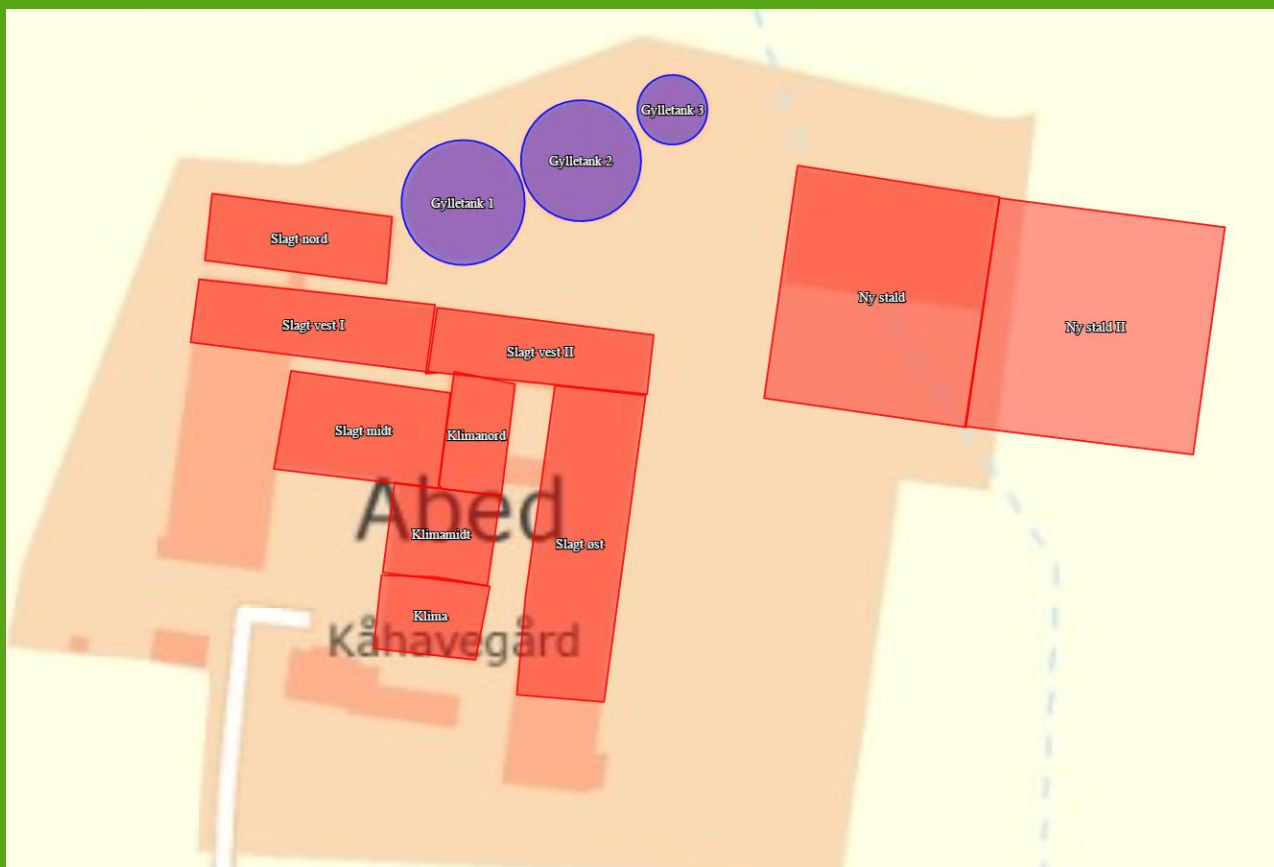


**Miljøgodkendelse efter Lov om miljøgodkendelse m.v. af
husdyrbrug § 12 - TILLÆG
Udvidelse af smågrise- og slagtesvinesvineproduktionen
Kaahavegaard, Kåhavevej 8, 4920 Søllested**



Lolland Kommune, Jernbanegade 7, 4930 Maribo

Sags nr. 338500

Godkendelsesdato: 15. august 2016

RESUMÉ OG SAMLET VURDERING

RESUMÉ OG SAMLET VURDERING	2
DATABLAD	5
1 Ansøgning og godkendelse	6
1.1 Ansøgningen om miljøgodkendelse	6
1.2 Samlet vurdering og Afgørelse.....	6
1.3 Ikke Teknisk Resume	7
1.4 Offentlighed	10
2 Generelle forhold	14
2.1 Beskrivelse af husdyrbruget.....	14
2.2 Biaktivitet	14
2.3 Påvirkning fra andre husdyrbrug	14
2.4 Meddelelsespligt – anlæg, arealer og ejerforhold.....	15
2.5 Gyldighed og andre godkendelser	15
2.6 Retsbeskyttelse	16
2.7 Revurdering af miljøgodkendelse	16
3 Husdyrbrugets beliggenhed og planmæssige forhold	17
3.1 Bygge- og beskyttelseslinjer, afstandskrav, fredninger mv.	17
3.2 Placering i landskabet og beplantning	19
4 Husdyrhold, staldanlæg og drift	21
4.1 Husdyrhold og staldindretning	21
4.2 Fodring.....	23
4.3 Gyllekøling	24
4.4 Ventilation	25
4.5 Luftrensning.....	26
4.6 Energi- og vandforbrug	28
4.7 Spildevand og regnvand.....	28
4.8 Affald og døde dyr	29
4.9 Olieoplæg	30
4.10 Pesticider, medicin og kemikalier	30
4.11 Driftsforstyrrelser eller uheld	30
5 Gødningsproduktion	31
5.1 Gødningstyper	31
5.2 Opbevaring og håndtering af husdyrgødning	31

5.3	Anvendelse af husdyrgødning.....	32
6	Forurening og gener fra husdyrbrug.....	35
6.1	Ammoniak fra anlægget	35
6.2	Lugt	36
6.3	Fluer og skadedyr.....	41
6.4	Transport	41
6.5	Støj fra anlæg og maskiner	43
6.6	Støv fra anlæg og maskiner	43
6.7	Lys	43
7	Påvirkning fra arealerne.....	44
7.1	Udspretningsarealerne	44
7.2	Påvirkning af søer og vandløb.....	46
7.3	Kvælstof og fosfor til fjord og hav.....	46
7.4	Kvælstof til grundvand.....	47
7.5	Påvirkning af naturområder og arter med særligt strenge beskyttelseskrav	47
8	Bedste tilgængelige teknik (BAT)	48
8.1	BAT staldanlæg	48
8.2	BAT foder	48
8.3	BAT energiforbrug.....	48
8.4	BAT vandforbrug.....	48
8.5	BAT opbevaring af husdyrgødning.....	49
8.6	BAT udbringning af husdyrgødning.....	49
8.7	BAT management	49
9	Egenkontrol og dokumentation	50
10	Alternative løsninger og 0-alternativ.....	52
10.1	Alternative løsninger.....	52
10.2	0-alternativ	52
11	Husdyrbrugets ophør	53
12	Bilagsliste.....	54
12.1	Bilag 1 – samtlige gældende vilkår.....	54
12.2	Bilag 2 – OML beregning i før-drift	61
12.3	Bilag 3 – OML beregning i ansøgt drift.....	62
12.4	Bilag 4 – Arealvurdering søer.....	63
12.5	Bilag 5 – Arealvurdering kyst	64

12.6 Bilag 6 – Arealvurdering grundvand 65

DATABLAD

Titel: Miljøgodkendelse efter husdyrgodkendelseslovens § 12, stk. 3 - TILLÆG, udvidelse af smågrise- og slagtesvineproduktionen, Kaahavegaard, Kåhavevej 8, 4920 Søllested

Lovgrundlag: Husdyrgodkendelseslovens (Lovbek. nr. 442 af 13. maj 2016.) § 12, stk. 3

Dato for godkendelse: 15. august 2016

Ansøgningsnummer: 88059 – version 5

Bedriftens navn: Kaahavegaard

CVR nummer: 10032830

CHR nummer: 94850

Ejendomsnummer: 3600006650

Bedriftens ejer: Boye Tambour, Kåhavevej 8, 4920 Søllested

Ansøger: Boye Tambour – bt@kaahavegaard.dk

Ansøgers konsulent: Jakob Altenborg, Frellingvej 27, Kolind – jakob@miljoeognatur.dk

Godkendelses- og tilsynsmyndighed: Lolland Kommune, Teknik- og Miljømyndighed,
Jernbanegade 7, 4930 Maribo

Sagsbehandler: Natur- og miljøsagsbehandler Catarina Jensen

Kvalitetssikring: Fagkoordinator Dorthe Prip Lahrmann

I ANSØGNING OG GODKENDELSE

I dette kapitel gives en kort beskrivelse af den ansøgte produktion, miljøgodkendelsens indhold, og hvordan offentligheden har haft indflydelse på projektet og kommunens vurderinger.

I.1 ANSØGNINGEN OM MILJØGODKENDELSE

Boye Tambour har efter husdyrgodkendelseslovens¹ § 12, stk. 3 søgt om tillæg til gældende miljøgodkendelse meddelt efter Husdyrgodkendelsesloven § 12, stk. 2 den 28. april 2014. Der er søgt om udvidelse af produktionen af smågrise og slagtesvin, om udvidelse af slagtesvinestald og om etablering af en ny gyllebeholder på ejendommen Kåhavevej 8 – også kaldet Kaahavegaard.

- Ansøgningen omfatter udvidelse af Kaahavegaards svineproduktion **fra** 837 DE² svarede til en årsproduktion af 37.000 smågrise (7,3-30 kg) og 25.442 slagtesvin (30-108 kg) **til** 1.061 DE svarede til en årsproduktion af 34.600 smågrise (7,1-30 kg), 22.000 slagtesvin (30-110 kg) og 11.600 slagtesvin (30-108 kg), samt til etablering af tilbygning til svinestald samt en ny gyllebeholder i det åbne land.

Ansøgningen er indsendt til Lolland Kommune gennem Miljøstyrelsens elektroniske ansøgningssystem www.husdyrgodkendelse.dk første gang den 4. maj 2016.

I.2 SAMLET VURDERING OG AFGØRELSE

Lolland Kommune meddeler hermed godkendelse til det ansøgte på baggrund af ansøgers oplysninger og på betingelse af, at godkendelsens vilkår overholdes.

Ved gennemførelse af det ansøgte, er det Lolland Kommunes samlede vurdering

- **At ansøger har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forbygge og begrænse forurening ved anvendelse af den bedst tilgængelige teknik, samt**
- **At husdyrbruget i øvrigt kan drives på stedet uden at påvirke omgivelserne på en måde, der er uforenelig med hensynet til omgivelserne.**

Godkendelsen er et supplement til godkendelsen meddelt april 2014. Denne godkendelse rummer derfor kun beskrivelse, bemærkninger og vurderinger af de forhold, som har betydning for den ansøgte ændring. Der er i forhold til den ændrede drift stillet nye vilkår. Nogle af disse erstatter vilkår i godkendelsen fra 2014. En del vilkår fra godkendelsen i 2014 gælder dog fortsat. For overblikkes skyld skrives vilkårene fra 2014, som fortsat af gældende, sammen med de nye vilkår i de relevante afsnit. Vilkårene fra 2014 vil stå med kursiv.

¹ Lovbekendtgørelse nr. 442 af 13. maj 2015 om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug.

² DE = dyreenheder beregnet på godkendelsestidspunktet

For forhold, der er reguleret af lovgivningen, er der kun stillet vilkår, såfremt Lolland Kommune vurderer, at der er behov for skærpelse i forhold til lovgivningen.

Samtlige vilkår fra miljøgodkendelsen fra maj 2014, der forsat er gældende, og nye vilkår fra dette tillæg fremgår af bilag 1.

Vilkår

- Der skal altid findes et eksemplar af godkendelsen fra 2014 og af dette tillæg på driftsenheden Kaahavegaard, Kåhavevej 8, 4920 Søllested, og den driftsansvarlige og ansatte på ejendommen skal være bekendt med godkendelsens – og tillæggets vilkår.

1.3 IKKE TEKNISK RESUME

Husdyrproduktion

Der blev i april 2014 meddelet godkendelse til udvidelse af produktionen af smågrise og slagtesvin på ejendommen. Der blev samtidig meddelet miljøgodkendelse til etablering af en ny stald på ejendommen og en ny gyllebeholder i det åbne land på arealerne ved Frisenlundvej.

I december 2015 afgjorde Lolland Kommune, at anmeldt skrift fra færre slagtesvin til flere smågrise, end godkendt i 2014, ikke krævede miljøgodkendelse.

Der er ved denne godkendelse givet godkendelse til udvidelse af ejendommens svineproduktion jf. nedenstående tabel.

Dyretype	Miljøgodkend. før 28.04.14		Miljøgodkend. 28.04.14		Anmeldelse 11.12.15		Miljøgodkendt nu	
	Antal	DE	Antal	DE	Antal	DE	Antal	DE
Smågrise –30 kg	14.100	68	28.000	124	37.000	164	34.600	154
Slagtesvin-108 kg	13.825	354	28.000	741	25.442	673	11.600	307
Slagtesvin-110 kg							22.000	600
I alt		421		864		836		1.061

Tabel 1.3.1 Udvikling i dyreholdet og ansøgt dyrehold. Dyreenheder beregnet juni 2016

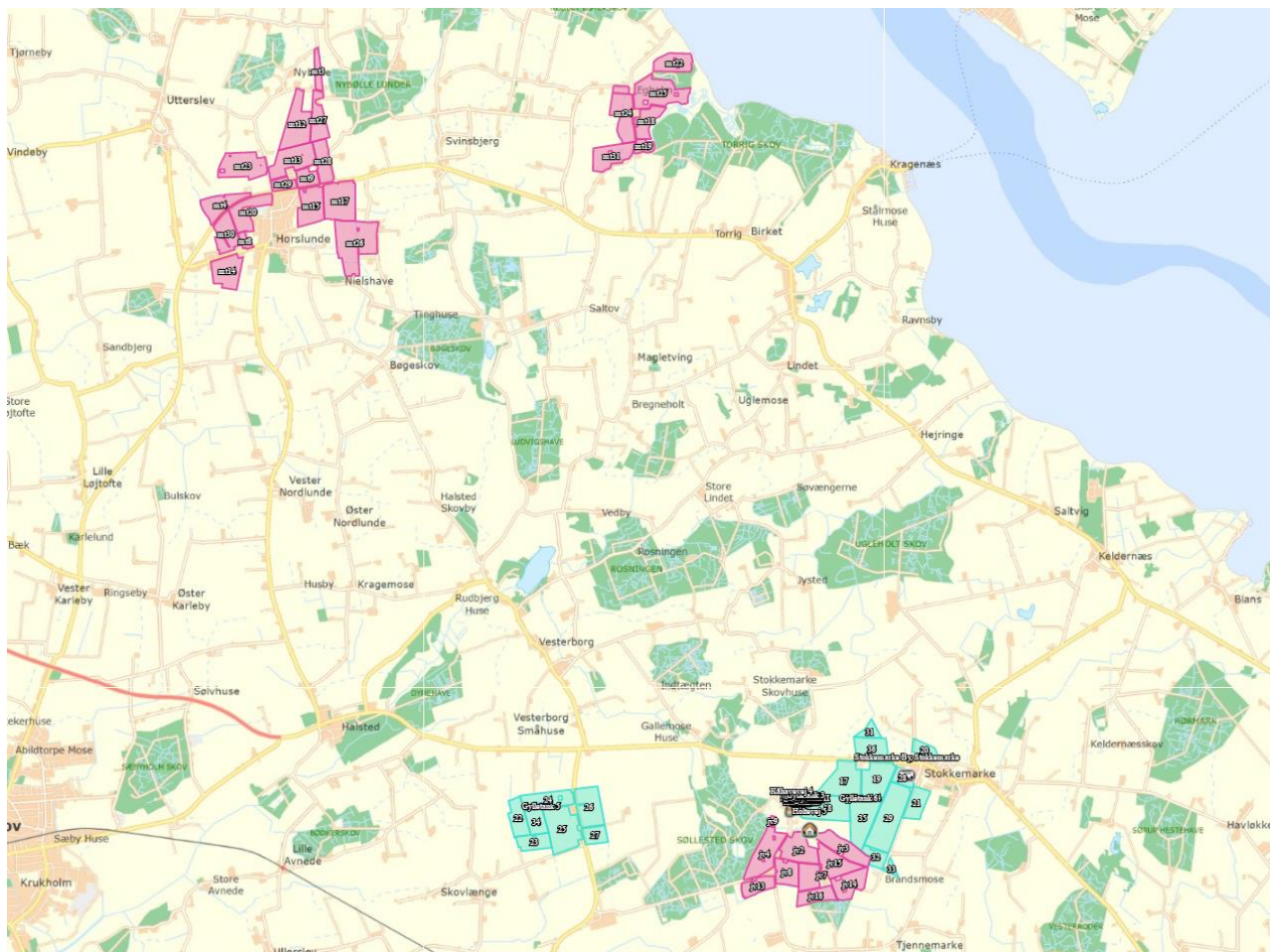
Der gives samtidig miljøgodkendelse til udvidelse af stalden etableret i forbindelse med miljøgodkendelse meddelt i april 2014, samt til etablering af en ny gyllebeholder i det åbne land – se kort 4.1.1 for placering af staldene.

Husdyrgødning og landbrugsarealer

Gyllen fra den ansøgte produktion skal anvendes på egne arealer og på arealer tilhørende andre ejendomme. Der sker ikke ændringer af arealer i forhold til miljøgodkendelsen meddelt i april 2014.

Egne arealer ligger i 2 samlede enheder mellem ejendommen og Stokkemarke (170 ha) samt ved Frisenlundvej (99 ha).

Aftale arealerne ligger i 3 samlede enheder syd for Abed (128 ha), nord for Horslunde (247 ha) og vest for Torrig Skov (91 Ha). Arealerne er godkendt til tilførsel af svinegylle.



Kort 1.3.2 Arealer, som tilføres husdyrgødning produceret på ejendommen efter udvidelsen. De lysegrønne arealer er egne arealer, mens de lyserøde er aftalearealer.

Placering

Ejendommen ligger i landzone midt på Lolland lige nord-øst for landsbyen Abed. Området er domineret af dyrkede arealer, spredte beplantninger, skov, spredte bebyggelser og mindre byer. Ejendommen Kaahavegaard indgår som en del af landsbyen Abed. Den nye gyllebeholder øst for ejendommen ligger hensigtsmæssigt midt på de udspretningsarealer, hvor gyllen skal anvendes. Den nye tilbygning til stalden godkendt i 2014 forventes ikke at ændre på det samlede indtryk af ejendommen i forhold til landskabet.

Lugt

Lugtgenerafstand til byzone og enkelt beliggende bolig i landzone er ved ansøgt drift overholdt vist ved beregning af lugt og geneafstand i det digitale ansøgningssystem. Til beregning af lugt og dokumentation for overholdelse af lugtgenerafstand til samlet bebyggelse godkender Lolland Kommune, at ansøger anvender en OML beregning.

Beregningen viser, at der efter den ansøgte udvidelse bliver mindre lugt ved de 3 ejendomme, som ikke er landbrugsejendomme, og som ligger tættest på Kaahavegaard i den samlede bebyggelse Abed.

Den samlede lugt fra ejendommen bliver efter udvidelsen mindre end ved nudrift pga etablering af luftrens anlæg i forbindelse med stalden, der blev miljøgodkendt i 2014 og i forbindelse med den ansøgte udvidelse af den stald.

Transporter

Antallet af transportere til og fra ejendommen stiger fra årligt ca. 1390 transportere til årligt ca. 1753 transportere. Antallet kan variere fra år til år. Hovedparten af alle transportere køres til – og fra ejendommen direkte fra Vestre Landevej, og ikke gennem Abed, som var den eneste mulighed ved miljøgodkendelsen i 2014. Der forventes ikke betydelig flere transportere gennem Abed, end der er nu, med den ansøgte udvidelse af svineproduktionen på ejendommen.

Ammoniak fra anlægget og særlig værdifuld natur

Ammoniakemissionen fra anlægget ved udvidelse af produktionen falder fra 7.888 kg N/år til 7.446 kg N/år – en mindre emission på 442 kg N/år. Faldet skyldes hovedsageligt, at der etableres et luftrensningsanlæg i forbindelse med ventilation af stalden opført i 2014 og i den nye tilbygning til den stald.

Det generelle ammoniak reduktionskrav på 30 % i forhold til et fastlagt referencestaldsystem er beregnet i den elektroniske ansøgning og er overholdt med 7.377 kg N/år.

BAT for ammoniak emission er jf. Miljøstyrelsens teknologiblad for det samlede anlæg beregnet til 11.022 kg N/år, hvilket betyder, at de anvendte tiltag for nedsættelse af ammoniakemissionen er BAT.

Da der er et fald i ammoniak emissionen fra anlægget ved den ansøgte udvidelse i forhold til inden udvidelsen, er der ingen negativ effekt af den ansøgte udvidelse på ammoniakfølsom natur.

Påvirkning fra udspretningsarealerne

Da der ved den ansøgte udvidelse udspreddes den samme mængde gylle på arealerne end der bliver inden udvidelsen, er der ingen negativ effekt af den ansøgte udvidelse ved anvendelse af gyllen på ejendommens arealer.

Bivirksomhed

Det blev i miljøgodkendelsen i 2014 vurderet, at opvarmning af ejendommens stuehus vha. varme fra gyllekøling er bivirksomhed. Det gav dog dengang og nu ikke anledning til særlige vilkår. Det ændres ikke med dette tillæg.

Datoer

Udnyttelsen af denne godkendelse skal være begyndt indenfor 2 år fra denne godkendelse er meddelt. Det betyder, at byggeri af den nye stald skal være påbegyndt og skride frem senest 2 år fra datoen fra denne godkendelse er meddelt.

Andre miljøpåvirkninger

Produktionen overholder alle gældende normer for håndtering af husdyrgødning, håndtering af spildevand og affald samt mht. støv og lyspåvirkning m.v. af omgivelserne. Det betyder, at projektets virkninger på miljøet, hvad angår disse faktorer, ikke vurderes at være væsentlige.

BAT

Det er Lolland Kommunes vurdering, at der er anvendt BAT i forhold til staldanlæg, foder, energiforbrug, vandforbrug, opbevaring af husdyrgødning, anvendelse af husdyrgødning og i forhold til management.

Alternative løsninger og 0-alternativ

Ansøger oplyste ved godkendelsen i 2014, at der er gjort overvejelser i forhold til alternative placeringer den samlede produktion og alternativt den nye stald, og konklusionen er, at den ansøgte placering er bedst, både i forhold til management og i forhold til ejendommens samlede udtryk.

Ansøger oplyser dengang desuden, at bliver det ikke muligt at gennemføre den ønskede udvidelse, vil der ikke ske den nødvendige udvikling og effektivisering af produktionen på ejendommen. Produktionsapparatet vil fortsætte til det er nedslidt, uden opdateret regulering af produktionen via vilkår stillet i en miljøgodkendelse.

1.4 OFFENTLIGHED

Vurdering af offentlighedsprocedure

Såfremt gennemførelse af det ansøgte projekt vurderes at medfører en væsentlig påvirkning af miljøet, skal den udvidede offentlighedsprocedure gennemføres. Det betyder, at ansøgning om miljøgodkendelse skal offentliggøres, og udkast til godkendelse skal i 6 ugers høring hos naboerne indenfor konsekvenszonen (se definition i efterfølgende afsnit).

Vurderes det, at det ansøgte ikke får en væsentlig påvirkning af miljøet, skal den almindelige offentlighedsprocedure gennemføres. Det betyder, at ansøgning om miljøgodkendelse ikke skal offentliggøres, samt at udkast til godkendelse skal i 3 ugers nabohøring hos naboer indenfor konsekvenszonen.

Det er Lolland Kommunes vurdering, at den almindelige offentlighedsprocedure skal gennemføres, da det vurderes, at gennemførelsen af det ansøgte projekt ikke betyder en væsentlig påvirkning af miljøet.

De væsentligste elementer i den vurdering er vurdering af ammoniakemission fra stald, lugt hos naboer, husdyrgødning på markarealerne samt kørsel til – og fra ejendommen.

Se afsnit 6.1 angående ammoniakemission, afsnit 6.2 angående lugt, kapitel 7 angående gylle på markarealerne og afsnit 6.4 angående transport.

