



§ 12 MILJØGODKENDELSE

Efter lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug, § 12 stk. 2

**Husdyrbruget på Klokbakken 22,
8520 Lysstrup**

Dato for gyldighed: 15. august 2016

Indhold

Datablad	4
Indledning	5
Resume	6
Afgørelse	8
Vilkår	9
Generelle forhold	9
Anlæg	9
Indretning og drift	9
Staldteknologi: luftrensning, gyllekøling og hyppig udslusning	10
Lugt, belysning, støj, støv og skadedyr	12
Affald, olie og kemikalier	13
Arealer	13
Gødningsregnskab	13
Markdrift	13
Dokumentation og egenkontrol	14
Driftsophør	15
Vurdering	16
Generelt	16
Anlæg	16
Stalde og opbevaringslagre	16
Afstandskrav	17
Gødningsopbevaring og -håndtering	18
Spildevand	18
Ammoniak	18
Lugt	22
Belysning, støj, støv og skadedyr	22
Affald, olie og kemikalier	23
Transport	23
Arealer	24
Generelt	24
Grundvand	24
Overfladevand	25
Natur	26
Bedste tilgængelige teknik (BAT)	26
Landskabelige hensyn	28
Ophør	29
Alternativer	29
Samlet vurdering	30
Offentlighed og klagevejledning	30

Bilag:

Bilag 1: Situationsplan.

Bilag 2: Udbringningsarealer.

- Bilag 3: Ansøgers miljøtekniske beskrivelse, inklusiv beredskabsplan.
- Bilag 4: Supplerende arealvurdering – grundvand, kystvande og søer.
- Bilag 5: Transportveje for udkørsel af gylle.
- Bilag 6: Rørledninger og dræn, som lægges om.
- Bilag 7. Miljøstyrelsens vejledende udtalelse af 1. juni 2016 og MELT indstilling af samme dato om *Intellifarm Slagtesvinestald* med tilhørende luftrensere *Agri Airclean*.
- Bilag 8. Beplantning.

DATABLAD

Landbrugets navn og beliggenhed	Klokkbakken 22, 8520 Lystrup
Matrikel nr.	4a m.fl. Pannerup By, Trige
Cvr. nr. P-nr. CHR nr.	14399836 1000736154 79311
Ejer af ejendommen	Peder Rasmussen
Driftsansvarlig Rådgiver	Peder Rasmussen Ulla Refshammer Pallesen, LandboSyd
Brugstype	Svinebrug
Godkendelsesbetegnelse Ansøgning, skemanr.	§ 12 stk. 2 88656
Tilsynsmyndighed Sagsbehandler 2. sagsbehandler (kvalitetssikring)	Aarhus Kommune. Anker Laubel Rikke W. Becker
Godkendelses dato	15. august 2016
Tilsyn	På tilsyn kontrolleres, om vilkårene i godkendelsen overholdes.
Næste revurdering af godkendelsen	År 2024, hvis der ikke foretages ændringer af produktionen.

INDLEDNING

I denne miljøgodkendelse vurderes udvidelse af dyreholdet fra 4.055 slagtesvin (32-107 kg) til 20.000 slagtesvin (30-114 kg) årligt, samt opførelse af ny stald, servicebygning, foderlade og gyllebeholder.

Ansøgningen om miljøgodkendelse er indsendt til Aarhus Kommune gennem Miljøstyrelsens elektroniske ansøgningssystem, første gang den 1. juni 2016. I dialog med ansøger om projektet er ansøgningen senere ændret og suppleret med yderligere oplysninger. Afgørelsen er truffet på baggrund af oplysninger indsendt med ansøgningen samt øvrige supplerende oplysninger indsendt under sagsbehandlingen.

Når et husdyrbrug ønskes udvidet til mere end 250 dyreenheder (DE), skal anlægget med tilhørende udbringningsarealer til den producerede husdyrgødning godkendes i henhold til § 12 i lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug. Denne miljøgodkendelse er således udarbejdet efter lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug, der har indarbejdet EU's VVM-direktiv¹ og IE-direktiv.

I miljøgodkendelsen er der redegjort for miljøkonsekvenserne af at udvide husdyrholdet på bedriften, og for påvirkningen af miljøet i bred forstand. Bedriften har ikke biaktiviteter, der i sig selv er omfattet af IE-direktivet.

¹ Rådets direktiv 85/337/EØF om vurdering af visse offentlige og private projekters indvirkning på miljøet med senere ændringer (VVM: Vurdering af Virkninger på Miljøet)

RESUME

Peder Rasmussen, Hovmuren 5, 8520 Lystrup har søgt om miljøgodkendelse i forbindelse med udvidelse af svineproduktionen på ejendommen Klokbakken 22, 8520 Lystrup.

Ansøgningen om miljøgodkendelse er indsendt til Aarhus Kommune gennem Miljøstyrelsens elektroniske ansøgningssystem den 1. juni 2016.

Kommunen har vurderet, at der kan meddeles godkendelse af husdyrbruget inklusiv de ansøgte ændringer i henhold til de gældende regler². Miljøgodkendelsen omfatter produktionen, anlægget samt udbringningsarealer.

Miljøgodkendelsen er baseret på en række vilkår. Disse vilkår fremkommer som en følge af husdyrbrugloven² samt tilhørende bekendtgørelse³ og anden lovgivning.

Miljøgodkendelsen for Klokbakken 22, 8520 Lystrup er særligt kendetegnet ved:

- Dyreholdet udvides fra 4.055 slagtesvin (32-107 kg) til 20.000 slagtesvin (30-114 kg) årligt. På godkendelsestidspunktet svarer dette til en udvidelse fra 104 til 583 dyreenheder (DE)⁴.
- Der opføres ny stald, gyllebeholder, foderlade og servicebygning.
- I den nye stald foretages gyllekøling, hyppig udslusning, luftrensning og foderoptimering.
- Den nye stald etableres med 4.975 stipladser, hvor maksimalt 4.380 af stipladserne vil være besat ad gangen.
- Dele af den omkringværende afskærmende beplantning bevares, og dertil etableres afskærmende beplantning omkring stald, gyllebeholder og de øvrige driftsbygninger.
- De nye staldbygninger er placeret hensigtsmæssigt i tilknytning til eksisterende byggeri samtidig med, at mulighederne for eventuel fremtidig udvidelse tilgodeses.
- Anlæggets påvirkning af omgivelserne med ammoniak ikke vil være væsentlig, da projektet lever op til kravene vedrørende deposition for kategori 1, 2 og 3 natur. Desuden overholder udvidelsen det generelle krav om 30 % reduktion af ammoniakfordampningen.
- Lugtgeneafstand fra anlægget er beregnet til 270 m for omkringliggende enkeltboliger, og nærmeste enkeltbolig ligger reelt 272 m væk. Heller ikke for nærmeste omkringboende i samlet bebyggelse og byzone er der risiko for væsentlige lugtgener.
- Ejede og forpagtede udbringningsarealer (183,5 ha) tilføres husdyrgødning (257 DE) med et dyretryk svarende til maksimalt 1,40 DE/ha.

² Lov nr. 1572 af 20. december 2006 om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug med senere ændringer.

³ Bekendtgørelse nr. 44 af 11. januar 2016 om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug med senere ændringer

⁴ Dyreenheder er beregnet efter bilag 1, afsnit H i gældende husdyrgødningsbekendtgørelse nr. 1318 af 26. november 2015.

- Der sker en reduceret udvaskning af nitrat til grundvandet på det udbringningsareal, som ligger i indsatsområde med hensyn til nitrat.
- Der etableres årligt 2 % ekstra efterafgrøder ud over de lovpligtige efterafgrøder.
- Der afsættes husdyrgødning til biogasanlæg.
- Anvendelsen af bedste tilgængelige teknik (BAT) i projektet er tilstrækkelig, idet den ny stald etableres med delvist spaltegulv (25-49% fast gulv), gyllekøling, hyppig udslusning, luftrensning, og foderoptimering i stalden.

Det er Aarhus Kommunes samlede vurdering, at husdyrbruget vil blive drevet på en måde, som ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af miljøet.

AFGØRELSE

På grundlag af de i sagen foreliggende oplysninger meddeler Aarhus Kommune hermed miljøgodkendelse af husdyrbruget Klokkbakken 22, 8520 Lystrup på nedenstående vilkår.

Det er Aarhus Kommunes samlede vurdering, at husdyrbruget med overholdelse af de nedenstående vilkår ikke vil medføre en væsentlig virkning på miljøet.

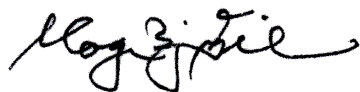
Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til husdyrbruglovens 12, stk. 2 samt reglerne i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen, og omfatter de miljømæssige forhold, det vil sige forhold af betydning for det omgivende miljø som beskrevet i loven og bekendtgørelsen.

Godkendelser og tilladelser i forhold til anden lovgivning (f.eks. Byggeloven, m.v. samt tilladelse til afledning af spildevand og overfladevand) skal søges separat.

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.

Godkendelsen skal, jf. § 40 i Bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse mv. af husdyrbrug regelmæssigt og mindst hvert 10. år, tages op til revurdering. Den første regelmæssige vurdering skal dog foretages, når der er forløbet 8 år. Det er planlagt at foretage den første revurdering i 2024.

Aarhus Kommune den 15. august 2016.



Mogens Bjørn Nielsen
Afdelingschef



Anker Laubel
Sagsbehandler

VILKÅR

Generelle forhold

1. Fristen for udnyttelse af denne godkendelse er 2 år fra godkendelsens dato. Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke udnyttes inden udløbet af denne frist.
2. Driftsuheld, hvor der opstår risiko for forurening af miljøet, skal straks meldes til alarmcentralen tlf.: 112 og derefter straks til kommunen.

Anlæg

Indretning og drift

3. Ejendommen tillades drevet med et maksimalt dyrehold på 20.000 slagtesvin (30-114 kg) årligt, på godkendelsestidspunktet svarende til 583 dyreenheder (DE).
4. Antallet af udnyttede stipladser må ikke overskride 4.380 stipladser for slagtesvin, jf. kortoversigt med staldafsnit og ansøgt dyrehold, se tabel 1 og bilag 1.
5. Den nye stald skal placeres og dimensioneres som angivet på bilag 1, og med mindst 225 m fra nærmeste staldkant til beboelsesbygningen på Pannerupvej 30.
6. De øvrige nye bygninger, inklusiv ny gyllebeholder og foderlager placeres som angivet på bilag 1, og så den maksimale indbyrdes afstand mellem bygninger er 25 m.
7. Ejendommen Klokkbakken 22, 8520 Lystrup skal inden byggeriet igangsættes være godkendt som testlokalitet af Miljøstyrelsen for test af *Intellifarm Slagtesvinestald* med tilhørende luftrensere *Agri Airclean*, eller staldkonceptet skal være optaget på Miljøstyrelsens teknologiliste.
8. Den nye stald skal være indrettet med staldsystemer, som angivet i tabel 1 i afsnittet Stalde og opbevaringslagre nedenfor.
9. Den nye stald skal opføres med en bygningshøjde på maksimalt 11 m over terræn (12 m for afkast) og tagflader skal være mørke eller gråtonede og uden refleksion.
10. Foderlade og gyllebeholder inklusiv teltoverdækning må maksimalt opføres med en bygningshøjde på 10 m over terræn. Foderladens tagflader skal være mørke eller gråtonede og uden refleksion.
11. Der skal etableres et minimum 3-rækket levende hegn omkring bygningsmassen bestående af hjemmehørende buske og træer. Der skal vælges planter, som i løbet af 4-5 år giver en vedvarende, effektiv sløring. Beplantningen skal være plantet senest ét år efter, at staldbygningen er opført. Placering af beplantningen kan ske som vist på bilag 8.
12. Der skal etableres fast overdækning i form af teltoverdækning, flydedug eller lignende på den ny gyllebeholder. Eventuelle skader, der i fremtiden måtte opstå på den faste

overdækning, skal repareres hurtigst muligt, således at overdækningen altid er helt tæt.

13. Den nuværende private vandboring (se bilag 1) skal sløjfes eller flyttes til ny placering, så der bliver mindst 25 m til ny stald og gyllebeholder.
14. De nuværende dræn (se bilag 1) skal flyttes til ny placering, så der bliver mindst 15 m til ny stald og gyllebeholder.
15. Den totale mængde N ab dyr pr. år, beregnet som "kg N ab dyr, pr. slagtesvin" gange det årlige antal producerede slagtesvin, skal være mindre end 56.016 kg N/år.

"Kg N ab dyr pr. slagtesvin" beregnes ud fra følgende ligning:

$$\text{Kg N ab dyr pr. slagtesvin} = (((\text{afgangsvægt} - \text{indgangsvægt}) \times \text{FEsv pr. kg tilvækst} \times \text{gram råprotein pr. FEsv}/6250) - ((\text{afgangsvægt} - \text{indgangsvægt}) \times 0,0296 \text{ kg N pr. kg tilvækst}))$$

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

Faktor	Værdi
Antal slagtesvin	20.000
Indgangsvægt (kg)	30
Afgangsvægt (kg)	114
FEsv pr. kg tilvækst	2,7
Gram råprotein pr. FEsv (g)	145,7
Kg N ab dyr pr. slagtesvin	2,8008

16. Den totale mængde P ab dyr pr. år, beregnet som "kg P ab dyr pr. slagtesvin" gange det årlige antal producerede slagtesvin, skal være mindre end 12.942 kg P/år.

"Kg P ab dyr pr. slagtesvin" beregnes ud fra følgende ligning:

$$\text{Kg P ab dyr pr. slagtesvin} = (((\text{afgangsvægt} - \text{indgangsvægt}) \times \text{FEsv pr. kg tilvækst} \times \text{gram fosfor pr. FEsv}/1000) - ((\text{afgangsvægt} - \text{indgangsvægt}) \times 0,0055 \text{ kg P pr. kg tilvækst}))$$

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

Faktor	Værdi
Antal slagtesvin	20.000
Indgangsvægt (kg)	30
Afgangsvægt (kg)	114
FEsv pr. kg tilvækst	2,7
Gram fosfor pr. FEsv (g)	4,89
Kg P ab dyr pr. slagtesvin	0,6471

Staldteknologi: luftrensning, gyllekøling og hyppig udslusning

17. Gyllekøling:

- Gyllekanalerne i den nye stald - i alt 2.800 m² - skal forsynes med køleslanger, der forbindes med en varmepumpe.

- Varmepumpen skal levere en årlig køleeffekt på mindst 5 W/m².
- Varmepumpen skal være forsynet med en timetæller til dokumentation af årlig driftstid.
- Den årlige driftstid skal være mindst 3.000 timer.
- Gyllekølingsanlægget skal være forsynet med et trykovervågningssystem, en alarm samt en sikkerhedsanordning, der i tilfælde af lækage stopper gyllekølingsanlægget. Gyllekølingsanlægget må ikke kunne genstarte automatisk.
- Vedligeholdelse af gyllekølingsanlægget skal ske i overensstemmelse med producentens vejledning. Vejledningen skal opbevares på husdyrbruget.
- Ved udskiftning af varmpumpen, skal dokumentation for køleeffekt på gyllekøleanlæg indsendes til tilsynsmyndigheden før anlægget tages i drift.
- Der skal indgås en skriftlig aftale med en godkendt montør med VPO-certifikat eller tilsvarende certificering om kontrol og service af gyllekølingsanlægget mindst én gang årligt. Den årlige kontrol skal som minimum bestå af følgende:
 - afprøvning og funktionssikring af trykovervågningssystemet, alarmen samt sikkerhedsanordningen.
 - kontrol af kølekredsens ydelse.
 - aflæsning og registrering af driftstimer.
- Enhver form for driftsstop skal skrives i logbog med angivelse af årsag og varighed. Tilsynsmyndigheden skal underrettes ved driftsstop, der har en varighed på mere end en uge.
- Registreringen fra logbogen, den skriftlige kontrolaftale, de årlige kontrolrapporter samt øvrige service rapporter, skal opbevares på husdyrbruget i mindst fem år og forevises på tilsynsmyndighedens forlangende.

18. Kemisk luftrensning:

- I den nye slagtesvinestald skal der etableres punktudsugning som beskrevet i MELT-indstilling af den 1. juni 2016 pkt. "Beskrivelse af teknologien" jf. bilag 7. Ventilationen skal styres således, at de første 10 m³ pr. gris pr. time bortventileres via punktudsugningen. Luftflow udlæses via SRO anlægget Smartfarm.
- Afkast fra gulvudsugning fra punktudsugningen skal ledes gennem et kemisk luftrensningsanlæg, der findes på Miljøstyrelsens teknologiliste, eller har opnået en vejledende udtalelse udstedt af Miljøstyrelsen.
- Luftrensningsanlægget skal levere en ammoniakreduktion på mindst 89 % af den ammoniak der suges ud under staldgulvet, og som indeholder 60 % af ammoniakken fra stalden. Samlet set skal kombinationen af gulvudsugning og luftvasker reducere ammoniakfordampningen fra anlægget med mindst 53 %.
- Luftrensningsanlægget skal styres og reguleres af et SRO-anlæg, som sender fejlmeddelelser til driftsleder. SRO skal logge og dokumentere, som minimum, pH i ammoniakrensnings modulet, vandtilførsel og – aftapning og flow gennem luftrenseren. SRO-anlægget skal styre luftrensningsanlægget, således at ovenstående vilkår om samlet reduktion af ammoniak overholdes.

- Luftreanseanlægget skal indstilles til at behandle udsugningsluften fra gulvudsugget med op til mindst 20 m³ i timen pr dyr. Minimum 10m³ luft ledes gennem luftrenseren i timen pr dyr.
- PH i ammoniakrensemodul skal ligge i intervallet 2,1 – 2,5.
- Tryktabet gennem luftreanseanlægget må ikke overstige 380 pascal.
- Luftflow gennem luftreanseanlægget skal være mellem 20.000 – 25.000 m³ i timen.
- Luftrensingsanlægget skal være i drift året rundt, mindst 8.760 timer pr. år.
- Luftrensingsanlægget skal vedligeholdes i overensstemmelse med producentens vejledning. Producentens vejledning skal opbevares på husdyrbruget og være kendt af driftspersonalet.
- Hvis effekten af ammoniakrensningen udebliver, skal der anvendes andre ammoniakreducerende tiltag, med en samlet effekt på minimum 53 %, eksempelvis øgning af luftflowet ud over 10 m³ pr gris.

19. Hyppig udslusning:

- Gyllen i gyllekanalerne i slagtesvinestalden skal udsluses mindst hver 8. dag. Gyllesystemet skal være udstyret med automatisk åbning af spjæld, gyllepropper eller lignende, der sikrer dette.
- Den automatiske styring af udslusningen af gylle skal tilsluttes en datalogger eller lignende.

Lugt, belysning, støj, støv og skadedyr

20. Der skal til stadighed opretholdes en god staldhygiejne, herunder sikres, at stier, stalde og foderarealernes bund holdes tørre, at dyrene er rene, at støv- og smudsbelægning i stalden fjernes, og at fodringsanlægget holdes rent. Der skal jævnligt gøres rent i staldene, dvs. i det mindste når hvert afsnit tømmes for dyr.
21. Lyskilderne ved det nye staldanlæg skal afskærmes på en sådan måde, at de kun lyser ned på de relevante befæstede arealer, og ikke ud mod det omgivende markterræn.
22. Belysning i og på stalden skal etableres som lavenergibelysning (LED eller tilsvarende).
23. På ejendommen skal der foretages en effektiv forebyggelse og bekæmpelse af fluer i overensstemmelse med de seneste fastsatte retningslinjer fra Agro, Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet, tidligere Statens Skadedyrslaboratorium. Bekæmpelse skal desuden foretages på kommunens forlangende.

24. Virksomhedens bidrag til støjbelastningen i omgivelserne⁵ må ikke overstige følgende værdier målt ved nabobeboelser eller deres opholdsarealer:

Mandag-fredag kl. 07-18 (8 timer) Lørdag kl. 07-14 (7 timer)	Alle dage kl. 18-22 (1 time) Lørdag kl. 14-18 (4 timer) Søn- og helligdag kl. 07-18 (8 timer)	Alle dage kl. 22-07 (½ time)	Alle dage kl. 22-07 Maksimal værdi
55 db (A)	45 db (A)	40 db (A)	55 db (A)

Affald, olie og kemikalier

25. Virksomhedens olieoplag og eventuelle kemikalieoplag, herunder affald, skal til enhver tid opbevares i tæt emballage og stå overdækket på fast, tæt bund uden mulighed for afløb til kloak, jord, overfladevand eller grundvand. Opbevaringen skal tillige være med spildsikring, som beskrevet i Aarhus Kommunes forskrift om opbevaring af olie og kemikalier.

Arealer

Gødningsregnskab

26. Ejede og forpagtede udbringningsarealer med et samlet areal på 183,5 ha må maksimalt tilføres 164 DE husdyrgødning og 93 DE afgasset biomasse (i alt 24.630 kg N) svarende til 1,40 DE/ha. Udbringningsarealerne og deres placering fremgår af bilag 2.

27. Der skal afsættes husdyrgødning, på godkendelsestidspunktet svarende til 497 DE, til biogasanlæg. Afgasset biomasse, på godkendelsestidspunktet svarende til maksimalt 93 DE husdyrgødning, må tages retur til udbringning. Der må herudover ikke tilføres anden organisk gødning.

28. Udbringningsarealerne må maksimalt tilføres 6.146 kg P/år fra husdyrgødning og anden organisk gødning, hvorved fosforoverskuddet ikke overstiger 9,5 kg P/ha/år.

Markdrift

29. Der skal på bedriftsniveau være mindst 2 % efterafgrøder ud over Plantedirektoratets krav om efterafgrøder.

⁵ Støjbidraget måles bortset fra maksimalværdien som det ækvivalente, konstante, korrigerede støjniveau i dB(A) jf. Vejledning nr. 5 fra 1984 om ekstern støj fra virksomheder. Tallene i parentes angiver referencetiden inden for den pågældende periode.

30. På mark nr. 1-2b skal der anvendes et "grundvandssædskifte G10" med et udvaskningsindex på højst 65. De 2,35 ha af mark 1-2b, der ligger uden for nitratfølsomt indvindingsområde, kan indgå som en del af de ovennævnte 2 % ekstra efterafgrøde. Den nævnte mark fremgår af kortet i bilag 2, og udvaskningsindex fremgår af Miljøstyrelsens notat *Standardsædskifter og referencesædskifter* af 8. februar 2012.

Dokumentation og egenkontrol

31. Virksomheden skal efter anmodning fra kommunen ved en støjmåling dokumentere, at vilkår om støj er overholdt. Målingerne skal foretages i overensstemmelse med den til enhver tid gældende lovgivning og retningslinjer på området. Tilsynsmyndigheden kan maksimalt kræve målinger en gang årligt.
32. Husdyrbruget skal opbevare dokumentation for nedenstående i mindst 5 år. Dokumentationen skal forevises kommunen på forlangende.
- Dyreholdets størrelse
 - Følge- og indlægssedler samt eventuelle blandeforskrifter for mindst hver tredje måned for foder til slagtesvin
 - Foderforbrug pr. kg tilvækst (FEsv), beregnet for sammenhængende perioder på minimum 12 måneder
 - Det gennemsnitlige indhold af råprotein pr. FEsv i foderblandingerne, beregnet for sammenhængende perioder på minimum 12 måneder
 - Mark- og gødningsplaner (dokumentation for sædskifte).
 - Dato for rensning, servicering og udskiftning af generel staldmekanik, herunder ventilationssystemet.
 - Rengøring af spjæld og målevinger ved gulvventilationen (hver 3. måned).
 - Vand- og elforbrug (hver måned). Registrering af elforbrug kan være i form af udskrift fra el-selskabet.
 - Hyppighed af udslusning af gylle.
33. Egenkontrol, luftrensingsanlæg (dokumentation opbevares i mindst 5 år):
- Månedlige målinger af ammonium i udsugningsluft før og efter luftrensningen i forbindelse med indkøring og drift skal noteres i en journal, som er tilgængelig for Aarhus kommune, indtil staldkonceptet er optaget på teknologilisten. Disse målinger skal ikke nødvendigvis udføres af akkrediterede firmaer/personer.
 - SRO-anlægget skal sikre logning af luftrensingsanlæggets drift. Som minimum skal følgende være tilgængeligt for inspektion:
 - Alle sensorers målinger skal kunne udskrives i kurve eller tabelform med opløsning på ikke under 5 minutter,
 - daglig og månedlige oversigter over anlæggets driftstid, vandtilledning,
 - vandafledning og luft flow,
 - månedlige opgørelser af vand-, og syreforbrug.

- Der skal derudover føres en logbog over luftrensingsanlæggets drift, som mindst skal dokumentere:
 - Sensorkalibreringer,
 - tidspunkter for rengøring/ skiftning af filtre,
 - enhver form for driftsstof med angivelse af årsag og varighed,
 - en årlig opgørelse af driftstiden.
 Hvis punkterne er dokumenteret i SRO-anlægget, er dette fyldestgørende.
- Der skal indgås skriftlig aftale med producenten/leverandøren om serviceeftersyn af luftrensingsanlægget. Anlægget skal kontrolleres af producenten/leverandøren mindst hver 3. måned. Kalibrering af sensorer skal foretages med den hyppighed som leverandøren forskriver. Serviceaftalen med producenten/leverandøren skal opbevares på husdyrbruget.
- Luftrensningssystemet skal testes i overensstemmelse med den til Miljøstyrelsen indsendte og godkendte (af MELT-udvalget) testplan.
- Minimum 1 gang årligt i testperioden skal der fremsendes testresultater fra test af staldkoncept og luftrensere for det indeværende år til Miljøstyrelsen og Århus kommune. Om nødvendigt revideres vilkårene i godkendelsen efter endt testforløb.

34. Der er på godkendelsestidspunktet udarbejdet en beredskabsplan (bilag 3), som fortæller, hvornår og hvordan der skal reageres ved uheld, som kan medføre konsekvenser for det eksterne miljø. Beredskabsplanen skal være tilgængelig på husdyrbruget og kendt af de ansatte. I tilfælde, hvor der ansættes udenlandsk arbejdskraft, skal planen udformes eller tilrettes således, at de pågældende ansatte er i stand til at træffe de fornødne forholdsregler i tilfælde af uheld.

Driftsophør

35. Ved eventuelt ophør af dyreholdet skal dette meddeles til Aarhus Kommune.

36. Ved husdyrbrugets eventuelle ophør skal stalde m.v. rengøres og alle lagre af husdyrgødning, foder, affald og lignende bortskaffes miljømæssigt forsvarligt.

VURDERING

Generelt

Husdyrbruget på Klokkbakken 22, 8520 Lystrup udvides fra et dyrehold på 4.055 slagtesvin (32-107 kg) til 20.000 slagtesvin (30-114 kg) årligt, på godkendelsestidspunktet svarende til en udvidelse fra 104 DE til 583 DE.

Udvidelsen af dyreholdet foretages ved, at der etableres en stor ny slagtesvinestald på ca. 51 m x 85 m til en årlig produktion af 20.000 slagtesvin i vægtintervallet 30-114 kg. Produktionen i de eksisterende stalde nedlægges.

Den nye stald er planlagt til at være en *Intellifarm Slagtesvinestald* med 4.975 stipladser. Den maksimale belægning kommer dog til at være på 4.380 stipladser ad gangen. Der etableres en ny gyllebeholder på 5.000 m³. Det ansøgte byggeri vurderes at være erhvervsmæssigt nødvendigt for landbrugsejendommen.

Den ny *Intellifarm Slagtesvinestald*, med tilhørende luftrensere *Agri Airclean* fra firmaet Agrifarm, er på godkendelsestidspunktet ikke optaget på Miljøstyrelsens teknologiliste, da miljøeffekter fortsat testes. Der er på baggrund af Miljøstyrelsens vejledende udtalelse (bilag 7) blandt andet indført vilkår om, at ejendommen Klokkbakken 22, 8520 Lystrup skal være godkendt som testlokalitet af Miljøstyrelsen inden byggeriet igangsættes.

Ejendommen Klokkbakken 22 drives ligesom ejendommen Hovmuren 5, 8520 Lystrup under CVR-nummer 14399836. Kun ejendommen Klokkbakken 22 indgår i denne miljøgodkendelse, sammen med alle arealer under CVR-nummeret.

Ejendommen Hovmuren 5 har lokaliseringsgodkendelse fra den 21. december 2006. Der er to gyllebeholdere på ejendommen Hovmuren 5, en i tilknytning til bygningsmassen, en anden fritliggende på Pannerupvej.

