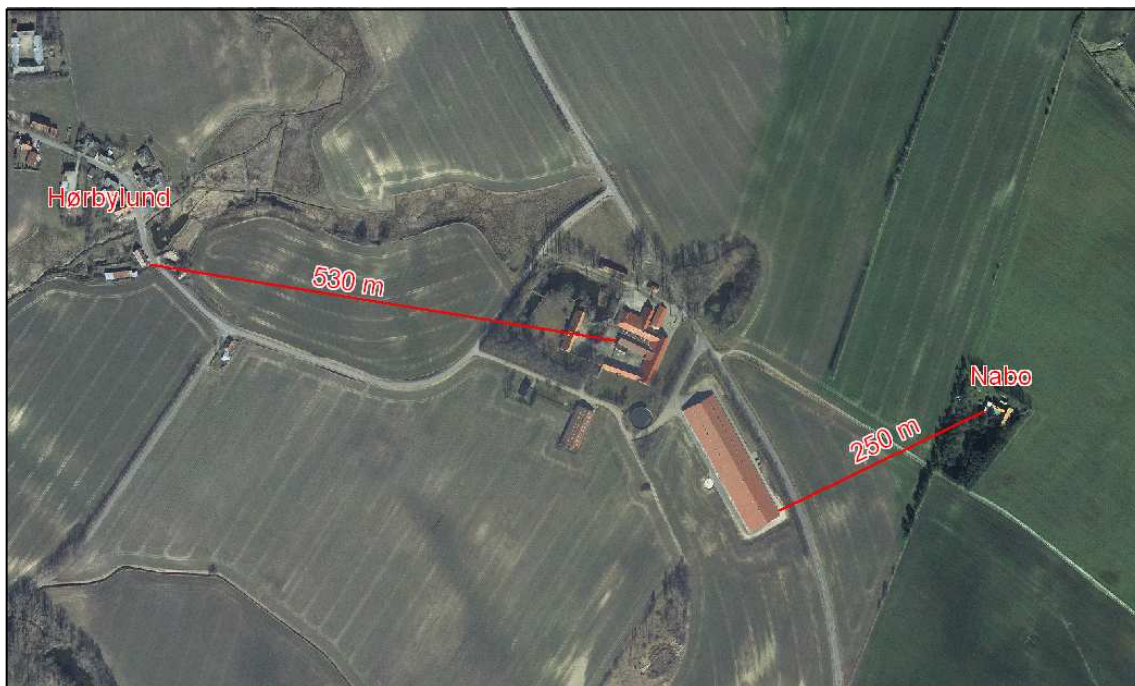
### 3.1 LOKALISERING I FORHOLD TIL BEBOELSER, BYGGE- OG FREDNINGSLINIER MV.

Husdyrbruget er placeret i landzone, med ca. 250 meter fra nærmeste stald til nærmeste beboelse, der ligger øst for anlægget. Nærmeste samlede bebyggelse er Hørbylund, der ligger ca. 530 meter vest for nærmeste staldbygning. Der er ca. 2250 meter fra staldanlægget til nærmeste byzone, som er et erhvervsområde nordvest for ejendommen. Ejendommens placering i forhold til nærmeste nabo m.m. fremgår af Figur 1.

Kommunen har vurderet at alle afstandskrav til byzone, sommerhusområde, vandforsyning, vej og naboskel mv. i henhold til § 6 og § 8 i Lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug, er overholdt.

Kommunen har desuden vurderet at anlægget ligger udenfor fredninger og bygge- og beskyttelseslinier i henhold til naturbeskyttelsesloven, bortset fra fortidsmindebeskyttelseslinie.

Den nyeste stald ligger inden for fortidsmindebeskyttelseslinie, men har opnået dispensation fra naturbeskyttelsesloven.



FIGUR 1 PLACERING AF HUSDYRBRUGET

### 3.2 PLACERING I LANDSKABET

Ejendommen ligger i et område, der er udpeget som jordbrugsområde i Kommuneplan 2009-2020. I jordbrugsområderne skal hensynet til jordbrugserhvervene varetages i balance med hensynet til de øvrige åben land-interesser og byudviklingsinteresser.

Der er tale om et åbent landskab, præget af større markparceller med spredt landbrugsbebyggelse samt den nærliggende landsby Hørbylund. En del markskel er markeret med levende hegn. Landskabet er forholdsvis kuperet og terrænet omkring ejendomme stiger fra nordvest mod sydøst. Den

nyeste stald er placeret 35-45 meter sydøst for ejendommens eksisterende bygninger langs med Hørbylundvej og er delvist gravet ind i terrænet.

Ejendommens oprindelige bebyggelse består af en hovedbygning omkranset af en voldgrav og med de oprindelige driftsbygninger umiddelbart uden for voldgraven mod øst. En del af de gamle staldbygninger står i dag tomme og det er valgt at bygge en ny stor staldbygning, som bedre kan leve op til de krav en moderne landbrugsbedrift stiller til en fornuftig logistik og drift i det daglige arbejde. Staldbygningen er opført i farver og materialer, der så vidt muligt harmonerer med ejendommens eksisterende bebyggelse.

I forbindelse med udvidelsen overdækkes den eksisterende gyllebeholder. Overdækningen af tanken medvirker til at reducere ammoniakemissionen og evt. lugtgener fra lageret. Derudover reducerer det mængden af gylle, der skal køres ud, idet der ikke kommer regnvand i tanken. Dette betyder færre transporter med gylle i området. Der er således en række miljømæssige fordele ved overdækning af tanken. Eksisterende beplantning omkring gylletanken vil i et vist omfang medvirke til, at overdækningen ikke bliver for synlig i landskabet.

Der er etableret et læhegn mellem den nye staldbygning og Hørbylundvej, hvilket vil medvirke til visuelt at "binde" bygningerne sammen med den eksisterende bebyggelse på ejendommen og til en vis grad bryde med indtrykket den relativt store og kompakte bygning. Der stilles vilkår om at læhegnet stedse skal vedligeholdes.

Kommunen har vurderet, at udvidelsen med nedennævnte vilkår ikke vil forringe de landskabelige, kulturhistoriske, naturmæssige eller rekreative interesser i området.

1. Den eksisterende beplantning mellem den nyeste stald og Hørbylundvej skal stedse vedligeholdes så det giver en vedvarende, effektiv afskærmning.

## 4 HUSDYRHOLD, STALDANLÆG OG DRIFT

### 4.1 HUSDYRHOLD, STALDINDRETNING OG VENTILATION

Det ansøgte dyrehold med tilhørende staldsystemer fremgår af Tabel 1. De enkelte staldafsnit fremgår af anlægstegningen, der er vedlagt som bilag 1.

TABEL 1 OVERSIGT OVER ANSØGT DYREHOLD

Produktions- og staldtype	Staldafsnit nr.	Vægtgrænser	Antal årsdyr	Stipladser	DE
Årssøer, løbe- og drægtighedsstald, løsgående, delvis spaltegulv	22, 23		780	675	126,36
Årssøer, farestald, kassestier, delvis spaltegulv	19			240	54,53
Smågrise, toklimastald, delvis spaltegulv	18	7,2 – 30 kg	26.000	3100	120
Slagtesvin, Drænet gulv + spalter (33/67)	9, 12	30-101,8 kg	4000	1100	102,33
Dyreenheder i alt					403,22

Den nye smågrisestald indrettes som toklimastald med delvist spaltegulv. Der foreligger vejledende BAT-byggeblad (106.03-52) for denne staldtype.

De øvrige staldafsnit i den nye stald (farestald og løbedrægtighedsstald) er ligeledes indrettet med delvis spaltegulv.

Der etableres gyllekøling i den nye stald.

En af de ældre slagtesvinestalde er indrettet med fuldspaltegulv. Med baggrund i dyrevelfærdslovgivning skal fuldspaltestalde udfases senest 1. juli 2015. De eksisterende fuldspaltegulve vil derfor blive renoveret, så de svarer til staldtypen i den anden slagtesvinestald (drænet gulv med spalter).

Gyllen pumpes ud fra staldene 1 gang ugentlig og der rengøres i de enkelte staldafsnit efter hvert hold.

Ventilationsanlæggene på ejendommen er primært af undertrykstypen. Dog har en enkelt bygning ventilation med ligetryk. Afkastene er placeret 70 cm over taget og har en samlet afksthøjde på mellem 5,5 og 9 m.

Kommunen vurderer, at ventilationssystemet ikke giver anledning til gener for de omkringboende, og finder ikke anledning til at stille vilkår til ventilationen.

Ansøger har i ansøgningen lavet følgende redegørelse for fravalg af BAT (kursiv):

*Der etableres ikke kemisk eller biologisk luftrensning i hverken nye eller gamle staldanlæg. Kemisk luftrensning af 60 % af afgangsluften er omtalt i BAT-byggeblad 106.04-58 (arkiveret 2007) med en reduktion af ammoniakfordampningen på ca. 50 % og en meromkostning på ca. 8 kr. pr. produceret slagtesvin. Biologisk luftrensning har vist en bedre lugtreducerende effekt end kemisk luftrensning. Der er imidlertid en del problemer med tilstopning af filtre, ligesom der ikke er foretaget en økonomisk evaluering af biologisk luftrensning. Der arbejdes fortsat intenst på udviklingen af driftssikre anlæg til kemisk og biologisk luftrensning. Hverken kemisk eller biologisk luftrensning er beskrevet i BREF-dokumentet.*

*Der etableres ikke forsuring på ejendommen i forbindelse med udvidelsen. Svovlsyrebehandling af gylle i slagtesvinestalde med delvist spaltegulv er tidligere beskrevet som BAT-kandidat i de nu arkiverede byggeblade. Når forsuring alene er BAT kandidat skyldes det, at omkostningerne til etablering og drift er for store. Der er endvidere en række uafklarede problemstillinger i forbindelse med lugtgener fra procestanken. Det er primært de komplicerede svovlforbindelser, der opstår i den forsurede gylle, som medfører lugtgenerne.*

Der er endvidere lavet proportionalitetsberegninger for forskellige teknologier og tiltag. Disse kan ses i afsnit 8.

## KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

---

Frederikshavn Kommunes vurdering af BAT for staldtype og staldteknologi tager udgangspunkt i EU-kommisionens referencedokument om BAT for intensiv svine- og fjerkræhold fra 2003 (benævnt "BREF") samt de BAT-blade og teknologibeskrivelser der er offentliggjort på henholdsvis Dansk Landbrugsrådgivnings hjemmeside ([www.landbrugsinfo.dk](http://www.landbrugsinfo.dk)) og Miljøstyrelsens hjemmeside ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)). Kommunen har desuden i vurderingen taget udgangspunkt i de vejledende BAT-standardvilkår fra miljøstyrelsen<sup>3</sup>.

