

Miljøkonsekvensrapport for Blaksmark

Blaksmark

Ringkøbingvej 169
6800 Varde

Udarbejdet den 9. oktober 2020
Af miljørådgiver Nina Laudal Jensen

Indholdsfortegnelse

Indledning.....	3
Ikke teknisk resumé.....	3
Basisoplysninger	4
Oplysninger om samdrift med andre ejendomme	4
Biaktiviteter	4
IE-brug	4
Oplysninger om husdyrbruget og det ansøgte.....	5
Indretning og drift	5
Afløbsforhold	7
Foderopbevaring	7
Lys	8
Anlægsarbejder, bygningsmæssige ændringer eller ny bebyggelse	8
Håndtering og opbevaring af husdyrgødning.....	8
Beliggenhed	9
Planforhold	9
Landskab	9
Afstandskrav	10
Naturområder.....	11
Ammoniakemission	11
Internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000).....	12
Kategori 1-natur	12
Kategori 2-natur	12
§ 3 områder	12
Kategori 3-natur	14
Internationalt beskyttede arter af planter og dyr – bilag IV-arter	14
National beskyttelse af arter af planter og dyr	14
Biodiversitet – Den danske Rødliste	14
Lugt	14
Øvrige emissioner og genepåvirkninger fra husdyrbruget og det ansøgte.....	15
Støv	16
Fluer og skadedyr	16

Til- og frakørsels forhold.....	17
Rystelser	18
Støj.....	18
Forurenings- og genebegrænsende foranstaltninger.....	19
Egenkontrol	20
Væsentlige virkninger fra reststoffer, affaldsproduktionen, samt ved brugen af naturressourcer.....	20
Grundvand	20
Reststoffer (olie, rengøringsmidler, kemikalier, medicin m.m.).....	21
Affald	21
Døde dyr	22
Vand.....	22
Energi.....	22
Klima	23
BAT (ammoniak)	23
Eventuelle grænseoverskridende virkninger.....	24
Foranstaltninger for at undgå, forebygge eller begrænse det ansøgtes virkning på miljøet.....	24
Befolkningen og menneskers sundhed	25
Alternative løsninger	25
Samlet vurdering af miljøkonsekvensrapporten	25

Indledning

Denne miljøkonsekvensrapport beskriver de fremtidige forhold på husdyrbruget på Ringkøbingvej 169, 6800 Varde, beliggende i Varde Kommune.

Rapporten beskriver de faktiske forhold i dag samt udvidelsens karakteristika, herunder den forventede drift efter ibrugtagning. Hertil vurderes konsekvenser forbundet med udvidelsen.

Rapporten er opbygget jf. Bilag 1 i Bek. nr. 1261 af 29/11/2019 (Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen), med enkelte ændringer:

- Rapporten indledes med et ikke-teknisk resumé, fremfor at slutte med det, da det vurderes, at det er en mere naturlig opbygning.
- Punkterne D 1 a og b behandles under et, så de forskellige faktorer beskrives og vurderes i samme afsnit, da dette vurderes mere hensigtsmæssigt.

Ikke teknisk resumé

VikingDanmark (ny ejer) har ingen andre ejendomme med husdyrhold.

VikingDanmark er en forening for alle kvæglandmænd i Danmark. Staldanlægget skal bruges til eksport af avlsdyr til udenlandske kunder.

VikingDanmark søger en miljøgodkendelse til kvægproduktion på Ringkøbingvej 169, 6800 Varde. Der søges om inddragelse af eksisterende stald som blev taget ud af drift i 2015 samt inddragelse af dybstrølesareal i eksisterende stald som ligeledes blev taget ud af drift i 2015. Der søges også om mulighed for at ændre en del af spaltestalden til dybstrøelse. Desuden søges om at eksisterende og nye produktionsarealer kan drives med en fleksibel kvægproduktion.

Afstandskrav til beboelse på samme ejendom er ikke overholdt fra eksisterende bygninger. Der søges om dispensation for afstandskravet.

Alle øvrige afstandskrav til by, nabo, vej, boringer, naboskel, sø/vandløb og levnedsmiddelvirksomhed er overholdt.

Anlægget er beliggende indenfor særligt værdifuldt landbrugsområde, skovrejsningsområde, områder for store husdyrbrug, nitratfølsomt indvindingsområde samt delvis indenfor råstofområde. Der er gjort rede for at der ikke sker nybyggeri eller ydre bygningsmæssige ændringer og det vurderes, at ejendommens drift og udvidelse ikke er i konflikt med de udpegede områder.

Der er foretaget beregninger af lugt i forhold til nabo, samlet bebyggelse og by. Beregningen viser, at lugtgenekriteriet er overholdt. Det forventes derfor ikke, at nabobebyggelse mv. vil opleve generende lugt fra ejendommen i forbindelse med udvidelsen. Desuden er forhold angående f.eks. støv, skadedyr, affald, støj og indkørselsforhold beskrevet og det vurderes, at der ikke vil opstå gener for omgivelserne.

Staldanlæg og gødningsopbevaring afdamper ammoniak, som kan påvirke naturen omkring husdyrbruget. Derfor er der krav om, at staldene skal indrettes med miljøvenlig teknik (BAT), så fordampningen pr. arealenhed er lille. Staldanlægget lever op til kravene til miljøvenlig teknik (BAT).

Der er foretaget beregninger i forhold til ammoniak nedfaldet på nærliggende natur. Beregningerne viser, at der ikke vil ske en forøgelse i ammoniaknedfaldet på over 1 kg N set over en 8 årig periode. Ud fra ovenstående vurderes det samlet, at ammoniakemissionen fra husdyrbruget ikke vil medføre en væsentlig forringelse af miljøet og at husdyrproduktionen kan drives på stedet under hensyntagen til beskyttede arter af planter og dyr.

Ud fra ovenstående vurderes det samlet, at ammoniakemissionen fra husdyrbruget ikke vil medføre en væsentlig forringelse af miljøet og at husdyrproduktionen kan drives på stedet under hensyntagen til beskyttede arter af planter og dyr.

Basisoplysninger

Oplysninger om samdrift med andre ejendomme

Udover Ringkøbingvej 169 ejer og driver VikingDanmark (ny ejer) ikke andre ejendomme med dyrehold.

Der ansøges derfor en særskilt miljøgodkendelse til husdyrproduktionen på Ringkøbingvej 169.

Biaktiviteter

Der er ikke biaktiviteter på Ringkøbingvej 169.

IE-brug

Husdyrbruget er ikke kategoriseret som et IE-brug, da det er et kvægbrug.