Der er i Kommuneplan 2013 udpeget et område nord for Mejlbj by til husdyrbrug større end 500 DE. Husdyrbruget Klokkbakken 22 ligger uden for dette område. Der er i kommuneplanen tale om en udpegning af et område, som ejere af husdyrbrug kan vælge at benytte sig af ved placering af driftsbygninger og driftsanlæg og derved få større sikkerhed for investerings- og udviklingsmuligheder. Udpegningen betyder dog ikke ringere mulighed for, at et husdyrbrug som Klokkbakken 22 kan udvide til over 500 DE uden for det udpegede område.

Anlæg

Stalde og opbevaringslagre

En oversigt med husdyrbrugets staldafsnit og opbevaringslagre efter udvidelsen ses nedenfor. Se desuden situationsplan i bilag 1 og tabel med bygningsbeskrivelse i bilag 3.

I forbindelse med udvidelsen af dyreholdet opføres en ny slagtesvinestald på ca. 4.311 m² i grundplan, servicebygning, foderlade, gyllebeholder på ca. 5.000 m³ og ny fortank.

Byggeriet placeres i tilknytning til de eksisterende bygninger. Ingen af de eksisterende staldbygninger anvendes fremadrettet til stald. En af dem vil blive anvendt til diverse

opbevaring, mens de øvrige staldbygninger nedrives. Stuehuset anvendes fortsat som beboelsesbygning.

Den ny stald opføres med delvist spaltegulv (25-49% fast gulv), og der anvendes foderoptimering og teknologi som vist i tabel 1 herunder.

Staldafsnit nr.	Dyretype	Antal årsdyr	Antal stipladser	Antal DE	Overblik over staldsystem, fodertilpasning og teknologi
1A/1B (ny)	Slagtesvin (30-114 kg)	5.525	1.210	161	<ul style="list-style-type: none"> • Delvist spaltegulv, 25-49% fast gulv • Foderoptimering, 4,89 g P pr. FE og 2,7 FE pr. kg tilvækst • Hyppig udslusning, mindst hver 8. dag • Kemisk luftrensning, med 53% ammoniakreduktion • Gyllekøling, med 4,7% ammoniakreduktion
2A/2B (ny)	Slagtesvin (30-114 kg)	5.525	1.210	161	Samme som i afsnit 1A/1B
3A/3B (ny)	Slagtesvin (30-114 kg)	3.425	750	100	Samme som i afsnit 1A/1B
4A/4B (ny)	Slagtesvin (30-114 kg)	5.525	1.210	161	Samme som i afsnit 1A/1B
Dyrehold i alt		20.000	4.380	583	

Tabel 1: Staldafsnit efter udvidelsen. Beliggenhed af stald fremgår af bilag 1.

Opbevaringslager nr.	Type	Overdækning	Kapacitet (m ³)
1 (ny)	Gyllebeholder	Ja	5.000

Tabel 2: Opbevaringslagre efter udvidelsen.

Der er stillet vilkår om dyreholdets størrelse, staldsystem og udnyttelsesfrist for godkendelsen.

Afstandskrav

Afstanden fra staldanlægget til nærmeste beboelse på Pannerupvej 29, 8520 Lystrup er ca. 175 m. Det nærmeste byzoneområde (Elev) eller fremtidige byzoneområde ifølge kommuneplanens rammedel ligger i en afstand på 1,0 km fra staldanlægget. Der er heller ikke sommerhusområde i nærheden, eller områder, som er lokalplanlagt til bebyggelse, rekreativt formål mv.

På ejendommen Klokbakken 22 er der privat vandboring samt dræn, som ved opførelse af ny stald og gyllebeholder kommer til at ligge mindre end henholdsvis 25 m og 15 m herfra, hvilket ikke er tilladt jf. § 8 i husdyrbrugloven. Der er derfor stillet vilkår om sløjfning eller ændring til ny placering, så gældende afstandskrav overholdes.

Byggeriet overholder derudover afstandskrav i §§ 6 og 8 i husdyrbrugloven.

Gødningsopbevaring og -håndtering

Der produceres årligt 11.890 m³ gylle inklusiv rengøringsvand på ejendommen (bilag 3). Heraf afsættes ca. 497 dyreenheder gylle til biogasanlæg, hvoraf ca. 93 tages retur i form af afgasset biomasse. De resterende 404 dyreenheder gylle, svarende til 8.250 m³, afsættes til biogasanlæg og tages ikke retur som afgasset biomasse til udbringning. Der er derfor ca. 3.640 m³ gylle, som skal opbevares og udbringes fra ejendommens produktion. Den nye gyllebeholder (5.000 m³) har inklusiv gyllekanaler en kapacitet på ca. 5.300 m³, svarende til cirka 17,5 måneders opbevaring.

Ansøger har yderligere oplyst (bilag 3), at gyllebeholderen på Pannerupvej, som er en af de to beholdere, som hører til ansøgers anden ejendom på Hovmuren 5, forventes at kunne opbevare gylle fra ejendommen Klokbakken 22. Hermed er der ca. 24 måneders opbevaringskapacitet. Ansøger oplyser, at overskydende opbevaringskapacitet muligvis vil blive udlejet til biogasanlægget.

Det er Aarhus Kommunes vurdering, at dette er tilstrækkeligt til at sikre forsvarlig opbevaring af gylle uden væsentlig risiko for udsivning af næringsstoffer til grundvand, overfladevand og tør natur.

Terrænet omkring den nye gyllebeholder er let skrånende, og der er ca. 440 m til vandløb. Fra den ny gyllebeholders placering er der mindre end 15 m til det nuværende drænsystem. Der er derfor stillet vilkår om ændring af dræn til ny placering, så afstanden bliver mindst 15 m. Der er tillige stillet vilkår om tilgængelighed af beredskabsplan. Aarhus Kommune vurderer ud fra dette, at der ikke vil være en væsentlig miljørisiko forbundet med håndtering af gylle.

Spildevand

Der skal ved siden af denne miljøgodkendelse gives en separat udlednings- eller nedsivningstilladelse til tagvand fra driftsbygningerne samt overfladevand fra befæstede arealer, hvor der ikke vil forekomme spild af husdyrgødning, foder m.v.

Ansøger har oplyst (bilag 3), at det er planen at aflede sanitært spildevand fra servicebygning og stald til lukket opsamlingsbeholder, der vil blive tømt vha. slamsuger og derefter kørt til rensningsanlæg. Desuden fremgår det af ansøgers oplysninger, at denne er bekendt med, at der skal søges om en separat udlednings- eller nedsivningstilladelse til tagvand og vand fra befæstede arealer.

Det er ud fra ovenstående kommunens vurdering, at spildevand håndteres, så der ikke er risiko for en væsentlig miljøpåvirkning af overfladevand, grundvand eller tør natur.

Ammoniak

Aarhus Kommune har vurderet, hvorvidt der i forbindelse med projektet er behov for en beskyttelse af naturen med dens bestand af vilde planter og dyr og deres levesteder, herunder områder, der er beskyttet mod tilstandsændringer, fredet, udpeget som internationalt naturbeskyttelsesområde, eller udpeget som særligt sårbart over for næringsstofpåvirkning. Endvidere har kommunen vurderet om projektet i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt, jf. §§ 7 og 8 i Bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

Projektet overholder det generelle krav om reduktion af ammoniakemissionen for udvidelsesdelen og stalde, som renoveres. Reduktionskravet er 30 %, idet

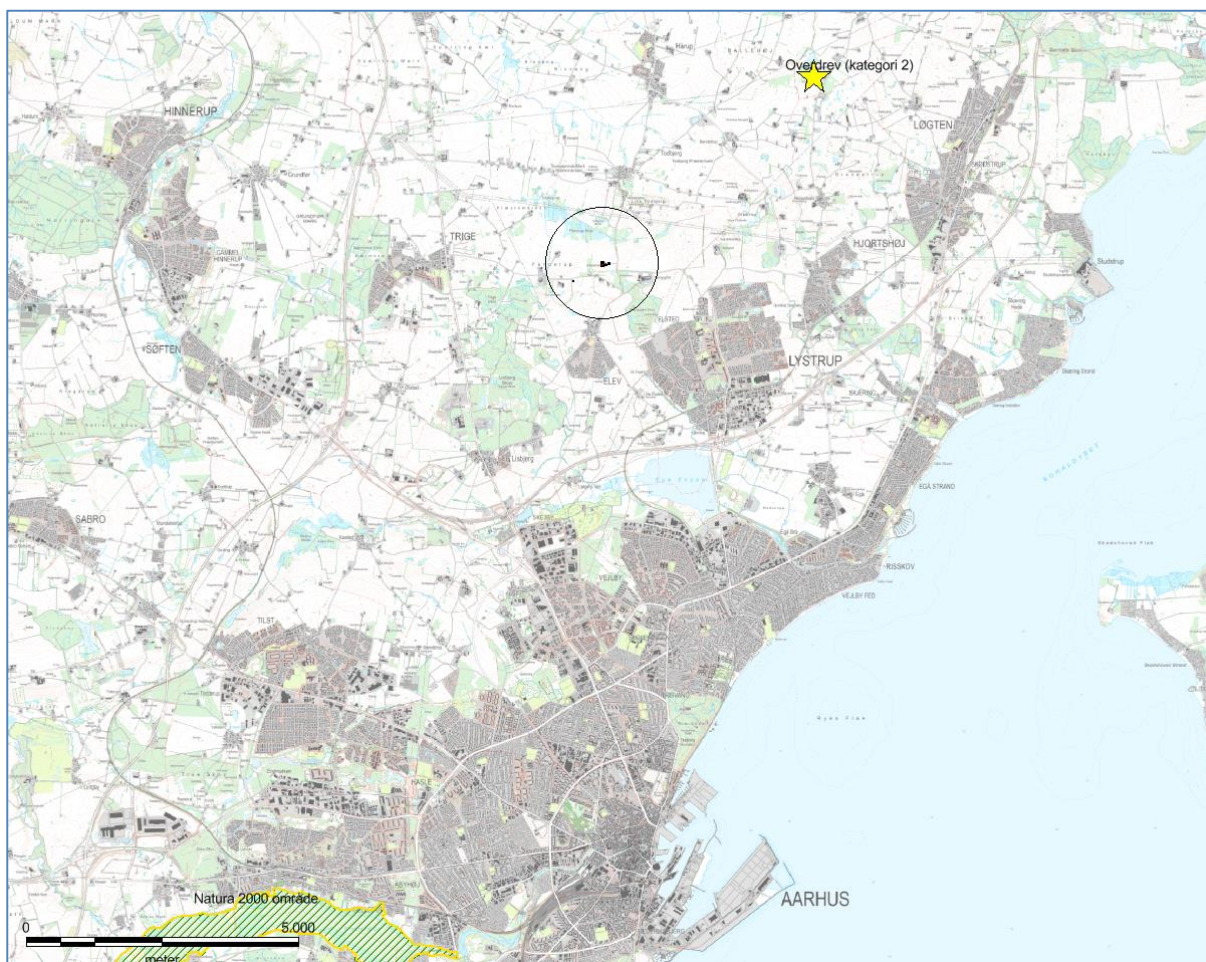
ansøgningstidspunktet er 2016. Kravet stilles med enkelte undtagelser i forhold til referencestaldsystemer jf. bilag 3 i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen.

Den samlede ammoniakemission fra anlægget bliver 3.205 kg N/år. Til sammenligning er ammoniaktab fra referencestaldsystemet på 9.877 kg N/år. De anførte tilpasninger af anlægget medfører, at ammoniakemissionen fra stalde og lagre reduceres med langt mere, end hvad der er krævet for at overholde ammoniakreduktionskravet på 30 %. Herved sikres det samtidigt, at der ikke sker en væsentlig påvirkning af ammoniakfølsom natur, hvilket er beskrevet herunder (kategori 3 natur). Tilpasningerne omfatter det valgte staldsystem, kemisk luftrensning, hyppig udslusning, foderkorrektioner, og etablering af fast overdækning på gyllebeholderen.

Natura 2000-områder (kategori 1 natur)

Staldanlægget ligger i en afstand af ca. 12,5 km fra det nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-område) nr. 233, Brabrand Sø med omgivelser (se figur 1).

Kommunen har vurderet, at det ikke er nødvendigt at foretage en miljøkonsekvensvurdering i forhold til Natura 2000-området, idet anlægget ligger langt fra Natura 2000-området. Det er via beregning dokumenteret, at der fra anlægget vil være en totaldeposition på 0,0 kg N/ha/år af Natura 2000-området. Med så stor en afstand fra anlægget, er der ikke risiko for en påvirkning af Natura 2000-området eller områdets udpegningsgrundlag.



Figur 1: Anlægget ligger med stor afstand til såkaldt kategori 1 og 2 ammoniakfølsom natur, jf. § 7, stk. 1, nr. 2 i husdyrbrugloven. Omkring anlægget er der med en cirkel angivet en afstand på cirka 1 km. Denne er vist mere detaljeret på figur 2.

Ammoniakfølsomme naturtyper (kategori 2 natur)

Staldanlægget ligger ca. 5,2 km sydvest for et overdrev, som er nærmeste område med kategori 2 natur, jf. § 7, stk. 1, nr. 2 i husdyrbrugloven. Det er via beregning dokumenteret, at der fra staldanlægget efter udvidelsen vil være en totaldeposition på 0,0 kg N/ha/år. Projektet vurderes således at overholde den maksimalt tilladte totaldeposition (1 kg N/ha/år) i henhold til bilag 3 i Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen.

Regional og lokal natur (kategori 3 natur)

Kategori 3 natur omfatter heder, moser og overdrev, som er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3, og ammoniakfølsomme skove beliggende uden for de internationale naturbeskyttelsesområder, jf. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens bilag 3. Som udgangspunkt er beskyttelsesniveauet for kategori 3 natur en merdeposition på maksimum 1,0 kg N/ha/år. Kommunen kan tillade en merdeposition, der er større end dette.

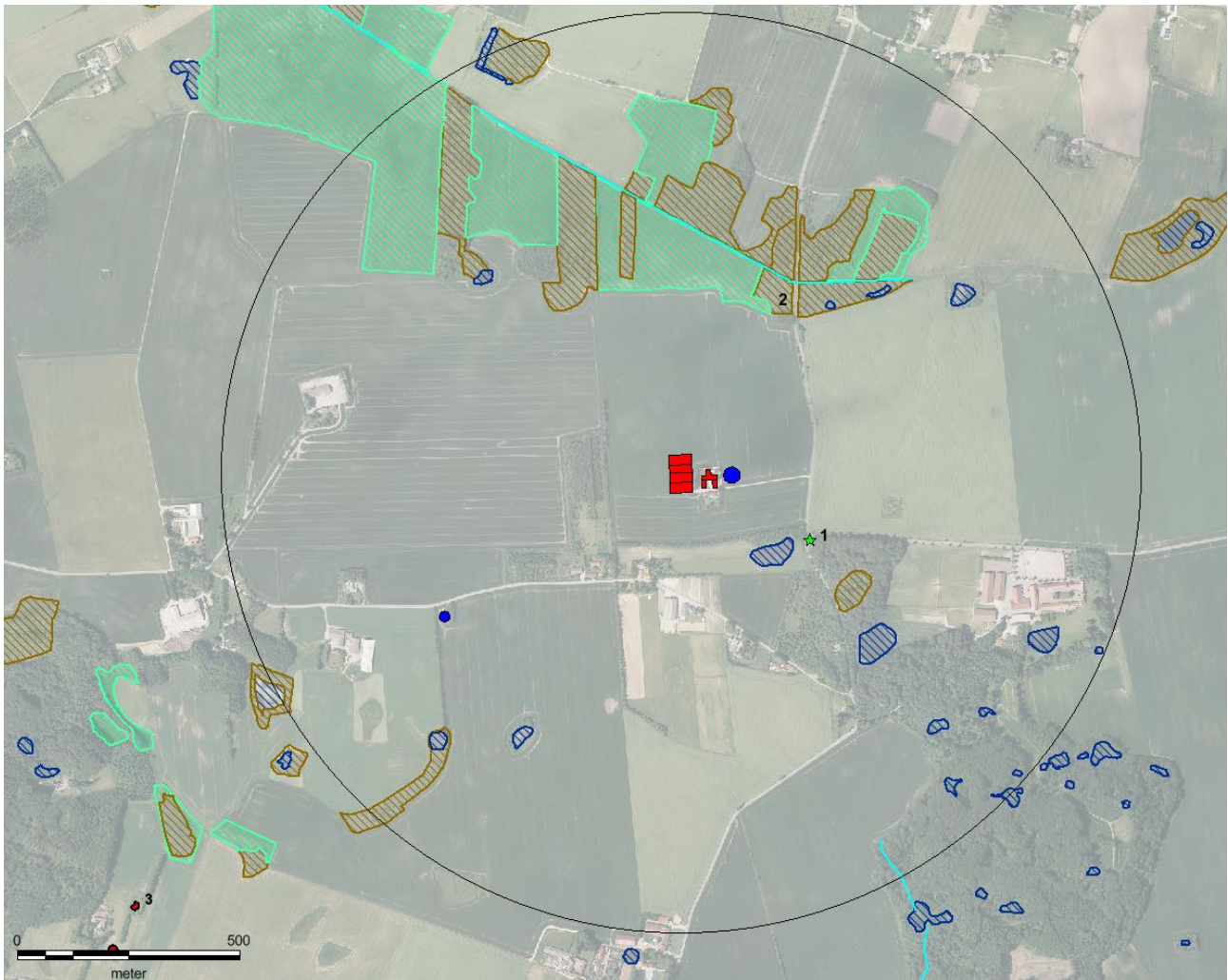
Inden for en radius på ca. 1 km omkring staldanlægget er der en ammoniakfølsom skov, samt talrige moser, enge, og mindre søer omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3. Se figur 2.

I en afstand af 285 m på fra det nye staldanlæg ligger Skårupgård Skov (punkt 1 på figur 2). Der er tale om en gammel herregårdsskov, som er væsentlig ældre en 200 år. Skoven vurderes på baggrund af alder samt botanisk artsindhold at være ammoniakfølsom. Skoven kan efter kommunens vurdering tåle en merdeposition med ammoniak på maksimalt 1 kg N/ha/år. Merpåvirkningen på naturområdet vil blive 0,8 kg N/ha/år, jf. beregning i det digitale ansøgningssystem. Da merdepositionen af ammoniak er mindre end 1 kg N/ha/år, vurderes det ansøgte ikke at medføre en tilstandsændring af naturområdet.

I en afstand af 370 m fra det nye staldanlæg ligger en mose (punkt 2 på figur 2), som er beskyttet efter Naturbeskyttelseslovens § 3. Mosen er særdeles artsrig og indeholder en række arter, som er karakteristiske for naturtypen "rigkær". Mosen vurderes på baggrund af den store botaniske artsrigdom maksimalt at kunne tåle en merdeposition med ammoniak på 1 kg N/ha/år. Merpåvirkningen på naturområdet vil blive 0,6 kg N/ha/år, jf. beregning i det digitale ansøgningssystem. Da merdepositionen af ammoniak er mindre end 1 kg N/ha/år, vurderes det ansøgte ikke at medføre en tilstandsændring af naturområdet.

Der er stillet vilkår om dyreholdets størrelse, staldsystem, kemisk luftrensning, hyppig udslusning, gyllekøling, foderoptimering og fast overdækning af den ny gyllebeholder.

Det er ud fra de beregnede merdepositioner og de stillede vilkår kommunens vurdering, at den øgede ammoniakemission fra anlægget ikke vil medføre tilstandsændringer af beskyttet natur eller forringelse af levesteder for eller forekomst af sjældne arter.



Figur 2: Nærmeste beskyttede natur omkring anlægget består af § 3 natur og en ammoniakfølsom skov. Den sorte cirkel viser ca. 1000 m til staldanlæg. Der er blandt andet foretaget beregning til punkt 1 (ammoniakfølsom skov) og 2 (mose). Ammoniakfølsom skov = grøn stjerne. Moser = lysebrun skravering. Enge = grøn skravering. Søer = blå skravering. Punkt 3 = levested for stor vandsalamander, som er en bilag IV art.

Bilag IV-arter

Nærmeste levested for Bilag IV-arter, som kommunen har kendskab til, er et vandhul ca. 1,5 km sydvest for anlægget, hvor der er registreret stor vandsalamander. Kommunen har ud fra afstanden fra anlægget til levestedet vurderet, at projektet ikke medfører væsentlige forringelser af levestedet som følge af ammoniakemission fra anlægget.

I området er der derudover flere potentielt egnede levesteder for bilag IV-arter som Stor Vandsalamander og flagermus. Efter kommunens vurdering vil den øgede deposition af ammoniak ikke give anledning til en væsentligt ændring af de omkringliggende vandhullers naturtilstand og værdi som leve- og ynglelokalitet for bilag IV-padder.

I forhold til flagermus vurderer kommunen, at Skårupgård Skov og Pannerup Mose er potentielt egnede leve-, yngle- og forageringlokaliteter. I forbindelse med det konkrete projekt fastholdes eksisterende ledelinier i landskabet, og nye bygninger ledsages af beplantning. Det er på den baggrund kommunens vurdering, at projektet ikke vil have en væsentlig indvirkning på flagermus i området.

Lugt

Lugtemissionen er beregnet i det digitale ansøgningsssystem ud fra oplysningerne om den ansøgte husdyrproduktion samt placering af byzone, samlet bebyggelse og enkeltboliger. Geneafstanden er overholdt i forhold til enkelt bolig, samlet bebyggelse, byzone og områder, som ifølge kommuneplanen er udpeget til fremtidig byzone, se nedenstående tabel.

	Vægtet gennemsnits afstand fra staldanlægget	Beregnet geneafstand	Geneafstand overholdt
Byzone eller byudviklingsområde (Elev)	1.078 m	901 m	Ja
Samlet bebyggelse (ved Klokbakken 13)	1.224 m	666 m	Ja
Enkelt bolig uden landbrugspligt (Pannerupvej 30)	272 m*	270 m	Ja

Tabel 3: Beregnede geneafstande i forhold til enkelt bolig, samlet bebyggelse og byzone/byudviklingsområde. Det indgår i beregningen, at det ny staldanlæg ligger nordnordvest for både nærmeste enkeltbolig (Pannerupvej 30) og nærmeste byzone (Elev). Det indgår også, at der tæt på Elev ligger et andet husdyrbrug med mere end 75 dyreenheder (Hovmuren 5).

* Vægtet gennemsnitsafstand på 272 m svarer til, at afstand er 225 m mellem staldkant og kant af beboelsesbygning på Pannerupvej 30.

Der er stillet vilkår om dyreholdets størrelse, det maksimale antal udnyttede stipladser, samt placering og dimensionering af staldanlægget.

Der er yderligere stillet vilkår om, at der til stadighed skal tilstræbes en god staldhygiejne, herunder sikres, at stier inklusive gulve holdes tørre og rene, samt at stalde, ventilations- og foderanlæg holdes rene. Dette er begrundet i, at beskidte mekaniske anlæg kan medføre øget energiforbrug og eventuelt øgede lugtgener. God staldhygiejne vil være med til at forebygge eventuelle lugtgener og unødigt høj ammoniakfordampning.

Det er ud fra de beregnede geneafstande og de stillede vilkår Aarhus Kommunes vurdering, at der ikke er risiko for væsentlige lugtgener i forhold til de omboende.

Belysning, støj, støv og skadedyr

Der er udendørs belysning på stuehuset og der forventes at komme udendørslamper ved stald, foderlade og udleveringen (bilag 3). Der er stillet vilkår om delvis afskærmning af lyskilderne, så eventuelle gener mindskes. Med det stillede vilkår og afstanden til de omboende er det kommunens vurdering, at den udendørs belysning ikke vil medføre væsentlige gener.

De primære kilder til støj fra anlægget vil efter ansøgers oplysninger (bilag 3) være ventilation, indblæsning af foder, og skrig fra slagtesvin i forbindelse med levering. Kommunen har vurderet, at de omboende kan sikres mod væsentlige støjgener ved at stille vilkår om overholdelse af konkrete støjgrænser samt vilkår om, at der skal foretages målinger, såfremt der skulle opstå begrundet tvivl om, hvorvidt ejendommens drift kan leve op til de fastsatte grænser.

De primære kilder til støv vil efter ansøgers oplysninger (bilag 3) være i forbindelse med håndtering af foder. Det er kommunens vurdering, at der på baggrund af afstanden til de omboende ikke vil være risiko for væsentlige støvgener.

Der er stillet vilkår om effektiv forebyggelse og bekæmpelse af fluer. Forebyggelse af flueplage kræver efter de gældende retningslinjer først og fremmest en god gødningshåndtering og en generel god staldhygiejne.

God staldhygiejne indebærer, at man dagligt fjerner rester af gødning og foder nær skillevægge og langs kanter af render til automatiske gødningsanlæg. Flueproblemer kan risikere at opstå i spaltegulvsstalde for svin. Dette kan reduceres ved konstant omrøring af gyllen eller ved behandling med larvebekæmpende midler – larvicider. Aktiv bekæmpelse af fluer kan bestå af mekanisk bekæmpelse med lim- og lysfælder, biologisk med snyltehvepse og rovfluer, eller ved kemisk bekæmpelse, hvor larvecider er den grundlæggende metode. Ansøger har oplyst (bilag 3), at der indsættes rovfluelarver.

Et af de fastlagte vilkår sikrer, at forebyggelse og bekæmpelsen af fluer sker i overensstemmelse med gældende retningslinjer fra Agro, Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet. Det er Aarhus Kommunes vurdering, at der med de i ansøgningen angivne forhold og de stillede vilkår ikke er væsentlig risiko for gener fra skadedyr.

Affald, olie og kemikalier

Affaldsfraktioner fra ejendommen samt håndtering af affald fremgår af ansøgers miljøtekniske beskrivelse (bilag 3). Døde dyr vil blive opbevaret på spalter og under kadaverkappe på en dertil indrettet plads, som forventes placeret øst eller nord for den af de nuværende staldbygninger, og bortskaffes til DAKA efter behov. Placering af døde dyr er langt fra de omboende.

Affaldshåndtering er omfattet af de til enhver tid gældende affaldsregulativer for Aarhus Kommune. Alt affald fra husdyrbruget skal opsamles, opbevares og transporteres efter reglerne i affaldsregulativerne. På den baggrund er det kommunens vurdering, at håndtering af affald på husdyrbruget ikke vil medføre væsentlige gener for omgivelserne eller fare for forurening.

Der er en olietanke på ejendommen. Olietanken er placeret i garagen og indeholder fyringsolie. Kemikalier, herunder sprøjtemidler, opbevares i dertil indrettet rum på ansøgers anden ejendom (Hovmuren 5). Der opbevares således ikke kemikalier på ejendommen. Påfyldning af sprøjte foregår på sprøjte/vaskeplads på Hovmuren 5 eller i marken. Vask af maskiner foregår på sprøjte/vaskeplads. Der er stillet vilkår om opbevaring af olie og kemikalier.

Det er kommunens vurdering, at opbevaring og håndtering af olie og kemikalier med de stillede vilkår sker hensigtsmæssigt, så der ikke er væsentlig risiko for påvirkning af jord, grundvand, overfladevand eller natur.

Transport

Aarhus Kommune har vurderet de gener, der er forbundet med transport i forbindelse med husdyrbrugets drift.

Antallet af transporter til og fra ejendommen fremgår af den miljøtekniske beskrivelse samt supplerende modtagne oplysninger. Ansøger har oplyst (bilag 3), at der som følge af udvidelsen af produktionen vil ske en skønnet stigning i antallet af transporter fra de nuværende ca. 634 til ca. 979 årligt. Efterfølgende har ansøger korrigeret skønnet til, at stigningen bliver fra ca. 634 til ca. 1.060 årligt. Det er yderligere oplyst, at til- og frakørsel sker ad den eksisterende indkørsel fra Klokbakken, og at transporterne typisk sker i dagtimerne.

Der er stillet vilkår om overholdelse af konkrete støjgrænser, herunder at kravet er mest vidtgående mellem kl. 22 og 07.

Transport af gylle til udbringning på markerne, vil hovedsageligt foregå ad de veje, som fremgår af bilag 5. Der køres tæt forbi byerne Elev, Elsted, Lystrup og Hjortshøj. Det er kommunens vurdering, at der er valgt de mest hensigtsmæssige transportveje for transport af gylle til udbringning på markerne.

Kommunen vurderer, at transporten til og fra anlægget med det stillede vilkår ikke vil medføre væsentlige miljømæssige gener i nærområdet.

Arealer

Generelt

I miljøgodkendelsen indgår i alt 183,5 ha ejede og forpagtede udbringningsarealer (se kort i bilag 2). Det er oplyst, at der anvendes standardsædskifte S2 på ejede og forpagtede udbringningsarealer, bortset fra på mark 1-2b, hvor der anvendes G10 sædskifte. Referencesædskifte er S2. Jordtypen er JB6 og JB7.