Miljøstyrelsen har som udgangspunkt fastlagt et acceptabelt omkostningsniveau på 40 kr./kg reduceret N. Miljøstyrelsen har endvidere vurderet, at teknologier der koster mere end 100 kr. pr. kg reduceret N ikke bør tages i betragtning, med mindre der foreligger ganske særlige omstændigheder. Frederikshavn Kommune har i sin vurdering af BAT-niveauet taget udgangspunkt i disse udmeldinger fra Miljøstyrelsen. De ovennævnte BAT-standardvilkår tager udgangspunkt i "bar-marks-projekter". Da der kan være ekstra omkostninger forbundet med at få en konkret teknik indpasset i de eksisterende rammer kan de økonomiberegninger, der fremgår af ovennævnte BAT-standardvilkår ikke overføres direkte til eksisterende stalde. Der skal derfor foretages en individuel konkret vurdering af de eksisterende stalde med henblik på at fastlægge krav til emissionsniveau.

Med henblik på at reducere NH<sub>3</sub>-emissionen fra staldanlægget er det i henhold til BREF (2003) generelt BAT i svinestalde at reducere overfladearealet, hvorfra der kan ske NH<sub>3</sub>-fordampning, at fjerne gyllen hyppigt fra gyllekanaler, at afkøle gødningsoverfladen samt at bruge overflader, der er nemme at rengøre.

---

<sup>3</sup> Vejledende BAT-Standardvilkår for slagtesvin (75-210 dyreenheder) – omfattet af § 11 i Husdyrgodkendelsesloven. Høringsudkast fra Miljøstyrelsen af 20. november 2009 og Vejledende BAT-Standardvilkår for konventionel produktion af slagtesvin i gyllesystemer – omfattet af § 12 i Husdyrgodkendelsesloven. Høringsudkast fra Miljøstyrelsen af 19. januar 2010

Kommunens vurdering af BAT i forhold til staldtyper og teknologier med henblik på reduktion af ammoniak-emissionsniveauet fremgår af miljøgodkendelsens kapitel 8. Ansøgers valg af staldtyper og teknologier overholder kommunens BAT-krav i denne henseende.

På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for drift af husdyrholdet:

2. Husdyrholdet skal være sammensat og staldindretningen udført i overensstemmelse med ovenstående tabel hvad angår staldtyper, vægtgrænser, antal dyr og stipladser. Produktionen må ikke overstige de anførte antal DE.
3. Der må ikke ændres på sammensætningen af dyregrupper og arter eller i staldindretning og andre forhold, uden at kommunen har vurderet effekten heraf. En ændring af sammensætningen af dyregrupper på maksimalt 5 % af den samlede husdyrproduktion kan dog ske uden yderligere vurdering fra kommunen, så længe det ikke medfører overskridelse af det tilladte maksimale antal DE.

Kommunen har med baggrund i ansøgers redegørelse vurderet, at det ansøgte levet op til niveauet for BAT for en ejendom med den pågældende husdyrproduktion og størrelse. Kommunen har således vurderet, at der ikke er behov for at stille yderligere vilkår for disse områder.

Det bemærkes at spørgsmålet om BAT vil indgå i forbindelse med revurdering af ejendommens miljøgodkendelse, samt i forbindelse med evt. kommende ansøgninger om renovering/udvidelse af produktionen.

## 4.2 FODRING

---

Der anvendes indkøbt færdigfoder på ejendommen.

Der anvendes fasefodring til søerne, således at de drægtige søer får én foderblanding, mens de diegivende søer får en anden foderblanding. Der anvendes ligeledes fasefodring til slagtesvinene. Således anvendes der 2 (3,4) forskellige foderblandinger i perioden fra indsætning til slagting.

Ved fasefodring er det muligt at fodre søer og slagtesvin efter deres næringsstofbehov i de forskellige perioder og vægtklasser. Derved reduceres udskillelsen af kvælstof og fosfor.

De anvendte foderblandinger tilsættes enzymet fytase, hvorved fordøjeligheden af foderets naturlige indhold af fosfor øges og udskillelsen af fosfor med gødningen reduceres.

Foderblandingerne tilsættes syntetiske aminosyrer. Ved at reducere proteinindhold i foder samtidig med tilsætning af frie essentielle aminosyrer undgås at overfodre med ikke-essentielle aminosyrer. Det giver en bedre proteinudnyttelse og mindre overskydende protein, hvorved kvælstofudskillelsen mindskes. Ved at reducere protein i foder opnås desuden, at grisene mindsker vandoptagelsen, således at de udskiller mindre urin, hvilket giver en mindsket mængde gylle

Der er i ansøgningen foretaget en række korrektioner af foderforbrug samt af proteinindhold pr FE. Der stilles derfor en række vilkår vedrørende fodring.

Med henblik på at reducere dyrenes N-udskillelse er det ifølge BREFdokumentet (2003) BAT at tilpasse foderet til dyrenes behov i de forskellige produktionsfaser (fasefodring), at optimere foderet på baggrund af fordøjelige/ disponible næringsstoffer samt at tilsætte foderet aminosyrer. Derudover nævnes det, at visse fodertilsætninger, herunder enzymer, kan forøge fodereffektiviteten. Tilsvarende er det med henblik på at reducere dyrenes fosforudskillelse BAT at anvende fasefodring med højtfordøjelige uorganiske foderfosfater og/eller fytase. På Hørbylund Hovedgård anvendes fasefodring, tilsætning af aminosyrer samt fytase.

Kommunen vurderer, at virksomheden med de planlagte tiltag og nedennævnte vilkår lever op til BAT. Det er endvidere vurderet at de anførte tilpasninger med hensyn til proteinindhold i foderet samt fodereffektivitet er realistiske.

4. Korrektionsfaktoren vedrørende ammoniak må for slagtesvin maksimalt være **0,91** beregnet efter følgende formel:  $((\text{FEsv pr produceret gris} * \text{g råprotein/FEsv}) / 6,25 \text{ g råprotein pr. g N} - ((\text{afgangsvægt} - \text{indgangsvægt}) * 28 \text{ g N pr. kg tilvækst})) / ((\text{afgangsvægt} - \text{indgangsvægt}) * (20,95 + 0,177 * (\text{afgangsvægt} + \text{indgangsvægt})))$
5. Korrektionsfaktoren vedrørende ammoniak må for smågrise maksimalt være **0,95** beregnet efter følgende formel  $((\text{FEsv pr produceret gris} * \text{g råprotein/FEsv}) / 6,25 \text{ g råprotein pr g N} - ((\text{afgangsvægt} - \text{indgangsvægt}) * 26 \text{ g N pr kg tilvækst})) / ((\text{afgangsvægt} - \text{indgangsvægt}) * (20,95 + 0,177 * (\text{afgangsvægt} + \text{indgangsvægt})))$
6. Korrektionsfaktoren vedrørende ammoniak må for søerne maksimalt være **1,02** beregnet efter følgende formel:  $((\text{FE pr. årssø} * \text{g råprotein pr. FE}) / 6250) - 1,50 - (\text{antal fravænnede grise pr. årssø} * \text{fravænningsvægt} * 0,024) / 27,2$

Ovenstående vilkår er beregnet ud fra forudsætningerne i nedenstående tabel. De enkelte forudsætninger er ikke bindende, men samlet skal korrektionsligningen overholdes.

TABEL 2 FORUDSÆTNINGER FOR FODERKORREKTIONER

Parameter	Smågrise	Slagtesvin	Søer
Indgangsvægt	7,2 kg	30 kg	-
Afgangsvægt	30,0 kg	101,8 kg	-
FE pr kg tilvækst	2,0	2,8	-
G råprotein/FE	163,0 g	152,0 g	137,9 g
FE pr årssø	-	-	1.580
Fravænningsvægt for smågrise	-	-	7,2
Antal fravænnede smågrise	-	-	32

### 4.3 ENSILAGE

Der opbevares ikke ensilage på ejendommen.

### 4.4 ENERGI- OG VANDFORBRUG

Ejendommens energi- og vandforbrug fremgår af Tabel 3.



TABEL 3 ENERGI- OG VANDFORBRUG

Art	Forbrug/år
Fyringsolie	5.000 l
Dieselloolie til traktorer m.v.	30.000 l
Elforbrug til lys, opvarmning m.v.	380.000 kWh
Vand til drikkevand og rengøring m.v.	10.000 m <sup>3</sup>

Der er mekanisk ventilation i alle staldene. Ventilationsanlægget efterses hyppigt og luftkanalerne renholdes. Herved undgås modstand i ventilationssystemet. Der er dagslys styring/timer på hovedparten af den udendørs belysning, hvilket reducerer el-forbruget til lys. Der anvendes lavenergibelysning. I staldafsnittene slukkes en del af lyset manuelt ved arbejdstids ophør (natbelysning). Der er ikke etableret timer/sensorer/energibesparende lys på alt det indendørs og udendørs lys. I takt med, at der bliver behov for udskiftning/reparation af belysningen, vil det blive ændret til energibesparende lys.

Der anvendes dieselloolie til traktorer m.v.

Der foretages jævnlig kalibrering af drikkevandsinstallationer med henblik på at undgå unødigt spild. Lækager identificeres og repareres. De enkelte staldafsnit rengøres med højtryksrensere efter hvert hold.

Ifølge BREF-dokumentet er det med hensyn til reduktion af energiforbruget i svinestalde BAT at optimere ventilationssystemet i mekanisk ventilerede stalde, herunder at undgå modstand i ventilationssystemer gennem hyppig rengøring og eftersyn af kanaler m.m.. Desuden er det BAT at anvende lavenergibelysning.

Med hensyn til vandforbrug er det ifølge BREF-dokumentet BAT at rengøre stald og inventar med højtryksrensere efter hver produktionscyklus, at foretage regelmæssig kalibrering af drikkevandsanlæg for at undgå spild samt at registrere vandforbrug og finde og reparere eventuelle lækager.

Miljøstyrelsen har ikke opstillet egentlige branchespecifikke krav til vand- og energiforbruget i forbindelse med fastlæggelsen af de vejledende BAT-standardvilkår. Baggrunden for dette er ifølge Miljøstyrelsen, at disse elementer vil afhænge af de driftsmæssige forhold på den enkelte ejendom.

Kommunen har ud fra virksomhedens produktion og teknologivalg vurderet at der er truffet de nødvendige foranstaltninger med henblik på reduktion af energi- og ressourceforbruget og at virksomheden dermed lever op til BAT. I forbindelse med kommende revurderinger af virksomheden vil spørgsmålet om anvendelsen af BAT blive et fast punkt. Kommunen vurderer at der ikke er behov for at stille yderligere vilkår til virksomhedens energi- og ressourceforbrug.

## 4.5 SPILDEVAND HERUNDER REGNVAND

Afledning af spildevand fremgår af Tabel 4.

TABEL 4 AFLEDNING AF SPILDEVAND

Afløb:	Årlig mængde	Afledning til:
Tagvand fra stalde	6450 m <sup>3</sup>	terræn
Sanitært spildevand	100 m <sup>3</sup>	Trixtank/sandpude

Kommunen vurderer, at den samlede håndtering af spildevand herunder regnvand sker på forsvarlig vis.

#### **4.6 AFFALD, DØDE DYR, OLIE, PESTICIDER OG ØVRIGE KEMIKALIER**

Ansøger har redegjort for nedenstående forhold omkring opbevaring og bortskaffelse af affald, døde dyr, olie, pesticider og øvrige kemikalier.