Oplysninger om husdyrbruget og det ansøgte

Indretning og drift

Stalde og produktioner						
Staldnavn	Staldstørrelse (m ²)	Ventilation	Kildehøjde	Produktion	Antal måneder udegløende	Produktionsareal (m ²)
Ansøgt drift						
Stald A	3426	Naturlig ventilation	3 m	(#339488) Flexgruppe: Alle kvæg, Heste, Får og Geder; Dybstrøelse	0	2184
Stald B	3415	Naturlig ventilation	3 m	(#339489) Flexgruppe: Alle kvæg, Heste, Får og Geder; Dybstrøelse	0	2184
Stald C	3902	Naturlig ventilation	3 m	(#339510) Flexgruppe: Alle kvæg, Heste, Får og Geder; Dybstrøelse	0	2219
Stald D	1682	Naturlig ventilation	3 m	(#340167) Flexgruppe: Alle kvæg, Heste, Får og Geder; Dybstrøelse (#339602) Flexgruppe: Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)	0 0	144 513
Sum						7244
Nudrift						
Stald B	3415	Naturlig ventilation	3 m	(#339824) Mælkekoer, kvier og stude; Dybstrøelse	0	2184
Stald C	3902	Naturlig ventilation	3 m	(#339825) Mælkekoer, kvier og stude; Dybstrøelse	0	2219
Stald D	1682	Naturlig ventilation	3 m	(#340170) Mælkekoer, kvier og stude; Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)	0	513
Sum						4916
8 års drift						
Stald A	3426	Naturlig ventilation	3 m	(#339820) Avlstyre (over 440 kg tung race/328 kg øvrige racer)	0	2184
Stald B	3415	Naturlig ventilation	3 m	(#339821) Avlstyre (over 440 kg tung race/328 kg øvrige racer)	0	2184
Stald C	3902	Naturlig ventilation	3 m	(#339822) Avlstyre (over 440 kg tung race/328 kg øvrige racer)	0	2219
Stald D	1682	Naturlig ventilation	3 m	(#340171) Ammekøer, slagtekalve (over 6 mdr.); Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)	0	513
Sum						7100

Tabel 1. Dyretype, staldsystem, produktionsareal og miljøteknologi

Produktionsarealet er i denne ansøgning opgjort ved en opmåling af stald D samt en opmåling på tegninger af stald A, B og C. Der er fratrukket foderbord og gangarealer i alle stalde og i stald D er nakkebomsarealet også fratrukket.

Der sker som følge af det ansøgte en udvidelse af produktionsarealerne i og med at der inddrages et ekstra dybstrøelsesareal i stald D samt inddragelse af stald A.

Se grundtegnning (bilag 1 og 2) til opgørelse af produktionsarealet.

Bygning A. Dybstrøelsesstald på 2.184 m². Stalden blev taget ud af drift i forbindelse med en skift i dyretype i 2015. Nu ønskes der mulighed for at tage stalden i brug.

Bygning B. Dybstrøelsesstald på 2.184 m².

- Bygning C. Dybstrøelsesstald på 2.219 m².
- Bygning D. Sengestald med spalter på 513 m². Nakkebomsarealet på 103 m² er trukket fra. Derudover inddrages der 144 m² dybstrøelse. Der søges desuden om mulighed for at ændre på en del af sengebåse, så der kun er spalter ved foderbord, og så dybstrøelse bagved i stedet for sengebåse.
- Bygning E. Gyllebeholder på 1.923 m³ fra 1987.
- Bygning F. Møddingsplads på ca. 160 m².
- Bygning G. Plansiloanlæg på ca. 950 m².
- Bygning H. Indendørs siloanlæg på ca. 500 m².
- Bygning I. Lade
- Bygning J. Gammel staldbygning
- Bygning K. Gammel staldbygning
- Bygning L. Maskinhus
- Bygning M. Stuehus



Figur 1. Situationsplan

Afløbsforhold

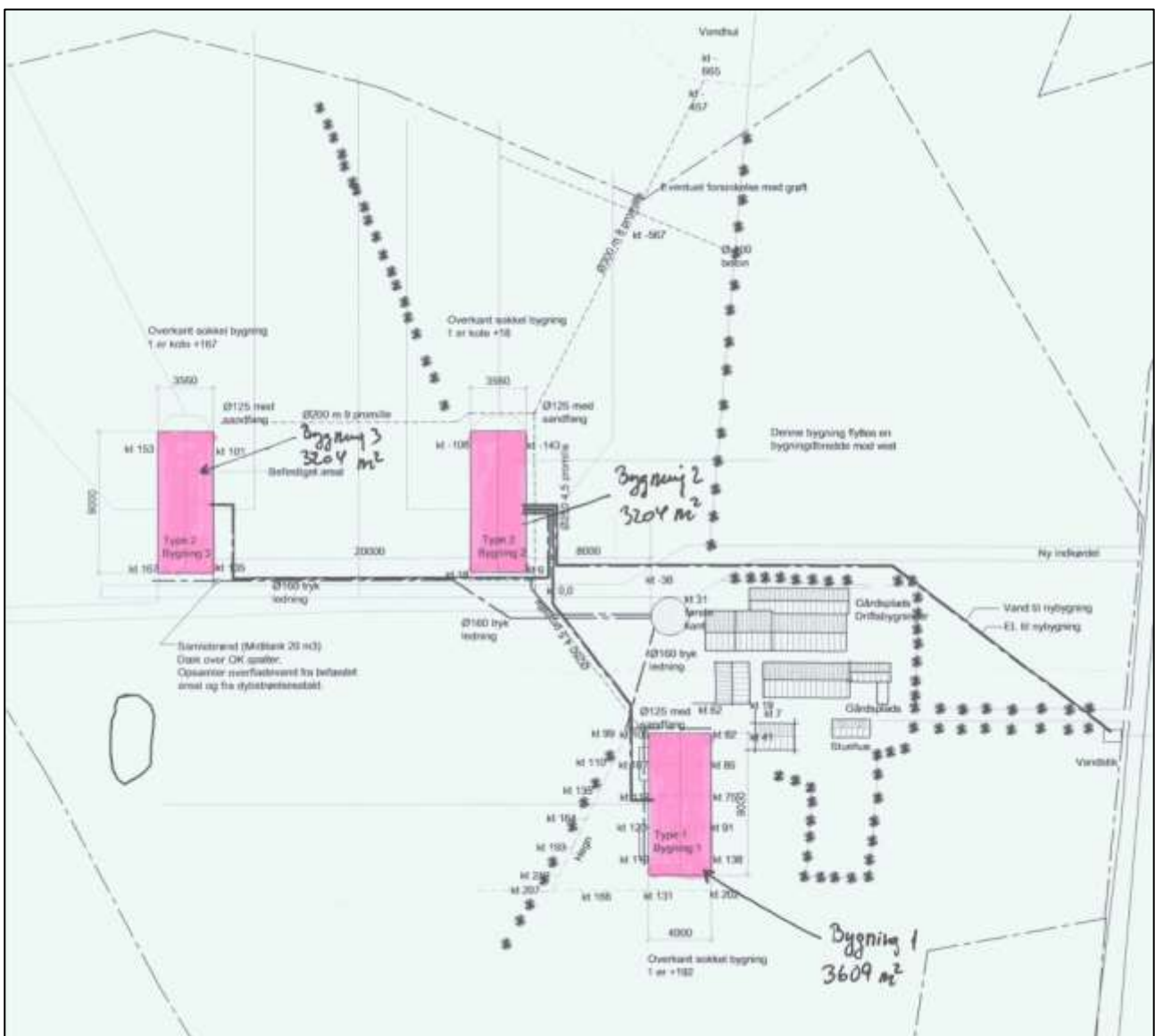
Alle afløbsforhold ses på nedenstående figur.

