

§ 16 a godkendelse efter Husdyrbrugloven

Bækkelundsvej 16, 5892, Gudbjerg

Afgjort den 3. juni 2022



Svendborg
Kommune

Datablad

Ansøger og kontaktperson	Niels Peder Kristensen Bækkelundsvej 16 5892 Gudbjerg Tlf. 61 71 11 55 pylleschultzr@sol.dk
Husdyrbrugets navn og adresse	Bækkelundsvej 16 5892 Gudbjerg
Ejer af ejendommen	Niels Peder Kristensen
Ejendomsnummer	4790202182
Matrikelnummer	7a, Ellerup By, Gudbjerg
Virksomhedens art	Svinebrug
CHR-nummer	98217
CVR-nummer	36671270
P-nummer	1020521070
Virksomhedstype	Svineproduktion med et produktionsareal på over 100 m ² og en ammoniakemission på mellem 750 og 3.500 kg NH ₃ -N pr. år. IE-husdyrbrug med flere end 2.000 stipladser til slagtesvin.
Tilsynsmyndighed	Svendborg Kommune Miljø og Teknik Natur og Miljø Svendborgvej 135, 5762 V Skerninge Tlf. 6223 3444 landbrug@svendborg.dk
Ansøgningens skemanummer i www.husdyrgodkendelse.dk	222052
Godkendt produktionsareal	2.280 m ²
Journal nr.	20/26809
Øvrige afgørelser	
Konsulent	Velas I/S, Jan Brochstedt Olsen

Copyright

Kortmateriale er gengivet af Svendborg Kommune med tilladelse fra Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering. Copyright Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering.



Niels Peder Kristensen
Bækkelundsvej 16
5892 Gudbjerg

Miljø og Teknik

Natur og Miljø

Svendborgvej 135

5762 Vester Skerninge

Tlf. 62 23 34 00

Svendborg Kommune meddeler hermed godkendelse efter Husdyrbruglovens¹ § 16 a, stk. 2 til husdyrbruget på Bækkelundsvej 16, 5892 Gudbjerg

Husdyrbruget godkendes med denne godkendelse anden gang efter Husdyrbrugloven fra 2017.

Svendborg Kommune meddeler godkendelsen på baggrund de indsendte oplysninger og de fastsatte vilkår og det afgøres, at husdyrbruget ikke medfører en væsentlig virkning på miljøet.

Dato: 3. juni 2022

Godkendt: 

Biolog

Annonceret på Svendborg Kommunes hjemmeside den. 3. juni 2022.

Klagefristen udløber den 1. juli 2022

Søgsmålsfristen udløber den 3. december 2022

Revurderes inden den 3. juni 2030

¹ Lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v., LBK nr. 520 af 1. maj 2019 (Husdyrbrugloven).

Resumé

Niels Peder Kristensen har søgt Svendborg kommune om at godkende en ændring af produktionsarealerne fra et sohold med smågrise og slagtesvin til et produktionsareal til slagtesvin på Bækkelundsvej 16, 5892 Gudbjerg.

Der opføres ingen nye driftsbygninger, og ændringen af produktionsarealerne sker i de eksisterende driftsbygninger. Produktionsarealet ændres fra 1.515 m² (søer), 650 m² (smågrise) og 280 m² (slagtesvin) til 1.630 m² til slagtesvin og 650 m² til flexgruppen slagtesvin og/eller smågrise. Det samlede produktionsareal i ansøgt drift er 2.280 m².

Produktionen af husdyrgødning består af svinegylle som opbevares i to eksisterende gyllebeholdere, hvoraf den ene bliver forsynet med teltoverdækning.

Ammoniakfordampningen stiger fra 3.046 kg N/år til 4.270 kg N/år.

Husdyrbruglovens grænseværdier for påvirkning af natur er overholdt. Nærmeste naturområder er en § 3 beskyttet mose, skovområder, mindre vandhuller og et engområde. Der er vurderet, at den ammoniak-merbelastning, som husdyrbruget medfører er begrænset, og at den ikke vil kunne medføre en tilstandsændring af naturområderne. Det ansøgte husdyrbrug vil ikke beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for områdets særligt beskyttede arter.

Husdyrbruglovens lugtkriterier overholdes i forhold til nærmeste nabo, samlet bebyggelse og byzone. Lugtkriterierne overholdes med udgangspunkt i vilkår om ventilationsafkastenes indretning og, at der anvendes hyppig gylleudslusning i et staldafsnit.

Der er fastsat støjgrænser i henhold til Miljøstyrelsens vejledninger for støj – og det er vurderet, at støjgrænserne overholdes med udgangspunkt i vilkår om, at driften af kornblæseren er begrænset til dag- og aftentimerne.

Antallet af transporter til og fra ejendommen er uændret i forhold til nudriften. Størstedelen af transporterne afvikles i kortere perioder i forår og efterår, og det er vurderet, at transporten ikke medfører væsentlige gener. Det er desuden vurderet, at husdyrbruget ikke giver anledning til øvrige gener fra eksempelvis støv, lys, skadedyr, affald mv.

Samlet er det vurderet, at det ansøgte husdyrbrug ikke medfører væsentlige virkninger på miljøet.

Indholdsfortegnelse

Datablad	2
Resumé	4
Indholdsfortegnelse	5
Indledning	7
Svendborg Kommunes afgørelse	7
<i>Lovgrundlag</i>	7
<i>Afgørelse med vilkår</i>	8
<i>Generelle forhold</i>	13
<i>Retsbeskyttelse</i>	14
<i>Revurdering af godkendelse</i>	14
<i>Klagevejledning</i>	14
<i>Søgsmål</i>	17
Miljøteknisk redegørelse	18
<i>Vurdering af miljøkonsekvensrapport</i>	18
<i>Ejendomsforhold</i>	18
Ansøger og ejerforhold	18
Vurdering af samdrift med andre husdyrbrug	19
Biaktiviteter	19
<i>Placering</i>	19
Husdyrbrugets beliggenhed, afstandskrav og planmæssige forhold	19
Varetagelse af landskab, kulturhistorie, rekreative og geologiske værdier mv.	20
<i>Husdyrbrugets anlæg</i>	21
Produktionsareal	21
Drift af staldanlæg	23
Ventilation	24
Rengøring	25
<i>Miljøpåvirkning fra husdyrbrugets anlæg</i>	25
Ammoniakdeposition til naturområder	25
Påvirkning af arter med særligt strenge beskyttelseskrav (bilag IV-arter)	31
Lugt	32
Støj	36
Rystelser	44
Transport	45
Støv	46

Lys.....	46
Skadedyr.....	47
Påvirkning af jord, grundvand og overfladevand.....	47
<i>Egenkontrol og Overvågning</i>	53
<i>IE-husdyrbrug</i>	53
Energi- og Ressourceforbrug.....	54
Substitution af skadelige stoffer.....	55
Optimering af produktionsprocesser.....	56
Affald.....	56
Anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT).....	57
Forebyggelse af uheld.....	57
<i>Offentlig høring</i>	57
<i>Konklusion</i>	58
BILAG	59
Bilag 1. Miljøkonsekvensrapport.....	60
Bilag 2. Oversigtskort – placering af bygninger.....	61
Bilag 3. Svendborg Kommunes tankplads-retningslinjer (februar 2017).....	62
Bilag 4. Bilag med ansøgers oplysninger om OML-beregning.....	66
Bilag 5. Resultat af OML-beregning ansøgt drift med alm. ventilation.....	75
Bilag 6. Resultat af OML-beregning ansøgt drift med ændret ventilation.....	81
Bilag 7. Lugt – Vurdering af OML-beregning.....	87
Bilag 8. Lugt – Vurdering af OML-beregning i praksis.....	95
Bilag 9. Støj.....	98

Indledning

Svendborg Kommune har den 27. november 2020 modtaget en ansøgning om at ændre husdyrproduktionen på Bækkelundsvej 16, 5892 Gudbjerg. Ansøgningen er indsendt via Miljøstyrelsens digitale ansøgningsystem og har skema nr. 222.052. Der er søgt om et produktionsareal på 2.280 m².

Svendborg Kommune godkender og fører tilsyn med husdyrbrugets miljøforhold.

Der er tidligere meddelt følgende tilladelse efter Husdyrbrugloven:

- § 16b miljøgodkendelse 28. november 2019

Denne godkendelse meddeles efter Husdyrbrugloven og er opdelt i 3 dele.

Første del er Svendborg Kommunes afgørelse, som indeholder vilkårene for godkendelsen.

Anden del er en miljøteknisk redegørelse, som danner grundlag for de opstillede vilkår i godkendelsen.

Tredje del er en samling af relevante bilag. Bilag 1 er ansøgers indsendte miljøtekniske rapport, som Svendborg Kommunes afgørelse er baseret på.

Svendborg Kommunes afgørelse

Lovgrundlag

Ansøgningen er behandlet i henhold til kravene i Husdyrbrugloven² med tilhørende husdyrgodkendelsesbekendtgørelse³, husdyrgødningsbekendtgørelsen⁴ samt Miljøstyrelsens vejledning om miljøgodkendelse af husdyrbrug.

Svendborg Kommune har informeret offentligheden og berørte myndigheder tidligt i beslutningsprocessen ved offentlig annoncering på Svendborg Kommunes hjemmeside i perioden fra d. 5. november 2021 til d. 19. november 2021. Svendborg Kommune har ikke modtaget bemærkninger på baggrund af denne høring.

Der har været foretaget høring af et udkast til miljøgodkendelse i perioden 29. april 2022 – 29. maj 2022 af parter og berørte myndigheder i sagen. Der er ikke indkommet høringssvar i perioden.

² Lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v., jf. LBK nr. 520 af 1. maj 2019 (Husdyrbrugloven).

³ Bekendtgørelse om godkendelse og tilladelse m.v. af husdyrbrug, BEK nr. 2225 af 27. november 2021 (husdyrgodkendelsesbekendtgørelse).

⁴ Bekendtgørelse om miljøregulering af dyrehold og om opbevaring af gødning, BEK nr. 2243 af 29. november 2021 (husdyrgødningsbekendtgørelsen).

Afgørelse med vilkår

Svendborg Kommune godkender hermed husdyrbruget på Bækkelundsvej 16, 5892 Gudbjerg Sydfyn, matrikelnummer 7a Ellerup By, Gudbjerg, i henhold til § 16 a, stk. 2 i Husdyrbrugloven⁵.

Godkendelsen meddeles til ejeren af husdyrbruget, som pt. er ansøger, der dermed er ansvarlig for, at husdyrbruget placeres, indrettes og drives i overensstemmelse med denne godkendelse.

Det afgøres samtidig, at godkendelsen af husdyrbruget ikke medfører en væsentlig virkning på miljøet.

Godkendelsen omfatter hele husdyrbruget, og godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 6 år fra den dato, hvor godkendelsen er meddelt.

Hvis godkendelsen ikke har været helt eller delvist udnyttet i 3 på hinanden efterfølgende år, bortfalder den del af godkendelsen, som ikke har været udnyttet de seneste 3 år.

Godkendelsen gives på baggrund af de oplysninger, som ansøger har sendt frem, den miljøtekniske redegørelse og på følgende vilkår:

Produktionsstørrelse og staldindretning

1. Der må etableres et staldanlæg med et samlet produktionsareal på 2.280 m². Produktionsarealet skal placeres og indrettes med et staldsystem som angivet i den efterfølgende tabel, og med følgende dyreart og dyretyper:

Stald	Dyretype	Bruttoareal m ²	Produktionsareal m ²	Staldsystem
1	Flexgruppe: Slagtesvin og Smågrise	852	650	Delvist spaltegulv (50-75 % fast gulv)
3	Slagtesvin Slagtesvin	484	150 130	Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv) Drænet gulv + spalter (33 % / 67 %)
2.1	Slagtesvin	792	635	Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)
2.2	Slagtesvin	123	110	Delvist spaltegulv (50-75 % fast gulv)
2.3	Slagtesvin	396	360	Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)
2.5	Slagtesvin	119	105	Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)
"2.6 og 7"	Slagtesvin Slagtesvin	240	80 60	Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv) Drænet gulv + spalter (33 % / 67 %)

⁵ Lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v., jf. LBK nr. 520 af 1. maj 2019 (Husdyrbrugloven).

Teknologi (hyppig udslusning af gylle)

2. I stald 3 og stald "2.6 og 7" skal der sluses gylle ud mindst en gang pr. uge fra gyllekanalerne i staldafsnit med drænet gulv + spalter.
3. Udslusning af gylle skal foretages mellem kl. 8 og 16 og må ikke foretages på lørdage eller søn- og helligdage.
4. Der skal føres logbog over, at hyppigheden af udslusningen udføres i overensstemmelse med vilkåret, dvs. mindst en gang om ugen. Registreringen skal opbevares på husdyrbruget i mindst fem år og forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.

Opbevaringsanlæg til husdyrgødning

5. Opbevaringsanlæg til husdyrgødning må placeres og indrettes som vist på bilag 2 og med følgende dimensioner og teknologi:

Opbevaringsanlæg	Gødningstype	Miljøteknologi	Kapacitet m ³	Overfladeareal m ²
Gyllebeholder (GB1)	Flydende husdyrgødning	-	900	218
Gyllebeholder (GB2)	Flydende husdyrgødning	Fast overdækning med indvendigt skørt	3.800	773

6. Gyllebeholder GB2 jf. bilag 2 skal etableres med fast overdækning i form af teltoverdækning med indvendigt skørt.
7. Åbning af teltdugen må kun ske i forbindelse med omrøring, tømning og udbringning af husdyrgødning.
8. Skader på teltoverdækningen skal repareres senest en uge efter skadens opståen.
Såfremt en skade ikke kan repareres indenfor en uge, skal der indgås aftale om reparation indenfor to hverdage efter skadens opståen. Tilsynsmyndigheden underrettes straks herom.
9. Der skal føres en logbog for gyllebeholderen, hvori eventuelle skader på teltoverdækningen noteres med angivelse af dato for skaden samt dato for reparation. Logbogen skal opbevares på husdyrbruget i mindst fem år og skal kunne forevises på tilsynsmyndighedens forlangende.

Ventilation

10. Der skal etableres i alt 27 afkast på de eksisterende stalde, og afkastene skal placeres, som det fremgår af redegørelsen for den gennemførte OML-beregning jf. bilag 4.

11. Ventilationssystemets afkast skal indrettes som beskrevet i den efterfølgende tabel:

Stald nr.	Dyretype og gulvsystem	Antal afkast	Afkastnr.	Afkasthøjde over terræn (m)	Indre diameter (m)	Ydre diameter (m)	Maksimal ventilationskap. pr. afkast (m ³ /time)
1	Slagtesvin/smågrise Delvist spaltegulv (50-75 % fast gulv)	10	1-1 – 1-6	6,8	1,00	1,10	15.800
			1-7, 1-9 og 1-10	6,8	1,00	1,10	13.000
			1-8	6,8	1,00	1,10	5.300
2.6 og 7	Slagtesvin Drænet gulv + spalter (33 % / 67 %)	1	2.67-1	8,0	0,56	0,57	13.440
	Slagtesvin Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)	1	2.67-2	8,0	0,65	0,66	13.440
2.5	Slagtesvin Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)	2	2.5-1 og 2.5-2	8,0	0,56	0,57	11.300
2.3	Slagtesvin Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)	3	2.3-1 til 2.3-3	8,0	0,56	0,57	15.200
		1	2.3-4	8,0	0,65	0,66	15.200
2.2	Slagtesvin Delvist spaltegulv (50-75 % fast gulv)	2	2.2.-1 og 2.2-2	8,0	0,56	0,57	11.800
2.1*	Slagtesvin Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)	4*	2.1-1 og 2.1-8*	9,0	1,08	1,19	26.868
3	Slagtesvin Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)	1	3-1	8,0	1,00	1,10	24.500
	Slagtesvin Drænet gulv + spalter (33 % / 67 %)	1	3-2	8,5	1,00	1,10	15.040
		1	3-3	8,0	0,56	0,57	6.650

* I stald 2.1 er der fire afkast, der placeres, så de parvist kan samles til to fællesafkast.

12. De fire afkast i staldafsnit 2.1, der samles parvist til to fællesafkast, skal opfylde følgende krav:

- Afkasthastigheden skal være mindst 7 m/s for hvert individuelt afkast, der indgår som fællesafkast.
- Den fysiske afstand mellem de individuelle afkast, der indgår som fællesafkast må maksimalt være 20 % af afkastenes ydre diameter svarende til en afstand på 24 cm (ydre diameter er 1,2m).
- Afkastene skal være ens med hensyn til afkasthøjde, røggastemperatur og røggashastighed.

13. Ændringen af dyreholdet svarende til ibrugtagning af denne godkendelse må først gennemføres, når der er fremsendt og Svendborg Kommune har accepteret følgende dokumentation:

- Placering af ventilationsafkast i fællesafkast
- Afksthøjde for alle afkast.
- Indre og ydre diameter for alle afkast
- Maksimal ventilationskapacitet for alle staldafsnit.
- Etablering af miljøkryds i alle ventilationsafkast.

Dokumentationen skal tage udgangspunkt i oplysninger fra leverandører og byggefirma eller lign.

Rengøring

14. Staldanlægget skal renholdes og rengøres i et omfang, så der til hver en tid opnås en god staldhygiejne, og de miljømæssige gener begrænses.

Støj

15. Husdyrbrugets samlede bidrag til det ækvivalente, korrigerede støjniveau målt i dB(A) og målt i ethvert punkt ved naboer eller deres opholdsarealer må ikke overstige følgende værdier:

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

Støjbidraget (bortset fra maksimalværdien) måles som det ækvivalente, konstante, korrigerede støjniveau i dB(A) (referencelydtrykket 20 µPa) i punkter 1,5 m over terræn. Tallene i parenteserne angiver midlingstiden inden for den pågældende periode. Støjgrænsen er gældende 15m fra bolig ved nærmeste opholdsareal. Er boligen nærmeste punkt gælder støjgrænsen her.

16. Kornblæserne må være i drift i perioden fra kl. 07.00-22.00 på alle dage

17. Kornblæserne skal afskærmes effektivt under driften, og afskærmningen skal opfylde følgende krav:

- Placering må være højst én meter fra blæserne
- Mindst ½ meter højere og bredere end blæserne
- Materialet skal være støjdæpende med en tyngde på mindst 10 kg/m²

18. Der skal føres journal over kornblæsernes drift. Journalen skal indeholde oplysninger om dato og driftstidspunkt. Journalen skal kunne fremvises ved tilsyn og skal opbevares for de seneste 5 år.

19. Dyreholdet må ikke give anledning til støjgener ved de omkringliggende boliger, som er væsentlige efter tilsynsmyndighedens vurdering.

20. Hvis der efter tilsynsmyndighedens vurdering opstår væsentlige støjgener fra dyreholdet, skal der foretages støjreducerende tiltag. Inden etablering skal tiltag accepteres af tilsynsmyndigheden.

21. Hvis tilsynsmyndigheden anser det for nødvendigt, skal den ansvarlige for husdyrbruget dokumentere, at de fastsatte støjgrænser kan overholdes. Denne dokumentation kan dog kun kræves én gang årligt.

Dokumentationen skal foretages i form af målinger eller beregninger efter Miljøstyrelsens retningslinjer.

Målinger/beregninger skal udføres af en person eller et firma, der er at finde på Miljøstyrelsens sidst reviderede liste over firmaer/personer, der er godkendte til at udføre Miljømåling – ekstern støj.

Målinger/beregninger skal udføres efter Miljøstyrelsens vejledninger om beregning og målinger af ekstern støj fra virksomheder (Vejledning nr. 5/1984 – Ekstern støj virksomheder, Vejledning nr. 6/1984 – Måling af ekstern støj fra virksomheder, Vejledning nr. 5/1993 – vejledning om beregning af ekstern støj fra virksomheder), og skal desuden være i overensstemmelse med Miljøstyrelsens gældende bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger udført af akkrediterede laboratorier, certificerede personer.

Hvis det kan konstateres, at de fastsatte støjgrænser ikke kan overholdes, skal der senest 2 mdr. efter at resultatet foreligger sendes en redegørelse for, hvordan støjen kan reduceres, så de fastsatte støjgrænser kan overholdes.

Redegørelsen skal indeholde en tidsplan for gennemførelse af eventuelle støjdæmpende foranstaltninger, og et økonomisk overslag over de foreslåede ændringer.

Støv

22. Driften må ikke give anledning til støvgener uden for ejendommens areal, som er væsentlige efter tilsynsmyndighedens vurdering.
23. Hvis der efter tilsynsmyndighedens vurdering opstår væsentlige støvgener skal der foretages støvreducerende tiltag. Inden etablering skal tiltag accepteres af tilsynsmyndigheden.

Lys

24. Udenfor ejendommens areal må der ikke være lysgener, der er væsentlige efter tilsynsmyndigheden vurdering.
25. Hvis der opstår væsentlige lysgener, skal der foretages lysregulerende tiltag. Inden etablering skal tiltag accepteres af tilsynsmyndigheden.

Skadedyr og fluer

26. Der skal foretages en effektiv forebyggelse og bekæmpelse af skadedyr (fluer, rotter mv.) på ejendommen. Bekæmpelsen skal være i overensstemmelse med de nyeste retningslinjer fra Agro, Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet, tidligere Statens Skadedyrslaboratorium.
27. Hvor foder opbevares og håndteres, skal der renholdes og vedligeholdes, så der ikke opstår risiko for tilhold af skadedyr (rotter m.v.).

Opbevaring og håndtering af olieholdige produkter og kemikalier

28. Indretning af tanke og tankpladser, der indgår i husdyrbrugets drift, skal følge Svendborg Kommunes "Retningslinjer for indretning af tankpladser – Diesel- og benzintanke, hvor der ikke foregår salg" jf. bilag 3.
29. Ved ændringer af tanke og tankpladser skal Svendborg kommunes retningslinjer for indretning af tanke og tankpladser, der er gældende på ændringstidspunktet, følges.

30. Opbevaring og håndtering af beholdere, der indeholder spildolie og andre olieolieholdige produkter skal:

- opbevares i et kar/beholder, der som minimum kan rumme indholdet af den største beholder eller tilsvarende indretning.
- være overdækket
- placeres på belægning, der er tæt overfor olieholdige produkter og uden afløb.

31. Der hvor spildolie og andre olieholdige produkter opbevares og håndteres skal der forefindes opsugningsmateriale – og et eventuelt spild skal straks opsamles, og bortskaffes som farligt affald.

Opbevaring af kemikalier

32. Kemikalier, rester og tom emballage skal opbevares på et for kemikalierne tæt underlag uden mulighed for spild til afløb, jord, overfladevand og grundvand.

Vaskeplads

33. Al vask af maskiner og redskaber skal foregå på en belægning, der er tæt for spildevandet og med afledning af spildevandet til en opsamlingsbeholder og uden mulighed for spild til jord, overfladevand og grundvand.

Ressourceforbrug

34. Det årlige energi- og vandforbrug skal dokumenteres. Dokumentationen skal opbevares for de seneste 5 år og skal kunne fremvises ved tilsyn.

Affald

35. Både ikke farligt og farligt affald skal opbevares sådan, at der ikke er risiko for spredning af affaldsfraktionerne på ejendommen og sådan, at der ikke kan ske forurening af jord, grundvand eller overfladevand.

Generelle forhold

Miljøgodkendelsen gælder kun for det ansøgte. Der må ikke ske udvidelse eller ændring, der kan medføre en forøget forurening eller andre virkninger på miljøet før Svendborg Kommune har meddelt godkendelse hertil. Det vil blandt andet omhandle ændring eller udvidelse af produktionsarealet, herunder staldafsnit og gødningsopbevaringsanlæg, dyreholdets sammensætning, plansiloanlæg, faste pladser med afløb til brug for kalvehytter, fortanke og opsamlingsbeholdere til ensilagevand eller forhold omkring støj, transport m.v. Svendborg Kommune skal desuden hurtigst muligt orienteres om ændringer i ejerforhold.

Husdyrbruget skal til enhver tid leve op til gældende regler i love og bekendtgørelser – også selvom disse regler eventuelt måtte være skærpede i forhold til denne miljøgodkendelse.

Svendborg Kommune gør endvidere opmærksom på, at en afgørelse efter § 16 a, efter reglerne i Husdyrbrugloven ikke fritager fra krav om tilladelse, godkendelse, dispensation m.v. efter anden lovgivning. Herunder kan det nævnes, at en eventuel byggetilladelse, ændring af bygningsanvendelse, nedrivningstilladelse, afledning af tagvand m.v. skal søges separat hos kommunen.

Retsbeskyttelse

Vilkårene i denne godkendelse er omfattet af 8 års retsbeskyttelse, jf. § 40 stk. 1 Husdyrbrugloven. Det betyder, at det som hovedregel ikke vil være muligt at stille nye krav til husdyrbruget inden for de første 8 år efter meddelelsen af godkendelsen medmindre,

- Der er fremkommet nye oplysninger om forureningens skadelige virkning,
- Forureningen medfører miljømæssige skadevirkninger, der ikke kunne forudses ved godkendelsens meddelelse,
- Forureningen i øvrigt går ud over det, som blev lagt til grund ved godkendelsens meddelelse,
- Væsentlige ændringer i den bedste tilgængelige teknik skaber mulighed for en betydelig nedbringelse af emissionerne, eller
- Det af hensyn til driftssikkerheden i forbindelse med processen eller aktiviteten er påkrævet, at der anvendes andre teknikker.

Husdyrbrugets egenkontrol er undtaget for retsbeskyttelsen, og tilsynsmyndigheden kan revidere denne for at forbedre husdyrbrugets kontrol med egen forurening, eller for at opnå et mere hensigtsmæssigt tilsyn, jf. § 53 stk. 2 i Husdyrbrugloven.

Retsbeskyttelsesperioden regnes fra datoen for denne godkendelse. Påklages godkendelsen, regnes perioden fra den dato, hvor Miljø- og Fødevarerklagenævnet træffer afgørelse vedrørende klagen.

Revurdering af godkendelse

Miljøgodkendelsen skal, jævnfør § 39 i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen regelmæssigt, og mindst hvert 10. år, tages op til revurdering. Den første regelmæssige vurdering skal dog foretages senest, når der er forløbet otte år. Godkendelsen skal dermed revurderes første gang senest **d. 3. juni 2030**.

Uanset disse frister skal godkendelsen dog revurderes ved offentliggørelse af en BAT-konklusion.

Klagevejledning

Denne afgørelse kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. Klageberettigede er ansøger, enhver med en individuel, væsentlig interesse i sagen samt forskellige myndigheder, foreninger og organisationer (jf. kapitel 7 i Husdyrbrugloven). Klagenævnet afgør, om du er klageberettiget.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. Du klager via klageportalen på følgende link: <https://kpo.naevneneshus.dk/>. Klagen sendes gennem klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i klageportalen.

Når du klager, skal du betale et gebyr. Gebyret er på ca. 900 kr. for privatpersoner og ca. 1800 kr. for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i klageportalen. Gebyret tilbagebetales, hvis klageren får helt eller delvis medhold i klagen og i visse andre tilfælde. For mere information, se Miljø- og Fødevarerklagenævnets hjemmeside, <https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenaevnet/>.

Miljø- og Fødevarerklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der ikke indsendes via klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Svendborg Kommune. Vi videresender

herefter din anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som afgør, om anmodningen kan imødekommes.

Klagen skal være indgivet senest 4 uger efter, at afgørelsen er blevet offentligt annonceret. Du kan finde godkendelsen på Svendborg Kommunes hjemmeside www.svendborg.dk, og klagefristen er dermed **d. 1. juli 2022**.

Hvis afgørelsen påklages, vil Svendborg Kommune senest tre uger efter klagefristens udløb videresende klagen til behandling i Miljø- og Fødevareklagenævnet sammen med vores bemærkninger til sagen og klagepunkterne. Bemærkningerne sendes også til klagesagens parter.

En klage har som udgangspunkt ikke opsættende virkning. Hvis afgørelsen udnyttes i klageperioden, eller mens en eventuel klage behandles af Miljø- og Fødevareklagenævnet, sker dette på ansøgers egen regning og risiko.