Placeringen af oplag af pesticider, kemikalier, olie, affald m.v. fremgår af anlægstegningen (se bilag 1).

Emballage fra sprøjtemidler opbevares i container ligesom dagrenovationen og afleveres gennem kommunal ordning. Eventuelle rester opbevares på en anden ejendom (Hejselt, Tryvej 172) og afleveres til modtagerstation. Klinisk risikoaffald opbevares i aflåst skab i forrum og afleveres til modtagerstation.

Spildolie, oliefiltre, akkumulatorer, dæk samt jern og metal opbevares på anden ejendom. Spildolie og oliefiltre afleveres gennem kommunal ordning eller på værksted. Akkumulatorer og dæg afleveres også på værksted mens jern og metal afhentes af produkthandler. Spraydåser og lysstofrør samt elektronisk affald opbevares i forrum. Spraydåser og lysstofrør afleveres på modtagerplads, mens elektronisk affald afleveres på genbrugsplads.

Der henvises i øvrigt til Frederikshavn Kommunes regulativ for erhvervsaffald der kan findes på kommunens hjemmeside ([www.frederikshavn.dk](http://www.frederikshavn.dk)).

Døde dyr opbevares i kølecontainer/under kadaverkappe og bortskaffes gennem DAKA. Før afhentning af DAKA placeres de døde dyr på støbt afhentningsplads overdækket med kadaverkappe, jf. Figur 2.



FIGUR 2 AFHENTNING AF DØDE DYR

Kommunen vurderer, at der ikke vil være problemer med hensyn til opbevaring af olie, kemikalier m.v. på virksomheden. Ligeledes vurderer kommunen bortskaffelsen af affald fra virksomheden sker på miljømæssig forsvarlig vis.

#### **4.7 DRIFTSFORSTYRRELSER ELLER UHELD**

Der kan være risiko for spild af gylle i forbindelse med pumpning til og fra gyllebeholdere. Derudover kan der være risiko for spild af kemikalier samt for spild af dieselolie ved påfyldning af dieseltank. Ved eventuel lækage af gyllebeholdere eller dieseltank kan der endvidere være risiko for spild.

Ved pumpning af gylle er der altid overvågning. Der er generatorer, som kan anvendes ved strømsvigt.

På bedriften er der udarbejdet en beredskabsplan, hvori der er beskrevet, hvilke forholdsregler, der skal tages i forbindelse med brand, overløb af gylle, kemikalie- og oliespild samt ved transport af bekæmpelsesmidler.

Kommunen vurderer, at risikoen for uheld der kan skade det omgivende miljø er tilstrækkelig reduceret med de anførte tiltag samt følgende vilkår eller og finder ikke anledning til at stille yderligere vilkår.

7. Ejendommens beredskabsplan skal revideres årligt og være tilgængelig på bedriften.

## 5 GØDNINGSPRODUKTION OG -HÅNDTERING

### 5.1 GØDNINGSTYPER OG MÆNGDER

I nedenstående Tabel 5 ses en oversigt over de forskellige typer husdyrgødning m.v., der produceres, modtages og afsættes i den ansøgte produktion.

TABEL 5 PRODUCERET, MODTAGET OG AFSAT HUSDYRGØDNING

Gødningstype	Kg kvælstof	Kg fosfor	DE
Gylle	43.469	9.916	403,22
Afsat husdyrgødning (gylle) til Sørupvej 141	-43.469	-9.916	-403,22
<b>I alt til udbringning</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Med den anførte fraførsel af husdyrgødning er der ikke nogen udbringning af husdyrgødning fra projektet.

### 5.2 OPBEVARING OG UDBRINGNING AF HUSDYRGØDNING

Ejendommens opbevaringskapacitet til flydende husdyrgødning fremgår af nedenstående Tabel 6

TABEL 6 OPBEVARING AF FLYDENDE HUSDYRGØDNING

Opbevaringsanlæg	Beholder nr.	Byggeår	Kapacitet (m <sup>3</sup> )	Overdækning
Eksisterende gyllebeholder	1	1988	2.000	Fast overdækning
Forbeholder	2	2006-7	30	Fast overdækning
Gyllekummer i eks. stald	3	1988	1.070	-
Gyllebeholder Lendumvej 100	4	1994	975	Flydelag
Gyllebeholder Lendumvej 100	5	1988	615	Flydelag
Gyllebeholder Tryvej 172	6	1995	3.000	Flydelag
I alt			7690	

I forbindelse med udvidelsen etableres der fast overdækning på ejendommens eksisterende gyllebeholder. Tanken opfylder Husdyrgødningsbekendtgørelsens skærpede krav (pr. 15.09.2008) til pumper etc. Der udføres 10 års beholderkontrol af godkendt firma. Tanken tømmes normalt én gang årligt med henblik på inspektion og vedligeholdelse. Overskydende gylle opbevares på ejendomme Lendumvej 100 og Tryvej 172. Begge beholdere er placeret uproblematisk i forhold til byzoner m.v. og ligger ikke inden for Natura 2000-områder. Kommunen vurderer, at disse gyllebeholdere godt kan benyttes til opbevaring af gylle fra Hørbylund Hovedgård.

Der er indsendt kapacitetserklæring der viser at opbevaringskapaciteten efter udvidelsen vil være på 9,4 måneders opbevaring.

Der foretages ikke behandling (separation, beluftning, biologisk behandling, forsuring, kompostering eller lign.) af husdyrgødningen på anlægget.

Al gyllen udbringes på arealer, der allerede er miljøgodkendt i forbindelse med miljøgodkendelse af ejendommen Sørupvej 141, 9830 Tårs. Der vurderes derfor ikke på udbringning i nærværende miljøgodkendelse.

I henhold til EU-kommisionens referencedokument om Bedst Anvendelig Teknologi (BAT) for svine- og fjerkræhold fra 2003 er det BAT at opbevare gylle i en stabil beholder, der kan modstå mekaniske, termiske og kemiske påvirkninger. Beholderens bund og vægge skal være tætte og korrosionsbeskyttede. Beholderen skal tømmes jævnlige af hensyn til eftersyn og vedligeholdelse – normalt 1 gang årligt. Det er endvidere BAT at overdække beholderen med fast låg eller med et naturligt flydelag eller et flydelag, der etableres med snittet halm eller tilsvarende.

Kommunen har samlet vurderet, at opbevaring af husdyrgødning med nedenstående vilkår lever op til kravet om anvendelse af BAT.

8. Der skal etableres fast overdækning på ejendommens gyllebeholder.

### 5.3 GYLLEKØLING

## REDEGØRELSE OG VURDERING

I den nye so- og smågrisestald nedlægges køleslanger i bunden af gyllekanalerne. Der etableres ikke skraber i bunden af kanalerne. Gyllekøling giver dels en reduktion af NH<sub>3</sub>-fordampningen og dels en energibesparelse. Varmen der indvindes, genanvendes til opvarmning af stalde og bygninger med varmebehov på ejendommen.

I ansøgningen er det anført at gyllekølingen reducerer ammoniakfordampningen fra den nye drægtighedsstald med 26,4 % og er i drift 6840 timer om året. Der er i ansøgningen oplyst et samlet kummeareal på 1.100 m<sup>2</sup>.

Frederikshavn Kommune har vurderet, at etablering af gyllekøling i den nye stald er BAT i et omfang svarende til min. varmebehovet i stalde og stuehus på ejendommen. Det forventede varmebehov i farestald, smågrisestald og stuehus er af ansøger beregnet til 295.400 kWh/år. Der er i beregningen taget udgangspunkt i et behov på 354 kWh/stiplads/år i farestalden og 46 kWh/stiplads/år i smågrisestalden. For stuehuset er der et anslået varmebehov på 26.400 kWh/år.

Sammenhængen mellem ammoniakreduktion og køleeffekt er beskrevet i følgende formel fra Miljøstyrelsens BAT-blad

NH<sub>3</sub>-reduktion i % =  $-0,004x^2 + x$ , hvor x= køleeffekt, W/m<sup>2</sup>.

Ud fra ovenstående formelt skal der være en køleeffekt på min. 30 W/m<sup>2</sup> for at opfylde en ammoniakreduktionseffekt på 26,4 %.

Det giver en samlet varmemængde ved fuld drift på (30 W/m<sup>2</sup> \* 1100 m<sup>2</sup> \* 8.760 timer) ~ 289.080 kWh/år

Idet den strøm der bruges i kompressoren også bliver til varme er varmepumpens reelle ydelse ca. 1,5 gange højere end selve køleydelsen. Den samlede varmemængde der er til rådighed bliver dermed til 289.080 \* 1,5 = 433.620 kWh/år. Det betyder at ca. 68 % af den indvundne varme kan gendannes til opvarmning af stalde og stuehus. Der er dog ikke her taget højde for den ujævne fordeling, der vil være af såvel varmeproduktionen som varmebehovet hen over året.

Kommunen vurderer at det den anførte reduktion af ammoniakfordampningen er realistisk og vurderer endvidere, at tiltaget lever op til BAT. Der stilles følgende vilkår vedrørende anvendelse af gyllekøling.

10. Der skal etableres gyllekøling som giver en samlet årlig køling af gyllen i den nye stald svarende til en effekt på minimum 295.400 kWh.
11. Der skal monteres en timetæller på varmepumpen
12. Når varmepumpe er valgt, skal der udarbejdes en tabel der viser sammenhængen mellem pumpens timetal og køleeffekten i kWh.
13. Varmepumpens timetæller skal aflæses månedligt og noteres i driftsjournal.
14. Køleanlægget skal serviceres efter producentens anvisninger, og ved evt. driftsstop skal tidspunkt, varighed og årsag noteres i driftsjournal

