

Godkendelse efter lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning
§ 16 a, stk. 2
Etablering af ny svinestald, nye gyllebeholdere og delvis fortsat
drift af eksisterende svinestalde
Hvidkilde, Skovhusevej 7, 4953 Vesterborg



*Lolland Kommune, Jernbanegade 7, 4930 Maribo
Meddelt den 11. oktober 2019*

DATABLAD

Titel:

Godkendelse efter lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning § 16 a, stk. 2
Etablering af ny svinestald, nye gyllebeholdere og delvis fortsat drift af eksisterende svine-
stalde
Hvidkilde, Skovhusevej 7, 4953 Vesterborg

 Lovgivning:

- Lovbekendtgørelse nr. 520 af 1. maj 2019 om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v.
- Bekendtgørelse nr. 718 af 8. juli 2019 om godkendelse og tilladelse til husdyrbrug
- Bekendtgørelse nr. 760 af 30. juli 2019 om miljøregulering af dyrehold og om opbevaring og anvendelse af gødning.

Ansøgning

Nr. 209178 – version 5

Dato for afgørelsen:

11. oktober 2019

Ansøger:

Kim Monk Rasmussen

CVR nr.:

16727598

CHR nr.:

16631

Ejendom:

Skovhusevej 7, 4953 Vesterborg - 3600004291

Matrikelnummer staldanlæg:

2 a, Vesterborg Skovhuse, Skovhuse

Kontaktperson angående driften:

Kim Monk Rasmussen

Ansøgers konsulent:

VKST – Piil Krogsgaard

Godkendelses- og tilsynsmyndighed:

Lolland Kommune, Teknik- og Miljømyndighed, Jernbanegade 7, 4930 Maribo

Sagsbehandler:

Natur- og miljøsagsbehandler Catarina Jensen

Kvalitetssikring:

Fagkoordinator Dorthe Prip Lahrman og miljøsagsbehandler Martin Westen

INDHOLDSFORTEGNELSE

Datablad	1
Indholdsfortegnelse	2
1. Ansøgning, godkendelse og vilkår	4
1.1 Ansøgningen om miljøgodkendelse	4
1.2 Samlet vurdering og afgørelse	4
1.3 Vilkår	5
1.4 Denne godkendelse	10
1.5 Biaktivitet	10
1.6 Offentlighed og klagevejledning	11
1.7 Meddelelsespligt ved ændringer, ejerforhold og uheld	14
1.8 Gyldighed og andre tilladelser eller godkendelser	14
1.9 Retsbeskyttelse og revurdering	15
2. Beskrivelse af husdyrbruget og det ansøgte	16
2.1 Husdyrhold, stalde og produktionsareal	16
2.2 Husdyrgødning produktion, opbevaring og håndtering	20
2.3 Gyllekøling	21
2.4 Ventilation	23
2.5 Luftrensning	25
2.6 Energi- og vandforbrug	26
2.7 Olie- og kemikalier	28
3. Beliggenhed og de landskabelige værdier	29
3.1 Afstandskrav, bygge- og beskyttelseslinjer, fredninger m.v.	29
3.2 Planmæssige forhold og beplantning	31
4. Ammoniak	37
4.1 Ammoniak fra anlægget	37
4.2 Ammoniak og renere teknologi (BAT)	39
4.3 Ammoniakfølsomme lokaliteter	40
4.4 Ammoniak og særligt beskyttede dyre- og plantearter	43
4.5 Ammoniak og internationale naturbeskyttelsesområder	44
5. Jord, grundvand og overfladevand	45
5.1 Jord og grundvand	45
5.2 Spilde- og overfladevand	45
6. Forurening fra anlægget	47
6.1 Lugt	47

6.2 Skadedyr	51
6.3 Affald	52
6.4 Støj og vibrationer	53
6.5 Transport.....	54
6.6 Andre påvirkninger	55
7. Egenkontrol og dokumentation.....	57
8. krav i forhold til IE direktivet samt miljøkonsekvensrapport.....	59
8.1 Foranstaltninger ved ophør.....	59
8.2 Forebyggelse af uheld og beredskab ved uheld	59
8.3 Valg af bedst tilgængelige teknik (BAT)	60
8.4 Alternativer til teknologi, teknik og foranstaltninger.....	60
8.5 Beskrivelse af det ansøgte.....	60
8.6 Samlet ikke teknisk resume.....	61
8.7 Udarbejdelse af miljøkonsekvensrapporten.....	61
9. Bilag.....	62
Bilag 1 Miljøkonsekvens rapport fra ansøger.....	63
Bilag 2 Produktionsareal – opgørelse og tegninger	64
Bilag 3 Gyllekøling – beregning og produktblad varmepumpe.....	65
Bilag 4 Plantevalg.....	66
Bilag 5 OML beregning.....	67
Bilag 6 Beredskabsplan.....	68

1. ANSØGNING, GODKENDELSE OG VILKÅR

I dette kapitel beskrives det ansøgte, og her er den samlede vurdering og afgørelse samt godkendelsens vilkår og beskrivelse af offentlighed samt juridiske forhold omkring godkendelsen.

1.1 ANSØGNINGEN OM MILJØGODKENDELSE

Lolland Kommune meddelte i juli 2016 miljøgodkendelse til etablering af en ny svinestald og nye gyllebeholdere på ejendommen Hvidkilde, Skovhusevej 7, 4953 Vesterborg – efterfølgende kaldt Hvidkilde. Forudsætningen for den godkendelse var bl.a. etablering af et biologiske luftrensingsanlæg.

En del af den godkendte stald samt 2 nye gyllebeholdere blev efterfølgende opført. Stalden blev dog etableret uden det biologiske luftrensingsanlæg, som var en forudsætning for miljøgodkendelsen. Årsagen til det var, at Miljøstyrelsen i december 2016 fjernede anlægget fra teknologilisten, da luftrenseanlægget ikke havde den effekt på reduktion af ammoniak og lugt, som var en forudsætning for, at anlægget var kommet på teknologilisten.

Til lovliggørelse af den allerede opførte stald, der er taget i brug, er der nu søgt om delvis gyllekøling samt delvis punktudsugning med kemisk luftrensning som ammoniakreducerende teknologi i den nye stald.

Desuden har ansøger valgt alternativ beregning af lugt fra det samlede staldanlæg som dokumentation for, at lugtgenekriteriet i forhold til naboerne er overholdt. Det er muligt, da flere afkast er forhøjede og samlede.

Den tidligere miljøgodkendelse var en godkendelse af et eksakt antal dyr fordelt på vægtklasser – godkendelse af stipladser. På grund af ændret lovgivning er der med denne godkendelse godkendt anvendelse af stalde på ejendommen til svin fordelt på type uden begrænsning på antal dyr i de enkelte stalde – godkendelse af produktionsareal.

1.2 SAMLET VURDERING OG AFGØRELSE

Lolland Kommune meddeler hermed jf. husdyrbrugloven¹ § 16 a, stk. 2 godkendelse til det ansøgte på baggrund af ansøgers oplysninger og på betingelse af, at tilladelsens vilkår overholdes.

Det er Lolland Kommunes samlede vurdering jf. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen² § 33, at det ansøgte kan gennemføres uden væsentlig virkning på miljøet i forhold til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

¹ Lovbekendtgørelse nr. 520 af 1. maj 2019 om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v.

² Bekendtgørelse nr. 718 af 8. juli 2019 om godkendelse og tilladelse til husdyrbrug

1.3 VILKÅR

Husdyrhold, stalde og produktionsareal

1. Stald 1-2 på luftfoto 2.1.2 med et samlet produktionsareal på 936 m² med delvist spaltegulv (klimastald) må anvendes til hold af smågrise jf. tabel 2.1.3.
2. Stald 3 på luftfoto 2.1.2 med et samlet produktionsareal på 428 m² med delvist spaltegulv må anvendes til hold af smågrise og slagtesvin/polte jf. tabel 2.1.3.
3. Ny stald på luftfoto 2.1.2 med et samlet produktionsareal på 3.719 m² med delvist spaltegulv må anvendes til hold af slagtesvin/polte jf. tabel 2.1.3.
4. Den på luftfoto 2.1.2 viste overdækkede gyllebeholdere med et samlet areal på 1.796 m² må anvendes til opbevaring af gylle fra ejendommens svineproduktion.

Husdyrgødning produktion, opbevaring og håndtering

5. Teltoverdækning over gyllebeholderne skal vedligeholdes og evt. repareres efter producentens anvisninger.
6. Utætheder i teltoverdækning over gyllebeholderne skal repareres senest 7 dage efter de er opstået.
7. Påfyldning af gyllevogne eller montering af slangeudlæg skal forgå på en støbt plads, hvor evt. spild kan opsamles eller ledes til gyllebeholder via pumpebrønd, eller påfyldningen af vognene skal ske med maskiner, hvor spild ikke er muligt, eller slangeudlæg skal ske, så spild ikke er muligt.
8. Det skal sikres, at drænvand fra omfangsdræn om gyllebeholdere ikke kan ledes til dræn eller vandløb.
9. Det skal på et hvert tidspunkt kunne dokumenteres, at der er tilstrækkelig kapacitet til opbevaring af den på ejendommen producerede gylle.

Gyllekøling

10. Gyllekanalerne i staldafsnit 2 (produktionsareal 1.888 m²) i den nye stald skal forsynes med køleslager, der forbindes med en varmepumpe.
11. Varmepumpen skal levere en årlig køleydelse på mindst 27,6 kW.
12. Varmepumpen skal være forsynet med en timetæller til dokumentation af den årlige driftstid.
13. Den årlige driftstid skal være mindst 5.458 timer.

14. 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.
15. Vedligeholdelse af gyllekølingsanlægget skal ske i overensstemmelse med producentens vejledning. Vejledningen skal opbevares på husdyrbruget.
16. Ved udskiftning af varmepumpen, skal dokumentation for køleeffekt på gyllekøleanlæg indsendes til tilsynsmyndigheden, før anlægget tages i drift.

Ventilation

17. Ventilationssystemet skal anvendes og vedligeholdes efter producentens anvisninger, herunder serviceres mindst 1 gang årligt.
18. Ventilatorer skal renholdes og rengøres, inden hver indsætning af nyt hold dyr.
19. Nødventilation af samtlige stalde og sektioner skal kunne ske manuelt.

Luftrensning

20. I staldafsnit 1 (produktionsareal 1.752 m²) i den nye stald skal stierne indrettes 25-49 % fast gulv, og hvor det resterende areal indrettes med spaltegulv.
21. I staldafsnit 1 styres ventilationen således, at de første 10 m³ pr gris pr. time bortventileres via punktudsugningen.
22. I staldafsnit 1 skal punktudsugningens udsugningsåbninger placeres under lejearealet, således at det vil medvirke til, at luften under spaltegulvet strømmer mod punktudsugningen.
23. I staldafsnit 1 skal luften fra punktudsugningskanalerne ledes gennem en luftrenser.
24. Luftrensningsanlægget skal være i drift hele døgnet året rundt.
25. Ved vedligeholdelse af luftrenseanlægget accepteres det, at anlægget kortvarigt ikke er i drift.
26. Der må kun anvendes svovlsyre i luftrenseanlægget.
27. Luftrensningsanlægget skal forsynes med en trykmåler, vandmåler og pH-måler.
28. Der skal på husdyrbruget foreligge og følges en driftsvejledning udarbejdet af producenten af luftrenseanlægget for opnåelse af den oplyste ammoniakreduktion samt for vedligeholdelse af anlægget.
29. Luftvolumen, der skal ledes gennem luftrenseanlægget, maksimal tryktab samt maksimal pH værdi af svovlsyren, der overrisler filteret, skal fremgå af driftsvejledningen.
30. Luftrenseanlægget skal være i drift senest 3 måneder efter denne godkendelse er meddelt.

31. Inden luftreanseanlægget sættes i drift, skal det dokumenteres, at der er en reduktion på mindst 50,3 % i udledt ammoniak fra staldafsnit 1.
32. Sker der efter denne godkendelse er meddelt ændringer af forudsætningerne for beregninger af effekten af luftrensningsanlægget eller udskiftes anlægget, skal det dokumenteres, at luftrensningen fortsat er en ammoniakreduktion på mindst 50,3 %.

Planmæssige forhold og beplantning

33. Den nye stald og den nye foderlade skal opføres i materialer og farver, så de kommer til at ligne de eksisterende staldanlæg på ejendommen.
34. Øst for det nye staldanlæg (se kort 3.2.6) skal der etableres et 5-rækkers levende hegn, der, når det er færdig etableret, opnår en højde på minimum 15 m og slutter tæt i minimum 10 m højde.
35. Nord for det nye staldanlæg (se kort 3.2.6) skal der etableres et 3-rækkers levende hegn, der, når det er færdig etableret, opnår en højde på minimum 15 m og slutter tæt i minimum 10 m højde.
36. Syd for det nye staldanlæg (se kort 3.2.6) skal der etableres et 3-rækkers levende hegn, der, når det er færdig etableret, slutter tæt i minimum 8 m højde.
37. Eksisterende beplantning 2, 3, 4 og 5 (kort 3.2.6) skal bevares, som de er nu med den nødvendige vedligeholdelse, så maksimal højde og tæthed opnås.
38. Af eksisterende beplantning 1 (kort 3.2.6) skal de yderste 3 m beplantning mod vest bevares. Beplantningen vedligeholdes, så maksimal højde og tæthed opnås.
39. I beplantningsbælterne skal der være 1,5 meter mellem hver række og 1,25 meter mellem hver plante, indtil beplantningsbæltet slutter tæt. Beplantningsbælterne skal bestå af en blanding af hjemmehørende lokalitetstilpassede træer og buske (jf. www.plantevalg.dk – se bilag 4). Følgende egnskarakteristiske buske, alm. syren, kræge, mirabel og rød kornel, kan iblandes, men de må maksimalt udgøre 30 % af planterne. I det massive beplantningsbælte mod øst må den yderste og inderste række etableres som fodpose med kun buske.
40. Beplantninger/beplantningsbælterne må tyndes og vedligeholdes, efterhånden som træer og buske vokser sig større, men beplantninger/beplantningsbælter skal fortsat kunne slutte tæt i løbet af 3 vækstsæsoner. Beplantninger/beplantningsbælter må kun ryddes, hvis de erstattes af et nye beplantninger i første plantningssæson efter rydning.

Lugt

41. Sker der ændringer i forudsætningerne for OML beregningen udført i forbindelse med ansøgning om denne miljøgodkendelse, skal det ved en ny beregning dokumenteres,

at lugtgenekriterierne, som var gældende, da denne godkendelse blev meddelt, stadig er overholdt.

42. Viser en ny beregning, at lugtgenekriteriet ikke er overholdt, skal der straks iværksættes tiltag, så kriterierne overholdes, hvilket skal dokumenteres.

43. Der skal til stadighed opretholdes en god staldhygiejne, herunder sikres, at stalde og fodringsanlæg holdes rene.

Skadedyr

44. Der skal være en sikringsaftale med et autoriseret firma til forebyggelse af rottetilhold på ejendommen.

45. Der skal overalt på ejendommen foretages effektiv fluebekæmpelse i overensstemmelse med retningslinjerne fra Institut for Plantebeskyttelse og Skadedyr, Aarhus Universitet (Statens Skadedyrslaboratorium).

46. Øvrig bekæmpelse af skadedyr på ejendommen skal ske efter retningslinier fra Institut for Agroøkologi - Aarhus Universitet.

Affald

47. Store kadaver skal opbevares på fast plads under kadaverkappe, mens mindre kadaver skal opbevares i lukket container.

48. Kadaverplads og -kappe samt container til kadaver skal renholdes, så der ikke opstår uhygiejniske forhold.

Støj og vibrationer

49. Driften af ejendommen må hos naboer ikke give anledning til støj, der overstiger de på enhver tid vejledende grænseværdier i Miljøstyrelsens vejledning om ekstern støj fra landbrug.

50. Såfremt Lolland Kommune ved en orienterende støjmåling vurderer, at Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser er overskredet, skal der gennemføres en støjkortlægning af et autoriseret firma efter Miljøstyrelsens retningslinjer. Støjkortlægningen skal bekostes af ejendommens ejer eller driftsherre og skal - undtagen opfølgende målinger - maksimalt ske 1 gang årligt.

51. Er den vejledende støjgrænse overskredet, skal der ske afhjælpende foranstaltninger, og en ny støjkortlægning skal dokumenteres, at støjgrænsen efterfølgende er overholdt.

Egenkontrol og dokumentation

52. Denne godkendelse skal være tilgængelig på ejendommen som et trykt eksemplar eller elektronisk.

53. Nedenstående dokumentation skal opbevares på husdyrbruget i mindst 5 år og fremvises for tilsynsmyndigheden, hvis denne anmoder om det.
54. 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 funktions sikring af trykovervågningssystemet, alarmen samt sikkerhedsanordningen, kontrol af kølekredsens ydelse, aflæsning og registrering af driftstimer.
55. Enhver form for driftsstop af gyllekølingsanlægget skal noteres i logbog med angivelse af årsag og varighed. Tilsynsmyndigheden skal underrettes ved driftsstop, der har en varighed på mere end 3 dage.
56. Til dokumentation for rengøring og vedligeholdelse samt service af ventilationsanlægget skal der føres logbog.
57. Der skal føres en logbog for luftrensningsanlægget, hvori følgende registreres:
- Månedlige målinger af vandforbruget og tryktabet
 - Luftrensningsanlæggets driftstid
 - Tidspunkter for rengøring/skiftning af filtre
 - Enhver form for driftsstop med angivelse af årsag og varighed.
 - Faktura for indkøbt svovlsyre samt udskrifter af pH-målinger skal indsættes i logbogen.
58. Der skal indgås en skriftlig aftale med producenten/leverandøren om serviceeftersyn af luftrensningsanlægget, herunder kalibrering af pH-målere. Luftrensningsanlægget skal kontrolleres af producenten/leverandøren mindst hver fjerde måned. Serviceaftale med producenten skal opbevares på husdyrbruget.
59. Tilsynsmyndigheden skal underrettes, såfremt luftrensningsanlægget er ude af drift i en periode på mere end 3 dage.
60. Til dokumentation for aflevering af affald, skal der foreligge kvitteringer for aflevering af affald, miljøfarligt affald og kadaver.

Foranstaltninger ved ophør

61. Ved ophør af svineproduktion på ejendommen, skal stalde, husdyrgødningsopbevaringsanlæg og fodersiloer tømmes og rengøres, udtjent inventar og udstyr skal bortskaffes, almindeligt affald og miljøfarligt affald skal bortskaffes efter gældende regler, foderanlæg skal tømmes og husdyrgødning køres ud på markarealer.

Forebyggelse af uheld og beredskab ved uheld

62. Der skal til stadighed forefindes et let tilgængeligt eksemplar af en beredskabsplan på bedriften.
63. Beredskabsplanen skal af den ansvarlige for driften årligt vurderes og evt. opdateres.

64. Til dokumentation af at beredskabsplanen er vurderet og evt. opdateret, skal seneste vurdering og evt. opdatering fremgå af planen.
65. Samtlige ansatte på bedriften skal være bekendt med beredskabsplanen og dens indhold, samt vide, hvor den er tilgængelig.

1.4 DENNE GODKENDELSE

Denne godkendelse er opbygget kapitler i henhold til de punkter, som Lolland Kommune skal vurdere og om nødvendigt stille vilkår til jf. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen §§ 33-35.

Der er tale om en svineproduktion med mere end 2.000 stipladser til svin over 30 kg. Produktionen er derfor omfattet af IE-direktivet. Det betyder, at ansøger sammen med den elektroniske ansøgning har fremsendt en miljøkonsekvensrapport. Lolland Kommunes vurderinger i denne godkendelse, tager udgangspunkt i den elektroniske ansøgning, hvor diverse beregninger er gennemført, samt i miljøkonsekvensrapporten, hvor ansøger bl.a. gør rede for den ansøgte drift, og de påvirkninger den ansøgte drift vil have på omgivelserne – herunder naboer og natur.

I hvert af kapitlerne 2 – 6 er ansøgers beskrivelse, Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering af forholdet samt evt. de nødvendige vilkår for den ansøgte drift.

Kapitel 7 indeholder beskrivelse, vurdering samt vilkår om egenkontrol jf. vurderinger og vilkår i tidligere kapitler.

Kapitel 8 indeholder vurdering af særlige krav til husdyrbrug omfattet af IE direktivet samt ansøgers miljøkonsekvensrapport, der er en del af ansøgningsgrundlaget.

Kapitel 9 omfatter bilag til godkendelsen.

1.5 BIAKTIVITET

Det er Lolland Kommunes vurdering, at det ansøgte gyllekølingsanlæg er en biaktivitet i forhold til ejendommens drift og denne godkendelse, da varme genereret fra gyllekølingen delvist bruges til opvarmning af ejendommens stuehus, der ellers ikke indgår i denne miljøgodkendelse.

Det er Lolland Kommunes vurdering, at der ikke er tale om et fyringsanlæg. Gyllekølingsanlægget er derfor ikke omfattet af bestemmelserne i miljøbeskyttelsesloven § 33 eller i bekendtgørelsen om godkendelse af virksomheder.

Det er desuden Lolland Kommunes vurdering, at anlægget ikke er omfattet af bestemmelserne om screening for krav om miljøvurderingspligt. Lolland Kommune vurderer, at gyllekølingsanlægget ikke er omfattet af punkt 3.a i bilag 2 i miljøvurderingsloven, idet Lolland Kommune,

ikke betragter anlægget som et industrialanlæg, da det udover varme til svineproduktionen, som er omfattet af denne godkendelse, kun leverer varme til ét beboelseshus.

Etablering af anlægget skal derfor juridisk alene behandles efter Miljøbeskyttelseslovens § 42, hvor Lolland Kommune efter en vurdering af forholdet kan stille påbud om afhjælpende foranstaltninger, hvis anlægget medfører uhygiejniske forhold eller væsentlig forurening.

Det er Lolland Kommunes vurdering, at etablering af gyllekøling ikke vil medføre uhygiejniske forhold eller væsentlig forurening. Desuden er hovedformålet med gyllekølingen at reducerer ammoniakemissionen og lugt fra staldanlægget, hvilket er en klar miljøgevinst. Anlægget medfører desuden en delvis udfasning af brug af olie til opvarmning af stuehus, brugsvand, personale faciliteter og klimastalde, hvilket også er en miljøgevinst.

Lolland Kommune stiller i denne godkendelse ikke særlige vilkår om afhjælpende foranstaltninger if. gyllekølingen, da kommunen finder vilkårene i afsnit 2.3 om gyllekanaler og gyllekøling for tilstrækkelige.

1.6 OFFENTLIGHED OG KLAGEVEJLEDNING

Høring ansøgning om miljøgodkendelse

Jf. husdyrbrugloven § 55, stk. 2 er ansøgning om miljøgodkendelsen den 18. januar 2019 annonceret på Lolland Kommunes hjemmeside.

Frist for bemærkninger til ansøgningsmaterialet eller udkast til miljøgodkendelse var den 8. februar 2019.

Der kom i den anledning ingen henvendelser.

Høring udkast til miljøgodkendelse

Udkast til denne miljøgodkendelse blev den 25. september 2019 sendt i 2 ugers høring hos ansøger og dennes konsulent.

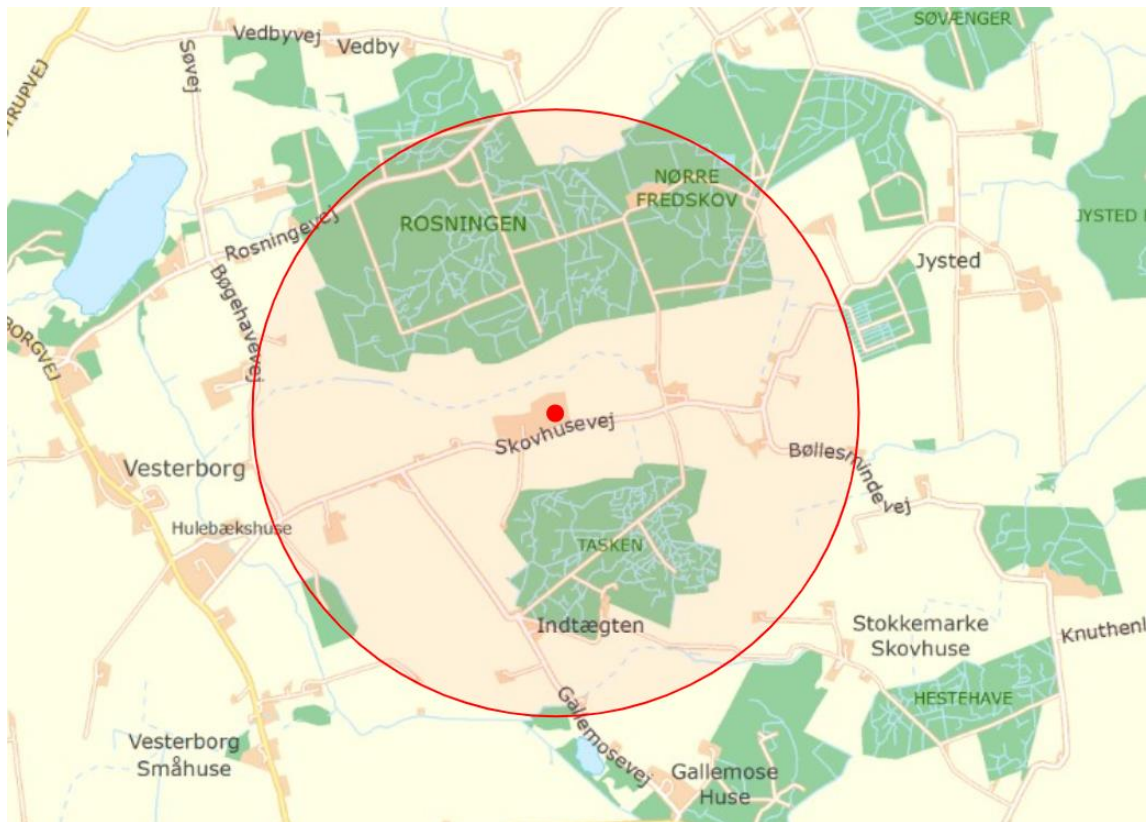
Ejer og lejer af ejendomme, som ligger indenfor den i ansøgningen beregnede konsekvenszone³, blev ligeledes hørt i de samme 2 uger, inden afgørelse om miljøgodkendelse blev truffet.

Zonen er beregnet til at være 1.272 m fra et ved OML beregning fastlagt lugtcentrum.

Det vurderes, at der ikke er andre ejer eller lejere ejendommen, som berøres i et omfang, så de skal høres om udkast til godkendelse.

³ "Konsekvensområde" er det område inden for hvilket, at man periodevis kan udsættes for væsentlige gener i form af lugt fra staldanlæg og gødningsopbevaringsanlæg på en given ejendom med husdyrproduktion. Området beregnes i det elektroniske ansøgningssystem sammen med beregning af lugt for enkelt bolig i landzone, samlet bebyggelse og byzone.

Bemærkninger i forbindelse med nabohøringen



Kort 1.6.1 Naboer indenfor lugt konsekvenszone på 1.272 m

Fra Rosninge Skovvej 1 er der modtaget følgende bemærkninger:

- Lugt og ammoniak fra staldanlægget, som giver anledning til hovedpine og ubehag.
- Algebelægninger på hustag, hvor der er hyret et firma til rensning af taget.
- Forslag om etablering af luftrensningsanlæg til reduktion af lugt og ammoniak fra stalden.
- Anmodning om, at Lolland Kommune eller Hvidkilde overtager ejendommen Rosninge Skovvej 1.

Lolland Kommune har svaret:

- Der er stillet vilkår om etablering af et kemisk luftrensningsanlæg til reduktion af ammoniak fra den nye stald.
- Når luftrensningen er etableret, overholdes krav til maksimal ammoniak fra det samlede anlæg.
- Grænseværdierne for lugt ved naboer er beregnet overholdt.
- Lolland Kommune eller Hvidkilde er ikke forpligtiget til overtagelse af ejendommen Rosninge Skovvej 1

Fra Skovhusevej 1 er der modtaget følgende bemærkninger:

- Her undre man sig over, at Lolland Kommune påbyder, at ejendommen Skovhusevej 1 tilslutning til offentlig kloak, når der køres store mængder gylle fra Hvidkilde ud på markarealerne.

Lolland Kommune har svaret:

- Angående påbud om kloakering følger Lolland Kommune som myndighed national lovgivning. Anvendelse af gylle på Hvidkilde, er det ikke en del af miljøgodkendelsen, men reguleres også af national lovgivning.

Høringssvarene har ikke givet anledning til ændringer i udkast til miljøgodkendelse.

Klagevejledning

Denne afgørelse kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet ifølge Husdyrbruglovens § 76, stk. 1.

Klagefrist

Klagen skal indgives inden 4 uger efter, at afgørelsen er offentliggjort, hvilket er sket mandag den 14. november 2019.

En klage over denne afgørelse skal indgives senest den 11. november 2019.

Hvem er klageberettigede

Klageberettigede er alle med en væsentlig individuel interesse i afgørelsen samt en række organisationer fastlagt i loven – se nedenfor.

Sådan klager du

Du klager via klageportalen, som du finder via [Nævnenes Hus](#). Du logger på klageportalen med Nem-ID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Lolland Kommune via klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på 900 kr. for privatpersoner og 1.800 kr. for virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder.

I klageportalen sendes din klage automatisk først til Lolland Kommune. Hvis kommunen fastholder afgørelsen, sendes klagen videre til behandling i nævnet. Du får besked om videre sendelsen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om klageportalen, medmindre du er blevet fritaget for brug af klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som afgør, om du kan fritages.

Opsættende virkning

Ifølge Husdyrgodkendelsesloven § 81, stk. 1 har en klage over denne afgørelse ikke opsættende virkning, medmindre klagenævnet bestemmer andet.

Miljø- og Fødevareklagenævnet kan træffe afgørelse om at fravige lovgivningens udgangspunkt i særlige tilfælde.

Civilt søgsmål

Hvis afgørelsen ønskes prøvet ved domstolene, skal søgsmål jf. Husdyrgodkendelsesloven § 90 være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt.

Godkendelsen er fremsendt til følgende:

- Kim Monk Rasmussen
- VKST v/Piil Krogsgaarsd – pkv@vkst.dk
- Styrelsen for patientsikkerhed – sjl@sst.dk
- Danmarks Naturfredningsforening (DN) – dnlolland-sager@dn.dk
- Det Økologiske Råd – husdyr@ecocouncil.dk
- Dansk Ornitologisk Forening (DOF) – natur@dof.dk, lolland@dof.dk
- Danmarks Sportsfisker Forbund – post@sportsfiskerforbundet.dk
- Danmarks Fiskeriforening – mail@dkfisk.dk
- Ferskvandsfiskeriforeningen – nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk
- Friluftsrådet – fr@friluftstraadet.dk
- Friluftsrådet Storstrømmen – storstroem@friluftstraadet.dk
- Dansk Botanisk Forening – perh@snm.ku.dk

1.7 MEDDELELSESPLOGT VED ÆNDRINGER, EJERFORHOLD OG UHELD

Alle ændringer og udvidelse af driften og produktionen på ejendommen, der ligger ud over det, der er givet mulighed for med denne godkendelse, skal forelægges Lolland Kommune til vurdering af, om ændringen eller udvidelsen kræver tilladelse, godkendelse eller er anmeldelsespligtig.

Den driftsansvarlige skal desuden underrette Lolland Kommune, såfremt der sker ejerskifte eller udskiftning af den driftsansvarlige, eller hvis husdyrproduktionen hel eller delvis ophører i en periode.

Lolland Kommune skal ligeledes underrettes, såfremt der er hændelser på ejendommen, som har væsentlig miljømæssig betydning.

1.8 GYLDIGHED OG ANDRE TILLADELSER ELLER GODKENDELSE

Denne godkendelse skal være fuldt udnyttet senest 6 år efter den er meddelt – ellers bortfalder dele af godkendelsen jf. reglerne i husdyrbrugloven.

Hvis godkendelsen efterfølgende ikke udnyttes fuldt ud i 3 på hinanden følgende år, bortfalder dele af godkendelsen jf. reglerne i husdyrbrugloven.

Bedriften skal til enhver tid leve op til gældende regler i lovgivningen, selvom disse regler kan være skærpede i forhold til denne godkendelse.