Vand fra befæstede areal og ensilagesiloer ledes til gylletank.

Der er ikke dræn nærmere end 15 meter fra bygningerne.

Tagvand ledes til åben grøft ca. 300 m nord for ejendommen. Herfra ledes det til et lille vandhul/forsinkelsesbassin inden det løber videre til grøft/vandløb.

Evt. gylleudslip eller anden forurening kan let stoppes i grøften med jord eller halmballer.



Figur 2. Afløbsplan

Foderopbevaring

Grovfoder opbevares i udendørs og indendørs siloanlæg.

Lys

Der er ikke større udendørsbelysning på ejendommen. Der er dagslysstyrret natlys i staldene. Der sker ingen ændringer i ejendommens belysning som følge af nærværende miljøgodkendelse.

Vurdering

Eksisterende udendørs belysning vurderes ikke at være generende for omgivelserne og trafikken.



Figur 3. Oversigtskort

Anlægsarbejder, bygningsmæssige ændringer eller ny bebyggelse

Der anlægges ikke nye indkørsler, veje m.m., og der sker ingen bygningsmæssige ændringer eller opføres nye bygninger.

Håndtering og opbevaring af husdyrgødning

Opbevaringsanlæg	Opførsels år / 10 års beholderkontrol	Kapacitet (m ³)	Overfladeareal (m ²)	Teknologi
Gylletank E	1987/2019	1.923	493	Flydelag
I alt		1.923		

Tabel 2. Opbevaringsanlæg til husdyrgødning.

Flydende husdyrgødning omfatter gylle og hvad, der i øvrigt ledes til gylleanlægget i form af vaskevand mv.

Den flydende husdyrgødning fra staldene pumpes via samletanke til gyllebeholder. I fortanken er der en elpumpe, der pumper gyllen via jordledning til gyllebeholder. Gyllebeholderne tømmes vha. sugekran på gyllevogn.

Med denne godkendelse følger der en fleksibilitet i antallet og sammensætningen af dyreholdet. Det er derfor ikke muligt på nuværende tidspunkt at lave en kapacitetsberegning. Der vil dog til en hver tid, være en opbevaringskapacitet til minimum 9 måneder for den flydende husdyrgødning, jf. husdyrgødningsbekendtgørelsen § 11 stk. 2. Dybstrøelse opbevares på møddingsplads eller i markstak.

Det vurderes hermed, at husdyrgødningsbekendtgørelsens generelle krav til håndtering og opbevaring af husdyrgødning, er tilstrækkelig til beskyttelse af omgivelserne.

Beliggenhed

Planforhold

Ejendommen er beliggende i det åbne land. Nærmeste nabo uden landbrugspligt er Ringkøbingvej 158, som ligger ca. 490 m sydøst for anlægget. Den nærmeste samlede bebyggelse er Tinghøj beliggende ca. 830 m sydvest for anlægget. Nærmeste by er Varde, som ligger ca. 2,9 km syd for ejendommen.

Landskab

Husdyrbrugets beliggenhed i forhold til udpegningerne og fredninger blevet gennemgået.

Zonestatus: Husdyrbruget er placeret i landzone.

Lokalplan: Der er ikke udarbejdet lokalplan for landzoneområdet

Husdyrbruget ligger indenfor:

	Indenfor	Udenfor
Særlig værdifuldt landbrugsområde	X	
Skovrejsningsområde	X	
Lavbundsområde		X
Naturbeskyttelsesområde		X
Økologiske forbindelser / spredningskorridorer		X
Kulturhistoriske bevaringsværdier / kulturmiljø		X
Bevaringsværdigt landskab		X
Større sammenhængende landskab		X
Område for store husdyrbrug	X	
Specifikke geologiske bevaringsværdier		X
Kystnærhedszone		X
Strandbeskyttelseslinje		X
Kirkebyggelinje		X
Skovbyggelinje		X
Å beskyttelseslinje		X
Sø beskyttelseslinje		X
Beskyttede sten- og jorddiger		X
Fredede områder		X

Fortidsminde beskyttelseszone		X
Habitatområde		X
Råstofområder	X(delvis)	
Boringsnære beskyttelsesområder		X
Område med særlig drikkevandsinteresse		X
Nitratfølsomt indvindingsområde	X	
Sprøjttemiddelfølsomme indvindingsområde		X
Jordforurening V1		X
Jordforurening V2		X

Tabel 3. Landskabelige udpegninger

Ejendommen ligger indenfor særlig værdifuldt landbrugsområde. Indenfor disse områder forudses der ikke væsentlige konflikter mellem landbrugsdriften og de omgivende arealanvendelser, og områderne skal i særlig grad anvendes til jordbrugsdrift.

Skovrejsningsområder er de områder, hvor rejsning af ny skov særligt fremmes. Tilplantningen er frivillig og går ikke forud for landbrugsdrift. Det betyder at der kan opføres byggeri der er nødvendig for en fortsat landbrugsdrift.

Områder til placering af store husdyrbrug skal friholdes for udvikling, der er i modstrid med etablering af store landbrugsbygninger og –anlæg.

Husdyrbruget ligger delvis indenfor et råstofområde.

Vurdering

Da der ikke sker nogle bygningsmæssige ændringer eller anlægsarbejder, vil der ikke ske en væsentlig påvirkning af landskabet som følge af projektet.

Afstandskrav

Afstandskravene i henhold til § 6-8 i Lbk. nr. 520 af 1. maj 2019 om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v. (Husdyrbrugloven) er følgende:

§ 6:

- indenfor et eksisterende eller ifølge kommuneplanens rammedel fremtidigt byzone- eller sommerhusområde
- i et område 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.,
- i en afstand mindre end 50 m fra ovennævnte områder eller
- i en afstand mindre end 50 m fra en nabobeboelse.

§ 7:

- helt eller delvist indenfor eller i en afstand mindre end 10 m fra kategori 1 og kategori 2 naturtyper (jf. Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens § 2 stk. 1 og 2).

