

Miljøkonsekvensrapport til ansøgning efter § 16a



Niels Martin Krag
Nørrebyen 6 og 9, 6280 Højer

Tilbygning til kostald samt udvidelse af dyrehold
Skema 233282 i www.husdyrgodkendelse.dk, indsendt 29. marts 2022



Datablad

Ansøger og ejer	Niels Martin Krag Nørrebyen 6 6280 Højer Kontaktperson på miljø sagen: Niels Martin Krag Mobil: 61758533 Mail: nmkrag@norrebygaard.dk
Husdyrbrugets adresse	Nørrebyen 6
CVR-nummer	26669707
CHR-nummer	49882
Kommune	Tønder Kommune
Ejendomsnummer	5500002174
Matrikel-nr.	Flere numre
Andre husdyrbrug drevet af ansøger	Kvier på Nørrebyen 11
Biaktiviteter	Ingen
Ansøgningskema	233282
Konsulent	SLF Birgitte Madsen bm@slf.dk, 73202600 Billundvej 3, 6500 Vojens
Ansøgning indsendt	29. marts 2022

Forord

Denne rapport beskriver de miljømæssige konsekvenser ved det ansøgte projekt på Nørrebyen 6 og 9 i Højer. Det ansøgte omfatter dyrehold i eksisterende stalde samt forlængelse af kostald med 26 m.

Rapporten er en miljøkonsekvensrapport. Rapporten behandler de potentielle væsentlige miljøpåvirkninger ved en udvidelse af kostalden.

Rapporten indeholder en beskrivelse og vurdering af den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, som det ansøgte vurderes at medføre. Rapporten danner grundlaget for kommunens afgørelse om miljøgodkendelse for ejendommen.

Datablad	2
Forord	3
1. Indledning	6
2. Ikke-teknisk resume	7
3. Husdyrbruget og det ansøgte	9
3.1 <i>Indretning og drift af anlægget</i>	9
3.2 <i>Bygningsmæssige ændringer og anlægsarbejde</i>	11
3.3 <i>Produktionsmæssig sammenhæng med andre husdyrbrug</i>	11
3.4 <i>Husdyrbruget og det ansøgtes beliggenhed</i>	11
3.4.1 <i>Generelle afstandskrav</i>	11
3.5 <i>Ammoniakemission</i>	12
3.5.1 <i>Naturpunkter</i>	12
3.6 <i>Lugtmission</i>	13
3.6.1 <i>Kumulation til naboer</i>	14
3.7 <i>Øvrige emissioner og gener</i>	14
3.7.1 <i>Støj</i>	14
3.7.2 <i>Støv</i>	14
3.7.3 <i>Lys</i>	14
3.7.4 <i>Skadedyr</i>	14
3.7.5 <i>Transporter</i>	15
3.8 <i>Reststoffer, affald og naturressourcer</i>	15
3.8.1 <i>Døde dyr</i>	15
3.8.2 <i>Affald</i>	15
3.8.3 <i>Olie- og kemikalier</i>	16
3.8.4 <i>Energiforbrug (brugen af naturressourcer)</i>	16
3.8.5 <i>Vandforbrug</i>	17
3.8.6 <i>Restvand</i>	17
3.9 <i>BAT-Ammoniakemission</i>	17
3.10 <i>Grænseoverskridende virkninger</i>	19
4. Projektets direkte og indirekte virkninger for miljø, natur og mennesker og hvad der er gjort for at mindske virkningerne	20
4.1 <i>Beliggenhed og bygningsændringer i forhold til landskab og Bilag IV arter</i>	20
4.2 <i>Begrænsning af ammoniakemission</i>	20
4.3 <i>Afsætning af ammoniak til nærliggende natur</i>	21

4.4	<i>Lugtgener for omboende</i>	21
4.5	<i>Støjgener</i>	21
4.6	<i>Støvgener</i>	22
4.7	<i>Lyspåvirkninger</i>	22
4.8	<i>Skadedyr</i>	22
4.9	<i>Transporter</i>	23
4.10	<i>Energi</i>	23
4.11	<i>Vandforbrug og påvirkning af vandressourcen</i>	23
4.12	<i>Påvirkning af jordarealer og jordbund</i>	24
4.13	<i>Andet om befolkningen og menneskers sundhed</i>	24
4.14	<i>Alternative løsninger</i>	25
4.15	<i>Oplysninger om konsulenten</i>	25
5.	Konklusion	25
6.	Bilag	26

1. Indledning

Denne miljøkonsekvensrapport beskriver og vurderer en forlængelse af den eksisterende kostald med 26 meter mod vest. Samtidig ændres der lidt i indretningen af den eksisterende kostald hvor et afsnit med dybstrøelse ændres til separationsområde med senge.

Formålet med forlængelsen er at øge dyrevelfærden ved at kunne tilbyde dyrene mere tid og plads i strøede bokse. Tilbygningen gør det muligt at dele dyrene i hold og tage hensyn til dyrenes individuelle behov i et skånsomt staldmiljø.

Forlængelsen har tidligere været godkendt, men den blev ikke opført, og tilladelsen bortfaldt. Da der er tale om en forlængelse af en eksisterende stald, og da den tidligere har været godkendt, er der ikke på nuværende tidspunkt undersøgt alternative placeringer af den nye bygning. Det vurderes, at det samlede anlæg udnyttes bedst ved den valgte placering.

2. Ikke-teknisk resume

Nudrift og det ansøgte projekt

Ejendommen er en kvægejendom. Den nuværende miljøgodkendelse fra 2014 giver tilladelse til 427 køer, 108 kalve 0-6 mdr., 126 kvier 6-13 mdr., 18 kvier 24-25 mdr., 213 tyrekalve pr år (40-60 kg) og 2 heste. Der blev også givet tilladelse til en tilbygning. Godkendelsen blev ikke fuldt udnyttet. Fremover forventes dyreholdet at blive cirka 410 køer og godt 200 kvier. En del af kvierne står på anden ejendom.

Der søges om fornyet tilladelse til den tidligere godkendte tilbygning. Herved forlænges kostalden med 26 m.

