



Afgørelse

Miljøgodkendelse
af svinebrug på
Faldvejen 1, 9670 Løgstør

Gældende fra
10. juli 2020



VESTHIMMERLANDS
KOMMUNE
- lyst til at gøre en forskel

1. Indholdsfortegnelse

1. Indholdsfortegnelse	2
2. Afgørelse	3
3. Situationsplan	5
4. Vilkår	6
4.1 Anlæg	6
4.2 Forebyggelse af gener	6
4.3 Forebyggelse af forurening	7
4.4 Tilsyn, kontrol og egenkontrol	7
4.5 Ophør	8
5. Kommunens vurdering	9
5.1 Generelle forhold	9
5.2 Anlæggets placering	9
5.3 Gener fra husdyrbruget	9
5.4 Forurening fra husdyrbruget	11
5.5 Bedste tilgængelige teknologi (BAT)	12
5.6 Samlet vurdering	12
6. Øvrige oplysninger	13
6.1 Andre tilladelser	13
6.2 Offentliggørelse	13
6.3 Tilsynsmyndighed	13
6.4 Klage og søgsmål	13
6.5 Underretning	14
6.6 Stamdata	15
7. Bilag	16
7.1 Projektbeskrivelse og konsekvensvurdering	
7.2 OML notat	
7.3 Ansøgningsskema 211 873 – ikke vedhæftet kan rekvireres	

2. Afgørelse

Vesthimmerlands Kommune meddeler hermed miljøgodkendelsen efter § 16 a stk. 1 i husdyrbrugsloven¹ svinebruget på Faldvejen 1, 9670 Løgstør, 3a Munksjørup By, Overlade. CVR-nr. for bedriften er 26 510 791, og bedriftens husdyrproduktion har CHR nr. 97 893.

Ejendommen drives i samdrift med Livøvej nr. 27 og 50 samt Rønbjergvej 139. Disse ejendomme er dog ikke teknisk, driftsmæssigt og forureningsmæssigt forbundet. Godkendelsen gælder derfor udelukkende Faldvejen 1.

Kommunen har benyttet muligheden for at dispensere fra lugtgenæafstanden til godkendelse af mindre produktionstilpasninger på husdyrbrug² og har dermed afvejet fra lugtgenæafstanden til beboelsesbygninger på ejendomme uden landbrugspligt idet 5 omkringboende boer indenfor den udregnede luftgenæafstand.

Godkendelse er givet på de vilkår som er listet i kapitel 4. Bedriften skal til enhver tid leve op til gældende regler i love og bekendtgørelser – også selv om disse regler måtte være skærpende i forhold til vilkårene i denne godkendelse.

Godkendelsen betragtes som udnyttet, når afgørelsen er meddelt i sidste instans, da projektet ikke omfatter byggeri. Hvis godkendelsen herefter ikke har været driftsmæssigt udnyttet, helt eller delvist, i tre på hinanden følgende år, så bortfalder den del af godkendelsen, der ikke har været udnyttet de seneste tre år.

Miljøgodkendelsen omfatter

Godkendelsen omfatter stald- og opbevaringsanlæg til smågrise og slagtesvins produktion. Godkendelsen udløses af et ønske om øget fleksibilitet i eksisterende bygninger, der sker således ingen udvidelse af produktionsarealet. Se afsnit 3 - situationsplan.

Vurdering

Ansøgningsmaterialet og den medfølgende projektbeskrivelse³ er gennemgået, vurderet⁴ og fundet tilfredsstillende. Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens beskyttelsesniveauer og krav i henhold til ammoniak er dokumenteret overholdt.

Geneafstanden er dog længere end den vægtede gennemsnitsafstand til 5 omkringboende naboer. Kommunen har benyttet sig af muligheden for konkret at afvige fra geneniveauerne for naboer⁵ i det godkendelsen gives til en produktion i uændret produktionsanlæg, Efter ændringen vil lugten fra ejendommen falde en smule, dermed er der redegjort for at produktionsændringerne ikke vil give anledning til øget lugt gener hos de omkring boende.

Vesthimmerlands Kommune vurderer, at projektet ikke vil forringe tilstanden af beskyttede naturtyper såvel i som uden for Natura 2000 områder. På baggrund af den eksisterende viden om arternes udbredelse vurderes det endvidere, at projektet ikke vil forringe levevilkårene for plante- og dyrearter.

¹ Lov nr. 1572 af 20-12-2006 om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug (husdyrbrugsloven)

² § 33 i husdyrbrugsloven

³ afsnit 7.1

⁴ Afsnit 5

⁵ Afviger fra § 31 stk. 3, jf. § 33 i Bek. nr. 1261 af 29-11-2019 om godkendelse og tilladelse m.v. af husdyrbrug (godkendelse bekendtgørelsen)

Miljøgodkendelse af svinebrug på faldvejen 1, 9670 Løgstør

På den baggrund vurderer kommunen, at godkendelsen, der giver mulighed for et mere fleksibelt smågrise og svine hold, ikke vil medføre væsentlige miljømæssige påvirkninger, når de anførte vilkår overholdes.

Vesthimmerlands Kommune
D. 10. juli 2020

Pernille Bildsøe Lynggaard
Miljøkemiker

Godkendelsen er gældende fra: 10-07-2020
Klagefristen udløber: 07-08-2020

3. Situationsplan



Figur 1: Oversigt over anlægget

Situationsplanen indeholder følgende bygninger mm.

Eksisterende

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Smågrisestald (2009) | 7. Beholder 1 - 2.400 m ³ |
| 2. Smågrisestald (2017) | 8. Beholder 2 - 2.020 m ³ |
| 3. Fratsstald (2017) | 9. Beholder 3 - 1.150 m ³ |
| 4. Slagtegrisestald fra før 2007 | 10. Beholder 4 - 5.048 m ³ |
| 5. Lade | 11. Beholder 5 - 600 m ³ |
| 6. DAKA brønd | 12. Beholder 6 - 669 m ³ |

4. Vilkår

4.1 Anlæg

1. Stalde og staldafsnit skal indrettes og anvendes som anført:

Stald	Stald afsnit	Staldtype	Produktionsareal, m ²	Dyretyper
1.Smågrisestald (2009) - 5.000 m ²	179376	Drænet gulv + spalter (50% / 50 %)	140	Smågrise
	178162	Toklimastald, delvisspalter	3.581	Smågrise
2.Smågrisestald2017 – 2.901 m ²	178182	Toklimastald, delvisspalter	2.267	Smågrise
3.Fratsstald 2017 – 1.716 m ²	217898	Toklimastald, delvisspalter	610	Smågrise
	217897	25-49% fast gulv	704	Flex, Slagtesvin og Smågrise
4.Slagtegrisestald fra før 2007 – 947 m ²	179404	Delvist spaltegulv, 50- 75% fast gulv	624	Slagtesvin

2. Gødningslagre skal indrettes og anvendes som anført:

Anlæg	Gødningstype	Volumen, m ³	Areal, m ²	Overdækning
Beholder 1 – 1992	Flydende	2.400	570	Flydelag
Beholder 2 – 1991	Flydende	2.020	431	Flydelag
Beholder 3 - 1986	Flydende	1.150	369	Flydelag
Beholder 4 – 2011	Flydende	5.048	948	Fast overdækning
Beholder 5 – fortank 2002	Flydende	600	118	Fast overdækning/ Flydelag
Beholder 6 - 2002	Flydende	669	162	Fast overdækning/ Flydelag

4.2 Forebyggelse af gener

Lugt

- Der skal altid være god staldhygiejne i alle staldafsnit
- Ventilationsanlægget skal rengøres, serviceres og evt. vedligeholdes efter hver produktionscyklus.
- Hvis kommunen vurderer, at der opstår væsentlige lugtgener, der vurderes at være væsentligt større end det, der kan forventes ifølge grundlaget for miljøvurderingen, kan

kommunen meddele påbud om, at der skal indgives og gennemføres afhjælpende handlinger/tiltag.

Støj

6. Virksomhedens bidrag til støjbelastningen i omgivelserne må ikke overstige følgende værdier:

	Mandag–fredag 07–18 Lørdag 07-14	Mandag–fredag 18–22 Lørdag 14–22 Søn- og helligdage 07–22	Alle dage 22–07
Støjgrænse (dB(A))	55	45	40
Referencetidsrum (det mest støjbelastede tidsrum på X timer)	8 timer	1 time	½ time

Maksimal værdien af støjniveaueet må om natten ikke overstige 55 dB(A).

7. Virksomheden skal for egen regning dokumentere, at støjvilkårene overholdes, hvis tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Dokumentation for overholdelse af støjkravene kan være i form af målinger i anlæggets omgivelser (under fuld drift) eller kildestyrke-målinger ved de enkelte støjkilder kombineret med beregninger efter den fælles nordiske beregningsmodel for industristøj.

Skadedyr

8. På husdyrbruget skal der foretages effektiv fluebekæmpelse i overensstemmelse med retningslinjerne fra Aarhus Universitet, Institut for Agroøkologi.
9. På husdyrbruget skal der foretages effektiv rottebekæmpelse i samarbejde med et autoriseret firma.

4.3 Forebyggelse af forurening

Opbevaring af husdyrgødning og ensilage

10. Der skal altid være en opbevaringskapacitet til rådighed for husdyrbrugets husdyrgødning på mindst 9 måneder.
11. Gyllebeholderne skal inspiceres mindst en gang om året, og evt. vedligeholdelse skal udføres.

Uheld og risici

12. Ved driftsuheld, hvor der opstår risiko for forurening af miljøet, er der pligt til øjeblikkelig at anmelde dette til Alarmcentralen på 112 og følgende straks at underrette Tilsynsmyndigheden, Vesthimmerlands Kommune Miljøafdeling 99 66 70 00.

4.4 Tilsyn, kontrol og egenkontrol

13. Dato for inspektion samt reparation af gyllebeholderne skal angives i logbogen.

4.5 Ophør

14. Ved ophør af virksomheden skal stalde og opbevaringsanlæg tømmes for husdyrgødning og anvendes i overensstemmelse med husdyrbekendtgørelsen.

5. Kommunens vurdering

Ansøger har i projektbeskrivelsen⁶ redegjort for udvidelsen og beskrevet husdyrbrugets potentielle indvirkning på omgivelserne. Denne redegørelse, samt it ansøgningen⁷ ligger til grunde for kommunens vurdering af udvidelsen.

5.1 Generelle forhold

Ejendommen på Faldvejen 1, 9640 Farsø blev godkendt efter § 12 stk. 2 i 2009. Produktionen er siden ændret med tillæg i 2011, skift i dyretype i 2014 og tillæg i 2017 hvor den nyeste stald blev opført. Der må i dag produceres 90.000 smågrise og 6.125 slagtesvin på ejendommen.

Ejendommen består af 3 staldbygninger hvor af den nyeste er delt i 2, se Figur 1: Oversigt over anlægget. Derudover består anlægget af 6 gyllebeholdere, en kølebrønd til døde dyr, en vægt ved kølebrønden, en lade og foder siloer.

Ejendommen drives i samdrift med Livøvej nr. 27 og 50 samt Rønbjergvej 139. Da disse ejendomme ikke er teknisk, driftsmæssigt og forureningsmæssigt forbundet, skal de ikke godkendes samlet og godkendelsen omhandler udelukkende Faldvejen 1.

Denne ansøgning er udløst af et ønske om at få godkendt eksisterende stalde efter stipladsmodellen, da denne godkendelsestype giver en øget fleksibilitet i produktionen. Der søges om godkendelse af 6.598 m² til smågrise; 624 m² spaltegulv til slagtesvin og et område på 704 m² der kan benyttes til begge dele. Dette er en lille øgning i areal til smågrise, idet et eksisterende areal på 1.074 m² til slagtesvin ændres så der fremadrettet kan produceres enten slagtesvin eller smågrise i 704 m² imens det sidste 370 m² udelukkende benyttes til smågriseproduktion.

Med meddelelse af denne godkendelse bortfalder de tidligere godkendelser og tillæg og husdyrbruget er fremadrettet reguleret efter stipladsmodellen.

5.2 Anlæggets placering

Anlægget ligger i et særligt værdifuldt landbrugsområde nord for Overlade og øst for Ranum. Der er i projektbeskrivelse og konsekvens rapport redegjort for at anlægget ligger uden for bygge- og beskyttelses linjer og overholder husdyrbruglovens afstandskrav⁸. Da godkendelsen gives til eksisterende bygninger, ændres ejendommens udtryk i forhold til omgivelserne ikke. Det er derfor Vesthimmerlands Kommunes vurdering at den ansøgte ændring ikke vil tilsidesætte de landskabelige værdier eller er i konflikt med planer for udvikling i kommunen.

5.3 Gener fra husdyrbruget

Ansøger har beskrevet de potentielle gener fra husdyrbruget. Der er redegjort for tiltag, der sikrer de omkringboende mod væsentlige gener i form af støv, støj, lys, rystelser, fluer og uhygiejniske forhold. Transporter er potentielt en kilde til blandt andet støv og rystelser. Derfor er transporten på

⁶ afsnit 7

⁷ Skema ID: 211 873

⁸ §§ 6-8

ejendommen planlagt så denne er mest ideel for de omkring boende. Det er derfor de østlige indfaldsveje, som ligger længst fra naboerne, der hovedsagligt bliver benyttet til driften. Ventilation, kompressor mm. er ligesom transport også en kilde til støj. Derfor udføres disse aktiviteter så vidt muligt i dagstimerne, indendører og i det hele taget under hensyn til de omkring boende. I kraft af ejendommens placering tilbagetrukket fra vejen og med mere end 300 m til nærmeste nabo forventes de omkringboende ikke at blive påvirket nævneværdig af den ansøgte produktion. Fluer holdes ned ved brug af rovfluer i gyllekummerne og rotter bekæmpes efter Statens Skadedyrlaboratoriums retningslinjer.

På trods af den relative lange afstand til naboerne, vil disse dog forventeligt blive påvirket af lugt fra ejendommen. Der er i ansøgningen beregnet en ukorrigeret lugtgeneafstand på henholdsvis 543, 1.035 og 1.312 meter til nærmeste nabo, samlede bebyggelse og by. De reelle afstande til byzone i Overlade og samlet bebyggelse lige udenfor byzonen Overlade er 2.540 og 2.607. Altså er lugtgeneafstanden til disse 2 overholdt med god margin. Derimod er der 5 nabobeboelser indenfor geneafstanden på 543 m til naboer. Det drejer sig om Munksjørupvej 65, Faldvejen 16 samt Munksjørupvej 62, 71 og 73. Disse ejendomme ligger spredt på en afstand på 65 til 86 % af udregnet geneafstand.

Da den faktiske afstand til hver enkelt nabo er længere end 50 % af geneafstanden har kommunen muligheden for at dispensere fra lugtgeneafstanden og godkende produktionsændringen alligevel⁹. Herved opretholdes nabonære landbrugs mulighed for at foretage sig mindre produktions tilpasninger, når det er sikret, at de berørte naboer ikke bliver udsat for øgede lugtgene. I denne ansøgning er lugt emissionen reduceret med 2.960 OU/s svarende til 1,6 % af den samlede lugt. Denne ændring skyldes, at 370 m² produktionsareal fremadrettet i stedet for slagtesvin skal benyttes til smågrise som bidrager med mindre lugt end slagtesvin.

Lugtbidraget fra ejendommen kan holdes nede ved grundig rengøring. Derfor vaskes ventilationsafkast og stalde efter hvert hold grise (ca. hver 12 uge) og anlægget renholdes generelt for spild. Herved undgås for eksempel lugtemission fra siloer med foder rester. Renholdelse og jævnlig kontrol af ventilationsafkast sikrer ligeledes, at disse fungerer optimal, hvilket giver bedst mulig fortynding af afkast luften. Den ældste svinestald har det ældste ventilations set-up. Ansøger har derfor undersøgt om en opgradering af afkast, vil give en lugt reduktionseffekt for naboerne. På baggrund af en konkret OML beregning af emission fra denne slagtesvinestald, er det tydeliggjort at en forbedring af ventilationsanlægget ikke vil give en nævneværdig lugt reduktion i forhold til naboerne. Da det er en investering i størrelsesordenen 50.000 kr. er det kommunens vurdering, at udgiften ikke står mål med lugtforbedringseffekten. Det vurderes derfor, at være uproportionalt at kræve ventilationsafkast ændret med nuværende ansøgning. Vi opfordre dog til, at lugtreduktion tænkes med i planen når ventilationssystemet skal renoveres. Der er installeret gyllekøling i de nye stalde, hvor driften er mest intensiv. Gyllekøling kan bidrage til lugtreduktion. Dette sker dog kun når gyllen køles ned. I sommer månederne hvor varmen fra anlægget ikke skal benyttes køler systemet ikke. Derfor har den installerede gyllekøling ingen lugt effekt på ejendommen. Det vil ikke være proportionalt at kræve, at det installerede system opgraderes så den også giver en lugtreducerende effekt i sommermånederne.

⁹ § 33 i husdyrgodkendelse bekendtgørelsen

På baggrund af udregninger i ansøgningskemaet¹⁰ er det ikke kommunens vurdering, at den ansøgte drift vil give anledning til øget lugtmission eller lugtgene for de omkringboende. Kommunen har dog med vilkår fastholdt retten til at påbyde ansøger handlinger til at opnå lugtreduktion, hvis det mod forventning viser sig at de omkringboende bliver generet af lugt. Det er endvidere kommunens vurdering, at beliggenhed samt beskrevne tiltag sikrer, at ejendommen ikke vil give anledning til andre væsentlige gener for de omkringboende.

5.4 Forurening fra husdyrbruget

Ansøger har ligeledes beskrevet den potentielle forurening fra husdyrbruget. Ejendommen ligger langt fra både national og international beskyttet natur. Nærmeste Natura 2000-område er Løgstør bredning, som også er et fuglebeskyttelses område der ligger 5 km fra anlægget. Den omkringliggende Kategori 1 og 2 natur ligger så langt væk, at anlægget ikke indvirker på områderne. Der ligger heller ingen kategori 3 natur inden for 1 km af anlægget. Anlægget bidrager derfor ikke med mere end 0,3 kg N totalt på de nærmeste overdrev, der ligger ca. 1 km væk. Der ligger en sø godt 400 m øst for anlægget. Denne er stor nok til at være omfattet af § 3 i naturbeskyttelses loven men modtager ikke mere end 0,3 kg N i merdeposition i forhold til 8 årsdriften. Søen er ikke ammoniak følsom. Dette beskedne bidrag vurderes derfor ikke som et problem. Det er derfor dokumenteret at husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens beskyttelsesniveauer for ammoniak er overholdt.

Kommunen har ikke kendskab til forekomsten af Bilag IV arter, rødlistearter eller fredet arter indenfor 900 meter af anlægget.

Husdyrgødning bliver opbevaret og håndteret efter gældende lovgivning. Der findes 5 gyllebeholdere og en fortank på ejendommen. Af disse er 2 beholdere opført med fastoverdækning pga. afstand til nærmeste nabo¹¹, der er også overdækning i form af fast låg på fortanken da denne ligger i niveau med jorden. Der er knap 9 mdr. kapacitet på ejendommen inklusiv gyllekanaler. Faldvejen har derfor yderligere lejet kapacitet på Munksjørupvej 36 og Vægerhøjvej 41 på i alt 4.800 m³, så der er mere en 9 mdr. kapacitet til rådighed. Der er ikke dyr på dybstrøelse på ejendommen og derfor ikke nogen møddingsplads.

På ejendommen bliver der så vidt muligt affaldssorteret, der er fokus på at lys, ventilation og drikkekopper fungerer optimal, så de ikke giver anledning til resursepild. Vaskevand ledes i gyllesystemet hvorimod overfladevand fra tage og flader uden spild ledes til terræn.

