

§ 16 b miljøtilladelse af kvægproduktionen på Lundtoftvej 20, 6300 Gråsten

Meddelt d. 28. november 2018

Meddelt af Erhverv & Affald

Sønderborg Kommune

Registreringsblad

Husdyrbruget

Bedrift Cvr	13208735
Husdyrbrugets navn	Ervin Christensen
Beliggenhedsadresse	Lundtoftvej 20
Postnummer	6300
By	Gråsten

Ansøger

Ansøgersnavn	Jacob Duus
Ansøgeradresse	Kidding Skov 7
Ansøgerpostnummer	6400
Ansøgerby	Sønderborg
Ansøgertelefon	42381896
Ansøger-email	jacob-duus@hotmail.com

Konsulent

Konsulent Cvr	25914562
Konsulent virksomhedsnavn	Miljø og Natur
Konsulentnavn	Jakob Altenborg
Konsulentadresse	Byrumvej 30
Konsulentpostnummer	9940
Konsulentby	Læsø
Konsulenttelefon	26259791
Konsulent-email	Jakob@miljoeognatur.dk

Ejendom

Ejendomsnummer	540006980
CHR numre	

Matrikler på ejendomsnummer

Matrikel: 499 - Kværs Ejerlav, Kværs

Matrikel: 51 - Kværs Ejerlav, Kværs

Matrikel: 78 - Kværs Ejerlav, Kværs

Matrikel: 281 - Tørsbøl, Kværs

Matrikel: 282 - Tørsbøl, Kværs

Matrikel: 29 - Tørsbøl, Kværs

Matrikel: 337 - Tørsbøl, Kværs

Matrikel: 338 - Tørsbøl, Kværs

Matrikel: 35 - Tørsbøl, Kværs

Matrikel: 70 - Tørsbøl, Kværs

Tilladelsen er udarbejdet af:

Sønderborg Kommune
Landbrugsgruppen
Erhverv og affald
Rådhusstorvet 10
6440 Sønderborg

Sagsbehandler: **Torben Kobberø**

Sagsnummer: 18/37706

KS: SBMO

Indhold

1. Indledning	5
1.1 Ikke teknisk resume	5
2. Kommunens afgørelse	5
2.1 Udnyttelsesfrist og kontinuitetsbrud	6
2.2 Offentlighed	6
2.3 Andre tilladelser, tilladelser og dispensationer	7
2.4 Lovgrundlag	7
3. Vilkår for husdyrbruget	8
Staldanlæg og produktioner	8
Affald	9
Råvarer og hjælpestoffer	9
Ensilage og kompost	9
Energi og vandforbrug	10
Gødningsproduktion- og håndtering	10
Fluer og skadedyr	10
Støj fra anlægget og maskiner	10
4. Vurdering af husdyrbruget og det ansøgte	12
4.1 Husdyrhold og stalde	12
4.2 Gødnings- og foderopbevaringsanlæg	13
4.3 Energi- og vandforbrug	15
4.4 Landskabelig vurdering og overholdelse af afstandskrav	16
4.5 Husdyrbrugets ammoniakemission	20
4.5.1 Ammoniak og natur	20
4.5.2 Naturområder ved Lundtoftvej 20	21
4.5.3 Bilag IV arter	25
4.6 Husdyrbrugets lugtemission	26
4.7 Andre genepåvirkninger fra husdyrbruget	28
4.7.1 Støj og vibrationer	28
4.7.2 Støv fra anlæg og maskiner	28
4.7.3 Lys	28
4.7.4 Fluer og skadedyr	28
4.7.5 Transporter	28

4.8	Affaldsproduktion	30
4.10	Reduktion af ammoniak ved anvendelse af BAT	32
5.	BAT (bedste tilgængelige teknik) på husdyrbruget	33
6.	Offentliggørelse, klagevejledning og underretning	34
	Bilag	37
	Bilag 1: Situationsplan.....	38
	Bilag 2: Grundplan Kostald 1 og 2	39
	Bilag 3: Beskyttet natur efter national og international lovgivning	41
	Bilag 4: Natura2000 områder, trusler	43
	Bilag 5: Vurdering af søens tilstand (naturpunkt 1331).....	46

1. Indledning

Jacob Duus har søgt om en § 16 b miljøtilladelse efter husdyrbrugloven af ejendommen Lundtoftvej 20, 6300 Gråsten.

Der er søgt om en godkendelse af produktionsarealet på i alt 1.627 m². Produktionsarealet er fordelt på tre stalde, hhv. en kalvestald på 308 m², en kostald på 893 m² samt en dybstrøelsesstald på 426 m² i en eksisterende foderlade. Ansøger ønsker tilladelse til at udvide produktionen med et nyt dybstrøelsesareal i en eksisterende lade.

Sønderborg Kommune er tilladelsesmyndigheden.

1.1 Ikke teknisk resume

Der bygges ikke nye bygninger, idet der udvides i en eksisterende foderlade. Der ændres ikke i indretningen i de øvrige bygninger:

- 308 m² til produktion af kalve (under 6 mdr.). Dybstrøelse (eksisterende stald)
- 893 m² til produktion af malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse (eksisterende stald)
- 426 m² til produktion af malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse (ombygget foderlade)

Produktionsarealet er 1201 m² i nudrift og 8-års drift, og 1.627 m² i ansøgt drift.

Husdyrbruget på Lundtoftvej 20 er ikke et IE-brug.

Ejendommen er placeret i landzone, ca. 1,0 km til lokalplanlagt område ” 704-1 for boliger ved Lundtoftvej i Kværs”. Der sker ingen ændringer af oplevelsen af landskabet, da der ikke opføres yderligere bygninger.

2. Kommunens afgørelse

Sønderborg Kommune meddeler miljøtilladelse efter husdyrbruglovens § 16 b på Lundtoftvej 20, 6300 Gråsten, matrikel 29 Tørsbøl Ejerlav, Kværs og 78, Kværs Ejerlav, Kværs, til godkendelse af mælkeproduktionen med de stillede vilkår.

Sønderborg Kommune meddeler tilladelsen, da det vurderes, at ansøgeren har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af bedste tilgængelige teknik, og at husdyrbruget i øvrigt kan drives på stedet uden at påvirke omgivelserne på en måde, som er uforenelig med hensynet til omgivelserne. Sønderborg Kommune vurderer at miljøtilladelsen, med de stillede vilkår for lokalisering, indretning og drift af husdyrbruget, ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af miljøet.

Tilladelsen er baseret på de oplysninger, der er redegjort for i ansøgningsmaterialet, i beskrivelsen af ejendommen samt i vurderingen af ejendommen. Tilladelsen meddeles på de vilkår, der fremgår af den miljøtekniske redegørelse, kommunens vurdering og generelle lovkrav.

De stillede vilkår vurderes at kunne begrænse risikoen for forurening og ikke-uvæsentlige gener. Hvis der mod forventning skulle opstå væsentlige gener for de omkringboende eller andre uforudsete gener i forbindelse med godkendelsen, kan Sønderborg Kommune foranledige, at generne reduceres, ved at meddele påbud om afhjælpende foranstaltninger jf. Husdyrbruglovens § 42.

Dispensation for afstandskrav til naboskel

Sønderborg kommune meddeler, som en del af § 16 b tilladelsen dispensation til lokalisering af dybstrøelsesstald i eksisterende lade 14 meter fra naboskel mod vest, med hjemmel i § 9 stk. 3 i husdyrbrugloven. Der stilles ikke vilkår i den forbindelse.

Der er ikke med denne miljøtilladelse taget stilling til evt. tilladelser efter anden lovgivning som f.eks. Byggeloven eller Arbejds miljøloven.

Miljøtilladelsen omfatter hele husdyrbruget.

2.1 Udnyttelsesfrist og kontinuitetsbrud

Miljøtilladelsen skal være udnyttet inden 6 år fra tilladelsen er meddelt. Tilladelsen anses for at være udnyttet når byggeriet er færdigmeldt. Hvis tilladelsen eller tilladelsen kun er udnyttet delvist, bortfalder den del, der ikke er udnyttet.

En udnyttet tilladelse, kan bortfalde helt eller delvist, hvis den efterfølgende ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år¹. I forhold til tilladelser, hvor produktionstilladelsen er meddelt i m² produktionsareal, forudsætter udnyttelse, at mindst 25 % af det godkendte, tilladte eller anmeldte produktionsareal udnyttes driftsmæssigt, og at den driftsmæssige udnyttelse ikke på noget tidspunkt ophører i 3 på hinanden følgende år. Driftsmæssig udnyttelse kræver, at der er dyr på produktionsarealerne svarende til mindst 50 % af det mulige ifølge dyrevelfærdskravene eller andre krav f.eks. økologiregler, som husdyrbruget er underlagt.

2.2 Offentlighed

Der er i forbindelse med udarbejdelsen af tilladelsen gennemført en nabohøring af naboer i konsekvensområdet for lugt i perioden fra den 13. november 2018 til den 27. november 2018. Der indkom ingen høringssvar i høringsperioden.

Miljøtilladelsen er meddelt den 28 november 2018.

Afgørelsen er offentliggjort på www.sonderborgkommune.dk den 28. november 2018 og der er efterfølgende orienteret herom i Sønderborg Ugeavis.

¹ § 59 a stk. 2 i bekendtgørelse om lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v. nr. 1020 af 6. juli 2018

2.3 Andre tilladelser, tilladelser og dispensationer

Sønderborg Kommune gør opmærksom på, at den meddelte tilladelse udelukkende omfatter forholdet til miljølovgivningen.

2.4 Lovgrundlag

Ansøgningen er behandlet i henhold til kravene i bekendtgørelse af lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v. nr. 1020 af 6. juli 2018 (husdyrbrugloven) med tilhørende bekendtgørelse om tilladelse og tilladelse m.v. af husdyrbrug, nr. 1021 af 6. juli 2018, samt miljøstyrelsens vejledning om miljøregulering af husdyrhold.

Gældende lovgivning og generelle regler for driften af en landbrugsejendom og håndtering af diverse produkter anvendt på ejendommen forudsættes kendt og skal følges. Der henvises derfor i øvrigt til:

Bekendtgørelse om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v., nr. 1076 af 28. august 2018

Bekendtgørelse nr. 966 af 23. juni 2017 om miljøbeskyttelse

Bekendtgørelse nr. 934 af 27. juni 2017 om naturbeskyttelse

Bekendtgørelse nr. 844 af 23. juni 2017 om miljøregulering af visse aktiviteter

Bekendtgørelse nr. 1309 af 18/12/2012 om affald

Regulativ for erhvervsaffald i Sønderborg Kommune

Forskrift for opbevaring af farligt affald og kemikalier i Sønderborg Kommune

Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines, nr. 1611 af 10/12/2015