Høring af udkast til miljøgodkendelse

Udkast til denne miljøgodkendelse blev den 21. juli 2016 sendt i høring hos ansøger og dennes konsulent i 3 uger til den 11. august 2016.

Orientering om udkast til dette tillæg til godkendelse, samt oplysning om, hvordan det samlede udkast kunne rekvireres, blev efter godkendelseslovens § 55, stk. 4 den 19. juli 2016 sendt til ejer og lejer af ejendomme indenfor konsekvensområdet³ - se kort 1.4.1. Konsekvensområdet for den ansøgte drift er beregnet til at omfatte ejendomme, der ligger mindre end 1.363 m fra anlægget målt fra det beregnede lugtcentrum - mere om lugt og afstande i afsnit 6.2. Det er Lolland Kommunes vurdering, at der ikke er ejer/lejer af ejendomme udenfor konsekvensområdet, der vil blive påvirket med en væsentlig gene som f.eks. øget lugt, trafikbelastning eller støj. Høringsfristen i nabohøringen var også 3 uger fra modtagelsen af høringsbrevet.

Der sker ikke en særskilt høring angående den nye gyllebeholder øst for ejendommen. Ejendommen nærmest beholderen høres i nabohøring om udkast til dette tillæg til miljøgodkendelse.

Der indkom følgende bemærkninger i høringsperioden:

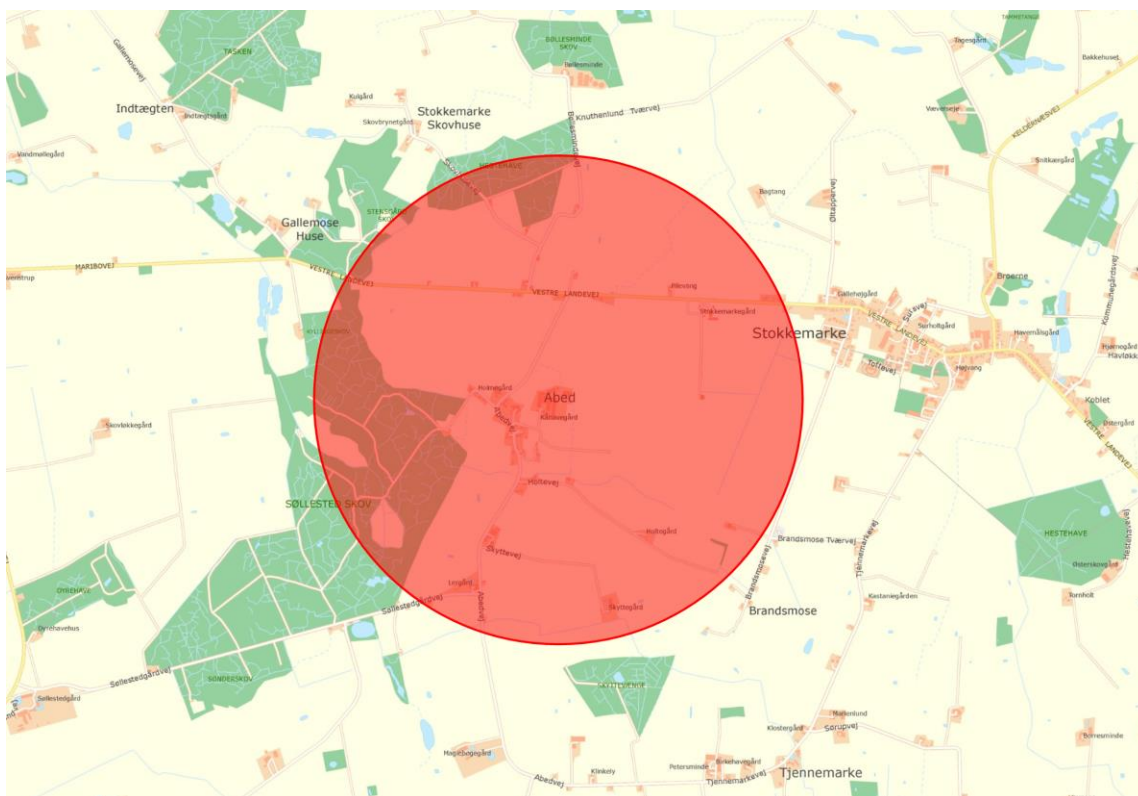
Der kom bemærkninger fra Abedvej 5. Herfra bemærkes det følgende:

- At lugten fra Kaahavegaard er forøget siden den sidste udvidelse på ejendommen.
- At det vil blive svært at sælge Abedvej 5 pga. lugt fra Kaahavegaard.
- At der stadig er tung trafik gennem Abed by.
- At der er gener fra et stort antal fluer fra Kaahavegaard.
- At der er problemer med dyrevelfærd i traditionel svineproduktion
- At Lolland Kommune bør arbejde på at blive en grøn kommune.

Lolland Kommunes bemærkninger i forbindelse med høringen:

Det er ved OML beregning beregnet, at der ved den ansøgte udvidelse vil komme mindre lugt fra svinestalde og gyllebeholdere ved Abedvej 5, end der gør nu. Det samme var tilfældet ved den foregående udvidelse. OML beregninger er i særlige tilfælde accepteret af Miljøstyrelsen. Lolland Kommune vurderer, at OML beregning kan anvendes i denne godkendelse. Det er Lolland Kommunes vurdering efter ansøgers oplysninger, at der ikke ved den ansøgte udvidelse vil komme væsentligt mere trafik gennem Abed by, end der gør nu. Under alle omstændigheder kommer der mindre trafik, end der gjorde inden den foregående udvidelse. Efter den foregående udvidelse blev der etableret en ny vej, således at tung trafik kan køres til - og fra Kaahavegaard uden om Abed by. Tilstrækkelig fluebekæmpelse ses der på i forbindelse med de rutinemæssige tilsyn. Det er Lolland Kommunes vurdering, at tilstrækkelig fluebekæmpelse er muligt. Lolland Kommune skal i forbindelse med en miljøgodkendelse ikke tage stilling til dyrevelfærd. Det er desuden ikke muligt at meddele afslag til - eller i en godkendelse at stille vilkår i forhold til miljø og natur ud over det, som er gjort.

³ Konsekvensområde" er det område indenfor hvilket Natur- og Miljøklagenævnet (NMKN-130-00344 den 12. marts 2009 og NMKN 132-00564) skønner, at man periodevis kan udsættes for væsentlige gener fra produktionen på en given ejendom med husdyrproduktion. Området beregnes i den elektroniske ansøgning.



Kort 1.4.1 Høringsberettigede lejer og ejer af ejendomme indenfor den røde cirkel

Klage over afgørelse om miljøgodkendelse

Denne afgørelse kan påklages til Natur- og Miljøklagenævnet ifølge Husdyrgodkendelseslovens § 76, stk. 1. Klageberettigede er en række organisationer fastlagt i loven, samt alle med en væsentlig individuel interesse i afgørelsen.

Klagen skal indsendes via Klageportalen, som findes på www.nmkn.dk. Fristen er 4 uger efter offentliggørelsen af afgørelsen på Lolland Kommunes hjemmeside. Klagen skal derfor være modtaget senest 13. september 2016.

Når klagen er indgivet via Klageportalen, vurderer Lolland Kommune, om klagen giver anledning til at ændre afgørelsen. Hvis Lolland Kommune fastholder afgørelsen, sender vi relevante oplysninger i sagen videre til Natur- og Miljøklagenævnet.

Det er en forudsætning for at få behandlet klagen, at der indbetales et gebyr på 500 kr. til Natur- og Miljøklagenævnet via Klageportalen. Hvis klageren får helt eller delvist medhold, refunderer Natur- og Miljøklagenævnet gebyret.

Hvis du mener, du er berettiget til at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du kontakte Lolland Kommune. Om du fritages, er Natur- og Miljøklagenævnets afgørelse.

Lolland Kommune giver besked til den, der har fået afgørelsen, om den er blevet påklaget.

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

Godkendelsen er fremsendt til følgende:

- Boye Tambour, Kaahavevej 8, 4920 Søllested (ansøger) – bt@kaahavegaard.dk
- Jakob Altenburg (ansøgers konsulent) – jakob@miljoeognatur.dk
- Embedslægerne/Sundhedsstyrelsen – 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 Sportsfiskerforbund – post@sportsfiskerforbundet.dk
- Danmarks Fiskeriforening – mail@dkfisk.dk
- Ferskvandsfiskeriforeningen – nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk
- Friluftsrådet – fr@friluftsradet.dk
- Friluftsrådet Storstrømmen – terkeljmaribo@gmail.com
- Dansk Botanisk Forening – perh@snm.ku.dk

Orientering om godkendelsen er sendt til ejer/lejer af ejendomme indenfor konsekvensområdet – se under "høring om udkast til miljøgodkendelse".

Ønskes afgørelsen afgjort ved domstolene, skal retssagen Husdyrgodkendelsesloven § 90 være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt.

Lolland Kommune den 15. august 2016



Catarina Jensen
Natur- og Miljøsagsbehandler

2 GENERELLE FORHOLD

I dette kapitel beskrives en række juridiske forhold ved godkendelsen, såsom husdyrholdet størrelse, gyldighed og retsbeskyttelse.

2.1 BESKRIVELSE AF HUSDYRBRUGET

I nærmere beskrivelse af landbruget fremgår af miljøgodkendelsen meddelt april 2014.

Der blev i den godkendelse meddelt miljøgodkendelse til udvidelse af svineproduktionen til årligt 28.000 smågrise (7,2-30 kg) og 28.000 slagtesvin (30-108 kg). I alt 864 dyreenheder (juni 2016).

I december 2015 afgjorde Lolland Kommune, at anmeldt skrift i dyretype ikke krævede en ny miljøgodkendelse. Der blev anmeldt et skrift til en årlig produktion til 37.000 smågrise (7,2-30 kg) og 25.442 slagtesvin (30-108 kg). I alt 836 dyreenheder (juni 2016).

Oversigt fremgår af tabel 1.3.1.

2.2 BIAKTIVITET

I godkendelsen meddelt i april 2014 afgjorde Lolland Kommune, at gyllekøling anlæg, som er etableret i en del stalde, er at betragte som en godkendelsespligtig bivirksomhed.

Det var dog også Lolland Kommunes vurdering, at den biaktivitet ikke medførte særligt vilkår.

Den vurdering ændres ikke med dette tillæg.

2.3 PÅVIRKNING FRA ANDRE HUSDYRBRUG

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Jf. Miljøstyrelsens elektroniske vejledning til § 11, § 12 og § 16 husdyrgodkendelser kan der kun gives tilladelse/godkendelse (§§ 10, 11, 12 og 16) til udspredning af husdyrgødning i oplande, der afvander til kvælstoffølsomme vandområder⁴, såfremt det samlede dyrehold i oplandet ikke har været stigende siden 2007 (MST tal fra CHR). Har dyreholdet været stigende, kan der kun gives tilladelse/godkendelse, såfremt der kan gennemføres projektilpasning, således at der fra de arealer, der skal anvendes til udspredning af husdyrgødningen fra ejendommen, efter tilladelse/godkendelse er givet, ikke udledes mere kvælstof (N-efter) til overfladevand, end der udledes fra et rent planteavlbrug på de samme arealer (svarende til udelukkende kunstgødning på ansøgte arealer efter gældende normer).

⁴ Alle vandområder undtaget vandområder, hvor den betydende faktor for miljøtilstanden ikke er nitratudvaskning i den størrelsesorden, som det fastlagte beskyttelsesniveau til overfladevand og afskæringskriteriet, giver mulighed for. Sådanne vandområder ligger udenfor Nature 2000 områderne og er typisk åbne farvande, som Skagerrak og Nordsøen (citat fra MST vejledning).

Kaahavegaard ligger oplandet til Nakskov Fjord og ejendommens arealer ligger både i oplandet til Nakskov Fjord og Smålandsfarvandet. I begge oplande har dyretrykket været faldene siden 2007.

Kumulation i forhold til ammoniak og lugt fra anlægget behandles i afsnit 6.1 og afsnit 6.2.

2.4 MEDDELELSESPLIGT – ANLÆG, AREALER OG EJERFORHOLD.

Alle ændringer og udvidelse af driften og produktionen på ejendommen, der ligger ud over det, som der er givet mulighed for med dette tillæg til miljøgodkendelsen fra april 2014, skal forelægges Lolland Kommune til vurdering af, om ændringen eller udvidelsen er godkendelsespligtig.

Udskiftes der arealer i forhold til de arealer, som i denne godkendelse er godkendt til anvendelse af gylle fra Kaahavegaard, skal Lolland Kommune vurdere, om det kan ske indenfor denne godkendelses rammer.

Såfremt gylle produceret på ejendommen ønskes udspremt på andre ejendommers arealer, skal arealerne være godkendt efter Husdyrgodkendelseslovens § 16 til modtagelse af husdyrgødning af samme kvalitet, som den, der produceres på Kaahavegaard, eller være uden for nitrat- eller fosforklasserne (klasse 0).

Lolland Kommune skal orienteres om - og vurdere, om ændret levering af gylle til anden ejendom sker indenfor denne godkendelses og Husdyrgodkendelseslovens rammer.

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

Bedriften skal desuden til enhver tid leve op til gældende regler i lovgivningen, selvom disse regler kan være skærpede i forhold til dette tillæg.

2.5 GYLDIGHED OG ANDRE GODKENDELSER

Udnyttelsen af dette tillæg skal være begyndt indenfor 2 år fra godkendelsen er meddelt. Det betyder, at indenfor de 2 år skal byggeri af den nye staldbygning være begyndt og skride frem. Den nye gyllebeholder skal etableres, således at denne godkendelses vilkår om opbevaringskapacitet til gylle kan overholdes.

Hvis denne godkendelse ikke har været udnyttet helt eller delvist i 3 på hinanden følgende år efter de ovenstående 2 år, betragtes det som kontinuitetsbrud. Herefter vil den del af godkendelsen, som ikke har været udnyttet jf. lovens § 33, stk. 3, bortfalde.

Lolland Kommune gør desuden opmærksom på, at det er ansøgers eget ansvar at indhente evt. andre relevante tilladelser og dispensationer efter anden lovgivning. Herunder byggetilladelse til stald og gyllebeholder. Tilladelse til etablering af en gyllebeholder i det åbne land kræver ikke en landzonetilladelse efter Planloven, da godkendelse eller tillæg til godkendelse efter Husdyrgodkendelsesloven erstatter sådan en landzonetilladelse. Jf. afsnit 4.7 kræver afledning af overfladevand fra ejendommen også en udledningstilladelse.

Det er desuden ansøgers eget ansvar, at kontakte Søllested Vandværk om muligheden for levering af det forventede større vandforbrug på ejendommen.

2.6 RETSBESKYTTELSE

Dette tillæg ændrer ikke på de 8 års retsbeskyttelse, som blev gældende med godkendelsen meddelt i 2014.

Retsbeskyttelsen for miljøgodkendelsen meddelt i 2014 og for dette tillæg udløber derfor i april 2022.

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

2.7 REVURDERING AF MILJØGODKENDELSE

Virksomheders miljøgodkendelse skal regelmæssigt og mindst hvert 10. år revurderes jf. Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen⁵ § 17. Dog skal den første revurdering foretages 8 år efter godkendelsen i 2014 blev meddelt.. Dvs., at den første revurdering skal ske senest i april 2022. Det forhold ændres ikke med dette tillæg.

⁵ Bekendtgørelse nr. 1280 af 8. november 2013 om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug

3 HUSDYRBRUGETS BELIGGENHED OG PLANMÆSSIGE FORHOLD

I dette kapitel beskrives projektet set i forhold til afstandskrav til naboer, vandforsyning, offentlig vej mv. samt husdyrbrugets beliggenhed i forhold til forskellige bygge- og beskyttelseslinjer, fredninger mv. samt i forhold til andre større husdyrbrug. Desuden beskrives husdyrbrugets placering i landskabet med hensyn til landskabelige værdier.

3.1 BYGGE- OG BESKYTTELSESLINJER, AFSTANDSKRAV, FREDNINGER MV.

Supplerende beskrivelse

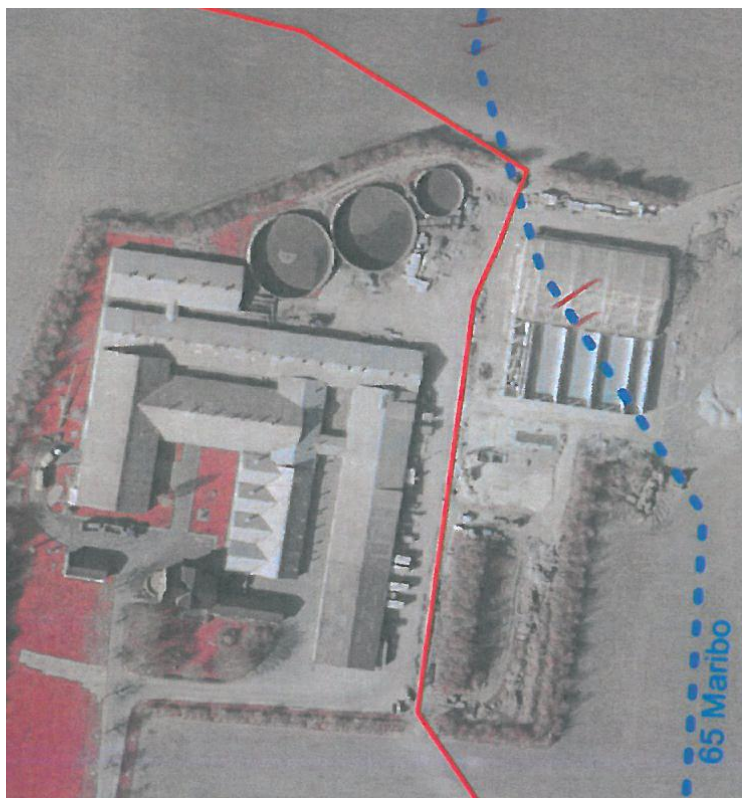
Diverse afstandskrav i forhold til den nye staldbygning fremgår af nedenstående tabel.

	Afstand fra anlægget	Lovkrav minimum
Ikke almene vandforsyningsanlæg	>25 m	25 m
Almene vandforsyningsanlæg	>50 m	50 m
Vandløb/dræn og vandhuller	>15 m	15 m
Offentlig vej	>15 m	15 m
Levnedsmiddelvirksomhed	>25 m	25 m
Beboelse på samme ejendom	150 m	15 m
Naboskel	24 m	30 m
Nabobeboelse	300 m	50 m
Samlet bebyggelse (Abed)	300 m	-
Byzone (Stokkemark)	Ca. 1400 m	50 m

Tabel 3.1.1 generelle afstandskrav (Husdyrgodkendelseslovens § 6 og § 8)

Angående afstandskrav til vandløb blev det rørlagte vandløb, som løb under byggefeltet til stalden godkendt i 2014, efter en dispensation flyttet og lagt i helt lukkede rør de steder, hvor vandløbet løb mindre end 15 m fra stalden. Tilbygningen til stalden fra 2014 kommer til at ligge mere end 15m fra det nu flyttede rørlagte vandløb.

Den nye gyllebeholder i det åbne land øst for ejendommen kommer til at ligge ca. 50 m fra et åbent vandløb, hvor afstandskravet er mindst 15 m fra åbne – og rørlagte vandløb – herunder dræn.



Kort 3.1.2 Det rørlagte vandløb, der er flyttet – Den blå stiplede linie er det oprindelige forløb, og den røde linie er det nye forløb.

Lolland Kommunes supplerende bemærkninger og vurdering

Det er Lolland Kommunes vurdering, at angående den nye staldbygning er alle afstandskrav i Husdyrgodkendelseslov § 6 og § 8 er overholdt.

Det er desuden Lolland Kommunes vurdering, at etablering af den nye stald tilbygning ikke er i strid med diverse bygge- og beskyttelseslinier.

Lolland Kommune fastholder dog vilkåret fra godkendelsen i 2014 om placering af den dengang nye gyllebeholder vest for Kaahavegaard midt i udspretningsarealerne ved Frisenlundvej.

Da den nye gyllebeholder øst for ejendommen ligger i NFI⁶ område, hvor grundvandet særligt skal beskyttes med nedsivning af kvælstofforbindelse. Beholderen skal dog udstyres med beholderalarm, da den ligger mindre end 100 m fra et vandløb. Den sikring finder Lolland Kommune for tilstrækkelig til sikring af grundvandet.

Vilkår

- *Gyllebeholderen (ved Frisenlundvej) kan placeres 25 m vest for vandhullet, såfremt der er et fald på mindst 6° fra kanten af vandhullet til terrænet ved foden af gyllebeholderen.*

⁶ Nitrat Følsom Indvindingsområde

3.2 PLACERING I LANDSKABET OG BEPLANTNING

Supplerende beskrivelse

Hovedparten af stalden, der blev miljøgodkendt i 2014, og hele tilbygningen, som dette tillæg drejer sig om, ligger i område, hvor skovrejsning er ønsket. Det har dog ikke betydning for husdyrgodkendelsessager.

Den samlede ejendom Kaahavegaard ligger desuden i indsatsområde Søllested/Stokkemarke angående beskyttelse af grundvand. Indsatsplanen er under vedtagelse.

Ansøger har oplyst, at den nye stald bliver bygget af materialer og med valg af farve, så den fremstår som en naturlig del af den samlede ejendom.

Tilbygningen bliver på ca. 2.000 m² og 9 m høj over tagryggen, som stalden den bygges til.

Den nye gyllebeholder øst for ejendommen overdækkes ikke med telt eller andet. Beholderen kommer til at være 4 m over terræn og vil ligne den eksisterende beholder på stedet. Den eksisterende beholder er dog overdækket med telt, og er i toppen af dette 7 m over terræn.



Kort 3.1.3 Kaahavegaard med den nye staldtilbygning og den nye gyllebeholder

Den nye gyllebeholder i det åbne land øst for ejendommen kommer til at ligge ved siden af eksisterende gyllebeholder ca. midt i udspretningsarealerne øst for ejendommen – se kort 1.3.2 angående udspretningsarealerne.

Lolland Kommunes supplerende bemærkninger og vurdering

Den nye stald placeres som tilbygning til stalden, der blev miljøgodkendt i 2014. Tilbygning kommer til at ligge som den østligste del af ejendommen, og dermed længst muligt væk fra Abed. Placeringen ses på kort 4.1.1.

Af hensyn til naboerne i Abed er placeringen af stalden optimal.

Lolland Kommune vil stille vilkår, der fastholder ansøger i, at stalden skal bygges i samme materialer og stil som stalden, der blev miljøgodkendt i 2014.

Det vurderes, at placering af den nye stald og den nye gyllebeholder i område omfattet af indsatsplan Søllested/Stokkemarke (indsatsplan for grundvand), som er under vedtagelse, ikke har betydning.

Ansøger har i ansøgning om tillæg til miljøgodkendelse ikke beskrevet beplantning i forbindelse med etablering af tilbygningen og den nye gyllebeholder.

I miljøgodkendelsen meddelt i 2014 stiller Lolland Kommune efter beskrivelse og vurdering en række vilkår i forbindelse med eksisterende og ny beplantning på ejendommen.

De vilkår videreføres. Men da beplantning ved stalden, der blev miljøgodkendt i 2014 endnu ikke er etableret, og af hensyn til den nye stald, omformuleres et vilkår. Desuden tilføjes et vilkår angående beplantning ved den nye gyllebeholder øst for ejendommen.