Før 1/8 2017 blev lugt og ammoniak beregnet ud fra dyreholdet. Efter 1/8 2017 beregnes lugt og ammoniak ud fra produktionsarealet, som er det staldareal dyrene har adgang til, samt areal af gødningslagre. De bygningsmæssige ændringer betyder, at produktionsarealet i staldene øges fra 3417 m² til 4018 m². Overfladeareal af gødningslagre (flydende og fast) er uændret 2203 m².

Konsekvenser for omboende, natur og miljø

Lugt

Beregninger viser, at udvidelsen resulterer i øget lugt. Kravene i lovgivningen om maksimal lugtpåvirkning af naboer, samlet bebyggelse og byer er dog overholdt. For at minimere lugtgener holdes ejendommen ryddelig i forhold til foderrester og husdyrgødning. Dette reducerer også risikoen for fluer og rotter.

Landskab

Tilbygning til kostalden ligger omkranset af eksisterende bygninger. Den vil være synlig fra vejen, men den opføres i samme stil som de eksisterende bygninger, og anlægget vil fremstå som en samlet enhed.

Påvirkning af natur

Det ansøgte projekt medfører en forøgelse af ammoniakemissionen fra ejendommen fra 4150 kg til 4681 kg. Ejendommen ligger mere end 2 km fra natur beskyttet efter EU-regler og ca. 350 m fra nærmeste natur beskyttet efter danske nationale regler. Beregningerne viser, at hverken natur beskyttet efter danske nationale regler eller efter EU-regler, vil modtage mere ammoniak end de grænser, der er sat herfor i lovgivningen. Ammoniak minimeres via de valgte staldsystemer.

Bedste tilgængelige teknik (BAT)

For husdyrbruget er der krav om at anvende den bedst tilgængelige teknik. I forhold til at begrænse ammoniakfordampningen er dette i lovgivningen omsat til et bestemt krav til mængden af ammoniak, der må komme fra husdyrbruget. For det konkrete projekt er der krav om, at der højst må udledes 4681 kg ammoniak pr. år. Dette krav til emissionen er i lovgivningen sat ud fra viden om, hvad der kan lade sig gøre, ved at anvende de bedste "teknikker" på markedet, der er tilgængelige i til en pris, der er realistisk i forhold til produktionens størrelse. Det kan være et staldsystem med lav ammoniakfordampning eller en teknik i form af gyllekøling, luftrensning e.l. I det konkrete projekt overholdes kravet til maksimal ammoniakudledning via de valgte staldsystemer.

3. Husdyrbruget og det ansøgte

I dette kapitel beskrives husdyrbrugets indretning og drift, samt placering i forhold til omgivelserne.

Der redegøres for ammoniak- og lugtemissionen, samt for øvrige områder, hvor husdyrbruget kan belaste omgivelserne fx støj, støv, lys, skadedyr, transport, affald og ressourceforbrug.

I kapitel 4 vurderes husdyrbrugets påvirkning af omgivelserne.

3.1 Indretning og drift af anlægget

På ejendommen er en malkekvægsbesætning. Oversigt over anlægget ses på Figur 1. Den nye tilbygning er placeret mod sydvest (stald 4).



Figur 1 Staldafsnit og opbevaringsanlæg på Nørrebyen 6 og 9.

Ved miljøgodkendelse af husdyrbrug skal den ansøgte drift sammenholdes med nudriften og med driften for 8 år siden. I det følgende beskrives derfor 8-års driften, nudriften og den ansøgte drift. I denne sammenhæng skal "drift" forstås som størrelse og type af produktionsarealer. Størrelsen af produktionsarealerne er opgjort ud fra tegninger. Der er redegjort for størrelse af produktionsareal i hver enkelt stald i bilag 1. Skitser af staldenes indretning ses i bilag 2 - 5.

Oplysninger om produktionsarealer fremgår også af IT-ansøgningen i husdyrgodkendelse.dk og er vist skematisk i Tabel 2.

Den nuværende miljøgodkendelse er fra 2014. Der er ingen forskel på de bygninger, der blev godkendt i 2014, og det der findes på ejendommen i dag. I 2014 blev der dog godkendt en tilbygning, men den blev ikke opført, og tilladelsen bortfaldt. Tilbygningen indgår derfor hverken i 8-års drift eller i nudrift i denne ansøgning, og 8-års drift og nudrift er således ens. I ansøgt drift opføres ny tilbygning, og der søges om flexgruppe i alle dybstrøelsesarealerne, så de kan anvendes til flere dyretyper:

Dyretype og staldsystemer som indgår i flexgruppen:
• Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse
• Ammekøer, slagtekalve (over 6 mdr.). Dybstrøelse
• Kalve, (under 6 mdr.). Dybstrøelse
• Heste. Dybstrøelse
• Får og geder. Dybstrøelse

Tabel 1 Dyretype, staldsystem, produktionsareal og miljøteknologi

Stald	Dyretype og staldsystem eller flexgruppe	Produktionsareal (m ²)		
		8-årsdrift 2014 (Tillæg til §12)	Nudrift (samme som 8-års drift)	Ansøgt 2022
1. Kalvestald	Kalve, (under 6 mdr.). Dybstrøelse Heste	231	231	231
		20	20	20
2. Kostald	Køer og kvier, sengestald m fast drænet gulv	255	255	333
	Køer og kvier, sengestald m spalter gulv	1125	1125	1176
	Køer og kvier, dybstrøelse	256	256	0
3. Kostald	Køer og kvier, sengestald m fast drænet gulv	1074	1074	1074
	Køer og kvier, dybstrøelse	456	456	456
4. Ny tilbygning	Malkekøer og kvier, dybstrøelse	0	0	728

Stald 1: Kalvestalden er indrettet med dybstrøelse og anvendes til kalve og heste. Der ændres ikke på indretningen. Der søges om flexgruppe, så stalden fremover kan anvendes til kvæg, heste, får eller geder.

