



**§16a-miljøgodkendelse
for husdyrbruget på
Øster Stokbrovej 32, 9740 Jerslev**



Dato: 24. juni 2022

Journal nr 09.17.19-P19-3-20

Indhold:

Kapitel 1: Ikke-teknisk resumé	3
Kapitel 2: Afgørelse.....	4
Kapitel 3: Vilkår	6
Kapitel 4: Vurdering.....	10
4.1 Opgørelse af produktionsareal og nudrift	10
4.2 Samlet emission af ammoniak-kvælstof fra husdyrbruget	11
4.3 Varmeveksling	12
4.4 Deposition af ammoniak-kvælstof på natur.....	15
4.5 Bilag IV arter	17
4.6 BAT.....	17
4.7 Lugt	21
4.8 Generelle afstandskrav.....	25
4.9 Støj, støv, transport, uheld og risici, affald og skadedyr (fx fluer)	26
4.10 Landskab, kommuneplan og alternativer.....	28
Kapitel 5: Lovgrundlag	29
Kapitel 6: Høringer og klagevejledning.....	30
6.1 Høringer.....	30
6.2 Klagevejledning.....	30
BILAG 1: Situationsplan, hele husdyrbruget.....	33
BILAG 2: Oversigt over stalde	34
BILAG 3: Miljøoversigt	35
BILAG 4: Beplantningsplan	36
BILAG 5: Uddybende forklaring ang. varmeveksling	37

Kapitel 1: Ikke-teknisk resumé

Brønderslev Kommune udsteder hermed miljøgodkendelse til husdyrbruget på Øster Stokbrovej 32, 9740 Jerslev. Miljøgodkendelsen giver ikke lov til ændringer eller udvidelser af husdyrbruget, men tillader derimod fortsat drift af de to eksisterende stalde med konventionelle slagtekyllinger på et produktionsareal på i alt 11.091 m². Produktionsarealet er det areal, som kyllingerne befinder sig i og har adgang til. Staldbygningerne er samlet set større på grund af mandskabsfaciliteter mv.

Husdyrbruget har hidtil været miljøgodkendt med de samme to stalde. Den gamle miljøgodkendelse tillod imidlertid et bestemt dyrehold forstået som antal producerede slagtekyllinger. Denne miljøgodkendelse tillader derimod produktion af slagtekyllinger på det samlede produktionsareal. Dette svarer til fortsat drift af de samme stalde, men det giver ansøger en fleksibilitet, for eksempel i forhold til dyrenes afgangsvægt.

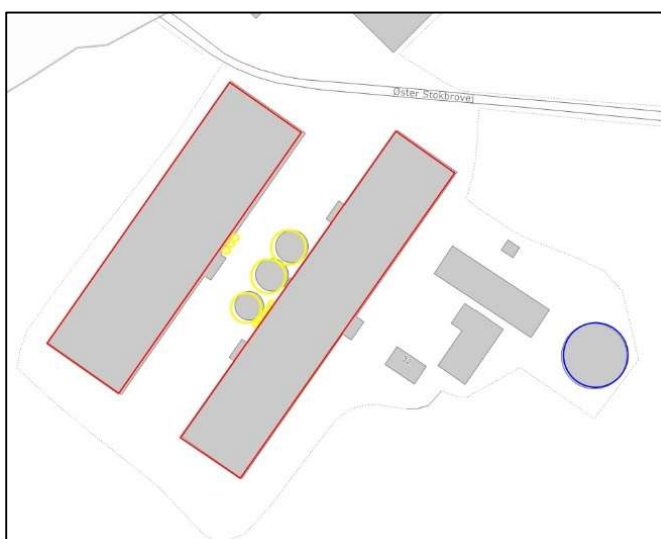
Der er stillet vilkår om fortsat brug af varmeveksling i begge stalde med en effekt på 30% på ammoniakfordampningen fra staldene.

Kyllingemøget opbevares ikke på husdyrbruget, men bortskaffes straks efter udmugning.

Produktionen overholder ikke lugtgenegrænserne i forhold til enkelt-naboerne på Øster Vandkrogsvej 10 og Bastholmvej 25. Der er derfor søgt dispensation fra lugtgenegrænserne, og Brønderslev Kommune har givet denne dispensation, fordi husdyrbruget blot fortsætter drift af de eksisterende stalde uden udvidelse. Lugten er uændret i ansøgt drift. En tidligere udstedt dispensation til afstandskrav for boring videreføres.

Belastningen med ammoniak-kvælstof fra husdyrbruget på de mest kritiske naturområder er vurderet. Et kategori 2 overdrev 6-700 m mod nordøst modtager en totaldeposition af ammoniak-kvælstof på 0,7 kg pr ha pr år. De nærmeste naturområder omfattet af naturbeskyttelseslovens §3 er en sø 300 m mod nord og en eng 150 m mod syd. Disse modtager en merdeposition på hhv 0,5 og 0,6 kg ammoniak-kvælstof pr ha pr år sammenlignet med driften for 8 år siden, hvor stald II ikke var bygget. Reglerne for deposition af ammoniak-kvælstof i følsom natur er dermed overholdt. Reglerne om anvendelse af bedste, tilgængelige teknologi (BAT) er også overholdt.

Der er foretaget flere vurderinger af ansøgningen. Disse kan lettest findes via opslag i indholdsfortegnelsen.



Figur 1: Stalde, gylletank og siloer på Øster Stokbrovej 32.

Kapitel 2: Afgørelse

Niels Erik Thomsen, der gennem sin virksomhed Nack Holding ApS ejer husdyrbruget på Øster Stokbrovej 32, 9740 Jerslev, har gennem sin konsulent Camilla Lerbjerg Thomsen, LandboNord ansøgt om miljøgodkendelse til husdyrbruget. Ansøgningen er indsendt gennem www.husdyrgodkendelse.dk med ansøgningsskema nr 217602. Husdyrbruget ligger helt op til kommunegrænsen, og Bastholmvej 25 ligger i Hjørring Kommune.

Husdyrbruget er den 17. august 2010 §12-miljøgodkendt til en produktion af 825.500 36-dages slagtekyllinger i en nyopført stald. Den 8. februar 2011 blev tillæg 1 til miljøgodkendelsen udstedt, hvori nogle fejl i miljøgodkendelsen blev rettet. Den 24. oktober 2014 blev tillæg 2 til miljøgodkendelsen udstedt, hvori der tillades opførelse af en stald mere. Den tilladte produktion øges derved til 464.000 32-dages slagtekyllinger og 1.392.000 36-dages slagtekyllinger.

Den tilladte produktion i dag, før udstedelsen af denne miljøgodkendelse (= nudriften), er dermed 464.000 32-dages slagtekyllinger og 1.392.000 36-dages slagtekyllinger – dvs. produktionen i stald I og II. Den tilladte drift for 8 år siden (= 8 års driften) er det i 2010 miljøgodkendte, inkl. tillæg 1, dvs. stald I uden stald II.

Afgørelse:

Brønderslev Kommune udsteder hermed miljøgodkendelse efter §16a, stk 2 i husdyrbrugsloven til husdyrbruget på Øster Stokbrovej 32, 9740 Jerslev, beliggende på matrikel 25a, Sterup Fælle, Jerslev. Husdyrbruget må ikke ændres eller udvides, men den nuværende drift må fortsættes med det produktionsareal, som fremgår af tabel 1. Fordi der er mere end 40.000 stipladser til fjerkræ, omfattes husdyrbruget af EU's direktiv for Industrielle Emissioner (IE).

Tabel 1: Stalde med dyrehold og produktionsarealer

Stald	Dyrehold og staldsystem	Produktionsareal
I	Konventionelle slagtekyllinger	5.390 m ²
II	Konventionelle slagtekyllinger	5.701 m ²
I alt		11.091 m ²

Brønderslev Kommune dispenserer i forbindelse med miljøgodkendelsen fra lugtreglerne for enkelt-nabo i godkendelsesbekendtgørelsens §31, stk 1, nr 3, jf §33, således at geneafstanden til Øster Vandkrogvej 10 og Bastholmvej 25 må være hhv 349,1 og 346,3 m. Se afsnit 4.7.

Samtidig videreføres den dispensation fra afstandskrav til enkelt-boring, som blev givet ved første miljøgodkendelse i 2010. Afstanden må være ned til 8 m fra stald I til enkelt-boringen.

Husdyrbruget omfatter derudover 3 store siloer samt to grupper af små siloer med hhv 5 og 3 siloer.

Det faste kyllingemøg opbevares ikke på husdyrbruget, men bortskaffes straks efter udmugning. Ved udstedelsen af miljøgodkendelsen anvendes gyllebeholderen til opbevaring af vaskevand, som ved vask løber ud i fortanken og herfra flyttes med vogn til gylletanken. Tanken indgår imidlertid i beregningerne af ammoniak-fordampningen, og derfor kan tanken stadig bruges til opbevaring af gylle, såfremt øvrige regler til opbevaringslagre for husdyrgødning overholdes. Vaskevand fra varmevekslerne løber også til gylletanken.

Miljøgodkendelsen udstedes på de vilkår, som fremgår af kapitel 3. Miljøgodkendelsen gælder for husdyrbruget. Ifølge definitionen i husdyrbrugslovens §3 omfatter et husdyrbrug

- husdyranlægget (stald eller lignende bygning eller indretning, hvor husdyr i almindelighed opholder sig eller har adgang til, med tilhørende dyrehold),
- gødnings- og ensilageopbevaringsanlæg og
- andre driftsbygninger m.v. til brug for husdyrhold, som ligger på samme ejendom.

Kapitel 3: Vilkår

1. Produktionsarealet må maksimalt udgøre 11.091 m², som specificeret i afgørelsen i kapitel 2.
2. Stald I og II består hver af to sektioner. Der skal anvendes varmevekslere fra Rokkedahl, som er medtaget på Miljøstyrelsens Teknologiliste, med følgende kapaciteter:
 - a. For hver sektion i stald 1 skal der være en varmeveksler med en kapacitet på mindst 33.957 m³ pr time. For hver sektion i stald 2 skal der være en varmeveksler med en kapacitet på mindst 35.916 m³ pr time (tallene er vist med fed og kursiv i tabellen).
 - b. For hver af de 4 staldsektioner skal varmeveksleren desuden have mindst den kapacitet, som fremgår af tabellen, baseret på antal indsatte daggamle kyllinger (vist uden fed og kursiv).

Antal daggamle kyllinger indsat	Krav pr dyr	Krav til kapacitet af varmeveksler	Minimumskrav for
56.595	0,6 m³ pr time pr kylling	33.957 m³ pr time	Hver sektion i stald 1
57.000	0,6 m ³ pr time pr kylling	34.200 m ³ pr time	
58.000	0,6 m ³ pr time pr kylling	34.800 m ³ pr time	
59.000	0,6 m ³ pr time pr kylling	35.400 m ³ pr time	
59.860	0,6 m³ pr time pr kylling	35.916 m³ pr time	Hver sektion i stald 2
61.000	0,6 m ³ pr time pr kylling	36.600 m ³ pr time	
62.000	0,6 m ³ pr time pr kylling	37.200 m ³ pr time	
63.000	0,6 m ³ pr time pr kylling	37.800 m ³ pr time	
64.000	0,6 m ³ pr time pr kylling	38.400 m ³ pr time	
65.000	0,6 m ³ pr time pr kylling	39.000 m ³ pr time	
66.000	0,6 m ³ pr time pr kylling	39.600 m ³ pr time	

Er der for eksempel indsat 65.000 daggamle kyllinger i en sektion, skal varmeveksleren have en kapacitet på 39.000 m³ pr time. Er der indsat 58.000 kyllinger i en sektion i stald 2, er kravet 35.916 m³ pr time. Det er for hver staldsektion det højeste krav til kapacitet, der er gældende. Se også afsnit 4.3.

- c. Kipventilatorerne må ikke tændes, før dette bliver nødvendigt, fordi varmevekslerne ikke kan ventilere nok. Det forventes ved en 35 dages produktion, at dette tidspunkt ligger ved ca dag 21. Hvis ventilationsbehovet på et tidspunkt overstiger 4 m³ luft pr. time pr. kylling, må varmeveksleren slukkes på dette tidspunkt.
- d. Vaskevand fra varmevekslerne skal ledes til opsamlingsbeholder. Hvis vaskevandet efterfølgende udspredes på markarealer, skal det overholde reglerne for dette.
- e. Efter hver produktionscyklus skal varmevekslerne rengøres og deres filtre skiftes.
- f. Der skal foretages årligt eftersyn efter leverandørens anvisning.
- g. Hvis der opstår driftsstop eller fejl på varmevekslerne skal dette afhjælpes hurtigst muligt. Tilsynsmyndigheden skal underrettes ved driftsstop, der har en varighed på mere end to uger.
- h. Der skal føres logbog for varmevekslerne, indeholdende registreringer om:
 1. Tidspunkter for rengøring, herunder udskiftning af filtre
 2. Tidspunkter for servicebesøg
 3. Eventuelle driftsstop og varighed heraf.
 4. Logbog og rapporter fra servicebesøg skal opbevares i mindst 5 år og forevises på tilsynsmyndighedens forlangende.