Det er derfor kommunens vurdering af der er redegjort for tiltag, der forebygger og begrænser forureningen af luft, vand, jord og undergrund.

Der er endvidere lavet en beredskabsplan med fokus på at forebygge uheld på ejendommen, samt på hvordan konsekvensen af disse begrænse hvis de alligevel opstår. Dette er ikke lovkrav for ejendommen men et fornuftigt dokument at have for så stor en ejendom. Ansøger opfordres derfor til at hold planen opdateret.

¹⁰ It-skema 211 873

¹¹ § 22 stk. 3

På baggrund af ovenstående er det kommunens vurdering, at projektet ikke vil forringe tilstanden af beskyttede naturtyper eller påvirke truede dyre og plante arter, såvel i som uden for Natura 2000 områder.

5.5 Bedste tilgængelige teknologi (BAT)

I projektbeskrivelsen har ansøger redegjort for at husdyrbruget er indrettet og drives således at de nødvendige foranstaltninger for at forebygge og begrænse forurening ved anvendelse af BAT er truffet.

Ejendommens faktiske ammoniak emission er 7.035 kg NH₃-N/år. Den vejledende sum for hvad der er opnåeligt med brug af BAT er ligeledes 7.035 kg NH₃-N/år, idet BAT er fastsat ved tidligere godkendelse, samtidig med den nyeste stald blev bygget i 2017. Derfor er emission og BAT krav det samme og husdyrbugslovens BAT krav er overholdt.

Der er ikke indtastet fastoverdækning i ansøgningsskemaet¹² på tros af at beholderne 4-6 er opført med fast overdækning. Dette skyldes af overdækning er et frivilligt tiltag og ikke et virkemiddel til overholdelse af BAT, overdækningen er således heller ikke indregnet i forbindelse med godkendelsen i 2017. Overdækning på beholder 5 og 6 er således ikke fastholdt med vilkår da de kan fjernes, beholder 4 er overdækket grundet generelle regler, overdækningen kan således ikke fjernes.

Der er i projektbeskrivelsen redegjort for at man på ejendommen har fokus på at reducere brugen af resurser, minimere vand og energi forbruget. Dette er BAT for IE brug men også almindelig sund fornuft for alle virksomheder. På den baggrund og da BAT kravet for ammoniak er overholdt vurderer Kommunen at der på ejendommen er gjort det proportionalt mulige for at leve op til BAT.

5.6 Samlet vurdering

Kommunen vurderer, at ansøger i projektbeskrivelsen og miljøkonsekvensrapporten har redegjort for at ændringen af svinebruget, ikke vil indebære væsentlige indvirkninger på omgivelsernes sårbarhed og kvalitet. Når bruget drives som anført i ansøgningen. Kommunen har ved vilkår fastholdt beskrevne tiltag til reduktion af gener og forurening med vilkår. Det er kommunens vurdering, at husdyrbruget når de beskrevne vilkår overholdes, kan drives på en måde, som er forenelig med hensynet til omgivelserne. På den baggrund vurderer kommunen, at udvidelsen af staldanlægget, der giver mulighed for en mere fleksibel svineproduktion, ikke vil medføre væsentlige miljømæssige påvirkninger, når de anførte vilkår overholdes.

¹² 211 873

6. Øvrige oplysninger

6.1 Andre tilladelser

Denne miljøgodkendelse omhandler kun godkendelse efter miljølovgivningen. Anmeldelse og godkendelse efter f. eks. byggelovgivningen er ikke omfattet heraf. Evt. byggeri og ændringer skal derfor anmeldes særskilt med tilhørende nødvendige beskrivelser og tegningsmaterialer.

Hvis udvidelsen medfører, at indvindingen overskrider vandindvindingstilladelsen, skal der ansøges om en ny vandindvindingstilladelse.

6.2 Offentliggørelse

Projektet har været i foroffentlighed på kommunens hjemmeside i perioden 18. februar – 03. marts 2020. Vesthimmerlands Kommune har ikke modtaget bemærkninger i forbindelse hermed.

Udkastet til godkendelsen har været i høring i 30 dage, i perioden d. 09. juni – 09. juli 2020. Vesthimmerlands Kommune har ikke modtaget bemærkninger i forbindelse hermed.

Afgørelsen er annonceret på kommunens hjemmeside d. 10. juli 2020

6.3 Tilsynsmyndighed

Vesthimmerlands Kommune er tilsynsmyndighed og har ret til, på et hvert tidspunkt at kontrollere, at ovennævnte vilkår og forudsætninger i miljøgodkendelsen overholdes.

6.4 Klage og søgsmål

Du kan klage over kommunens afgørelse indtil 4 uger efter modtagelsen. Alle, der har væsentlig individuel interesse i sagen, samt en række foreninger og organisationer kan klage. Efter klagefristens udløb vil du blive orienteret, om der er klaget eller ej.

Klagen indsendes via hjemmesiden Nævnenes Hus <https://naevneneshus.dk/>. Klagen skal være modtaget senest d. 7. august 2020.

Der kan være gebyr på at klage. Reglerne kan du ligeledes se på hjemmesiden Nævnenes Hus.

Hvis kommunens afgørelse ønskes afprøvet ved en domstol, skal et evt. sagsanlæg i henhold til loven være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt.

Vi gør opmærksom på, at du, som part i sagen, har ret til fuld aktindsigt.

6.5 Underretning

Følgende myndigheder, institutioner og personer er underrettet om denne afgørelse og har modtaget kopi af denne miljøgodkendelse.

Ejer: Albert Clausen Damgaard

albert@elkangaard.dk

Konsulent: Tina Madsen

tim@agrinord.dk

Godkendelsen er endvidere jfr. generelle bestemmelser i loven sendt til:

Styrelsen for Patientsikkerhed

TRNord@stps.dk

Det Økologiske Råd

husdyr@ecocouncil.dk

Danmarks Naturfredningsforening

dnvesthimmerland-sager@dn.dk

DN Vesthimmerland

vesthimmerland@dn.dk

Danmarks Fiskeriforening

mail@dkfisk.dk

Ferskvandsfiskeriforening

nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk

Danmarks Sportsfiskerforbund

post@sportsfiskerforbundet.dk,

lbt@sportsfiskerforbundet.dk

Dansk Ornitologisk Forening

natur@dof.dk

DOF - Nordjylland

vesthimmerland@dof.dk

6.6 Stamdata

Titel	Miljøgodkendelse § 16a
Godkendelsesdato	10. juli 2020
Adresse	Faldvejen 1, 9670 Løgstør
Ansøger og ejer	Albert Clausen Damgaard
CVR-nr.	26 510 791
CHR-nr.	97 893
Matr. Nr.	3a Munksjørup By, Overlade
Ansøgers konsulent	Tina Madsen
Telefon og E-mail	96 35 11 94 og tim@agrinord.dk
Udarbejdet af	Pernille Bildsøe Lynggaard
Kontrolleret af	Lise Overgaard

Vesthimmerlands Kommune
Vester Boulevard 7
9600 Aars
Telefon: 99 66 70 00
www.Vesthimmerland.dk
post@Vesthimmerland.dk

7. Bilag

7.1 Projektbeskrivelse og konsekvensvurdering

7.2 OML notat

7.3 Ansøgningskema 211 873 – ikke vedhæftet kan rekvireres



Projektbeskrivelse og Miljøkonsekvensrapport

For: Faldvejen 1, 9670 Løgstør

Bilag til ansøgning om miljøgodkendelse udarbejdet af:

Tina Madsen

Fagligleder Miljø – mink og svin

Tlf. 9635 1194

tim@agrinord.dk

Agri Nord, Aalborg
Hobrovej 437
9200 Aalborg SV

Agri Nord, Aars
Markedsvej 6
9600 Aars

Agri Nord, Hobro
Horsøvej 11
9500 Hobro



PARTNER I
DLBR®

Ansøgning om miljøgodkendelse af Faldvejen 1, 9670 Løgstør

Oplysninger om ansøger og konsulent

Ansøger: Albert Damgaard Tlf.: 61741171 E-mail: albert@elkangaard.dk CVR: 26510791 CHR: 97893 Sagsadresse: Faldvejen 1 Matrikel: 3a Munksjørup By, Overlade SkemaID: 211873 Ansøgningstype: §16a stk. 1	Firma: Agri Nord Konsulent: Tina Madsen Tlf.: 96351194 E-mail: tim@agrinord.dk Dato: Maj 2020 Version: 3
---	---

Ansøgningen er udarbejdet af:

Miljøkonsulent Tina Madsen, cand. Agro., Agri Nord.

Ansøgningen er indsendt via husdyrgodkendelse.dk skemanummer 211873

Version 3.

Ansøgningen er baseret på Husdyrbrugloven LBK nr. 520 af 01/05/2019 og Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen BEK nr. 718 af 08/07/2019. Henvisninger til paragraffer skal således findes i ovenstående versioner af lovteksten.

Ikke teknisk resumé

Albert Damgaard, Faldvejen 1, 9670 Løgstør, ansøger hermed Vesthimmerlands kommune om en miljøgodkendelse efter husdyrlovens § 16 a stk. 1 på adressen.

Ejendommens dyrehold er senest godkendt ved en godkendelse i 2009 og et tillæg i 2017. Produktionstilladelsen er 90.000 smågrise 7,2-31,5 kg, 800 slagtegrise 31,5-102 kg og 5.325 slagtegrise 31,5-106 kg.

Der søges ikke om byggeri, herunder ændring eller udvidelse af staldanlægget eller gødningsopbevaringen. Der søges om produktion på uændret antal m² og uændret gulvtype. Det forventes at der kan produceres ca. 130.000 smågrise og 7.500 slagtegrise i det bestående anlæg.

Der er ansøgt om fleksibilitet i produktionstype således der kan produceres smågrise og/eller slagtesvin i stald 3. Lugt- og ammoniakbidrag defineres ud fra den dyregruppe med højeste emission. Slagtegrise har både højere lugt- og ammoniak-bidrag pr m² stiareal, der er således ikke forskel på om der regnes på en slagtegriseproduktion, eller en fleksibel produktion til små- og/eller slagtegrise.

Ansøgningen medfører ikke øget bidrag af hverken ammoniak eller lugt i forhold til nudrift.

Der er i den eksisterende produktionstilladelse ingen vilkår til reduktion af ammoniak- eller lugtbidrag. I denne ansøgning er der heller ikke foretaget projektilpasning af det eksisterende anlæg i forhold til ammoniak eller lugt.

Ammoniakbidrag på alle tre naturkategorier er under det i husdyrloven fastsatte afskæringskriterie. Det nærmeste kategori 1 natur ligger ca. 5 km vest for anlægget med en totaldeposition på 0,0 kg N. Det nærmeste kategori 2 natur er et overdrev ca. 4,3 km sydøst for anlægget med en totalbelastning på 0,0 kg N. Der er ingen merbelastning af ammoniak på kategori 3 natur.

Den vægtet gennemsnitsafstand for lugt i husdyrgodkendelse.dk er beregnet fra anlæggets lugtcentrum i forhold til den fysiske indtegnning i husdyrgodkendelse.dk og m² stiplads pr staldafsnit.

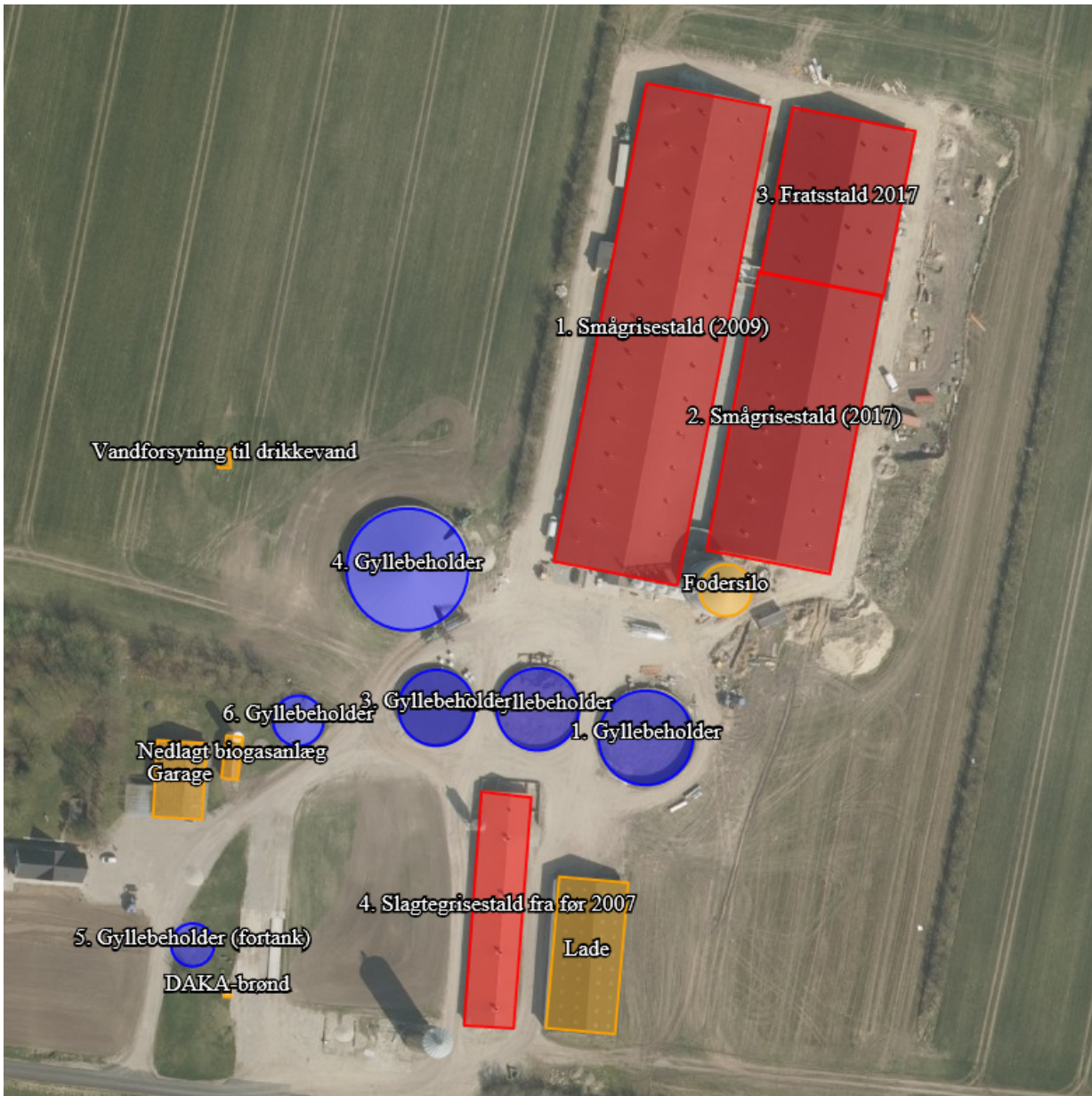
Lugtbidraget ved samlet bebyggelse og byzone er overholdt. Lugtbidraget ved de nærmeste nabobeboelser er overskredet. Men lugtbidrag sænkes i forhold til nuværende tilstand, da andelen af slagtegrisestipladser i staldafsnit 3 reduceres. I ansøgt projekt kan der således produceres slagtegrise i stald 4, som ligger isoleret mod syd samt en mindre del af staldafsnit 3. Der søges derfor om dispensation for manglende overholdelse af lugtbidrag til nabobeboelser.

Det er vurderet, at husdyrbruget lever op til bedste anvendelige teknik (BAT) vedr. ammoniak.

Samlet vurderes det, at det ansøgte projekt har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknologi, samt at husdyrbruget ikke medfører væsentlige miljømæssige påvirkninger, og at husdyrbruget i øvrigt kan drives på stedet på en måde, som er forenelig med hensynet til omgivelserne.

Det vurderes endvidere at projektet ikke vil forringe tilstanden af beskyttede naturtyper og arter, herunder habitatdirektivets bilag IV-arter såvel i som uden for Natura 2000 områder.

De forventede virkninger som følge af reststoffer, affaldsproduktion og påvirkning af naturressourcer (vand, jordarealer, jordbund, biodiversitet) er vurdereret ikke at have væsentlige miljømæssige konsekvenser.



Figur 1. Situationsplan af staldanlæg, som den er indtegnet i husdyrgodkendelse.dk

Projektbeskrivelse og miljøkonsekvensrapport

Miljøkonsekvensrapporten er indarbejdet i projektbeskrivelsen

1. Generelle forhold

Bedriften er tilladt til en produktion af slagtegrise og smågrise. Tilladelsen er baseret på en godkendelse fra 2009 og et tillæg fra 2017. Det ansøgte projekt indeholder ingen ændringer i produktionsarealet i forhold til nudriften. I forhold til nudrift søges der i stald 3 om ændret fordeling af smågrise og slagtegrise, samt flexproduktion i noget af stalden. I forhold til 8-årsdriften, er der i 2017 bygget en smågrise/fratsstald (stald 2 og 3).

Husdyrbruget skal ikke godkendes med andre brug. Brug skal godkendes som en samlet enhed på tværs af matrikelgrænser, hvis de er teknisk, driftsmæssigt og forureningsmæssigt forbundet. Dette brug er ikke teknisk, driftsmæssigt og forureningsmæssigt forbundet med andre brug.

Projektet er erhvervmæssigt nødvendigt, da projektet er en optimering af driften i eksisterende faciliteter, som kan ske uden yderligere byggeri eller ændring af eksisterende faciliteter.

Der søges om dispensation til manglende overholdelse af lugtgenekriteriet i forhold til nabobeboelser.

2. Oplysning om indretning, drift og placering.

Faldvejen 1 omfatter et husdyranlæg med tre staldafsnit, fortank og 5 gyllebeholdere, jf. figur 1.

På ejendommen er der i dag en produktion af slagtegrise og smågrise. Der søges mulighed for produktion af slagtegrise og eller smågrise i uændret produktionsanlæg.

Staldanlæg 1 anvendes uændret til smågrise. Stald 2 opdeles i to, da der tidligere er søgt om både smågrise og slagtegrise i samme stald. Stald 2 er således hovedparten af smågrisestier og stald 3 er med en lille andel smågristier og alle slagtegrisestier, som er godkendt i tillæg fra 2017. I ansøgt drift af stald 3 bliver 610 m² godkendt til udelukkende at producere smågrise og 704 m² søges som stier til smågrise og eller slagtegrise (fleksibel model). Denne ændring betyder at lugt- og ammoniakemissionen fra staldanlægget samlet falder.

Der er i beregningerne valgt at søge som en fleksibel-model i stald 3 med smågrise og slagtegrise. Det betyder, at der kan produceres 100 % smågrise; 100 % slagtegrise eller en kombination af begge dyretyper. Resultaterne af lugt- og ammoniak bidrag samt krav til reduktion af ammoniak (BAT) er baseret på den dyretype som giver højeste belastning/krav. Dvs. det er ikke nødvendigvis samme dyretype som definerer bidrag til lugt og ammoniak samt krav til BAT.

Lugt og ammoniakbidrag er størst fra slagtegrise i forhold til smågrise. I forhold til nuværende godkendte produktion af slagtegrise og smågrise er der et fald i lugt- og ammoniakbidrag idet der i stald 3 er søgt om en produktion af smågrise på et areal der er godkendt til slagtegrise.

Gulvtyperne og kanaludformningen er uændret med denne ansøgning. Gulvtypen er drænet gulv + spalter 50%/50% (fuld kanaldybde) og delvis spaltegulv 50-75 % fast gulv.