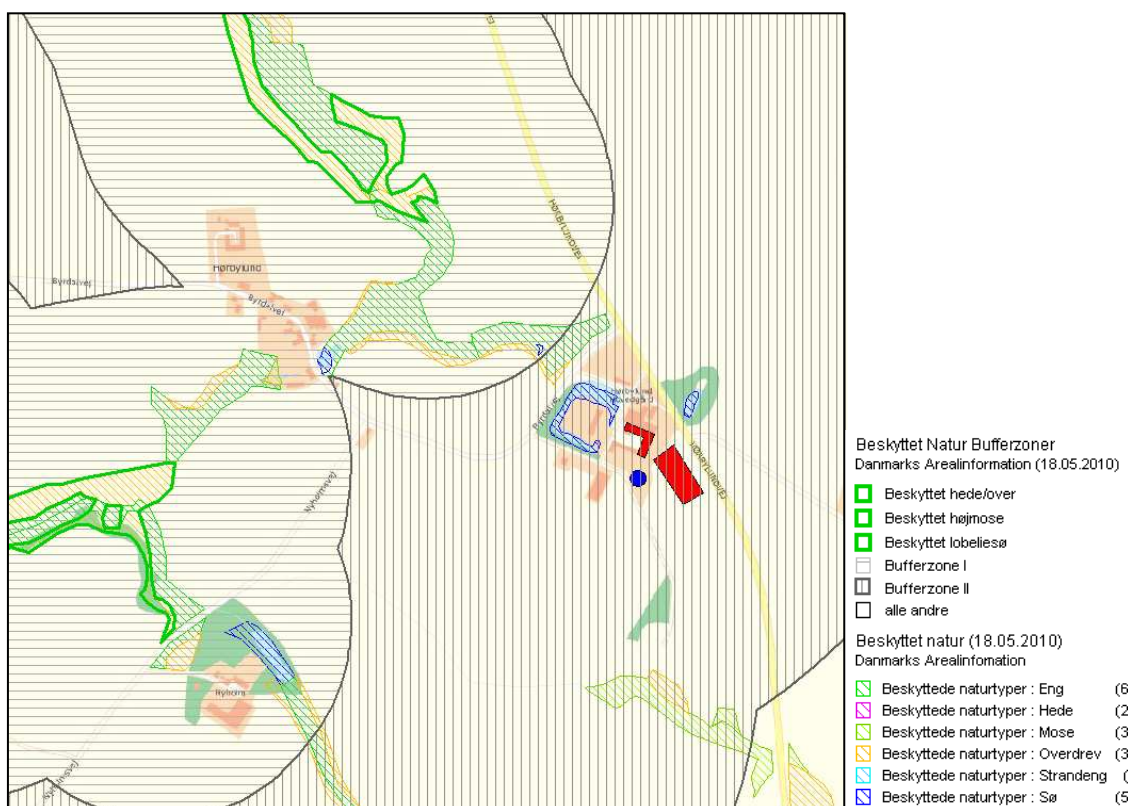
### 6.1 AMMONIAK OG NATUR NÆR ANLÆGGET

Beregninger foretaget i IT-ansøgningen viser, at fordampningen af ammoniak fra nudriften er 3270 kg kvælstof pr. år og i ansøgt produktion 5152 kg kvælstof pr. år. Projektet medfører således en stigning i ammoniakfordampningen på 1882 kg kvælstof pr. år.

Der er et generelt krav i Lov om miljøgodkendelse m.v. om, at der for miljøgodkendelser ansøgt i 2010 skal ske en 25 % reduktion af ammoniakfordampningen i forhold til bedste staldsystem med normalt 2005/2006 som udgangspunkt. Reduktionskravet gælder for udvidelser samt for stalde, som renoveres. I forhold til udvidelsen på Hørbylund Hovedgård er dette reduktionskrav overholdt. Der er i miljøgodkendelsen stillet en række vilkår vedrørende dyrehold, staldtyper, fodring m.m. der er en forudsætning for at reduktionskravet er opfyldt.

Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug har udpeget visse af naturbeskyttelseslovens beskyttede naturområder (§7-arealer) og fastlagt 2 bufferzoner om disse naturtyper (hhv. 300 m og 1000 m), samt angivet nogle beskyttelsesniveauer, som skal overholdes i forbindelse med miljøgodkendelser i bufferzonerne. Derudover skal kommunen vurdere de resterende beskyttede naturtyper i forhold til naturbeskyttelsesloven.

Anlægget ligger i bufferzone II til to overdrev, se Figur 3. Der er 1 andet husdyrbrug med mere end 75 DE indenfor 1.000 m fra ejendommen, der samtidig ligger i den samme bufferzone og der må derfor være en maksimal deposition på det pågældende naturareal på 0,5 kg N/ha/år. Beregninger i IT-systemet viser en merdeposition på 0,32 kg N/ha/år. Kravet er dermed opfyldt.



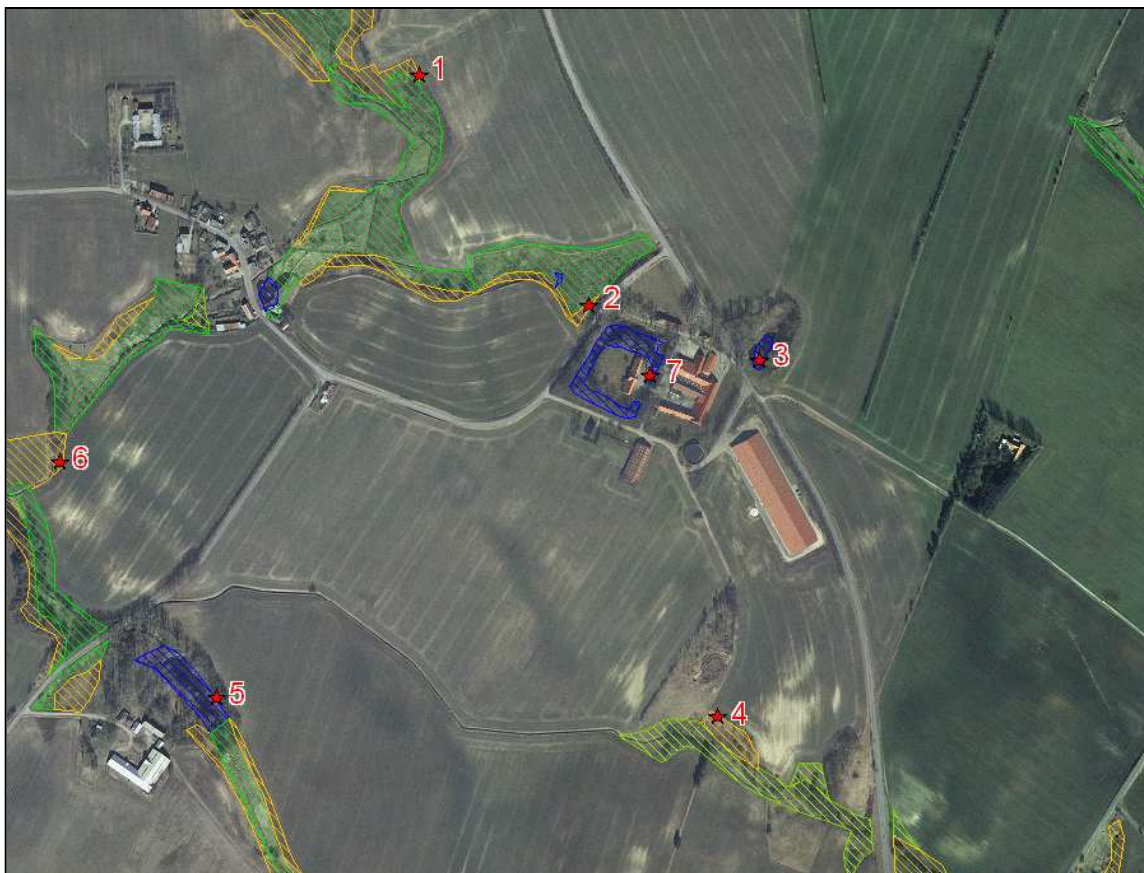
FIGUR 3 BELIGGENHED AF NÆRMESTE §3-NATUR SAMT NATUR OMFATTET AF §7 I HUSDYRLOVEN



Der er lavet ammoniakdepositionsregninger på udvalgte naturlokaliteter, indenfor 1000 meter fra ejendommen. Der er foretaget beregning på de nærmeste lokaliteter og til de lokaliteter, hvor der vurderes potentielt at kunne være et problem ved en øget ammoniakdeposition. Ud fra det er der lavet en vurdering af alle § 3-områder indenfor 1000 meter fra ejendommen, jf. figur 4.

§ 3 arealerne, der ligger indenfor en radius af 1000 meter fra ejendommen, ligger i områder, der i kommuneplan 2009-2020 for Frederikshavn Kommune er udpeget til henholdsvis naturområde (punkt 5-6) og jordbrugsområde (punkt 1-4 og 7). I områder udpeget som naturområde må anvendelsen ikke forringe muligheden for at opfylde de målsætninger for naturtilstanden, som kan opstilles med baggrund i naturkvalitetsplanlægningssystemet. I jordbrugsområder skal hensynet til jordbrugs erhvervene varetages i balance med hensynet til de øvrige åben land-interesser.

Punkt 4-6 ligger endvidere i økologisk forbindelse. De økologiske forbindelser fremgår af kommuneplan 2009-2020 for Frederikshavn Kommune og udpegningens formål er at sikre, at barrierer for spredningen af planter og dyr så vidt muligt undgås.



FIGUR 4 BELIGGENHED AF NÆRMESTE § 3-NATUR SAMT PUNKTER, DER ER VURDERET

I nedenstående tabel ses en oversigt over de beregnede ammoniakdepositioner til områder, hvor der er særlige naturinteresser. I områder hvor der er særlige naturinteresser, dvs. til særligt værdifulde naturområder og/eller økologisk forbindelse, er kommunen særligt opmærksomme på, om der skal stilles skærpede vilkår. Kommunen har desuden foretaget en vurdering af om udvidelsen er i overensstemmelse med naturbeskyttelseslovens § 3.

TABEL 7 DEPOSITIONSBEREGNINGER

Punkt	Naturtype	Merdeposition	Totaldeposition
1	Overdrev	0,3	1,0



4	Mose, overdrev	0,8	2,1
5	Sø, overdrev, eng	0,1	0,4
6	Overdrev	0,2	0,4

Baggrundsbelastningen i dette område af Frederikshavn Kommune er på 13,7 kg N/ha/år.

I mellem overdrevet ved punkt 1, som er omfattet af husdyrloven § 7 og anlægget ligger nogle mindre overdrevsområder. Kommunen har ved besigtigelse afklaret, at de mindre overdrevsområder ikke er sammenhængende med § 7-overdrevet. Indslaget af "fremmedelelementer" i mellem overdrevene, i form af bl.a. eng, er for store til, at overdrevene kan betragtes som funktionelt sammenhængende.

Beregninger af merdepositionen i naturpunkter mere end 300 meter væk fra ejendommen er på < 0,6 kg N/ha/år. Ifølge DMU-notat er den faglige vurdering, at det vil være vanskeligt at påvise en effekt på et naturområde, som følge af belastning fra en enkelt kilde, ved en merbelastning på < 0,6 kg N/ha. På den baggrund vurderer Frederikshavn Kommune, at projektet ikke vil føre til nogen tilstandsændring på naturområderne mere end 300 m fra anlægget, og dermed vil udvidelsen også være i overensstemmelse med § 3 i naturbeskyttelsesloven. Kommunen har derfor heller ikke fundet det nødvendigt, at besigtige disse områder. Totalbelastningen i de beregnede punkter over 300 m fra anlægget er på 0,4 – 1 kg N/ha/år.

I vurderingen af om anlæggets påvirkning af naturområderne er væsentlig skal ligeledes indgå en vurdering af om belastningen udgør en væsentlig del af den samlede belastning. Som en tommelfingerregel vurderer kommunen, at en belastning ikke er væsentlig, hvis den svarer til > 10 % af baggrundsbelastningen. Frederikshavn Kommune vurderer på det grundlag, at belastningen på de omtalte naturarealer ikke er væsentlig.

Ved besigtigelse af naturarealerne i området undersøgte Kommunen naturområderne indenfor 300 meter fra anlægget, for at afklare om udvidelsen kan ske i overensstemmelse med naturinteresserne i området.