§ 8:

- ikke almene vandforsyningsanlæg (25 m)
- almene vandforsyningsanlæg (50 m)
- vandløb, dræn og søer (15 m)
- offentlig vej og privat fællesvej (15 m)
- levnedsmiddelvirksomhed (25 m)
- beboelse på samme ejendom (15 m)
- naboskel (30 m)

Afstandskravene er overholdt, da anlæggets afstand til områderne er større eller lig med ovenstående krav, på nær afstanden til beboelse på samme ejendom. Der bor ingen i bygningen men den bruges til kontor. Da der er tale om en eksisterende stald (stald D) hvor der blot inddrages 144 m² ekstra produktionsareal, søges der om dispensation fra afstandskravet til beboelse på samme ejendom.

Afstandene er afsat som punkter i Husdyrgodkendelse.dk

Vurdering

Afstandskrav til beboelse på samme ejendom er ikke overholdt. I forbindelse med nærværende ansøgning udvides produktionsarealet i stald D. Det vurderes at udvidelsen er af underordnet betydning for beboelse på samme ejendom, dels fordi bygningens ydre rammer ikke ændres og dels fordi det kun er en udvidelse på 144 m² dybstrøelsesareal. Det vurderes derfor at der kan gives dispensation fra afstandskravet på 15 m til beboelse på samme ejendom.

Det vurderes at afstandskrav er overholdt eller der jf. ovenstående kan dispenseres fra afstandskravet.

Idet ejendommen ligger i stor afstand til byzone, samlet bebyggelse og nærmeste nabo uden landbrugspligt, vurderes de driftsmæssige ændringer ikke at ville medføre væsentlige gener fra ejendommen. Det vurderes heller ikke at ændringerne vil medføre væsentlige forringelser af Danmarks kulturarv eller de landskabelige forhold.

Naturområder

Ammoniakemission

På et husdyrbrug er det stalde og husdyrgødningslagre, der er hovedkilden til udledning af luftbåret kvælstof (ammoniakfordampning). Beregninger der er foretaget i *Husdyrgodkendelse.dk*, viser at ammoniakfordampningen i ansøgt drift er 6.504 kg NH₃-N/år. Kildehøjde kan i beregningerne sættes til 3 eller 6 meter. Der er valgt 3 m da der er naturligventilation. Ruheder er valgt som *Landbrug* i oplandet og som *Vand, Blandet natur med lav bevoksning, Blandet natur med middel bevoksning og skov i naturpunkt*.

For at kunne vurdere merdepositionen til kategori 3 natur, er produktionsarealets størrelse for 8 år siden fastsat til produktionsarealet, som er godkendt i en Kap. 5 godkendelse fra 2004 og nudriften er fastsat til produktionsarealet, som er godkendt i en skift i dyretype i 2015.

Forudsætningerne for ammoniakemissionen i ansøgt drift er beskrevet under Indretning og drift.

Internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000)

Der er ca. 3,9 km fra husdyrbrugets bygninger til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde, som er Habitatområde nr. 77: Nørholm Hede, Nørholm Skov og Varde Å øst for Varde.

Kategori 1-natur (*nærmere bestemte ammoniakfølsomme naturtyper beliggende inden for internationale naturbeskyttelsesområder*).

Anlægget er beliggende ca. 4 km nordvest for det nærmeste kategori 1 naturområde.

Der er foretaget beregninger i Husdyrgodkendelse.dk, der viser en totaldeposition på 0,0 kg N. Kravet om maksimal total deposition er overholdt.

Kategori 2-natur (*nærmere bestemte ammoniakfølsomme naturtyper, der er beliggende uden for internationale naturbeskyttelsesområder*).

Anlægget er beliggende ca. 4,4 km nordvest for, det nærmeste kategori 2 naturområde.

Der er foretaget beregninger i Husdyrgodkendelse.dk, der viser en totaldeposition på 0,0 kg N. Kravet om maksimal total deposition på 1 kg N/ha/år er overholdt.

§ 3 områder

Af figur 4 fremgår de områder, som indenfor en afstand af 1.000 m fra anlægget er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.



Figur 4. § 3 arealer indenfor 1.000 m fra husdyrbruget.

Navn:	Kategori:	Oprettet:	Kumulation:	Ruhed natur:	Merdeposition (kg N/ha/år):		Totaldeposition (kg N/ha/år):
					8-års drift	Nudrift:	
Kat 3 mose c	Kategori 3	Ansøger	0	S	0,2	0,1	0,2
Kat 3 mose b	Kategori 3	Ansøger	0	Bn	0,2	0,1	0,4
Kat 3 hede a	Kategori 3	Ansøger	0	Mk	0,4	0,2	0,7
Kat 2 a	Kategori 2	Ansøger	0	Mk	0,0	0,0	0,0
Kat 1 a	Kategori 1	Ansøger	0	Bn	0,0	0,0	0,0

Tabel 4. Naturberegninger

Kategori 3-natur (*ammoniakfølsomme naturtyper, herunder moser, heder og overdrev, som ikke er omfattet af ovenstående kategori 1 og 2*)

Der er foretaget beregninger i Husdyrgodkendelse.dk, der viser at merdepositionen på de nærmest liggende naturområder ikke overstiger 1 kg N/ha/år.

Vurdering

På baggrund af ovenstående vurderes det samlet, at ammoniakemissionen fra husdyrbruget ikke vil medføre en væsentlig forringelse af miljøet.

Internationalt beskyttede arter af planter og dyr – bilag IV-arter

Af EF-habitatdirektivets bilag IV fremgår en række dyre- og plantearter (herefter bilag IVarter), som er strengt beskyttede, uanset om de forekommer indenfor et af de udpegede habitatområder eller på andre lokaliteter. På den baggrund kan der udelukkende gives tilladelse til aktiviteter, som vurderes ikke at have en negativ effekt på artens yngle- eller rasteområde.

Søgning på <http://naturdata.miljoportal.dk/speciesSearch> viser at der ikke er registreret Bilag IV arter ved ejendommens bygningsanlæg.

National beskyttelse af arter af planter og dyr

Foruden den internationale artsbeskyttelse (bilag IV) er flere andre arter beskyttet af en nationalartsfredning jf. Artsfredningsbekendtgørelsen⁷.

Søgning på <http://naturdata.miljoportal.dk/speciesSearch> viser at der ikke er registreret fredede arter i nærheden af ejendommens bygningsanlæg.

Biodiversitet – Den danske Rødliste

Danmark har jf. Biodiversitetskonventionen forpligtet sig til at standse tabet af biologisk mangfoldighed. Arter, som er forsvundet fra Danmark eller truet af udryddelse er registreret som sådan på Den danske Rødliste.

Søgning på <http://naturdata.miljoportal.dk/speciesSearch> viser at der ikke er registreret truede arter på den danske rødliste i nærheden af ejendommens anlæg.