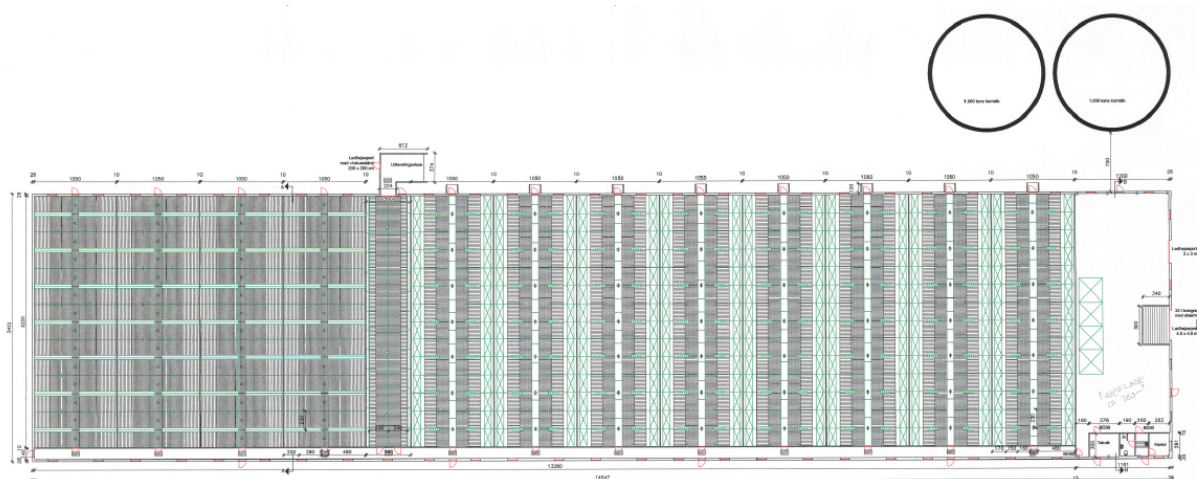
Ved opgørelse af kvadratmeter stiareal, som danner grundlag for resultaterne af beregningerne, skal kun medtages de kvadratmeter som tæller til opfyldelse af velfærdsareal i stierne. Krybbeareal tæller normalt ikke med til opfyldelse af gulvareal. Udlevering hvor der maksimalt er dyr i op til 4 timer tæller ligeledes ikke med. I ansøgning er produktionsareal dog inkl. mindre tørfodringskrybbe. Krybber til vådfodring er fraregnet.

Anlægget er ikke et IE-brug, da der er mindre mere end 2.000 stipladser til slagtegrise. Der er i stald 3 op til 1.080 stipladser til slagtegrise og tilsvarende er der i stald 4 op til 918 stipladser.

Beregningerne fremgår af husdyrgodkendelse.dk og navngivningen i nedenstående tabel referer til staldene i skemaet.

Staldafsnit	Drift	Dyretype	Stiareal	Stiantal	Gulvtype	Teknologi
Stald 1	Ansøgt drift	Smågrise	140	468 (3%)	Drænet gulv + spalter	Ingen
		Smågrise	3581	11.872	Delvis spaltegulv	Ingen
	Nudrift	Smågrise	140		Drænet gulv + spalter	Ingen
		Smågrise	3581		Delvis spaltegulv	Ingen
	8 års drift	Smågrise	140		Drænet gulv + spalter	Ingen
		Smågrise	3581		Delvis spaltegulv	Ingen
Stald 2	Ansøgt drift	Smågrise	2267	7.392	Delvis spaltegulv	Ingen
	Nudrift	Smågrise	2267		Delvis spaltegulv	Ingen
	8 års drift	-	-		-	Ingen
Stald 3	Ansøgt drift	Slagte- og smågrise	704	1.080 sl.gr/ 2.340 smågr	Delvis spaltegulv 25-49 % fast gulv	Ingen
		Smågrise	610	2.028	Delvis spaltegulv	Ingen
	Nudrift	Slagtegrise	1074		Delvis spaltegulv	Ingen
		Smågrise	240		Delvis spaltegulv	Ingen
	8 års drift	-	-		-	Ingen
Stald 4	Ansøgt drift	Slagtesvin	624	918	Delvis spaltegulv 50-75 fast gulv	Ingen
	Nudrift	Slagtesvin	624		Delvis spaltegulv	Ingen
	8 års drift	Slagtesvin	624		Delvis spaltegulv	Ingen

Tabel 1 Dyretype, staldsystem, produktionsareal og miljøteknologi



Indretning af stald 1.

Indretning af stald 1 med sektioner, stier og gulvtyper ses ovenfor.

Indretning af stald 2 svarer til stald 1. Der er 8 sektioner med 28 stier á 2,3*4,4 m pr sti. Der er tørfodring. Indretning af stald 3 er 4 sektioner med 28 stier á 2,3*5,3 m med 0,2 m krybbe på de 5,3 m. I ansøgt drift anvendes maksimalt 60 stier til slagtegrise svarende til 1.080 stipladser eller 703,8 m².

Der er vedlagt bilag af indretning af stald 1, 2 og 3.

Indretning af stald 4 ses herunder. Der er 3 sektioner med hhv. 4, 24 og 26 stier. Stimål er 5,75*2,21 med krybbe. Stimål er 5,75*2,01= 11,5575 m² uden krybbe. Total i 54 stier 624 m². Der er vådfodring. Der er 17 stipladser pr sti og totalt 918 stipladser.



Indretning af stald 4.

I stald 3 er der tidligere søgt til 50-75 % fast gulv. Gulvtypen i dette staldafsnit er dog kun med 25 – 49 % fast gulv (der er ca. 42 % fast gulv). Ændringen er sket grundet placering af krybbe på dele af det faste gulv. Der er lavet en genberegning på BAT og GAK i det eksisterende tillæg til godkendelse. Havde der været søgt til 25 til 49 % fast gulv i stald 3 i den tidligere ansøgning ville alle krav stadig være overholdt. Der er ingen forskel på lugtemissionen fra de to staldtyper.

Forskellen på produktion af smågrise i forhold til slagtegrise skal vurderes i forhold til hvilken produktionstype som bidrager til det største input og hvilken der bidrager til størst output.

I tabel 2 fremgår forskel i ressourcebehov til produktion af smågrise i forhold til slagtegrise. Ud over energibehov er ressourceforbruget på kvadratmeter stiareal størst ved slagtegrise og beskrivelsen på de 704 m² stiareal i stald 3 med FLEX-model er som følge heraf lavet i forhold til slagtegrise, da de har det største ressourceforbrug og transportbehov.

Tabel 2 Opgørelse over forbrug pr. kvadratmeter stiareal

In- og output pr kvadratmeter stiareal.	Smågrise	Slagtegrise
Antal stier	3,33	1,54
Produceret enheder	19,45	5,71
Tilvækst kg	466,8	451,1
Foderforbrug	901 FE / 834 kg	1281 FE / 1231 kg
- Tilskudsfoder / korn*	275 kg / 559 kg	271 kg / 960 kg
Energi kW	233	80
Vandforbrug m3	3	3,2
Gødning m3	2,7	3,3
- Fosfor i gødning	2,37 (39,4 % af total P)	3,64 (60,6 % af total P)
Transport dyr, antal	0,067	0,04

*Ved hjemmeblandet foder indkøbes tilskudsfoder (mineraler, fedt, vitaminer mv.) derudover anvendes eget korn. Andel af tilskudsfoder i forhold til korn er 33 % ved smågrise og 22 % ved slagtesvin. Den procentvise andel ud af det totale foderforbrug er stort set identisk, hvorfor der ikke er forskel i antal eksterne transporter med foder. Forskellen i foderforbruget på smågrise og slagtegrise er således korn.

Lugt og ammoniakbidrag er størst fra slagtegrise i forhold til smågrise. I forhold til nuværende godkendte produktion af slagtegrise er der således et fald i emissionsniveauet af lugt og ammoniak.

Vurdering

I Danmark er BAT for valg af gulvtype i nye grisestalde delvis fast gulv. Det er baseret på at fordampningen er lavere fra stalde med fast gulv, og at den ekstra rengøring som skal ske i stier med fast gulv, ikke prismæssigt overstiger 40 til 100 kg pr kg N.

I eksisterende stalde er BAT den gulvtype der forefindes BAT, uanset ammoniakfordampningen. Det skyldes at omkostningen for at ændre gulvet ikke står mål med miljøeffekten, da kummen under spalterne også skal ændres (det er ikke nok at lukke spalteåbningen).

Det vurderes at anlægget overholder krav til bedst anvendelig teknik i forhold til valgt staldsystem. Det vurderes ligeledes at en hel eller delvis produktion af smågrise ikke vil have en negativ effekt på hverken ammoniakbidrag, lugtemission eller det samlede resurseforbrug, da forbrug, transport mv er mindre ved en smågriseproduktion i forhold til slagtegrise.

Lokalisering

Ejendommen ligger nordøst for landsbyen Overlade. Ejendommen ligger i det åbne land med spredt bebyggelse og marker. Landskabet er præget af landbrugsaktivitet.

Det ansøgte projekt ændrer ikke ved ejendommens bygningsmasse, og dermed ændres ejendommen udtryk i forhold til omgivelserne ligeledes ikke. En eksisterende bygningsmasse på en ejendom vil normalt ikke være i konflikt med kommunerammeplanen, lokalplaner eller bygge og beskyttelseslinjer, da de udpegninger gælder fra udpegningsstidspunktet. Der er dog lavet en søgning på udpegninger i kommuneplanen samt bygge- og beskyttelseslinjer for at identificere eventuelle overlap.

Projektet skal vurderes i forhold til retningslinjer i kommuneplanen. Da projektet er et eksisterende anlæg, hvor bygningsmassen ikke ændres vurderes det dog at projektet ikke kan være i konflikt med retningslinjer for kommuneplanen.

Ejendommen ligger ikke inden for bygge- eller beskyttelseslinjer samt fredninger.

Beskyttelseslinjerne der er undersøgt, er sø-beskyttelse, Å-beskyttelse, skov-beskyttelse og strandbeskyttelse. Byggelinjerne er skovbyggelinje og kirkebyggelinje.

Ejendommen ligger heller ikke indenfor klitfredning eller andre fredninger.

Projektet overholder alle krav i forhold til afstande samt bygge- og beskyttelseslinjer. Projektet forudsætter ingen udvidelse af produktionsbygningerne.

Det vurderes derfor, at projektet ikke vil påvirke udtrykket i landskabet i forhold til nuværende.



Figur 2 Ejendommens placering i forhold til bygge- og beskyttelseslinjer

De faste afstandskrav efter husdyrbruglovens §§ 6 og 8 skal kun vurderes ved udvidelser eller ændringer af husdyranlæg m.v. der fører til forøget forurening. Det ansøgte projekt omfatter ingen bygningsmæssig udvidelse eller forøget forurening.

Ansøgningen overholder dog alle afstandskrav ift. husdyrbrugslovens § 6 og §8 jf. tabel 3 og 4

	Afstandskrav § 6 (m)	Aktuel afstand (m)
Eksisterende eller ifølge kommuneplanens rammedel fremtidigt byzone- eller sommerhusområde	50	2,3 km fra stald
Område i landzone, der i lokalplan er udlagt til boligformål, institution, rekreative formål etc.	50	2,4 km fra stald
Nabobeboelse	50	150 m

Tabel 3 Afstande til §6 afstandskrav fra stald

	Afstandskrav (m)	Aktuel afstand (m)
Ikke-almene vandforsyningsanlæg	Min. 25	43 m. fra gyllebeholder
Almene vandforsyningsanlæg	Min. 50	2672 m. fra gyllebeholder
Vandløb, herunder dræn og søer	Min. 15	350 m. fra stald
Offentlig vej og privat fællesvej	Min. 15	24 m. fra stald
Levnedsmiddelvirksomhed	Min. 25	> 25
Beboelse på samme ejendom	Min. 15	31 m. fra gyllebeholder
Naboskel	Min. 30	167 m. fra stald

Tabel 4 Afstande til §8 afstandskrav fra stald

Vurdering

Projektet overholder alle krav i forhold til afstande samt bygge- og beskyttelseslinjer. Projektet forudsætter ingen udvidelse af produktionsbygningerne.

Det vurderes derfor, at projektet ikke vil påvirke udtrykket i landskabet i forhold til nuværende.

3. Håndtering og opbevaring af husdyrgødning

Husdyrgødningen bliver opbevaret og håndteret efter gældende lovgivning. Gældende lovgivning anses for BAT for håndtering og udbringning af husdyrgødning, da lovgivningen både regulerer behov for lager, kontrol af lageret for brud på konstruktionen, kontrol for flydelag samt krav til udbringningsmetode, hvilket er optimeret i forhold til afgrøde på arealet og naturområdet i markskel.

På ejendommen findes 5 gyllebeholdere og en fortank jf. figur 1. Gyllebeholderenes overfaldeareal er defineret efter indtegnings i husdyrgodkendelse.dk. Der er ikke gødningsopbevaringsanlæg til fast gødning på ejendommen.

Gylletank nr. 4 er opført efter 1. januar 2007 og er dermed omfattet af generelt krav til teltoverdækning. Alle gylletankene er placeret med over 100 meter af en grøft/sø. Der er således ikke krav til gyllealarm; beholderbarriere eller terrænændring.

I gældende lovgivning er der et krav til minimum 9 mdr. kapacitet i lager og kanaler i forhold til normproduktion af husdyrgødning.

Tabel 5 Opbevaringslagre til husdyrgødning

Beholder	Kapacitet (m ³)	Bygge år	Kontrol Hvert 5./10. år	Overdækning	Fast-monteret pumpe	Yderligere krav	Drift	Teknologi krav
Beholder 1	2400	1992	Hvert 10. år	Nej	Nej	Ingen	Ansøgt	Ingen
							Nudrift	Ingen
							8-års drift	Ingen
Beholder 2	2020	1991	Hvert 10. år	Nej	Nej	Ingen	Ansøgt	Ingen
							Nudrift	Ingen
							8-års drift	Ingen
Beholder 3	1150	1986	Hvert 10. år	Nej	Nej	Ingen	Ansøgt	Ingen
							Nudrift	Ingen
							8-års drift	Ingen
Beholder 4	5048	2011	Hvert 10. år	Ja	Nej	Ingen	Ansøgt	Ingen
							Nudrift	Ingen
							8-års drift	Telt
Beholder 5 (fortank)	600	2002	Hvert 10. år Dec. 2019	Ja	Nej	Ingen	Ansøgt	Ingen
							Nudrift	Ingen
							8-års drift	Låg
Beholder 6	669	2002	Hvert 10. år Dec. 2019	Ja	Nej	Ingen	Ansøgt	Ingen
							Nudrift	Ingen
							8-års drift	Ingen
I alt	11887							

Slagtesvin 31-113 kg har en gødningsproduktion på 0,55 ton. Smågrise 6,6-31 kg har en gødningsproduktion på 0,134 tons pr. gris, jf.

https://anis.au.dk/fileadmin/DJF/Anis/dokumenter_anis/normtal/Normtal_2019.pdf

Staldanlæggets kapacitet ved en rotation på 3,71 (norm) er knap 9.569 stk. produceret slagtesvin med en gødningsproduktion på 5.359 m³, hvilket kræver 3.880 m³ lagerkapacitet. Gødningsproduktionen fra slagtegrisene vil dermed være 4.427m³ fra 1.328 m² stiareal med en rotation på 3,71 (norm) og tilsvarende 17.535 m³ fra 6.598 m² stiareal med en rotation på 5,95 (norm).

Der er således en samlet gødningsproduktion på 21.962 m³. Da 50 % af lageret er overdækket kan gødningsproduktionen reduceres med 5 % grundet manglende tilført regnvand til lagertankene. Det svarer til en reduktion på knap 1.100 m³ til 20.864 m³ husdyrgødning, hvilket kræver 15.648 m³ lagerkapacitet. Ud over kapaciteten i lagertankene er der mulighed for at have ca. 2.000 m³ i kanalerne. Der mangler således lagerkapacitet på ejendommen til ca. 1.800 m³ husdyrgødning for at opnå 9 mdr. lagerkapacitet.

Der er yderligere ejet lagerkapacitet på Munksjørupvej 36 med 800 m³ samt Vægerhøjvej 41 med 3 tanke á 1.000 m³.

I forbindelse med den årlige markplanlægning bliver det planlagte husdyrbrug indsat. Det er således muligt allerede i planlægningsfasen at konstatere hvor stor en gødningsproduktion der skal påregnes.

Vurdering

Lagerkapaciteten svarer til 8,87 mdr. gødningsproduktion. Det vurderes at en lagerkapacitet på 9 mdr. er tilstrækkeligt. Da der kun skal findes yderligere lagerkapacitet til ca. 2.000 m³ husdyrgødning forudsat at normrotationen holdes vurderes det at det er muligt at overholde krav om minimum 9 mdr. lagerkapacitet. Bedriften ejer andre ejendommen med ledig kapacitet.

Det vurderes at den årlige opfølgning på lagerkapacitet sikrer tilstrækkelig opbevaringskapacitet.

Der er ingen spild ved afhentning og modtagelse af husdyrgødning, da det sker med sugetårn.

Projektet ændrer ikke ved produktionsformen eller driften af produktionen herunder praksis ved omrøring og håndtering af husdyrgødning.

Det vurderes, at projektet ikke giver anledning til væsentlige gener ved omrøring og håndtering af husdyrgødning. Der bør derfor ikke stilles vilkår til håndtering og udbringning af husdyrgødning ud over den generelle lovgivning.

4. Lugtemission og andre nabogener

Den primære kilde til lugt fra dyrehold er staldluftventilation. Der foreligger kun systematiske og anvendelige målinger/oplysninger om lugt fra staldanlæg. Lugt i forhold til omkringboende vurderes derfor udelukkende ud fra staldanlæg til dyrehold. Lugtgener fra opbevaringsanlæg samt ved udbringning indgår ikke i lugtberegningerne og håndteres derfor primært ved hjælp af generelle regler i husdyrgødningsbekendtgørelsen (tæt overdækning af mødding uden daglig tilførsel samt flydelag eller tæt overdækning af gyllebeholdere.

Lugtemission fra et staldanlæg er en mængde som ventileres ud af stalden. Hvis denne mængde reduceres, vil lugtgeneafstanden reduceres. Alternativt kan der regnes på om en ændring af ventilationsudformningen kan reducere lugtgeneafstanden ved at luften kastes højere op og dermed fortyndes mere. Begge metoder kan resultere i en reduktion af lugtmængden ved nabobeboelser.

Lugtgeneafstanden fra anlægget er 542 meter til nærmeste nabobeboelse, 1.035 meter til samlet bebyggelse og 1.351 meter til byzone.

Nærmeste nabobeboelse som ikke er ejet af ansøger, er Munksjørupvej 65, som er placeret i en afstand på ca. 351 meter vest for anlægget. Der er dog placeret yderligere 4 nabobeboelser indenfor geneafstanden. Adresse på de nabobeboelser ses i tabel 6.

Nærmeste samlet bebyggelse er Skolegade 24 i en afstand af ca. 2607 m. sydvest for anlægget.

Nærmeste byzonen er Overlade, som er placeret 2,5 km sydvest fra anlægget.








I tabel 6 ses den fysiske afstand fra lugtcentrum i anlægget til nærmeste punkt på de enkelte beboelser og byzonegrænsen. I flere tilfælde er lugtgeneafstanden til nabobeboelser større end den fysiske afstand (de gule markeringer), men da lugtgeneafstanden ikke er over dobbelt så stor som den fysiske afstand kan der søges om dispensation for den manglende afstand. Denne dispensation forudsætter dog at lugtemissionen fra anlægget ikke stiger i forbindelse med projektets gennemførelse.

Projektet vil betyde en reduktion i lugtgeneafstanden fra staldafsnit 3. Lugtemissionen fra reduceres ved at produktionen ændres i stald 3 til at producere flere smågrise end slagtegrise jf. tabel 7.