Vilkår

- Den nye tilbygning til stalden skal opføres i materialer og farver, som stalden den bygges til.
- I forlængelse af det eksisterende levende hegn rundt om ejendommen, skal der etableres et levende hegn i mindst 3 rækker nord, øst og syd for den nye stald (godkendt 2014) og den nye tilbygning (dette tillæg), således at ejendommen fremstår som et hele og samtidig virker afskærmet.
- *Den eksisterende beplantning, der ikke erstattes af ny beplantning ved den nye stald, skal beholdes.*
- *Der skal etableres et levende hegn i mindst 3 rækker rundt om den nye gyllebeholder (ved Frisenlundvej), således at beplantningen om vandhullet og den nye beplantning om gyllebeholderen kommer til at fremstå som en helhed.*
- Der skal etableres et levende hegn i mindst 3 rækker rundt om den nye gyllebeholder øst for ejendommen, således at beplantningen om den eksisterende gyllebeholder på stedet og den nye gyllebeholder kommer til at fremstå som en helhed.
- *Den valgte beplantning skal være for egnen og det specifikke områdes karakteristiske arter.*
- *Den afskærmende beplantning om stalde og gyllebeholdere skal vedligeholdes og fornyes efter behov.*

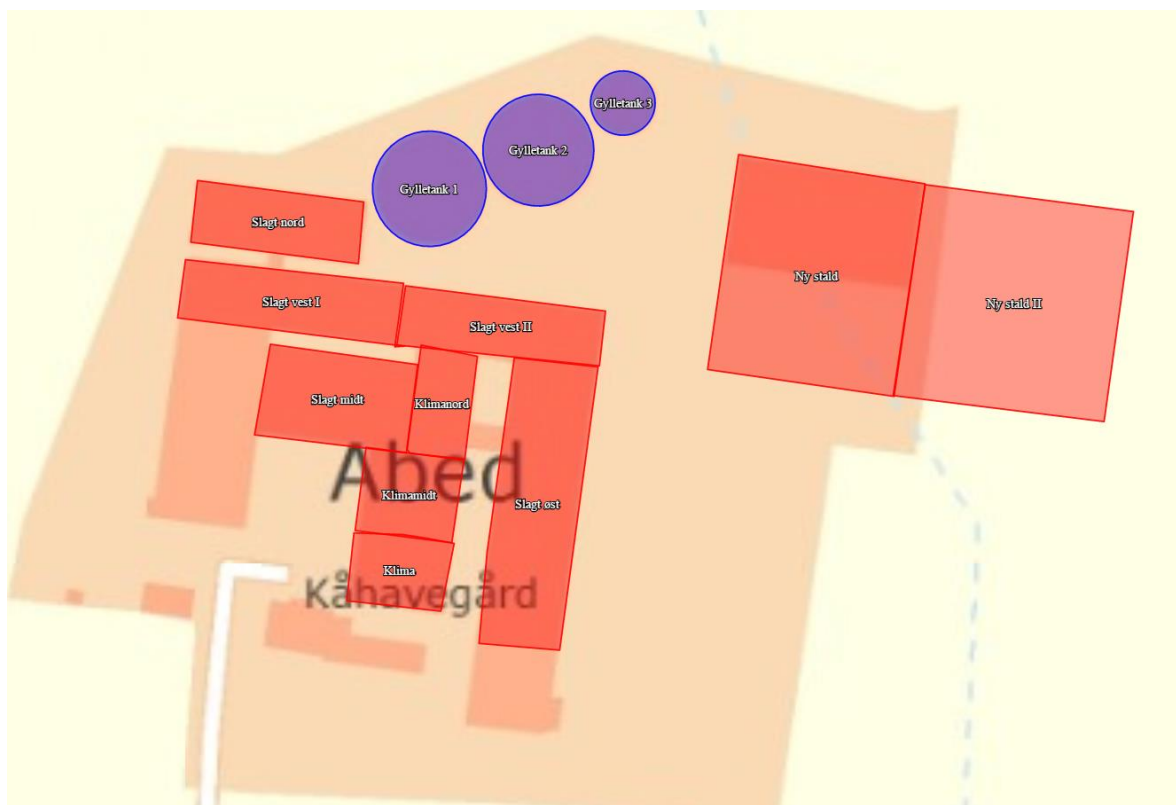
4 HUSDYRHOLD, STALDANLÆG OG DRIFT

I dette kapitel beskrives husdyrholdets sammensætning, staldindretning, fodring, vand- og energiforbrug, samt håndtering af spildevand, regnvand, affald, pesticider, driftsforstyrrelser og uheld.

4.1 HUSDYRHOLD OG STALDINDRETNING

Supplerende beskrivelse

Efter etablering af den nye tilbygning vil der på ejendommen være 10 stalde. Staldene er opdelt, så de enten har stipladser til smågrise fra 7,1 kg eller til slagtesvin fra 30 kg. Der er i alt 4.632 stipladser til smågrise og 7.670 stipladser til slagtesvin.



Kort 4.1.1 Kaahavegaard efter udvidelsen med en tilbygning til stalden miljøgodkendt i 2014. Det er stalden længst mod øst, der er omfattet af dette tillæg (højre).

I lugtberegningen er gennemsnitsvægten af smågrisene på stald oplyst til at være 18,7 kg og slagtesvinene på stald oplyst til at være 69 kg (slagtevægt 108 kg) eller 70 kg (slagtevægt 110 kg). Det betyder, at der er "rullende" udskift af svin i alle staldene. Det betyder igen, at den enkelte stald ikke tømmes mellem 2 hold grise, men at der løbende flyttes grise eller svin fra stalden og hele tiden indsættes grise eller svin i stalden, således at der målt i kg målt på uge niveau altid er den samme belægning af svin i den enkelte stald.

Mere om lugt i afsnit 6.2.

Bortset fra antal stipladser i stalden miljøgodkendt i 2014, sker der ikke de væsentlige ændringer af svineproduktionen i de eksisterende stalde i forhold til anmeldelse fra december 2015.

I stalden, der blev miljøgodkendt i 2014 sker der en udvidelse af antallet stipladser fra 2.000 stk. til 2.700 stk.

Svineproduktionen, der samlet er miljøgodkendt ved dette tillæg, fremgår af nedenstående tabel.

Stald	Besætning	Stipladser	Årsproduktion (dyreenheder)
Slagt øst	Smågrise 7,3-30 kg	2.280	17.000 (75,48)
Klima syd		780	5.400 (23,98)
Klima midt		910	6.800 (30,19)
Klima nord		662	5.400 (23,98)
		I alt 4.632	I alt 34.600 (153,62)
Slagt midt	Slagtesvin 30-108 kg	704	3.150 (83,39)
Slagt vest I		726	3.250 (86,03)
Slagt nord		547	2.600 (68,83)
Slagt vest II		593	2.600 (68,83)
		I alt 7.670	I alt 33.600 (906,94)
Ny stald (2014)	Slagtesvin 30-110 kg	2.700	11.500 (314,63)
Ny stald (2016)		2.400	10.500 (285,24)
I alt		12.302	(1060,56)

Tabel 4.1.3 – Stalde, besætning, stipladser og produktion efter udvidelsen ved dette tillæg

Der er overbrusning af dyrene i staldene efter gældende lovgivning om hold af svin.

Alle stalde er med delvist spaltegulv. Bortset fra staldene "slagt midt" og "slagt vest 1" samt stalden miljøgodkendt i 2014 og den ansøgte stald tilbygning, er alle stalde med gyllekøling. Gyllekøling beskrives nærmere i miljøgodkendelsen fra 2014.

I stalden, som blev miljøgodkendt i 2014 og i den ansøgte stald tilbygning etableres der biologisk luftrensning, hvilket har stor effekt på ammoniak emission og lugt fra staldene. Det beskrives nærmere i afsnit 4.5.

Ud over de stipladserne, som opgøres i den elektroniske ansøgning, oplyser ansøger, at der er de nødvendige sygestier og ledige stier, så dyrene kan flyttes i den daglige drift.

Lolland Kommunes supplerende bemærkninger og vurdering

Det er Lolland Kommunes vurdering, at der angående dyreholdet ikke er behov for at stille andre vilkår end vilkår til dyreholdets størrelse og evt. variation i størrelsen af smågrisene og slagtesvinene.

Desuden fastholdes ansøger i den maksimale belægning i det samlede staldanlæg af henholdsvis smågrise og slagtesvin målt i kg, da den maksimale belægning af den enkelte dyretyper er udgangspunktet for lugt beregningen – se afsnit 6.2.

Her anvendes en gennemsnitsvægt for smågrisene på 18,64 kg og for slagtesvin på 69 kg eller 70 kg.

Det er Lolland Kommunes vurdering, at overbrusning af dyrene med forstøvet vand for at holde temperaturen tilstrækkelig nede er væsentlig, da det er med til at sikre, at grisene ikke "søler" sig, hvilket vil give anledning forøget lugt fra dyrene. Der stilles dog ikke vilkår om dette, da det vurderes, at krav om overbrusning er reguleret tilstrækkeligt i anden lovgivning om dyrevelfærd.

BAT i forhold til husdyrhold og staldindretning fremgår af afsnit 8.1.

Egenkontrol og dokumentation i forhold til husdyrhold og staldindretning fremgår af kapitel 9.

Vilkår

- Antallet af dyr på stald må på intet tidspunkt være mere end 4.632 stk. smågrisene og 7.670 slagtesvinene.
- Produktionen af smågrise og slagtesvin skal fordeles jævnt over året (kontinueret drift), således at der aldrig er mere end 86.340 kg (4.632 stk. x 18,64 kg)⁷ smågrise på stald og 534.330 kg (2.570 stk. x 69,00 kg + 5.100 stk. x 70,00 kg)⁷ slagtesvin på stald.
- *Alle stier skal være med spaltegulv med mindst 25 % fast gulv.*
- Antallet af producerede smågrise og vægten af disse kan varieres op til en afgangsvægt på maksimalt 40 kg, såfremt det samlede antal dyreenheder på 154 DE⁸ for smågrise ikke overstiges.
- Antallet af producerede slagtesvin og vægten af disse kan varieres, såfremt det samlede antal dyreenheder på 907 DE¹⁰ for slagtesvin ikke overstiges.
- *Antallet af smågrise og slagtesvin beregnes som et gennemsnit for de seneste 3 produktions år. Der kan accepteres en produktion på maksimalt 5 % mere end det godkendte i et enkelt produktions år indenfor den 3 årige periode, såfremt den maksimale produktion som et gennemsnit for de 3 seneste år er overholdt.*

4.2 FODRING

Der henvises til miljøgodkendelsen fra 2014.

Lolland Kommunes supplerende bemærkninger og vurdering

I miljøgodkendelsen fra 2014 stiller Lolland Kommune vilkår til maksimal protein (N) og fosfor (P) i fodret til slagtesvinene. Det er ikke korrekt, da der i ansøgningen fra dengang ikke er reduceret N og P i fodret til dyrene. Derimod er der reduceret antal foderenheder (FE) til slagtesvinene, men ikke til smågrisene.

⁷ Stipladser for smågrise eller slagtesvin x gennemsnitsvægten af dyretypen (fra lugtberegningen)

⁸ Beregnet efter beregningsmodel gældende på godkendelsestidspunktet

Det er ikke ændret ved denne ansøgning

I den elektroniske ansøgning står der følgende værdier:

Vægtinterval	FE pr. dyr	Gram N pr. FE	Gram P pr. FE
7,1-30 kg	1,93	162,60	5,20
30 – 108/110 kg	2,60	145,70	4,80

Det er kun foderenheder (FE) for slagtesvinene (30-108 kg), som ansøger har tastet ind. De øvrige værdier er standardværdier, som indsættes automatisk i den elektroniske ansøgning, og som der efterfølgende regnes videre på.

Vilkårene fra godkendelsen fra 2014 erstattes derfor med nedenstående vilkår om foder.

BAT i forhold til foder fremgår af afsnit 8.2.

Egenkontrol og dokumentation i forhold til foder fremgår af kapitel 9.

Vilkår

- Slagtesvinene må maksimalt tildeles 2,60 FE/dyr (FE pr. kg tilvækst).

4.3 GYLLEKØLING

Indretning og drift af gyllekøling i de eksisterende stalde ændres ikke med dette tillæg. Vilkår fra miljøgodkendelsen i 2014 fastholdes.

BAT i forhold til gyllekanaler og gyllekøling fremgår af afsnit 8.1 og 8.3.

Egenkontrol og dokumentation i forbindelse med gyllekanaler og gyllekøling fremgår af kapitel 9.

Vilkår

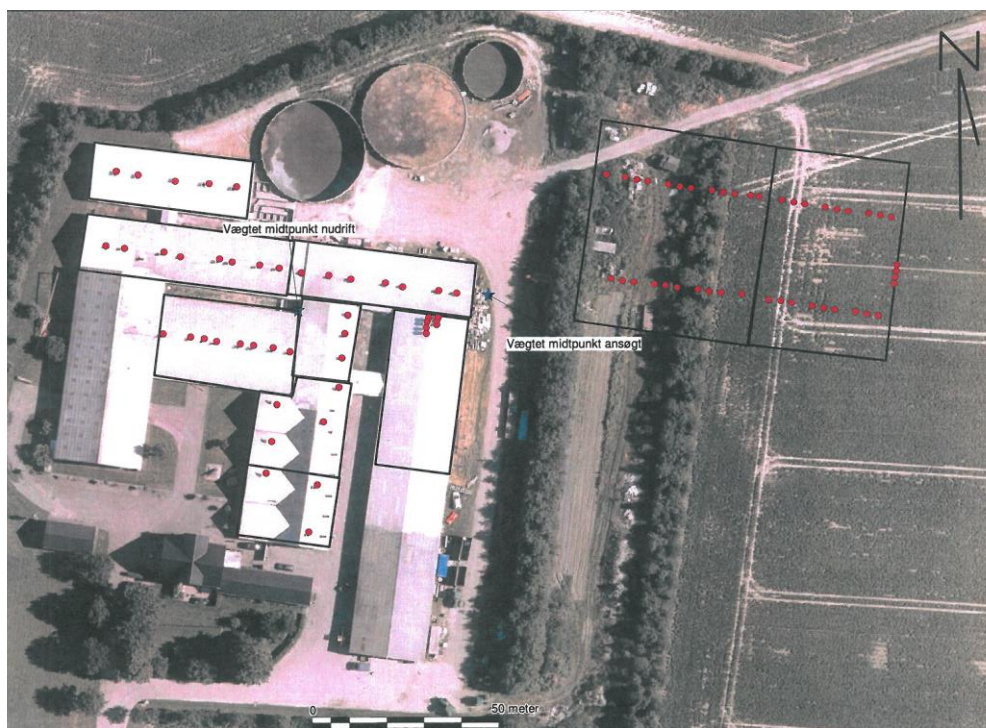
- *Gyllen fra gyllekanalerne skal udsluses 2 gange om måneden i et så kort tidsrum, som det er muligt.*
- *Udslusning af gylle skal ske når vindretningen er væk fra Abed by.*
- *Der skal etableres gyllekøling i den nye slagtesvinestald, i alle 3 klimastalde til smågrisene (klimastald syd, - midt og - nord) og i slagtesvinestalden benævnt "slagt øst" (se kort 4.1.1) – samlet i alt 1.600 m² gyllekanaler.*
- *Varmepumpen til gyllekølingen skal levere en årlig køleydelse på mindst 146.328 kWh⁹.*

⁹ 10,44 W/m² x 1.600 m² x 8.760 h = 146.328 kWh

- Der skal monteres en typegodkendt energimåler på varmepumpen. Energimåleren skal være forsynet med automatisk datalogger, der registrerer den månedlige – og årlige køleydelse i KWh.
- Gyllekølingsanlægget skal være forsynet med et trykovervågningsystem, 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.
- 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.
- Ved driftsstop af gyllekølingsanlægget, der har en varighed på mere end 1 uge, skal Lolland Kommune orienteres og oplyses om årsagen.

4.4 VENTILATION

Supplerende beskrivelse



Kort 4.4.1
Ventilationsafkast på
det eksisterende
staldanlæg – herunder
stalden godkendt i 2014,
samt planlagte afkast på
den nye
staldtilbygningen.

Lolland Kommunes supplerende bemærkninger og vurdering

Vilkår fra godkendelsen i 2014 fastholdes. Der tilføjes et vilkår om, at nødventilation af samtlige stalde skal kunne ske manuelt.

Ventilation i forhold til luftrensning fremgår af nedenstående afsnit.

Egenkontrol og dokumentation i forhold til ventilation fremgår af kapitel 9.

Vilkår

- *Alle staldventilationerne skal være frekvens styret og i kontinueret drift samt reguleres efter staldtemperaturen.*
- *Staldventilationen skal være tilsluttet en form for alarm, der aktiveres hvis ventilation ikke er i kontinueret drift.*
- Nødventilation af samtlige stalde skal kunne ske manuelt.
- *Alle ventilationerne skal efterses, vedligeholdes og rengøres efter producentens anvisninger.*

4.5 LUFTRENSNING

Ansøger har oplyst følgende angående luftrensning

Til reduktion af ammoniakemission og lugt fra den nye stald, har ansøger oplyst, at der etableres et luftrensesystem jf. Miljøstyrelsens teknologiblad "biologisk luftrensning"¹⁰.

Der etableres et luftvaskeanlæg af typen "Farm AirClean BIO Flex 3-stage". Anlægget er optaget på Miljøstyrelsens Teknologiliste i 2012, efter det er godkendt i VERA ordningen december 2013. Optagelsen er revideret i 2015. Anlægget kan have en ammoniakreduktion på op til 87 % og en lugtreduktion på op til 81 %.

I den elektroniske ansøgning har ansøger angående stalden miljøgodkendt i 2014 og den nye stald indsat en ammoniakreduktion på 49,0 % og en lugtreduktion på 40,6 % ved etablering af luftrenseanlægget.

Ansøger ønsker at vente med tekniske oplysninger m.v. til et anlæg for opnåelse af den ønskede effekt på lugt og ammoniakemission til udformningen af stalden er endelig fastlagt.

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Vilkår til luftrensning stilles i henhold til Miljøstyrelsens Teknologiblad⁸ og Miljøstyrelsens specifikke forslag til vilkår for driften af anlægget (findes under den elektroniske teknologiliste på Miljøstyrelsens hjemmeside).

¹⁰ Teknologiblad "Biologisk luftrensning" – 1. udgave – 23.05.2011

Der stilles ikke specifikke vilkår til m^3 luft pr. time eller andre driftsvilkår, da anlægget ikke kan dimensioneres og de enkelte faktorer fastlægges, før staldens udformning er endelig fastlagt.

Der stilles i stedet vilkår om, at der skal foreligge dokumentation for den oplyste effekt samt driftsvejledning for opnåelse af den effekt på lugt og ammoniakemission, inden der sættes dyr i stalden. Anlægget skal være etableret inden der sættes dyr i stalden. Anlægget skal desuden være i fuld drift senest 3 måneder efter, der er sat dyr i stalde.

Egenkontrol og dokumentation i forhold til luftreanseanlægget fremgår af kapitel 8.

Vilkår

- I den nye stald og stalden, der blev miljøgodkendt i 2014, skal der etableres et biologisk luftreanseanlæg efter principperne i Miljøstyrelsen teknologiblade om biologisk luftvaskeanlæg til svin. Anlægget skal have en dokumenteret luftreducerende effekt på mindst 40,6 % og en ammoniakreducerende effekt på mindst 49,0 %.
- Inden der indsættes dyr i den nye stald skal luftvaskeanlægget være etableret, og der skal der foreligge dokumentation samt driftsvejledning for opnåelse af den ansøgte reduktion af lugt og ammoniakemission.
- Luftvaskeanlægget skal være i fuld drift senest 3 måneder efter, der er indsat dyr i stalden.
- Luftrensingsanlægget skal forsynes med differenstrykmåler, vandmåler samt ledningsevnesensor. Ledningsevnesensoren skal være placeret i bundkar til filter 2.
- Luftrensingsanlægget skal være i drift året rundt med forbehold for mindre driftstop i forbindelse med rengøring, vedligehold og serviceeftersyn.
- Luftrensingsanlæggets ledningsevne skal være indstillet i henhold til SKOVs anbefalinger og ikke overstige 15 mS/cm i bundkar ved filter 2.
- Tryktabet over luftrensingsanlægget bør ikke overstige 70 pascal (Pa).
- Luftrensingsanlægget skal være i drift og vedligeholdes i overensstemmelse med producentens vejledning. Producentens vejledning skal opbevares på husdyrbruget.
- Der skal indgås en skriftlig aftale med producenten/leverandøren om serviceeftersyn af luftrensingsanlægget. Luftrensingsanlægget skal kontrolleres af producenten/leverandøren mindst hver fjerde måned. Kalibrering af ledningsevne sensoren skal foretages mindst én gang årligt. Serviceaftalen med producenten skal opbevares på husdyrbruget.
- Lolland Kommune skal underrettes, såfremt luftreanseanlægget er ude af drift i en periode på mere end 8 dage.

4.6 ENERGI- OG VANDFORBRUG

Ansøger har oplyst følgende angående energi- og vandforbrug:

Type – årligt forbrug	Forbrug før	Forbrug efter
El	700.000 kWh	800.000 kWh
Fyringsolie	3.000 l	24.000 l
Vand	19.900 l	35.000 l

Lolland Kommunes bemærkninger og vurdering

Lolland Kommune finder stadig, at det økonomiske incitament er tilstrækkelig if. besparelse på energi- og vandforbruget på ejendommen til, at energi- og vandforbruget er på så lavt niveau, som det er muligt.

BAT i forhold til energi- og vandforbrug fremgår af afsnit 8.3 og afsnit 8.4.

Egenkontrol og dokumentation i forhold til energi- og vandforbrug fremgår af kapitel 9.

Vilkår

- *Det er Lolland Kommunes vurdering, at der ikke er behov for at sætte vilkår i relation til energi- og vandforbrug.*

4.7 SPILDEVAND OG REGNVAND

Supplerende beskrivelse

I forbindelse med dette tillæg har ansøger fremsendt ansøgning om udledningstilladelse, da overfladevand fra både det eksisterende anlæg, stalden godkendt i 2014 og den nye tilbygning afledes direkte til vandløb.

Lolland Kommunes supplerende bemærkninger og vurdering

Den nye stald tilbygning er på ca. 3.000 m², svarende til at der kan afledes op mod ca. 60 l/s ved en kraftig regn. Regnvandet skal derfor afledes lokalt, dvs. på egen grund, ved brug af LAR-løsninger (Lokal Afledning af Regnvand), som der er en del løsninger på, herunder nedsivning. Der må ikke foregå afledning direkte til vandløb, med mindre der kan meddeles en udledningstilladelse til udledningen. I den forbindelse vil der evt. blive stillet krav om neddrøsing af regnvandsmængden ved brug af f.eks. et rør- eller regnvandsbassin.

Egenkontrol og dokumentation i forhold til affald fremgår af kapitel 9.

Vilkår

- *Kadaver må maksimalt ligge 4 dage på ejendommen.*
- *Kadavervogn og pladsen, hvor den holder, skal renholdes, så der ikke opstår uhygiejniske forhold.*

4.9 OLIEOPLAG

Der henvises til miljøgodkendelsen fra 2014.

Vilkår

Det er Lolland Kommunes vurdering, at der ikke er behov for at sætte vilkår i relation til råvare og hjælpestoffer.

4.10 PESTICIDER, MEDICIN OG KEMIKALIER

Der henvises til miljøgodkendelsen fra 2014.

Vilkår

Det er Lolland Kommunes vurdering, at der ikke er behov for at sætte vilkår i relation til kemikalier og pesticider.

4.11 DRIFTSFORSTYRRELSER ELLER UHELD

Der henvises til miljøgodkendelsen fra 2014.

Vilkårene fra 2014 fastholdes.

Egenkontrol og dokumentation i forhold til driftsforstyrrelser og uheld fremgår af kapitel 9.

Vilkår

- *Der skal til stadighed forefindes et let tilgængeligt eksemplar af beredskabsplan på bedriften.*
- *Beredskabsplanen skal årligt af den ansvarlige for driften vurderes og evt. opdateres. Seneste vurdering og evt. opdatering skal fremgå af planen.*
- *Samtlige ansatte på bedriften skal være bekendt med beredskabsplanen, samt vide, hvor den er tilgængelig.*

5 GØDNINGSPRODUKTION

I dette kapitel beskrives og vurderes den husdyrgødning, der produceres på ejendommen og evt. afsættes og modtages til anden side, og om muligheden for modtagelse af større mængder husdyrgødning. Husdyrgødningens opbevaring, håndtering og evt. tekniske forarbejdning indgår også heri.

5.1 GØDNINGSTYPER

Der henvises til miljøgodkendelsen fra 2014.

Vilkår

Det er Lolland Kommunes vurdering, at der ikke er behov for at sætte vilkår i relation til gødningstype.