Kommuneplan for Sønderborg Kommune 2017-202

3. Vilkår for husdyrbruget

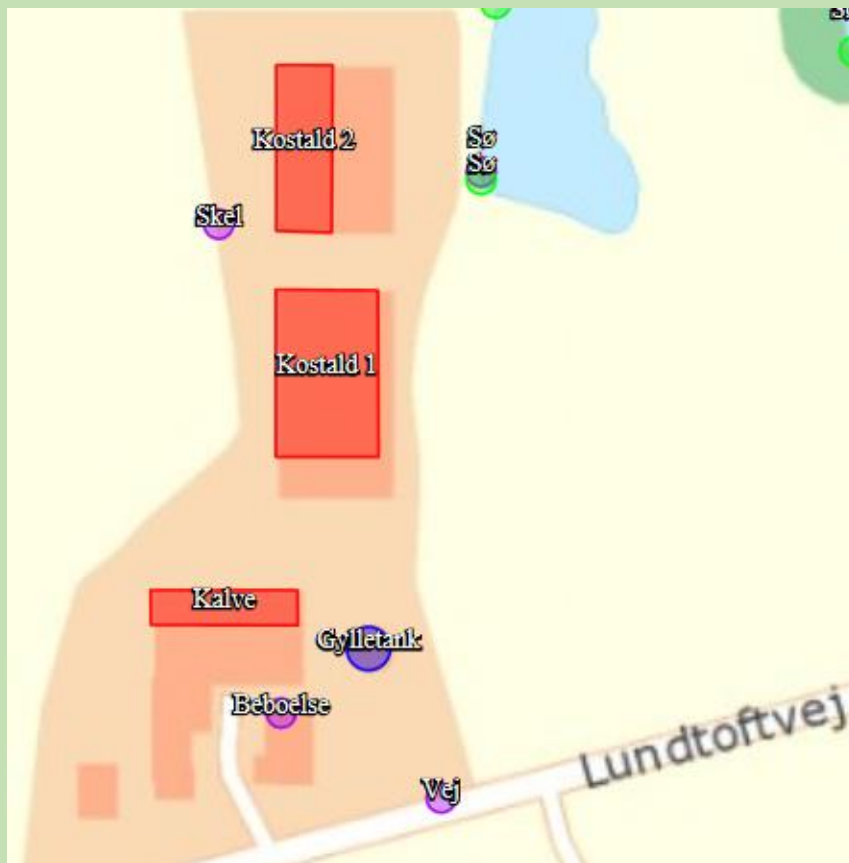
Denne miljøtilladelse meddeles på nedenstående vilkår. Konkrete bestemmelser i lovgivningen og bekendtgørelser, som generelt er gældende for alle husdyrbrug, er ikke stillet som vilkår for tilladelsen

Generelle vilkår

1. Vilkårene i denne tilladelse skal, hvis ikke andet er anført, være opfyldt fra den dato hvor tilladelsen træder i kraft.
2. Eventuelle ændringer i ejerforhold eller i hvem der er ansvarlig for husdyrbrugets drift skal meddeles til Sønderborg Kommune.

Staldanlæg og produktioner

3. Der må kun placeres dyr i de med rødt markerede stalde:



4. Husdyrbrugets produktionsareal, dyretype og staldindretning m.v. skal være i overensstemmelse med oversigten:

Staldnavn	Staldstørrelse (m ²)	Ventilation	Kildehøjde	Produktion	Antal måneder udegående	Produktionsareal (m ²)
Ansøgt drift						
Kalve	308	Blandet ventilation	3 m	(#95574) Kalve, (under 6 mdr.). Dybstrøelse	0	308
Kostald 1	1368	Naturlig ventilation	3 m	(#95575) Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse	0	893
Kostald 2	1085	Naturlig ventilation	3 m	(#95576) Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse	0	426
Sum						1627

Produktionsarealer er markeret på indretningsplanerne i bilag 2.

Affald

5. Spildolie eller andet flydende farligt affald skal opbevares i egnede beholdere under tag og stå på rist, paller eller lignende, så eventuelle utætheder er synlige og spild ikke ødelægger de andre beholdere. Beholderne skal være mærket med indhold. Under beholderne skal der være en spildbakke med tæt bund, som ikke har afløb til kloak. Spildbakken skal kunne rumme indholdet af den største beholder, der opbevares, og være resistent overfor de kemikalier, der kan opsamles.
6. Spild af olie, kemikalier og flydende farligt affald skal opsamles straks. Der skal til enhver tid forefindes opsugningsmateriale på virksomheden. Alt opsamlet spild indeholdende olie og kemikalier (herunder grus, savsmuld eller lignende anvendt til opsugning) skal opbevares og bortskaffes som farligt affald.
7. Pesticidrester skal opbevares og håndteres som farligt affald. Tømt og rengjort (skyllet) pesticidemballage kan bortskaffes som dagrenovation.
8. Fast farligt affald som fx brugte olie- og brændstoffiltre skal opbevares indendørs i en beholder, der er resistent overfor olie og brændstof. Batterier, elsparepærer og spraydåser skal opbevares indendørs til de bortskaffes. Batterier opbevares i en syrefast beholder.

Råvarer og hjælpestoffer

9. Tankning af diesel skal ske på en plads med fast og tæt bund, enten med afløb til olieudskiller eller således, at spild kan opsamles, og at der ikke er mulighed for afløb til jord, kloak, overfladevand eller grundvand. Tankningen skal ske under opsyn.

Ensilage og kompost

10. Hvert år skal oplagsperiode og placering af oplag af ensilage og husdyrgødningsbaseret kompost i markstak noteres på et kortbilag. Optegnelserne skal gemmes i mindst 5 år.

Energi og vandforbrug

11. El og vandforbrug skal opgøres minimum en gang årligt

Gødningsproduktion- og håndtering

12. Der skal til en hver tid være gyldig aftale om opbevaringskapacitet på mindst 500 m³ på anden ejendom.
13. Håndtering af gylle skal foregå under opsyn.
14. Såfremt påfyldningen af gylle ikke sker med selvløsende fyldetårn eller tilsvarende metode til at undgå spild, skal påfyldning af gylle til vogn skal ske på støbt plads med afløb til opsamlingsbeholder. Pladsen skal rengøres for spild af flydende husdyrgødning umiddelbart efter periode med daglig påfyldning af gylle er afsluttet.

Fluer og skadedyr

15. Der skal på ejendommen foretages en effektiv flue- og skadedyrsbekæmpelse. Såfremt der efter miljømyndighedens vurdering opstår væsentlige gener for omgivelserne fra opformering af fluer eller skadedyr på husdyrbruget, kan miljømyndigheden meddele påbud om, at der skal udarbejdes og gennemføres en handleplan med foranstaltninger svarende til de enhver tid gældende retningslinjer fra Aarhus Universitet, Institut for Agroøkologi.

Støj fra anlægget og maskiner

16. Den eksterne støjbelastning fra landbrugsdriften på ejendommens bygningsparcel, herunder fra stalden og gyllebeholderen, må på intet punkt - målt på nærmeste nabobeboelse med tilhørende arealer i tilknytning til boligen - overstige nedenstående værdier. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lyd niveauer i dB(A).

Dag	Kl.	Reference	dB(A)
Mandag-Fredag	07-18	8 timer	55
Lørdag	07-14	8 timer	55
Lørdag	14-18	8 timer	45
Søn- og helligdage	07-18	8 timer	45
Alle dage	18-22	1 time	45
Alle dage	22-07	0,5 timer	40
Spidsværdi	22-07	-	55

Miljømyndigheden kan forlange, at husdyrbruget skal dokumentere, at støjgrænserne er overholdt. Målinger/beregninger skal foretages og afrapporteres som "miljømåling - ekstern støj" i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledninger nr. 6 fra 1984 og nr. 5 fra 1993. Dokumentationen skal tilsendes miljømyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen/beregningsen. Tidsfrist herfor aftales med miljømyndigheden.

Dokumentationen skal udføres efter Miljøstyrelsens gældende vejledninger af et firma, som er godkendt af Miljøstyrelsen. Målingerne/beregningerne skal foretages og afrapporteres som "Miljømåling - ekstern støj". Målingen/beregningsen skal foretages for de mest støjbelastede områder udenfor husdyrbrugets grund, under de mest støjbelastende driftsforhold - eller efter anden aftale med miljømyndigheden. Grænseværdier for støj anses for overholdt, hvis målte eller beregnede værdier fratrukket ubestemtheden er mindre end grænseværdien. Målingernes og beregningernes samlede ubestemthed fastsættes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledninger. Ubestemtheden må ikke være over 3 dB(A). Hvis støjgrænserne er overholdt, kan der kun kræves en årlig støjmåling. Udgifterne til dokumentation skal betales af husdyrbrug

4. Vurdering af husdyrbruget og det ansøgte

Sønderborg Kommune skal ved meddelelse af en tilladelse efter § 16 b i husdyrbrugloven vurdere, om de ansøgte ændringer vil have en væsentlig indvirkning på miljøet.

Kommunen skal også vurdere, om husdyrbruget kan drives på stedet uden at påvirke omgivelserne på en måde, som er uforenelig med hensyn til omgivelserne.

4.1 Husdyrhold og stalde

Landbruget drives som et konventionelt kvægbrug. Et oversigtskort over anlægget kan ses i bilag 1.

Af tabel 1 fremgår staldenes størrelse og produktionsareal i m², dyretype, staldsystemer og miljøteknologi.

Det samlede produktionsareal udgør 1.201 m² i nudrift og 1.627 m² i ansøgt drift.

Produktionsarealets størrelse og dyrevelfærdsreglerne bestemmer hvor mange dyr der maksimalt må være i staldene. Dyrevelfærdsreglerne skal til enhver tid være overholdt².

Tabel 1. Oversigt over stalde, dyretyper og miljøteknologi.

Stald	Staldstørrelse m ²	Produktionsareal m ²	Dyretype, Staldsystem	Miljøteknologi
Kostald 1 (BBR Bygning 10)	1368	893	Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse	Ingen
Kostald 2 (BBR Bygning 11)	1085	426	Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse	Ingen
Kalvestald (BBR 9)	308	308	Kalve (under 6 mdr.). Dybstrøelse	Ingen

Af bilag 2 fremgår en oversigt over indretningen af staldindretningen i Kostald 1 og 2. Ansøger har ansøgt om 1.627 m² produktionsareal. Følgende arealer er ikke medregnet til produktionsarealet:

Kostald nr. 1

Foderbord
Seperationsboks
Teknikrum
Kontor
Malkestald
Opsamlingsplads

Kostald nr. 2

Foderbord
Plansilo

² Bekendtgørelse af lov om indendørs hold af smågrise, avls- og slagtesvin, nr. 56 af 11/1/2017

Både kostald 1 og 2 er indrettet med dybstrøelse og lang ædeplads med spaltegulv ved foderbordet.

Arealerne er skraveret på tegningerne på bilag 2.

Miljømyndighedens vurdering

Sønderborg Kommune vurderer, at husdyrbruget opfylder BAT i forhold til staldindretning, da hele produktionen er indrettet med dybstrøelse, og der ikke er specielle teknologier for dybstrøelse optaget på teknologilisten. Dybstrøelsen skal drives efter god praksis, herunder at der anvendes tilstrækkelig strøelse.

På baggrund af ovenstående stilles følgende vilkår:

- Vilkår 3
- Vilkår 4

4.2 Gødnings- og foderopbevaringsanlæg

Gødningsopbevaring

Gyllebeholderen på 425 m³ er ikke teltverdækket, men der er etableret overdækning i form af naturligt flydelag. Tabel 2 viser en oversigt over ejendommens gødningsopbevaringsanlæg.

Tabel 2. Gødningsopbevaringsanlæg

Type	Bygge Dato	Kontrol- Dato	Areal (m ²)	Volumen (m ³)
Gyllebeholder	1987	10-01-2008	107	425
Gyllekanaler	-	-	217	188
Fortank/ajlebeholder	-	-	-	80
Lejet kapacitet	-	-	-	500
Opbevaring i alt				1193

Gyllen i gyllebeholderen omrøres udelukkende forud for gylleudbringning og flytning.

Den årlige gødningsproduktion er vist i tabel 3.

Tabel 3. Årlig gødningsproduktion

Type/mængde	Gylleproduktion	Krav til 9 mdr. opbevaring
100 Jersey køer	1130 m ³	

Ensilagevand	364 m ³	
Regnvand i gyllebeholder	75 m ³	
Gødningsproduktion i alt	1569 m ³	1.177

Fast gødning

Ansøger oplyser at kostald 1 og 2 udmuges to gange årligt, og dybstrøelsen udbringes direkte på marken og nedpløjes. Fast gødning fra kalveboksene udlægges i overdækket markstak indtil udbringning.