Der produceres maksimalt en gødningsmængde svarende til 583 DE på husdyrbruget. Der produceres derudover maksimalt 79 DE på den anden ejendom (Hovmuren 5) under CVR-nummeret.

Af disse i alt 662 DE i husdyrgødning afsættes 497 DE til biogasanlæg og 93 DE modtages retur fra biogasanlæg som afgasset biomasse til udbringning. Der afsættes ikke til aftalearealer.

På ejede og forpagtede arealer er dyretrykket således 1,40 DE/ha, idet der maksimalt udbringes husdyrgødning fra 257 DE.

Til ejendommen hører 13,3 ha, som ikke anvendes til udbringning af husdyrgødning (bilag 2). Der er tale om enge, som er beskyttet efter § 3 i naturbeskyttelsesloven, samt arealer der ligger i brak. Disse ikke-udbringningsarealer kan ikke anvendes til udbringning af husdyrgødning uden forudgående ansøgning eller anmeldelse.

Aarhus Kommune vurderer i de følgende afsnit, hvorvidt den påvirkning, som udbringning af husdyrgødning på ejede og forpagtede udbringningsarealer giver anledning til med de angivne vilkår, er væsentlige eller ej. Vurderingen foretages i forhold til grundvand, overfladevand og natur.

Grundvand

7,2 ha af udbringningsarealerne (mark nr. 1-2b) ligger inden for nitratfølsomt indvindingsområde i et område med indsatsplan for nitrat til grundvandet ("Indsatsplan Elsted").

Ifølge statens udmeldte beskyttelsesniveau må nitratindholdet i vandet, som forlader rodzonen, ikke øges, såfremt koncentrationen overstiger 50 mg nitrat/l. Desuden er det kommunens vurdering, at nitratindholdet ikke må overstige udvaskning fra et plantebrug og heller ikke udvaskning svarende til nitratklasse 3⁶.

⁶ Ifølge bekendtgørelsen til husdyrbrugloven kan der for statsligt zoneret NFI stilles krav svarende til udvaskning fra et plantebrug eller udvaskning svarende til nitratklasse 3. For NFI i indsatsplanområde skal dette krav stilles, og der kan ikke i en miljøgodkendelse stilles mere skærpede krav end dette, selv om mere skærpede mål fremgår af indsatsplanen.

Der er i miljøgodkendelsen stillet vilkår om benyttelse af grundvandssædskifte (G10) med reduceret udvaskning på marken, da den ligger inden for det nitratfølsomme indvindingsområde. Med dette tiltag overholdes kravet om, at nitratudvaskningen ikke øges, og om at nitratudvaskningen ikke overstiger en udvaskning svarende til plantebrug eller nitratklasse 3.

Det er kommunens vurdering, at der med de stillede vilkår ikke er risiko for en væsentlig påvirkning af grundvandet. Yderligere vurdering fremgår af bilag 4.

Overfladevand

Kvælstof

61,7 ha ligger indenfor nitratklasse 2. De øvrige marker (121,8 ha) ligger indenfor nitratklasse 0. Husdyrbrugloven stiller som følge heraf et generelt krav på bedriftsniveau til ejede og forpagtede arealer svarende til, at det samlede dyretryk på udbringningsarealerne maksimalt må være 1,24 DE/ha, eller at der anvendes virkemidler som på tilsvarende vis reducerer nitratudvaskningen, nemlig til maksimalt 44,5 kg N/ha. Der er i ansøgningen anvendt 2% ekstra efterafgrøder ud over NaturErhvervstyrelsens krav om efterafgrøder, samt et særligt sædskift på mark 1-2b, som beskrevet herover⁷. Med disse virkemidler er nitratudvaskningen beregnet til 44,3 kg N/ha årligt.

Habitatvurdering kvælstof

61,7 ha af udbringningsarealet afvander til Natura 2000-område nr. 14 Ålborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord, der er overbelastet med fosfor og meget kvælstofsårbart.

Ifølge vandplan 2010-2015 for hovedopland 1.5 Randers Fjord er miljømålslovens miljømål om god tilstand ikke opfyldt, blandt andet på grund af udvaskning af kvælstof fra landbrug i oplandet.

Når arealerne ligger i opland til Natura 2000-områder, skal det vurderes hvorvidt, der kan ske skade på området ved det ansøgte projekt. Vurderingen sker ud fra miljøstyrelsens vejledende afskæringskriterier og på baggrund af Natur- og Miljøklagenævnets afgørelser om udbringning af husdyrgødning i oplande til habitatområder. Vurderingen sker på baggrund af dyretrykket i oplandet (afskæringskriterie 1) og det konkrete projekts kvælstofbelastning (afskæringskriterie 2b).

I det konkrete tilfælde, er det Aarhus Kommunes vurdering, at det ikke er nødvendigt at foretage en miljøkonsekvensvurdering efter Habitatdirektivet i forhold til Natura 2000-område nr. 14 Ålborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord. Yderligere vurdering fremgår af bilag 4.

Fosfor

4,4 ha ligger indenfor fosforklasse 2, da tre marker ligger helt eller delvist inden for fosforklasse 2. De øvrige udbringningsarealer ligger uden for fosforklasse. Det generelle beskyttelsesniveau i husdyrbrugloven stiller som følge heraf et samlet krav på bedriftsniveau til ejede og forpagtede arealer svarende til, at fosforoverskuddet højst må være 9,5 kg P/ha/år. Det er beregnet, at fosforoverskuddet bliver 7,1 kg P/ha/år, idet der tilføres 31,1 kg P/ha/år med husdyrgødning og fjernes 24,0 kg P/ha/år med planterne. Kravet er dermed

⁷ Der er indsendt en beregning i fiktiv ansøgning nr. 89822, som viser, at den ønskede miljøeffekt opnås, også når de 2,35 ha af mark nr. 1-2b, som ligger uden for nitratfølsomt indvindingsområde, indgår som en del af de 2 % ekstra efterafgrøde.

overholdt.

Der er i miljøgodkendelsen stillet vilkår til det maksimale fosforoverskud, hvilket sikrer, at kravet overholdes.

Natur

Aarhus Kommune har vurderet, om der er behov for en beskyttelse af naturen med dens bestand af vilde planter og dyr og deres levesteder som følge af markdrift og udbringning af husdyrgødning på arealerne, som fremgår af bilag 2.

Natura 2000-områder

De nærmeste udbringningsarealer ligger i en afstand af ca. 10 km fra det internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-område) nr. 233, Brabrand Sø med omgivelser.

Kommunen har vurderet, at det ikke er nødvendigt at foretage en miljøkonsekvensvurdering af i forhold til Natura 2000-området, idet arealerne ikke ligger tæt på Natura 2000-området eller via overfladeafstrømning kan medføre en tilførsel af næringsstoffer til området. Der er således ikke som følge af udbringning af husdyrgødning på arealerne risiko for negative påvirkninger af naturtyper eller levesteder for de beskyttede arter, som indgår i udpegningsgrundlaget for det internationale naturbeskyttelsesområde.

Med hensyn til en eventuel påvirkning af Natura 2000-vandområder fra arealerne, er det (i afsnittet om overfladevand) supplerende vurderet, at der ikke er behov for en konsekvensvurdering i forhold til det Natura 2000-vandområdet Randers Fjord.

Bilag IV-arter

Aarhus Kommune har ikke kendskab til levesteder for Bilag IV-arter tæt på udbringningsarealerne.

Øvrig beskyttet natur

I umiddelbar nærhed af mark nr. 2-1 ligger der en mose, som er såkaldt kategori 3 natur og tillige beskyttet efter Naturbeskyttelseslovens § 3. Der er ikke registreret sjældne arter (fredede, rød- eller gullistede arter) i nærheden af marken. Ifølge naturbeskyttelsesloven må driften af de tilstødende marker ikke medføre, at der sker en negativ påvirkning af naturområdet. Driften af markerne skal indrettes efter dette.

Det er kommunens vurdering, at udbringning af husdyrgødning samt drift af ejede og forpagtede arealer ikke vil medføre væsentlige tilstandsændringer af beskyttet natur eller forringelse af levesteder for eller forekomst af sjældne arter.

Bedste tilgængelige teknik (BAT)

Aarhus Kommune har vurderet, hvorvidt ansøger i projektet har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af bedste tilgængelige teknik. Ansøger har redegjort for anvendelse af BAT og eventuelle alternative BAT-løsninger, som er fravalgt, inden for management, fodring, staldindretning, vand- og energiforbrug samt opbevaring, behandling og udbringning af husdyrgødning i den miljøtekniske beskrivelse (bilag 3).

Management

Ansøger overholder de lovpligtige krav om gødningsregnskab og logbog for gyllebeholdere, som er BAT ifølge BREF-dokumentet vedrørende intensiv fjerkræ- og svineproduktion. I den

miljøtekniske beskrivelse har ansøger bl.a. udarbejdet beredskabsplan, som ligeledes er BAT ifølge BREF-dokumentet. Der er stillet vilkår om tilgængelighed af beredskabsplanen. Desuden er der stillet yderligere vilkår om, at der føres journal over energi- og vandforbrug, som ligeledes er BAT ifølge BREF-dokumentet.

Staldindretning og fodring: BAT-grænse for ammoniak

Staldsystemer i de enkelte staldafsnit og eventuel foderoptimering ses i tabel 1 i afsnittet Stalde og opbevaringslagre ovenfor. Miljøstyrelsens vejledende emissionsgrænseværdier⁸ udregnet for de konkrete staldafsnit ses i tabel 6 nedenfor.

Staldafsnit, nr.	Ansøgt dyrehold i gyllebaserede staldsystemer	Emission opnåelig ved anvendelse af BAT Samlet kg N/år
1A/1B	5.525 slagtesvin, Delvist spaltegulv (25-49% fast gulv)	1.452
2A/2B	5.525 slagtesvin, Delvist spaltegulv (25-49% fast gulv)	1.452
3A/3B	3.425 slagtesvin, Delvist spaltegulv (25-49% fast gulv)	900
4A/4B	5.525 slagtesvin, Delvist spaltegulv (25-49% fast gulv)	1.452
	I alt	5.256

Tabel 4: Vejledende emissionsgrænseværdi fra stalde fordelt på staldafsnit.

Den samlede vejledende BAT-emissionsgrænse for husdyrbruget er beregnet i Miljøstyrelsens elektroniske ansøgningssystem. Heraf fremgår at ammoniakemissionen opnåelig ved anvendelsen af BAT er 5.256 kg N/år (tabel 4). Ammoniakemissionen fra det ansøgte projekt er i ansøgningssystemet beregnet til 3.205 kg N/år. Ammoniakemissionen fra anlægget er dermed lavere end den vejledende BAT-emissionsgrænseværdi. Aarhus Kommune vurderer, at husdyrbruget lever op til lovens krav om BAT for så vidt angår ammoniaktab. Ved vurderingen har kommunen vægtet højt, at det beregnede ammoniaktab for hele anlægget opnåelig ved anvendelsen af BAT er overholdt.

BAT-grænse for fosfor

Miljøstyrelsens vejledende BAT-emissionsgrænse for fosfor fra slagtesvin i gyllebaserede staldsystemer er 22,3 kg/DE ab lager, tilpasset ny dyreenhedsdefinition og hensyn til strøelse.

	Emissionsgrænse for fosfor (kg P/DE ab lager)	Dyreenheder (DE)	Emissionsgrænse for fosfor (kg P/år)
Slagtesvin i alt	22,3	582,67	12.994

Tabel 5: Vejledende emissionsgrænseværdi for fosfor.

Den totale emissionsgrænse for fosfor er beregnet ud fra antal dyreenheder (tabel 5) og er 12.994 kg P/år. Fosforemissionen fra det ansøgte projekt er i ansøgningssystemet beregnet til 12.979 kg P/år. Dermed er projektets emission lavere end BAT-emissionsgrænsen. Der er fastsat vilkår om total mængde P ab dyr svarende til projektets foderoptimering på 4,89 g P

⁸ Vejledende emissionsgrænseværdier opnåelige ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT), Husdyrbrug med konventionel produktion af slagtesvin 30 – 102 kg (gyllebaserede staldsystemer), Husdyrbrug med konventionel produktion af smågrise (gyllebaserede staldsystemer), Husdyrbrug med konventionelt hold af søer med pattegrise til fravæning (gyllebaserede staldsystemer).

pr. FE og 2,7 FE pr. kg tilvækst. Det er på den baggrund kommunens vurdering, at projektet overholder kravet om, at husdyrbruget skal begrænse fosforemissionen ved anvendelse af BAT.

Vand- og energiforbrug

Ansøger har i den miljøtekniske beskrivelse redegjort for (bilag 3) at eventuelle lækager identificeres og repareres hurtigst muligt, hvilket er BAT for aktiviteter, hvor der bruges vand, ifølge BREF-dokumentet. Desuden indgår brug af iblødsætningsanlæg ved vask, vask med højtryksrensere (robot), og drikkeventiler i drikkekopper, hvilket også er BAT. Der er tillige indsat vilkår om, at der skal føres journal over vandforbruget.

Der er anvendes såkaldt hybridventilation (bilag 3), dels med aktiv udsugning i form af gulvudsug, og dels med naturlig ventilation med kanaler i facade, tagspring og kip. Gulvudsug er optimeret i hver stald, og spjæld og målevinger ved gulvventilationen rengøres hver 3. måned, hvilket er BAT ifølge BREF-dokumentet.

Stalden og de øvrige bygninger opvarmes vha. varmepumpen i forbindelse med gyllekølingsanlægget (bilag 3). Gyllekølingsanlægget vil blive udnyttet i det omfang varmen kan genbruges, svarende til en ammoniakreduktionseffekt på 4,7 %. Det er planen at installere LED-belysning i det nye staldanlæg.

Der er stillet vilkår om anvendelse af lavenergibelysning i stalden.

Opbevaring og udbringning af husdyrgødning

Opbevaring og udbringning af husdyrgødning sker i henhold til reglerne i husdyrgødningsbekendtgørelsen⁹.

Ansøger har oplyst (bilag 3), at gylle normalt udbringes på hverdage, men hvis der har været behov for det pga. vejrforhold også på lørdage. Dertil kan kommunen oplyse, at udbringning ikke er tilladt på lørdage, søn- og helligdage indenfor 200 m af byzone efter gældende regler i husdyrgødningsbekendtgørelsen.

Det er kommunens vurdering, at kravet til BAT i henhold til BREF-dokumentet og Miljøstyrelsens vejledende emissionsgrænseværdier er opfyldt med hensyn til opbevaring og udbringning af husdyrgødning.

Samlet vurdering

Det er kommunens vurdering, at der er redegjort tilstrækkeligt for anvendelse af BAT samt eventuelle fravalg af BAT. Gennem vilkår sikres, at stalde og gødningsanlæg udformes som beskrevet i ansøgningen, at der etableres gyllekøling, hyppig udslusning, og kemisk luftrensning i staldene, samt anvendelse af reduceret råprotein og fosforindhold i foderet. Ud fra ansøgers redegørelse for anvendelse af BAT (se bilag 3) samt de stillede vilkår, er det Aarhus Kommunes vurdering, at BAT er anvendt i et tilstrækkeligt omfang i projektet.

Landskabelige hensyn

Aarhus Kommune har foretaget en vurdering af det nye byggeris placering og udformning i forhold til de landskabelige værdier og bevaringsværdige kulturmiljøer. Området, hvor ejendommen er beliggende, kan karakteriseres som et landskabsområde med dødisrelief. Landskabet er et landbrugslandskab præget af flere landbrugsejendomme i nærheden.

⁹ Bekendtgørelse nr. 594 af 5. maj 2015 om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v.

Terrænet er småbakket, og landskabet i den umiddelbare nærhed er i middel skala betinget af middelstore markfelter opdelt i transparente-lukkede rumlig afgrænsede landskabsrum.

Ejendommens bygninger er beliggende i område med særlig god landskabskarakter. Landskabet har en særlig god landskabskarakter. Jævnfør kommuneplan 2013 for Aarhus Kommune skal større byggerier og anlæg undgås inden for områder med særlig god landskabskarakter med mindre særlige hensyn gør sig gældende. Byggeri og anlæg skal udformes med særlig hensyn til landskabet.

Den eksisterende gård/staldanlæg er delvist afgrænset med beplantning ud mod det åbne land. Den nye stald ønskes placeret nord-vest for stuehuset, ca. i kote 70-71. Syd, øst og vest for den nye stald rejser landskabet sig, og anlægget vil derfor i sig selv ikke ligge markant i landskabet set derfra. Nord for den nye stald falder terrænet til kote 53 ned mod Todbjerg Mose for derefter at rejse sig igen til kote 70 og derover ved Todbjerg by. Herfra ses det eksisterende gård/stald-anlæg, og dermed vil også det nye anlæg kunne ses.

Det vurderes, at det ansøgte staldanlæg og øvrige ny bygninger med de angivne dimensioner og højde ikke vil ændre landskabet markant, og at områdets særligt gode landskabskarakter ikke vil påvirkes i væsentlig grad. Dog bør anlægget tydeligt afgrænses med beplantning ud mod det åbne land, således at gårdens beliggenhed markeres med beplantning og den visuelle påvirkning af landskabet fra gårdanlægget mindskes.

Ejendommens bygninger er ikke omfattet af beskyttelseshensyn i forhold til kirker, søer, åer, fortidsminder.

Ejendommens bygninger ligger indenfor skovbyggelinjen. Forbuddet gælder dog ikke for byggeri, der er erhvervsmæssigt nødvendigt for landbrugsdriften, hvilket der er tale om her. Ejendommens bygninger ligger ikke i et fredet område eller i område med værdifuldt kulturmiljø.

For at opnå, at byggeriet udgør en samlet helhed i landskabet, er der stillet vilkår om brug af mørke eller gråtonede tagflader uden refleksion, om belysning og om afskærmende beplantning. Der er således undgået lyse eller reflekterende tagmaterialer. Disse vilkår er begrundet i, at der er tale om store bygninger, der er iøjnefaldende i landskabet og med vilkårene sikres, at der sker en indpasning i landskabsbilledet.

Det er Aarhus Kommunes vurdering, at der med de stillede vilkår ikke vil ske en væsentlig påvirkning af landskabet eller kulturmiljøer som følge af opførelse af det nye byggeri.

Ophør

Ansøger har redegjort for, hvad der foretages ved et fremtidigt eventuelt ophør af produktionen (se bilag 3), og desuden har Aarhus Kommune stillet vilkår til handlinger i forbindelse med ophør.

Aarhus Kommune vurderer, at disse tiltag er tilstrækkelige til at undgå forureningsfare og til at sikre, at ejendommen ikke vil blive belastet med skadedyr.

Alternativer

Ansøger har undersøgt alternative løsninger, og fravalgt dem til fordel for de løsninger, som

indgår her i miljøgodkendelsen. Alternativ placering for den ny gyllebeholder er nord for de nuværende bygninger, hvor den aktuelt valgte er øst for de nuværende bygninger (bilag 1).

Den alternative placering af ny gyllebeholder ville efter kommunens vurdering medvirke til, at der ikke ville ske en væsentlig påvirkning af landskabet særligt i forhold til indkig fra øst. Til gengæld fremgår det af ansøgers oplysninger, at driftsmæssige hensyn taler imod den alternative placering, og at placeringen ville begrænse mulighederne for på sigt at opføre siloer i hensigtsmæssig tilknytning til bygningsmassen eller at kunne udvide produktionen.

Kommunen vurderer, at den nævnte placering er relevant at beskrive som alternativ, og at ansøgers beskrivelse af alternativer er tilstrækkelig.

Aarhus Kommune vurderer samlet set ikke det behandlede alternativ som værende bedre end det ansøgte projekt. Med den valgte placering af gyllebeholder vurderer kommunen, at der ikke vil ske en væsentlig påvirkning af landskabet, og at afstand til vandløb øges og terrænforhold er velegnede.

Det såkaldte 0-alternativ består i, at udvidelsen ikke blev gennemført. Dette ville, anfører ansøger i bilag 3, have den konsekvens, at ansøger mangler fleksibilitet i produktionen og ikke selv kan færdigproducere svin fra Hovmuren 5, som er ansøgers anden ejendom. Udvidelsen er erhvervsmæssig nødvendig for ejendommens fortsatte drift og udvikling som landbrugsejendom. Det er kommunens vurdering, at dette er rigtigt. Samfundsmæssigt vil 0-alternativet kunne betyde færre arbejdspladser ikke bare på selve husdyrbruget men også i andre virksomheder.

Med hensyn til miljøpåvirkning og nabogener for udvidelsen set i forhold til 0-alternativet, er det kommunens vurdering, at udvidelsen ikke vil betyde risiko for en væsentlig påvirkning af det omgivende miljø, eller væsentlig større gener for naboer end ved den nuværende produktion – jf. øvrige afsnit i miljøgodkendelsen.

SAMLET VURDERING

Aarhus Kommune har vurderet miljøbelastningen fra husdyrbruget på Klokkbakken 22, 8520 Lystrup på grundlag af ansøgningen, miljøteknisk beskrivelse, supplerende oplysninger samt vilkårene i denne godkendelse. Kommunen vurderer, at husdyrbruget har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen fra husdyrbrugets anlæg og arealer. Endvidere vurderer kommunen, at husdyrbruget efter udvidelsen kan drives uden at påvirke omgivelserne på en måde, som er uforenelig med hensynet til omgivelserne.

Det er samlet Aarhus Kommunes vurdering, at husdyrbruget vil blive drevet på en måde, som ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af miljøet, såfremt vilkårene i denne godkendelse overholdes.

OFFENTLIGHED OG KLAGEVEJLEDNING

Denne miljøgodkendelse er udstedt i henhold til Lov nr. 1572 af 20. december 2006 om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug med senere ændringer. Husdyrbrug over 75 dyreenheder (DE) behandles efter denne lovs §§ 11 eller 12.

Da Aarhus Kommune modtog ansøgningen, annoncerede kommunen den offentligt på Aarhus Kommunes hjemmeside i perioden 3. juni - 17. juni 2016.

Udkast til miljøgodkendelse har været i høring i 6 uger fra 29. juni til 10. august 2016 hos ansøger, naboer og parter, herunder ejere af forpagtet areal samt andre, som har anmodet om at blive hørt.

Udkast til miljøgodkendelse har været i høring hos følgende:

Navn	Adresse	By
Peder Rasmussen (ansøger)	Hovmuren 5	8520 Lystrup
Ulla Pallesen, LandboSyd (ansøgers konsulent)	Peberlyk 2	6200 Aabenraa
Carl-Vilhelm Poul Rasmussen (bortforpagter) CVR-nr: 20337893	Skødstrupvej 65	8530 Hjortshøj,
Bent Kristian Larsen (bortforpagter)	Elevvej 99	8200 Aarhus N
Peder Hvidkjær Andersen (bortforpagter) CVR-nr: 35512519	Vennemindevej 51	8520 Lystrup
Aarhus Kommune, Ejendomsforvaltningen (bortforpagter for del af mark nr. 5-2a)	Grøndalsvej 2	8260 Viby J
Poul Morten Rahbek Jørgensen	Heleneyst 61	8220 Brabrand
Allan Jørgensen	Pannerupvej 23	8520 Lystrup
Holger Due	Pannerupvej 25	8520 Lystrup
Ole Olsen	Pannerupvej 27	8520 Lystrup
Hans Thygesen Jensen	Pannerupvej 28	8520 Lystrup
Uffe Veibel	Pannerupvej 29	8520 Lystrup
Janne Hansen	Pannerupvej 30	8520 Lystrup
René Halskov	Pannerupvej 30	8520 Lystrup
Christina Blak Andreassen	Pannerupvej 32	8520 Lystrup
Morten Blak Andreassen	Pannerupvej 32	8520 Lystrup
Annette Fritze Boeriis	Pannerupvej 34	8520 Lystrup
Peter Bassø Duus	Pannerupvej 36	8520 Lystrup
Lene Bassø Duus	Pannerupvej 36	8520 Lystrup
Malene Coulthard	Bøggildsvej 10	8530 Hjortshøj
Hans Henrik Sørensen	Bøggildsvej 10	8530 Hjortshøj
Søren Wümpelmann Juhl	Skårupgårdvej 101	8520 Lystrup
TDC A/S	Tegholmegade 1	2450 København SV
Ole Nørskov	H.C.Andersens Vej 22	8230 Åbyhøj
Flemming Mogensen	Klokbakken 8	8530 Hjortshøj
Søren Peter Jensen	Birkebakken 29	8520 Lystrup
Erik Michael Bredholt	Lindå Møllevej 14	8541 Skødstrup
Elsted Menighedsråd	Elstedvej 175 A	8520 Lystrup
Henning Anders Lauge Johannesen	Birkevej 2	8581 Nimtofte
Boet efter Laurits Ejnar Sørensen		
Finn Lassen	Lille Todbjerg 1	8530 Hjortshøj
Poula Olivia Johannesen	Hesselballevej 55	8530 Hjortshøj
Karen Margrethe Johannesen	Grønnegade 77,3. tv	8000 Aarhus C
Anne Grethe Snog	Engtoftevej 8 A	8530 Hjortshøj

Der indkom otte høringsbidrag. Bidragene omhandlede støj, transport og trafiksikkerhed, landskab, natur, ejendomsværditab, skovbyggelinje, beplantning, og sammenhæng med planlov og kommuneplan. I den endelige miljøgodkendelse er der derfor tilføjet beskrivelse i vurderingsafsnittene *generelt*, *transport*, *ammoniak*, samt på *bilag 8*. Dertil er der foretaget redaktionelle ændringer. Ændringerne har ikke givet anledning til en fornyet høring.

Aarhus Kommunes afgørelse offentliggøres på kommunens hjemmeside den 19. august 2016.

Følgende har samtidig fået tilsendt godkendelsen:
Ansøger Peder Rasmussen, Hovmuren 5, 8520 Lystrup
Ansøgers konsulent Ulla Pallesen, LandboSyd

Øvrige parter, naboer, foreninger og organisationer, som er orienteret om, at miljøgodkendelsen meddeles:

De samme som modtog udkast til afgørelse i høring (se herover)
Sundhedsstyrelsen, Embedslægeinstitutionen Nord (Region Nordjylland og Midtjylland)
Danmarks Naturfredningsforening,
Danmarks Naturfredningsforening, Aarhus,
Danmarks Sportsfiskerforbund,
Danmarks Sportsfiskerforbund, Aarhus,
Det økologiske Råd,
Dansk Ornitologisk Forening,
Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark,
Danmarks Fiskeriforening,
Arbejderbevægelsens Erhvervsråd,
Forbrugerrådet,
Friluftsrådet,
Byggeri, Teknik og Miljø, Aarhus Kommune

Afgørelsen kan påklages indtil 4 uger efter offentliggørelsen, jf. Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug, kap. 7. Det vil sige, at en eventuel klage skal være modtaget senest den 16. september 2016 kl. 23.59 af Aarhus Kommune via Natur- og Miljøklagenævnets klageportal. Enhver, der har væsentlig individuel interesse i sagen, samt en række foreninger og organisationer m.v. vil kunne klage over kommunens afgørelse.

Klagen skal indsendes til Natur- og Miljøklagenævnet via nævnets klageportal på www.borger.dk eller www.virk.dk.

Vejledning om, hvordan man skal logge på og anvende klageportalen findes på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside www.nmkn.dk, samt på www.borger.dk og www.virk.dk. Klagen sendes gennem klageportalen til kommunen. En klage anses for indgivet, når den er tilgængelig for kommunen i klageportalen.


Der er fastsat et klagegebyr på 500 kr. Man betaler gebyret med betalingskort i klageportalen.

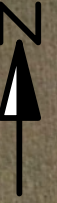
Natur- og Miljøklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om klageportalen. I særlige tilfælde kan du klage uden om klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget fra at bruge klageportalen, skal du aflevere klagen og en begrundet anmodning om fritagelse til kommunen. Kommunen videresender herefter anmodningen til Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt du kan blive fritaget.

En eventuel klage over afgørelsen har ikke opsættende virkning medmindre Natur- og Miljøklagenævnet bestemmer andet. Det betyder at miljøgodkendelsen kan tages i brug, efter den er meddelt, men det sker på eget ansvar, da Natur- og Miljøklagenævnet ved sin behandling kan ændre eller ophæve en godkendelse.

Det forudsættes, at andre nødvendige tilladelser som f.eks. byggetilladelse er indhentet, inden miljøgodkendelsen udnyttes.

Kommunens afgørelse kan også indbringes for domstolene. Retssagen skal være anlagt inden 6 måneder fra den dag, afgørelsen har været offentligt bekendtgjort.