5.2 OPBEVARING OG HÅNDTERING AF HUSDYRGØDNING

Supplerende beskrivelse

Ud over de eksisterende anlæg til gylleopbevaring, etableres der en ny gyllebeholder i det åbne land midt på udspretningsarealerne øst for ejendommen. Den nye gyllebeholder kommer til at ligge mindre end 100 m fra et åbent vandløb. Beholderen skal derfor udstyres med beholderalarm og kontrolleres ved autoriseret beholderkontrol mindst hvert 5. år.

Anlæg	Placering	Etablering	Kapacitet (m ³)	Overdækning	Seneste kontrol
Gyllebeholder 1	Ejendom - vestligste	1986	2.400	Fast	2006 (10.år)
Gyllebeholder 2	Ejendom - midterste	1985	2.400	Fast	2006 (10.år)
Gyllebeholder 3	Ejendom - østligste	1981	600	Flydelag	2006 (10.år)
Gyllebeholder 4	Åbne land - øst	1993	2.400	Flydelag	2015 (5.år)
Gyllebeholder 5	Åbne land - vest	2015	4.000	Fast	**** (5. år)
Ny gyllebeholder	Åbne land - øst	****	4.000	Flydelag	**** (5. år)
Kanaler+brønde			3.100		
Samlet kapacitet			18.900		

Tabel 5.2.1 - Ejendommens opbevaringsanlæg til gylle

Kilde	Antal	Dyr pr. år (m ³)	Korrektion vægt	Mængde* (m ³)
Smågrise (7,1 - 30 kg)	34.600	0,144	0,8703	4.336
Slagtesvin (30 - 108 kg)	11.600	0,47	1,1236	6.126
Slagtesvin (30 - 110 kg)	22.000	0,47	1,1598	11.992
Overdækket beholdere (2000 m ² x 0,4 m ³ /m ²)				-800
Plads ved gyllebeholdere				170
			I alt pr. år - 12 måneder	21.824
			I alt pr. måned	1.819

Tabel 5.2.6 - Årlig tilførsel til opbevaringsanlæggene - Gylle fra de enkelte dyregrupper er beregnet i GeoEnviron.

Jf. ovenstående tabel 5.2.1 og 5.2.2 er kapaciteten for opbevaring af gylle 10,4 måneder.

Lolland Kommunes supplerende bemærkninger og vurdering

Da ansøger tidligere har oplyst, at der i efteråret køres gylle ud på efterafgrøder, er det Lolland Kommunes vurdering, at 10 måneders kapacitet til opbevarings af gylle er tilstrækkeligt.

Den nye gyllebeholderes placering i NFI-område beskrives nærmere i afsnit 3.1.

Vilkår fra godkendelsen fra 2014 fastholdes, og der stilles ikke nye vilkår.

BAT i forhold til opbevaring og håndtering af gylle fremgår af afsnit 8.5 og afsnit 8.6.

Vilkår

- *Der skal til stadighed være en opbevaringskapacitet i egne gyllebeholdere m.v. på mindst 10 måneder til den på ejendommen producerede gylle.*
- *Håndteringen af gylle skal altid ske under opsyn for at undgå spild*
- *Påfyldning af gyllevogne eller montering af slangeudlæg skal forgå på en støbt plads, hvor evt. spild kan opsamles, eller påfyldningen af vognene skal ske med maskiner, hvor spild ikke er muligt, eller slangeudlæg skal ske, så spild ikke er muligt.*
- *Ved transport af gylle på offentlig vej, skal det sikres, at der ikke kan ske spild på vejen. Sker der spild, skal spildet hurtigst muligt opsamles og senest ved dagens slutning.*

5.3 ANVENDELSE AF HUSDYRGØDNING

Supplerende beskrivelse

I www.husdyrgodkendelse er der ud fra ansøgers indtastede data angående antal dyr, vægtklasser og fodring samt gyllekøling beregnet følgende værdier angående næringsstoffer i den på ejendommen producerede husdyrgødningen:

	Dyreenheder	Kg N pr. år	Kg P pr. år
Før udvidelsen	837	70.318	18.230
Efter udvidelsen	1.063	90.962	22.730

Tabel 5.3.1 Produceret husdyrgødning på Kaahavegaard før og efter udvidelsen

Af den på ejendommen producerede gylle, afsættes og anvendes der på ejendommen gylle med nedenstående næringsstofindhold:

	Kg N pr. år	Kg P pr. år	Dyreenheder
Produceret husdyrgødning	90.962	22.730	1.063
Afsat husdyrgødning	53.801	13.494	691
Anvendt husdyrgødning på Kaahavegaard	37.161	9.236	370

Tabel 5.3.2 Produceret – og afsat husdyrgødning på Kaahavegaard

* Beregnet ud fra at 100 kg N i gødningsregnskab svarer til 1 dyreenhed (DE)

Anvendelsen af gylle med ovenstående oplyste næringsstofindhold på Kaahavegaard beskrives nærmere i kapitel 7.

Der er if. med denne godkendelse oplyst følgende modtagere af husdyrgødning fra Kaahavegaard:

Modtager	Kg N pr. år	Kg P pr. år	Dyreenheder
Morten Tambour Kragemosevej 2 4953 Vesterborg	36.900	9.275	371
Jarl Volsing Skyttevej 7 4920 Søllested	16.900	4.219	169
Korrektion dyreenheder	1	0	153
I alt	53.801	13.494	540

Tabel 5.3.3 Modtagere af husdyrgødning

Jarl Volsing har en godkendelse efter Husdyrgodkendelsesloven § 16 til modtagelse af svinegylle. Morten Tambour har en godkendelse efter samme lov § 12 til anvendelse af gylle produceret på Kragemosevej 2/Langesøvej 3 A, samt til modtagelse af gylle fra anden miljøgodkendt ejendom.

I Miljøstyrelsens vejledning om emissionsgrænseværdier¹¹ er BAT niveau for fosfor i gylle fra smågrise og slagtesvin fastsat til henholdsvis 27,8 kg P/DE og 20,5 kg P/DE.

Det giver følgende resultat:

Dyretype	Antal DE	BAT niveau (kg P/DE)	BAT niveau kg P total
Smågrise	153,62	29,2	4.486
Slagtesvin	908,97	22,3	20.270
I alt	1062,59		24.756

Tabel 5.3.4 Tabel beregning af Bat fosfor i husdyrgødning

¹¹ Vejledende emissionsgrænseværdier opnåelige ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT) for slagtesvin og smågrise ved gyllebaserede staldsystemer – Miljøstyrelsen maj 2011

Lolland Kommunes supplerende bemærkninger og vurdering

Jf. ovenstående er BAT for fosfor i gylle beregnet til i alt årligt 24.756 kg fosfor. Den beregnede reelle mængde fosfor i gyllen er i den elektroniske ansøgning beregnet til 22.730 kg.

Den reducerede mængde fosfor i gyllen er opnået ved restriktiv tildeling af foderenheder i foderet til slagtesvinene. Fodring beskrives nærmere i afsnit 4.2, hvor vilkår om maksimal tildeling af foderenheder til slagtesvin også fremgår.

Vilkår fra godkendelsen i 2014 fastholdes.

BAT i forhold til anvendelse af gylle fremgår af afsnit 8.5 og afsnit 8.6.

Egenkontrol i forhold til anvendelse af gylle fremgår af kapitel 9.

Vilkår

- *Sker der ændringer if. til afsætning af gylle angående modtager og mængder, skal Lolland Kommune have oplysning om det til vurdering af, om ændringen er indenfor denne godkendelses rammer.*

6 FORURENING OG GENER FRA HUSDYRBRUG

I dette kapitel beskrives ammoniakfordampningens betydning for naturområder, samt mulige gener som følge af lugt, transport, støj, fluer, støv og lys.

6.1 AMMONIAK FRA ANLÆGGET

Supplerende beskrivelse af det generelle ammoniak reduktionskrav og BAT krav

Det generelle ammoniak reduktionskrav på 30 % fra stalde, hvor indretningen ændres, og fra projekterede stalde i forhold til et fastlagt referencestaldsystem er beregnet i den elektroniske ansøgning og er overholdt med yderligere 7.377 kg N/år. Det er opnået ved gyllekøling i hovedparten af de gamle stalde og ved at etablere luftrensning i stalden fra 2014 og i den nye stald.

Beregningerne i den elektroniske ansøgning viser også, at ammoniakemissionen ved udvidelse af produktionen på ejendommen falder fra 7.888 kg N/år til 7.446 kg N/år – en reduktion i emissionen på 442 kg N/år.

Miljøstyrelsen har udarbejdet vejledende emissionsgrænseværdier for bl.a. ammoniakemission ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT)¹². Den vejledende emissionsgrænseværdi skal det ansøgte projekt som udgangspunkt overholde.

	Antal dyr	Max kg N / produceret dyr	Vægtkorrektion	Max kg N / år
Uændret stald Smågrise 7,1-30 kg	34.600	0,0430	0,91	1.354
Uændret stald Slagtesvin 33-108 kg	11.600	0,3600	1,04	4.343
Ny/Renoveret stald Slagtesvin 30-110 kg	22.000	0,2262	1,07	5.325
	Maksimalt kg N / år i alt for smågrise og slagtesvin i nye/renoverede - og uændrede stalde			11.022
	Reel ammoniakemission efter udvidelse af svineproduktionen			7.446

Tabel 6.1.1 – Beregnet BAT niveau for ammoniak emission fra det samlede staldanlæg

Lolland Kommunes supplerende bemærkninger og vurdering angående generel ammoniak reduktionskrav og BAT krav

Det er Lolland Kommunes vurdering, at det generelle ammoniakemissionsniveau med en reduktion på 30 % if. reference systemer, er overholdt.

Det er ligeledes Lolland Kommunes vurdering, at BAT ammoniakemissionsniveauet er overholdt for det samlede anlæg.

¹² Vejledende emissionsgrænseværdier opnåelige ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT) for slagtesvin og smågrise ved gyllebaserede staldsystemer – Miljøstyrelsen maj 2011

Ammoniakdeposition fra anlægget på natur

Her er der ingen supplerende beskrivelse eller supplerende bemærkninger eller vurdering, da ammoniakemissionen fra stald og opbevaring af husdyrgødning er faldende. Der henvises derfor alene til det relevante afsnit i miljøgodkendelsen fra 2014.

Der blev i 2014 ikke stillet vilkår, hvilket der heller ikke gøres med dette tillæg.

6.2 LUGT

Supplerende beskrivelse fra ansøger

Der er 445 meter til nærmeste enkelt liggende nabo, 251 meter til nærmeste samlede bebyggelse og 1409 meter til nærmeste byzone. Den korrigerede geneafstand som beregnes i den elektroniske ansøgning til nærmeste nabo er beregnet til 427 meter og til samlet bebyggelse og byzone er den henholdsvis 868 og 627 meter. Dermed overholder ansøgningen ikke lugtgenekriterierne beregnet i den elektroniske ansøgning. En beregning af lugtspredningen i OML multi 6.0 viser at lugtgenerne kan overholdes til naboer og byzonen.

I forbindelse med udvidelsen etableres biologisk rensning af luften fra de to nyeste slagtesvinestalde. Staldene etableres med punktudsugning og delrensning af luften herfra. Ifølge teknologibladet for punktudsugning kan lugtreduktionen beregnes ud fra formlen $0,39 * E + 9$, hvor E er lugtrensningseffekten af den valgte anlæg. Der er valgt FarmAirclean BIO flex 3-stage med en lugtreducerende effekt på 81%. Det giver en gennemsnitlig lugtreduktion på 40,6 %.

Idet afkastene for punktudsugningerne er flyttet til den østlige gavl af den nye tilbygning af slagtesvinestalden, er lugt reduktionen ikke beregnet som en generel lugtreduktion fra alle afkast og stalde, men derimod er det beregnet, hvor stor en andel af lugten, der fjernes fra stalden med gulvudsugningen. Der fjernes 50 % af den samlede lugt fra staldene gennem punktudsugningen, hvorefter der sker en slutrensning med 81 %. Der er derfor indsendt fiktiv beregning der viser lugtmængderne uden anvendelse af luftrensning, da det er disse tal der ligger til grund for OML beregningen. Den resterende lugt er derefter fordelt på de resterende afkast i staldene.

Der er ligeledes vedlagt en OML beregning af lugtspredningen i nudrift (i kumulation med udvidelsen fra 2014). Denne viser at 50 % reglen kan anvendes da lugtpåvirkningen ved både nærmeste nabo og samlet bebyggelse reduceres, og at den vægtede gennemsnitsafstand er mere end halvdelen af geneafstanden.

Der anvendes miljøkryds i alle afkast. Effekten af miljøkrydset er kvantificeret ved at reducere diameteren af afkastet med 15 %, hvorved afkasthastigheden øges.

Der er desuden vedlagt bilag med beskrivelse af afstand og retning til de nærmeste naboer og byzone, samt bilag (kort 6.2.1) med placeringen af afkast og arealkilder. Afstandene til naboerne er anvendt som receptorcirkler i beregningen således at lugtpåvirkning kan aflæses direkte af resultatfilen.



Kort 6.2.1 Ansøgers kort over nærmeste ejendomme i samlet bebyggelse og enkelt beliggende i landzone

Der er foretaget en vurdering af evt. lugtgener ved tre forskellige naboer i tre forskellige retninger. Vurderingen præsenteres i følgende skema:

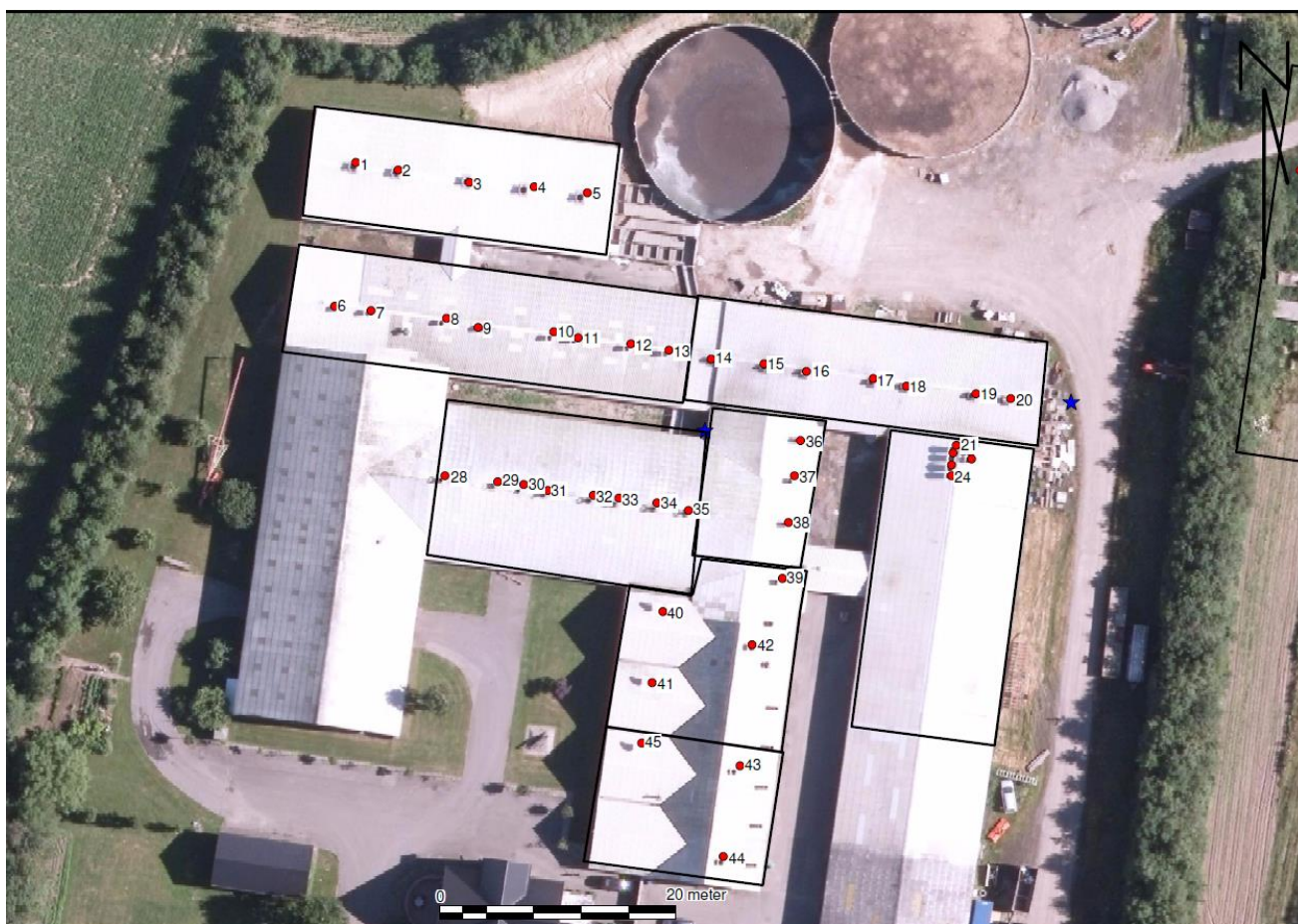
Adresse	Vægtet gns. afstand	Vinkel Grader	Ansøgt Geneafstand m	Lugt Nudrift OU	Lugt Ansøgt OU
Kåhavevej 4	250	230	500	18	12
Abedvej 27	291	200	355	16	9
Abedvej 5	305	260	580	15	11

Tabel 6.2.2 Lugtberegning i OML for de nærmeste naboer

I OML beregningen er anvendt nedenstående ydelser i de enkelte afkast/stalde:

Afkast	1-5	6-20	21-27	28-38	39-42	43-45	46-89
Ydelse m ³ /h	22.000	12.000	22.000	12.000	22.000	20.000	13.800

Tabel 6.2.3 Ydelser i de enkelte afkast til OML beregning



Kort 6.2.4 Afkast med nummerering på de gamle stalde



Kort 6.2.4 Afkast med nummerering på på stalde miljøgodkendt i 2014 og den ansøgte stald tilbygning

OML beregning før og efter fremgår af bilag 2 og bilag 3.

Lolland Kommunes supplerende bemærkninger og vurdering

Lugtberegning i den elektroniske ansøgning fremgår af nedenstående skema fra den elektroniske ansøgning.

Som det fremgår af nedenstående tabel fra den elektroniske ansøgning er lugtgenekriteriet for samlet bebyggelse ved beregning i den elektroniske ansøgning ikke overholdt ved hverken før drift eller ved ansøgt drift. Lugtgenekriteriet for byzone m.v. og enkel bolig i landzone er derimod overholdt i både før drift og ansøgt drift.

Med samme begrundelse som i miljøgodkendelsen fra 2014 accepterer Lolland Kommune, at der også med dette tillæg i forbindelse med lugtberegning til samlet bebyggelse anvendes OML beregning.

Forudsætningerne for beregningerne er de samme som ved godkendelsen i 2014.

Se afsnit 4.4 om drift og vedligeholdelse af staldventilation.

Bebyggelse	Kumulation	Model	Ukorrigeret geneafstand (ansøgt)	Ukorrigeret geneafstand (nudrift)	Korrigeret geneafstand (ansøgt)	Korrigeret geneafstand (nudrift)	Vægtet gennemsnits afstand	Bortscreenet	Genekriterie overholdt
+ Holtevej 5	0	NY	495,96	427,64	396,77	342,11	445,79	Nej	Ja
- Kåhavevej 4	0	NY	942,38	833,86	867,01	750,47	251,64	Nej	Nej
Klima		NY	57,98	58,18	52,18	52,36	171,11	Nej	Ja
		FMK	97,99	98,25	97,99	98,25	171,11	Nej	Ja
+ Klimamid		NY	98,39	102,17	88,55	91,95	178,31	Nej	Ja
		FMK	144,23	148,17	144,23	148,17	178,31	Nej	Ja
+ Slagt midt		NY	197,07	200,08	177,36	180,07	183,54	Nej	Ja
		FMK	209,35	212,09	209,35	212,09	183,30	Nej	Nej*
+ Slagt vest I		NY	299,84	303,32	269,86	272,98	189,50	Nej	Nej*
		FMK	259,95	262,15	259,95	262,15	189,17	Nej	Nej*
+ Klimanord		NY	325,07	328,90	292,57	296,01	191,16	Nej	Nej*
		FMK	275,18	277,34	275,18	277,34	190,97	Nej	Nej*
+ Slagt øst		NY	420,15	424,34	378,13	381,90	195,78	Nej	Nej*
		FMK	322,16	324,01	322,16	324,01	195,87	Nej	Nej*
+ Slagt nord		NY	501,44	505,46	451,29	454,91	198,71	Nej	Nej
		FMK	348,82	350,53	348,82	350,53	198,65	Nej	Nej*
+ Slagt vest II		NY	588,17	592,26	529,35	533,03	203,15	Nej	Nej
		FMK	375,60	377,19	375,60	377,19	202,93	Nej	Nej*
+ Ny stald		NY	789,36	833,86	710,42	750,47	230,15	Nej	Nej
		FMK	440,78	455,72	440,78	455,72	229,24	Nej	Nej*
+ Ny stald II		NY	942,38	833,86	867,01	750,47	251,64	Nej	Nej
		FMK	491,52	455,72	491,52	455,72	250,42	Nej	Nej
+ Stokkemærke By, Stokkemærke	0	NY	625,57	441,40	625,57	441,40	1.409,27	Nej	Ja

Nej* = Genekriterie ikke overholdt, men kommunen kan vurdere om der er grundlag for at give dispensation, da ansøgt korrigeret geneafstand er mindre end eller lig med nudrift korrigeret geneafstand, og vægtet gennemsnitsafstand er større end 50 % af geneafstand.

Tabel 6.2.5 –
Lugtberegning fra den elektroniske ansøgning

Den samlede lugt fra anlægget falder ved den ansøgte udvidelse. Årsagen er etablering af luftrensning i forbindelse med stalden godkendt i 2014 og den ansøgte tilbygning.

	Maksimal lugt (μ/m^3)	Afstand fra lugtcentrum (m)	Vinkel	Måned
Før drift	52,33	100	90	August
Ansøgt drift	44,82	150	90	Juni

Tabel 6.2.5: Punktet med maksimal lugt ved før drift og ansøgt drift ved OML beregning

Lolland Kommune accepterer derfor som ved godkendelsen i 2014, at 50 % reglen benyttes. Det betyder her, at det er tilstrækkeligt, at den vægtede geneafstand til ejendomme i samlet bebyggelse kun er mindst halvdelen af den beregnede lugtgeneafstand.

Beregning i www.husdyrgodkendelse.dk, at lugtgeneafstand til enkelt bolig i landzone og til byzone er overholdt.

Vilkår fra godkendelsen i 2014 fastholdes med en ændring af et enkelt vilkår, således at den nye stald også er omfattet af vilkår om placering af afkast. Et enkelt vilkår fjernes, da det er misvisende. Der er i stedet indsat et nyt vilkår om ydelser på ventilationsafkast, samt vilkår om, at øvrige forudsætninger for OML beregningen skal fastholdes.

Vilkår

- Afkast på stalden godkendt i 2014 og den nye tilbygning skal placeres som vist på kort fremsendt af ansøger - kort 6.2.4 - og være mindst 10,5 m over terræn.
- Ydelserne på ventilationsafkastene skal være mindst med samme effekt, som det fremgår af tabel 6.2.3.
- Forudsætningerne for OML beregningerne må ikke ændres uden en ny beregning viser, at lugtgenkravet til samlet bebyggelse er overholdt.
- *Den driftsansvarlige skal på Lolland Kommunes forlangende kunne dokumentere afkasthastigheden.*

6.3 FLUER OG SKADEDYR

Der henvises til miljøgodkendelsen fra 2014.

Vilkårene fra 2014 fastholdes.

Egenkontrol og dokumentation i forhold til fluer og skadedyr fremgår af kapitel 9.

Vilkår

- *Ejendommen skal holdes ren og ryddelig, således at risikoen for tilhold af fluer og rotter er mindst mulig.*
- *Der skal på ejendommen løbende ske en effektiv bekæmpelse af fluer i henhold til retningslinjer fra Statens Skadedyrlaboratorium.*
- *Der skal til stadighed være en sikringsaftale med et autoriseret firma om forebyggelse af rottetilhold på ejendommen.*
- *Opstår der problemer med andre skadedyr på ejendommen, skal bekæmpelse af disse ske efter retningslinjerne fra Aarhus Universitet, Institut for Agroøkologi.*

6.4 TRANSPORT

Supplerende beskrivelse fra ansøger

Ansøger har fremsendt nedenstående angående transporter til drift til - og fra ejendommen.