3. I staldene skal der være cirkulationsventilatorer med følgende kapaciteter:
- For hver sektion i stald 1 skal der være cirkulationsventilatorer med en kapacitet på mindst 73.574 m³ pr time. For hver sektion i stald 2 skal der være cirkulationsventilatorer med en kapacitet på mindst 77.819 m³ pr time (tallene er vist med fed og kursiv i tabellen).
 - For hver af de 4 staldsektioner skal cirkulationsventilatorerne desuden have mindst den kapacitet, som fremgår af tabellen, baseret på antal indsatte daggamle kyllinger (vist uden fed og kursiv).

Antal daggamle kyllinger indsat	Krav pr dyr	Krav til kapacitet af varmeveksler	Minimumskrav for
56.595	1,3 m³ pr time pr kylling	73.574 m³ pr time	Hver sektion i stald 1
57.000	1,3 m ³ pr time pr kylling	74.100 m ³ pr time	
58.000	1,3 m ³ pr time pr kylling	75.400 m ³ pr time	
59.000	1,3 m ³ pr time pr kylling	76.700 m ³ pr time	
59.860	1,3 m³ pr time pr kylling	77.819 m³ pr time	Hver sektion i stald 2
61.000	1,3 m ³ pr time pr kylling	79.300 m ³ pr time	
62.000	1,3 m ³ pr time pr kylling	80.600 m ³ pr time	
63.000	1,3 m ³ pr time pr kylling	81.900 m ³ pr time	
64.000	1,3 m ³ pr time pr kylling	83.200 m ³ pr time	
65.000	1,3 m ³ pr time pr kylling	84.500 m ³ pr time	
66.000	1,3 m ³ pr time pr kylling	85.800 m ³ pr time	

Er der for eksempel indsat 65.000 daggamle kyllinger, skal cirkulationsventilatorerne have en kapacitet på 84.500 m³ pr time. Er der i en sektion i stald 2 indsat 58.000, er kravet til kapacitet 77.819 m³ pr time. Det er for hver staldsektion det højeste krav til kapacitet, der er gældende. Se også afsnit 4.3.

4. Den afskærmende beplantning, som blev vilkårsfastsat i miljøgodkendelsen i 2010 og efterfølgende opdateret ved tillæg 2 i 2014, skal fortsat opretholdes og skal suppleres, hvis hele eller dele af beplantningen ikke etableres tilfredsstillende efter plantning eller efterfølgende går ud. Beplantningen skal således til stadighed fremstå intakt.
- Beplantningen skal bestå af 3 rækker løvtræer og buske. De tre rækker skal bestå af engriflet hvidtjørn yderst, ahorn og skovfyr i midterste række og hæg og cypres inderst.
 - Placeringen af beplantningen skal ikke følge luftfotoet i tillægget fra 2014, men skal følge skitsen i bilag 4 i nærværende miljøgodkendelse, således at kun halvdelen af nordvestsiden af anlægget sløres af beplantning, hvorimod den sydøstlige side sløres.
5. Betingelserne for dispensationen fra afstandskrav for boring, som blev givet i miljøgodkendelsen fra 2010, videreføres som følger:
- tørbrønden skal føres mindst 30 cm over det omliggende terræn
 - tørbrønden skal være tæt, der må ikke stå vand i tørbrønden
 - der skal være fald væk fra boringen
 - forerørsforsegling og rørgennemføringer skal være tætte
 - der skal være et mindst 5 meter beskyttelseszone omkring boringen, her må det ikke gødes og anvendes pesticider eller ske oplagring af stoffer, som kan udgøre en trussel mod grundvandet

Boringens placering fremgår af bilag 3.

6. Husdyrbrugets ansatte skal være bekendt med de vilkår i denne miljøgodkendelse, hvis overholdelse de i deres daglige arbejde er involveret i.
7. Tromler og beholdere med olieprodukter med et volumen større end 25 l skal placeres på en fast, tæt bund med opkant eller i en spildbakke. Opsamlingskapaciteten bag opkanten eller i spildbakken skal mindst svare til volumen på den største beholder. Oplagspladsen skal være dækket af tag/halvtag.
8. Opbevaring af fyrings- eller dieselolie skal ske i typegodkendte tanke under tag/halvtag på fast og tæt bund, således at der ikke er mulighed for afløb til jord, kloak, overfladevand eller grundvand.
9. Tankning af benzin og diesel må kun foregå på støbt plads uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Slangen må ikke kunne nå uden for den støbte plads.
10. Vask af traktorer, maskiner og redskaber må kun ske i marken eller på vaskeplads, der opfylder kravene i vaskepladsbekendtgørelsen. Der foregår ved udstedelsen af miljøgodkendelsen ingen markdrift ud fra husdyrbruget, men dette kan ændres i fremtiden.
11. Hvis der sker spild af husdyrgødning på offentlig vej, skal gødningen straks opsamles.
12. Husdyrbrugets samlede bidrag til støjbelastningen i omgivelserne, herunder især støj fra varmevekslerne, må ikke overstige følgende værdier, gældende for det åbne land (inkl. landsbyer og landbrugsarealer), målt ved nabobeboelser eller deres opholdsarealer og angivet som det ækvivalente, konstante, korrigerede støjniveau målt i dB(A) (re. 20 µPa). For "Alle dage kl 22-7" skal begge grænser overholdes.

Tidspunkt	Støjgrænse	Støj skal beregnes som *
Mandag-fredag kl 7-18	55 dB(A)	Gennemsnit over 8 timer
Mandag-fredag kl 18-22	45 dB(A)	Gennemsnit over 1 time
Lørdag kl 7-14	55 dB(A)	Gennemsnit over 7 timer
Lørdag kl 14-22	45 dB(A)	Gennemsnit over 4 timer
Søn- og helligdage kl 7-22	45 dB(A)	Gennemsnit over 8 timer
Alle dage kl 22-7	40 dB(A)	Gennemsnit over ½ time
	55 dB(A)	Maksimal værdi

* Intervallet, som der tages gennemsnit over, benævnes også "referencetidsrummet"

Såfremt tilsynsmyndigheden finder det påkrævet, skal husdyrbrugets driftsherre bekoste en støjmåling til dokumentation for overholdelse af støjvilkår. Målingen skal udføres af akkrediteret firma.

Vilkåret omfatter ikke støj fra markarbejde.

13. Fodersiloer skal være indrettet, så støvgener i forbindelse med indblæsning af foder minimeres. Foder skal opbevares på en måde, så der ikke opstår risiko for tilhold af skadedyr.
14. Der skal holdes rent og ryddeligt i og omkring husdyrbrugets anlæg. Staldhygiejnen skal være høj for at begrænse gener fra fluer og lugt. Husdyrbrugets drift må ikke give anledning til gener fra fluer og lugt, som af tilsynsmyndigheden vurderes at være væsentlige for området. Bekæmpelsen af fluer skal som minimum ske i overensstemmelse med de nyeste offentliggjorte retningslinjer for skadedyrsbekæmpelse fra Aarhus Universitet, Institut for Agroøkologi.
15. På tilsynsmyndighedens forlangende skal virksomheden dokumentere overholdelse af vilkår i denne godkendelse. Der skal ved tilsyn på forlangende fremvises dokumentation for følgende (dækkende for seneste 5 års produktion):

- Produktionsarealets størrelse
 - Bortskaffelse af farligt affald (brugte kanyler, medicinrester, lysstofrør, akkumulatorer, spildolie, kemikalier, pesticider, maling, tagplader både med og uden asbest mm.)
 - Logbog over flydelag for ejendommens gyllebeholder, hvis denne anvendes til opbevaring af flydende husdyrgødning.
16. Brønderslev Kommune skal på forhånd orienteres, hvis der sker ændringer af driftsansvarlig, for eksempel ved salg eller forpagtning.
17. Ved husdyrbrugets ophør skal følgende foranstaltninger udføres:
- Gyllebeholdere, fortanke, rørsystemer, staldafsnit m.v. skal tømmes og rengøres for husdyrgødning
 - Lagre af foder skal tømmes, og foderet bortskaffes
 - Lagre af olieprodukter og kemikalier skal tømmes, og produkterne bortskaffes
 - Affald skal bortskaffes efter gældende regler, især farligt affald.

Kapitel 4: Vurdering

4.1 Opgørelse af produktionsareal og nudrift

Stald I har et midterparti på 9,8 m og på hver side af dette 16 fag á 5 m. Idet hver endevæg samt midtervæggen ifølge ansøger er 0,1 m tykke, er den indvendige længde dermed

$$2 \cdot 16 \cdot 5 + 9,8 - 3 \cdot 0,1 \text{ m} = 169,5 \text{ m}$$

Bredden af stald I er 32 m, og med to ydervægge på 0,1 m giver dette en indvendig bredde på 31,8 m.

Stald II er 145 m. Idet hver endevæg samt midtervæggen ifølge ansøger er 0,1 m tykke, er den indvendige længde dermed 144,7 m. Bredden er tilsvarende 39,6 m, hvilket giver en indvendig bredde på 39,4 m.

Størrelsen af produktionsarealet er dermed:

$$\text{Stald I: } 169,5 \text{ m} \cdot 31,8 \text{ m} = 5.390 \text{ m}^2$$

$$\text{Stald II: } 144,7 \text{ m} \cdot 39,4 \text{ m} = 5.701 \text{ m}^2$$

$$\text{I alt} = \underline{\underline{11.091 \text{ m}^2}}$$

Af bilag 1 ses en oversigt over hele husdyrbruget. I bilag 2 ses tegninger over staldbygningerne.

Husdyrbrug med mere end 40.000 stipladser til fjerkræ er omfattet af EU's direktiv for Industrielle Emissioner, IE. Husdyrbruget på Øster Stokbrovej 32 er altså ved udstedelsen af denne miljøgodkendelse et IE-brug.

Nudrift

Nudriften skal fastlægges som den lovlige drift, der er på tidspunktet for udstedelsen af denne nye miljøgodkendelse. Det drejer sig om miljøgodkendelsen fra 2010 samt de to tillæg. Miljøgodkendelsen indeholder i vilkår 46-49 krav om luftvasker med en effekt på 35% for stald I. Dette krav er efterfølgende opfyldt ved opsætning af varmeveksler i stedet for luftvasker, og Brønderslev Kommune har accepteret dette.

Tillæg 2 indeholder vilkår 8 med krav om varmeveksler på stald II med 41% effekt.

Varmeveksleren er i dag godkendt på Teknologilisten, men kun med en effekt på 30%. Hvilken effekt skal varmevekslingen nu angives med i nudrift – den, som var vilkårsfastsat eller den, der anerkendes i dag?

Den 5. oktober 2021 har Miljøstyrelsen i et helpdesk-svar¹ svaret på spørgsmål om en lignende problemstilling. Spørgsmålet vedrørte en sag, hvor der i en gammel miljøgodkendelse var vilkår om gylleforsuring

¹ <https://husdyrvejledning.mst.dk/helpdesk/helpdesk-svar/ammoniak/forsuring-afloest-af-foderkorrektioner-hvordan-beregnes-meremission-til-mose/>

med den effekt på 70%, som var gældende dengang. Efterfølgende var Teknologilisten blevet revideret, og gylleforsuring var nu kun godkendt med en effekt på 64%. Miljøstyrelsens svar var, at det var den nugældende effekt på 64%, som skulle angives i nudriften.

Ved anvendelse af dette princip i nærværende miljøgodkendelse skal effekten af varmevekslingen altså i nudrift angives til det i dag godkendte, det vil sige 30%.

Ansøger har angivet, at produktionsarealerne også i ansøgt drift vil ventileres gennem varmeveksler med 30 % effekt. Dette er derfor omsat i vilkår.

4.2 Samlet emission af ammoniak-kvælstof fra husdyrbruget

Beregningerne over fordampningen af ammoniak-kvælstof fra husdyrbruget giver tallene i tabel 2.

Tabel 2: Fordampning af ammoniak-kvælstof fra husdyrbruget

	Fordampning (NH ₃ -N pr år)
Drift for 8 år siden	4.261 kg
Nudrift	6.017 kg
Ansøgt drift uden varmeveksling (stalde+gylletank)	8.479 kg
Ansøgt drift, effekt af varmeveksling	-2.462 kg
Ansøgt drift inkl. effekt af varmeveksling (stalde+gylletank)	6.017 kg
Fordampning ved anvendelse af BAT-teknologi (stalde+gylletank)	6.017 kg

Idet det ansøgte produktionsareal er identisk med produktionsarealet i nudrift, ligger fordampningen af ammoniak-kvælstof uændret på 6.017 kg pr år. Se afsnit 4.6 ang. anvendelse af BAT-teknologi.