 Boring, sløjfes



Skraveret = bygninger
der forventes nedrevet

Udlevering

Servicebygning

Foderlade

Ny stald

Ny gyllebeholder

Forventet placering
af ny forbeholder/
afhentningstank

Bygning der bibeholdes

Stuehus

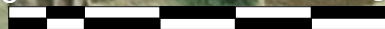
Nedlagt boring

Forventet placering
af ny spildevandtank

Gl. ajlebeholder

0

38 meter



DDO Copyright COWI


LandboSyd

Peberlyk 2,
6200 Aabenraa
Tlf. 74365000

Oversigtskort
Klokkakken 22, 8520 Lystrup

J.Nr.
Målforhold: 1:750

Dato: 01.06.2016 / 15:50:24

Init.: upa

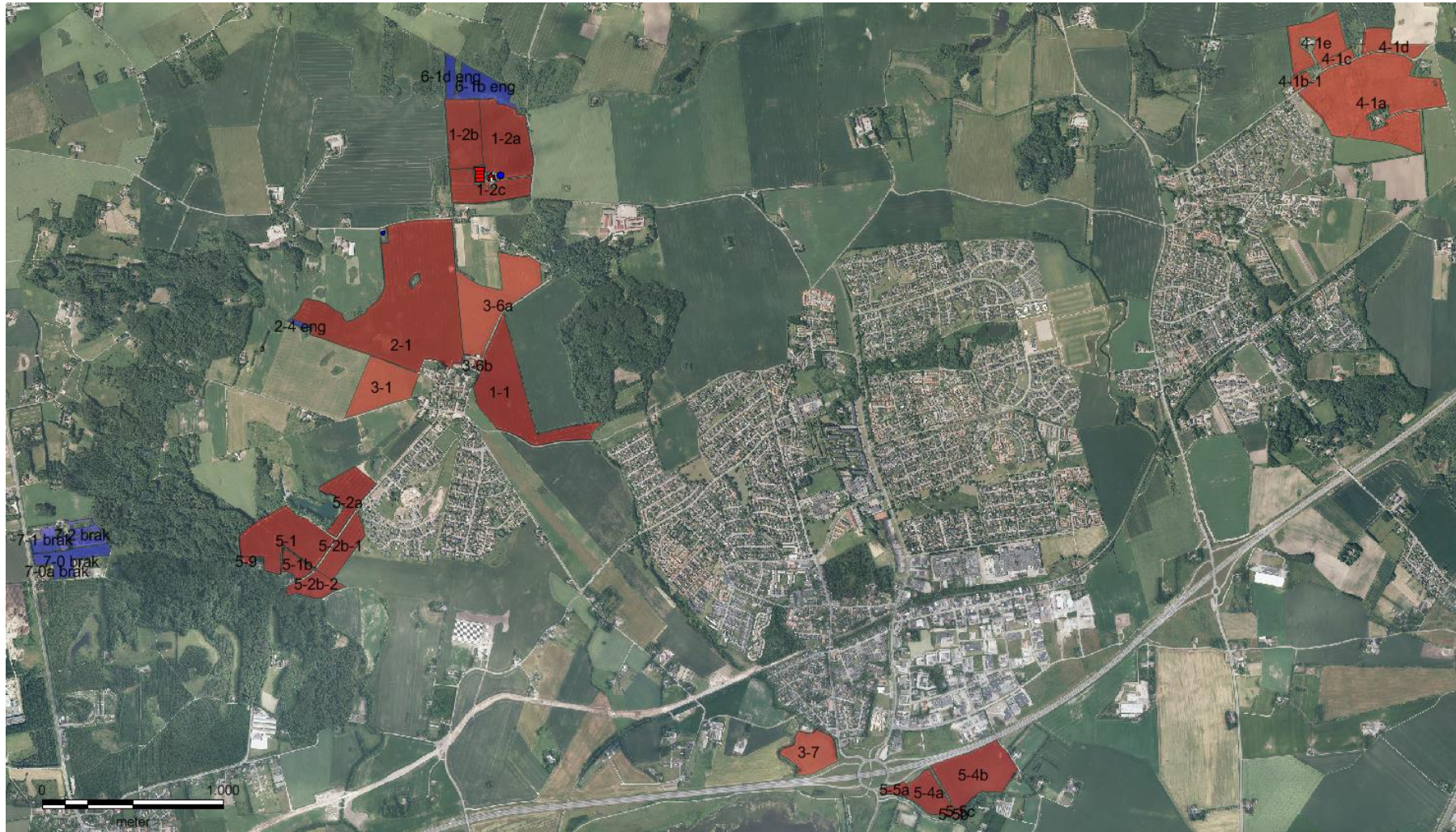
Bilag 1, del 2



Oversigtskort: placering af ny stald og ny gyllebeholder.

Bilag 2. Udbringningsarealer

Med gennemsligtig rød ses udbringningsarealer (ejede og forpagtede arealer). Med gennemsligtig blå ses de af ejendommens arealer, der ikke anvendes til udbringning. Staldbygninger er vist med rød. Gyllebeholder er vist med blå. Nordvest for mark nr. 2-1 ses gyllebeholder, som hører under ejendommen Hovmuren 5.



Oplysningsskema til www.husdyrgodkendelse.dk

Landmand: Peder Rasmussen
Adresse: Klokkbakken 22, 8520 Lystrup
Mobil: 20714542
Ansøgningsskema nr.: 88656
Ansøgning efter: § 12 jf. Husdyrloven

Version 4

Indholdsfortegnelse

Formalia.....	3
Bilagsoversigt	4
Oplysninger om ejendommen	5
Lokalisering og landskab.....	5
Generelle afstandskrav	6
Landskabeligt og planforhold	8
Energj	8
Energibesparende foranstaltninger	8
Vand	9
Vandbesparende foranstaltninger	9
Døde dyr	9
Affald.....	9
Management.....	10
Egenkontrol.....	11
Spildevandsmængder, opbevaringskapacitet mv.	12
Transport	13
Risici	13
Støjklider.....	14
Beskrivelse af støjklider	14
Driftsperiode for støjklider	14
Tiltag mod støjkilde	15
Skadedyr.....	15
Generel bekæmpelse af skadedyr.....	15
Fluegener.....	15
Rottebekæmpelse	15
Kemikalier	15
Pesticider og sprøjteudstyr.....	15
Oplag af olie og kemikalier	15
Foderopbevaring.....	15
Ensilage og foderopbevaring.....	15
Diverse.....	16
Lysforhold	16
Foranstaltninger ved ophør af produktion.....	16
Ventilationsoplysninger	16
Rengøring desinficering	16
Overbrusning af svinestalde.....	16
Bedst tilgængelig foderteknologi	16
Bedste tilgængelige staldteknologi	17
Gødningsopbevaringsanlæg	18
Påvirkning af natur	19
Bedste tilgængelige udbringningsteknik	19
Arealer og beregningsforudsætninger	20

Formalia

Ansøger og kontaktperson:

Navn: Peder Rasmussen
Adresse: Hovmuren 5
Postnummer: 8520 Lystrup
Telefon: 8623 0842
Mobiltelefon: 2071 4542
E-mail: elevgard@post10.tele.dk

Konsulent:

Navn: Ulla Refshammer Pallesen, LandboSyd
Adresse: Peberlyk 2
Postnummer: 6200 Aabenraa
Telefon: 7436 5043
Mobiltelefon: 6155 8262
E-mail: upa@landbosyd.dk

Bedriftsoplysninger

Navn på bedriften: Kristiansminde (ejendommens navn)
Adresse: Klokbakken 22
Postnummer: 8520 Lystrup
CVR-nummer: 14399836
P-nummer: 1000736154
CHR.nr.: 79311

Ikke-teknisk resume af de miljømæssige konsekvenser

Ejendommen har en tilladelse til at producere 4.055 slagtesvin 32-107 kg eller 3.950 slagtesvin 33-109 kg. Produktionen i de eksisterende stalde nedlægges, og der etableres i stedet en stor ny slagtesvinestald på ca. 51 m x 85 m til en årlig produktion af 20.000 slagtesvin 30-114 kg, svarende til 582,67 DE. Det er planlagt at det er en Intellifarm stald til 4.975 stipladser, der skal opføres. Den maksimale belægning kommer dog til at være på 4.380 stipladser beat ad gangen. Endvidere etableres en gyllebeholder på 5.000 m³.

Ansøger har 183,51 ha harmoniareal i sin bedrift efter udtagning af areal til nyt byggeri. De sidste mange år er der modtaget ca. 1.700 m³ afgasset gylle fra Bånlev Biogas A/S. Dette planlægges at fortsætte uændret. Arealerne i bedriften vil derfor modtage husdyrgødning fra Hovmuren 5, ca. 1.700 m³ afgasset gylle fra Bånlev Biogas A/S samt det rågylle fra Klokbakken, der er plads til (ca. 85 DE), resten vil blive afsat gennem Bånlev Biogas A/S. Der er endnu ikke indgået skriftlig kontrakt med biogasanlægget om modtagelse af yderligere husdyrgødning, men biogasanlægget er adviseret.

De største potentielle gener for naboer vil være fra lugt, støj og transport. Lugtberegningerne i www.husdyrgodkendelse.dk viser at geneafstandene overholdes.

Antallet af kørsler til og fra ejendommen med lastbiler og traktorer stiger med ca. 50 procent. Der vil være en del flere kørsler med husdyrgødning, mens antallet af kørsler med foder falder, idet der fremadrettet vil blive kørt foder med lastbil fremfor traktor og vogn. Driften af ejendommen tilrettelægges, så der tages mest muligt hensyn til naboer.

Ammoniakdepositionsregningerne til nærmeste kategori 1, 2 og 3 natur viser, at beskyttelsesniveauerne er overholdt.

For at leve op til det generelle ammoniakreduktionskrav, BAT og beskyttelsesniveauerne for ammoniakdeposition fodres der med et foder med et lavere indhold af fosfor og råprotein end normen og den nye stald etableres med luftrensning og gyllekøling.

Det vurderes, at ansøgningen ikke vil have indflydelse på habitatdirektivets bilag IV-arter, idet der ikke opdyrkes nye arealer, der ikke fjernes store gamle træer eller gamle bygninger, som har været tilholdssted for bilag IV-arter samt at der ikke fjernes stendynger eller diger mv. De eneste træer der fjernes, er lidt af beplantningen ved de eksisterende bygninger.

Ønsket om at udvide produktionen skal ses i sammenhæng med strukturudviklingen i landbruget. Øget konkurrence, øgede omkostninger og faldende priser på landbrugsprodukter samt bortfald af tilskud medfører behov for rationalisering, øget specialisering og større produktioner. Større og mere specialiserede produktionsenheder forbedrer muligheden for at tiltrække og fastholde arbejdskraft på bedriften – hvilket igen giver en større fleksibilitet for landmanden, herunder mulighed for at deltage i familieliv og ferie.

Udvidelsen er derfor erhvervsmæssig nødvendig for ejendommens fortsatte drift og udvikling som landbrugsejendom.

Udvidelsen bevirker, at ansøger selv kan færdigproducere svin fra Hovmuren 5. Såfremt ansøgningen ikke imødekommes, vil den eksisterende produktion fortsætte.

Bilagsoversigt

Oversigtskort over staldanlæg mv.

Kort over afstande

Ledningsplan

Beredskabsplan

Beregning af belastning på arealer i nudrift

Fuldmagt til at indsende ansøgning

Starttidspunkt for byggeriet

01-03-2017

Sluttidspunkt for byggeriet

01-09-2017

Starttidspunkt for driften

01-09-2017

Beskrivelse af datoerne

Byggeriet afhænger af mulighed for at opnå finansiering og tilskud. Der søges om tilskud via Modernisering - Slagtesvin 2016. Tilskudspuljen lukker 16. august. Kommunen anmodes derfor om at prioritere ansøgningen. Tilskudstilsagnene forventes meddelt ultimo 2016 og der vil skulle bygges i løbet af de næste 2 år, hvis tilsagnet skal udnyttes. Datoerne er derfor de tidligste datoer for byggeri og ibrugtagelse.

Oplysninger om biaktiviteter:

Der foregår ingen godkendelsespligtige biaktiviteter på ejendommen.

Oplysninger om ejendommen

Lokalisering og landskab

Ejendommen ligger i Århus Kommune mellem Lystrup, Elev og Todbjerg.

Offentlighedens adgang til landskabet vil ikke blive ændret i forbindelse med udvidelsen.

Med hensyn til placering i forhold til naboer, natur mv. se under punkterne "Generelle afstands-krav" og "Landskabelige hensyn".

Der skal beregnes med kumulation i forhold til byzonegrænsen ved Elev, idet ansøgers anden ejendom, Hovmuren 5, har et dyrehold på mere end 75 DE.

Tabel 1: Bygningsbeskrivelse

Bygning	Grundplan / volumen	Bygningshøjde	Taghældning	Bygningsmaterialer/farver	Anvendelse
Stuehus (BBR 1)	ca. 153 m ²	ca. 7 m	ca. 45 °	Røde mursten og rødt tegltag. Garage med røde mursten og rødt eternit-tag.	Beboelse
Stald (BBR 2)	ca. 240 m ²	*	*	*	Nedrides
Lade (BBR 3)	ca. 200 m ²	*	*	*	Nedrides
Lade (BBR 4)	ca. 90 m ²	*	*	*	Nedrides
Stald (BBR 5)	ca. 180 m ²	ca. 7 m	ca. 45 °	Røde mursten og gråt eternit-tag	Benyttes fremadrettet til diverse opbevaring
Maskinhus (BBR 6)	ca. 30 m ²	*	*	*	Nedrides
Ajlebeholder/fortank	ca. 50 m ³	0 m	-	Grå beton med betonlåg	Benyttes så længe stald BBR 5 benyttes. Tømmes og rengøres herefter.
Ny stald	ca. 4.311 m²	ca. 10,5 m (afkast ca. 11 m)	ca. 12 °	Forventet i grå betonelementer og røde stålplader i gavle samt gråt ståltag	Stald
Ny servicebygning	ca. xx m ²	ca. 3 m	0 °	Forventet i grå betonelementer og røde stålplader i gavle samt gråt ståltag	Kantine, bad & wc mv.
Ny foderlade	ca. 363 m ²	ca. 9,7 m	ca. 20 °	Forventet i grå betonelementer og røde stålplader i gavle samt gråt ståltag	Foderopbevaring og blanderum mv.
Ny gyllebeholder	ca. 1.075 m ² ca. 5.000 m ³	elementer ca. 2 m over terræn, telt maks. 10 m over terræn	forventet 15-20 °	Forventet i grå betonelementer og med telt af grå PVC-dug	Opbevaring af gylle
Ny fortank/ afhentningstank	ca. 60 m ³	0 m	-	Forventet grå beton	Opbevaring og afhentning af gylle til biogasanlæg

Stalde, gyllebeholdere, andre bygninger, ventilationsafkast, adgangs- og transportveje mv. fremgår af vedlagte bilag. På bedriften er der en gyllebeholder på 1.825 m³, som ligger ud til Pannerupvej. Beholderen er opført på ejendommen Hovmuren, men da den modtager afgasset gylle fra Klok-bakken 22, er den indtegnet i ansøgningskemaet.

Afskærmende beplantningsbredde og træartsvalg:

Det meste af den eksisterende beplantning ved det eksisterende staldanlæg fjernes. Hegnet i den sydlige ende, af den mark, hvor staldanlægget ligger, vil blive bibeholdt, ligesom det formodes at beplantningen på naboejendommen mod vest bibeholdes. Der er umiddelbart ikke planlagt beplantning omkring den nye stald eller gyllebeholder.

Generelle afstandskrav

Jf. Lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug § 6 er etablering af anlæg samt udvidelser og ændringer af eksisterende husdyrbrug for mere end 3 dyreenheder, der medfører forøget forurening, ikke tilladt indenfor eller i en afstand af mindre end 50 m fra:

- eksisterende eller ifølge kommuneplanens rammedel fremtidigt byzone- eller sommerhusområde
- områder i landzone, der i lokalplan er udlagt til boligformål, blandet bolig og erhvervsformål, eller til offentlige formål med henblik på beboelse, institutioner, rekreative formål og lign.

Etablering af anlæg samt udvidelser og ændringer af eksisterende husdyrbrug, der medfører forøget forurening, er ikke tilladt indenfor en afstand af 50 m fra nabobeboelse.

Tabel 2: Forbudszoner målt fra ny stald eller gyllebeholder

Nærmeste...	Afstand	Beskrivelse	Afstandskrav
Byzone	ca. 0,8-1 km	Til byzone ved Elev	50 m
Sommerhusområde	ca. 7 km	Til sommerhusområde ved Skæring	50 m
Lokalplanlagt område (bolig, erhverv, rekreative formål etc.)	ca. 1,3 km	Fra ny stald til "Nyt bolig-, erhvervs- og offentligt område ved Koldkilde i Elev"	50 m
Nabobeboelse (uanset om det er landbrug eller ej)	ca. 175 m	Fra ny stald til Pannerupvej 29	50 m

Jf. Lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug § 20 skal kommunen ved vurdering af en ansøgning om tilladelse eller miljøgodkendelse sikre sig, at risikoen for forurening eller væsentlige gener for omgivelserne begrænses, hvis anlægget ligger mindre end 300 m fra:

- samlet bebyggelse
- eksisterende eller fremtidigt byzone eller sommerhusområde
- lokalplanlagte områder i landzone (boligformål, blandet bolig og erhverv)

Derudover skal genekriterierne for lugt være overholdt (se herunder).

Tabel 3: Genekriterier i forhold til lugt jf. beregninger i www.hudrygodkendelse.dk

Bebyggelse	Kumu- lation	Model	Ukorrigeret geneafstand (ansøgt)	Ukorrigeret geneafstand (nudrift)	Korrigeret geneafstand (ansøgt)	Korrigeret geneafstand (nudrift)	Vægtet gennemsnits- afstand	Bort- screenet	Genekriterie overholdt
+ Pannerupvej 30	0	NY	338,07	109,92	270,45	87,93	272,20	Nej	Ja
+ Pannerupvej 25	0	NY	338,07	109,92	338,07	109,92	774,45	Ja	Ja
+ Klokkbakken 13	0	NY	666,13	191,67	666,13	191,67	1.223,70	Ja	Ja
+ Elev By, Elev	1	NY	861,78	274,06	900,56	286,39	1.078,19	Ja	Ja
+ Elsted By, Elsted	0	NY	861,78	274,06	861,78	274,06	1.869,81	Ja	Ja

Afstandskravet er opgivet som de beregnede geneafstande beregnet i www.husdyrgodkendelse.dk. Der skal gøres opmærksom på, at afstanden måles fra et beregnet midtpunkt til beboelsesbygningen ved enkelt beboelse og samlet bebyggelse og til zonegrænse ved sommerhus- og byzoneområde.

Der er kumulation i forhold til byzone ved Elev, idet Hovmuren 5 (registreret med 85,62 DE i kortene på www.jordbrugsanalyser.dk) ligger indenfor 300 m fra byzonegrænsen til Elev by.

Jf. Lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug § 8 må stalde og lign. samt gødningsopbevaringsanlæg ikke etableres indenfor følgende afstande:

Tabel 4: Afstandskrav jf. § 8 målt fra ny stald eller gyllebeholder

Nærmeste...	Afstand	Beskrivelse	Afstandskrav
Naboskel	ca. 124 m	Fra den nye stald og gyllebeholder til hhv. matr. nr. 5 ^b og 4 ^b af Pannerup By, Trige	30 m
Beboelse på samme ejendom	ca. 30 m	Fra den nye stald til stuehuset.	15 m
Levnedsmiddelvirksomhed	>> 25 m	Nærmeste fødevarerudsalg ligger formodentlig i Lystrup.	25 m
Fælles vandindvindingsanlæg	ca. 1,4 km	Fra ny stald og gyllebeholder på 5.000 m ³ til Todbjerg Vandværk	50 m
Enkelt vandindvindingsanlæg	ca. 800 m	Fra ny stald til boring 79.1339, når boring 79.1383 er blevet sløjfet. Boring 79.1388 er sløjfet for flere år siden.	25 m
Vandløb	ca. 437 m	Fra den nye gyllebeholder på 5.000 m ³ til Spørring Å	15 m
Dræn	> 15 m	Alle dræn ligger mere end 15 m fra ny stald og gyllebeholdere eller vil blive omlagt, så de ligger mere end 15 m herfra.	15 m
Sø	ca. 159 m	Fra den nye gyllebeholder på 5.000 m ³ til sø mod syd	15 m
Privat fællesvej	ca. 156 m	Fra den nye gyllebeholder på 5.000 m ³ til Klokkbakken	15 m

Offentlig vej	ca. 200 m	Fra den nye gyllebeholder på 5.000 m ³ til Pannerupvej.	15 m
---------------	-----------	--	------

Kilde: Danmarks Miljøportal og Boringsdatabasen Jupiter fra Geus.

Da drænen flyttes og boring 79.1383 enten sløjfes eller flyttes før stalden opføres, antages det, at der ikke skal ansøges om dispensation fra afstandskrav til boring.

Landskabeligt og planforhold

Ifølge oplysninger fra digitale kort på Aarhus Kommunes hjemmeside ligger staldanlægget i bevaringsværdigt landskab.

Den nye stald ligger delvist indenfor skovbyggelinje (kun et lille hjørne) og den nye gyllebeholder på 5.000 m³ ligger helt indenfor skovbyggelinjen.

Energi

Tabel 5: Samlet energiforbrug i nudrift og ansøgt drift (skønnede mængder)

Type	Forbrug nu	Forbrug efter
El	ca. 21.000 kWh	ca. 225.000 kWh
Fyringsolie	0 l	0 l
Fast brændsel	ca. 50 rummeter	ca. 50 rummeter

Elforbruget dækker primært ventilation, belysning, gyllepumper, drift af foderanlæg, gyllekølingsanlæg og luftrensingsanlæg og drift af øvrige elektriske maskiner.

Ifølge Håndbog til driftsplanlægning 2015 udgivet af Landbrugsforlaget er elforbruget ca. 10 kWh pr. slagtesvin uden opvarmning. Ifølge producenten af den planlagte stald, Agrifarm, forventes stalden at kunne producere slagtesvin med et elforbrug på ned til 4 kWh pr. produceret slagtesvin for varme (gyllekøling) og ventilation inklusiv luftrenser. Hertil skal lægges elforbrug til belysning, drift af gyllepumpe mv. Ifølge håndbogen regnes der normalt med 2,9 kWh for ventilation. Det er derfor skønnet, at elforbruget alt i alt kommer til at ligge på ca. 11 kWh pr. produceret slagtesvin.

Energibesparende foranstaltninger

Den nye stald bliver isoleret. Ventilationssystemet bliver undertryksventilation med dels aktiv udsugning og dels naturlig ventilation gennem 8 ventilationskanaler (4 i facaden, 2 i tagspringet og 2 i kip). Stalden og de øvrige bygninger opvarmes vha. varmepumpen i forbindelse med gyllekølingsanlægget. Gyllekølingsanlægget vil blive udnyttet i det omfang varmen kan genbruges, svarende til en ammoniakreduktionseffekt på 4,7 %.

Det er planen at installere LED-belysning i det nye staldanlæg.

Generelt vil lyset i stalden ikke være tændt ret meget i sommerhalvåret pga. en stor mængde naturligt lys via vinduer.

Der anvendes koldt vand og desinfektionsmidler i forbindelse med vask. Den nye stald vil blive etableret med vaskerobot. Luftrenseren er selvrensende, så der er ikke behov for ekstra vand til vask af denne. Der benyttes udelukkende godkendte midler. Der kommer temperaturstyring, alarmer mv. på ventilationsanlægget i stalden.

Ifølge referencedokument for bedste tilgængelige teknikker (BREF) der vedrører intensiv fjerkræ- og svineproduktion, anvendes der således BAT (LED-belysning, opvarmning vha. gyllekøling, eftersyn og rengøring af ventilatorer samt temperaturstyring der sikrer temperaturkontrol og minimumsventilation i perioder, hvor der ikke er behov for ret stor ventilation).

Vand

Jf. Håndbog til driftsplanlægning 2015 udgivet af Seges er der et vandforbrug på ca. 560 liter pr. slagtesvin (inklusive drikkevand, vand i foder og vaskevand i stalde).

Tabel 6: Skønnede forbrugsmængder

Type	Forbrug nu	Forbrug efter
Drikkevand til dyr, vask af stalde mv.	ca. 2.000 m ³	ca. 14.000 m ³
Vand til beboelse	ca. 250 m ³	ca. 250 m ³

Vand kommer fra Aarhus Kommunale Værker. Vand til sprøjtning og vask af sprøjte mv. tappes på Hovmurens 5. Vask sker på vaskeplads på Hovmuren 5.

Vandforbrug er skønnet ud fra norm- og erfaringstal. Jf. Håndbog om driftsplanlægning 2015 fra Seges, er der et forbrug på ca. 560 liter pr. slagtesvin 32-107 kg. Da slagtesvinene produceres fra 30-114 kg og der benyttes ca. 100 liter vand mv. til renseren pr. produceret slagtesvin (hvoraf de ca. 60 l fordampes), er det skønnet et vandforbrug pr. slagtesvin på 700 liter pr. produceret slagtesvin.

Vandbesparende foranstaltninger

Der kommer drikkeventiler i drikkekopper, hvorfor der ikke er problemer med vandspild.

Der bliver etableret et højtrykskølingsanlæg, der benyttes til køling og som iblødsætningsanlæg samt vaskerobot i den nye stald. Vaskerobotten vasker med højtryksrensere og koldt vand. Vask med højtryksrensere er vandbesparende.

Ifølge referencedokument for bedste tilgængelige teknikker (BREF) der vedrører intensiv fjerkræ- og svineproduktion, anvendes der således BAT (brug af iblødsætningsanlæg ved vask, vask med højtryksrensere (robot), drikkeventiler i drikkekopper). Vandforbruget måles ikke løbende, men der tjekkes løbende for brud. Stalden vil blive kontrolleret dagligt, og der vil blive udført småreparationer med det samme eller tilkaldes service, hvis der er behov for det.

Døde dyr

Døde grise vil blive opbevaret på en ny plads til døde dyr på spalter og under en kadaverkap samt i smågrisecontainer. Pladsen forventes placeret mellem den stald der bibeholdes og den nye gyllebeholder (se kortbilag). DAKA afhenter efter aftale.

Generelt forventes at 1½-2 % af slagtesvinene dør eller aflives før levering til slagteri.

Affald

Tabel 7: Skønnede årlige mængder affald efter udvidelsen

Affaldstype	Opbevaringssted	Transportør	Modtageanlæg	Mængder	EAK-kode	ISAG-kode
Olje- og kemikalieaffald:						

Spraydåser	I foderladen	Transporterer selv	Genbrugsplads	ca. 250 stk.	15.01.10	23.00
Kanyler i særlig beholder	I teknikrum	Transporterer selv	Genbrugsplads	1 boks	18.02.02	66.00
Batterier – alle typer	I teknikrum	Transporterer selv	Genbrugsplads	ca. 25 stk.	20.01.33	77.00
Fast affald:						
Tom emballage (papir/pap)	I foderladen	Transporterer selv	Genbrugsplads	ca. 1.000 kg	15.01.01	50.00
Tom emballage (plast)	I foderladen	Transporterer selv	Genbrugsplads	ca. 1.000 kg	15.01.02	52.00
Lysstofrør/LED-rør	I foderladen	Transporterer selv	Genbrugsplads	ca. 10 stk.	20.01.21	79.00
Jern og metal	I foderladen eller på gårdspladsen	Transporterer selv	Genbrugsplads	ca. 0-1 tons	02.01.10	56.20
Diverse brændbart	I foderladen	Transporterer selv	Genbrugsplads	ca. 500 kg	Afhængig af indhold	19.00

Tom medicinemballage kommes i diverse brændbart og træpaller tages med retur af leverandører af varer. Da der er værksted på Hovmuren 5, vil der ikke blive håndteret affald i form af spildolie, brændstoffiltre, blyakkumulatorer mv. på Klokkbakken 22.

Management

BAT inden for management/godt landmandskab er i BREF (referencedokument for bedste tilgængelige teknikker, der vedrører intensiv fjerkræ- og svineproduktion) defineret på en række områder. På bedriften er der taget følgende forholdsregler:

Der føres journal over spredning af uorganisk gødning og husdyrgødning på markerne i form af mark- og gødningsplan, som endvidere bruges til planlægning af kommende sæsons spredning.

Der føres ikke løbende journal over vand- og energiforbrug samt spild, men vand- og energiforbrug opgøres årligt i forbindelse med regnskabet. Energiforbruget kan følges løbende på internettet.

Der er udarbejdet en beredskabsplan, således forholdsregler i forbindelse med uheld med kemikalier og gylle, brand mv. er nedskrevet.