Transporter	Før udvidelse			Efter udvidelse		
	Antal/ år	Kapacitet pr. transport	Transport- middel	Antal / År	Kapacitet pr. transport	Transport- middel
Transport af korn	160	30 tons	Traktor	210	30 tons	Traktor
Transport af tilskudsfoder	90	15-30 tons	Lastbil	120	15-30 tons	Lastbil
Fyringsolie og dieselolie	7	5000 l	Lastbil	7	5000 l	Lastbil
Levering smågrise	40	700 stk.	Lastbil	52	665 stk.	Lastbil
Afhentning slagtesvin	210	210 stk.	Lastbil	160	210 stk.	Lastbil
Afhentning af døde dyr	52	-	Lastbil	52	-	Lastbil
Udbringning husdyrgødning	860	20 tons	Traktor	1.100	20 tons	Traktor
Affald	52		Lastbil	52	-	Lastbil
Transporter i alt	1390			1753		

Ansøger oplyser, at transporterne i skemaet, er hvad der kan forventes i et gennemsnitsår. Antallet kan variere en del fra år til år.

Der er desuden sket den ændring, at dengang godkendelsen i 2014 blev meddelt, kørte alle transporter gennem Abed by ad Abedvej, da det var dengang var den eneste mulighed.

Siden godkendelsen i 2014 er der etableret en ny vej til ejendommen fra Vestre Landevej. Efter den vej er etableret, er det kun undtagelsesvis, at der er transporter til og fra Kaahavegaard gennem Abed. Under alle omstændigheder er det langt færre transporter, der kommer gennem Abed, end inden den nye vej blev etableret. Sådan vil det også være efter den ansøgte udvidelse. Der ventes ikke betydelige flere transporter gennem Abed med den ansøgte udvidelse.

Transportveje til udspretningsarealerne vil ud over ændringen med den nye tilkørselsvej være det samme som tidligere.

Lolland Kommunes supplerende bemærkninger og vurdering

Lolland Kommune finder ansøgers nye oplysninger om antallet af transporter for realistisk.

Et enkelt vilkår fra godkendelsen i 2014 fastholdes ved dette tillæg.

Vilkår

- *Ansøger skal så vidt det er muligt tilrettelægge kørsel med korn og gylle, så det er til mindst mulig gene for Abed by.*

6.5 STØJ FRA ANLÆG OG MASKINER

Der henvises til miljøgodkendelsen fra 2014.

Vilkår fra 2014 fastholdes.

Vilkår

- *Driften af Kaahavegaard 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.*

6.6 STØV FRA ANLÆG OG MASKINER

Der henvises til miljøgodkendelsen fra 2014.

Vilkår

Det er Lolland Kommunes vurdering, at der ikke er behov for at sætte vilkår i relation til støv.

6.7 LYS

Der henvises til miljøgodkendelsen fra 2014.

Vilkår

Det er Lolland Kommunes vurdering, at der ikke er behov for at sætte vilkår i relation til lys.

7 PÅVIRKNING FRA AREALERNE

I dette afsnit beskrives arealerne, hvor husdyrgødningen anvendes, samt næringsstoffernes virkning på søer, vandløb, fjord og hav.

7.1 UDSPREDNINGSAREALERNE

Supplerende beskrivelse

Udbringingsarealer

Navn	Ha	Drænet	Jb.Type	Vandet	Sæd-skifte	Ref. Sæd-skifte	N-kl. 0(ha)	N-kl. 1(ha)	N-kl. 2(ha)	N-kl. 3(ha)	G.vand (ha)	P-kl. 0(ha)	P-kl. 1(ha)	P-kl. 2(ha)	P-kl. 3(ha)
29	33,06	Ja	JB6	Nej	S8	S2	0,00	0,00	0,00	33,06	33,06	22,00	11,05	0,00	0,01
28	5,55	Ja	JB6	Nej	S8	S2	0,00	0,00	0,00	5,55	5,55	5,55	0,00	0,00	0,00
27	7,93	Ja	JB5	Nej	S8	S2	0,00	0,00	0,00	7,93	0,00	7,93	0,00	0,00	0,00
26	19,06	Ja	JB5	Nej	S8	S2	0,00	0,00	0,00	19,06	0,00	19,06	0,00	0,00	0,00
25	26,57	Ja	JB5	Nej	S8	S2	0,00	0,00	0,00	26,57	0,00	26,57	0,00	0,00	0,00
24	15,35	Ja	JB6	Nej	S8	S2	0,00	0,00	0,00	15,35	0,00	15,35	0,00	0,00	0,00
23	9,74	Ja	JB6	Nej	S8	S2	0,00	0,00	0,00	9,74	0,00	9,74	0,00	0,00	0,00
31	4,74	Ja	JB6	Nej	S8	S2	0,00	0,00	0,00	4,74	4,74	4,07	0,00	0,66	0,01
32	6,55	Ja	JB6	Nej	S8	S2	0,00	0,00	0,00	6,55	6,55	6,55	0,00	0,00	0,00
22	11,63	Ja	JB6	Nej	S8	S2	0,00	0,00	0,00	11,63	0,00	11,63	0,00	0,00	0,00
21	10,95	Ja	JB5	Nej	S8	S2	0,00	0,00	0,00	10,95	10,95	6,44	4,50	0,00	0,01
20	6,43	Ja	JB5	Nej	S8	S2	0,00	0,00	0,00	6,43	6,27	6,40	0,00	0,00	0,03
19	18,94	Ja	JB6	Nej	S8	S2	0,00	0,00	0,00	18,94	18,94	16,93	2,00	0,00	0,01
18	22,16	Ja	JB5	Nej	S8	S2	0,00	0,00	12,29	9,87	22,16	0,00	22,16	0,00	0,00
17	22,70	Ja	JB6	Nej	S8	S2	0,00	0,00	2,17	20,54	22,70	2,16	8,50	0,00	12,04
34	8,98	Ja	JB6	Nej	S8	S2	0,00	0,00	0,00	8,98	0,00	8,98	0,00	0,00	0,00
35	22,72	Ja	JB6	Nej	S8	S2	0,00	0,00	0,00	22,72	22,72	11,91	10,81	0,00	0,00
36	14,23	Ja	JB6	Nej	S8	S2	0,00	0,00	0,00	14,23	14,23	10,00	4,23	0,00	0,00
33	1,86	Ja	JB5	Nej	S8	S2	0,00	0,00	0,00	1,86	1,86	1,86	0,00	0,00	0,00
Total	269,14						0,00	0,00	14,45	254,69	169,73	193,12	63,25	0,66	12,11

Tabel 7.1.1
Arealerne omfattet af dette tillæg – tabel fra den elektroniske ansøgning

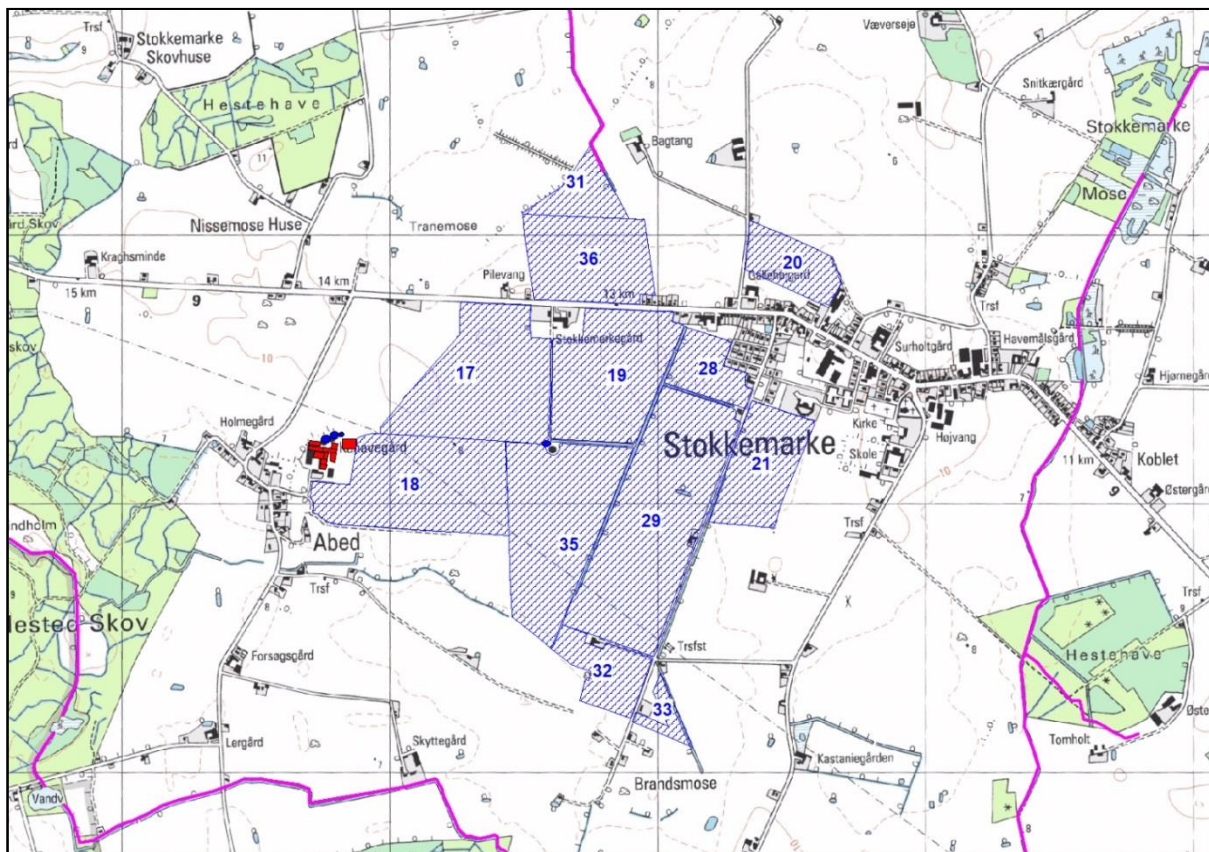
Marker markeret med # er manuelt udpeget til at indgå i beregning af overfladeudvaskning svarende til et plantebrug.

	N0 (ha)	N1 (ha)	N2 (ha)	N3 (ha)	P0 (ha)	P1 (ha)	P2 (ha)	P3 (ha)
2014	0,00	113,71	0,00	155,55	191,05	63,25	0,66	14,30
2016	0,00	0,00	14,45	254,69	193,12	63,25	0,66	12,11

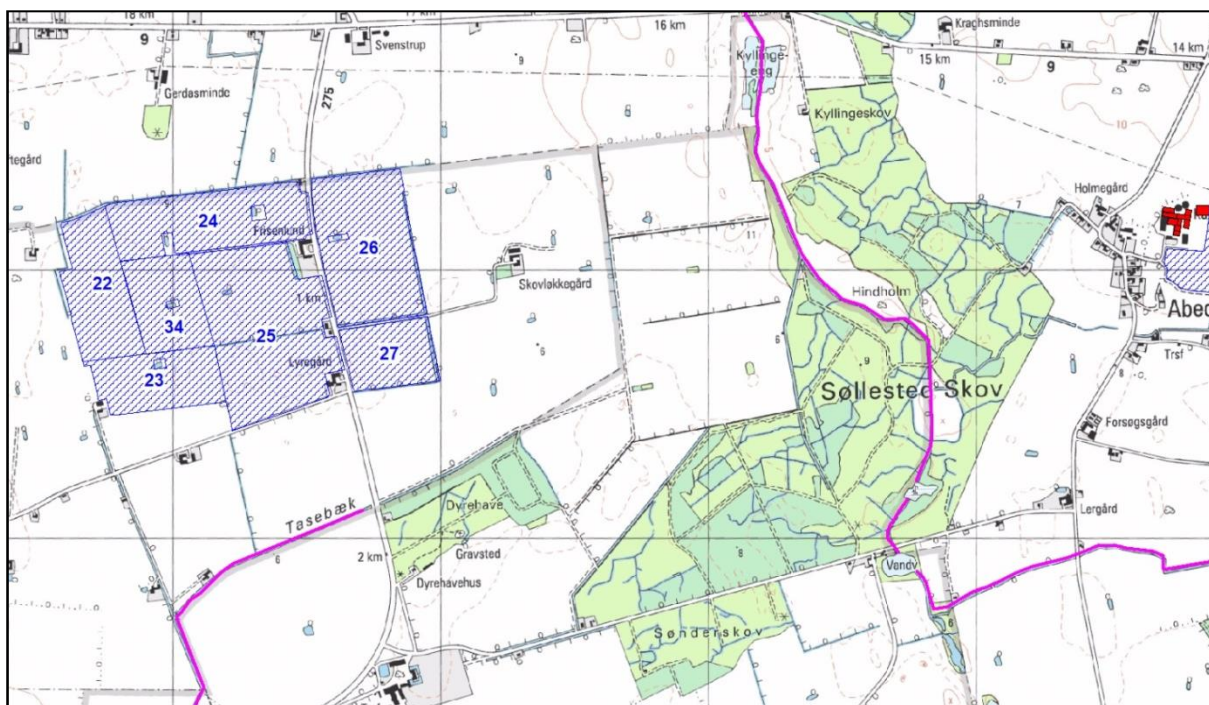
Tabel 7.1.2 Fordeling på nitrat – og fosforklasser i 2014 og 2016

Ansøger ønsker at udsprede husdyrgødning svarende til 370 DE svinegylle på de ansøgte arealer. Før udvidelsen var det 368 svinegylle, der blev udspreddt. Det svarere i begge tilfælde til 1,37 DE/ha.

Udspreddningsarealerne er beliggende øst for Stokkemarke og nord for Søllested – kort 1.3.2. Fordelingen af udspreddningsarealerne på nitrat- og fosforklasser fremgår af tabel 7.1.1. Der er ikke sket ændring i arealerne, men der er siden 2014 sket en ændring i nitratklassekortet udarbejdet af Miljøstyrelsen, hvilket fremgår af tabel 7.1.2.



Kort 7.1.2 Beliggenhed af udspretningsarealerne ved ejendommen vest for Stokkemarke. § 3-vandløb er vist med lilla streg.



Kort 7.1.3 Beliggenhed af udspretningsarealerne nord for Søllested ved Frisenlundvej. § 3-vandløb er vist med lilla streg. Til højre ses anlægget på Kåhavevej 8.

○

Alle udspretningsmarkerne beliggende i oplande, der afvander til sårbare Natura 2000-områder - Nakskov Fjord (114 ha) og Smålandsfarvandet (155 ha).

Reduktionsprocenter er nu på 50,81 og det maksimale dyretryk (DE-max) bliver derfor 0,71 DE/ha (= reduktionsprocent * 1,4 DE/ha). Det reelle dyretryk bliver 1,37 DE/ha (= 369,59 DE/269,14 ha), hvilket er det samme som i godkendelsen fra 2014. Ansøger kan opretholde dette høje dyretryk ved som virkemiddel at anvende sædskifte S8 uden efterafgrøder ud over NaturErhvervstyrelsens normer. Da dette er en forudsætning for det høje dyretryk, skal det stilles som vilkår. Et tilsvarende vilkår er stillet i godkendelsen fra 2014. Vilkåret fastholdes derfor.

Vilkår

- *Der skal ved dyrkning af de ansøgte arealer anvendes sædskifte S 8 eller et sædskifte med et tilsvarende eller mindre udvaskning end S 8.*

7.2 PÅVIRKNING AF SØER OG VANDLØB

Supplerende beskrivelse

Som supplement til godkendelsen fra 2014 har Lolland Kommune fortaget beregning i beregningsprogrammet CTZoom. Beskrivelse og beregningerne fremgår af bilag 4.

Lolland Kommunes supplerende bemærkninger og vurdering

Lolland Kommune har ingen bemærkninger til de supplerende beregninger.

Vilkår

Det er Lolland Kommunes vurdering, at der ikke er behov for at sætte vilkår i relation til påvirkning af søer og vandløb.

7.3 KVÆLSTOF OG FOSFOR TIL FJORD OG HAV

Supplerende beskrivelse

Som supplement til godkendelsen fra 2014 har Lolland Kommune fortaget beregning i beregningsprogrammet CTZoom. Beskrivelse og beregningerne fremgår af bilag 5.

Lolland Kommunes supplerende bemærkninger og vurdering

Lolland Kommune har ingen bemærkninger til de supplerende beregninger.

Vilkår

Det er Lolland Kommunes vurdering, at der ikke er behov for at sætte vilkår i relation til kvælstof og fosfor til fjord og hav.

7.4 KVÆLSTOF TIL GRUNDTVAND

Supplerende beskrivelse

Som supplement har Lolland Kommune foretaget beregning i beregningsprogrammet CTZoom. Beskrivelse og beregningerne fremgår af bilag 6.

Lolland Kommunes supplerende bemærkninger og vurdering

Siden godkendelsen i 2014 er der udarbejdet et udkast til en indsatsplan til beskyttelse af grundvand, som dækker en stor del af området med udspretningsarealerne. Indsatsplanen har været i høring og forventes vedtaget af Byrådet til september.

Selvom udvaskningen fra arealerne med den oplyste tilførsel af gylle er over 50 mg nitrat/l, er det dog Lolland Kommunes vurdering – hvilket er i overensstemmelse med indsatsplanen – at der ved den ansøgte udvidelse ikke er negative konsekvenser for grundvandet, da der efter udvidelsen ikke vil blive spredt mere gylle på arealerne, end der gør inden udvidelsen.

Vilkår

Det er Lolland Kommunes vurdering, at der ikke er behov for at sætte vilkår i relation til kvælstof til grundvand.

7.5 PÅVIRKNING AF NATUROMRÅDER OG ARTER MED SÆRLIGT STRENGE BESKYTTELSESKRAV

Der henvises til miljøgodkendelsen fra 2014.

Vilkår

Det er Lolland Kommunes vurdering, at der ikke er behov for at sætte vilkår i relation til påvirkning af naturområder og arter med særligt strenge beskyttelseskrav.

8 BEDSTE TILGÆNGELIGE TEKNIK (BAT)

I dette afsnit er redegjort for ansøgers anvendelse og fravalg af bedste tilgængelige teknologi (BAT) i den ansøgte produktion.

8.1 BAT STALDANLÆG

Der henvises til miljøgodkendelsen fra 2014.

Supplerende beskrivelse

I forbindelse med stald, der blev miljøgodkendt i 2014 og stald tilbygningen, som dette tillæg omfatter, etableres der luftrensning med en ammoniakreduktion på 49 % og lugtreduktion på 40 %.

Lolland Kommunes supplerende bemærkninger og vurdering

Ny beregning af BAT ammoniak viser, at ammoniakemissionen fra det samlede anlæg overholder Miljøstyrelsens vejledende krav.

Med etablering af luftrensningsanlægget i forbindelse med de 2 nyeste stalde, er det fortsat Lolland Kommunes vurdering, at BAT i forhold til staldanlæg og ammoniak til omgivelserne er efterkommet.

8.2 BAT FODER

Der henvises til miljøgodkendelsen fra 2014.

Lolland Kommunes supplerende bemærkninger og vurdering

Med den ved dette tillæg oplyste fodring af dyrene, er det fortsat Lolland Kommunes vurdering, at BAT i forhold til fodring er efterkommet.

8.3 BAT ENERGIFORBRUG

Der henvises til miljøgodkendelsen fra 2014.

Lolland Kommunes supplerende bemærkninger og vurdering

Med det ved dette tillæg oplyste energiforbrug, er det fortsat Lolland Kommunes vurdering, at BAT i forhold til energiforbrug er efterkommet.

8.4 BAT VANDFORBRUG

Der henvises til miljøgodkendelsen fra 2014.

Lolland Kommunes supplerende bemærkninger og vurdering

Med det ved dette tillæg oplyste vandforbrug, er det fortsat Lolland Kommunes vurdering, at BAT i forhold til vandforbrug er efterkommet.

8.5 BAT OPBEVARING AF HUSDYRGØDNING

Der henvises til miljøgodkendelsen fra 2014.

Lolland Kommunes supplerende bemærkninger og vurdering

Lolland Kommune fastholder vilkår om, at der skal være en kapacitet til opbevaring af mindst 10 måneders gylleproduktion i ejendommens gyllebeholdere m.v.

Det er fortsat Lolland Kommunes vurdering, at BAT i forhold til opbevaring af husdyrgødning er efterkommet.

8.6 BAT UDBRINGNING AF HUSDYRGØDNING

Der henvises til miljøgodkendelsen fra 2014.

Lolland Kommunes supplerende bemærkninger og vurdering

Ny beregning af BAT fosfor viser, at fosforindholdet i svinegylle fra ejendommen overholder Miljøstyrelsens vejledende krav.

Det er fortsat Lolland Kommunes vurdering, at BAT i forhold til udbringning af husdyrgødning er efterkommet.

8.7 BAT MANAGEMENT

Der henvises til miljøgodkendelsen fra 2014.

Det er fortsat Lolland Kommunes vurdering, at BAT i forhold til management er efterkommet.

9 EGENKONTROL OG DOKUMENTATION

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

Der henvises til miljøgodkendelsen fra 2014.

Lolland Kommunes supplerende bemærkninger og vurdering.

Ud over at fastholde vilkår fra godkendelsen fra 2014 stilles der vilkår i forhold til egenkontrol med luftrensingsanlægget.

Vilkår

Husdyrhold og staldindretning (afsnit 4.1) og fodring (afsnit 4.2)

Til dokumentation for dyreholdets størrelse og produktionen af smågrise skal der foreligge:

- Kvartalsvis effektivitetskontrol til kontrol med antal producerede smågrise og slagtesvin, dyr på stald, størrelsen af dyrene og forbrug af foder – herunder indhold af kvælstof og fosfor.
- Kvittringer for indkøb af smågrise og salg af slagtesvin.

Gyllekanaler og gyllekøling (afsnit 4.3)

Til dokumentation for driften af gyllekølingsanlægget skal der foreligge:

- Dokumentation for den årlige kontrol med anlægget udført af montør med VPO-certifikat eller tilsvarende.
- Logbog, hvor driftsstop noteres med angivelse af varighed og årsag.
- Registreringer fra dataloggeren.

Ventilation (afsnit 4.4)

Til dokumentation for driften af ventilationsanlægget skal der foreligge:

- Logbog, hvor rengøring, vedligeholdelse og kontrol af samtlige staldventilationsanlæg fremgår.

Luftrensning (afsnit 4.5)

Til dokumentation for driften af luftvaskeanlægget skal der foreligge:

- Logbog med følgende oplysninger:
 - Ledningsevne (mindst på timebasis)
 - Månedlige målinger af vandforbrug
 - Anlæggets driftstid
 - Månedlige målinger af tryktabet

- Tidspunkter for rengøring – og skiftning af filtre
- Enhver form for driftsstop med angivelse af årsag og varighed

- o Serviceaftale med producenten af anlægget.

Affald og døde dyr (afsnit 4.7)

Til dokumentation for bortskaffelse af affald og døde dyr skal der foreligge:

- o Kvitteringer for bortskaffet affald og døde dyr.

Driftsforstyrrelser eller uheld (afsnit 4.10)

Til dokumentation for vilkår om beredskabsplan skal der foreligge:

- o Eksemplar af beredskabsplan med angivelse af datoer for vurderinger og opdateringer.

Fluer og skadedyr (afsnit 6.3)

Til dokumentation for sikringsaftale for forebyggelse af rottetilhold skal der foreligge:

- o Sikringsaftale om forebyggelse af rottetilhold.

Overordnet egenkontrol og dokumentations vilkår

- o Ovenstående dokumentation skal gemmes i mindst 5 år og opbevares let tilgængeligt sammen med logbøgerne over de anvendte gyllebeholdernes flydelag samt dokumentation for de seneste 5 – eller 10 års beholderkontroller. Materialet skal kunne fremvises på tilsyn eller fremsendes til Lolland Kommune på forlangende.

10 ALTERNATIVE LØSNINGER OG 0-ALTERNATIV

I dette kapitel vurderes og beskrives alternative løsninger evt. alternative metoder og teknologier, som ansøger har undersøgt, men fravalgt. Der er kun krav om alternative vurderinger i forhold til ansøgninger efter § 12 stk. 2. 0-alternativet kræves af EU, og er ansøgers beskrivelse af, hvordan bedriften kan udvikles, hvis den ansøgte produktion ikke gennemføres (vil normalt være nu-driften).