Følgende er orienteret om afgørelsen:

Ansøger:

- Niels P. Kristensen, Bækkelundsvej 16, 5892 Gudbjerg

Ejere og lejere indenfor lugtkonsekvenszone på 818 m og ejere af tilstødende matrikler:



Myndigheder

- Styrelsen for Patientsikkerhed (stps@stps.dk)

Foreninger og organisationer:

- Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk
- Dansk Ornitologisk Forening, natur@dof.dk
- Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk
- Det Økologiske Råd, husdyr@ecocouncil.dk
- Friluftsrådet, v. Christian Jensen, sydfyn@friluftsraadet.dk
- Danmarks Fiskeriforening, mail@dkfisk.dk
- Ferskvandsfiskeriforeningen, nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk
- Arbejderbevægelsens Erhvervsråd (ae@ae.dk)
- Forbrugerrådet (fbr@fbr.dk)

Orientering om denne afgørelse er desuden sendt til ansøgers konsulent ved Velas I/S. Lokalforeningen af Dansk Ornitologisk Forening svendborg@dof.dk er ligeledes blevet informeret.

Søgsmål

Ønskes godkendelsen prøvet ved domstolene skal sagen være anlagt senest 6 måneder efter at afgørelsen er meddelt.

Fristen for at anlægge søgsmål er d. **3. december 2022**.

Miljøteknisk redegørelse

Denne miljøredegørelse danner grundlag for de vilkår, der meddeles i godkendelsen. Udgangspunktet for redegørelsen er den indsendte ansøgning om miljøgodkendelse af husdyrbruget.

I den indsendte digitale ansøgning (skema nr.: 222.052) er der gennemført beregninger for det ansøgte husdyrbrugs påvirkning af de omkringboende og de nærmeste naturområder. Endvidere er der redegjort for, hvordan husdyrbruget anvender den bedste tilgængelige teknik (BAT).

Vurdering af miljøkonsekvensrapport

Svendborg Kommune har gennemgået ansøgningen og vurderer, at oplysningskravet vedrørende miljøkonsekvensrapporten er opfyldt, idet den indeholder:

- 1) En beskrivelse af det ansøgte med oplysninger om
 - a) det ansøgtes placering, udformning, dimensioner og andre relevante særkender,
 - b) det ansøgtes forventede væsentlige og eventuelle kumulative indvirkninger på miljøet,
 - c) det ansøgtes særkender eller de foranstaltninger, der påtænkes truffet for at undgå, forebygge eller begrænse og om muligt neutralisere forventede væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet,
 - d) den eller de rimelige alternative løsninger, som ansøger har undersøgt, og som relevante for det ansøgte og dets særlige karakteristika, og hovedårsagerne til den eller de valgte løsninger under hensyn til det ansøgtes indvirkninger på miljøet,
- 2) Et samlet, ikke-teknisk resumé af oplysningerne i pkt. 1, og påtænkte foranstaltninger ved IE-husdyrbrugets ophør, hvis det ansøgte vedrører et IE-husdyrbrug.
- 3) Oplysning om den kompetente ekspert, der har udarbejdet miljøkonsekvensrapporten.

Svendborg Kommune vurderer, at:

Punkt 1a, 1b, 1c fremgår af den digitale ansøgning, der er indsendt via husdyrgodkendelse.dk

Punkt 1d er beskrevet fyldestgørende

Punkt 2 er beskrevet fyldestgørende

Punkt 3 er beskrevet fyldestgørende

Miljøkonsekvensrapporten er vedlagt som bilag 1. Svendborg Kommune har taget udgangspunkt i Miljøkonsekvensrapportens beskrivelser af det ansøgte og beregningerne i det digitale ansøgningssystem husdyrgodkendelse.dk i forhold til de vurderinger og konklusioner der er gennemført i de efterfølgende afsnit.

Ejendomsforhold

Ansøger og ejerforhold

Godkendelsen meddeles til husdyrbruget på Bækkelundsvej 16, 5892 Gudbjerg. Ansøger og ejer pt. er Niels Peder Kristensen, Bækkelundsvej 16, 5892 Gudbjerg.

Ejer er dermed ansvarlig for, at husdyrproduktionen placeres, indrettes og drives i overensstemmelse med denne godkendelse, samt at de ansatte på ejendommen er bekendt med godkendelsens vilkår.

Vurdering af samdrift med andre husdyrbrug.

Ansøger har oplyst, at der ikke er samdrift med andre husdyrproduktioner. Svendborg Kommune vurderer, at dette er korrekt, og der er derfor ikke brug for en vurdering af samdrift med andre husdyrbrug.

Biaktiviteter

Ansøger har oplyst, at der ikke er andre aktiviteter på husdyrbruget, der er omfattet af krav om godkendelse eller tilladelse efter miljøbeskyttelsesloven eller regler udstedt i medfør af miljøbeskyttelsesloven. Ansøger har oplyst, at overskudsvarme fra gyllekølingsanlægget anvendes til opvarmning af klimastald og farestald, men ikke af stuehus.

Svendborg Kommune har ikke oplysninger om biaktiviteter.

Placering

Husdyrbrugets beliggenhed, afstandskrav og planmæssige forhold

Husdyrbruget ligger ca. 375 meter syd for Ellerup By ved Gudbjerg. Der opføres ikke nye bygninger, og der er således tale om en godkendelse af eksisterende bygninger.

Placeringen af husdyranlæggets bygninger fremgår af nedenstående kort og af bilag 2:

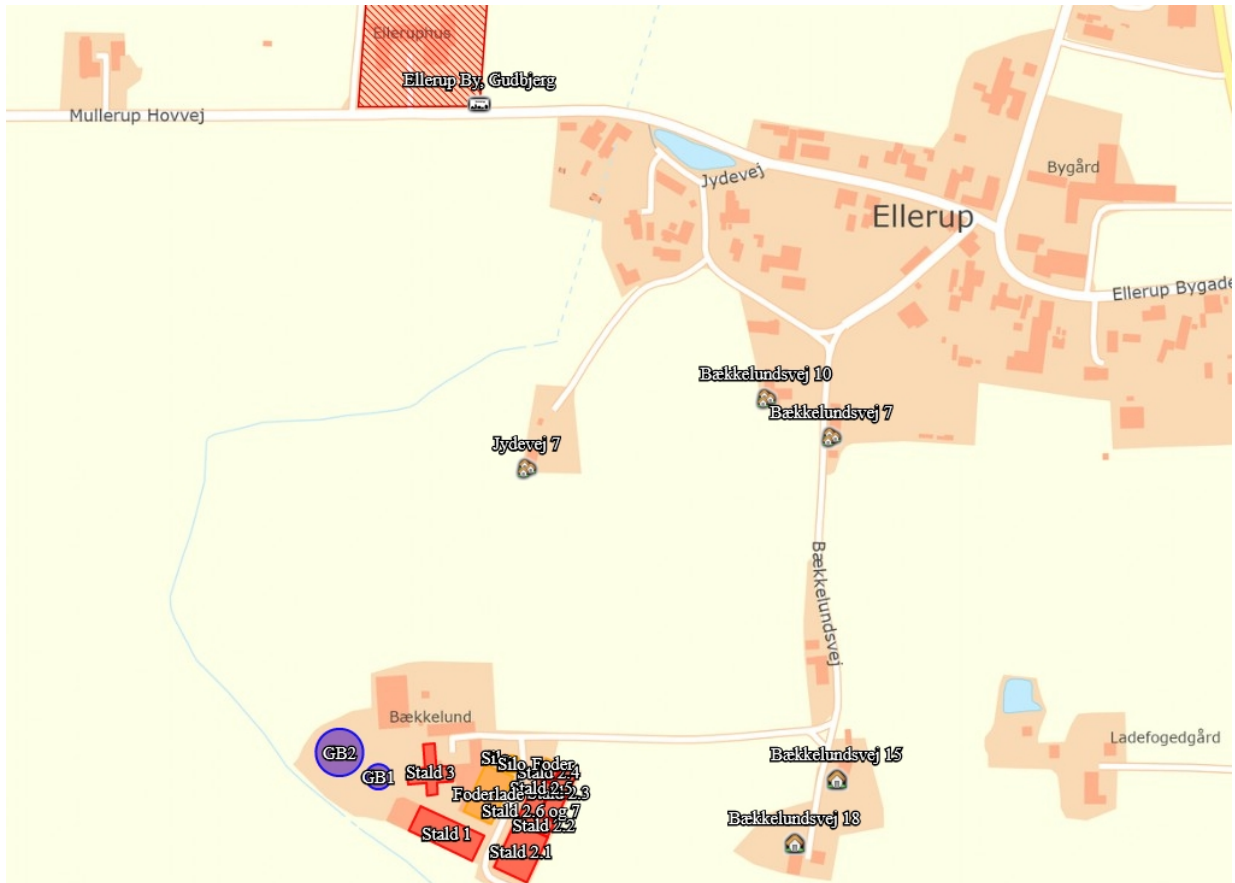


De efterfølgende vurderinger af placering og miljøpåvirkningerne tager udgangspunkt i det beskrevne anlæg.

Afstandskrav

Ansøger har redegjort for, at lugtemission og ammoniak-emission forøges i alle staldafsnit som følge af ændret dyretype. Derfor er der foretaget en beregning og vurdering af, om Husdyrbruglovens afstandskrav jf. §6, §7 og §8 overholdes.

Ansøger har beskrevet nærmeste nabo, samlede bebyggelse og byzone (se nedenstående kortudsnit). Svendborg Kommune vurderer, at disse udpegninger er korrekte. Det bemærkes, at ansøger ejer boligen på Bækkelundsvej 14.



Varetagelse af landskab, kulturhistorie, rekreative og geologiske værdier mv.

Det fremgår af Husdyrbrugloven, at loven særligt tilsigter, at bevare landskabet, kultur- og bymiljøer, værdifulde bebyggelser og at de åbne kyster fortsat skal udgøre en væsentlig natur- og landskabsressource. Kulturhistoriske og rekreative værdier samt geologiske interesser betragtes oftest som en del af de landskabelige værdier.

Idet der ikke er søgt om at etablere et nyt byggeri, og ændringen af produktionen foregår i de eksisterende driftsbygninger, er der ikke foretaget en vurdering af den landskabelige påvirkning.

Husdyrbrugets anlæg

Produktionsareal

Det eksisterende staldanlæg jf. bilag 2 indrettes til produktion af dyr på følgende måde:

Stald og dyretype	Dyretype	Total areal m ²	Produktionsareal m ²	Staldsystem
1	Flexgruppe: Slagtesvin og Smågrise	852	650	Delvist spaltegulv (50-75 % fast gulv)
3	Slagtesvin Slagtesvin	484	150 130	Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv) Drænet gulv + spalter (33 % / 67 %)
2.1	Slagtesvin	792	635	Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)
2.2	Slagtesvin	123	110	Delvist spaltegulv (50-75 % fast gulv)
2.3	Slagtesvin	396	360	Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)
2.5	Slagtesvin	119	105	Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)
"2.6 og 7"	Slagtesvin Slagtesvin	240	80 60	Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv) Drænet gulv + spalter (33 % / 67 %)

I ansøgers miljøkonsekvensrapport er der redegjort for produktionsarealet i de enkelte staldafsnit.

Svendborg Kommune vurderer, at det oplyste produktionsareal i det eksisterende staldanlæg, er i overensstemmelse med Svendborg Kommunes oplysninger fra det tidligere godkendte staldanlæg og oplysninger fra BBR.

Der er yderligere redegjort for, at der er etableret to gyllebeholdere med følgende dimensioner og teknologi:

Opbevaringsanlæg	Gødningstype	Miljøteknologi	Kapacitet m ³	Overfladeareal m ²
Gyllebeholder (GB1)	Flydende husdyrgødning	-	900	218
Gyllebeholder (GB2)	Flydende husdyrgødning	Fast overdækning med indvendigt skørt	3.800	773

Det fremgår af de efterfølgende vurderinger, at det samlede husdyrbrug ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af miljøet, og Svendborg Kommune vurderer derfor, at der kan stilles vilkår, der tillader etablering og indretning af det ansøgte husdyrbrug. Svendborg Kommune gør opmærksom på, at ændringer af størrelse, indretning, dyretype, dyreart mv. ikke må ske uden Svendborg Kommunes godkendelse.

Miljøteknologi

Ansøger har oplyst, at der anvendes hyppig udslusning af gylle i et staldafsnit på 130 m² i stald nr. 3 og i et staldafsnit på 60 m² i stald "2.6 og 7".

Teknologien hyppig udslusning af gylle er optaget på Miljøstyrelsens teknologiliste og er godkendt til reduktion af lugtemissionen med 20 %. Hyppig gylleudslusning kan kun anvendes i stalde med fulddrænet gulv (gyllekumme under hele stiaarealet) og det er en forudsætning, at der

er rørdslusning af gylle i de staldafsnit, hvor hyppig udslusning anvendes som lugtreducerende teknologi. Ansøger har oplyst, at de pågældende staldafsnit er indrettet med rørdslusning.

Svendborg Kommune vurderer, at forudsætningerne for at anvende hyppig udslusning af gylle er til stede, og der er stillet vilkår i henhold til Miljøstyrelsens retningslinjer i teknologilisten.

Fastsættelse af vilkår

- *Der må etableres et staldanlæg med et samlet produktionsareal på 2.280 m². Produktionsarealet skal placeres og indrettes med et staldsystem som angivet i den efterfølgende tabel, og med følgende dyrearter, dyretyper:*

Stald	Dyretype	Bruttoareal m ²	Produktionsareal m ²	Staldsystem
1	<i>Flexgruppe: Slagtesvin og Smågrise</i>	852	650	<i>Delvist spaltegulv (50-75 % fast gulv)</i>
3	<i>Slagtesvin Slagtesvin</i>	484	150 130	<i>Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv) Drænet gulv + spalter (33 % / 67 %)</i>
2.1	<i>Slagtesvin</i>	792	635	<i>Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)</i>
2.2	<i>Slagtesvin</i>	123	110	<i>Delvist spaltegulv (50-75 % fast gulv)</i>
2.3	<i>Slagtesvin</i>	396	360	<i>Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)</i>
2.5	<i>Slagtesvin</i>	119	105	<i>Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)</i>
"2.6 og 7"	<i>Slagtesvin Slagtesvin</i>	240	80 60	<i>Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv) Drænet gulv + spalter (33 % / 67 %)</i>

- *I stald 3 og stald "2.6 og 7" skal der sluses gylle ud mindst en gang pr. uge fra gyllekanalerne i staldafsnit med drænet gulv + spalter.*
- *Udslusning af gylle skal foretages mellem kl. 8 og 16 og må ikke foretages på lørdage eller søn- og helligdage.*
- *Der skal føres logbog over, at hyppigheden af udslusningen udføres i overensstemmelse med vilkåret, dvs. mindst en gang om ugen. Registreringen skal opbevares på husdyrbruget i mindst fem år og forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.*

- Opbevaringsanlæg til husdyrgødning må placeres og indrettes som vist på bilag 2 og med følgende dimensioner og teknologi:

Opbevaringsanlæg	Gødningstype	Miljøteknologi	Kapacitet m ³	Overfladeareal m ²
Gyllebeholder (GB1)	Flydende husdyrgødning	-	900	218
Gyllebeholder (GB2)	Flydende husdyrgødning	Fast overdækning med indvendigt skørt	3.800	773

Drift af staldanlæg

Ifølge Husdyrbrugloven skal der for husdyrbrug, der har en ammoniakemission, der er større end 750 kg N/ha/år, fastsættes vilkår, som sikrer reduktion af ammoniakemissionen ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT). Med udgangspunkt i den ansøgte husdyrproduktion herunder anvendt produktionsareal samt gødningsopbevaringsanlæg beregnes - i det digitale ansøgningssystem - husdyrbrugets faktiske ammoniakemission, og et tilhørende krav til BAT. Beregningen af BAT-kravet inddrager en proportionalitetsvurdering i henhold til Miljøstyrelsens vejledning mv.

Beregningerne i ansøgningssystemet viser følgende resultat for den samlede udledning af ammoniak fra husdyrbruget:

Samlet ammoniakemission fra husdyrbruget (stald og lagre) ? i

Driftstype:	Ammoniakemission fra staldafsnit (kg NH ₃ -N/år)	Ammoniakemission fra lagre (kg NH ₃ -N/år)	Ammoniakemission fra husdyrbruget (kg NH ₃ -N/år)
Ansøgt drift	4208,5	241,8	4450,3
Nudrift	2649,1	396,4	3045,5
8 års-drift	2649,1	396,4	3045,5

Det tilhørende krav til BAT er i ansøgningssystemet beregnet til:

Samlet BAT beregning ? i			
	Stalde	Lagre	Total
Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	4108	396	4504
Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	4208	242	4450
Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	54
Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja

Det fremgår af beregningerne, at husdyrbrugets samlede ammoniakemission ikke er større end det fastsatte krav til BAT.

Ansøger har, i miljøkonsekvensrapporten oplyst, at BAT-kravet opfyldes i det samlede staldanlæg ved at anvende følgende teknologier:

- Fast overdækning på den største gyllebeholder med et overfladeareal på 773 m² og en kapacitet på 3.800 m³
- Ansøgt staldsystem

Svendborg kommune vurderer, at ejendommen, med de anvendte tiltag til reduktion af ammoniakemissionen opfylder Husdyrbruglovens krav om anvendelse af BAT, og der stilles vilkår i forhold til driften af den ansøgte teknologi. Det anvendte staldsystem bidrager også til, at BAT-kravet overholdes, og der stilles derfor også vilkår til det anvendte staldsystem – vilkåret er fastsat i afsnittet om produktionsareal.

Fastsættelse af vilkår

- *Gyllebeholder GB2 jf. bilag 2 skal etableres med fast overdækning i form af teltoverdækning med indvendigt skørt.*
- *Åbning af teltdugen må kun ske i forbindelse med omrøring, tømning og udbringning af husdyrgødning.*
- *Skader på teltoverdækningen skal repareres senest en uge efter skadens opståen.*
Såfremt en skade ikke kan repareres indenfor en uge, skal der indgås aftale om reparation indenfor to hverdage efter skadens opståen. Tilsynsmyndigheden underrettes straks herom.
- *Der skal føres en logbog for gyllebeholderen, hvori eventuelle skader på teltoverdækningen noteres med angivelse af dato for skaden samt dato for reparation. Logbogen skal opbevares på husdyrbruget i mindst fem år og skal kunne forevises på tilsynsmyndighedens forlangende.*

Ventilation

Staldanlægget er indrettet med et mekanisk ventilationsanlæg, og miljømæssigt har ventilationssystemet betydning for lugtbelastningen i omgivelserne og ejendommens energiforbrug.

Der er i godkendelsens afsnit om lugt redegjort for, at ventilationsanlægget skal indrettes med følgende lugtreducerende tiltag:

- Etablering af miljøkryds i alle ventilationsafkast i alle staldafsnit.
- Fire afkast i stald 2.1 hæves til 9 meter over terræn og samles parvist til to fællesafkast.
- Ti afkast i staldene 2.2, 2.3, 2.5 og ”2.6 og 7” hæves til 8 meter over terræn, og konus fjernes.

Der er i afsnittet om lugt redegjort for de konkrete tiltag, og der er i afsnittet fastsat vilkår svarende til ovenstående.

Svendborg Kommune vurderer, at der løbende bør være fokus på driften af ventilatorerne sådan, at der sikres en optimal effekt og begrænset energiforbrug. Ansøger har oplyst, at det er almindelig praksis, at ventilationsanlæg rengøres og vedligeholdes løbende - og oftest ved skift af dyr i et staldafsnit. Det er Svendborg Kommunes vurdering, at den almindelige praksis, om rengøring og vedligehold vil sikre, at ventilationsanlægget fungerer optimalt, og der stilles derfor ikke særlige vilkår til rengøring og vedligehold af ventilationsanlægget.

Rengøring

Formålet med rengøring af stalde er at nedsætte smittetrykket i besætningen, men også at reducere eventuelle miljømæssige gener i form af f.eks. lugt, støv og fluer.

For at begrænse de miljømæssige gener er det Svendborg Kommunes vurdering, at staldanlægget til hver en tid skal renholdes og rengøres, så den miljømæssige påvirkning begrænses og der opnås en god staldhygiejne, og der stilles vilkår herom. Dette vil bla. indebære, at stier holdes tørre, samt at stalde og fodringsanlæg holdes rene og tørre.

Ansøger har redegjort for, at staldanlægget rengøres efter hvert dyreskift. Svendborg Kommune vurderer, at den valgte metode og hyppighed af rengøring umiddelbart vil sikre en god staldhygiejne.

Fastsættelse af vilkår

- *Staldanlægget skal renholdes og rengøres i et omfang, så der til hver en tid opnås en god staldhygiejne, og de miljømæssige gener begrænses.*

Miljøpåvirkning fra husdyrbrugets anlæg

Miljøpåvirkningen fra husdyrbrugets anlæg vurderes i forhold til den faktiske emission fra produktionsarealet. Hvor det er relevant eller, hvor loven fastlægger det i en metode vurderes merpåvirkningen i forhold til henholdsvis nudrift og 8 års drift.

Svendborg Kommune vurderer, at oplysningerne for nudriften og 8 års driften, der er opgivet i den digitale ansøgning, er korrekte, og at disse kan danne grundlag for de efterfølgende vurderinger.

Ammoniakdeposition til naturområder

Det fremgår af ansøgningen, at ammoniakemissionen fra husdyrbruget er beregnet til 3.046 kg N/år i 8-årsdrift og nudrift, og 4.270 kg N/år i ansøgt drift.

Der er i ansøgningen udpeget en række naturområder, og husdyrbrugets ammoniakdeposition er beregnet hertil. De valgte naturområder fremgår af miljøkonsekvensrapporten i bilag 1, og af kort under de enkelte beskrivelser af naturkategorierne.

Svendborg Kommune vurderer, at der derudover ligger tre §3-beskyttede naturområder indenfor ca. 400 meter fra husdyrbruget. Naturområderne er ikke omfattet af Husdyrbruglovens kategori 1, 2 eller 3 naturområder. Det er Svendborg Kommunes vurdering, at der skal gennemføres en vurdering af husdyrbrugets eventuelle påvirkning af disse naturområder, og der er med udgangspunkt i ansøgers oplysninger gennemført en beregning af ammoniakdepositionen hertil.

I forhold til de gennemførte beregninger af ammoniakdepositionerne vurderer Svendborg Kommune, at oplysninger om kildehøjder, ruhed og kumulation, er korrekte. Resultatet af de gennemførte beregninger fremgår af den efterfølgende tabel.

Navn:	Kategori:	Opretter:	Kumulation:	Ruhed natur:	Merdeposition (kg N/ha/år):		Totaldeposition (kg N/ha/år):	
					8-års drift	Nudrift:		
Vandhul - sydvest	Kategori 3	Sagsbehandler	0	Mk	0,2	0,2	0,8	▼
Vandhul - øst	Kategori 3	Sagsbehandler	0	V	0,5	0,5	1,5	▼
Eng - sydøst	Kategori 3	Sagsbehandler	0	Mk	0,8	0,8	2,4	▼
Skov - Gammel skovjordbund SV	Kategori 3	Ansøger	0	S	0,1	0,1	0,3	▼
Lobeliesø	Kategori 1	Ansøger	1	V	0,0	0,0	0,0	▼
Skov - Gammel skovjordbund N	Kategori 3	Ansøger	0	S	0,1	0,1	0,4	▼
Overdrev SV	Kategori 2	Ansøger	0	Bn	0,0	0,0	0,0	▼
Overdrev Ø	Kategori 2	Ansøger	0	Bn	0,0	0,0	0,0	▼
Skov - Naturligt tilgroet lysåbent areal	Kategori 3	Ansøger	0	Mk	0,1	0,1	0,3	▼
Mose SØ	Kategori 3	Ansøger	0	S	0,2	0,2	0,7	▼

Resultatet opnås med udgangspunkt i, at der er indregnet en ammoniakreducerende effekt svarende til:

- Det anvendte staldsystem
- Fast overdækning på den største gyllebeholder (GB2).

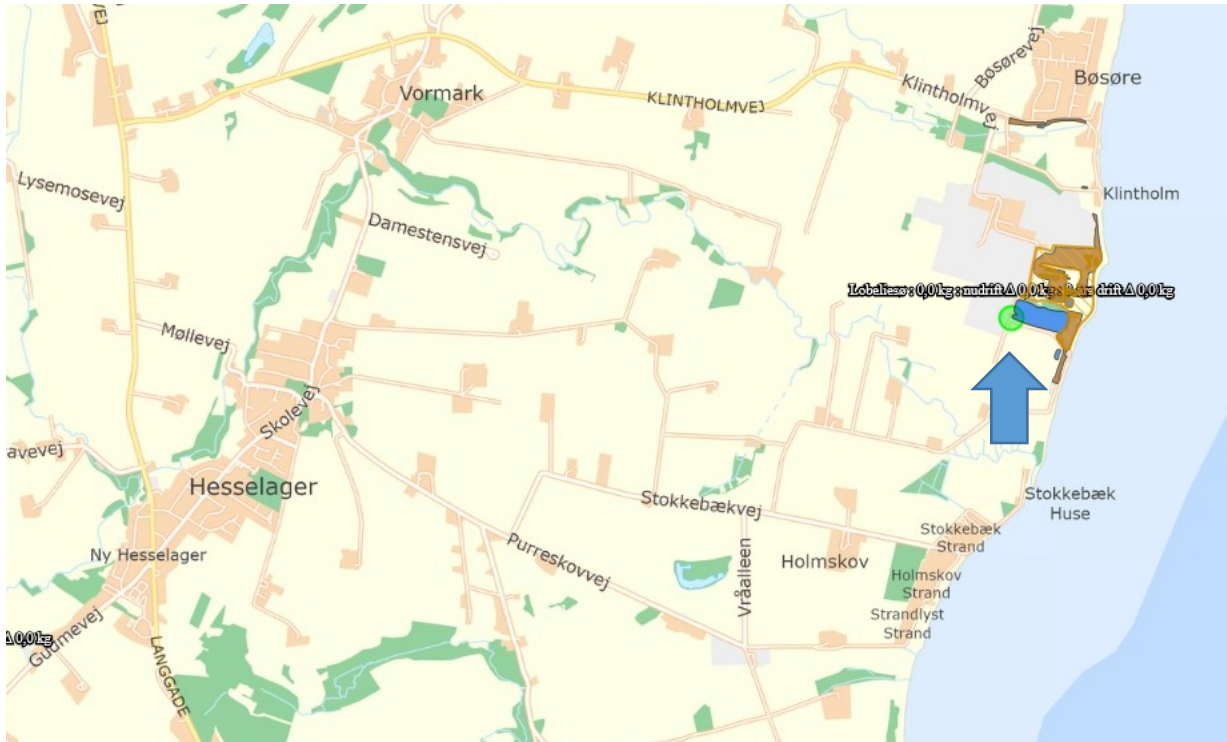
Der er i afsnittet om *Produktionsareal og Drift af anlæg* fastsat vilkår herom. I det efterfølgende redegøres der for påvirkningen af de omkringliggende naturområder.

Kategori 1-natur

Kategori 1-natur er de Natura 2000-naturtyper, som er omfattet af Husdyrbruglovens § 7, stk. 1, nr. 1. Det er de ammoniakfølsomme naturområder, der er udpegningsgrundlag for det internationale naturområde, og som Naturstyrelsen har kortlagt i forbindelse med Natura 2000-planlægningen.

Ifølge Husdyrbrugloven må den totale kvælstofdeposition maksimalt må udgøre 0,7 kg N/ha/år, dog 0,4 eller 0,2 kg N/ha/år, hvis der findes 1, eller mere end 1 husdyrbrug i nærheden.

Ansøger har udpeget det nærmeste kategori 1 naturpunkt, der ligger ca. 9 km øst for ejendommen på Bækkelundsvej 16 jf. det efterfølgende oversigtskort. Driftsbygningerne fremgår ikke af kortet pga. den store afstand.