Lolland Kommune gør desuden opmærksom på, at det er ansøgers eget ansvar at indhente evt. andre relevante godkendelser og dispensationer efter anden lovgivning. Der er meddelt byggetilladelse til den nye stald.

Forsat brug af egen vandindvinding på ejendommen, kræver en indvindingstilladelse.

Det er desuden ansøgers eget ansvar at kontakte det relevante vandværk, der forsyner ejendommen med drikkevand, angående levering af vand til bedriften.

1.9 RETSBESKYTTELSE OG REVURDERING

Med denne godkendelse følger 8 års retsbeskyttelse. Retsbeskyttelsen udløber derfor i 2027 på samme dato, som denne godkendelse er givet.

Da der er tale om et brug omfattet af IE-direktivet, skal virksomhedens miljøgodkendelse regelmæssigt og mindst hvert 10. år, tages op til revurdering, jf. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen § 40, stk. 1. Den første regelmæssige vurdering skal dog foretages, når der er forløbet 8 år eller når EU-kommissionen i EU-tidende har offentliggjort en BAT-konklusion, der vedrører den væsentligste af husdyrbrugets aktiviteter. Svineproduktionen på ejendommen er tidligere miljøgodkendt, så revurdering skal ske senest 10 år efter denne godkendelse er meddelt.

Husdyrbruget er allerede ved godkendelsen omfattet af BAT-konklusion, som fremgår af husdyrgodkendelsens § 43, stk. 1-4. Det betyder at der skal foreligge et miljøledelsessystem jf. krav i bekendtgørelsen senest, når denne godkendelse er meddelt.

Lolland Kommune kan dog i særlige tilfælde jf. Husdyrbrugloven § 40, stk. 2 meddele forbud eller påbud før de 8 år er forløbet.

Lolland Kommune den 11. oktober 2019



Catarina Jensen
Natur- og miljøsagsbehandler

2. BESKRIVELSE AF HUSDYRBRUGET OG DET ANSØGTE

I dette kapitel beskrives stalde og dyrehold, husdyrgødning samt andre drifts forhold af miljømæssig betydning.

2.1 HUSDYRHOLD, STALDE OG PRODUKTIONSAREAL

Ansøgers oplysninger

På ejendommen Hvidkilde produceres der polte fra egne smågrise til videresalg til andre soproduktioner. De grise, der ikke kan sælges som polte hhv. fordi det er hangrise, og fordi de ikke overholder kvalitetsnormer til polte, bliver opfedet som slagtesvin.

Der søges om godkendelse til etablering af en ny svinestald med luftrensning og gyllekøling og 2 nye gyllebeholdere, en foderlade og 2 kornsiloer . Samtidig nedlægges 4 eksisterende staldafsnit, og der nedrives 3 gyllebeholdere.



Kort

2.1.1 Kort fra den elektroniske ansøgning

Den nuværende lovlige produktion på ejendommen Hvidkilde består af slagtesvin og smågrise i 6 stalde.

Ansøgningen omfatter en årlig produktion af 16.218 smågrise fra 7,3 kg til 31 kg, 2.141 slagtesvin fra 31 kg til 110 kg og 6.271 polte fra 31 kg til 58 kg.

I forbindelse med etablering af den nye stald, der placeres øst for ejendommens øvrige bygningssæt lukkes 3 ældre staldafsnit, der ligger nærmest naboen mod vest.

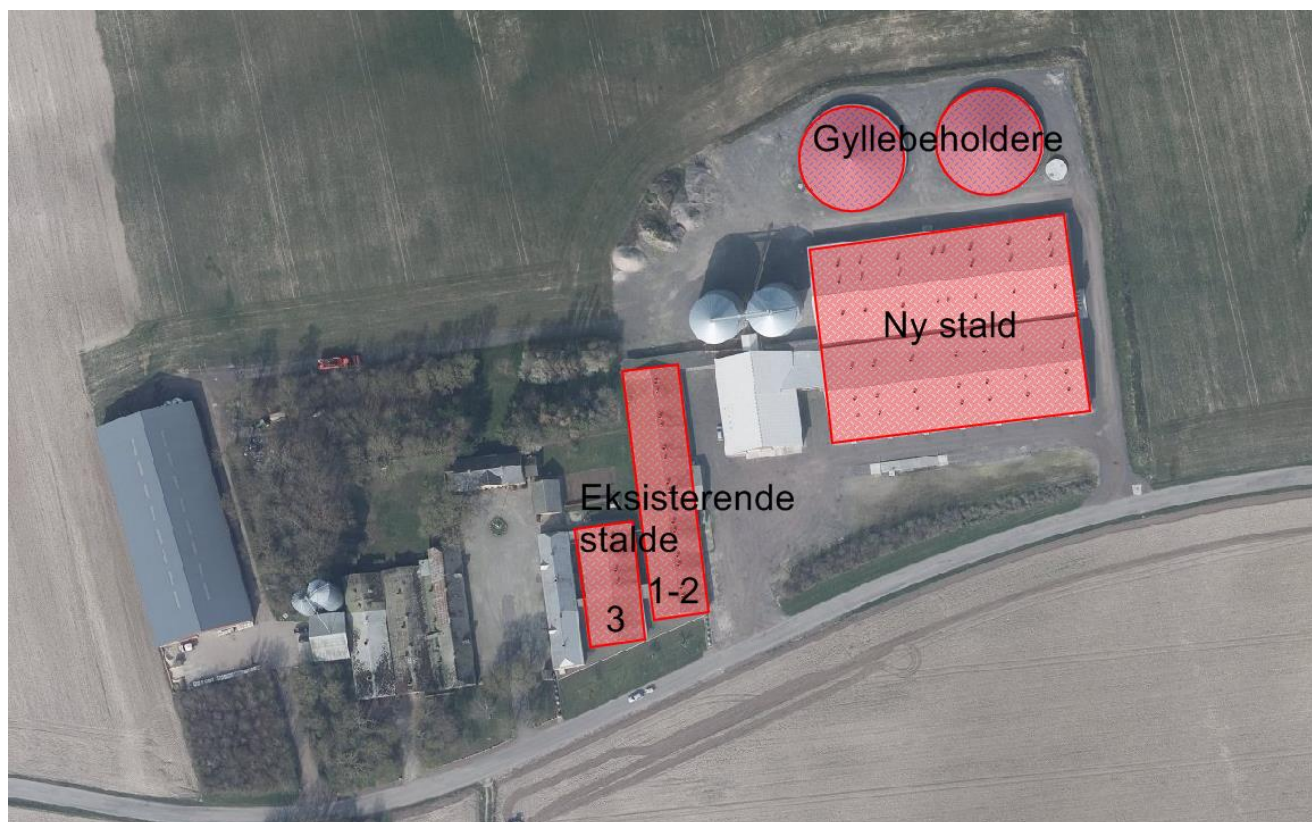
Ejendommens 3 eksisterende gyllebeholdere ud mod vejen nedlægges, og der opføres 2 nye nord for den nye stald. Der etableres overdækning på de nye tanke. Der opføres 2 kornsiloer. Der er lagt køleslanger i gyllekummerne i den nye stald og ventilationsluft fra den ene halvdel af stalden føres gennem en luftreiser, der fjerner ammoniak.

Husdyrbruget er ikke udvidet de sidste 8 år. Med den ønskede udvidelse bliver ejendommens produktionsareal øget med 2.554 m².

For senere at kunne ændre i produktionen og staldindretning uden fornyet godkendelse, er ansøgningen udformet, så den ældre stald 3 senere kan anvendes både til smågrise og slagtesvin. Beregningerne er lavet, så der tages højde for de værste tænkelige emissioner af ammoniak og lugt ved denne evt. ændringer af staldene.

Nudriften er beregnet ud fra den nuværende lovlige drift i henhold til den eksisterende miljøgodkendelse fra 2009. Produktionsarealet er opgjort ved fysisk opmåling af staldene 1,2,3,4,5 og 6. Mål af ny stald fremgår af staldtegning.

Der fodres med hjemmeblandet foder, hvor der anvendes eget korn. Kornet opbevares i de 2 nye gastætte siloer.



2.1.2 Luftfoto af ejendommen med markering af anlæg, som er omfattet af miljøgodkendelsen

<input type="checkbox"/> Staldafsnit benyttes ikke i ansøgt drift ⓘ	Kildehøjde: 6 m	Ventilation: Mekanisk ventilation	Størrelse: 634 m ²
Stald 3			
Oversigt over dyretyper og produktionsarealer ? ⓘ			
(#134316) Slagtesvin og Smågrise; 25-49 % fast gulv BAT-forudsætning: Eksisterende staldafsnit	Antal måneder på græs: 0	Miljøteknologi: Ingen	Udgør: 43 m ²
(#134312) Slagtesvin og Smågrise; 50-75 % fast gulv BAT-forudsætning: Eksisterende staldafsnit	Antal måneder på græs: 0	Miljøteknologi: Ingen	Udgør: 385 m ²
Samlet produktionsareal udgør		67.5 %	428 m²

<input type="checkbox"/> Staldafsnit benyttes ikke i ansøgt drift ⓘ	Kildehøjde: 6 m	Ventilation: Mekanisk ventilation	Størrelse: 5039 m ²
Ny stald			
Oversigt over dyretyper og produktionsarealer ? ⓘ			
(#193255) Slagtesvin. Delvis spaltegulv, 25 - 49 % fast gulv BAT-forudsætning: Nyt (inkl. renoveret) staldafsnit	Antal måneder på græs: 0	Miljøteknologi: Oprettet	Udgør: 1752 m ²
(#134317) Slagtesvin. Delvis spaltegulv, 25 - 49 % fast gulv BAT-forudsætning: Nyt (inkl. renoveret) staldafsnit	Antal måneder på græs: 0	Miljøteknologi: Oprettet	Udgør: 1888 m ²
Samlet produktionsareal udgør		72.2 %	3640 m²

<input type="checkbox"/> Staldafsnit benyttes ikke i ansøgt drift ⓘ	Kildehøjde: 6 m	Ventilation: Mekanisk ventilation	Størrelse: 1370 m ²
Stald 1 og 2			
Oversigt over dyretyper og produktionsarealer ? ⓘ			
(#134318) Smågrise. Toklimastald, delvis spaltegulv BAT-forudsætning: Eksisterende staldafsnit	Antal måneder på græs: 0	Miljøteknologi: Ingen	Udgør: 936 m ²
Samlet produktionsareal udgør		68.3 %	936 m²

Ansøgt drift
 Nudrift
 8 års drift ⓘ

2.1.3 Skema med ansøgt drift fra den elektroniske ansøgning – angående opmåling henvises til bilag 2.

<input type="checkbox"/> Lager benyttes ikke i ansøgt drift ⓘ	Gødningstype: Flydende	Overfladeareal: 899 m ²
Ny gyllebeholder 1		
Oversigt over miljøteknologi ? ⓘ		
Miljøteknologi	NH ₃ effekt: 50,0 %	

<input type="checkbox"/> Lager benyttes ikke i ansøgt drift ⓘ	Gødningstype: Flydende	Overfladeareal: 897 m ²
Ny gyllebeholder 2		
Oversigt over miljøteknologi ? ⓘ		
Miljøteknologi	NH ₃ effekt: 50,0 %	

2.1.4 Skema med ansøgt opbevaringsanlæg fra den elektroniske ansøgning.

Stald	Dyretype og staldsystem eller flexgruppe	Produktionsareal (m ²)		
		8-årsdrift 2010	Nudrift	Ansøgt 2018
1-2.	Smågrise, toklimastald	936	936	936
3.	Flexgr.slagtesv/smågrise ½ fast	385	385	385
	Flex 1/3 fast gulv	43	43	43
4.	Slagtesvin 1/3 fast gulv og spalter	265	265	0
5-6-7.	Smågrise 2-klimastald samt slagtesvin 1/3 fast gulv og spalter	821	821	0
Ny stald	Slagtesvin 1/3 fast gulv og spalter	0	0	(staldafsnit 1) 1.752 (staldafsnit 2) 1.888
Samlet produktionsareal		2.493	2.493	5.004

2.1.5 Ansøgers opgørelse over produktionsarealerne

Den nye stald opdeles miljøteknisk i 2 halvdele. Den ene halvdel (staldafsnit 1 – 1.752 m²) tilkobles en kemisk luftrensner, der fjerner ammoniak fra ventilationsluften. I den anden halvdel (staldafsnit 2 – 1.888 m²) anvendes de nedstøbte køleslanger og gyllekøling til at reducere ammoniakfordampningen.

Beregning af produktionsareal og tegning af den nye stald fremsendt af ansøger fremgår af bilag 2.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Da der er søgt om et produktionsarealet med plads til mere end 2.000 stipladser til slagtesvin, er det et brug omfattet af IE-direktivet, hvor der gælder særlige regler for ansøgning, miljøgodkendelse og drift. Der stilles derfor heller ingen vilkår om maksimalt antal svin på stald.

Lolland Kommune skal alene give tilladelse til det den ansøgte type dyr i de ansøgte stalde.

Gyllekøling og luftrensning behandles i efterfølgende afsnit.

Vilkår

- Stald 1-2 på luftfoto 2.1.2 med et samlet produktionsareal på 936 m² med delvist spaltegulv (klimastald) må anvendes til hold af smågrise jf. tabel 2.1.3.
- Stald 3 på luftfoto 2.1.2 med et samlet produktionsareal på 428 m² med delvist spaltegulv må anvendes til hold af smågrise og slagtesvin/polte jf. tabel 2.1.3.
- Ny stald på luftfoto 2.1.2 med et samlet produktionsareal på 3.640 m² med delvist spaltegulv må anvendes til hold af slagtesvin/polte jf. tabel 2.1.3.
- De på luftfoto 2.1.2 viste overdækkede gyllebeholdere med et samlet areal på 1.796 m² må anvendes til opbevaring af gylle fra ejendommens svineproduktion.

2.2 HUSDYRGØDNING PRODUKTION, OPBEVARING OG HÅNDBETING

Ansøgers oplysninger

På ejendommen har der hidtil været 3 gyllebeholdere. Disse er erstattet af 2 større beholdere med overdækning. Der er ikke gødningsopbevaringsanlæg til fast gødning.

	m ³
G1	5.000
G2	5.000
Gyllekanaler ny stald	1.200
Gyllekanaler gl. stald	250
I alt	11.450

2.2.1 Ansøgers tabel angående opbevaringsanlæg til gylle

Stald	Produktionsareal (m ²)	Stipladser (antal)	Vægtkl. (kg)	Dyr (stk.)	Gylle (m ³)
1-2-3 smågrise	1.364	4.400	7-30	28.600	3.310
Ny stald Slagtesvin/polte	3.640		30-113	10.500	5.758
			30-50	10.500	804
			50-95	9.500	2.765
			50-113	1.000	452
I alt 12 mdr.					13.069
I alt 10 mdr.					10.908

2.2.2 Ansøgers beregning af – og tabel med oplysning om gylleproduktion – vaskvand fra vask af stald samt drikkevandsspild er regnet med.

Tidsrummet for udkørsel med husdyrgødning planlægges normalt at foregå i hverdagene, og vil hovedsageligt foregå i løbet af få dage om foråret og om efteråret. Hovedparten af gylle udbringes med selvkørende udlægger i en koncentreret periode forår og efterår.

Der er valgt gyllekøling i halvdelen af den nye stald som virkemiddel til reduktion af ammoniaklugtreduktion. Mere om det i efterfølgende afsnit

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Som udgangspunkt finder Lolland Kommune gældende lovgivning om opbevaring og håndtering af gylle for tilstrækkelig.

Ud fra ansøgers beregninger, er det Lolland Kommunes vurdering, at der er tilstrækkelig kapacitet til opbevaring af den på ejendommen producerede gylle, samt til vaskevand samt drikkevandsspild.

Da der er tale om godkendelse af et produktionsareal, hvor dyreholdet størrelse ikke er fastlagt, vil Lolland Kommune i forbindelse med miljøtilsyn vurdere, om der er tilstrækkelig kapacitet til gylle m.v. fra den besætning, som aktuelt er på ejendommen.

Begge gyllebeholdere ligger mere end 100 m fra åbne vandløb og beskyttede vandhuller. Der er derfor ikke krav om beholderalarm. Der er desuden ikke behov for barriere eller terrænregulering.

Begge gyllebeholdere ligger desuden mere end 300 m fra naboer. Der er derfor ikke krav om fast overdækning. Ansøger har alligevel valgt den løsning. Fast overdækning af gyllebeholdere nedsætter ammoniak emissionen fra beholderne med 50 %, hvilket årligt svarer til 359 kg ammoniak.

Da teltoverdækning af gyllebeholderne er indregnet som virkemiddel til reduktion af ammoniakemissionen fra ejendommen, finder Lolland Kommune det for væsentligt, at teltoverdækningerne af gyllebeholderne vedligeholdes og evt. udbedres efter producentens anvisninger, samt at ansøger er opmærksom på evt. utætheder i teltoverdækningerne, samt at disse i så fald hurtig udbedres.

Lolland Kommune finder det for væsentligt, at sikres, at drænvand fra omfangsdræn om gyllebeholdere ikke kan ledes til dræn og vandløb.

Lolland Kommune finder det desuden for væsentligt, at det sikres, at evt. spild ved håndtering af gylle på ejendommen kan opsamles eller ledes tilbage til gyllebeholderne.

Vilkår

- Teltoverdækning over gyllebeholderne skal vedligeholdes og evt. repareres efter producentens anvisninger.
- Utætheder i teltoverdækning over gyllebeholderne skal repareres senest 7 dage efter de er opstået.
- Påfyldning af gyllevogne eller montering af slangeudlæg skal forgå på en støbt plads, hvor evt. spild kan opsamles eller ledes til gyllebeholder via pumpebrønd, eller påfyldningen af vognene skal ske med maskiner, hvor spild ikke er muligt, eller slangeudlæg skal ske, så spild ikke er muligt.
- Det skal sikres, at drænvand fra omfangsdræn om gyllebeholdere ikke kan ledes til dræn eller vandløb.
- Det skal på et hvert tidspunkt kunne dokumenteres, at der er tilstrækkelig kapacitet til opbevaring af den på ejendommen producerede gylle.

2.3 GYLLEKØLING

Ansøgers oplysninger

Areal af gyllekumme (i den halve stald), hvor der er køleslanger, udgør 1.533 m² (her er gangareal indregnet) – det er den del, der er opgjort til et produktionsareal på 1.888 m².

Der skal køles med 18 w/m^2 for at nå en ammoniakreduktion på 14 % ($0,85 * xW/m^2 - 0,004 * x^2 = \text{red.}$)

Dvs. der er behov for en pumpe med en ydelse på $1.533 \text{ m}^2 \times 18 \text{ w/m}^2 \sim \underline{27,6 \text{ kW}}$.

Der er indsat en frekvensreguleret varmepumpe med en varmeydelse på 21-96 kW og en køleydelse på 15-69 kW. Ved nominel hastighed er køleydelsen 44,3 kW. Hvorfor det er denne køleydelse, der er regnet med som gennemsnit til kontrol af driftstiden.

For at opnå den ønskede effekt skal pumpen være i drift i 5.458 timer $\sim (27,6 \text{ kW}/44,3 \text{ kW} * 8760 \text{ timer})$

For at opnå den ønskede ammoniakreduktion er varmeproduktionen $62 \text{ kW} \times 5.458 \text{ t} \sim \underline{338.396 \text{ kWh}}$

Der er fra Klimadan vedlagte beregninger samt datablad for den isatte varmepumpe – se bilag 3.

Der er jf. produktbladet opsat en varmepumpe af "Thermia Mega" – model Mega^{xl}.

Der er beregnet et varmebehov for stalde, mandskabsrum og stuehus på ca. 246.000 kWh. Derudover er der et uspecificeret varmebehov til bl.a. varmt vand på 92.700 kWh.

Jf. Klimadans beregningsark spares der ved anvendelse af den indvundne varme i stalde, mandskabsrum, stuehus m.v. 39.789 l olie.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Gyllekøling i svinestalde giver et betydelig bedre indeklima i de pågældende stalde. Gyllekøling fremgår desuden af Miljøstyrelsens teknologiliste som en godkendt teknologi til reduktion af ammoniak fra svinestalde med rørudslusning og gyllekøling.

Da gyllekøling i en del af den nye stald er en forudsætning for den i den elektroniske ansøgning beregnede ammoniakemission fra det samlede staldanlæg, skal Lolland Kommune fastsætte vilkår så forudsætningerne for, at den beregnede ammoniakreduktion fastholdes.

Gyllekølingsanlæg er i princippet i uafbrudt drift, men slår reelt til – og fra afhængig af, om den genererede varme kan udnyttes.

Ansøger har ovenfor efter Miljøstyrelsens vejledning beregnet antal timer anlægget mindst skal være i drift for at opnå den ammoniak reduktionsprocent, som er en forudsætning i ansøgningen om miljøgodkendelse.

Lolland Kommune har ingen bemærkninger til ansøgers beregninger eller til valg af varmepumpe.

De beregnede 5.458 timer svare til 32 uger eller 7,6 måned. Lolland Kommune finder det realistisk, at der skal bruges varme i stald, mandskabsrum og stuehus mv. i mindst 7½ måned årligt.

Vilkår stilles efter Miljøstyrelsens forslag til vilkår jf. teknologilisten.

Egenkontrol og dokumentation i forbindelse med gyllekanaler og gyllekøling fremgår af kapitel 7.

Vilkår

- Gyllekanalerne i staldafsnit 2 (produktionsareal 1.888 m²) i den nye stald skal forsynes med køleslager, der forbindes med en varmepumpe.
- Varmepumpen skal levere en årlig køleydelse på mindst 27,6 kW.
- Varmepumpen skal være forsynet med en timetæller til dokumentation af den årlige driftstid.
- Den årlige driftstid skal være mindst 5.458 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 varmepumpen, skal dokumentation for køleeffekt på gyllekøleanlæg indsendes til tilsynsmyndigheden, før anlægget tages i drift.

2.4 VENTILATION

Ansøgers oplysninger

Den nye stald indrettes med 1/3 fast gulv og spalter. Under stierne er etableret luftkanaler der opsamler luften under lejearealet. Med et punktudsug opsamles 25% af den samlede ventilationsluftmængde fra stalden i en central luftkanal. Mængden svarer til 10 m³/gris/time. I denne luftmængde opsamles 50% af lugt og ammoniak fra stalden, idet koncentrationen er størst under spalterne. Punktudsug sikrer et godt staldklima, men punktudsug fjerner ikke lugt og ammoniak fra anlægget. Luften fra punktudsug ventileres bort i 5 skorstene der er placeret ved den østvendte gavl. 2 af disse skorstene er tilkoblet en kemisk luftrensning.

Ventilationsprincippet i de eksisterende stalde er diffus undertryksventilation, hvilket vil sige, at luften trækkes ned gennem loftpladerne og føres bort gennem luftafkast i tagfladen. Ventilationen i den nye stald bliver ligeledes diffus undertryksventilation.

Den nye stald opdeles miljøteknisk i 2 halvdele. Den ene halvdel (staldafsnit 1 - produktionsareal 1.752 m²) tilkobles en kemisk luftrensning, der (delvist) fjerner ammoniak fra ventilationsluften. I den anden halvdel (staldafsnit 2 - produktionsareal 1.888 m²) anvendes de nedstøbte køleslanger til at reducere ammoniakfordampningen.



2.3.1 Placering af tagventilationsafkast ses på luftfoto 2019 – afkast punktudsug ses øst for den nye (store) stald – se ellers afsnit 6.1

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Lolland Kommune har ingen bemærkninger til ansøgers oplysninger.

Der stilles et vilkår om, vedligeholdelse og rengøring af ventilationssystemet, samt vilkår om, at der skal kunne ske manuelt nødventilation i alle stalde.

Da placering af - , højde på afkast og afkast hastighed samt brug af punktudsugning er brugt som forudsætninger i OML⁴ beregning til dokumentation for, at lugtgenekriteriet er overholdt, stilles der i afsnit 6.1 vilkår om, at ved ændringer i disse forudsætninger, skal det ved en ny OML beregning dokumenteres, at lugtgenekriteriet fortsat overholdes.

Da punktudsugning ligeledes er en forudsætning for effekten af luftrensingsanlægget for rensning for ammoniak i halvdelen af den nye stald, er der i afsnit 2.5 stillet vilkår om dette.

Vilkår om logbog og egenkontrol fremgår af kapitel 7.

Vilkår

- Ventilationssystemet skal anvendes og vedligeholdes efter producentens anvisninger, herunder serviceres mindst 1 gang årligt.
- Ventilatorer skal renholdes og rengøres, inden hver indsætning af nyt hold dyr.
- Nødventilation af samtlige stalde og sektioner skal kunne ske manuelt.

⁴ OML - Operationel Meteorologisk Luftkvalitetsmodel – Beregningsmodel for luft, herunder lugt.

2.5 LUFTRENSNING

Ansøgers oplysninger

Fjernelse af både lugt og ammoniak kan ske enten ved en kemisk eller biologisk luftrensning, hvor udluftningsluften fra stalden ledes gennem en renser. Imidlertid kan luften fra et punktudsug ikke renses i et biologisk filter, idet koncentrationerne af lugtstoffer og ammoniak er så koncentrerede, at det biologiske filter ikke kan fungere. Luften fra en stald med punktudsug kan således kun renses fra i et kemisk filter.

Der er i dag 2 kemiske luftrensere på markedet, der kan fjerne ammoniak. Det ene af disse anlæg kan desuden fjerne lugt. Det er imidlertid både i indkøb og drift en væsentlig dyrere løsning end en rensning, der alene fjerner ammoniak.

Da det med en OML-beregning kan vises, at lugten overholdes, er det valgt at investere i den kemiske renser, der alene fjerner ammoniak.

Den tilkoblede luftrenser kan frarenses 89 % af ammoniakken fra ventilationsanlægget (fra den del af luften, som ledes til luftrenseren). Det gøres ved at lede luften gennem et kemisk filter med svovlsyre. I kombination med punktudsugget er reduktionseffekten af luftrenseren sat til 50,3% af ammoniakken jf. formel (fra Miljøstyrelsens teknologiliste).

Renseeffekt:

$$0,7 \times E - 12 = 0,7 \times 89 - 12 = 50,3\%$$

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Lolland Kommune har ingen bemærkninger til ansøgers oplysninger.

Da luftrensning sammen med gyllekøling og overdækning af de 2 gyllebeholdere er en forudsætning for den beregnede ammoniakemission fra ejendommen, stilles der vilkår der fastholder ansøger i etablering - og driften af anlægget.

Vilkår stilles efter Miljøstyrelsens forslag til vilkår jf. teknologilisten til punktudsugning og kemisk luftrensning med syre.

Vilkårene er tilrettet, således at ansøger har mulighed for endeligt valg af anlæg efter denne godkendelse er meddelt. Dog således at rensereffekten for ammoniak skal dokumenteres inden anlægget sættes op. Da stalden allerede er bygget, er der desuden stillet vilkår om, at anlægget skal være i drift senest 3 måneder efter godkendelsen er meddelt.

Egenkontrol og dokumentation i forbindelse med luftrensning fremgår af kapitel 7.

Vilkår

- I staldafsnit 1 (produktionsareal 1.752 m²) i den nye stald skal stierne indrettes 25-49 % fast gulv, og hvor det resterende areal indrettes med spaltegulv.

- I staldafsnit 1 styres ventilationen således, at de første 10 m³ pr. gris pr time bortventileres via punktudsugningen.
- I staldafsnit 1 skal punktudsugningens udsugningsåbninger placeres under lejearealet, således at det vil medvirke til, at luften under spaltegulvet strømmer mod punktudsugningen.
- I staldafsnit 1 skal luften fra punktudsugningskanalerne ledes gennem en luftrenser.
- Luftrensningsanlægget skal være i drift hele døgnet året rundt.
- Ved vedligeholdelse af luftrenseanlægget accepteres det, at anlægget kortvarigt ikke er i drift.
- Der må kun anvendes svovlsyre i luftrenseanlægget.
- Luftrensningsanlægget skal forsynes med en trykmåler, vandmåler og pH-måler.
- Der skal på husdyrbruget foreligge og følges en driftsvejledning udarbejdet af producenten af luftrenseanlægget for opnåelse af den oplyste ammoniakreduktion samt for vedligeholdelse af anlægget.
- Luftvolumen, der skal ledes gennem luftrenseanlægget, maksimal tryktab samt maksimal pH værdi af svovlsyren, der overrisler filteret, skal fremgå af driftsvejledningen.
- Luftrenseanlægget skal være i drift senest 3 måneder efter denne godkendelse er meddelt.
- Inden luftrenseanlægget sættes i drift, skal det dokumenteres, at der er en reduktion på mindst 50,3 % i udledt ammoniak fra staldafsnit 1.
- Sker der efter denne godkendelse er meddelt ændringer af forudsætningerne for beregninger af effekten af luftrensningsanlægget eller udskiftes anlægget, skal det dokumenteres, at luftrensningen fortsat er en ammoniakreduktion på mindst 50,3 %.

2.6 ENERGI- OG VANDFORBRUG

Ansøgers oplysninger

Ressource	FØR	EFTER	Opbevaring
Elforbrug i normtal	Ca. 174.700 kWh.	Ca. 435.000 kWh	
Fyringsolie til stald	Ca. 15.000 liter.	Ca. 5.000 l	Olietank (2.500 l) står ved udleveringsparti
Dieselolie til traktorer Oplyst af ansøger	Ca. 50.000 l	Ca. 50.000 l	Dieseltank (4.000 l) står i maskinhuset.

2.4.1 Ansøgers oplysninger om energiforbrug

Ejendommens elforbrug går til ventilation og belysning og drift af foderanlæg.

Tidligere er der anvendt fyringsolie til opvarmning af staldene. Der er etableret køleslanger i gyllekummerne i den nye stald, og der vil fremadrettet også blive brugt energi til drift af køleanlægget.

Hovedparten af den genvundne varme fra gyllekølingen vil fremadrettet blive anvendt til at opvarme vand og til gulvvarme i stald og opvarmning i stuehus og mandskabsrum – dette vil reducere energi forbruget. I afsnit 2.3 om gyllekøling er der en beregning af indvunden – og anvendt varme fra gyllekølingen.

Fyringsolie i stald bruges pt. til udtørring efter vask – dette forbrug vil formentlig reduceres ved genanvendelse af varme.

Dieselolie går til markdriften.

	FØR	EFTER
Drikkevand*	5.500 m ³	11.000 m ³
Drikkevandsspild*	320 m ³	880 m ³
Vaskevand (stalde)*	160 m ³	430 m ³
Staldtoilet mv.	170 m ³	170 m ³
Vaskevand (maskiner)	0 m ³	0 m ³
Markvanding	0 m ³	0 m ³
Samlet vandforbrug normalt	Ca. 6.150 m³	Ca. 12.480 m³

*Håndbog i svinehold 2014

2.4.2 Ansøgers oplysninger om vandforbrug

Ejendommen forsynes i dag med vand fra Vesterborg Vandværk. Ejendommens egen vandindvinding anvendes alene til rengøring af stald samt som vandforsyning til marksprøjtjen.

Det forventes at vandforbruget til vask af stalde kan begrænses ved iblødsætning af stalde. Det forventes desuden en stor vandbesparende effekt af at staldene vil blive vasket med varmt vand.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Forudsætningen for fortsat brug af egen vandindvinding som supplement til almen vandforsyning er, at der foreligger tilladelsen til at bruge egen vandindvinding – også selvom ejendommens egen vandforsyning alene anvendes til vask af stald samt til påfyldning af vand til marksprøjtjen. Sådant en tilladelse er endnu ikke søgt, og sådan en tilladelse er ikke en del af denne miljøgodkendelse.

Ellers er det Lolland Kommunes vurdering, at den økonomiske besparelse, der vil være ved at være opmærksom på energi- og vandforbrug, vil være tilstrækkelig til at forbruget på ejendommen ikke er større end nødvendigt.

Desuden er der tale om et IED husdyrbrug, er der jf. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen krav om brug af et miljøledelsessystem, hvor energi- og vandforbrug vil indgå som en naturlig del.

Der stilles derfor ingen vilkår i relation til energi- og vandforbrug.

2.7 OLIE- OG KEMIKALIER

Ansøgers oplysninger

Markdriften foregår med maskiner fra Hvidkilde. Pesticider opbevares i aflåst kemirum (i maskinhus) efter gældende regler.