Søerne ved punkt 3 og 7: Der ligger to søer i umiddelbar nærhed af ejendommen. Tålegrænsen for søer med en habitatnaturtype er på 5 – 10 kg N/ha. En stor del af de danske søer hører imidlertid til den næringsbelastede slags, der ikke er kvælstofbegrænsede, for denne type af søer vil en yderligere kvælstofdeposition ikke have nogen betydning for søens tilstand.

I søen ved punkt 7, en gammel voldgrav, var der ingen undervandsvegetation. Der var lidt sumpvegetation i vandkanten, bl.a. gul iris og glat ærenpris, og kanterne ned til søen var præget af almindelige arter som skvalderkål og vild kørvel. Søen var omgivet af træer og der lå en del nedfaldne blade på bunden.

Søen ved punkt 3, nordøst for ejendommen, var ligeledes uden undervandsvegetation og uden nogen særlig sumpvegetation. Denne sø er ligeledes omgivet af træer.

Søerne er vurderet til at høre til den næringsrige slags, der ikke er kvælstofbegrænsede, derfor vurderer Kommunen, at stigning i ammoniakdepositionen til søerne ikke vil føre til en tilstandsændring. Søernes tilstand er i forvejen dårlig og ved en yderligere deposition vil søerne blot forblive i den dårlige tilstand. Ydermere ligger søerne ikke indenfor områder, der naturmæssigt er prioriteret i kommunen. Derfor vurderer kommunen ikke, at der basis for at stille skærpede vilkår.

Mose og overdrev ved punkt 4: Tilstanden på overdrevet ved punkt 4 var ringe. Området var tilgroet i høje urter og der blev kun fundet en enkelt ammoniakfølsom art. Den laveste ende af tålegrænseintervallet på arealet er overskredet før udvidelsen.

Overdrevet ligger indenfor økologisk forbindelse, der er et område, der naturmæssigt er prioriteret i kommunen og det er derfor et område, hvor det skal vurderes, om der er grundlag for at stille skærpede vilkår.

Kommunen vurderer imidlertid ikke, at der er tale om et særligt tilfælde, da tilstanden på arealet er ringe og vurderer derfor, at der ikke er grundlag for at stille skærpede vilkår.

Kommunen vurderer ligeledes, at tilstanden på overdrevet ikke vil ændres ved udvidelsen. Tilstanden er i forvejen ringe og vil forblive ringe efter udvidelsen.

Mosen ved punkt 4 er vurderet til at være en kalkrig mose, og har dermed et tålegrænseinterval på 15 – 25 kg N/ha, nogle steder havde området mere karakter af eng, der imidlertid har det samme tålegrænseinterval. Før udvidelsen er den laveste ende af tålegrænseintervallet endnu ikke overskredet.

Tilstanden på arealet var moderat, med enkelte spredte ammoniakfølsomme arter. Kommunen vurderer på det grundlag, at der ikke er tale om et særligt tilfælde og derfor ikke basis for at stille skærpede vilkår. Da arealet kun indeholder få ammoniakfølsomme arter, vurderer Kommunen ligeledes, at udvidelsen ikke vil have en negativ påvirkning på arealet og dermed ikke føre til en tilstandsændring.

Engen og overdrevet ved punkt 2: Engen og overdrevet ved punkt 2 er ligeledes besigtiget. Engen var temmelig våd og var nogle steder nærmere en mose af den kalkrige slags og dermed med samme tålegrænseinterval som engen.

Arealet ligger ikke indenfor områder, der naturmæssigt er prioriteret i kommunen og det vurderes derfor, at der ikke er grundlag for at stille skærpede vilkår.

På engen/mosen ved punkt 2 blev der fundet nogle ammoniakfølsomme arter og en del tolerante. De ammoniakfølsomme arter var; hvid anemone, skov- kogleaks, vandkarse og kær tidsel. Den laveste ende af tålegrænseintervallet på arealet er ikke overskredet før udvidelsen.

Kommunen vurderer, at en stigning i ammoniakdeposition på arealet, ikke vil betyde en tilstandsændring. Det skyldes at depositionen stadig ligger i den nedre ende af tålegrænseintervallet og at arealet er vurderet til at være moderat følsomt overfor ammoniakpåvirkning.

På overdrevet ved punkt 2 blev der fundet en række almindelige, ikke kvælstoffølsomme arter, heraf en del "problemarter". Tilstanden på arealet er vurderet til at være ringe som følge af en stor næringsstofpåvirkning. Overdrevet ligger som en tynd bræmme langs dyrket mark og der er derfor givetvis en stor randpåvirkning herfra.

Den laveste ende af tålegrænseintervallet på arealet er overskredet før udvidelsen. Kommunen vurderer imidlertid, at tilstanden på overdrevet ikke vil ændres ved en øget ammoniakdeposition. Tilstanden er i forvejen ringe, uden islæt af ammoniakfølsomme arter. Tilstanden vil ved udvidelsen derfor blot forblive ringe.

#### **Natura 2000-områder**

Det nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-område nr. 8) ligger mere end 4 km fra anlægget.

Grundet afstanden vurderer Frederikshavn Kommune at belastningen fra stald og lager ikke vil betyde en forringelse af naturtyper og arter indenfor det internationale beskyttelsesområde.

#### **Bilag IV-arter og bilag II-arter**

En række dyr omfattet af habitatdirektivets bilag IV kan have levested, fødesøgningsområde eller sporadisk opholdssted på egnen omkring Hørbylund Hovedgård. På baggrund af faglig rapport nr. 322 fra DMU samt øvrig kendskab til området vurderes umiddelbart, at det kunne være: Spidssnudet Frø, Markfirben, Odder, Dværgflagermus, Skimmelflagermus, Sydflagermus, Langøret Flagermus, Brunflagermus og Vandflagermus.

Udvidelsen vurderes at have en neutral effekt for de nævnte arter. Dette tilskrives, at udvidelsen vurderes ikke at medføre nogen ændring i naturtilstanden af nærliggende naturarealer. Potential forekomst i området af de nævnte bilag IV-arter vurderes knyttet til områdets beskyttede naturarealer, småskove, vandløb og udyrkede arealer i øvrigt.

For flere af flagermusarterne er det vigtigt at bevare gamle hule og revnede træer, løvskove samt ydre og indre skovbryn. Der gøres generelt opmærksom på, at de beskyttede § 3 naturtyper samt beskyttede sten- og jorddiger danner levested for størstedelen af de udpegede bilag IV arter.

Da det nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde ligger mere end 4 km væk fra anlægget, vurderer Frederikshavn Kommune, at udvidelsen vil have en neutral effekt på bilag II arter indenfor Natura 2000 området.

## KOMMUNENS SAMLEDE VURDERING

---

Kommunen har vurderet, at udvidelsen ikke vil modvirke målsætning om gunstig bevaringsstatus for naturtyper eller arter, der er på udpegningsgrundlaget for Natura 2000 områder. Kommunen har desuden vurderet, at udvidelsen ikke vil føre til en væsentlig påvirkning af naturarealerne i nærområdet, herunder bufferzonenaturen.

Frederikshavn Kommune skønner, at projektet ikke vil forringe levevilkårene for dyre- og plantearter omfattet af Habitatdirektivets bilag II og IV.

En forudsætning for ovenstående beskrivelse og vurdering af påvirkningen af beskyttet natur omkring ejendommen er, at den beregnede ammoniakfordampning er på 5152 kg N om året. Denne ammoniakfordampning er et resultat af sammensætningen af dyreholdet, valg af staldtyper, staldteknologi, foderkorrektioner, afgræsningsstrategi, m.m. Der er stillet vilkår vedr. de faktorer, der har betydning for dette.

## 6.2 LUGT

---

Miljøstyrelsens ansøgningssystem (skema 15088, version 3) har beregnet hvilke afstande, der mindst skal være fra staldene til forskellige områder, se Tabel 8. Her ses også de målte afstande fra det beregnede lugtcentrum til den nærmeste områdetype.

TABEL 8 LUGTGENEAFSTANDE

Områdetype (Beregningsmodel)	Lovens krav til minimumsafstand (m) (geneafstanden)	Den vægtede gennemsnitsafstand (m)
Byzone / Sommerhusområde (NY)	711	Over 2200
Samlet bebyggelse (NY)	263	560
Enkelt bolig (NY)	226	290

Lugtgeneafstandene er beregnet som for fuld besætning.

Som det fremgår af ovenstående tabel overholder den ansøgte produktion lovens minimumskrav til lugtgeneafstande i forhold til de angivne områdetyper.

Kommunen vurderer derfor, at lugt fra staldene ikke vil give væsentlige gener for naboerne. Der er stillet følgende vilkår vedrørende lugt fra anlægget.

15. Såfremt der efter kommunens vurdering opstår væsentlige lugtgener, der vurderes at være væsentligt større end der kan forventes ifølge grundlaget for miljøvurderingen, kan kommunen meddele påbud om, at der skal indgives og gennemføres projekt for afhjælpende foranstaltninger.
16. Ejendommen skal på kommunens forlangende sørge for, at der bliver lavet lugtmålinger og/eller beregninger til vurdering af gener. Udgifterne til måling, beregning og afrapportering afholdes af ejendommen.

Periodiske lugtgener kan forekomme, når der pumpes gylle til og fra gylletankene, samt når der spredes gylle på markerne. Bedriften skal overholde de generelle regler i Husdyrgødningsbekendtgørelsen vedr. blandt andet tidspunkter for udbringning af husdyrgødning på arealer nærmere end 200 m fra byzone samt områder i landzone udlagt til boligformål. Det er kommunens vurdering, at der ikke er behov for at stille yderligere vilkår vedr. udbringning af husdyrgødning.

I forbindelse med høring af naboer, har den nærmeste nabo udtrykt bekymring for lugtgener fra ejendommen. I den forbindelse stilles spørgsmål til, hvorfor der ikke er lavet supplerende lugtberegninger i forbindelse med sagens behandling.

Kommunen har vurderet, at der ikke er behov for yderligere lugtberegninger i den konkrete sag, da der ikke er forhold, der afviger væsentligt fra normalen, herunder er der ikke afvigende ventilationsforhold på ejendommen. Der er foretaget lugtberegninger efter dels FMK-modellen og den ny lugtvejledning. Det er den ny lugtvejledning, der er den mest restriktive i dette tilfælde, og det er derfor denne, der er taget udgangspunkt i. Lugtgeneafstanden for enkeltboliger i landzone er beregnet til 226 m. Den nærmeste nabo ligger 250 m fra nærmeste staldhjørne og 290 m fra det beregnede lugtcentrum. Lugtgeneafstanden er derfor overholdt, og der er ikke forhold i den aktuelle sag, der giver anledning til at afvige fra udgangspunktet om, at meddele tilladelse, når lugtgeneafstanden er overholdt.

### **6.3 FLUER OG SKADEDYR**

---

I forbindelse med dyreholdet kan der forekomme gener fra skadedyr (rotter, mosegrise m.v.), som straks skal afhjælpes, samt gener fra fluer, som skal bekæmpes effektivt.

Af projektbeskrivelsen fremgår det, at skadedyr generelt bekæmpes i henhold til Statens Skadedyrsbekæmpelse og kommunens anvisninger.