Lugtbidrag reduceres generelt ved at renholde anlægget, herunder ved vask af ventilationsafkast efter hvert hold grise (ca. hver 12 uge). Derudover renholdes anlægget jævnlige så spild af foder under siloer ikke bidrager til øget lugtemission.

Tabel 6 Beregnet geneafstand for lugtberegning i husdyrgodkendelse.dk

Samlet resultat af lugtberegning

Bebyggelse	Kumulation	Model	Ukorrigeret geneafstand (m)	Korrigeret geneafstand (m)	Vægtet gennemsnitsafstand (m)	Genekriterie overholdt
 Faldvejen 16	0	NY	542,6	445,2	356,2	Nej
 Munksjørupvej 62	0	NY	542,6	445,2	384,6	Nej
 Munksjørupvej 65	0	NY	542,6	474,4	351	Nej
 Munksjørupvej 71	0	NY	542,6	542,6	404,5	Nej
 Munksjørupvej 73	0	NY	542,6	542,6	468,1	Nej
 Skolegade 24	0	NY	1035,3	931,7	2607,4	Ja
 Overlade By, Overlade	0	NY	1351,8	1284,2	2540,1	Ja

Der skal ikke kumuleres på lugt i forhold til lugtgeneafstand, da der ikke er andre husdyrbrug indenfor 100 meter af nabobeboelser. Kumulation på lugt i forhold til samlet bebyggelse og byzone er ikke relevant, da en kumulation maksimalt vil øge emissionen med 20 % og den fysiske afstand er ca. 2 gange geneafstanden.

Tabel 7 Beregnet lugtemission i husdyrgodkendelse.dk

Lugtemission fra produktioner ? i

Ansøgt drift								
Staldafsnit								
	Produktionsid	Antal måneder udegående	Lugt (LE/s)	Lugt (OU/s)	Effekt af teknologi (%)	Faktisk lugt (LE/s)	Faktisk lugt (OU/s)	Produktionsareal (m ²)
1. Smågrisestald (2009)								
	179376	0	1680,0	2940,0	0	1680,0	2940,0	140
	178162	0	42972,0	75201,0	0	42972,0	75201,0	3581
4. Slagtegrisestald fra før 2007								
	179404	0	8736,0	18096,0	0	8736,0	18096,0	624
2. Smågrisestald (2017)								
	178182	0	27204,0	47607,0	0	27204,0	47607,0	2267
3. Fratsstald 2017								
	217898	0	7320,0	12810,0	0	7320,0	12810,0	610
	217897	0	9856,0	20416,0*	0	9856,0	20416,0*	704
Sum			97768	177070*		97768	177070*	

*Lugten kommer fra flexgrupper, hvor den højeste lugt fra hver flexgruppe er valgt.

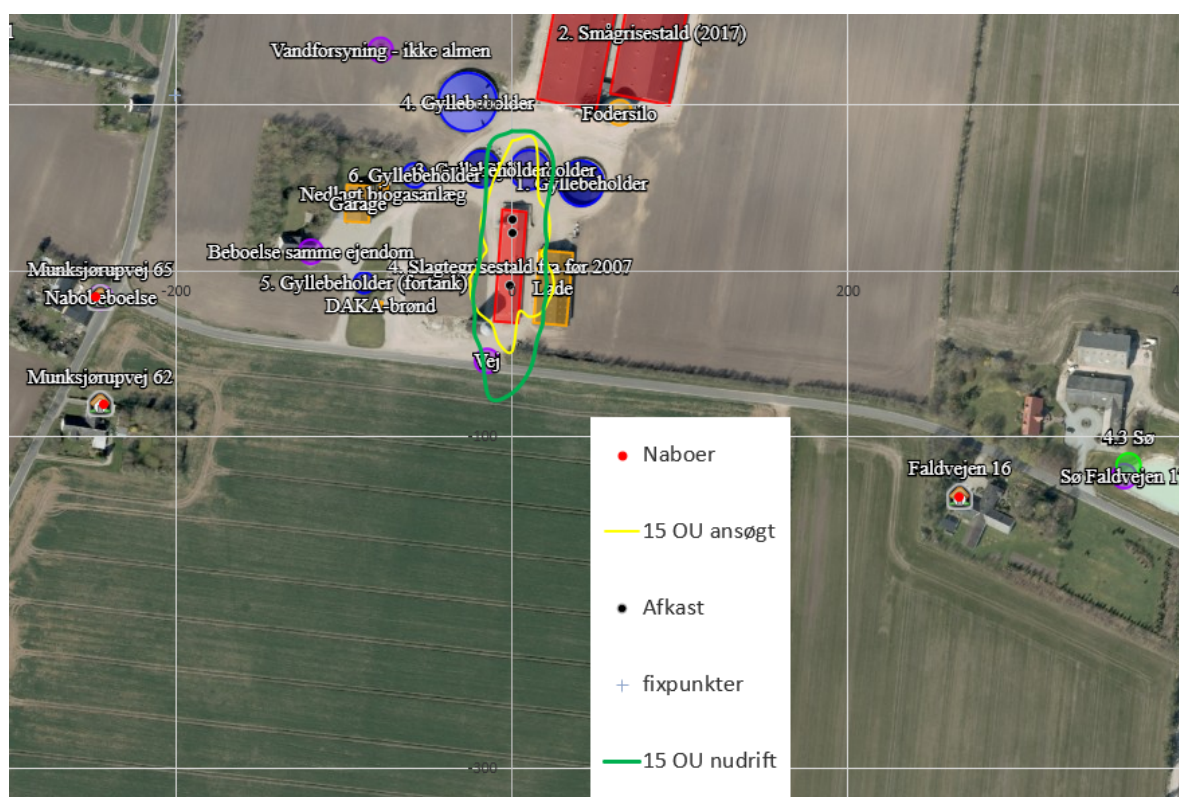
Nudrift								
Staldafsnit								
	Produktionsid	Antal måneder udegående	Lugt (LE/s)	Lugt (OU/s)	Effekt af teknologi (%)	Faktisk lugt (LE/s)	Faktisk lugt (OU/s)	Produktionsareal (m ²)
1. Smågrisestald (2009)								
	181938	0	42972,0	75201,0	0	42972,0	75201,0	3581
	181936	0	1680,0	2940,0	0	1680,0	2940,0	140
4. Slagtegrisestald fra før 2007								
	181941	0	8736,0	18096,0	0	8736,0	18096,0	624
2. Smågrisestald (2017)								
	181945	0	27204,0	47607,0	0	27204,0	47607,0	2267
3. Fratsstald 2017								
	217901	0	15036,0	31146,0	0	15036,0	31146,0	1074
	217899	0	2880,0	5040,0	0	2880,0	5040,0	240
Sum			98508	180030		98508	180030	

Projektet forudsætter ingen ændring i stiareal. Lugtemissionen fra anlægget er bestemt ud fra dyretype og fysisk stiareal. Slagtegrise giver den højeste lugtemission pr enhed stiareal og da eksisterende tilladelse omfatter en større produktion af slagtegrise end smågrise ift. ansøgt produktion, på det eksisterende stiareal, vil emissionen i forhold til dyretype og stiareal være faldende i det ansøgte projekt.

I stald 4 er der i den nuværende godkendelse kun godkendt en produktion på 800 slagtegrise. Der er et stiareal som svarer til en normproduktion på 3.400 slagtegrise. Forud for sidste godkendelse var der en tilladt produktion på 3.500 slagtegrise i det staldafsnit. Staldafsnittet anvendes til den rest af slagtegrise som ikke afsættes til aftageren af smågrise. Det kan være en rest i forhold til kapaciteten ved transport eller grise som ikke vejer nok på afhentningstidspunktet. Ved godkendelse efter den nye husdyrlov kan der ikke tages højde for lavere belægning i anlægget, hvilket betyder at beregningerne er baseret på en kontinuerlig produktion med fuld belægning.

Der er derfor lavet en specifik beregning på lugtemissionen fra staldafsnit 4 for at vurdere på lugtgeneafstanden fra staldafsnit 4 og mulighederne for en reduktion af lugtgeneafstanden. Beregningen er lavet ud fra specifikke ventilationsforhold og mulige tiltag i ventilationen. Beregningen er vedlagt denne ansøgning.

Beregningen viser at en ændring af ventilationen vil flytte det samlede lugtbidrag mod nord, og dermed væk fra de nærmeste naboer. Denne ændring er resultat af at lugtemissionen fra stalden blandes bedre op i luftsøjlen. Tiltagene vil ikke betyde at lugtgenegrænsen for det samlede anlæg ved beboelsesejendomme overholdes, men det vil reducere lugtgenen ved de nærmeste nabobeboelser. Af nedenstående billede vises den nuværende geneafstand (15 OU ved nabobebopelse) for staldafsnittet ved en grøn og den gule markering er efter en ændring af ventilationsforholdene. Ændringen af ventilationen vil koste ca. 50.000 kr.



Figur fra vedlagte OML-beregning

I miljøstyrelsens teknologiblad er teknologien "Hyppig udsugning (ugentlig) af gylle" optaget til en effekt på 20 % lugtreduktion. Denne teknologi kan dog kun anvendes i staldanlæg til slagtegrise med fulldrænet gulv. Der er ikke fulldrænet gulv i det ansøgte anlæg til produktion af slagtegrise, hvilket betyder at denne teknologi ikke har en effekt.

Der er ikke andre teknologier optaget på miljøstyrelsens liste med lugtreducerende effekt, som vil være relevant at anvende i staldafsnit 4, da staldafsnittet ikke er forberedt til gyllekøling eller har samlet afkast til luftrensning.

Vurdering

Produktionen drives i overensstemmelse med standarden for god landmandspraksis, hvor hensyn til naboer prioriteres højt. Det vurderes at den daglige drift udføres efter dette hensyn, hvor rengøring og generel orden i og omkring anlægget er en del af arbejdsprocesserne. Desuden vurderes det at vask af ventilationsafkast efter hvert hold

grise er med til at reducere lugtemissionen. Derudover fungerer ventilationen optimalt i et rent afkast således at afgangsluften kastes højere op over anlægget og dermed fortyndes afkastluften mere.

Ventilationsanlægget kontrolleres og rengøres jævnligt, og der er alarm ved driftsforstyrrelser eller svigt i ventilationssystemet.

Lugtgenekriteriet i forhold til nabobeboelser er ikke overholdt. Det vurderes dog at der kan gives dispensation til den manglende overholdelse, ift. 50 % reglen. Derudover forudsætter projektet ingen byggeri af produktionsareal (eller andet byggeri), hvilket betyder at den forventede lugtreduktion udelukkende kommer nabobeboelserne til gavn.

Det vurderes ligeledes at ændring af ventilationen først skal ske når ventilationen renoveres. Denne vurdering er baseret på at lugtemissionen falder med det ansøgte projekt, og at der ikke tidligere har været klaget over lugt fra anlægget.

Det vurderes at ansøgningen ikke giver anledning til lugtgene ved samlet bebyggelse eller byzone, da ansøgningen overholder lovens fastsatte afskæringskriterier i forhold til lugt med en stor margin.

Det vurderes at projektet ikke giver anledning til gener ud over hvad der kan forventes af et anlæg i den størrelse i forhold til næromgivelserne.

5. Ammoniakemission og deposition på natur

Det ansøgte projekt bidrager med en ammoniakemission på 7.035 kg N. Der er en lille stigning på 41 kg N i forhold til nudrift, da der er ændret gulvprofil i stald 3. Ændringen af dyretype i stald 3 til produktion af flere smågrise ift. slagtegrise giver en mindre fordampning, men kan ikke helt opveje ændringen af gulvtypen.

BAT-niveauet for ammoniak er baseret på eksisterende staldsystem og dyretype. BAT-niveauet er 7.035 kg N og svarer til den aktuelle fordampning.

Der er tidligere krav til teltoverdækning i 2009 på gyllebeholder 4 og 5, men det fremgår ikke tydeligt af godkendelsen om det er pga. BAT eller ammoniak, der er ingen krav til teltoverdækning i 2017 godkendelsen. Der er dog krav til telt på gyllebeholder 4 grundet afstand på under 300 meter til nabobeboelse og tanken er opført efter 1.1 2007. Dette krav er derfor ikke indregnet med en effekt på ammoniak.

Natur

Projektet medfører en lille stigning i ammoniakbidrag fra anlægget og uændret drift i hovedparten af anlægget. Ændringen giver ingen merdeposition på de omkringliggende naturtyper ift. nudrift. I forhold til 8 års driften er der dog en øget emission og dermed deposition af ammoniak på nogle af naturpunkterne.

Ud over ejendommens ammoniakbidrag på naturpunkterne skal der vurderes om bidrag fra andre brug skal indgå i betragtningen. Hvorvidt bidrag fra andre husdyrbrug skal indgå, afhænger af de respektive brugs ammoniakfordampning samt afstanden til naturudpegningerne. Afstanden til naturpunkterne stiger med ammoniakfordampning. De konkrete sammenhænge mellem afstand og fordampning kan findes i husdyrgodkendelsens bekendtgørelsen § 26.

I samme paragraf fremgår tilsvarende afskæring kriterierne for maksimalt ammoniakbidrag ved kumulation. Skal ejendommens bidrag kumuleres der med to eller flere brug i samme punkt er kravet til ejendomme et maksimal bidrag på 0,2 kg N/ha/år i naturpunktet.

Tilsvarende er krævet 0,4 kg N/ha/år, hvis der kun skal kumuleres med 1 brug, og er der ingen brug som skal indgå i kumulation, er kravet til maksimalt bidrag på 0,7 kg N/ha/år. Der er en beregnet belastning på 0,0 kg ammoniak til nærmeste kategori 1 natur (Grå/grøn klit) Da totalbelastningen fra Faldvejen 1 ikke overstiger 0,2 kg N er en kumulationsbetragtning for belastning af kategori 1 naturen irrelevant.

Kategori 1 natur (1.x punkter)

Ejendommen er placeret nordøst for landsbyen Overlade ca. 5 km øst for Natura-2000 område nr. 16 Løgstør Bredning, Vejlerne og Bulbjerg og 5,5 km sydvest for Vindblæs Hede. Der er udpeget kategori 1 natur indenfor begge områder. Ammoniakmodellen kan ikke beregne et ammoniakbidrag over 0 kg N/ha/år på de to områder. Totalbelastningen er dermed 0 kg N/ha/år.

Der skal umiddelbart kumuleret med et andet brug i begge områder, men da ammoniakbidraget er under 200 gram fra Faldvejen 1 vil det ikke ændre på resultatet.

Kategori 2 natur (2.x punkter)

Nærmeste kategori 2 natur er ca. 4,3 km sydøst for anlægget. Ammoniakmodellen kan ikke beregne et ammoniakbidrag på over 0 kg N/ha/år til det område. Totalbelastningen er dermed 0 kg N/ha/år.

Kategori 3 natur (3.x punkter)

Nærmeste kategori 3 natur er overdrev ca. 1 km mod øst for anlægget. Derudover er der overdrev vest for anlægget. Der er ligeledes en del moser i området, dog i stor afstand af anlægget. Der er ingen skovomfattet af kategori 3 i området.

Afstanden til kategori 3 natur er ligeledes stor og derfor er totaldepositionen kun op til 300 gram. Merbelastningen over en 8 års periode er maksimalt 200 gram.

Øvrig natur omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 (§ 3 natur) (4.x punkter).

Der er vejledende udpegninger af eng og sø beskyttet efter naturbeskyttelsesens §3 placeret øst og vest for anlægget. Der er en merbelastning fra anlægget på op til 300 gram hen over de sidste 8 år. Der er ingen merbelastning i forhold til nudrift på de naturtyper da ammoniakemissionen fra anlægget kun ændres med 41 kg i forhold til nudrift. Totalbelastningen er op til 0,8 kg N/ha/år.

I tabel 8 ses resultater af ammoniakbidrag af de udvalgte naturtyper. På kort 4 er desuden vist de udpegninger af natur som ligger omkring ejendommen.

Projektet overholder de fastsatte grænseværdier i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens § 26 og 27 for totaldeposition på kategori 1 og 2 natur.

I henhold til § 29 skal det vurderes om der skal stilles krav til merbidrag af ammoniak på kategori 3 naturtyper hvis merbelastningen er over 1 kg N/ha/år. Det er ikke tilfældet i dette projekt. Tilsvarende skal det vurderes om merbidrag på naturtyper vejledende udpeget efter naturbeskyttelsesens §3 vil påvirke tilstanden af naturtypen.

Tabel 8 Resultatet af ammoniakberegningerne som er foretaget i husdyrgodkendels.dk

Samlet resultat af ammoniakberegninger ? i

 Samlet emission: **7034,7** (kg NH₃-N/år)

 Meremission (8 års-drift): **3161,9** (kg NH₃-N/år)

 Meremission (nudrift): **41,2** (kg NH₃-N/år)

Oversigt af naturpunkter ? i

Navn:	Kategori:	Opretter:	Kumulation:	Ruhed natur:	Merdeposition (kg N/ha/år):		Totaldeposition (kg N/ha/år):
					8-års drift	Nudrift:	
3.7 Overdrev øst	Kategori 3	Ansøger	0	Bn	0,2	0,0	0,3
4.3 Sø	Kategori 3	Ansøger	0	V	0,3	0,0	0,8
3.1 Overdrev nordvest	Kategori 3	Ansøger	0	Mk	0,1	0,0	0,1
4.1 Eng vest	Kategori 3	Ansøger	0	Bn	0,1	0,0	0,1
3.2 Mose sydvest	Kategori 3	Ansøger	0	Mk	0,0	0,0	0,1
3.3 Mose nord	Kategori 3	Ansøger	0	Bn	0,1	0,0	0,2
1.2 Grå/grønklit v/Løgstør Bredning	Kategori 1	Ansøger	1	Mk	0,0	0,0	0,0
3.4 Mose syd-vest	Kategori 3	Ansøger	0	Mk	0,0	0,0	0,1
1.1 Vindblæs hede (Natura 2000)	Kategori 1	Ansøger	1	Mk	0,0	0,0	0,0
2.2 Overdrev	Kategori 2	Ansøger	0	Bn	0,0	0,0	0,0
3.5 Overdrev, nordøst	Kategori 3	Ansøger	0	Bn	0,1	0,0	0,3
3.6 Mose, sydøst	Kategori 3	Ansøger	0	Bn	0,1	0,0	0,2
4.2 Eng - øst	Kategori 3	Ansøger	0	Bn	0,2	0,0	0,4



Figur 3 Kortoversigt, der viser nærmeste naturpunkter hvortil der er beregnet ammoniakdeposition

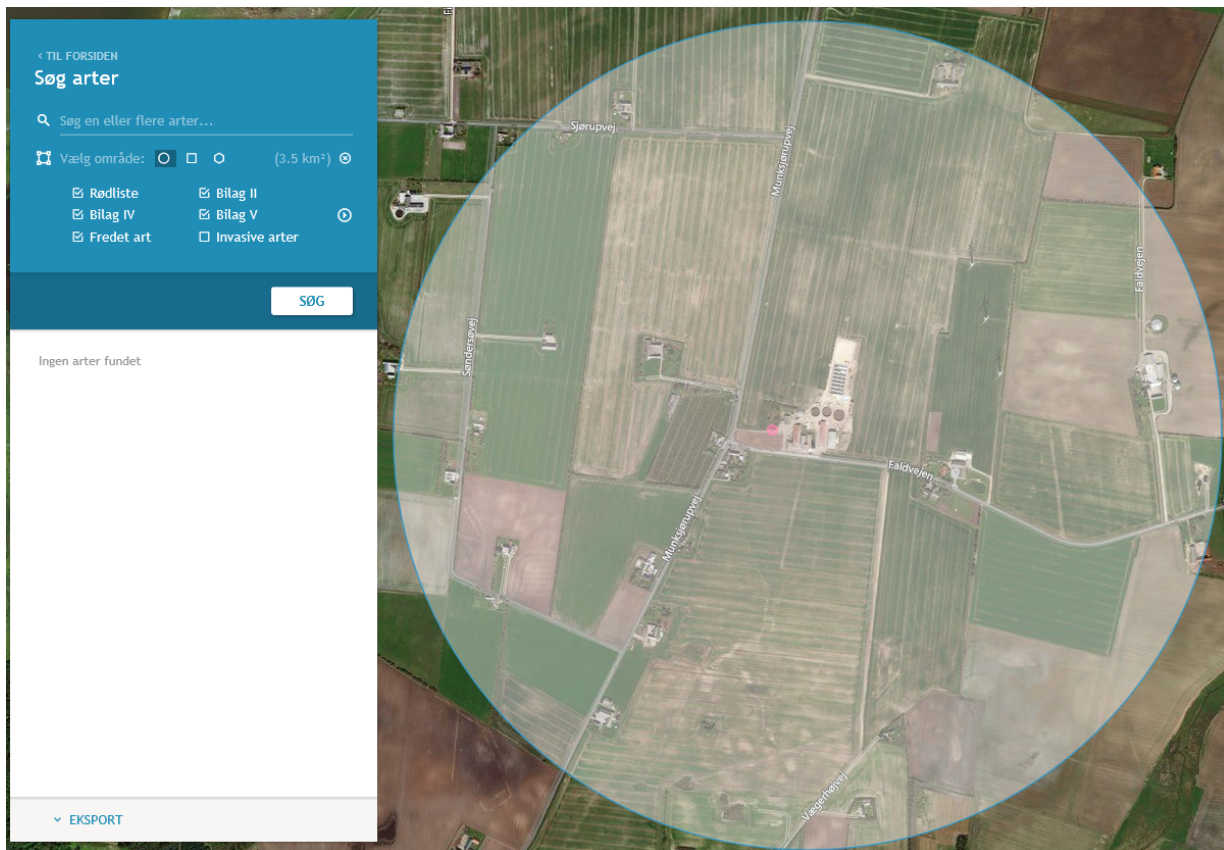
Bilag IV arter

På Danmarks naturdata er der indenfor en radius af ca. 1 km fra anlægget ikke registreret rødliste arter, fredede arter eller bilag II, IV eller V arter., jf. billede 5. Data er hentet i: <http://naturdata.miljoportal.dk/>

Projektet vil ikke påvirke leve, yngle eller rasteområder i forhold til det fund, dels da afstanden til det konkrete fund er stor og dels da der ikke sker fysiske ændringer i anlægget, som kan give afledte påvirkninger til leve, yngle eller rasteområder for de pågældende arter.