Der er ikke udarbejdet egentlige planer for reparation og vedligehold. Der foretages daglige tjek og løbende service på anlæggene efter behov.

Der er ikke egentlige uddannelses- og træningsprogrammer, men de ansatte sendes på relevante kurser, når der er behov, alt efter hvilke type arbejdsopgaver, de skal håndtere. På ansøgningstidspunktet er der 2 ansatte på bedriften. Efter udvidelsen vil der være 3 ansatte.

Der lægges stor vægt på dyrevelfærd og god staldhygiejne.

Der er alarmer på ventilation, således at der kan gribes ind, hvis der er strømsvigt eller lignende.

Herudover vaskes rutinemæssigt efter hvert hold slagtesvin.

Gylle er normalt blevet udbragt på hverdage, men hvis der har været behov for det pga. vejrforhold, er der også kørt på lørdage. Udkørsel sker med 31 m³ gyllevogn.

Der er indgået en sundhedsrådgivningsaftale med dyrlæge og denne fortsætter.

Ansøger og ansat deltager i bl.a. erfagrupper og bruger rådgivning fra landboforeninger mv., dels fast (planteavls- og svinerådgivning, regnskab mv.) og dels ad hoc (fx miljørådgivning i forbindelse med udvidelse og strategiovervejelser).

På baggrund af ovenstående vurderes det, at ansøger bruger BAT indenfor management.

Egenkontrol

Der føres på ansøgningstidspunktet forskellige skriftlige opgørelser over egenkontrol. Der føres logbøger over flydelag på gyllebeholderne, der laves svineflytningsregistreringer og der føres journal over medicinbehandling. At egenkontrollerne beskrives her, skal ikke ses som et forslag til, at kommunen skal stille krav til, at bedriften fast skal fremlægge disse kontroller for myndigheden.

Herudover er der en række andre fast procedurer, som dog ikke registreres skriftligt:

- Der vaskes stalde inklusiv ventilatorer efter bestemte rutiner (efter hvert hold).
- Ved overpumpning fra forbeholder til gyllebeholder tjekkes først, om der er plads.
- I løbet af dagen holdes anlæggene under opsyn og det tjekkes, om anlæggene kører som de skal

Forslag til vilkår for fodring:

N ab dyr pr. slagtesvin må maksimalt være:

$$\begin{aligned} & ((\text{afgangsvægt} - \text{indgangsvægt}) \times \text{FEsv pr. kg tilvækst} \times \text{g råprotein pr. FEsv}/6250) - ((\text{afgangs-} \\ & \text{vægt} - \text{indgangsvægt}) \times 0,0296 \text{ kg N pr. kg tilvækst}) = \\ & ((114 \text{ kg} - 30 \text{ kg}) \times 2,7 \text{ FEsv pr. kg tilvækst} \times 145,7 \text{ g råprotein pr. FEsv}/6250) - ((114 \text{ kg} - 30 \text{ kg}) \times \\ & 0,0296 \text{ kg N pr. kg tilvækst}) = 2,8008 \text{ kg N pr. slagtesvin} \end{aligned}$$

P ab dyr pr. slagtesvin må maksimalt være:

$$\begin{aligned} & ((\text{afgangsvægt} - \text{indgangsvægt}) \times \text{FEsv pr. kg tilvækst} \times \text{g fosfor pr FEsv}/1000) - ((\text{afgangsvægt} - \\ & \text{indgangsvægt}) \times 0,0055 \text{ kg P pr. kg tilvækst}) = \\ & ((114 \text{ kg} - 30 \text{ kg}) \times 2,7 \text{ FEsv pr. kg tilvækst} \times 4,89 \text{ g fosfor pr. FEsv}/1000) - ((114 \text{ kg} - 30 \text{ kg}) \times \\ & 0,0055 \text{ kg P pr. kg tilvækst}) = 0,6471 \text{ kg P pr. slagtesvin} \end{aligned}$$

Det forventes, at der vil være fleksibilitet med hensyn til de forskellige variable parametre, så længe antal kg N og P ab dyr fra slagtesvinene ikke overstiges.

Forslag til vilkår for gyllekøling:

1. Gyllekanalerne i den nye stald - i alt 2.800 m² - skal forsynes med køleslanger, der forbindes med en varmepumpe.
2. Varmepumpen skal levere en årlig køleeffekt på mindst 5 W/m².
3. Varmepumpen skal være forsynet med en timetæller til dokumentation af årlig driftstid.
4. Den årlige driftstid skal være mindst 3.000 timer.
5. Gyllekølingsanlægget skal være forsynet med et trykovervågningssystem, en alarm samt en sikkerhedsanordning, der i tilfælde af lækage stopper gyllekølingsanlægget. Gyllekølingsanlægget må ikke kunne genstarte automatisk.
6. Vedligeholdelse af gyllekølingsanlægget skal ske i overensstemmelse med producentens vejledning. Vejledningen skal opbevares på husdyrbruget.
7. Ved udskiftning af varmepumpen, skal dokumentation for køleeffekt på gyllekøleanlæg indsendes til tilsynsmyndigheden før anlægget tages i drift.
8. Der skal indgås en skriftlig aftale med en godkendt montør med VPO-certifikat eller tilsvarende certificering om kontrol og service af gyllekølingsanlægget mindst én gang årligt. Den

årlige kontrol skal som minimum bestå af afprøvning og funktionssikring af trykovervågningssystemet, alarmer

Spildevandsmængder, opbevaringskapacitet mv.

Tabel 8: Skønnede spildevandsmængder:

Spildevandstyper	m ³ /år før udvidelse	m ³ /år efter udvidelse	Afledes til	Renseforanstaltning
Sanitært spildevand fra beboelse	250 m ³	250 m ³	Via septiktank og videre til markdræn og til Todbjerg Bæk/Spørring Å	Septiktank
Sanitært spildevand fra stald	0 m ³	ca. 10 m ³	Til opsamlingsbeholder på ca. 5 m ³	
Tagvand fra bygninger og grusarealer	2.700 m ³	maks. 7000 m ³	Der vil blive forsøgt nedsivning gennem faskine.	Ingen

Rengøringsvand, drikkevandsspild mv. indgår i kapacitetsberegningen.

Mængden af tagvand er skønnet ud fra grundareal x 0,664 m³/m² jf. www.klimatilpasning.dk.

Det er planen at aflede sanitært spildevand fra servicebygningen til en lukke opsamlingsbeholder, der vil blive tømt vha. slamsuger og derefter kørt til spildevadsrensingsanlæg. Der vil blive indgået en tømningsskifte med en lokal entreprenør, der er godkendt hertil.

Umiddelbart er det planen at etablere faskiner i forbindelse med den nye stald. Hvis det viser sig, at det giver anledning til forsumpning af arealet omkring stalden, vil der blive ansøgt om at få lov til at koble en rørledning til markdrænet, evt. gennem forsinkelsesbassin, hvis kommunen vurderer, at det er nødvendigt.

Der gøres opmærksom på, at kommunen jf. Vestre Landsretsdømme af 18. februar 2016 kun kan kræve etablering af fx forsinkelsesbassin, såfremt der er reel risiko for hydrauliske problemer.

Jf. normtal 2015 er der 0,470 m³ gylle/slagtesvin 32-107 kg på staldgulv med drænet gulv og spalter og 0,582 m³ gylle/slagtesvin 30-114 kg på staldgulv med 25-49 % fast gulv.

Kapacitetsberegning nudrift:

4.055 slagtesvin 32-107 kg x 0,470 m³ gylle = 1.908 m³

Kapacitetsberegning efter udvidelsen:

20.000 slagtesvin 30-114 kg x 0,582 m³ gylle = 11.640 m³

Hertil skal lægges ca. 40 l læsevand fra rensere pr. slagtesvin = 800 m³

Herfra kan fradrages ca. 550 m³ pga. teltoverdækninger af gyllebeholderen på 5.000 m³ og 1.825 m³.

I alt 11.890 m³

Opbevaringskapacitet: gyllebeholdere på 1.825 m³ og 5.000 m³, kanaler på ca. 500 m³, i alt 7.325 m³.

Da der fremadrettet afsættes ca. 8.250 m³ husdyrgødning til biogasanlæg, der ikke skal retur til ejendommen, er der i princippet næsten 2 års opbevaringskapacitet.

Med 183,51 ha harmoniareal kan der udbringes maks. 256,91 DE på arealerne i bedriften. I bedriften produceres endvidere knap 80 DE smågrise på Hovmuren 5.

Der er indgået kontrakt med Bånlev Biogas A/S om modtagelse af 1.700 m³ afgasset gylle svarende til 93 DE til udbringning på ansøgers egne arealer.

Der vil altså skulle afsættes minimum 404,4 DE til biogasanlæg uden at det tages retur til udbringning på egne arealer.

Det er muligt, at overskydende opbevaringskapacitet vil blive udlejet til biogasanlægget.

Transport

Til- og frakørsel til ejendommen sker ad den eksisterende indkørsel fra Klokkbakken. Transporterne sker typisk i dagtimerne. Det forventes, at virksomheden kan overholde Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser.

Tabel 9: Skønnede transporter

Transporter	Nu antal/år	Efter antal/år
Foder mv. (nudrift traktor og vogn, kapacitet ca. 4,5 tons) (ansøgt drift med lastbil, kapacitet ca. 30-36 tons)	ca. 365	ca. 52
Tilførsel af dyr (nudrift traktor og vogn, kapacitet 85 stk.) (ansøgt drift lastbil, kapacitet ca. 680 stk.)	ca. 47	ca. 31
Levering af slagtesvin til slagteri (lastbil, kapacitet ca. 230 stk.)	ca. 17	ca. 82
Afhentning af døde dyr (lastbil, kapacitet ca. 20 tons)	ca. 52	ca. 52
Transport af affald (personbil/lastbil, kapacitet ca. 100 kg – 15 tons)	ca. 12	ca. 12
Gylleudkørsel med gyllevogn (traktor, kapacitet ca. 31 tons)	ca. 62	ca. 118
Gyllekørsel til og fra biogasanlæg (lastbil, kapacitet ca. 35 tons)	ca. 55	ca. 341
Afhentning af afgasset gylle af 3. mand (antaget gyllevogn med 31 m ³)	-	ca. 267
Indkørsel af halm (traktor og vogn, ca. 5 baller ad gangen)	ca. 12	ca. 12
Transport af fast brændsel (traktor og vogn, kapacitet ca. 5 rummeter)	ca. 12	ca. 12
I alt	ca. 634	ca. 979

Her ud over er der kørsel med personbiler. Antallet af personbiler skønnes at være ca. 2 gange dagligt.

I nudrift sker der det, at biogasanlægget kommer med et læs afgasset gylle og smider det i gyllebeholderen på 1.825 m³, hvorefter lastbilen fortsætter til Klokkbakken 22, hvor der afhentes et læs rågylle, som køres til biogasanlægget.

Markdriften foregår med udgangspunkt i Hovmuren 5.

Da der ikke ligger naboer tæt på ejendommens interne kørevej, skønnes det, at transporterne ikke vil give anledning til gener for de omkringboende. Almindelig vejtransport på offentlig vej er omfattet af færdselsloven. Udkørsel af husdyrgødning overholder Husdyrgødningsbekendtgørelsens regler.

Risici

Redegørelse for mulige uheld

Der monteres ikke fastmonteret tømningssudstyr på den nye gyllebeholder, og der er heller ikke fastmonteret tømningssudstyr på gyllebeholderen på 1.825 m³. Ved overpumpning af gylle benyttes læssekran med automatisk tilbageløb. Dette mindsker risikoen for spild.

Vask af maskiner foregår på godkendt vaskeplads med afløb til gyllebeholder på Hovmuren 5.

Pga. højdeforskel mellem forbeholder og kanaler kan der ikke ske overløb fra forbeholderen, når gyllekanalerne i stalden tømmes.

Hvis en gyllevogn eller lastbil vælter - eller en gyllebeholder springer - eller der sker overfyldning af en gyllebeholder trods faste procedurer om tjek af kapacitet før overpumpning - vil opsamling af gylle øjeblikkeligt blive iværksat og beredskabet tilkaldt.

Risikoen for sammenbrud af en gyllebeholder vurderes at være ekstrem lille, idet beholderen tilses via 10-års beholderkontrollen og evt. skader repareres løbende.

I forbindelse med fx sygdomsudbrud med efterfølgende restriktioner over for svineflytninger eller slagteristrejke kan der ske en midlertidig ophobning af dyr på ejendommen. Dette vil bevirke, at lugtemissionen fra stalden bliver større end normalt. Denne situation forventes at forekomme meget sjældent.

Der er udarbejdet beredskabsplan.

Minimering af risiko for uheld

Se "Redegørelse for mulige uheld".

Minimering af gene ved uheld

Se "Redegørelse for mulige uheld".

Støjklider

Beskrivelse af støjklider

Tabel 10: Støjklider, der kan give støjbidrag

Støjkilde	Placering	Driftstid
Ventilationsafkast	Fra centralt ventilationsafkast mod nord	Døgnet rundt.
Indblæsning og tipning af foder	I foderlade (korngrav)	Afhænger af leverandør
Afhentning af døde dyr	Ved afhentningspladsen	Forventet mellem kl. 7 og 17 på hverdage
Tilkørsel af levende dyr	Ved indleveringen	Forventet mellem kl. 7 og 17 på hverdage
Frakørsel af dyr til slagteri	Ved udleveringen	Forventet mellem kl. 18 og 6 på hverdage
Gyllekørsler og gyllehåndtering	Ved gyllebeholderne og fortank/afhentningstank	Mest i dagtimer, men også aften og nat, hvis der er behov for det.

Driftsperiode for støjklider

Se "Beskrivelse af støjklider".

Tiltag mod støjkilde

Der vurderes, at der ikke er behov for at foretage særlige støjreducerende tiltag for det nye stald-anlæg. De største støjgener vil forekomme i forbindelse med ventilation, indblæsning af foder og skrig fra slagtesvin i forbindelse med levering. Det vurderes, at naboejendomme umiddelbart kun vil kunne høre støj fra ejendommen meget vindstille dage. Transporter forbi naboer vil kunne høres, men adskiller sig ikke fra anden vejtransport.

Det vurderes, at Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser kan overholdes.

Skadedyr

Generel bekæmpelse af skadedyr

Der er generelt ingen store problemer med fluer, rotter eller andre skadedyr. Se endvidere under punkterne "Fluegener" og "Rottebekæmpelse".

Fluegener

Fluebekæmpelse sker i overensstemmelse med Instituts for Agroøkologisk Skadedyrlaboratoriets vejledninger, idet der indsættes rovfluelarver.

Rottebekæmpelse

Det er Aarhus Kommune, der står for rottebekæmpelse. Der er pt. opsat ca. 5 kasser med gift fordelt på ejendommen. I øvrigt holdes ejendommen ren og ryddelig. Hvis der bliver behov, vil der blive opsat yderligere kasser.

Kemikalier

Pesticider og sprøjteudstyr

Bekæmpelsesmidler opbevares i kemirum på Hovmuren, hvor marksprøjten også påfyldes. Sprøjten er med vandtank, så sprøjten skylles i marken og vandet indgå i behandlingen af markerne. Sprøjten vaskes i marken eller på Hovmuren 5.

Desinfektionsmidler til staldvask opbevares i teknikrummet (maks. 50-100 liter ad gangen).

Forbrug og type af indkøbte sprøjtemidler svinger fra år til år afhængigt af sygdomsangreb. Der vil også være variationer som følge af variation i afgrøder mv. Der anvendes udelukkende godkendte bekæmpelsesmidler.

Oplag af olie og kemikalier

Olieråvarer mv. opbevares i værkstedet.

Der er en olietanke på ejendommen. En overjordisk 1.200 liter olietank til fyringsolie (står i garagen).

Foderopbevaring

Ensilage og foderopbevaring

Foder opbevares i ny foderlade.

Fodring sker som vådfodring med hjemmeblandet foder.

Det vurderes, at der ingen støvgener er for naboer i forbindelse med håndteringen af foderet.

Der er intet ensilageoplag.

Diverse

Lysforhold

Belysningsforhold på facader og udenfor bygninger og anlæg

Der er 2 udvendige lamper på stuehuset, der tændes og slukkes manuelt. I forbindelse med det nye staldanlæg forventes der at komme 3 nye udendørs lamper ved sydgavlen af den nye stald, ved den østlige ende af foderladen og ved udleveringen. Lamperne forventes at blive timerstyrede. Pga. afstand til naboer samt beplantning mv. vil lys fra vinduer og lamper ikke kunne genere nogen.

Foranstaltninger ved ophør af produktion

I forbindelse med ophør af husdyrproduktion, vil der enten ske det, at ejendommen overdrages med alt indhold til en anden husdyrproducent - ellers vil anlægget blive tømt for dyr og gødning, og rester af kemikalier samt andet affald vil blive bortskaffet iht. kommunens affaldsregulativ.

Ventilationsoplysninger

Da de eksisterende ventilationssystemer fjernes, er der ikke fundet oplysninger om ventilationskapacitet.

Ventilationen i den nye stald sker dels gennem taget ved naturlig ventilation gennem 8 ventilationskanaler i henholdsvis facaden, tagspringet og i kip. Den øvrige ventilation sker gennem Placering af afkast fremgår af kortbilag.

Rengøring desinficering

På nuværende tidspunkt og fremadrettet vaskes med rent koldt vand med højtryksrensers/askerobot. Der benyttes godkendte desinfektionsmidler.

Overbrusning af svinestalde

Der bliver etableret **højtrykskølingsanlæg** i den nye stald.

Bedst tilgængelig foderteknologi

Der er på ansøgningstidspunktet ikke pålagt ejendommen restriktioner i forhold til fodring. I nudrift er der derfor ikke indtastet oplysninger, hvorved www.husdyrgodkendelse.dk beregner på baggrund af normtal. For at leve op til BAT og det generelle ammoniakreduktionskrav samt generelt holde forureningen nede på så lavt et niveau, anvendes i ansøgt drift foder med lavere indhold af fosfor og råprotein end normen.

Der er indtastet 4,89 g P pr. FE og 2,7 FE pr. kg tilvækst.

Der arbejdes løbende på at foderoptimere både med hensyn til dyrenes trivsel og miljøbelastningen. Pt. fodres med 2 foderblandinger til slagtesvinene.

Tabel 11: Vejledende niveauer for BAT-foder til svin

Art	Faser	Indhold af råprotein (% i foder) ¹⁾	Samlet fosforindhold (% i foder) ²⁾
Slagtesvin	25-50 kg	15-17	0,45-0,55

Slagtesvin	50-110 kg	14-15	0,38-0,49
------------	-----------	-------	-----------

1) Med tilstrækkeligt afvejet og optimal tilførsel af aminosyrer

2) Med tilstrækkeligt fordøjeligt fosfor med brug af fx højtfordøjelige uorganiske foderfosfater og/eller fytase

Foderet indeholder fytase.

Bedste tilgængelige staldteknologi

Med hensyn til BAT og staldsystemer er der flere forskellige definitioner på, hvad BAT er. Dels er der referencedokumentet for bedste tilgængelige teknikker, der vedrører intensiv fjerkræ- og svineproduktion (BREF), dels er der BAT-byggebladene, og dels er der www.husdyrgodkendelse.dk's beregninger.

Af BREF-dokumentet fremgår det, at følgende staldsystemer er:

Staldsystemer for grise, slagtesvinestalden

- et fuldspaltet gulv med vakuumsystem til hyppig fjernelse af gylle, eller
- et delvist spaltet gulv med reducerede gødningskanaler, med hældende vægge og et vakuumsystem, eller
- et delvist spaltet gulv med et centralkonvekst fast gulv eller et hældende fast gulv foran stien, en gødningsrende med hældende sidevægge og en hældende gødningsbeholder.

Ifølge Dansk Svineproduktion har staldtyper med gyllekanaler med skrå vægge og skrånede gødningssskakter samt stier med et centralt konvekst massivt gulv ikke fundet udbredelse i Danmark.

Der findes p.t. 8 teknologiblade:

- Køling af gylle i slagtesvinestalde (2. udgave, revideret 26.01.2011)
- Fast overdækning af gyllebeholder (1. udgave, oprettet 11.11.2010)
- Råprotein i slagtesvinefoder (1. udgave, oprettet 30.06.2010)
- Fosfor i slagtesvinefoder (1. udgave, oprettet 30.06.2010)
- Svovlsyrebehandling af gylle, Dyretype: Slagtesvin (2. udgave, revideret 20.12.2010)
- Kemisk luftrensning med syre, Dyretype: Slagtesvin (3. udgave, revideret 23.05.2011)
- Biologisk luftrensning, Dyretype: Slagtesvin (1. udgave revideret 23.05.2011)
- Delvist fast gulv, Dyretype: Slagtesvin (3. udgave revideret 29.03.2011)

Den nye stald etableres med 25-49 % fast gulv og spalter. Hvor ofte "hyppig fjernelse" er, er ikke nærmere defineret i BREF-dokumentet. Der er "træk- og slip" i alle sektioner. Gyllen udsluses automatisk.

Den nye stald vurderes at være BAT jf. BREF-dokumentet. Endvidere fodres slagtesvinene med et foder med reduceret indhold af råprotein og fosfor i forhold til normen og der etableres luftrensning og gyllekøling.

Luftrenseren kan rense 60 % af luften med 89 % ammoniakrensningseffekt, svarende til 53,4 %. Med ammoniakreduktionseffekt af gyllekøling på 4,7 %, bliver den samlede ammoniakreduktionseffekt på 55,59 %. Den samlede effekt er indtastet i ansøgningseskemaet for kemisk luftrenser af beregningstekniske årsager.

BAT for ammoniak:

Beregning i Husdyrgodkendelse.dk viser at ammoniakemissionsniveauet er mindre end Miljøstyrelsens udmeldte BAT-niveau.

BAT for fosfor:

I forhold til de "Vejledende emissionsgrænseværdier opnåelige ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT)" for slagtesvin, er det Miljøstyrelsens udmelding, at emissionsgrænseværdien for fosfor fra slagtesvinegylle er maks. 22,3 kg P/DE ab lager. Med 553,54 DE slagtesvin bliver det til krav om maks. 12.343,94 P ab lager. Med 2,7 FE pr. kg tilvækst må der maks. være 4,89 g P pr. FE.

Redegørelse for renovering af staldanlægget:

Den nye stald forventes at have en levetid på ca. 25-30 år før der bliver behov for gennemgribende renoveringer.

Ud over BREF-dokumentet og teknologibladene er der www.husdyrgodkendelse.dk's beregninger. Med de angivne tilpasninger kommer systemet til den konklusion, at ammoniakreduktionskravet er overholdt. Ammoniakreduktionskravet er politisk vedtaget og indarbejdet i www.husdyrgodkendelse.dk.

På baggrund heraf, må vi antage, at den nye stald kan etableres som ønsket.

Gødningsopbevaringsanlæg

Tabel 12: Oplysninger om gødningsopbevaringsanlæg

Anlæg	Kapacitet i m ³	Opførelsesår	Beholderkontrol	Overdækning	% før	% efter
Gyllebeholder på matr. 2 ^b tilhørende ejendommen Hovmuren 5	1.825	1989	2006*	Telt	100	12
Ny gyllebeholder	5.000	Forventet 2017	-	Telt	0	33
Ny forbeholder/afhentningstank	60	Forventet 2017	-	Betonlåg	-	-
Nye kanaler	ca. 500	Forventet 2017	-	Ingen	-	-
Afsat gylle til biogasanlæg	ca. 8.250	-	-	-	-	(55)

* Der er bestilt beholderkontrol til i år.

Der benyttes gyllevogn med læssekran med automatisk tilbageløb. På den nye afhentningstank vil der komme en sugestuds, som slangen fra lastbilen fra biogasanlægget vil blive koblet på. Tilbagelevering i gyllebeholder vil ske med læssekran på lastbilen.

Der vil blive afhentet gylle af biogasanlægget fra den nye forbeholder/afhentningstank.

Da der er tale om:

- stabile beholdere, der kan modstå mekaniske, termiske og kemiske påvirkninger
- lagerene tømmes hvert år og inspiceres visuelt (tømmes helt 1 gang om året)
- beholdernes bunde og vægge er tætte

- der ingen spjæld er, men alt overpumpes via neddykket rør
- gyllen kun omrøres umiddelbart før tømning
- beholderne er overdækket med flydelag eller teltoverdækning

og beholderne kontrolleres ved 10-års beholderkontrollen, vurderes det, at der er BAT med hensyn til gødningsopbevaring jf. referencedokumentet for bedste tilgængelige teknikker der vedrører intensiv fjerkræ- og svineproduktion (BREF).

Påvirkning af natur

Nærmeste kategori 1, 2 og 3 natur hvor der er foretaget ammoniakdepositionsberegninger fremgår af nedenstående tabel.

Tabel 13: Total- og merammoniakdepositionen til de valgte depositionssteder

Opret naturpunkt							
Navn	Kategori	Opretter	Kumulation	Ruhed	Merdeposition [kgN]	Totaldeposition [kgN]	
Ege-blandskov ved Brabrand Sø	1	Ansøger	Nul ejendomme	S	+0,0	0,0	
Overdrev i Lisbjerg Skov	2	Ansøger	Nul ejendomme	Bn	+0,0	0,0	
Potentiel ammoniakfølsom skov?	3	Ansøger	Nul ejendomme	S	+0,9	1,9	
Mose mod sydøst	3	Ansøger	Nul ejendomme	S	+0,5	1,0	
Mose mod nordøst	3	Ansøger	Nul ejendomme	S	+0,6	1,0	
Mose mod nordvest	3	Ansøger	Nul ejendomme	Bn	+0,3	0,5	
Mose syd for gyllebeholder	3	Ansøger	Nul ejendomme	S	+0,0	0,1	
Mose øst for vejen Klokkbakken	3	Ansøger	Nul ejendomme	S	+0,6	0,9	
Mose mod nordnordvest	3	Ansøger	Nul ejendomme	Bn	+0,3	0,5	
Mose sydvest for gyllebeholder	3	Ansøger	Nul ejendomme	Mk	+0,0	0,1	

Bedste tilgængelige udbringningsteknik

BAT for udbringningsteknik er beskrevet i referencedokumentet for bedste tilgængelige teknikker der vedrører intensiv fjerkræ- og svineproduktion (BREF) som en række tiltag. En del af disse tiltag er dækket af husdyrgødningsbekendtgørelsen og bekendtgørelse om jordbrugets anvendelse af gødning og om plantedække, hvorfor det er et lovkrav at følge dem. Fx:

- regler for udbringningstidspunkter (forbud mod udbringning 200 m fra byområder på week-end- og helligdage),
- udbringningsmetoder (fx ikke tilladt at bruge bredspreder til gylle),
- krav om nedfældning på visse arealer tæt på sårbar natur,
- krav til udbringningstidspunkter, der sikrer optagelse i planter,
- krav om nedbringning af husdyrgødning udlagt på ubevoksede arealer indenfor 6 timer,

- og krav om maksimale mængder husdyrgødning pr. ha,
- krav til efterafgrøder

Der udarbejdes hvert år en mark- og gødningsplan, hvorved det sikres at mængden af gødning tilpasses afgrødens forventede behov. I planen tages der bl.a. hensyn til jordbundstype, sædskifte, vanding og planternes udbytte.

Gyllen køres ud med slæbeslanger (31 m³ gyllevogn) eller nedfælder, afhængigt af afgrøden. Det er en maskinstation, der står for udkørslen.

Der vil forekomme ammoniakfordampning og lugtgener fra marker, hvorpå der er udbragt gylle. Omfanget afhænger af vejrforhold (temperatur, vindforhold og evt. nedbør). Da gyllen køres ud på veletablerede afgrøder eller nedfældes, minimeres ammoniakfordampning og lugtgenerne pga. mindre fordampning og hurtigere optagelse i planterne.

Der køres aldrig på vandmættet, oversvømmet, frossen eller snedækket areal. De steder, hvor der er marker med større hældning, når markerne at flade ud, så der ikke er risiko for afstrømning og der holdes som minimum de lovpligtige bræmmer til vandløbene. Der er ingen skrånende arealer med en hældning på mere end 6 ° ned til vandløb, søer over 100 m² eller kystvande inden for en afstand af 20 m.

Gylleudbringning sker normalt på hverdage, men hvis der er behov for det pga. vejrforhold, køres der også lørdage men aldrig på søndag og helligdage.

Det vurderes, at de anvendte udbringningsteknikker lever op til BAT.