Der er stillet vilkår om anvendelse af varmeveksling, hvilket har reduceret fordampningen med 2.462 kg pr år.

Disse tal vil blive yderligere bearbejdet i de følgende afsnit.

4.3 Varmeveksling

Der er i miljøgodkendelsen stillet vilkår om anvendelse af Rokkedahl varmevekslere på alle 4 staldsektioner på husdyrbruget. Varmevekslingen medfører en reduktion i fordampningen af ammoniak på 30 % fra husdyrbrugets stalde, se afsnit 4.2. Der er i bilag 5 redegjort for, hvordan varmeveksling som teknik fungerer i en kyllingeproduktion.

Miljøstyrelsens forslag til vilkår for dimensionering af varmevekslere er todelt og lyder således:

”Varmeveksleren skal kunne levere mindst 0,6 m³ luft pr. time pr. kylling i stalden og mindst 0,3 m³ luft pr. time pr. kg kylling ved maksimal belægning i stalden.”

Af hensyn til logikken og forståelsen gennemgås de to dele af vilkåret i det følgende i omvendt rækkefølge.

A. **Vilkårets del nr 2** gælder ved maksimal belægning i stalden og fastsætter her, at varmeveksleren skal levere 0,3 m³ luft pr. time pr kg kylling (bemærk ordet ”kg”). Den maksimale belægning beregnes ved at gange produktionsarealet med 42 kg pr m², idet dette er den maksimalt tilladte belægning ifølge §26 i ”Bekendtgørelse om dyrevelfærdsmæssige mindstekrav til hold af slagtekyllinger og rugeægproduktion til produktion af slagtekyllinger samt om uddannelse ved hold af slagtekyllinger BEK nr 1747 af 30-11-2020”. Det bemærkes, at selv om der som et gennemsnit over 3 hold højst må holdes 40 kg slagtekyllinger pr m², er det i enkelt-hold tilladt at gå op til 42 kg pr m². Derfor er maksimal belægning 42 kg pr m². Når den maksimale belægning i kg slagtekyllinger således er fundet, ganges denne med 0,3 m³ luft pr time.

For produktionen på Øster Stokbrovej 32 er vilkårsdel nr 2 beregnet som følger:

Tabel 3: Beregning af vilkårsdel nr 2 til minimumskapacitet af varmeveksler (uafhængigt af antal dyr indsat)

	Produktionsareal (m ²)	Antal sektioner	Maks. belægning (kg dyr pr m ²)	Krav pr kg dyr (m ³ pr time)	Minimumskrav til varmeveksler i hver sektion
Stald 1	5.390	2	42	0,3	33.957 m ³ pr time
	5.390	2	42	0,3	33.957 m ³ pr time
Stald 2	5.701	2	42	0,3	35.916 m ³ pr time
	5.701	2	42	0,3	35.916 m ³ pr time

Denne del af vilkåret til varmeveksling har altså karakter af en minimumskapacitet, som altid skal være overholdt, uanset hvor stort et dyrehold der går i staldsektionen. Kravet er omsat i vilkår 2a.

B. **Vilkårets del nr 1** er generel og fastsætter, at varmeveksleren skal levere 0,6 m³ luft pr time pr kylling i staldsektionen. Dette krav er simpelt at beregne, idet der udregnes ved at gange antal indsatte daggamle kyllinger med 0,6. Forudsætningen er naturligvis, at der ikke senere indsættes flere dyr.

For produktionen på Øster Stokbrovej 32 bliver vilkårsdel nr 1 beregnet som følger:

Tabel 4: Beregning af vilkårsdel nr 1 til kapacitet af varmeveksler (suppleret med minimumskravet, markeret med fed og kursiv)

Antal daggamle kyllinger indsat	Krav pr dyr	Krav til kapacitet af varmeveksler	Minimumskrav for
56.595	0,6 m³ pr time pr kylling	33.957 m³ pr time	Hver sektion i stald 1
57.000	0,6 m ³ pr time pr kylling	34.200 m ³ pr time	
58.000	0,6 m ³ pr time pr kylling	34.800 m ³ pr time	
59.000	0,6 m ³ pr time pr kylling	35.400 m ³ pr time	
59.860	0,6 m³ pr time pr kylling	35.916 m³ pr time	Hver sektion i stald 2
61.000	0,6 m ³ pr time pr kylling	36.600 m ³ pr time	
62.000	0,6 m ³ pr time pr kylling	37.200 m ³ pr time	
63.000	0,6 m ³ pr time pr kylling	37.800 m ³ pr time	
64.000	0,6 m ³ pr time pr kylling	38.400 m ³ pr time	
65.000	0,6 m ³ pr time pr kylling	39.000 m ³ pr time	
66.000	0,6 m ³ pr time pr kylling	39.600 m ³ pr time	

Kravet til kapacitet af varmeveksler er vist ved det antal daggamle kyllinger indsat, som forventes at være mest hyppigt forekommende. Ved et andet antal daggamle kyllinger indsat beregnes kravet til kapaciteten af varmeveksleren tilsvarende ved multiplikation med faktoren 0,6 m³ pr time. Kravet er omsat i vilkår 2b.

Bemærk, at de to minimumskrav i tabel 3 for de to sektioner af hhv stald 1 og 2 er markeret med fed og kursiv i tabel 4 – hhv 33.957 og 35.916 m³ pr time. Idet begge dele af Miljøstyrelsens vilkårsforslag skal overholdes, kan det samlede vilkår dermed aflæses af tabel 4 på følgende måde: For hver sektion af stald 1 og 2 skal minimumsvilkåret markeret med fed overholdes, hvilket er relevante ved hhv 56.595 og 59.860 indsatte daggamle kyllinger. Hvis antal indsatte kyllinger er højere end dette – hvilket normalt må forventes – vil kravet tilsvarende være højere, og vil kunne aflæses i tabel 4.

CIRKULATIONSVENTILATORER:

Tilsvarende er der krav om dimensionering af cirkulationsventilatorerne på de samme to måder – med hhv 1,3 og 0,65 m³ luft pr time pr kylling.

”Ventilatorerne til recirkulering af luften inde i stalden skal levere en samlet kapacitet på mindst 1,3 m³ luft pr. time pr. kylling og mindst 0,65 m³ luft pr. time pr. kg kylling ved maksimal belægning i stalden.”

For Øster Stokbrovej 32 bliver vilkårsdel nr 2 derfor beregnet på samme måde som vilkårsdel 2 for varmevekslerne ovenfor:

Tabel 5: Beregning af vilkårsdel nr 2 til minimumskapacitet af cirkulationsventilator

	Produktionsareal (m ²)	Antal sektioner	Maks. belægning (kg dyr pr m ²)	Krav pr kg dyr (m ³ pr time)	Minimumskrav til cirkulationsventilator
Stald 1	5.390	2	42	0,65	73.574 m ³ pr time
	5.390	2	42	0,65	73.574 m ³ pr time
Stald 2	5.701	2	42	0,65	77.819 m ³ pr time
	5.701	2	42	0,65	77.819 m ³ pr time

Kravet er omsat i vilkår 3a.

Tilsvarende bliver vilkårsdel nr 1 også beregnet på samme måde som vilkårsdel 1 for varmevekslerne:

Tabel 6: Beregning af vilkårsdel nr 1 til kapacitet af cirkulationsventilator

Antal daggamle kyllinger indsat	Krav pr dyr	Krav til kapacitet af varmeveksler	Minimumskrav for
56.595	1,3 m³ pr time pr kylling	73.574 m³ pr time	Hver sektion i stald 1
57.000	1,3 m ³ pr time pr kylling	74.100 m ³ pr time	
58.000	1,3 m ³ pr time pr kylling	75.400 m ³ pr time	
59.000	1,3 m ³ pr time pr kylling	76.700 m ³ pr time	
59.860	1,3 m³ pr time pr kylling	77.819 m³ pr time	Hver sektion i stald 2
61.000	1,3 m ³ pr time pr kylling	79.300 m ³ pr time	
62.000	1,3 m ³ pr time pr kylling	80.600 m ³ pr time	
63.000	1,3 m ³ pr time pr kylling	81.900 m ³ pr time	
64.000	1,3 m ³ pr time pr kylling	83.200 m ³ pr time	
65.000	1,3 m ³ pr time pr kylling	84.500 m ³ pr time	
66.000	1,3 m ³ pr time pr kylling	85.800 m ³ pr time	

Tabel 5 og 6 skal læses på samme måde som tabel 3 og 4, inklusiv det med fed og kursiv fremhævede.

Kravet er omsat i vilkår 3b.

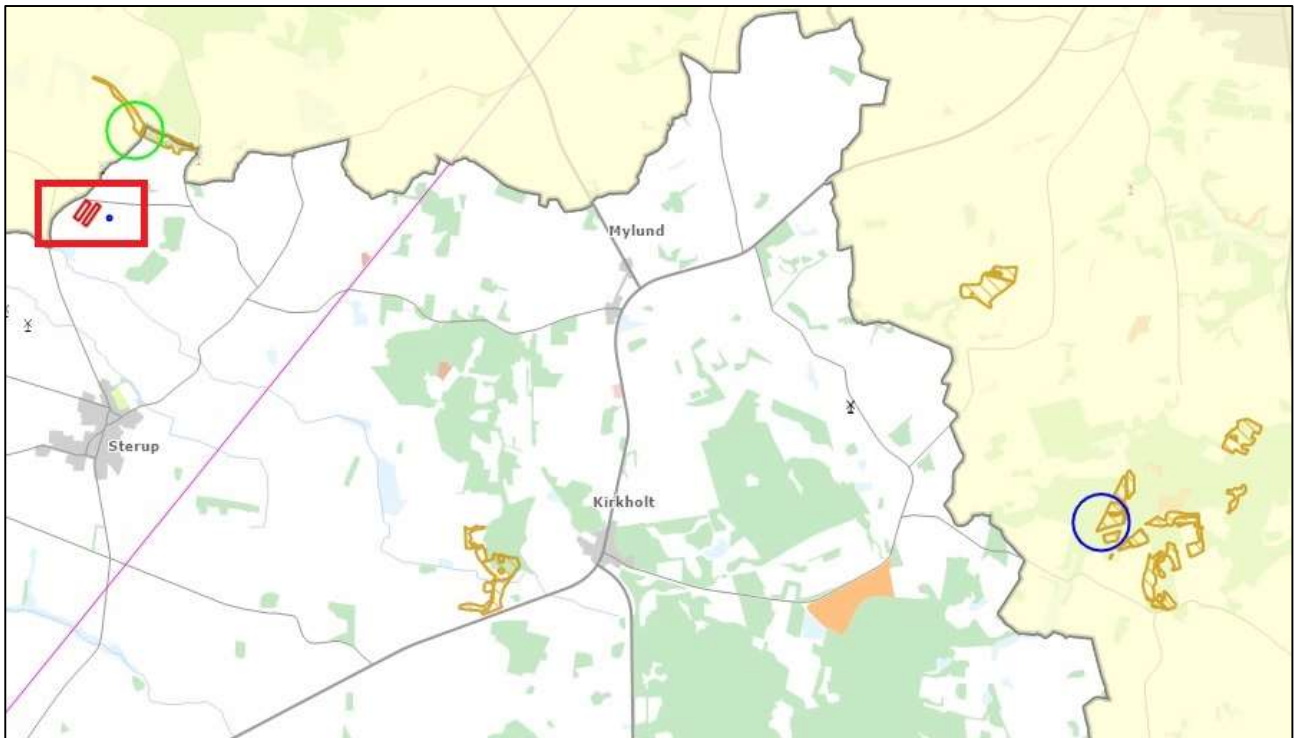
Miljøstyrelsens standardvilkår indeholder et forbud mod, at kipventilatorerne tændes, før dette bliver nødvendigt, fordi varmevekslerne ikke kan ventilere nok. Så længe varmevekslerne kan klare ventilationsbehovet, er det altså dem, der skal anvendes, og først herefter må kipventilatorerne tændes. Det forventes, at dette tidspunkt ligger omkring dag 21. Standardvilkåret er inkluderet i denne miljøgodkendelses vilkår med denne formulering. Hvis kyllingerne vokser så store, at ventilationsbehovet overstiger 4 m³ luft pr. time pr. kylling, må varmeveksleren slukkes, men dette er ikke relevant for 35 dages kyllinger, hvis det er denne produktionstid, der anvendes.

Der er også en række andre standard-vilkår fra Teknologilisten, som er stillet i denne miljøgodkendelse.