Der sker ingen ændringer af anlægget i forhold til byggeri eller nedrivning af bygninger. Projektet påvirker således ikke potentielle levesteder for flagermus. Projektet bidrager ligeledes ikke til ændret udledning af overfladevand, da der ikke ændres på afløb for overfladevand. Potentielle levesteder for frøer eller salamandere vil således ikke påvirkes af projektet. Ligeledes skal der ikke inddrages arealer til bygninger eller andet. Potentielle overvintringssteder til frø; padder og salamander vil således være intakte og uberørte i forbindelse med projektet. Ammoniakemissionen fra anlægget er faldende og vil derfor ligeledes ikke påvirke levesteder eller vegetation omkring anlægget. mv. Tilstanden omkring anlægget er således uændret ved projektet og påvirker ikke potentielle leve, yngle eller rasteområder.

Ejendommen ligger i et område med lav HNV-værdi (score 0-1).



Figur 4 Søgning på arter fra naturdata.dk

Vurdering

Projektet overholder de fastsatte afskæringskriterier for totaldeposition til kategori 1 og 2 natur samt hvornår der skal foretages en konkret vurdering af merdepositionen på kategori 3 natur.

Projektet vurderes derfor ikke at påvirke de omkringliggende vejledende beskyttede naturområder i væsentlig grad hverken alene eller i sammenhæng med andre projekter i området.

Projektet vurderes ikke at påvirke eller forringe tilstanden for bilag IV-arter; rødlistearter eller ansvarsarter, da afstanden til fund er så stor at anlægget ikke påvirker den generelle tilstand i områderne, hvor fund er gjort. Vurderingen blev foretaget på baggrund af Naturdata i Danmarks Miljøportal.

Det vurderes således at der ikke er behov for yderligere reduktion af ammoniak i forhold til naturområde ud over BAT for ammoniak. Ligeledes vurderes det at et projekt uden fysiske ændringer ikke vil påvirke leve, yngle eller rasteområder for potentielle Bilag IV arter i den omkringliggende natur.

6. Øvrig forurening og potentielle gener

Transport

Eksterne transporter sker primært ad Faldvejen til Hobrovej.

Transporterne sker primært indenfor tidsrummet 06.00 til 18.00. Dog vil levering af foder samt transport med grise kunne ske udenfor det angivne tidsrum. Det eksisterende transportmønster (ruter og tidspunkter) vil være uændret i forbindelse med den fremadrettet drift.

Transporterne til og fra ejendommen ved godkendelse af det ansøgte projekt:

- Transport af dyr til slagteri ca. 1 gang pr uge (falder)
- Transport af smågrise fra ejendommen ca. 4 gange pr uge
- Transport af dyr til anlægget 4 gange pr uge (uændret)
- Transport med foder ca. 1 gang hver pr uge
- Diverse transporter 1 gang pr uge
- Husdyrgødning op til 1.050 transporter ved 20 tons gyllevogn
- Korn leveres 162 gange pr år, hvor de 133 stk. er i høst
- DAKA uændret 1 gange pr uge.

Art	Tidsrum for transport, kl.		
	Godkendt	Start	Slut
Levering af tilskudsfoder	120	5	17
Egen foderproduktion	140	00	00
Levering af brændstof	4	7	16
Levende dyr	104	06	16
Dyr til slagteri/eksport	240	06	16
Udbringning af gylle (25 m ³ /læs)	606	06	23
Fyringsolie	8	08	16
Døde dyr	52	07	16

Antal transporter i eksisterende godkendelse

Der er transport i forbindelse med sæsonarbejde i marken ved udbringning af flydende husdyrgødning samt hjemtagning af korn. Antallet af transporter med husdyrgødning afhænger af maskinel til transport, da antallet vil falde væsentligt, hvis transporten sker med lastbil. Derudover er der ikke indregnet transport til arealer uden færdsel ad offentlig vej.

Korn transporteres fra mark til silo i høst, hvor der lagres 2.000 tons. Det fragtes med en 15 tons kornvogn. Derudover leveres der korn ca. 29 gange med lastbiler fra grovvaren. Det leveres efter høst, når der er plads i lageret.

Foder leveres til ejendommen med lastbil. Denne transport vil indgå i den almindelige trafik på vejnettet.

Interne transportveje

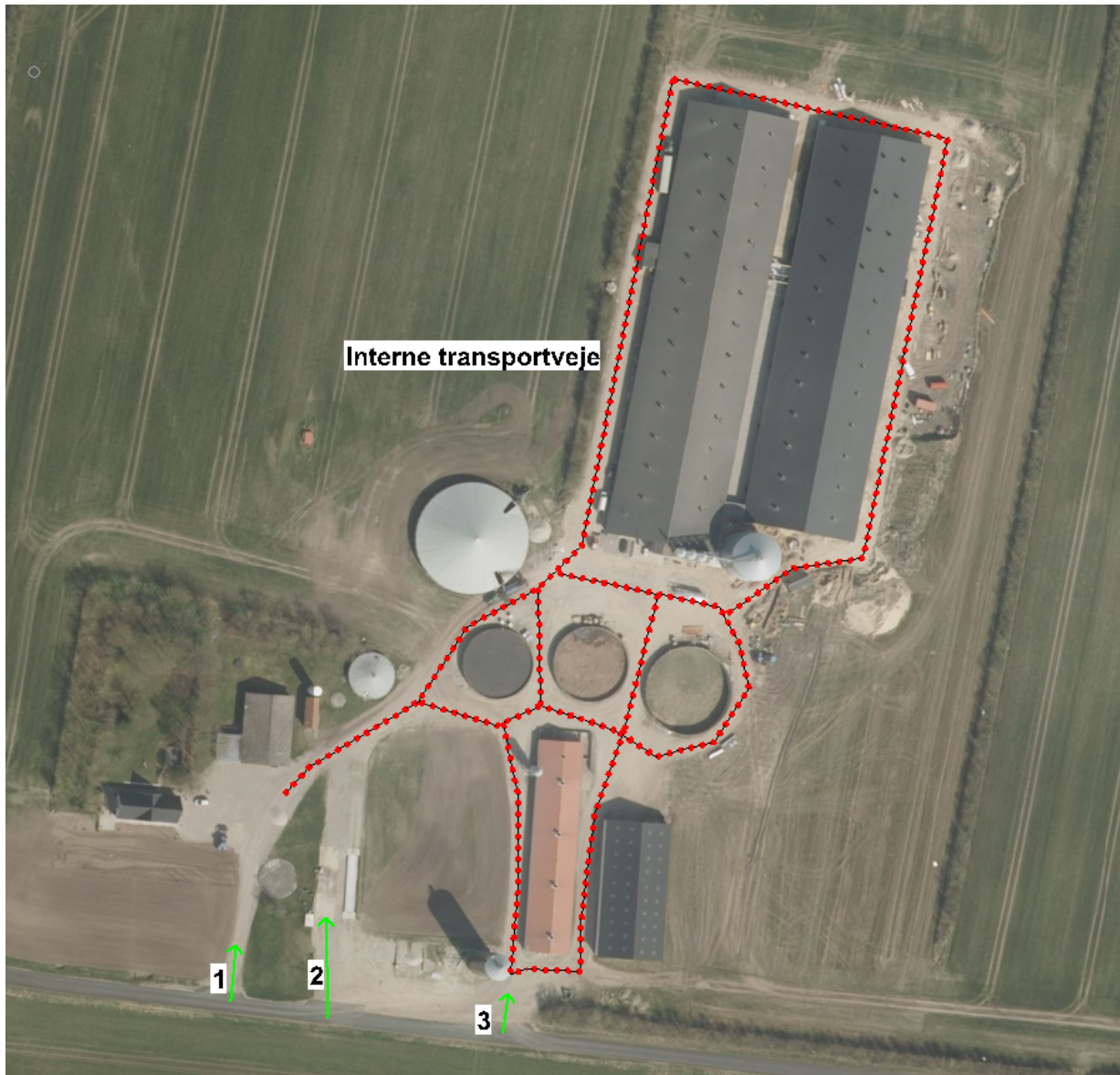
Der er tre indfaldsveje til ejendommen jf. figur 6, den vestligste indfaldsvej (nr. 1) benyttes fortrinsvist til stuehuset og de to østligste (nr. 2 og 3) primært til driften. Der er ca. 160 meter over til Munksjørupvej 69 (ejet af ansøger) fra den interne transportvej.

Vurdering

Ved godkendelse vil antal transporter ikke ændres markant i forhold til nuværende tilstand. Transport med dyr, foder og diverse vil være stort set uændret, da transporterne primært optimeres og produktionen ikke ændres radikalt.

Transport ad interne transportveje sker over meget kort afstand rundt om staldanlægget og der er dermed begrænset støvgener.

Det vurderes, at transport på interne transportveje til og fra husdyrbruget ikke giver gener for naboer og øvrige boligområder. Der har ikke tidligere været klaget over transport eller støv og støj i forbindelse med transport.



Figur 5 Kortoversigt over interne transportveje

Lys

Der er etableret udendørs orienteringslys og arbejdslys efter behov ved staldene. Det vurderes at der ikke er genererende lyskilder på ejendommen.

Skadedyr

Bekæmpelse af rotter sker i henhold til Statens Skadedyrlaboratoriums retningslinjer.

Fluelarver bekæmpes ved at anvende rovfluer i gyllekummerne.

Skadedyr som rotter skal bekæmpes straks de opdages, da de kan ødelægge alt fra installationer til isolering. Det er derfor i ansøgers såvel som naboernes interesse at bekæmpe rotter straks de opdages.

Støjklider

Støjklider på ejendommen er ventilation, kompressor, højtryksrensere, transport og kortvarig støj ved ind og udlevering af grise.

Kompressoren og højtryksrensere anvendes lejlighedsvist indenfor normal arbejdstid og primært indendørs.

Ventilationsstøj er svagt. Motor til ventilation er placeret i staldrummet.

Transport sker primært indenfor normal arbejdstid ud over transport med korn og husdyrgødning som sker i sæsoner.

Indlevering af grise sker indenfor normal arbejdstid og er kortvarig. Udlevering af grise kan ske udenfor normal arbejdstid.

Der har tidligere ikke været klager over støj.

Der er ikke væsentlige støjgener udenfor matriklen, da der ikke er støjende aktivitet forbundet med drift af denne type husdyrbrug.

Støv

Den daglige drift af anlægget bidrager ikke til støvgener, da der ikke er støvkilder på ejendommen. Transport ad interne transportveje er beskrevet og vurderet under afsnit om transport.

Rystelser

Der er ingen aktiviteter ved den daglige drift som vil give anledning til rystelser udenfor ejendommens matrikel.

Denne type husdyrproduktion bidrager ikke til rystelser. Der skal ikke opføres bygninger som i anlægsfasen kan give rystelser. Eventuelle rystelser fra et produktionslandbrug kunne være forbundet med transporten til og fra ejendommen samt ved den interne transport. Rystelser ved kørsel med lastbil og traktor med påhæng vil være minimale og meget lokale.

Vurdering

Der har indtil dato ikke været naboklager over transport-, støv-, støj-, rystelser og lysgener ved driften af husdyrbruget.

Det vurderes at der ikke er væsentlige fluegener forbundet med anlægget.

Det forventes ikke at der er støvkilder på ejendommen som giver anledning til væsentlige gener ved naboer mv.

Miljøstyrelsens vejledende grænser for maksimal støjbelastning overholdes. Der er på ejendommen ikke støjklider som vil give anledning til væsentlige støjgener.

Der er ingen lysklider på ejendommen, som giver anledning til væsentlige gener for naboer eller trafikanter.

Ansøgningen om miljøgodkendelse ændrer ikke på ejendommen som den fremstår i dag, hvorfor det vurderes at denne godkendelse ikke vil bidrage til væsentlige gener for omkringboende eller trafikanter i området.

Der er ingen nabobeboelser placeret tæt på transportveje indenfor matriklen. Derudover er strækningen af interne transportveje korte. Det betyder at færdsel på transportvejene sker med lav hastighed og dermed med minimale rystelser til følge. Da der samtidig er 160 meter til nærmeste nabo fra interne transportveje, vurderes det at almindelig transport til og fra ejendommen ikke giver anledning til rystelser.

7. Affaldsproduktion og resurseanvendelse

Affald

Brændbart affald fra stalden opbevares i container og afhentes hver 14 dag.

Øvrigt affald som, glas, elektronisk udstyr mm. sorteres i fraktioner og afleveres på kommunal genbrugsplads.

Farligt affald som spraydåser og lysstofrør opbevares i særskilte beholdere og afleveres som farligt affald på kommunal genbrugsplads.

Klinisk risikoaffald i form af medicin glas og rester samt kanyler afskaffes via den obligatoriske indsamling.

Der er ikke de store mængder affald ved den daglige drift i stalden. Det er ikke muligt at reducere de affaldsfraktioner som genereres, da det overvejende er emballage. Der er fokus på at anvende indkøbte resurser 100 %, således de ikke ender som affaldsfraktioner.

Ved genanvendelse af papir og pap kræves det at materialerne er rene. Hovedparten af emballagen har været i kontakt med indholdet, eller der blevet snavset i forbindelse med brugen heraf. Der er således svært at genanvende hovedparten af de emballager som indkøbes til staldanlægget.

Andet affald opsamles og opbevares på bedriften inden det afleveres til behørig modtagestation.

Døde dyr (EAK-kode 02 01 02) opbevares i henhold til lovgivningen. Placeringen er ved anlægget i behørig afstand fra offentlig vej, som vist på figur 7. Døde dyr placeres i en kølebrønd ved 2. indkørsel.



Figur 6 placering af døde dyr

Vurdering

Ejendommen har fokus på sortering og genanvendelse af affald i det omfang det er muligt. De miljømæssige krav til affaldshåndtering vurderes opfyldt.

Foder

På ejendommen fodres der med både våd og tørfoder.

Energi

Der anvendes ca. 750.000 kWh plus drift af gyllekølingsanlægget. Tidligere blev der forbrugt 20.000 liters fyringsolie til opvarmning.

Varmekilden i den eksisterende produktion er primært gyllekøling, som opvarmer både stald og stuehus. Der sker køling i staldafsnit 1; 2 og 3. Der anvendes varmekanon som supplement til opvarmning og udtørring ved behov.

Der er to olietanke eni laden på 2000 liter til markdriften og en i stalden på 1200 liter til varmekanonen.

Staldafsnittene er fra hhv. 2009, 2017 og fra før 2007. Staldene fra 2009 og 2017 er opført efter tidens standarder mht. isolering, ventilation og belysning. Når anlæggene skal renoveres i forhold til belysning, ventilation mv. vil der stadig være fokus på energireducerende enheder.

Ventilationen er diffus ventilation med frekvensstyring, hvilket er optimeret i forhold til energiforbruget. Derudover er rengøring af ventilationen vigtig for at reducere energiforbruget.

Der er minimalt energiforbrug til udendørs lys, da det er lampetter med lavenergibelysning og få områder med arbejdslys.

Vurdering

Der er ved renovering af eksisterende enheder og opførelse af nye bygninger fokus på forbrug af energi. Der bliver løbende opgraderet til mindre energiforbrugende enheder på lys, foder og ventilation.

Vand

Ejendommen forsynes af egen boring. Der er en indvindingstilladelse på 19.000 m³ vand.

Pr slagtesvin er der et normforbrug til drikkevand, spild og rengøring på 0,559 m³. Tilsvarende er det 0,152 m³ pr smågris.

Vandbehovet til 7.580 slagtegrise og 130.860 smågrise er 24.130 m³. Derudover er der vandforbrug til to husstande.

Der skal således søges om yderligere vandindvindingstilladelse såfremt der forbruges over 19.000 m³ vand.

Vandforbruget til vask reduceres ved iblødsætning forud for vask. Vandspild i stierne er reduceret ved drikketrug eller integreret drikkeventiler over fodertrug.

Vurdering

Der er ved den daglige drift fokus på at reducere vandspild vil løbende vedligeholdelse samt anvendelse af mindre vandforbrugende enheder.

Vandforbrug skal indgå i det løbende miljøledelsesprogram, hvorigennem der fortsat vil være fokus på forbruget.

Spildevand

Vaskevand fra rengøring af stalde ledes til gyllesystemet. Der er ingen vaskepladser på ejendommen.

Sanitært spildevand fra toilet og køkken, tilknyttet produktionen, ledes til ejendommens spildevandsanlæg, der er med mekanisk rensning og nedsivning.

Overfladevand fra ejendommens tage ledes til faskine/nedsivning på ejendommens arealer.

Vurdering

Restvand fra vask er indeholdt i normen for gødningsproduktion og der forventes derfor at være tilstrækkeligt kapacitet i lagertankene.

Det vurderes ligeledes af afledningen af tagvand til faskine ikke udgør risici, da det sker i et lukket system fra tagfladen.