Spildolie (ca. 100 l årligt) opbevares i tønder på spildbakke i maskinhuset. Der er ingen nedgravede olietanke.

Der er en fyringsolietank på 2.500 l placeret ved udleveringspartiet ved de eksisterende stalde. Olien anvendes til varmekanon til tørring i stalde. Diesel til traktorer opbevares i 4.000 l tank i maskinhuset. Der er en 1.200 l tank ved stuehuset til opvarmning.

Medicin til anvendelse i produktionen opbevares i medicinskab i stalden. Her opbevares også veterinært affald frem til aflevering.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Lolland Kommune finder gældende lovgivning og Lolland Kommunes affaldsregulativer for tilstrækkelige til regulering af olie- og kemikalier. Der stilles derfor ingen vilkår.

3. BELIGGENHED OG DE LANDSKABELIGE VÆRDIER

I dette kapitel beskrives anlægget i forhold til diverse afstandskrav, samt husdyrbrugets beliggenhed i forhold til forskellige bygge- og beskyttelseslinjer, fredninger mv. Desuden beskrives husdyrbrugets placering i landskabet med hensyn til landskabelige værdier samt beplantning.

3.1 AFSTANDSKRAV, BYGGE- OG BESKYTTELSESLINJER, FREDNINGER M.V.

Ansøgers oplysninger

Næsten alle afstandskrav i husdyrbruglovens §§ 6 og 8 er overholdt angående de nuværende stalde, som fortsat skal bruges, den nye stald og de nye gyllebeholdere. Undtagelsen er afstanden mellem den eksisterende vandindvinding og den ældre stald, som fortsat skal bruges. Der er imidlertid tale om et eksisterende anlæg, og forholdet var lovligt, da stalden blev opført.

Ejendommen ligger inden for skovbyggelinie, men uden for diverse andre byggelinier. Skovbyggelinie har ikke betydning for landbrugsbyggeri.

Det ansøgte er ikke i konflikt med fredninger.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Det skal vurderes, om placering af staldanlægget og anlæg til husdyrgødning overholder de i lovgivningen fastsatte afstandskrav⁵, samt om placeringen er i strid med bygge- og beskyttelseslinier samt fredninger.

Korteste afstand mellem staldbygninger eller gyllebeholdere til byzone (Stokkemarke) er 3,7 km, samlet bebyggelse (nærmeste er her Skovhusevej 9) er 802 m og nærmeste naboejendom (Skovhusevej 5) er 297 m.

Hvidkilde ligger ca. 500 m fra den nærmeste almene drikkevandsboring, der er DGU nr. 230.283, som ligger i Rosninge Skov nord for ejendommen. Nærmeste private drikkevandsindvindinger er Hvidkildes egen vandindvinding DGU nr. 236.87, der ligger ca. 15 m fra den nærmeste stald, der fortsat skal være i drift. Der er ikke andre indvindinger mindre end 500 m fra ejendommen.

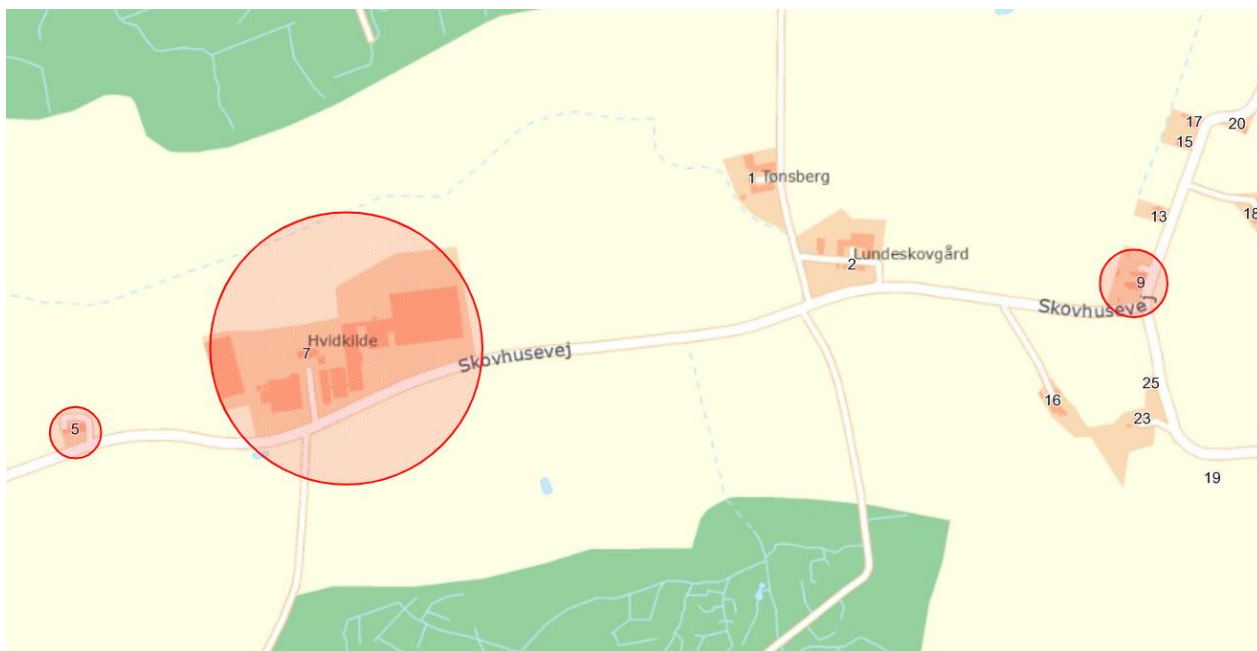
Afstandskrav på 25 m mellem Hvidkildes egen vandforsyning og staldbygning overholdes ikke. Der er tale om et eksisterende ældre anlæg, hvor der ikke foreligger en indvindingstilladelse. Fortsat brug af indvindingen kræver en indvindingstilladelse. I den forbindelse behandles den manglende overholdelse af afstandskravet.

Ejendommen ligger i indvindingsområde med særlige drikkevandsinteresser.

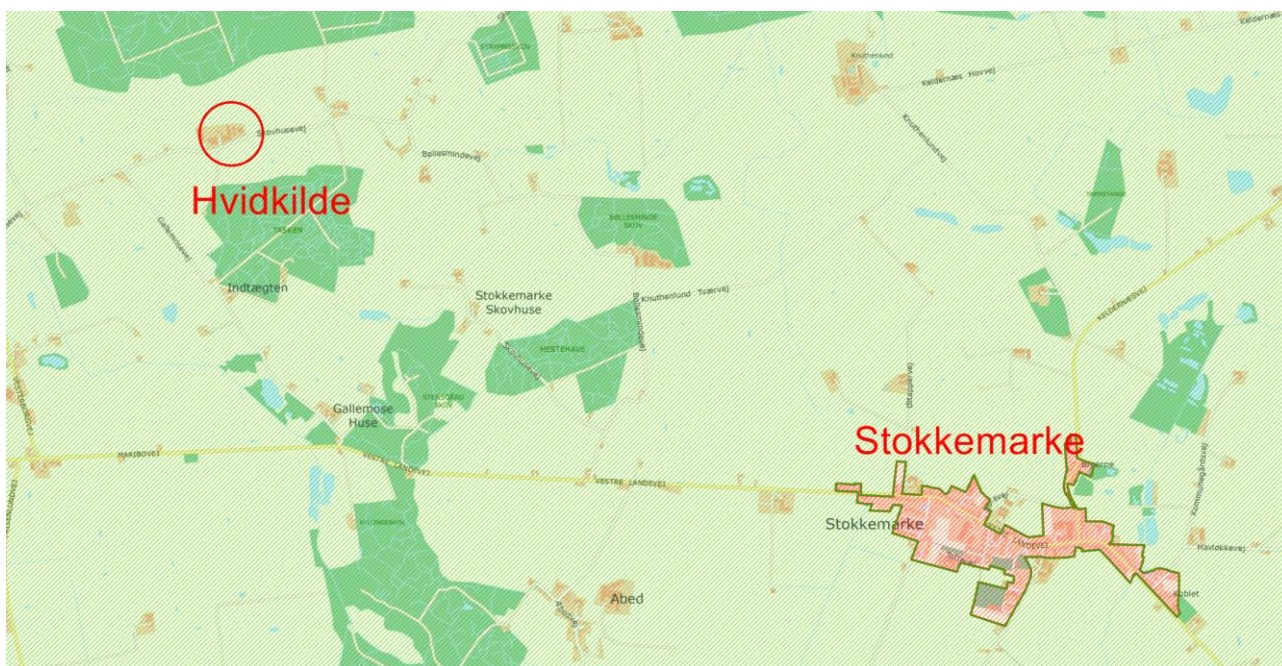
Det er Lolland Kommunes vurdering, at alle afstandskrav fastlagt i husdyrbrugloven er overholdt med undtagelse af afstandskrav til egen vandforsyning.

⁵ Afstandskrav i husdyrbrugloven – lovebekendtgørelse nr. 1020 af 6. juli 2018 om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v. - §§ 6-8.

Det samme gælder bygge- og beskyttelseslinier samt fredninger.



3.1.1. Hvidkilde i forhold til nærmeste nabo (Skovhusevej 5) og nærmeste bolig i samlet bebyggelse (Skovhusevej 9)



3.1.1. Hvidkilde og byzone



3.1.2 Hvidkildes egen vandforsyning

Overholdes denne godkendelses vilkår og lovgivningens regler for indretning og drift, er det Lolland Kommunes vurdering, at ejendommens stalde og gyllebeholdere ikke giver anledning til forurening af grundvand.

Der stilles ingen vilkår i forhold til bygge- og beskyttelseslinier samt fredninger m.v.

3.2 PLANMÆSSIGE FORHOLD OG BEPLANTNING

Ansøgers oplysninger

Det nye byggeri vil påvirke landskabsoplevelsen i området. Imidlertid vil det nye byggeri af stald, foderlade, siloer og gyllebeholdere blive ovenfor - og parallelt med ådalen i forlængelse af de eksisterende driftsbygninger.

Byggeriets længderetning er langs Skovhusevej uden indblik fra syd, og oplevelsen af byggeriet vil derfor ikke være markant. Der vil blive etableret et effektivt læhegn foran anlægget ud mod Skovhusevej samt en afskærmning af gylletankene mod nord.

Der opføres en ny stald på ca. 5.039 m². Den opføres i gule elementer med rød trempel og grå eternit eller stålplader på taget og røde gavle, så den får samme "udtryk" som de eksisterende bygninger. Taghældningen bliver ca. 15-20 gr, bygningens højde bliver 7-8 m. Der opføres desuden en bygning til hhv. mandskabsrum og foderlade på ca. 960 m². Denne bygning placeres, så den forbinder de ældre stalde med den nye stald. Der etableres desuden en forbindelsesgang mellem den gamle stald 1-2 og den nye stald. Staldene 4, 5, 6 og 7 tages ud af drift.

	Størrelse m ²	Højde m	Rumfang m ³	Materiale/farve
Ny stald	4.903	7-8	-	Gule elementer
Mandskabsrum/foderlade	960	7-8	-	

Gylletank med teltover-dækning x 2	899	2,5+ 6	5.000	Grå beton, grå telt overdækning
Kornsilos x 2		14	2.670	Blank stål
Luftreuser		11		Mørkegrå

Tabel 3.2.1 Ansøgers oplysninger om nybyggeri

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Det skal vurderes, om ejendommens udvidelse er i strid med de planmæssige forhold, som er beskrevet nærmere i Lolland Kommunes kommuneplan.

I forbindelse med vedtagelsen af Kommuneplan 2017-2029 er der udarbejdet en landskabskarakteranalyse for hele kommunen, der erstattede den tidligere analyse fra 1976 – der var udarbejdet af Storstrøms Amt.

Hvidkilde ligger inden for landskabsudpegningen "værdifulde jordbrugslandskaber" i karakterområde 7 - skovlandet. Der er gennemført en besigtigelse af ejendommen i forhold til omgivelserne den 6. september 2019.

Det følger af husdyrbekendtgørelsens § 34, stk. 2, at vurderingen af det ansøgte projekt skal omfatte alle etableringer, udvidelser og ændringer, der er truffet afgørelse om inden for de seneste 8 år før den aktuelle afgørelse. Da der er tale om en lovliggørelsessag, hvor anlægget er opført i 2017-2018 tages der udgangspunkt i, hvad der er truffet afgørelse om siden 2009.

Kommuneplanen skelner mellem "jordbrugslandskaber" og "værdifulde jordbrugslandskaber", og hele kommunen er omfattet af enten den ene eller anden udpegning. De værdifulde jordbrugslandskaber udgør de bevaringsværdige landskaber i Lolland Kommune.

I værdifulde jordbrugslandskaber skal landskabets karaktertræk samt rumlige og visuelle kvaliteter i videst muligt omfang sikres og forbedres gennem planlægning og forvaltning. Der må som hovedregel kun opføres byggeri og anlæg, der er erhvervsmæssigt nødvendig for driften af landbrug, skovbrug og fiskeri. Øvrigt byggeri, anlæg, terrænændringer eller ændret arealanvendelse kan kun ske for at varetage væsentlige planlægnings- eller samfundsmæssige hensyn.

Inden for karakterområde 7 - skovlandskabet, skal man være særlig opmærksom på, at bevare de uforstyrrede kyststrækninger, fastholde de fligede former på skovene, undgå høje og omfangsrige byggerier og generelt placerer nyt byggeri lavt i landskabet eller skjult bag beplantning, samt sikre de maritime kulturmiljøer.

Hvidkilde ligger i den karakteristiske del af skovlandskabet, hvor gården ligger mellem skovområderne Tasken og Rosningen. Området er kendetegnet af fligede skovområder og en del mindre beplantninger, der sammen med terrænets store bløde bakker, giver et landskab med store kvaliteter.

Selve gården ligger i kote 10 m.o.h på et lokalt plateau, mens de nye bygninger ligger i kote 8-9. Nord for gården falder terrænet mod en tidligere ådal, der ligger i kote ca. 4 m.o.h. inden

terrænet igen stiger mod Rosningen skov. Ådalen løber i vestlig retning og sikre indblik til gården fra Bøgehavedvej.

Områdets gårde og samlinger af tidligere husmandsbrug er sårbare over for ændringer, der forringer landskabet, herunder de kulturhistoriske, arkitektoniske og bygningsmæssige kvaliteter.

Det nye byggeri er placeret langs med Skovhusevej i naturlig forlængelse af den eksisterende bebyggelse



3.2.1 Nybyggeriet set fra Skovhusevej/Rosninge Skovvej

Det nye byggeri er markant og påvirker landskabsoplevelsen i området. Fra øst af på Skovhusevej og fra ØNØ på Rosninge Skovvej fremstår byggeriet dominerende og virker fremmedet og industrielt i sin fremtoning.



3.2.2 Nybyggeriet set fra kanten af skoven på Rosninge Skovvej



3.2.3 Nybyggeriet set nord fra på stien i Rosninge Skov

Fra Rosninge Skov fremstår byggeriet også markant fra stierne i skoven, men sløres i sommerhalvåret af blade på træerne og den sparsomme bevoksning i det åbne skovbryn.

Fra vest kan gården ses fra både Bøgehøvevej og Skovhusevej. Fra Bøgehøvevej gennem ådalen ses nybyggeriet som et markant byggeri, hvor det særligt er siloerne, der dominerer, mens det eksisterende maskinhus falder naturligt ind i området. Da der dels er over 1,1 km til byggeriet, og dels er en del beplantning i området, samtidig med ådalens sider er det mest markante i området, er byggeriet samlet set ikke dominerende set fra VNV, men det skæmmer oplevelsen af det rolige skovlandskab.



3.2.4 Gården set fra Bøgehøvevej

Fra Skovhusevej er Hvidkilde først rigtig synligt i krydset mellem Skovhusevej/Gallemosevej. Her står tydeligst det eksisterende maskinhus halvt skjult for foden af en mindre bakke samt den høje silo. Den eksisterende beplantning skjuler de nye bygninger og siloer fuldstændig.



3.2.5 Gården set fra krydset Skovhusevej/Gallemosevej – siloen på fotoet rives ned

For ikke at forringe landskabs interesserne og for at understøtte området skovkarakter, stilles der vilkår om fastholdelse af eksisterende beplantning samt om etablering af levende hegn rundt om det nye byggeri og anlæg.

Mod øst stilles der vilkår om etablering af et massivt beplantningsbælte (Det mørkegrønne på kort 3.2.6) der kan fastholde området skovkarakter. Mod nord og syd skal der i den østlige ende af ejendommen etableres nye smalle beplantningsbælter, der kan virke afskærmende (de lysegrønne på kort 3.2.6).

Det massive beplantningsbælte mod øst skal etableres som et 5-rækkers levende hegn, mens de smalle beplantningsbælter mod nord og syd skal etableres som 3-rækket levende hegn. Mod øst og nord skal det beplantningsbæltet, når det er færdigetableret, være min. 15 m højt og slutte tæt i min. 10 m højde, mens det mod syd skal slutte tæt i min. 8 m højde.

De eksisterende beplantninger 2, 3, 4 og 5 skal bevares, som de er nu med den nødvendige vedligeholdelse, så maksimal højde og tæthed opnås. Dette stilles der vilkår om.

Ansøger har planlagt at gøre den eksisterende beplantning 1 smallere, så der bliver bedre adgang til maskinhallen nord for beplantningen. Der stilles vilkår om, at de yderste 3 m beplantning mod vest skal bevares og vedligeholdes.

I beplantningsbælterne skal der være 1,5 meter mellem hver række og 1,25 meter mellem hver plante, indtil beplantningsbæltet slutter tæt. Beplantningsbælterne skal bestå af en blanding af hjemmehørende lokalitetstilpassede træer og buske (jf. www.plantevalg.dk). Følgende egns karakteristiske buske, alm. syren, kræge, mirabel og rød kornel, kan iblandes, men de må maksimalt udgøre 30 % af planterne. I det massive beplantningsbælte mod øst må den yderste og inderste række etableres som fodpose med kun buske.

Beplantninger/beplantningsbælterne må tyndes og vedligeholdes, efterhånden som træer og buske vokser sig større, men beplantninger/beplantningsbælter skal fortsat kunne slutte tæt, i løbet af 3 vækstsæsoner. Beplantninger/beplantningsbælter må kun ryddes, hvis de erstattes af et nye beplantninger, i første plantningssæson efter rydning.



3.2.6 Ejendommen med angivelse af beplantning, der skal fastholdes (1-5) samt ny beplantning

Det østlige beplantningsbælte kan etableres længere væk fra bebyggelsen, så der gives plads til en evt. senere udvidelse, men det nordlige og sydlige beplantningsbælte skal i givet fald også forlænges til det massive beplantningsbælte. Ellers kan beplantningen ryddes, hvis man opnår miljøgodkendelse senere, man skal dog nok forvente, at der vil blive stillet nyt vilkår om ny beplantning omkring en senere udvidelse.

Desuden finder Lolland Kommune det væsentligt, at de nye bygninger, som beskrevet, ligner de eksisterende staldanlæg på ejendommen.

Vilkår

- Den nye stald og den nye foderlade skal opføres i materialer og farver, så de kommer til at ligne de eksisterende staldanlæg på ejendommen.
- Øst for det nye staldanlæg (se kort 3.2.6) skal der etableres et 5-rækkers levende hegn, der, når det er færdig etableret, opnår en højde på minimum 15 m og slutter tæt i minimum 10 m højde.
- Nord for det nye staldanlæg (se kort 3.2.6) skal der etableres et 3-rækkers levende hegn, der, når det er færdig etableret, opnår en højde på minimum 15 m og slutter tæt i minimum 10 m højde.
- Syd for det nye staldanlæg (se kort 3.2.6) skal der etableres et 3-rækkers levende hegn, der, når det er færdig etableret, slutter tæt i minimum 8 m højde.
- Eksisterende beplantning 2, 3, 4 og 5 (kort 3.2.6) skal bevares, som de er nu med den nødvendige vedligeholdelse, så maksimal højde og tæthed opnås.
- Af eksisterende beplantning 1 (kort 3.2.6) skal de yderste 3 m beplantning mod vest bevares. Beplantningen vedligeholdes, så maksimal højde og tæthed opnås.
- I beplantningsbælterne skal der være 1,5 meter mellem hver række og 1,25 meter mellem hver plante, indtil beplantningsbæltet slutter tæt. Beplantningsbælterne skal bestå af en blanding af hjemmehørende lokalitetstilpassede træer og buske (jf. www.plantevalg.dk – se bilag 4). Følgende egnskarakteristiske buske, alm. syren, kræge, mirabel og rød kornel, kan iblandes, men de må maksimalt udgøre 30 % af planterne. I det massive beplantningsbælte mod øst må den yderste og inderste række etableres som fodpose med kun buske.
- Beplantninger/beplantningsbælterne må tyndes og vedligeholdes, efterhånden som træer og buske vokser sig større, men beplantninger/beplantningsbælter skal fortsat kunne slutte tæt i løbet af 3 vækstsæsoner. Beplantninger/beplantningsbælter må kun ryddes, hvis de erstattes af et nye beplantninger i første plantningssæson efter rydning.

4. AMMONIAK

I dette kapitel beskrives ammoniak fra anlægget og dets betydning for natur – herunder særligt ammoniakfølsom natur og internationale naturbeskyttelsesområder, samt beregning i forhold til renere teknologi.

4.1 AMMONIAK FRA ANLÆGGET

Ansøgers oplysninger

For at reducere ammoniakemissionen fra ejendommen er der i den nye stald valgt at etablere en stald med 1/3 fast gulv og spalter og etablere gyllekøling samt kemisk luftrensning. Med disse tiltag reduceres emissionen fra stalden fra 6.916 kg NH₃-N/år til 4.754 kg NH₃-N/år. Derudover reduceres ammoniak fra gylletankene med 360 kg NH₃/år ved at etablere fast overdækning på gylletankene.

Ved udbringning af gylle anvendes slæbeslanger, og en del af gyllen nedfældes. Gyllen udbringes altid på de mest optimale tidspunkter for planternes optagelse af næringsstoffer.

Det sikres hermed, at den nye produktion bidrager til, at målet for fald i ammoniakemissionen i Danmark nås. Når ammoniakudledningen begrænses, bidrager det også til en generel bedre beskyttelse af ammoniakfølsom natur, da baggrundsbelastninger hertil begrænses.

Det er vurderingen af anlæggets emission af ammoniak er begrænset så meget, som det er proportionalt set i forhold til overholdelse af krav til BAT.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Husdyrbrugets tab af ammoniak til omgivelserne beregnes som summen af emissionen fra stalde og opbevaringsanlæg. Beregningen af emissionen fra staldene sker i den elektroniske ansøgning og baseres på oplysninger om dyretype, produktionsareal, stalddtype samt miljøteknologi (f.eks. gyllekøling og luftrensning). Beregning af emission fra gyllebeholderne sker ud fra overfladeareal og miljøteknologi (f.eks. overdækning).

Ammoniak fra anvendelse af gyllen på markarealerne er ikke en del af denne godkendelse, men reguleres af generel lovgivning.

Beregningerne i den elektroniske ansøgning fremgår af den følgende side.

Lolland Kommune har ingen bemærkninger til beregningerne eller til ansøgers oplysninger.

Der stilles ingen vilkår.

Navn på staldafsnit: <i>Stald 3</i>					
Produktion	Produktionsareal (m ²)	Ammoniakemission (kg NH ₃ -N/år)	Reduktion, udegående dyr (kg NH ₃ -N/år)	Effekt, miljøteknologi (kg NH ₃ -N/år)	Faktisk ammoniakemission (kg NH ₃ -N/år)
Ansøgt drift					
(#134316) Fleigruppe: Slagtesvin og Smågrise; 25-49 % fast gulv	43	81,7	0,0	0,0	81,7
(#134312) Fleigruppe: Slagtesvin og Smågrise; 50-75 % fast gulv	385	539,0	0,0	0,0	539,0
Sum	428	620,7	0,0	0,0	620,7
Nudrift					
(#134314) Slagtesvin. Delvis spaltegulv, 25 - 49 % fast gulv	43	81,7	0,0	0,0	81,7
(#134315) Slagtesvin. Delvist spaltegulv, 50 - 75 % fast gulv	385	539,0	0,0	0,0	539,0
Sum	428	620,7	0,0	0,0	620,7
8 års-drift					
(#134311) Slagtesvin. Delvist spaltegulv, 50 - 75 % fast gulv	385	539,0	0,0	0,0	539,0
(#134313) Slagtesvin. Delvis spaltegulv, 25 - 49 % fast gulv	43	81,7	0,0	0,0	81,7
Sum	428	620,7	0,0	0,0	620,7

4.1.1 Beregning af ammoniak fra stald 3

Navn på staldafsnit: <i>Ny stald</i>					
Produktion	Produktionsareal (m ²)	Ammoniakemission (kg NH ₃ -N/år)	Reduktion, udegående dyr (kg NH ₃ -N/år)	Effekt, miljøteknologi (kg NH ₃ -N/år)	Faktisk ammoniakemission (kg NH ₃ -N/år)
Ansøgt drift					
(#193255) Slagtesvin. Delvis spaltegulv, 25 - 49 % fast gulv	1752	3328,8	0,0	1662,9	1665,9
(#134317) Slagtesvin. Delvis spaltegulv, 25 - 49 % fast gulv	1888	3587,2	0,0	498,8	3088,4
Sum	3640	6916,0	0,0	2161,7	4754,3
Nudrift - Ingen data					
8 års-drift - Ingen data					

4.1.2 Beregning af ammoniak fra den nye stald og stald 1-2

Navn på staldafsnit: <i>Stald 1 og 2</i>					
Produktion	Produktionsareal (m ²)	Ammoniakemission (kg NH ₃ -N/år)	Reduktion, udegående dyr (kg NH ₃ -N/år)	Effekt, miljøteknologi (kg NH ₃ -N/år)	Faktisk ammoniakemission (kg NH ₃ -N/år)
Ansøgt drift					
(#134318) Smågrise. Toklimastald, delvis spaltegulv	936	524,2	0,0	0,0	524,2
Nudrift					
(#134320) Smågrise. Toklimastald, delvis spaltegulv	936	524,2	0,0	0,0	524,2
8 års-drift					
(#134319) Smågrise. Toklimastald, delvis spaltegulv	936	524,2	0,0	0,0	524,2

Lagre med flydende husdyrgødning				
Lagernavn	Overfladeareal (m ²)	Ammoniakemission (kg NH ₃ -N/år)	Effekt, miljøteknologi (kg NH ₃ -N/år)	Ammoniakemission for lager (kg NH ₃ -N/år)
Ansøgt drift				
Ny gyllebeholder 1	899	359,7	179,8	179,8
Ny gyllebeholder 2	897	358,9	179,4	179,4
Nudrift				
Gl. beholder 1	372	148,7	0,0	148,7
Gl. beholder 2	388	155,3	0,0	155,3
Gl. beholder 3	723	289,3	0,0	289,3
8 års-drift				
Gl. beholder 1	372	148,7	0,0	148,7
Gl. beholder 2	388	155,3	0,0	155,3
Gl. beholder 3	723	289,3	0,0	289,3

4.1.3 beregning af ammoniak fra gylletanke

4.2 AMMONIAK OG RENERE TEKNOLOGI (BAT)

Ansøgers oplysninger

Det samlede BAT-krav er i Husdyrgodkendelse.dk beregnet til 6.270 kg NH₃-N/år. Da ammoniakemissionen er på 6.258 kg NH₃-N/år, er det vejledende emissionsniveau overholdt med 12 kg NH₃-H/år.

BAT-beregningen er baseret på følgende forudsætning om eksisterende og reoverede staldafsnit:

Til reduktion af ammoniakemissionen er der etableret gyllekøling i "den ene halvdel" (staldafsnit 2 - 1.888 m²) af den nye stalde og rensning af ventilationsluften fra "den anden halvdel" (staldafsnit 1 - 1.752 m²). Gyllekølingen er med størrelsen af den tilsluttede varmepumpe sat til en reduktions effekt på 14 % og driftstid 8.700 timer (hele året). I kombination med punktudsug er reduktionseffekten af luftrenseren sat til 50,3% af ammoniakken fra 1.752 m². Driftstiden er sat til 8.700 timer (hele året).

De nye gyllebeholdere overdækkes. Ammoniakfordampningen fra gylletankene halveres dermed med 50% i forhold til naturligt flydelag.

Tiltagene sikrer, at BAT-kravet til produktionen overholdes.

Ansøgning (209178) | BAT ?

Herunder er der foretaget en beregning af den vejledende grænseværdi for ammoniaktab (emissionsgrænseværdien) pr. år opnåelig ved anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT). Beregningerne er foretaget efter de retningslinjer og beregningsmetoder der fremgår af Miljøstyrelsens standardvilkår for BAT fra 2011, og afhænger af om en produktion er placeret i ny eller eksisterende stalde. For eksisterende stalde vil gælde en fast værdi per dyr på en given gulvtype. For nye stalde vil værdien afhænge af produktionens størrelse, således at BAT-kravet skærpes i takt med en voksende produktion.

Samlet BAT beregning ? i			
	Stalde	Lagre	Total
Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	5551	719	6270
Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	5899	359	6258
Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	12
Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja

4.1.1 Tabel fra den elektroniske ansøgning

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Ammoniakemissionen beregnes i it-systemet, hvor der også udføres en beregning af den maksimale tilladte emission, som er opnåelig ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT⁶ beregning) ud fra kriterier fastlagt af Miljøstyrelsen.

Jf. ovenstående beregning er BAT kravet overholdt. Lolland Kommune har ingen bemærkninger til beregningen, og der stilles ingen vilkår.

⁶ BAT = Best Available Techniques/Bedst tilgængelig teknik

4.3 AMMONIAKFØLSOMME LOKALITETER

Her skal Lolland Kommune vurdere, om ammoniak fra anlægget påvirker ammoniakfølsomme lokaliteter – kategori 1, - 2 og kategori 3 natur. Kategorierne, grænseværdierne samt beregning af ammoniak fra anlægget på de enkelte kategorier beskrives nærmere i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen⁷ § 2 stk. 1 samt §§ 25-29.

- Kategori 1 natur er særlig ammoniak følsomme naturtyper omfattet af Naturbeskyttelsesloven § 3 og beliggende i internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000)-husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen § 2, stk. 1, pkt. 1.
- Kategori 2 natur er særlig ammoniak følsomme naturtyper omfattet af Naturbeskyttelsesloven § 3 og beliggende udenfor internationale naturbeskyttelsesområder - husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen § 2, stk. 1, pkt. 2.
- Kategori 3 natur er andre ammoniakfølsomme naturtyper omfattet af Naturbeskyttelsesloven § 3 udtaget søer samt ammoniakfølsomme skove - husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen § 2, stk. 1, pkt. 3.

Nærmeste kategori 1 ligger i Natura 2000 område Halskov Dyrehave (Natura 2000 område 178). Der er tale om Ege Blandeskov, som ligger 3,6 km fra anlæg på Hvidkilde. I den elektrokemiske ansøgning kan det beregnes, at totaldepositionen fra ejendommen i ansøgt drift på området er 0,0 kg ammoniak pr. ha pr. år (N-H₃/ha/år).