Miljømyndighedens vurdering

For at opfylder lovens krav om 9 mdr. opbevaringskapacitet skal der være $(1.569 \text{ m}^3 / 12 \times 9) = 1.177 \text{ m}^3$ opbevarings kapacitet til rådighed. Den nuværende opbevaringskapacitet opfylder lovens krav, under forudsætning af at der lejes mindst 500 m³ opbevarings kapacitet på anden ejendom. Kommunen vurderer, at de generelle regler vedrørende håndtering af flydende husdyrgødning er tilstrækkelige til at regulere opbevaring og håndtering af gylle/vaskevand.

Med hensyn til opbevaring af kalvemøg i markstak, skal der hvert år føres en optegnelse over placeringen af de enkelte markstakke samt oplagsperiode. Optegnelsen skal gemmes i mindst 5 år.

For at undgå spild af gylle ved udkørsel, stilles der vilkår til, at der skal etableres en påfyldeplads ved gyllebeholderen, hvis gyllevognene ikke fyldes med selvlæssende fyldeårne. Der stilles også vilkår til, at håndtering af flydende husdyrgødning skal foregå under opsyn.

På baggrund af ovenstående stilles følgende vilkår:

- Vilkår 12
- Vilkår 13
- Vilkår 14

Foderopbevaring

Der er to siloer til korn. Grovfoder og opbevares i plansilo i lade mod nord og i markstakke. Plansiloerne er med fast bund og afløb til fortank.

Miljømyndighedens vurdering

Markstakke må højst være placere samme sted i 12 måneder af gangen, og de må ikke etableres samme sted igen før der er gået 5 år. Sønderborg kommune stiller vilkår til dokumentation af at lovens krav overholdes.

På baggrund af ovenstående stilles følgende vilkår:

- Vilkår 10

Anlægsarbejder, bygningsmæssige ændringer, placering af ny bebyggelse

Der etableres ingen nye bygninger. Der etableres kun et 10,6 x 40,0 meter dybstrøelsesareal i den eksisterende foderlade, samt et udvendigt foderbord langs ladens vestlige facade. De øvrige driftsbygninger fortsætter med uændret drift.

Samdrift med andre husdyrbrug

Husdyrbruget på Lundtoftvej 20, 6300 Gråsten er ikke teknisk, forureningsmæssigt eller driftsmæssigt forbundet med andre ejendomme.

Miljømyndighedens vurdering

Sønderborg Kommune vurderer, at den redegjorte opbevaring af flydende husdyrgødning er BAT, jf. EU's BREF-dokument vedrørende fjerkræ og svin.

4.3 Energi- og vandforbrug

Der anvendes primært el til, belysning, gyllepumpe, øvrige elektriske maskiner samt forbrug i stuehuset. Staldene og de øvrige driftsbygninger er uisolerede og uopvarmede med naturlig ventilation. Der er ikke umiddelbart planer om energireducerende tiltag.

Forbrug pt er skønnet ud fra aktuelle forbrugstal og fremgår af tabel 4.

Tabel 4. Oversigt over energiforbrug i nudrift og ansøgt drift

Type	Skønnet årligt forbrug efter
El	ca. 50.000 kWh
Fyringsolie stuehus	2.000 l
Diesel	ca. 10.000 l

Vandforbrug

Ejendommen får vand fra Søgård vandværk, og der er ingen markvandingsstilladelser på bedriftens arealer.

Staldene er indrettet med drikkekar ved spaltearealerne. Der er ikke udarbejdet planer for vedligehold og reparationer af drikkekarene, men ved daglig inspektion vil de blive undersøgt for eventuelle lækager med efterfølgende igangsætning af reparation. Ejendommens forventede vandforbrug fremgår af tabel 5.

Tabel 5. Oversigt over vandforbrug i nu drift og ansøgt drift

Type	Skønnet forbrug efter
Drikkevand dyr	ca. 5.000 m ³

Vandforbrug til vask	ca. 900 m ³
I alt	ca. 5.900 m ³

Miljømyndighedens vurdering

Ansøger oplyser at den forventede årlige produktion efter udvidelse ligger på ca.150 jersey malkekøer med tilhørende opdræt.

Det fremgår af tabel 4, at det årlige elforbrug er skønnet til ca. 50.000 kWh. I henhold til "Håndbog til driftsplanlægning 2015" er elforbruget for en tilsvarende produktion ca. 100.000 kWh. Det fremgår af tabel 5, at det forventede vandforbrug vil være ca. 5.370 m³ årligt i ansøgt drift. I henhold til "Håndbog til driftsplanlægning 2015" er vandforbruget for en tilsvarende produktion ca. 5.295 m³.

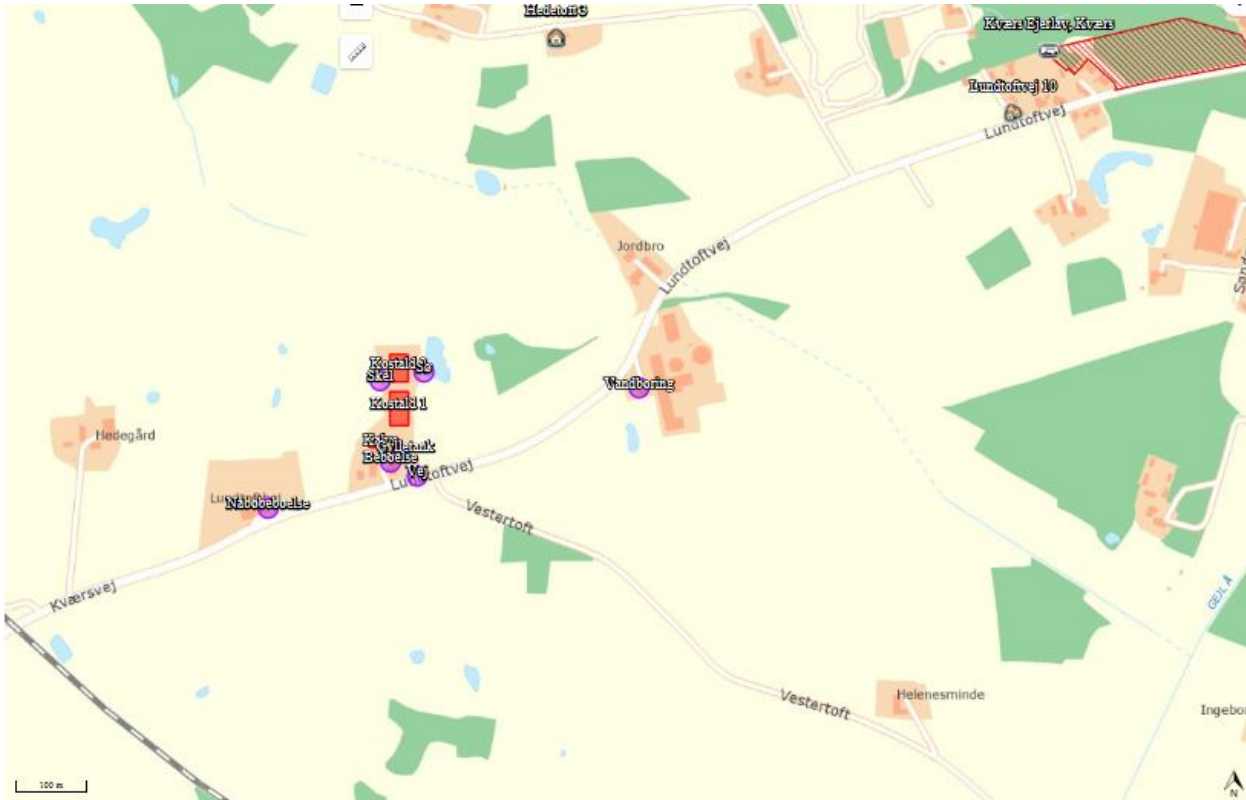
Det forventede forbrug i ansøgt drift er derfor indenfor normen.

På baggrund af ovenstående stilles følgende vilkår:

- Vilkår 11

4.4 Landskabelig vurdering og overholdelse af afstandskrav

Husdyrbrugets beliggenhed



Figur 1. Husdyrbrugets placering i forhold til omgivelserne (røde markeringer viser byzone)

Figur 1 viser en oversigt med angivelse af anlæggets placering i forhold til omgivelserne. Jf. husdyrbruglovens § 6 er etablering af husdyranlæg samt udvidelser og ændringer af eksisterende husdyrbrug der medfører forøget forurening, ikke tilladt indenfor eller i en afstand af mindre end 50 m fra:

- eksisterende eller ifølge kommuneplansrammedel fremtidigt byzone- eller sommerhusområde
- områder i landzone, der i lokalplan er udlagt til boligformål, blandet bolig og erhvervsformål, eller til offentlige formål med henblik på beboelse, institutioner, rekreative formål og lign.

De aktuelle afstande til ovennævnte områder er samlet i tabel 6.

Husdyrbruget på Lundtoftvej 20 er beliggende i landzone. Fra husdyrbruget er der ca. 665 meter til nærmeste nabobeboelse uden landbrugspligt, som ikke er ejet af ansøger – Kværsvvej 8, 6200 Åbenrå. Nærmeste nabo med landbrugspligt, Kværsvvej 11, 6200 Åbenrå ligger ca. 156 m mod vest.

Tabel 6. Forbudszoner (målt fra nærmeste stald eller lager, hvor der sker ændringer)

Nærmeste...	Afstand	Beskrivelse	Afstandskrav
Byzone	1.094 m	Fra staldanlægget til byzoneområde ved Kværsv	50 m
Sommerhusområde	Ca. 10,12 km	Fra staldanlægget til sommerhusområde ved Renbjerg	50 m
Lokalplanlagt område (bolig, erhverv, rekreative formål etc.)	ca. 948 m	Fra staldanlægget til lokalplan "7.4.004.B-Lundtoftvej"	50 m
Nærmeste nabo (uanset landbrugspligt eller ej)	Ca. 156 m	Fra staldanlægget til Kværsvvej 11, 6200 Åbenrå	50 m
Nærmeste nabobeboelse (uanset om det er landbrug eller ej) i samlet bebyggelse	1005 m	Fra staldanlægget til Lundtoftvej 10 som er den nærmeste beboelse, som udløser samlet bebyggelse.	50 m

Jf. husdyrbruglovens §§ 7 og 8 må stalde og lign. samt gødningsopbevaringsanlæg ikke etableres indenfor afstande der fremgår af tabel 7.

Tabel 7. Oversigt over afstande

Nærmeste...	Afstand	Beskrivelse	Afstandskrav
Stuehus	Ca. 21 m		15 m

Naboskel	14 m	Fra Kostald nr. 2 til matrikel nr. 9, Lundtoft, Kliplev	30 m
Levnedsvirksomhed	> 25 m	Kværs Kro	25 m
Fælles vandindvindingsanlæg	ca. 1605 m	Fra staldanlægget til Notmark-Almsted Vandværk i Kværs	50 m
Enkelt vandindvindingsanlæg	342 m	Fra eksisterende staldanlæg til DGU boring 168.980 Lundtoftvej 11	25 m
Vandløb	791 m	6.3 Gejl Å	15 m
Dræn	> 15 m	Så vidt vides er der ingen drænrør indenfor 15 m fra stalde og lagre.	15 m
Sø (større end 100 m ²)	37 m	Sø øst for kostald nr. 2	15 m
Privat fællesvej	500 m	Hedetoft mod nord	15 m
Offentlig vej	35 m	Fra staldanlægget til Lundtoftvej	15 m
Kategori 1	3,7 km	Fra staldanlægget til Gråsten skov	10 m

Af tabel 7 fremgår det at afstandskravet til naboskel ikke kan overholdes. Den nye dybstrøelsesstald etableres i den eksisterende lade ca. 14 meter fra naboskel mod vest. Der er i ansøgningen søgt om dispensation til afstandskravet på 30 meter til naboskel. Ansøger har kun den beskrevne mulighed for at etablere dybstrøelsesstalden i eksisterende bygninger, alle andre løsninger vil kræve etablering af en helt ny bygning. Laden som ombygges grænser op til en åben mark på nabo matriklen nr. 9 Lundtoft, Kliplev. Der er ingen nabo ejendomme mod vest der vil kunne se det udvendige foderbord langs ladens vest facade.