Stald 2: Sengestald. Nord for foderbordet er der 2 rækker senge samt en dybstrøelsesboks. Gulvet langs foderbordet er spaltegulv, mens der mellem sengene er fast drænet gulv. Syd for foderbordet er der 3 rækker senge, en dybstrøelsesboks samt malkestald og opsamling. Gulvtypen i sengeafsnittet er spaltegulv.

I ansøgt drift ændres der lidt på indretningen i den vestlige ende af stalden i forbindelse med tilbygningen. Dybstrøelsesboks over for malkestalden ændres til sengestald. Dybstrøelsesboks bag malkestalden fjernes, og ændres til gangareal, der ikke er tilgængeligt, når der ikke malkes. En del af opsamlingspladsen er fremover ikke tilgængelig, når der ikke malkes.

Stald 3: Sengestald med fast drænet gulv. Stalden er indrettet med 3 rækker senge på hver side af foderbordet. Herudover er der strøede bokse. Der ændres ikke på indretningen, men der søges om flexgruppe.

Stald 4: Ny tilbygning til kostald 2. Tilbygningen indrettes med dybstrøelse. I 2014 blev der godkendt en tilbygning, som ikke blev opført. Tilladelsen er bortfaldet, og den er derfor ikke taget med 8-års driften og nudriften. Der søges nu tilladelse til tilbygningen igen. Tilbygningen er 26 m lang og 32 m bred.

På ejendommen findes tre gyllebeholdere (Tabel 2), der også ses på figur 1.

Tabel 2 Opbevaringslagre til flydende husdyrgødning

Gyllebeholder	Kapacitet (m ³)	Overfladeareal (m ²)	NH ₃ -effekt
1. Gyllebeholder	1.980	475	Ingen indregnet, (flydelag)
2. Gyllebeholder	5.330	974	Ingen indregnet, (flydelag)
3. Gyllebeholder	700	194	Ingen indregnet, (flydelag)
I alt	8.010		

En del af gyllen sendes til biogas.

Der er foretaget en samlet kapacitetsberegning for Nørrebyen 6 og 9 og 11 (bilag 6), der viser, at der er lagerkapacitet til godt 9 mdr. Herved vurderes det, at Husdyrgødningsbekendtgørelsens vejledende regler om 9 måneders opbevaringskapacitet er overholdt.

Ved udmugning af dybstrøelse lægges møget i mødding eller i markstak efter gældende regler.

Der sker ikke ændringer i opbevaringsanlæggene med det ansøgte.

3.2 Bygningsmæssige ændringer og anlægsarbejde

Der foretages følgende bygningsmæssige ændringer:

- Der opføres en tilbygning (stald 4) i forlængelse af stald 2. Tilbygningen er 26 m lang og 32 m bred

3.3 Produktionsmæssig sammenhæng med andre husdyrbrug

Ansøger ejer Nørrebyen 11, hvor der opstales kvier. Det vurderes dog, at de to ejendomme ikke er teknisk eller forureningsmæssigt forbundet, på en sådan måde, at de skal godkendes sammen.

3.4 Husdyrbruget og det ansøgte beliggenhed

Ejendommen ligger 2,5 km nordøst for Højer. Ejendommen ligger i relativt fladt landskab præget af åbne marker. I dette afsnit beskrives husdyrbrugets beliggenhed i forhold til naturområder og omkringboende. Oversigt over anlægget fremgår af Figur 1.

3.4.1 Generelle afstandskrav

Afstandskrav i husdyrbruglovens §§ 6 og 8 i forhold til den nye tilbygning er beskrevet i nedenstående tabel.

Tabel 3. Faste afstandskrav i henhold til Husdyrgødningsbekendtgørelsens §§ 6 og 8

Nærmeste...	Afstand	Beskrivelse	Afstandskrav
Nabo	190 m	Mod vest	50 m
Naboskel	> 30 m		30 m
Beboelse på samme ejendom (stuehus)	43 m		15 m
Samlet bebyggelse i landzone	305 m	Fra tilbygning til Nørrebyen 2	300 m*
Byzone (eksisterende og fremtidig)	2,2 km	Til Frifelt	455 m*
Sommerhusområde (eksisterende og fremtidige)	> 1 km		455 m*
Områder i landzone, der i lokalplan er udlagt til boligformål, blandet bolig og erhverv	> 1 km		300 m*
Fælles vandindvindingsanlæg	> 50 m		50 m
Enkelt vandindvindingsanlæg	> 25 m		25 m
Vandløb - åbent	330 m	Mod vest	15/100 m
Sø	300 m	Mod nordvest	15/100 m
Offentlig vej	15 m	Mod syd	15 m

* Afstandskravet er opgivet som de beregnede geneafstande. Der gøres opmærksom på, at afstanden måles fra et beregnet midtpunkt på ejendommen til beboelsesbygningen ved samlet bebyggelse og til zonegrænse ved sommerhus- og byzoneområde.

3.5 Ammoniakemission

Det ansøgte projekt medfører, at ejendommens samlede ammoniakemission stiger:

- Emission i 8 års drift = 4150 kg NH₃-N/år
- Emission i nudrift = 4150 kg NH₃-N/år
- Emission i ansøgt drift = 4681 kg NH₃-N/år.

3.5.1 Naturpunkter

Kategori 1-natur

Nærmeste kategori 1 natur ligger mere end 2,5 km væk, og vil derfor ikke modtage ammoniak fra ejendommen.

Kategori 2-natur

Nærmeste kategori 2 natur er et overdrev, der ligger ca. 6 km øst for anlægget. Afstanden betyder, at der ikke afsættes ammoniak på overdrevet.

Kategori 3-natur

Afskæringskriteriet til kategori 3-natur er således, at kommunen kan tillade en merdeposition, der er større end 1,0 kg N/ha, men ikke stille krav om mindre merdeposition end 1,0 kg N/ha. Nærmeste kategori 3 natur er en mose, der ligger ca. 350 m nord for ejendommen. Den modtager en merbelastning på 0,2 kg ammoniak, hvilket er under grænsen på 1 kg.