Når der udbringes husdyrgødning og suppleres op til Plantedirektoratets norm med handelsgødning, er der forbrugt mindre kvælstof end økonomisk optimal mængde. Dette medfører et kraftigt incitament til optimal håndtering af husdyrgødningen. Ansøger vil derfor søge den mest optimale form for udbringningsteknik og placering i sædskiftet, således fordampningen af ammoniak reduceres mest mulig og udnyttelsen af næringsstoffer er størst mulig. Ligeledes vil stigende afgrødepriser flytte afgrødernes økonomisk optimale kvælstofniveau højere op, og dermed kræve bedre udnyttelse af husdyrgødning på bedriftens arealer.

Arealer og beregningsforudsætninger

Tabel 14:

	Udbringingsareal
Eget areal (Hovmuren 5, Klokbakken 22, Skødstrupvej 136, Egåvej 63)	167,50 ha
Forpagtninger:	
Carl-Vilhelm Poul Rasmussen, Skødstrupvej 65, 8530 Hjortshøj, CVR-nr: 20337893 (mark 4-1e har jeg kaldt den)	6,45 ha
Bent Kristian Larsen, Elevvej 99, 8200 N (mark 5-1b og 5-12b-1 har jeg kaldt dem)	4,37 ha
Peder Hvidkjær Andersen, Vennemindevej 151, 8520 Lystrup, CVR-nr: 35512519 (mark 3-7, tilhører ejendommen Petersmindevej 146B, 8520 Lystrup)	5,19 ha
I alt	183,51 ha

Da der er arealer i nitratfølsomme indvindingsområder, er der lavet beregninger for den gennemsnitlige belastning. Normalt skal der tages udgangspunkt i et 5-års gennemsnit. Størrelsen af bedriftens areal er dog blevet mindre, hvorfor det er mest reelt at se på et 3 års gennemsnit (worst case). Det er valgt at fratælle det husdyrgødning ansøgningssskemaet genererer i nudrift, og i stedet tilføje det beregnede 3 års gennemsnit.

Beregningerne for arealerne viser, at der skal etableres G10 sædskifte på mark 1-2b samt 2 % ekstra efterafgrøder for at kunne leve op til beskyttelsesniveauerne for nitrat til overfladevand og grundvand. Alle udbringingsarealer ligger udenfor oplande til kvælstoffølsomme Natura 2000 med stigende husdyrtryk.

For mark 1-2 a, b og c, 2-1 og 3-1 er der indtast oplysninger om fosfortal jf. nedenstående.

Mark Online - Premium CV. Bedrift: 86230842 Peder Rasmussen CVR: 14399836

Bedrifter Peder Rasmussen ... Høstår 2013

Markplan Seneste 2013 9 linjer

Mark	Dato	JB	Rt	Pt	Kt	Mgt	Bt	Cut	Total N %	N min, kg	Total C %
1-1	19-12-2013	6	6,6	3,1	11,4	6,7					
1-2	19-12-2013	5	6,5	2,5	11,9	6,0					
2-1	19-12-2013	6	6,6	2,5	11,5	6,1					
3-1	19-12-2013	7	6,6	3,0	13,8	9,3					
3-5	01-12-2004	7	6,2	3,5	16,9	9,3					
3-7	01-12-2004	5	6,5	1,3	12,8	4,3		1,6			
5-1	19-12-2013	7	6,7	2,7	8,3	6,0					
5-4	21-12-2006	5	6,1	2,1	12,0	4,7		2,3			
6-1	01-12-2004	5	6,7	2,8	11,2	4,7		3,1			

Ulla Refshammer Pallesen 4.17.151.0

Beregningerne viser, at beskyttelsesniveauet for fosfor er overholdt.

Arealerne der er angivet som "aftalearealer" er arealer, der tilhører bedriften, og som ikke modtager husdyrgødning (§ 3 enge eller mindre brakarealer).

Beredskabsplan

Beredskabsplan

for

Klokkbakken 22, 8520 Lystrup

Indholdsfortegnelse:

TELEFONNUMRE	3
BRAND- OG EVAKUERINGSINSTRUKS	4
OVERLØB AF GYLLE	5
KEMIKALIE- OG OLIESPILD	6
STOPHANER / HOVEDAFBRYDERE	7
STRØMSVIGT	8
TRANSPORT AF BEKÆMPELSESMIDLER.....	9
BILAG A Kort over ejendommen	10
BILAG B Kort over udløbspunkter fra dræn til vandløb.....	11

Dato: 1/6-2016

Denne beredskabsplan er udarbejdet som en del af ejendommens miljøgodkendelse med det formål at stoppe og begrænse evt. uheld med konsekvenser for det omgivne miljø.

Planens indhold skal være kendt af gårdens ansatte mm. og udleveres til evt. indsatsleder/miljømyndighed i forbindelse med uheld, forureninger, brand ol.

Beredskabsplanen revideres/kontrolleres mindst 1 gang om året og skal være let tilgængelig og synlig. Beredskabsplanen findes i kontoret i stalden.

Kort materiale:

Bagerst er der et oversigtskort over ejendommen mm. med angivelse af:

- Mark- og drikkevandsboringer/brønde
- Kemikalielager (f.eks. bekæmpelsesmidler, handelsgødning, svovlsyre til forsuring)
- Dieseltanke og olietanke (overjordiske og nedgravede)
- Drænbrønde / regnvandsbrønd / afløb
- Udløbspunkter til vandløb / jord fra dræn
- Slukningsmateriel og åndedrætsværn
- Afbrydere til diverse pumper, anlæg, strømafbryder m.v.
- Evt. fald/kote mod vandløb/dræn/brønde og boringer
- Trykflasker/oplag af f.eks. F-gas, stationære F-gasbeholdere, svejseanlæg m.v.
- Flugtveje for dyr/frigørelse mm.

Husk:

Ved store uheld ring altid 1-1-2, ved mindre uheld ring altid til miljømyndighederne. Er man i tvivl ring 1-1-2.

Efter brand eller lignende tag kontakt med miljømyndighederne med hensyn til genopbygning af stald mm.

TELEFONNUMRE

Nærmeste telefon er mobiltelefoner:	Peder Rasmussen: 2071 4542 Allan Kristensen: 2071 4562
Miljømyndighed	kontaktes på telefon 8940 2213 (mandag - onsdag kl. 8.00 - 15.30, torsdag 8-00-16.30 og fredag kl. 8.00 - 12.30)
Falck	kontaktes på telefon 7010 2030 dag eller nat
Brandvæsen	kontaktes på telefon 112 dag og nat, ved mindre udslip af farlige stoffer samt udslip af forurenende stoffer til luft, vand og jord kontakt Østjyllands Brandvæsen på telefon 8676 7676
Lægevagt	kontaktes på telefon 7011 3131 kl. 16.00 - 08.00 og lørdag, søn- og helligdage hele døgnet
Tandlægevagt	kontaktes på telefon 4051 5162 fredag kl. 18.00 - 19.00 lørdag, søndag og helligdage kl. 10.00 - 11.00 samt kl. 12.00 - 13.00.
Landbocenteret	kontaktes på telefon 7436 5000
Dyrlæge	Jens Gammelgård kontaktes på telefon 2124 2933
Foderstofforretning	DLG kontaktes på telefon 3368 6030
Elektriker	Jeni El kontaktes på telefon 3081 6120
Smed/VVS	Aastrup VVS kontaktes på telefon 2619 5046
Ventilationsfirma	Skov A/S kontaktes på telefon 7217 5555

BRAND- OG EVAKUERINGSINSTRUKS

Ved brand der ikke kan slukkes ved egen hjælp.

Tilkald brandvæsenet – RING 112 – oplys:

Navn, adressen og telefonnummer der ringes fra.

Hvad er der sket og at det er en gårdbrand.

Er der tilskadekomne – hvor mange?

Er dyrene kommet ud – art og antal der evt. er fanget.

Kontakt Peder Rasmussen på 207 14542 eller Allan Kristensen på 2071 4562.

Iværksæt rednings- og slukningsarbejde hvis det er muligt og forsvarligt, herunder fjernelse og evakuering af dyr, olie, trykflasker, gødning og kemikalier.

Placering af slukningsmateriel er angivet på oversigtskort.

Hvis det ikke er muligt at slukke branden – forsøg at begrænse den ved lukning af døre og vinduer.

Modtag brandvæsenet og udlevér denne mappe sammen med kortmaterialet.

Oplys endvidere:

Evt. tilskadekomne eller dyr der ikke er reddet i sikkerhed.

Hvor det brænder.

Brandens omfang.

Hvor der er adgangsveje.

På ejendommen findes der følgende materiel, som evt. kan afhjælpe situationen:

Pulverslukkere (antal og placering tages der stilling til senere og beredskabsplanen vil blive opdateret)

OVERLØB AF GYLLE INSTRUKS

Ved større overløb af gylle eller ved brud på gylletanken – RING 112

Oplys:

Navn, adressen og telefonnummer, der ringes fra.

Hvad der er sket og hvor meget der er løbet ud.

Om der er risiko for forurening af vandløb eller drikkevandsboring.

Ved mindre spild kontaktes kun miljømyndighederne.

Kontakt Peder Rasmussen på 207 14542 eller Allan Kristensen på 2071 4562.

Kontakt miljømyndighederne på tlf. 8940 2213.

Hvis gyllebeholderen på 1.825 m³ kollapser, vil gyllen løbe mod vest. Hvis den nye gyllebeholder på 5.000 m³ kollapser, vil gyllen løbe mod nord og samle sig i lavninger på marken. Forsøg opdæmning for at undgå at gylle spreder sig over et større areal og iværksæt opsugning.

Opdæmningen kan evt. foretages med jord, halmballer ol. afhængig af mængden af gylle. Er gyllen løbet til dræn kan der laves en blokering i engen før udløbet til vandløbet. Alternativt kan drænet graves over. Herefter kan opsugning iværksættes.

Modtag brandvæsenet/miljømyndighederne og udlever denne mappe sammen med kortmaterialet.

På ejendommen findes der følgende materiel, som evt. kan anvendes for at afhjælpe situationen:

Rendegraver og halm står på Hovmuren 5

KEMIKALIE- OG OLIESPILD INSTRUKS

Ved større spild af kemikalier eller olie – RING 112 – oplys:

Navn, adressen og telefonnummer, der ringes fra.

Hvad der er sket, hvad og hvor meget der er løbet ud.

Om der er risiko for forurening af vandløb eller drikkevandsboring.

Ved mindre spild kontaktes kun miljømyndighederne.

Kontakt Peder Rasmussen på 207 14542 eller Allan Kristensen på 2071 4562.

Kontakt miljømyndighederne på tlf. 8940 2213.

Forsøg opdæmning for at undgå, at kemikalier eller olie spreder sig over et større areal eller løber til overfladevandsrist i gårdspladsen.

Opdæmningen kan evt. foretages med jord, halmballer ol. afhængig af mængden og art. Er f.eks. olie løbet til dræn kan der laves en blokering i engen før udløbet til vandløbet. Alternativt kan drænet graves over. Herefter kan opsugning iværksættes.

Modtag brandvæsenet/miljømyndighederne og udlever denne mappe sammen med kortmaterialet.

På ejendommen findes der følgende materiel, som evt. kan anvendes for at afhjælpe situationen:

Rendegraver og halm står på Hovmuren 5

I foderladen vil der være savsmuld, spåner eller kattegrus, der kan benyttes til at opsuge spildte væsker.

STOPHANER / HOVEDAFBRYDERE

Afbrydere til diverse pumper, anlæg, strømafbryder m.v. skal ligeledes noteres på kortet over ejendommen.

Vand:

Hovedhanen til det eksisterende staldanlæg er placeret i kælderen til stuehuset.

Præcis placering af hovedhane i forbindelse med det nye staldanlæg vil blive afklaret senere, og beredskabsplanen vil blive opdateret herefter.

Elektricitet:

El-tavlen til det eksisterende staldanlæg er placeret i den østligste af de eksisterende stalde.

Præcis placering af el-tavler i forbindelse med det nye staldanlæg vil blive afklaret senere, og beredskabsplanen vil blive opdateret herefter.

Alle sikringer er automatsikringer.

STRØMSVIGT INSTRUKS

Vurdér om dyr vil lide under træk fra nødopluk eller varme.

Tjek alle stalde og se, om nødoplukket er åben.

Begræns trækgener og varmeudvikling (overbrusning).

Kontroller, at der ikke sker forurening som følge af manglende strøm til pumper ol.

Ved strømsvigt på over 2 timer, ring til Nrgi og forhør om varigheden af udfaldet.

Telefon nr. 7011 4500

Eventuelt iværksæt opstart af nødstrømsgenerator.

TRANSPORT AF BEKÆMPELSESMIDLER

INSTRUKS

Sørg for sikker transport af kemikalier til ejendommen og mellem ejendom og marker.

Bekæmpelsesmidler skal under transport være sikret mod stød og uheld. En lukket tæt plastkasse (f.eks. en køleboks) er velegnet.

Medbring en spand/sæk med fint savsmuld til opsugning af spildt middel samt en skovl og f.eks. plasticposer/plastspand til en hurtig indsats. Uanset koncentrationen kan et spild på mindre end ca. 2 liter med en hurtig indsats fjernes fra jorden.

Medbring altid en mobiltelefon, således at det er muligt hurtigt at tilkalde hjælp ved uheld.

Hvor der arbejdes med bekæmpelsesmidler, skal der være førstehjælpsudstyr og øjenskyllmiddel til rådighed.

Meget giftige og giftige bekæmpelsesmidler skal overalt opbevares forsvarligt under lås. Øvrige bekæmpelsesmidler skal opbevares forsvarligt. For alle midler gælder, at de opbevares utilgængeligt for børn og ikke sammen med eller i nærheden af levnedsmidler, foderstoffer m.v.

Derudover gælder følgende:

- Kemikalierummet skal være godt ventileret, tørt og frostfrit med god belysning.
- Der skal findes et sugende materiale f.eks. savsmuld til opsamling af spild.
- Døre skal være forsynet med en støbt kant, der kan tilbageholde eventuelt spild.
- Gulve skal være tætte og uden afløb.

BILAG A Kort over ejendommen

Indsættes senere

BILAG B Kort over udløbspunkter fra dræn til vandløb



Bilag 4

Sagsinformation:

Skema ID: 88656 Sagsnr: 16/010190
Ansøger navn: Peder Rasmussen
Ejendommens adr.: Klokkbakken 22
Ejendommens postnr: 8520 By: Lystrup
Kommentar:

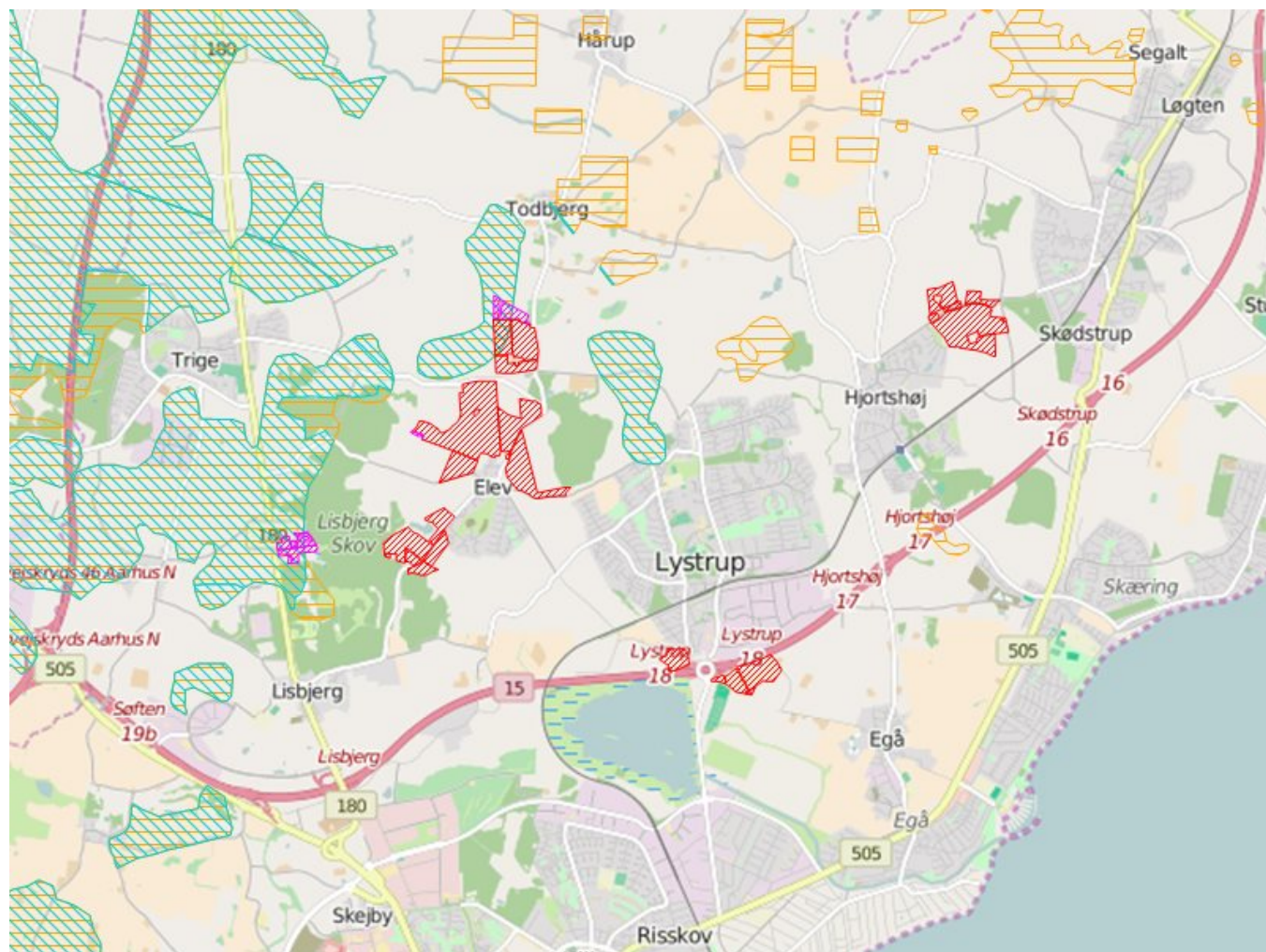
Arealvurdering – Nitratudvaskning til grundvand

I Danmark bruger vi urensset grundvand som drikkevand. Derfor skal grundvandet beskyttes mod forurening. På denne baggrund er der sket en kortlægning af landets grundvandsressourcer, som har inddelt landet i områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD områder). Der er gennemført en overordnet kortlægning af grundvandets sårbarhed i forhold til nitrat. På den baggrund er der udarbejdet et kort over de nitratfølsomme områder. Herefter kortlægges områder, hvor der skal udarbejdes en indsatsplan på detailniveau, og der foretages en zonerings af områdets nitratfølsomhed. Slutteligt udarbejdes en indsatsplan, som beskriver de nødvendige indsatser for at sikre drikkevandsressourcen i forhold til drikkevandskvalitetskravet på 50 mg/l. Der er udarbejdet indsatsplaner for en række områder, mens kortlægningen er undervejs i andre områder. Kortlægningen af alle indsatsplanområder skal være afsluttet i 2015. I områder, hvor der endnu ikke er foretaget en zonerings, stilles der som hovedregel krav om, at udvaskningen af nitrat ikke må stige i de nitratfølsomme indvindingsområder (NFI), hvis udvaskningen overstiger 50 mg nitrat pr liter.

Er der udarbejdet en indsatsplan skal der stilles vilkår, som sikrer at indsatsplanen overholdes. Der kan dog kun stilles vilkår, så udvaskningen reduceres til et niveau svarende til udvaskningen fra et tilsvarende planteavlbrug eller til et udvaskningsniveau svarende til nitratklasse 3. Tilsvarende vilkår kan stilles til zonerede områder i den statslige kortlægning, hvor der endnu ikke er udarbejdet en indsatsplan. I rapporten tages der udgangspunkt i, at der også stilles skærpede vilkår til zonerede områder.

Ansøgning:

Det samlede harmoniareal er 183,5 ha. Ud af det samlede harmoniareal er der 4,8 ha i NFI. Af det samlede areal i NFI er 4,8 ha zoneret.



Legende:

	NFI områder.
	Indsats områder med hensyn til nitrat.
	Udbringnings arealer i ansøgningen.
	Ikke-udbringningsarealer i ansøgningen.

Harmoniarealer i ansøgningen

Arealer i NFI:

Mark nr.	Mark areal	Areal i NFI
1-2b	7,15 ha.	4,8 ha.

I den følgende tabel er de harmoniarealer i ansøgningen listet, hvis placering i forhold til status på den statslige kortlægning/indsatsplanlægning afgør, hvilke krav der stilles til udvaskning.

Mark nr.	Mark areal	NFI Areal indsatsområde (ha)	Ansøgt udv. (mg/l)	Planteavls udv. (mg/l)
1-2b	7,15	4,8	30	54
SUM:	7,2	4,8	-	-

Vurdering

Den gennemsnitlige nitratudvaskning fra det ansøgte projekt overstiger ikke 50 mg nitrat/l, og giver ikke anledning til en stigning i forhold til det nuværende udvaskningsniveau. Udvasningen overstiger ikke niveauet fra et standardplanteavlsbrug i området.

Konklusion

Der er arealer hvor der er foretaget zoner. Udvasningen for disse arealer er mindre end eller lig udvasningen fra et tilsvarende planteavlsbrug. Udvasningen overstiger ikke 50 mg nitrat/L. Det ansøgte projekt kan på baggrund af de oplysninger og tiltag der fremgår af ansøgningen godkendes.

Der er ikke indtegnet arealer i andre kommuner.

Sagsinformation:

Skema ID: 88656 Sagsnr: 16/010190
Ansøger navn: Peder Rasmussen
Ejendommens adr.: Klokkbakken 22
Ejendommens postnr: 8520 By: Lystrup
Kommentar:

Habitatvurdering - Nitrat- og fosforudvaskning til overfladevande (Kyst)

I Danmark er der udpeget en række internationale naturområder. Områderne betegnes samlet Natura 2000 områder og består af Habitat- og Fuglebeskyttelsesområder. Dele af fuglebeskyttelsesområderne er tillige udpeget som Ramsarområder. Mange Natura 2000 områder er placeret i kystområder og 85 procent af det danske landareal afvander til Natura 2000. Ved godkendelse af et husdyrbrug skal det sikres at ændringen ikke påvirker Natura 2000 området negativt. Ved vurderingen af om et konkret projekt påvirker et Natura 2000 område skal det sikres, at der samlet set ikke sker en negativ påvirkning fra husdyrholdene i området, og at projektet i sig selv ikke har en negativ påvirkning. Efterfølgende vurderes det, hvordan det ansøgte projekt påvirker Natura 2000 områderne med kvælstof ved afstrømning fra harmoniarealerne. Vurderingen følger Miljøstyrelsens vejledning og Miljø- og Naturklagenævnes praksis fra den principielle afgørelse MKN-130-00166 af 3. november 2010 og Miljøstyrelsens notat om Kammeradvokatens vurdering af Nitratmodellen af 6. Oktober 2014. Husdyrbrugloven regulerer alene den del af udvaskningen, som kan tilskrives husdyrgødningen. Den øvrige udvaskning bliver ikke reguleret via husdyrbrugloven.

Vurdering af husdyrholdet på oplandsniveau i forhold til kvælstof, afskæringskriterie 1

Det er en vigtig forudsætning for beskyttelsesniveauet i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen, at den samlede husdyrproduktion i Danmark ikke forventes at stige. Da udviklingen i husdyrholdet ikke er ensartet i hele landet, skal udviklingen vurderes i de kystoplande som påvirkes af projektet. Udviklingen i dyreholdet ses fra 2007, som er udgangspunktet for den baseline, der er fastlagt for udarbejdelse af vandplanerne. Vurderingen af påvirkning fra projektet i kumulation med andre projekter afhænger af udviklingen i det samlede dyrehold i de kystoplande, hvor anlæget er placeret. Jf. miljøstyrelsens vejledning om miljøregulering af husdyrhold er der større usikkerheder i CHR-dataene for små områder med få antal dyreenheder. For oplande der er mindre end 1.000 ha anvendes oplandets markbalance til at vurdere, om dyretrykket er stigende i et opland, mens CHR data anvendes i oplande, der er større end 1.000 ha. Der anvendes seneste CHR- og gødningsregnskabs-data. Hvis dyretrykket er faldende i et kystopland, og der ikke er andre kilder, som medfører at den samlede kvælstofpåvirkning øges, kan det konkluderes, at der ikke vil være en kumulativ effekt fra det ansøgte projekt sammenholdt med den øvrige kvælstofpåvirkning i oplandet. Hvis dyreholdet er steget mere end 1% (jf. Miljøstyrelsens notat om Kammeradvokatens vurdering af Nitratmodellen af 6. Oktober 2014), eller andre forhold gør, at den samlede kvælstofbelastning er stigende, så vil en yderligere påvirkning medføre en kumulativ effekt. Projektet vil derfor kun kunne godkendes, hvis Natura 2000 området ikke påvirkes af den ansøgte produktion. Er udvaskningen fra harmoniarealerne i kystoplandene til Natura 2000 områder, mindre end eller lig udvaskningen fra et tilsvarende planteavlbrug antages det, at projektet ikke påvirker kvælstofbelastningen af Natura 2000 området. (jf. MKN-130-00166 af 3. november 2010). Kravet til udvaskningen beregnes i praksis som et vægtet gennemsnit mellem udvaskningskravet for arealer i kystoplande med stigende dyretryk og arealet i øvrige oplande. Marker som ligger i flere oplande opdeles og regnes med til de respektive oplande.

Vurdering af det konkrete projekts påvirkning i forhold til kvælstof, afskæringskriterier 2A og 2B

Ud fra en analyse udarbejdet af DMU har Miljøstyrelsen fastsat afskæringskriterier for, hvor stor en andel af den samlede nitratudvaskning, et enkelt husdyrbrug må bidrage i et kystopland, uden projektet medfører skadevirkning fra på Natura 2000 området. Natura 2000 områder, der kan karakteriseres som lukkede bassiner med ringe vandudskiftning eller et vandområde som er meget lidt eutrofieret betragtes som meget sårbare. Øvrige Natura 2000 områder betragtes som sårbare. Kystområder uden for Natura 2000 betragtes ikke som sårbare. Opdelingen følger Miljøstyrelsens sårbarhedskortlægning. Afhængig af sårbarhed anvendes følgende afskæringskriterier for Natura 2000 områder.

Pkt. 2A sårbare recipienter: Projektet kan kun godkendes, hvis nitratudvaskningen fra den ansøgte husdyrproduktion er mindre end 5 pct. af den samlede nitratudvaskning fra alle kilder i det aktuelle kystopland.

Pkt. 2B meget sårbare recipienter: Projektet kan kun godkendes, hvis nitratudvaskningen fra den ansøgte husdyrproduktion er mindre end 1 pct. af den samlede nitratudvaskning fra alle kilder i det aktuelle opland.