Miljømyndighedens vurdering

Det vurderes, at husdyrbruglovens §§ 6, 7 og 8 overholdes med undtagelse af afstandskravet til naboskel. I denne miljøtilladelse foretages ikke væsentlige udvendige til- eller ombygninger. Ombygningen foretages ud mod en mark og der er i øvrigt ikke indsigt til laden fra vest. Sønderborg Kommune vurderer på den baggrund, at ombygningen er af underordnet betydning i forhold til afstandskravet til naboskel. Sønderborg Kommune meddeler dispensation til lokalisering af dybstrøelsesstald i eksisterende lade 14 meter fra naboskel mod vest sammen med denne miljøtilladelse med hjemmel i § 9 stk. 3 i husdyrbrugloven.

Der stilles ikke vilkår.

Planmæssige forhold

Ifølge Kommuneplan 2017 – 2029 for Sønderborg Kommune ligger ejendommen i landzone med kommuneplannummer 7.4.001.J. Ejendommen er beliggende i et område, som ikke er omfattet af en lokalplan.

Ifølge Spildevandsplan 2016 - 2021 for Sønderborg Kommune vil ejendommen indenfor de næste år få et påbud om forbedret spildevandsrensning.

Ejendommen forsynes med vand fra Søgård vandværk.

Miljømyndighedens vurdering

Sønderborg Kommune vurderer, at udvidelsen af det eksisterende anlæg kan ske uden at der opstår konflikt med planforholdene i Sønderborg Kommune.

Bygge- og beskyttelseslinjer, fredninger mv.

Sønderborg Kommune vurderer på baggrund af eksisterende kortmateriale, at husdyrbruget ikke er beliggende indenfor eller i nærheden af:

- Fredede områder
- Fortidsmindebeskyttelseslinje
- Kirkebyggelinjer og kirkelandskaber
- Å- og søbeskyttelseslinjer
- Strandbeskyttelseslinje
- Kystnærhedszone
- Klitfredningslinje
- Bevaringsværdige landskaber
- Kulturhistorisk bevaringsværdig
- Lavbundsareal
- Naturbeskyttelsesområder
- Skovrejsningsområder
- Værdifulde kulturmiljøer
- Rekreative interesseområder
- Indsatsområde for truede dyrearter

Geologisk bevaringsværdig:

Ejendommen ligger indenfor udpegningen. Landskabsformer, blotlagte geologiske profiler mv., som tydeligt viser landskabets geologiske tilblivelse, skal bevares og søges holdt synlige uden skæmmende eller slørende beplantning og bebyggelse. Der etableres ikke nye bygninger i forbindelse med udvidelsen.

Natura 2000: Der er ingen bygninger inden for Natura 2000. Det nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde på land er Gråsten skoven som ligger ca. 3,7 km øst for ejendommen. Nærmeste

marine internationale naturbeskyttelsesområde er Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet rundt om Als (habitatområde 173), som ligger ca. 7 km sydøst for ejendommen.

Beskyttede naturarealer (§ 3): Ca. 37 m øst for den nye dybstrøelsesstald ligger en beskyttet sø.

Økologiske forbindelser: Ejendommen ligger delvist inden for en nord syd gående økologiskforbindelse. Den ændrede anvendelse af laden vil ikke påvirke den økologiske forbindelse.

Miljømyndighedens vurdering

Da der ikke etableres nye bygninger i forbindelse med udvidelsen er det uden betydning, at de eksisterende bygninger ligger inden for de ovennævnte udpegninger.

Husdyrbrugets bygninger ligger udenfor alle øvrige udpegninger.

Kommunen vurderer, at udvidelsen ikke vil forringe de landskabelige-, kulturhistoriske-, naturmæssige-, geologiske- eller rekreative værdier i området.

4.5 Husdyrbrugets ammoniakemission

Afsnittet omhandler husdyrbrugets ammoniakpåvirkning af beskyttet natur, der sker/forekommer fra husdyrbrugets stalde og gødningsopbevaringsanlæg.

4.5.1 Ammoniak og natur

Husdyrbrugets ammoniakemission må ikke give anledning til væsentlige påvirkninger af naturområder, der er beskyttede af europæisk lovgivning (Natura 2000 områder). Der må heller ikke ske påvirkning af naturområder, der er beskyttet af dansk lovgivning eller som kan være leve- eller ynglelokaliteter for særligt beskyttede dyrearter (bilag IV arter).

Den samlede ammoniakemission i ansøgt drift og i nudrift (8-års drift) fra husdyrproduktionen på Lundtoftvej 20 er vist i nedenstående tabel 8.

Tabel 8. samlede ammoniakemission i ansøgt drift

Samlet emission: 1626,5 (kg NH ₃ -N/år)	Meremission (8 års-drift): 469,6 (kg NH ₃ -N/år)	Meremission (nudrift): 469,6 (kg NH ₃ -N/år)
---	--	--

Ammoniakdepositionskrav

Nedenstående tabel 9 viser specifikke krav om maksimal total- og meredeposition af ammoniak til kategori 1 og 2 natur, samt krav der kan stilles til kategori 3 natur.

For nærmere beskrivelse af naturarealer der hører under kategori 1-3 samt beskyttede naturtyper udenfor kategorierne se Bilag 3.

Tabel 9. Krav til maksimal ammoniakdeposition i kategori 1-3.

Naturtyper med fastsat beskyttelsesniveau	Beskyttelsesniveauer
Kategori 1. § 7 stk. 1, nr. 1	Max. <i>Totaldeposition</i> (stald og lager) afhængig af antal husdyrbrug i nærheden*): 0,2 kg N/ha/år ved > 1 husdyrbrug 0,4 kg N/ha/år ved 1 husdyrbrug 0,7 kg N/ha ved 0 husdyrbrug.
Kategori 2. § 7 stk. 1, nr. 2	Max. <i>totaldeposition</i> på 1,0 kg N/ha pr. år.
Kategori 3.	Kommunen vurderer konkret, om der skal fastsættes vilkår om max. <i>merdeposition</i> , og hvad det nødvendige krav til max. deposition skal være. Kravet må dog ikke være under en max. merdeposition på 1,0 kg N/ha pr. år
* Antallet af husdyrbrug ud over det ansøgte opgøres på følgende måde (kumulationsmodel): Antal husdyrbrug med en emission på mere end 150 kg NH ₃ -N pr. år indenfor 200 m Antal husdyrbrug med en emission på mere end 450 kg NH ₃ -N pr. år indenfor 200-300 m Antal husdyrbrug med en emission på mere end 750 kg NH ₃ -N pr. år indenfor 300-500 m Antal husdyrbrug med en emission på mere end 1.500 kg NH ₃ -N pr. år indenfor 500-1.000 m Antal husdyrbrug med en emission på mere end 5.000 kg NH ₃ -N pr. år indenfor 1.000-2.500 m	

4.5.2 Naturområder ved Lundtoftvej 20

Sønderborg Kommune har foretaget en konkret vurdering af de mulige påvirkninger af naturen i nærområdet til ejendommen på Lundtoftvej 20. Vurderingen tager udgangspunkt i beregninger af ammoniakdeposition til de enkelte naturområder. I de tilfælde, hvor det på baggrund af beregningerne vurderes nødvendigt, er der foretaget besigtigelser af naturområderne.

Der findes i nærområdet til Lundtoftvej 20 en række naturarealer. De naturarealer der ligger nærmest, er moser, potentiel ammoniakfølsom skov og søer.

Beregnete værdier for ammoniakdeposition til naturarealer ved Lundtoftvej 20

Depositionsberegningen til nærliggende naturområder der er foretaget i husdyrgodkendelse.dk, fremgår af nedenstående tabel 10.

Tabel 10 Ammoniakdepositionsregninger til naturpunkter ved Lundtoftvej 20

Naturpunkt	Naturtype	§ 7 natur	Bilag IV arter	Afstand	Merdeposition	Total
------------	-----------	-----------	----------------	---------	---------------	-------

					(kg N/ha/år)	(kg N/ha/år)
1331_a	Sø –punkt tættest på bedrift i sydlige ende			<500 m	10,0	23,4
1331_b	Sø –punkt tættest på bedrift i nordlig ende			<500 m	7,2	10,9
1329	Sø		X	<500 m	1,1	3,2
1322	Mose	Kat. 3		<1000 m	0,0	0,1
1358	Potentiel ammoniakfølsom skov	Kat. 3		<1000 m	0,1	0,2
1356	Hede	Kat. 3		<1000 m	0,0	0,0
1325	Mose	Kat. 3		<500 m	0,2	0,4
1526	Mose	Kat. 3		<500 m	0,1	0,5
1527	Mose	Kat. 3		<500 m	0,0	0,2
2054	Overdrev	Kat. 2		1,2 km	0,0	0,0
1333	Sø		X	<500 m	0,2	0,8
1326	Sø		X	<500 m	0,3	0,7
1323	Sø		X	<500 m	0,1	0,2
A	Sø			<500 m	0,1	0,2
B	Potentiel ammoniakfølsom skov	Kat. 3		<1000 m	0,0	0,1
C	Højmose	Kat. 2		1,6 km	0,0	0,0
D	Natura 2000, Rinkenæs Skov, Dyrehaven og Rode Skov	Kat. 1		3,6 km	0,0	0,0
E	Sø		X	<500 m	0,0	0,1
F	Sø		X	<1000 m	0,1	0,5

Ammoniakfølsomme naturtyper indenfor Natura 2000 områder (kategori 1 natur)

Det nærmeste terrestriske Natura 2000 område til det ansøgte projekt på Lundtoftvej 20 er Rinkenæs Skov, Dyrehaven og Rode Skov ca. 3,6 km sydvest for anlægget.

Naturtyperne i Natura 2000 området er omfattet af § 7 i husdyrbrugloven som kategori 1 natur. Efter lovgivningen er den maksimalt tilladelige totaldeposition 0,2 kg N/ha/år.

Den beregnede ammoniakdeposition til kategori 1-natur er på 0,0 kg N/ha/år i både merdeposition og totaldeposition.

For nærmere beskrivelse af Natura2000 områder tættest ved anlægget punkt D–se Bilag 4.

Kategori 2-natur (større ammoniakfølsomme naturtyper udenfor Natura 2000-områder)

Kategori 2-natur er nærmere bestemte ammoniakfølsomme naturtyper, der ligger uden for internationale naturbeskyttelsesområder, se bilag 3.

Efter en gennemgang af luftfotos er det registreret, at nærmeste § 7 kategori 2 areal, et beskyttet overdrev >2,5 ha samt højmosé, findes hhv. 1,2 og 1,6 km fra ejendommen (naturpunkt 2054 og C). Beregninger viser en merdeposition på 0,0 kg N/ha/år. På baggrund af gennemgang af luftfotos afvises det, at der findes kategori 2 natur nærmere Lundtoftvej 20 end de nævnte.

Kategori 3-natur (andre ammoniakfølsomme naturområder)

Kategori 3-natur er ammoniakfølsomme naturområder omfattet af naturbeskyttelseslovens §3, som ikke er kategori 1-natur eller kategori 2-natur, se bilag 3.