Tabel 4. Beregnet ammoniakdeposition på naturpunkter

Navn:	Kategori:	Opretter:	Kumulation:	Ruhed natur:	Merdeposition (kg N/ha/år):		Totaldeposition (kg N/ha/år):
					8-års drift	Nudrift:	
Mose N	Kategori 3	Ansøger	0	S	0,2	0,2	1,2
Mose?	Kategori 2	Ansøger	0	S	0,0	0,0	0,0
Overdrev	Kategori 2	Ansøger	0	S	0,0	0,0	0,0
Natura2000	Kategori 1	Ansøger	0	S	0,0	0,0	0,0

3.6 Lugtemission

Resultat af lugtberegning fremgår af tabel 5. Det ses at lugtgenekriterierne i forhold til naboer, samlet bebyggelse og byzone er overholdt.

Tabel 5. Samlet resultat af lugtberegning

Bebyggelse	Kumulation	Model	Ukorrigeret geneafstand (m)	Korrigeret geneafstand (m)	Vægtet gennemsnitsafstand (m)	Genekriterie overholdt
 Gærupvej 4	0	FMK	111,6	111,6	259,2	Ja
 Nørrebyen 15	0	FMK	111,6	111,6	295,7	Ja
 Nørrebyen 2	1	NY	307,2	304,1	305,1	Ja
 Nørrebyen 4	1	NY	307,2	304,1	328,3	Ja
 Emmerlev Ejlerlav, Emmerlev	0	NY	460,7	460,7	2154,1	Ja

3.6.1 Kumulation til naboer

Der skal regnes med kumulation, hvis der er andre husdyrbrug med en ammoniakemission på mere end 750 kg/år inden for 100 m fra nabobeboelser eller inden for 300 m fra samlet bebyggelse eller byzone. Der vurderes at være kumulation med ét husdyrbrug ved samlet bebyggelse.

3.7 Øvrige emissioner og gener

Ud over lugt og ammoniakemission kan der fra et husdyrbrug være gener fra støj, støv, fluer/skadedyr, lys, transporter. Desuden kan energiforbruget til produktionen påvirke klimaet. Disse gener/ulempen beskrives i det følgende.

3.7.1 Støj

På landbrugsejendomme er der en række aktiviteter som kan medføre støj. Det kan for eksempel dreje sig om foderhåndtering, transport, gyllepumpning, korntørring mm.

Der foretages ikke korntørring eller beluftning af korn på husdyrbruget.

Foderblanding og fodring foregår 2 timer dagligt om morgenen. Græshøst foregår ca. 6 dage om året fordelt over sommeren, og majshøst foregår ca. 3 dage om året i efteråret.

Transporter til og fra ejendommen foregår mest i dagtimerne.

Da husdyrbruget ligger i landzone uden lokalplaner og uden for samlet bebyggelse, er der ikke projekteret særlige tiltag for at dæmpe støjkloderne. Det ansøgte projekt vurderes ikke at medføre øgede støjgener. Tilbygningen til kostalden, vil ligge mellem plansiloerne og samlet bebyggelse mod syd, og dermed vil tilbygningen medvirke til at afskærme for støj fra aktiviteter ved plansiloerne.

Placering af støjkilder fremgår af bilag 7.

3.7.2 Støv

Den største kilde til støvgenerne skønnes at være interne transporter samt håndtering af foder og halm. Foder til dyrene opbevares bag staldene. Foderet blandes ligeledes bag staldene.

Placering af støvkilder fremgår af bilag 7.

3.7.3 Lys

Udendørs belysning er alle med sensorer, der medvirker til at lyset er tændt mindst muligt.

Placering af lyskilder fremgår af bilag 7.

3.7.4 Skadedyr

God gødningshåndtering og en generel god staldhygiejne med fjernelse af gødnings- og foderrester sikrer, at der er reduceret risiko for fluer og rotter.

I kalvestalden udmuges ca. hver 14 dag fra enkeltbokse, og strølsen lægges på møddingplads på Nørrebyen 6 eller Nørrebyen 9, hvorefter den lægges i markstak. Opdrætsstalden udmuges ca. hver 5 md. - strølsen placeres i mødding på Nørrebyen 6 eller 9.

Der anvendes Neporex mod fluelarver. Der forefindes en privat foranstaltning mod rotter.

3.7.5 Transporter

Antallet af transporter afhænger af dyreholdets størrelse og sammensætning. Arealbaserede godkendelser/tilladelser rummer fleksibilitet i dyreholdets størrelse og sammensætning, hvorfor det er svært at vurdere antallet af transporter.

Transporterne sker typisk i dagtimerne fra ca. kl. 7.00 til kl. 17.00. I forbindelse med ændring af besætningen kan der være et øget transportbehov til og fra ejendommen, men antallet øges ikke proportionalt med udvidelsen. Der vil i mange tilfælde medtages større mængder pr. kørsel.

Antallet af gyllekørsler kan variere afhængigt af, hvor stor gyllevognens kapacitet er. Der vil normalt blive kørt gylle ud dels i marts/april måned og i august måned. De fleste af arealerne ligger tæt omkring ejendommen, hvilket reducerer omfanget af transport på vejene.

Tabel 6. Anslået antal transporter (én transport = til og fra ejendommen)

Transporter	Før udvidelse antal/år	Efter udvidelse antal/år
Indkøbt foder mv.	Ca. 12	Ca. 12
Grovfoder (højere ydelse)	Ca. 182	Ca. 240
Fyringsolie/brændstof	Ca. 12	Ca. 12
Mælk	Ca. 182	Ca. 182
Indlevering af dyr (kvier fra anden ejendom)	Ca. 12	Ca. 12
Udlevering af dyr til levebrug	Ca. 12	Ca. 12
Udlevering af dyr til slagtning	Ca. 6	Ca. 6
Afhentning af døde dyr	Ca. 12	Ca. 12
Diverse sækkevarer (mineraller, kalveblanding, rengøringsmidler mv.)	Ca. 12	Ca. 12
Gyllekørsel	Ca. 600	Ca. 600
Fast møg (større staldareal med dybstr.)	Ca. 40	Ca. 80
Maksimalt i alt	Ca. 1.082	Ca. 1.180

Placering af interne transporter fremgår af bilag 7.