8. Egenkontrol

Besætningen er godkendt efter DANISH-produktstandarden. Standarden sikrer, at besætningen lever op til dansk og EU-lovgivning omkring dyrevelfærd, miljø og fødevarer sikkerhed. Besætningen bliver som minimum auditeret hvert tredje år.

I henhold til DANISH-produktstandarden skal ansøger bl.a. følge nedenstående punkter vedr. egenkontrol i svinebesætningen, som også har effekt miljømæssigt:

- Der skal i CHR være ajourførte optegnelser og dokumentation over besætningens til- og afgang af grise.
- Der skal være modtagekontrol af foder i form af følge- og indlægssedler. Faktura gemmes i 5 år.
- Der skal være dokumentation for foderets sammensætning.
- Vejledning om god produktionspraksis – en branchekode skal være udfyldt og underskrevet.
- Der skal være dokumentation for alle udførte dyrlægebesøg. Besøgsrapporterne gemmes i 5 år.
- Ved anvendelse af medicin skal der føres behandlingsbog, og skriftlige anvisninger fra dyrlægen skal foreligge.
- Der skal kunne fremvises udfyldt egenkontrolprogram for dyrevelfærd (først gældende når bekendtgørelse er offentliggjort).
- Funktioner af mekanisk og automatisk udstyr, der har betydning for svinenes sundhed og velfærd, skal kontrolleres hver dag, og eventuelle fejl eller mangler skal snarest afhjælpes.
- Der skal være dokumentation for, at døde dyr afhentes af godkendt destruktionsvirksomhed.

Derudover er aftale med relevante leverandører om servicering af driftsmaterialet på bedriften.

Ansøger benytter derudover rådgivning til den generelle drift af husdyrproduktionen og markbruget, for at optimere produktionen med mindst muligt ressourceforbrug.

Der er ved renovering af eksisterende enheder fokus på forbrug af energi. Der er løbende opgraderet til mindre energiforbrugende enheder på lys og ventilation. Energiforbrug skal indgå i det løbende miljøledelsesprogram, hvorigennem der fortsat vil være fokus på energiforbruget.

Vurdering

Det vurderes at egenkontrollen, den løbende optimering af produktionsapparatet samt ejendommens miljøledelsesprogram lever op til BAT for management.

9. Driftsforstyrrelser og uheld

Sker der uheld der kan medføre alvorlige påvirkninger af natur eller miljø vil alarmcentralen straks blive kontaktet. Ligeledes vil kommunens Tekniske Forvaltning efterfølgende blive underrettet.

Der bliver udarbejdet en beredskabsplan for driftsuheld. Medarbejder, ejer og andre med fast adgang til bedriften bliver vejledt i beredskabsplanen.

Tabel 9 Driftsforstyrrelser og uheld, samt håndtering.

Type	Forebyggende foranstaltninger	Akut håndtering af uheld
Gylleudslip	Der er tilbageløb på gyllevognen Gyllebeholdere tilses jævnligt og bliver kontrolleret hver 10. år.	Ejer og ansatte er instrueret i hvilke forholdsregler der skal tages således udslip inddæmmes og opsamles
Strømsvigt	Nød-opluk i alle staldafsnit og nødgenerator Automatisk opkald til ejers mobiltelefon ved strømsvigt	Vinduer åbnes ved behov for naturlig ventilering. Strømforsyningen genoprettes ved generator
Olie	Placeret på fast bund under tag	Olien inddæmmes og fjernes. Evt. med savsmuld.

Vurdering.

Det vurderes, at der er taget de nødvendige forholdsregler således at risici for uheld mm er reduceret til et minimum.

10. BAT

BAT for ammoniak overholdt i henhold til bekendtgørelse om godkendelse og tilladelse m.v. af husdyrbrug

Vurdering

Samlet set vurderes det at produktionen lever op til BAT på ammoniak.

11. Biaktiviteter

Ingen

12. IE brug

Dette er ikke et IE brug, da der er under 2.000 stipladser til slagtegrise.

13. Alternativ og 0-alternativ

Godkendelsen søges, da der er ønske om fleksibilitet i tilladelsen til dyrehold.

Der er ingen alternativ til projektansøgningen, da staldanlægget er bygget til produktion af enten smågrise eller slagtesvin og da projektet er en udnyttelse af eksisterende faciliteter uden udvidelse af bygningsmassen.

0-alternativ vil være uændret produktion i det godkendte vægtinterval.

14. Ophør

I forbindelse med ophør vil der blive truffet de nødvendige foranstaltninger med henblik på at overlevere anlægget i forsvarlig miljømæssig tilstand.

Anlægget vil blive tømt for foder og andre hjælpemidler som anvendes til griseproduktionen. Derudover vil anlægget rengøres og gyllekanalerne tømmes for gødning.

Vurdering

Det vurderes, at disse tiltag er tilstrækkelige til at undgå forureningsfare, og til at sikre at husdyrbruget ikke vil blive et attraktivt levested for eksempelvis rotter. Senest 4 uger efter driftsophør anmeldes dette til kommunen.

15. Væsentlig direkte og indvirkning på miljøet.

Projektansøgningen har løbende forholdt sig til det ansørgtes indvirkning på omkringboende, påvirkning af naturområder og afledning af vand.

Den generelle lovgivning som omfatter produktion af husdyr samt drift af markarealer er løbende under revision og opdateres årligt. Det er således det erhverv i Danmark som er mest reguleret og hvor der konstant er fokus på eventuelle risici.

Den generelle regulering omfatter både befolkningen og menneskers sundhed. Der er således lavet regler for hvor meget og hvordan afgrøder og produktionsdyr må behandles, samt tilbageholdelsestid for hvornår produktet kan sælges. Derudover er der grænseværdier for lugt og støj samt støv for at sikre nærmeste naboer mod en direkte gene ved den daglige drift. Ud over den generelle lovgivning er der branchekodeks for produktion af kød og mælk. Disse kodekser udvider kravet til også at hindre anvendelse af visse typer råvarer, som ikke påviseligt har nogen påvirkning på menneskers sundhed, men som brancheforeningen mener ikke bør indgå i produktionen. Det er typisk bestemte fodermidler og f.eks. begrænset brug af slam som gødning middel.

Denne ejendom har et moderat ammoniakbidrag på den omkringliggende natur. Det vurderes at produktionen ikke bidrager negativt på den biologiske mangfoldighed ved den omkringliggende natur.

Produktionen overholder ikke lugtgenegrænsen til 5 naboer. Projektet sænker lugtmissionen da antal stier til slagtegrise falder. Ved smågrise tømmes og vaskes staldanlægget hver 8 uge, hvilket betyder at anlægget til enhver tid er meget renholdt. Til de tre af boligerne er geneafstanden reduceres, da beboelserne ikke er placeret i en fremherskende vindretning. Til Munksjorupvej 71 og 73 er der ingen reduktion i geneafstanden. Alle 5 boliger er dog placeret i en gunstig vinkel i forhold til anlægget, hvilket kan betyde at den fysiske lugt ikke overvejende er til gene ved nabobeboelserne.

Den generelle lovgivning har fastsat regler for drift af arealer med fokus på risiko for tab af næringsstoffer til det omkringliggende miljø. Denne lovgivning er gennem de sidste mange år strammet væsentligt i et sådant omfang at det vurderes at tabet er reduceret til absolut minimum. Derudover er der strammet op på reglerne for udbringning af husdyrgødning samt opbevaring af husdyrgødning således risiko for direkte afløb/tab til overfladevand er minimeret.

En husdyrproduktion påvirker ikke jordbund, vand, luft og klima i en målbar grad. Den meget minimale påvirkning vil primært stamme fra følgevirksomhederne som grovvaren og håndværkerne mv. der hver især har sit miljøaftryk. Fra husdyrproduktionen vil der være en CO₂ i ventilationsluften. Den vurderes også at være ikke målbar i forhold til den samlede CO₂ bidrag.

Den danske husdyr- og planteproduktion bidrager væsentligt til den samlede danske eksport økonomi. Denne husdyrproduktion er et lille bidrag i denne samlede økonomi. I lokalområdet er denne produktion dog en væsentlig faktor for vækst og arbejdspladser, da den beskæftiger mange lokale håndværkere foruden direkte ansatte.

Projektet har ingen indvirkning på kulturarven eller landskabet, da det er en eksisterende ejendom placeret i det åbne land.

16. Sammenfattet konklusion

Ved ansøgning om miljøgodkendelse foretages miljøkonsekvensberegninger i forhold til lugt og ammoniak. Resultatet af beregningen viser at der ikke vil være øget bidrag af lugt og ammoniak.

Lys, støv og støj er uændret i forhold til nuværende produktion og vurderes ikke at indvirke væsentligt på det omkringliggende miljø.

Forbrug af vand og lys kan stige forholdsvis i forhold til produktionsomfanget. Forbrug og affaldsmængde optimeres løbende både internt på ejendommen og ved leverandører. Det øget forbrug vil dog ikke kunne måles som påvirkning i det omkringliggende miljø.

Affaldsproduktionen er i forhold til produktionsomfanget minimalt. Ved større fraktioner vil affaldet sorteres og genbruges i det omfang det er muligt.

Den generelle lovgivning i forhold til arealanvendelse, medicinanvendelse, dyrevelfærd, spildevand, husdyrgødningsopbevaring, pesticidanvendelse mv. regulerer anvendelsen således at der ikke opstår fare for det omkringliggende miljø. Bidrager ny viden til andet end nuværende kendte resultater korrigeres det i den generelle lovgivning samt anvendelsestilladelser for indkøbte resurser (eks. medicin, pesticider mv.).

Det vurderes således at husdyrproduktionen hverken med nuværende tilladelse eller den ansøgte tilladelse vil få utilsigtet miljømæssige konsekvenser.

OML lugtberegning af konsekvensen af udvidelse og ændring af produktionen i driften af slagtesvinestalden Faldvejen 1

Projekt og forudsætninger

Den eksisterende svineproduktion på Faldvejen 1 ønskes godkendt efter produktionsareal til uændret drift. Udfordringen er lugtgeneafstanden til naboerne Faldvejen 16, Munksjørupvej 62, 65 og 71. Ved enkeltbolig i landzonen er den vejledende lugtgrænse 15 OU/m³.

Udfordringen består i at produktionsarealmodellen ikke skelner mellem forskellige udnyttelser af et givent stiareal, og lugtgenen derfor i anlæg med lav udnyttelsesgrad stiger betydeligt. På Faldvejen 1 er den ene staldsektion syd for det nye anlæg anvendt med reduceret belægning. F.eks. er den nordligste sektion i staldafsnittet stort set kun brugt til udleveringsrum, men da der er foderanlæg, og den bruges til bufferstald tælles den med i lugtgeneberegningen under arealmodellen med fuld belægning, modsat tæller den ikke ret meget i dyremodellen, den gamle model.

I det følgende beskrives effekten af at etablere miljøkryds og erstatte eksisterende ventilatormotorer med en type med højere ydelse, som muliggør at der lukkes for 2 af de eksisterende afkast. Alle tiltag er tiltag som reducerer lugtgenen i umiddelbar nærhed af anlægget. Effekten er ret begrænset, som det kan ses af Figur 1. Investeringskravet er i niveauet ca. 50.000 kr. med ret stor usikkerhed omkring den reelle pris.

Nudrift i nedenstående er således den nuværende ventilationsudformning med tilhørende lugtspredning.

Ansøgt drift i nedenstående er den mulige ændring af ventilationsudformningen med tilhørende lugtspredning.

Kontakt Skive

Reservevej 85,
7800 Skive

Tlf. 9615 3020

Kontakt Thisted

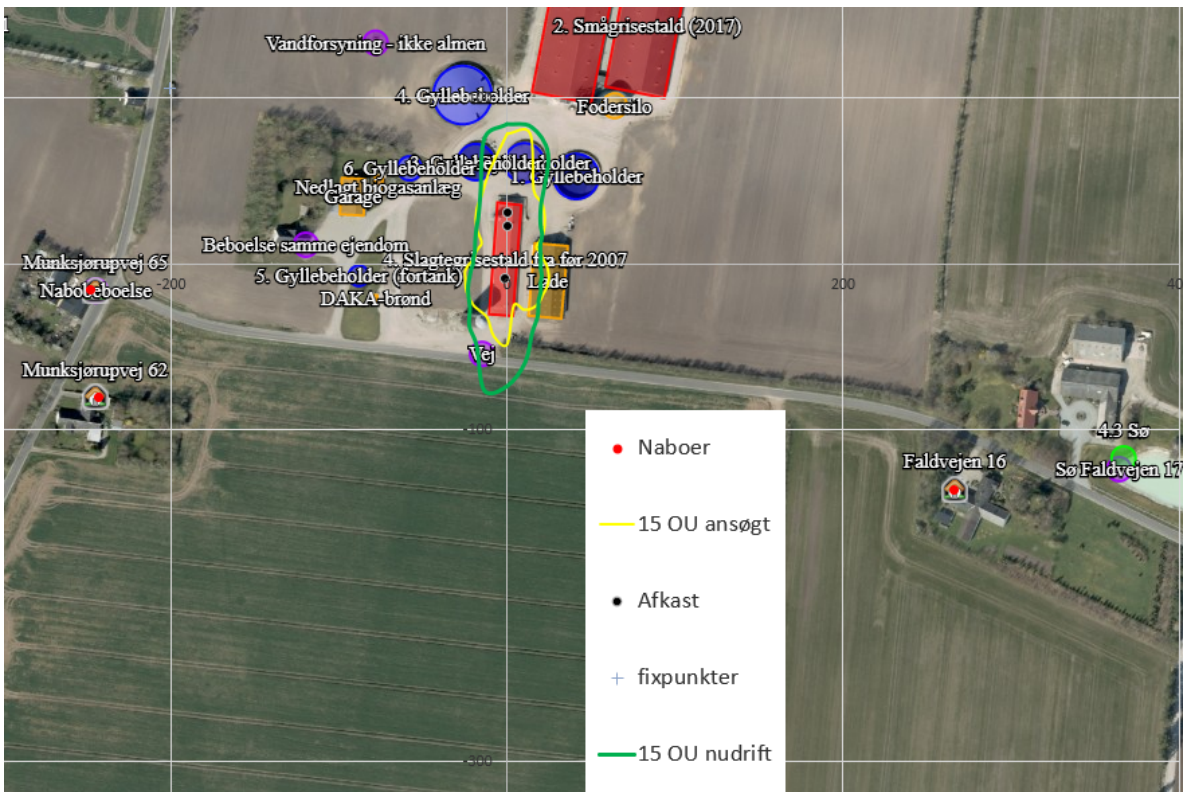
Silstrupparken 2,
7700 Thisted

Tlf. 9618 5797

Kontakt Aalborg

Hobrovej 437,
9200 Aalborg SV

Tlf. 9635 1180



Figur 1. Overblik og fikspunkter for beregning

Forudsætningerne for modellen; ud over data i skemanummer **211873**; er

- 1) beregnet lugtenheder (tabel 1) og fordeling af lugt på afkastniveau (tabel 3)
- 2) Naboplaceringer (tabel 2)
- 3) Afksthøjde og diameter (tabel 3).
- 4) Placering af afkast på tagryg (tabel 3 og figur 2)
- 5) Udformning af ventilation (konus og evt. miljøenheder)

På baggrund af de data samt modellens grunddata beregnes spredningsmodellen for lugt på hhv. eksisterende ventilation og mulige alternative ventilation.

Tabel 1. Lugtenheder beregnet i husdyrgodkendelse.dk

	Produktionsld	Antal måneder udegående	Lugt (LE/s)	Lugt (OU/s)	Effekt af teknologi (%)	Faktisk lugt (LE/s)	Faktisk lugt (OU/s)	Produktionsareal (m ²)
4. Slagtegrisestald fra før 2007	179404	0	8736,0	18096,0	0	8736,0	18096,0	624



Figur 2: Skitse over placeringen af afkast i ansøgt drift

Tabel 2: Naboplaceringer koordinater og retning til lugttyngdepunkt

		ETRS89UTM32N Øst		ETRS89UTM33N Nord		Lugt nudrift	Lugt ansøgt	afstand	Grader
Bolig	Faldvejen 16	518093	266	6.303.648	-137	2,8	1,7	299	120
Bolig	Munksjørup 65	517579	-248	6.303.769	-16	3,3	2,4	249	270
Bolig	Munksjørup 62	517584	-243	6.303.704	-81	3,4	2,1	256	250
Bolig	Munksjørup 71	517487	-340	6.303.908	124	2,6	1,4	362	290

Tabel 3: Skema med afkastforudsætninger – højde og diameter.

	Koordinater				Kapacitet				Afkast højde nu	Bygnings-højde	afkast diameter	Afkast indvendig diameter ved top	X effekt tiltag	Lugt-bidrag nu	Lugt-bidrag tiltag
	ETRS89UTM32N Øst	X	ETRS89UTM33N Nord	Y	Kapacitet dyr areal	Ventilation behov arealberegnet	Ventilation kapacitet nu	Tiltrag kapacitet tilpasset maksimal reel belægning							
Elskab overfor nr. 69	517626	-201	6.303.890	106											
Sokkel sydligste mølle	518281	454	6.303.946	162											
1	517.825	-2	6.303.758	-27	291	23.115	21.500	0	6,8	6,0	820	1030		4357	0
2	517826	-1	6.303.775	-10	291	23.115	21.500	26.000	6,8	6,0	820	1030	874	4357	8714
3	517827	0	6.303.791	7	219	21.337	21.500	0	6,8	6,0	820	1030		4022	0
4	517828	1	6.303.807	29	219	21.337	21.500	26.000	6,8	6,0	820	1030	874	4022	8044
5	517828	1	6.303.815	31	71	7.112	1.000	1.000	6,1	6,0	500	500		1341	1341
Tyngdepunkt	517.827	0	6.303.785	0											

Udformning af ventilation (konus og miljøenheder)

Konus er en konisk udvidelse af afkastet øverst oppe. Konus reducerer lufthastigheden og dermed den lodrette opblanding af afkastets lugtbidrag. Konus anvendes for at reducere energiforbruget og for at undgå at slagregn løber ned gennem skorstenen. Miljøenheder også kaldet kryds, er en indsat enhed formet som et kryds lavet af plader, som ensretter luften op gennem afkastet. Krydset retter den cirkulerende bevægelse som ventilatoren skaber ud, og giver dermed mindre centrifugalkraft i afkastets luft. Derved sikres en højere luftsøjle med den samme lufthastighed i afkastet. Resultatet er at luften 3 meter over afkastet har en hastighed, som er 40 % højere end uden brug af kryds.

Mulige tiltag for at reducere lugtbelastningen ved naboer

Der er i dag 4 mekaniske ventilatorer i den aktuelle stald. Med den belægningsgrad, som der er i anlægget, giver det en betydelig overkapacitet pr. dyr, men ikke pr. arealenhed. Der er siden stalden fik fornyet ventilationen blevet udviklet en ny ventilationsmotor, som med færre afkast kan levere den ønskede ventilation pr. dyr.

Ved at øge ventilationskapaciteten på det nordligste afkast i hver sektion kan den sydligste ventilator lukkes ned uden at ødelægge staldklimaet. Fordelen er at lufthastigheden i afkastet derved kan øges betydeligt. Med den nuværende ventilationskapacitet er behovet for ventilation kun ca. 2/3 af den reelle kapacitet. I Nudrift er der derfor regnet med ca. 15.000 m³/afkast/time, selv om ventilatoren kan levere 21.500 m³/afkast/time.