4.2.1 Hvidkilde og nærmeste kategori 1 natur

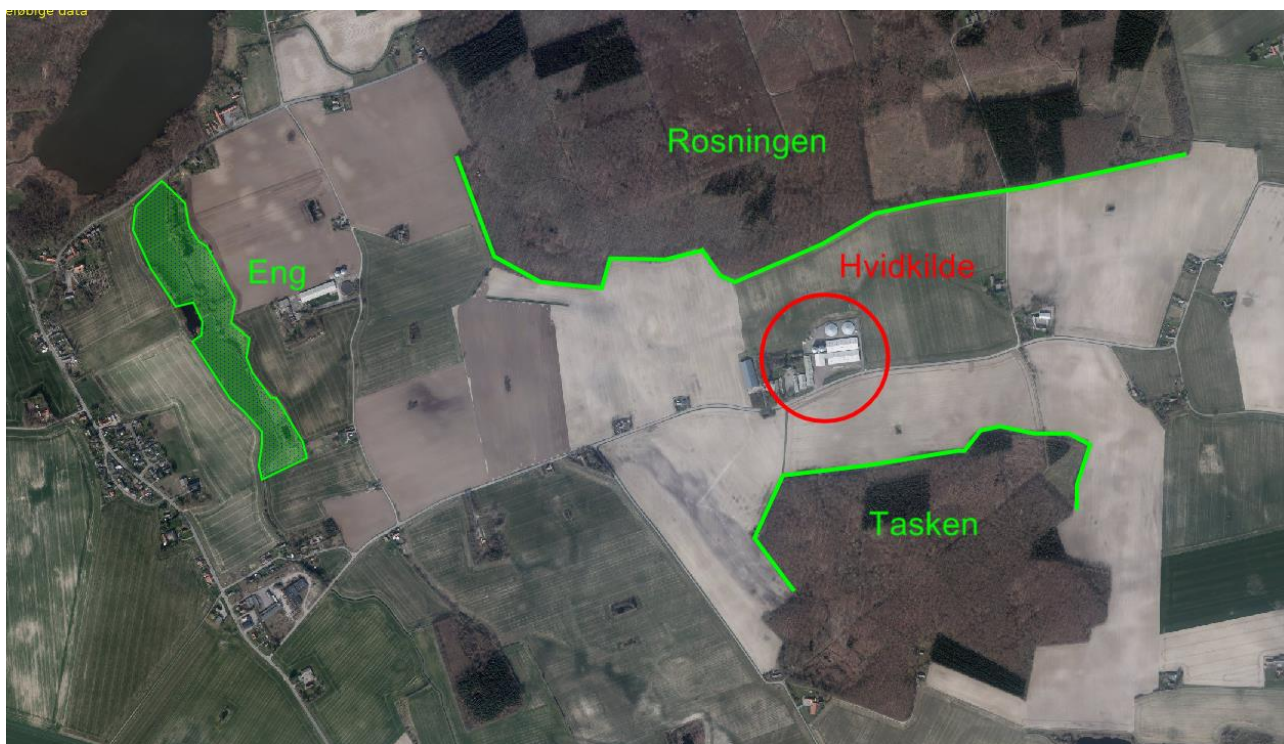
Der er ingen kategori 2 natur indenfor 5 km fra ejendommen. Totaldisposition på arealer mere end 5 km fra ejendommen vil i ansøgt drift være 0,0 kg N-H₃/ha/år.

⁷ Bekendtgørelse nr. 718 af 8. juli 2019 om godkendelse og tilladelse til husdyrbru

Nærmeste kategori 3 natur vurderes at være den gamle skov Rosningen med skovbryn ca. 200 m nord fra Hvidkildes gyllebeholdere, samt den gamle skov Indtægten ca. 228 m syd for staldanlæg på Hvidkilde. Desuden er der et engareal ved Vesterborg Sø ca. 1,6 km vest for Hvidkilde.

Rosningen er en overvejende intensivt drevet skov med et karakteristisk bryn med Avnbøg, Bøg, Eg, Navr, Slåen, Hvidtjørn mm. Den egentlige skov udgøres overvejende af bøgekulturer, og i mindre grad af nåletræskulturer. Nordøst for anlægget, dvs. i den fremherskende vindretning, findes store nåletræsbeplantninger. Den nordlige del af skoven rummer flere bestande af den regionalt rødlistede plante, Håret Kartebolle.

Totaldepositionen på det nærmest punkt i Rosningen i forhold til anlægget er i den elektroniske ansøgning beregnet til op til 3,0 kg N-H₃/ha/år, hvilket er 1,8 kg N-H₃/ha/år mere end i nudrift.



4.2.2 Hvidkilde og nærmeste kategori 3 natur

Tasken er en mindre skov med overvejende høje Eg og Bøg i brynene og med få buske. Bagvedliggende skov er overvejende bøgekulturer i forskellige aldre uden umiddelbar bemærkelsesværdig urtevegetation. Almindelige arter er Skovmærke, Lund-Rapgræs, Enblomstret Flitteraks, Skvalderkål og Brombær.

Totaldepositionen på skovbrynet fra Hvidkilde er i den elektroniske ansøgning beregnet til op til 1,7 kg N-H₃/ha/år, hvilket er 1,0 kg N-H₃/ha/år mere end i nudrift.

Totaldeposition på eng vest for Hvidkilde er i den elektroniske ansøgning beregnet til 0,2 kg N-H₃/ha/år, hvilket er 0,1 N-H₃/ha/år mere end i nudrift.

I alle tilfælde er nudrift og driften for 8 år siden den samme, hvilke har betydning for vurdering af den ammoniak, som tilføres ekstra i den ansøgte drift.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

I forhold til kategori 1 - og - 2 natur er lovgivningens grænseværdier for ammoniak til relevante områder overholdt, da det er beregnet, at den ansøgte drift på ejendommen slet ikke vil påvirke arealerne med ammoniak.

I forhold til kategori 3 natur skal Lolland Kommune forholde sig til, at ammoniak emission på området på mere end 1 kg ammoniak pr. ha pr. år mere end i nudrift kan have betydning.

På kategori 3 natur - undtaget skoven Rosningen - er kravet på maksimalt merdeposition af ammoniak overholdt.

Er ammoniak emissionen på kategori 3 natur på mere end 1 kg ammoniak pr. ha pr. år mere end i nudrift, skal Lolland Kommune inddrage følgende fire kriterier i vurderingen af, om der skal stilles krav i forhold til ammoniak:

- Det aktuelle naturområdes status i kommuneplanen, herunder særligt, om det aktuelle ammoniakfølsomme naturområde er omfattet af kommuneplanens udpegning af særlige værdifulde naturområder, rekreative områder og/eller værdifuldt kulturmiljø samt kommuneplanens retningslinjer for varetagelsen af naturbeskyttelsesinteresserne, de rekreative interesser og de kulturhistoriske interesser,
- om det aktuelle område er omfattet af fredning, handleplan for naturpleje eller anden planlagt naturindsats,
- det aktuelle naturområdes naturkvalitet og
- kvælstofbidrag til området fra andre kilder (f.eks. markbidrag), herunder, for så vidt angår skove, om de gødskes.

Den nærliggende skov Rosningen rummer partier med habitatnaturtypen "Bøgeskov på muld" hvor tålegrænsen 10-20 kg N-H₃/ha/år. Dette indebærer, at den nedre tålegrænse alene i kraft af baggrundsbelastningen på 13,2 kg N-H₃/ha/år er overskredet.

Rosningen modtager en merbelastning fra anlægget på op til 1,8 kg N-H₃/ha/år på nærmeste skovbryn. Merbelastningen længere inde i skoven er lavere end på brynene. Skoven rummer ikke en nævneværdig epifytflora (af mosser eller laver), hvilket kunne have været et argument for at den nedre tålegrænse for habitatnaturtypen var den mest korrekte at anvende. Med nævnte merbelastninger sker der ikke overskridelse af naturtypens øvre tålegrænse.

Jordbunden vurderes at være middel - rig muldbund. Urtelaget er varieret og rigt, men vurderes ligeledes ikke at rumme arter, der er udpræget kvælstoffølsomme. Det er den samlede vurdering, at skoven er karakteristisk, men ikke unikke, som levested for et varieret plante- og dyreliv for denne del af Lolland.

Det er Lolland Kommunes samlede vurdering, at skoven Rosningen, er ammoniakfølsom, men at den derudover ikke opfylder nogen af ovenstående kriterier (fredning, planer, kommunal

udpegning mm). Der stilles derfor ikke vilkår om yderlig ammoniakreduktion i forhold skoven Rosningen.

4.4 AMMONIAK OG SÆRLIGT BESKYTTEDE DYRE- OG PLANTEARTER

Her skal Lolland Kommune vurdere, om der er arter omfattet af Habitatdirektivet, som er de samme arter, som er omfattet af Habitatbekendtgørelsen bilag IV (bilag IV arter eller særligt beskyttede dyre- og plantearter).

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Det er Lolland Kommunes vurdering, at der ikke er bilag IV planter, der kan påvirkes af den ansøgte drift af husdyrbruget.

Af bilag IV dyr, er det Lolland Kommunes vurdering, at det alene er padder tilknyttet vandhullerne nær ejendommen, som kan blive påvirket af ammoniak fra det ansøgte staldanlæg. Påvirkning kan ske ved, at vandhullerne hurtigere gror til og dermed bliver uegnede som yngle- og levested for de særligt beskyttede padder.

De 3 nærmeste vandhuller fremgår af nedenstående kort og tabel. Øvrige vandhuller ligger mere end 600 m fra ejendommens stalde og gyllebeholdere, og det vurderes derfor, at de vil modtage mindre end 1 kg ammoniak pr. ha pr. år mere ved ansøgt drift.



4.3.2 Hvidkilde og de 3 vandhuller nærmest staldanlægget

Vandhul	Placering	Total ammoniak Kg/ha/år	Mere ammoniak* Kg/ha/år
1	Ca 100 m syd-vest for gammel stald	1,7	- 0,7
2	Ca. 196 m syd for nye stald	1,2	+ 0,4
3	Ca. 463 m syd-øst for nye stald	1,1	+ 0,6

* I forhold til nudrift og drift for 8 år siden

4.3.3 Påvirkning af de 3 nærmeste vandhuller

Det er Lolland Kommunes vurdering, at mindre end 1 kg ammoniak pr. ha pr. år mere i ansøgt drift end i nudrift eller i driften for 8 år siden er uden betydning for evt. padder i vandhullerne nær ejendommen.

Der stilles derfor ingen vilkår.

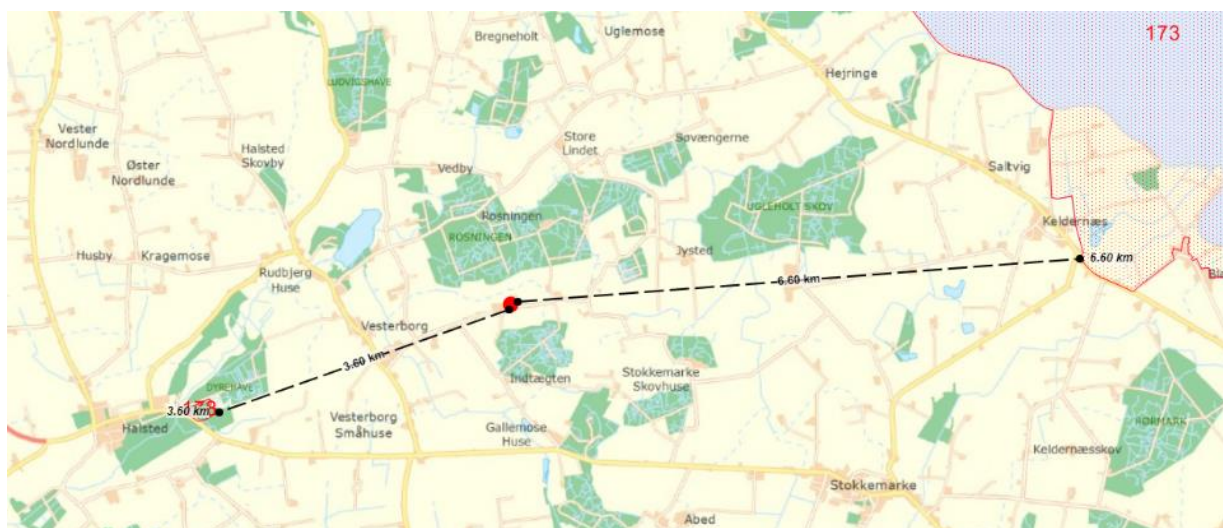
4.5 AMMONIAK OG INTERNATIONALE NATURBESKYTTelsesOMRÅDER

Her skal Lolland Kommune vurdere ammoniak fra anlæggets påvirkning af internationale naturbeskyttelsesområder - kaldet Natura 2000.

Nærmeste Natura 2000 område er Halskov Dyrehave (Natura 2000 område 178). Der er tale om Ege Blandeskov, som ligger 3,6 km fra anlæg på Hvidkilde. I den elektroniske ansøgning er total depositionen på dette område beregnet til 0 kg N-H₃/ha/år.

Det næst nærmeste Natura 2000 område er Smålandsfarvandet og Guldbordsund med kyster (Natura 2000 område 173), som ligger 6,6 km fra anlæg på Hvidkilde. I den elektroniske ansøgning er total depositionen på dette område beregnet til 0 kg N-H₃/ha/år.

4.3.3 Hvidkilde og Natura 2000 områderne nr. 178 (Halsted Dyrehave) og 173 (Smålandsfarvandet)



Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Det er Lolland Kommunes vurdering, at internationale naturbeskyttelsesområder ikke påvirkes af den ansøgte drift på ejendommen.

5. JORD, GRUNDVAND OG OVERFLADEVAND

I dette kapitel beskrives anlægget i forhold til jord, grundvand og overfladevand.

5.1 JORD OG GRUNDVAND

Her skal Lolland Kommune vurdere, om den ansøgte drift giver anledning til risiko for forurening af jord eller grundvand.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Stald og gyllebeholdere er etableret efter retningslinier i lovgivningen, som bl.a. fremgår af husdyrgødningsbekendtgørelsen og byggelovgivningen.

Det er Lolland Kommunes vurdering, at overholdelse af bestemmelserne i husdyrgødningsbekendtgørelsen sikre, at staldanlæg og gyllebeholdere ikke giver anledning til forurening af jord og grundvand.

Der stilles derfor ingen vilkår.

5.2 SPILDE- OG OVERFLADEVAND

Ansøgers oplysninger

Drikkevandsspild og vaskevand fra staldene ledes til gyllebeholderen.

Regnvand fra tage og befæstede arealer føres til markdræn og herfra til vandløb.

Der er ikke planlagt ændringer i afledningen.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

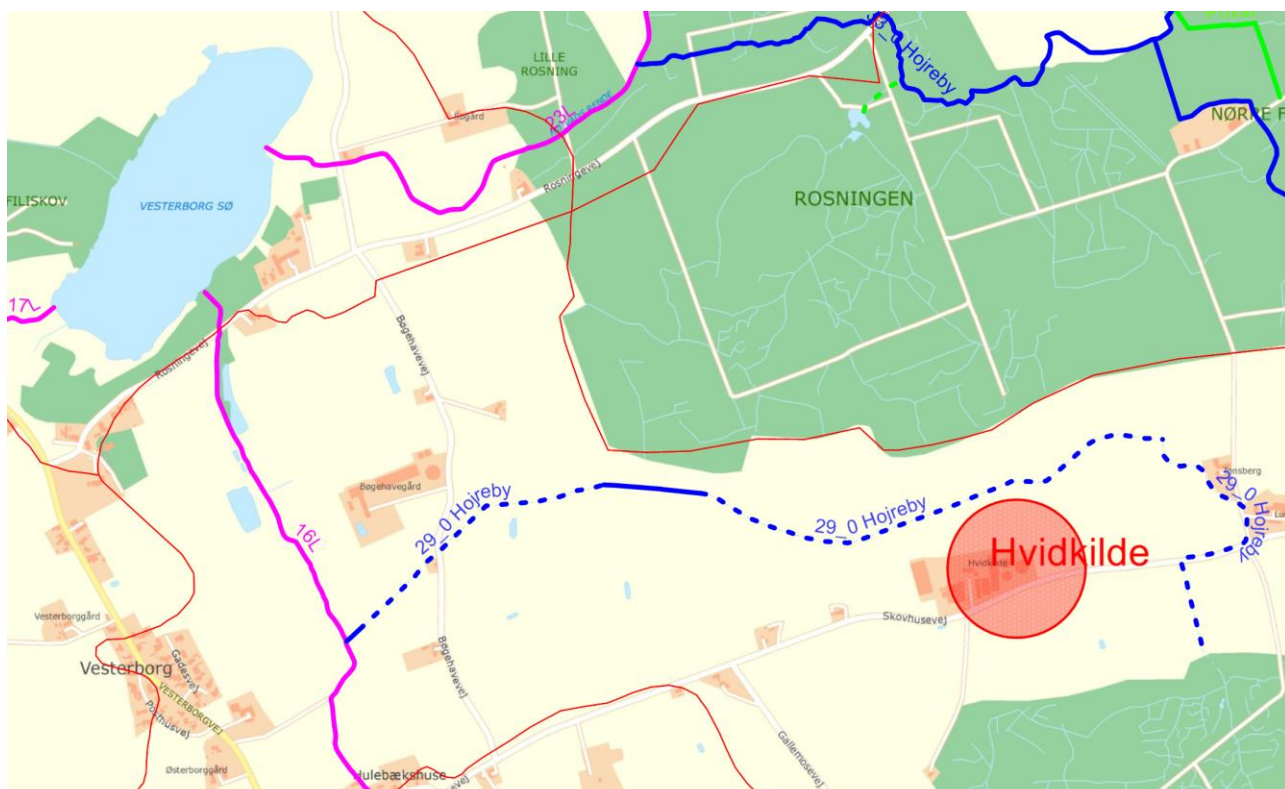
Både drikkevandsspild og vaskevand fra rengøring af stalde ledes til gyllebeholderne, og er med i beregning af kapacitet af gylle m.v. til gyllebeholderne – se afsnit 2.2.

Hvidkilde ligger i oplandet til vandløbet 29_0 Højreby, og hertil ledes tag- og overfladevand fra ejendommen.

Vandløbet er rørlagt på hovedparten af strækningen mellem Tasken Skov, hvor det har sit udspring, og til det mod vest løber i det åbne vandløb 16 L. 16 L, som afleder til Vesterborg Sø.

Efter etablering af det nye staldanlæg, afledes en del mere tagvand end hidtil gennem eksisterende dræn til det rørlagte vandløb.

Sker der ændringer i de nuværende dræns dimensionering som følge af den større mængde overflade- og tagvand, som skal afledes efter de nye bygninger er opført, kræver det er særskilt tilladelse fra Lolland Kommune.



5.2.1 Hvidkilde og nærmeste vandløb (stiplet linie er rørlagt vandløb)

Ansøger oplyser, at der ikke er behov for ændringer i drænsystemet med henblik på at aflede mere overflade- og tagvand fra Hvidkilde. Den oplysning har Lolland Kommune ingen bemærkninger til.

Der er etableret en nedsivningsanlæg til ejendommens husspildevand. Der er endnu ikke givet tilladelse til anlægget, men det er heller ikke en del af vurderingerne i denne godkendelse, da der alene er tale om spildevand fra husholdningen.

Der stilles ingen vilkår.

6. FORURENING FRA ANLÆGGET








I dette kapitel beskrives anlæggets direkte påvirkning af omgivelserne – undtagen ammoniak samt påvirkning af jord, grundvand og overfladevand, som behandles særskilt.

6.1 LUGT

Ansøgers oplysninger

I det digitale ansøgningssystem er lugtgenekriteriet ikke overholdt til hhv. nærmeste nabo Skovhusevej 5, Rosninge Skovvej 1 og samlet bebyggelse Skovhusevej 9. Da lugtberegningen i ansøgningssystemet sker efter NY model er det muligt at erstatte denne med en OML⁸ beregning. Her beregnes lugten fra staldene ud fra produktionsareal, ventilationsmængde, placering af afkast i staldene og højden af afkast. Beregningen viser, at genegrænserne for lugt er overholdt. Der er med denne beregning også medregnet, at 50% af lugten fra denne stald pga punktudsugget blive ført til ventilationsafkast i østgavlen af bygningen. OML-beregning er vedlagt som bilag.

Samlet resultat af lugtberegning

Bebyggelse	Kumulation	Model	Ukorrigeret geneafstand (m)	Korrigeret geneafstand (m)	Vægtet gennemsnitsafstand (m)	Genekriterie overholdt
 Rosninge Skovvej 1	0	NY	464,7	464,7	443,3	Nej
 Skovhusevej 1	0	NY	464,7	464,7	581,2	Ja
 Skovhusevej 10	0	NY	464,7	464,7	707,5	Ja
 Skovhusevej 5	0	NY	464,7	464,7	416,1	Nej
 Skovhusevej 8	0	NY	464,7	464,7	796,6	Ja
 Skovhusevej 9	0	NY	889	889	861,8	Nej
 Stokkemærke By, Stokkemærke	0	NY	1143,9	1091,8	3698,2	Ja

Tabel 6.1.1 beregning fra den elektroniske ansøgning

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

I den elektroniske ansøgning er der lavet en lugtberegning fra staldene. Der er ved lov fastlagt et lugtgenekriterie i forhold til enkelt beliggende fritidshuse og beboelser uden landbrugspligt, og som ikke ejes af ansøger (maksimalt 15 OUE⁹), samlet bebyggelse og områder i landzone,

⁸ OML = Operationelle Meteorologiske Luftkvalitetsmodeller

⁹ OUE = odour units (lugtenheder)

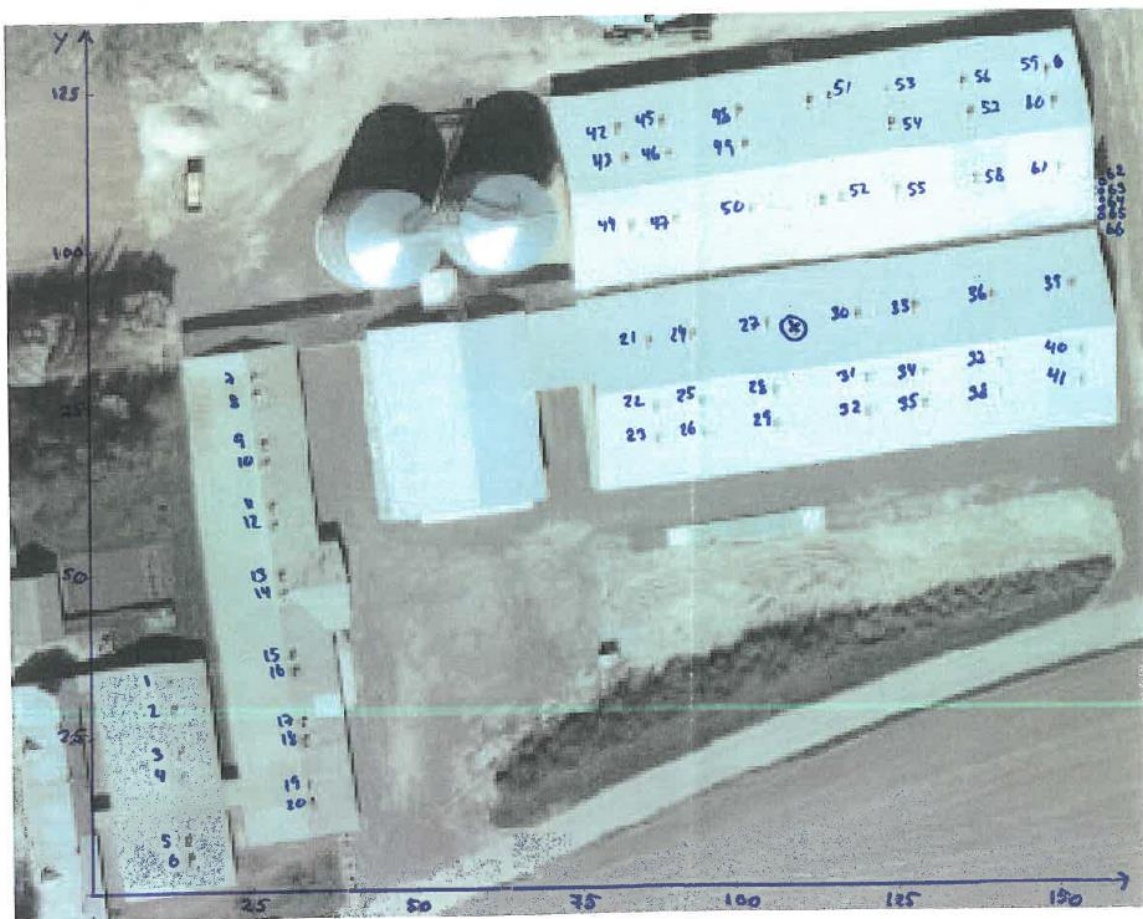
hvor der ved lokalplan er fastlagt områder med beboelse eller samlet bebyggelse til nærmeste bolig (maksimalt 7 OUE) samt til byzone (maksimalt 5 OUE).

I den elektroniske ansøgning er der beregnet en lugtgenegrænse (mindste afstand) til disse områder.

Der er alene krav til beregning - og vurdering af lugt fra stalde. Lugt fra opbevaring - og anvendelse af gylle er ikke en del af denne godkendelse. Beregningen i den elektroniske ansøgning fremgår af ovenstående tabel 6.1.1.

Tabellen skal læses således, at der f.eks. skal være mindst 465 m mellem staldene (beregnet fra et fiktivt lugtcentrum) til Rosninge Skovvej 1. Der er reelt 443 m. Kravet er derfor ikke overholdt.

Er den korrigerede geneafstand (beregnet) mindre end den vægtede gennemsnitsafstand (den faktiske afstand fra et beregnet lugtcentrum), er kravet overholdt. Der er ikke andre husdyrbrug, som påvirker naboerne til Hvidkilde med lugt fra stalde (kummulation).



Kort 6.1.2 Luftfoto fra ansøger med markering af placering af afkast til OML beregningen i bilag 5 – beregnet lugtcentrum er markeret mellem afkast 27 og 31 på den nye stalds tagflade

Ansøger har valgt selv at foretage en OML beregning i beregningsmodel fastlagt ad Aarhus Universitet. Det kan ansøger altid gøre som alternativ til beregningen i Miljøstyrelsens elektroniske ansøgningssystem, når der her beregnes efter modellen "ny".

Da der samtidig er etableret punktudsugning med samlet afkast øst for den nye stald, samt at der er forhøjede afkast i tagfladen på den nye stald finder Lolland Kommune, at beregning ved OML modellen giver god mening. Beregningen fremgår af bilag 5.

I praksis tager man fra den elektroniske ansøgning for hver stald den samlede lugt angivet som OUE og fordeler lugten ligeligt mellem afkast i den pågældende stald. I OML beregningen indsættes denne beregnede lugt sammen med oplysning om placeringen af afkast sammen med data om højde, størrelse, afkast hastighed m.v.

Fra den nye stald har ansøger oplyst, at 50 % af ventilationsluften og dermed lugten sker gennem punktudsugning med udledning gennem de 5 centrale afkast øst for den nye stald. Den oplysning har Lolland Kommune ingen bemærkninger til ud over, at det er en forudsætning for beregningen.

Stald	Afkast (antal)	Anvendt i OML OU/s/afkast	OML beregning OU/s fra stald	Beregnet ansøgningen OU/s fra stald
3	1-6 (6)	2.070	12.420	12.412
1-2	7-20 (14)	1.400	19.600	19.656
Ny	21-61 (41) – alm. afkast	1.300	53.300	52.780
NY	62-66 (5) - punktudsugning	10.600	53.000	52.780

Tabel 6.1.3 Afkast og lugt fra de enkelte afkast anvendt i OML beregningen

Når der er sket OML beregning for alle stalde og afkast, fremkommer der et samlet resultat der angiver den samlede lugt fra et fiktivt lugtcentrum til punkter om dette lugtcentrum angivet ved afstand og retning. I nedenstående tabel er opgjort resultatet for ejendomme, hvor beregningen i den elektroniske ansøgning ellers viste, at lugtgenekriteriet ikke var overholdt.

Ejendommen Skovhusevej 12 er ikke med i ansøgers beregning i den elektroniske ansøgning, men kan aflæses i OML beregningen og er medtaget i nedenstående tabel.

Adresse	Maks lugt (OUE)	Vinkel (grader)	Afstand (meter)	Beregnet Lugt (OUE)
Rosninge Skovvej 1 (enkelt)	15	70	430	13
Skovhusevej 12 (enkelt)	15	210	435*	11
Skovhusevej 5 (enkelt)	15	250	435	13
Skovhusevej 9 (samlet)	7	90	845	7

Tabel 6.1.4 OML beregnet lugt ved nærmeste ejendomme og samlet bebyggelse

(* reelt længere væk og dermed mindre lugt)

Der etableres gyllekøling i det nye staldanlæg. I beregning af lugt er der ikke medtaget lugtreducerende effekt ved gyllekøling. Det formodes dog at anlægget har en vis lugtreducerende effekt, når det er i drift.



Luftfoto 6.1. 5 Markering af ejendomme, hvor det ved beregning i den elektroniske ansøgning eller ved OML beregning er vist, at lugtgenekriteriet er overholdt – lugtcentrum er markeret ved en rød prik

Det er Lolland Kommunes samlede vurdering ud fra beregningerne i den elektroniske ansøgning samt ansøgers OML beregning, at lugtgenegrænserne for den ansøgte drift i forhold til naboer, samlet bebyggelse samt byzone er overholdt

Lolland Kommune vil fasthold ansøger i forudsætningerne for OML beregningen. Der stilles derfor vilkår om, at såfremt der ændres på forudsætningerne, skal en ny beregning vise, at lugtgenekriteriet stadig er overholdt. Såfremt de ikke er det, skal der ske tiltag på ejendommen, så de er overholdt, hvilket skal dokumenteres.

Der stilles desuden vilkår om, at der skal holdes en god staldhygiejne – herunder rengøring af stalde og foderanlæg.

Vilkår

- Sker der ændringer i forudsætningerne for OML beregningen udført i forbindelse med ansøgning om denne miljøgodkendelse, skal det ved en ny beregning dokumenteres, at lugtgenekriterierne, som var gældende, da denne godkendelse blev meddelt, stadig er overholdt.
- Viser en ny beregning, at lugtgenekriteriet ikke er overholdt, skal der straks iværksættes tiltag, så kriterierne overholdes, hvilket skal dokumenteres.
- Der skal til stadighed opretholdes en god staldhygiejne, herunder sikres, at stalde og fodringsanlæg holdes rene.

6.2 SKADEDYR

Ansøgers oplysninger

Regelmæssig rengøring af stalde og opbevaringsanlæg til foder vil være med til at begrænse gener fra skadedyr. Der benyttes rovfluer fra firmaet Miljøfluen til bekæmpelse af staldfluerne, og effekten er dokumenteret gennem adskillige år. Rovfluerne lever under spalterne, og deres larver parasitære staldfluernes larver, således at formeringen reduceres væsentligt. Foderet er opbevaret i tætte siloer, hvor det ikke er muligt for skadedyr at komme ind. Soya bliver leveres i korngrav og derfra med snegl til råvaresiloer. Mineraler leveres i bigbags og placeres direkte i påslag. Der er udendørs gastæt kornsilo. Foderladen rengøres jævnligt.

Der sørges for at der ikke er uhygiejniske forhold ved de døde dyr, og de vil være overdækket. Hvis der er blod eller lign. vil dette blive fjernet når de døde dyr er blevet afhentet

Bekæmpelse af rotter er udliciteret til firma. Der er opstillet rottekasser på ejendommen.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

I forhold til skadedyr finder Lolland Kommune det væsentligt, at der ikke skabes gunstige forhold for skadedyr som fluer og rotter, hvilket sikres ved, at der på ejendommen holdes så rent for husdyrgødning, foderspild samt diverse oplag, som det er muligt.

Opstår der problemer med skadedyr finder Lolland Kommune det væsentligt, at bekæmpelsen af disse sker i overensstemmelse med de af Aarhus Universitet, Institut for Agroøkologi, fastsatte retningslinjer, der opdateres løbende.

Lolland Kommune finder det desuden væsentligt, at ansøger fastholdes i forebyggelse af fluer samt rottetilhold. Angående rottetilhold ved altid at have en sikringsaftale med et autoriseret rottebekæmpelsesfirma.

Egenkontrol og dokumentation i forhold til fluer og skadedyr fremgår af kapitel 8.

Vilkår

- Der skal være en sikringsaftale med et autoriseret firma til forebyggelse af rottetilhold på ejendommen
- Der skal overalt på ejendommen foretages effektiv fluebekæmpelse i overensstemmelse med retningslinjerne fra Institut for Plantebeskyttelse og Skadedyr, Aarhus Universitet (Statens Skadedyrslaboratorium).
- Øvrig bekæmpelse af skadedyr på ejendommen skal ske efter retningslinier fra Institut for Agroøkologi - Aarhus Universitet.

6.3 AFFALD

Ansøgers oplysninger

Affald fra produktionen består hovedsagelig af tomme sække (papir og plast), papkasser fra leveringer af f.eks. reservedele, plantebeskyttelsesmiddel, sprayflasker og medicin. Derudover er der spildolie fra maskiner til markdriften. Affaldsprodukter fra svineproduktionen er tomme sprayflasker fra mærkning samt veterinært affald (kanyler, tomme medicinflasker).

Affald sorteres og alt brændbart affald opbevares i containere, der afhentes af vognmand og afsættes til Refa. Spildolie afhentes af DOG. Veterinært affald afsættes til kommunal affaldsordning eller returneres med dyrlæge.