3.8 Reststoffer, affald og naturressourcer

3.8.1 Døde dyr

Døde dyr opbevares i henhold til gældende regler for opbevaring m.m. af døde produktionsdyr. De opbevares overdækket ca. 10 m fra vejen mellem de to kostalde. Her ligger de i skygge og skjult fra vejen til de afhentes af DAKA.

3.8.2 Affald

Affald bortskaffes i henhold til kommunens affaldsregulativ.

Tabel 7. Opbevaring og bortskaffelse af affald

Affaldstype	Opbevaringssted og bortskaffelse
Spildolie	Opbevares i 1000L tank og afleveres til Statoil.
Medicinrester	Afleveres til dyrlægen.

Kanyler mm.	I kanyleboks. Bortskaffes via dyrlæge eller Motas.
Pesticidrester	I aflåst kemirum uden afløb. Afleveres til genbrug som farligt affald.
Pesticider	Opbevares I aflåst rum.
Sække og bigbags	I container til brændbart affald.
Brændbart affald	Container tømmes løbende af vognmand Flemming Poulsen
Tom emballage (plast)	I container til brændbart affald.
Plastik	Afhentes af vognmand Flemming Poulsen
Jern og metal	I container, der tømmes af produkthandler
Døde dyr	Afhentes af DAKA

3.8.3 Olie- og kemikalier

Der opbevares meget små mængder pesticider. Pesticider indkøbes før sæson, og der købes den mængde, der skal bruges. Pesticider opbevares i aflåst rum uden afløb og med kant, således at evt. spild ikke kan løbe ud af rummet og videre til afløb.

Tankning af diesel sker i maskinhus/lade på en plads med fast og tæt bund, så der ikke er mulighed for afløb til jord, kloak, overfladevand eller grundvand.

Opbevaring af dieselolie sker i typegodkendt beholder. Tanken er på 2500L og er placeret på betongulv uden afløb i maskinhus. På tanken er der monteret en mærkeplade. Tanken er fra 1997.

Tabel 8. Olietanke på ejendommen

Anvendelse	Størrelse (L)	Årgang	Placering	Bemærkning
Dieselolie	2500	1997	Maskinhus	Overjordisk tank. Tanken er placeret indendørs.

3.8.4 Energiforbrug (brugen af naturressourcer)

Der anvendes primært energi til malkning, fodring og markvanding. Det ansøgte projekt forventes ikke at medføre store ændringer i energiforbruget.

Tabel 9. Husdyrbrugets årlige energiforbrug

Type	Nudrift (anslået i MGK 2009)	Ansøgt drift
El	210.000 kwh	275.000 anslået ud fra normaltal* Forbruget dækker også over elforbrug til markvanding, hvilket kan svinge meget fra år til år.
Dieselolie	40.000 L	Uændret

*Ifølge Håndbog til driftsplanlægning 2015, SEGES: 668,69 KWh/årsko ved malkestald/karrusel

3.8.5 Vandforbrug

Der anvendes primært vand til drikkevand og til vask af malkeanlæg.

Tabel 10. Anslået årligt vandforbrug (m³/år)

Anvendelse	Før ændring (MGK 2009)	Efter ændring
Drikkevand	14.400	14.400
Vask af malkeanlæg og stald	1320	1320
Vask af maskiner	50	50

*Ifølge Håndbog til driftsplanlægning 2015, SEGES:

En ko drikker ca. 33 m³ om året

Opdræt 6-28 mdr. drikker ca. 6 m³ om året.

Opdræt 0-6 mdr. drikker ca. 3 m³ om året.

Et malkeanlæg til ca 300 køer bruger ca. 750 m³ om året.

3.8.6 Restvand

Tabel 11 Befæstet areal (m²) omkring bygninger

Befæstede arealer	Før ændring	Efter ændring
Mødding N og SV	500	500
Mødding S	60	60
Vaskeplads	0 (inkl. i plansilo)	0 (inkl. i plansilo)
Plansilo	50x113=5650	50x113=5650

Tabel 12 Anslåede mængder af restvand (beregnet som 0,7xareal (m²))

Type af restvand	m ³ /år før ændring	m ³ /år efter ændring	Afledes til
Vand fra mødding N og SV	350	350	Gyllebeholder
Vand fra Mødding S	42	42	Fortank og udbringes med slamsuger
Vand fra plansiloer	3955	3955	Udsprinkles

Tagvand ledes via dræn til grøft.

3.9 BAT-Ammoniakemission

I dette afsnit redegøres der for, hvordan husdyrbruget har valgt indretning og drift i forhold bedst tilgængelig teknik (BAT) med henblik på reduktion af ammoniakemission.

Tabel 13. Samlet BAT-beregning og ammoniakemission

	Stalde	Lagre	Total
Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	3822	859	4681
Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	3822	859	4681
Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	0
Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja

Det samlede BAT-krav er i Husdyrgodkendelse.dk beregnet til 4.681 kg N/år og ammoniakemissionen er på 4.681 kg N/år, dermed er det vejledende emissionsniveau netop overholdt.

BAT-beregningen er baseret på følgende forudsætninger om eksisterende og renoverede staldafsnit.

Staldnavn	Navn på dyretype og staldsystem eller flexgruppe	Forudsætning for BAT-beregning	BAT krav ved ny stald (kg NH ₃ -N / (m ² · år))	BAT krav ved eksisterende stald (kg NH ₃ -N / (m ² · år)) ^c
Stald 1	Alle kvæg, Heste, Får og Geder; Dybstrøelse ^a	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,84	0,84
Stald 1	Alle kvæg, Heste, Får og Geder; Dybstrøelse ^a	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,84	0,84
Stald 2	Malkekøer, kvier og stude. Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,89	1,16
Stald 2	Malkekøer, kvier og stude. Fast drænet gulv med skraber og ajleafløb	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,89	0,89
Stald 2	Malkekøer, kvier og stude. Fast drænet gulv med skraber og ajleafløb	Nyt (inkl. renoveret) staldafsnit	0,89	0,89
Stald 2	Malkekøer, kvier og stude. Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)	Eksisterende staldafsnit	0,89	1,16
Stald 3	Malkekøer, kvier og stude. Fast drænet gulv med skraber og ajleafløb	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,89	0,89
Stald 3	Alle kvæg, Heste, Får og Geder; Dybstrøelse ^a	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,84	0,84
Stald 4	Alle kvæg, Heste, Får og Geder; Dybstrøelse ^a	Nyt (inkl. renoveret) staldafsnit	0,84	0,84

Figur 2 Forudsætning for BAT-beregning.