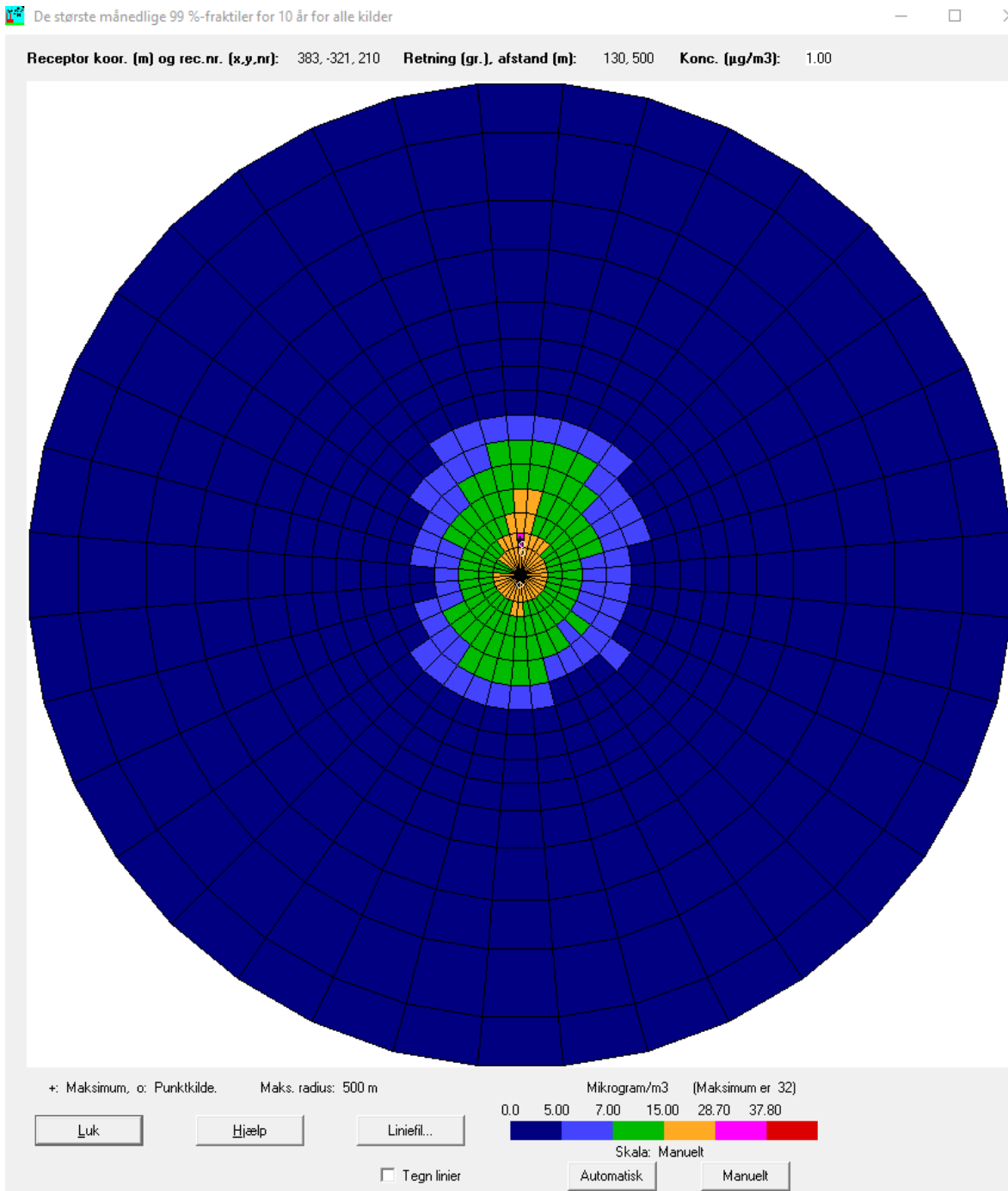
I ansøgt drift regnes der med fuld udnyttelse af det ene afkasts nye motor, 26.000 m³/time. De derved 2 overflødige afkast lukkes ned. Derudover indregnes effekt af kryds i afkastene, som yderligere øger hastigheden på luften med 40 % 3 meter over afkastet.

Samlet betyder det, at lugtbidraget flyttes mod nord, og dermed væk fra de nærmeste naboer, og at lugten fra stalden blandes bedre op i luftsøjlen. Tiltagene vil ikke betyde at lugtgenegrænsen for beboelsesejendomme overholdes, men det vil reducere lugtgenen ved de nærmeste nabobeboelser.

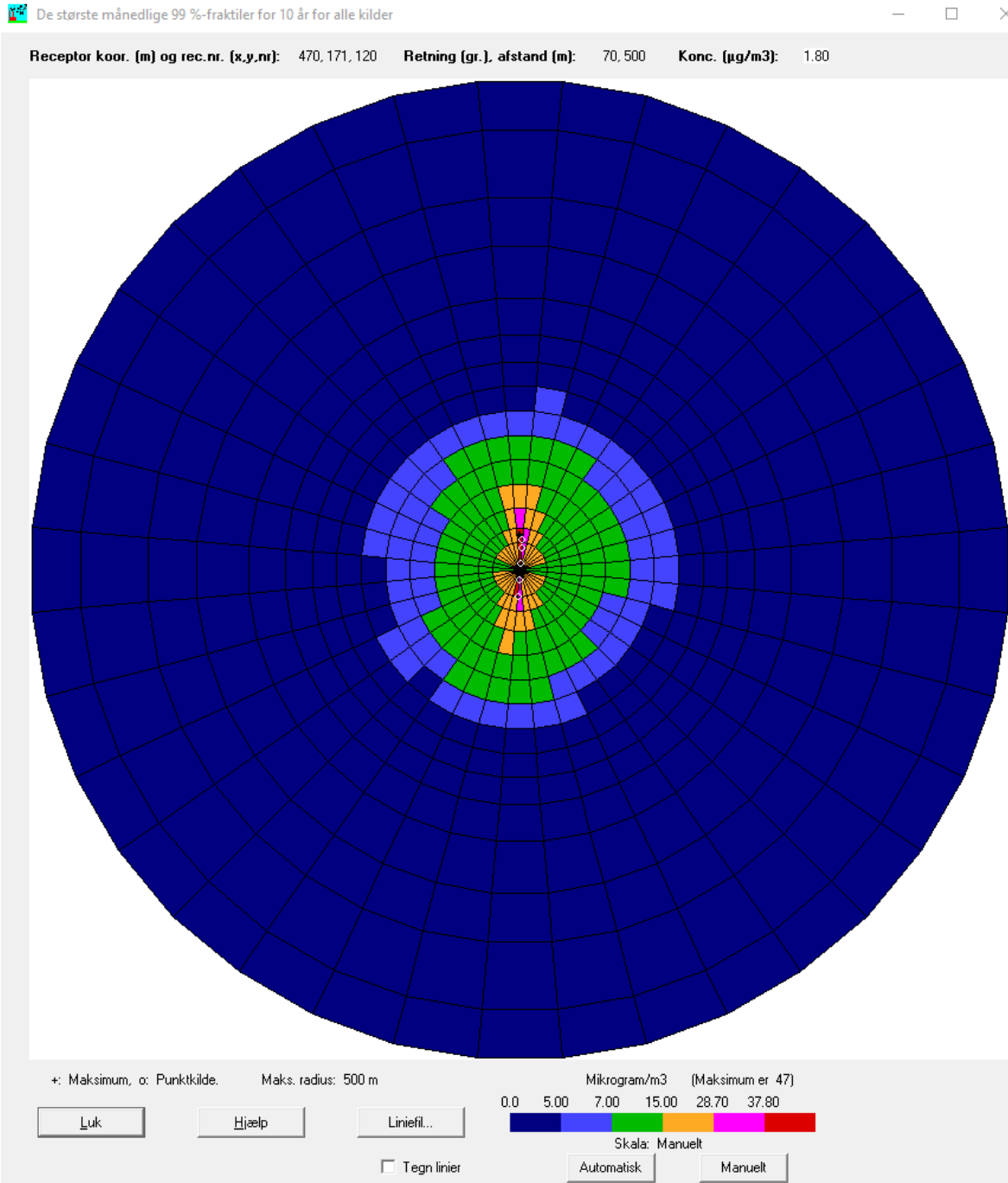
Resultat af OML-beregningen

Beregningen viser, at maks. lugtbidraget (99% fraktil) fra slagtesvinestalden påvirkes af de planlagte tiltag for at reducere lugtbelastningen ved naboerne. Det specifikke staldbidrag reduceres hos den i nudrift mest belastede nabo, Munksjørupvej 62 fra 3,4 OU/m³ til 2,1 OU/m³. Mod øst reduceres lugtbidraget fra stalden ved Faldvejen 16 fra 2,8 OU/m³ til 1,7 OU/m³.

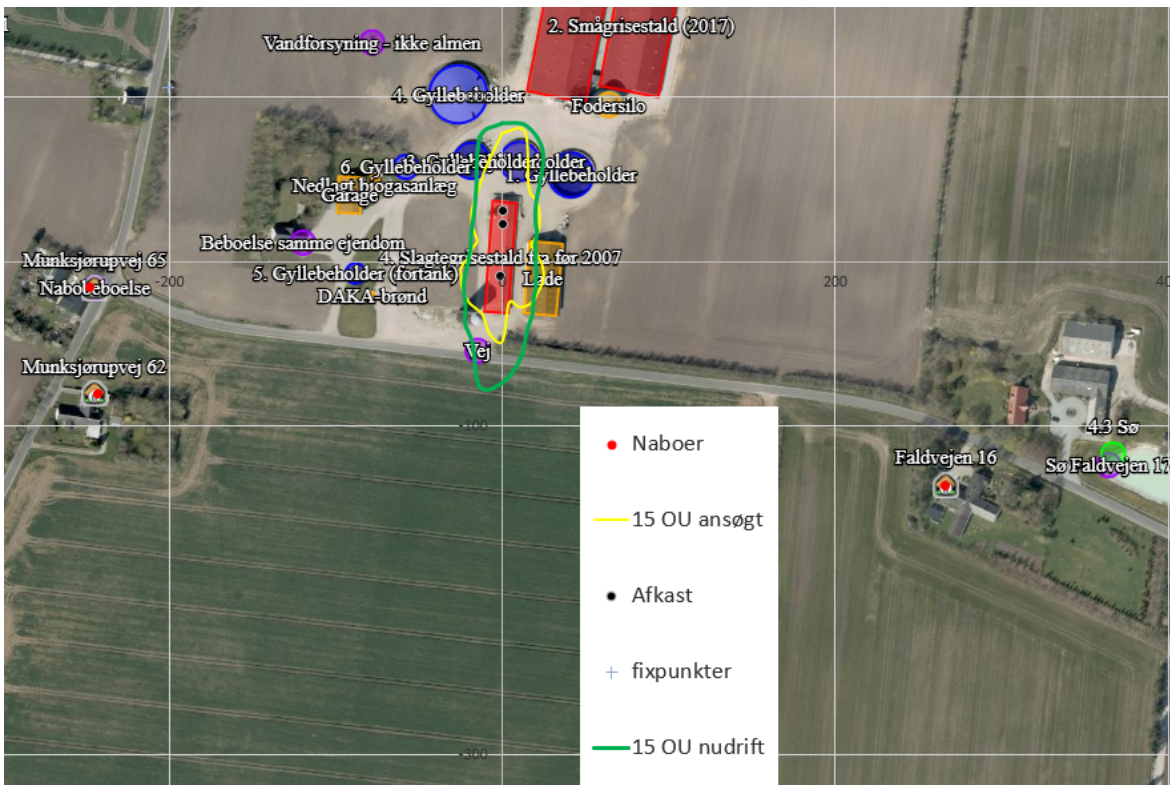
Det er uvist om det vil give en ændring ved nabobeboelserne der er mærkbar. Der anmodes derfor om at dette tiltag kan effektueres ved såfremt omkringboende føler sig mere generet efterfølgende. Tiltagene vil effektueres senest når der er behov for udskiftning af eksisterende ventilationsmotorer.



Spredningsmodel ansøgt grafisk 1



Spredningsmodel nudrift grafisk 1



Spredningsmodel præsenteret i kortudsnit med indlagte isokurver for både nudrift og ansøgt drift

Rådata fra OML Ansøgt

Dato: 2020/05/12

OML-Multi PC-version 20170914/6.20
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til SvineXperten, Hobrovej 437, 9200 Aalborg SV

Side 1

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

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

Meteorologiske data er fra: AALBORG

Koordinatsystem.

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

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.100 m

Største terrænhældning = 3 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler

med centrum x,y:	0.,	0.			
og radierne (m):	20.	35.	50.	75.	100.
	125.	150.	175.	200.	249.
	256.	299.	362.	400.	500.

Terrænhøjder er ikke alle ens.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2.

Dato: 2020/05/12

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

Side 2

Terrænhøjder [m]

Retning (grader)	Afstand (m)														
	20	35	50	75	100	125	150	175	200	249	256	299	362	400	500
0	23.3	23.3	23.6	24.1	24.1	24.5	24.0	23.7	23.8	24.1	24.1	24.2	24.0	23.7	21.1
10	23.3	23.3	23.7	24.3	24.4	24.5	24.3	24.0	24.0	24.3	24.3	24.7	25.5	25.0	22.7
20	23.3	23.4	23.7	24.3	24.6	24.7	24.5	24.4	24.3	24.3	24.2	24.9	25.9	25.6	26.6
30	23.2	23.4	23.5	24.2	24.6	24.8	24.7	24.5	24.5	24.5	24.6	25.2	26.7	28.1	30.9
40	23.2	23.5	23.8	24.4	24.7	24.9	24.9	25.2	25.1	25.6	25.6	27.0	28.7	30.5	33.5
50	23.2	23.5	24.2	24.1	24.8	25.0	25.1	25.8	26.8	26.9	26.9	28.2	30.7	33.0	33.3
60	23.2	23.8	24.0	24.5	24.8	25.1	25.4	26.1	27.4	28.7	29.0	29.0	30.2	30.4	31.4
70	23.4	23.8	24.0	24.5	24.9	25.1	25.6	26.4	27.1	28.9	29.0	29.2	28.3	27.6	27.4
80	23.4	23.5	24.0	24.4	24.9	25.1	25.4	26.5	27.1	27.7	27.6	26.7	25.5	24.5	23.6
90	23.4	23.5	24.0	24.3	24.7	25.2	25.7	26.2	26.8	27.4	27.4	24.9	23.2	21.2	20.3
100	23.5	23.5	23.9	23.8	24.4	24.6	25.0	25.5	25.8	26.2	26.4	24.5	21.5	20.4	15.9
110	23.5	23.3	23.5	23.5	23.6	23.9	24.3	24.8	25.0	24.4	24.1	22.4	20.7	19.6	16.6
120	23.2	23.3	23.2	23.1	23.1	23.6	24.0	23.6	23.7	23.3	23.2	22.0	20.8	19.9	17.9
130	23.1	23.1	22.9	22.6	22.6	23.1	22.8	22.5	22.5	22.3	21.9	21.5	19.5	18.8	18.0
140	23.1	23.1	22.8	22.4	22.7	22.3	22.0	21.5	21.4	20.5	20.5	20.2	19.2	18.5	16.9
150	23.1	23.2	22.6	22.3	22.0	21.8	21.3	20.5	20.2	19.4	19.4	19.1	18.0	17.6	16.0
160	23.0	23.2	22.5	21.9	21.4	21.3	20.8	20.1	19.5	18.5	18.4	18.0	17.1	16.4	15.8
170	23.0	22.9	22.5	21.7	21.1	20.9	20.6	19.9	19.3	17.9	17.7	17.0	16.1	15.5	15.2
180	23.0	22.9	22.5	21.5	21.1	20.6	20.3	19.5	18.9	17.6	17.4	16.7	15.7	15.1	14.4
190	23.3	23.1	22.5	21.8	21.2	20.6	20.2	19.7	19.5	18.1	17.8	16.7	15.1	14.2	13.2
200	23.3	23.1	22.5	21.7	21.3	20.7	20.1	19.8	19.5	18.3	18.0	17.0	15.2	14.2	12.6
210	23.3	23.0	22.1	21.6	21.5	20.9	20.1	19.6	19.2	18.3	18.2	17.3	15.4	15.2	15.0
220	23.0	22.8	22.3	21.7	21.6	21.0	20.3	19.9	19.1	18.0	17.9	17.3	16.3	16.5	15.7
230	23.0	22.8	22.5	21.9	21.5	20.8	20.2	19.7	19.1	18.1	17.9	17.4	17.2	17.0	16.1
240	23.0	22.9	22.7	22.3	21.2	20.8	20.3	19.7	19.0	18.5	18.5	18.0	17.4	16.8	16.1
250	23.0	22.8	22.6	22.5	20.9	20.6	20.4	19.5	19.6	19.2	19.2	18.4	17.3	17.3	16.5
260	23.0	22.9	22.6	22.4	21.6	20.4	20.5	20.3	20.0	19.5	19.5	18.4	17.9	17.7	18.0
270	23.0	22.9	22.6	22.3	21.2	20.5	20.5	20.5	20.4	19.6	19.4	19.0	18.8	18.9	18.9
280	22.9	22.7	22.6	22.4	21.3	21.0	21.0	20.5	20.5	20.2	20.0	19.6	20.0	19.8	18.5
290	22.9	22.7	22.6	22.4	21.4	21.3	21.3	20.8	20.8	20.7	20.7	20.3	20.5	19.9	18.5
300	22.9	22.9	22.7	22.1	21.8	21.8	21.8	21.4	20.8	20.7	20.5	20.5	20.2	19.5	18.2
310	23.0	22.8	23.0	22.4	22.3	21.9	21.9	21.7	21.2	21.0	21.1	20.7	20.0	19.3	18.3
320	23.0	22.8	23.0	22.7	22.2	22.2	22.1	21.9	22.0	21.9	21.8	21.2	19.9	19.3	18.3
330	23.2	23.2	23.2	23.0	22.8	22.5	22.4	22.4	22.5	22.5	22.5	21.8	20.6	19.8	19.0
340	23.2	23.2	23.3	23.5	23.1	22.9	23.0	22.9	22.9	23.1	23.1	22.4	21.5	21.0	19.8
350	23.2	23.3	23.4	23.8	23.9	23.6	23.4	23.3	23.3	23.6	23.6	23.5	22.9	22.3	20.2

Dato: 2020/05/12

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

Side 3

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

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

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Stof 1	Stof 2	Stof 3
											Q1	Q2	Q3
1	1	-1.	-10.	23.0	6.8	20.	6.73	0.87	1.03	6.0	8.71E-03	0.0000	0.0000
2	2	1.	23.	23.4	6.8	20.	6.73	0.87	1.03	6.0	8.04E-03	0.0000	0.0000
3	3	1.	31.	23.3	6.1	20.	0.26	0.50	0.50	6.0	1.34E-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) m ⁴ /s ³
1	12.1	0.8
2	12.1	0.8
3	1.4	0.0

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

Dato: 2020/05/12

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

Side 4

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:
Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning
i dennes indflydelsesområde.
Fundet første gang for receptor nr. 241 og en
bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 1.
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med
betydelig usikkerhed.
For fjernere receptorer vil dette ikke have betydning.