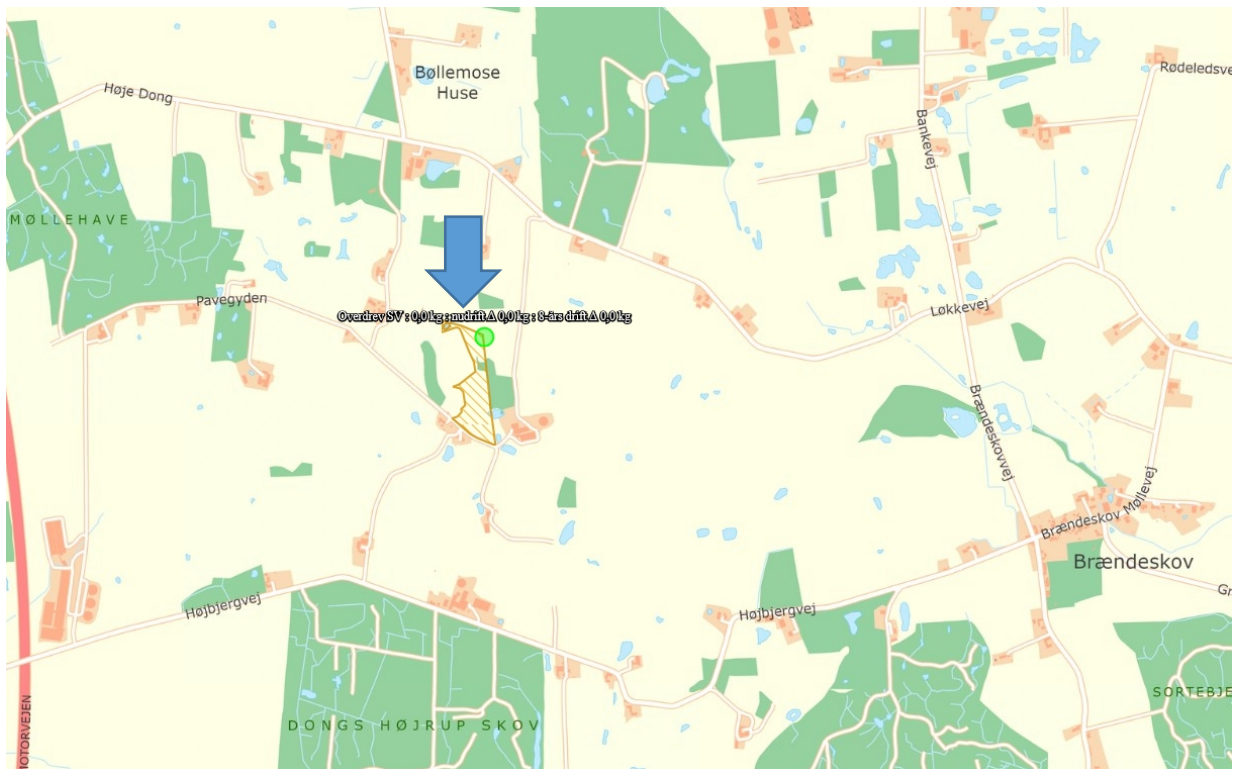
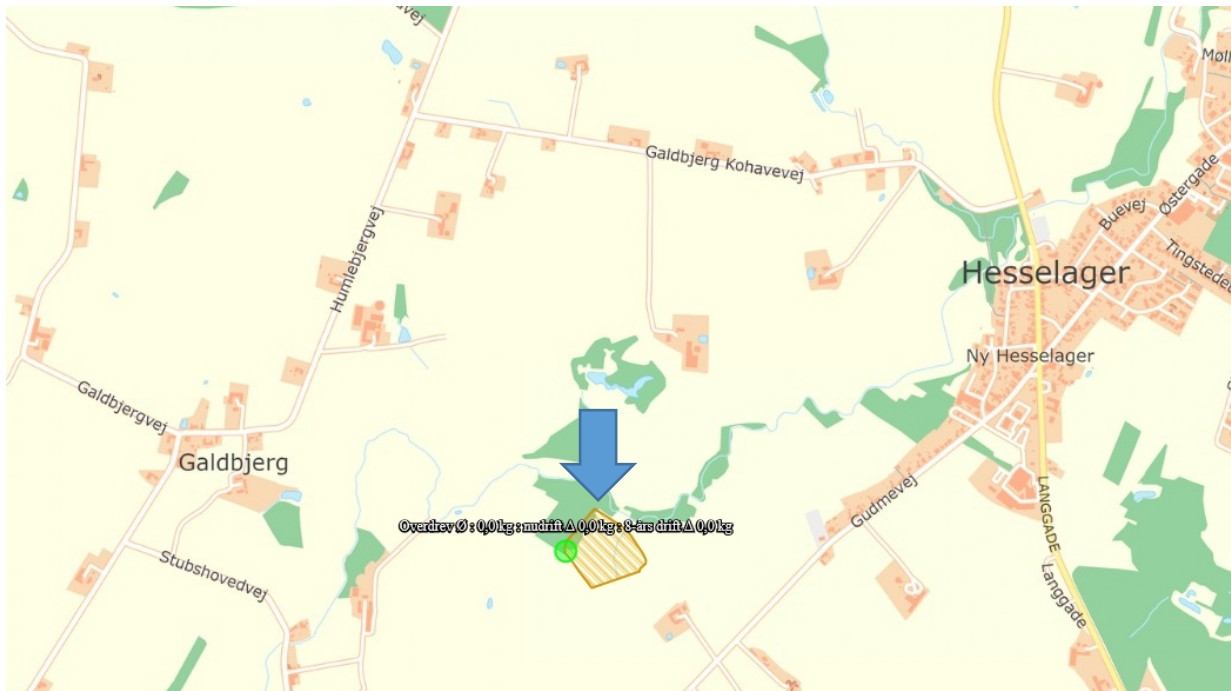
Kategori 1-naturområdet er beskrevet i miljøkonsekvensrapporten. Totaldepositionen til naturområdet er 0,0 kg/ha/år, og der er indregnet en kumulativ effekt fra et husdyrbrug beliggende på Hvenemosevej 17, 5874 Hesselager

På baggrund af den gennemførte beregning kan det konkluderes, at Husdyrbruglovens grænseværdi på 0,4 kg N/ha/år er overholdt

Kategori 2-natur

Kategori 2-natur er ammoniakfølsom natur beskyttet af Naturbeskyttelseslovens § 3 og beliggende udenfor Natura 2000-områder f.eks. højmoser og lobeliesøer, § 3-beskyttede heder større end 10 ha, og § 3- beskyttede overdrev større end 2,5 ha. Husdyrbruglovens krav til kategori 2 natur er en maksimal totaldeposition på 1,0 kg N/ha/år.

Ansøger har udpeget de to nærmeste kategori 2 naturområder, der henholdsvis er et overdrev der ligger ved Hesselager cirka 3,6 km øst for staldanlægget, og endnu et overdrev, der ligger ved Bøllelose Huse cirka 5,5 km sydvest for staldanlægget. Naturområder fremgår af de efterfølgende to oversigtskort.



Begge Kategori 2 naturområdet er beskrevet i miljøkonsekvensrapporten. Totaldepositionen og merdeposition til naturområderne er 0,0 kg N/ha/år, og dermed overholdes Husdyrbruglovens krav til kategori 2 natur.

Kategori 3-natur

Kategori 3-natur er ammoniakfølsomme naturtyper udenfor Natura 2000-områder, som ikke allerede er omfattet af kategori 1 og 2. Det vil sige § 3-beskyttede heder, moser og overdrev, og derudover også ammoniakfølsomme skove. Enge og strandenge regnes ikke for ammoniakfølsom natur, og er derfor ikke omfattet af Kategori 3.

I henhold til Husdyrbrugloven kan kommunen stille krav om maksimal merdeposition til denne type af naturområder, dog ikke under 1,0 kg N/ha/år.

På de følgende to figurer fremgår det, hvilke naturområder ansøger har udpeget som Kategori 3 naturpunkter:

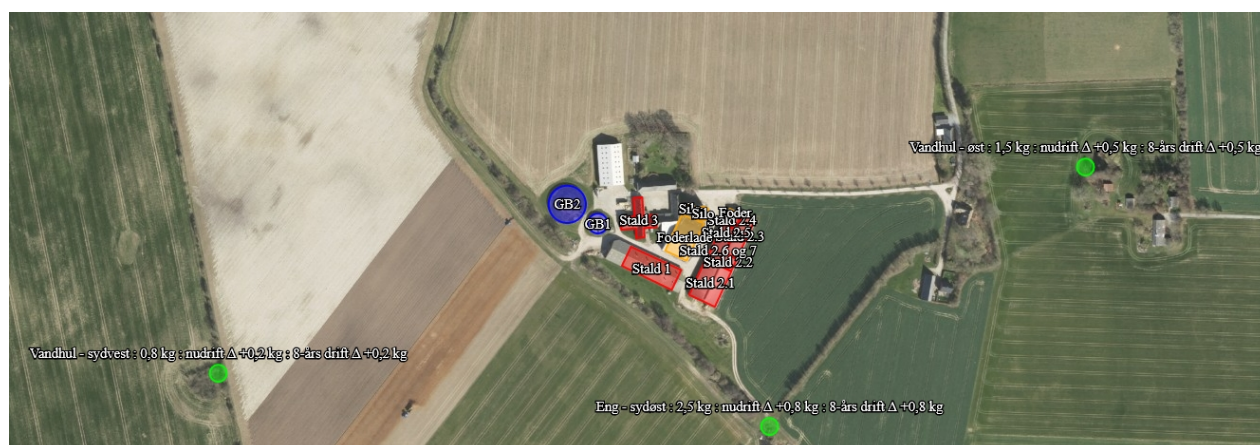


De nævnte naturområder er beskrevet i miljøkonsekvensrapporten. Beregningerne i ansøgers miljøkonsekvensrapport viser, at der er en merbelastning til kategori 3 naturområder på 0,1-0,2 kg N/ha/år.

Da merbelastningen af disse naturområder er væsentligt under 1 kg N/ha/år vurderer Svendborg Kommune, at der ikke er risiko for, at naturområdernes tilstand vil ændres, som følge af ændringen på husdyrbruget.

Øvrig natur - §3-beskyttede naturområder

Svendborg Kommune har foretaget en beregning til de nærmeste § 3-beskyttede naturområder, der ikke er omfattet af kategori 1, 2 eller 3. Der er tale om to mindre søer og en eng. På figuren nedenfor fremgår disse naturområders placering.



Ingen af de udpegede §3-beskyttede naturområder modtager en merbelastning over 1,0 kg N/ha/år, og det er dermed Svendborg Kommunes vurdering, at ændringen af husdyrbruget ikke vil ændre naturområdernes tilstand.

Øvrig natur - udpegningsgrundlag for NATURA 2000-område

Nærmeste naturområde som ikke er omfattet af Husdyrbruglovens naturkategorier, men som er beliggende indenfor NATURA-2000 områder, er placeret i større afstand end det kategori 1-naturområde, der er beregnet ammoniakaf sætning til. Det vurderes derfor, at ammoniakdepositionen til øvrig natur indenfor NATURA 2000-områder er 0,0 kg N/ha/år.

På den baggrund vurderer Svendborg Kommune, at det ansøgte projekt hverken i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke NATURA 2000 området.

Samlet vurdering

Svendborg Kommune vurderer, at

- Husdyrbruglovens grænseværdier til maksimal totaldeposition for kategori 1- og kategori 2-natur er overholdt.
- naturområder omfattet af §3-beskyttelse - herunder kategori 3 natur - modtager en ammoniak-merbelastning, der er væsentligt under 1 kg N/ha/år, og der er dermed ikke risiko for, at naturområdernes tilstand ændres.
- der ikke er nogen påvirkning af internationale naturområder.

Der stilles derfor ikke yderligere vilkår med henblik på at begrænse ammoniak-emissionen fra driften af husdyrbruget.

Påvirkning af arter med særligt strenge beskyttelseskrav (bilag IV-arter)

I Danmark findes der 76 dyre- og plantearter, der er omfattet af EF-Habitatdirektivets⁶ Bilag IV. Disse Bilag IV-arter er særlig strengt beskyttet i deres naturlige udbredelsesområde. Beskyttelsen indebærer forbud mod beskadigelse eller ødelæggelse af arternes levesteder, yngle- og rasteområder, både indenfor og udenfor Natura 2000-områderne. Beskyttelsen skal sikre, at arterne kan opnå "gunstig bevaringsstatus".

Før kommunen kan træffe afgørelse om godkendelse skal der foretages en konkret vurdering af, om det ansøgte projekt kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for Bilag IV-arter, jf. gældende habitatbekendtgørelse⁷.

Svendborg Kommune har kendskab til, at følgende bilag IV-arter kan forekomme i lokalområdet omkring Bækkelundsvej 16: Dværgflagermus, Sydflagermus, Brunflagermus, Springfrø og Stor vandsalamander, spidssnudet frø, markfirben og hasselmus.

Flagermus yngler og overvintrer fortrinsvis i hule træer eller gamle bygninger, og søger bl.a. føde langs skovbryn og levende hegn.

Både frøer og vandsalamander yngler i småsøer og vandhuller i hele området. Padderne forlader vandhullerne efter yngletiden, og opholder sig og overvintrer i områdets småskove, levende hegn og sten- og jorddiger.

Der er ikke registreret bilag IV-plantearter i Svendborg Kommune.

Alle padder og krybdyr, og alle orkidéarter er desuden fredede i Danmark. Svendborg Kommune har ikke kendskab til fredede eller rødlistede arter i området.

Ejendommen er dermed beliggende i det naturlige udbredelsesområde for arter opført på habitatdirektivets bilag IV. Kommunen har dog ikke kendskab til konkrete forekomster af arterne eller deres levesteder i nærheden af ejendommen.

Svendborg Kommune vurderer, at da det er konkluderet, at ammoniakdepositionen overholder Husdyrbruglovens grænseværdier, og der ikke vil forekomme en ændring af tilstanden i de omkringliggende naturområder incl. vandhuller, vil den ansøgte ændring ikke have betydning for eventuelle bilag IV arter i området.

Samlet set vurderer kommunen derfor, at det ansøgte husdyrbrug ikke vil beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for områdets særligt beskyttede arter. Der stilles derfor ikke vilkår i forhold til områdets særligt beskyttede arter.

⁶ Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter med senere ændringer.

⁷ Bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

Lugt

Den primære kilde til lugt fra dyrehold er lugtemission fra stalde. Der vil også kunne forekomme lugt fra gødningsopbevaringsanlæg og ved udbringning. Der foreligger dog kun data og modeller, der kan beregne lugtbelastningen fra stalde til omgivelserne. Det betyder, at lugtgener fra gødningsopbevaringsanlæg og ved udbringning primært reguleres ved generelle regler om bl.a. flydelag/overdækning af gyllebeholder, samt tidspunkter for, hvornår husdyrgødning må udbringes, jf. gødningsanvendelsesbekendtgørelsen⁸.

Lugtbelastningen fra stalde angives ved en række beregnede geneafstande og tilhørende genekriterier. Afstanden til naboer skal være længere end de beregnede geneafstande for, at genekriterierne kan overholdes. Husdyrbruglovens genekriterier er fastlagt i forhold til enkeltboliger, samlet bebyggelse⁹ og lokalplanlagt boligområde m.v.¹⁰ i landzone og byzone/sommerhusområde.

Ifølge Husdyrbrugloven reduceres de modelberegne geneafstande, hvis husdyrbruget er placeret nord for de omkringboende. Omvendt forøges geneafstanden, hvis der er andre husdyrbrug over 75 DE, indenfor 300 m fra byzone og lign. eller samlet bebyggelse eller 100 m fra enkeltliggende boliger.

Beregningen af geneafstandene foretages både med NY model¹¹ og FMK-modellen¹². Den model, der beregner den længste geneafstand anvendes. Der er for hver beregningsmodel fastsat tilhørende genekriterier.

Ansøger har beskrevet og vurderet hvor nærmeste enkeltliggende boliger, samlede bebyggelse samt byzone er beliggende. Det efterfølgende oversigtskort viser placeringen af de udpegede boliger og områder.

⁸ Bekendtgørelse om anvendelse af gødning, BEK nr. 1551 af 2. juli 2021

⁹ Beboelsesbygninger på ejendomme uden landbrugspligt, som ikke ejes af den ansvarlige for driften, hvor der inden for en afstand af 200 m ligger flere end 6 beboelsesbygninger på hver sin ejendom uden landbrugspligt, som ikke ejes af den ansvarlige for driften.

¹⁰ Lokalplan i landzone, der er udlagt til boligformål, blandet bolig- og erhvervsformål eller til offentlige formål med henblik på beboelse, institutioner, rekreative formål og lign.

¹¹ Tager udgangspunkt i ny lugtvejledning og OML-Operationelle Multi Luftforureningsmodel

¹² Vejledende retningslinier for vurdering af lugt og begrænsning af gener fra stalde, FMK 2. udgave maj 2002.



Udklip fra det digitale ansøgningssystem med placering af nabo, samlet bebyggelse og sommerhusområde – markeret med blå pile..

Svendborg Kommune har vurderet, at de valgte udpegninger er korrekte. Der gøres opmærksom på, at Bækkelundsvej 14 ejes af ansøger selv, og denne bolig indgår derfor ikke i den efterfølgende vurdering af lugtbelastningen i omgivelserne.

Ansøger har i ansøgningssystemet gennemført en beregning af lugtbelastningen ved ovenstående beregningspunkter, og resultatet fremgår af den efterfølgende tabel:

Bebyggelse	Kumulation	Model	Ukorrigeret geneafstand (m)	Korrigeret geneafstand (m)	Vægtet gennemsnitsafstand (m)	Genekriterie overholdt
Bækkelundsvej 15	0	NY	233	233	228,1	Nej
Bækkelundsvej 18	0	NY	233	233	199,2	Nej
Bækkelundsvej 10	0	NY	494,5	494,5	333,2	Nej
Bækkelundsvej 7	0	NY	494,5	494,5	338,7	Nej
Jydevej 7	0	NY	494,5	494,5	236,3	Nej
Ellerup By, Gudbjerg	0	NY	653,7	653,7	476	Nej

Det fremgår af beregningerne, at Husdyrbruglovens lugtkriterier ikke kan overholdes i forhold til de boliger og områder, der er markeret med rødt i tabellen ovenfor. Lugtemissionen øges samtidig i forhold til nudrift.

Når Husdyrbruglovens genekriterier ikke kan overholdes, og lugtemissionen samtidig øges i forhold til nudrift, vil der ifølge Miljøstyrelsens vejledning være tale om, at husdyrproduktionen

som udgangspunkt medfører en væsentlig påvirkning af omgivelserne, og der bør derfor meddeles afslag på ansøgningen om udvidelse af husdyrproduktionen.

Ansøger har dog mulighed for at lade ansøgningssystemets beregninger erstatte af en konkret OML-beregning (- Operationelle Meteorologiske luftkvalitetsmodel) for der igennem at opnå et mere retvisende billede af de faktiske spredningsforhold. I en konkret OML-beregning kan væsentlige lugtreducerende tiltag, samt vejr og terrænforhold indgå. Udgangspunktet er dog, at det kun er ansøgningssystemets beregninger efter den "Ny model", der direkte kan erstattes af en OML-beregning. Kun ved markante ændringer af ventilationsforholdene f.eks. ved etablering af centrale afkast – kan en beregning efter FMK-modellen erstattes af en konkret OML-beregning.

Lugtberegningerne i ansøgningssystemet er alle gennemført med "Ny model", men alle lugtgeneafstandene beregnet efter FMK-modellen er længere end den fysiske afstand målt fra lugtcentrum på staldanlægget. Det vil sige, at hvis det skal kunne konstateres, at lugtkriterierne kan overholdes, vil den beregnede geneafstand efter en konkret OML-beregning være kortere end geneafstanden beregnet efter FMK-modellen. Derfor skal der tages udgangspunkt i, at en konkret OML-beregning kun kan erstatte en beregning efter FMK-modellen, hvis der er tale om markant afvigende ventilationsforhold. Det betyder, at ventilationsforholdene i det ansøgte projekt skal medføre en betydelig mindre spredning end "almindelige ventilationsforhold, og sådan, at der åbentlyst vil være en kortere geneafstand end beregnet ud fra FMK-modellen. Der er i vedlagte bilag 4 og bilag 7 gennemført en konkret vurdering af ventiationsforholdene, og det er konkluderet, at FMK-modellens beregning kan erstattes af en konkret OML-beregning.

Den konkrete OML-beregning er gennemført med følgende lugtreducerende tiltag:

- Hyppig udslusning af gylle i stald nr. 3 og i staldafsnit "2.6 og 7" i stald 2.
- Etablering af miljøkryds i alle ventilationsafkast i alle staldafsnit.
- De fire afkast i stald 2.1 hæves til 9 meter over terræn og samles parvist til to fællesafkast. Der er 10 afkast i staldene 2.2, 2.3, 2.5 og "2.6 og 7" der hæves til 8 meter over terræn samtidig med at konus fjernes.

Placering af afkast, lugtcentrum, beregningsforudsætninger m.v. fremgår af ansøgers rapport med gennemgang af OML-beregningerne, jf. *Bilag 4. Ansøgers oplysninger om OML-beregningerne*. Resultatfiler fra beregningerne er medtaget i Bilag 5 – 6.

Ifølge klagenævnets praksis¹³ skal kommunen vurdere, hvorvidt OML-beregningen giver et retvisende billede af de faktiske forhold. Svendborg Kommunes vurdering af de gennemførte OML-beregninger og resultater fremgår af *Bilag 7, Lugt – Vurdering af OML-beregning* og *Bilag 8. Lugt – Vurdering af OML-beregning i praksis*. Det er konkluderet, at den anvendte konkrete OML-beregning angiver et resultat, der kan opnås i praksis, og at beregningen åbenlyst viser, at der kan opnås en kortere geneafstand end ansøgningssystemets beregninger både via FMK-modellen og Ny model.

Svendborg Kommune konkluderer derfor, at de konkrete OML-Beregninger viser, at Husdyrbruglovens genekriterier kan overholdes ved de nærmeste enkeltboliger, samlet

¹³ NMK-132-00750 Afgørelse i sag om miljøgdkendelse af e svinebrug på en ejendom beliggende i Svendborg Kommune. Miljø- og Fødevarerklagenævnets afgørelse af d. 27. juni 2017.

bebyggelse og byzone. Beregningsresultatet kan opnås i praksis og under forudsætning af, at der stilles vilkår til placering og indretning af ventilationssystemets afkast og om anvendelse af maksimal ventilationskapacitet og indre diameter, og at der skal sendes dokumentation for, at ventilationsanlægget er indrettet i overensstemmelse med de fastsatte vilkår.

Fastsættelse af vilkår

- Der skal etableres i alt 27 afkast på de eksisterende stalde, og afkastene skal placeres, som det fremgår af redegørelsen for den gennemførte OML-beregning jf. bilag 4.
- Ventilationssystemets afkast skal indrettes, som beskrevet i den efterfølgende tabel:

Stald nr.	Dyretype og gulvsystem	Antal afkast	Afkastnr.	Afkasthøjde over terræn (m)	Indre diameter (m)	Ydre diameter (m)	Maksimal ventilationskap. pr. afkast(m ³ /time)
1	Slagtesvin/smågrise Delvist spaltegulv (50-75 % fast gulv)	10	1-1 – 1-6	6,8	1,00	1,10	15.800
			1-7, 1-9 og 1-10	6,8	1,00	1,10	13.000
			1-8	6,8	1,00	1,10	5.300
2.6 og 7	Slagtesvin Drænet gulv + spalter (33 % / 67 %)	1	2.67-1	8,0	0,56	0,57	13.440
	Slagtesvin Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)	1	2.67-2	8,0	0,65	0,66	13.440
2.5	Slagtesvin Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)	2	2.5-1 og 2.5-2	8,0	0,56	0,57	11.300
2.3	Slagtesvin Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)	3	2.3-1 til 2.3-3	8,0	0,56	0,57	15.200
		1	2.3-4	8,0	0,65	0,66	15.200
2.2	Slagtesvin Delvist spaltegulv (50-75 % fast gulv)	2	2.2.-1 og 2.2-2	8,0	0,56	0,57	11.800
2.1*	Slagtesvin Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)	4*	2.1-1 og 2.1-8*	9,0	1,08	1,19	26.868
3	Slagtesvin Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)	1	3-1	8,0	1,00	1,10	24.500
	Slagtesvin Drænet gulv + spalter (33 % / 67 %)	1	3-2	8,5	1,00	1,10	15.040
		1	3-3	8,0	0,56	0,57	6.650

* I stald 2.1 er der fire afkast, der placeres, så de parvist kan samles til to fællesafkast.

- De fire afkast i staldafsnit 2.1, der samles parvist til to fællesafkast, skal opfylde følgende krav:
 - Afkasthastigheden skal være mindst 7 m/s for hvert individuelt afkast, der indgår som fællesafkast.
 - Den fysiske afstand imellem de individuelle afkast, der indgår som fællesafkast må maksimalt være 20 % af afkastenes ydre diameter svarende til en afstand på 24 cm (ydre diameter er 1,2m).
 - afkastene skal være ens med hensyn til afkasthøjde, røggastemperatur og røggashastighed.
- Ændringen af dyreholdet svarende til ibrugtagning af denne godkendelse må først gennemføres, når der er fremsendt og Svendborg Kommune har accepteret følgende dokumentation:
 - Placering af ventilationsafkast i fællesafkast
 - Afkasthøjde for alle afkast.
 - Indre og ydre diameter for alle afkast
 - Maksimal ventilationskapacitet for alle staldafsnit.
 - Etablering af miljøkryds i alle ventilationsafkast.

Dokumentationen skal tage udgangspunkt i oplysninger fra leverandører og byggefirma el. lign.

Støj

Det er Svendborg Kommunes vurdering, at støj fra husdyrbrug skal håndteres og vurderes i henhold til Miljøstyrelsens gældende vejledninger om "Ekstern støj". Det betyder bl.a., at der i miljøgodkendelsen skal fastsættes støjgrænser, der sikrer, at omgivelserne ikke belastes med støj, der er større end støjgrænserne. Samtidig skal der gennemføres en vurdering af, om de fastsatte støjgrænser kan overholdes. Denne vurdering tager udgangspunkt i ansøgers oplysninger om *støjemissionen*, og Svendborg Kommunes orienterende beregning af *støjimmissionen* (støjbelastning) i de nærmeste omgivelser.

Emissionen bestemmes med udgangspunkt i oplysninger om de væsentligste støjkloder herunder placering, kildestyrke, driftstid, afskærmning mv. Immissionen bestemmes ved beregning med udgangspunkt i emission, afskærmning, afstandsdæmpning mv.

Støj fra husdyrbrug forekommer dels fra selve driften og dels fra transport til og fra ejendommen. Det betyder, at driftsstøjen inkluderer støj fra stationære støjkloder og fra den interne transport på ejendommen.

I vedlagte bilag 9 fremgår oplysninger om emission og beregning af immissionen.

Støjgrænser

Ifølge Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984, bør støj fra landbrugsdrift ikke være større ved boliger i det åbne land end de grænseværdier, der er vist i den efterfølgende tabel.

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

Støjbidraget (bortset fra maksimalværdien) måles som det ækvivalente, konstante, korrigerede støjniveau i dB(A) (referencelydtrykket 20 µPa) i punkter 1,5 m over terræn. Tallene i parenteserne angiver midlingstiden inden for den pågældende periode. Støjgrænsen er gældende 15m fra bolig ved nærmeste opholdsareal. Er boligen nærmeste punkt gælder støjgrænsen her.

Husdyrbruget på Bækkelundsvej 16 er placeret i det åbne land. Afstanden til nærmeste byzone er ca. 435 m (Mullerup Hovvej 18), og er et område, der tidligere har været udlagt til skole og

institution. I 2012 er områdets status ændret til "blandet bolig og Erhverv jf. lokalplan 563¹⁴. Nordøst for og ca. 280m fra husdyrbruget ligger Ellerup by. Området er omfattet af en kommuneplanramme, der udlægger området til blandet bolig- og erhvervsområde. Områderne fremgår af det efterfølgende oversigtskort.



Nærmeste byzone er skraveret med rød.. Nærmeste området omfattet af kommuneplanramme for blandet bolig- og erhvervsområde Ellerup by er markeret med brun. Orange prik er husdyrbruget. Grøn prik er nærmeste nabo til husdyrbruget

Svendborg Kommune vurderer, at der for byzoneområdet, Ellerup By samt øvrige omkringliggende enkeltboliger i det åbne land, skal fastsættes støjgrænser svarende til "blandet bolig og Erhverv" jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984. Svendborg Kommune lægger i vurderingen af støjgrænserne vægt på, at det planmæssigt er hensigten, at der skal være tale om "blandet bolig og Erhverv" både indenfor det nærmeste byzoneområde og i området omkring Ellerup By, Desuden er Ellerup By placeret i landzone, og der forefindes i området nogle få mindre

¹⁴ Lokalplan 563, for blandet bolig- og erhvervsområde, Elleruphus, Mullerup Hovvej 18, Ellerup

erhvervsvirksomheder. Det er dog Svendborg Kommunes vurdering, at hvis området i Ellerup By på sigt overgår til byzone, bør det ved fremtidige godkendelser eller tilladelser af husdyrbruget overvejes, hvorvidt der skal fastsættes støjgrænser svarende til "åben lav bebyggelse".