Potentiel ammoniakfølsom skov

Naturpunkt nr. 1358 og B

Nærmest beliggende potentiel ammoniakfølsom skov ligger hhv. 715 og 812 meter fra anlægget (naturpunkt 1358 og B, hhv. 0,1 og 0,0 kg N/ha/år).

Beskyttede moser

Nærmeste kategori 3 mose er naturpunkt 1322, 1325, 1526 og 1527. Den beregnede merdeposition er hhv. 0,0, 0,2, 0,1 og 0,0 kg N/ha/år.

Beskyttede enge og søer

Nærmeste eng ligger ved mose 1526. Der er en beregnet merdeposition til mosen på 0,0 kg N/ha/år.

Der ligger otte søer inden 1000 meters afstand fra ejendommen (naturpunkt 1331, 1329, 1333, 1326, 1323, A, E og F). De seks af søerne har en beregnet merdeposition på 0,0 og op til 0,3 kg N/ha/år. En sø tættere på (naturpunkt 1329) har en beregnet merdeposition på 1,1 kg N/ha/år. Endelig ligger en sø under 100 meter fra ejendommen (naturpunkt 1331). Der er beregnet til to punkter ved søen –en merdeposition på hhv. 7,2 og 10 kg N/ha/år.

Miljømyndighedens vurdering

Ansøgningen overholder alle krav i forhold til påvirkning af kategori 1, 2 og 3 natur, ligesom det vurderes, at der ikke vil ske en tilstandsændring af naturområder, der er beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3.

Kategori 1

Den beregnede påvirkning med ammoniak fra Lundtoftvej 20 af de enkelte naturtyper i H83 viser, at der teoretisk set ikke sker nogen belastning af Natura 2000 området. Depositionen aftager endvidere hurtigt ind i habitatområdet pga. skovens ruhed og den deraf afledte øgede depositions-hastighed samt øget opblanding i luften som funktion af afstanden fra kilden. Således er det ikke muligt at påvise nogen negativ effekt på naturtypernes integritet som følge af det ansøgte projekt på Lundtoftvej 20.

Sønderborg Kommune vurderer på den baggrund, at projektet ved Lundtoftvej 20 ikke udgør en trussel mod opnåelse af gunstig bevaringsstatus for arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget.

Kategori 2

Sønderborg Kommune har foretaget beregninger til det nærmeste kategori 2 areal, der viser en mer- og totaldepositionen på 0,0 kg N/år. Sønderborg Kommune vurderer, at overdrevsarealet ikke vil blive påvirket af deposition af ammoniak fra anlægget.

Kategori 3 natur

Inden for nærområde Lundtoftvej 20 er der registreret flere naturtyper tilhørende kategori 3, hhv. ammoniakfølsom skov og moser.

Ammoniakfølsom skov

Det nærmeste kategori 3 naturareal er skov (naturpunkt nr. 1358 og B).

Da beregningerne viser en merdeposition til de potentielle ammoniakfølsomme skovarealer på under 1 kg N/ha/år (hhv. 0,0 og 0,1 kg N/ha/år) er der ikke taget konkret stilling til, om skovarealerne er ammoniakfølsomme.

Beskyttede moser

Nærmeste kategori 3 moser har en merdeposition på hhv. 0,0, 0,2, 0,1 og 0,0 kg N/ha/år. Ud fra de lave depositionsregninger til de nærmest beliggende søer, har kommunen vurderet at det ikke er relevant at foretaget beregninger til moser eller overdrev længere væk.

Beskyttede enge og søer

Nærmeste eng ligger i samme afstand som mose, hvor der er en beregnet merdeposition på 0,0 kg N/ha/år. Ud fra den lave deposition vurderes det ikke at være relevant at foretage beregninger til andre enge længere væk fra ejendommen.

Søerne i nærområdet har en beregnet merdeposition på 0,0 og op til 10 kg N/ha/år. Den nærmeste sø (naturpunkt 1331) modtager en merdeposition på hhv. 7,2 og 10 kg N/ha/år og søens tilstand er derfor konkret vurderet. På baggrund af registreringer og vandprøver er det konkluderet, at søens tilstand er middel til god. Den konkrete sø vurderes at have en stor omsætning af næringsstoffer i bundsedimentet. Denne omsætning gør, at søen vurderes ikke at blive væsentlig påvirket ved en højere kvælstofdeposition - se udtalelse fra Konsulent, Jacob Peter Jacobsen i bilag 5. Derudover stilles der et vilkår, der forventes at begrænse tilførsel af næringsstoffer fra nærliggende markarealer. I den nordlige ende af søen, skrånere arealet bagved mod søen. Det gør, at der er dannet render i jorden, hvor der løber overfladevand mod søen. Vilkåret går på, at etablere en mindre vold, der kan hindre tilledningen af overfladevandet nord fra.

Samlet set, vurderer Sønderborg Kommune, at søen ikke vil blive tilstandsændret som følge af de beregnede depositionsverdier.

4.5.3 Bilag IV arter

Bilag IV arter er arter, der fremgår af bilag IV i EU's habitatdirektiv. De beskrives som strengt beskyttede arter. Det betyder, at arternes yngle- og rasteområder ikke må beskadiges eller ødelægges.

Af faglig rapport fra DMU nr. 635, Håndbog over dyrearter på habitatdirektivets bilag IV fremgår en liste over arters udbredelse i et grid på 10x10 km fordelt over hele landet. Af listen og ud fra kommunens egne registreringer fremgår det, at følgende arter er registreret i nærområdet til Lundtoftvej 20:

Tabel 11 Registrerede bilag IV arter i nærområdet til Lundtoftvej 20

Brunflagermus	Nyctalus noctula
Sydflagermus	Eptesicus serotinus
Dværgflagermus	Pipistrellus pygmaeus
Pipistrellflagermus	Pipistrellus pipistrellus
Vandflagermus	Myotis daubentonii

Troldflagermus	Pipistrellus nathusii
Hasselmus	Muscardinus avellanarius
Stor Vandsalamander	Triturus cristatus
Bjergsalamander	Ichthyosaura alpestris
Spidssnudet frø	Rana arvalis
Løgfrø	Pelobates fuscus
Grøn frø	Pelophylax esculentus
Markfirben	Lacerta agilis

Der er registreret stor vandsalamander og spidssnudet frø i sær tæt på Lundtoftvej 20. Se tabel 11 med beregnede værdier.

Gamle bygninger og træer *kan* fungere som dagskjul og overvintringssted for flagermus.

Miljømyndighedens vurdering

Sønderborg Kommune vurderer med baggrund i oplysninger om den ansøgte drift, at projektet ikke medfører ændringer, der påvirker eventuelle bilag IV-arter eller deres levesteder væsentligt.

4.6 Husdyrbrugets lugtemission

Lugtgeneberegningerne viser, at alle geneafstandskrav for lugt er overholdt, og produktionen forventes således ikke at give anledning til mærkbare gener for ejendomme i landzone.

Miljøstyrelsens ansøgningssystem har beregnet hvilke afstande, der mindst skal være fra staldene til forskellige beboelsestyper, se tabel 12 nedenfor. I tabellen fremgår den aktuelle afstand (ukorrigerede geneafstand) fra ejendommens lugtcentrum til nærmeste nabo uden landbrugspligt, samlet bebyggelse og byzone samt geneafstanden til samme områder. Ukorrigeret geneafstand er geneafstanden, hvor alle staldanlæg er medtaget ved beregningerne, uanset om de senere bliver screenet bort som følge af afstand eller korrigeret vindretning.

Afstandskrav mht. lugtgener skal måles til staldanlæggets lugtmæssige centrum. Afstanden herfra er ca. 589,3 meter til nærmeste nabobeboelse uden landbrugspligt, som ikke er ejet af ansøger, Hedetoft 3, mens den beregnede geneafstand (den afstand, der minimum skal være for at produktionen kan godkendes) for den

ansøgte produktion er beregnet til ca. 71 m til nabobeboelse. Geneafstandskrav for lugt til enkeltbolig er dermed overholdt, se tabel 12.

Tabel 12. Oversigt over lugtberegning

Bebyggelse	Kumulation	Model	Ukorrigeret geneafstand	Korrigeret geneafstand	Vægtet gennemsnits- afstand	Genekriterie overholdt
Hedetoft 3	0	FMK	71	71	589,3	Ja
Lundtoftvej 10	0	NY	141,5	141,5	1005,4	Ja
Kværs Ejerlav, Kværs	0	FMK	224,6	224,6	1094	Ja

Nærmeste samlede bebyggelse tager udgangspunkt i beboelsen på Lundtoftvej 10. Afstanden fra anlægget til denne bolig er ca. 1005,4 meter. Den korrigerede geneafstand er beregnet til 141,5 meter. Lugtgenekravet er dermed overholdt.

Nærmeste byzone er ved Kværs, beliggende ca. 1094 meter fra anlægget. Geneafstanden er 224,6 meter. Lugtgenekravet er her ligeledes overholdt.

Konsekvenszonen, dvs. det område som identificerer hvilke naboer, der ville kunne blive udsat for lugtpåvirkning af en vis styrke, er beregnet til 267 meter. Naboer i dette område vil være hørings- og klageberettigede.

Kumulation af lugt

Hvis der er andre husdyrbrug, som medfører lugtgener i det samme punkt i byzone, samlet bebyggelse eller hos nabo, skærpes kravene til geneafstanden i forbindelse med ansøgningen. Der er ingen kumulation med andre ejendomme.

Miljømyndighedens vurdering

Lugtemission forekommer fra staldanlægget og fra gødningshåndtering. Staldanlægget forventes ikke at give anledning til lugtgener ud over, hvad der er normalt for denne type husdyrproduktion.

Lovens minimumskrav til afstande til nærmeste beboelser indenfor de tre typer hhv. byzone, samlet bebyggelse og enkelt bolig i landzone er overholdt. Kommunen vurderer derfor, at lugt fra stalden ikke vil give væsentlige gener for naboerne.

Landzonen betragtes normalt som landbrugets arbejdsområde, hvilket betyder, at beboerne i landzonen må forvente en del lugtgener. Når lugtgeneafstanden er overholdt, anses lugtpåvirkningen for at være indenfor tålegrænsen for boliger på landet.

Sønderborg Kommune vurderer, at lugt fra stalden ikke vil give væsentlige lugtgener for naboerne. Det vurderes, at det er sikret, at lugtgener for de omkringboende er begrænset og ikke ud over, hvad der kan forventes af en husdyrproduktion af den i projektet angivne størrelse.

4.7 Andre genepåvirkninger fra husdyrbruget

4.7.1 Støj og vibrationer

Der vil forekomme støj fra følgende kilder:

- Foderanlæg og kompressor
- Transport til og fra ejendommen
- Periodevis støj i forbindelse med markdrift
- Foderblanding

Det tilstræbes, at støjende aktiviteter afholdes i tidsrummet 6-18. Periodevis støj i forbindelse med markdrift vil være afhængig af vejr forhold og kan derfor forekomme uden for ovennævnte tidsrum. Umiddelbart forventes det, at der ikke vil kunne høres øget støj fra staldanlægget ved naboerne, og at miljøstyrelsens vejledende støjgrænser kan overholdes.

4.7.2 Støv fra anlæg og maskiner

Støv vil primært forekomme i forbindelse med markdriften i meget tørre perioder, hvor evt. jord på veje kan hvirvles op. Der vil blive fejlet efter udkørsel af husdyrgødning mv., når der er behov for det. Der kan endvidere forekomme støvgener ved indblæsning af færdigfoder og mineraler. Der vil i den daglige drift være fokus på at minimere støvgener udenfor husdyrbruget, og i forbindelse med færdsel på ikke befæstede arealer, vil der være særligt fokus på minimere støvgener nær ved vejen.