4.4 Deposition af ammoniak-kvælstof på natur

Natur i kategori 1 og 2

Godkendelsesbekendtgørelsen indeholder regler for beskyttelse af natur i kategori 1 og 2 i sine §§ 26-27. Der er derfor beregnet deposition af ammoniak-kvælstof fra husdyrbruget på Øster Stokbrovej 32 i de nærmestliggende naturområder i kategori 1 og 2. Beregningspunkterne fremgår af figur 2.



Figur 2: Punkter, hvori deposition af ammoniak-kvælstof fra Øster Stokbrovej 32 er beregnet. Punktet i kategori 1 natur er vist med blå cirkel, punktet i kategori 2 natur er vist med grøn cirkel. Øster Stokbrovej 32 er vist med rød firkant.

Resultatet af beregningerne er vist i tabel 7.

Tabel 7: Deposition af ammoniak-kvælstof fra husdyrbruget i kategori 1- og 2-natur.

Naturtype	Retning fra husdyrbruget	Afstand fra husdyrbruget	Beregnet deposition *	Mest begrænsende regel om maksimal deposition *
Kategori 1	Øst-sydøst	7,5 km	0,0	0,2
Kategori 2	Nordøst	560-740 m	0,7	1,0

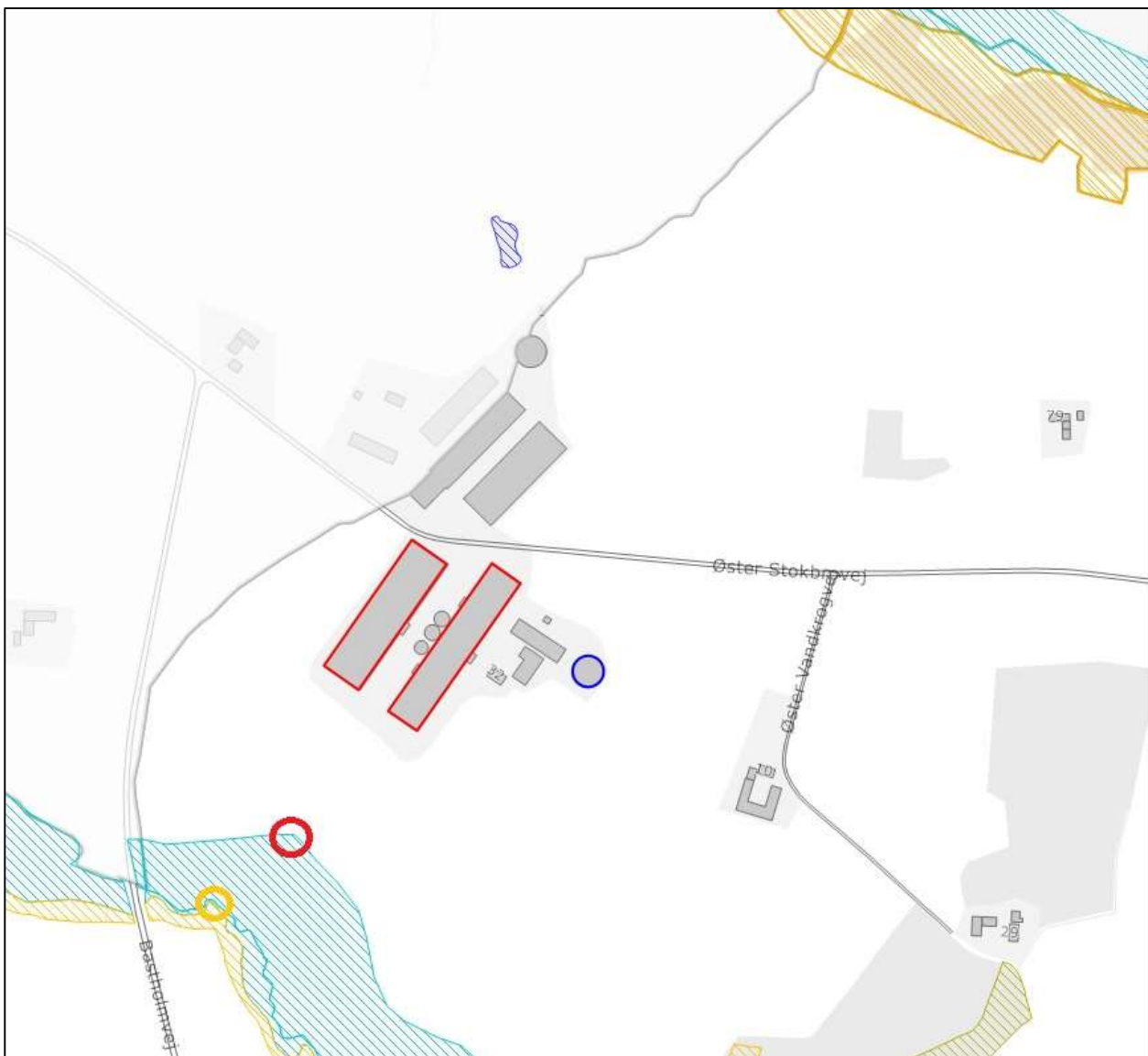
* af ammoniak-kvælstof fra husdyrbruget (kg NH₃-N pr ha pr år)

Som det ses, er depositionen i begge tilfælde mindre end det maksimalt tilladte.

Natur i kategori 3 og natur omfattet af §3

Godkendelsesbekendtgørelsen har ud over de ovenfor nævnte naturkategorier 1 og 2 også en kategori 3 for natur i §29. Samtidig har naturbeskyttelsesloven en beskyttelse af natur i sin §3.

Der er beregnet merdeposition af ammoniak-kvælstof fra husdyrbruget på Øster Stokbrovej 32 i de nærmestliggende naturområder omfattet af hhv kategori 3 og §3. Naturområderne ligger ca 150 og 250 m syd-sydvest for staldenes endegavle. Beregningspunkterne fremgår af figur 3.



Figur 3: De naturpunkter omfattet af §3 eller kategori 3, som er beliggende tættest på Øster Stokbrovej 32, og hvori merdepositionen af ammoniak-kvælstof fra Øster Stokbrovej 32 er beregnet. Punktet omfattet af §3 er markeret med rød cirkel, og punktet omfattet af kategori 3 er markeret med gulbrun cirkel. Øverst til højre ses nærmeste kategori 2-natur.

Beregningerne viser den merdeposition af ammoniak-kvælstof i naturpunkterne, som er vist i tabel 8.

Tabel 8: Merdeposition af ammoniak-kvælstof i nærmestliggende natur omfattet af kategori 3 eller §3. Merdepositionen i mosen er beregnet i to punkter.

	Beskyttende regel	Merdeposition af ammoniak-kvælstof i forhold til nuværende drift og 8 års drift (kg NH ₃ -N pr ha pr år)	Grænse, hvorunder eventuel naturpåvirkning skal accepteres (kg NH ₃ -N pr ha pr år)
Eng	§3	0,0 / 0,6	1,0
Overdrev	Kategori 3	0,0 / 0,3	1,0

Det fremgår af godkendelsesbekendtgørelsens §29, at der ikke kan kræves merdepositioner på mindre end 1,0 kg. Merdepositioner på mindre end 1,0 kg skal derfor accepteres uden videre faglig vurdering. Merdepositionerne accepteres derfor.

4.5 Bilag IV arter

Der er i området gjort fund af følgende bilag IV arter: Markfirben, Odder og Spidssnudet frø. Det nærmeste fund er dog gjort mere end 1,5 km vest for husdyrbruget, og her var der tale om odder. Den ansøgte drift på husdyrbruget på Øster Stokbrovej 32 vurderes ikke at have nogen virkning på dyrene på denne afstand.

I nærheden af husdyrbruget vil der ske en merdeposition af ammoniak-kvælstof som omtalt ovenfor. I disse områder kan det tænkes, at de øvrige, nævnte arter også lever, selv om der ikke er gjort konkrete fund af dem. Merdeposition af ammoniak-kvælstof i store mængder kunne muligvis påvirke levestederne for disse arter, men fordi det er afklaret ovenfor, at merdepositionen af ammoniak-kvælstof er så begrænset på de pågældende levesteder, at det ikke vil påvirke levestederne, vurderes det, at eventuelle bilag IV arter dermed heller ikke vil blive påvirket.

4.6 BAT

Ifølge godkendelsesbekendtgørelsens §25 skal fordampningen af ammoniak-kvælstof fra husdyrbruget reduceres til et niveau svarende til, hvad den ville have været, hvis der på husdyrbruget blev anvendt det, der defineres som "bedste, tilgængelige teknologi" (BAT). Der skal altså ikke nødvendigvis anvendes den teknologi, som er defineret som BAT, men fordampningen af ammoniak-kvælstof må ikke være højere end det niveau, den ville have været på, hvis der var blevet anvendt BAT-teknologi. Hvis driftsherren kan reducere fordampningen til BAT-niveauet på andre måder, som passer ham bedre, er dette fuldt acceptabelt.

På Øster Stokbrovej 32 er det beregnet, at anvendelsen af BAT-teknik ville medføre, at fordampning reduceres til 6.017 kg ammoniak-kvælstof pr år (se beregningerne i afsnit 4.2). I den ansøgte drift anvendes varmeveksling, og fordampningen reduceres dermed til netop 6.017 kg. BAT-kravet overholdes dermed for så vidt angår fordampning af ammoniak-kvælstof.

Dernæst skal det efter godkendelsesbekendtgørelsens §35, stk 1 vurderes, om husdyrbruget har truffet de nødvendige foranstaltninger for at forebygge og begrænse forurening ved anvendelse af BAT-teknik på andre områder af driften.

I den forbindelse er ansøger ifølge godkendelsesbekendtgørelsens §4, stk 3 forpligtet til at levere en række oplysninger, som fremgår af bekendtgørelsens bilag 1, punkt C, og blandt disse er en redegørelse for "husdyrbrugets valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT) ... herunder i forhold til råvarer, energi, vand, management m.v."

Ansøger har indsendt disse oplysninger i en miljøkonsekvensrapport/projektbeskrivelse, hvor der fra side 12 og fremefter leveres følgende oplysninger:

"BAT – Bedst anvendelig teknologi

I ansøgningen redegøres der for brugen af BAT for følgende 5 områder:

- *Staldindretning*
- *Foder*
- *Opbevaring/behandling af husdyrgødning*
- *Forbrug af vand og energi samt management.*
- *Anvendte teknologier og evt. fravalg af oplagte teknologier.*

I ansøgningen er der under de enkelte områder redegjort for ansøgers valg af teknik og evt. fravalg af oplagte teknikker. Der tages i redegørelsen udgangspunkt i EU-kommissionens referencedokument om BAT for intensiv svine og fjerkræhold samt BAT-blade og teknologibeskrivelser fra Miljøstyrelsen.

For IE-brug redegøres der i øvrigt for overvejelser over alternative teknologier.

BAT – Bedst anvendelig teknologi i stalde

Staldsystemer i ansøgt situation fremgår af IT-ansøgningen. Der er kun muligt at vælge en dyregruppe/-gulvtype for den angivne produktion. For at reducere ammoniak depositionen er der installeret Rokkedahls varmevekslere i både de eksisterende og de nye stalde.

Redegørelse for anvendelse af BAT ammoniak

Det samlede vejledende ammoniaktab pr. år opnåeligt for hele anlægget ved anvendelsen af BAT bliver 6.017 kgN/år, og det faktiske ammoniaktab fra hele anlægget ved anvendelsen af BAT bliver 6.017 kgN/år. BAT-kravet er dermed overholdt.

Samlet konklusion

Det vurderes samlet set at BAT for staldindretning i forbindelse med produktionsændringen er overholdt.

BAT - Foder, foderopbevaring og fodringstrategi

Foder på ejendommen består udelukkende af indkøbt færdigfoder. Der anvendes fasefodring således at foderblandingen hele tiden tilpasses dyrets livsstadie. Der anvendes forskellige foderblandinger over dyrets

levetid. Fodersammensætning og fodringsstrategi evalueres og tilpasses løbende. Og der anvendes kontinuerlig nyeste viden omkring foder og fodertilpasning.

Foder opbevares i ejendommens siloer. Placering af siloer fremgår af bilag 2.

Redegørelse for anvendelse af BAT

Med henblik på at reducere dyrenes N- og P-udskillelse er det BAT at tilpasse foderet til dyrenes behov i de forskellige produktionsfaser (fasefodring), at optimere foderet på baggrund af fordøjelige/disponible næringsstoffer.

Samlet konklusion

Sammenholdes ansøgers valg af fodringsteknik med BREF-dokumentet, vurderes det at den ansøgte produktionsændring lever op til BAT.

BAT – Opbevaring og behandling af husdyrgødning

Al gødning fra ejendommen forekommer som dybstrøelse.