Svendborg Kommune vurderer, at der skal stilles vilkår om, at Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for "blandet bolig og erhverv" skal overholdes.

Støjemission

Ansøger har i miljøkonsekvensrapporten redegjort for støjemissionen ved at oplyse om de primære støjkluder og kildernes driftstid og placering. Der er tale om følgende kilder:

- Ventilationsanlæg
- Korntøringsanlæg
- Transporter til og fra husdyrbruget

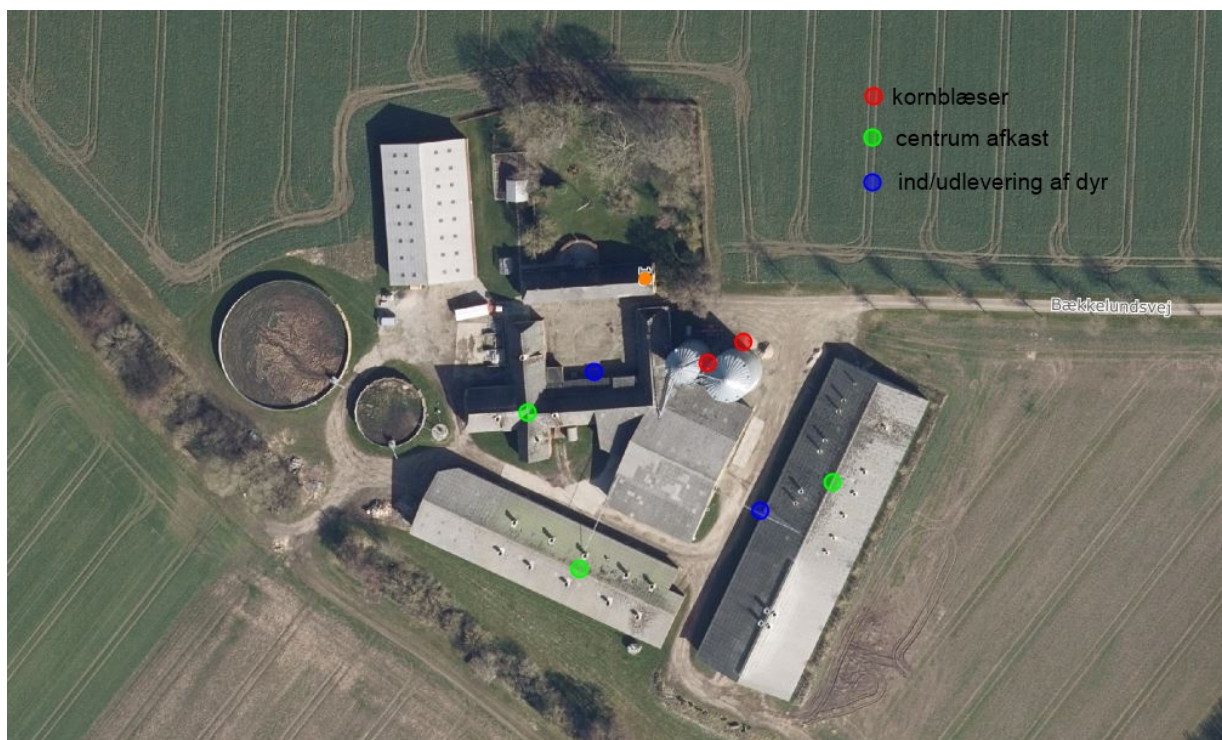
I miljøgodkendelsen fra 2019 er der i vurderingen af støjbelastningen yderligere indgået følgende støjkluder:

- Mølleri
- Påfyldning af gyllevogn
- Pumpning af gylle fra stald til beholder

Ansøger har i forbindelse med denne ansøgning om godkendelse oplyst, at påfyldning af gyllevogn foregår vha. af en eldrevet pumpe, der er påmonteret gyllebeholderne. På samme måde er der tale om en eldrevet pumpe, der pumper gylle fra stald til beholder. Mølleri er placeret i foderladen. Åbningen ind til foderladen er afskærmet af stald 2.

Det er Svendborg Kommunes vurdering, at eldrevne støjkluder samt kilder, der er placeret indendørs, ikke vil bidrage væsentligt til den samlede støjbelastning. Dette fremgår også af den beregning af støjen, der blev gennemført i forbindelse med godkendelsen af husdyrbruget i 2019. Derfor indgår disse kilder ikke i den videre vurdering af støjbelastningen fra husdyrbruget på Bækkelundsvej 16.

Placeringen af kilderne fremgår af det efterfølgende oversigtskort.



Intern transport

Intern transport kan bidrage til støjbelastningen i omgivelserne – i den konkrete ansøgning vil den interne transport primært forårsages af transportere, der kører til og fra ejendommen med dyr, gylle, foder mv.. I hverdage kan der i gennemsnit forventes ca. 1-2 transportere om dagen. Med udgangspunkt i antallet af transportere, afstanden til de omkringboende, og at transportvejene på husdyrbruget i stort omfang er afskærmet af de eksisterende bygninger er det Svendborg Kommunes vurdering, at den interne transport svarende til transportere til og fra ejendommen i hverdage vil være uden betydning for den samlede støjbelastning fra husdyrbruget.

I perioden med gyllekørsel har ansøger oplyst, at der maksimalt kan forekomme 40-45 gylletransportere på en dag, hvis gyllen udkøres på de nærmeste omkringliggende marker. Aktiviteten vil dog primært foregå omkring gyllebeholderne og ad de interne transportveje, som er afskærmet af de omkringliggende bygninger på husdyrbruget. Sammenholdt med, at der er tale om en forholdsvis begrænset periode for gylle- og høsttransporter, vurderer Svendborg Kommune, at støjbidraget fra intern transport i disse perioder er uden betydning for den samlede støjbelastning fra husdyrbruget.

Samlet udelades intern transport som støjkilde i den efterfølgende vurdering af støjbelastningen i omgivelserne

Støj fra dyrehold

Klagenævnet¹⁵ har redegjort for, at der med henvisning til Miljøstyrelsens vejledninger ikke er vejledende støjgrænser for dyrehold, og at støj fra dyr mest hensigtsmæssigt reguleres i forhold til placering og afstand til de omkringboende eller ved at begrænse tidspunktet for støjpåvirkningen. For husdyrbruget på Bækkelundsvej 16 er ind- og udleveringsramperne placeret mod nord på stald 3 og på den vestlige side af stald 2 – se det foregående oversigtskort. Rampen på stald 3 er fuldstændig afskærmet af de eksisterende bygninger, og det er derfor Svendborg Kommunes vurdering, at ind- og udlevering af dyr ved denne rampe ikke vil medføre et væsentligt støjbidrag i omgivelserne.

Boligerne mod øst er afskærmet af den eksisterende staldbygning 2 for så vidt angår den rampe, der er placeret på den vestlige side af denne bygning. Den eksisterende foderlade vil tilsvarende afskærme for en del af de boliger, der er placeret længst mod nord/nordvest. Nærmeste bolig, der ikke umiddelbart afskærmes af bygninger, er boligen på Jydevej 7. Afstanden til denne bolig fra udleveringsrampen er ca. 230 m. Det er Svendborg Kommunes vurdering, at denne afstand er tilstrækkelig til at sikre, at der ikke opstår væsentlige støjgener i forbindelse med ind- og udlevering af dyr, og der stilles derfor ikke særlige vilkår til begrænsning af støj fra dyreholdet. Svendborg Kommune vurderer dog, at der skal fastsættes et generelt vilkår om, at dyreholdet ikke må give anledning til gener i omgivelserne, som efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige.

Støj-immission

Med udgangspunkt i de væsentligste støjkloder, placeringen og driften af disse har Svendborg Kommune gennemført en orienterende beregning af støjbelastningen i de punkter, der fremgår af det efterfølgende oversigtskort.

¹⁵ Sag 19/05023 af 25. januar 2021, [Afgørelse \(naevneneshus.dk\)](#)



Bækkelundsvej 14 ejes af ansøger selv. I henhold til klagenævnets retspraksis¹⁶ tillægges ejerskabet betydning, og denne bolig indgår ikke i den efterfølgende vurdering af støjbelastningen i omgivelserne.

Beregningen er gennemført med Svendborg Kommunes støjberegningsværktøj, der er udarbejdet af det tidligere Grontmij/Carl Bro, som akkrediteret støjrådgiver. Beregningen anvender den fælles nordiske beregningsmetode og tager udgangspunkt i Miljøstyrelsens vejledninger for beregning af støj¹⁷.

Svendborg Kommune gør opmærksom på, at den gennemførte beregning af anlæggets støjbelastning i omgivelserne kan sidestilles med en orienterende støjmåling. Beregningen kan derfor udelukkende anvendes til at vurdere, om der er behov for en egentlig støjdokumentation "Miljømåling – ekstern støj" efter gældende bekendtgørelser og Miljøstyrelsens gældende vejledninger. En sådan dokumentation kan udelades, hvis det med stor sandsynlighed kan fastslås, at de fastsatte støjgrænser overholdes.

Beregningsforudsætninger fremgår af vedlagte bilag 9 og resultatet af den gennemførte beregning fremgår af den efterfølgende tabel:

¹⁶ [Afgørelse | Miljø- og Fødevarerklagenævnet \(naevneneshus.dk\)](#)

¹⁷ Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 og vejledning nr. 5/1993

	Beregningspunkt	Mandag-fredag kl. 7-18 (8 timer) Lørdag kl. 7-14 (7 timer)	Alle dage kl. 18-22 (1 time) Lørdag kl. 14-18 (4 timer) Søn- og helligdag kl. 7-18 (8 timer)	Alle dage kl. 22-7 (½ time)
	Støjgrænser	55 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
R1	Mullerup Hovvej 18	41 (46)	41 (46)	41 (46)
R2	Bækkelundsvej 10	47 (52)	47 (52)	47 (52)
R3	Bækkelundsvej 15	48 (53)	48 (53)	48 (53)
R4	Bækkelundsvej 18	38 (43)	38 (43)	38 (43)
R5	Jydevej 7	50 (55)	50 (55)	50 (55)

Det skønnes, at beregningerne er behæftet med en usikkerhed på +/- 5 dB(A). Såfremt det med rimelig sikkerhed skal kunne fastslås, at de fastsatte støjgrænser kan overholdes – og at en egentlig støjdokumentation kan undlades - skal resultatet plus usikkerheden være mindre end eller lig med de fastsatte støjgrænser. Tal i parentes angiver beregningsresultatet plus usikkerheden, og tal markeret med rød angiver, at støjgrænsen med stor sandsynlighed ikke kan overholdes.

Under hensyntagen til usikkerheden på beregningerne fremgår det, at det ved størstedelen af boligerne ikke er muligt at overholde de fastsatte støjgrænser i aften- og natperioden

Støjreduktion og resultat

På baggrund af den gennemførte orienterende støjberedning har Svendborg Kommune foretaget en vurdering af effekten af, at blæserne afskærmes, når de er i drift. Samtidig er driftstiden for ventilationsanlægget reduceret til 50% i natperioden med udgangspunkt i, at bidraget fra ventilationsanlægget med stor sandsynlighed er overstimeret i denne periode, som følge af anlæggets frekvensstyring. Det betyder, at særligt i natperioden må det forventes, at ventilationsanlægget kører med lavere ydelse og deraf lavere kildestyrke. Svendborg Kommune vurderer, at dette tilnærmelsesvist kan omsættes i beregningen til en halvering af driftstiden for ventilationsanlægget¹⁸.

Med udgangspunkt i disse forudsætninger opnås følgende beregningsresultat.

¹⁸ Svendborg Kommune er bekendt med materiale fra Forskningscenter Bygholm, hvoraf det fremgår, at i ca. 75% af et ventilationsanlægs driftstid vil anlægget køre med under 50% ydelse og deraf følgende lavere kildestyrke. Tidspunktet for højere ydelse vil typisk forekomme i dagperioden på varme dage.

	Beregningspunkt	Mandag-fredag kl. 7-18 (8 timer) Lørdag kl. 7-14 (7 timer)	Alle dage kl. 18-22 (1 time) Lørdag kl. 14-18 (4 timer) Søn- og helligdag kl. 7-18 (8 timer)	Alle dage kl. 22-7 (½ time)
	Støjgrænser	55 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
R1	Mullerup Hovvej 18	32 (37)	32 (37)	31 (36)
R2	Bækkelundsvej 10	35 (40)	35 (40)	35 (40)
R3	Bækkelundsvej 15	38 (43)	38 (43)	38 (43)
R4	Bækkelundsvej 18	38 (43)	38 (43)	38 (43)
R5	Jydevej 7	39 (44)	39 (44)	39 (44)

Under hensyntagen til usikkerheden på beregningerne fremgår det, at de fastsatte støjgrænser med stor sandsynlighed er overholdt i både dag- og aftenperioden. I natperioden overskrides støjgrænserne med stor sandsynlighed ved de nærmeste naboer mod nord (Jydevej 7) og øst (Bækkelundsvej 15 og 18). Med baggrund i dette resultat vurderer Svendborg Kommune, at der må fastsættes yderligere en begrænsning af driften af blæserne svarende til, at blæserne ikke kan anvendes i natperioden.

Svendborg Kommune har foretaget en vurdering af, om det er muligt at anvende én blæser i natperioden, men kan konstatere, at det med stor sandsynlighed fortsat ikke vil være muligt at overholde støjgrænserne ved boligen på Jydevej 7.

Svendborg Kommune fastsætter vilkår svarende til de begrænsninger, der er redegjort for i dette afsnit, dog fastsættes der ikke vilkår om reduceret drift af ventilationsanlægget, idet dette naturligt vil forekomme, som en del af ventilationsanlæggets styring.

Konklusion

Det er samlet Svendborg Kommunes vurdering, at de fastsatte støjgrænser kan overholdes, når de tiltag, der begrænser støjbelastningen fra husdyrbruget, etableres/iværksættes – og der stilles derfor vilkår i overensstemmelse hermed.

Det er Svendborg Kommunes vurdering, at der derudover skal stilles et generelt vilkår om, at hvis tilsynsmyndigheden anser det for nødvendigt, skal den ansvarlige for husdyrbruget dokumentere, at de fastsatte støjgrænser kan overholdes. Denne dokumentation kan dog kun kræves én gang årligt.

Fastsættelse af vilkår

- *Husdyrbrugets samlede bidrag til det ækvivalente, korrigerede støjniveau målt i dB(A) og målt i ethvert punkt ved naboer eller deres opholdsarealer må ikke overstige følgende værdier:*

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

Støjbidraget (bortset fra maksimalværdien) måles som det ækvivalente, konstante, korrigerede støjniveau i dB(A) (referencelydtrykket 20 µPa) i punkter 1,5 m over terræn. Tallene i parenteserne angiver midlingstiden inden for den pågældende periode. Støjgrænsen er gældende 15m fra bolig ved nærmeste opholdsareal. Er boligen nærmeste punkt gælder støjgrænsen her.

- *Kornblæserne må være i drift i perioden fra kl. 07.00-22.00 på alle dage*
- *Kornblæserne skal afskærmes effektivt under driften, og afskærmningen skal opfylde følgende krav:*
 - *Placering må være højst én meter fra blæserne*
 - *Mindst ½ meter højere og bredere end blæserne*
 - *Materialet skal være støjdæmpende med en tyngde på mindst 10 kg/m²*
- *Der skal føres journal over kornblæsernes drift. Journalen skal indeholde oplysning om dato og driftstidspunkt. Journalen skal kunne fremvises ved tilsyn og skal opbevares for de seneste 5 år.*
- *Dyreholdet må ikke give anledning til støjgener ved de omkringliggende boliger, som er væsentlige efter tilsynsmyndighedens vurdering.*
- *Hvis der efter tilsynsmyndighedens vurdering opstår væsentlige støjgener fra dyreholdet, skal der foretages støjreducerende tiltag. Inden etablering skal tiltag accepteres af tilsynsmyndigheden.*
- *Hvis tilsynsmyndigheden anser det for nødvendigt, skal den ansvarlige for husdyrbruget dokumentere, at de fastsatte støjgrænser kan overholdes. Denne dokumentation kan dog kun kræves én gang årligt.*

Dokumentationen skal foretages i form af målinger eller beregninger efter Miljøstyrelsens retningslinjer. Målingerne/beregningerne skal udføres af en person eller et firma, der er at finde på Miljøstyrelsens sidst reviderede liste over firmaer/personer, der er godkendte til at udføre Miljømåling – ekstern støj.

Målinger/beregninger skal udføres efter Miljøstyrelsens vejledninger om beregning og målinger af ekstern støj fra virksomheder (Vejledning nr. 5/1984 – Ekstern støj virksomheder, Vejledning nr. 6/1984 – Måling af ekstern støj fra virksomheder, Vejledning nr. 5/1993 – vejledning om beregning af ekstern støj fra virksomheder), og skal desuden være i overensstemmelse med Miljøstyrelsens gældende bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger udført af akkrediterede laboratorier, certificerede personer.

Hvis det kan konstateres, at de fastsatte støjgrænser ikke kan overholdes, skal der senest 2 mdr. efter at resultatet foreligger sendes en redegørelse for, hvordan støjen kan reduceres, så de fastsatte støjgrænser kan overholdes.

Redegørelsen skal indeholde en tidsplan for gennemførelse af eventuelle støjdæmpende foranstaltninger, og et økonomisk overslag over de foreslåede ændringer.

Rystelser

Ansøger har beskrevet, at der ingen maskintyper er på ejendommen, der giver vibrationer, og at der er mere end 200 meter til nabobeboelser.

Svendborg Kommune vurderer, at hvis rystelser skal kunne medføre en væsentlig påvirkning af de omkringliggende boliger, skal der være tale om en væsentlig aktivitet som f.eks. forbi kørsel af omfattende transporter med en vis hastighed eller på meget ujævn vej. Endelig skal der være tale om, at de konkrete kilder skal være placeret forholdsvis tæt på boliger.

Svendborg Kommune er enig med ansøger i at husdyrbrugets placering og afstanden til de omkringboende betyder, at der ikke vil være anlæg eller maskiner på selve husdyrbruget, der kan medføre rystelser ved de omkringboende.

Til- og frakørselsvejen til Bækkelundsvej 16 vil foregå ad Bækkelundsvej og ad veje i Ellerup By – se det efterfølgende oversigtskort. Der er flere boliger, der ligger ud til de anvendte veje, dog vil der ad Bækkelundsvej kun være to boliger, der ligger tæt på vejen, og den ene af disse boliger ejes af ansøger selv.



Det er Svendborg Kommunes vurdering, at til- og frakørsel ikke vil medføre væsentlige gener i form af rystelser ved de omkringliggende boliger, idet der lægges vægt på, at vejen er asfalteret og dermed jævn, og at der er tale om et forholdsvis begrænset antal transporter i hverdagens og begrænsede perioder med sæsonbetingede transporter - se det efterfølgende afsnit.

Transport

De miljømæssige gener forbundet med transport vil primært være støj, lugt og støv. Lugtgener vil oftest kun forekomme ved gyllekørsel. Støvgener vil oftest kun være et problem ved kørsel på grus- og markveje, og hvis naboerne ligger tæt ved kørselsvejen. Støjgener vil sandsynligvis opleves som værende mest generende i aften- og i de tidlige morgentimer.

Ansøger har afgivet følgende oplysninger om transporter til og fra ejendommen, og til- og frakørsel samt interne transportruter fremgår af bilag 1:

Transporttype	Nudrift		Ansøgt		
	Antal transporter pr. år	Tidspunkt på døgn	Antal transporter pr. år	Tidspunkt pr. døgn	Periode på år
Foder og mineraler	26	06.00-20.00	26	06.00-20.00	Hver 14. dag
Slagtedyr	52	Hele døgnet	52	Hele døgnet	Hver uge
Døde dyr	104	06.00-20.00	104	06.00-20.00	Hver uge
Smågrise	52	06.00-20.00	26	06.00-20.00	Hver måned
Øvrige	16	06.00-20.00	16	06.00-20.00	Hver måned
Gyllekørsel	200	solopgang - solnedgang	200	solopgang - solnedgang	14 dage forår og 2 dage efterår
Korn høst	100	12.00-22.00	100	12.00-22.00	8 dage ved høst
Total	550		550		

Det er oplyst, at alle transporter foregår med lastbil, dog foregår gyllekørsel og transport i høst med traktor. Al transport søges generelt afviklet så effektivt og til så lidt gene som muligt og foregår primært i dagtimerne, men kan til tider foregå i aften- og nattetimerne især i forbindelse med høst og udbringning af husdyrgødning.

I hverdagene kan der i gennemsnit forventes ca. 1-2 transporter pr. dag, mens antallet af transporter vil være højere i sæsonperioderne for gyllekørsel og høst. Ansøger har oplyst, at der maksimalt vil kunne forekomme 40-45 transporter pr. dag i periode med gyllekørsel, men dog i en meget begrænset periode.

Til- og frakørsel til ejendommen sker via egen adgangsvej til Bækkelundsvej – se oversigtskort under afsnit om ”rystelser”.

Svendborg Kommune vurderer på baggrund af beliggenheden af husdyrbruget i forhold til omboende, vejens beskaffenhed (asfalt) samt antallet og karakteren af transporter, at transport til og fra husdyrbruget ikke vil give væsentlige gener for omboende.

Støv

Ansøger har oplyst at der er følgende aktiviteter, der kan afgive støv:

- Ventilationsanlæg
- Interne og eksterne transportere
- Håndtering af foder og dyr

Al aflæsning af foder sker via lukkede rørsystemer. Der fodres med tørfoder tilsat vegetabilsk olie, som reducerer støv til omgivelserne. Det vurderes, at de omkringboende er tilstrækkeligt sikret mod væsentlige støvgener, da støv fortrinsvis kun forekommer indenfor husdyrbruget. Der sker ingen ændringer i emissionen af støv.

Med udgangspunkt i ansøgers oplysninger og sammenholdt med afstanden til de omkringboende er det Svendborg Kommunes vurdering, at husdyrbruget ikke vil give anledning til væsentlige støvgener.

Hvis der mod forventning skulle opstå støvgener, fastsætter Svendborg Kommune følgende vilkår med henblik på håndtering af eventuelle støvgener.

Fastsættelse af vilkår:

- *Driften må ikke give anledning til støvgener uden for ejendommens areal, som er væsentlige efter tilsynsmyndighedens vurdering.*
- *Hvis der efter tilsynsmyndighedens vurdering opstår væsentlige støvgener, skal der foretages støvreducerende tiltag. Inden etablering skal tiltag accepteres af tilsynsmyndigheden.*

Lys

Ansøger oplyser, at lys i staldene er tændt efter behov. Om natten benyttes natbelysning. Udendørsbelysning tændes efter behov. Der er en enkelt lyskilde på stuehus i gårdspladsen, og en lyskilde ved udleveringsrampen.

Svendborg Kommune vurderer på grundlag af omfanget af udebelysning samt afstand til og placering af lyskilder i forhold til nærmeste nabobeboelser, at husdyrbruget ikke vil give anledning til væsentlige lysgener i omgivelserne.

Hvis der mod forventning skulle opstå lysgener, fastsætter Svendborg Kommune fastsætter følgende vilkår med henblik på håndtering af eventuelle lysgener.

Fastsættelse af vilkår:

- *Udenfor ejendommens areal må der ikke være lysgener, der er væsentlige efter tilsynsmyndighedens vurdering.*
- *Hvis der opstår væsentlige lysgener, skal der foretages lysregulerende tiltag. Inden etablering skal tiltag accepteres af tilsynsmyndigheden.*

Skadedyr

Skadedyr, der kan forekomme i tilknytning til husdyrbrug, vil oftest være flue, rotter og mus.

Ansøger har i miljøkonsekvensrapporten beskrevet, at skadedyr forebygges og bekæmpes på følgende måde.

- Staldfluer bekæmpes med udsætning af gyllefluer for at minimere fluegener i henhold til retningslinjer fra Århus Universitet. Der anvendes skadedyrsbekæmper til rotter.

Forebyggelse af fluegener kræver først og fremmest en god gødningshåndtering, og en generel god staldhygiejne med fjernelse af gødnings- og foderrester. Der er tidligere fastsat vilkår om rengøring, der skal sikre, at der opretholdes en god staldhygiejne.

Forebyggelse af rotter og mus sker blandt andet ved at sikre, at der hvor foder håndteres og opbevares skal der renholdes og vedligeholdes, og der stilles vilkår herom. Bekæmpelse af rotter skal ske i henhold til aftale med autoriseret rottebekæmper, f.eks. via den kommunale ordning.

Det er Svendborg Kommunes vurdering, at forebyggelse og bekæmpelse af skadedyr skal tage udgangspunkt i de nyeste retningslinjer fra Agroøkologi, Aarhus Universitet, tidligere Statens Skadedyrslaboratorium, og der stilles vilkår herom.

Bekæmpelse af rotter skal ske i henhold til aftale med autoriseret rottebekæmper, f.eks. via den kommunale ordning. Svendborg kommune vurderer, at der skal stilles vilkår til ovenstående for at undgå tilhold af skadedyr.

Fastsættelse af vilkår:

- *Der skal foretages en effektiv forebyggelse og bekæmpelse af skadedyr (fluer, rotter mv.) på ejendommen. Bekæmpelsen skal være i overensstemmelse med de nyeste retningslinjer fra Agro, Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet, tidligere Statens Skadedyrslaboratorium.*
- *Hvor foder opbevares og håndteres, skal der renholdes og vedligeholdes, så der ikke opstår risiko for tilhold af skadedyr (rotter m.v.).*

Påvirkning af jord, grundvand og overfladevand

Ved godkendelse af en husdyrproduktion, skal det sikres, at produktionen ikke vil give anledning til en væsentlig påvirkning af bl.a. jord, grundvand og overfladevand.

I den sammenhæng er det Svendborg Kommunes vurdering, at særligt opbevaring og håndtering af husdyrgødning, olieholdige produkter, kemikalier samt håndtering af spildevand er miljøparametre, der kan have betydning for påvirkningen af jord, grundvand og overfladevand. I det efterfølgende vurderes disse parametre i forhold til mulig påvirkning, og om der skal fastsættes vilkår til driften.

Gødningsproduktion, opbevaring og håndtering

Der er i husdyrgødningsbekendtgørelsen og gødningsanvendelsesbekendtgørelsen fastsat en række krav til opbevaring, håndtering og anvendelse af husdyrgødning.

I forbindelse med denne godkendelse gennemføres der en vurdering af, om gældende regler kan overholdes for så vidt angår opbevaringskapacitet i gyllebeholder og møddingsplads, idet manglende opbevaringskapacitet kan medføre risiko for uheld og dermed forurening af jord, grundvand mv.

Desuden foretages der en vurdering af risikoen for forurening af jord og grundvand ved håndtering af gylle.

Gødningsproduktion og opbevaringskapacitet

Ansøger har redegjort for følgende gødningsproduktion og opbevaringskapacitet:

Gødningstype	Mængde Inkl. regnvand, spildevand mv. (m ³)	Opbevaring	Opbevaringskapacitet (m ³)
Gylle	5.620*	Gyllebeholder 1 Gyllebeholder 2	900 3.800
Samlet Gylle	5.620		4.700

* Beregnet efter normal 0,5620 ton gødning pr. produceret slagtesvin samt en oplyst produktion fra ansøger på 10.000 slagtesvin.

Husdyrgødningsbekendtgørelsens krav til opbevaringskapacitet for gylle er fastsat til 6 måneder – tilstrækkelig opbevaringskapacitet vil dog svare til 9 måneder.

Husdyrproduktionen har en samlet opbevaringskapacitet svarende til 10 måneder. Det er dermed Svendborg Kommunes vurdering, at der er tilstrækkelig opbevaringskapacitet til rådighed for den samlede husdyrproduktion.

Håndtering af gylle

Gylle håndteres i forbindelse med tømning af gyllekanaler til gyllebeholder, og i forbindelse med tømning af gyllebeholder. Svendborg Kommune vurderer, at de generelle regler for staldanlæg, gyllebeholdere samt regler for udbringning af gylle er tilstrækkelige til at imødegå eventuelle gener ved håndtering af gylle, og der fastsættes derfor ikke vilkår i denne godkendelse.