Lugt






Der udledes lugt fra stalde, husdyrgødningslagre m.m. De primære kilder til lugt fra dyrehold er staldventilationsluft samt håndtering og opbevaring af husdyrgødning. Mange forhold kan influere på lugtemissionen fra stalde. Udover dyretypen og størrelsen af produktionsarealet er det fx staldindretning, strøelse, gødningshåndtering samt hygiejne i stalden.

Overpumpning af gylle til gyllebeholder sker 1-2 gange ugentlig. Omrøring af gyllebeholdere foretages før udbringning på markerne primært om foråret.

Der er naturlig ventilation i alle stalde.

I husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens § 31 er fastsat det landsdækkende beskyttelsesniveau for lugt, der skal anvendes ved vurdering af om der er væsentlige lugtgener i forbindelse med udvidelse af et husdyrbrug.

Lugtemissionen er beregnet i Husdyrgodkendelse.dk ud fra oplysningerne om det ansøgte produktionsareal. Geneafstanden er overholdt i forhold til nabobeboelse, samlet bebyggelse og byzone. Beregninger fremgår af nedenstående tabel.

Bebyggelse	Kumulation	Model	Ukorrigeret geneafstand (m)	Korrigeret geneafstand (m)	Vægtet gennemsnitsafstand (m)	Genekriterie overholdt
 Blaksmarkvej 3	0	NY	180,2	180,2	673,9	Ja
 Ringkøbingvej 158	0	FMK	149,9	149,9	716	Ja
 Stibjergvej 92	0	FMK	149,9	149,9	860,8	Ja
 Stibjergvej 89	0	NY	583,7	525,3	907,2	Ja
 Varde Markjorder	0	NY	796,8	757	3085,9	Ja

Tabel 5. Lugtgeneberegning.

Vurdering

Lovens minimumskrav til afstande til nærmeste beboelser indenfor de tre typer er overholdt. Det vurderes derfor, at lugt fra staldene ikke vil give væsentlige gener for omkringboende naboer.

Øvrige emissioner og genepåvirkninger fra husdyrbruget og det ansøgte.

Ved planlægning af nye byområder ses på anbefalinger i "Håndbog om Miljø og Planlægning – bolig og erhverv i byerne" fra Miljøstyrelsen og Skov og Naturstyrelsen, 2004. Her angives anbefalede mindste afstande mellem virksomhed og boliger for forskellige klasser. Klassifikationen er inddelt efter størrelse/type af virksomhed. Kvægbrug er i klasse 6, hvor afstanden sættes til minimum 300 m. Afstanden angiver hvilken afstand, der skønnes at være nødvendig mellem den pågældende virksomhed og boliger i et nyetableret område med samlet bebyggelse eller by, baseret på Miljøstyrelsens erfaringer om miljøforhold.

Ud fra dette kan konkluderes at byggeri beliggende i en afstand af 300 m eller mere ikke er sårbare overfor kvægbruget.

Jævnfør virksomhedsbeskrivelsen fra håndbog om Miljø og Planlægning, Miljøstyrelsen og Skov- og Naturstyrelsen, Landsplanafdelingen, 2004, anvendes følgende inddeling af husdyrbrugstyper:

Klasse 1	0 m afstand	Klasse 3: Hundepensioner, kenneler og rideskoler (mindre husdyrhold) Klasse 6: Pelsdyrfarme Klasse 6: Husdyrbrug med erhvervsmæssigt dyrehold, minus svinefarme Klasse 7: Svinefarme med erhvervsmæssigt dyrehold
Klasse 2	20 m afstand	
Klasse 3	50 m afstand	
Klasse 4	100 m afstand	
Klasse 5	150 m afstand	
Klasse 6	300 m afstand	
Klasse 7	500 m afstand	

Tabel 6. Miljøklasser (Håndbog om Miljø og planlægning)

Det fremgår ligeledes af håndbogen at de væsentligste miljøforhold for husdyrbrug er støj, lugt, fluer, ammoniakfordampning, godstrafik og udvaskning af kvælstof til vandmiljøet.

Nærmeste samlede bebyggelse/by i denne konkrete sag er en vægtet gennemsnitsafstand på henholdsvis 907 m og 3.086 m og er således ikke indenfor den anbefalede afstand på de 300 m, som angivet ovenfor. Alene på grund af afstanden til samlet bebyggelse/by forventes der således ikke gener for beboelser i områder udlagt til beboelse.

I det nedenstående er enkelte forhold uddybet.

Støv

I forbindelse med at der strøs med halm vil der være en risiko for lidt støvudvikling. Dette vil dog normalt kun mærkes inde i bygningerne.

I forbindelse med transporter vil der i tørre perioder kunne være lidt støvudvikling fra kørsel på grusvej. På grund af afstanden mellem interne køreveje og nærmeste nabo forventes dette dog ikke at medfører gener for de omkringboende.

Vurdering

Generelt vurderes at støvgener fra ejendommen vil være relative få og kortvarige og derfor ikke vil være til væsentlig gene for omkringboende naboer.

Fluer og skadedyr

For at bekæmpe skadedyr som kan være til gene for selve ejendommen foretages regelmæssig bekæmpelse af fluer, rotter og mus. Alle udendørs arealer samt områder omkring foderopbevaring holdes ryddeligt og rent.

Fluer bekæmpes med godkendte fluebekæmpelsesmidler i et begrænset, nødvendigt omfang og de til enhver tid nyeste retningslinjer fra Aarhus Universitet, Institut for Agroøkologi følges.

Rottebekæmpelse sker via kommunal ordning.

Vurdering

Det vurderes, at med det ansøgte projekt og håndteringen af forekomst af fluer og skadedyr, ikke vil blive en gene for de omkringboende.

Til- og frakørsels forhold

Til ejendommen er der en indkørsel.



Figur 5. Til- og frakørselsforhold

Transporter forekommer i forbindelse med levering af foder, gødning, brændstof og andre forbrugsstoffer. Der sker desuden transport i forbindelse med afhentning af levende og døde dyr samt intern på bedriften. Endelig er der transport i forbindelse med udbringning af husdyrgødning samt hjemtransport af afgrøder.

Da jorden ligger godt arronderet omkring ejendommen, så bliver det meste af husdyrudbringningen og fodertransporten inden for ejendommen og ikke ud på vejen.

Én transport svarer til både en kørsel til og fra ejendommen.