Vurdering af det konkrete projekts påvirkning i forhold til fosfor

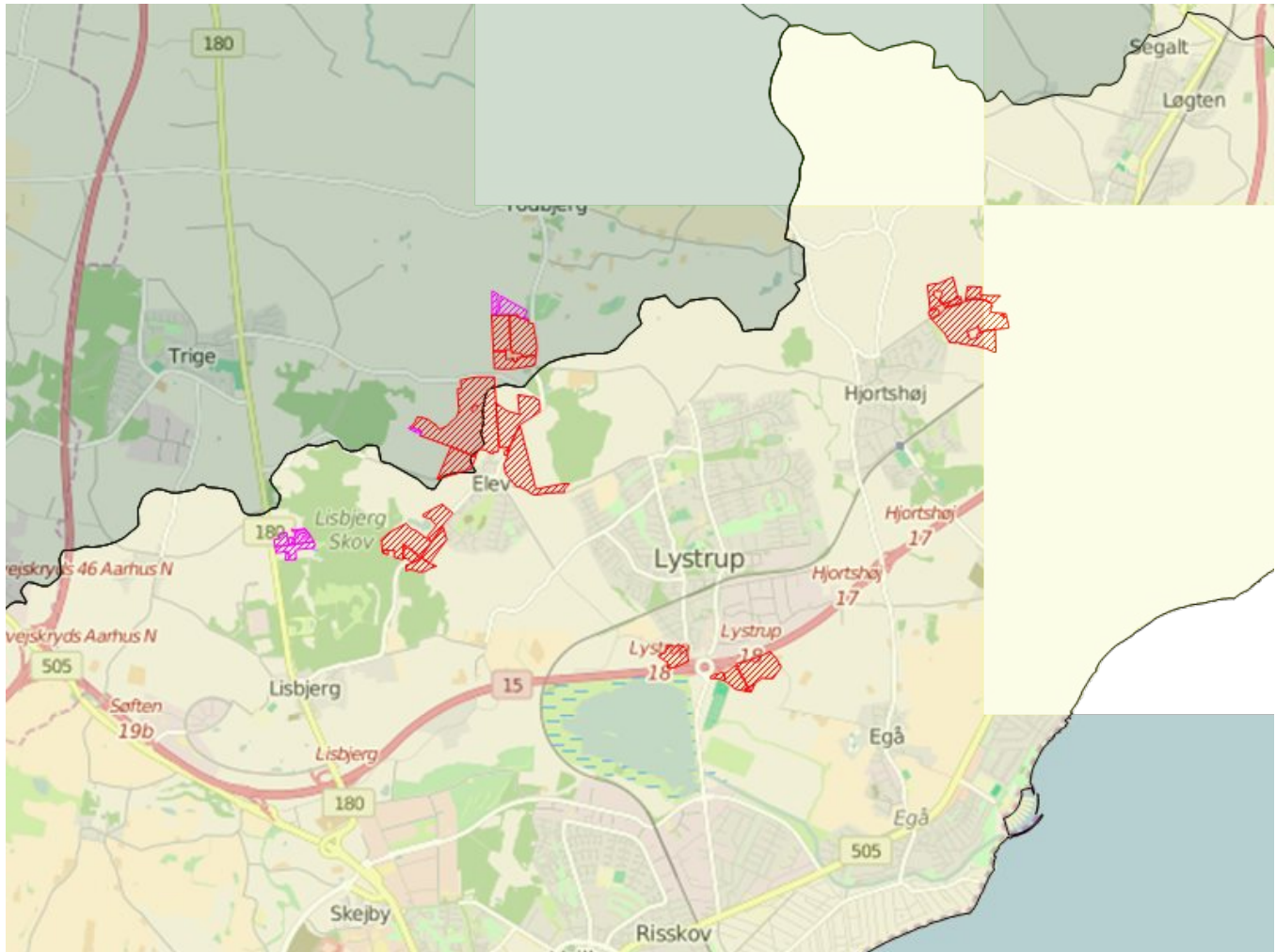
Ifølge husdyrgodkendelsesloven skal det undersøges om beskyttelsesniveauet for fosforoverskuddet er overholdt. Herefter vurderes om der er grundlag for skærpelse efter kriterierne i husdyrbekendtgørelsens bilag 4. Vurderingen af grundlaget for skærpelse af beskyttelsesniveauet eller yderligere, målrettede vilkår, i forhold til fosfor, baseres på en vurdering af "Worst Case" situationen. Det maksimale tab for et sammenhængende landbrugsareal vurderes på nuværende tidspunkt at være 1 kg P/ha. Udyrkede arealer har et tab på ca. 0,08 kg P/ha og i landbrugsjorden ophobes i gennemsnit 2.000 kg P/ha i de øverste 25 cm. Der stilles krav om skærpelse af beskyttelsesniveauet i forhold til fosfor, hvis fosforforøgelsen i forhold til udgangspunktet (2.000 kg P/ha) stiger med mere end 5 pct. over en 8-årig periode. Endvidere vurderes landskabets betydning for de pågældende arealers overfladeafstrømning med fosfor til søer.

Ansøgning:







Af ansøgningen fremgår et samlet harmoniareal på 183,5 ha. og en udvaskning i ansøgt drift på 44,3 kg N/ha. Den maksimalt tilladte udvaskning for den konkrete ansøgning, DE(max) er beregnet til 44,5 kg N/ha. For de samlede harmoniarealer er det beregnet at udvaskningen ved planteavl er 38,7 kg N/ha.

I den konkrete ansøgning er der 61,72 ha udbringningsarealer beliggende indenfor oplande til Natura2000 vandområder, der er overbelastede med fosfor.

Af ansøgningen fremgår, at der i ansøgt drift er et fosfor overskud på 7,1 kgP/ha/år.



Legende:

	Oplande til meget sårbare og fosforbelastede Natura2000 områder
	Oplande til sårbare Natura2000 områder.
	Oplande til ikke sårbare områder.
	Kystoplads grænse.
	Udbringnings arealer i ansøgningen.
	Ikke-udbringningsarealer i ansøgningen.

Natura 2000 områder

I det følgende beskrives de Natura 2000 områder, der potentielt kan påvirkes af ansøgte projekt.

Habitatområde Ålborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord

Udpegningsgrundlaget for EF-habitatområde 14: Ålborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord er blandt andet habitatnaturtyperne "Flodmundinger (1130)", "Mudder- og sandflader blottet ved ebbe (1140)" og "Kystlaguner og

strandsøer (1150)". Lige uden for Randers Fjord optræder habitattyperne "Sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand (1110)" samt "Større lavvandede bugter og vige (1160)". For disse habitattyper fremgår det af Danmarks miljøundersøgelses rapport: "Kriterier for gunstig bevaringsstatus for EF-habitatdirektivets 8 marine naturtyper", at eutrofiering har haft negativ effekt på naturtypernes sammensætning af flora og fauna. Det bemærkes i rapporten, at eutrofieringsniveauet bør falde mod mere naturlige niveauer, så bundvegetation og fauna kan genoprettes. Yderligere tilførsel af næringsstoffer til habitatområdet vurderes således, at kunne være til skade for naturtyper i EF-habitatområdet, idet den gunstige bevaringsstatus for de nævnte habitattyper ikke kan genoprettes eller sikres med den nuværende belastning.

Oplande der helt eller delvist afvander til Ålborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord:

- Grund Fjord
- Hevring Bugt
- Langerak
- Mariager Inderfjord
- Mariager Yderfjord
- Nordlige Kattegat
- Randers Fjord, fra Rds. til Mellerup
- Randers Yderfjord

Habitatområde Begtrup Vig og kystområder ved Helgenæs

Udpegningsgrundlaget for EF-habitatområde 47: Begtrup Vig og kystområder ved Helgenæs er blandt andet habitatnaturtyperne: Sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand (1110), Kystlaguner og strandsøer (1150), Større lavvandede bugter og vige (1160) og Rev (1170). For disse habitattyper fremgår det af Danmarks miljøundersøgelses rapport: "Kriterier for gunstig bevaringsstatus for EF-habitatdirektivets 8 marine naturtyper", at eutrofiering har haft negativ effekt på naturtypernes sammensætning af flora og fauna. Det bemærkes i rapporten, at eutrofieringsniveauet bør falde mod mere naturlige niveauer, så bundvegetation og fauna kan genoprettes. Yderligere tilførsel af næringsstoffer til habitatområdet vurderes således, at kunne være til skade for naturtyper i EF-habitatområdet, idet den gunstige bevaringsstatus for de nævnte habitattyper ikke kan genoprettes eller sikres med den nuværende belastning.

Oplande der helt eller delvist afvander til Begtrup Vig og kystområder ved Helgenæs:

- Ebeltoft Vig
- Århus Bugt, Kalø Vig og Begstrup Vig

Beregning af projektets påvirkning i berørte kystoplande

For at vurdere projektets andel af den samlede udvaskning fra et givet kystopland, som afvander til et Natura 2000 område beregnes bidraget fra projektet og fra det samlede kystopland.

De faktiske udvaskninger fra oplandene er beregnet fra hhv. dyrket og øvrigt areal. Det dyrkede areal svarer til oplandets samlede registrerede areal i det generelle landbrugsregister, mens det øvrige areal er oplandets resterende areal. N-udvaskningen for det dyrkede areal er beregnet som en N-nettobalance med værktøjet CTtools. Heri beregnes det potentielle tab af N for hver enkelt mark i oplandet på baggrund af oplysninger om afgrødevalg, jordtype, mængder og typer af tildelt N-gødning, udbytteforhold m.m. ud fra landbrugets registerdata. N-udvaskningen beregnes som differencen mellem N-input og N-output på markniveau. Kvælstofudvaskningen fra det øvrige opland følger standardberegningen i Miljøstyrelsens vejledning om miljøregulering af husdyrhold. Reduktionsprocenten er arealvægtet i forhold til reduktionspotentialekortet, som ligger til grund for nitratklasserne i oplandet. Den påvirkning fra projektet som kan tilskrives husdyrgødningen er beregnet som differencen mellem den faktiske udvaskning, Udvasning DE(reel) fra ansøgningsystemet og den beregnede udvaskning fra et tilsvarende planteavlsbrug.

Bidrag fra husdyrgødning - Vurdering af påvirkningen fra det konkrete projekt

For hvert kystopland som afvander til sårbare Natura 2000 områder beregnes projektets påvirkning. Til den videre vurdering, beregnes hvor stor en del af den samlede udvaskning fra husdyrbruget som kan tilskrives husdyrgødning. Bidraget fra husdyrgødningen beregnes som differencen mellem den beregnede udvaskning ved den aktuelle drift (Udvasning DE (reel)) og den beregnede udvaskning fra et tilsvarende planteavlsbrug. Det er kun den del af udvaskningen, der stammer fra husdyrgødningen, som indgår i de videre beregninger. Bidraget fra husdyrgødningen beregnes for den samlede bedrift.

Udvasning ved DE (reel):	44,3 kg N/ha
Udvasningen for et standard-planteavlsbrug:	- 38,7 kg N/ha
Påvirkning fra husdyrgødning:	= 5,6 kg N/ha

Påvirkning i kystoplande

Vurdering af risikoen for kumulativ effekt, værdierne for den samlede kvælstofpåvirkning og projektets påvirkning i de aktuelle kystoplande er opstillet herunder. For hvert kystopland er det vurderet om projektet overholder de to afskæringskriterier.

	Randers Fjord, fra Rds. til Mellerup	Århus Bugt, Kalø Vig og Begstrup Vig
Harmoniareal fra ansøgning i opland:	61,72 ha	121,8 ha
Aftaleareal fra ansøgning i opland:	-	-
Dyrket areal i opland:	153391 ha	27899 ha
Øvrigt areal i opland:	117686 ha	28341 ha
Samlet areal i opland:	271077 ha	56239 ha

	Randers Fjord, fra Rds. til Mellerup	Århus Bugt, Kalø Vig og Begstrup Vig
Vurdering af kumulativ effekt:		
Er der stigende dyretryk?	Nej	Nej
Er der andre kilder som medfører en øget kvælstofbelastning i oplandet?	Nej	Nej
DEmax Øvrige:	-	-
DEmax Planteavl:	-	-
DEmax Stigende husdyrtryk:	-	-
Kvælstofbidrag opland:		
Reduktionsprocent:	87 %	59 %
N-bidrag til Natura 2000 fra dyrket areal:	1227430 kgN	480501 kgN
N-bidrag til Natura 2000 fra øvrigt areal:	152992 kgN	116196 kgN
N-bidrag til Natura 2000 total:	1380422 kgN	596697 kgN
Kvælstofbidrag projekt:		
N-bidrag fra husdyrgødning:	5,6 kgN/ha	5,6 kgN/ha
Red. potentiale fra harmoniarealer:	88 %	63,1 %
N-påvirkning fra harmoniarealer i ansøgning:	41,5 kgN	251,7 kgN
N-bidrag fra aftalearealer:	0 kgN/ha	0 kgN/ha
Red. potentiale fra aftalearealer:	88 %	63 %
N-påvirkning fra aftalearealer i ansøgning:	0 kgN	0 kgN
Samlet N-bidrag:	41,5 kgN	251,7 kgN
N-påvirkning i procent fra ansøgt drift:	0 %	0 %
Vægtet maksimal N-udvaskning på bedriften:	-	-
Bedriftens reelle N-udvaskningsniveau (DEreel):	44,3 kgN/ha	44,3 kgN/ha
Opsummering:		
Overholdes afskæringskriterie 1?	Ja	Ja
Overholdes kriterie 2A (5 procent)?	-	-
Overholdes kriterie 2B (1 procent)?	Ja	Ja

	Randers Fjord, fra Rds. til Mellerup	Århus Bugt, Kalø Vig og Begstrup Vig
Fosforbidrag opland:		
P-bidrag til Natura2000 fra dyrket areal:	30678 kgP	-
P-bidrag til Natura2000 fra øvrigt areal:	9415 kgP	-
P-bidrag fra øvrige kilder (bebyggelse):	29795 kgP	-
P-bidrag til Natura2000 total:	69888 kgP	-
Fosforbidrag projekt:		
Fosforoverskud pr. ha. jf. ansøgning:	7,1 kgP/ha	7,1 kgP/ha
Procentvis P-forøgelse i godkendelsesperioden:	2,84 %	-
Worst case påvirkning fra husdyrbruget:	1,75 kgP	-
Worst case fosforoverskud pr.ha aftalearealer:	-	-
Procentvis P-forøgelse i godkendelsesperioden aftalearealer:	-	-
Worst case fosforpåvirkning fra aftalearealer i ansøgning:	-	-
Samlet P-Bidrag:	1,75 kgP	3,46 kgP
Påvirkning i % fra ansøgt drift:	0 %	-
Opsummering:		
Overholdes kriteriet for påvirkning af overfladevand med fosfor? (5 %)	Ja	-
Er det generelle beskyttelsesniveau for fosfor overholdt?	Ja	Ja

Konklusion

Dyretrykket har været faldende siden 2007 i de kystoplande, hvor der er harmoniarealer og Århus Kommune har ikke kendskab til, at der siden 2007 er kommet væsentlige nye kilder til nitratudvaskning i kystoplandene. Det ansøgte projekt medfører ikke en kumulativ effekt.

I de aktuelle kystoplande overholder projektet afskæringskriteriet for hvor meget kvælstof projektet må bidrage med af den samlede påvirkning.

Det generelle fosforkrav som er beregnet i ansøgningssystemet er overholdt.

Ansøgningens udbringningsarealer er beliggende inden for oplande til Natura 2000 vandområder, der er overbelastede med fosfor. Da kriteriet for påvirkning af overfladevand med fosfor er overholdt, giver projektet ikke anledning til en forværring af tilstanden i Natura 2000 områderne.

Projektet opfylder krav til udvaskning af fosfor. Det ansøgte projekt kan på baggrund af de oplysninger og tiltag der fremgår af ansøgningen godkendes i forhold til fosfor.

Afskæringskriterierne for påvirkning af Natura 2000 områder er overholdt. Projektet kan derfor godkendes ud fra de oplysninger, der fremgår af ansøgningen.

Der er i ansøgningen ikke angivet arealer i andre kommuner.

Sagsinformation:

Skema ID: 88656 Sagsnr: 16/010190
Ansøger navn: Peder Rasmussen
Ejendommens adr.: Klokkbakken 22
Ejendommens postnr: 8520 By: Lystrup
Kommentar:

Habitatvurdering - Nitrat- og fosforudvaskning til overfladevande (Søer)

I Danmark er der udpeget en række internationale naturområder. Områderne betegnes samlet Natura 2000 områder og består af Habitat- og Fuglebeskyttelsesområder, samt Ramsarområder der ligeledes er udpegede som fuglebeskyttelsesområder. Blandt de meget sårbare vandområder omfatter Natura 2000-typerne også søer. Ifølge miljøstyrelsens vejledningen om miljøregulering af husdyrhold kan visse næringsstoffattige søer være omfattet af et afskæringskriterie, der skal sikre at ændringer ikke påvirker søerne negativt ved godkendelse af husdyrbrug. Dette gælder naturtyperne: 3160 Brunvandede søer og vandhuller, 3150 Naturligt næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks, 3140 Kalkrige søer og vandhuller med kransnålealger, 3130 Ret næringsfattige søer og vandhuller med små amfibiske planter ved bredden og 3110 Kalk- og næringsfattige søer og vandhuller (lobeliesøer).

I vurderingen af om et konkret projekt påvirker et Natura 2000 område skal det sikres, at der samlet set ikke sker en negativ påvirkning fra husdyrholdene i området, og at projektet i sig selv ikke har en negativ påvirkning. Vurderingen følger miljøstyrelsens afskæringskriterie for, hvornår et projekt påvirker et Natura 2000 område negativt.

Vurdering af husdyrholdet på oplandsniveau i forhold til kvælstof, afskæringskriterie 1

Det er en vigtig forudsætning for beskyttelsesniveauet i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen, at den samlede husdyrproduktion i Danmark ikke forventes at stige. Da udviklingen i husdyrholdet ikke er ensartet i hele landet, skal udviklingen vurderes i de aktuelle søoplande som påvirkes af projektet. Udviklingen i dyreholdet ses fra 2007, som er udgangsåret for den baseline, der er fastlagt for udarbejdelse af vandplanerne. Vurderingen af påvirkning fra projektet i kumulation med andre projekter afhænger af udviklingen i det samlede dyrehold i de søoplande, hvor harmoniarealerne er placeret. Hvis dyretrykket er faldende i et søopland, og der ikke er andre kilder, som medfører at den samlede kvælstofpåvirkning øges, kan det konkluderes, at der ikke vil være en kumulativ effekt fra det ansøgte projekt sammenholdt med den øvrige kvælstofpåvirkning i oplandet. Hvis dyreholdet er steget mere end 1% (jf. Miljøstyrelsens notat om Kammeradvokatens vurdering af Nitratmodellen af 6. Oktober 2014), eller andre forhold gør, at den samlede kvælstofbelastning er stigende, så vil en yderligere påvirkning medføre en kumulativ effekt. Projektet vil derfor kun kunne godkendes, hvis Natura 2000 søområdet ikke påvirkes af den ansøgte produktion. Er udvaskningen fra harmoniarealerne i søoplandene til Natura 2000 søområder, mindre end eller lig udvaskningen fra et tilsvarende planteavlbrug antages det, at projektet ikke påvirker kvælstofbelastningen af Natura 2000 søområdet (jf. MKN-130-00166 af 3. november 2010). Kravet til udvaskningen beregnes i praksis som et vægtet gennemsnit mellem udvaskningskravet for arealer i søoplande med stigende dyretryk og arealet i øvrige oplande. Marker som ligger i flere oplande opdeles og regnes med til de respektive oplande. Jf. miljøstyrelsens vejledning om miljøregulering af husdyrhold er der større usikkerheder i CHR-dataene for små områder med få antal dyreenheder. For oplande der er mindre end 1.000 ha anvendes oplandets markbalance til at vurdere, om dyretrykket er stigende i et opland, mens CHR data anvendes i oplande, der er større end 1.000 ha. Der anvendes seneste CHR- og gødningsregnskabs-data.

Vurdering af det konkrete projekts påvirkning i forhold til kvælstof, afskæringskriterie 2B

Ud fra en analyse udarbejdet af DMU har Miljøstyrelsen fastsat afskæringskriterier for, hvor stor en andel af den samlede nitratudvaskning, et enkelt husdyrbrug må bidrage med i et søopland, uden projektet medfører en skadevirkning på Natura 2000 søområdet. Søer kan karakteriseres som lukkede bassiner med ringe vandudskiftning eller som vandområder der er meget lidt eutrofierede og betragtes derfor som meget sårbare recipienter.

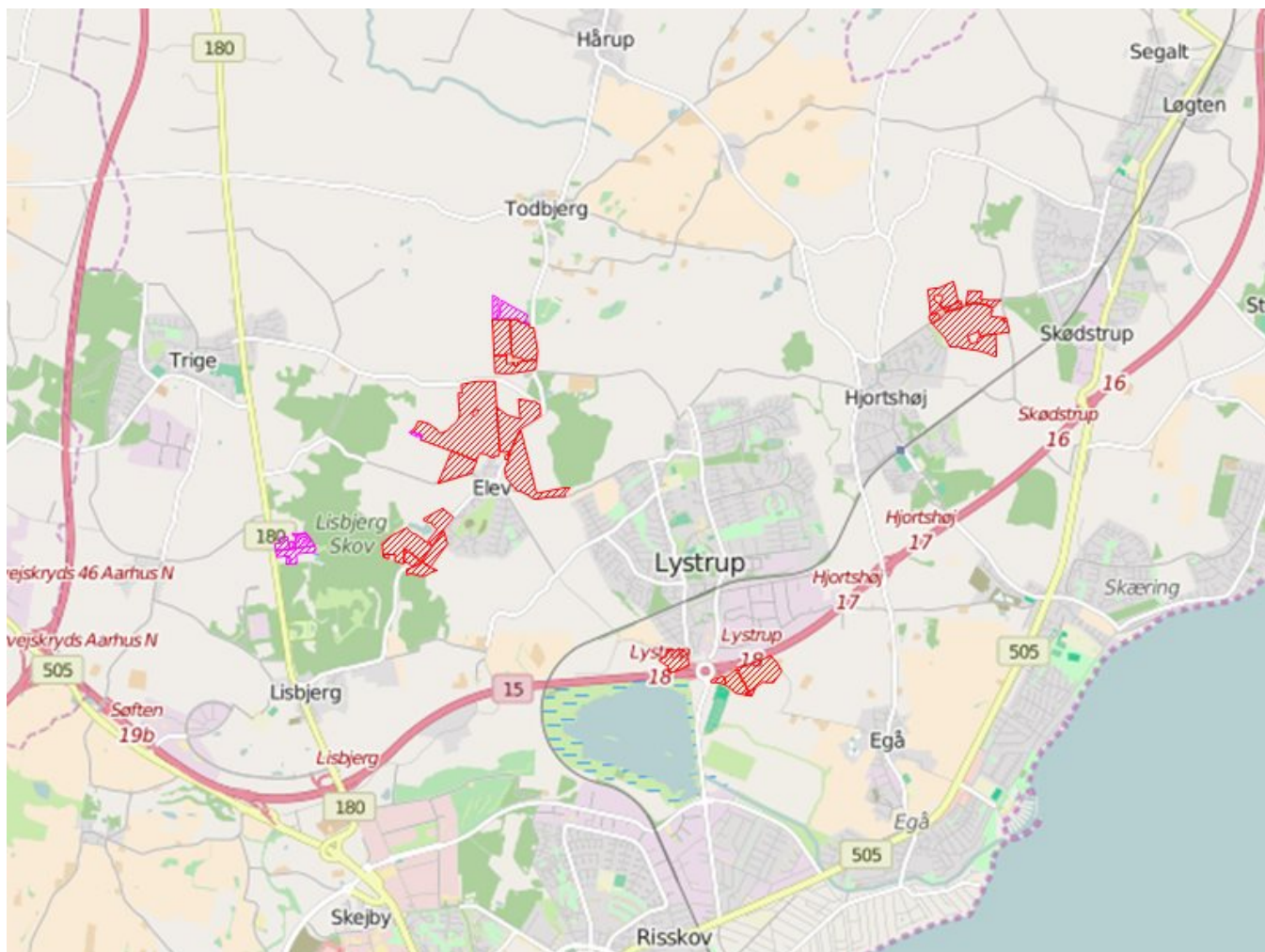
Da Natura 2000 naturtyperne 3160,3150,3140,3130 og 3110 karakteriseres som meget sårbare recipienter, vurderes projektet, efter afskæringskriterie 2B. Nitratudvaskningen fra den ansøgte husdyrproduktion skal således være mindre end 1 pct. af den samlede nitratudvaskning fra alle kilder i det aktuelle opland, hvor projektet agtes gennemført, hvis projektet skal godkendes.

Vurdering af det konkrete projekts påvirkning i forhold til fosfor

Ifølge husdyrgodkendelsesloven skal det undersøges om beskyttelsesniveauet for fosforoverskuddet er overholdt. Herefter vurderes om der er grundlag for skærpelse efter kriterierne i husdyrbekendtgørelsens bilag 4. Vurderingen af grundlaget for skærpelse af beskyttelsesniveauet eller yderligere, målrettede vilkår, i forhold til fosfor, baseres på en vurdering af "Worst Case" situationen. Det maksimale tab for et sammenhængende landbrugsareal vurderes på nuværende tidspunkt at være 1 kg P/ha. Udyrkede arealer har et tab på ca. 0,08 kg P/ha og i landbrugsjorden ophobes i gennemsnit 2.000 kg P/ha i de øverste 25 cm. Der stilles krav om skærpelse af beskyttelsesniveauet i forhold til fosfor, hvis fosforforøgelsen i forhold til udgangspunktet (2.000 kg P/ha) stiger med mere end 5 pct. over en 8-årig periode. Endvidere vurderes landskabets betydning for de pågældende arealers overfladeafstrømning med fosfor til søer.

Ansøgning:

Af ansøgningen fremgår et samlet harmoniareal på 183,5 ha. Ud af det samlede harmoniareal er der 0 ha i søplande i Natura 2000 områder. Udvaskningen i ansøgt drift på 44,3 kg N/ha. Den maksimalt tilladte udvaskning for den konkrete ansøgning, DE(max) er beregnet til 44,5 kg N/ha. Fosforoverskuddet er 7,1 kgP/ha om året i ansøgt drift, og kravet om P overskud er overholdt. For de samlede harmoniarealer er det beregnet, at udvaskningen ved planteavl er 38,7 kg N/ha.



Legende:	
■	Oplande til søer.
■	Søer.
■	Udbringnings arealer i ansøgningen.
■	Ikke-udbringningsarealer.