Der er fast aftale med rottebekæmpelsesfirma, der aflægger ejendommen besøg 4 gange årligt. Eventuelle flueproblemer i staldafsnittene bekæmpes med gyllefluer.

Det vurderes, at ejendommens skadedyrsbekæmpelse er tilfredsstillende, og at der ikke er behov for at stille yderligere vilkår.

### **6.4 TRANSPORT**

---

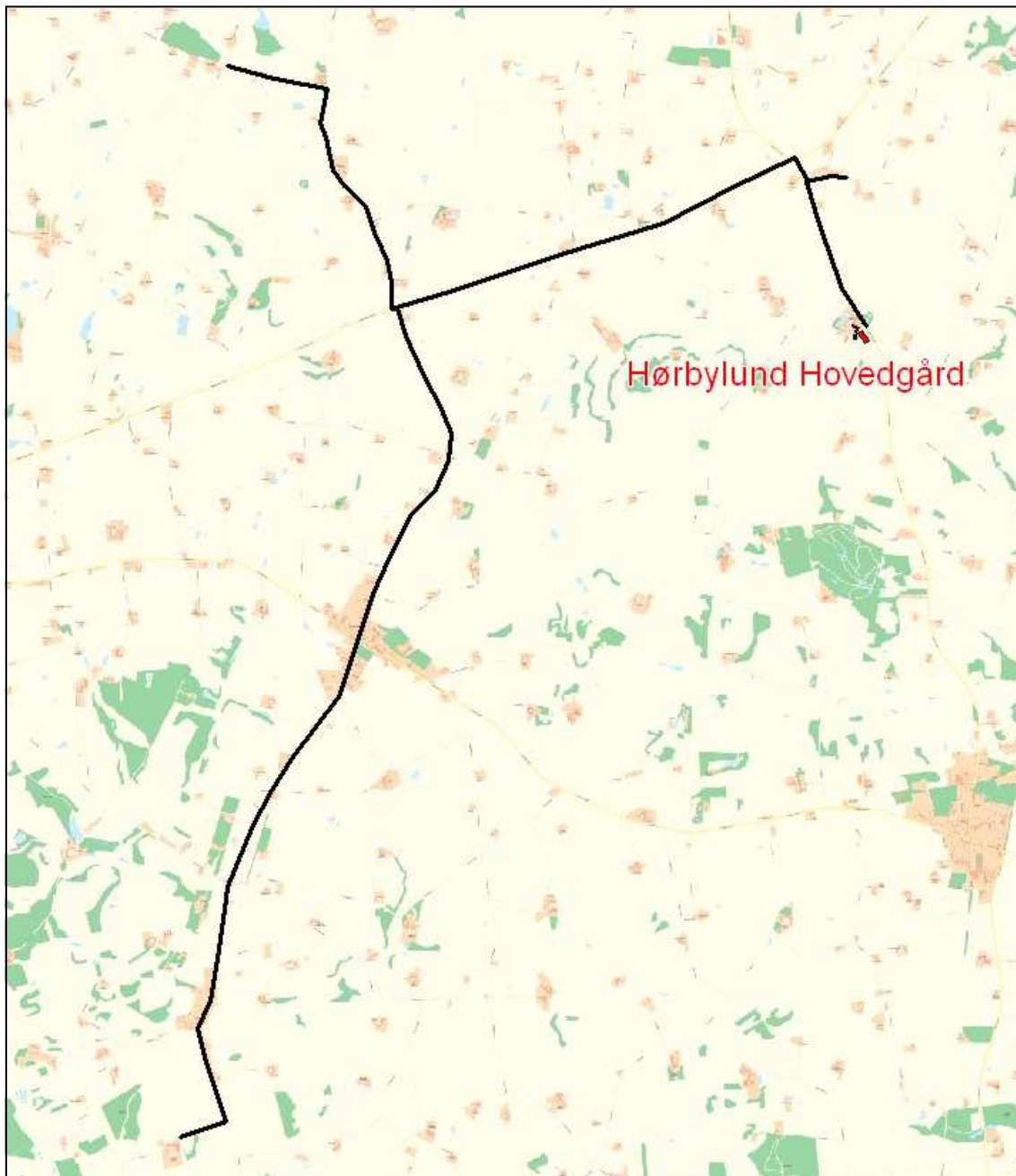
Den interne transport på ejendommen er ifølge ansøgningen indrettet med henblik på at skabe minimal gene for naboer. Hovedparten af arealerne ligger tæt på ejendommen og der er begrænset transport af mindre offentlige veje.

Gylletransporter og transporter med markafgrøder er sæsonbetonet. Øvrig transport med dyr og foder er jævnt fordelt over hele året.

Nedenstående Tabel 9 viser skønnede antal transporter og transportveje med husdyrgødning af offentlig vej fremgår af Figur 4.

TABEL 9 ANTAL TRANSPORTER FØR OG EFTER ÆNDRINGEN

<b>Art</b>	<b>Antal transporter før udvidelse</b>	<b>Antal transporter efter udvidelse</b>
Køb/salg af smågrise	20	65
Søer til slagteri	26	26
Slagtesvin	20	20
Døde dyr	52	52
Indkøbt foder	35	100
Halm fra mark	4	5
Diesel/Fyringsolie	3	9
Gylle	120	392



FIGUR 4 TRANSPORTVEJE

Det er kommunens vurdering, at der er valgt de mest hensigtsmæssige transportveje for husdyrgødning.

## 6.5 STØJ, STØV OG LYS

### STØJ

Støjkilder på ejendommen er ventilationsanlæg, højtryksrenser, foderanlæg, gyllepumper, den daglige brug af traktorer samt transporter til og fra ejendommen. Indblæsning af foder kan ligeledes give anledning til støj, ligesom der må påregnes støj når dyrene flyttes mellem staldefsnittene og ved transport af grise til og fra ejendommen.

Stationære støjkloder er placeret inde i bygningerne. Foderanlæg og ventilationsanlæg har kontinuerlig drift i alle døgnets timer. Brugen af traktorer i det daglige begrænser sig normalt til dagtimerne, dog må der påregnes sæsonbestemt markarbejde ud over dette. Transporter på ejendommen samt til og fra ejendommen vil i nogen grad være sæsonbestemt i forbindelse med forårsarbejdet og høstarbejdet i marken. Gyllepumper kører ca. 1 gang om ugen.

Miljøstyrelsen har ikke udarbejdet egentlige branchespecifikke emissionskrav for støj, som derfor skal reguleres efter husdyrgodkendelseslovens generelle regler med udgangspunkt i lokale forhold.

Ud fra en vurdering af afstanden fra anlægget til nærmeste naboer har Frederikshavn Kommune vurderet, at støj fra ejendommen ikke er eller forventes at blive et problem for de omkringboende.

Der stilles nedenstående vilkår for støj fra ejendommen med udgangspunkt i MST's støjvejledning

17. Ejendommens bidrag til støjbelastningen, angivet som det ækvivalente, korrigerede lydtryksniveau i dB(A), må i skel ved nabobeboelse ikke overstige følgende støjkrav:			
		Mandag-fredag	
		<b>kl.18.00-22.00</b>	
	Mandag-fredag	Lørdage	Alle dage
Område	<b>kl.7.00-18.00</b>	<b>kl. 14.00-22.00</b>	<b>kl. 22.00-7.00</b>
	Lørdage	Søn- og helligdage	
	<b>kl. 7.00-14.00</b>	<b>kl. 7.00-22.00</b>	
Det åbne land (inkl. landsbyer og landbrugsarealer).	55	45	40
Maksimalværdien af støjniveauet må om natten ikke overstige 55 dB(A).			

## STØV

De væsentligste støvkilder på ejendommen er håndtering af halm til strøelse samt håndtering af foder.

Miljøstyrelsen har ikke udarbejdet egentlige branchespecifikke emissionskrav for støv, som derfor skal reguleres efter husdyrgodkendelseslovens generelle regler med udgangspunkt i lokale forhold.

Ud fra en vurdering af afstanden fra anlægget til nærmeste naboer samt eksisterende beplantning om ejendommen har Frederikshavn Kommune vurderet, at støv fra ejendommen ikke er eller forventes at blive et problem for de omkringboende.

## LYS

Eventuelle lysgener fra ejendommen kan stamme fra staldanlæg, hvor der er lys tændt om aftenen. Kommunen vurderer dog, at afstanden til de nærmeste naboer samt beplantning omkring anlægget vil medvirke til, at der ikke vil forekomme væsentlige lysgener.

Kommunen forventer ikke at belysningen på ejendommen vil medføre væsentlige gener for trafikanter eller naboer.

## 7 PÅVIRKNING FRA AREALERNE

---

---

### 7.1 UDBRINGNINGSAREALERNE

---

Der indgår ikke udbringningsarealer i ansøgningen, da alle de arealer, husdyrgødningen fra Hørbylund Hovedgård udbringes på, er omfattet af miljøgodkendelsen på Sørupvej 141, 9830 Tårs, ligesom den producerede husdyrgødning fra nærværende projekt indgår som tilført husdyrgødning i miljøgodkendelsen på Sørupvej 141.

Frederikshavn Kommune har hørt Hjørring Kommune, som har udarbejdet miljøgodkendelsen på Sørupvej 141, om den fraførte husdyrgødning fra Hørbylund Hovedgård, stemmer overens med det, der er indgået i Hjørring Kommunes miljøgodkendelse.

Hjørring Kommune udtaler, at den fraførte mængde husdyrgødning på Hørbylund Hovedgård svarer til det, der er indgået i miljøgodkendelsen på Sørupvej 141, og at Hjørring Kommune ikke har yderligere bemærkninger til sagen.



## 8 BEDSTE TILGÆNGELIGE TEKNIK (BAT)

---

Gennem Husdyrloven pålægges den enkelte landmand at redegøre for brugen af BAT (bedst tilgængelig teknologi). BAT er berørt i flere af de tidligere afsnit, og der er evt. formuleret vilkår i relation til EU-direktivets krav herom. Frederikshavn Kommune har i vurderingen af BAT taget udgangspunkt i EU-kommissionens referencedokument om BAT for intensiv svine og fjerkræhold fra 2003 (benævnt "BREF") suppleret med de danske BAT-byggeblade offentliggjort på miljøstyrelsens hjemmeside.

Idet der er tale om en ansøgning over IPPC-grænsen (en §12-sag), skal der redegøres for følgende 6 områder: staldindretning, foder, opbevaring/behandling af husdyrgødning, udbringning af husdyrgødning, forbrug af vand og energi samt management. Såfremt der i eksisterende stalde anvendes staldteknologier der ikke kan betegnes som BAT, skal der redegøres for hvornår disse staldafsnit renoveres således at de lever op til BAT. Der skal endvidere redegøres for evt. fravalg af oplagte teknologier.

Når kommunen skal vurdere, om projektet lever op til BAT, tages der udgangspunkt i de overvejelser, der lægger til grund for Miljøstyrelsens vejledende BAT-standardvilkår, som ligeledes refererer til ovennævnte.