Type	Antal/år, jf miljøgodkendelse af 2004	Antal/år, ansøgt drift	Kommentarer
Indkøbt foder		10	
Brændstof		6	
Husdyrgødning	140	15	Dybstrøelse til biogas, gylle retur.
Husdyr til/fra ejendommen	25	350	Dyr til karantænen og eksporteret (har regnet

			med 5000 dyr)
Grovfoder	170	25	Foderet produceres på ejendommen, alt jord ligger i tilknytning til bygningerne. Der ligger kun en mark på den anden side af Ringkøbingvej.
Døde dyr	10	10	
Affald	50	26	
Øvrige		50	
Samlet antal transporter	395	492	

Tabel 7. Antal transporter til og fra ejendommen.

De fleste transporter er med husdyrgødning og afgrøder. Derfor er belastningen af antallet af transporter i en kort afgrænset periode i forbindelse med sæsonen for gyllekørsel og høst. I højsæsonen kan det være nødvendigt med transporter i weekenden og uden for normal arbejdstid.

Andre transporter foregår normalt i dagtimerne og på hverdage. Afhentning af levende dyr kan dog ske døgnet rundt i henhold til vognmandens køreplaner. I højsæsonen kan det være nødvendigt med transporter i weekenden og uden for normal arbejdstid.

Vurdering

Der er redegjort for til- og frakørselsforhold, samt at transporter så vidt muligt foregår i dagtimerne. Det vurderes på baggrund af ovenstående at transporter til og fra ejendommen ikke vil medføre væsentlig negativ påvirkning af nærmiljøet.

Rystelser

Brug af maskiner i landbruget kan i nogle tilfælde give anledning til vibrationsgener. Dette vil typisk være rystelser maskinføreren udsættes for, fremfor rystelser der giver gener for det omgivende miljø. Denne type rystelser er en arbejdsmiljøfaktor og vurderingen af dette forhold indgår i arbejdspladsvurderingen (APV) og behandles ikke nærmere her.

I forbindelse med transporter kan der muligvis være vibrationer fra køretøjerne. Dette vil dog ikke være i et omfang der overstiger, hvad der almindeligvis må forventes fra kørsler på landets veje. Der er ikke nabobeboelser beliggende umiddelbart op til veje eller indkørsler. Rystelser fra ejendommen eller transporter i forbindelse med driften af denne forventes derfor ikke at give gener for omgivelserne.

Støj

De væsentligste støjklender på et kvægbrug er foderblanding, gyllepumper, foderleverancer, støj fra transporter, m.v.

Alle staldene er med naturlig ventilation.

Der fodres med fuldfoder vogn.

Foderblanding sker dagligt i perioden fra ca. 4 om morgenen til 11 om formiddagen. Selve foderblandingen sker i plansilo eller i foderlade. I forbindelse med blanding af foder er der kørsel til plansiloen/markstakke for at hente ensilage.

I forbindelse med høst ensileres der i plansilo og foderlade. I forbindelse med ensilering kan det blive nødvendigt at arbejde udenfor dagtimerne.

Vurdering

Husdyrbruget ligger i et landbrugsområde. Ejendommens beliggenhed i relativ lang afstand fra naboer, betyder at støj i forbindelse med produktionen vil være meget begrænset.

Det vurderes, at husdyrbruget på Ringkøbingvej 169 i betragtning af typer og størrelser af produktionsanlæggene, samt afstanden fra støjklender til omliggende beboelse, ikke kan forventes at ville frembringe støj, som kan medføre gener i omgivelserne.

Forurenings- og genebegrænsende foranstaltninger

For at minimere risikoen for nedsivning af stoffer til grundvandet samt beskyttelse af det omgivende miljø, er der redegjort for procedure for håndtering af gylle, kemikalier og olie ved uheld på husdyrbruget.

Redegørelse for mulige uheld:

Umiddelbare risici for uheld i forbindelse med driften, der kan medføre en øget forurening, vil være: brand, uheld med eller ved gyllebeholderne, herunder f.eks. beskadigelse af gyllebeholderne ved strejfen eller påkørsel, eller på anden måde ved lækage eller overløb, der vil medføre udsivning af gylle. Eller spild af kemi eller olie.

Minimering af risiko for uheld

Hvis der sker spild af olie under påfyldning, som ikke umiddelbart kan fjernes ved afgravning eller ved brug af sugemateriale (savsmuld eller lign.), vil både Alarmcentral (tlf. 112) og Miljøvagt blive kontaktet. Hvis der er mistanke om, at olie eventuelt kan sive ud af tanken, vil tanken blive tømt for olie. Såfremt det drejer sig om en mængde, som ejer ikke selv har mulighed for at fjerne, vil enten brandvæsenet eller en slamsuger, der må tage imod olieaffald, blive kontaktet, så tanken kan blive tømt. Såfremt der er sket spild, der ikke kan fjernes, vil både Miljøvagten og Alarmcentralen (tlf. 112) blive kontaktet.

Der er ingen kemikalier på ejendommen.

Gyllebeholderne er underlagt 10-års kontrol, hvor en kontrollant kontrollerer beholderens tæthed og kabler over og under terræn. Derudover er gyllebeholderne placeret sådan, at den er under dagligt opsyn for eventuelle revner, rust på synlige kabler, gylleudsivninger og andet. Ved påkørsel eller strejfen af gyllebeholderne med maskiner eller andet vil eventuelle revner blive tilset med det samme og udbedret straks. Hvis revnen ikke kan udbedres ved egen hjælp, vil beholderproducenten blive kontaktet om assistance.

Gylletankene tømmes med selvlæssende gyllevogne påmonteret sugekran.

Minimering af gene og forurening ved uheld

Hvis gyllebeholderen skulle springe, vil alarmcentralen på tlf.: 112 blive kontaktet øjeblikkeligt. Ved driftsuheld, hvor der er sket, eller hvor der er fare for at ske en større forurening af omgivelserne, vil alarmcentralen straks blive kontaktet på tlf.: 112. I tilfælde af lækage på gyllebeholderen vil der ikke ske en hurtig afstrømning, da terrænet omkring ejendommen er forholdsvis fladt. Det vil dog efterhånden løbe mod grøften nord for ejendommen. Denne kan nem spærres ved at smide en halmballe eller jord i grøften.

Vurdering

Det vurderes at der er taget tilstrækkelige forholdsregler i tilfælde af et uheld, ved at der er en procedure for hvad der skal gøres i tilfælde af et uheld og for at minimere risikoen for uheld.

Egenkontrol

- Der etableres flydelag på gylletankene for at minimere ammoniak emission, flydelaget kontrolleres månedligt og der føres logbog over kontrollen, så der er fokus på at flydelaget lever op til kravene.
- Tæthed af overjordisk del og kabler på gyllebeholdere efterses årligt for intakt beskyttelse og eventuelle brud. Ved skader kontaktes leverandøren.
- Der er konstant flydelag på gyllen, og efter omrøring/udkørsel kontrolleres det, at der er etableret flydelag senest efter 14 dage, forudsat der er gylle i tanken,
- Tanken er tilmeldt de lovpligtige eftersyn, hvilket betyder, at tanken hvert 10. år bliver kontrolleret af autoriseret kontrollant for, om tanken opfylder krav til holdbarhed, tæthed og styrke.
- I bedriftens driftsregnskab registreres forbrug af vand, energi, indkøbt foder, pesticider og handelsgødning.