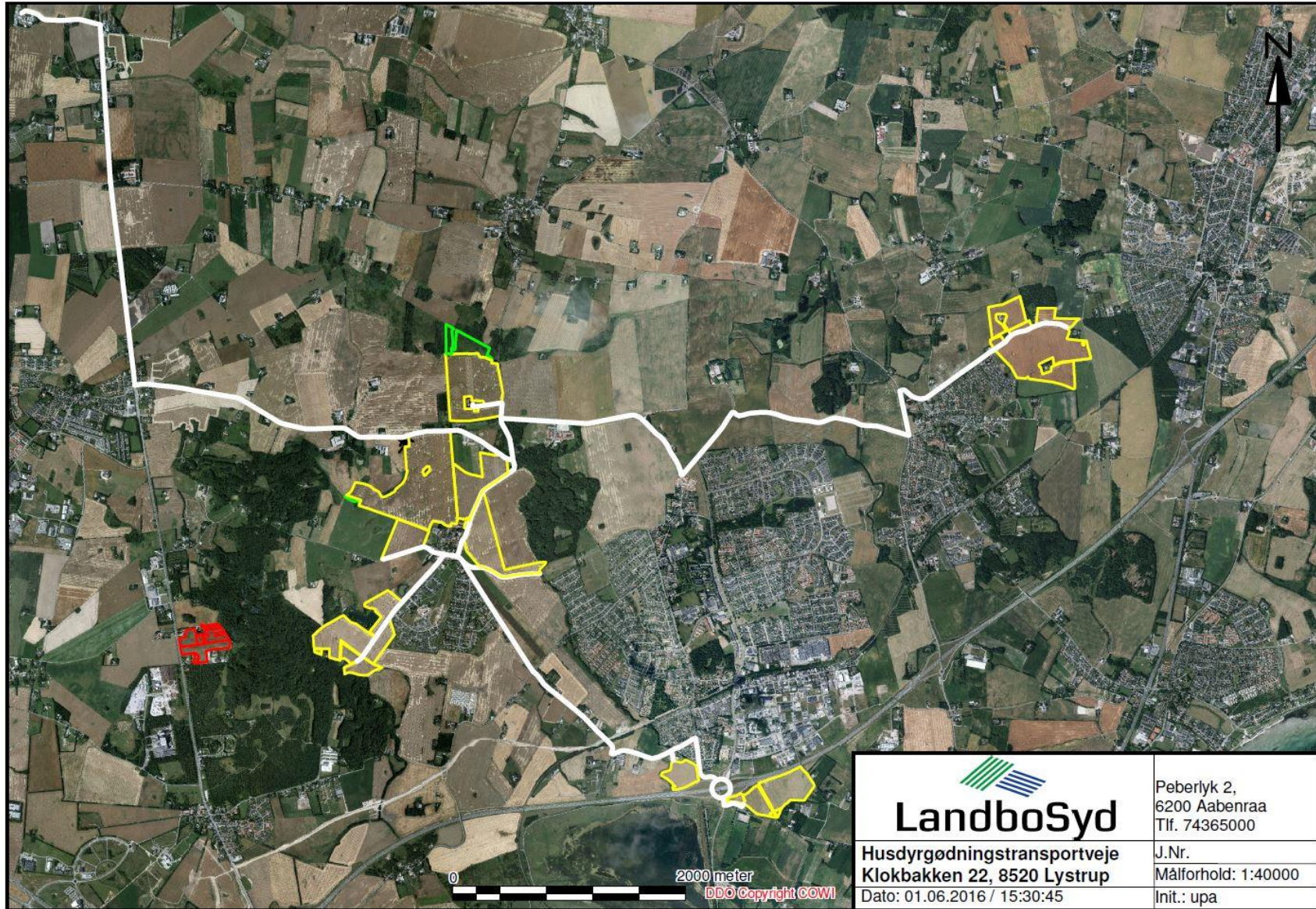
Konklusion

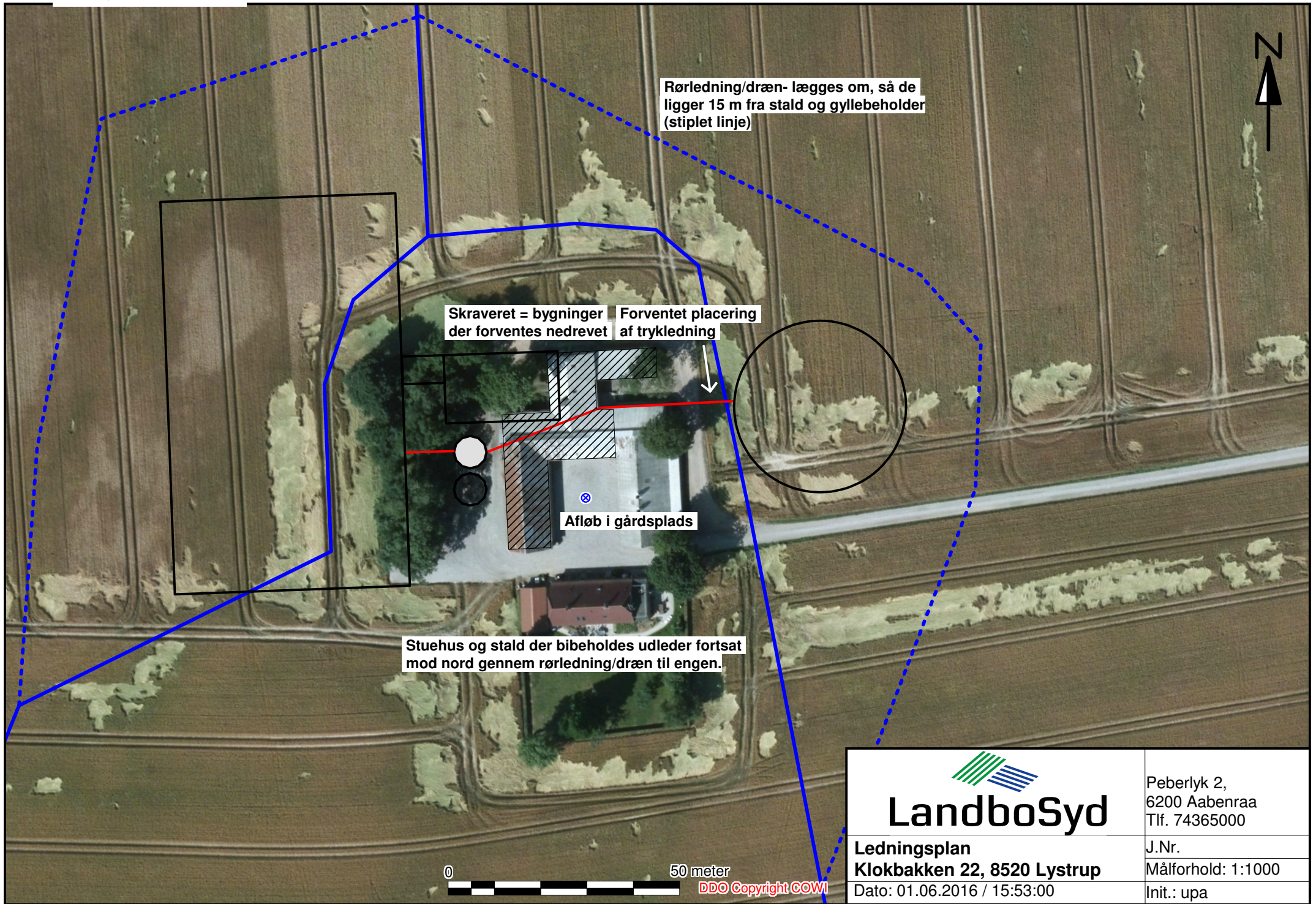
I den konkrete ansøgning er der ingen udbringningsarealer beliggende indenfor søoplade til Natura2000 søområder, af søtyperne: 3160 Brunvandede søer og vandhuller, 3150 Naturligt næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks, 3140 Kalkrige søer og vandhuller med kransnålealger, 3130 Ret næringsfattige søer og vandhuller med små amfibiske planter ved bredden, 3110 Kalk- og næringsfattige søer og vandhuller (lobeliesøer).

Projektet kan derfor ikke påvirke disse søtyper og projektet kan godkendes ud fra de oplysninger, der fremgår af ansøgningen.

Der er i ansøgningen ikke angivet arealer i andre kommuner.

Bilag 5.



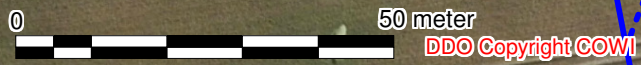



Rørledning/dræn- lægges om, så de ligger 15 m fra stald og gyllebeholder (stiplet linje)

Skraveret = bygninger der forventes nedrevet | Forventet placering af trykledning

Afløb i gårdsplads

Stuehus og stald der bibeholdes udleder fortsat mod nord gennem rørledning/dræn til engen.



 LandboSyd	Peberlyk 2, 6200 Aabenraa Tlf. 74365000
	J.Nr. Målforhold: 1:1000
Ledningsplan Klokbakken 22, 8520 Lystrup Dato: 01.06.2016 / 15:53:00	Init.: upa



Erling Friis Pedersen
Agrifarm
Niels Pedersens Alle 2
8830 Tjele

Miljøstyrelsens vejledende udtalelse om miljøeffekt for Agrifarm staldkonceptet *IntelliFarm* til slagtesvin.

9. december 2015: Opdateret med effekt af hyppig udslusning og dokumentation af varierende gulvudsugning.

30. maj 2016: Opdateret med mulighed for at opføre yderligere fire teststalde for test af forskellige udsugningsniveauer.

Miljøstyrelsen udstedte den 11. juni 2014 en vejledende udtalelse for test af staldkonceptet IntelliFarm. Den 7. december 2015 er den vejledende udtalelse opdateret, idet at producenten Agrifarm samtidig ønsker at dokumentere effekten af hyppig gylleudslusning og effekten af at variere mængden af udsuget luft under spalterne. Samtidig er der fremkommet ny viden om effekten af gulvudsugningen, som betyder at MELT vurderer, at der er grundlag for at hæve effekten på lugtmissionen fra 50 % til en ny effektvurdering på 60 %.

Miljøstyrelsen giver med opdateringen den 1. juni 2016 mulighed for at opføre yderligere fire teststalde (i alt seks stalde). Dette indebærer, at staldsystemet kan testes med tre forskellige udsugningsniveauer på mellem 10-25 m³ luft pr. time pr. gris, som suges ud under spalterne. Årsagen til, at der ønskes gennemført test af flere udsugningsniveauer er for at kende effektiviteten i opsamlingen af ammoniak og lugtstoffer alt efter mængden af udsuget luft.

Da Agrifarms Luftrenser er tæt forbundet med IntelliFarm giver nærværende vejledende udtalelse ligeledes mulighed for at anvende Agri Airclean til rensning af afgangsluften med de reduktionsprocenter og vilkår, som fremgår af den vejledende udtalelse af 29. april 2015 for Agri Airclean (vedhæftet nærværende vejledende udtalelse). De testadresser, som staldsystemet ønskes testet på, vil således være de samme testadresser, som er gældende for Agri Airclean.

Miljøstyrelsen har fastsat en vejledende miljøeffekt for staldkonceptet IntelliFarm til punktudsugning i slagtesvinestalde. Effekten er fastsat med henblik på etablering af staldsystemet på to ejendomme for gennemførelse af en VERA test af staldsystemet efter *Test Protocol for Livestock Housing and Management Systems, version 2*. Det er muligt at teste yderligere 4 stalde med henblik på dokumentation af effekten af udsugningsniveauer.

Det er vurderet, at der er stor sandsynlighed for, at IntelliFarms staldsystem (prioriteret gulvudsugning /punktudsugning) med en kapacitet på højst 25 m³ pr. time pr. gris for slagtesvin (fra 30 til 110 kg) i kombination med hyppig udslusning af gylle i det beskrevne staldsystem kan reducere udledningen via staldrummet med 60 % for ammoniak og 60 % for lugt sammenlignet med et staldsystem uden gulvudsugning og hyppig gylleudslusning.

Staldsystemets miljøeffekt med hensyn til reduktion af ammoniak- og/eller lugtemissionen fra stalden afhænger af effekten af den luftrenser, der tilkøbes systemet. Den samlede miljøeffekt skal beregnes således:

$$\text{Effekt på ammoniak} = 60 \% \cdot X / 100$$

$$\text{Effekt på lugt} = 60 \% \cdot X / 100$$

hvor X angiver effekten af den valgte luftrenser som tilsluttes systemet.

Ovennævnte beregningsmetode for den samlede miljøeffekt forudsætter, at den opsamlede emission frarenses i en luftrenser, som er optaget på Miljøstyrelsens Teknologiliste eller der foreligger en vejledende udtalelse for luftrenseren.

Der er den 29. april 2015 udstedt en vejledende udtalelse for luftrenseren Agri Airclean, hvor der i den vejledende udtalelse er fastsat en vejledende effekt på 89 % for ammoniak og 74 % for lugt. Ved anvendelse af denne luftrenser opnås der en samlet miljøeffekt på 53 % (89 % · 60 %) for ammoniak og 44 % (74 % · 60 %) for lugt, når der samtidig udføres hyppig gylleudslusning. Det forudsættes, at gyllen udsluses med maksimalt 8 dages interval for at opnå disse effektangivelser. Vurderingen af rensegraderne er baseret på resultater fra undersøgelser med 10 m³ gulvudsugning pr. time pr. gris i 100 % mekanisk ventilerede stalde med mindre end 25 % fast gulv. I IntelliFarms staldsystem er der mellem 25-49 % fast gulv og gulvudsugningskapaciteten er på op til 25 %.

Producenten vil teste effekten af tre forskellige udsugningsniveauer beliggende mellem 10-25m³ gulvudsugning pr. time pr. gris. På baggrund af MELT's indstilling er det Miljøstyrelsens vurdering, at det er muligt at opnå en tilstrækkelig miljøeffekt ved 25 m³ gulvudsugning pr. time pr. gris, men at det samtidigt gøres muligt, at teste effekten af teknologien ved varierende mængder udsuget luft under spalterne på ned til 10 m³ pr. time pr. gris.

For at kunne leve op til kravene i VERA testprotokollen for staldsystemer skal IntelliFarm testes på to ejendomme pr. udsugningsniveau. Med denne vejledende udtalelse gives der derved mulighed for etablering af staldsystemet på seks ejendomme.

Agrifarm har oplyst tre testlokaliteter ved udarbejdelsen af nærværende vejledende udtalelse.

Ejendom nr. 1
Kim Kjær Knudsen,
Vanløsevej 24,
4370 St. Merløse.

Ejendom nr. 2
Kristian Berg
Stærsmіндеvej 3,

4850 Stubbekøbing.

Ejendom nr. 3
Knud Kjær Knudsen
Bukkerupvej 67
4340 Tølløse

Ejendom nr. 4
(oplyses senere til Miljøstyrelsen)

Ejendom nr. 5
(oplyses senere til Miljøstyrelsen)

Ejendom nr. 6
(oplyses senere til Miljøstyrelsen)

Vejledende effekt er fastsat med baggrund i den vedlagte indstilling fra Miljøstyrelsens udvalg for miljøeffektiv landbrugsteknologi (MELT). Ved udarbejdelse af indstillingen er der foretaget en vurdering af anlæggets forventede miljøeffekt. Den vejledende effekt kan anvendes i forbindelse med ansøgning om og udformning af miljøgodkendelse på de husdyrbrug, hvor IntelliFarm skal testes.

Udtalelsen betinges af, at IntelliFarm opsættes på pågældende ejendomme og testplan indsendes til ETA-Danmark senest 3 måneder efter hver af byggeriernes afslutning.

Agrifarm er forpligtet til at oplyse hvilket udsugningsniveau som ønskes testet samtidig med oplysning om testadresse. For de to første stalde som testes er det et krav, at udsugningsniveauerne er ens. På nuværende tidspunkt foreligger der en testplan for ejendom nr. 1. Når der foreligger en testplan for den anden testadresse er Agrifarm forpligtet til at oplyse om dette bliver ejendom nr. 2 eller 3 til Miljøstyrelsen med bekræftelse af at udsugningsniveauet er identisk med ejendom nr. 1.

I forhold til udnyttelse, omfang og øvrige betingelser for udtalelsen henvises til vedlagte vejledning. Spørgsmål vedrørende udtalelsen kan stilles til undertegnede.

Med venlig hilsen

Erik Christiansen
72 54 41 66
ernch@mst.dk

Vejledning til udtalelsen.

Vejledning til ansøger

Staldsystemets miljøeffekt er fastsat på baggrund af den forventede miljøeffekt. Det er kommunen, hvori testen gennemføres, der træffer den endelige afgørelse, om den anslåede effekt kan indgå i miljøgodkendelse af et specifikt husdyrbrug.

Efter gennemført VERA test og opnået VERA-erklæring, er der mulighed for at søge om optagelse på Miljøstyrelsens Teknologiliste. Procedure for optagelse er beskrevet på Miljøstyrelsens hjemmeside.

Vejledning til kommune

Udtalelsen er som angivet vejledende. Det er således alene kommunens kompetence, at vurdere om IntelliFarm kan anvendes til at opfylde specifikke eller generelle beskyttelsesniveauer i den konkrete ansøgning om miljøgodkendelse. Med mindre særlige hensyn taler imod, anbefaler Miljøstyrelsen dog, at den vejledende miljøeffekt accepteres.

Den vejledende udtalelse omfatter kun opsætning på det specifikke antal husdyrbrug, der er angivet i udtalelsen. Miljøeffekten af staldsystemet bør altså ikke indgå i andre miljøgodkendelser før teknologien eventuelt optages på Miljøstyrelsens Teknologiliste.

Kommunen bør i miljøgodkendelsen stille vilkår om, at testresultaterne under og efter testen indsendes til kommunen med henblik på at sikre, at vilkårene i miljøgodkendelsen opfyldes.

Kommunen bør i miljøgodkendelsen stille vilkår om, at miljøeffekten opnås gennem andre virkemidler, såfremt testen ikke påviser samme miljøeffekt som angivet i den vejledende udtalelse.

Der kan indhentes information om de enkelte testprotokollers indhold samt øvrige krav til dokumentationsniveau for optagelse på Miljøstyrelsens Teknologiliste på ETA-Danmarks hjemmeside www.etadanmark.dk, ved telefonisk kontakt på 72 24 59 00 samt på Miljøstyrelsens hjemmeside.

Vejledning til husdyrproducent

Det er husdyrproducenten, der er ansvarlig for at overholde de forudsætninger, der ligger til grund for ansøgningen samt de vilkår der fremgår af miljøgodkendelsen. Det betyder, at hvis den forventede effekt ikke opnås ved VERA testen, kan husdyrproducenten alligevel pålægges at opfylde effektkravet.

I den forbindelse opfordrer Miljøstyrelsen til, at der indgås en skriftlig aftale mellem teknologiproducenten og husdyrproducenten, om hvem der bærer omkostningerne, såfremt der skal i værksættes andre virkemidler.

Særligt om ansvar i tilfælde af utilstrækkelig miljøeffekt

Miljøstyrelsen skal for god ordens skyld gøre opmærksom på, at husdyrproducenten til enhver tid er forpligtet til at overholde de vilkår, som er indeholdt i miljøgodkendelsen for de ejendomme, som er omfattet af den vejledende udtalelse. Dette forhold gælder uanset, om de anvendte teknologier fra Agrifarm kan levere den forudsatte effekt for ammoniak- og/eller lugtreduktion. Miljøstyrelsen gør opmærksom på, at en vejledende udtalelse ikke er en dispensation, der giver mulighed for at afvige fra de beskyttelsesniveauer som i

henhold til husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen fastsættes i miljøgodkendelserne, såfremt miljøteknologien ikke kan levere en tilstrækkelig miljøeffekt på bedriften efter end testforløb.

I tilfælde af at IntelliFarm og/eller Agri Airclean ikke kan levere en tilstrækkelig effekt som fastsat i miljøgodkendelsen er kommunen forpligtet til at træffe de nødvendige afhjælpende foranstaltninger, for at sikre at miljøgodkendelsens emissionsvilkår overholdes, jf. bestemmelserne i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen. Miljøstyrelsen såvel som ETA Danmark kan ikke gøres ansvarlig for en evt. utilstrækkelig miljøeffekt med henvisning til den vejledende effekt, som Miljøstyrelsen efter indstilling fra MELT har fastsat i den vejledende udtalelse.

Såfremt der skulle vise sig en utilstrækkelig miljøeffekt af IntelliFarm og/eller Agri Airclean efter endt dokumentationsforløb vil en eventuel erstatningssag være Miljøstyrelsen uvedkommende, idet der er tale om et forhold mellem husdyrproducenten og Agrifarm.

MELT indstilling

Udarbejdelse af revideret vejledende udtalelse

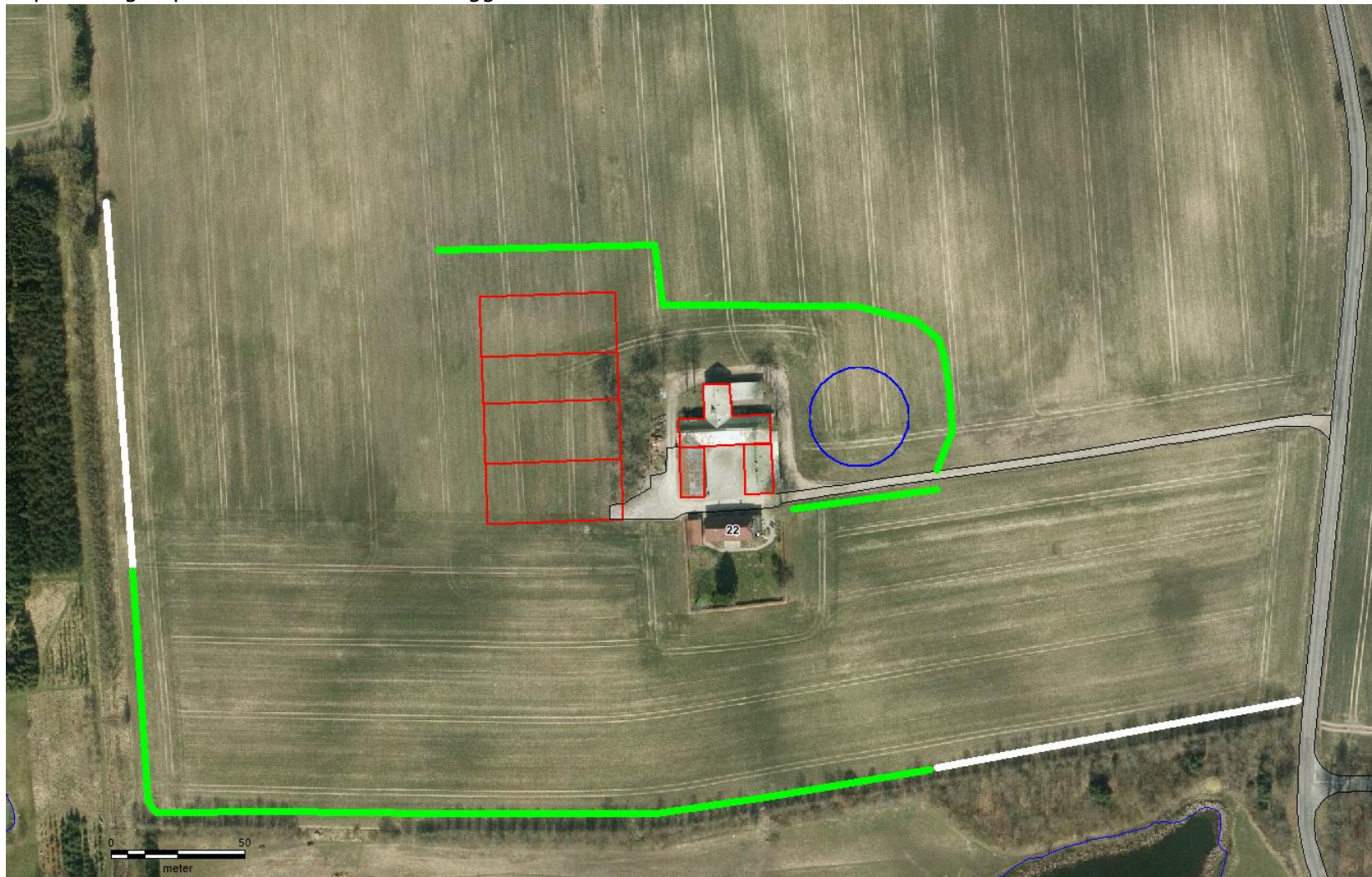
Ansøger	AgriFarm, Niels Pedersens Alle 2, 8830 Tjele Att: Erling Friis Pedersen, mobil +45 30 34 74 68, e-mail efp@agrifarm.dk
Ansøgningsdato	2016-03-15
Navn på Teknologi	IntelliFarm til slagtesvin – Punktudsugning i kombination med hyppig udslusning til slagtesvinestalde
Baggrund	<p>Ansøgeren har tidligere fået vejledende udtalelse til afprøvning af teknologien i to besætninger:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. besætning Kim Kjær Knudsen, Vanløsevej 24, 4370 St. Merløse. 2. besætning, Stærsminde I/S (Kristian Berg), Stærsmindevej 3, 4850 Stubbekøbing. <p>Intentionen med nærværende udtalelse er at give ansøgeren mulighed for at teste teknologien ved anvendelse af i alt tre forskellige niveauer med hensyn til den mængde luft der suges ud via gulvudsugningssystemet.</p> <p>De efterfølgende rubrikker <i>Beskrivelse af teknologien</i>, <i>MELT indstilling</i>, <i>Begrundelse for indstilling</i> og <i>Forventet miljøeffekt</i> er identiske med dem der gælder for ovennævnte besætninger.</p>
Dialog med ansøger	Der har forud for modtagelse af ansøgningen været dialog med teknologiproducenten og det udførende testinstitut om proces og dokumentationsbehov, der skal fremsendes, som grundlag for MELT's indstilling om udarbejdelse af en revideret vejledende udtalelse.
Beskrivelse af teknologien	<p>Punktudsugningssystemet er baseret på placering udsugningspunkter i staldens gyllekanaler med henblik på punktudsugning af gyllegasser såsom ammoniak og lugt samt efterfølgende luftrensning. Den konkrete teknologi adskiller sig fra andre, idet punktudsugningen indgår som en del af et staldkoncept med hybridventilation (kombineret naturlig og mekanisk ventilation), idet staldens luftindtag består af automatiske justerbare lyspaneler (ventiler) i facader, i tagspring og i kip (mens luftafgang finder sted gennem punktudsugning og gennem de justerbare lyspaneler i bygningen). I hver side under det faste gulv i lejearealet etableres en punktudsugningskanal som måler B1,6 x H0,6 m. Sugearealet der udgøres af en spalte på ca. 0,01 m i højden i hele stiens bredde ca. 2,4 m. Spalten er placeret ovenover kanalelementet mellem gyllekanal og luftkanal. 4 stk. Ø650 mm rør med automatisk drejespjæld forbinder de 4 punktudsugningskanaler i sektionen med en central udsugningskanal placeret i kælderen under den centrale gang. I hver ende af den centrale udsugningskanal i kælderen er monteret 2 stk. ventilatorer hver med kapacitet 25.000 m³ – 30.000 m³ luft. Centraludsugningen reguleres trinløst ved et indstillet tryk på 35 til 55 Pa for at sikre ensartet luftudsugning fra multipunktudsugningen uafhængig af minimumsventilationsbehovet for alle sektioner. Ventilationsanlægget i hver sektion reguleres med én SmartFarm-slagtesvin ventilationsstyring. Minimumsventilationsbehovet i hver sektion reguleres med kurvestyring i forhold til dyrenes alder. Gulvudsugningen kan stilles fra 10 til 25 pct. i forhold til anbefalet maksimal ventilation.</p> <p>Stalden forudsættes indrettet og drevet således at gyllen udsluses med maksimalt 8 dages interval.</p>
MELT indstilling	Det vurderes at der er stor sandsynlighed for, at kontinuerlig gulvudsugning (af VSP benævnt punktudsugning) med en kapacitet på 25 m ³ pr. time pr. gris for slagtesvin

	<p>(fra 30 til 110 kg) i kombination med hyppig udslusning i det beskrevne staldsystem kan reducere udledningen fra stalddrummet (inkl. gyllesystemet under stalddrummet) med 60% for ammoniak og 60% for lugt sammenlignet med et staldsystem uden gulvudsugning og hyppig udslusning.</p> <p>Såfremt ventilationsluften fra gulvudsugningen renses i et luftrenseanlæg med rensningseffekter på eksempelvis 89% for ammoniak og 74% for lugt, kan der med den angivne effekt opnås en samlet miljøeffekt på 53% ($89\% \cdot 60\%$) for ammoniak og 44% ($74\% \cdot 60\%$) for lugt.</p> <p>Ovennævnte eksempel på den samlede miljøeffekt forudsætter, at den opsamlede emission frarenses i en luftrenser, som er optaget på Teknologilisten – eller der foreligger en vejledende udtalelse for luftrenseren – med en effekt på 88% for ammoniak og 74% for lugt. Såfremt der anvendes en luftrenser med andre rensnings-effektiviteter skal den samlede miljøeffekt beregnes ud fra de aktuelle rensnings-effektiviteter.</p>
Begrundelse for indstilling	<p>Vurderingen er baseret på resultater fra undersøgelser med 10 m³ gulvudsugning pr. time pr. gris i 100% mekanisk ventilerede stalde med mindre end 25% fast gulv. Det vurderes således, at forøgelsen fra 10 til 25 m³ pr. time pr. gris er tilstrækkelig til at opnå de relative høje miljøeffekter, også i en hybrid-ventileret stald indrettet med luftindtag på tværs af stiretningen, og hvor fastgulvsarealet øges fra under 25% til mellem 25 og 50%.</p> <p>Kombinationen med hyppig udslusning bidrager til at reducere lugtproduktionen i staldsystemet og giver dermed en ekstra sikkerhed for at miljøeffekterne kan opnås.</p> <p>Grundlaget for at hæve reduktion af lugt fra 50 % i den oprindelige indstilling til de nærværende 60 %, er at MELT eksperterne har i deres vurdering har medtaget nye resultater som er offentliggjort i en videnskabelig artikel.</p> <p>Det bemærkes, at der i forsøgsperioden bør gives tilladelse til at teste systemet med gulvudsugning ned til 10 m³ pr. time pr. gris.</p>
Krav	<p>Der skal gennemføres test i henhold til VERA testprotokollen for staldsystemer (VERA test protocol for livestock housing and management systems, version 2).</p> <p>Testene gennemføres i stalde med 25-49% fast gulv fast gulv og således at hvert niveau for udsugning via gulvudsugningssystemet undersøges i to besætninger.</p>
Ejendomme, hvor teknologien testes	<p>Indstillingen gælder op til 4 endnu ikke identificerede stalde. AgriFarm forpligtes til at indberette lokation af besætningerne til Miljøstyrelsen efterhånden som de identificeres</p>
Forventet miljøeffekt	<p>IntelliFarm til slagtesvin kombineret med hyppig udslusning er i stand til at etablere en emissionsopsamling på 60 pct. for ammoniak og 60 pct. for lugt sammenlignet med en stalddypen "delvis spaltegulv med 25-49% fast gulv"</p> <p>Den endelige samlede miljøeffekt afhænger af den luftrenser, som opsættes i de konkrete situationer. Det er et krav at den opsatte luftrenser er optaget på Teknologilisten eller der foreligger en vejledende udtalelse for luftrenseren eller at der er tilsvarende dokumentation som der kræves for at blive optaget på Teknologilisten.</p>
MELT eksperter	<p>ETA-Danmark sagsbehandler: Thomas Bruun MELT eksperter: Anders Peter Adamsen, Aarhus Universitet og Bjarne Bjerg, Københavns Universitet</p>

Indstilling sendt til Miljøstyrelsen (dato)	2016-01-06
Miljøstyrelsens afgørelse (udfyldes af Miljøstyrelsen)	

Bilag 8. Beplantning.

Beplantning skal foretages omkring gyllebeholder, stald og øvrige driftsbygninger som beskrevet i vilkår herover. Det kan gøres som vist her. Beplantningen skal nord for byggeriet ligge relativt tæt på dette på grund af terrænets udformning. Mod vest og syd kan beplantningen trækkes tilbage, hvis ansøger ønsker det. Hvide markeringer viser, hvor der skal etableres beplantning, hvis eller når beplantningen på nabomatriklerne nedlægges.





Teknik og Miljø

Grøndalsvej 1c

8260 Viby J

Tlf. 89 40 22 13

miljoeoenergi@aarhus.dk

www.aarhus.dk