Ikke brændbart affald så som lysstofrør, sprayflasker, batterier etc. sorteres og opbevares i storsække i foderladen til det afleveres til kommunalt genbrug.

Gammelt jern afsættes til genbrug.

Håndtering af affald følger retningslinierne i Lolland kommunes affaldsregulativ.

Hovedparten af foder leveres enten i storsække eller læsses af i påslag. Dette reducerer mængden af tomme sække.

Døde dyr opbevares ikke på ejendommen, men på naboejendommen Skovhusevej 6, der også tilhører ansøger. Her opbevares de hygiejnisk og overdækket med kadaverkap på fast plads trukket tilbage ca. 70 m fra Skovhusevej. Døde dyr afhentes af DAKA og normalvis indenfor 24 timer efter anmeldelsen, hvis ikke det er op til en weekend eller helligdag. Afhentningstidspunktet vil normalvis være inden for en normal arbejdsdag.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Lolland Kommune finder det tilstrækkeligt, at gældende lovgivning om opbevaring og bortskaffelse af affald samt Lolland Kommunes affaldsregulativer overholdes.

Angående kadaver, vil Lolland Kommune fasthold ansøger i, at der ved opbevaring af kadaver anvendes kadaverkappe til større dyr og lukket container til mindre dyr.

Angående bortskaffelse af kadaver finder Lolland Kommune gældende lovgivning og modtager firmaets retningslinier for tilstrækkelige.

Dokumentation for aflevering af affald fremgår af kapitel 7.

Vilkår

- Store kadaver skal opbevares på fast plads under kadaverkappe, mens mindre kadaver skal opbevares i lukket container.
- Kadaverplads og -kappe samt container til kadaver skal renholdes, så der ikke opstår uhygiejniske forhold.

6.4 STØJ OG VIBRATIONER

Ansøgers oplysninger

Type	Placering	Driftstid	Tiltag til begrænsning af støj
Ventilationsanlæg Ældre og ny stald	Tagflade	Hele døgnet	Vedligehold og rensning af ventilation
Stalde og dyr	I staldene	Ca. kl. 06.00-21.00 alle dage.	Lukket stald Rolig håndtering af dyr ved ind- og udlevering
Foderanlæg	Hjemmeblanderi placeret i foderlade.	Kører hele døgnet, men det hele foregår indendørs.	Indendørs med lukket porte
Kørsel med maskiner	Gyllevogne fra ejendom til udspretningsarealerne. Kornvogne fra arealer til silo, m. m	I højsæsonerne – hele døgnet.	Nyere og større traktorer minimere køretiden på det enkelte areal samtidige med laver støj udledning. Større vogne reducerer antallet af kørsler.

6.4.1 Ansøgers oplysninger om støj

Støj fra gylleudkørsel foregår kun i højsæsoner; forår og sensommer. Støj fra kornvogne kun i høst.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Det er Lolland Kommunes vurdering, at Miljøstyrelsens vejledning om støj fra landbrug til enhver tid skal overholdes. Desuden stilles der vilkår om, at evt. støjmåling skal ske efter Miljøstyrelsens retningslinier.

Der forventes ikke at opstå gener som følge af vibrationer.

Vilkår

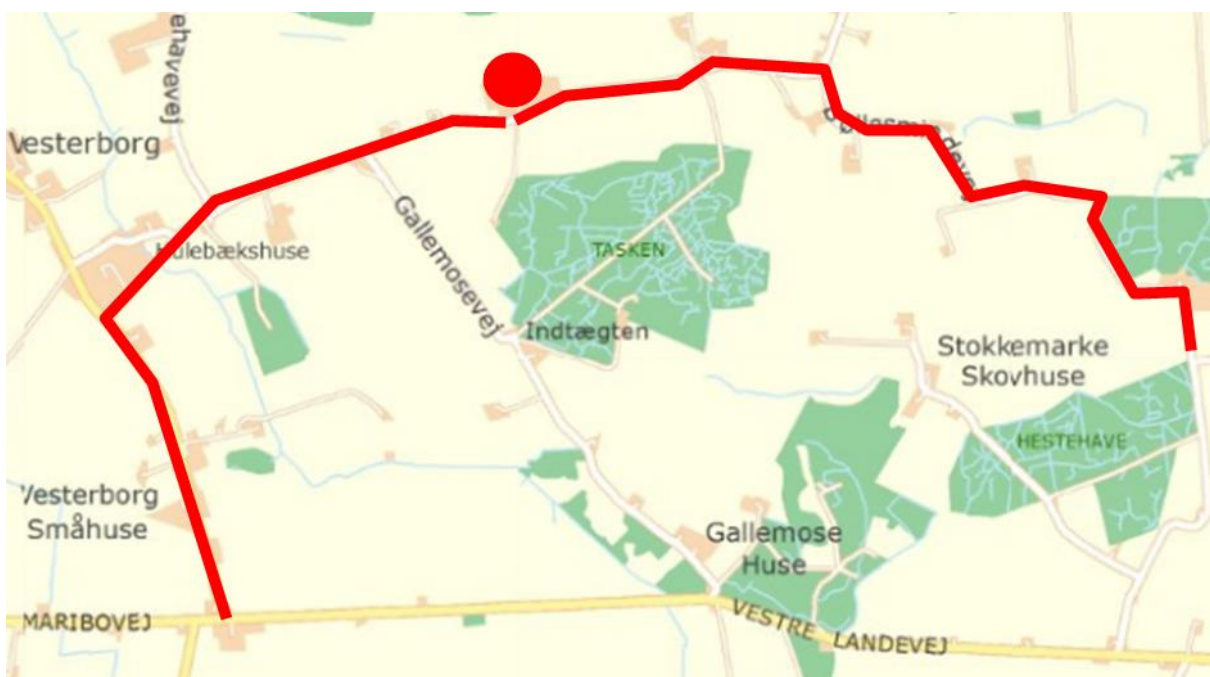
- Driften af ejendommen må hos naboer ikke give anledning til støj, der overstiger de på enhver tid vejledende grænseværdier i Miljøstyrelsens vejledning om ekstern støj fra landbrug.
- Såfremt Lolland Kommune ved en orienterende støjmåling vurderer, at Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser er overskredet, skal der gennemføres en støjkortlægning af et autoriseret firma efter Miljøstyrelsens retningslinjer. Støjkortlægningen skal bekostes af ejendommens ejer eller driftsherre og skal - undtagen opfølgende målinger - maksimalt ske 1 gang årligt.

- Er den vejledende støjgrænse overskredet, skal der ske afhjælpende foranstaltninger, og en ny støjkortlægning skal dokumenterer, at støjgrænsen efterfølgende er overholdt.

6.5 TRANSPORT

Ansøgers oplysninger

De fleste udefrakommende transporter kommer via Skovhusevej, Vesterborgvej og Vestre Landevej. Interne transporter foregår hovedsageligt ad Bøllesmindevej og Skovhusevej. Transporten mod Maribo vil derfor påvirke en række enkelt ejendomme på Skovhusevej og på Vesterborgvej.



6.5.1 Ansøgers kort over transportruter

Antal transporter årligt	FØR	EFTER	Tidsrum
Gylletransport med traktor á ca. 25 tons	Ca. 350	50	Forår og efterår i tidsrummet kl. 06-22.
Indtransport af korn med traktor + lastbil	83	80+66	I høst køres døgndrift.
Foder transporter Soja, mineraler, fedt	78	78	Hverdage 06-18. Samme antal transporter men større læs
Levering af smågrise	26	26	Hverdage 06-18. Samme antal transporter men større læs
Afhentning af slagtesvin	26	26	Hverdage 06-18. Samme antal transporter men større læs

Afhentning af døde dyr	52	52	Normalt i hverdage - Men kan forekomme hele døgnet.
Diverse transporter	52	52	Hverdage 06-18.
I alt	667	430	

6.5.2 Ansøgers oplysninger om transporter

Tidsrummet for udkørsel med husdyrgødning planlægges normalt at foregå i hverdage, og vil hovedsageligt foregå om foråret og om efteråret. Hovedparten af gylle udbringes med selvkørende udlægger i en koncentreret periode forår og efterår. Indhøst af korn vil ligeledes foregå i en koncentreret periode.

Der er før udvidelsen ca. 667 transporter og efter udvidelsen ca. 430 transporter. Den væsentlige nedgang skyldes, at hovedparten af gyllen fremadrettet skal pumpes ud til markarealer og udbringes med selvkørende slangeudlægger, hvilket vil reducere antallet af gylletransporter betydeligt.

Udbringning af gylle og indhøst af korn foregår over forholdsvis få dage om året. De øvrige transporter er faste ugentlige faste transporter, der kører til og fra ejendommen.

I før situationen er der ca. 1,8 transporter om dagen, og i efter situationen er der ca. 1,2 transporter om dagen. Dog er der ikke ændringer i de faste daglige transporter, som vil foregå med samme interval som i dag.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Lolland Kommune har ingen bemærkninger til ovenstående.

Der stilles ingen vilkår.

6.6 ANDRE PÅVIRKNINGER

Ansøgers oplysninger

Problemer med støv kan hovedsageligt opstå ved håndtering af foder. Foder bliver imidlertid læsset af i indendørs påslag eller læsset af indendørs som sækkevarer. Al håndtering sker således kun indendørs, og foderet bliver sneglet, hvilket reducerer støv væsentligt. Desuden er der ikke åben port til foderladen. Der sker ikke udendørs håndtering af korn, idet det læsset af i indendørs korngrav på anlæggets nordside.

Transport på veje kan støve, især i tørt vejr – men på ejendommen er der kun færdsel på asfaltvej. Derudover vil fremtidig udbringning af gylle med udpumpning til selvkørende slangeudlægger reducere kørslerne.

Der vil ved den normale daglige drift ikke være arbejdsprojektør på ejendommen. Der opsættes lys ved indgang og ved udleveringsrum Disse belysningskilder er afskærmet. Der er opsat lys ved foderladen. Dette lys kan være tændt ved aflæsning af foder uden for tidspunkter med dagslys. Det normale tidsrum for belysning i stalde er fra 06.00 – 21.00, men der kan dog forekomme lys næsten hele døgnet ved ind- og udlevering af grise.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Det er Lolland Kommunes vurdering, at der i ansøgt drift ikke vil være gener for naboerne i form af støv eller lys fra Hvidkilde.

Det er ligeledes Lolland Kommunes vurdering, at der ikke er andre driftsforhold, som vil give anledning til nabogener. Der stilles derfor ingen vilkår.

7. EGENKONTROL OG DOKUMENTATION

I dette kapitel er krav om egenkontrol fra de foregående kapitler samlet.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

For overblikkets skyld har Lolland Kommune valgt at samle vilkår om egenkontrol i dette afsnit i stedet for under de enkelte afsnit, hvor egenkontrol er relevant – i de afsnit henvises i stedet for til dette afsnit.

En del egenkontroller, som har betydning for miljø og tilsyn med denne miljøtilladelse er fortsat reguleret i gældende lovgivning og indgår derfor ikke i denne tilladelse.

Det anbefales dog, at f.eks. dokumentation for beholderkontroller samt logbøger over gyllebeholderens flydelag kan findes og ses sammen med nedenstående egenkontroller og dokumentation.

Vilkår

- Denne godkendelse skal være tilgængelig på ejendommen som et trykt eksemplar eller elektronisk.
- Nedenstående dokumentation skal opbevares på husdyrbruget i mindst 5 år og fremvises for tilsynsmyndigheden, hvis denne anmoder om det.

Gyllekøling (afsnit 2.3)

- 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 funktions sikring af trykovervågningssystemet, alarmen samt sikkerhedsanordningen, kontrol af kølekredsens ydelse, aflæsning og registrering af driftstimer.
- Enhver form for driftsstop af gyllekølingsanlægget skal noteres i logbog med angivelse af årsag og varighed. Tilsynsmyndigheden skal underrettes ved driftsstop, der har en varighed på mere end 3 dage.

Ventilation (afsnit 2.4)

- Til dokumentation for rengøring og vedligeholdelse samt service af ventilationsanlægget skal der føres logbog.

Luftrensning (afsnit 2.5)

- Der skal føres en logbog for luftrensningsanlægget, hvori følgende registreres:
 - Månedlige målinger af vandforbruget og tryktabet
 - Luftrensningsanlæggets driftstid

- Tidspunkter for rengøring/skiftning af filtre
 - Enhver form for driftsstop med angivelse af årsag og varighed.
 - Faktura for indkøbt svovlsyre samt udskrifter af pH-målinger skal indsættes i logbogen.
- Der skal indgås en skriftlig aftale med producenten/leverandøren om serviceeftersyn af luftrensningsanlægget, herunder kalibrering af pH-målere. Luftrensningsanlægget skal kontrolleres af producenten/leverandøren mindst hver fjerde måned. Serviceaftale med producenten skal opbevares på husdyrbruget.
 - Tilsynsmyndigheden skal underrettes, såfremt luftrensningsanlægget er ude af drift i en periode på mere end 3 dage.

Affald (afsnit 6.3)

- Til dokumentation for aflevering af affald, skal der foreligge kvitteringer for aflevering af affald, miljøfarligt affald og kadaver.

8. KRAV I FORHOLD TIL IE DIREKTIVET¹⁰ SAMT MILJØKONSEKVENSRAPPORT

I dette kapitel findes ansøgers oplysninger og Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering samt evt. vilkår i forhold til særlige krav til IE- husdyrbrug¹¹ jf. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen (bilag 1, pkt. C) og ansøgers miljøkonsekvensrapport (bilag 1, pkt. D).

8.1 FORANSTALTNINGER VED OPHØR

Jf. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen bilag 1, afsnit C, pkt. 1 skal ansøger oplyse om påtænkte foranstaltninger ved husdyrbrugets ophør.

Ansøgers oplysninger fremgår af afsnit 5.1 i miljøkonsekvensrapporten - bilag 1.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Lolland Kommune har ingen bemærkninger til ansøgers oplysninger.

Lolland Kommune stiller vilkår om, at rengøring, oprydning m.v. ved ophør af svineproduktionen på ejendommen.

Vilkår

- Ved ophør af svineproduktion på ejendommen, skal stalde, husdyrgødningsopbevaringsanlæg og fodersiloer tømmes og rengøres, udtjent inventar og udstyr skal bortskaffes, almindeligt affald og miljøfarligt affald skal bortskaffes efter gældende regler, foderanlæg skal tømmes og husdyrgødning køres ud på markarealer.

8.2 FOREBYGGELSE AF UHELD OG BEREDSKAB VED UHELD

Jf. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen § 35, stk. 1, pkt. 7 skal ansøger redegøre for, at der er truffet de nødvendige foranstaltninger med henblik på at forebygge uheld og begrænse konsekvenserne heraf.

Ansøgers oplysninger fremgår af bilag 7 i denne godkendelse.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Da der er tale om et brug omfattet af IE-direktivet, er det et krav, at der skal foreligge en brugbar og tilgængelig beredskabsplan på bedriften.

Beredskabsplanen, som den ser ud på godkendelsestidspunktet, ses i bilag 6.

¹⁰ IED- husdyrbrug, husdyrbrug med en årlig ammoniakemission på mere end 3.500 kg samt andre, som er omfattet af husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen § 4, stk. 3.

¹¹ Husdyrbrug, der overskider stipladsgrænserne i husdyrbrugloven § 16 a, stk. 1, pkt. 2.

Egenkontrol og dokumentation i forhold til driftsforstyrrelser og uheld fremgår af kapitel 7.

Vilkår

- Der skal til stadighed forefindes et let tilgængeligt eksemplar af en beredskabsplan på bedriften.
- Beredskabsplanen skal af den ansvarlige for driften årligt vurderes og evt. opdateres.
- Til dokumentation af at beredskabsplanen er vurderet og evt. opdateret, skal seneste vurdering og evt. opdatering fremgår af planen.
- Samtlige ansatte på bedriften skal være bekendt med beredskabsplanen og dens indhold, samt vide, hvor den er tilgængelig.

8.3 VALG AF BEDST TILGÆNGELIGE TEKNIK (BAT)

Jf. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen bilag 1, afsnit C, pkt.2 skal ansøger redegøre og dokumentere for valg af bedst tilgængelig teknik på husdyrbruget – evt. henvisning til tidligere afsnit om det samme.

Ansøgers redegørelse fremgår af afsnit 5.2 i miljøkonsekvensrapporten - bilag 1.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Det er Lolland Kommunes vurdering, at ansøgers redegørelse ikke giver anledning til at stille yderlige vilkår. Der er ingen bemærkninger til redegørelsen.

8.4 ALTERNATIVER TIL TEKNOLOGI, TEKNIK OG FORANSTALTNINGER

Jf. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen bilag 1, afsnit C, pkt.3 skal ansøger fremlægge et ikke-teknisk resumé af de undersøgte væsentlige alternativer til teknologi, teknik og foranstaltninger evt. henvisning til miljøkonsekvensrapport.

Ansøgers oplysninger fremgår af afsnit 2.1 i miljøkonsekvensrapporten - bilag 1.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Lolland Kommune har ingen bemærkninger til ansøgers redegørelse.

8.5 BESKRIVELSE AF DET ANSØGTE

Jf. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen bilag 1, afsnit D, pkt. 1 skal miljøkonsekvensrapporten indeholde en beskrivelse af det ansøgte med oplysninger om placering/udformning/dimensioner, det ansøgte kumulative indvirkning på miljøet, foranstaltninger mod forurening samt alternative løsninger.

Ansøgers beskrivelse fremgår af miljøkonsekvensrapporten i kapitel 3 og 4 - bilag 1.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Lolland Kommune har ingen bemærkninger til rapporten, og der stilles ikke yderlige vilkår som følge af rapporten.

Der henvises til en nærmere vurdering af de enkelte forhold i de foregående kapitler og afsnit i denne miljøgodkendelse.

8.6 SAMLET IKKE TEKNISK RESUME

Jf. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen bilag 1, afsnit D, pkt. 2 skal miljøkonsekvensrapporten indeholde "et samlet ikke-teknisk resume".

Ansøgers resume fremgår af miljøkonsekvensrapporten i kapitel 1 og 2 - bilag 1.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Lolland Kommune har ingen bemærkninger til ovenstående, og der stilles ingen yderlige vilkår som følge af ansøgers redegørelse.

Der henvises til en nærmere vurdering af de enkelte forhold i de foregående kapitler og afsnit i denne miljøgodkendelse.

8.7 UDARBEJDELSE AF MILJØKONSEKVENSRAPPORTEN

Jf. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen bilag 1, afsnit D, pkt. 3 skal det foreligge "oplysning om den kompetente ekspert, der har udarbejdet miljøkonsekvensrapporten"

Ansøgers oplysninger

Ansvarlig konsulent:

Agronom, miljøkonsulent Piil Krogsgaard
pk@vkst.dk
tlf.: 40405523

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Lolland Kommune har ingen bemærkninger til ovenstående eller til den samlede udarbejdede rapport.

9. BILAG

Bilag 1: Miljøkonsekvensrapport fra ansøger

Bilag 2: Produktionsareal – opgørelse og tegninger

Bilag 3: Gyllekøling - beregning og produktblad varmepumpe

Bilag 4: Plantevalg

Bilag 5: OML beregning

Bilag 6: Beredskabsplan fra ansøger

BILAG 1 MILJØKONSEKVENNS RAPPORT FRA ANSØGER

Miljøkonsekvensrapport til § 16a



***Slagtesvin og smågrise i eksisterende stalde og etablering af ny stald til
Slagtesvin og polte***

Hvidkilde, Skovhusevej 7, 4973 Vesterborg

Skema 209352 i Husdyrgodkendelse.dk

Indsendt 1. juli 2019

Datablad

Ansøger og ejer	<i>Kim Monk Rasmussen Bøllesminde Bøllesmindevej 10 4572 Stokkemarke</i>
	<i>Kontaktperson på miljø sagen: Kim Monk Rasmussen Mobil:2324 2926 Mail: kim@monkagro.dk</i>
Husdyrbrugets adresse	<i>Skovhusevej 7, 4953 Vesterborg</i>
CVR-nummer	<i>16727598</i>
CHR-nummer	<i>16631</i>
Kommune	<i>Lolland Kommune</i>
Ejendomsnummer	<i>36000009047</i>
Matrikel-nr.	<i>12-a Vesterborg Skovhuse, Vesterborg</i>
Andre husdyrbrug drevet af ansøger	<i>Bøllesminde,</i>
Biaktiviteter	
Ansøgningskema	<i>209178</i>
Konsulent	<i>VKST I/S, CVR-nr.: 35448020 Miljøkonsulent cand. Agro. Piil krogsgaard. Mailadresse pkr@vkst.dk, mobil nr. 4040 5523 Adresse: Fulbyvej 15, 4180 Sorø</i>
Ansøgningindsendt	<i>1. juli 2019</i>

Forord

Miljøkonsekvensrapport

Denne rapport beskriver de miljømæssige konsekvenser ved at opføre en ny stald på ejendommen Skovhusevej 7, 4953 Vesterborg.

Det ansøgte omfatter dyrehold i eksisterende stalde samt opførelse af en stald til slagtesvin/polte.

Rapporten er en miljøkonsekvensrapport. Rapporten behandler de potentielle væsentlige miljøpåvirkninger ved en udvidelse og etablering af ny slagtesvin/poltestald på ejendommen..

Der blev i 2016 givet miljøgodkendelse til et staldprojekt på ejendommen, hvor projektets påvirkning af omgivelserne blev vurderet. Her var stalden dobbelt så stor, som den der ansøges i dag, og i projektet var tilkøbt en luftrensning, der skulle rense luften for ammoniak og lugt. Det halve af stalden blev opført, men teknologien til luftrensning var i mellemtiden taget af teknologilisten og kunne derfor ikke anvendes til at opfylde vilkårene. For at få lovliggjort byggeriet, søges der om en ny godkendelse. Siden godkendelsen i 2016 er der sket ændring af husdyrgodkendelses-bekendtgørelsen. Nu skal emission fra anlægget beregnes ud fra produktionsareal og ikke antal stipladser. Denne nye ansøgning tager udgangspunkt i den lovlige produktion, og med ansøgningen lovliggøres det opførte staldprojekt og produktionen i staldene.

Rapporten indeholder en beskrivelse og vurdering af den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, som det ansøgte vurderes at medføre. Rapporten danner grundlaget for kommunens afgørelse om miljøgodkendelse for ejendommen.

Datablad	2
Forord	3
1. Indledning	6
2. Ikke-teknisk resume	7
2.1 <i>Ikke-teknisk resumé af alternativer til teknologi og foranstaltninger og påtænkte foranstaltninger ved IE-brugets ophør</i>	8
3. Husdyrbruget og det ansøgte	9
3.1 <i>Indretning og drift af anlægget</i>	9
3.2 <i>Bygningsmæssige ændringer og anlægsarbejde</i>	11
3.3 <i>Produktionsmæssig sammenhæng med andre husdyrbrug</i>	12
3.4 <i>Husdyrbruget og det ansøgte beliggenhed</i>	12
3.4.1 <i>Generelle afstandskrav</i>	12
3.5 <i>Ammoniakemission</i>	13
3.5.1 <i>Naturpunkter</i>	13
3.6 <i>Lugtemission</i>	15
3.6.1 <i>Kumulation til naboer</i>	16
3.7 Øvrige emissioner og gener	16
3.7 <i>3.7.1 Støj</i>	16
3.7.2 <i>Støv</i>	16
3.7.3 <i>Lys</i>	17
3.7.4 <i>Skadedyr</i>	17
3.7.5 <i>Transporter</i>	17
3.8 <i>Reststoffer, affald og naturressourcer</i>	18
3.8.1 <i>Døde dyr</i>	18
3.8.2 <i>Affald</i>	18
3.8.3 <i>Olie- og kemikalier</i>	19
3.8.4 <i>Energiforbrug</i>	19
3.8.5 <i>Vandforbrug</i>	19
3.9 <i>BAT-Ammoniakemission</i>	20
3.10 <i>Grænseoverskridende virkninger</i>	21
4. Projektets direkte og indirekte virkninger for miljø, natur og mennesker, og hvad der er gjort for at mindske virkningerne.	21
4.1 <i>Beliggenhed og bygningsændringer i forhold til landskab og Bilag IV arter</i>	21
4.2 <i>Begrænsning af ammoniakemission</i>	22

4.3	<i>Afsætning af ammoniak til nærliggende natur</i>	22
4.4	<i>Lugtgener for omboende</i>	23
4.5	<i>Støjgener</i>	23
4.6	<i>Støvgener</i>	23
4.7	<i>Lyspåvirkninger</i>	23
4.8	<i>Skadedyr</i>	24
4.9	<i>Transporter</i>	24
4.10	<i>Energi</i>	24
4.11	<i>Vandforbrug og påvirkning af vandressourcen (D1c)</i>	24
4.12	<i>Påvirkning af jordarealer og jordbund</i>	25
4.13	<i>Andet om befolkningen og menneskers sundhed</i>	25
4.14	<i>Alternative løsninger</i>	25
4.15	<i>Oplysninger om konsulenten</i>	26
5.	Oplysninger om IE-husdyrbruget.	26
5.1	<i>Ophør af IE-husdyrbruget</i>	26
5.2	<i>BAT: Råvarer, energi, vand og management</i>	26
5.2.1	<i>BAT-Energi</i>	27
5.2.2	<i>BAT-Vand</i>	27
5.2.3	<i>Management</i>	27
6.	Konklusion	28

1. Indledning

På ejendommen Hvidkilde produceres der polte fra egne smågrise til videresalg til andre soproduktioner. De grise der ikke kan vendes som polte hhv. fordi det er hangrise, og fordi de ikke overholder kvalitetsnormer til polte bliver opfedet som slagtesvin. Det er ønsket at udvide denne produktion i en ny stald med tekniske og praktiske løsninger, der forener en optimal produktion med hensyn til miljøet.

Der søges om godkendelse til etablering af en ny svinestald med luftrensning og gyllekøling og 2 nye gyllebeholdere, en foderlade og 2 kornsiloer . Samtidig nedlægges 4 eksisterende staldafsnit, og der nedrives 3 gyllebeholdere.

Der blev givet miljøgodkendelse til et staldprojekt på ejendommen i 2016, hvor projektets påvirkning af omgivelserne blev vurderet. Her var stalden dobbelt så stor, og der var tilkøbet en luftrenser, der skulle rense luften for ammoniak og lugt. Det halve af stalden blev opført, men teknologien til luftrensning var i mellemtiden taget af Miljøstyrelsens teknologiliste og kunne derfor ikke anvendes til at opfylde vilkårene. For at få lovliggjort byggeriet, søges der derfor om en ny godkendelse. Siden godkendelsen i 2016 er der sket ændring af husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen. Nu skal emissionen fra anlægget beregnes ud fra produktionsareal og ikke antal stipladser.

Denne nye ansøgning tager udgangspunkt i den lovlige produktion fra 2009, og med ansøgningen lovliggøres det opførte staldprojekt, gyllebeholdere, kornsiloer og produktionen i staldene.

2. Ikke-teknisk resume

Nudrift og det ansøgte projekt

Den nuværende lovlige produktion på ejendommen Hvidkilde består af slagtesvin og smågrise i 6 stalde.

Godkendelsen omfatter en årlig produktion af 16.218 smågrise fra 7,3 kg til 31 kg, 2.141 slagtesvin fra 31 kg til 110 kg og 6.271 polte fra 31 kg til 58 kg.

I forbindelse med etablering af den nye stald, der placeres øst for ejendommens øvrige bygningsæt lukkes 3 ældre staldafsnit, der ligger nærmest naboen mod vest.

Ejendommens 3 eksisterende gyllebeholdere ud mod vejen nedlægges, og der opføres 2 nye nord for den nye stald. Der etableres overdækning på de nye tanke. Der opføres 2 kornsiloer. Der er lagt køleslanger i gyllekummerne i den nye stald og ventilationsluften fra den ene halvdel af stalden føres gennem en lufttænder, der fjerner ammoniak.

Der henvises til vedlagte situationsplan.

Husdyrbruget er ikke udvidet de sidste 8 år. Med den ønskede udvidelse bliver ejendommens produktionsareal øget med 2.544 m².

For senere at kunne ændre i produktionen og staldindretning uden fornyet godkendelse, er ansøgningen udformet, så den ældre stald 3 senere kan anvendes både til smågrise og slagtesvin. Beregningerne er lavet, så der tages højde for de værste tænkelige emissioner af ammoniak og lugt ved denne evt. ændringer af staldene.

Konsekvenser for omboende, natur og miljø

Lugt

Der vil ske en forøgelse af lugten fra anlægget. Det er med en specifik beregning af lugt fra staldene dokumenteret, at kravene i lovgivningen om maksimal lugtpåvirkning af naboer, samlet bebyggelse og byer overholdes,

Landskab

Det nye byggeri vil påvirke landskabsoplevelsen i området. Imidlertid vil det nye byggeri af stald, foderlade, siloer og gyllebeholdere blive ovenfor og parallelt med ådalen i forlængelse af de eksisterende driftsbygninger.

Byggeriets længderetning er langs Skovhusevej uden indblik fra syd, og oplevelsen af byggeriet vil derfor ikke være markant. Der vil blive etableret et effektivt læhegn foran anlægget ud mod Skovhusevej samt en afskærmning af gylletankene mod nord.

Påvirkning af natur

Indenfor en radius på 500 m ligger 3 skove, der potentielt kan være følsomme overfor ammoniak. Desuden ligger der hhv. 1,1 km syd for ejendommen og 1,6 km nordvest for ejendommen moser, der muligvis kan blive påvirket.

De mere ammoniakfølsomme naturtyper i Natura 2000 ligger hhv. 3,5 km vest for anlægget og 6,5 km øst for anlægget.

2 skove hhv. Rosninge Skov mod nord og Tasken mod sydøst får merbelastninger over de generelle tålegrænser. Lolland kommune har tidligere vurderet, at en merbelastning af denne størrelse ikke vil forringe lokaliteterne.

For øvrige lokaliteter viser beregningerne, at hverken natur eller bilag IV-arter beskyttet efter danske nationale regler eller efter EU-regler, vil modtage mere ammoniak end de grænser, der er sat herfor i lovgivningen.

Bedste tilgængelige teknik (BAT)

For husdyrbruget er der krav om at anvende den bedste tilgængelige teknik. I forhold til at begrænse ammoniakfordampningen er dette i lovgivningen omsat til et bestemt krav til mængden af ammoniak der må komme fra husdyrbruget. Dette er løst ved at etablere luftrensning og gyllekøling i den nye stald og overdække de nye gyllebeholdere.

Da der er tale om et IE brug, er der også krav til at anvende den bedste tilgængelige teknik i forhold til minimering af andre miljøbelastninger. Disse BAT-krav til reduktion af energiforbrug, reduktion af vandforbrug og råvarer er nærmere beskrevet i afsnit 5.2. Da der er tale om et stort nyt staldbyggeri er der ved byggeri tænkt på de mest energi -og vandbesparende løsninger, herunder lavenergibelysning, drikkenipler over trug og punktudsug til at forbedre staldklimaet.

2.1 Ikke-teknisk resumé af alternativer til teknologi og foranstaltninger og påtænkte foranstaltninger ved IE-brugets ophør

Alternative teknologier.

Der er etableret en stald med 1/3 fast gulv og spalter. For at overholde krav til ammoniak-emission er den ene halvdel af stalden tilkoblet et luftrensningsanlæg der fjerner ammoniak og der er etableret gyllekøling i den anden halvdel. Derudover reduceres ammoniak fra anlægget ved at etablere fast overdækning over gylletankene. Man har valgt at etablere en stald med punktudsugning under lejearealet, idet det giver et væsentlig forbedret klima i stalden.

En stald med 50% fast gulv giver mindre ammoniakemission, men i denne sag ville der fortsat have været brug for at reducere ammoniak for at overholde BAT. Dette kunne have været løst med gyllekøling. Imidlertid vil det kræve et meget højt energiforbrug til drift af anlægget samt bortventilering af den varme der ikke kan anvendes. En større andel fast gulv nogle udfordringer mht. at holde stierne rene. Derfor er det fravalgt.

Man kunne have valgt at etablere en stald med gylleforsuring, hvilket havde reduceret ammoniakemissionen. Man kan i dag kombinere gylleforsuring med gylleseparering og hermed etablere et Smell-fighter anlæg, som også fjerner lugt. Denne løsning var imidlertid ikke på markedet, da stalden blev planlagt og bygget.