I den nuværende miljøgodkendelse er der anvendt virkemidler for at overholde BAT. Det drejer sig om de anvendte gulvtyper, spaltegulvskraber og direkte udbringning af 88% af møget. Spaltegulvskraber og direkte udbringning fremgår ikke mere af Miljøstyrelsens teknologiliste, og virkemidlerne er derfor ikke videreført i denne ansøgning. Kun gulvtypene videreføres fra den tidligere godkendelse.

De nye staldafsnit opføres med dybstrøelse eller med fast drænet gulv, hvilket lever op til BAT. Der er dermed ikke behov for nye virkemidler for at overholde BAT.

3.10 Grænseoverskridende virkninger

Husdyrbruget ligger ca. 8 km fra den dansk-tyske grænse, og en vurdering af indvirkning på miljøet i en anden stat finder ansøger ikke relevant.

4. Projektets direkte og indirekte virkninger for miljø, natur og mennesker og hvad der er gjort for at mindske virkningerne

I dette afsnit vurderes projektets direkte og indirekte virkning for miljø, natur og mennesker. Vurderingerne tager udgangspunkt i beskrivelsen af det ansøgte fra kapitel 3.

4.1 Beliggenhed og bygningsændringer i forhold til landskab og Bilag IV arter

(bilag IV arter, kulturarv og landskabet)

Der foretages bygningsmæssige ændringer i forbindelse med det ansøgte projekt. I det følgende vurderes projektets mulige indvirken på landskab, kulturarv og bilag IV arter.

Den nye tilbygning ligger i forlængelse af en eksisterende stald. Fra vest ligger tilbygningen bag en gyllebeholder. Nord for tilbygningen ligger plansiloer og marker. Mod øst ligger den eksisterende stald. Syd for tilbygningen løber vejen "Nørrebyen". Tilbygningen vil være synlig fra vejen. Vejen er dog ikke meget trafikeret, og der ligger i dag stalde på begge sider af vejen. Det vurderes ikke, at tilbygningen vil ændre landskabsoplevelsen. Naboerne længere mod syd vil ikke kunne se tilbygningen på grund af eksisterende bygninger samt på grund af beplantning.

Opførelse af bygningen vurderes ikke at påvirke levesteder for truede arter, da området i dag er et køreareal tæt op ad eksisterende bygninger.

Ejendommen ligger ikke inden for Natura2000, andre byggebeskyttelseslinjer end skovbyggelinje, lavbundsarealer, naturbeskyttelsesinteresser, økologiske forbindelser, værdifulde kulturmiljøer, geologiske bevaringsværdier, fredede områder eller større sammenhængende landskaber.

Ejendommen ligger inden for skovbyggelinje, kulturhistoriske bevaringsværdier og skovrejsningsområde (skovrejsning uønsket). Bygningen vurderes at være erhvervsmæssigt nødvendig, da den indgår som led i ejendommens jordbrugsmæssige udnyttelse, og den bygges for at imødekomme velfærdkrav. Den ligger desuden i direkte forlængelse af en eksisterende stald. Dermed vurderes den at kunne opføres inden for de nævnte beskyttelseslinjer.

Ud fra ovenstående beskrivelse af tilbygningens placering, vurderes det, at opførelse af tilbygningen ikke vil være i konflikt med kulturarv eller landskabsudpegninger.

4.2 Begrænsning af ammoniakemission

(menneskers sundhed, luft)

I lovgivningen er der faste krav til ammoniakemissionen, der sikrer at husdyrbrug vælger et staldsystem eller en teknologi blandt de bedst tilgængelige, for at begrænse ammoniakudledningen fra husdyrbruget.

De BAT-krav, der stilles til husdyrbrugene, bidrager til at målet for fald i ammoniakemissionen i Danmark nås, og at den sundhedspåvirkning ammoniak afstedkommer dermed imødegås. Når

ammoniakudledningen begrænses, bidrager det også til en generel bedre beskyttelse af ammoniakfølsom natur, da baggrundsbelastningen begrænses.

BAT-beregningerne i IT-ansøgningen viser, at BAT-kravet for ejendommen er overholdt (afsnit 3.9). Det vurderes derfor, at der via de valgte staldsystemer er foretaget tilstrækkelige tiltag til at minimere ammoniakemissionen.

4.3 Afsætning af ammoniak til nærliggende natur

(Biologisk mangfoldighed med særlig vægt på kategori 1- og 2-natur samt bilag IV-arter)

Ammoniakemission til naturarealer omkring ejendommen er beskrevet i afsnit 3.5.

Lovens krav til ammoniakpåvirkning af natur i både kategori 1 og 2 er overholdt, og projektet medfører ikke nogen merbelastning af områderne. Derfor vurderes det, at ammoniakemission fra projektet ikke påvirker disse naturområder.

Hvad angår kategori 3-natur omkring ejendommen, så belastes disse med en merdeposition på under 1 kg. Når det ansøgte medfører en merdeposition på 1 kg N/ha/år eller mindre, vil det ansøgte som altovervejende hovedregel - efter den tilgængelige viden - ikke medføre, at der sker en tilstandsændring i den pågældende naturtype.

Samlet ser vurderes det, at projektet ikke vil medføre tilstandsændringer i omkringliggende natur, og dermed heller ikke påvirke levesteder for bilag IV-arter.

4.4 Lugtgener for omboende

(Menneskers sundhed/gene).

Lugtemission fra ejendommen er beskrevet i afsnit 3.6.