10.1 ALTERNATIVE LØSNINGER

Der henvises til miljøgodkendelsen fra 2014.

10.2 0-ALTERNATIV

Der henvises til miljøgodkendelsen fra 2014.

II HUSDYRBRUGETS OPHØR

Her beskrives, hvordan ansøger vil sikre, at der ved ophør af driften af husdyrbruget foretager de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare, og for at stedet bringes i en tilfredsstillende stand.

Der henvises til miljøgodkendelsen fra 2014.

12 BILAGSLISTE

- Bilag 1: Samtlige vilkår i godkendelsen fra 2014 og ved dette tillæg
- Bilag 2: OML beregning før drift
- Bilag 3: OML beregning ansøgt drift
- Bilag 4: Arealvurdering søer
- Bilag 5: Arealvurdering kyst
- Bilag 6: Arealvurdering grundvand

12.1 BILAG I – SAMTLIGE GÆLDENDE VILKÅR

Vilkår (*Vilkår fra godkendelsen i 2014 står med kursiv*)

Afsnit 1.2 - Samlet vurdering og afgørelse

1. Der skal altid findes et eksemplar af godkendelsen fra 2014 og af dette tillæg på driftsenheden Kaahavegaard, Kåhavevej 8, 4920 Søllested, og den driftsansvarlige og ansatte på ejendommen skal være bekendt med godkendelsens – og tillæggets vilkår.

o

Afsnit 3.1 - Bygge- og beskyttelseslinjer, afstandskrav, fredninger mv.

2. *Gyllebeholderen (ved Frisenlundvej) kan placeres 25 m vest for vandhullet, såfremt der er et fald på mindst 6° fra kanten af vandhullet til terrænet ved foden af gyllebeholderen.*

Afsnit 3.2 – Placering i landskabet og beplantning

3. Den nye tilbygning til stalden skal opføres i materialer og farver, som stalden den bygges til.
4. I forlængelse af det eksisterende levende hegn rundt om ejendommen, skal der etableres et levende hegn i mindst 3 rækker nord, øst og syd for den nye stald (godkendt 2014) og den nye tilbygning (dette tillæg), således at ejendommen fremstår som et hele og samtidig virker afskærmet.
5. *Den eksisterende beplantning, der ikke erstattes af ny beplantning ved den nye stald, skal beholdes.*
6. *Der skal etableres et levende hegn i mindst 3 rækker rundt om den nye gyllebeholder (ved Frisenlundvej), således at beplantningen om vandhullet og den nye beplantning om gyllebeholderen kommer til at fremstå som en helhed.*
7. Der skal etableres et levende hegn i mindst 3 rækker rundt om den nye gyllebeholder øst for ejendommen, således at beplantningen om den eksisterende gyllebeholder på stedet og den nye gyllebeholder kommer til at fremstå som en helhed.
8. *Den valgte beplantning skal være for egnen og det specifikke områdes karakteristiske arter.*

9. *Den afskærmende beplantning om stalde og gyllebeholdere skal vedligeholdes og fornyes efter behov.*

Afsnit 4.1 – Husdyrhold og staldindretning

10. Antallet af dyr på stald må på intet tidspunkt være mere end 4.632 stk. smågrisene og 7.670 slagtesvinene.

11. Produktionen af smågrise og slagtesvin skal fordeles jævnt over året (kontinueret drift), således at der aldrig er mere end 86.340 kg (4.632 stk. x 18,64 kg)¹³ smågrise på stald og 534.330 kg (2.570 stk. x 69,00 kg + 5.100 stk. x 70,00 kg)⁷ slagtesvin på stald.

12. *Alle stier skal være med spaltegulv med mindst 25 % fast gulv.*

13. Antallet af producerede smågrise og vægten af disse kan varieres op til en afgangsvægt på maksimalt 40 kg, såfremt det samlede antal dyreenheder på 154 DE¹⁴ for smågrise ikke overstiges.

14. Antallet af producerede slagtesvin og vægten af disse kan varieres, såfremt det samlede antal dyreenheder på 907 DE¹⁰ for slagtesvin ikke overstiges.

15. *Antallet af smågrise og slagtesvin beregnes som et gennemsnit for de seneste 3 produktions år. Der kan accepteres en produktion på maksimalt 5 % mere end det godkendte i et enkelt produktions år indenfor den 3 årige periode, såfremt den maksimale produktion som et gennemsnit for de 3 seneste år er overholdt.*

Afsnit 4.2 – Fodring

16. Slagtesvinene må maksimalt tildeles 2,60 FE/dyr (FE pr. kg tilvækst).

Afsnit 4.3 – Gyllekøling

17. *Gyllen fra gyllekanalerne skal udsluses 2 gange om måneden i et så kort tidsrum, som det er muligt.*

18. *Udslusning af gylle skal ske når vindretningen er væk fra Abed by.*

19. *Der skal etableres gyllekøling i den nye slagtesvinestald, i alle 3 klimastalde til smågrisene (klimastald syd, - midt og - nord) og i slagtesvinestalden benævnt "slagt øst" (se kort 4.1.1) – samlet i alt 1.600 m² gyllekanaler.*

20. *Varmepumpen til gyllekølingen skal levere en årlig køleydelse på mindst 146.328 kWh¹⁵.*

¹³ Stipladser for smågrise eller slagtesvin x gennemsnitsvægten af dyretypen (fra lugtberegningen)

¹⁴ Beregnet efter beregningsmodel gældende på godkendelsestidspunktet

¹⁵ 10,44 W/m² x 1.600 m² x 8.760 h = 146.328 kWh

21. Der skal monteres en typegodkendt energimåler på varmepumpen. Energimåleren skal være forsynet med automatisk datalogger, der registrerer den månedlige – og årlige køleydelse i KWh.

22. 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.

23. Vedligeholdelse af gyllekølingsanlægget skal ske i overensstemmelse med producentens vejledning. Vejledningen skal opbevares på husdyrbruget.

24. 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.

25. Ved driftsstop af gyllekølingsanlægget, der har en varighed på mere end 1 uge, skal Lolland Kommune orienteres og oplyses om årsagen.

Afsnit 4.4 – Ventilation

26. Alle staldventilationerne skal være frekvens styret og i kontinueret drift samt reguleres efter staldtemperaturen.

27. Staldventilationen skal være tilsluttet en form for alarm, der aktiveres hvis ventilation ikke er i kontinueret drift.

28. Nødventilation af samtlige stalde skal kunne ske manuelt.

29. Alle ventilationerne skal efterses, vedligeholdes og rengøres efter producentens anvisninger.

Afsnit 4.5 – Luftrensning

30. I den nye stald og stalden, der blev miljøgodkendt i 2014, skal der etableres et biologisk luftrensaneanlæg efter principperne i Miljøstyrelsen teknologiblade om biologisk luftvaskeanlæg til svin. Anlægget skal have en dokumenteret luftreducerende effekt på mindst 40,6 % og en ammoniakreducerende effekt på mindst 49,0 %.

31. Inden der indsættes dyr i den nye stald skal luftvaskeanlægget være etableret, og der skal der foreligge dokumentation samt driftsvejledning for opnåelse af den ansøgte reduktion af lugt og ammoniakemission.

32. Luftvaskeanlægget skal være i fuld drift senest 3 måneder efter, der er indsat dyr i stalden.

33. Luftrensningsanlægget skal forsynes med differenstrykmåler, vandmåler samt ledningsevnesensor. Ledningsevnesensoren skal være placeret i bundkar til filter 2.

34. Luftrensningsanlægget skal være i drift året rundt med forbehold for mindre driftstop i forbindelse med rengøring, vedligehold og serviceeftersyn.
35. Luftrensningsanlæggets ledningsevne skal være indstillet i henhold til SKOVs anbefalinger og ikke overstige 15 mS/cm i bundkar ved filter 2.
36. Tryktabet over luftrensningsanlægget bør ikke overstige 70 pascal (Pa).
37. Luftrensningsanlægget skal være i drift og vedligeholdes i overensstemmelse med producentens vejledning. Producentens vejledning skal opbevares på husdyrbruget.
38. Der skal indgås en skriftlig aftale med producenten/leverandøren om serviceeftersyn af luftrensningsanlægget. Luftrensningsanlægget skal kontrolleres af producenten/leverandøren mindst hver fjerde måned. Kalibrering af ledningsevne sensoren skal foretages mindst én gang årligt. Serviceaftalen med producenten skal opbevares på husdyrbruget.
39. Lolland Kommune skal underrettes, såfremt luftrenseanlægget er ude af drift i en periode på mere end 8 dage.

Afsnit 4.7 – Spildevand og regnvand

40. Den nye stald (tilbygning) må ikke bygges før der foreligger en udledningstilladelse til afledning af overfladevand direkte til vandløb.

Afsnit 4.8 – Affald og døde dyr

41. *Kadaver må maksimalt ligge 4 dage på ejendommen.*
42. *Kadavervogn og pladsen, hvor den holder, skal renholdes, så der ikke opstår uhygiejniske forhold.*

Afsnit 4.11 – Driftsforstyrrelser eller uheld

43. *Der skal til stadighed forefindes et let tilgængeligt eksemplar af beredskabsplan på bedriften.*
44. *Beredskabsplanen skal årligt af den ansvarlige for driften vurderes og evt. opdateres. Seneste vurdering og evt. opdatering skal fremgå af planen.*
45. *Samtlige ansatte på bedriften skal være bekendt med beredskabsplanen, samt vide, hvor den er tilgængelig.*

Afsnit 5.2 – Opbevaring og håndtering af husdyrgødning

46. *Der skal til stadighed være en opbevaringskapacitet i egne gyllebeholdere m.v. på mindst 10 måneder til den på ejendommen producerede gylle.*

47. Håndteringen af gylle skal altid ske under opsyn for at undgå spild

48. Påfyldning af gyllevogne eller montering af slangeudlæg skal forgå på en støbt plads, hvor evt. spild kan opsamles, eller påfyldningen af vognene skal ske med maskiner, hvor spild ikke er muligt, eller slangeudlæg skal ske, så spild ikke er muligt.

49. Ved transport af gylle på offentlig vej, skal det sikres, at der ikke kan ske spild på vejen. Sker der spild, skal spildet hurtigst muligt opsamles og senest ved dagens slutning.

Afsnit 5.3 – Anvendelse af husdyrgødning

50. Sker der ændringer if. til afsætning af gylle angående modtager og mængder, skal Lolland Kommune have oplysning om det til vurdering af, om ændringen er indenfor denne godkendelses rammer.

Afsnit 6.2 – Lugt

51. Afkast på stalden godkendt i 2014 og den nye tilbygning skal placeres som vist på kort fremsendt af ansøger - kort 6.2.4 - og være mindst 10,5 m over terræn.

52. Ydelserne på ventilationsafkastene skal være mindst med samme effekt, som det fremgår af tabel 6.2.3.

53. Forudsætningerne for OML beregningerne må ikke ændres uden en ny beregning viser, at lugtgenekravet til samlet bebyggelse er overholdt.

54. Den driftsansvarlige skal på Lolland Kommunes forlangende kunne dokumentere afkasthastigheden.

Afsnit 6.3 – Fluer og skadedyr

55. Ejendommen skal holdes ren og ryddelig, således at risikoen for tilhold af fluer og rotter er mindst mulig.

56. Der skal på ejendommen løbende ske en effektiv bekæmpelse af fluer i henhold til retningslinjer fra Statens Skadedyrlaboratorium.

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

58. Opstår der problemer med andre skadedyr på ejendommen, skal bekæmpelse af disse ske efter retningslinjerne fra Aarhus Universitet, Institut for Agroøkologi.

Afsnit 6.4 – Transport

59. Ansøger skal så vidt det er muligt tilrettelægge kørsel med korn og gylle, så det er til

mindst mulig gene for Abed by.

Afsnit 6.5 – Støj fra anlæg og maskiner

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

61. 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.

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

Afsnit 7.1 – Udspretningsarealerne

63. Der skal ved dyrkning af de ansøgte arealer anvendes sædskifte S 8 eller et sædskifte med et tilsvarende eller mindre udvaskning end S 8.

Kapitel 9 – Egenkontrol og dokumentation

Husdyrhold og staldindretning (afsnit 4.1) og fodring (afsnit 4.2)

Til dokumentation for dyreholdets størrelse og produktionen af smågrise skal der foreligge:

64. Kvartalsvis effektivitetskontrol til kontrol med antal producerede smågrise og slagtesvin, dyr på stald, størrelsen af dyrene og forbrug af foder – herunder indhold af kvælstof og fosfor.

65. Kvitteringer for indkøb af smågrise og salg af slagtesvin.

Gyllekanaler og gyllekøling (afsnit 4.3)

Til dokumentation for driften af gyllekølingsanlægget skal der foreligge:

66. Dokumentation for den årlige kontrol med anlægget udført af montør med VPO-certifikat eller tilsvarende.

67. Logbog, hvor driftsstop noteres med angivelse af varighed og årsag.

68. Registreringer fra dataloggeren.

Ventilation (afsnit 4.4)

Til dokumentation for driften af ventilationsanlægget skal der foreligge:

69. Logbog, hvor rengøring, vedligeholdelse og kontrol af samtlige staldventilationsanlæg fremgår.

Luftrensning (afsnit 4.5)

Til dokumentation for driften af luftvaskeanlægget skal der foreligge:

70. Logbog med følgende oplysninger:

- Ledningsevne (mindst på timebasis)
- Månedlige målinger af vandforbrug
- Anlæggets driftstid
- Månedlige målinger af tryktabet
- Tidspunkter for rengøring – og skiftning af filtre
- Enhver form for driftsstop med angivelse af årsag og varighed

71. Serviceaftale med producenten af anlægget.

Affald og døde dyr (afsnit 4.7)

Til dokumentation for bortskaffelse af affald og døde dyr skal der foreligge:

72. Kvitteringer for bortskaffet affald og døde dyr.

Driftsforstyrrelser eller uheld (afsnit 4.10)

Til dokumentation for vilkår om beredskabsplan skal der foreligge:

73. Eksemplar af beredskabsplan med angivelse af datoer for vurderinger og opdateringer.

Fluer og skadedyr (afsnit 6.3)

Til dokumentation for sikringsaftale for forebyggelse af rottetilhold skal der foreligge:

74. Sikringsaftale om forebyggelse af rottetilhold.

Overordnet egenkontrol og dokumentations vilkår

75. Ovenstående dokumentation skal gemmes i mindst 5 år og opbevares let tilgængeligt sammen med logbøgerne over de anvendte gyllebeholdernes flydelag samt dokumentation for de seneste 5 – eller 10 års beholderkontroller. Materialet skal kunne fremvises på tilsyn eller fremsendes til Lolland Kommune på forlangende.

12.2 BILAG 2 – OML BEREGNING I FØR-DRIFT

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, z_0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 12 koncentriske cirkler

med centrum x,y:	-35.,	2.			
og radierne (m):	100.	150.	205.	255.	270.
	325.	350.	400.	445.	500.
	600.	1400.			

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]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T (C)	VOL	DSI	DSO	HB	Lugt		
											Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	11	-86.	38.	0.0	7.0	25.	4.20	0.80	0.80	5.7	3.32E-03	0.0000	0.0000
2	12	-80.	37.	0.0	6.9	25.	4.20	0.80	0.80	5.7	3.32E-03	0.0000	0.0000
3	13	0.	35.	0.0	6.9	25.	4.20	0.80	0.80	5.7	3.32E-03	0.0000	0.0000
4	14	-62.	-6.	0.0	6.9	25.	4.20	0.80	0.80	5.7	3.32E-03	0.0000	0.0000
5	15	-54.	34.	0.0	6.9	25.	4.20	0.80	0.80	5.7	3.32E-03	0.0000	0.0000
6	21	-88.	18.	0.0	6.9	25.	2.29	0.56	0.56	5.7	2.76E-03	0.0000	0.0000
7	22	-84.	17.	0.0	6.9	25.	2.29	0.56	0.56	5.7	2.76E-03	0.0000	0.0000
8	23	-73.	16.	0.0	6.9	25.	2.29	0.56	0.56	5.7	2.76E-03	0.0000	0.0000
9	24	-68.	16.	0.0	6.9	25.	2.29	0.56	0.56	5.7	2.76E-03	0.0000	0.0000
10	25	-58.	14.	0.0	6.9	25.	2.29	0.56	0.56	5.7	2.76E-03	0.0000	0.0000
11	26	-47.	13.	0.0	6.9	25.	2.29	0.56	0.56	5.7	2.76E-03	0.0000	0.0000
12	27	-42.	12.	0.0	6.9	25.	2.29	0.56	0.56	5.7	2.76E-03	0.0000	0.0000
13	28	-58.	14.	0.0	6.9	25.	2.29	0.56	0.56	5.7	2.76E-03	0.0000	0.0000
14	29	-36.	11.	0.0	6.9	25.	2.29	0.56	0.56	5.7	2.57E-03	0.0000	0.0000
15	30	-29.	10.	0.0	6.9	25.	2.29	0.56	0.56	5.7	2.57E-03	0.0000	0.0000
16	31	-23.	9.	0.0	6.9	25.	2.29	0.56	0.56	5.7	2.57E-03	0.0000	0.0000
17	32	-14.	9.	0.0	6.9	25.	2.29	0.56	0.56	5.7	2.57E-03	0.0000	0.0000
18	33	-9.	7.	0.0	6.9	25.	2.29	0.56	0.56	5.7	2.57E-03	0.0000	0.0000
19	34	-1.	6.	0.0	6.9	25.	2.29	0.56	0.56	5.7	2.57E-03	0.0000	0.0000
20	35	5.	6.	0.0	6.9	25.	2.29	0.56	0.56	5.7	2.57E-03	0.0000	0.0000
21	41	0.	0.	0.0	9.0	25.	4.20	0.80	0.80	7.7	4.28E-03	0.0000	0.0000
22	42	0.	-1.	0.0	9.0	25.	4.20	0.80	0.80	7.7	4.28E-03	0.0000	0.0000
23	43	0.	-2.	0.0	9.0	25.	4.20	0.80	0.80	7.7	4.28E-03	0.0000	0.0000
24	44	-2.	-1.	0.0	9.0	25.	4.20	0.80	0.80	7.7	4.28E-03	0.0000	0.0000
25	45	-2.	-2.	0.0	9.0	25.	4.20	0.80	0.80	7.7	4.28E-03	0.0000	0.0000
26	46	-3.	-4.	0.0	9.0	25.	4.20	0.80	0.80	7.7	4.28E-03	0.0000	0.0000
27	47	-3.	-5.	0.0	9.0	25.	4.20	0.80	0.80	7.7	4.28E-03	0.0000	0.0000
28	51	-73.	-5.	0.0	7.8	25.	2.29	0.56	0.56	6.6	2.67E-03	0.0000	0.0000
29	52	-66.	-6.	0.0	7.8	25.	2.29	0.56	0.56	6.6	2.67E-03	0.0000	0.0000
30	53	-62.	-7.	0.0	7.8	25.	2.29	0.56	0.56	6.6	2.67E-03	0.0000	0.0000
31	54	-59.	-7.	0.0	7.8	25.	2.29	0.56	0.56	6.6	2.67E-03	0.0000	0.0000
32	55	-52.	-8.	0.0	7.8	25.	2.29	0.56	0.56	6.6	2.67E-03	0.0000	0.0000
33	56	-51.	-8.	0.0	7.8	25.	2.29	0.56	0.56	6.6	2.67E-03	0.0000	0.0000
34	57	-44.	-9.	0.0	7.8	25.	2.29	0.56	0.56	6.6	2.67E-03	0.0000	0.0000
35	58	-34.	-10.	0.0	7.8	25.	2.29	0.56	0.56	6.6	2.67E-03	0.0000	0.0000
36	61	-24.	0.	0.0	6.2	25.	2.29	0.56	0.56	5.0	1.56E-03	0.0000	0.0000
37	62	-25.	-5.	0.0	6.2	25.	2.29	0.56	0.56	5.0	1.56E-03	0.0000	0.0000
38	63	-26.	-11.	0.0	6.2	25.	2.29	0.56	0.56	5.0	1.56E-03	0.0000	0.0000
39	71	-28.	-20.	0.0	7.9	25.	4.20	0.80	0.80	6.7	1.76E-03	0.0000	0.0000
40	72	-44.	-23.	0.0	7.9	25.	4.20	0.80	0.80	6.7	1.76E-03	0.0000	0.0000
41	73	-45.	-33.	0.0	7.9	25.	4.20	0.80	0.80	6.7	1.76E-03	0.0000	0.0000
42	74	-30.	-28.	0.0	7.9	25.	4.20	0.80	0.80	6.7	1.76E-03	0.0000	0.0000
43	81	-33.	-46.	0.0	8.3	25.	3.82	0.80	0.80	7.1	1.84E-03	0.0000	0.0000
44	82	-46.	-44.	0.0	8.3	25.	3.82	0.80	0.80	7.1	1.84E-03	0.0000	0.0000
45	83	-35.	-58.	0.0	8.3	25.	3.82	0.80	0.80	7.1	1.84E-03	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	9.1	0.7
2	9.1	0.7
3	9.1	0.7
4	9.1	0.7
5	9.1	0.7
6	10.2	0.4
7	10.2	0.4
8	10.2	0.4
9	10.2	0.4
10	10.2	0.4
11	10.2	0.4
12	10.2	0.4
13	10.2	0.4
14	10.2	0.4
15	10.2	0.4
16	10.2	0.4
17	10.2	0.4
18	10.2	0.4
19	10.2	0.4
20	10.2	0.4
21	9.1	0.7
22	9.1	0.7
23	9.1	0.7
24	9.1	0.7
25	9.1	0.7
26	9.1	0.7
27	9.1	0.7
28	10.2	0.4
29	10.2	0.4
30	10.2	0.4
31	10.2	0.4
32	10.2	0.4
33	10.2	0.4
34	10.2	0.4
35	10.2	0.4
36	10.2	0.4
37	10.2	0.4
38	10.2	0.4
39	9.1	0.7
40	9.1	0.7
41	9.1	0.7
42	9.1	0.7
43	8.3	0.7
44	8.3	0.7
45	8.3	0.7

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

Udskrevet: 2016/05/03 kl. 10:20
Dato: 2016/05/03

OML-Multi PC-version 20140224/6.00
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 4

Side til advarsler.

Lugt Periode: 740101-831231 (Bidrag fra alle kilder)

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

Retning (grader)	Afstand (m)											
	100	150	205	255	270	325	350	400	445	500	600	1400
0	29	23	16	13	12	9	9	8	7	7	6	2
10	30	24	17	13	12	10	9	8	7	7	6	2
20	31	24	17	13	12	10	9	8	8	7	6	2
30	34	25	18	13	12	11	10	9	9	8	6	2
40	36	26	17	14	13	12	11	10	9	8	7	2
50	38	27	18	13	12	10	10	9	8	7	6	2
60	40	28	19	13	12	10	9	9	8	7	6	2
70	44	31	20	14	13	11	10	9	9	8	7	2
80	50	32	21	16	15	13	12	11	10	9	7	2
90	52	33	21	16	15	13	12	11	10	9	7	2
100	51	32	21	15	14	12	11	10	9	8	7	2
110	48	31	20	15	14	12	11	10	9	8	7	2
120	39	27	18	14	14	12	11	10	9	8	7	2
130	34	25	17	13	12	10	10	9	8	7	6	2
140	30	23	17	13	12	10	10	9	8	7	6	2
150	29	22	15	13	12	10	9	8	8	7	6	2
160	28	23	16	12	11	9	8	8	8	7	6	2
170	32	24	16	12	12	11	10	9	9	8	6	2
180	32	23	16	12	11	10	9	9	8	7	6	2
190	33	24	17	12	11	9	8	7	7	6	5	2
200	31	25	17	12	11	9	8	7	7	6	5	2
210	31	24	17	13	12	9	8	7	7	6	5	2
220	31	23	17	12	12	9	9	8	8	7	6	2
230	36	25	18	13	12	10	10	9	8	7	6	2
240	37	27	18	13	12	11	10	9	9	8	6	2
250	41	27	18	15	14	13	12	11	10	8	7	2
260	43	29	19	15	14	12	11	10	9	8	7	2
270	44	31	21	16	15	12	11	10	9	8	7	2
280	47	32	21	15	14	12	11	10	9	8	7	2
290	48	32	21	16	15	13	13	11	10	9	7	2
300	46	31	20	16	15	13	12	11	10	9	7	2
310	43	29	19	14	14	12	11	10	9	8	7	2
320	38	28	18	13	12	11	10	9	8	7	6	2
330	34	26	18	13	12	10	10	9	8	8	7	2
340	32	25	17	14	13	11	10	9	9	8	6	2
350	30	24	18	13	12	10	9	8	7	7	6	2

Maksimum= 52.33 i afstand 100 m og retning 90 grader i 197408 (yyyymm)

Lugt Periode: 740101-831231 (Bidrag fra alle kilder)

Middelværdier (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)											
	100	150	205	255	270	325	350	400	445	500	600	1400
0	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
10	3	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
20	3	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
30	3	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
40	3	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
50	4	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
60	4	2	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0
70	5	3	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0
80	5	3	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0
90	4	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0
100	4	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
110	3	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
120	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
130	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
140	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
150	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
160	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
170	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
190	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
210	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
220	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
230	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
240	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
250	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
260	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
270	3	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
280	3	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
290	3	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
300	3	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
310	3	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
320	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
330	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
340	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
350	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0

Maksimum= 4.63 i afstand 100 m og retning 80 grader.