Vurdering

Med ovenstående er der redegjort for, at der er fokus på management og egenkontrol på ejendommen. Ved at registrere og iagttage daglige rutiner og forbrug, kan eventuelle uhensigtsmæssige forhold identificeres og afhjælpes.

Det vurderes samlet set at driften af husdyrbruget på adressen inkl. egenkontrol og management lever op til lovens krav. Driften af husdyrbruget forventes derfor samlet set ikke at medføre en væsentlig negativ virkning på miljøet

Væsentlige virkninger fra reststoffer, affaldsproduktionen, samt ved brugen af naturressourcer.

Grundvand

Husdyrbruget ligger i område for nitratfølsomt indvindingsområde. Husdyrbruget ligger ikke indenfor særlig drikkevandsinteresse, boringsnære beskyttelsesområder eller sprøjtemiddelfølsomme indvindingsområde

Spildevandsledningerne, herunder tagvand, overfladevand og sanitært spildevand er adskilt fra hinanden efter gældende regler, for at undgå en forurening af overflade- og grundvand.

Vurdering

De generelle regler for opbevaring af husdyrgødning og indretning af stalde sikrer at der er minimal risiko for at der sker udslip fra gødningsopbevaringslagre og stalde, som kunne give anledning til forurening af grundvandet. Desuden er der særlige regler for udnyttelse og udbring af husdyrgødning, der sikrer en minimal udvaskning af næringsstoffer til grundvandet.

Ud fra ovenstående vurderes det at den påtænkte driftsændring ikke vil have indvirkning på grundvandet.

Reststoffer (olie, rengøringsmidler, kemikalier, medicin m.m.)

Opbevaring af reststoffer skal ske på en forsvarlig måde, så der ikke er risiko for afløb til jord, kloak, overfladevand eller grundvand.

Olie

Der opbevares ikke olie på ejendommen pt. På sigt vil der blive indsat en ny dieseltank på 1.200 l samt olie i 200 l tromler. Olieaffald vil blive afleveret på den kommunale modtagestation eller afhentet af godkendt firma.

Kemikalier og pesticider

På ejendommen anvendes der kemikalier hovedsagligt i form af pesticider og rengøringsmidler. Det er minimalt hvad der anvendes af rengøringsmidler. Ved vask af stalde anvendes iblødsætning og højtryksrensere.

Pesticider opbevares i aflåst kemikalierum. Andre former for kemikalier der er klassificerede og mærket som giftige eller meget giftige opbevares i aflåst kemikalierum.

Nødvendige rengøringsmidler/pesticider/kemikalier bruges op i ejendommens drift, hvorved der normalt ikke er kemikalieaffald til bortskaffelse. Hvis reglerne ændres så et kemikalie, der tidligere har været benyttet på ejendommen, bliver ulovligt at bruge, bortskaffes eventuelle rester hurtigst muligt til Kommunal Modtagestation.

Medicin

Medicinen opbevares i et køleskab i stalden. Eventuelle medicinrester returneres til dyrlæge eller apotek. Det er dog sjældent at det sker, da alt det indkøbte opbruges. Skarpe og spidse genstande opbevares i lukket beholder i stalden, og afleveres til dyrlæge eller på kommunal genbrugsstation.

Vurdering

Det vurderes at reststoffer opbevares og håndteres miljømæssigt forsvarligt på ejendommen.

Affald

Husdyrbruget er omfattet af kommunens til enhver tid gældende Regulativ for Erhvervsaffald, og er dermed forpligtet til at kildesortere og bortskaffe alt erhvervsaffald i henhold til denne og den til enhver tid gældende Affaldsbekendtgørelse.

I den daglige drift vil der være en række affaldsprodukter til bortskaffelse via kommunale ordninger og modtagestationer. Affaldet tilstræbes opbevaret og bortskaffet i overensstemmelse med affaldsregulativerne for Varde Kommune.

Dagrenovation samt pap og papir fra bedriften fyldes i affaldscontainer. Affaldscontaineren tømmes hver 14. dag via den kommunale ordning.

Forbrændingseget affald fra produktionen opbevares i maskinhuset, og som afleveres på den kommunale modtagestation løbende.

Ikke forbrændingseget affald (f.eks. eternit, glaserede fliser og tegl, imprægneret træ o.l.). Normalt forefindes der ikke "ikke forbrændingseget affald" på ejendommen, men i tilfælde af den type affald opstår, så bortskaffes det til kommunal genbrugsplads. Eventuelt jernaffald bortskaffes til skrothandler.

Farligt affald som f.eks. lysstofrør, el-spærepærer, oliefiltre, batterier eller spraydåser indsamles i maskinhus. Brugte batterier tages ofte med retur af leverandør. Andet leveres til kommunal modtagestation.

Vurdering

Affald opbevares og bortskaffes i overensstemmelse med gældende lovgivning og affaldsdirektiver, og det vurderes ikke at håndteringen heraf kan medføre risiko for forurening af miljøet.

Døde dyr

Døde dyr opbevares overdækket af et kadaverdækket ved gylletanken. Placeringen af afhentningsstedet ligger ugeneret i forhold til nabobeboelser og forbipasserende. Døde dyr tilmeldes til afhentning af DAKA senest 24 timer efter dødsfaldet er konstateret.

Vurdering

Det vurderes, at husdyrbruget efterlever Bekendtgørelse nr. 558 af 01/06/2011 om opbevaring m.m. af døde produktionsdyr.

Vand

Vandforbruget på denne bedrift anvendes primært til drikkevand. Ved fuld udnyttelse af staldanlægget vil vandforbruget stige, som følge af flere dyr. Der anvendes vand fra kommunalt vandværk.

Til kvæg anvendes drikkekar som er udformet og placeret så unødigt vandspild undgås. Lækager identificeres, stoppes og repareres hurtigst muligt.

Vurdering

Der er hele tiden fokus på at minimere vandforbruget, både i forbindelse med daglig drift men også ved udskiftning af teknikker der forbruger vand. Det vurderes derved at brugen af naturressourcer sker på en forsvarlig måde.

Energi

På ejendommen anvendes der energi i form af el og dieselolie. Elforbruget anvendes hovedsagligt til gyllepumpning og belysning.

Der bliver installeret LED lys i staldene.

Udendørsbelysning har bevægelsessensor eller tændes manuelt ved behov.

Der er naturlig ventilation i staldene.