Anvendelse af farlige stoffer

Opbevaring og håndtering af olie, olieholdige produkter samt kemikalier kan udgøre en risiko for forurening af jord, grundvand mv.

Ansøger har oplyst at kemiprodukter, olier og olierester opbevares i aflåst rum i værksted uden afløb.

Dieseltank opbevares ligeledes i værkstedet på fast gulv uden afløb med støbt opkant omkring dieseltanken. Der er sikring på tankpistol, så den slår fra, hvis den ikke betjenes.

Det vurderes i det efterfølgende, om der skal fastsættes vilkår til opbevaring og håndtering af olieholdige produkter og kemikalier.

Olie og olieholdige produkter

Svendborg Kommune har vedtaget retningslinjer for, hvordan olietanke og tankpladser skal indrettes. Formålet med retningslinjerne er at beskytte jord og grundvand mod forurening med olie. Det fremgår af retningslinjerne, at disse gælder ved nyetablering og udskiftning af tanke og tankpladser. Det er Svendborg Kommunes vurdering, at ved ændringer af tanke og tankpladser f.eks. flytning af en tanke, støbning af nyt gulv mv. skal tanke og tankpladsen indrettes i overensstemmelse med de retningslinjer, der er gældende på tidspunktet for ændringen. Der stilles vilkår herom.

Ansøger har redegjort for, at der på husdyrbruget er 6 olietanke fra 1.000 l til 2.500 l. Spildolie opbevares indendørs i olietønder på paller på betongulv uden afløb. Det opbevarede spildolie bortskaffes til kommunal modtagestation.

Der er gennemført tilsyn på ejendommen i 2020, hvor det er konstateret, at 2¹⁹ af de 6 tanke anvendes til opvarmning af privatbolig. Disse tanke er som udgangspunkt derfor ikke en del af husdyrbruget, og dermed heller ikke omfattet af Svendborg Kommunes retningslinjer for olietanke og tankpladser. To tanke²⁰ anvendes til opvarmning af svinestalde, og de resterende to tanke²¹ anvendes til opbevaring af diesel til maskiner mv. Det kunne ved tilsynet konstateres, at dieseltanken i maskinhuset opfylder Svendborg Kommunes gældende retningslinjer for indretning af olietanke og tankpladser. Det er Svendborg Kommunes vurdering, at alle olietanke, der indgår i husdyrbrugets drift vil omfattes af retningslinjerne, dog vil tanke, hvor der ikke foregår tankning – ikke være omfattet af de vilkår, der vedrører denne aktivitet.

Der er tidligere den 28. november 2019 givet miljøtilladelse til det konkrete husdyrbrug på Bækkelundsvej 16. I denne miljøtilladelse er der stillet følgende vilkår:

- Indretning af tank og tankplads, og håndtering af olie, skal følge Svendborg Kommunes "Retningslinjer for indretning af tankpladser – Diesel- og benzintanke, hvor der ikke foregår salg". Retningslinjerne er vedlagt som bilag 3.
- Ved ændring af tank eller tankplads skal Svendborg kommunes gældende retningslinjer på ændringstidspunktet følges.
- Der hvor olie og lign. opbevares og håndteres skal belægningen mindst én gang årligt kontrolleres for tæthed. Eventuelle utætheder skal straks repareres.

Svendborg Kommune viderefører disse vilkår i denne godkendelse – dog har Svendborg Kommune ændret praksis i forhold til egenkontrol af belægninger, idet der ikke længere fastsættes vilkår om egenkontrol. I overensstemmelse med lighedsprincippet videreføres egenkontrolvilkåret derfor ikke i denne godkendelse. Begrundelsen for at undlade egenkontrol af belægninger er, at Svendborg Kommune vurderer, at det er landmandens ansvar til hver en tid at sikre, at belægningen fremstår tæt og hel, og at et egenkontrolvilkår derfor er overflødig. Svendborg Kommune vil desuden ved tilsyn kunne kontrollere belægningernes tilstand.

I forhold til opbevaring og håndtering af spildolie eller andre olieholdige produkter fastsætter Svendborg Kommune vilkår, der skal sikre, at der ikke er risiko for forurening af jord, overfladevand eller grundvand.

¹⁹ 1500 l tank fra 2008 og 1200l tank fra 2012 – opvarmning af henholdsvis stuehus nr. 14 og 16.

²⁰ 2500l tank fra 2004 og 1800l tank fra 1997 – opvarmning af tidligere sostald og klimastald

²¹ 1000l tank fra 2001 – privat og erhvervsmæssig diesel og 2500l tank fra 2014 – dieseltank i maskinhus til husdyrbrugets drift.

Fastsættelse af vilkår

- *Indretning af tanke og tankpladser, der indgår i husdyrbrugets drift, skal følge Svendborg Kommunes "Retningslinjer for indretning af tankpladser – Diesel- og benzintanke, hvor der ikke foregår salg" jf. bilag 3.*
- *Ved ændringer af tanke og tankpladser skal Svendborg kommunes retningslinjer for indretning af tanke og tankpladser, der er gældende på ændringstidspunktet, følges.*
- *Opbevaring og håndtering af beholdere, der indeholder spildolie og andre olieolieholdige produkter skal:*
 - *opbevares i et kar/beholder, der som minimum kan rumme indholdet af den største beholder eller tilsvarende indretning.*
 - *være overdækket*
 - *placeres på belægning, der er tæt overfor olieholdige produkter og uden afløb.*
- *Der hvor spildolie og andre olieholdige produkter opbevares og håndteres skal der forefindes opsugningsmateriale – og et eventuelt spild skal straks opsamles, og bortskaffes som farligt affald.*

Kemikalier

Opbevaring af bekæmpelsesmidler, rester herfra samt tom emballage skal følge reglerne i den til enhver tid gældende bekendtgørelse om bekæmpelsesmidler²².

De generelle regler fastsætter ikke regler om belægning. Det er Svendborg Kommunes vurdering, at en forudsætning for, at der ikke er risiko for forurening af jord og grundvand er, at kemikalier opbevares på en tæt belægning, og at der ikke er risiko for spild til afløb mv. – der stilles vilkår herom.

Fastsættelse af vilkår

- *Kemikalier, rester og tom emballage skal opbevares på et for kemikalierne tæt underlag uden mulighed for spild til afløb, jord, overfladevand og grundvand.*

²² *Bekendtgørelse om bekæmpelsesmidler, BEK nr. 2281 af 29. december 2020 (bekæmpelsesmiddelbekendtgørelsen)*

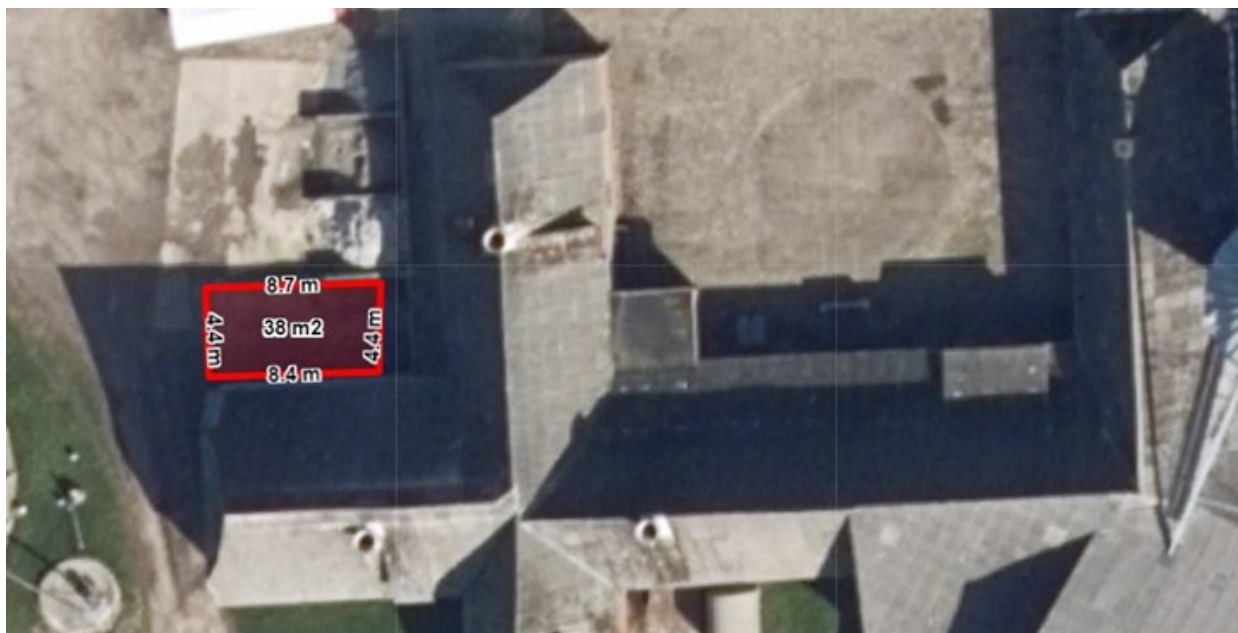
Spildevand

Ansøger har redegjort for produktionen, mængden samt bortledning af spildevand. Oplysningerne fremgår af den efterfølgende tabel:

Spildevand	Nudrift Mængde m ³ /år	Ansøgt produktion Skønnet mængde m ³ /år	Opsamling/ udledes til
Rengøringsvand, vand fra vask af produkter fra husdyrhold, malkemaskiner, foderrekvisitter, o.l.	500	500	Gyllebeholder
Tagvand og vand fra befæstede arealer uden risiko for spild af olie og husdyrgødning	3.300	3.300	Dræn til Ellerup Bæk
Vand fra vaskeplads med risiko for spild af olie og pesticidrester	50	50	Gyllebeholder
Total	3.850	3.850	

Det er Svendborg Kommunes vurdering, at de generelle regler er tilstrækkelige i forhold til at sikre, at jord, grundvand og overfladevand ikke påvirkes væsentligt for så vidt, angår denne type af spildevand.

Der er på husdyrbruget indrettet en vaskeplads umiddelbart vest for stald nr. 3 – se det efterfølgende oversigtskort.



Ved vask af marksprøjte, traktor og andet materiel med rester af plantebeskyttelsesmidler er vaskepladsen omfattet af reglerne i vaskepladsbekendtgørelsen²³, Miljøstyrelsen er myndighed og fører tilsyn med reglerne i denne bekendtgørelse. Der er i bekendtgørelsen blandt andet krav om, at vaskepladser skal være udstyret med tæt belægning med afløb til gyllebeholder, og indrettet sådan, at der ikke kan ske afledning til kloak, jord, grundvand mv.

Svendborg Kommune vurderer, at samme krav skal gælde for vaskepladser, der kun anvendes til vask af maskiner, redskaber eller lign., idet det vurderes, at der kan være risiko for spild af olie og olieholdige produkter, og der stilles vilkår herom.

Fastsættelse af vilkår:

- *Al vask af maskiner, redskaber skal foregå på en belægning, der er tæt for spildevandet og med afledning af spildevandet til en opsamlingsbeholder, og uden mulighed for spild til jord, overfladevand og grundvand.*

Egenkontrol og Overvågning

Ansøger har redegjort for egenkontrol i miljøkonsekvensrapporten. Svendborg kommune vurderer, at det er beskrevet fyldestgørende. Der er i denne godkendelse stillet vilkår, der er omfattet af krav om egenkontrol. Egenkontrollvilkårene er fastsat under de relevante afsnit, og omfatter:

- Logbog over hyppigheden af udslusning af gylle.
- Logbog over skader og reparation på teltoverdækning af gyllebeholder
- Journal over kornblæserens drift
- Logbog over årlige vand- og energiforbrug
- Dokumentation for indretning af ventilationsafkast.

IE-husdyrbrug

Husdyrbruget på Bækkelundsvej 16 godkendes efter lovens §16a stk. 2, og er dermed omfattet af reglerne for IE-husdyrbrug. Det betyder, at husdyrbruget foruden vilkår i denne godkendelse skal sikre, at de generelle regler for IE-husdyrbrug efterleves.

IE-direktivet og en række BAT-konklusioner er indarbejdet i husdyrreguleringen for fjerkræ- og svinebrug, der er omfattet af husdyrgodkendelseslovens §16a stk. 2.

BAT-konklusionerne omhandler overordnet set emnerne miljøledelse og godt landmandskab samt teknikker indenfor ernæringsmæssig styring, effektiv energiudnyttelse, støj-, støv- og

²³ Bekendtgørelse om påfyldning og vask mv. af sprøjter til udbringning af plantebeskyttelsesmidler Bekg. Nr. 1401 af 26. november 2018

lugtemissioner, emissioner fra hhv. opbevaring, forarbejdning og udbringning af husdyrgødning, emissionsmonitoring og ammoniakemission fra staldanlæg.

Der gøres opmærksom på, at ved vedtagelse af nye BAT-konklusioner, skal husdyrbruget lever op til disse krav indenfor 4 år fra offentliggørelse af BAT-konklusionen.

Følgende særregler er gældende for alle IE-husdyrbrug og fremgår af husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens kap. 17:

- Miljøledelsessystem – *miljøpolitik, mål, handleplan og oplæring af personale*
- Plan for regelmæssig kontrol, reparation, vedligehold og beredskab
- Fordringskrav
- Energieffektiv belysning
- Støvemissioner fra staldanlæg
- Årlig indberetning til kommunalbestyrelsen
- Ophør af husdyrbrug

Foruden ovenstående særregler, skal kommunen desuden ved vurdering af en ansøgning om godkendelse af et IE-husdyrbrug varetage følgende regel:

§ 35. Kommunalbestyrelsen skal ved vurderingen af en ansøgning om godkendelse af et IE-husdyrbrug desuden sikre sig, at husdyrbruget indrettes og drives på en sådan måde, at

- 1) der ud over iagttagelse af kravet i § 25 er truffet de nødvendige foranstaltninger for at forebygge og begrænse forurening ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik,
- 2) energi- og råvareforbruget udnyttes mest effektivt,
- 3) mulighederne for at substituere særligt skadelige eller betænkelige stoffer med mindre skadelige eller betænkelige stoffer er udnyttet,
- 4) produktionsprocesserne er optimeret, i det omfang det er muligt,
- 5) affaldshierarkiet, jf. § 6 b i lov om miljøbeskyttelse, iagttages,
- 6) der, i det omfang forureningen ikke kan undgås, er anvendt bedste tilgængelige rensningsteknik, og
- 7) der er truffet de nødvendige foranstaltninger med henblik på at forebygge uheld og begrænse konsekvenserne heraf.

I det efterfølgende gennemgås det, om IE-husdyrbruget er indrettet og drevet på en måde, som sikrer, at husdyrgodkendelseslovens krav til IE-husdyrbrug er opfyldt.

Energi- og Ressourceforbrug

Kommunen skal ved godkendelse af et IE-husdyrbrug sikre, at energi- og råvareforbruget udnyttes mest effektivt.

Det fremgår af Miljøkonsekvensrapporten, at de væsentligste anvendte materialer og naturressourcer er følgende:

- Vandforbrug på 7.500 m³ og et energiforbrug på 200.000 kWh

De væsentligste anvendte energiforbrugende kilder er oplyst til at være følgende:

- Ventilationsanlæg, belysning, fodringsanlæg, drift af teknisk udstyr og pumpning af gylle

I det efterfølgende fremgår Svendborg Kommunes bemærkninger og vurderinger hertil.

Vandforbrug

Det fremgår af Miljøkonsekvensrapporten, at der er anvendt BAT svarende til at reducere vandforbruget ved at bruge drikkepipler over krybberne eller ved brug af drikkekopper. Før

staldrengøring anvendes iblødsætning, som begrænser vandforbruget ved vask. I øvrigt tages der generelle forholdsregler for at minimere vandforbruget på husdyrbruget gennem dagligt tilsyn af vandinstallationerne.

Det er Svendborg Kommunes vurdering, at der ved anvendelse af de konkrete tiltag til reduktion af vandforbruget er foretaget de fornødne tiltag til at reducere vandforbruget mest muligt og derved sikre at forbruget af vand udnyttes effektivt.

Det er Svendborg Kommunes vurdering, at der skal fastsættes vilkår til dokumentation af vandforbrug. Opgørelsen kan ske i forbindelse med det årlige regnskab for bedriften. Oplysningerne skal opbevares i mindst 5 år, og skal kunne vises ved tilsyn.

Energi

Det fremgår af Miljøkonsekvensrapporten, at der er anvendt BAT svarende til at reducere elforbruget ved bl.a. at bruge frekvensstyret ventilation og rengøre ventilationsanlægget effektivt. Ved udskiftning af lysarmaturer vælges, hvis det er muligt, armaturer og rør med lavt energiforbrug, f.eks. LED-rør. Ved udskiftning af ventilationsanlæg vælges et anlæg med det mest energioekonomiske udstyr.

Det er Svendborg Kommunes vurdering, at der ved anvendelse af de konkrete tiltag til reduktion af energiforbruget er foretaget de fornødne tiltag til at reducere energiforbruget mest muligt og derved sikre at forbruget af energi udnyttes effektivt.

Det er Svendborg Kommunes vurdering, at der skal fastsættes vilkår til dokumentation af energiforbrug. Opgørelsen kan ske i forbindelse med det årlige regnskab for bedriften. Oplysningerne skal opbevares i mindst 5 år, og skal kunne vises ved tilsyn.

Fastsættelse af vilkår

- Det årlige energi- og vandforbrug skal dokumenteres. Oplysningerne skal opbevares i mindst 5 år, og skal kunne vises ved tilsyn.

Substitution af skadelige stoffer

Det skal ved godkendelse efter Husdyrbruglovens §16a, stk. 2 sikres, at der fastsættes vilkår, der begrænser anvendelse, fremstilling og frigivelse af relevante farlige stoffer med henblik på at undgå forurening af jord og grundvand. Ved farlige stoffer forstås stoffer og blandinger, som defineret i artikel 3 i Europa-Parlamentets og rådets forordning (EF) nr. 1272/2008.

Det skal samtidig sikres, at husdyrbruget har substitueret særligt skadelige eller betænkelige stoffer med mindre skadelige eller betænkelige stoffer er udnyttet.

Ansøger har i Miljøkonsekvensrapporten redegjort for, at der anvendes følgende farlige stoffer: olie/dieselolie og kemikalier. Mulighederne for at substituere stofferne er undersøgt, og ansøger har konkluderet, at der ved substitution af råvarer og hjælpestoffer skiftes til mindre miljøbelastende råvarer og hjælpestoffer. Udskiftning sker alene til stoffer der er godkendt og tilladte til brug i Danmark. Regulering af miljøfarlige stoffer f.eks. planteværnsmidler og medicin er bestemt af anden lovgivning og det antages som udgangspunkt at nye tilladte hjælpestoffer er gennemtestet og mindre skadelige end eksisterende stoffer. Substitution og brugen af alternative planteværnsmidler og medicin koordineres med planteaviskonsulenter og dyrlæger. Der findes på nuværende tidspunkt ingen realistiske alternativer til olie/dieselolie med henblik på substitution.

Svendborg Kommune vurderer, at mulighederne for at substituere særligt skadelige stoffer eller betænkelige stoffer er udnyttet i den grad, det er relevant for staldafsnittene. Brug af sprøjtemidler eller andre midler, der er relevante for markarbejdet er reguleret og kontrolleres af anden lovgivning.

Optimering af produktionsprocesser

Det skal ved godkendelse af et IE-husdyrbrug sikres, at produktionsprocesserne er optimeret.

Ansøger har i miljøkonsekvensrapporten oplyst, at der ved management og BAT er en optimering af produktionsprocesserne, hvor der bl.a. er redegjort for, at der i produktionen tages størst muligt hensyn til optimering af produktionsprocesserne ved anvendelse af BAT på vand- og energibesparende foranstaltninger. Der er desuden redegjort for, at der føres regnskab med vand- og energiforbrug, reparation og vedligeholdelse af udstyr. Desuden udbringes husdyrgødningen efter afgrødernes behov og der føres gødningsregnskab med såvel handelsgødning som husdyrgødning.

Det er Svendborg Kommunes vurdering, at ansøger har redegjort for at produktionsprocesserne er optimeret i det omfang, det er muligt.

Affald

Kommunen skal ved godkendelse af et IE-husdyrbrug sikre, at affaldshirakiet iagttages jf. miljøbeskyttelseslovens regler. Affaldshirakiet er karakteriseret ved følgende:

1. Affaldsforebyggelse
2. Forberedelse med henblik på genbrug
3. Genanvendelse
4. Anden nyttiggørelse
5. bortskaffelse.

Husdyrproduktionen er omfattet af Affaldsbekendtgørelsen²⁴, og af regulativ for erhvervsaffald (https://www.svendborg.dk/sites/default/files/regulativ_for_erhvervsaffald.pdf). Erhvervsaffald fra husdyrbruget skal håndteres i overensstemmelse med Svendborg Kommunes regulativ for erhvervsaffald.

Erhvervsaffaldsregulativet fastsætter regler for sortering og genanvendelse af affald med henblik på at sikre en miljømæssigt forsvarlig bortskaffelse med størst mulig ressourceudnyttelse.

Håndtering af døde dyr på ejendommen er omfattet af reglerne i bekendtgørelse om opbevaring m.m. af døde produktionsdyr²⁵. Reglerne sigter primært mod at undgå gener og smitterisiko fra døde dyr gennem krav til placering og indretning af afhentningspladser. Husdyrbruget skal til hver en tid efterleve gældende affaldsregulativ og lovgivning.

Ansøger har oplyst, at alt brændbart affald (plastic, sække og lignende) opsamles i container og bortskaffes via en affaldsordning med vognmand eller til kommunal modtagestation.

²⁴ Bekendtgørelse om affald, BEK nr. 2159 af 9. december 2020 (affaldsbekendtgørelsen).

²⁵ Bekendtgørelse om opbevaring m.m. af døde produktionsdyr, BEK nr. 558 af 1. juni 2011.

Jern- og metalaffald bortskaffes via jernhandler. Lysstofrør, pærer, batterier, medicinrester, kanyler og tomme medicinflasker afleveres til kommunal modtagestation.

Svendborg Kommune vurderer, at der med affaldssorteringen er foretaget forberedelse med henblik på genbrug og med afsætningen til godkendte affaldsmodtagere eller genbrugspladsen er det sikret, at affaldets videre vej i affaldshierarkiet vil blive håndteret bedst muligt.

For at sikre en hensigtsmæssig opbevaring af affaldsfraktioner på husdyrbruget frem til afhentning eller aflevering, stilles der vilkår om, at affaldsfraktioner skal opbevares så spredning af affald, og forurening af jord, overfladevand mv. undgås.

Fastsættelse af vilkår:

- *Både ikke farligt og farligt affald skal opbevares sådan, der ikke er risiko for spredning af affaldsfraktionerne på ejendommen og sådan, at der ikke kan ske forurening af jord, grundvand eller overfladevand.*

Anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT)

Svendborg Kommune skal - ud over kravet om anvendelse af BAT i forhold til ammoniakemission – sikre, at husdyrbruget har truffet de nødvendige foranstaltninger for at forebygge og begrænse forurening ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik.

Det fremgår af Miljøkonsekvensrapporten, at der anvendes BAT på energi- og vandbesparende foranstaltninger, management, fodereffektivitet og gødningsanlæg.

Overordnet set, har ansøger belyst de krævede punkter mht. til anvendelse af BAT og Svendborg kommune vurderer derfor, at IE-husdyrbruget kan leve op til lovens krav vedrørende BAT.

Forebyggelse af uheld

Det fremgår af husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen, at husdyrbruget skal indrettes og drives sådan, at der er truffet de nødvendige foranstaltninger med henblik på at forebygge uheld og begrænse konsekvenserne.

En del af det lovpligtige miljøledelsessystem er, at det skal sikres, at personalet er oplært indenfor relevant lovgivning, planlægning af aktiviteter, beredskabsplanlægning mv. Der er samtidig krav om, at der skal udarbejdes en beredskabsplan.

Svendborg Kommune vurderer, at de lovpligtige krav om oplæring og beredskabsplan sammenholdt sikrer, at der er truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse uheld.

Offentlig høring

Det ansøgte projekt godkendes efter Husdyrbruglovens §16a stk.2 og er dermed omfattet af Husdyrbruglovens regler om udvidet offentlighed (jf. lovens §55)

Information om det ansøgte projekt er offentliggjort på Svendborg Kommunes hjemmeside i perioden fra d. 5. november 2021 til d. 19. november 2021 måned. Materialet er dermed stillet til rådighed for offentligheden og berørte myndigheder. Der er ikke indkommet høringssvar i perioden.

Et udkast til afgørelse er offentliggjort på Svendborg Kommunes hjemmeside i perioden fra d. 29. april 2022 til d. 29. maj 2022, og ansøger, parter, berørte myndigheder, foreninger og organisationer er direkte orienteret om høringen. Parter er her defineret som værende ejere og lejere af boliger, der ligger indenfor 818m fra husdyranlægget, samt ejere af tilstødende matrikler.

Der er i perioden ikke indkommet høringssvar. Der gennemført mindre redaktionelle ændringer af det udkast til godkendelse, der har været fremlagt til høring. Men derudover har høringen ikke givet anledning til at ændre Svendborg Kommunes vurderinger.

Konklusion

De lovpligtige afstandskrav og beskyttelsesniveauer er overholdt. Udvidelsen vil ikke medføre en væsentlig genepåvirkning af landskabelige værdier, natur med dens bestande af vilde planter og dyr og deres levesteder, herunder områder, der er beskyttet mod tilstandsændringer eller fredet, udpeget som internationalt naturbeskyttelsesområde eller udpeget som særlig sårbart over for næringsstofpåvirkning, jord, grundvand og overfladevand, og lugt-, støj-, rystelses-, støv-, flue-, transport- og lysgener, uhygiejniske forhold, affaldsproduktion m.v.

Ansøger har redegjort for at der anvendes bedst tilgængelig teknik (BAT) med udgangspunkt i management, foder, staldindretning, forbrug af vand og energi samt opbevaring, behandling og udbringning af husdyrgødning. På den baggrund konkluderer kommunen, at der anvendes BAT til at forebygge og begrænse eventuel miljøpåvirkning.

Med udgangspunkt i ansøgers oplysninger, den miljøtekniske vurdering samt de fastsatte vilkår i denne godkendelse vurderer Svendborg kommune, at husdyrbruget ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af miljøet.

BILAG

- Bilag 1. Miljøkonsekvensrapport
- Bilag 2. Oversigtskort – placering af bygninger
- Bilag 3. Svendborg Kommunes tankplads-retningslinjer (februar 2017)
- Bilag 4. Bilag med ansøgers oplysninger om OML-beregning
- Bilag 5. Resultat af OML-beregning ansøgt drift med alm. ventilation
- Bilag 6. Resultat af OML-beregning ansøgt drift med ændret ventilation (2 fællesafkast i stald 2.1)
- Bilag 7. Lugt – Vurdering af OML-beregning
- Bilag 8. Lugt – Vurdering af OML-beregning i praksis
- Bilag 9. Støj

Bilag 1. Miljøkonsekvensrapport.

Erhverv, Bolig og Natur

3. udgave

Februar 2017



Svendborg
Kommune

Retningslinier for indretning af tankpladser

Diesel- og benzintanke, hvor der ikke foregår salg.



Hvorfor retningslinjer?

- Formålet med retningslinjerne er, at beskytte jord og grundvand mod forurening af olieprodukter.
- Retningslinjerne gælder for nyetablering af tankpladser, samt ved udskiftning af tanke på tankpladser.

Indretning af diesel- og benzintanke

- Tanke skal placeres på en plan og tæt belægning, der er uigennemtrængelig for olieholdigt materiale.
- Tanke skal være overdækket og placeres i et kar eller lignende, der som minimum kan rumme hele tankens volumen.
- Overdækning og placering i kar eller lignende kan undlades, hvis der fra opsamlingskarret/tankpladsen er etableret afløb til offentligt spildevandssystem inkl. sandfang og olieudskiller med tilstrækkelig kapacitet til at kunne håndtere hele tankens volumen.
- Tanke skal være sikret mod påkørsel f.eks. ved pullert/bøjler.
- Der skal være påmonteret en brudventil (breakaway valve) mellem tank og slange. Denne anordning sikrer, at slangen knækker ved kraftige ryk, og at tanken dermed ikke vælter. Samtidig lukker ventilen straks for udpumpning af diesel.
- Brudventil kan undlades ved tanke med håndpumpe og tanke, hvor tankpistolen ikke kan fastlåses.
- Udluftningsrør og påfyldningsstuds skal placeres indenfor opsamlingskarret.
- Hvis påfyldningsslangen kan nå udenfor tankpladsens belægning, skal der anvendes spildbakke ved påfyldningen.