Efter endt produktionscyklus for fjerkræet rengøres staldene med minilæsser og al gødning lastes på lastbiler og køres til andre ejendomme, hvor der er indgået aftale om aftagning af gødningen. Herefter nedvaskes staldene, og rengøringsvandet opsamles i fortanken syd for staldene, inden vandet pumpes op og fragtes hen til gylletanken.

Der foretages regelmæssig kontrol, reparation og vedligeholdelse af gyllebeholderen, for at sikre at tanken er intakt og ikke udgør en forureningsfare.

Redegørelse for anvendelse af BAT

Jf. BREF kan det være BAT at behandle husdyrgødning på bedriften med visse betingelser. Disse betingelser vedrører landbrugsareal til rådighed, overskud af eller efterspørgsel på lokale næringsstoffer, teknisk assistance, markedsmuligheder for produktion af grøn energi samt lokale regler.

Samlet konklusion

Sammenholdes ansøgers foranstaltninger vedr. opbevaring og behandling af husdyrgødning, med BREF-dokumentet vurderes det at den ansøgte produktionsændring lever op til BAT.

BAT – Energi- og resurseforbrug

Den primære opvarmningskilde på husdyrbruget er halmfyr. Det er nødvendigt med opvarmning af staldbygningerne for at sikre optimale produktionsforhold. Temperaturen i staldene hæves før indsættelse af et nyt hold kyllinger, og sænkes gradvist efterhånden. Mod slutningen af produktionscyklussen, tilføres der ikke varme i staldbygningerne. Staldene er isoleret, for at sikre en effektiv udnyttelse af opvarmningen.

Det årlige el-forbrug til produktionen, er beregnet til ca. 220.000 kWh.

Der er strenge krav til renhold af ventilation i fjerkræstalde, og denne praksis fortsættes, således der foretages regelmæssig kontrol, reparation og vedligeholdelse der sikrer at modstanden i ventilations-systemet mindskes igennem kontinuerligt hyppigt renhold, og dermed nedbringes el-forbruget.

Ligeledes vurderes der en konkret investering i LED-lysarmatur. Det forventes at dette vil medføre en besparelse i el-forbrug til lys.

Udtjent ventilation og belysning skiftes løbende, når behovet opstår. Det er dog på grund af produktions-formen, hvor der er fastsatte mål for mængden af lys som dyrene skal have i staldene over et døgn, vanskeligt at finde energisparende belysning der kan tilfredsstille kravene til dæmpning af lys i staldene.

Årligt vandforbrug er beregnet til ca. 8.750 m³. Vandet bliver pumpet op af egen boring. Der arbejdes kontinuerligt på at udskifte udtjente rørføringer og vandforsyningsløsninger således at vandspild kan minimeres. Dette har stor prioritet i produktionen fordi vandspild kan medføre at strøelsen bliver våd, med deraf følgende gener for dyrene

Der arbejdes også kontinuerligt på at sikre at der er det rigtige ratio mellem foder og vand således at dyrenes tilvækst optimeres. På den baggrund vurderes det ikke at det er muligt at spare på vand til drikkevandsforsyning til dyrene.

Der er beregnet et årligt forbrug på 8.312 m³ vand til drikkevand, og 438 m³ vand til vask af stalde. Det forventes at forbruget den samme.

Redegørelse for anvendelse af BAT

Miljøstyrelsen har ikke opstillet egentlige branchespecifikke krav til energiforbrug og andet resurseforbrug i forbindelse med fastlæggelsen af de vejledende BAT-standardvilkår, idet forbruget vil afhænge af de driftsmæssige forhold på den enkelte ejendom.

Når der anvendes mekanisk ventilation er det BAT at optimere udformningen af ventilationssystemet samt at undgå modstand gennem hyppig eftersyn og rengøring af ventilationssystemet. Det er desuden BAT at anvende lavenergibelysning.

I henhold til BREF er det med henblik på at reducere vandforbruget BAT at rengøre stald og inventar med højtryksrensere efter hver produktionscyklus, at foretage regelmæssig kalibrering af drikkevandsanlæg for at undgå spild, at registrere vandforbrug samt at finde og reparere evt. lækager.

Samlet konklusion

Sammenholdes ansøgers tiltag med henblik på reduktion af energiforbruget med BREF-dokumentet vurderes det, at den ansøgte produktionsændring lever op til BAT.

BAT - Generel management

Herunder beskrives ansøgers tilgang til management på ejendommen ift. produktionen:

- Der er tilknyttet en række fagkonsulenter, der gennemgår bedriften med ejer og medarbejdere efter behov.
- Bedriften har fast dyrlægeaftale.
- Fodersammensætning og fodringsstrategi evalueres og tilpasses løbende, således nyeste viden anvendes.

- *Personalet uddannes løbende gennem kurser og efteruddannelse. Der bliver udarbejdet en oplæringsplan med udgangspunkt i det kommende oplæringsmateriale fra Miljø- og Fødevarerministeriet.*
- *Energi- og vandforbrug registreres og følges op.*
- *Der etableres et miljøledelsessystem på bedriften som løbende følges op.*
- *Der er lavet beredskabsplan således at evt. uheld kan stoppes og konsekvensen for det omgivende miljø begrænses mest muligt*

BAT vedr. management og egenkontrol

I henhold til BREF (2017) er det BAT at uddanne bedriftens personale, at registrere energi- og ressourceforbrug samt forbrug og anvendelse af handels- og husdyrgødning. Endvidere at have procedurer for at sikre ren- og vedligeholdelse af bygninger og inventar, samt at have et beredskab og en fremgangsmåde ved et evt. uheld. Miljøstyrelsen har ikke opstillet egentlige branchespecifikke krav til management i forbindelse med fastlæggelsen af de vejledende BAT-standardvilkår, da management vil afhænge af de driftsmæssige forhold på den enkelte ejendom.

Samlet konklusion

Sammenholdes ansøgers redegørelse for management og egenkontrol med BREF-dokumentet vurderes det, at det ansøgte projekt lever op til BAT.”

Brønderslev Kommune vurderer herudfra, at kravet om anvendelse af BAT i §35, stk 1 er opfyldt.

4.7 Lugt

Grænserne for, hvor meget et husdyrbrug, der miljøgodkendes, må lugte, findes i godkendelsesbekendtgørelsens §31-33 og i bekendtgørelsens bilag 3, afsnit B. Der findes 3 beskyttelsesniveauer, et for hvert af følgende kategorier af omboende:

1. Eksisterende/fremtidigt byzone/sommerhusområde
2. Samlet bebyggelse eller lokalplanlagt område til offentlige formål mv.
3. Enkeltnaboer uden landbrugspligt

Der er en grænseværdi for hver kategori, og lugten må højst overskride denne grænseværdi i 1% af de 8.760 timer i et år (dvs i 87,6 timer). Grænseværdien er skrappest for nr 1 og mest lempelig for nr 3. Ud fra denne regel er det beregnet, hvor langt der skal være fra husdyrbruget til de omboende i de 3 kategorier, for at lugten højst overskrider grænseværdien i 1% af tiden. Disse afstande kaldes geneafstande.

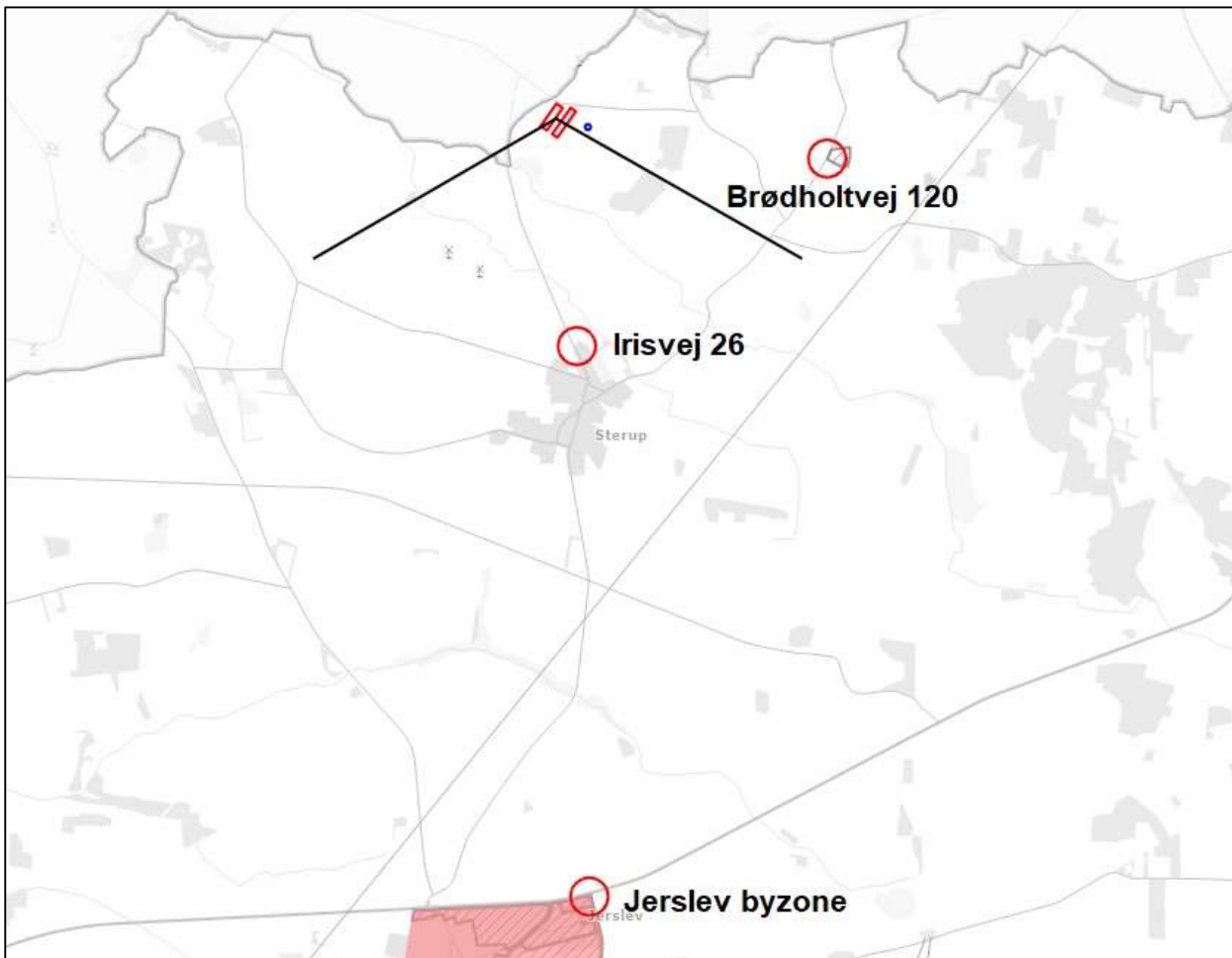
Resultater for byzone, samlet bebyggelse og lokalplanlagt område

Efter at genegrænserne er udregnet, sker der i nogle tilfælde korrektioner, og i forhold til Øster Stokbrovej 32 sker der flere og lidt mere komplicerede korrektioner.

Den første type korrektion sker, hvis et husdyrbrug ligger nord for den omboende, der vurderes gene i forhold til. Kriteriet for nordlige beliggenhed er, at husdyrbruget ligger stik nord for en nabo eller inden for en vinkel +/- 60° fra nord. Se figur 4, hvor denne vinkel er illustreret.

Hvis husdyrbruget har nordlig beliggenhed i forhold til en omboende, korrigeres geneafstanden nedad med 5%, 10% eller 20%, afhængigt af, om der er tale om byzone, samlet bebyggelse/lokalplanlagt område eller enkelt-nabo. Dette giver et lavere beskyttelsesniveau for den omboende. Reglen er lavet for at kompensere for det atmosfæriske faktum, at lugt med de danske vindforhold sjældent udbreder sig mod syd.

For Øster Stokbrovej 32 er den nærmeste byzone og den nærmeste, samlede bebyggelse beliggende i Jerslev og Sterup (ved Irisvej 26), se figur 4. For begge disse er den ukorrigerede geneafstand korrigeret for nordlig beliggenhed, og de korrigerede geneafstande er som vist i tabel 9.



Figur 4: Beliggenhed af nærmeste byzone, samlet bebyggelse og lokalplanlagt område. Den sorte vinkel markerer, hvilket område der er omfattet af reglen om nordlig beliggenhed.

Området ved Brødholtvej 120 er lokalplanlagt ved lokalplan 1-78 "Institutionsbebyggelse ved Trangetvej" med anvendelsen "Område til offentlige formål". For Brødholtvej 120 sker der en anden type korrektion, som kaldes kumulation. Korrektion for kumulation betyder, at genegrænsen for en bestemt nabo korrigeres, fordi der inden for 300 m fra naboen ligger et andet husdyrbrug, som også lugter. Reglen tager altså højde for den kumulative effekt af, at to husdyrbrug begge lugter på samme tid i forhold til den samme nabo.