4.7.3 Lys

Der vil være et vist lysudfald fra bygningernes åbne sider, og der vil være vågebelysning i nattetimerne. Lyset vil udelukkende være tændt på det niveau som enten er foreskrevet af anden lovgivning eller i forbindelse med ophold i stalden. Udendørs belysning vil være tilsluttet bevægelsessensorer og automatisk slukning.

4.7.4 Fluer og skadedyr

Fluegener

Kemisk fluebekæmpelse foretages efter Aarhus Universitet, Institut for Agroøkologi. Hvis der opstår fluegener vil der blive vandet i dybstrøelsen.

Bekæmpelse af rotter foretages efter Aarhus Universitet, Institut for Agroøkologi retningslinjer. Desuden følges de forbyggende foranstaltninger, som er fastlagt i Bekendtgørelse om bekæmpelse af rotter mv. (Bek. nr. 611 af 23. juni 2001). Der er fast aftale med Anticimex.

4.7.5 Transporter

Til- og frakørsel til husdyrbruget sker ad indkørslerne fra Lundtoftvej. Transporterne sker typisk i dagtimerne, bortset fra afhentning af slagtedyr. Der transporteres foder, levende dyr, døde dyr, dagrenovation og fyringsolie med lastbiler, se tabel 13.

Herudover er der kørsel med personbiler. Antallet af personbiltransporter i forbindelse med husdyrbruget skønnes at være ca. en gang dagligt.

Tabel 13. Antal transporter før og efter udvidelsen.

Transporter	Før udvidelse antal/år	Efter udvidelse antal/år
Foder Tilskudsfoeder (10-30 ton lastbil)	ca. 16	ca. 20
Ensilage (traktor og vogn – 40 m ³)	110	150
Afhentning af slagtekøer (lastbil)	12	12
Afhentning af mælk (lastbil)	183	183
Afhentning af affald (lastbil)	12	12
Husdyrgødning (25/15 tons vogn)	53/25	60/130
Maksimalt i alt	maks. 411	567

Det forventes, at virksomheden kan overholde Miljøstyrelsens vejledende støjgrænseværdier. Af tabel 13 fremgår det, at antallet af transporter primært øges i forhold til udbringning af husdyrgødning og indkøring af ensilage. Der er tale om sæsonbetonede transporter. Udbringning af gylle og dybstrøelse vil ske efter gældende lovgivning.

Miljømyndighedens vurdering

Som tidligere nævnt ligger ejendommen i det åbne land, som er udlagt til landbrugsområde.

Det vurderes, at støj fra ejendommen ikke er eller forventes at blive et problem for de omkringboende. Der er ikke foretaget støjmålinger eller –beregninger. Ejendommen skal leve op til gældende støjkrav for virksomheder. Der er stillet vilkår hertil.

Sønderborg Kommune vurderer, at da anlægget ligger i landzone, må naboer påregne støjgener i mindre grad fra landbrugsproduktionen.

Med hensyn til støvgener fra ejendommen forventes det ikke at give væsentlige problemer. Dog henvises der til god landmandspraksis, ved at al transport til og fra bedriften skal, for at begrænse støvgener, foregå ved hensynsfuld kørsel, samt at alle aktiviteter på bedriften planlægges, herunder også levering og udkørsel, således at omgivelserne påvirkes mindst muligt.

Anlæggets placering vurderes til at yde en tilstrækkelig afskærmning imod lysgener for omboende. Sønderborg Kommune vurderer derfor at der ikke er grund til at stille yderlige vilkår.

Sønderborg Kommune vurderer, at ejendommen ikke medfører forhøjet risiko for tilhold af skadedyr og forekomst af fluer.

Opbevaring af foder samt rengøring af arealer omkring fodersiloer skal ske på en sådan måde, at der ikke opstår risiko for tilhold af skadedyr (rotter m.v.). Der skal på ejendommen foretages en effektiv flue- og skadedyrsbekæmpelse. Såfremt der efter miljømyndighedens vurdering opstår væsentlige gener for omgivelserne fra opformering af fluer eller skadedyr på husdyrbruget, kan miljømyndigheden meddele påbud om, at der skal udarbejdes og gennemføres en handleplan med foranstaltninger svarende til de enhver tid gældende retningslinjer fra Aarhus Universitet, Institut for Agroøkologi. Der er stillet vilkår hertil.

Miljøtilladelsen meddeles i medfør af Husdyrbrugsloven. Der kan derfor kun stilles vilkår til, hvilke udkørselsveje på ejendommen, der må benyttes og hvornår. Færdselsloven regulerer kørsel på offentlige veje.

Ind-/udkørsel til anlægget vurderes at være hensigtsmæssigt placeret i forhold til naboer og trafik hensyn. Den interne trafik på ejendommen vurderes ligeledes ikke at medføre væsentlige gener for omgivelserne. Der stilles derfor ikke vilkår til kørselsveje.

Der er en stigning i antallet af transporter fra 411 til 567, svarende til en stigning på 37 %. Antallet af transporter forøges primært i forbindelse med høst af grovfoder og udbringning af husdyrgødning. Den øgede trafik forekommer således i begrænsede perioder, vurderes ikke at give anledning til væsentlige gener for de omboende.

På baggrund af ovenstående stilles følgende vilkår:

- Vilkår 15
- Vilkår 16

4.8 Affaldsproduktion

Der forventes en affaldsproduktion der er proportional med virksomhedens størrelse og type.

En opgørelse over de årlige affaldsmængder kan ses i tabel 14.

Tabel 14. Affaldsmængder

Affaldstype	Opbevaringssted	Transportør	Modtageanlæg	Mængder pr. år	EAK-kode	ISAG-kode
Olie- og kemikalieaffald:						
Spildolie	Værksted	Dansk Oliegenbrug		200 l	13.02.08	06.01
Olietromle	Værksted			2	15.01.04	56.20

Blyakkumulatorer			Kommunal modtagestation	Ingen	16.06.01	05.99
Spraydåser			Kommunal modtagestation	ingen	16.05.04	23.00
Kanyler i særlig beholder	Stald	Egen	Kommunal modtagestation	varierende	18.02.02	05.13
Tørbatterier – NiCd		Egen	Kommunal modtagestation	1	20.01.33	77.00
Tørbatterier – Kviksølv		Egen	Kommunal modtagestation	1	20.01.33	77.00
Fast affald:						
Tom emballage (papir/pap)	Container	Melgård		tømmes efter behov	15.01.01	50.00
Tom emballage (plast)	Container	Melgård		tømmes efter behov	15.01.02	52.00
Bigbags af PE-plast	Container	Melgård		tømmes efter behov	15.01.02	52.00
Lysstofrør og elsparepærer		Egen	Kommunal modtagestation	25	20.01.21	79.00
Jern og metal	Intet fast	Produkthandler	Produkthandler	varierer	02.01.10	56.20
Diverse brændbart inkl. tomme medicinglas	Container	Melgård		tømmes efter behov	Afhængig af indhold / 15.01.07	19.00
Glas	Intet fast	Egen			20.01.02	51.00

Kemikalier generelt

På ejendommen forekommer enkelte gange opbevaring af klinisk / medicinsk affald (sprøjter medicinrester m.v.). Som hoved regel medtages/bortskaffes dette af dyrlæge eller gennem den kommunale modtagestation. Eventuel opbevaring af brugte sprøjter vil ske i kanyleboks og bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ eller via dyrlæge.

Pesticider

Ingen opbevaring af pesticider.

Miljømyndighedens vurdering

Husdyrbruget er omfattet af reglerne i affaldsbekendtgørelsen, og ansøger skal selv sørge for at sortering, opbevaring og bortskaffelse sker i overensstemmelse med Sønderborg Kommunes affaldsregulativ.

Ejer skal sikre sig, at genanvendeligt affald bliver afleveret til et registreret genanvendelsesanlæg.

Der henvises til:

- *Affaldsbekendtgørelsen*
- *Forskrift for opbevaring af farligt affald og kemikalier Forskrift 1/2011*
- *Regulativ for erhvervsaffald, 2017*
- *Regulativ for husholdningsaffald, 2017*
- *Bekendtgørelse om opbevaring af døde dyr*

For at sikre, at der ikke sker forurening på ejendommen i forbindelse med opbevaring og håndtering af farligt affald, stilles der vilkår til opbevaring af farligt affald.

På baggrund af ovenstående, vurderer Sønderborg Kommune at opbevaring, håndtering og bortskaffelse af affald ikke vil medføre forurening eller gener.

På baggrund af ovenstående stilles følgende vilkår:

- Vilkår 5
- Vilkår 6
- Vilkår 7
- Vilkår 8

4.10 Reduktion af ammoniak ved anvendelse af BAT

Et af hovedformålene med husdyrbrugloven, er at fremme anvendelsen af renere teknologi og sikre brug af den bedste tilgængelige teknik på bedriften. Princippet om brugen af bedst tilgængelige teknik (BAT) indebærer, at der inden for en given sektor skal anvendes den miljømæssigt set mest effektive og avancerede teknologi i produktionen.

Ifølge husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens § 25, skal husdyrbrug med en emission på over 750 kg NH₃-N pr. år reducere ammoniakemissionen til et niveau svarende til emissionen ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT).

Husdyrgodkendelse.dk beregner den vejledende emissionsgrænseværdi for ammoniak opnåelig ved anvendelse BAT jf. bilag 3, tabel 1 i bekendtgørelse om godkendelse og tilladelse m.v. af husdyrbrug. Ammoniakemissionsniveauet fra bedriften på Lundtoftvej 20 må maksimalt være 1.402 kg NH₃-N.

De vejledende BAT-krav til ammoniakemission er overholdt, da ammoniakemissionen fra det ansøgte projekt er beregnet til 1.402 kg NH₃-N/år (se tabel 14).

Tabel 14. Den vejledende emissionsgrænseværdi og den faktiske emission.

	Ammoniakemission
Beregnet vejledende emissionsgrænseværdier ud fra Miljøstyrelsens vejledning	1.402 kg
Beregnet emission i www.husdyrtilladelse.dk	1.402 kg
Emissionsgrænseniveauet er overholdt med:	0 kg

BAT-kravet for ammoniak opfyldes ved:

- Husdyrbruget har staldsystemer som lever op til BAT- krav.

5. BAT (bedste tilgængelige teknik) på husdyrbruget

Husdyrbruget på Lundtoftvej 20 er ikke omfattet af BAT- konklusionerne for intensivt opdræt af fjerkræ eller svin. Følgende vurderes dog at være nødvendigt for at leve op til BAT for ejendommen:

Effektiv vandudnyttelse

For at opnå en effektiv vandudnyttelse på et husdyrbrug, er det BAT at anvende en kombination af nedenstående:

- Registrering af vandforbruget
- Opsporing og udbedring af lækager
- Anvendelse af højtryksrensere til rengøring af staldbygninger og udstyr
- Valg og anvendelse af udstyr, der passer til den på gældende dyrekategori (f.eks. drikkenipler, runde drikkebrug, vandbrug), samtidig med at der sikres adgang til vand (ad libitum).
- Kontrol og (om nødvendigt) regelmæssig indstilling af udstyret til drikkevand.

Ansøger oplyser følgende om vandbesparende foranstaltninger:

- Registrering af vandforbruget, (der føres ikke løbende journal over vand- og energiforbrug samt spild, men vand- og energiforbrug opgøres årligt i forbindelse med regnskabet.)
- Der er installeret drikkekopper med drikkekar
- Der anvendes iblødsætning og vask med højtryksrensere til rengøring af staldbygninger, mv.

Miljømyndighedens vurdering

Sønderborg Kommune vurderer, at husdyrbruget med de beskrevne tiltag lever op til BAT for effektiv vandudnyttelse.