Projektet medfører at lugten fra ejendommen stiger. Som det fremgår af kapitel 3, så overholder projektet lovens krav i forhold til lugtgener i forhold til beboelser, samlet bebyggelse og byzone – også selv om der korrigeres for lugtbidrag fra andre husdyrbrug.

For at minimere lugt holdes ejendommen ryddelig, med fjernelse af gødning og foderrester. I strøede staldarealer holdes overfladen tør ved at tilføre nyt strøelse. Lager af ensilage og fast møg overdækkes.

På baggrund af de gennemførte beregninger samt ovennævnte foranstaltninger vurderes det, at det ansøgte projekt ikke vil give anledning til væsentlige gener for naboerne.

4.5 Støjgener

(Menneskers sundhed/gene)

Støjklender på ejendommen fremgår af afsnit 3.7.1 samt af bilag 7.

De væsentligste støjklender vurderes at være transporter til og fra husdyrbruget, foderblanding og udfodring. Der foretages ikke komrtørring eller beluftning af korn på husdyrbruget.

Foderblanding og udfodring foregår ca. 2 time hver morgen.

Transporter til og fra ejendommen foregår mest i dagtimerne.

Græshøst foregår ca. 6 dage om året fordelt hen over sommeren og majshøst ca. 2 dag om året i efteråret. I disse perioder kan der være støj sent om aftenen.

Det ansøgte projekt forventes ikke at medføre forøget støj. Støjgener søges minimeret ved at de mest støjende aktiviteter foregår i dagtimerne. Den nye bygning vil muligvis medvirke til at afskærme for støj ved boliger mod syd.

4.6 Støvgener

(Menneskers sundhed/gene)

Støvkilder på ejendommen fremgår af afsnit 3.7.2 samt af bilag 7.

Den største kilde til støvgenerne skønnes at være interne transporter samt håndtering af foder og halm. Foder til dyrene opbevares bag staldene. Foderet blandes ligeledes bag staldene. Det indkøbte foder opbevares indendørs. Indblæsning af foder sker indendørs ca. 6 gange om året.

Kalvehytter står indendørs.

Afstande fra foderlagre til naboer er ca. 200 mod øst, vest og syd. Der er beplantning og/eller bygninger mellem ejendommen og naboerne. Den nye tilbygning vil ligge mellem ejendommens plansiloer og naboerne mod syd.

Det lidt større antal transporter fremover kan medføre flere hændelser der støver, men på grund af afstand, beplantning og bygningernes placering, vurderes naboerne ikke at blive generet af støv fra ejendommen.

Den nye tilbygning vurderes at medvirke til at afskærme mod støvgener hos omkringboende i sydlig retning.

4.7 Lyspåvirkninger

(Landskabet og gener for mennesker)

Lyskilder på ejendommen fremgår af afsnit 3.7.3 samt af bilag 7.

Udendørs lyskilder er udstyret med bevægelsessensor. Da der er tale om åbne stalde, vil der kunne ses lys fra staldene, når det er mørkt. Der er dog kun fuld belysning i staldene, når der arbejdes i staldene. Om natten er der natsænkning i alle stalde.

Naboerne mod øst, vest og syd forventes ikke at blive generet af lys fra ejendommen på grund af beplantning og bygninger.

Samlet set vurderes belysningen på ejendommen ikke at genere naboerne eller forbipasserende.

4.8 Skadedyr

(Gener og menneskers sundhed)

Forebyggelse og håndtering af skadedyr er beskrevet i afsnit 3.7.4.

Strøede staldsystemer holdes tørre i overfladen. Møg opbevares i overdækkede stakke.

Projektet forventes ikke at medføre øgede gener fra fluer og skadedyr. God gødningshåndtering og en generel god staldhygiejne med fjernelse af gødnings- og foderrester sikrer, at der kun er minimalt med fluer. Møddingen overdækkes, og ved fluegener bekæmpes fluer med Stalosan eller Neporex.

Der er indgået aftale med privat skadedyrskonsulent til forebyggelse og bekæmpelse af mus og rotter.

4.9 Transporter

(Befolkningen og menneskers sundhed/klima i forhold til energiforbruget)

Anslået antal transporter fremgår af afsnit 3.7.5. Placering af transportveje fremgår af bilag 7.

Antallet af transporter forventes at stige lidt i ansøgt drift. Gener fra transporter søges minimeret ved hensynsfuld kørsel og ved at kørslerne typisk foregår i dagtimerne.

Transport er i sig selv en forurenende aktivitet. Husdyrbruget vil som udgangspunkt tilstræbe færrest muligt transporter for at minimere tidsforbrug og udgifter til brændstof og arbejds løn. Husdyrbruget har dog behov for at transportere dyr, foder og gødning mv. Antallet af transporter søges minimeret ved at planlægge transporterne bedst muligt.

De fleste af udbringningsarealerne ligger tæt omkring ejendommen, hvilket reducerer længden af transporterne og dermed forbrug af tid og brændstof.

På grund af beplantning, bygningernes indbyrdes placering samt afstanden til omkringboende, vurderes de interne transporter på ejendommen ikke at medføre gener for naboerne.

4.10 Energi

(Klima)

Ejendommens forventede energiforbrug fremgår af afsnit 3.8.4.

Ejendommens energiforbrug ligger ikke højere end normtallene foreskriver.

Følgende reducerer energiforbruget på ejendommen:

- Staldene er primært med naturlig ventilation, som der ikke er energiforbrug til
- Der findes mekaniske ventilatorer, der er frekvensstyrede og reguleres efter temperatur
- Der er etableret dagslysstyring på belysning i staldene.
- Udendørs belysning er styret med bevægelsessensorer
- Der er LED-lys i de fleste bygninger
- Vakuumpumpen er frekvensstyret
- Der er etableret varmegenvinding i forbindelse med mælkenedkølingen.
- Logistikken i forbindelse med afhentning af foder til blandeanlæg, er indrettet så afstanden giver færrest muligt driftstimer, hvilket minimerer energiforbruget

Samlet set vurderes det, at der er foretaget tiltag til minimering af energiforbruget.