Husdyrbruget på Brødholtvej 139 ligger inden for 300 m fra Brødholtvej 120. En miljøklagenævnsafgørelse den 30. maj 2013 medførte, at en anmeldelse af fulde stalde for Brødholtvej 139 blev ændret til afslag. Af nudriften i ansøgningsskema 34444, som lå til grund for anmeldelsen, fremgår det, at fordampningen af ammoniak-kvælstof var 2.614 kg pr år. Fordi anmeldelsen fik afslag, er det nudriften i anmeldelsen, der i dag er den lovlige drift. Fordampningen ligger derfor over den grænse på 750 kg for, hvornår et husdyrbrug tæller med ved opgørelsen af kumulation i sager om lugt fra andre husdyrbrug.

I den nærværende ansøgning om miljøgodkendelse for Øster Stokbrovej 32 udløser beliggenheden af Brødholtvej 139 derfor kumulation i forhold til Brødholtvej 120. Kumulationen medfører, at geneafstanden, som skal overholdes af Øster Stokbrovej 32 i forhold til Brødholtvej 120, skal korrigeres opad med 10% til 1.192 m. Kumulationen medfører altså et øget beskyttelsesniveau for lugt.

Som det ses af tabel 9, er afstandene til nærmeste byzone, samlet bebyggelse og lokalplanlagt område længere end de korrigerede geneafstande, og reglerne er derfor overholdt.

Tabel 9: Geneafstande og afstande for de 3 kategorier af omboende for husdyrbruget Øster Stokbrovej 32.

Kategori af omboende		Nærmeste omboende	Geneafstand til nærmeste omboende	Afstand til nærmeste omboende
Byzone/ sommerhusområde	*1	Jerslev byzone	1.314 m	4.136 m
Samlet bebyggelse	*2	Irisvej 26, Sterup	975 m	1.204 m
Lokalplanlagt område	*3	Brødholtvej 120	1.192 m	1.451 m
Enkelt-nabo uden landbrugspligt	*4	Bastholmvej 67	529 m	563 m
		Øster Vandkrogvej 10	590 m	350 m
		Bastholmvej 25	590 m	346 m

*1 Den ukorrigerede geneafstand til byzone er 1.383 m. Geneafstanden til Jerslev byzone er efterfølgende korrigeret nedad med 5% til 1.314 m på grund af husdyrbrugets beliggenhed nord for Jerslev byzone.

*2 Den ukorrigerede geneafstand for samlet bebyggelse er 1.083 m. Geneafstanden til Irisvej 26 er efterfølgende korrigeret nedad med 10% til 975 m på grund af husdyrbrugets beliggenhed nord for Irisvej 26.

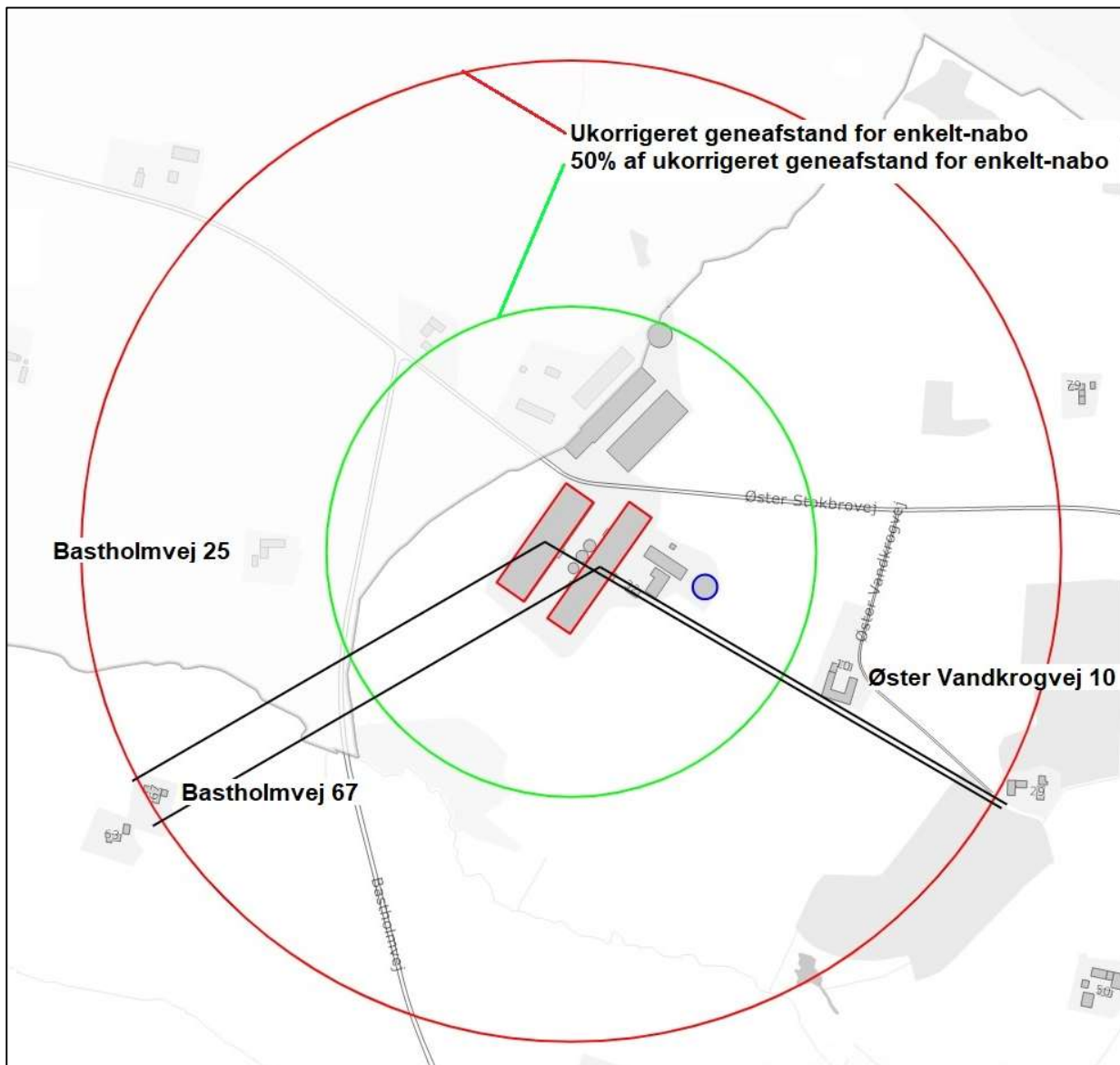
*3 Den ukorrigerede geneafstand for lokalplanlagt område er 1.083 m. Geneafstanden til Brødholtvej 120 er efterfølgende korrigeret opad med 10% til 1.192 m på grund af kumulation.

*4 Den ukorrigerede geneafstand for enkelt-nabo er 590 m. For Bastholmvej 67 sker der en korrektion på 10,3% som følge af stald II's beliggenhed nord for Bastholmvej 67.

Resultater for enkelt-nabo uden landbrugspligt

Den ukorrigerede geneafstand for enkelt-nabo er 590 m. Inden for 590 m fra husdyrbruget på Øster Stokbrovej 32 ligger adresserne Øster Stokbrovej 1 og 15, Bastholmvej 25 og 67 og Øster Vandkrogvej 10. Ejendommene på Øster Stokbrovej 1 og 15 er landbrugsejendomme. Lugtgenegrænserne skal ikke overholdes for disse, og de udgår derfor af beregningerne.

For Bastholmvej 67 gør ovennævnte regel om nordlige beliggenhed sig igen gældende, men kun for den ene af staldene. Stald II ligger inden for vinklen på +/- 60° fra nord, og lugtgenegrænsen fra stald II er derfor korrigeret nedad med 20%. Stald I ligger imidlertid ikke inden for denne vinkel, og her korrigeres derfor ikke. Den samlede korrektion bliver dermed 10,3%, og den samlede, korrigerede geneafstand bliver 529 m. Som det ses af tabel 9, er afstanden til Bastholmvej 67 større end dette, og reglerne er dermed overholdt.



Figur 5: Beliggenhed af nærmeste enkelt-naboer uden landbrugspligt. Den ukorrigerede geneafstand, som er vist med rød cirkel, er gældende for Øster Vandkrogvej 10 og Bastholmvej 25, men på grund af stald II's nordlige beliggenhed i forhold til Bastholmvej 67, korrigeres geneafstanden for Bastholmvej 67, således at den ukorrigerede geneafstand ikke er gældende for Bastholmvej 67. Den nordlige beliggenhed er illustreret ved de to indtegnede vinkler, en for hver stald.

Den inderste, grønne cirkel viser 50% af den ukorrigerede geneafstand – dispensation fra lugtgenefstandene kan gives ind til denne cirkel.

De to sidste enkelt-naboer er Øster Vandkrogvej 10 og Bastholmvej 25. For disse sker der ingen korrektion af geneafstanden, og den ukorrigerede geneafstand er den gældende.

Ydermere ses det af tabel 9, at geneafstanden på 590 m til enkelt-nabo ikke er overholdt for disse to naboer. Ansøger har derfor søgt om dispensation fra lugtreglerne i forhold til disse to enkelt-naboer.

Dispensation fra lugtreglerne

I henhold til godkendelsesbekendtgørelsens §33 kan kommunen dispensere fra lugtgenerreglerne, hvis

1. afstanden til naboen er mindst 50% af geneafstanden og
2. lugtemissionen i det enkelte afsnit ikke forøges.

I nærværende sag er afstanden til Øster Vandkrogvej 10 og Bastholmvej 25 hhv 349 m og 346 m, svarende til 59% i begge tilfælde (50% af geneafstanden er vist i figur 5 som grøn cirkel). Dermed er den første forudsætning overholdt.

Samtidig er lugtemissionen i ansøgt drift og nudrift ens, og dermed er den anden forudsætning overholdt.

Brønderslev Kommune har besluttet at give dispensationen med begrundelse i, at der netop er tale om forsat drift af de samme produktionsarealer. De to naboer vil dermed ikke opleve nogen forværring af lugtgenerne.

Dermed er alle lugtgenerreglerne i godkendelsesbekendtgørelsens §§31-33 overholdt.

Det bemærkes, at der i miljøgodkendelsen derudover er stillet følgende vilkår: *"Staldhygiejnen skal være høj for at begrænse gener fra fluer og lugt. Husdyrbrugets drift må ikke give anledning til gener fra fluer og lugt, som af tilsynsmyndigheden vurderes at være væsentlige for området."*

4.8 Generelle afstandskrav

Husdyrbruglovens §§6-8 indeholder en række generelle afstandskrav. Disse er dog ikke gældende i forbindelse med denne miljøgodkendelse, fordi den ikke tillader ændringer eller udvidelser.

I miljøgodkendelsen fra 2010 er der givet dispensation fra afstandskravet fra stald til enkelt-boring. Dispensationen er udtrykt i vilkår nr 14 på den måde, at der skal overholdes 8 m fra stald til boring. I afsnit 2.4 (side 15) i miljøgodkendelsen fremgår de vilkår, som skal overholdes for boringen. Dispensationen med vilkår er skrevet ind i denne miljøgodkendelse af praktiske grunde.

Der er ikke givet andre dispensationer fra husdyrlovens generelle afstandskrav.

Husdyrbruget ligger helt op ad grænsen til Hjørring Kommune.

4.9 Støj, støv, transport, uheld og risici, affald og skadedyr (fx fluer)

Af ansøgers indsendte miljøkonsekvensrapport/projektbeskrivelse fremgår følgende:

Trafik og transport

Da det er den eksisterende produktion der ønskes godkendt efter stipladsmodellen, vil der ikke ske en stigning i antallet af transportere i forhold til den nuværende produktion. De omkringboende vil altså ikke opleve nogle forøget gener af produktionen på ejendommen.

Det vurderes, at vejnettet omkring ejendommen har fin kapacitet til at kunne afvikle de eksisterende transportere, og der har ikke umiddelbart været udfordringer omkring transportere til og fra ejendommen med den nuværende produktion.

Der ændres ikke på interne transportveje, ligesom der ikke ændres på indkørsel- og udkørselsforhold på husdyrbruget der foregår fra Øster Stokbrovej.

Det vurderes samlet set, at vejnettet omkring ejendommen uden væsentlige problemer for den øvrige trafik vil kunne afvikle transporterne i forbindelse med produktionen på ejendommen.

Støj og støv

Samlet set vurderes det at der er meget begrænsede gener fra produktionen i form af støv og støj.

De normale støjkilder på husdyrbruget er ventilation, vask af stalde med højtryksrenser samt aflæsning af foder. Endvidere er der i forbindelse med høst korntørring i siloerne, men dette vurderes til at have en begrænset støjbelastning.