Indretning af tankpladsen

- En tankplads skal være indrettet med tæt belægning, der er uigennemtrængelig for olieholdigt materiale. En sten- eller flisebelægning er *ikke* at betragte som en tæt belægning.
- Tankpladsen skal være dimensioneret til tung trafik.
- Tankpladser skal være indrettet med fald mod afløb alternativt skal der anvendes spildbakke ved tankning.
- Ved tankpladsen skal der findes opsugningsmateriale i form af kattegrus eller lignende, og et spild skal straks opsamles, og bortskaffes som farligt affald.
- For udendørs tankpladser gælder, at der ikke må kunne løbe vand til pladsen fra tage, eller fra det omkringliggende terræn.

Indretning af afløb

- Afløb fra tankpladsen skal via sandfang og olieudskiller ledes til spildevandssystemet. Alternativt kan afløbet ledes direkte til anden beholder f.eks. gyllebeholder.
- Sandfang og olieudskiller skal dimensioneres i forhold til tankpladsens samlede areal og tankens volumen.

Vær opmærksom på at:

- Tankanlæg er omfattet af reglerne i Miljøministeriets Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines (olietanksbekendtgørelsen).
- Afløb og udskilleranlæg skal indrettes efter gældende norm for afløbsinstallationer og rørcenteranvisning fra Teknologisk Institut.
- Olieudskiller og sandfang skal være tilmeldt den kommunale tømningsordning og udledning af spildevand kræver spildevandstilladelse fra Svendborg Kommune.
- Ved etablering af tanke, skal det sikres, at gældende afstandskrav til f.eks. brønde og vandindvindinger kan overholdes, spørg Svendborg Kommune.
- Bestemmelser i Bekendtgørelse om miljøregulering af visse aktiviteter, og Olietankbekendtgørelsen, kan stille skærpede krav til etableringen, for at sikre jord og grundvand mod spild.
- Brandmyndigheden skal godkende indendørs tankanlæg over 6.000 liter.
- Opstilling af benzintanke skal som regel altid godkendes af brandmyndighederne, spørg Svendborg Kommune.
- Tanke skal altid anmeldes til Svendborg Kommune – læs mere på kommunens hjemmeside www.svendborg.dk

Bilag 4. Bilag med ansøgers oplysninger om OML-beregning



Svendborg Kommune

21. marts 2022
14. februar 2022
20. december 2021

Vissenbjerg, den 25. november 2020

Vedr. miljøgodkendelse på Bækkelundgård, Bækkelundsvej 16, 5892 Gudbjerg Sydfyn tilhørende Niels Peder Kristensen

Lugtgenæfstanden i husdyrgodkendelse.dk's ansøgnings-skema (222052) er ikke overholdt til enkelt bolig, samlet bebyggelse og byzone. OML-beregningen skal erstatte lugtberegningen til enkelt bolig, samlet bebyggelse og byzone i husdyrgodkendelse.dk.

Nærmeste enkelt bolig i landzone er Bækkelundsvej 18 og Bækkelundsvej 15. Nærmeste bolig i samlet bebyggelse er Jydevej 7, Bækkelundsvej 10 og Bækkelundsvej 7. Nærmeste byzone er ifølge kommuneplanrammen Elleruphus ved Mullerup Hovvej 18.

Der søges om ændring af 1.080 m² stalde (drægtige søer), 435 m² stalde (diegivende søer), 650 m² stalde (smågrise) og 280 m² stalde (slagtesvin), i alt 2.445 m² produktionsareal søer, smågrise og slagtesvin i eksisterende stalde *til* 650 m² stalde (Flexgruppe slagtesvin og smågrise) og 1.630 m² stalde (slagtesvin) i eksisterende anlæg, i alt 2.280 m² produktionsareal smågrise og slagtesvin.

Resultat fra Husdyrgodkendelse.dk

Ny lugtmodel, ansøgt

67.146 OU_E i ansøgt resulterer i en korrigeret genæfstand på 233,0 m til enkelt bolig i landzone Bækkelundsvej 18 og Bækkelundsvej 15 og en korrigeret genæfstand til samlet bebyggelse på 494,5 m ved Jydevej 7, Bækkelundsvej 10 og Bækkelundsvej 7 samt en korrigeret genæfstand til byzone på 653,7 m ved Elleruphus, Mullerup Hovvej 18.

Til enkeltbolig Bækkelundsvej 18 er den vægtede gennemsnitsafstand på 199,2 m. Afstanden er 85,5 % af genæfstanden. Genekriteriet er ikke overholdt.

Til enkeltbolig Bækkelundsvej 15 er den vægtede gennemsnitsafstand på 228,1 m. Afstanden er 97,9 % af genæfstanden. Genekriteriet er ikke overholdt.

Til samlet bebyggelse ved Jydevej 7 er den vægtede gennemsnitsafstand på 236,3 m. Afstanden er 47,8 % af genæfstanden. Genekriteriet er ikke overholdt.

Til samlet bebyggelse ved Bækkelundsvej 10 er den vægtede gennemsnitsafstand på 333,2 m. Afstanden er 67,4 % af genæfstanden. Genekriteriet er ikke overholdt.

Til samlet bebyggelse ved Bækkelundsvej 7 er den vægtede gennemsnitsafstand på 338,7 m. Afstanden er 68,5 % af genæfstanden. Genekriteriet er ikke overholdt.

Til byzone ved Elleruphus ved Mullerup Hovvej 18 er den vægtede gennemsnitsafstand på 476,0 m. Afstanden er 72,8 % af genæfstanden. Genekriteriet er ikke overholdt.

FMK model ansøgt

31.388 LE i ansøgt resulterer i en genæfstand på 314,9 m til samlet bebyggelse ved Jydevej 7 og en genæfstand på 560,2 m ved byzone ved Elleruphus.

Genekriteriet til de to områder er ikke overholdt i henhold til FMK-modellen. Resultatet af OML-beregningen skal derfor vise, at der er tale om afvigende ventilationsforhold.



I det følgende vises resultaterne med almindelige ventilationsforhold uden ekstraordinære tiltag til reduktion af lugt og resultaterne med afvigende ventilationsforhold med tiltag til reduktion af lugt.

Data til OML, ansøgt med almindelige ventilationsforhold

Se bilaget luffoto med ventilationsafkast og origo, hvor de enkelte ventilationsafkast er nummereret. Højde på afkast og (x,y)-koordinater i forhold til origo fremgår af bilaget Resultat af OML-beregning, Ansøgt UT side 2. Origo er i østlige kip af foderlade.

Afkast	Areal, m ²	Dyr- og staldtype	OU/sek./m ²	OU _E /s ek.	m ³ luft/time
1-1	73,9	Sl.svin delspalt	29	2.143	15.800
1-2	73,9	Sl.svin delspalt	29	2.143	15.800
1-3	73,9	Sl.svin delspalt	29	2.143	15.800
1-4	73,9	Sl.svin delspalt	29	2.143	15.800
1-5	73,9	Sl.svin delspalt	29	2.143	15.800
1-6	73,9	Sl.svin delspalt	29	2.143	15.800
1-7	60,5	Sl.svin delspalt	29	1.755	13.000
1-8	25,1	Sl.svin delspalt	29	728	5.300
1-9	60,5	Sl.svin delspalt	29	1.755	13.000
1-10	60,5	Sl.svin delspalt	29	1.755	13.000
Stald 1	650				
2.1-2	635	Sl.svin delspalt	29	3.069	17.900
2.1-3				3.069	17.900
2.1-4				3.069	17.900
2.1-5				3.069	17.900
2.1-6				3.069	17.900
2.1-7				3.069	17.900
2.2-1	110	Sl.svin delspalt	29	1.595	11.800
2.2-2				1.595	11.800
2.3-1	360	Sl.svin delspalt	29	2.610	15.200
2.3-2				2.610	15.200
2.3-3		S		2.610	15.200
2.3-4				2.610	15.200
2.5-1	105	Sl.svin delspalt	29	1.522	11.300
2.5-2				1.523	11.300
2.67-1	60	Sl.svin drænet	34,4	2.192	13.440
2.67-2	80	Sl.svin delspalt	29	2.192	13.440
Stald 2	1.350				
3-1	150	Sl.svin delspalt	29	4.350	24.500
3-2	90	Sl.svin drænet	34,4	3.096	15.040
3-3	40	Sl.svin drænet	34,4	1.376	6.650
Stald 3	280				
Ialt	2.280			67146	

I staldafsnit 2.6og7 (afkast 2.67-1og2) og i stald 3 (afkast 3-2 og 3-3) med slagtesvin på drænet gulv + spalter benyttes den lugtreducerende teknologi, hyppig gylleudslusning, der reducerer lugtemissionen med 20 % til 34,4 OU/s/m² fra disse stalde. I stald 2.1 etableres 6 stk afkast med en højde som de eksisterende afkast. I stald 2.3 etableres 1 stk ekstra afkast, så der er i alt 4 stk afkast. I stald 2.6og7 etableres 1 stk ekstra afkast så der er i alt 2 stk afkast.

Der er ikke i vejledningen beskrevet ventilationsydelse pr m². Der anvendes 110-140 m³/stiplads til slagtesvin, som er indenfor rammerne af det af Natur- og Miljøklagenævnet godkendte.

Naboer

Udgangspunktet for de indtastede koordinater på ventilationsafkast er origo (østlige kip af foderlade). OML-beregning ansøgt med almindelige ventilationsforhold viser, at centrum af lugtemissionen er placeret 6 meter mod vest og 14 meter mod syd i forhold til origo. Det giver følgende afstande og retninger fra de omkringboende:

Enkeltbolig:

Bækkelundsvej 18 197 m og 100 grader

Bækkelundsvej 15 225 m og 80 grader

Samlet bebyggelse:

Jydevej 7 233 m og 5 grader

Bækkelundsvej 10 327 m og 35 grader

Bækkelundsvej 7 333 m og 45 grader

Byzone:

Elleruphus 470 m og 355 grader

Resultat

Afskæringskriteriet for lugt til enkelt bolig i landzone, samlet bebyggelse og byzone er henholdsvis 15, 7 og 5 OU/m³.

I ansøgt med almindelig ventilation viser resultatet af OML-beregningen, at genekriteriet ved enkelt boliger, samlet bebyggelse og byzone ikke er overholdt:

Enkeltbolig:	Afstand	Retning	OU/m ³	Geneafstand,m	Afstand/geneafstand
Bækkelundsvej 18	197 m og	100 grader	20	260	76 %
Bækkelundsvej 15	225 m og	80 grader	18	260	87 %
Samlet bebyggelse:					
Jydevej 7	233 m og	5 grader	12-13	470	50 %
Bækkelundsvej 10	327 m og	35 grader	11	500	65 %
Bækkelundsvej 7	333 m og	45 grader	11	500	67 %
Byzone:					
Elleruphus	470 m og	355 grader	7	630	75 %

Data til OML, ansøgt med afvigende ventilationsforhold med 2 stk afkast i stald 2.1

Se bilaget luftfoto med ventilationsafkast og origo, hvor de enkelte ventilationsafkast er nummereret. Højde på afkast og (x,y)-koordinater i forhold til origo fremgår af bilaget Resultat af OML-beregning, Ansøgt MT side 2. Origo er i østlige kip af foderlade.

Afkast	Areal, m ²	Dyr- og staldtype	OU/sek./m ²	OU _E /s ek.	m ³ luft/time
1-1	73,9	Sl.svin delspalt	29	2.143	15.800
1-2	73,9	Sl svin delspalt	29	2.143	15.800
1-3	73,9	Sl.svin delspalt	29	2.143	15.800
1-4	73,9	Sl.svin delspalt	29	2.143	15.800
1-5	73,9	Sl svin delspalt	29	2.143	15.800
1-6	73,9	Sl svin delspalt	29	2.143	15.800
1-7	60,5	Sl svin delspalt	29	1.755	13.000
1-8	25,1	Sl svin delspalt	29	728	5.300
1-9	60,5	Sl svin delspalt	29	1.755	13.000
1-10	60,5	Sl svin delspalt	29	1.755	13.000
Stald 1	650				
2.1-1	635	Sl svin delspalt	29	9.207	53.735
2.1-8				9.208	53.735
2.2-1	110	Sl svin delspalt	29	1.595	11.800
2.2-2				1.595	11.800
2.3-1	360	Sl svin delspalt	29	2.610	15.200
2.3-2		Sl svin delspalt		2.610	15.200
2.3-3		Sl svin delspalt		2.610	15.200
2.3-4		Sl.svin delspalt		2.610	15.200
2.5-1	105	Sl svin delspalt	29	1.522	11.300
2.5-2				1.523	11.300
2.67-1	60	Sl.svin drænet	34,4	2.192	13.440
2.67-2	80	Sl svin delspalt	29	2.192	13.440
Stald 2	1.350				
3-1	150	Sl svin delspalt	29	4.350	24.500
3-2	90	Sl svin drænet	34,4	3.096	15.040
3-3	40	Sl svin drænet	34,4	1.376	6.650
Stald 3	280				
Ialt	2.280			67147	

I staldafsnit 2.6og7 (afkast 2.67-1) og i stald 3 (afkast 3-2 og 3-3) med slagtesvin på drænet gulv + spalter benyttes den lugtreducerende teknologi, hyppig gylleudslusning, der reducerer lugtemissionen med 20 % til 34,4 OU/s/m² fra disse stalde. I alle afkast monteres miljøkryds, der øger lufthastigheden i afkast. Dette simuleres i OML-beregningen ved at reducere afkastdiameter med 15 %. I stald 2.1 etableres 2 stk samlet afkast med konus (2.1-1 og 2.1-8), der forhøjes til 9 m over terræn. I stald 2.2, 2.3, 2.5 og 2.67 forhøjes afkast uden konus til 8 meter over terræn.

Der er ikke i vejledningen beskrevet ventilationsydelse pr m². Der anvendes 110-140 m³/stiplads til slagtesvin, som er indenfor rammerne af det af Natur- og Miljølagenævnet godkendte.



Naboer

Udgangspunktet for de indtastede koordinater på ventilationsafkast er origo (østlige kip af foderlade). OML-beregning ansøgt med afvigende ventilationsforhold viser, at centrum af lugtemissionen er placeret 6 meter mod vest og 14 meter mod syd i forhold til origo. Det giver følgende afstande og retninger fra de omkringboende:

Enkeltbolig:

Bækkelundsvej 18 197 m og 100 grader

Bækkelundsvej 15 225 m og 80 grader

Samlet bebyggelse:

Jydevej 7 233 m og 5 grader

Bækkelundsvej 10 327 m og 35 grader

Bækkelundsvej 7 333 m og 45 grader

Byzone:

Elleruphus 470 m og 355 grader

Resultat

Afskæringskriteriet for lugt til enkelt bolig i landzone, samlet bebyggelse og byzone er henholdsvis 15, 7 og 5 OU/m³.

I ansøgt med afvigende ventilation viser resultatet af OML-beregningen, at genekriteriet ved enkelt boliger, samlet bebyggelse og byzone er overholdt:

Enkeltbolig:	Afstand	Retning	OU/m ³	Geneafstand,m
Bækkelundsvej 18	197 m og	100 grader	11	60
Bækkelundsvej 15	225 m og	80 grader	11	140
Samlet bebyggelse:				
Jydevej 7	233 m og	5 grader	7	225
Bækkelundsvej 10	327 m og	35 grader	7	300
Bækkelundsvej 7	333 m og	45 grader	7	300
Byzone:				
Elleruphus	470 m og	355 grader	5	350

Det vurderes, at det ansøgte er afvigende ventilationsforhold, idet resultatet giver væsentlig kortere geneafstand med de foreslåede tiltag end med almindelige ventilationsforhold, se OML-ansøgt med almindelige ventilationsforhold, dvs uden høje afkast og uden fælles afkast.

Med almindelig ventilation er lugtniveauet ved Jydevej 7 på 12-13 OU/m³ ved 233 m og retningen 5 grader. Geneafstanden er 470 m. Med afvigende ventilation er lugtniveauet på 7 OU/m³ ved 233 m og retningen 5 grader. Geneafstanden er 225 m. De anførte tiltag reducerer lugtniveauet med 44 % og geneafstanden reduceres med 52 %.

Med almindelig ventilation er lugtniveauet ved byzone på 7 OU/m³ ved 470 m og retningen 355 grader. Geneafstanden er 630 m. Med afvigende ventilation er lugtniveauet på 5 OU/m³ ved 470 m og retningen 5 grader. Geneafstanden er 333 m, De anførte tiltag reducerer lugtniveauet med 29 % og geneafstanden reduceres med 47 %.

Antal boliger indenfor geneafstanden reduceres med 100 % fra 16 stk ved almindelige ventilationsforhold til ingen ved afvigende ventilationsforhold.

Det vurderes således, at der er tale om meget afvigende ventilationsforhold i forhold til almindelig praksis.

Det er således muligt at anvende OML-beregninger, der giver en kortere geneafstand end FMK-modellen.

Ruhed er beregnet til 0,06, idet det vurderes, at der er 8 % blandet natur middel høj bevoksning 0,5-2 m(Mk) og bebyggelse samt 92 % åbent land.

Der er ikke kumulation med andre husdyrbrug indenfor afstanden 100 m til enkelt bolig i landzone og 300 m til samlet bebyggelse eller byzone.

Med hensyn til terræn angiver OML-vejledningen, at der normalt ikke indregnes terræn, når afstanden til omboende er 20 gange større end kildehøjden. Kildehøjden er 9,0 – 10,0 m og nærmeste nabo er 197 m fra centrum af husdyrbruget, dvs cirka 20 gange kildehøjden.

Der er i dette tilfælde indregnet terrændata manuelt, idet direkte overførsel af højdekurver fra kortforsyningen ikke længere fungerer.

I tilfælde af at terræn stiger i længere afstand end ved nabo, er der indregnet højden ved nabo.

Nedenfor tabel med stipladser, ventilationsydelse, indre og ydre diameter på afkast.

Jan Brochstedt Olsen
Seniorkonsulent

Tlf| Mobil: 40790491
E-mail: jbr@velas.dk

Afkast	Stipladser	M3/time/dyr	m ³ luft/time/afkast	DSI, cm	DSO, cm
1-1	113	140	15.800	100	110
1-2	113	140	15.800	100	110
1-3	113	140	15.800	100	110
1-4	113	140	15.800	100	110
1-5	113	140	15.800	100	110
1-6	113	140	15.800	100	110
1-7	93	140	13.000	100	110
1-8	38	140	5.300	100	110
1-9	93	140	13.000	100	110
1-10	93	140	13.000	100	110
Stald 1	650 m2				
2.1-1	977	110	53.735	153	153
2.1-8		110	53.735	153	153
2.2-1	169	140	11.800	56	57
2.2-2		140	11.800	56	57
2.3-1	553	110	15.200	56	57
2.3-2		110	15.200	56	57
2.3-3		110	15.200	56	57
2.3-4		110	15.200	65	66
2.5-1	161	140	11.300	56	57
2.5-2		140	11.300	56	57
2.67-1	215	125	13.440	56	57
2.67-2		125	13.440	65	66
Stald 2	1.350 m2				
3-1	230	107	24.500	100	110
3-2	138	109	15.040	100	110
3-3	61	109	6.650	56	57
Stald 3	280 m2				
Ialt	2.280 m2			67147	



Afkast ansøgt almindelig ventilation

Afkast ansøgt afvigende ventilation

Figur 1. Oversigt over placering af afkast ved almindelig ventilation og afvigende ventilaiton, samt det vægtede lugtcentrum "Centrum".

Bilag 5. Resultat af OML-beregning ansøgt drift med alm. ventilation

Udskrevet: 2022/03/08 kl. 13:26
Dato: 2022/03/08

OML-Multi PC-version 20180321/6.20
DCE - Nationale Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til LMO, Trigevej 20, 8382 Hinnerup
C:\OML_data\OML 2020\Bekkelund\211213-BekkelundOOUTnr3.prj

Side 1

Kommentarer til beregningen:

stald 1 690 m2
stald 2 1350 m2
stald 3 280 m2
Ansøgt alm ventilation
ruhed 0,06
Med terrændata

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, s_0 = 0.060 m

Største terrenhældning = 7 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler
med centrum x,y: -6., -14.
og radierne (m):

190.	197.	225.	233.	250.
260.	270.	327.	333.	460.
470.	490.	500.	620.	630.

Terrenhøjder er ikke alle ens.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2.

Terrennehøjder [m]															
Retning (grader)	Afstand (m)														
	190	197	225	233	250	260	270	327	333	460	470	490	500	620	630
0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	3.5	3.0	3.0	3.5	3.5
10	1.0	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0
20	1.5	1.5	1.5	1.5	0.5	1.0	0.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.0	0.0
30	2.5	2.5	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	0.0	0.0
40	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	0.0
50	4.0	4.0	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	0.0	0.0
60	4.5	4.5	4.5	4.5	6.5	5.5	5.5	6.5	6.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
70	4.0	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
80	3.5	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
90	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
100	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
110	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
120	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
130	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
140	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
150	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
160	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
170	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
180	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
190	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
200	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
210	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
220	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
230	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
240	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
250	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
260	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
270	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
280	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
290	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
300	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
310	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
320	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
330	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
340	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
350	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	3.0	2.0	2.5	3.0	3.0

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]
 Q1..... Emission af stof nr. '1' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Stof 1 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	1	-56.	-17.	0.0	6.8	20.	4.09	1.00	1.10	6.8	2.14E-03	0.0000	0.0000
2	1-2	-52.	-9.	0.0	6.8	20.	4.09	1.00	1.10	6.8	2.14E-03	0.0000	0.0000
3	1-3	-48.	-21.	0.0	6.8	20.	4.09	1.00	1.10	6.8	2.14E-03	0.0000	0.0000
4	1-4	-43.	-14.	0.0	6.8	20.	4.09	1.00	1.10	6.8	2.14E-03	0.0000	0.0000
5	1-5	-39.	-25.	0.0	6.8	20.	4.09	1.00	1.10	6.8	2.14E-03	0.0000	0.0000
6	1-6	-35.	-18.	0.0	6.8	20.	4.09	1.00	1.10	6.8	2.14E-03	0.0000	0.0000
7	1-7	-29.	-30.	0.0	6.8	20.	3.36	1.00	1.10	6.8	1.75E-03	0.0000	0.0000
8	1-8	-24.	-23.	0.0	6.8	20.	1.37	1.00	1.10	6.8	7.28E-04	0.0000	0.0000
9	1-9	-22.	-34.	0.0	6.8	20.	3.36	1.00	1.10	6.8	1.75E-03	0.0000	0.0000
10	1-10	-18.	-27.	0.0	6.8	20.	3.36	1.00	1.10	6.8	1.75E-03	0.0000	0.0000
11	2.5-1	26.	8.	0.0	6.8	20.	2.92	0.78	0.88	7.8	1.52E-03	0.0000	0.0000
12	2.5-2	25.	6.	0.0	6.8	20.	2.92	0.78	0.88	7.8	1.52E-03	0.0000	0.0000
13	2.67-1	18.	-7.	0.0	6.8	20.	3.05	0.78	0.88	7.8	2.19E-03	0.0000	0.0000
14	2.67-2	20.	-4.	0.0	6.8	20.	3.05	0.90	1.00	7.8	2.19E-03	0.0000	0.0000
15	2.3-4	32.	-5.	0.0	6.8	20.	3.88	0.90	1.00	7.8	2.61E-03	0.0000	0.0000
16	2.3-1	41.	11.	0.0	6.8	20.	3.88	0.78	0.88	7.8	2.61E-03	0.0000	0.0000
17	2.3-2	35.	0.	0.0	6.8	20.	3.88	0.78	0.88	7.8	2.61E-03	0.0000	0.0000
18	2.3-3	30.	-11.	0.0	6.8	20.	3.88	0.78	0.88	7.8	2.61E-03	0.0000	0.0000
19	2.2-1	28.	-16.	0.0	6.8	20.	3.05	0.78	0.88	7.8	1.60E-03	0.0000	0.0000
20	2.2-2	25.	-20.	0.0	6.8	20.	3.05	0.78	0.88	7.8	1.60E-03	0.0000	0.0000
21	2.1-2	10.	-22.	0.0	6.8	20.	4.63	1.08	1.19	7.8	3.07E-03	0.0000	0.0000
22	2.1-3	6.	-33.	0.0	6.8	20.	4.63	1.08	1.19	7.8	3.07E-03	0.0000	0.0000
23	2.1-4	0.	-43.	0.0	6.8	20.	4.63	1.08	1.19	7.8	3.07E-03	0.0000	0.0000
24	2.1-5	21.	-27.	0.0	6.8	20.	4.63	1.08	1.19	7.8	3.07E-03	0.0000	0.0000
25	2.1-6	16.	-38.	0.0	6.8	20.	4.63	1.08	1.19	7.8	3.07E-03	0.0000	0.0000
26	2.1-7	11.	-48.	0.0	6.8	20.	4.63	1.08	1.19	7.8	3.07E-03	0.0000	0.0000
27	3-1	-56.	17.	0.0	8.0	20.	6.34	1.00	1.10	8.0	4.35E-03	0.0000	0.0000
28	3-2	-48.	32.	0.0	8.5	20.	3.89	1.00	1.10	8.0	3.10E-03	0.0000	0.0000
29	3-3	-46.	11.	0.0	7.0	20.	1.72	0.60	0.61	8.0	1.38E-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) (ombrentlig) m ⁴ /s ³
1	5.6	0.5
2	5.6	0.5
3	5.6	0.5
4	5.6	0.5
5	5.6	0.5
6	5.6	0.5
7	4.6	0.4
8	1.9	0.2
9	4.6	0.4
10	4.6	0.4
11	6.6	0.3
12	6.6	0.3
13	6.9	0.3
14	5.2	0.3
15	6.5	0.4

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m ⁴ /s ³
16	8.7	0.4
17	8.7	0.4
18	8.7	0.4
19	6.9	0.3
20	6.9	0.3
21	5.4	0.5
22	5.4	0.5
23	5.4	0.5
24	5.4	0.5
25	5.4	0.5
26	5.4	0.5
27	8.7	0.7
28	5.3	0.4
29	6.5	0.2

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

Udskrevet: 2022/03/08 kl. 13:26
Dato: 2022/03/08

OML-Multi PC-version 20180321/6.20
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 5

Side til adværsler.