Benyttede filer.

Følgende inputfiler er benyttet i beregningerne:

Punktkilder: C:\OML_Data\Boye Tambour_nudrift.kld
Meteorologi.....: C:\Program Files (x86)\OML-Multi\Aal7483LST.met
Receptorer.....: C:\OML_Data\Boye Tambour_nudrift.rct
Beregningsopsætning.....: C:\OML_Data\Boye Tambour_nudrift.opt

Følgende outputfil er benyttet:

Resultater: C:\OML_Data\Boye Tambour_nudrift.log

Beregning:

Start kl. 10:09:48 (03-05-2016)
Slut kl. 10:16:49 (03-05-2016)

12.3 BILAG 3 – OML BEREGNING I ANSØGT DRIFT

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 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 14 koncentriske cirkler

med centrum x,y:	16.,	8.			
og radierne (m):	150.	200.	250.	290.	305.
	355.	400.	440.	500.	580.
	610.	710.	880.	1400.	

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 skorstens fod [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]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T (C)	VOL	DSI	DSO	HB	Lugt			Stof 2	Stof 3
											Q1	Q2	Q3		
1	11	-86.	38.	0.0	6.9	20.	5.69	0.68	0.68	5.7	2.26E-03	0.0000	0.0000		
2	12	-80.	37.	0.0	6.9	20.	5.69	0.68	0.68	5.7	2.26E-03	0.0000	0.0000		
3	13	-70.	35.	0.0	6.9	20.	5.69	0.68	0.68	5.7	2.26E-03	0.0000	0.0000		
4	14	-62.	34.	0.0	6.9	20.	5.69	0.68	0.68	5.7	2.26E-03	0.0000	0.0000		
5	15	-54.	34.	0.0	6.9	20.	5.69	0.68	0.68	5.7	2.26E-03	0.0000	0.0000		
6	21	-88.	18.	0.0	6.9	20.	3.11	0.47	0.47	5.7	1.88E-03	0.0000	0.0000		
7	22	-84.	17.	0.0	6.9	20.	3.11	0.47	0.47	5.7	1.88E-03	0.0000	0.0000		
8	23	-73.	16.	0.0	6.9	20.	3.11	0.47	0.47	5.7	1.88E-03	0.0000	0.0000		
9	24	-68.	16.	0.0	6.9	20.	3.11	0.47	0.47	5.7	1.88E-03	0.0000	0.0000		
10	25	-58.	14.	0.0	6.9	20.	3.11	0.47	0.47	5.7	1.88E-03	0.0000	0.0000		
11	26	-47.	13.	0.0	6.9	20.	3.11	0.47	0.47	5.7	1.88E-03	0.0000	0.0000		
12	27	-42.	12.	0.0	6.9	20.	3.11	0.47	0.47	5.7	1.88E-03	0.0000	0.0000		
13	28	-58.	14.	0.0	6.9	20.	3.11	0.47	0.47	5.7	1.88E-03	0.0000	0.0000		
14	29	-36.	11.	0.0	6.9	20.	3.11	0.47	0.47	5.7	1.75E-03	0.0000	0.0000		
15	30	-29.	10.	0.0	6.9	20.	3.11	0.47	0.47	5.7	1.75E-03	0.0000	0.0000		
16	31	-23.	9.	0.0	6.9	20.	3.11	0.47	0.47	5.7	1.75E-03	0.0000	0.0000		
17	32	-14.	9.	0.0	6.9	20.	3.11	0.47	0.47	5.7	1.75E-03	0.0000	0.0000		
18	33	-9.	7.	0.0	6.9	20.	3.11	0.47	0.47	5.7	1.75E-03	0.0000	0.0000		
19	34	-1.	6.	0.0	6.9	20.	3.11	0.47	0.47	5.7	1.75E-03	0.0000	0.0000		
20	35	5.	6.	0.0	6.9	20.	3.11	0.47	0.47	5.7	1.75E-03	0.0000	0.0000		
21	41	0.	0.	0.0	8.0	22.	5.66	0.68	0.68	6.7	2.30E-03	0.0000	0.0000		
22	42	0.	-1.	0.0	8.0	22.	5.66	0.68	0.68	6.7	2.30E-03	0.0000	0.0000		
23	43	0.	-2.	0.0	8.0	22.	5.66	0.68	0.68	6.7	2.30E-03	0.0000	0.0000		
24	44	-2.	-1.	0.0	8.0	20.	5.69	0.68	0.68	6.7	2.30E-03	0.0000	0.0000		
25	45	-2.	-2.	0.0	8.0	20.	5.69	0.68	0.68	6.7	2.30E-03	0.0000	0.0000		
26	46	-3.	-4.	0.0	8.0	20.	5.69	0.68	0.68	6.7	2.30E-03	0.0000	0.0000		
27	47	-3.	-5.	0.0	8.0	22.	5.66	0.68	0.68	6.7	2.30E-03	0.0000	0.0000		
28	51	-73.	-5.	0.0	7.8	20.	3.11	0.47	0.47	6.6	1.82E-03	0.0000	0.0000		
29	52	-66.	-6.	0.0	7.8	20.	3.11	0.47	0.47	6.6	1.82E-03	0.0000	0.0000		
30	53	-62.	-7.	0.0	7.8	20.	3.11	0.47	0.47	6.6	1.82E-03	0.0000	0.0000		
31	54	-59.	-7.	0.0	7.8	20.	3.11	0.47	0.47	6.6	1.82E-03	0.0000	0.0000		
32	55	-52.	-8.	0.0	7.8	20.	3.11	0.47	0.47	6.6	1.82E-03	0.0000	0.0000		
33	56	-51.	-8.	0.0	7.8	20.	3.11	0.47	0.47	6.6	1.82E-03	0.0000	0.0000		
34	57	-44.	-9.	0.0	7.8	20.	3.11	0.47	0.47	6.6	1.82E-03	0.0000	0.0000		
35	58	-34.	-10.	0.0	7.8	20.	3.11	0.47	0.47	6.6	1.82E-03	0.0000	0.0000		
36	61	-24.	0.	0.0	6.2	22.	3.08	0.39	0.39	5.0	1.55E-03	0.0000	0.0000		
37	62	-25.	-5.	0.0	6.2	22.	3.08	0.39	0.39	5.0	1.55E-03	0.0000	0.0000		
38	63	-26.	-11.	0.0	6.2	22.	3.08	0.39	0.39	5.0	1.55E-03	0.0000	0.0000		
39	71	-28.	-20.	0.0	7.9	22.	5.66	0.68	0.68	6.7	1.60E-03	0.0000	0.0000		
40	72	-44.	-23.	0.0	7.9	22.	5.66	0.68	0.68	6.7	1.60E-03	0.0000	0.0000		
41	73	-45.	-33.	0.0	7.9	22.	5.66	0.68	0.68	6.7	1.60E-03	0.0000	0.0000		
42	74	-30.	-28.	0.0	7.9	22.	5.66	0.68	0.68	6.7	1.60E-03	0.0000	0.0000		
43	81	-33.	-46.	0.0	8.3	25.	5.09	0.68	0.68	7.1	1.83E-03	0.0000	0.0000		
44	82	-46.	-44.	0.0	8.3	25.	5.09	0.68	0.68	7.1	1.83E-03	0.0000	0.0000		
45	83	-35.	-58.	0.0	8.3	22.	5.14	0.68	0.68	7.1	1.83E-03	0.0000	0.0000		
46	46	47.	10.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000		
47	47	50.	10.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000		
48	48	53.	9.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000		
49	49	58.	8.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000		
50	50	61.	8.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000		
51	51	64.	7.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000		
52	52	70.	7.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000		
53	53	73.	7.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000		
54	54	76.	6.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000		
55	55	81.	5.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000		

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T (C)	VOL	DSI	DSO	HB	Lugt Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
56	56	46.	38.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000
57	57	51.	37.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000
58	58	54.	37.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000
59	59	57.	36.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000
60	60	62.	35.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000
61	61	65.	35.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000
62	62	68.	34.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000
63	63	74.	33.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000
64	64	77.	33.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000
65	65	80.	32.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000
66	66	84.	32.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000
67	67	87.	32.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.29E-03	0.0000	0.0000
68	68	87.	4.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.41E-03	0.0000	0.0000
69	69	92.	4.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.41E-03	0.0000	0.0000
70	70	95.	4.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.41E-03	0.0000	0.0000
71	71	100.	2.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.41E-03	0.0000	0.0000
72	72	103.	2.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.41E-03	0.0000	0.0000
73	73	106.	1.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.41E-03	0.0000	0.0000
74	74	112.	1.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.41E-03	0.0000	0.0000
75	75	115.	0.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.41E-03	0.0000	0.0000
76	76	118.	0.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.41E-03	0.0000	0.0000
77	77	93.	31.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.41E-03	0.0000	0.0000
78	78	96.	31.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.41E-03	0.0000	0.0000
79	79	99.	30.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.41E-03	0.0000	0.0000
80	80	104.	29.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.41E-03	0.0000	0.0000
81	81	107.	29.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.41E-03	0.0000	0.0000
82	82	110.	28.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.41E-03	0.0000	0.0000
83	83	115.	27.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.41E-03	0.0000	0.0000
84	84	118.	27.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.41E-03	0.0000	0.0000
85	85	121.	26.	0.0	7.9	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	1.41E-03	0.0000	0.0000
86	86	123.	14.	0.0	5.5	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	2.83E-03	0.0000	0.0000
87	87	123.	12.	0.0	5.5	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	2.83E-03	0.0000	0.0000
88	88	123.	10.	0.0	5.5	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	2.54E-03	0.0000	0.0000
89	89	123.	8.	0.0	5.5	20.	3.57	0.55	0.55	7.2	2.54E-03	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	16.8	0.7
2	16.8	0.7
3	16.8	0.7
4	16.8	0.7
5	16.8	0.7
6	19.2	0.4
7	19.2	0.4
8	19.2	0.4
9	19.2	0.4
10	19.2	0.4
11	19.2	0.4
12	19.2	0.4
13	19.2	0.4
14	19.2	0.4
15	19.2	0.4
16	19.2	0.4
17	19.2	0.4
18	19.2	0.4
19	19.2	0.4
20	19.2	0.4
21	16.8	0.8
22	16.8	0.8
23	16.8	0.8
24	16.8	0.7
25	16.8	0.7
26	16.8	0.7
27	16.8	0.8
28	19.2	0.4
29	19.2	0.4

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
30	19.2	0.4
31	19.2	0.4
32	19.2	0.4
33	19.2	0.4
34	19.2	0.4
35	19.2	0.4
36	27.9	0.4
37	27.9	0.4
38	27.9	0.4
39	16.8	0.8
40	16.8	0.8
41	16.8	0.8
42	16.8	0.8
43	15.3	0.9
44	15.3	0.9
45	15.3	0.7
46	16.1	0.4
47	16.1	0.4
48	16.1	0.4
49	16.1	0.4
50	16.1	0.4
51	16.1	0.4
52	16.1	0.4
53	16.1	0.4
54	16.1	0.4
55	16.1	0.4
56	16.1	0.4
57	16.1	0.4
58	16.1	0.4
59	16.1	0.4
60	16.1	0.4
61	16.1	0.4
62	16.1	0.4
63	16.1	0.4
64	16.1	0.4
65	16.1	0.4
66	16.1	0.4
67	16.1	0.4
68	16.1	0.4
69	16.1	0.4
70	16.1	0.4
71	16.1	0.4
72	16.1	0.4
73	16.1	0.4
74	16.1	0.4
75	16.1	0.4
76	16.1	0.4
77	16.1	0.4
78	16.1	0.4
79	16.1	0.4
80	16.1	0.4
81	16.1	0.4
82	16.1	0.4
83	16.1	0.4
84	16.1	0.4
85	16.1	0.4
86	16.1	0.4
87	16.1	0.4
88	16.1	0.4
89	16.1	0.4

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

Udskrevet: 2016/05/03 kl. 10:02
Dato: 2016/05/03

OML-Multi PC-version 20140224/6.00
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 5

Side til advarsler.

Lugt Periode: 740101-831231 (Bidrag fra alle kilder)

De største månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)													
	150	200	250	290	305	355	400	440	500	580	610	710	880	1400
0	13	10	9	8	8	7	7	6	6	6	5	5	4	2
10	13	10	9	8	8	8	7	7	6	6	6	5	4	3
20	14	11	10	9	8	8	7	7	7	6	6	5	4	3
30	14	12	10	9	9	9	8	8	7	7	6	5	4	3
40	15	13	11	11	10	10	9	9	8	7	7	6	5	3
50	17	16	13	11	11	9	9	8	8	7	7	6	5	3
60	21	19	15	12	12	10	9	8	7	6	6	5	4	3
70	27	23	18	14	13	11	10	10	9	8	7	6	5	3
80	35	28	19	15	14	13	12	11	9	8	8	6	5	3
90	45	29	19	16	15	13	12	11	9	8	8	7	5	3
100	30	24	17	14	13	12	11	10	9	8	8	6	5	3
110	22	18	16	14	14	12	11	10	9	7	7	6	5	3
120	18	14	12	12	12	12	11	10	9	8	8	6	5	3
130	16	12	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6	4	2
140	14	11	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	4	3
150	13	10	9	8	8	8	7	7	7	6	6	5	4	3
160	12	10	8	8	8	7	7	7	6	6	6	5	4	2
170	12	10	8	8	8	8	8	8	7	6	6	5	4	3
180	13	10	9	8	8	8	7	7	7	6	6	5	4	3
190	14	11	9	8	7	7	7	7	6	6	5	5	4	2
200	15	12	10	9	8	7	7	7	6	6	6	5	4	2
210	15	13	11	9	9	8	7	6	6	6	5	5	4	2
220	16	14	11	10	9	8	7	7	6	6	6	5	4	2
230	19	15	12	10	10	9	9	8	7	7	6	6	4	3
240	21	17	13	12	11	10	9	9	8	7	7	6	5	3
250	24	19	15	13	13	12	11	10	9	8	7	6	5	3
260	28	20	15	12	11	10	9	8	8	7	7	6	5	3
270	27	21	16	14	13	10	9	9	8	7	7	6	5	3
280	27	21	16	13	12	11	10	9	8	7	7	6	5	3
290	24	19	15	13	12	11	10	10	9	8	7	6	5	3
300	21	17	14	13	13	12	11	10	9	8	7	6	5	3
310	18	15	12	11	11	11	10	9	9	7	7	6	5	3
320	15	12	11	10	9	9	8	8	7	6	6	5	4	3
330	13	11	10	9	9	8	8	8	7	7	6	6	5	3
340	12	11	9	8	8	8	8	7	7	6	6	5	4	3
350	12	10	9	8	8	8	8	7	7	6	6	5	4	2

Maksimum= 44.82 i afstand 150 m og retning 90 grader i 198206 (yyyymm)

Lugt Periode: 740101-831231 (Bidrag fra alle kilder)

Middelværdier (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)													
	150	200	250	290	305	355	400	440	500	580	610	710	880	1400
0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
30	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
40	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
50	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
60	3	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
70	4	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
80	4	3	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
90	4	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
100	3	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
110	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
120	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
130	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
140	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
150	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
160	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
170	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
190	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
210	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
220	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
230	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
240	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
250	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
260	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
270	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
280	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
290	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
300	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
310	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
320	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
330	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
340	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
350	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Maksimum= 4.44 i afstand 150 m og retning 80 grader.

Benyttede filer.

Følgende inputfiler er benyttet i beregningerne:

Punktkilder: C:\OML_Data\Boye_tambour_2016.kld
Meteorologi.....: C:\Program Files (x86)\OML-Multi\Aal7483LST.met
Receptorer.....: C:\OML_Data\Boye_tambour_2016.rct
Beregningsopsætning.....: C:\OML_Data\Boye_tambour_2016.opt

Følgende outputfil er benyttet:

Resultater: C:\OML_Data\Boye_tambour_2016.log

Beregning:

Start kl. 09:04:30 (03-05-2016)
Slut kl. 09:20:37 (03-05-2016)

12.4 BILAG 4 – AREALVURDERING SØER

Sagsinformation:

Skema ID: 88059 Sagsnr: 338500
Ansøger navn: Boye Tambour
Ejendommens adr.: Kåhavevej 8
Ejendommens postnr: 4920 By: Søllested
Kommentar:

Habitatvurdering - Nitrat- og fosforudvaskning til overfladevande (Søer)

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

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

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

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

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

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

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

Vurdering af det konkrete projekts påvirkning i forhold til fosfor

Ifølge husdyrgodkendelsesloven skal det undersøges om beskyttelsesniveauet for fosforoverskuddet er overholdt. Herefter vurderes om der er grundlag for skærpelse efter kriterierne i husdyrbekendtgørelsens bilag 4. Vurderingen af grundlaget for skærpelse af beskyttelsesniveauet eller yderligere, målrettede vilkår, i forhold til fosfor, baseres på en vurdering af "Worst Case" situationen. Det maksimale tab for et sammenhængende landbrugsareal vurderes på nuværende tidspunkt at være 1 kg P/ha. Udyrkede arealer har et tab på ca. 0,08 kg P/ha og i landbrugsjorden ophobes i gennemsnit 2.000 kg P/ha i de øverste 25 cm. Der stilles krav om skærpelse af beskyttelsesniveauet i forhold til fosfor, hvis fosforforøgelsen i forhold til udgangspunktet (2.000 kg P/ha) stiger med mere end 5 pct. over en 8-årig periode. Endvidere vurderes landskabets betydning for de pågældende arealers overfladeafstrømning med fosfor til søer. Der laves en vurdering på baggrund af om udbringningsarealerne er indenfor en 20 meters afstand til en sø og/eller

sø-naturtyper (kalk- og næringsfattige søer og vandhuller, ret næringsfattige søer og vandhuller, kalkrige søer og vandhuller med kransnålealger, næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks samt brunvandede søer og vandhuller) omfattet af EF-Habitatdirektivet. Hovedårsagen til den ugunstige bevaringsstatus er belastning med næringsstoffer. I henhold til rapporten "Danmarks Biodiversitet 2010 – status, udvikling og trusler" fra Danmarks Miljøundersøgelser, så er den mest aktuelle trussel mod søers biodiversitet og de bagvedliggende processor en stadig tilførsel af næringsstoffer. Øget næringsstofindhold i søer fører til øget produktion af planteplankton og dermed mere uklart vand, fulgt af en række ændringer i samspillet mellem de forskellige planter og dyr. Mest markant er ændringen fra klarvandede og næringsfattige søer. Det uklare vand fører bl.a. via bortskygning til færre og andre undervandsplanter, hvilket virker negativt på mængden af planteædende fugle og en række smådyr og fisk knyttet til vegetationen. Generelt reduceres den samlede biodiversitet herved. Øget tilførsel af næringsstoffer fremmer endvidere den naturlige tilgroningsproces, hvor søerne med tiden kan udvikle sig til andre naturtyper, som moser og enge. Yderligere tilførsel af næringsstoffer til søen vurderes således, at kunne være til skade for søen, idet den gunstige bevaringsstatus for naturtypen ikke kan genoprettes eller sikres med den nuværende belastning.

Beregning af projektets påvirkning i berørte søoplande

For at vurdere projektets andel af den samlede udvaskning fra et givent søopland, som afvander til en af de nævnte søtyper i Natura 2000 områder beregnes bidraget fra projektet og fra det samlede søopland.

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

Bidrag fra husdyrgødning - Vurdering af påvirkningen fra det konkrete projekt

For hvert søopland som afvander til de sønaturtyper i Natura 2000 områder, der er omfattet af afskæringskriterie 2B, beregnes projektets påvirkning. Til den videre vurdering, beregnes hvor stor en del af den samlede udvaskning fra husdyrbruget som kan tilskrives husdyrgødning. Bidraget fra husdyrgødningen beregnes som differencen mellem den beregnede udvaskning ved den aktuelle drift (udvaskning DE (reel)) og den beregnede udvaskning fra et tilsvarende planteavlsbrug. Det er kun den del af udvaskningen, der stammer fra husdyrgødningen, som indgår i de videre beregninger. Bidraget fra husdyrgødningen beregnes for den samlede bedrift.

Udvaskning ved DE (reel):	36,5 kg N/ha
Udvaskningen for et standard-planteavlsbrug:	- 35 kg N/ha
Påvirkning fra husdyrgødning:	= 1,5 kg N/ha

Påvirkning i søoplande

Vurdering af risikoen for kumulativ effekt, værdierne for den samlede kvælstof- og fosforpåvirkning og projektets påvirkning i de aktuelle søoplande er opstillet herunder. For hvert søopland er det vurderet om projektet overholder afskæringskriterierne.

	Nakskov Indrefjord
Harmoniareal fra ansøgning i opland:	113,71 ha
Aftaleareal fra ansøgning i opland:	-
Dyrket areal i opland:	11497 ha
Øvrigt areal i opland:	3911 ha
Samlet areal i opland:	15409 ha

	Nakskov Indrefjord
Vurdering af kumulativ effekt:	
Er der stigende dyretryk?	Nej
Er der andre kilder som medfører en øget kvælstofbelastning i oplandet?	Nej
DEmax Øvrige:	-
DEmax Planteavl:	-
DEmax Stigende husdyrtryk:	-
Kvælstofbidrag opland:	
Reduktionsprocent:	25 %
N-bidrag til Natura 2000 fra dyrket areal:	166908 kgN
N-bidrag til Natura 2000 fra øvrigt areal:	29334 kgN
N-bidrag til Natura 2000 total:	196242 kgN
Kvælstofbidrag projekt:	
N-bidrag fra husdyrgødning:	1,5 kgN/ha
Red. potentiale fra harmoniarealer:	25 %
N-påvirkning fra harmoniarealer i ansøgning:	127,9 kgN
N-bidrag fra aftalearealer:	0 kgN/ha
Red. potentiale fra aftalearealer:	25 %
N-påvirkning fra aftalearealer i ansøgning:	0 kgN
Samlet N-bidrag:	127,9 kgN
N-påvirkning i procent fra ansøgt drift:	0 %
Vægtet maksimal N-udvaskning på bedriften:	-
Bedriftens reelle N-udvaskningsniveau (DEreel):	36,5 kgN/ha
Opsummering:	
Overholdes afskæringskriterie 1?	Ja
Overholdes kriterie 2A (5 procent)?	-
Overholdes kriterie 2B (1 procent)?	Ja

		Nakskov Indrefjord
Fosforbidrag opland:		
P-bidrag til Natura2000 fra dyrket areal:		2299 kgP
P-bidrag til Natura2000 fra øvrigt areal:		313 kgP
P-bidrag fra øvrige kilder (bebyggelse):		3623 kgP
P-bidrag til Natura2000 total:		6235 kgP
Fosforbidrag projekt:		
Fosforoverskud pr. ha. jf. ansøgning:		12 kgP/ha
Procentvis P-forøgelse i godkendelsesperioden:		4,8 %
Worst case påvirkning fra husdyrbruget:		5,46 kgP
Worst case fosforoverskud pr.ha aftalearealer:		-
Procentvis P-forøgelse i godkendelsesperioden aftalearealer:		-
Worst case fosforpåvirkning fra aftalearealer i ansøgning:		-
Samlet P-Bidrag:		5,46 kgP
Påvirkning i % fra ansøgt drift:		0,09 %
Opsummering:		
Overholdes kriteriet for påvirkning af overfladevand med fosfor? (5 %)		Ja
Er det generelle beskyttelsesniveau for fosfor overholdt?		Ja

Konklusion

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

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

Det generelle fosforkrav som er beregnet i ansøgningssystemet er overholdt.