De væsentligste støvkilder på husdyrbruget vurderes at være aflæsning/indblæsning af foder, strøelse i staldene samt udkørsel af gødning i forbindelse med rengøring af stalde.

Spredning af strøelse bliver foretaget for lukkede døre, således at det forhindres at støv bliver blæst omkring i omgivelserne.

Det vurderes samlet set at støj- og støvkilder ikke vil kunne påvirke nærmeste naboer i væsentlig grad. Det vurderes ligeledes at påvirkningen fra støv og støj kilder ikke vil ændres som følge af en ny tilladelse.

Jord

I projektområdet er der ikke udlagt råstofgraveområde eller råstofinteresseområde.

Uheld og risici

De største miljømæssige risici på en landbrugsejendom er utilsigtet udslip af kemikalier og udslip af gylle.

Der er altid overvågning ved pumpning af gylle. Der foretages beholderkontrol hvor det sikres at opbevaringslagrene er intakte.

Der er forsvarlig opbevaring af vaskemidler på ejendommen. De eneste kemikalier der anvendes på husdyrbruget er vaskemidler til brug for rengøring, disse opbevares i lagerhallen.

Den største risiko på ejendommen vurderes at være brand, samt uheld i forbindelse med transport af levende dyr, foder og gødning. Derudover vurderes det at der ikke umiddelbart er nogen væsentlige risici forbundet med produktionen.

Affald

Affald der fremkommer ved anlæggets drift vil blive opbevaret og bortskaffet i henhold til de til enhver tid gældende regler. Det er i forvejen meget begrænsede mængder affald der fremkommer ved denne type produktion.

De væsentligste affaldsfraktioner fra produktionen vurderes at være paller fra spåner til brug for strøelse. Samt plastik fra indpakning af strøelse. Der er etableret egen afhentningsaftaler angående disse fraktioner. Der forefindes ikke klinisk risikoaffald på husdyrbruget, i form af kanyler og sprøjter, da dette efter brug fjernes af dyrlæge/vaccinationsansatte.

Affaldshierarkiet som beskrevet miljøbeskyttelseslovens §6b opfyldes igennem en rationel bestilling af varer til ejendommen. Der bestilles, hvis muligt sække- og kassevarer i så store partier som muligt, dog tilpasset hvad der er rationelt for driften. Således begrænses den totale affaldsmængde.

Der tilsigtes mest muligt genbrug, hvor det giver mening. Der er på ejendommen en rimelig grad af sortering af affald i de største fraktioner.

Derudover er der en begrænset mængde restaffald fra produktionen, denne afhentes ugentligt.

Døde dyr

Døde dyr opbevares i container indtil afhentning af DAKA, jf. regler om afhentning af dyr i bekendtgørelse om opbevaring af døde dyr.

Skadedyr

Skadedyr bekæmpes generelt i henhold til Statens Skadedyrsbekæmpelse samt kommunens anvisninger. Der er etableret egen aftale med skadedyrsbekæmper der har kontinuerligt tilsyn med bekæmpelsen på ejendommen. ”

Brønderslev Kommune vurderer samlet set, at der er truffet de nødvendige foranstaltninger for at begrænse generne for omgivelserne fra støj, støv, transport, uheld og risici, affald og skadedyr fra husdyrbruget på Øster Stokbrovej 32.

4.10 Landskab, kommuneplan og alternativer

Fordi denne miljøgodkendelse ikke tillader ændringer eller udvidelser, vurderes den ikke at stride mod kommuneplanen.

Den afskærmende beplantning i form af mindst 3 rækker løvtræer og buske, som blev vilkårsfastsat i miljøgodkendelsen i 2010 og opdateret i tillæg 2 i 2014, er videreført i denne miljøgodkendelse, dog med en lidt ændret placering af beplantningen, så den dækker bedre mod syd. Dette vurderes at varetage de landskabelige interesser bedre end hidtil.

Der er ingen væsentlige alternativer, idet der blot fortsættes med uændret drift.

Kapitel 5: Lovgrundlag

Husdyrbrugloven	Lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v. LBK nr 520 af 01-05-2019
Godkendelsesbekendtgørelsen	Bekendtgørelse om godkendelse og tilladelse m.v. af husdyrbrug BEK nr 2256 af 29-12-2020
Vaskepladsbekendtgørelsen	Bekendtgørelse om påfyldning og vask m.v. af sprøjter til udbringning af plantebeskyttelsesmidler, BEK nr 1401 af 26/11/2018, med senere ændringer
Støjvejledningen	Jf. vejledning om ekstern støj fra virksomheder. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 fra november 1984.
Naturbeskyttelsesloven	Lov om naturbeskyttelse LBK nr 240 af 13-03-2019

Kapitel 6: Høringer og klagevejledning

6.1 Høringer

Ansøgningen om miljøgodkendelse blev den 22. april 2020 annonceret i høring på kommunens hjemmeside i såkaldt foroffentlighed. Der indløb ingen henvendelser i høringsperioden.

Udkastet til miljøgodkendelse blev den 17. maj 2022 udsendt i 35 dages høring, jf godkendelsesbekendtgørelsens §61, stk 1. Konsekvenszonen var 1.096 m. Der indkom kun én henvendelse, og den blev indsendt af ansøgers konsulent, som sendte en række bemærkninger. De fleste vedrører sproglige formuleringer og indeholder forslag til forbedringer. Flere af disse har medført ændringer i miljøgodkendelsen, uden at det har haft indholdsmæssig betydning. Konsulenten bemærkede imidlertid også, at vilkåret omkring varmevekslernes kapacitet var bundet op på antallet af dyr, der blev sat ind i det enkelte hold, og denne bemærkning har ført til en redigering i vilkår 4 samt en opdeling af vilkår 4 i to vilkår, som i den endelige miljøgodkendelse er rykket frem og har fået nye numre (2 og 3).

Den indholdsmæssige forskel er, at vilkåret i sin endelige form ikke længere binder varmevekslerkapaciteten til et bestemt antal indsatte daggamle kyllinger, men i stedet udtrykkes som en tabel, hvor kapaciteten skal afpasses ud fra, hvor mange kyllinger der indsættes (i praksis vil det jo nok være omvendt, idet man jo ikke hele tiden skifter sin varmeveksler ud). Det er vigtigt at pointere, at der IKKE er begrænsninger på, hvor mange dyr der må indsættes, ud over de dyrevelfærdsmæssige regler. Miljøgodkendelsen tillader et produktionsareal, ikke et antal dyr. Derfor er det bedre at udtrykke kapacitetskravet som en tabel, hvor der kan ses en sammenhæng mellem antal dyr og varmevekslerkrav i vilkåret.

6.2 Klagevejledning

Denne miljøgodkendelse kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet.

Klagefrist

Klagefristen er 4 uger fra den dag, afgørelsen eller beslutningen er meddelt. Er afgørelsen eller beslutningen offentligt bekendtgjort, regnes klagefristen dog altid fra bekendtgørelsen. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller helligdag, forlænges klagefristen til den følgende hverdag. Denne miljøgodkendelse er offentlig bekendtgjort følgende dato: 24.6.2022

Hvem er klageberettiget?

De klageberettigede er:

- afgørelsens adressat,
- miljø- og fødevarerministeren, når væsentlige nationale eller internationale interesser er berørt,
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald,
- Styrelsen for Patientsikkerhed,

- Danmarks Fiskeriforening kan påklage miljøgodkendelsen, for så vidt angår spørgsmål om forurening af vandløb, søer eller havet,
- Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark kan påklage miljøgodkendelsen, for så vidt angår spørgsmål om forurening af vandløb og søer,
- Arbejderbevægelsens Erhvervsråd kan påklage miljøgodkendelsen, når væsentlige beskæftigelsesmæssige interesser er berørt,
- Forbrugerrådet kan påklage afgørelser i det omfang, afgørelserne er væsentlige og principielle,
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål, kan påklage afgørelser, som foreningen eller organisationen har ønsket underretning om, jf. lovens §61,
- lokale foreninger og organisationer, der efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser, kan påklage afgørelser, som foreningen eller organisationen har ønsket underretning om, jf. lovens §61, når afgørelsen berører sådanne interesser og klagen har til formål at varetage natur og miljøbeskyttelse,
- landsdækkende foreninger og organisationer, der efter deres vedtægter har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål, kan påklage miljøgodkendelsen, og
- landsdækkende foreninger og organisationer, der efter deres vedtægter har til formål at varetage væsentlige rekreative interesser, kan påklage miljøgodkendelsen, når afgørelsen berører sådanne interesser og klagen har til formål at varetage natur- og miljøbeskyttelse.

Hvordan klager man gennem den digitale klageportal?

Klage til Miljø- og Fødevarerklagenævnet indgives som hovedregel ved anvendelse af nævnets digitale klageportal på <https://naevneneshus.dk>. Klik på "Gå direkte til klageportalen" og følg vejledningen.

Kan man klage uden om den digitale klageportal?

Som udgangspunkt skal man bruge den digitale klageportal, hvis man vil indgive en klage. Men i særlige tilfælde kan nævnet give lov til, at man klager via brev (enten papirbrev eller mail). Det kan være tilfældet, f.eks. hvis man har et særlig handicap, har kognitiv eller fysisk funktionsnedsættelse, lider af demens, mangler digitale kompetencer, er socialt udsat, har en eller flere psykiske lidelser eller har sprogvanskeligheder, hvor hjælp og vejledning fra myndigheden eller nævnet ikke vurderes at være en egnet løsning.

I sådanne og visse andre tilfælde kan nævnet tillade, at man klager med almindelig papirpost eller mail.

Ønsker man at klage pr papirpost eller mail, skal man indlevere anmodning om fritagelse for dette til Brønderslev Kommune. Kommunen sender anmodningen videre til klagenævnet. Brønderslev Kommune har adressen Ny Rådhusplads 1, 9700 Brønderslev.

I anmodningen skriver man:

1. at man ønsker fritagelse fra anvendelse af den digitale klageportal
2. hvilken afgørelse man ønsker at klage over
3. om man er fritaget fra anvendelse af digital post

Hvis klagenævnet giver lov til klage uden om klageportalen, kan man herefter indgive selve klagen til kommunen pr mail eller brev, hvorefter kommunen på borgerens vegne opretter klagen i klagesystemet.

Klagegebyr

Det koster som udgangspunkt 900 kr for privatpersoner og 1.800 kr for virksomheder/organisationer at klage. Klagegebyret tilbagebetales hvis klagesagen fører til, at den afgørelse, der klages over, ændres eller ophæves.

Man får også klagegebyret tilbage, hvis man får helt eller delvist medhold i klagen. Man får dog ikke gebyret tilbage, hvis den eneste ændring er, at fristen i den afgørelse, der er klaget over, forlænges.

Efter at klagen er indleveret

Hvis Brønderslev Kommune fastholder afgørelsen, efter at der er klaget over den, videresender kommunen senest 3 uger efter klagefristens udløb klagen til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Samtidig sender kommunen en kopi af sin udtalelse til sagen til de i klagesagen involverede. Denne udtalelse kan der indsendes bemærkninger til inden for en 3 eller 4 ugers frist.

Opsættende virkning

At en klage over en miljøgodkendelse har opsættende virkning betyder, at det er ulovligt for driftsherren at tage miljøgodkendelsen i brug, før klagesagen er afgjort. Hvorvidt en klage har opsættende virkning eller ej, afhænger først og fremmest af, om miljøgodkendelsen ”indebærer opførelse af bebyggelse uden tilknytning til ejendommens hidtidige bebyggelsesarealer”. Et eksempel på bebyggelse uden tilknytning kan være en gylletank, som placeres fjernt fra gården på en åben mark.

Hvis miljøgodkendelsen IKKE indebærer opførelse uden tilknytning:

Hvis miljøgodkendelsen ikke indebærer opførelse af bebyggelse uden tilknytning, er hovedreglen, at hvis en miljøgodkendelse er udstedt (og andre nødvendige tilladelser også er på plads) og derpå bliver påklaget, så må ansøger gerne gå i gang med f.eks. det byggeri, som han har fået lov til. MEN – klagesagen er jo ikke afgjort på det tidspunkt, og hvis nævnet f.eks. efterfølgende ophæver miljøgodkendelsen, så bliver byggeriet dermed ulovligt og skal i yderste tilfælde rives ned igen. Selv om det er lovligt for landmanden at gå i gang med byggeriet, kan han altså efterfølgende blive tvunget til at rive det ned igen, så der er betydelig risiko involveret ved at udnytte en miljøgodkendelse, før klagesagen er afgjort.

Derudover kan nævnet i sin sagsbehandling ændre hovedreglen, så der pålægges opsættende virkning. Dermed bliver det ulovligt at tage miljøgodkendelsen i brug.