4.11 Vandforbrug og påvirkning af vandressourcen

(Vand)

Ejendommens forventede vandforbrug fremgår af kapitel 3.

Ejendommens vandforbrug ligger ikke højere end normtallene foreskriver. Forbruget vil stige i takt med antallet af køer.

Følgende reducerer vandforbruget på ejendommen:

- Bedriftens drikkevandsinstallationer rengøres og efterses jævnligt med henblik på at undgå spild.
- Der er etableret flydere i drikkekar.
- Der bruges vand til forkøling af mælken. Vandet opsamles og genbruges til vask af stald.
- Evt. lækager identificeres og repareres hurtigst muligt.

Samlet set vurderes det, at der er foretaget tiltag til minimering af vandforbruget.

Foruden tiltag til minimering af forbruget af vand, tages der også hensyn til risikoen for forurening af overfladevand (søer og åer). Det vurderes at der er begrænset risiko for at aktiviteterne på ejendommen medfører forurening af overfladevand. Der er ikke søer og vandløb indenfor 100 m fra gyllebeholdere og stalde.

Pumpning af gylle fra gyllekanaler til biogas-lastbil sker under opsyn. Pumpning af gylle fra biogas-lastbil til gyllebeholder sker under opsyn. Der er ingen faste rør eller pumper til overpumpning af gylle fra gyllebeholder til gyllevogn. Der er heller ikke spjæld mellem forbeholder og gyllebeholder.

Gyllebeholderne er omfattet af 10-årsbeholderkontrolordningen, og eventuelle fejl og mangler udbedres løbende.

Olie opbevares i godkendte beholdere. Der opbevares kun små mængder kemi i kemirum.

Vaskevand og drikkevandsspild fra stalde ledes til gyllebeholder.

Ejendommen ligger inden for nitratfølsomme indvindingsområder. Ejendommen ligger ikke inden for indvindingsoplande til vandværker, boringsnære beskyttelsesområder eller indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse. Husdyrbruget overholder de generelle regler for udbringning af husdyrgødning og sprøjtning.

Samlet set vurderes det, at der på ejendommen er foretaget tiltag til minimering af vandforbrug, samt at der tages forholdsregler, der beskytter vandmiljøet.

4.12 Påvirkning af jordarealer og jordbund

(jordarealer og jordbund)

Jordbundstypen er lerblandet sandjord og terænet er relativt fladt. Dette reducerer risiko for afstrømning af næringsstoffer fra stalde og gyllebeholdere. I kombination med de beskrevne tiltag i afsnit 4.11 vurderes det, at ansøger har foretaget de nødvendige foranstaltninger for at minimere risikoen for jordforurening.

4.13 Andet om befolkningen og menneskers sundhed

(befolkningen og menneskers sundhed)

Brug af antibiotika samt risiko ved MRSA eller antibiotikaresistens håndteres af generelle veterinærregler i fødevarerstyrelsens regi. Der vurderes ikke at være særlige forhold ved beliggenheden af det konkrete husdyrbrug, der skal tages med i betragtning og som kunne betyde, at der skal udvises særlig forsigtighed.

Som nævnt tidligere i denne rapport overholdes lovens krav i forhold til lugtgener og ammoniakemission, og som beskrevet i afsnit 4.11 er der foretaget foranstaltninger for at minimere risiko for forurening.

Følgende tiltag på ejendommen vurderes desuden at gavne klimaet og dermed befolkningen generelt:

- Får udarbejdet klimaregnskab via Arla
- Etablerer stærke efterafgrøder, der opfanger CO₂ og binder kulstof i jorden
- Sender gyllen til biogas
- Timing af udbringning (større risiko for emission af lattergasser ved udbringning på våd jord)
- Tilpasser gødning til kvælstofbehovet
- Har meget græs i sædskiftet. Græs kan øge kulstofbinding i jorden i forhold til etårige afgrøder
- Reducerer andelen af opdræt ved brug af kønssorteret sæd og sæd fra kødkvægracer
- Minimerer foderspild

- Optimerer foderudnyttelse
- Minimerer protein i foderet
- Anvender klimaoptimerede foderplaner, hvor klimaaftryk beregnes i DMS/NorFor
- Avler efter bedre foderudnyttelse og mindre metanudledning
- Minimerer kørsel
- Anvender LED-lys

4.14 Alternative løsninger

Da der er tale om en forlængelse af en eksisterende stald, og da den tidligere har været godkendt, er der ikke på nuværende tidspunkt undersøgt alternative placeringer af den nye bygning.

Da bygningen opføres for at imødesee lovkrav om velfærdsområder med dybstrøelse, er der heller ikke overvejet andre staldsystemer. Dybstrøelse er i øvrigt et af de staldsystemer med lavest ammoniakfordampning.

Det vurderes, at det samlede anlæg udnyttes bedst ved den valgte placering og den valgte indretning.

4.15 Oplysninger om konsulenten

Miljørådgiver Birgitte Madsen, Sønderjysk Landboforening (se datablad forrest i denne rapport).

5. Konklusion

Projektet gennemføres for at øge dyrevelfærden. Der er foretaget beregninger af hvor meget lugt og ammoniak det ansøgte projekt forventes at medføre i forhold til den konkrete produktion på den konkrete beliggenhed. Der er foretaget konkrete vurderinger i forhold landskab og afstand til naboer. Herudover er danske landbrug reguleret af en række generelle regler der har til hensigt at beskytte miljøet i bred forstand. Ud fra de konkrete forhold samt de generelle regler vurderes det, at det ansøgte projekt ikke vil have væsentlig virkning på miljøet.

6. Bilag

Bilag 1 Tabel med beregning af produktionsarealer i 8-års drift og nudrift og ansøgt drift

Bilag 2 Indretning af stald 1

Bilag 3 Indretning af stald 2

Bilag 4 Indretning af stald 3

Bilag 5 Indretning af stald 4 samt ændret indretning af stald 2

Bilag 6 Kapacitetserklæring

Bilag 7 Aktiviteter mm (lys-, støv- og støjkilder inkl. intern transport, opbevaring af døde dyr, olietanke, kemi, spildolie, affald, skrot)