Fjernelse af både lugt og ammoniak kan ske enten ved en kemisk eller biologisk luftrensning, hvor udluftningsluften fra stalden ledes gennem en renser. Imidlertid kan luften fra et punktudsug ikke renses i et biologisk filter, idet koncentrationerne af lugtstoffer og ammoniak er så koncentrerede, at det biologiske filter ikke kan fungere. Luften fra en stald med punktudsug kan således kun renses fra i et kemisk filter.

Der er i dag 2 kemiske luftrensere på markedet, der kan fjerne ammoniak. Det ene af disse anlæg kan desuden fjerne lugt. Det er imidlertid både i indkøb og drift en væsentlig dyrere løsning end en rensning, der alene fjerner ammoniak.

Da det med en OML-beregning kan vises, at lugten overholdes, er det valgt at investere i den kemiske renser, der alene fjerner ammoniak.

Ophør af anlægget

Hvis ejendommen i mod al forventning inden for den nærmeste årrække skal nedlukkes, vil alle gyllebeholdere blive tømt, staldene vil blive rengjort og fodersiloer vil blive tømt og rengjort. Udtjent inventar og udstyr borskaffes, foderanlæg tømmes og gylle udbringes på markareal. Oprydningen vil foregå i overensstemmelse med gældende lovgivning.

Såfremt besætningen bliver ramt af en sygdom der af veterinærmyndighederne kræver karantæne eller nødslagtning af dyrene, vil det foregå i overensstemmelse med gældende lovgivning på området.

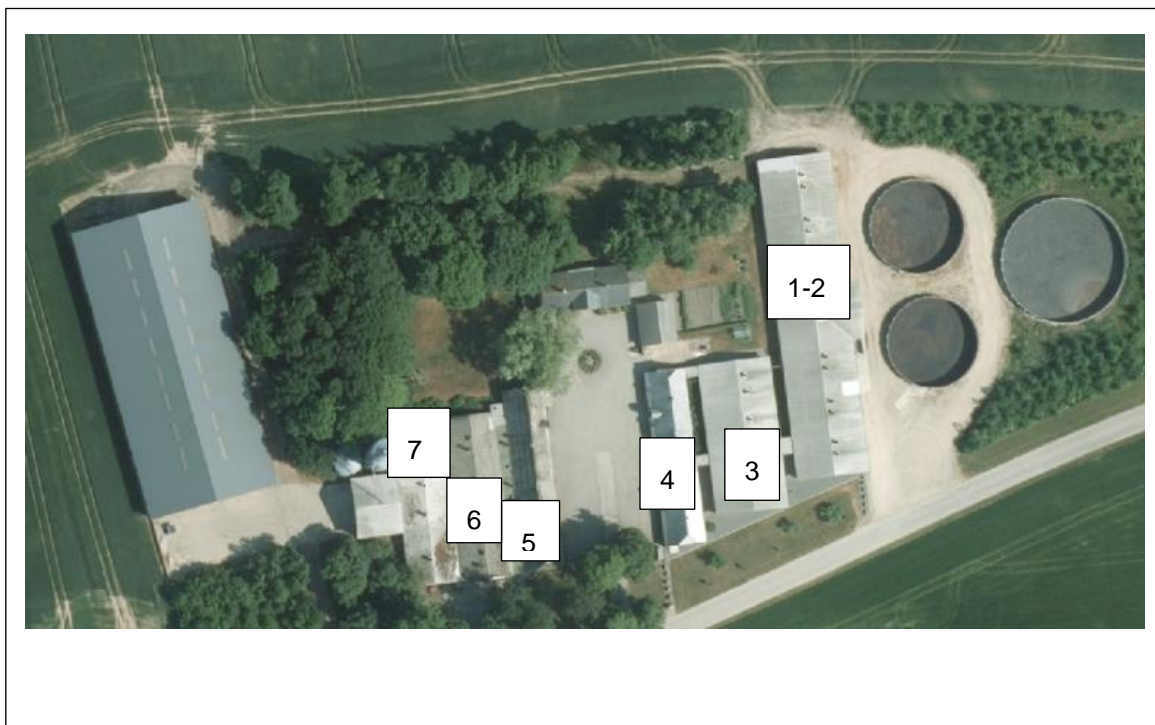
3. Husdyrbruget og det ansøgte

I dette kapitel 3 redegøres der for, hvordan husdyrbrugets indretning og drift sker, og hvordan husdyrbrugets bygninger og kommende bygningsmasse er placeret sammenholdt med beliggenheden til omgivelserne. Der redegøres desuden for forhold om ammoniak- og lugtemissionen, herunder påvirkninger af natur og naboer.

Der redegøres desuden for øvrige områder, hvor husdyrbruget kan belaste omgivelserne med støj, støv, lys, skadedyr, transport, affald og ressourcer.

3.1 Indretning og drift af anlægget

Det oprindelige anlæg er placeret med 3 staldafsnit hhv. øst og vest for ejendommens gårdsplads (stald 1,2,3,4,5,6). De 3 eksisterende gylletanke er placeret øst for staldene. Se oversigt over eksisterende anlæg nedenfor på figur 1.



Figur 1. Oprindeligt anlæg på Skovhusevej 7.

Der etableres en ny stald til polte og slagtesvin, mandskabsrum og foderlade, 2 kornsiloer og 2 gylletanke. De nuværende gylletanke nedrives for at give plads til foderlade og mandskabsrum og give sammenhæng mellem de gamle stalde og det nye anlæg. Oversigt over det nye anlæg ses figur 2 og bilag a.



Figur 2 Nyt staldanlæg og opbevaringsanlæg på Skovhusevej 7. Markeringer med kryds angiver at stalde ikke er en del af ansøgningen om godkendelse. Desuden udgår gylletank 1, 2 og 3

Det ansøgte indeholder en samlet udvidelse af produktionsarealet på 2.554 m² i forhold til nudriften og i forhold til driften for 8 år siden. Det samlede produktionsareal bliver på ialt 5.004 m². Der etableres en ny stald med et produktionsareal på 3.640 m², og der nedlægges 3 ældre staldafsnit på 1.086 m. I stald 3 søges om flexgruppe slagtesvin og smågrise, for at have mulighed for at skifte fra slagtesvin til smågrise. Med flexgruppe bliver der i ansøgningen regnet med worst case for ammoniak og lugt.

Oplysningerne fremgår af husdyrgodkendelse.dk og navngivningen i nedenstående referer til Figur 2.

Stald	Dyretype og staldsystem eller flexgruppe	Produktionsareal (m ²)		
		8-årsdrift 2010	Nudrift	Ansøgt 2018
1-2.	Smågrise, toklimastald	936	936	936
3.	Flexgr.slagtesv/smågrise ½ fast Flex 1/3 fast gulv	385 43	385 43	385 43
4.	Slagtesvin 1/3 fast gulv og spalter	265	265	0
5-6-7.	Smågrise 2-klimastald samt slagtesvin 1/3 fast gulv og spalter	821	821	0
Ny stald	Slagtesvin 1/3 fast gulv og spalter	0	0	1.888
		0	0	1.752

Samlet produktionsareal		2.493	2.493	5.004
-------------------------	--	-------	-------	-------

Tabel 1. Dyretype, staldsystem, produktionsareal.

Nudriften er beregnet ud fra den nuværende lovlige drift i henhold til den eksisterende miljøgodkendelse fra 2009. Produktionsarealet er opgjort ved fysisk opmåling af staldene 1,2,3,4,5 og 6. Mål af ny stald fremgår af staldtegnning. Der henvises til bilag c og b.

På ejendommen har der hidtil været 3 gyllebeholdere. Disse erstattes af 2 større beholdere med overdækning. Der er ikke gødningsopbevaringsanlæg til fast gødning.

Gyllebeholder	Opførelses år	Kapacitet (m ³)	Overfladeareal (m ²)	NH ₃ -effekt
1. Gyllebeholder	2017	5.000	875	Overdækning 50%
2. Gyllebeholder	2017	5.000	875	Overdækning 50%
I alt				

Tabel 2 Opbevaringslagre til husdyrgødning.

Der fodres med hjemmeblandet foder, hvor der anvendes eget korn. Kornet opbevares i de 2 nye gastætte siloer.

3.2 Bygningsmæssige ændringer og anlægsarbejde

Der opføres en ny stald på ca. 4.903 m². Den opføres i gule elementer med rød trempel og grå eternit eller stålplader på taget og røde gavle, så den får samme "udtryk" som de eksisterende bygninger. Taghældningen bliver ca. 15-20 gr, bygningens højde bliver 7-8 m. Der opføres desuden en bygning til hhv. mandskabsrum og foderlade på ca. 960 m². Denne bygning placeres, så den forbinder de ældre stalde med den nye stald. Der etableres desuden en forbindelsesgang mellem den gamle stald 1-2 og den nye stald. Staldene 4, 5, 6 og 7 tages ud af drift.

Den nye stald indrettes med 1/3 fast gulv og spalter. Under stierne er etableret luftkanaler der opsamler luften under lejearealet. Med et punktudsug opsamles 25% af den samlede ventilationsluftmængde fra stalden i en central luftkanal. Mængden svarer til 10 m³/gris/time. I denne luftmængde opsamles 50% af lugt og ammoniak fra stalden, idet koncentrationen er størst under spalterne. Punktudsug sikrer at godt staldklima, men punktudsug fjerner ikkelugt og ammoniak fra anlægget. Luften fra punktudsug ventileres bort i 5 skorstene der er placeret ved den østvendte gavl. 2 af disse skorstene er tilkoblet en kemisk luftrensner.

Ventilationsprincippet i de eksisterende stalde er diffus undertryksventilation, hvilket vil sige, at luften trækkes ned gennem loftpladerne og føres bort gennem luftafkast i tagfladen. Ventilationen i den nye stald bliver ligeledes diffus undertryksventilation.

Den nye stald opdeles miljøteknisk i 2 halvdele. Den ene halvdel (det mindste produktionsareal) tilkobles en kemisk luftrensner, der fjerner ammoniak fra ventilationsluften. I den anden halvdel anvendes de nedstøbte køleslanger til at reducere ammoniakfordampningen.

Gyllekølingen anvendes som energibesparende tiltag til gulvvarme i stalde, samt opvarmning både af bolig, mandskabsrum, stalde og vand.

Der opføres 2 gastætte kornsiloer á 2.000t (2.670 m³). Siloerne er lavet af stål og har en højde på 14 m.

De 2 nye gylletanke er på hver 5.000 m³. De har en højde over jorden på 2,5 m og teltoverdækningen er 6 m i højden.

Oversigt nyanlæg

	Størrelse	Højde	Rumfang	Materiale/farve
Ny stald	4.903 m ²	7-8 m	-	Gule elementer
Mandskabsrum/foderlade	960 m ²	7-8 m	-	
Gylletank med teltoverdækning x 2	899 m ²	2,5m + 6 m	5.000 m ³	Grå beton, grå telt overdækning
Kornsilo x 2		14 m	2.670 m ³	Blank stål
Luftrenser		11 m		Mørkegrå

3.3 Produktionsmæssig sammenhæng med andre husdyrbrug

Ansøger har yderligere et husdyrbrug, Bøllesminde. På denne ejendom er der søer, smågrise og polte. Begge ejendomme har foderopbevaring, foderanlæg og gyllebeholdere. Produktionerne er driftsmæssigt forbundne, idet det er grisene fra Bøllesminde der enten som smågrise eller slagtesvin kommer videre til Hvidkilde. Begge anlæg kan imidlertid fungere som selvstændige enheder, og de er dermed ikke teknisk og forureningsmæssigt forbundet.

3.4 Husdyrbruget og det ansøgt beliggenhed

Ejendommen ligger i landzone mellem Halsted (Vest) og Stokkemarke (øst) og skovene Rosninge Skov (nord) og Indtægten (syd). I forhold til Lolland kommunes kommuneplan ligger ejendommen udenfor geologisk interesseområde og udenfor særlig lokalt naturområde.

Ejendommen ligger i område betegnet som større uforstyrret landskab. Den udpegning har dog ikke betydning for byggeri af landbrugsbygninger eller landbrugsdrift i det hele taget.

Hvidkilde ligger dog også i et område, der i kommuneplanen er betegnet som jordbrugsområde med særlige natur og landskabsværdier. Ejendommen ligger i et skovlandskabsområde.

3.4.1 Generelle afstandskrav

	Afstand fra anlægget	Lovkrav min.
Ikke almen vandindvinding-egen (afstand gl. stald, der fortsat skal bruges)	19 m	25 m
Almen vandforsyningsboring (Rosninge skov)	527	50 m
Beboelse på egen ejendom	23	15
Vandløb rørlagt – afstand ny gyllebeholder	85	15
Dræn	15	
Vandhul 100 m ²	103	
Offentlig vej – privat fællesvej	12	15
Naboskel – Skovhusevej 5	276	30
Nabobeboelse (Skovhusevej 5) afstand til gamle stald, der fortsat skal bruges	283	50

Samlet bebyggelse	683	50
Nuværende eller fremtidig planlagt byzone eller sommerhusområde - Stokkemærke	3.700	50
Levnedsmiddellvirksomhed	>2.500	25

Næsten alle afstandskrav husdyrbruglovens §§ 6 og 8 er overholdt angående de nuværende stalde, som fortsat skal bruges, den nye stald og de nye gyllebeholdere. Undtagelsen er afstanden mellem den eksisterende vandindvinding og den ældre stald, som fortsat skal bruges. Der er imidlertid tale om et eksisterende anlæg, og forholdet var lovligt, da stalden blev opført.

Ejendommen ligger indenfor skovbyggelinie, men udenfor diverse andre byggelinier. Skovbyggelinie har ikke betydning for landbrugsbyggeri.

Det ansøgte er ikke i konflikt med fredninger.

3.5 Ammoniakemission

Ammoniakfordampningen fra staldanlæg og lager udregnes i det digitale ansøgningsystem.

4.1 Samlet ammoniakemission fra husdyrbruget (stald og lager)

Drifttype:	Ammoniakemission fra staldafsnit (kg NH ₃ -N/år)	Ammoniakemission fra lagre (kg NH ₃ -N/år)	Ammoniakemission fra husdyrbruget (kg NH ₃ -N/år)
Ansøgt drift	5899,2	359,3	6258,5
Nudrift	2772,3	593,3	3365,6
8 års-drift	2772,3	593,3	3365,6

Ammoniakfordampningen er beregnet ud fra staldtype, dyretype, produktionsareal og ammoniakreducerende tiltag.

3.5.1 Naturpunkter

Ammoniakdepositionen på udvalgte punkter beregnes i det digitale ansøgningsystem. Der er foretaget en depositionsregning i 8 naturpunkter hhv. kat 1 og kat 3 natur og på 2 vandhuller omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, da de potentielt kan indeholde bilag IV arter.

Samlet resultat af ammoniakberegninger

Samlet emission: **6258,5** (kg NH₃-N/år)

Meremission (8 års-drift): **2892,9** (kg NH₃-N/år)

Meremission (nudrift): **2892,9** (kg NH₃-N/år)

Oversigt af naturpunkter

Navn:	Kategori:	Opretter:	Kumulation:	Ruhed natur:	Merdeposition (kg N/ha/år):		Totaldeposition (kg N/ha/år):	
					8-års drift	Nudrift:		
kat 1 habitatnatur 3	Kategori 1	Ansøger	0	S	0,0	0,0	0,0	▼
kat 1 habitatnatur 2	Kategori 1	Ansøger	0	S	0,0	0,0	0,0	▼
kat 1 habitatnatur	Kategori 1	Ansøger	0	Bn	0,0	0,0	0,0	▼
Mose syd for tasken	Kategori 3	Ansøger	1	Bn	0,1	0,1	0,1	▼
Mose Vesterborg Sø	Kategori 3	Ansøger	0	Bn	0,0	0,0	0,1	▼
Sø sydøst	Kategori 3	Ansøger	0	V	0,7	0,7	1,7	▼
Sø sydvest	Kategori 3	Ansøger	0	V	-1,6	-1,6	2,5	▼
Skov sydøst	Kategori 3	Ansøger	0	S	1,2	1,2	2,2	▼
Skov syd	Kategori 3	Ansøger	0	S	0,3	0,3	1,8	▼
Skov nord	Kategori 3	Ansøger	0	S	1,8	1,8	3,5	▼

Kategori 1-natur

Nærmeste kat 1 natur ligger i en afstand på ca. 3,5 km vest for anlægget. Der er tale om skovbevoksede naturtyper i Natura 2000-område nr. 178, Halsted Kloster Dyrehave. Det er skovhabitatnaturtypen "Egeblandskov, typekode 9160.

I Natura 2000-område nr. 173, Smålandsfarvandet, er der øst for anlægget kortlagt rigkær og skovhabitatnaturtyperne "Bøg på muld" og "Egeblandskov". Områderne ligger ca. 6,5 km fra anlægget.

Det lovgivningsmæssige krav om maksimalt 0,7 kg N pr. år kan overholdes, idet ingen af områderne får en merbelastning af ammoniak fra anlægget, og der er ikke kumulation med andre anlæg.

Kat 2 natur

Der er ikke kat. 2 natur indenfor 10 km af anlægget.

Kategori 3-natur

Afskæringskriteriet til kategori 3-natur er således, at kommunen kan tillade en merdeposition, der er større end 1,0 kg N/ha, men ikke stille krav om mindre deposition end 1,0 kg N/ha.

Ejendommen ligger i et skovrigt område, og indenfor en radius på 500 m ligger 3 potentielt ammoniakfølsomme skove. De nærmeste moser ligger hhv. 1,1 km syd for ejendomme og 1,6 km nordvest for ejendommen.

Der er regnet til de 3 skove og 2 nærmeste § 3 moser. Merbelastningen på de 2 moser og den ene skov er målt til under 1 kg.

Den nordligt beliggende skov får en merbelastning på 2,3 kg NH₃, mens den sydlige får 1,4 kg.

Lolland kommune har tidligere foretaget en besigtigelse af skovene og vurderet, at der findes flere nåletræsplantninger i Rosninge skov nord for anlægget. Sammenholdt med baggrundsbelastningen er det vurderet, at merbelastningen ikke vil påvirke naturindholdet i skovene.

3.6 Lugtemission

I det digitale ansøgningssystem er lugtgenekriteriet ikke overholdt til hhv. nærmeste nabo Skovhusevej 5, Rosninge Skovvej 1 og samlet bebyggelse Skovhusevej 9. Da lugtberegningen i ansøgningssystemet sker efter NY model er det muligt at erstatte denne med en OML beregning. Her beregnes lugten fra staldene ud fra produktionsareal, ventilationsmængde, placering af afkast i staldene og højden af afkast. Beregningen viser, at genegrænserne for lugt er overholdt. Der er med denne beregning også medregnet, at 50% af lugten fra denne stald pga punktudsugget blive ført til ventilationsafkast i østgavlen af bygningen. OML-beregning er vedlagt som bilag.

Bebyggelse	Kumulation	Model	Ukorrigeret geneafstand (m)	Korrigeret geneafstand (m)	Vægtet gennemsnitsafstand (m)	Genekriterie overholdt
Rosninge Skovvej 1	0	NY	464,7	464,7	443,3	Nej
Skovhusevej 1	0	NY	464,7	464,7	581,2	Ja
Skovhusevej 10	0	NY	464,7	464,7	707,5	Ja
Skovhusevej 5	0	NY	464,7	464,7	416,1	Nej
Skovhusevej 8	0	NY	464,7	464,7	796,6	Ja
Skovhusevej 9	0	NY	889	889	861,8	Nej
Stokkemærke By, Stokkemærke	0	NY	1143,9	1091,8	3698,2	Ja

Figur 2. Samlet resultat af lugtberegningen.

Der er i OML beregningen ikke indregnet, at gyllekølingen ud over en ammoniakreducerende effekt også har en lugtreducerende effekt. Effekten er ikke medtaget, da det vil medføre et krav om at kølingen skal køre kontinuert. Dette er ikke hensigtsmæssigt, da der hermed vil blive produceret mere varme, end det er muligt at anvende.

3.6.1 Kumulation til naboer

Der er ikke kumulation med øvrige husdyrbrug.

3.7 Øvrige emissioner og gener

Fra et husdyrbrug kan der være gener fra støj, støv, fluer/skadedyr, lys, transporter. Desuden kan energiforbruget til produktionen påvirke klimaet.

3.7 3.7.1 Støj

Type	Placering	Driftstid	Tiltag til begrænsning af støj
Ventilationsanlæg Ældre og ny stald	Tagflade	Hele døgnet	Vedligehold og rensning af ventilation
Stalde og dyr	I staldene	Ca. kl. 06.00-21.00 alle dage.	Lukket stald Rolig håndtering af dyr ved ind- og udlevering
Foderanlæg	Hjemmeblanderi placeret i foderlade.	Kører hele døgnet, men det hele foregår indendørs.	Indendørs med lukket porte
Kørsel med maskiner	Gyllevogne fra ejendom til udspretningsarealerne. Kornvogne fra arealer til silo, m. m	I højsæsonerne – hele døgnet.	Nyere og større traktorer minimere køretiden på det enkelte areal samtidig med laver støj udledning. Større vogne reducerer antallet af kørsler.

Støj fra gylleudkørsel foregår kun i højsæsoner; forår og sensommer. Støj fra kornvogne kun i høst.

3.7.2 Støv

Problemer med støv kan hovedsageligt opstå ved håndtering af foder. Foder bliver imidlertid læsset af i indendørs påslag eller læsset af indendørs som sækkevarer. Al håndtering sker således kun indendørs, og foderet bliver sneget, hvilket reducerer støv væsentligt. Desuden er der ikke åben port til foderladen. Der sker ikke udendørs håndtering af korn, idet det læsset af i indendørs korngrav på anlæggets nordside.

Transport på veje kan støve, især i tørt vejr – men på ejendommen er der kun færdsel på asfalteret. Derudover vil fremtidig udbringning af gylle med udpumpning til selvkørende slangeudlægger reducere kørslerne.

3.7.3 Lys

Der vil ved den normale daglige drift ikke være arbejdsprojektør på ejendommen. Der opsættes lys ved indgang og ved udleveringsrum Disse belysningskilder er afskærmet. Der er opsat lys ved foderladen. Dette lys kan være tændt ved aflæsning af foder uden for tidspunkter med dagslys. Det normale tidsrum for belysning i stalde er fra 06.00 – 21.00, men der kan dog forekomme lys næsten hele døgnet ved ind- og udlevering af grise.

3.7.4 Skadedyr

Regelmæssig rengøring af stalde og opbevaringsanlæg til foder vil være med til at begrænse gener fra skadedyr. Der benyttes rovfluer fra firmaet Miljøfluen til bekæmpelse af staldfluerne, og effekten er dokumenteret gennem adskillige år. Rovfluerne lever under spalterne, og deres larver parasiterer staldfluernes larver, således at formeringen reduceres væsentligt.

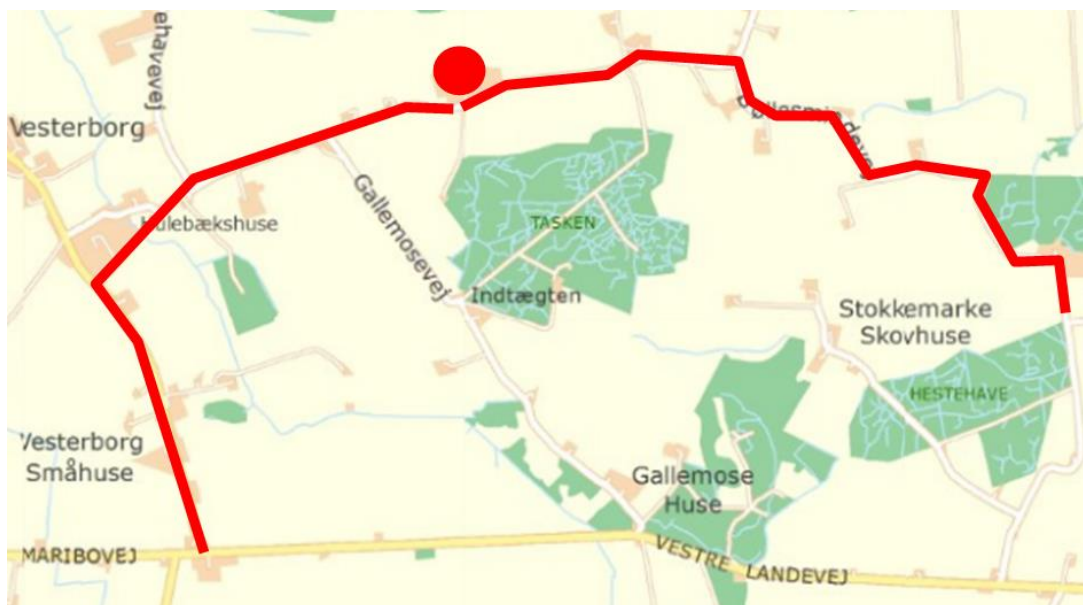
Foderet er opbevaret i tætte siloer, hvor det ikke er muligt for skadedyr at komme ind. Soya bliver leveres i korngrav og derfra med snegl til råvaresiloer. Mineraler leveres i bigbags og placeres direkte i påslag. Der er udendørs gastæt kornsilo. Foderladen rengøres jævnligt.

Der sørges for at der ikke er uhygiejniske forhold ved de døde dyr, og de vil være overdækket. Hvis der er blod eller lign. vil dette blive fjernet når de døde dyr er blevet afhentet

Bekæmpelse af rotter er udliciteret til firma. Der er opstillet rottekasser på ejendommen.

3.7.5 Transporter

De fleste udefrakommende transporter kommer via Skovhusevej, Vesterborgvej og Vestre Landevej. Interne transporter foregår hovedsageligt ad Bøllesmindevej og Skovhusevej. Transporten mod Maribo vil derfor påvirke en række enkelt ejendomme på Skovhusevej og på Vesterborgvej.



Antal transporter årligt	FØR	EFTER	Tidsrum
Gylletransport med traktor á ca. 25 tons	Ca. 350	50	Forår og efterår i tidsrummet kl. 06-22.
Indtransport af korn med traktor + lastbil	83	80+66	I høst køres døgndrift.

Foder transporter Soja, mineraler, fedt	78	78	Hverdage 06-18. Samme antal transporter men større læs
Levering af smågrise	26	26	Hverdage 06-18. Samme antal transporter men større læs
Afhentning af slagtesvin	26	26	Hverdage 06-18. Samme antal transporter men større læs
Afhentning af døde dyr	52	52	Normalt i hverdagene - Men kan forekomme hele døgnet.
Diverse transporter	52	52	Hverdage 06-18.
I alt	667	430	

Tidsrummet for udkørsel med husdyrgødning planlægges normalt at foregå i hverdagene, og vil hovedsageligt foregå om foråret og om efteråret. Hovedparten af gylle udbringes med selvkørende udlægger i en koncentreret periode forår og efterår. Indhøst af korn vil ligeledes foregå i en koncentreret periode.

Der er før udvidelsen ca. 667 transporter og efter udvidelsen ca. 430 transporter. Den væsentlige nedgang skyldes, at hovedparten af gyllen fremadrettet skal pumpes ud til markarealer og udbringes med selvkørende slangeudlægger, hvilket vil reducere antallet af gylletransporter betydeligt.

Udbringning af gylle og indhøst af korn foregår over forholdsvis få dage om året. De øvrige transporter er faste ugentlige faste transporter, der kører til og fra ejendommen.

I før situationen er der ca. 1,8 transporter om dagen, og i efter situationen er der ca. 1,2 transporter om dagen. Dog er der ikke ændringer i de faste daglige transporter, som vil foregå med samme interval som i dag.

3.8 Reststoffer, affald og naturressourcer

3.8.1 Døde dyr

Døde dyr opbevares ikke på ejendommen, men på naboejendommen Skovhusevej 6, der også tilhører ansøger. Her opbevares de hygiejnisk og overdækket med kadaverkap på fast plads trukket tilbage ca. 70 m fra Skovhusevej. Døde dyr afhentes af DAKA og normalvis indenfor 24 timer efter anmeldelsen, hvis ikke det er op til en weekend eller helligdag. Afhentningstidspunktet vil normalvis være inden for en normal arbejdsdag.

3.8.2 Affald

Affald fra produktionen består hovedsagelig af tomme sække (papir og plast), papkasser fra leveringer af f.eks. reservedele, plantebeskyttelsesmiddel, sprayflasker og medicin. Derudover er der spildolie fra maskiner til markdriften. Affaldsprodukter fra svineproduktionen er tomme sprayflasker fra mærkning samt veterinært affald (kanyler, tomme medicinflasker).

Affald sorteres og alt brændbart affald opbevares i containere, der afhentes af vognmand og afsættes til Refa. Spildolie afhentes af DOG. Veterinært affald afsættes til kommunal affaldsordning eller returneres med dyrlæge.

Ikke brændbart affald så som lysstofrør, sprayflasker, batterier etc. sorteres og opbevares i storsække i foderladen til det afleveres til kommunalt genbrug.

Gammelt jern afsættes til genbrug.

Håndtering af affald følger retningslinierne i Lolland kommunes affaldsregulativ.

Hovedparten af foder leveres enten i storsække eller læsses af i påslag. Dette reducerer mængden af tomme sække.

3.8.3 Olie- og kemikalier

Markdriften foregår med maskiner fra Hvidkilde. Pesticider opbevares i aflåst kemirum (i maskinhus) efter gældende regler.

Spildolie (ca. 100 l årligt) opbevares i tønder på spildbakke i maskinhuset. Der er ingen nedgravede olietanke.

Der er en fyringsolietank på 2.500 l placeret ved udleveringspartiet ved de eksisterende stalde. Olien anvendes til varmekanon til tørring i stalde. Diesel til traktorer opbevares i 4.000 l tank i maskinhuset. Der er en 1.200 l tank ved stuehuset til opvarmning.

Medicin til anvendelse i produktionen opbevares i medicinskab i stalden. Her opbevares også veterinært affald frem til aflevering.

3.8.4 Energiforbrug

Ressource	FØR	EFTER	Opbevaring
Elforbrug i normtal	Ca. 174.700 kWh.	Ca. 435.000 kWh	
Fyringsolie til stald	Ca. 15.000 liter.	Ca. 5.000 l	Olietank (2.500 l) står ved udleveringsparti
Dieselolie til traktorer Oplyst af ansøger	Ca. 50.000 l	Ca. 50.000 l	Dieseltank (4.000 l) står i maskinhuset.

Ejendommens el-forbrug går til ventilation og belysning og drift af foderanlæg.

Tidligere er der anvendt fyringsolie til opvarmning af stalderne. Der er etableret køleslanger i gyllekummerne i den nye stald, og der vil fremadrettet også blive brugt energi til drift af køleanlægget.

Hovedparten af den genvundne varme fra gyllekølingen vil fremadrettet blive anvendt til at opvarme vand og til gulvarme i stald og opvarmning i stuehus og mandskabsrum – dette vil reducere energi forbruget, men de eksakte tal kendes endnu ikke.

Fyringsolie i stald bruges pt til udtørring efter vask – dette forbrug vil formentlig reduceres ved genanvendelse af varme.

Dieselolie går til markdriften.

3.8.5 Vandforbrug

Ejendommen forsynes i dag med vand fra egen vandboring. Det forventes, at behovet for drikkevand til de nye stalde vil kunne opfyldes af den eksisterende vandforsyning suppleret med almen vandforsyning, Vesterborg vandværk.

	FØR	EFTER
Drikkevand*	5.500 m ³	11.000 m ³
Drikkevandsspild*	320 m ³	880 m ³

Vaskevand (stalde)*	160 m ³	430 m ³
Staldtoilet mv.	170 m ³	170 m ³
Vaskevand (maskiner)	0 m ³	0 m ³
Markvanding	0 m ³	0 m ³
Samlet vandforbrug normalt	Ca. 6.150 m³	Ca. 12.480 m³

*(Håndbog i svinehold 2014)

Det forventes at vandforbruget til vask af stalde kan begrænses ved iblødsætning af stalde. Det forventes desuden en stor vandbesparende effekt af at staldene vil blive vasket med varmt vand.

3.9 BAT-Ammoniakemission

BAT-kravet for ammoniakemission overholdes se figur 7

Samlet BAT beregning ? i			
	Stalde	Lagre	Total
Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	5551	719	6270
Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	5899	359	6258
Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	11
Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja

Figur 7. Samlet BAT-beregning og ammoniakemission.