Hvis miljøgodkendelsen INDEBÆRER opførelse uden tilknytning:

Hvis en miljøgodkendelse derimod indebærer opførelse af bebyggelse uden tilknytning til ejendommens hidtidige bebyggelsesarealer, vender hovedreglen vedr. opsættende virkning lige modsat. Miljøgodkendelsen må så ikke udnyttes før klagefristens udløb, og hvis miljøgodkendelsen bliver påklaget, har klagen opsættende virkning. Men også her kan Miljø- og Fødevareklagenævnet overtrumfe lovens regler og bestemme, at klagen alligevel ikke har opsættende virkning.

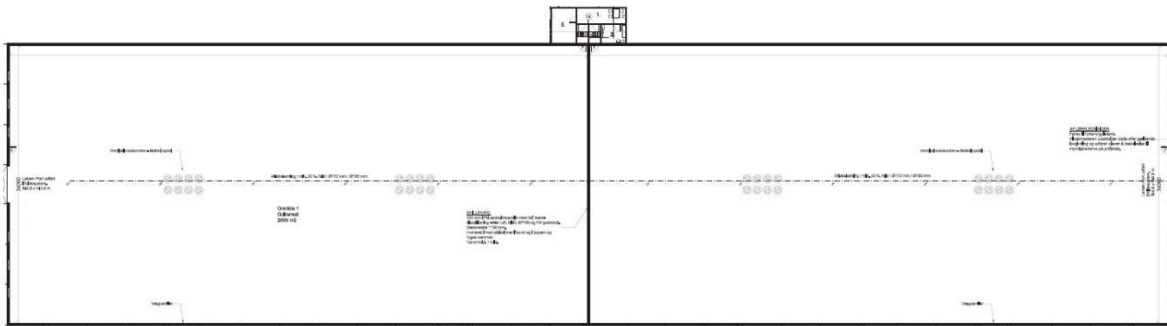
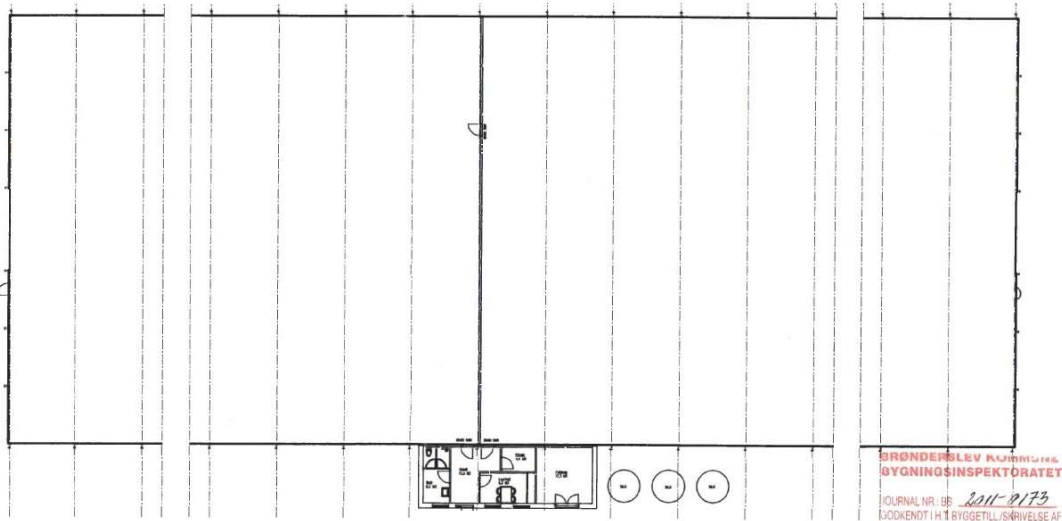
Skulle nævnet gøre det, gælder dog fortsat den ovenfor omtalte risiko for, at nævnet ophæver miljøgodkendelsen, hvorved det opførte byggeri bliver ulovligt.

BILAG 1: Situationsplan, hele husdyrbruget

Ansøgers indtegning i ansøgningen i husdyrgodkendelse.dk, suppleret med 4 røde stjerner, som angiver placeringen af varmevekslerne. Røde firkanter angiver produktionsareal, den blå cirkel angiver gylletank. Gule cirkler angiver siloer.



BILAG 2: Oversigt over stalde



Stald I: 169,5 m * 31,8 m = 5.390 m²

Stald II: 144,7 m * 39,4 m = 5.701 m²

I alt = 11.091 m²

BILAG 3: Miljøoversigt



	
LandboNord Planteavl / miljø Enhverssøskens 1, 5700 Brønderslev Tlf. 96244424 Fax. 98242429	
J. Nr.	Øster Stokbrovej 32, Jerslev
Målforhold: 1:1500	Anlægstegning
Init.: ct	Dato: 05.05.2022 / 08.15.53

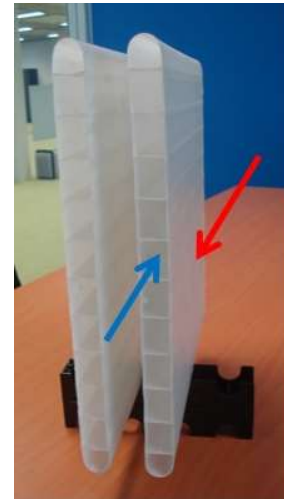
BILAG 4: Beplantningsplan



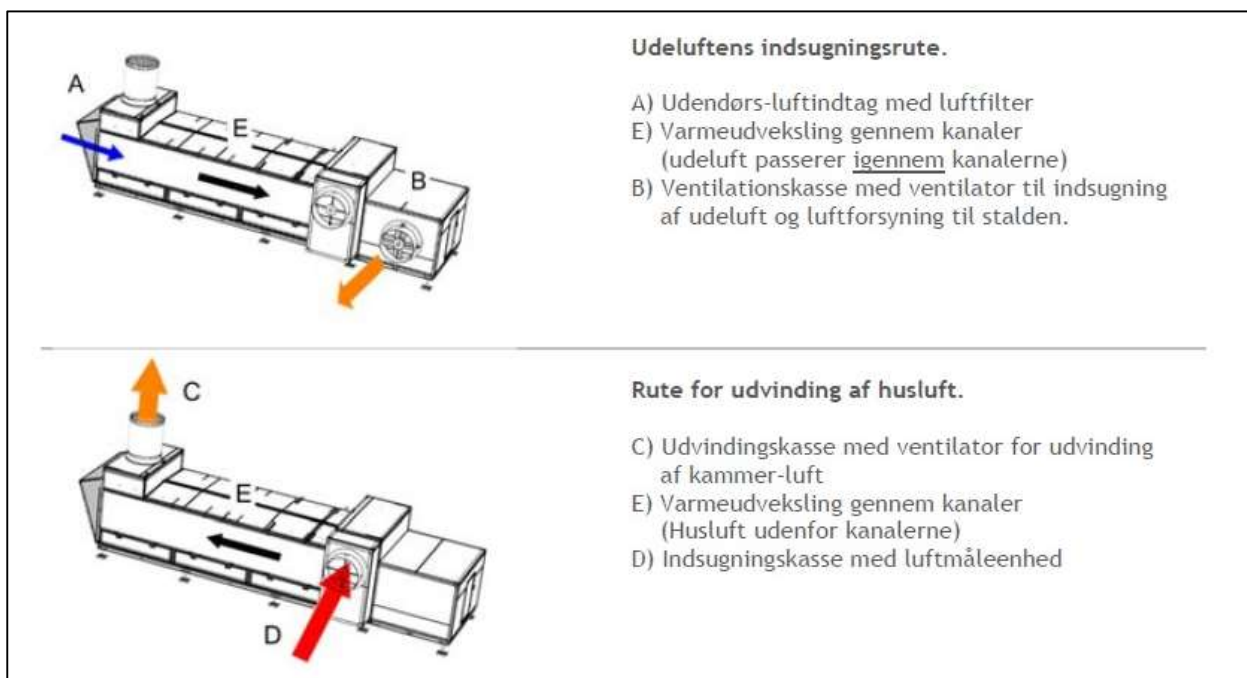
BILAG 5: Uddybende forklaring ang. varmeveksling

Varmeveksling er en teknologi, som ofte forbindes med overførsel af varme mellem en varm luftstrøm, som ventileres ud af en bygning, og en tilsvarende modsatrettet kold luftstrøm, som sendes ind i bygningen som erstatning for den udsugede luft. Der ønskes frisk luft i bygningen, men hvis den kolde luft bare erstatter den varme luft, tabes en varemængde, og den kolde luft skal opvarmes. Den varme udblæsning bruges bogstaveligt talt til at "fyre for gråspurvne". Det koster penge og er u hensigtsmæssigt.

Derfor anvendes varmeveksling, hvorved varmen fra udblæsningsluften transporteres over i den kolde indsugningsluft, uden at luftstrømmene dog blandes. Den kolde luftstrøm ledes igennem mange små kanaler, mens den varme luftstrøm ledes i hulrummene mellem kanalerne. Derved opstår der en meget stor kontaktflade mellem de to luftstrømme, og varmen overføres gennem kanalvæggene.



Figur: Princippet i overførslen af varme: Den kolde luft passerer inden i kanalerne, mens den varme luft passerer mellem kanalerne i modsat retning. Gennem kanalvæggen overføres varme fra den varme til den kolde luft. Gengivet med tilladelse fra Rokkedahl.



Figur: Princippet i de to luftstrømme i en varmeveksler fra Rokkedahl. Varmeveksleren er set fra toppen af kyllingehusets tag, og luftstrøm D suges således ud fra stalden (og blæses ind i stalden). Gengivet med tilladelse fra Rokkedahl.

I en kyllingestald er der på samme måde behov for ventilation, så kyllingerne kan få frisk luft. Denne ventilation foregår på to måder. En stor del af luften ledes gennem en varmeveksler, hvori udblæsningsluften opvarmer indsugningsluften. En anden del suges ud gennem ventilatorer, som sidder i tagets kip, og indsugningsluften til erstatning af denne luftmængde suges ind gennem ventiler i væggene. Denne del af ventilationen varmeveksles altså ikke.

Når kyllingerne leveres som daggamle kyllinger, skal temperatur i stalden være 36°C. Dyrene vokser nu i stalden, indtil de leveres til slagtning ved en alder på 35 dage. På dette tidspunkt skal temperaturen i stalden kun være 20°C. Den ønskede temperatur falder altså hen gennem produktionstiden.

I starten kører varmeveksleren ikke ret meget, fordi dyrenes ventilationsbehov ikke er ret stort. Varmeveksleren tilfører derfor heller ikke varme nok til at holde 36 grader, og derfor tilføres suppleringsvarme, for eksempel fra halmfyr. Ligesom der er to ventilationssystemer i stalden, er der også to varmekilder – varmeveksleren og suppleringsvarmen.

Mens kyllingerne nu begynder at vokse, vokser også ventilationsbehovet, og varmeveksleren øger derfor ventilationen (varmeveksleren er frekvensreguleret og kan derfor gradvist skruer op for mængden af luft, der passerer igennem). Dyrene begynder også at udvikle mere varme selv, og fra cirka dag 14 kan suppleringsvarmen slukkes.

Ved cirka dag 21 vejer dyrene 1 kg, og nu kører varmeveksleren på fuld kapacitet. For stadig at få ventileret nok, er kipventilatorerne nødt til at gå i gang også. Den øgede ventilation køler stalden ned (med mindre det sker midt på en varm sommerdag), og der opstår derfor igen behov for ekstra varme. Da varmeveksleren nu kører på max og derfor ikke kan skrues yderligere op og tilføre mere varme, er det nødvendigt igen at tænde for suppleringsvarmen i resten af produktionstiden. Op mod dag 35 kører varmeveksleren altså på max, mens både kipventilatorer og suppleringsvarme også er tændt. De vigtigste styringsparametre er hele tiden, at dyrene skal have den rette temperatur, og at den relative luftfugtighed skal holdes nede, for at strøelsen i stalden holdes tør. Bliver strøelsen fugtig, kommer dyrenes trædepuder i kontakt med den ammonium-holdige fugt, hvilket giver svidninger på trædepuderne. Dette er uacceptabelt for dyrenes velfærd.



Figur: Varmeveksler opstillet uden for kyllingestald. Gengivet med tilladelse fra Rokkedahl.

For at sørge for, at den friske luft fordeles rundt i hele stalden og blandes op med den øvrige luft, er der desuden monteret en række cirkulationsventilatorer under luften i hele stalden.

Rokkedahls varmeveksler er optaget på Miljøstyrelsens Teknologiliste med en anerkendt effekt på 30% på afgivelsen af ammoniak fra kyllingestalde. I en miljøgodkendelse indgår det derfor i beregningerne, at emissionen af ammoniak fra en kyllingestald med varmeveksler er reduceret med 30%. Samtidig stiller teknologilisten en række vilkår til anlægget, for at effekten kan opnås.