I forbindelse med fastlæggelse af emissionskrav for ammoniak anlægger Frederikshavn Kommune den betragtning, at omkostningerne pr. kg. reduceret kvælstof som udgangspunkt ikke bør overstige det omkostningsniveau, som det generelle beskyttelsesniveau er baseret på. Det vil sige ca. 40 kr. pr. kg reduceret kvælstof. I regeringens udspil til aftale om Grøn Vækst er der lagt til grund, at en yderligere nedbringelse af ammoniakfordampningen i forhold til det generelle beskyttelsesniveau vil kunne koste op til 100 kr. pr. kg reduceret kvælstof. Teknologier med dette omkostningsniveau tages derfor med i overvejelserne. Dog bør omkostningsniveauet ikke overstige ca. 1 % af produktionsomkostningerne.

Den ansøgte produktion består af søer, smågrise og slagtesvin.

For slagtesvin foreligger der standardvilkår, hvor der er lavet proportionalitetsbetragtninger med udgangspunkt i ovenstående overvejelser set ud fra en forudsætning om en bar-marks-situation. For eksisterende staldbygninger gælder som udgangspunkt i samme niveau, men det skal tages i betragtning, om niveauet er proportionalt også for de eksisterende bygninger, hvis disse ikke skal renoveres inden for de nærmeste år.

For slagtesvinene er udgangspunktet for BAT-emissionskravet ud fra standardvilkårene 0,29 kg NH<sub>3</sub>-N pr. produceret slagtesvin for de svin, hvor stalderne skal renoveres (2000 slagtesvin) samt den eksisterende stalds emissionsniveau (0,50 kg NH<sub>3</sub>-N pr. svin) for de svin, hvor stalden ikke skal renoveres. Det endelige BAT-niveau i eksisterende stalde skal herefter fratrækkes den effekt eventuelle proportionale teknologier kan nedbringe emissionen med.

For søerne er der ikke udarbejdet standardvilkår. Dyrene skal produceres i en ny stald. Kommunen vurderer derfor, at BAT-niveauet for søerne som udgangspunkt svarer til referencestaldens emissionsniveau (Kassestier med delvis spaltegulv for farestalden og delvis spaltegulv for drægtighedsstalden), svarende til hhv. 0,963 kg NH<sub>3</sub>-N pr. so for farestalden og 2,62 kg NH<sub>3</sub>-N pr. so for drægtighedsstalden. Det endelige BAT-niveau skal herefter fratrækkes den effekt eventuelle proportionale teknologier kan nedbringe emissionen med.

For smågrisene er der heller ikke udarbejdet standardvilkår. Dyrene skal produceres i en ny stald. Kommunen vurderer derfor, at BAT-niveauet for smågrisene som udgangspunkt svarer til referencestaldens emissionsniveau (2-klimastald med delvis spaltegulv) svarende til 0,074 kg NH<sub>3</sub>-N pr. smågris. Det endelige BAT-niveau skal herefter fratrækkes den effekt eventuelle proportionale teknologier kan nedbringe emissionen med.

BAT-emissionsniveauet for den samlede produktion (før proportionale teknikkers effekt medregnes) kan herefter beregnes til  $(0,29 \cdot 2000 + 0,50 \cdot 2000 + 0,963 \cdot 780 + 2,62 \cdot 780 + 0,074 \cdot 26000)$ : 6299 kg N/år.

Ansøger har lavet beregninger for forskellige tiltag og teknologier til at mindske ammoniakfordampningen for at kunne vurdere, hvilket emissionsniveau, der er BAT for ejendommen. Beregningerne er opsummeret i nedenstående tabel.

Tiltag	Effekt (kg NH <sub>3</sub> )	Årlig omkostning (kr.)	Pris pr. kg reduceret N (kr.)
Forsuring i alt	4240	377.667	83
Forsuring i nyeste staldanlæg	3181	358.667	107
Køling i slagtesvinestald	279	39.280	135
Køling i sostald-anlæg	779	22.780	23
Luftrensning (20% delrensning-Scanairclean) – i alt	2065	448.312	211
Luftrensning (20% delrensning-Turbovent) – i alt	2065	990.000	473
Luftrensning (20% delrensning-Scanairclean) – i nyeste staldanlæg	1465	128.312	82
Luftrensning (20% delrensning-Turbovent) – i nyeste staldanlæg	1465	670.000	451
Overdækning af gyllebeholder	399	31.515	73

Ejendommens årlige driftsomkostninger er på knap 8,5 millioner kr. 1 % heraf svarer til ca. 85.000 kr. Sammenholdes udgangspunktet om, at prisen pr. kg reduceret N skal være under 100 kr. og at den årlige omkostning ikke må overstige ca. 1 % af driftsomkostningerne, er der alene to tiltag tilbage, som er proportionelle og dermed i overensstemmelse med BAT. Det er køling i sostald-anlægget og overdækning af gyllebeholderen.

Gyllekøling svarende til varmebehovet på ejendommen er beregnet til at medføre en effekt på 26,4 % reduktion på ammoniakfordampningen kombineret med en driftstid på 6840 timer om året. Dette giver en effekt på 779 kg N/år.

Effekten af overdækningen af gyllebeholderen er 399 kg N/år. Denne effekt skal dog ikke umiddelbart fratrækkes det samlede emissionsniveau, da denne effekt delvist allerede er indregnet i BAT-standardvilkårene for slagtesvinene.

Når effekten af gyllekølingen fratrækkes ovenstående samlede emissionsniveau, bliver det resulterende BAT-emissionsniveau: (6299-779): 5520 kg N/år.

Det konkrete projekt har valgt staldtyper og teknologier, som samlet set giver en ammoniakemission på 5152 kg N/år. Kommunens BAT-emissionsniveau er således overholdt.

I bilag 2 er vedlagt ansøgers proportionalitetsberegninger inklusiv beskrivelse af forudsætninger.

Ansøger har for en række områder valgt andre tiltag (staldtyper og foder) end det kommunen har haft som udgangspunkt i vurderingen af BAT-emissionsniveauet. Dette er i overensstemmelse med vejledningen og miljøklagenævnets afgørelser. Der er stillet vilkår til anvendelse af de valgte tiltag i miljøgodkendelsen.

I tidligere afsnit af miljøgodkendelsen er BAT i forhold til staldindretning, foder, opbevaring/behandling af husdyrgødning, udbringning af husdyrgødning og forbrug af vand og energi gennemgået. I nedenstående afsnit 8.1 gives en beskrivelse af management og egenkontrol mens Frederikshavn Kommunes samlede vurdering af BAT fremgår af afsnit 8.2.

## **8.1 MANAGEMENT OG EGENKONTROL**

---

Ansøger har redegjort for følgende tiltag indenfor management og egenkontrol.

- Der udarbejdes mark- og gødningsplan i henhold til lovkrav, således at tildelingen af næringsstoffer til afgrøderne optimeres
- Kvælstoftilførslen korrigeres årligt i forbindelse med kvælstofprognosen, der offentliggøres omkring 1. april (N-prognosen afhænger af klimaet de enkelte år).
- Der er tilknyttet en række fagkonsulenter, der gennemgår bedriften med ejer og medarbejdere efter behov (EFK, E-kontrol).
- Besætningen gennemgås sammen med dyrlæge hver 4. uge, hvor besætningens behandlingsbehov konstateres.
- Fodersammensætning og fodringsstrategi evalueres og tilpasses løbende, således at nyeste viden anvendes.
- Der føres sprøjtejournal, medicinjournal og logbog for gylletanke.
- Gylletanke bliver kontrolleret hvert 10. år af autoriseret kontrollant.
- Der er lavet beredskabsplan således at evt. uheld kan stoppes og konsekvensen for det omgivende miljø begrænses mest muligt.
- Der leveres grise til Brørup Slakteri og produktionen er dermed omfattet af deres kvalitetsprogram.
- Personalet uddannes løbende gennem kurser og efteruddannelse.
- Staldafsnittene er tilkøbt alarmanlæg.

I henhold til BREF (2003) er det BAT at uddanne bedriftens personale, at registrere energi og resourceforbrug samt forbrug og anvendelse af handels- og husdyrgødning. Endvidere at have procedurer for at sikre ren- og vedligeholdelse af bygninger og inventar, at planlægge gødskning af markerne korrekt samt at have nødfremgangsmåde ved evt. uheld.

Kommunen vurderer at bedriften lever op til BAT for så vidt angår management og egenkontrol. Det bemærkes at der er lovkrav omkring hovedparten af ovennævnte punkter medfør af anden lovgivning. Det gælder bl.a. gødningsplanlægning, medicin- og sprøjtejournal. Der er derfor ikke behov for at stille vilkår til disse forhold i denne miljøgodkendelse.

## **8.2 SAMLET VURDERING VEDRØRENDE BAT PÅ BEDRIFTEN**

---

Kommunen har med baggrund i ansøgers redegørelse for staldindretning, foder, opbevaring/behandling af husdyrgødning, udbringning af husdyrgødning, forbrug af vand og energi, management vurderet, at det ansøgte lever op til niveauet for BAT for en ejendom med den pågældende husdyrproduktion og størrelse. BAT vurderingen omfatter også de eksisterende stalde.

Det skal bemærkes, at BAT-vurderingen er foretaget som en selvstændig vurdering, uden hensyn til, om beskyttelsesniveauerne i husdyrloven er overholdt.

## 9 ALTERNATIVE LØSNINGER OG 0-ALTERNATIVET

---

Alternativet til det ansøgte projekt vil være etablering af en svineproduktion på en anden ejendom. Ansøger understreger, at udvidelsen vil foregå i eksisterende bygninger og dermed er anlægsomkostningerne allerede afholdt. Samtidig er ejendommen placeret optimalt i forhold til natur og naboer og vil derfor medføre en meget begrænset påvirkning af omgivelserne.