Det samlede BAT-krav er i Husdyrgodkendelse.dk beregnet til 6.270 kg NH₃-N/år og ammoniakemissionen er på 6.258 kg NH₃-N/år, dermed er det vejledende emissionsniveau overholdt med 11 kg NH₃-H/år.

BAT-beregningen er baseret på følgende forudsætning om eksisterende og renoverede staldafsnit.

BAT krav opnåelig ved anvendelse af BAT for nye og eksisterende stalde ? i				
Staldnavn	Navn på dyretype og staldsystem eller flexgruppe	Forudsætning for BAT-beregning	BAT krav ved ny stald (kg NH ₃ -N / (m ² · år))	BAT krav ved eksisterende stald (kg NH ₃ -N / (m ² · år)) ^c
Stald 3	Slagtesvin og Smågrise; 50-75 % fast gulv ^a	Eksisterende staldafsnit	1,06 - 1,45 ^b	1,40
Stald 3	Slagtesvin og Smågrise; 25-49 % fast gulv ^a	Eksisterende staldafsnit	1,06 - 1,62 ^b	1,90
realiseret stald	Slagtesvin. Delvis spaltegulv, 25 - 49 % fast gulv	Nyt (inkl. renoveret) staldafsnit	1,20	1,90
Stald 1 og 2	Smågrise. Toklimastald, delvis spaltegulv	Eksisterende staldafsnit	0,50 - 0,58 ^b	0,56

^a BAT-kravet for flexgruppen fastsættes ud fra det dyretype og staldsystem med det højeste relative reduktionskrav og det dyretype og staldsystem med den højeste ammoniakemissionsfaktor.

^b BAT-kravet ved ny stald er progressivt og afhænger af det samlede areal for husdyrtypen i nye staldafsnit

^c BAT krav ved eksisterende stald er tabelværdien for staldtypen. BAT kravet kan være lavere i den aktuelle situation, hvis der fastsættes vilkår til eksisterende stald i en tidligere godkendelse.

Figur 8 Forudsætning for BAT-beregning.

Til reduktion af ammoniakemissionen er der etableret er er gyllekøling i "den ene halvdel" (1.888 m²) af den nye stald og rensning af ventilationsluften fra "den anden halvdel) 1.752 m². Gyllekølingen er med størrelsen af den tilsluttede varmepumpe sat til en reduktions effekt på 14% og driftstid 8700 timer. Se bilag for specifikation beregning.

I kombination med punktudsugget er reduktionseffekten af luftrenseren sat til 50,3% af ammoniakken fra 1.752 m². Driftstiden er sat til 8700 timer. Se specifikation i bilag.

De nye gyllebeholdere overdækkes. Ammoniakfordampningen fra gylletankene halveres derved med 50% i forhold til naturligt flydelag.

Tiltagene sikrer, at BAT-kravet til produktionen overholdes.

3.10 Grænseoverskridende virkninger

Husdyrbruget ligger langt fra den danske grænse og en vurdering af indvirkning på miljøet i en anden stat finder ansøger ikke relevant.

4. Projektets direkte og indirekte virkninger for miljø, natur og mennesker, og hvad der er gjort for at mindske virkningerne.

I dette afsnit redegøres for projektets direkte og indirekte virkning for miljø, natur og mennesker, og hvilke foranstaltninger, der påtænkes truffet for at undgå, forebygge eller begrænse og om muligt neutralisere forventede væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet.

4.1 Beliggenhed og bygningsændringer i forhold til landskab og Bilag IV arter

Den nye stald er placeret ud til Skovhusevej i forlængelse af det eksisterende staldanlæg. Gylletankene og kornsiloerne der syner mest i landskabet er placeret bag anlægget, så de ikke ses

umiddelbart fra Skovhusevej. For at sløre indtrykket af anlægget vil der blive etableret et læhegn ud mod Skovhusevej syd for stalden.

På grund af bygningernes afdæmpede farve, den afskærmende beplantning og den relative lange afstand til naboer mod øst vurderer ansøger, at den ansøgte udvidelse ikke vil skæmme landskabsoplevelsen, hverken for forbipasserende eller naboer.

Ved at indpasse det nye byggeri på denne måde forebygges og afhjælpes uheldige landskabsoplevelser ved byggeriet.

Indenfor det område, der vil blive påvirket af forøget ammoniakdeposition, har kommunen ved besigtigelser ikke registreret flagermus eller andre bilag IV arter.

4.2 Begrænsning af ammoniakemission

I lovgivningen er der faste krav hertil, som sikrer at husdyrbrug vælger et staldsystem eller en teknologi blandt de bedste tilgængelige, for at begrænse ammoniakudledningen fra husdyrbruget.

I projektet er investeret i flere tiltag til at reducere ammoniakemissionen fra anlægget.

For at reducere ammoniakemissionen fra ejendommen er der i den nye stald valgt at etablere en stald med 1/3 fast gulv og spalter og etablere gyllekøling og kemisk luftrensning. Med disse tiltag reduceres emissionen fra stalden fra 6.916 kg NH₃-N/år til 4.754 kg NH₃-N/år. Derudover reduceres ammoniak fra gylletankene med 360 kg NH₃/år ved at etablere fast overdækning på gylletankene.

Ved udbringning af gylle anvendes slæbeslanger og en del af gyllen nedfældes. Gyllen udbringes altid på de mest optimale tidspunkter for planternes optagelse af næringsstoffer.

Det sikres hermed, at den nye produktion bidrager til, at målet for fald i ammoniakemissionen i DK nås. Når ammoniakudledningen begrænses, bidrager det også til en generel bedre beskyttelse af ammoniakfølsom natur, da baggrundsbelastninger hertil begrænses.

Det er vurderingen af anlæggets emission af ammoniak er begrænset så meget, som det er proportionalt set i forhold til overholdelse af krav til BAT.

4.3 Afsætning af ammoniak til nærliggende natur

Afsætning på kat 1. natur er på 0,0 kg NH₃, hvorfor det ikke vurderes at have nogen betydning. Der ligger ingen kat. 2 naturtyper indenfor 10 km fra anlægget, hvorfor der heller ikke vil bære påvirkning af disse.

Der er ikke kat. 2 natur indenfor 10 km af anlægget.

Kategori 3-natur

Ejendommen ligger i et skovrigt område, og indenfor en radius på 500 m ligger 3 potentielt ammoniakfølsomme skove. De nærmeste moser ligger hhv. 1,1 km syd for ejendomme og 1,6 km nordvest for ejendommen.

Der er regnet til de 3 skove og 2 nærmeste § 3 moser. Merbelastningen på de 2 moser og den ene skov er målt til under 1 kg.

2 skove hhv. Rosninge mod nord og Tasken mod sydøst får merbelastninger over de generelle tålegrænser. Lolland kommune har tidligere vurderet, at en merbelastning af denne størrelse ikke vil forringe lokaliteterne.

For øvrige lokaliteter viser beregningerne, at hverken natur eller bilag IV-arter beskyttet efter danske nationale regler eller efter EU-regler, vil modtage mere ammoniak end de grænser, der er sat herfor i lovgivningen.

4.4 Lugtgener for omboende

Lugten fra anlægget øges, og i det digitale ansøgningsystem overholdes lugten ikke til enkeltbolig og samlet byggelse. En OML-beregning har vist, at lugtgenekriterierne på hhv. 15 OU til enkeltbolig (Skovhusevej 5 og Rosninge Skovvej 1) og 7 OU til samlet bebyggelse (Skovhusevej 9) er overholdt.

Beregningen er baseret på, at fra den nye stald vil 50% af lugten bortventileres til luftudtagene ved østgavlen af bygningen, mens resten bortventileres i tagfladen.

I praksis vil lugten fra anlægget være mindre, idet gyllekølingsanlægget vil kunne reducere lugtmissionen med 8%. Denne lugtreducerende effekt er ikke medtaget i beregningerne, idet det vil kræve at gyllekølingsanlægget kører kontinuert.

Der tages videst muligt hensyn til naboer ved udspredding af gylle. Omrøring af tanken sker i umiddelbart før udbringning. Udlægning af gylle med selvkørende vogn med slangeudlægger vil også reducere lugt ved udbringning. Rengøring i og omkring ejendommen foretages jævnlig for at undgå uhygiejniske forhold og for at mindske risikoen for lugtgener for omkringboende.

Det er således vurderingen, at ansøger har foretaget de nødvendige tiltag for at imødegå lugtgener.

4.5 Støjgener

De væsentlige daglige støjkloder fra produktionen vil komme fra den nye stald samt transport. Støj fra anlægget vil kunne belaste den nærmeste nabo Skovhusevej 5. Den nye stald ligger imidlertid længere væk end de nu lukkede svinestalde og øst for den nærmeste nabo. Foderanlæg er placeret indendørs og der er lukket port. Ventilationsanlægget vedligeholdes og efterses for at køre bedst og støj mindst.

Det øgede antal transporter fra ejendommen vil kunne påvirke beboelserne langs kørselsruten. Imidlertid vil hovedparten af disse kørsler foregå indenfor arbejdstid.

Det vurderes, at støj fra ejendommen ikke vil være til gene for naboerne.

4.6 Støvgener

Støv fra produktionen vil forekomme ved håndtering af foder og korn samt ved kørsel på veje, der afgiver støv.

Foderblanding foregår indendørs, og vil derfor ikke påvirke naboer. Kornlæsning til siloer foregår i indendørs korngrav på nordsiden foderladen. Fra korngrav er der snegl til silo. Al færdsel sker på asfaltvej og støv herfra vil være minimal.

Det vurderes, at støv fra produktionen ikke vil påvirke naboerne. Støv i stalden er en problemstilling relateret til arbejdsmiljø.

4.7 Lyspåvirkninger

Der vil ved den normale daglige drift være lys i staldene fra 6 til 21. Der er ikke arbejdsprojektør på ejendommen, men der er lys ved indgang og ved udleveringsrummene. Der er desuden opsat lys ved foderladen. Dette lys kan være tændt ved aflæsning af foder uden for tidspunkter med dagslys. Det normale tidsrum for belysning er fra 05.00 – 19.00, men der kan dog forekomme lys næsten hele døgnet ved ind- og udlevering af grise.

Belysningskilder er afskærmet og er kun tændt i forbindelse med ind/ og udlevering af grise samt fodertransporter udenfor lyse dagtimer. Der er ingen boliger syd for ejendommen og lys fra stalden

kun kunne ses fra øst. I denne retning er naboerne, der har indsyn til ejendommen, så langt væk, at de ikke kan generes af lyset.

Det vurderes derfor, at lys fra ejendommen ikke vil have væsentlig genebetydning for naboer.

4.8 Skadedyr

Skadedyr som fluer og rotter kan være til gene for naboer og i særlige tilfælde udgøre et sundhedsmæssigt problem. Der henvises til afsnit 3.7.3, hvor tiltag er nærmere beskrevet.

Såvel forebyggende initiativer som rengøring af stalde og foderanlæg samt rengøring af plads til døde dyr som direkte bekæmpelse af skadedyr vil være med til at reducere mulige gener. Aktuelt anvendes Rovfluer til bekæmpelse af fluer, og rottebekæmpelse er udliciteret til firma der har opstillet og tilser rottekasser på ejendommen.

Det vurderes at der ikke vil være sundhedsmæssige problemer knyttet til driften af ejendommen.

4.9 Transporter

Med den ønskede drift vil antallet af kørsler ikke blive forøget, idet der vil blive benyttet transporter med større læs. Det er desuden hensigten at al gylle fremadrettet skal pumpes ud fra tankene til selvkørende slangeudlægger. Dette vil reducere antallet af kørsler væsentligt. Indtransport af korn til siloer kan give flere kørsler og vil kunne give støvmæssige problemer, imidlertid sker disse transporter i en kort periode.

Skovhusevej er meget lidt trafikeret, og selv et øget antal transporter vil ikke give problemer rent færdselsmæssigt. Transport ud til Vesterskovvej vil ske med lastbil, og antallet forøges ikke.

Det vurderes, at transport til produktionen ikke vil medføre væsentlige gener.

4.10 Energi

Det nuværende staldanlæg er gennemgået af en energikonsulent. Det har medført at der overalt anvendes lavenergi lyskilder. Overalt holdes ventilationsanlæggene rene, og der sørges for at ventilationen fungerer optimalt. De nye kornsilke er etableret som gastætte siloer, så der bruges ikke energi til tørring af korn. Ved etablering af den nye stald er der lagt køleslanger ned i gyllekummerne. Det giver strømforbrug at afkøle gyllen, men den genvundne varme fra kølingen indgår i energiberegningen, idet varmen genanvendes til varmt, opvarmning af kontor/mandskabsrum og stuehus, gulvvarme i kontor og mandskabsrum og opvarmning af stalde. Det varme vand anvendes desuden til rengøring af stalde, hvilket reducerer vandforbruget.

Ved at køle til en ammoniakreducerende effekt på 14% i den halve stald, vil den producerede energi/varme være marginalt større end en varmebehovet.

Med kombination af lufttenser og gyllekøling er der opnået en løsning, hvor energiforbruget til drift af anlægget er minimeret, samtidig med at energiforbruget til opvarmning af stalde, lokaler og vand kan dækkes ved varmen fra gyllekølingen.

Det er vurderingen at der på anlægget sørges for at reducere anvendelse af energi.

4.11 Vandforbrug og påvirkning af vandressourcen

Vandforbruget er beregnet ud fra normtal. I den aktuelle besætning reduceres vandforbruget ved iblødsætning af stalde før vask samt vask med varmt vand. Desuden reduceres spildet ved placering

af drikkepipler over trug. Vandforbruget følges løbende så evt. lækage på vandrør opdages. Det vurderes på den baggrund af der i projektet er gjort tilstrækkeligt for at begrænse vandforbruget.

Anlægget og gyllebeholderne ligger ved skrånende terræn til en gammel ådal. Imidlertid er vandløbet rørlagt, og er derfor ikke fare for påvirkning af åløbet.

Ejendommen ligger i område med særlige drikkevandsinteresser.

En øget vandindvinding vurderes ikke at have betydning på overfladevand (søer og åer).



4.12 Påvirkning af jordarealer og jordbund

Der vurderes ikke at være særlige forhold omkring arealer og jordbund der indikerer, at husdyrbruget udgør en risiko for påvirkning af disse.

4.13 Andet om befolkningen og menneskers sundhed

Staldanlægget er etableret med punktudsug. Det betyder at ammoniakkoncentrationen i stalden er væsentligt reduceret, hvilket har betydning både for dyrenes og staldpersonalets sundhed.

Ejendommen holdes ryddelig og rengjort for at hindre uhygiejniske forhold.

Besætningen efterlever alle gældende regler for veterinær status og sundhed og i tilfælde af sygdomsudbrud vil dette blive håndteret efter gældende forskrifter. Den daglige drift har ingen betydning for omkringboendes sundhed, men man vil i den daglige drift søge at minimere genepåvirkninger.

4.14 Alternative løsninger

Ansøger ejer 2 ejendomme. På den anden ejede ejendom (Bøllesminde) er der søer, mens produktionen på Hvidkilde primært er en produktion af polte til salg. De grise der ikke kan anvendes som polte går videre i systemet som slagtesvin. Da det er vurderingen at ejendommen har en hensigtsmæssig placering for den ønskede drift, har der ikke været set på alternative placeringer, fordi det ville indebære køb af en ny ejendom.

Generelt vil etablering af flere små enheder give forringet økonomi og mindre mulighed for at investere i miljøteknologi.

Der er valgt at bygge en stald med 1/3 fast gulv, idet det er betydelig nemmere at holde et godt staldklima i denne stald end hvis der havde været valgt 2/3 fast gulv. Med 1/3 fast gulv er der mere ammoniakemission, og det betyder, at dette valg har givet behov for at finde en løsning for at reducere ammoniakemissionen fra ejendommen.

4.15 Oplysninger om konsulenten

Cand. Agro., Miljøkonsulent Piil Krogsgaard

pk@vkst.dk

tlf.: 40405523

Rådgivningsvirksomheden VKST, CVR: 35448020

Fulbyvej 15, 4180 Sorø, www.vkst.dk

5. Oplysninger om IE-husdyrbruget.

Husdyrbruget er et IE-brug med mere end 2000 stipladser til slagtesvin.

5.1 Ophør af IE-husdyrbruget

Hvis ejendommen i mod al forventning inden for den nærmeste årrække skal nedlukkes, vil alle gyllebeholdere blive tømt, staldene vil blive rengjort og fodersiloer vil blive tømt og rengjort. Udtjent inventar og udstyr borskaffes, foderanlæg tømmes og gylle udbringes på markareal. Oprydningen vil foregå i overensstemmelse med gældende lovgivning.

Såfremt besætningen bliver ramt af en sygdom der af veterinærmyndighederne kræver karantæne eller nødslagtning af dyrene, vil det foregå i overensstemmelse med gældende lovgivning på området.

5.2 BAT: Råvarer, energi, vand og management

BAT i forhold til ammoniakemission er beskrevet under punkt 3.9 og 4.2.

I forbindelse med effektivitetskontrol og optimering af produktionen bliver ejendommens foderforbrug nøje gennemgået, således at fodereffektiviteten optimeres, samtidig med at der tages hensyn til prisudvikling på foder. Som udgangspunkt bliver der anvendt foder med optimeret indhold af råprotein og fosfor.

- Der anvendes hjemmeblandet foder, hvor der anvendes eget korn og indkøbes soja, mineraler og fedt.
- Foderplaner udarbejdes i samarbejde med foderkonsulent, og det sikres, at der anvendes den for ejendommen bedste viden inden for svinefodring.
- Mindst en gang årligt gennemgås foderplaner for optimering
- Foderet indeholder fosfor- og råprotein inden for de vejledende normer.
- Foder er tilpasset dyrenes aldersgruppe og vægtintervaller, så der ikke opstår unødigt overforbrug af hverken næringsstoffer, fosfat eller hjælpestoffer

5.2.1 BAT-Energi

Energiteknologi på anlæg (BAT)

Ifølge referencedokumentet for bedste tilgængelige teknikker (BREF), der vedrører fjerkræ og svineproduktion, anvendes der BAT, når der er etableret (delvis) lavenergibelysning, (udskiftningen vil foregå efterhånden som elpærerne springer) eftersyn og rengøring af ventilatorer, temperaturstyring, der sikrer temperaturkontrol, og minimumsventilation i perioder, hvor der ikke er behov for ret stor ventilation. På ejendommen er følgende tiltag iværksat:

- Ventilationssystemer er optimeret og dimensioneret og reguleret efter den aktuelle belægning. Der udføres jævnlig rengøring (ved hvert holdskifte) og tilsyn af ventilationskanaler og ventilatorer, hermed fjernes snavs m.v. som kan yde modstand og forøge strømforbruget. Der gennemføres regelmæssig kontrol af temperatur- og luftfugtighedsfølernes indstilling og nøjagtighed. Der er trinløs styring af ventilatorer i staldene, hvilket regulerer luftcirkulationen efter behov og giver dermed lavest muligt forbrug af energi. Der er etableret alarm på ventilationssystemet, som reagerer ved strømsvigt og høje temperaturer i stalden. Nødventilation kan etableres manuelt.
- De enkelte staldafsnit udtørres efter vask, inden der indsættes nye grise.
- Der anvendes højtryksrensere ved vask af stalde. Høj renlighed giver bedre sundhed i stalden, og tørre stalde holder ammoniakemissionen fra stalden lav.
- Der sørges for, at unødigt belysning og andet energispild undgås f.eks. er der opsat timere i staldene.
- Hvor det er muligt, er der opsat lavenergi lysstofrør/elpærer.
- Udendørs belysning benyttes kun i nødvendigt omfang.
- Der er etableret gyllekøling, hvor varmen genanvendes til opvarmning af stalde, mandskabsrum, stuehus og til varmt vand.
- Korn opbevares i gastæt silo hermed undgås energiforbrug til tørring af korn

5.2.2 BAT-Vand

Ifølge BREF der vedrører fjerkræ og svineproduktion, anvendes der BAT når der er anvendes højtryksrensning til vask af stalde, og når drikkepipler er placeret over trug.

- Der foretages højtryksvask af stalde mellem hvert hold af grise.
- Drikkepipler placeres over fodertrug, så spild undgås.
- Stalde sættes i blød inden vask, hvilket nedsætter forbruget af vand.
- Der anvendes varmt vand til vask af stalde, hvilket reducerer vandforbruget.
- Drikkevandsnipler mm efterses og udskiftes når det skønnes nødvendigt.
- Vandforbruget registreres og monitoreres løbende for at forebygge spild og for at undgå eventuelt Ødelagte vandrør.

5.2.3 Management

- Ejendommen drives efter princippet "godt landmandskab".
- Bedriftens medarbejdere bliver løbende uddannet gennem kurser, efteruddannelse og deltagelse i erfa-grupper.
- Medarbejdere vil blive orienteret om ejendommens miljøgodkendelse og være bekendt med vilkårene i miljøgodkendelsen.
- Affald sorteres og bortskaffes så vidt muligt til genbrug. Ikke genbrugbart affald køres i deponi på den lokale genbrugsplads.
- Der tages videst muligt hensyn til naboer ved udspredding af gylle.

- Rengøring i og omkring ejendommen foretages jævnlig for at undgå uhygiejniske forhold og for at nedsætte risikoen for tilhold af eventuelle skadedyr, samt for at mindske risikoen for lugtgener for omkringboende.
- Der føres årlig kontrol over vand- og energiforbrug.
- Vand- og energiforbrug opgøres årligt i forbindelse med ejendommens regnskab.
- I ejendommens effektivitetskontroller registreres desuden foderforbrug, produktionsresultater og lign.
- Der forefindes en beredskabsplan, der beskriver forholdsregler i forbindelse med uheld med kemikalier og gylle, brand mv.
- Der laves årligt en miljøledelsesplan

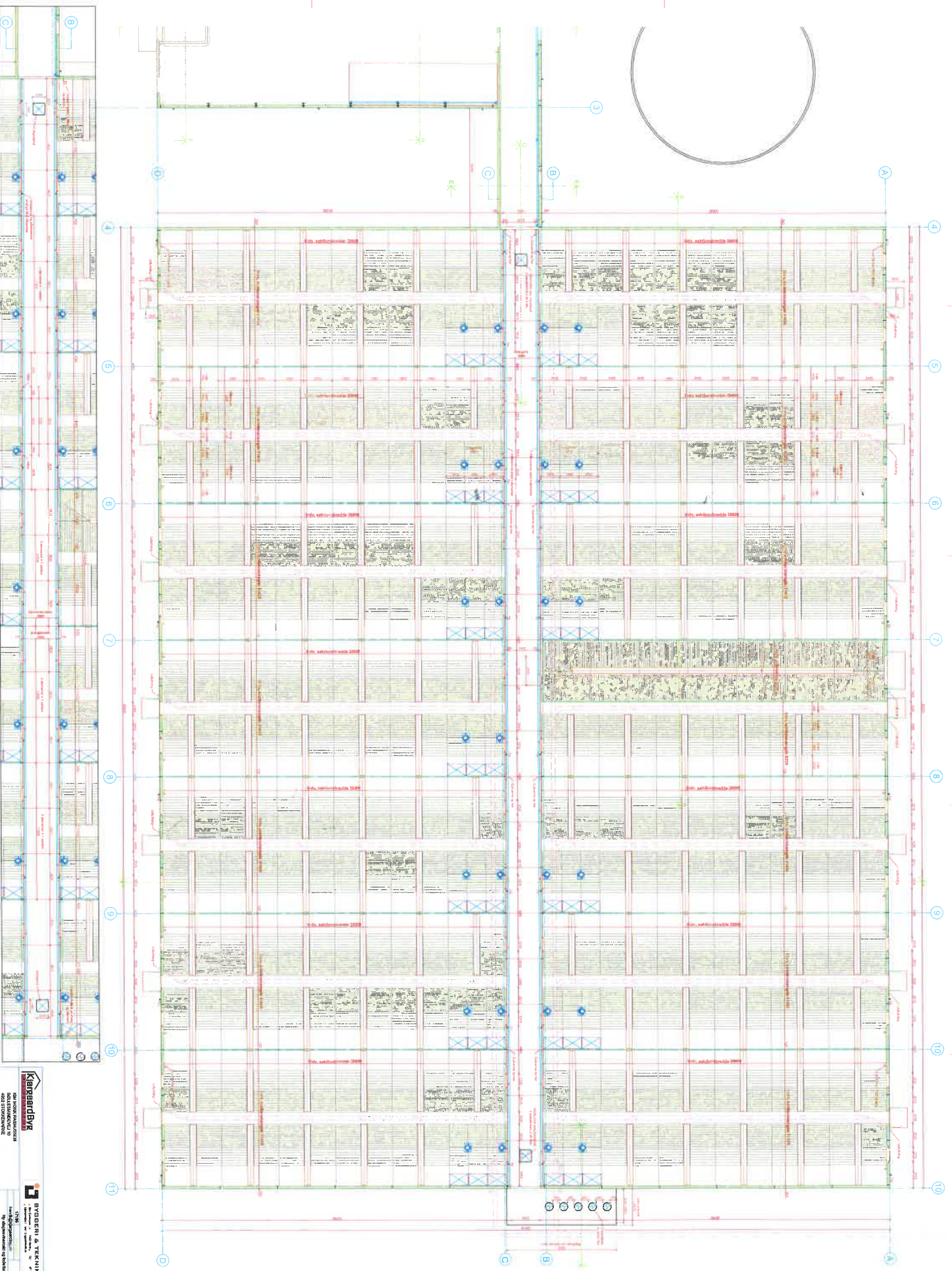
6. Konklusion

Projektet overholder de generelle afskæringskriterier der er opstillet i forhold til godkendelse af husdyrbrug og påvirkning af naboer med lugt og naturområder med ammoniak. Det er gjort med at anvende bedst tilgængelig teknologi som stalde med delvis fast gulv, gyllekøling, rensning af afgangsluft fra stalden, overdækning af gylletanke, udbringning af gylle med slæbeslanger. Derudover vil man i det daglige management søge af begrænse lugtgener generelt ved effektiv rengøring,

Med alle nævnte tiltag vil projektet ikke indebære væsentlige virkninger på miljøet.

BILAG 2 PRODUKTIONSAREAL – OPGØRELSE OG TEGNINGER

		Brutto	Netto		
stald 1-2 smårise					
7 klimastalde med 12 stier i hver (6+6), >50% fast gulv					
stimål	84 stier 4,76 x 2,38	951,62		936	936
krybber	84 1,2 x 0,15		15,12		
Stald 3					
sygestier 1/3 fast gulv, 6 stk					
stimål	3 x 2x 2,37 x 3,09	43,93		43	
"trekant"	0,45 x 3		1,35		
Slagtesvin, 60% fast gulv					
6 stier stimål	2,37 x 4,76	67,69		67	
krybbe	6 0,2 x 0,4		0,48		
6 stier stimål	2,37 x 3,27	46,5		46	
krybbe	6 0,2 x 0,4		0,48		
slagtesvin, 60% fast gulv					
2 stalde med 6 stier x 2	2,38 x 4,8	274,18		272	
krybbe	24 ,2 x ,4		1,92		
				385	428
stald 4 tom nu (april 2018)					
slagtesvin 1/3 fast gulv					
2 x 8 stier	3,8 x 18	136,8		135,5	
krybbe	16 0,2 x 0,4		1,23		
8 stier	3,8 x 18,5	70,3		69,7	
krybber	8 0,2 x 0,4		0,64		
7 stier	3,8 x 15,9	60,42		59,9	
krybber	7 0,2 x 0,4		0,56		
				265,1	265
stald 5 tom nu					
slagtesvin ? 1/3 fast gulv					
2 x 16 stier	2,37 x 3,9	295,78		291,9	
krybbe	32 0,6 x 0,2		3,84		
					292
stald 6, tom nu					
slagtesvin 1/3 fast					
4 sektioner med 2 x 4 stier	2,57 x 4,05	83,26		79,42	79
krybbe	32 0,2 x 0,6		3,84		
mellemgang gulv	2,9 x 33			95,7	96
stald 7					
klimastald, 2/3 fast gulv					
2 x 4 stier	b2,62xL5,23	109,6		108,6	109
krybbe	8 0,2 x 0,6		0,96		
buffer	4 2,62 x 4,16	43,6			
2x4 stier x 2	16 b2,62x4,84	202,89		200,97	
krybbe	2 x 8 0,2 x 0,6		1,92		
				309,57	
Ny stald					
slagtesvin 1/3 fast gulv					
27 "rækker", 12 stier/række		4027,97		3642	3642
stimål	15,18 x b2,4 0 = 12,432				
	28,8 x 5,18				
krybbe	11 x 13+6 b0.5 x L5,18	386			
	-149				
					3642



Plan der ...

Kampard BVG
 KAMPARD BVG
 4000 ...
 2020 ...

INGENIEUR & ARCHITECTEN
 ...
 ...

BILAG 3 GYLLEKØLING – BEREGNING OG PRODUKTBLAD VARMEPUMPE

Beregnings ID (oplyses ved kontakt med Klimadan A/S): 0

Bemærk at nedenstående beregninger er Klimadans ejendom og ikke må udleveres til tredjemand uden forudgående aftale med Klimadan A/S.

Oversigt over miljø krav.

Køling af gylle reducerer ammoniakfordampningen fra stalden. Teknologien er beskrevet i Miljøstyrelsens

Teknologiliste 05.02.2018 omkring køling af gylle i svinestalde. Gyllekølingsanlægget er dimensioneret ud fra fremsendte plantegning.

Etablering af gyllekøling med træk og slip i alt. 1.533 m²

Forventet reduktion i ammoniakfordampningen (træk og slip) ud fra beregnet varmebehov. 14,0 %

Varmepumpeanlægget er dimensioneret efter varmebehovet og eventuelt med frikøling samt heatdump af varme for at opnå den forventede reduktion i ammoniakfordampningen.

Gennemsnitlig køleeffekt i gyllekummen. (Ammoniak reduktion) 18,0 W/m²

Forventet reduktion i ammoniakfordampningen (træk og slip). 14,0 %

Gennemsnitlig forventet reduktion i ammoniakfordampningen. 14,0 %

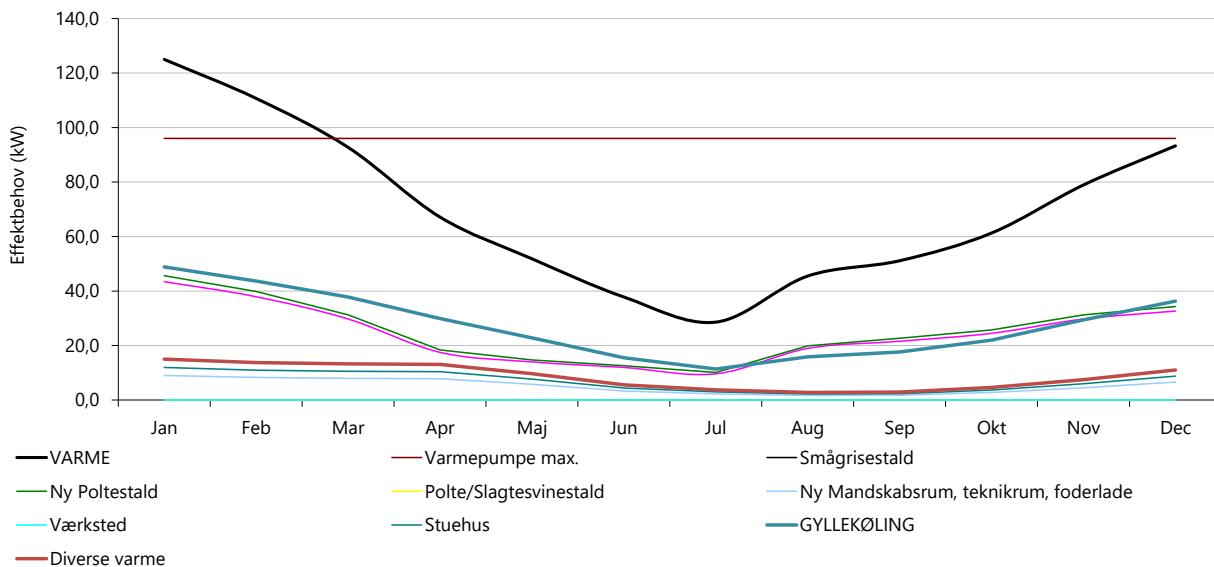
Energifordeling.