Vurdering

Der er hele tiden fokus på at minimere energiforbrug, både i forbindelse med daglig drift men også ved udskiftning af teknikker der forbruger energi. Det vurderes derved at brugen af naturressourcen sker på en forsvarlig måde. Det vurderes derfor at der på ejendommen er fokus på besparelse af energi, og driften af husdyrbruget forventes ikke at medføre væsentlig følgevirkninger for miljøet på baggrund heraf.

Klima

Klimapåvirkninger søges begrænset ved at holde fokus på energiforbrug og transporter så CO₂-belastningen minimeres så vidt muligt. Dette er beskrevet i foregående afsnit vedr. "Energi" med diverse tiltag.

Denne ejendom bidrager til klimaindsatsen med bla. følgende tiltag:

- Der anvendes LED-belysning i stalden, som minimerer elforbruget.
- Overdækning af gyllebeholder med naturligt flydelag, reducerer metanudledningen, pga. at der skabes et bedre miljø for visse mikroorganismer, som er drivhusgasreducerende.
- Dæmpet natbelysning
- Lyssensorer på udendørs belysning

BAT (ammoniak)

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

De BAT-krav, der stilles til husdyrbrugene, bidrager til, at målet for fald i ammoniakemissionen i DK nås og at den sundhedspåvirkning ammoniak afstedkommer dermed imødegås. Når ammoniakudledningen begrænses, bidrager det også til en generel bedre beskyttelse af ammoniakfølsom natur, da baggrundsbelastninger hertil begrænses.

Projektets BAT-emissionsniveau er beregnet i Husdyrgodkendelse.dk. BAT-emissionskravet er overholdt.

Samlet BAT beregning			
	Stalde	Lagre	Total
Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	6249	255	6504
Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	6249	255	6504
Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	0
Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja

Tabel. 8 BAT-beregning

BAT-niveauet er fastsat som eksisterende stald niveau og nyt staldafsnit. Der er ikke anvendt miljøteknologier i tidligere miljøgodkendelse fra 2004.

BAT krav opnåelig ved anvendelse af BAT for nye og eksisterende stalde ? i		
Staldnavn	Navn på dyretype og staldsystem eller flexgruppe	Forudsætning for BAT-beregning
Stald A	Alle kvæg, Heste, Får og Geder; Dybstrøelse ^a	Nyt (inkl. renoveret) staldafsnit
Stald B	Alle kvæg, Heste, Får og Geder; Dybstrøelse ^a	Eksisterende staldafsnit
Stald C	Alle kvæg, Heste, Får og Geder; Dybstrøelse ^a	Eksisterende staldafsnit
Stald D	Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal) ^a	Eksisterende staldafsnit
Stald D	Alle kvæg, Heste, Får og Geder; Dybstrøelse ^a	Nyt (inkl. renoveret) staldafsnit

Tabel 9. Forudsætninger for BAT-beregning

Der er ikke foretaget en vurdering af fravalg, da BAT-emissionskravet er overholdt.

Eventuelle grænseoverskridende virkninger

Ifølge IE-direktivet har et anlæg grænseoverskridende virkning, hvis anlægget kan få en betydelig negativ indvirkning på miljøet i en anden EU-medlemsstat.

Vurdering

Alene på grund af afstanden vurderes det i den konkrete sag, at det ansøgte ikke vil give anledning til væsentlige virkninger på miljøet i andre EU-medlemsstater.

Foranstaltninger for at undgå, forebygge eller begrænse det ansøgte virkning på miljøet

I dette afsnit er der nævnt de væsentligste foranstaltninger for at begrænse det ansøgte projekts virkninger på miljøet. I alle de foregående afsnit, vil man kunne læse yderligere om de anvendte foranstaltninger og vurderingerne heraf.

- Der er flydelag på gylletankene, hvilket minimerer ammoniakfordampningen fra lagrene.
- Der udarbejdes mark-/gødningsplan for ejendommens jordtilliggende, hvorved fosfor- og nitratudvaskning minimeres.
- Spildevandsledningerne, herunder tagvand, overfladevand og sanitært spildevand er adskilt fra hinanden efter gældende regler, for at undgå en forurening af overflade- og grundvand.
- Olietanke står indendørs på fast gulv uden afløb og vask af sprøjte sker på vaskeplads med afløb til gyllebeholder, derved er der ikke risiko for afløb til jord, kloak, overfladevand eller grundvand.
- Der foretages forskellige egenkontroller, for at bl.a. at følge produktionen, forbrug af fx foder, el og vand m.m.

Befolkningen og menneskers sundhed

Højt ammoniakindhold i luften kan være sundhedsskadeligt for mennesker. Der er via lovgivningen indført en begrænsning på ammoniakemissionen for husdyrbrug i form af krav om miljøvenlig teknologi (BAT). BAT kravet er medvirkende til at de overordnede mål om begrænsning af ammoniakindhold i luften overholdes. På Ringkøbingvej 169 overholdes lovgivningens krav til BAT, hvorved ammoniakindholdet i luften begrænses.

Risikoen ved MRSA eller antibiotikaresistens håndteres af generelle veterinærregler i fødevarestyrelsens regi. Der er ikke særlige forhold ved beliggenheden af Ringkøbingvej 169 som betyder at der skal udvises særlig forsigtighed. Særlige forhold kunne f.eks. være beliggenhed i umiddelbar nærhed til sygehus/institutioner ol.

Der er i tidligere afsnit gjort rede for at der ikke forventes væsentlige gener for omgivelserne med støv, støj eller lugt mv.

Vurdering

Ud fra ovenstående vurderes det at husdyrbruget på Ringkøbingvej 169 kan drives på stedet uden at påvirke menneskers sundhed negativt.

Alternative løsninger

Da der er tale om godkendelse i eksisterende bygninger er der ikke vurderet på alternative placeringer eller udvidelsesmuligheder. Der er med nærværende ansøgning, alene tale om en godkendelse i eksisterende bygninger.

Vurdering

Ud fra de alternativer der er beskrevet, vurderes det at det valgte projekt tager hensyn til omgivelserne (naboer m.m.), miljøet og husdyrbruget.

Samlet vurdering af miljøkonsekvensrapporten

Denne ansøgning er udarbejdet efter Husdyrloven og det vurderes ud fra ovenstående beskrivelser og vurderinger, at det ansøgte væsentlige direkte og indirekte virkninger ikke vil have en negativ påvirkning på følgende punkter:

1. Befolkningen og menneskers sundhed.
2. Biologisk mangfoldighed med særlig vægt på kategori 1- og 2-natur, samt bilag IV-arter.
3. Jordarealer, jordbund, vand, luft og klima.
4. Materielle goder, kulturarv og landskabet.
5. Samspillet mellem to, flere eller alle faktorer efter 1-4.
6. Sårbarhed i forhold til risici for større ulykker eller katastrofer som følge af ovennævnte faktorer 1-5.