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

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

Retning (grader)	Afstand (m)														
	190	197	225	233	250	260	270	327	333	460	470	490	500	620	630
0	13	13	12	12	11	11	11	9	9	8	7	7	7	6	5
10	16	16	14	13	13	12	12	10	10	8	7	7	7	5	5
20	17	16	15	14	13	13	12	11	11	8	8	7	7	5	5
30	18	18	16	15	14	14	13	11	11	8	8	7	7	5	5
40	19	18	16	16	15	14	14	11	11	8	8	8	7	5	5
50	19	19	17	16	15	15	14	12	11	8	8	8	7	5	5
60	19	18	16	16	15	14	14	12	11	7	7	7	7	5	5
70	20	20	17	17	16	15	15	12	12	8	7	7	7	6	5
80	21	20	18	17	16	15	15	12	12	8	8	7	7	6	5
90	21	20	18	17	16	16	15	11	11	8	8	7	7	6	6
100	21	20	18	17	16	15	15	11	11	8	7	7	7	5	5
110	18	17	15	15	14	13	13	11	10	7	7	7	7	5	5
120	17	17	15	15	14	13	13	11	11	8	7	7	7	5	5
130	15	15	13	13	12	12	12	10	10	7	7	7	7	5	5
140	15	15	14	13	12	12	12	10	10	7	7	7	7	5	5
150	14	14	13	12	12	11	11	9	9	7	7	6	6	5	5
160	14	14	13	13	12	11	11	9	9	7	7	7	6	5	5
170	16	16	14	14	13	12	12	10	10	7	7	7	7	5	5
180	15	15	14	13	13	12	12	10	10	7	7	7	7	5	5
190	15	15	13	13	12	12	12	10	10	7	7	7	7	5	5
200	15	14	13	13	12	12	11	10	10	7	7	7	7	5	5
210	14	13	12	12	11	11	11	9	9	7	7	6	6	5	5
220	15	14	13	13	12	12	11	10	9	7	7	7	6	5	5
230	16	15	14	13	13	12	12	10	10	7	7	7	7	5	5
240	16	15	14	13	13	12	12	10	10	7	7	7	7	5	5
250	16	16	14	14	13	13	12	10	10	7	7	7	7	5	5
260	17	16	15	14	13	13	13	11	10	8	7	7	7	5	5
270	17	17	15	14	14	13	13	11	11	8	7	7	7	6	5
280	16	16	14	14	13	13	12	10	10	7	7	7	7	5	5
290	17	17	15	15	14	13	13	11	11	8	7	7	7	5	5
300	17	16	14	14	13	13	12	10	10	7	7	7	7	5	5
310	16	15	14	13	13	12	12	10	10	7	7	7	7	5	5
320	15	14	13	13	12	12	11	10	10	7	7	7	7	5	5
330	15	15	14	13	13	12	12	10	10	7	7	7	7	5	5
340	14	14	13	12	12	11	11	9	9	7	7	7	6	5	5
350	14	13	12	12	11	11	11	9	9	7	7	7	7	5	5

 Maksimum= 21.13 i afstand 190 m og retning 90 grader i 198008 (yyyymm)

Bilag 6. Resultat af OML-beregning ansøgt drift med ændret ventilation

Udskrevet: 2022/03/21 kl. 14:33
Dato: 2022/03/21

OML-Multi PC-version 20180321/6.20
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til IMO, Trigevej 20, 8382 Hinnerup
C:\OML_data\OML 2020\Bekkelund\211012-BekkelundOUansnr3MY.prj

Side 1

Kommentarer til beregningen:

stald 1 650 m2
stald 2 1350 m2
stald 3 280 m2
miljøkryds i alle afkast
forhøjet 9,0 m 2 fælles afkast stald 2.1 med konus
forhøjet 8,0 m 10 afkast stald 2.2, 2.3, 2.5 og 2.67 uden konus
ruhed 0,06
Terrendata

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 = 0.060 m

Største terrenhældning = 4 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler
med centrum x,y: -8., -14.
og radierne (m):

50.	60.	130.	140.	190.
197.	225.	233.	290.	300.
327.	333.	340.	350.	470.

Terrenhøjder er ikke alle ens.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2.

Terrenshøjder [m]															
Retning (grader)	Afstand (m)														
	50	60	130	140	190	197	225	233	290	300	327	333	340	350	470
0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5
10	0.0	0.0	0.5	0.5	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.5	0.5	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
30	0.5	0.5	2.0	2.0	2.5	2.5	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
40	0.5	0.5	2.0	2.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	0.0
50	0.5	0.5	2.0	2.5	4.0	4.0	4.5	4.5	4.5	4.5	5.5	5.5	5.5	5.5	0.0
60	0.5	0.5	2.5	2.5	4.5	4.5	4.5	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
70	0.5	1.0	2.5	2.5	4.0	4.5	4.5	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
80	0.5	1.0	2.0	2.5	3.5	4.0	4.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
90	0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
100	1.0	1.0	1.5	2.0	3.5	3.5	3.5	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
110	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
120	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
130	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
140	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
150	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
160	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
170	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
180	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
190	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
200	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
210	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
220	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
230	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
240	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
250	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
260	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
270	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
280	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
290	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
300	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
310	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
320	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
330	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
340	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
350	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0

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..... General beregningsmæssig bygningshøjde [m]
 Q1..... Emission af stof nr. '1' [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	-56.	-17.	0.0	6.8	20.	4.09	0.85	1.10	6.8	2.14E-03	0.0000	0.0000
2	1-2	-52.	-9.	0.0	6.8	20.	4.09	0.85	1.10	6.8	2.14E-03	0.0000	0.0000
3	1-3	-48.	-21.	0.0	6.8	20.	4.09	0.85	1.10	6.8	2.14E-03	0.0000	0.0000
4	1-4	-43.	-14.	0.0	6.8	20.	4.09	0.85	1.10	6.8	2.14E-03	0.0000	0.0000
5	1-5	-39.	-25.	0.0	6.8	20.	4.09	0.85	1.10	6.8	2.14E-03	0.0000	0.0000
6	1-6	-35.	-18.	0.0	6.8	20.	4.09	0.85	1.10	6.8	2.14E-03	0.0000	0.0000
7	1-7	-29.	-30.	0.0	6.8	20.	3.36	0.85	1.10	6.8	1.75E-03	0.0000	0.0000
8	1-8	-24.	-23.	0.0	6.8	20.	1.37	0.85	1.10	6.8	7.29E-04	0.0000	0.0000
9	1-9	-22.	-34.	0.0	6.8	20.	3.36	0.85	1.10	6.8	1.75E-03	0.0000	0.0000
10	1-10	-18.	-27.	0.0	6.8	20.	3.36	0.85	1.10	6.8	1.75E-03	0.0000	0.0000
11	2.5-1	26.	8.	0.0	8.0	20.	2.92	0.48	0.57	7.8	1.52E-03	0.0000	0.0000
12	2.5-2	25.	6.	0.0	8.0	20.	2.92	0.48	0.57	7.8	1.52E-03	0.0000	0.0000
13	2.67-1	18.	-7.	0.0	8.0	20.	3.48	0.48	0.57	7.8	2.19E-03	0.0000	0.0000
14	2.67-2	20.	-4.	0.0	8.0	20.	3.48	0.55	0.66	7.8	2.19E-03	0.0000	0.0000
15	2.3-1	41.	11.	0.0	8.0	20.	3.93	0.48	0.57	7.8	2.61E-03	0.0000	0.0000
16	2.3-2	35.	0.	0.0	8.0	20.	3.93	0.48	0.57	7.8	2.61E-03	0.0000	0.0000
17	2.3-3	30.	-11.	0.0	8.0	20.	3.93	0.48	0.57	7.8	2.61E-03	0.0000	0.0000
18	2.3-4	32.	-5.	0.0	8.0	20.	3.93	0.55	0.66	7.8	2.61E-03	0.0000	0.0000
19	2.2-1	28.	-16.	0.0	8.0	20.	3.05	0.48	0.57	7.8	1.60E-03	0.0000	0.0000
20	2.2-2	25.	-20.	0.0	8.0	20.	3.05	0.48	0.57	7.8	1.60E-03	0.0000	0.0000
21	2.1-1	11.	-34.	0.0	9.0	20.	13.91	1.30	1.53	7.8	9.21E-03	0.0000	0.0000
22	2.1-8	10.	-37.	0.0	9.0	20.	13.91	1.30	1.53	7.8	9.21E-03	0.0000	0.0000
23	3-1	-56.	17.	0.0	8.0	20.	6.34	0.85	1.10	8.0	4.35E-03	0.0000	0.0000
24	3-2	-48.	32.	0.0	8.5	20.	3.89	0.85	1.10	8.0	3.10E-03	0.0000	0.0000
25	3-3	-46.	11.	0.0	8.0	20.	1.72	0.48	0.57	8.0	1.38E-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	7.7	0.5
2	7.7	0.5
3	7.7	0.5
4	7.7	0.5
5	7.7	0.5
6	7.7	0.5
7	6.4	0.4
8	2.6	0.2
9	6.4	0.4
10	6.4	0.4
11	17.3	0.3
12	17.3	0.3
13	20.6	0.4
14	15.7	0.4
15	23.3	0.4
16	23.3	0.4
17	23.3	0.4
18	17.8	0.4
19	18.1	0.3

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m ⁴ /s ³
20	18.1	0.3
21	11.2	1.6
22	11.2	1.6
23	12.0	0.7
24	7.4	0.4
25	10.2	0.2

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

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. 391 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.

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

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

Retning (grader)	Afstand (m)															
	50	60	130	140	190	197	225	233	290	300	327	333	340	350	470	
J7	0	10	9	9	9	8	8	7	7	6	6	6	6	5	5	5
	10	10	10	11	10	9	8	7	7	6	6	6	6	6	6	4
	20	11	11	12	11	10	9	8	8	7	7	6	6	6	6	5
B10	30	14	15	14	13	10	10	9	8	7	7	7	6	6	6	5
	40	18	20	15	14	11	10	9	9	8	7	7	6	6	7	5
B7	50	20	16	15	14	11	11	9	9	7	7	7	6	6	6	5
	60	20	30	15	15	12	11	10	9	7	7	6	6	6	6	4
	70	25	20	16	15	12	12	11	10	8	7	7	7	6	6	5
B15	80	19	18	16	15	12	12	11	10	8	8	7	7	7	6	5
	90	16	16	15	15	12	12	11	10	8	8	7	7	7	7	5
B18	100	18	15	14	14	11	11	10	10	7	7	7	7	6	6	5
	110	18	18	13	13	11	10	9	9	7	7	7	7	6	6	5
	120	24	23	14	13	11	10	9	9	7	7	7	6	6	6	5
	130	25	20	12	12	10	9	9	8	7	7	6	6	6	6	4
	140	18	15	11	11	9	9	8	8	6	6	6	6	5	5	4
	150	15	14	10	10	8	8	7	7	6	6	6	6	5	5	4
	160	16	15	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	5	5	4
	170	19	16	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	5	5	4
	180	24	20	10	10	9	8	7	7	6	6	6	6	6	6	5
	190	22	20	12	11	8	8	7	7	6	6	5	5	5	5	4
	200	16	17	12	11	8	8	7	7	6	6	5	5	5	5	4
	210	14	14	11	10	8	8	7	7	6	5	5	5	5	5	4
	220	14	14	11	10	9	8	7	7	6	6	6	5	5	5	4
	230	15	14	12	12	10	10	9	8	7	6	6	6	6	6	4
	240	17	16	13	13	10	10	9	8	7	6	6	6	6	6	5
	250	18	17	15	14	11	10	9	9	7	7	7	7	6	6	5
	260	24	21	17	16	11	11	9	9	7	7	7	7	6	6	5
	270	19	31	17	16	12	12	10	10	8	8	7	7	7	7	5
	280	27	28	17	16	12	11	10	10	8	7	7	7	6	6	5
	290	16	19	15	15	12	11	10	10	7	7	7	7	6	6	5
	300	13	14	15	14	11	11	10	9	7	7	7	7	6	6	5
	310	14	15	14	14	11	11	9	9	7	7	7	7	6	6	5
	320	11	13	13	13	10	10	9	8	7	6	6	6	6	6	5
	330	11	11	12	12	10	9	8	8	7	7	6	6	6	6	5
	340	10	10	11	10	9	9	8	8	7	6	6	6	6	6	5
By	350	10	10	10	9	8	8	8	7	6	6	6	6	6	6	5

Maksimum= 31.15 i afstand 60 m og retning 270 grader i 197610 (yyyyyy)
 B18 B15 J7 B10 B7 By

Bilag 7. Lugt – Vurdering af OML-beregning

Ansøger har som en del af miljøkonsekvensrapporten udarbejdet en beskrivelse af forudsætningerne for de gennemførte OML-beregninger. Rapporten er sammen med de tilhørende resultatfiler for OML-beregningerne vedlagt som Bilag 4-5 til denne miljøgodkendelse.

Ansøger ønsker at anvende hyppig udslusning af gylle til reduktion af lugtbelastningen i stald nr. 3 og stald nr. "2.6 og 7". I disse to stalde anvendes der hyppig udslusning af gylle i to staldafsnit på hhv. 130 m² og 60 m². Den lugtreducerende effekt er fastsat til 20 % ved anvendelse af ugentlig gylleudslusning. Som et tiltag til at ændre spredningen af ventilationsluften i omgivelserne monteres alle afkast med miljøkryds.

Endvidere foretages der ét af følgende tiltag:

I stald nr. 2.1 samles fire individuelle afkast til to fællesafkast og hæves til 9 meter over terræn. Endvidere er der 10 afkast i stalde nr. 2.2, 2.3, 2.5 og "2.6 og 7", der hæves, så de sidder 8 meter over terræn.

For de afkast, der samles til fællesafkast, skal følgende kriterier være opfyldt:

- den fysiske afstand imellem de enkelte afkasts yderkanter må maksimalt være 20 % af de individuelle afkasts fysiske ydre diameter.
- røggashastigheden skal mindst være 7 m/s i hvert afkast og afkastene skal være helt sammenlignelige med hensyn til afksthøjde, røggastemperatur og røggashastighed.

I det efterfølgende vurderes de indgangsdata, der indgår i den konkrete OML-beregning.

Ventilationssystem - afkast

Følgende data for ventilationsanlæggets afkast indgår i OML-beregningerne. Dataene er en del af grundlaget for den lugtbelastning, der opleves i omgivelserne, og der stilles derfor vilkår i henhold til disse data.

I tabellen nedenfor er forudsætningerne for de enkelte afkast vist.

Stald nr.	Dyretype og gulvsystem	Antal afkast	Afkastnr.	Afkasthøjde over terræn (m)	Indre diameter (m)	Ydre diameter (m)	Maksimal ventilationskap. pr. afkast (m ³ /time)
1	Slagtesvin/smågrise Delvist spaltegulv (50-75 % fast gulv)	10	1-1 – 1-6	6,8	1,00	1,10	15.800
			1-7, 1-9 og 1-10	6,8	1,00	1,10	13.000
			1-8	6,8	1,00	1,10	5.300
"2.6 og 7"	Slagtesvin Drænet gulv + spalter (33 % / 67 %)	1	2.67-1	8,0	0,56	0,57	13.440
	Slagtesvin Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)	1	2.67-2	8,0	0,65	0,66	13.440
2.5	Slagtesvin Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)	2	2.5-1 og 2.5-2	8,0	0,56	0,57	11.300
2.3	Slagtesvin Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)	3	2.3-1 til 2.3-3	8,0	0,56	0,57	15.200
		1	2.3-4	8,0	0,65	0,66	15.200
2.2	Slagtesvin Delvist spaltegulv (50-75 % fast gulv)	2	2.2.-1 og 2.2-2	8,0	0,56	0,57	11.800
2.1	Slagtesvin Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)	4*	2.1-1 og 2.1-8*	9,0	1,08 ²⁶	1,19	26.868
3	Slagtesvin Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)	1	3-1	8,0	1,00	1,10	24.500
	Slagtesvin Drænet gulv + spalter (33 % / 67 %)	1	3-2	8,5	1,00	1,10	15.040
		1	3-3	8,0	0,56	0,57	6.650

* I stald 2.1 er der fire afkast, der placeres parvist så tæt, at de to og to kan samles til to fællesafkast.

²⁶ I OML-beregningen er den effektive indre diameter på ét fællesafkast beregnet til 153cm svarende til to afkast med en individuel indre diameter på 108cm. Den effektive indre diameter beregnes vha. formel $\sqrt{\sum d_i^2}$, hvor d er den indre diameter af det i'te afkast. Den effektive indre diameter sættes lig med den ydre diameter for fællesafkastet. Da der i fællesafkastets afkast sættes miljøkryds er den indre effektive diameter i OML-beregningen yderligere korrigeret herfor, og i OML-beregningen anvendes derfor en indre effektiv diameter på 130cm.

Fællesafkast

For at individuelle afkast kan samles til fællesafkast skal de opfylde følgende kriterier (jf. MFKN 19/02604):

- den fysiske afstand imellem de enkelte afkasts yderkanter må maksimalt være 20 % af de individuelle afkasts fysiske ydre diameter.
- røggashastigheden skal mindst være 7 m/s i hvert afkast og afkastene skal være helt sammenlignelige med hensyn til afkashøjde, røggastemperatur og røggashastighed.

Ansøger har oplyst, at de individuelle afkast, der samles til fællesafkast er helt identiske afkast med samme røggastemperatur, røggashastighed, terrænhøjde og indre/ydre diameter.

Svendborg Kommune vurderer, at afkastene i stald 2.1 kan samles som to parvise fællesafkast, som beskrevet af ansøger i redegørelsen til OML-beregningen (jf. bilag 4) og selve OML-beregningen (jf. bilag 6). Svendborg kommune har stillet vilkår om placering af afkastene så de opfylder krav til maksimal indbyrdes afstand og krav til placering i kvadrat eller cirkel.

Røggashastighed

En af forudsætningerne for om Husdyrbruglovens lugtkriterier kan overholdes er, at det i alle afkast er muligt at opnå den røggashastighed, der indgår i beregningerne. Røggashastigheden er afhængig af den indre diameter på afkastene og volumenmængden i afkastet.

Det tidligere Danmarks Miljøundersøger (DMU) har oplyst, at i IT-ansøgningssystemets beregninger er det forudsat, at lugtemissionen er proportionel med luftmængden i afkastene. Det vil sige, at hvis behovet for ventilation er lavt (- f.eks. ved lave temperaturer) vil lugtemissionen fra stalden tilsvarende være lav, og den lugtkoncentration, der efterfølgende opleves i omgivelserne vil dermed også være lavere end det, der f.eks. opleves, når der er et stort ventilationsbehov. Husdyrbruglovens genekriterier vil i disse situationer med stor sandsynlighed også være overholdt uanset, at der ikke opnås maksimal røggashastighed. Det skal dog sikres, at den maksimale røggashastighed kan opnås i de perioder, hvor ventilationsbehovet er størst.

I bilag 8. Lugt- Vurdering af OML-beregning i praksis redegøres der for, om den gennemførte OML-beregning giver et retvisende billede af de faktiske forhold. I den sammenhæng er det væsentligt, at anlæggets ventilationskapacitet er sammenlignelig med en vejledende ventilationskapacitet eller ligger indenfor en 95%-fraktil for ventilationskapacitet²⁷. Er dette ikke tilfældet vil de anvendte standardlugtemissioner ikke være retvisende, og beregningsresultatet vil derfor ikke kunne opnås i praksis.

De to ovenfor beskrevne situationer indebærer, at der på den ene side skal sikres, at der kan opnås en maksimal røggashastighed i de perioder, hvor der er størst behov for ventilation, og på den anden side må røggashastigheden - og indirekte ventilationskapaciteten - ikke være større end, at standardlugtemissionerne fortsat kan anvendes.

²⁷ Meddelelse nr. 742 af 29. marts 2006, SEGES;
http://svineproduktion.dk/Publikationer/Kilder/lu_medd/2006/742.aspx

Svendborg Kommune vurderer, at ovenstående kan imødekommes ved at fastsætte vilkår, om en maksimal ventilationskapacitet og indre diameter.

Ansøger har redegjort for den maksimale ventilationskapacitet med udgangspunkt i en omregning af produktionsarealet til stipladser med baggrund i de gældende dyrevelfærdsmæssige krav til de to dyretyper jf. <https://husdyrvejledning.mst.dk/media/191263/tilsyn-med-gennemsnitlig-husdyrproduktion-inden-for-dyrevelfaerdskravene-rettet.pdf>

I forhold til, at der etableres 2 fællesafkast på stald 2.1, er det et krav, at der skal opnås en røggashastighed, der sikrer, at røgfaneerne kan nå at smelte sammen til én røgfane – dette vil som minimum kræve en røggashastighed på 7 m/s. Det fremgår af den gennemførte OML-beregning, at der med den konkrete indretning af ventilationsafkastene mv. på stald 2,1 opnås en røggashastighed på 11,2 m/s, og kravet om en røggashastighed på mindst 7m/s er dermed opfyldt.

Lugtemission

Ansøger har redegjort for lugtemissionen fra hvert afkast i de respektive staldanlæg jf. bilag 4. Emissionen er fastlagt med udgangspunkt i produktionsareal, samt dyretype/flexgruppe. I stald nr. 1 anvendes der flexgruppe Slagtesvin og smågrise. Da lugtemissionen pr. kvadratmeter produktionsareal er størst for slagtesvin anvendes denne dyretype i beregningen. De anvendte emissionsfaktorer er i overensstemmelse med husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens bilag 3 punkt B²⁸, og der er inddraget en lugtreducerende effekt på 20 % i to staldafsnit. Svendborg Kommune vurderer, at de anvendte lugtemissioner er korrekte.

Der stilles vilkår om tilladt produktionsareal og dyretype/flexgruppe. Vilkårene fastsættes i smmenhæng med vilkår til staldanlæg og produktion.

Ruhedslængde

Jo lavere ruhedsfaktor, der anvendes jo mindre opblanding må der forventes, og dermed vil den laveste ruhedsfaktor svare til den lugtmæssigt værste situation. Svendborg Kommune vurderer desuden, at OML-beregningen skal gennemføres med en ruhedsfaktor, der er beregnet med udgangspunkt i de kritiske boliger, som ansøger har angivet.

Ansøger har i OML-beregningen fastlagt ruhedsfaktoren til 0,06. Ansøger har vurderet, at der er et opland, hvor ca. 8 % er med ringe vegetation (Rv), åbent land uden læhegn og ca. 92 % er landbrug m. læhegn (L) el. blandet natur <0,5 m (Bn).

Svendborg Kommune vurderer, at den beregnede ruhedsfaktor er gennemført korrekt.

Terræn

²⁸ Bekendtgørelse om godkendelse og tilladelse m.v. af husdyrbrug, BEK nr. 2256 af 29. december 2020.

I henhold til afgørelse fra Miljø- og Fødevareklagenævnet af 31. januar 2022 (19/02604) skal der i en OML-beregning indgå terræneffekt, når receptorer ligger i højere niveau end husdyrbruget.

Den konkrete OML-beregning er korrigeret for variation i terræn, hvilket er korrekt.

Bygningskorrektio

Påvirkningen fra bygninger skal medtages, hvis en række parametre er opfyldt²⁹. Der er i den konkrete OML-beregning ikke anvendt bygningskorrektio, hvilket Svendborg Kommune vurderer som korrekt.

Meteorologiske data

Ansøger har oplyst, at der i beregningerne er anvendt OML-multi, version 6,2 med 10 års vejrdata fra Aalborg Lufthavn. Ifølge Miljøstyrelsens vejledning kan der derfor anvendes en skarp tolkning af resultaterne, hvilket betyder, at resultaterne aflæses specifikt i den retning og afstand, hvor de omkringliggende boliger og områder er placeret. Dette er samtidig i overensstemmelse med klagenævnets praksis jf.

"Miljø- og Fødevareklagenævnet finder endvidere, at lugtberegningerne skal gennemføres ud fra vejrdata, som er beregnet på baggrund af 10 års gennemsnit (Aalborg), og at der bør anvendes en "skarp tolkning". Nævnet bemærker, at disse data vurderes langt bedre at repræsentere det typiske i en konkret sag end de tidligere vejrdata (Kastrup 1976), og det er derfor muligt at anvende OML-beregningerne mere direkte, jf. Miljøstyrelsens vejledning om miljøgodkendelse af husdyrbrug." (eksemplet er fra NMK-10-01240 9. maj 2018)

Temperatur

Der er i beregningen af lugtbelastningen anvendt en temperatur i afkastet på 20° C, hvilket er korrekt.

Miljøkryds

Der er i alle afkast på alle staldafsnit indsat et miljøkryds. Miljøkrydset er anvendt, som virkemiddel til at sikre, at Husdyrbruglovens lugtkriterier kan overholdes.

Miljøkryds er ikke optaget på Miljøstyrelsens teknologiliste over godkendte virkemidler. Miljø- og Fødevareklagenævnet har dog i afgørelsen NMK-132-00750 og NMK-132-00756 udtalt følgende:

"Det er Miljø- og Fødevareklagenævnets opfattelse, at det på baggrund af Højsteretsdommen U2003.573H, samt Natur- og Miljøklagenævnets afgørelser NMK-132-00132 og NMK-132-00705 kan lægges til grund, at effekten af miljøkryds implementeres i OML-beregningen ved at reducere afkastenes diameter, så afkasthastigheden øges med 40%"

Det er dermed Svendborg Kommunes vurdering, at klagenævnet anerkender brugen af miljøkryds som virkemiddel til at reducere lugtbelastningen, og samtidig anviser en metode til, hvordan effekten af miljøkrydset skal indgå i OML-beregningen.

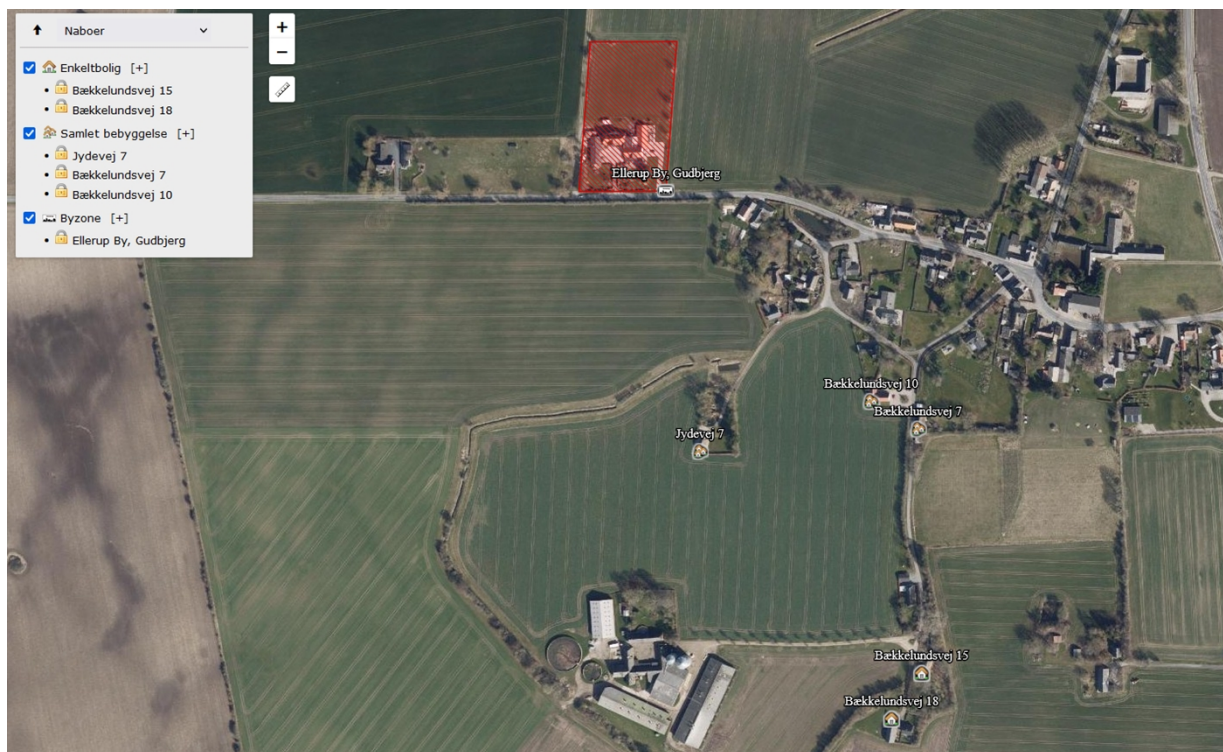
Ansøger har gennemført beregninger for reduktion af den indre afkastdiameter for alle afkast.

²⁹ Den nærmeste del af bygningen er nærmere end 2Hb, og Bygningen (Hb) er højere end 1/3 af skorstenshøden (regnet fra jorden), og bygningen har set fra afkastet en vinkeludstrækning på mere end 5 grader. Alle tre parametre skal være opfyldt for at bygningen skal indgå i beregningerne.

Svendborg Kommune vurderer, at de gennemførte beregninger er korrekte, og at effekten af miljøkryds kan indgå i OML-beregningen, og anvendes til opfyldelse af Husdyrbruglovens lugtkriterier.

Beregningspunkter

Der er i ansøgningssystemet www.husdyrgodkendelse.dk gennemført en lugtberegning til nedenstående enkeltboliger, samlet bebyggelse og byzone.



OML-beregningen er gennemført for de nærmeste enkeltliggende boliger, samlet bebyggelse og byzone, hvor ansøgningssystemets beregninger viste, at Husdyrbruglovens lugtkriterier ikke kunne overholdes. Det drejer sig om:

- enkeltboligerne på Bækkelundsvej 15 og 18
- nærmeste huse i samlet bebyggelse Bækkelundsvej 7 og 10 samt Jydevej 7
- byzone ved Elleruphus (på Mullerup Hovvej)

Det er Svendborg Kommunes vurdering, at OML-beregningen erstatter ansøgningssystemets beregninger, og at der som udgangspunkt derfor også bør gennemføres en OML-beregning for alle beregningspunkter. I den gennemførte OML-beregning ligger alle valgte beregningspunkter tættere på staldanlægget i forhold til de øvrige beregningspunkter. Det vil sige, at hvis det kan dokumenteres, at Husdyrbruglovens lugtkriterier kan overholdes i disse punkter, vil lugtkriterierne med stor sandsynlighed også kunne overholdes i punkter, der ligger længere væk, og Svendborg Kommune accepterer derfor de valgte beregningspunkter.