		Effektbehov	Energibehov
Smågrisestald, delvist spaltegulv	7 sektioner á 300 stipladser	43,4 kW.	77.700 kWh.
Ny Poltestald	14 sektioner á 384 stipladser	45,6 kW.	107.520 kWh.
Ny Mandskabsrum, teknikrum, foderlade	120 m ²	9,0 kW.	25.899 kWh.
Stuehus	239 m ² ifølge BBR - Oliefyr ved gl. klimastald/fod	12,0 kW.	34.388 kWh.
Diverse varme	For miljøeffekt	15,0 kW.	92.700 kWh.
Samlet behov.	-	125,0 kW.	338.208 kWh.

Det samlede energibehov svarer til følgende.

39.789 ltr. Olie.

Bemærk at ovenstående beregninger er vejledende og er udført på baggrund af oplysninger fra kunden og erfaringstal fra Klimadan.



30-07-2019
 Dato

Søren Jensen
 Kontaktperson - Klimadan A/S



Thermia Mega



Mega^S og Mega^M

Maksimal ydeevne og den bedste totaløkonomi

Thermia Mega er en højkapacitets varmepumpe designet med det mål for øje, at være et foregangsbillede for den bedste totaløkonomi. Resultatet er en frekvensstyret kompressor, en maksimal ydelse på 88 kW og den højeste årsvirkningsgrad på markedet. Du kan sammenkoble op til 16 Mega^{XL} og således opnå en ydelse på hele 1.408 kW.

Inverter teknologien (frekvensstyring) gør Thermia Mega til et yderst fleksibelt og alsidigt produkt, som kan installeres og bruges i alle typer bygninger, uanset forholdene. Enhver løsning kan tilpasses, så den opfylder det konkrete behov for varme, køling og varmt brugsvand.

Inverter teknologien, som konstant tilpasser varmepumpens ydelse til det aktuelle behov, gør det muligt for varmepumpen at dække 100 % af bygningens varmebehov. Af samme grund behøver du ikke have dyre suppleringsvarmekilder tilsluttet. Takket være frekvensstyringen er det desuden muligt, at anvende varmepumpen i bygninger med forskellige varme- og brugsvandsbehov uden brug af ekstra akkumuleringstanke. Herved reduceres installationsomkostningerne og den plads som varmeløsningen optager. Hotgas vekslere (HGW) er standard og gør varmtvandsproduktionen mere omkostningseffektiv.

Målsætningen under udviklingen af Thermia Mega var at skabe et stærkt styresystem. På varmepumpens nye berøringfølsomme farveskærm, er det muligt at overvåge og styre anlægget. Dette kan også gøres via internettet og mobiltelefonen.



A+++ energiklasse når varmepumpen er en del af et integreret system

A++ energiklasse for varmepumpen alene. Energifklasser i overensstemmelse med Eco-design direktiv 811/2013

klimadan
grøn tryghed



Mega^L og Mega^{XL}

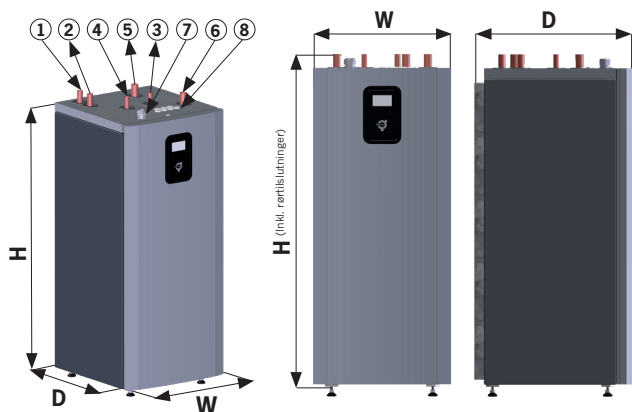


Teknisk data Mega

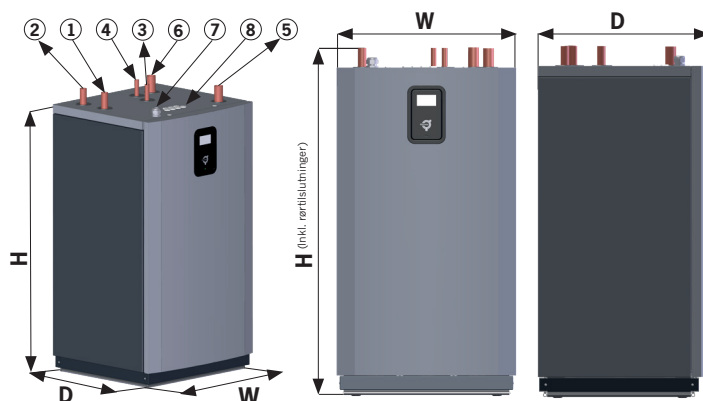
Tilslutninger

- 1 Varme retur (returlledning)
 - 2 Varme frem (fremløbsledning)
 - 3 Varmgasveksler (fremløbsledning)
 - 4 Varmgasveksler (returlledning)
 - 5 Kuldebærer ud (fra varmepumpe)
 - 6 Kuldebærer ind (til varmepumpe)
 - 7 Gennemføring for forsyningskabel
 - 8 Gennemføring for kommunikationskabel og følere
- ↑ = Flow retning

Mega^S og Mega^M



Mega^L og Mega^{XL}



Mega			Mega ^S	Mega ^M	Mega ^L	Mega ^{XL}
Kølemiddel	Type		R410A	R410A	R410A	R410A
	Mængde ¹	kg	3,9	4,4	5,7	8,7
	Testtryk (lav/høj tryk)	MPa	3,0/4,3	3,0/4,3	3,0/4,3	3,0/4,3
	Design tryk	MPa	4,3	4,3	4,3	4,3
Kompressor	Type		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	Olie		POE	POE	POE	POE
Elektriske data 3-N	Netspænding	Volt	400	400	400	400
	Mærkeeffekt, kompressor	kW	14	17,5	22,2	32,5
	Mærkeeffekt, cirk. pumper	kW	0,7	0,7	1,0	1,0
	Sikringsstørrelse ¹⁹	A	32	40	50	63
Ydeevne	COP ²		4,73	4,60	4,50	4,71
	Varmekapacitet ²	kW	20,18	26,71	35,60	52,00
	Indgående effekt ²	kW	4,26	5,81	7,91	11,00
	SCOP, Gulvvarme (35°C)		5,72 ³	5,69 ⁵	5,29 ⁷	5,30 ⁹
	SCOP, radiator (55°C)		4,33 ⁴	4,40 ⁶	4,20 ⁸	4,32 ¹⁰
	Effekt område		10–33 ¹¹	11–44 ¹²	14–59 ¹²	21–88 ¹²
Energiklasse - system¹⁷	Gulvvarme (35°C)		A+++	A+++	A+++	A+++
	Radiator (55°C)		A+++	A+++	A+++	A+++
Energiklasse - produkt¹⁸	Gulvvarme (35°C)		A++	A++	A++	A++
	Radiator (55°C)		A++	A++	A++	A++
Internt tryktab²⁰	Kuldebærer	kPa	17	12	35	47
	Varmebærer	kPa	35	33	57	64
Maksimalt system tryk	Kuldebærer	bar	6	6	6	6
	Varmebærer	bar	6	6	6	6
Max/min temperatur¹³	Kuldebærer	°C	20/-10	20/-10	20/-10	20/-10
	Varmebærer	°C	65 ¹⁴ /20	65 ¹⁴ /20	65 ¹⁴ /20	65 ¹⁴ /20
Max/min kølekredstryk	Lav tryk	MPa	0,23	0,23	0,23	0,23
	Høj tryk	MPa	4,3	4,3	4,3	4,3
Lydeffektniveau¹⁵		dB(A)	40–55 ¹¹	40–56 ¹²	46–61 ¹²	46–63 ¹²
Frostsikring			Ethanol + vand -17°C ± 2 ¹⁶			
Dimensioner (WxDxH) (uden tilslutningsrør)*	mm		692x796x1652 ± 10	692x796x1652 ± 10	900x849x1644 ± 10	900x849x1644 ± 10
Dimensioner (WxDxH) (med tilslutningsrør)*	mm		692x796x1722 ± 10	692x796x1722 ± 10	900x849x1744 ± 10	900x849x1744 ± 10
Vægt	kg		300	310	430	550

1) Kølekredsløbet er hermetisk forseglet og underlagt F-gas direktivet. Global Warming Potential (GWP) for R410A i følge EC 517/2014 er 2088, hvilket giver en CO₂ ækvivalent svarende til: S: 8143 kg, M: 9187 kg, L: 11902 kg, XL 18166 kg.
2) B0/W35 iht. EN14511 inkl. cirkulationspumpe med 2700 rpm ved S og 3600 rpm ved M, L, XL
3) B0/W35, iht. EN14825, Kold klima Pdesign 33 kW
4) B0/W55, iht. EN14825, Kold klima Pdesign 31 kW
5) B0/W35, iht. EN14825, Kold klima Pdesign 36 kW
6) B0/W55, iht. EN14825, Kold klima Pdesign 34 kW

7) B0/W35, iht. EN14825, Kold klima Pdesign 60 kW
8) B0/W55, iht. EN14825, Kold klima Pdesign 55 kW
9) B0/W35, iht. EN14825, Kold klima Pdesign 85 kW
10) B0/W55, iht. EN14825, Kold klima Pdesign 79 kW
11) Kompressorhastighed 1500-4500 rpm
12) Kompressorhastighed 1500-6000 rpm
13) Bemærk venligst at det ikke er muligt at kombinere alle brine temperaturer med alle varme temperaturer.
14) Minimum indgående brine temperatur 5° C.
15) Iht. EN12102 og EN ISO 3741

16) Kontroller altid lokale lovgivningsmæssige forhold inden anvendelse af frostsikringsvæsker.
17) Når varmepumpen er en del af et integreret system. Iht. Eco-design direktiv 811/2013.
18) For varmepumpen alene og den indbyggede controller ikke inkluderes. Iht. Eco-design direktiv 811/2013.
19) Sikringsstørrelsen kan justeres i forhold til varmepumpens output. Læs mere i teknisk data beskrivelse 'Teknisk beskrivelse – Mega', kap. 'Anslået strømstyrke for XL, L og M, S'.
20) B0/W35 iht. EN14511 ved maksimum kompressorhastighed.

BILAG 4 PLANTEVALG


[Hjælp og vejledning](#)

Artsanbefalinger

[Ny Plantningslokalitet](#)
[Vælg nyt modul](#)

Vælg plantningsformål

[Vis baggrund for prioritering af træarter](#)

Hvis der er behov for oplysninger og rådgivning om artsblandinger, plantningsteknik, skovdyrkning o.l. henvises til skovbrugs- og plantningskonsulenter

*) Alle træarter i gruppe A=prio.1, B=prio.2, C=prio.3 **) Hold musen på symbolet for at se popup tekst

Prioritering *)	Navn	Latin	Popup info **)	Popup info **)	Artsbeskrivelse	Frøkilde-anbef.
A	Alm. hvidtjørn	Crataegus laevigata	 NAT	!	→	→
	Alm. hylde	Sambucus nigra	 NAT	!	→	→
	Alm. hæg	Prunus padus	 NAT	!	→	→
	Alm. syren	Syringa vulgaris		!	→	→
	Avnbøg	Carpinus betulus	 NAT	!	→	→
	Benved	Euonymus europaeus	 NAT	!	→	→
	Bævreasp	Populus tremula	 NAT	!	→	→
	Bøg	Fagus sylvatica	 NAT	!	→	→
	Druehyld	Sambucus racemosa		!	→	→
	Dunbirk	Betula pubescens	 NAT	!	→	→
	Dunet gedeblad	Lonicera xylosteum	 NAT	!	→	→
	Engriflet hvidtjørn	Crataegus monogyna	 NAT	!	→	→
	Europæisk lærk	Larix decidua		!	→	→
	Femhannet pil	Salix pentandra	 NAT	!	→	→
	Fjeldrøbe	Ribes alpinum	 NAT	!	→	→
	Fuglekirsebær	Prunus avium	 NAT	!	→	→
	Grønæl	Alnus viridis		!	→	→
	Gråpil	Salix cinerea	 NAT	!	→	→
	Hassel	Corylus avellana	 NAT	!	→	→
	Hunderose	Rosa canina	 NAT	!	→	→
	Hvidel	Alnus incana		!	→	→
	Hvidgran	Picea glauca		!	→	→
	Hvidpil	Salix alba		!	→	→
	Hybridlærk	Larix eurolepis		!	→	→
	Hybridpoppel	Populus Maximowiczii x P.		!	→	→

		trichocarpa				
	Japansk lærk	Larix kaempferi		!	→	→
	Koralhvidtjørn	Crataegus rhipidophylla	NAT	!	→	→
	Kristtorn	Ilex aquifolium	NAT	!	→	→
	Kræge	Prunus domestica ssp. insititia		!	→	→
	Kvalkved	Viburnum opulus	NAT	!	→	→
	Liguster	Ligustrum vulgare		!	→	→
	Mirabel	Prunus cerasifera		!	→	→
	Navr	Acer campestre	NAT	!	→	→
	Pyrenæisk røn	Sorbus mougeotii		!	→	→
	Rød kornel	Comus sanguinea	NAT	!	→	→
	Rødel	Alnus glutinosa	NAT	!	→	→
	Sargents æble	Malus sargentii		!	→	→
	Seljepil	Salix caprea	NAT	!	→	→
	Sejerøn	Sorbus intermedia		!	→	→
	Skovabild	Malus sylvestris	NAT	!	→	→
	Skovfyr	Pinus sylvestris	NAT	!	→	→
	Slåen	Prunus spinosa	NAT	!	→	→
	Småbladet lind	Tilia cordata	NAT	!	→	→
	Spidsløn	Acer platanoides	NAT	!	→	→
	Stilkeg	Quercus robur	NAT	!	→	→
	Storbladet lind	Tilia platyphyllos	NAT	!	→	→
	Taks	Taxus baccata			→	→
	Vild pære	Pyrus communis		!	→	→
	Vintereg	Quercus petraea		!	→	→
	Vortebirk	Betula pendula	NAT	!	→	→
	Vrietorn	Rhamnus cathartica	NAT	!	→	→
	Æblerose	Rosa rubiginosa	NAT	!	→	→
	Ædelgran	Abies alba		!	→	→
	Ær	Acer pseudoplatanus	NAT	!	→	→
	Øret pil	Salix aurita	NAT	!	→	→
	Østrigsk fyr	Pinus nigra		!	→	→
B	Alm. røn	Sorbus aucuparia	NAT	!	→	→
	Blågrøn rose	Rosa dumalis		!	→	→
	Havtorn	Hippophaë rhamnoides		!	→	→
	Klitrose	Rosa pimpinellifolia		!	→	→
	Rødeg	Quercus rubra		!	→	→
	Storbladet elm	Ulmus glabra	NAT	!	→	→

12.6.2019

Artsoversigt

C	Aksbærmisspel	Amelanchier spicata		!	→	
	Almindelig bærmisspel	Amelanchier lamarckii		!	→	
	Ask	Fraxinus excelsior	NAT	!	→	→
	Enebær	Juniperus communis		!	→	→
	Fransk bjergfyr	Pinus uncinata		!	→	
	Sitkagran	Picea sitchensis		!	→	→
	Tørst	Frangula alnus	NAT	!	→	→

Klik på en overskrift for at sortere.

Indsæt
specifikationer
Se
kort

BILAG 5 OML BEREGNING

Udskrevet: 2019/06/21 kl. 12:25
Dato: 2019/06/21

OML-Multi PC-version 20170914/6.20
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til VKST, Fulbyvej 15, 4180 Sorø
C:\Users\hsl\AppData\Roaming\OML\Kim Monk UDEN gyllekøling.prj

Side 1

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 740101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 831231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: AALBORG

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader).
Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i
skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.100 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 5 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 111., 87.
og radierne (m): 425. 430. 435. 840. 845.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2.

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kilde nummer
 ID.....: Tekst til identificering af kilde
 X.....: X-koordinat for kilde [m]
 Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
 Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
 HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
 T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
 VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
 DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
 DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
 HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
 Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Stof 1	Stof 2	Stof 3
											Q1	Q2	Q3
1	1	12.	33.	0.0	6.0	20.	2.24	0.62	0.63	6.0	2.07E-03	0.0000	0.0000
2	2	13.	30.	0.0	6.0	20.	2.24	0.62	0.63	6.0	2.07E-03	0.0000	0.0000
3	3	14.	23.	0.0	6.0	20.	2.24	0.62	0.63	6.0	2.07E-03	0.0000	0.0000
4	4	15.	19.	0.0	6.0	20.	2.24	0.62	0.63	6.0	2.07E-03	0.0000	0.0000
5	5	16.	8.	0.0	6.0	20.	2.24	0.62	0.63	6.0	2.07E-03	0.0000	0.0000
6	6	16.	6.	0.0	6.0	20.	2.24	0.62	0.63	6.0	2.07E-03	0.0000	0.0000
7	7	25.	81.	0.0	6.0	20.	2.10	0.62	0.63	6.3	1.40E-03	0.0000	0.0000
8	8	26.	77.	0.0	6.0	20.	2.10	0.62	0.63	6.3	1.40E-03	0.0000	0.0000
9	9	27.	70.	0.0	6.0	20.	2.10	0.62	0.63	6.3	1.40E-03	0.0000	0.0000
10	10	28.	67.	0.0	6.0	20.	2.10	0.62	0.63	6.3	1.40E-03	0.0000	0.0000
11	11	29.	60.	0.0	6.0	20.	2.10	0.62	0.63	6.3	1.40E-03	0.0000	0.0000
12	12	29.	57.	0.0	6.0	20.	2.10	0.62	0.63	6.3	1.40E-03	0.0000	0.0000
13	13	30.	50.	0.0	6.0	20.	2.10	0.62	0.63	6.3	1.40E-03	0.0000	0.0000
14	14	30.	47.	0.0	6.0	20.	2.10	0.62	0.63	6.3	1.40E-03	0.0000	0.0000
15	15	32.	37.	0.0	6.0	20.	2.10	0.62	0.63	6.3	1.40E-03	0.0000	0.0000
16	16	32.	34.	0.0	6.0	20.	2.10	0.62	0.63	6.3	1.40E-03	0.0000	0.0000
17	17	33.	26.	0.0	6.0	20.	2.10	0.62	0.63	6.3	1.40E-03	0.0000	0.0000
18	18	34.	23.	0.0	6.0	20.	2.10	0.62	0.63	6.3	1.40E-03	0.0000	0.0000
19	19	34.	17.	0.0	6.0	20.	2.10	0.62	0.63	6.3	1.40E-03	0.0000	0.0000
20	20	35.	14.	0.0	6.0	20.	2.10	0.62	0.63	6.3	1.40E-03	0.0000	0.0000
21	21	88.	85.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	6.5	1.30E-03	0.0000	0.0000
22	22	89.	74.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	7.8	1.30E-03	0.0000	0.0000
23	23	89.	70.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	6.5	1.30E-03	0.0000	0.0000
24	24	94.	86.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	6.5	1.30E-03	0.0000	0.0000
25	25	96.	76.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	7.8	1.30E-03	0.0000	0.0000
26	26	96.	70.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	6.5	1.30E-03	0.0000	0.0000
27	27	106.	88.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	6.5	1.30E-03	0.0000	0.0000
28	28	107.	77.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	7.8	1.30E-03	0.0000	0.0000
29	29	107.	72.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	6.5	1.30E-03	0.0000	0.0000
30	30	120.	89.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	6.5	1.30E-03	0.0000	0.0000
31	31	121.	79.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	7.8	1.30E-03	0.0000	0.0000
32	32	121.	74.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	6.5	1.30E-03	0.0000	0.0000
33	33	129.	90.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	6.5	1.30E-03	0.0000	0.0000
34	34	130.	79.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	7.8	1.30E-03	0.0000	0.0000
35	35	130.	74.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	6.5	1.30E-03	0.0000	0.0000
36	36	141.	91.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	6.5	1.30E-03	0.0000	0.0000
37	37	142.	81.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	7.8	1.30E-03	0.0000	0.0000
38	38	142.	76.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	6.5	1.30E-03	0.0000	0.0000
39	39	153.	93.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	6.5	1.30E-03	0.0000	0.0000
40	40	155.	76.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	7.8	1.30E-03	0.0000	0.0000
41	41	155.	78.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	6.5	1.30E-03	0.0000	0.0000
42	42	83.	119.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	5.8	1.27E-03	0.0000	0.0000
43	43	84.	114.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	7.4	1.27E-03	0.0000	0.0000
44	44	85.	103.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	7.0	1.27E-03	0.0000	0.0000
45	45	89.	119.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	5.8	1.27E-03	0.0000	0.0000
46	46	91.	114.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	7.4	1.27E-03	0.0000	0.0000
47	47	92.	104.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	7.0	1.27E-03	0.0000	0.0000
48	48	102.	122.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	5.8	1.27E-03	0.0000	0.0000
49	49	103.	116.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	7.4	1.27E-03	0.0000	0.0000
50	50	104.	105.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	7.0	1.27E-03	0.0000	0.0000
51	51	116.	123.	0.0	8.0	20.	2.73	0.62	0.63	5.8	1.27E-03	0.0000	0.0000
52	52	118.	107.	0.0	8.0	20.	2.73	0.62	0.63	7.0	1.27E-03	0.0000	0.0000
53	53	125.	124.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	5.8	1.27E-03	0.0000	0.0000
54	54	126.	119.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	7.4	1.27E-03	0.0000	0.0000
55	55	127.	108.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	7.0	1.27E-03	0.0000	0.0000

Punktkilder.

Kildedata:

Nr ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Stof 1 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
56 56	136.	125.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	5.8	1.27E-03	0.0000	0.0000
57 57	138.	120.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	7.4	1.27E-03	0.0000	0.0000
58 58	139.	110.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	7.0	1.27E-03	0.0000	0.0000
59 59	149.	127.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	5.8	1.27E-03	0.0000	0.0000
60 60	150.	122.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	7.4	1.27E-03	0.0000	0.0000
61 61	151.	111.	0.0	8.0	20.	3.57	0.62	0.63	7.0	1.27E-03	0.0000	0.0000
62 62	158.	109.	0.0	8.0	20.	2.59	0.62	0.63	6.5	0.0106	0.0000	0.0000
63 63	158.	108.	0.0	8.0	20.	2.59	0.62	0.63	6.5	0.0106	0.0000	0.0000
64 64	158.	107.	0.0	8.0	20.	2.59	0.62	0.63	6.5	0.0106	0.0000	0.0000
65 65	158.	105.	0.0	8.0	20.	2.59	0.62	0.63	6.5	0.0106	0.0000	0.0000
66 66	158.	104.	0.0	8.0	20.	2.59	0.62	0.63	6.5	0.0106	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	7.9	0.3
2	7.9	0.3
3	7.9	0.3
4	7.9	0.3
5	7.9	0.3
6	7.9	0.3
7	7.5	0.2
8	7.5	0.2
9	7.5	0.2
10	7.5	0.2
11	7.5	0.2
12	7.5	0.2
13	7.5	0.2
14	7.5	0.2
15	7.5	0.2
16	7.5	0.2
17	7.5	0.2
18	7.5	0.2
19	7.5	0.2
20	7.5	0.2
21	12.7	0.4
22	12.7	0.4
23	12.7	0.4
24	12.7	0.4
25	12.7	0.4
26	12.7	0.4
27	12.7	0.4
28	12.7	0.4
29	12.7	0.4
30	12.7	0.4
31	12.7	0.4
32	12.7	0.4
33	12.7	0.4
34	12.7	0.4
35	12.7	0.4
36	12.7	0.4
37	12.7	0.4
38	12.7	0.4
39	12.7	0.4
40	12.7	0.4
41	12.7	0.4
42	12.7	0.4
43	12.7	0.4
44	12.7	0.4
45	12.7	0.4
46	12.7	0.4
47	12.7	0.4
48	12.7	0.4
49	12.7	0.4
50	12.7	0.4
51	9.7	0.3
52	9.7	0.3

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
53	12.7	0.4
54	12.7	0.4
55	12.7	0.4
56	12.7	0.4
57	12.7	0.4
58	12.7	0.4
59	12.7	0.4
60	12.7	0.4
61	12.7	0.4
62	9.2	0.3
63	9.2	0.3
64	9.2	0.3
65	9.2	0.3
66	9.2	0.3

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

Udskrevet: 2019/06/21 kl. 12:25
Dato: 2019/06/21

OML-Multi PC-version 20170914/6.20
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 5

Side til advarsler.

Stof 1 Periode: 740101-831231 (Bidrag fra alle kilder)

De største månedlige 99%-fraktiler ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Retning (grader)	425	430	435	840	845	Afstand (m)
0	10	10	10	6	6	
10	11	11	11	6	6	
20	12	12	12	6	6	
30	13	13	12	7	7	
40	13	13	13	7	7	
50	13	13	12	6	6	
60	11	11	11	6	6	
70	13	13	13	7	7	
80	14	14	13	7	7	
90	14	14	14	7	7	
100	13	13	13	7	7	
110	12	12	12	6	6	
120	13	12	12	7	7	
130	11	11	11	6	6	
140	11	11	10	6	6	
150	10	10	10	6	6	
160	10	10	10	6	6	
170	12	12	12	6	6	
180	12	12	12	7	7	
190	11	11	11	6	6	
200	12	12	12	6	6	
210	11	11	11	6	6	
220	12	12	12	6	6	
230	13	13	13	7	7	
240	13	13	13	7	6	
250	14	14	14	7	7	
260	14	14	14	7	7	
270	13	13	13	7	7	
280	13	13	13	6	6	
290	13	13	13	7	7	
300	12	12	12	6	6	
310	11	11	11	6	6	
320	11	11	11	6	6	
330	12	12	12	7	6	
340	12	12	12	6	6	
350	11	11	11	6	6	

Maksimum= 14.16 i afstand 425 m og retning 250 grader i 197902 (yyyymm)

Stof 1 Periode: 740101-831231 (Bidrag fra alle kilder)

Middelværdier ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Retning (grader)	425	430	435	840	845	Afstand (m)
0	0	0	0	0	0	
10	0	0	0	0	0	
20	0	0	0	0	0	
30	1	1	1	0	0	
40	1	1	1	0	0	
50	1	1	1	0	0	
60	1	1	1	0	0	
70	1	1	1	0	0	
80	1	1	1	0	0	
90	1	1	1	0	0	
100	1	1	1	0	0	
110	1	1	1	0	0	
120	0	0	0	0	0	
130	0	0	0	0	0	
140	0	0	0	0	0	
150	0	0	0	0	0	
160	0	0	0	0	0	
170	0	0	0	0	0	
180	0	0	0	0	0	
190	0	0	0	0	0	
200	0	0	0	0	0	
210	0	0	0	0	0	
220	0	0	0	0	0	
230	0	0	0	0	0	
240	0	0	0	0	0	
250	1	0	0	0	0	
260	1	0	0	0	0	
270	1	1	0	0	0	
280	1	1	1	0	0	
290	1	1	1	0	0	
300	0	0	0	0	0	
310	0	0	0	0	0	
320	0	0	0	0	0	
330	0	0	0	0	0	
340	0	0	0	0	0	
350	0	0	0	0	0	

Maksimum= 0.75 i afstand 425 m og retning 80 grader.

Benyttede filer.

Følgende inputfiler er benyttet i beregningerne:

Punktkilder: C:\Users\hsl\AppData\Roaming\OML\Kim Monk juni 2019.kld
Meteorologi.....: C:\Program Files (x86)\OML-Multi\Aal7483LST.met
Receptorer.....: C:\Users\hsl\AppData\Roaming\OML\Kim Monk juni 2019.rct
Beregningsopsætning.....: C:\Users\hsl\AppData\Roaming\OML\Kim Monk juni 2019.opt

Følgende outputfil er benyttet:

Resultater: C:\Users\hsl\AppData\Roaming\OML\Kim Monk juni 2019.log

Beregning:

Start kl. 12:16:02 (21-06-2019)
Slut kl. 12:20:08 (21-06-2019)

BILAG 6 BEREDSKABSPLAN

Telefonliste	Brand – instruks	Gylle – overløb	Kemikalie og oliespild
Brandvæsen 112 Ambulance 112 Miljømyndighed 112	<p>Ring 112 og oplys:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Navn, adresse og det tlf., du ringer fra • Hvad der er sket, og at det er en gårdbrand • Er der tilskadekomne – hvor mange? • Er dyrene kommet ud? – art og antal, der er fanget. 	<p>Ring 112 ved større overløb af gylle eller ved brud på gylletank og oplys:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Navn, adr. og det tlf.nr., du ringer fra - Hvad der er sket og hvor meget, der er løbet ud - Er der risiko for forurening af vandløb eller vandboring? 	<p>Ring 112 ved større overløb af kemikalier og olie og oplys:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Navn, adresse og det tlf.nr., du ringer fra. - Hvad der er sket, og hvor meget der er løbet ud. - Er der risiko for forurening af vandløb eller vandboring?
Lægevagt 70 15 07 00	<p>Ring til Kim: 23 24 29 26</p>	<p>Ved mindre spild ring kun til miljømyndighederne.</p> <p>Ring til Kim: 23 24 29 26</p>	<p>Ved mindre spild ring kun til miljømyndighederne.</p> <p>Ring til Kim: 23 24 29 26</p>
Falck 70 10 20 30	<p>Start rednings- og slukningsarbejde, hvis det er forsvarligt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evakuer dyr. • fjern trykflasker, olie, kemikalier og gødning. 	<p>Forsøg opdæmning for at undgå at gyllen løber ned i vandløb eller afløb.</p>	<p>Forsøg opdæmning for at undgå at kemikalier/olie løber ned i vandløb eller afløb.</p>
Kim 23 24 29 26	<p>Hvis det ikke er muligt at slukke branden, så luk døre og vinduer.</p>	<p>Opdæmningen kan ske med jord og/eller halm.</p>	<p>Opdæmningen kan ske med jord og/eller halm.</p>
Dyrlæge: Karina Nymark 33 39 44 58 Claus Heisel 21 71 53 00	<p>Tag imod brandvæsenet og vis dem kortene.</p> <p>Oplys om:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adgangsveje. - Hvor det brænder og omfang - Tilskadekomne og dyr, der ikke er i sikkerhed. 	<p>Er gyllen løbet til dræn, så laves opdæmning af vandløbet med jord og/eller halm.</p>	<p>Er kemikalier/olie løbet til dræn, så laves opdæmning af vandløbet med jord og/eller halm.</p>
Foderstoffirma: DLG 33 68 42 00		<p>Modtag miljømyndighed evt. brandvæsen og orienter om sted, omfang m.v.</p>	<p>Modtag miljømyndighed evt. brandvæsen og orienter om sted, omfang m.v.</p>
Elektriker: Aktiv El, Nakskov 54 95 03 00			
Klimadan: 9627 7070			
El: SEAS NVE 70 29 29 29			
VKST 57 86 50 00			

<h3>Personskade</h3> <p>Ring 112 ved alvorlig skade og oplys:</p> <ul style="list-style-type: none">- Navn, adresse og det tlf.nr., du ringer fra- Hvad er der sket og hvordan er personens tilstand?- Adgangsveje. <p>Yd førstehjælp, hvis det er muligt.</p> <p>Førstehjælpsudstyr er placeret ved udlevering i gl. stald og i kontoret i ny stald.</p> <p>Kontakt lægevagten ved lettere skade.</p> <p>Ring til Kim: 23 24 29 26</p>	<h3>Stophaner og hovedafbrydere</h3> <p>Elektricitet:</p> <p>Hovedafbryder er placeret i kontor og teknikrum ved foderlade</p> <p>Afbryder til gyllepumpe er placeret ved selve gyllepumpen ellers kan der afbrydes ved sikringstavlen ved hovedafbryderne.</p> <p>Vand:</p> <p>Hovedhanen er placeret ved gårdspladsen og udlevering i gammel stald</p> <p>Ring til Kim: 23 24 29 26</p>	<h3>Strømsvigt</h3> <p>Vurdér om nogle dyr vil lide pga. varme</p> <p>Kontroller at der ikke sker forurening som følge af manglende strøm til pumper og lign.</p> <p>Ved strømsvigt på over 2 timer, ring til el leverandøren og hør om varigheden af udfaldet</p>	
--	---	--	--