Dato: 2020/05/12

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

Side 5

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

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

Retning (grader)	Afstand (m)															
	20	35	50	75	100	125	150	175	200	249	256	299	362	400	500	
0	23.6	30.6	23.4	15.5	11.3	8.1	6.0	4.9	3.9	2.7	2.6	2.0	1.5	1.3	0.9	
10	20.9	22.0	20.6	15.9	11.3	8.3	6.2	4.8	3.8	2.7	2.6	2.0	1.6	1.4	1.0	
20	21.8	18.4	13.6	12.4	10.2	7.8	6.0	4.8	4.0	2.8	2.7	2.1	1.6	1.4	1.1	
30	21.4	16.0	12.6	10.1	8.8	7.1	5.7	4.6	3.8	2.7	2.6	2.1	1.6	1.4	1.2	
40	18.9	14.5	12.0	9.2	7.6	6.5	5.6	4.6	3.8	2.6	2.5	2.0	1.6	1.5	1.3	
50	16.0	13.1	11.3	8.4	6.7	5.9	5.0	4.1	3.4	2.4	2.3	1.8	1.4	1.3	1.1	
60	14.4	12.6	10.6	7.9	6.1	5.4	4.6	3.9	3.3	2.4	2.4	1.8	1.4	1.3	1.0	
70	15.3	11.8	10.1	7.3	5.7	5.0	4.5	3.9	3.3	2.6	2.5	2.0	1.5	1.4	1.1	
80	15.4	11.7	9.5	6.9	5.4	5.0	4.4	3.9	3.4	2.7	2.6	2.1	1.7	1.5	1.2	
90	15.8	12.0	9.4	6.6	5.2	4.8	4.4	3.8	3.2	2.4	2.3	2.0	1.6	1.5	1.2	
100	16.5	12.0	9.5	6.7	5.1	4.6	4.0	3.4	3.0	2.5	2.4	1.9	1.4	1.3	1.2	
110	17.1	12.2	9.7	6.7	5.3	4.9	4.3	3.7	3.1	2.4	2.3	1.8	1.4	1.3	1.0	
120	17.6	12.5	9.7	6.7	5.4	4.9	4.1	3.5	3.0	2.2	2.1	1.7	1.4	1.3	1.1	
130	18.6	12.0	9.9	7.1	5.7	5.1	4.3	3.7	3.2	2.3	2.2	1.7	1.4	1.2	1.0	
140	20.0	12.6	9.4	6.6	6.1	4.8	4.2	3.5	2.9	2.1	2.0	1.6	1.3	1.2	0.9	
150	22.1	12.3	8.6	7.3	6.2	4.9	3.8	3.2	2.6	1.9	1.8	1.5	1.2	1.1	0.9	
160	21.7	10.4	9.2	7.6	6.3	5.0	4.4	3.7	3.1	2.2	2.1	1.7	1.2	1.0	0.8	
170	16.2	12.6	12.0	9.2	7.2	5.8	4.7	3.7	3.0	2.1	2.0	1.6	1.2	1.1	1.0	
180	25.3	18.5	14.5	11.0	8.3	6.1	4.7	3.8	3.2	2.2	2.1	1.6	1.2	1.0	0.9	
190	25.9	16.6	14.0	11.0	8.2	6.3	4.9	3.9	3.2	2.3	2.2	1.7	1.2	1.1	0.8	
200	24.1	14.6	13.5	10.9	8.5	6.4	4.9	3.9	3.1	2.3	2.2	1.7	1.3	1.1	0.8	
210	24.9	13.0	10.7	9.4	7.7	6.1	4.8	3.8	3.2	2.3	2.2	1.7	1.2	1.0	0.8	
220	22.3	13.2	10.4	7.8	6.8	5.5	4.5	3.7	3.1	2.2	2.1	1.7	1.3	1.1	0.9	
230	19.6	13.0	10.1	7.4	6.1	5.2	4.4	3.6	3.0	2.2	2.1	1.7	1.3	1.1	0.9	
240	18.1	13.0	10.0	7.3	5.7	4.9	4.2	3.5	3.0	2.2	2.1	1.7	1.4	1.2	1.0	
250	17.3	12.0	9.6	6.9	5.3	4.8	4.2	3.5	3.0	2.2	2.1	1.7	1.5	1.4	1.2	
260	16.7	12.2	9.1	6.6	5.0	4.5	4.0	3.4	3.0	2.2	2.1	1.6	1.3	1.3	1.1	
270	15.8	11.8	9.3	6.7	5.0	4.4	3.8	3.3	2.9	2.4	2.3	1.9	1.5	1.4	1.1	
280	14.8	11.4	9.2	6.7	5.1	4.5	4.0	3.4	2.9	2.4	2.3	1.9	1.4	1.2	1.0	
290	14.5	11.3	9.9	6.9	5.4	4.5	4.0	3.6	3.1	2.3	2.2	1.7	1.4	1.3	1.1	
300	14.4	11.4	9.5	7.4	5.7	4.8	4.2	3.6	3.0	2.3	2.2	1.8	1.4	1.3	1.1	
310	15.1	12.1	10.7	8.0	6.0	5.3	4.5	3.8	3.2	2.3	2.2	1.8	1.5	1.3	1.1	
320	17.4	13.5	11.2	8.4	6.6	5.7	4.9	4.0	3.3	2.4	2.3	1.8	1.4	1.3	1.0	
330	21.3	14.9	11.3	8.8	7.5	6.3	5.1	4.1	3.5	2.5	2.3	1.8	1.4	1.2	1.0	
340	21.9	16.9	12.8	10.7	8.8	7.0	5.5	4.4	3.6	2.5	2.4	1.9	1.4	1.3	1.0	
350	22.3	20.2	14.8	13.4	10.3	7.7	5.8	4.6	3.6	2.6	2.5	1.9	1.4	1.2	0.9	

Maksimum= 30.61 i afstand 35 m og retning 0 grader i 197511 (yyyymm)

Dato: 2020/05/12

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

Side 6

Benyttede filer.

Følgende inputfiler er benyttet i beregningerne:

Punktkilder: C:\OML_Data\Faldvejen 1 ansøgt feb 2020 sl.kld
Meteorologi.....: C:\OML_Data\Aal7483LST.met
Receptorer.....: C:\OML_Data\Faldvejen 1 ansøgt feb 2020 sl.rct
Beregningsopsætning.....: C:\OML_Data\Faldvejen 1 ansøgt feb 2020 sl.opt

Følgende outputfil er benyttet:

Resultater: C:\OML_Data\Faldvejen 1 ansøgt feb 2020 sl.log

Beregning:

Start kl. 15:01:39 (12-05-2020)
Slut kl. 15:02:13 (12-05-2020)

Rådata OML Nudrift

Dato: 2020/05/12

OML-Multi PC-version 20170914/6.20
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til SvineXperten, Hobrovej 437, 9200 Aalborg SV

Side 1

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

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

Meteorologiske data er fra: AALBORG

Koordinatsystem.

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

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.100 m

Største terrænhældning = 3 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler

med centrum x,y:	0.,	0.			
og radierne (m):	20.	35.	50.	75.	100.
	125.	150.	175.	200.	249.
	256.	299.	362.	400.	500.

Terrænhøjder er ikke alle ens.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2.

Terrænhøjder [m]															
Retning (grader)	Afstand (m)														
	20	35	50	75	100	125	150	175	200	249	256	299	362	400	500
0	23.3	23.3	23.6	24.1	24.1	24.5	24.0	23.7	23.8	24.1	24.1	24.2	24.0	23.7	21.1
10	23.3	23.3	23.7	24.3	24.4	24.5	24.3	24.0	24.0	24.3	24.3	24.7	25.5	25.0	22.7
20	23.3	23.4	23.7	24.3	24.6	24.7	24.5	24.4	24.3	24.3	24.2	24.9	25.9	25.6	26.6
30	23.2	23.4	23.5	24.2	24.6	24.8	24.7	24.5	24.5	24.5	24.6	25.2	26.7	28.1	30.9
40	23.2	23.5	23.8	24.4	24.7	24.9	24.9	25.2	25.1	25.6	25.6	27.0	28.7	30.5	33.5
50	23.2	23.5	24.2	24.1	24.8	25.0	25.1	25.8	26.8	26.9	26.9	28.2	30.7	33.0	33.3
60	23.2	23.8	24.0	24.5	24.8	25.1	25.4	26.1	27.4	28.7	29.0	29.0	30.2	30.4	31.4
70	23.4	23.8	24.0	24.5	24.9	25.1	25.6	26.4	27.1	28.9	29.0	29.2	28.3	27.6	27.4
80	23.4	23.5	24.0	24.4	24.9	25.1	25.4	26.5	27.1	27.7	27.6	26.7	25.5	24.5	23.6
90	23.4	23.5	24.0	24.3	24.7	25.2	25.7	26.2	26.8	27.4	27.4	24.9	23.2	21.2	20.3
100	23.5	23.5	23.9	23.8	24.4	24.6	25.0	25.5	25.8	26.2	26.4	24.5	21.5	20.4	15.9
110	23.5	23.3	23.5	23.5	23.6	23.9	24.3	24.8	25.0	24.4	24.1	22.4	20.7	19.6	16.6
120	23.2	23.3	23.2	23.1	23.1	23.6	24.0	23.6	23.7	23.3	23.2	22.0	20.8	19.9	17.9
130	23.1	23.1	22.9	22.6	22.6	23.1	22.8	22.5	22.5	22.3	21.9	21.5	19.5	18.8	18.0
140	23.1	23.1	22.8	22.4	22.7	22.3	22.0	21.5	21.4	20.5	20.5	20.2	19.2	18.5	16.9
150	23.1	23.2	22.6	22.3	22.0	21.8	21.3	20.5	20.2	19.4	19.4	19.1	18.0	17.6	16.0
160	23.0	23.2	22.5	21.9	21.4	21.3	20.8	20.1	19.5	18.5	18.4	18.0	17.1	16.4	15.8
170	23.0	22.9	22.5	21.7	21.1	20.9	20.6	19.9	19.3	17.9	17.7	17.0	16.1	15.5	15.2
180	23.0	22.9	22.5	21.5	21.1	20.6	20.3	19.5	18.9	17.6	17.4	16.7	15.7	15.1	14.4
190	23.3	23.1	22.5	21.8	21.2	20.6	20.2	19.7	19.5	18.1	17.8	16.7	15.1	14.2	13.2
200	23.3	23.1	22.5	21.7	21.3	20.7	20.1	19.8	19.5	18.3	18.0	17.0	15.2	14.2	12.6
210	23.3	23.0	22.1	21.6	21.5	20.9	20.1	19.6	19.2	18.3	18.2	17.3	15.4	15.2	15.0
220	23.0	22.8	22.3	21.7	21.6	21.0	20.3	19.9	19.1	18.0	17.9	17.3	16.3	16.5	15.7
230	23.0	22.8	22.5	21.9	21.5	20.8	20.2	19.7	19.1	18.1	17.9	17.4	17.2	17.0	16.1
240	23.0	22.9	22.7	22.3	21.2	20.8	20.3	19.7	19.0	18.5	18.5	18.0	17.4	16.8	16.1
250	23.0	22.8	22.6	22.5	20.9	20.6	20.4	19.5	19.6	19.2	19.2	18.4	17.3	17.3	16.5
260	23.0	22.9	22.6	22.4	21.6	20.4	20.5	20.3	20.0	19.5	19.5	18.4	17.9	17.7	18.0
270	23.0	22.9	22.6	22.3	21.2	20.5	20.5	20.5	20.4	19.6	19.4	19.0	18.8	18.9	18.9
280	22.9	22.7	22.6	22.4	21.3	21.0	21.0	20.5	20.5	20.2	20.0	19.6	20.0	19.8	18.5
290	22.9	22.7	22.6	22.4	21.4	21.3	21.3	20.8	20.8	20.7	20.7	20.3	20.5	19.9	18.5
300	22.9	22.9	22.7	22.1	21.8	21.8	21.8	21.4	20.8	20.7	20.5	20.5	20.2	19.5	18.2
310	23.0	22.8	23.0	22.4	22.3	21.9	21.9	21.7	21.2	21.0	21.1	20.7	20.0	19.3	18.3
320	23.0	22.8	23.0	22.7	22.2	22.2	22.1	21.9	22.0	21.9	21.8	21.2	19.9	19.3	18.3
330	23.2	23.2	23.2	23.0	22.8	22.5	22.4	22.4	22.5	22.5	22.5	21.8	20.6	19.8	19.0
340	23.2	23.2	23.3	23.5	23.1	22.9	23.0	22.9	22.9	23.1	23.1	22.4	21.5	21.0	19.8
350	23.2	23.3	23.4	23.8	23.9	23.6	23.4	23.3	23.3	23.6	23.6	23.5	22.9	22.3	20.2

Dato: 2020/05/12

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

Side 3

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

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

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Stof 1	Stof 2	Stof 3
											Q1	Q2	Q3
1	1	-2.	-27.	23.0	6.8	20.	3.88	1.03	1.03	6.0	4.36E-03	0.0000	0.0000
2	2	-1.	-10.	23.0	6.8	20.	3.88	1.03	1.03	6.0	4.36E-03	0.0000	0.0000
3	3	0.	7.	23.0	6.8	20.	3.88	1.03	1.03	6.0	4.02E-03	0.0000	0.0000
4	4	1.	23.	23.0	6.8	20.	3.88	1.03	1.03	6.0	4.02E-03	0.0000	0.0000
5	5	1.	31.	23.0	6.1	20.	0.26	0.50	0.50	6.0	1.34E-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) m ⁴ /s ³
1	5.0	0.4
2	5.0	0.4
3	5.0	0.4
4	5.0	0.4
5	1.4	0.0

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

Dato: 2020/05/12

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

Side 4

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:
Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning
i dennes indflydelsesområde.
Fundet første gang for receptor nr. 256 og en
bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 1.
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med
betydelig usikkerhed.
For fjernere receptorer vil dette ikke have betydning.

Dato: 2020/05/12

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

Side 5

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

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

Retning (grader)	Afstand (m)														
	20	35	50	75	100	125	150	175	200	249	256	299	362	400	500
0	37.9	46.8	29.0	17.0	11.5	8.2	6.1	4.9	3.9	3.0	2.9	2.5	2.1	1.9	1.5
10	33.9	31.1	26.6	17.0	11.3	8.3	6.5	5.2	4.2	3.1	3.0	2.7	2.3	2.1	1.6
20	23.8	20.1	17.3	14.5	10.9	8.1	6.3	5.0	4.1	3.2	3.2	2.8	2.4	2.2	1.7
30	23.0	16.4	12.8	12.2	9.7	7.6	6.0	4.8	4.1	3.4	3.4	3.0	2.5	2.3	1.8
40	19.6	13.5	10.9	10.6	9.0	7.0	5.6	4.7	4.1	3.5	3.4	3.0	2.5	2.3	1.8
50	18.0	11.8	9.9	9.1	8.0	6.5	5.3	4.3	3.8	3.2	3.2	2.8	2.4	2.2	1.7
60	16.2	10.5	8.9	8.5	7.3	6.0	5.1	4.2	3.8	3.3	3.2	2.9	2.4	2.2	1.7
70	15.3	9.5	8.4	8.0	7.5	6.4	5.3	4.6	4.1	3.5	3.4	3.0	2.5	2.3	1.8
80	14.3	8.8	8.0	8.2	7.3	6.3	5.4	4.9	4.5	3.8	3.7	3.2	2.7	2.4	1.8
90	13.8	8.7	7.9	8.0	7.2	6.2	5.3	4.7	4.4	3.7	3.6	3.2	2.6	2.3	1.8
100	14.9	8.9	7.8	7.8	7.1	6.0	5.3	4.4	4.0	3.5	3.4	3.0	2.4	2.2	1.7
110	15.8	9.1	8.0	7.8	6.9	5.9	5.0	4.6	4.2	3.6	3.5	2.9	2.4	2.2	1.7
120	16.5	9.7	8.2	7.6	6.9	6.0	5.0	4.4	4.0	3.3	3.2	2.8	2.4	2.2	1.7
130	18.2	10.6	8.5	7.8	6.7	5.6	4.7	3.9	3.5	3.0	2.9	2.6	2.2	2.0	1.6
140	19.6	12.3	9.3	8.3	7.2	5.5	4.6	3.9	3.4	2.8	2.8	2.5	2.2	1.9	1.6
150	22.5	15.7	10.8	9.5	7.7	6.1	4.9	4.0	3.4	2.8	2.7	2.3	2.0	1.9	1.5
160	25.3	19.8	11.8	10.4	8.4	6.6	5.2	4.2	3.5	2.7	2.7	2.4	2.1	1.9	1.5
170	25.2	23.5	15.9	13.8	10.3	7.5	5.6	4.4	3.6	3.0	2.9	2.6	2.2	2.0	1.6
180	34.2	34.7	23.9	14.6	10.6	7.8	5.8	4.4	3.6	3.0	2.9	2.7	2.3	2.1	1.7
190	38.2	28.5	25.1	15.5	10.6	7.8	5.8	4.5	3.7	2.9	2.9	2.5	2.2	2.0	1.7
200	26.7	25.9	15.2	13.3	10.0	7.5	5.8	4.6	3.7	2.9	2.8	2.5	2.2	2.0	1.6
210	26.7	19.1	12.3	11.1	9.0	7.1	5.5	4.4	3.5	2.5	2.4	2.2	1.9	1.8	1.5
220	23.5	14.9	10.3	9.1	8.0	6.5	5.0	4.1	3.5	2.7	2.6	2.4	2.0	1.9	1.5
230	20.7	12.0	9.3	9.1	8.1	6.6	5.4	4.4	3.8	3.1	3.0	2.7	2.3	2.1	1.7
240	18.9	10.4	8.7	8.2	7.2	6.3	5.2	4.3	3.7	3.2	3.1	2.7	2.3	2.1	1.7
250	16.6	9.4	8.0	7.7	6.8	5.9	5.0	4.4	4.0	3.5	3.4	3.0	2.5	2.2	1.8
260	15.5	9.1	7.6	7.5	6.5	5.6	4.7	4.2	3.9	3.4	3.3	2.9	2.4	2.2	1.8
270	13.9	8.6	7.6	7.7	6.6	5.8	5.0	4.3	3.8	3.3	3.3	2.9	2.5	2.3	1.8
280	14.0	8.6	7.9	7.3	6.7	5.8	5.2	4.4	4.0	3.4	3.3	2.9	2.4	2.2	1.7
290	15.0	8.9	7.9	7.7	6.9	6.1	5.5	5.0	4.5	3.8	3.7	3.2	2.6	2.3	1.8
300	15.9	9.6	8.3	7.9	7.0	6.0	5.3	4.7	4.3	3.5	3.5	3.0	2.4	2.2	1.7
310	17.0	10.4	8.9	8.5	7.4	6.0	5.1	4.3	3.8	3.3	3.2	2.8	2.3	2.1	1.7
320	18.6	12.1	9.6	9.2	7.8	6.2	5.1	4.2	3.9	3.2	3.1	2.7	2.3	2.1	1.6
330	23.3	14.7	11.3	10.6	8.8	7.1	5.7	4.6	4.0	3.2	3.1	2.8	2.3	2.1	1.7
340	24.7	18.1	13.8	12.6	9.7	7.2	5.7	4.7	4.0	3.2	3.1	2.7	2.3	2.1	1.7
350	27.4	21.6	20.6	15.3	10.9	7.9	6.1	4.9	4.2	3.2	3.1	2.7	2.2	2.0	1.6

Maksimum= 46.85 i afstand 35 m og retning 0 grader i 198111 (yyyymm)

Dato: 2020/05/12

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

Side 6

Benyttede filer.

Følgende inputfiler er benyttet i beregningerne:

Punktkilder: C:\OML_Data\Faldvejen 1 nudrift feb 2020 sl.kld
Meteorologi.....: C:\OML_Data\Aal7483LST.met
Receptorer.....: C:\OML_Data\Faldvejen 1 nudrift feb 2020 sl.rct
Beregningsopsætning.....: C:\OML_Data\Faldvejen 1 nudrift feb 2020 sl.opt

Følgende outputfil er benyttet:

Resultater: C:\OML_Data\Faldvejen 1 nudrift feb 2020 sl.log

Beregning:

Start kl. 15:04:58 (12-05-2020)
Slut kl. 15:05:56 (12-05-2020)

Venlig hilsen

Anders Chr. Christensen
SvinerådgiverDirekte +45 23262848
E-mail acc@svxp.dk