OML-beregningens vægtede lugtcentrum er placeret ved foderladens sydøstvendte hjørne – se OML-rapportens figur 1 i bilag 4.

Fra dette nulpunkt er lugtbelastningen beregnet i afstande mellem 100 meter til 470 meter. De valgte koncentriske cirkler er retvisende for afstanden til de omkringliggende boliger.

Receptor højden er 1,5 meter, hvilket er korrekt fastsat.

Opsummering og vurdering afsamlet resultat

Ud fra de største månedlige 99%-fraktiler fås følgende resultat:

Kategoriområde	Aktuel afstand (m)	Grader	Lovkrav	Lugtbidrag
Bækkelundsvej 15*	197	80	15 OU/m ³	11
Bækkelundsvej 18*	225	100	15 OU/m ³	11
Bækkelundsvej 7**	333	45	7 OU/m ³	7
Bækkelundsvej 10**	327	35	7 OU/m ³	7
Jydevej 7**	233	5	7 OU/m ³	7
Byzone (Elleruphus)	470	355	5 OU/m ³	5

* Enkeltboliger. ** Boliger i samlet bebyggelse.

Det fremgår af ovenstående, at Husdyrbruglovens lugtgenekriterie er overholdt ved de nærmeste enkeltboliger, boliger i samlet bebyggelse og byzone

Det skal sluttelig undersøges, om resultatet af den gennemførte OML-beregning giver anledning til en kortere geneafstand end ansøgningssystemets beregning med FMK-modellen. Hvis dette er tilfældet skal det undersøges, om OML-beregningen kan erstatte lugtberegningen efter FMK-modellen.

I den efterfølgende tabel angives ansøgningssystemets geneafstand beregnet efter FMK-modellen, og den konkrete OML-models beregning af afstanden til de nærmeste kritiske punkter ved nabobeboelser og byzonen, hvor det er dokumenteret, at Husdyrbruglovens lugtkriterier kan overholdes.

Kategoriområde	Geneafstand FMK (m)	Geneafstand konkret OML (m)	Geneafstand ved konkret OML er kortere end FMK?
Bækkelundsvej 15	177	140	Ja
Bækkelundsvej 18	177	60	Ja
Bækkelundsvej 7	315	300	Ja
Bækkelundsvej 10	315	300	Ja
Jydevej 7	315	225	Ja
Byzone (Elleruphus)	560	470	Ja

Som skemaet viser, beregnes geneafstanden efter FMK-modellen længere end geneafstanden efter den konkrete OML-beregning ved alle beregningspunkterne. Det skal derfor undersøges, om der er tale om meget afvigende ventilationsforhold, som reelt fører til en kortere geneafstand i praksis, dvs. at OML-beregningen i det konkrete tilfælde må antages at give et mere retvisende billede af de faktiske forhold.

Natur- og Miljøklagenævnet har i flere tilfælde tilsluttet sig en kommunes vurdering af, at FMK-vejledningen kunne erstattes af en konkret OML-beregning, se eksempelvis NMK-132-00101 (flere afkast blev forhøjet med 1 m, og der blev isat miljøkryds), NMK-132-00387 (afkastene blev forhøjet med ca. 2 m) og NMK-132-00551 (forhøjelse af flere afkast og anvendelse af multistepventilation).

For at vise, at der er tale om meget afvigende ventilationsforhold, har ansøger foretaget en konkret OML-beregning (vist i bilag 5) for ansøgt drift uden ændring af afkastene, dvs. uden

forhøjelse af afkast, uden samling af afkast til fællesafkast og uden miljøkryds, svarende til de almindelige ventilationsforhold, da FMK-vejledningen blev udarbejdet.

Af tabellen herunder ses, at ved ændring af ventilationsforholdene reduceres lugtniveauet ved alle beregningspunkterne mærkbart, og geneafstandene reduceres med minimum 25 %.

Beregningspunkter Retning og afstand fra lugtcentrum	Konkret ansøgt drift – lugtniveau (OU/m ³) / geneafstand (m)	
	Uden virkemidler	Med forhøjede afkast, fællesafkast og miljøkryds
Bækkelundsvej 15 (80° og 225 meter)	18 / 260	11 / 140
Bækkelundsvej 18 (100° og 197 meter)	20 / 260	11 / 60
Bækkelundsvej 7 (45° og 333 meter)	11 / 500	7 / 300
Bækkelundsvej 10 (35° og 327 meter)	11 / 500	7 / 300
Jydevej 7 (5° og 233 meter)	12 / 470	7 / 225
Byzone (Elleruphus) (360° og 470 meter)	7 / 630	5 / 470

På ovenstående baggrund er det Svendborg Kommunes vurdering, at der med den beskrevne ændring af ventilationsforholdene, er tale om meget afvigende ventilationsforhold i forhold til almindelig praksis, hvorfor OML-beregningen kan anvendes og erstatte standardberegningen i ansøgningssystemet husdyrgodkendelse.dk.

Bilag 8. Lugt – Vurdering af OML-beregning i praksis

Natur- og Miljøklagenævnet har den 27. juni 2017 truffet afgørelse³⁰ om miljøgodkendelse af et husdyrbrug i Svendborg Kommune, hvor opfyldelse af Husdyrbruglovens lugtkriterier er baseret på en konkret OML-beregning.

Det fremgår af klagenævnets afgørelse, at "*kommunen skal vurdere, hvorvidt den kortere geneafstand vil kunne opnås i praksis*". I relation hertil redegør klagenævnet for, at Miljøstyrelsens standardlugtemissioner – som anvendes som kildestyrke i den gennemførte OML-beregning – kun er repræsentative for de forhold, hvorunder de er udtaget. Der redegøres for, at lugtemissionen er fastlagt som produktet af ventilationsydelse og lugtkoncentration, og at lugtkoncentrationen er afhængig af ventilationsydelsen, og derfor vil ændre sig sammen med ændringer i ventilationsydelsen. Der redegøres yderligere for, at Miljøstyrelsens standardlugtemissioner for svinebrug stammer fra en empirisk undersøgelse fra 2006, hvor målingerne er foretaget ved en udetemperatur på 20 grader³¹.

Klagenævnet har efterfølgende gennemført en sammenligning af den faktiske ventilationsydelse pr. stiplads og en vejledende maksimal ventilationsydelse³² - se tabellen på næste side.

I de tilfælde, hvor der ikke er rimelig overensstemmelse mellem den faktiske og vejledende ventilationsydelse, er den faktiske ventilationsydelse sammenlignet med 5% og 95% fraktilerne for ventilationsydelsen i undersøgelsen fra 2006. Ifølge klagenævnet og den nævnte undersøgelse angiver 5% og 95% fraktilerne det interval, hvor 90% af målingerne ligger, og intervallet anses for repræsentativt for målingerne (standardlugtemissionerne). Hvis den faktiske ventilationsydelse ligger udenfor de nævnte fraktiler har klagenævnet konkluderet, at de anvendte standardlugtemissioner ikke er repræsentative for de anvendte ventilationsydelser, og at der derfor er usikkerhed om, hvorvidt den konkrete OML-beregning giver et retvisende billede af de faktiske forhold.

I den konkrete OML-beregning for denne ansøgning om udvidelse af husdyrproduktionen på Bækkelundsvej 16 har ansøger anvendt Miljøstyrelsens standardlugtemissioner, og Svendborg Kommune vurderer derfor, at der skal gennemføres en vurdering af, om disse emissioner er repræsentative for de anvendte ventilationsydelser.

³⁰ NMK-132-00750. Afgørelse i sag om miljøgodkendelse af et svinebrug på en ejendom beliggende i Svendborg Kommune

³¹ Meddelelse nr. 742 af 29. marts 2006, SEGES;
http://svineproduktion.dk/Publikationer/Kilder/lu_medd/2006/742.aspx

³² Ventilationskapacitet, SEGES juni 2005 opdateret august 2011. <http://svineproduktion.dk/Viden/I-stalden/Staldsystem/Staldklima/Ventilationskapacitet>

Tabel 1. Anbefalet ventilationsydelse.

Staldtype		Vægtinterval kg	Min. Ventilation m ³ /time pr. stiplads	Max. ventilation m ³ /time pr. stiplads
Smågrise	Holddrift	7 - 20	3	25
	Holddrift	7 - 30	3	40
Ungsvin	Kontinuerlig	30 - 50	8	40
	Holddrift	30 - 50	6	50
Slagtesvin	Kontinuerlig	30 - 95	15	75
	Holddrift	30 - 95	8	100
	Kontinuerlig	30 - 120	15	100
	Holddrift	30 - 120	8	125
Søer	Dræglige	-	15	100
	Diegivende + 10 grise á 5 kg kontinuerlig	-	30	250
	Diegivende 5 ugers fravænnning holddrift			400

Den efterfølgende tabel angiver på baggrund af ansøgers oplysninger den maksimale anvendte ventilationsydelse/stiplads³³ for alle staldafsnit sammenlignet med den vejledende maksimale ventilationsydelse. Ved afvigelser mellem anvendt og vejledende ventilationsydelse skal det vurderes, om de anvendte maksimale ventilationsydelser/stiplads ligger indenfor intervallet for 5%- og 95%-fraktilerne af de målinger, der ligger til grund for standardlugtemissionerne. 5 % og 95%-fraktilen er tilsvarende indsat i den efterfølgende tabel.

³³ <https://husdyrvejledning.mst.dk/helpdesk/helpdesk-svar/ansoegning-og-anmeldelse/oml-beregninger-efter-1-august-2017/>

Stald	Dyretype og gulvsystem	Stipladser*	Anvendt Maksimal ventilationsydelse (m ³ /h/stiplads)	Vejledende maksimums-ventilation (m ³ /h/stiplads) ³⁴	Afvigelse (%)	5%-/ 95%-fraktii ³⁵ . Ventilationskapacitet (m ³ /h/stiplads)
1	Slagtesvin/smågrise**	682	140	125	+ 12	73 / 140
	Delvist spaltegulv (50-75 % fast gulv)	279	140	125	+ 12	73 / 140
		38	140	125	+ 12	73 / 140
"2.6 og 7"	Slagtesvin Drænet gulv + spalter (33 % / 67 %)	92	125***	125	0	41 / 109
	Slagtesvin Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)	123		125	0	73 / 140
2.5	Slagtesvin Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)	161	140	125	+ 12	73 / 140
2.3	Slagtesvin Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)	553	110	125	- 12	73 / 140
2.2	Slagtesvin Delvist spaltegulv (50-75 % fast gulv)	169	140	125	+ 12	73 / 140
2.1	Slagtesvin Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)	977	110	125	- 12	73 / 140
3	Slagtesvin Delvist spaltegulv (25-49 % fast gulv)	230	107	125	- 14	73 / 140
	Slagtesvin Drænet gulv + spalter (33 % / 67 %)	138	109	125	- 13	73 / 109
	Slagtesvin Drænet gulv + spalter	61	109	125	- 13	41 / 109

³⁴ Ventilationskapacitet, SEGES juni 2005 opdateret august 2011. <http://svineproduktion.dk/Viden/I-stalden/Staldsystem/Staldklima/Ventilationskapacitet>

³⁵ Meddelelse nr. 742 af 29. marts 2006, SEGES; http://svineproduktion.dk/Publikationer/Kilder/lu_medd/2006/742.aspx

(33 % / 67 %)					
---------------	--	--	--	--	--

- * Der er regnet med 0,65 m² pr. stiplads
- ** Dyretypen er slagtesvin/smågrise og der er regnet antal stipladser for slagtesvin, da det er den dyretype, der er mest retvisende for det konkrete staldafsnit og ventilationsanlæg samt den dyretype, der har den største lugtemission pr. m² produktionsareal.
- *** Der er to afkast med hver 13.440 m³/h som ventilerer samme staldafsnit ("2.6 og 7"), hvor en del af staldafsnittet er med drænet gulv+spalter og en del er med delvist spaltegulv.

Der er i alle stalde – bortset fra staldafsnit "2.6 og 7" afvigelser mellem den maksimalt anvendte og vejledende maksimale ventilationskapacitet. Afvigelserne varierer fra -13 % til +12 %. Alle ventilationsydelser/stiplads ligger dog indenfor den vejledende maksimale ventilationsydelse (jf. ventilationskapacitet, SEGES juni 2005 opdateret 2011) eller indenfor de angivne 5% og 95%-fraktile (jf. meddelelse nr 742 af 29. marts 2006, SEGES). På den baggrund vurderes det, at standardlugtemissionerne i OML-beregningen kan anvendes, og at OML-beregningen giver et retvisende billede af de faktiske forhold. Det er dermed i praksis muligt at opnå de kortere geneafstande, som OML-beregningen angiver.

Bilag 9. Støj

Kildestyrker

Der er i beregningerne anvendt følgende kildestyrker, driftstider og betingelser for kilderne:

Nr.	Støjkilde	Kildestyrke dB(A)	Bemærkning
1	Ventilation stald 1	84 ³⁶	Dataværdi fra støjmåling ved udmunding af afkast udført af akkrediteret rådgiver fra NIRAS ³⁷
2	Ventilation stald 2	85 ³⁸	Dataværdi fra støjmåling ved udmunding af afkast udført af akkrediteret rådgiver fra NIRAS
3	Ventilation stald 3	78 ³⁹	Dataværdi fra støjmåling ved udmunding af afkast udført af akkrediteret rådgiver fra NIRAS
4	Kornblæser – lille silo	102	leverandørdata
5	Kornblæser – stor silo	102	leverandørdata

³⁶ I alt 10 afkast, hvilket giver en kildestyrke på 73,5 dB(A) + 10 dB(A) = 83,5dB(A)

³⁷ Ifølge kildekataloget fra det tidligere Acoustica er kildestyrken for ventilatorer 90 dB(A). Det er dog Svendborg kommunes vurdering, at der er tale om en kildestyrke, som ikke umiddelbart er retvisende for de faktiske forhold på landbrugsejendommene i dag. NIRAS er kontaktet, og har oplyst, at støjtabellen angiver kildestyrker for tagventilatorer på mellem 29-46dB(A). NIRAS har desuden selv gennemført støjmålinger i selve afkastet på 2 staldventilatorer – målingerne lå mellem 72-75dB(A). Dette understøtter Svendborg Kommunes vurdering af, at en kildestyrke på 90dB(A) er for høj. På baggrund af oplysninger fra NIRAS vurderer Svendborg Kommune, at der for hvert afkast kan anvendes en kildestyrke på 73,5 dB(A). Kildestyrken er korrigeret i forhold til antallet af afkast – dvs. for hver gang antallet af ventilatorer fordobles tillægges kildestyrken 3 dB(A).

³⁸ I alt 14 afkast, hvilket giver en kildestyrke på 73,5dB(A) + 11,4dB(A) = 85 dB(A)

³⁹ I alt 3 afkast, hvilket giver en kildestyrke på 73,5 dB(A) + 4,8 dB(A) = 78 dB(A)

Driftstid

Ansøger har redegjort for følgende driftstider:

Støjkilder		Ansøgt			
		Driftstid/døgn (t)	Periode på år	Placering	Bemærkning
1	Ventilation	24 t	Dagligt i 12 mdr	Stald 1	
2	Ventilation	24 t	Dagligt i 12 mdr	Stald 2	
3	Ventilation	24 t	Dagligt i 12 mdr	Stald 3	
4	Kornblæser – stor silo	24 t*	5 dage i høst og enkelte dage i løbet af vinteren	Kobles til studs på silo.	Kornblæser omfatter både blæser/tørring i forbindelse med høst og køling i løbet af vinteren.
4	Kornblæser – stor silo	24 t*	5 dage i høst og enkelte dage i løbet af vinteren	Kobles til studs på silo.	Kornblæser omfatter både blæser/tørring i forbindelse med høst og køling i løbet af vinteren.

*Ansøger har oplyst varierende driftsperioder afhængig af, om der er tale om tørring eller køling, dog er der i aften og natperioden tale om fuld drift. Der er i beregningerne taget udgangspunkt i fuld drift i alle perioder.

Der er på baggrund af ansøgers oplysninger om driften af de primære støjkilder udregnet procentvise driftstider på baggrund af referenceperioderne svarende til 8 timer, 1 time og ½ time i henholdsvis dag, aften og nat-perioden. Driftstiderne fremgår af den efterfølgende tabel.

Kildedata					
Nr	Navn/type	Lydeffekt	Driftstid [%]		
			dag/8 timer	aften/1 time	nat/½ time
K01	ventilation - stald 1	84 dB(A)	100	100	100
K02	ventilation - stald 2	85 dB(A)	100	100	100
K03	Ventilation - stald 3	78 dB(A)	100	100	100
K04	kornblæser/køling - stor silo	102 dB(A)	100	100	100
K05	Kornblæser/køling - lille silo	102 dB(A)	100	100	100

Transmissionsvej mellem kilde og beregningspunkt

Beregningen af støj i omgivelserne afhænger af en række faktorer f.eks. afstand, afskærmning mv. Beregningsmodellen kan korrigere for afstand mellem kilde og beregningspunkt, afskærmning af kilden, hård eller blødt terræn og refleksion ved kilden.

Forudsætningerne for beregningen af støj ved de omkringliggende boliger fremgår af de efterfølgende tabeller.

Mullerup Hovvej 18

Transmissionsvej					
Referencepunkt R1					
Kilde	Kilden medtages?	Væsentlig afskærmning?	Afstand [m] til referencepunkt	Terrænoverflade	Reflekterende, lodret flade ved kilden
K01	Ja	Nej	499	Blød	Nej
K02	Ja	Nej	480	Blød	Nej
K03	Ja	Nej	460	Blød	Nej
K04	Ja	Nej	445	Blød	Ja
K05	Ja	Ja	445	Blød	Nej

Bækkelundsvej 10

Transmissionsvej					
Referencepunkt R2					
Kilde	Kilden medtages?	Væsentlig afskærmning?	Afstand [m] til referencepunkt	Terrænoverflade	Reflekterende, lodret flade ved kilden
K01	Ja	Nej	358	Blød	Nej
K02	Ja	Nej	302	Blød	Nej
K03	Ja	Nej	335	Blød	Nej
K04	Ja	Nej	287	Blød	Ja
K05	Ja	Nej	295	Blød	Nej

Bækkelundsvej 15

Transmissionsvej		Referencepunkt R3			
Kilde	Kilden medtages?	Væsentlig afskærmning?	Afstand [m] til referencepunkt	Terrænoverflade	Reflekterende, lodret flade ved kilden
K01	Ja	Nej	248	Blød	Nej
K02	Ja	Nej	184	Blød	Nej
K03	Ja	Nej	260	Blød	Nej
K04	Ja	Nej	210	Blød	Ja
K05	Ja	Ja	218	Blød	Nej

Opmålingen fra støjkilder til bolig på Bækkelundsvej 15 er korrigeret i forhold til opmålingen i godkendelsen fra 2019. Der er i nærværende godkendelse opmålt til nærmeste matrikelgrænse, som ligger ca. 5-7 m fra bolig. I godkendelsen fra 2019 er der opmålt til 15m fra bolig – og denne afstand er dermed placeret udenfor matrikelgrænse.

Bækkelundsvej 18

Transmissionsvej		Referencepunkt R4			
Kilde	Kilden medtages?	Væsentlig afskærmning?	Afstand [m] til referencepunkt	Terrænoverflade	Reflekterende, lodret flade ved kilden
K01	Ja	Nej	240	Blød	Nej
K02	Ja	Nej	180	Blød	Nej
K03	Ja	Nej	258	Blød	Nej
K04	Ja	Ja	215	Blød	Nej
K05	Ja	Ja	220	Blød	Nej

Opmålingen fra støjkilder til bolig på Bækkelundsvej 18 er korrigeret i forhold til opmålingen i godkendelsen fra 2019, idet der i 2019 er opmålt til ladebygning. Boligen ligger øst for ladebygningen, og afstanden er derfor øget.

Jydevej 7

Transmissionsvej		Referencepunkt R5			
Kilde	Kilden medtages?	Væsentlig afskærmning?	Afstand [m] til referencepunkt	Terrænoverflade	Reflekterende, lodret flade ved kilden
K01	Ja	<input type="checkbox"/> Nej	249	Blød	Nej
K02	Ja	<input type="checkbox"/> Nej	216	Blød	Nej
K03	Ja	<input type="checkbox"/> Nej	215	Blød	Nej
K04	Ja	<input type="checkbox"/> Nej	187	Blød	Ja
K05	Ja	<input type="checkbox"/> Nej	195	Blød	Nej

Opmålingen fra støjkloder til bolig på Jydevej 7 er korrigeret i forhold til opmålingen i godkendelsen fra 2019. Der er i nærværende godkendelse opmålt til nærmeste matrikelgrænse, som ligger ca. 1-2 m fra bolig. I godkendelsen fra 2019 er der opmålt til 15m fra bolig – og denne afstand er dermed placeret udenfor matrikelgrænse.

Resultat

Resultatet af den gennemførte beregning fremgår af det efterfølgende:

Mullerup Hovvej 18

Uden støjreduktion

Kilde nr.	Kilde navn/type	Lydeffekt dB(A)	Medtaget?	Driftstid [%]			Leq [dB(A)]		
				dag	aften	nat	dag	aften	nat
K01	ventilation - stald 1	84	Ja	100	100	100	19	19	19
K02	ventilation - stald 2	85	Ja	100	100	100	20	20	20
K03	Ventilation - stald 3	78	Ja	100	100	100	14	14	14
K04	kornblæser/køling - stor silo	102	Ja	100	100	100	41	41	41
K05	Kornblæser/køling - lille silo	102	Ja	100	100	100	28	28	28
K06									
K07									
K08									
K09									
K10									
K11									
K12									
K13									
K14									
K15									
total							41	41	41

Med støjreduktion

Kilde nr.	Kilde navn/type	Lydeffekt dB(A)	Medtaget?	Driftstid [%]			Leq [dB(A)]		
				dag	aften	nat	dag	aften	nat
K01	ventilation - stald 1	84	Ja	100	100	50	19	19	16
K02	ventilation - stald 2	85	Ja	100	100	50	20	20	17
K03	Ventilation - stald 3	79	Ja	100	100	50	15	15	12
K04	kornblæser/køling - stor silo	102	Ja	100	100	100	28	28	28
K05	Kornblæser/køling - lille silo	102	Ja	100	100	100	28	28	28
K06									
K07									
K08									
K09									
K10									
K11									
K12									
K13									
K14									
K15									
total							32	32	31

Bækkelundsvej 10

Uden støjreduktion

Kilde nr.	Kilde navn/type	Lydeffekt dB(A)	Medtaget?	Driftstid [%]			Leq [dB(A)]		
				dag	aften	nat	dag	aften	nat
K01	ventilation - stald 1	84	Ja	100	100	100	22	22	22
K02	ventilation - stald 2	85	Ja	100	100	100	24	24	24
K03	Ventilation - stald 3	78	Ja	100	100	100	17	17	17
K04	kornblæser/køling - stor sil	102	Ja	100	100	100	45	45	45
K05	Kornblæser/køling - lille sil	102	Ja	100	100	100	42	42	42
K06									
K07									
K08									
K09									
K10									
K11									
K12									
K13									
K14									
K15									
total							47	47	47

Med støjreduktion

Kilde nr.	Kilde navn/type	Lydeffekt dB(A)	Medtaget?	Driftstid [%]			Leq [dB(A)]		
				dag	aften	nat	dag	aften	nat
K01	ventilation - stald 1	84	Ja	100	100	50	22	22	19
K02	ventilation - stald 2	85	Ja	100	100	50	24	24	21
K03	Ventilation - stald 3	79	Ja	100	100	50	18	18	14
K04	kornblæser/køling - stor sil	102	Ja	100	100	100	32	32	32
K05	Kornblæser/køling - lille sil	102	Ja	100	100	100	32	32	32
K06									
K07									
K08									
K09									
K10									
K11									
K12									
K13									
K14									
K15									
total							35	35	35

Bækkelundsvej 15

Uden støjreduktion

Kilde nr.	Kilde navn/type	Lydeffekt dB(A)	Medtaget?	Driftstid [%]			Leq [dB(A)]		
				dag	aften	nat	dag	aften	nat
K01	ventilation - stald 1	84	Ja	100	100	100	25	25	25
K02	ventilation - stald 2	85	Ja	100	100	100	29	29	29
K03	Ventilation - stald 3	78	Ja	100	100	100	19	19	19
K04	kornblæser/køling - stor silo	102	Ja	100	100	100	48	48	48
K05	Kornblæser/køling - lille silo	102	Ja	100	100	100	34	34	34
K06									
K07									
K08									
K09									
K10									
K11									
K12									
K13									
K14									
K15									
total							48	48	48

Med støjreduktion

Kilde nr.	Kilde navn/type	Lydeffekt dB(A)	Medtaget?	Driftstid [%]			Leq [dB(A)]		
				dag	aften	nat	dag	aften	nat
K01	ventilation - stald 1	84	Ja	100	100	50	25	25	22
K02	ventilation - stald 2	85	Ja	100	100	50	29	29	26
K03	Ventilation - stald 3	79	Ja	100	100	50	20	20	17
K04	kornblæser/køling - stor silo	102	Ja	100	100	100	35	35	35
K05	Kornblæser/køling - lille silo	102	Ja	100	100	100	34	34	34
K06									
K07									
K08									
K09									
K10									
K11									
K12									
K13									
K14									
K15									
total							38	38	38

Bækkelundsvej 18

Uden støjreduktion

Kilde nr.	Kilde navn/type	Lydeffekt dB(A)	Medtaget?	Driftstid [%]			Leq [dB(A)]		
				dag	aften	nat	dag	aften	nat
K01	ventilation - stald 1	84	Ja	100	100	100	25	25	25
K02	ventilation - stald 2	85	Ja	100	100	100	29	29	29
K03	Ventilation - stald 3	78	Ja	100	100	100	19	19	19
K04	kornblæser/køling - stor silo	102	Ja	100	100	100	34	34	34
K05	Kornblæser/køling - lille silo	102	Ja	100	100	100	34	34	34
K06									
K07									
K08									
K09									
K10									
K11									
K12									
K13									
K14									
K15									
total							38	38	38

Med støjreduktion

Kilde nr.	Kilde navn/type	Lydeffekt dB(A)	Medtaget?	Driftstid [%]			Leq [dB(A)]		
				dag	aften	nat	dag	aften	nat
K01	ventilation - stald 1	84	Ja	100	100	50	25	25	22
K02	ventilation - stald 2	85	Ja	100	100	50	29	29	26
K03	Ventilation - stald 3	79	Ja	100	100	50	20	20	17
K04	kornblæser/køling - stor silo	102	Ja	100	100	100	34	34	34
K05	Kornblæser/køling - lille silo	102	Ja	100	100	100	34	34	34
K06									
K07									
K08									
K09									
K10									
K11									
K12									
K13									
K14									
K15									
total							38	38	38

Jydevej 7

Uden støjreduktion

Kilde nr.	Kilde navn/type	Lydeffekt dB(A)	Medtaget?	Driftstid [%]			Leq [dB(A)]		
				dag	aften	nat	dag	aften	nat
K01	ventilation - stald 1	84	Ja	100	100	100	25	25	25
K02	ventilation - stald 2	85	Ja	100	100	100	27	27	27
K03	Ventilation - stald 3	78	Ja	100	100	100	20	20	20
K04	kornblæser/køling - stor silo	102	Ja	100	100	100	49	49	49
K05	Kornblæser/køling - lille silo	102	Ja	100	100	100	45	45	45
K06									
K07									
K08									
K09									
K10									
K11									
K12									
K13									
K14									
K15									
total							50	50	50

Med støjreduktion

Kilde nr.	Kilde navn/type	Lydeffekt dB(A)	Medtaget?	Driftstid [%]			Leq [dB(A)]		
				dag	aften	nat	dag	aften	nat
K01	ventilation - stald 1	84	Ja	100	100	50	25	25	22
K02	ventilation - stald 2	85	Ja	100	100	50	27	27	24
K03	Ventilation - stald 3	79	Ja	100	100	50	21	21	18
K04	kornblæser/køling - stor silo	102	Ja	100	100	100	36	36	36
K05	Kornblæser/køling - lille silo	102	Ja	100	100	100	35	35	35
K06									
K07									
K08									
K09									
K10									
K11									
K12									
K13									
K14									
K15									
total							39	39	39