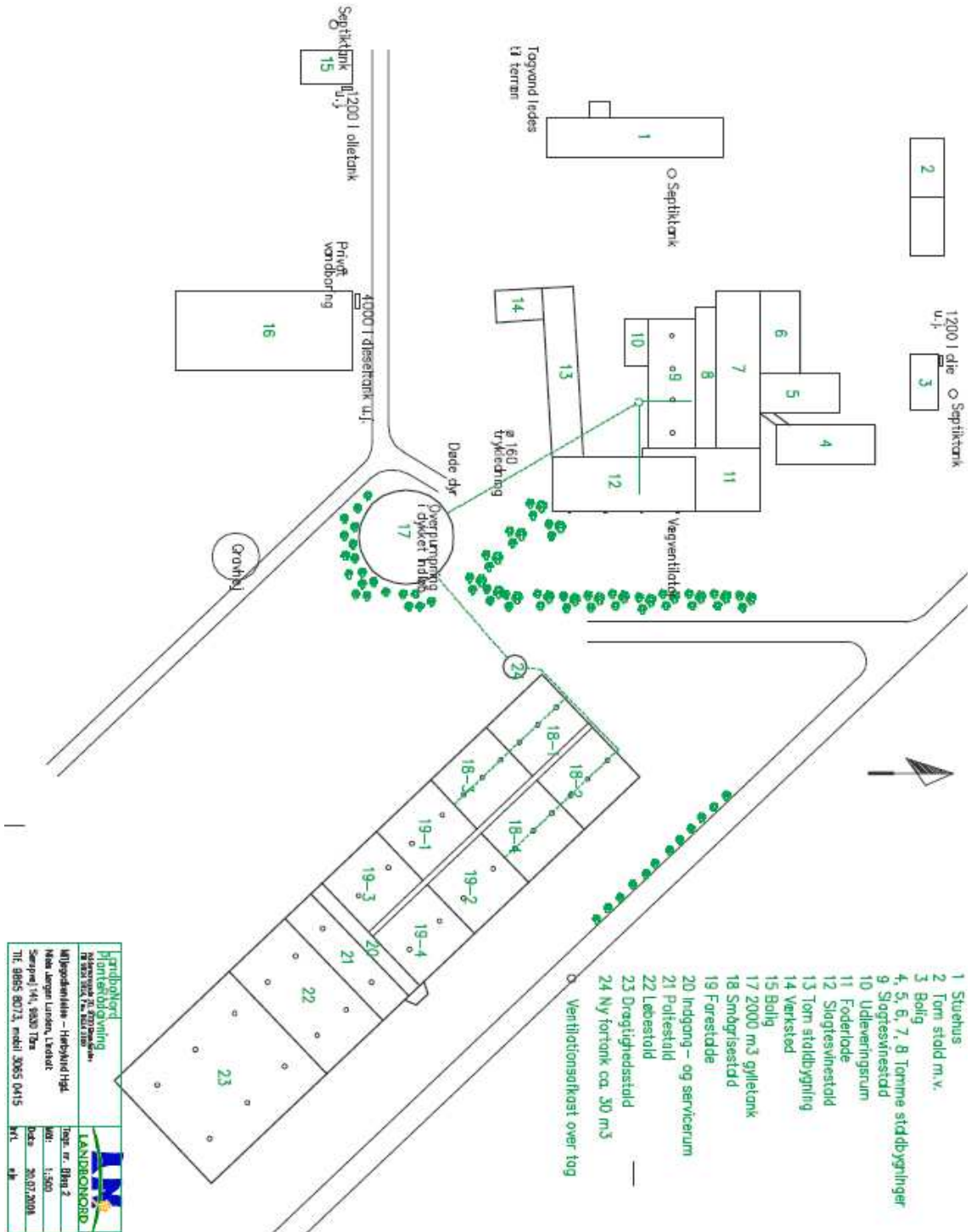
0-alternativet vil medføre, at produktionen beholdes på det nuværende niveau. Det vil forringe rentabiliteten på ejendommen. Udvidelsen er reelt ekstra dækningsbidrag uden investering i bygninger.

Frederikshavn Kommune samlet set ikke de behandlede alternativer som værende bedre end det ansøgte projekt.

0-alternativet, svarende til at der ikke udvides, vil medføre at en del af produktionen, nemlig slagtesvinene på fuldspaltegulv er ulovlig fra 2015 hvor de nye dyrevelfærdsmæssige krav til opstaldning af slagtesvin træder i kraft. En renovering af staldanlægget, med uændret produktion, vil også udløse en miljøgodkendelse af ejendommen.

# 10 BILAG

Bilag 1 Anlægstegeting (fra ansøger)



## **BAT - økonomiske beregninger, Hørbylundvej 95, 9300 Sæby**

### Forudsætninger:

De økonomiske beregninger er udført med udgangspunkt i de økonomiske forudsætninger, der er specificeret i Niras' "Forudsætninger for de økonomiske beregninger af BAT-teknologier", aflæst for 500DE.

I forbindelse med teknologier der kræver ændringer i eksisterende er der anslået en udgift til dette arbejde.

Udgiften er forrentet med 6% og afskrivningsperioden er sat til samme afskrivningsperiode som teknologiens levetid anslås til.

Beregningerne er opdelt således at der er regnet på dels tiltag i de nye bygninger dels tiltag i de nye bygninger og det eksisterende..

### Forsuring

Forudsætninger der afviger fra Niras' forudsætninger:

- Der indgås serviceaftale på 75.000 kr. pr. år
- Der laves forstærkninger af beton i eksisterende – anslået udgift: 150.000 kr. fordelt over 15 år.

Omkostningerne ved forsuring opgøres til ca. 89 kr/kg reduceret N inkl. værdien af sparet N, svarende til 484 kr. pr. årssø –forudsat forsuring etableres i begge staldkomplekser.

Teknologien vurderes på den baggrund ikke at være BAT. Udgifterne pr. årssø overstiger 1% af produktionsomkostningerne pr. sø.

Dette understøttes af, at der i pilotarbejdet omkring BAT for §11-slagtesvineproduktioner er sluttet, at teknologien ikke er driftssikker. Der foregår i den forbindelse undersøgelser fra VSP, der skal belyse forholdene omkring teknologien.

### Luftrensning:

Forudsætninger der afviger fra Niras' forudsætninger:

- Der indgås serviceaftale på 25.000 kr. pr. år
- Eksisterende ventilation udskiftes/ændres inkl. arbejder – anslået udgift på 2.000.000 fordelt på 10 år. Beløbet på de 2.000.000 dækker over forstærkning af eksisterende spær, nødvendige ændringer af den eksisterende ventilation og støbning af plaser til syretankene.

Der er 2 leverandører af luftrensningsmoduler – MHJ Scanairclean og Turbovent. Der er meget stor forskel på investeringen og de årlige omkostninger for anlægstyperne. Begge firmaer er gået konkurs og alene af den grund er anlæggene ikke tilgængelige og kan derfor ikke være BAT

For begge anlæg gælder at investeringen til etablering i eksisterende byggeri er alt for stor til at komme på tale.

Omkostningerne til et **MHJ Scanairclean**-anlæg kan med 20% delrensning opgøres til ca. 217 kr/kg reduceret N, svarende til 575 kr. pr. årssø.

Omkostningerne til et **Turbovent**-anlæg kan med 20% delrensning opgøres til ca. 479 kr./kg reduceret N, svarende til 1.269 kr. pr. årssø.

Teknologien vurderes på den baggrund ikke at være BAT. Udgifterne pr. årssø overstiger 1% af produktionsomkostningerne pr. sø.

Teknologien vurderes i pilotarbejdet omkring BAT for §11-slagtesvineproduktioner, at teknologien ikke er driftssikker. Ansøger vurderer på den baggrund kombineret med omkostningerne, at teknologien ikke er BAT.

#### Gyllekøling i den nye stald:

Forudsætninger der afviger fra Niras' forudsætninger:

- Omkostninger til renovering af eksisterende stald – anslået udgift på 150.000 kr. fordelt på 20 år.

Omkostninger til gyllekøling i staldene er beregnet ud fra følgende forudsætninger:

- Varmen skal kunne anvendes i produktionen
  - Varmebehov i stalden kan beregnes til 295.400kWh, svarende til at køleanlægget skal levere 196.900 kWh i køleeffekt (295.400/1,5), idet varmeydelsen fra pumpen er en halv gang større end den beregnede køleeffekt idet strømmen der bruges i kompressoren også bliver til varme.
  - Der er ca. 1100 m<sup>2</sup> gylleoverflade..
  - Varmebehovet kan dækkes ved at køle med 30 w/m<sup>2</sup> i 6.000 timer/år, svarende til en ammoniakreducerende effekt på 20,5 % i 8760 timer/år.

Beregningerne viser at gyllekøling er BAT i de sostalden.

#### Overdækning af gylletank:

Omkostningerne til overdækning er 286.500 pr tank i indkøb (for tank på 3878m<sup>3</sup>). Med en afskrivningsperiode på 20 år og en forventet rente på 6% vil de årlige udgifter udgøre 31.515 kr. Pris pr kg reduceret N inkl. værdien af sparet N vil udgøre ca. 79 kr. i dette tilfælde, svarende til 40 kr. pr. årssø.

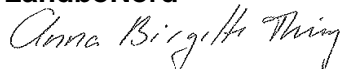
Beregningerne viser at overdækning af gyllebeholderen er BAT .

---

Du er velkommen til at kontakte mig for supplerende kommentarer eller hvis du vil have uddybet selve beregningerne.

Med venlig hilsen

**LandboNord**



Anna Birgitte Thing

Miljøfagchef

Tlf. 9624 2581/2148 8802

E-mail: abt@landbonord.dk



Tiltag	Ammoniaktab Kg NH3	Effekt	Pris	Årlig omkostning	Pris/kg N reduceret	BAT vs. pris /kg	Pris /årsso /slagtesvin	BAT vs. pris /årsso /slagtesvin	Værdi af sparet N	Pris/kg N reduceret inkl. værdi af sparet N	Driftssikkerhed
Ingen	6370	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Forsuring - alt	2130	4240	1.600.000	377.667	89	ja	484	nej	25440	83	÷
Forsuring - nye staldanlæg	3189	3181	1.450.000	358.667	113	nej	460	nej	19086	107	÷
køling i slagtesvine-stald	6091	279	350.000	39.280	141	nej	50	nej	1674	135	+
køling- so staldanlæg	5591	779	200.000	22.780	29	ja	29	ja	4674	23	
luftrensning - alt (20% delrensning) - Scanairclean	4305	2065	2.470.700	448.312	217	nej	575	nej	12390	211	÷
luftrensning - alt (20% delrensning) - Turbovent	4305	2065	4.400.000	990.000	479	nej	1.269	nej	12390	473	÷
luftrensning - ny stald (20% delrensning) - Scanairclean	4905	1465	470.700	128.312	88	ja	165	nej	8790	82	
luftrensning - ny stald (20% delrensning) - Turbovent	4905	1465	2.400.000	670.000	457	nej	859	nej	8790	451	÷
Overdækning af gyllebeholder	5971	399	286.500	31.515	79	ja	40	ja	2394	73	++

værdi af N

6 kr/kg

#### FORUDSÆTNINGER

Dyr	Antal
Søer	780
Smågrise	26000
Slagtesvin	4000

Forsuring	Pris
Indkøb og etablering af anlæg (kr.)	1.450.000
Omkostninger til ombygninger af eks. stalde (kr.)	150.000
Årlige driftsomkostninger (kr.)	100.000
Serviceaftale (kr.)	75.000
Levetid (år)	15

Køling	Pris
Indkøb og etablering af anlæg i nye (kr.)	200.000
Omkostninger til ombygning og etablering i eks. (kr.)	150.000

Årlige driftsomkostninger (kr.)	780
Levetid (år)	20

Luftrensning (Scanairclean)	Pris
Indkøb og etablering af anlæg (kr.)	470.700
Udgift til ombygning af eks. stalde (kr.)	2.000.000
Årlig driftsomkostninger (kr.)	28.000
Serviceaftale (kr.)	25.000
Levetid (år)	10

Luftrensning (Turbovent)	Pris
Indkøb og etablering af anlæg (kr.)	2.400.000
Udgift til ombygning af eks. stalde (kr.)	2.000.000
Årlig driftsomkostninger (kr.)	261.000
Serviceaftale (kr.)	25.000
Levetid (år)	10

Overdækning af gyllebeholdere	Pris (kr.)
Eksisterende	286.500
Nye	0
Levetid (år)	20

Årlig renteudgift (%)	6
-----------------------	---