Effektiv energiudnyttelse

For at opnå effektiv energiudnyttelse på et husdyrbrug er det BAT, at anvende en kombination af nedenstående:

- Højeffektive varme-, køle- og ventilationssystemer
- Optimering og optimeret styring af varme-, køle- og ventilationssystemer, især ved anvendelse af luftrensningssystemer.
- Isolering af vægge, gulve og/eller lofter i stalde
- Anvendelse af energieffektiv belysning
- Anvendelse af varmevekslere
- Anvendelse af varmepumper til varmegenvinding
- Varmegenvinding med opvarmet og kølet gulv med strøelse (combidecksystem)
- Anvendelse af naturlig ventilation

Ansøger oplyser følgende om energibesparende foranstaltninger:

- Alle stalde er isolerede
- Ventilationssystemerne er naturlig ventilation

Miljømyndighedens vurdering

Sønderborg Kommune vurderer, at husdyrbruget med de beskrevne tiltag lever op til BAT for at opnå effektiv energiudnyttelse.

På baggrund af ovenstående stilles følgende vilkår:

- Vilkår 11

6. Offentliggørelse, klagevejledning og underretning

Nabo- og partshøring

Et resume og et link til udkast til miljøtilladelse blev den 13. november 2018 udsendt til høring hos naboer inden for konsekvensområdet for lugt (590 m) og skønnede parter i sagen, ansøger selv og ansøgers konsulent. Et resume og et link til udkast af denne tilladelse er sendt i partshøring hos:

- Jacob Duus
- Konsulent Jakob Altenborg

Ejere og lejere af følgende adresser:

- Kværnsvej 11 6200 Åbenrå

Der var frist til afgivelse af bemærkninger på 14 dage frem til og med den 27. november 2018. Nabohøringen/partshøringen gav ingen bemærkninger.

Annoncering af afgørelse

Afgørelsen om tilladelse efter husdyrbrugloven er offentliggjort på www.sonderborgkommune.dk den 28. november 2018 og der er efterfølgende orienteret herom i Sønderborg Ugeavis.

Klagevejledning

Denne tilladelse er meddelt i overensstemmelse § 16 b i husdyrbrugloven.

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af ansøgeren, klageberettigede myndigheder og organisationer samt enhver, der har en væsentlig, individuel interesse i sagens udfald, jf. husdyrbruglovens § 84 – 87.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.nmkn.dk.

Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NEM-ID.

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 som fremgår af www.nmkn.dk og www.naevneneshus.dk. Du betaler gebyret med betalingskort i klageportalen. Klagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om 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 den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen.

Myndigheden videresender herefter anmodningen til klagenævnet, som træffer afgørelsen om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget inden klagefristens udløb torsdag den 27. december 2018.

En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Sønderborg Kommune i klageportalen.

Civilt søgsmål

Et eventuelt sagsanlæg skal ifølge § 90 i husdyrbrugloven, være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er modtaget, eller – hvis sagen påklages – inden 6 måneder efter, at den endelige afgørelse foreligger.



Torben Kobberø

Erhverv og Affald

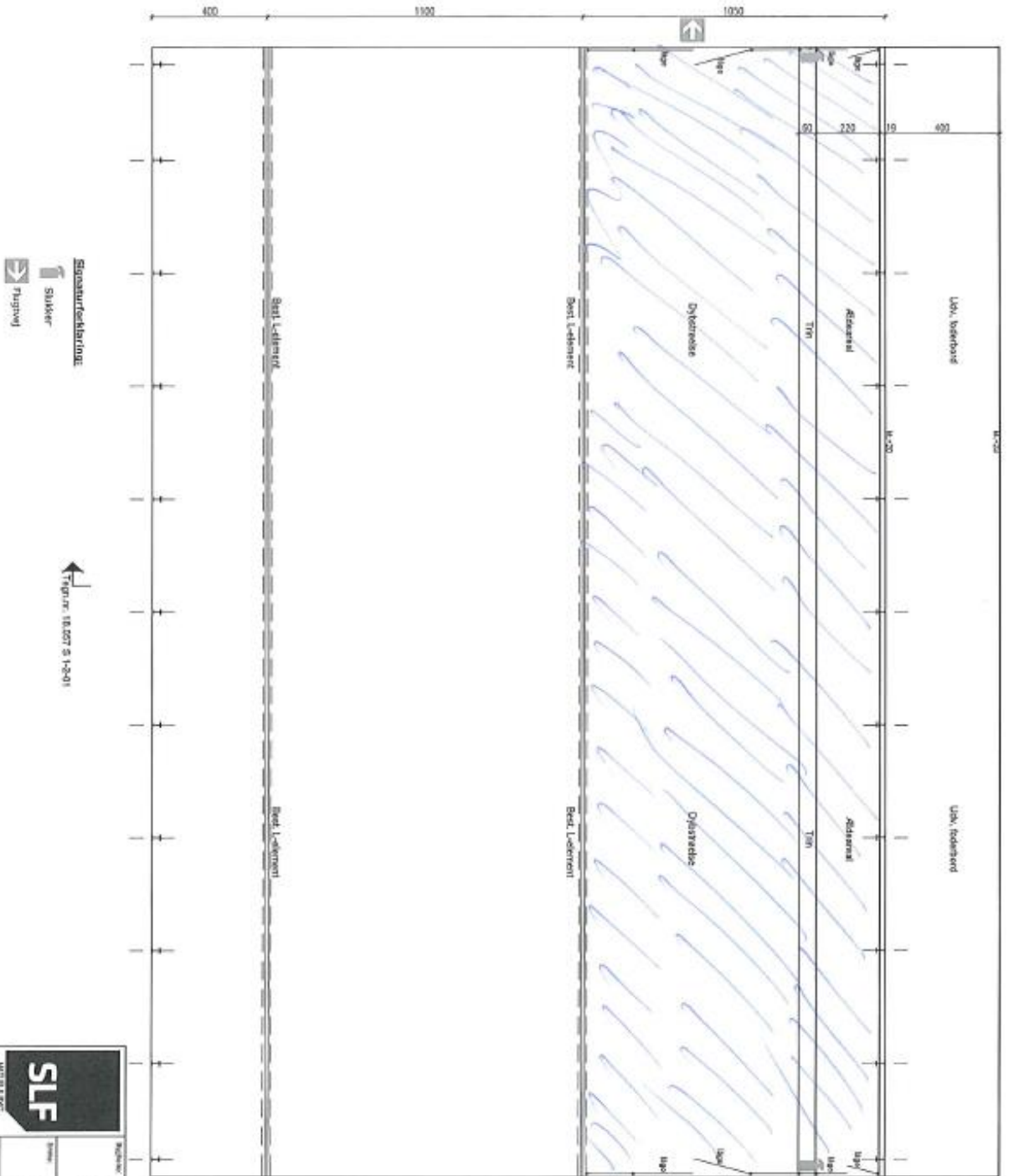
Sønderborg Kommune


Bilag

Bilag 1: Situationsplan



Kostald 2



		WURTSERVIC +45 73 20 20 20 an@slf.dk	
Projekt: Jacob Daa Kolding Stev. 7 6000 Brandekrog	Projekttype: Læringsvej 20 6000 Brandekrog	Tilt.: - Mål.: - Tegnet.: 18.057 S-1-01	Dato: 19/09/2019
Udgave: 1:100 VAK	Udgave: Grundplan	Tegnet.: 18.057 S-1-01	Dato: 19/09/2019

Denne tegning vil ikke udbydes, kopieres eller anvendes til andre projekter uden Skovstyrelsens Landbrugsstyrelses tilladelse.

Bilag 3: Beskyttet natur efter national og international lovgivning

Definition af beskyttede naturområder:

Natura 2000 naturtyper	Arealer beskyttet af international lovgivning. Udpegede naturarealer, der skal bevare og beskytte naturtyper og vilde dyre- og plantearter, der er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene.
Naturtyper beskyttet efter § 3 i naturbeskyttelsesloven	Arealer beskyttet af national lovgivning. Enge, moser, heder og overdrev på 2.500 m ² (for de enkelte området eller i sammenhæng med hinanden) eller søer på 100 m ² inklusiv fugtig bredvegetation. De beskyttede arealer har indhold af plante- og dyreliv karakteristisk for naturtypen. Naturtyperne er beskyttet mod alle tilstandsændringer. Registreringen af beskyttet natur er kun vejledende, hvorfor Kommunen skal høres i de konkrete tilfælde.

Kategorisering af naturtyper

En øget ammoniakdeposition påvirker naturarealer. Vurderingen om hvorvidt, der skal stilles konkrete krav til ammoniakemissionen, afhænger af hvilken kategori naturtypen hører under. De forskellige kategorier beskrives herunder, og kan ses i tabel 15.

Kategori 1, 2 hører under husdyrgodkendelseslovens § 7. Kategori 3 er beskrevet i § 27 i lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug. For de naturtyper der hører under kategori 1-3, kan der stilles krav om specifikt maksimal værdi for samlet ammoniakdeposition.

Enge og søer hører ikke under en kategori, men er generelt beskyttede af naturbeskyttelseslovens § 3. For dem gælder, at det skal vurderes om en ekstra kvælstoftilførsel kan forårsage en ændring af naturtilstanden. Efter naturbeskyttelseslovens § 3 må der ikke ske en tilstandsændring uden dispensation fra Kommunen. Kommunen kan i særlige tilfælde give dispensation til en tilstandsændring i beskyttet natur.

Tabel 15 Kategorisering af naturarealer.

Ammoniakfølsom natur	Beskrivelse
Kategori 1	Natura 2000 naturtyper
Kategori 2	Beskyttede heder, højmoser, lobeliesøer > 10 ha og overdrev > 2,5 ha.
Kategori 3	Beskyttede heder, moser, overdrev samt ammoniakfølsomme skove.

	<p>For at være ammoniakfølsom skal skoven opfylde mindst et af følgende tre kriterier:</p> <p>1) der har været skov på arealet i lang tid (i størrelsesorden mere end ca. 200 år), så der er tale om gammel »skovjordbund«,</p> <p>2) skoven er groet frem af sig selv på et naturareal, fx tidligere hede, mose eller overdrev, så jordbunden ikke har været dyrket mark inden for en periode svarende til perioden for gammel »skovjordbund« (dvs. i størrelsesorden mere end ca. 200 år), eller</p> <p>3) der i skoven er forekomst af naturskovindikerende eller gammelskovsarter, som er medtaget på listen over arter, der er brugt ved prioritering af naturmæssigt særligt værdifulde skove omfattet af skovlovens § 25 og arterne har væsentlig, definerende betydning for skovens naturværdi.</p>
Beskyttede naturtyper der ikke hører under Kategori 1-3, men som efter en konkret vurdering, er ammoniakfølsomme.	Enge og søer

Tålegrænser for naturtyper

Tålegrænser for de forskellige naturtyper mht. ammoniaknedfald varierer jf. Vejledning om godkendelse af husdyrbrug. Se tabel 16.