Projektet opfylder krav til udvaskning af fosfor.

Der er i ansøgningen ikke angivet arealer i andre kommuner.

Der er indtegnet aftalearealer i ansøgningen, men de er beliggende uden for oplande med en kumulativ effekt.

12.5 BILAG 5 – AREALVURDERING KYST

Sagsinformation:

Skema ID: 88059 Sagsnr: 338500
Ansøger navn: Boye Tambour
Ejendommens adr.: Kåhavevej 8
Ejendommens postnr: 4920 By: Søllested
Kommentar:

Habitatvurdering - Nitrat- og fosforudvaskning til overfladevande (Kyst)

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

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

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

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

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

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

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

Vurdering af det konkrete projekts påvirkning i forhold til fosfor

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

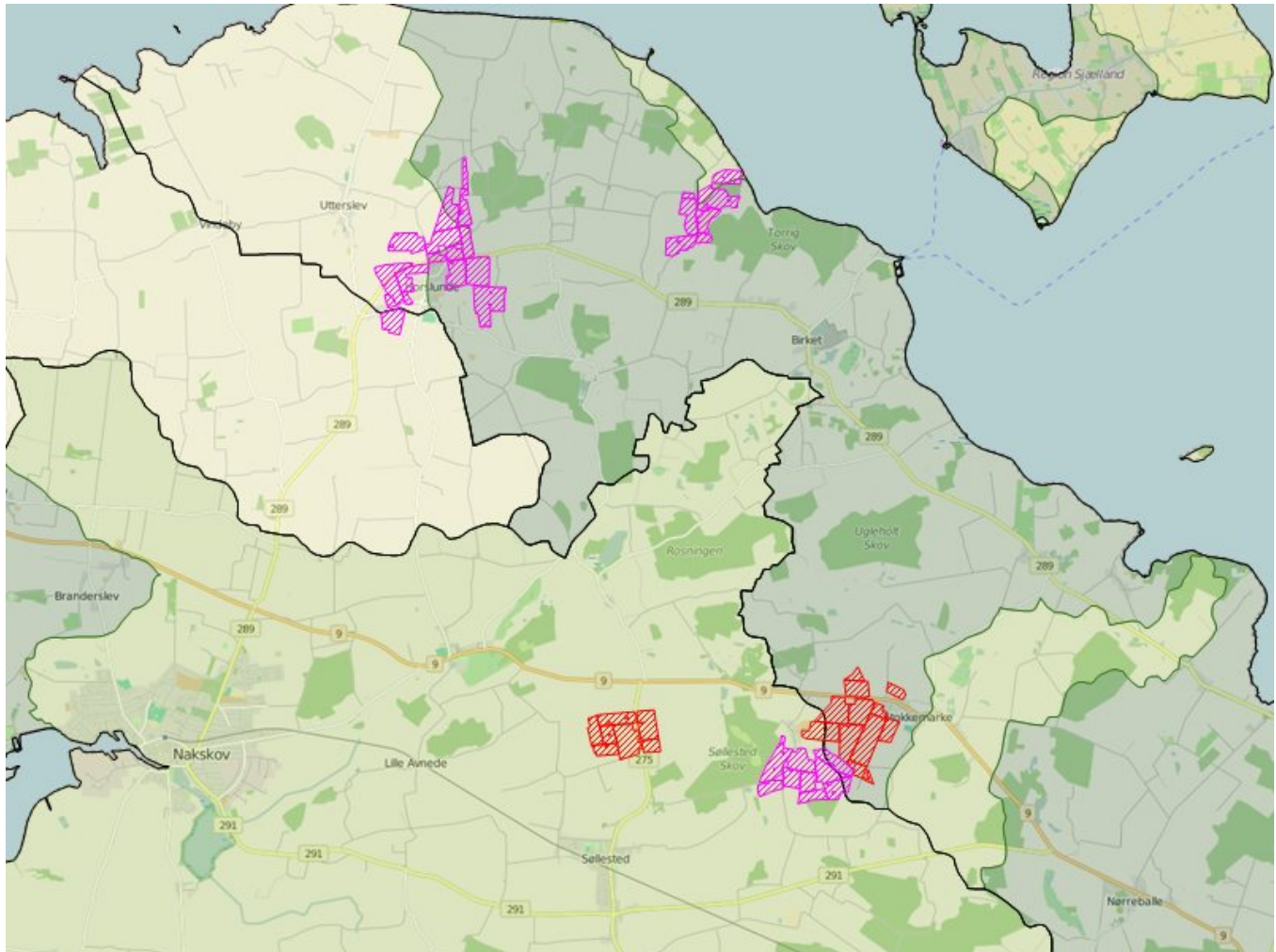
laves en vurdering på baggrund af om udbringningsarealerne er indenfor en 20 meters afstand til en sø og/eller bedriftens udbringningsarealer har en hældning på mere end 6 grader.

Ansøgning:







Af ansøgningen fremgår et samlet harmoniareal på 269,1 ha. og en udvaskningen i ansøgt drift på 36,5 kg N/ha. Den maksimalt tilladte udvaskning for den konkrete ansøgning, DE(max) er beregnet til 36,8 kg N/ha. For de samlede harmoniarealer er det beregnet at udvaskningen ved planteavl er 35 kg N/ha.

I den konkrete ansøgning er der 155,43 ha udbringningsarealer beliggende indenfor oplande til Natura2000 vandområder, der er overbelastede med fosfor.

Af ansøgningen fremgår, at der i ansøgt drift er et fosfor overskud på 12 kgP/ha/år.



Legende:

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

Natura 2000 områder

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

Habitatområde Smålandsfarvandet nord for Lolland, Guldborg Sund, Bøtø Nor, Hyllekrog-Røds

Udpegningsgrundlaget for EF-habitatområde 152: Smålandsfarvandet nord for Lolland, Guldborgsund, Bøtø Nor og Hyllekrog-Rødsand er blandt andet habitatnaturtyperne: Sandbanke (1110), Mudder- og sandflader blottet ved ebbe

(1140), Kystlaguner og strandsøer (1150), Bugt (1160) og Rev (1170). For disse habitattyper fremgår det af Danmarks miljøundersøgelses rapport: "Kriterier for gunstig bevaringsstatus for EF-habitatdirektivets 8 marine naturtyper", at eutrofiering har haft negativ effekt på naturtypernes sammensætning af flora og fauna. Det bemærkes i rapporten, at eutrofieringsniveauet bør falde mod mere naturlige niveauer, så bundvegetation og fauna kan genoprettes. Yderligere tilførsel af næringsstoffer til habitatområdet vurderes således, at kunne være til skade for naturtyper i EF-habitatområdet, idet den gunstige bevaringsstatus for de nævnte habitattyper ikke kan genoprettes eller sikres med den nuværende belastning.

Oplande der helt eller delvist afvander til Smålandsfarvandet nord for Lolland, Guldborg Sund, Bøtø Nor, Hyllekrog-Røds:

- Guldborgsund
- Rødsand
- Smålandsfarvandet, syd
- Smålandsfarvandet, Åben del

Habitat område Nakskov Fjord

Udpegningsgrundlaget for EF-habitat område 158: Nakskov Fjord og Indrefjord er blandt andet habitatnaturtyperne: Sandbanke (1110), Mudder- og sandflader blottet ved ebbe (1140), Kystlaguner og strandsøer (1150), Bugt (1160) og Rev (1170). For disse habitattyper fremgår det af Danmarks miljøundersøgelses rapport: "Kriterier for gunstig bevaringsstatus for EF-habitatdirektivets 8 marine naturtyper", at eutrofiering har haft negativ effekt på naturtypernes sammensætning af flora og fauna. Det bemærkes i rapporten, at eutrofieringsniveauet bør falde mod mere naturlige niveauer, så bundvegetation og fauna kan genoprettes. Yderligere tilførsel af næringsstoffer til habitatområdet vurderes således, at kunne være til skade for naturtyper i EF-habitatområdet, idet den gunstige bevaringsstatus for de nævnte habitattyper ikke kan genoprettes eller sikres med den nuværende belastning.

Oplande der helt eller delvist afvander til Nakskov Fjord:

- Vandområde 39 Nakskov Fjord

Fuglebeskyttelsesområde Smålandshavet nord for Lolland

Udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde 85: Smålandsfarvandet nord for Lolland er de ynglende fugle rørhøg, klyde, fjord-, hav- og dværgterne. Derudover kommer der i området rastende fugle som knop- og sangsvane, grågå, hvinand, toppet- og stor skallesluger og blichøne. Området består af en del holme og området er vigtigt som yngleplads og fødesøgningsområde for fuglene på udpegningsgrundlaget. I den sydlige del af Smålandsfarvandet findes større områder med sammenhængende ålegræsbede. Tilledningen af næringsstoffer til marine områder er en trussel mod naturtilstande i Natura 2000 området. I kystfarvandene ses der bl.a. store forekomster af trådalger. I de marine områder er arealerne med bundplanter som ålegræs og den tilknyttede fauna aftaget betydeligt de seneste år. Dermed forringes fødegrundlaget for yngle- og trækfuglearter på udpegningsgrundlaget. Yderligere tilførsel af næringsstoffer til fuglebeskyttelsesområdet vurderes således, at kunne være til skade for arterne i fuglebeskyttelsesområdet.

Oplande der helt eller delvist afvander til Smålandshavet nord for Lolland:

- Guldborgsund
- Smålandsfarvandet, syd
- Smålandsfarvandet, Åben del

Fuglebeskyttelsesområde Nakskov Fjord og Inderfjord

Udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde 88: Nakskov Fjord og Inderfjord er rørhøg, klyde, almindelig ryle, split-, fjord-, hav- og dværgterne. Blandt rastende fuglearter er knop- og sangsvane, sædgås, troldand, toppet skallesluger og blichøne. Fjorden udgør et åbent marint område fra Langelandsbæltet ind mod Nakskov By i bunden af fjorden. Den åbne fjord er lavvandet med mange grunde, holme og øer, hvoraf nogle er større øer med landbrug og beboelse, mens andre er små sandrev. Bundvegetationen består delvist af ålegræs, der nogle steder er tætte bevoksninger, ens de andre steder er spredt og tilgroet med epifytiske alger. Også trådalger og andre enårige alger er hyppige i fjorden. Næringsstofbelastning fra det omgivende land er et generelt problem i fjorden, især i lukkede kystlaguner, hvor der er udbredt vækst af trådalger og planteplankton. Denne vækst begrænser bundfloraen, herunder ålegræsset, og det tilknyttede dyreliv. Dermed forringes fødegrundlaget for yngle- og trækfuglearter på udpegningsgrundlaget. Yderligere tilførsel af næringsstoffer til fuglebeskyttelsesområdet vurderes således, at kunne være til skade for arterne i fuglebeskyttelsesområdet.

Oplande der helt eller delvist afvander til Nakskov Fjord og Inderfjord:

- Vandområde 39 Nakskov Fjord

Beregning af projektets påvirkning i berørte kystoplande

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

De faktiske udvaskninger fra oplandene er beregnet fra hhv. dyrket og øvrigt areal. Det dyrkede areal svarer til oplandets samlede registrerede areal i det generelle landbrugsregister, mens det øvrige areal er oplandets resterende areal. N-udvaskningen for det dyrkede areal er beregnet som en N-nettobalance med værktøjet CTtools. Heri beregnes

det potentielle tab af N for hver enkelt mark i oplandet på baggrund af oplysninger om afgrødevalg, jordtype, mængder og typer af tildelt N-gødning, udbytteforhold m.m. ud fra landbrugets registerdata. N-udvaskningen beregnes som differencen mellem N-input og N-output på markniveau. Kvælstofudvaskningen fra det øvrige opland følger standardberegningen i Miljøstyrelsens vejledning om miljøregulering af husdyrhold. Reduktionsprocenten er arealvægtet i forhold til reduktionspotentialekortet, som ligger til grund for nitratklasserne i oplandet. Den påvirkning fra projektet som kan tilskrives husdyrgødningen er beregnet som differencen mellem den faktiske udvaskning, Udvasning DE(reel) fra ansøgningsystemet og den beregnede udvaskning fra et tilsvarende planteavlbrug.

Bidrag fra husdyrgødning - Vurdering af påvirkningen fra det konkrete projekt

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

Udvasning ved DE (reel):	36,5 kg N/ha
Udvasningen for et standard-planteavlbrug:	- 35 kg N/ha
Påvirkning fra husdyrgødning:	= 1,5 kg N/ha

Påvirkning i kystoplande

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

	Smålandsfarvandet, syd	Vandområde 39 Nakskov Fjord	Langlandsbælt, øst
Harmoniareal fra ansøgning i opland:	155,43 ha	113,71 ha	0 ha
Aftaleareal fra ansøgning i opland:	-	-	-
Dyrket areal i opland:	30096 ha	18807 ha	5796 ha
Øvrigt areal i opland:	13284 ha	5720 ha	1020 ha
Samlet areal i opland:	43380 ha	24527 ha	6816 ha

	Smålandsfarvandet, syd	Vandområde 39 Nakskov Fjord	Langlandsbælt, øst
Vurdering af kumulativ effekt:			
Er der stigende dyretryk?	Nej	Nej	Nej
Er der andre kilder som medfører en øget kvælstofbelastning i oplandet?	Nej	Nej	Nej
DEmax Øvrige:	-	-	-
DEmax Planteavl:	-	-	-
DEmax Stigende husdyrtryk:	-	-	-
Kvælstofbidrag opland:			
Reduktionsprocent:	52 %	25 %	25 %
N-bidrag til Natura 2000 fra dyrket areal:	260090 kgN	289750 kgN	63581 kgN
N-bidrag til Natura 2000 fra øvrigt areal:	63764 kgN	42902 kgN	7646 kgN
N-bidrag til Natura 2000 total:	323854 kgN	332652 kgN	71228 kgN
Kvælstofbidrag projekt:			
N-bidrag fra husdyrgødning:	1,5 kgN/ha	1,5 kgN/ha	1,5 kgN/ha
Red. potentiale fra harmoniarealer:	25 %	25 %	0 %
N-påvirkning fra harmoniarealer i ansøgning:	174,9 kgN	127,9 kgN	0 kgN
N-bidrag fra aftalearealer:	0 kgN/ha	0 kgN/ha	0 kgN/ha
Red. potentiale fra aftalearealer:	25 %	25 %	25 %
N-påvirkning fra aftalearealer i ansøgning:	0 kgN	0 kgN	0 kgN
Samlet N-bidrag:	174,9 kgN	127,9 kgN	0 kgN
N-påvirkning i procent fra ansøgt drift:	0 %	0 %	0 %
Vægtet maksimal N-udvaskning på bedriften:	-	-	-
Bedriftens reelle N-udvaskningsniveau (DEreel):	36,5 kgN/ha	36,5 kgN/ha	36,5 kgN/ha
Opsummering:			
Overholdes afskæringskriterie 1?	Ja	Ja	Ja
Overholdes kriterie 2A (5 procent)?	-	-	-
Overholdes kriterie 2B (1 procent)?	Ja	Ja	Ja

	Smålandsfarvandet, syd	Vandområde 39 Nakskov Fjord	Langelandsbælt, øst
Fosforbidrag opland:			
P-bidrag til Natura2000 fra dyrket areal:	6019 kgP	-	-
P-bidrag til Natura2000 fra øvrigt areal:	1063 kgP	-	-
P-bidrag fra øvrige kilder (bebyggelse):	10215 kgP	-	-
P-bidrag til Natura2000 total:	17297 kgP	-	-
Fosforbidrag projekt:			
Fosforoverskud pr. ha. jf. ansøgning:	12 kgP/ha	12 kgP/ha	12 kgP/ha
Procentvis P-forøgelse i godkendelsesperioden:	4,8 %	-	-
Worst case påvirkning fra husdyrbruget:	7,46 kgP	-	-
Worst case fosforoverskud pr.ha aftalearealer:	-	-	-
Procentvis P-forøgelse i godkendelsesperioden aftalearealer:	-	-	-
Worst case fosforpåvirkning fra aftalearealer i ansøgning:	-	-	-
Samlet P-Bidrag:	7,46 kgP	5,46 kgP	0 kgP
Påvirkning i % fra ansøgt drift:	0,04 %	-	-
Opsummering:			
Overholdes kriteriet for påvirkning af overfladevand med fosfor? (5 %)	Ja	-	-
Er det generelle beskyttelsesniveau for fosfor overholdt?	Ja	Ja	Ja

Konklusion

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

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

Det generelle fosforkrav som er beregnet i ansøgningssystemet er overholdt.

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

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

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

Der er ingen harmoniarealer inden for 20 meter til vandløb og søer, som medfører restriktioner for udbringning af husdyrgødning på harmoniarealerne.

Der er i ansøgningen ikke angivet arealer i andre kommuner.

Der er indtegnet aftalearealer i ansøgningen, men de er beliggende uden for oplande med en kumulativ effekt.

12.6 BILAG 6 – AREALVURDERING GRUNDVAND

Sagsinformation:

Skema ID: 88059 Sagsnr: 338500
Ansøger navn: Boye Tambour
Ejendommens adr.: Kåhavevej 8
Ejendommens postnr: 4920 By: Søllested
Kommentar:

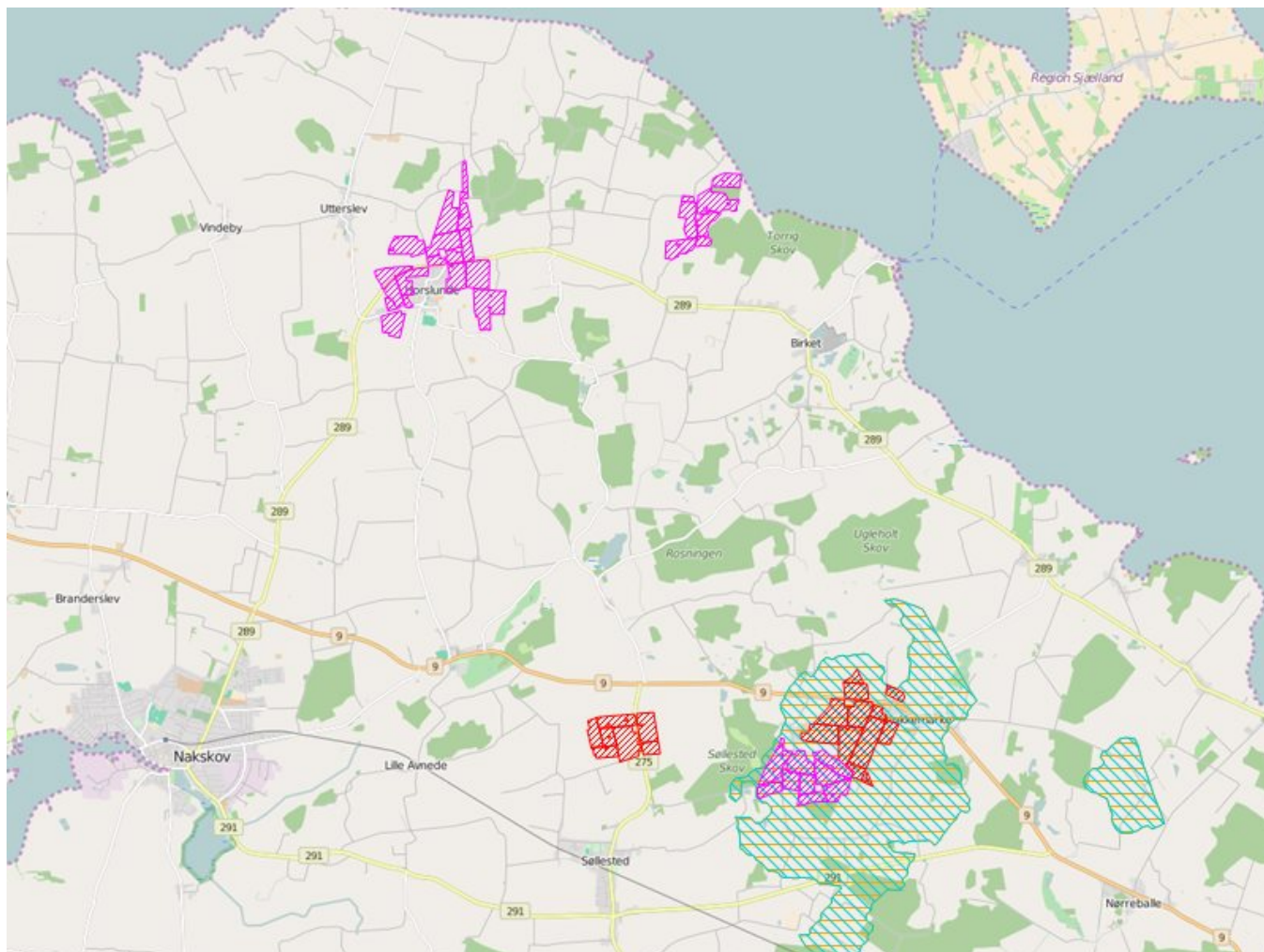
Arealvurdering – Nitratudvaskning til grundvand

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

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

Ansøgning:

Det samlede harmoniareal er 269,1 ha. Ud af det samlede harmoniareal er der 169,7 ha i NFI. Af det samlede areal i NFI er 169,7 ha zoneret.



Legende:

	NFI områder.
	Indsats områder med hensyn til nitrat.
	Udbringnings arealer i ansøgningen.
	Aftale arealer i ansøgningen.

Harmoniarealer i ansøgningen

Arealer i NFI:

Mark nr.	Mark areal	Areal i NFI
29	33,06 ha.	33,06 ha.
28	5,55 ha.	5,55 ha.
31	4,74 ha.	4,74 ha.
32	6,55 ha.	6,55 ha.
21	10,95 ha.	10,95 ha.
20	6,43 ha.	6,27 ha.
19	18,94 ha.	18,94 ha.
18	22,16 ha.	22,16 ha.
17	22,7 ha.	22,7 ha.
35	22,72 ha.	22,72 ha.
36	14,23 ha.	14,23 ha.
33	1,86 ha.	1,86 ha.

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

Mark nr.	Mark areal	NFI Areal indsatsområde (ha)	Ansøgt udv. (mg/l)	Planteavls udv. (mg/l)
29	33,06	33,06	580	58
28	5,55	5,55	58	58
31	4,74	4,74	58	58
32	6,55	6,55	58	58
21	10,95	10,95	55	54
20	6,43	6,27	55	54
19	18,94	18,94	58	58
18	22,16	22,16	55	54
17	22,7	22,7	58	58
35	22,72	22,72	58	58
36	14,23	14,23	58	58
33	1,86	1,86	55	54
SUM:	169,9	169,7	-	-

Vurdering

Den gennemsnitlige nitratudvaskning fra det ansøgte projekt overstiger 50 mg nitrat/l, men giver ikke anledning til en stigning i forhold til det nuværende udvaskningsniveau. Udvasningen overstiger dog niveauet fra et standardplanteavlsbrug i området på markerne 29, 21, 20, 18 og 33 og giver dermed anledning til en uacceptabel høj udvaskning set i lyset af grundvandets prioritering i området. Udvasningskravet kan kun opfyldes, hvis der i det givne område stilles vilkår for de 169,7 ha i området, der er udpeget som zoneret/indsatsområde.

Konklusion

Der er arealer hvor der er foretaget zoneret. Udvasningen for disse arealer er større end udvasningen fra en tilsvarende planteavlsbrug. Det skal vurderes om der skal stilles særlige vilkår for at reducere udvasningen. Er der en vedtaget indsatsplan skal udvasningen endvidere vurderes i forhold til kravene i planen.

Der er ikke indtegnet arealer i andre kommuner.

Der er indtegnet aftalearealer i ansøgningen, som er beliggende i NFI områder. Det skal vurderes om aftalearealerne skal have en selvstændig godkendelse.