Tabel 16. Tålegrænser for forskellige naturtyper mht. ammoniaknedfald (Faglig rapport fra arbejdsgruppen om ammoniak Faglig rapport fra DMU, nr. 568 2006)

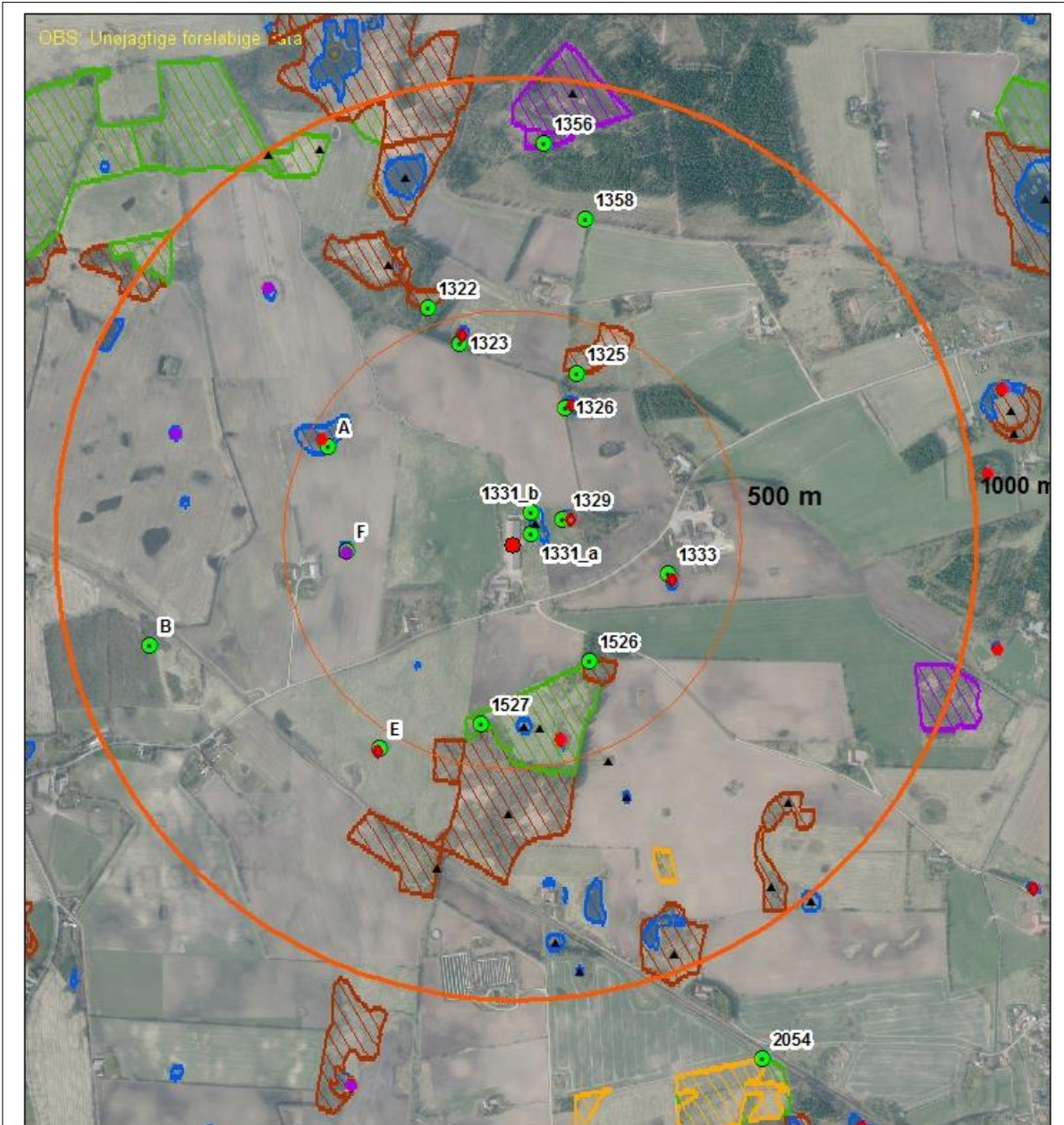
Naturtype	Tålegrænse	Differentiering
Overdrev	10-25	Sure overdrev 10-20, kalkholdige overdrev 15-25
Klit	10-25	klit 10-20, fugtige klitlavninger 10-25
Hede	10-25	tør hede 10-20, våd hede 15-25
Fersk eng	15-25	
Strandeng	30-40	
Mose (og kær)	5-25	højmoser 5-10, hængesæk, tørvelavninger 10-15, fattigkær og hedemoser 10-20, kalkrige moser og væld, rigkær 15-25
Løvskov	10-20	
Nåleskov	10-20	

Baggrunds niveauet for kvælstofbelastningen ligger i Sønderborg Kommune på 16-21 kg N/ha/år. I området omkring ejendommen ligger baggrundsbelastningen på 15,8-16,2 kg N/ha/år.

Bilag 4: Natura2000 områder, trusler

Habitatnaturtype/-art	Trussel
Kransnålalge-sø	Ikke vurderet pt.
Næringsrig sø	Ikke vurderet pt.
Nedbrudt højmosé	Ikke vurderet pt.
Hængesæk	Tilgroning, næringsstofbelastning
Kildevæld	Tilgroning, næringsstofbelastning
Rigkær	Næringsstofbelastning
Bøg på mor med kristtorn	Næringsstofbelastning
Bøg på muld	Næringsstofbelastning
Ege-blandskov	Næringsstofbelastning
Skovbevokset tørvemose	Næringsstofbelastning
Elle- og askeskov	Næringsstofbelastning
Stor vandsalamander	Ikke vurderet pt.
Hvæpsevåge	Ikke vurderet pt.
Rørhøg	Utilstrækkeligt areal
Isfugl	Ikke vurderet pt.

Natura 2000 område nr. 83 og 68. Rinkenæs Skov, Dyrehaven og Rode Skov



Kortbilag. Luftfoto 2018

Visning af naturområder omkring ejendommen.

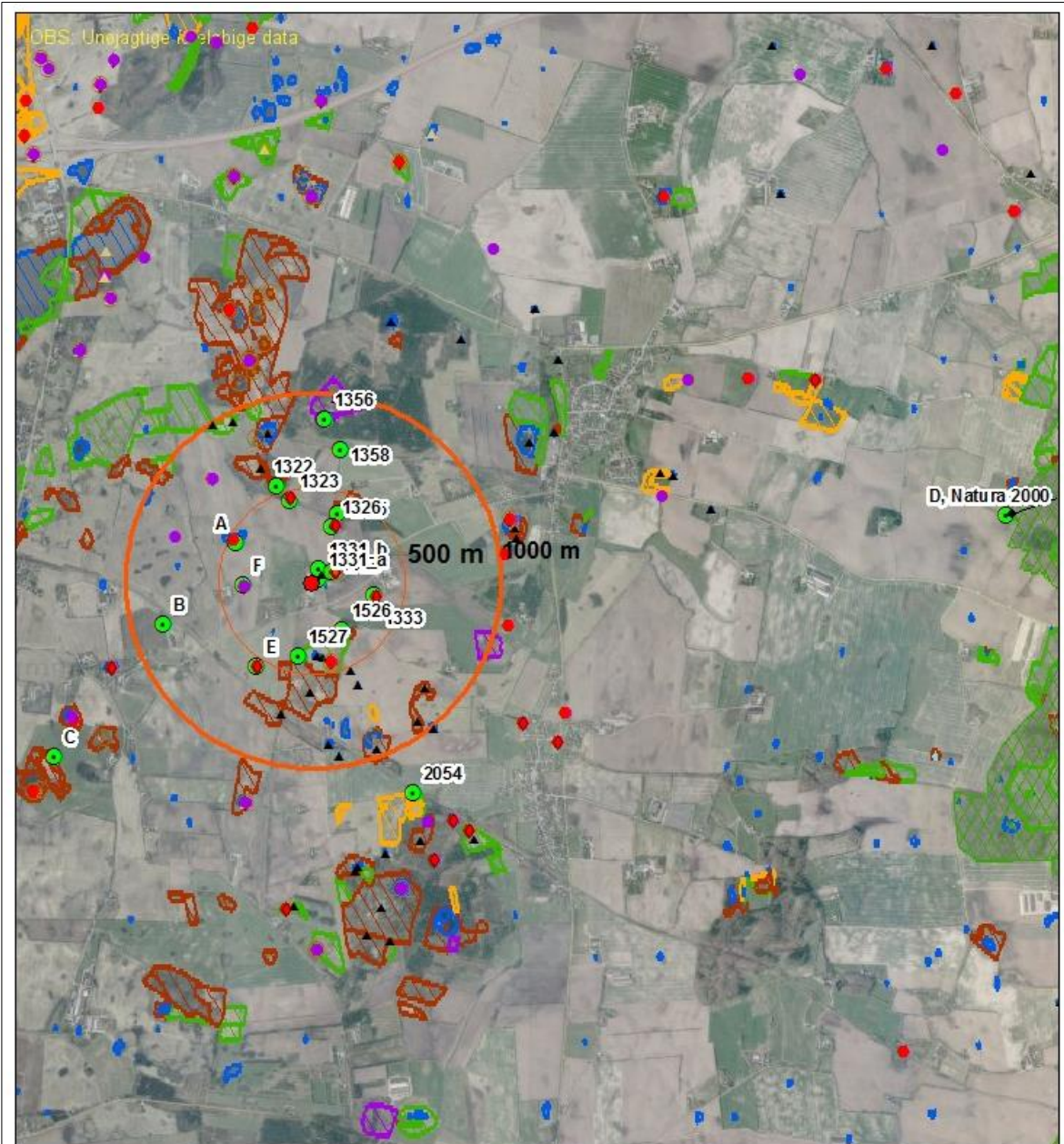


Signaturforklaring

Beskyttede naturtyper

- Ingen
- Eng
- Hede
- Mose
- Overdrev
- Strandeng
- Sø

- Naturpunkter
- Butsnudet frø
- Ingen reg. padder
- Lille Vandsalamander
- Skrubtudse
- Spidssnudet frø
- Stor Vandsalamander



Kortbilag. Luftfoto 2018

Visning af naturområder omkring ejendommen.



Signaturforklaring

Beskyttede naturtyper

- Ingen
- Eng
- Hede
- Mose
- Overdrev
- Strandeng
- Sø

- Naturpunkter
- HABITAT_OMR
- Butsnudet frø
- Ingen reg. padder
- Lille Vandsalamander
- Løgfør
- Skrubtudse
- Spidssnudet frø
- Stor Vandsalamander

Bilag 5: Vurdering af søens tilstand (naturpunkt 1331)

Undersøgelser og nedenstående vurdering er foretaget af: konsulent og biolog, Jacob Peter Jacobsen

"I lyset af de biologiske og kemiske undersøgelser af søens overordnede økologi, må det konkluderes, at en ekstra tilførsel af ammoniak/ ammonium ikke vil udgøre nogen væsentlig risiko i forhold til søens tilstand.

Det er undersøgt og rapporteret, at søen har en middel-god naturkvalitet, men især blandt planteplanktonet i søen, er der en stor artsdiversitet, som tæller flere rentvandsarter blandt gulalgerne. Planteplankton er gode bio-indikatorer, og deres sammensætning tyder på næringsstofbegrænsning.

De kemiske analyser har vist, at det er kvælstof der er begrænsende, da der stort set ikke er hverken nitrat/ eller ammonium/ ammoniak tilstede i vandsøjlen, selv efter at kreaturerne er kommet til søen, og har rodet meget op i sedimentet (før prøve nr. 2).

Som det er beskrevet tidligere, er søens sediment meget aktivt. Denne aktivitet er betinget af tilførsel af energi i form af organisk stof. Ved hjælp af ilten fra vandet, vil det indkomne ammonium nitrificeres til nitrat, som i sedimentet (uden ilt) vil denitrificeres til luftformigt kvælstof, som herefter damper af til atmosfæren.

Denne aktivitet er også årsagen til at der ikke er vandplanter i søen, da disse ikke kan trives i det løse og iltfattige sediment. Men der er rigeligt ilt i vandet, da forekomsten af makroinvertebrater og dyreplankton er stor.

Eneste risiko der kan peges på er, at planteplanktonet vil slå over i dominans af blågrønalger, hvoraf flere grupper er i stand til at fixere luftformigt N. Hvis dette sker, vil søen blive grøn, og der kan forekomme "vandblomst", der er en malingagtig overflade på søen – dette er dog næppe sandsynligt, da den eneste blågrønne alge der er registreret, er ikke-N-fixerende.