



Projektbeskrivelse og Miljøkonsekvensrapport

For: Langholmvej 2, 9460 Brovst,
v. Ronald H. Niewöhner

Bilag til ansøgning om § 16b miljøgodkendelse udarbejdet af:

Juliane Lundehøj Hedegaard

Miljørådgiver
Tlf. 9635 1196
jlh@agillix.dk



PARTNER I
DLBR

Agillix

Datablad

Husdyrbruget

Bedrift Cvr	16884197
Husdyrbrugets navn	Langholmvej 2
Beliggenhedsadresse	Langholmvej 2
Postnummer	9460
By	Brovst

Ansøger

Ansøgers navn	Ronald H. Niewohner
Ansøgers adresse	Langholmvej 2
Ansøgers postnummer	9469
Ansøgers by	Brovst
Ansøgers telefon	22203583
Ansøgers email	ronald.niewohner@hotmail.com

Konsulent

Konsulent Cvr	45000370
Konsulent virksomhedsnavn	Agillix Fmba
Konsulentnavn	Juliane Lundehøj Hedegaard
Konsulentadresse	Hobrovej 437
Konsulentpostnummer	9200
Konsulentby	Aalborg SV
Konsulenttelefon	96351196
Konsulent-email	jlh@agillix.dk

Ejendom

Ejendomsnummer	9596856
CHR numre	34426

Matrikler på ejendomsnummer

Matrikel: 11l - Sdr. Økse By, Brovst
Matrikel: 1h - Sdr. Økse By, Brovst
Matrikel: 29q - Sdr. Økse By, Brovst
Matrikel: 8a - Sdr. Økse By, Brovst
Matrikel: 13h - Sdr. Økse By, Brovst
Matrikel: 15e - Sdr. Økse By, Brovst
Matrikel: 12a - Sdr. Økse By, Brovst
Matrikel: 67 - Oxholm Hgd., Øland
Matrikel: 14f - Hvolgård, Øland

Kommune

Andre husdyrbrug drevet af ansøger

Biaktiviteter

IE brug

Ansøgningsskema i husdyrgodkendelse.dk

Projektbeskrivelse version

Ansøgning indsendt

Jammerbugt

-

Der er ingen biaktiviteter på ejendommen.

Dette er ikke et IE-husdyrbrug.

Skema nr. 252588

2

23.04.2026

Forord

På husdyrbruget ønskes der miljøtilladelse til det eksisterende anlæg efter stipladsmodellen. Ansøgningen omhandler miljøtilladelse til malkekøer med kvieopdræt på adressen Langholmvej 2, 9460 Brovst.

Herudover udvides produktionsarealet i stald 2 og 3. I stald 2 udvides der med 160 m² og i stald 3 udvides der med 98 m². Efter den ansøgte udvidelse bliver det samlede produktionsareal på **2.069 m²**, hvormed det eksisterende produktionsareal samlet set udvides med **258 m²**.

Husdyrbruget er ikke et IE-brug, og ammoniakemissionen overstiger ikke 3.500 kg NH₃-N. Miljøtilladelse til husdyrbruget skal derfor søges og meddeles efter lovens § 16b stk. 1.

Det er første gang der søges om godkendelse efter ny stipladsmodel, og derfor skal eksisterende forhold og evt. ændringer eller udvidelser på husdyrbruget vurderes samlet.

Indholdsfortegnelse

Datablad.....	2
Forord.....	3
1. Oplysninger om husdyrbruget og det ansøgte	5
1.1. Indretning og drift af anlæg	5
1.1.1. Ansøgt drift i forhold til tidligere godkendelser.....	5
1.1.2. Produktionsareal, staldsystem og dyretype.....	6
1.1.3. Miljøteknologi	7
1.1.4. Ventilation	7
1.1.5. Håndtering og opbevaring af husdyrgødning	7
1.2. Bygningsmæssige ændringer og anlægsarbejde	9
1.2.1. Erhvervsmæssig nødvendighed.....	9
1.3. Produktionsmæssig sammenhæng med andre husdyrbrug	9
1.4. Husdyrbruget og det ansøgtes beliggenhed.....	10
1.4.1. Landskabs- og planmæssige forhold.....	10
1.4.2. Generelle afstandskrav (§§ 6, 7 og 8).....	11
1.5. Husdyrbrugets ammoniakemission	12
1.5.1. Ammoniakdeposition til naturområder	12
1.5.2. Bilag IV-arter	14
1.6. Husdyrbrugets lugtemission	15
1.7. Øvrige emissioner og potentielle genepåvirkninger.....	17
1.7.1. Støj.....	18
1.7.2. Støv	19
1.7.3. Rystelser	19
1.7.4. Lys.....	19
1.7.5. Skadedyr	19
1.7.6. Transporter.....	20
1.7.7. Egenkontrol for øvrige emissioner og genepåvirkninger	20
1.8. Reststoffer, affald og naturressourcer	21
1.8.1. Døde dyr	21
1.8.2. Affald	21
1.8.3. Olie- og kemikalieforbrug	22
1.8.4. Energiforbrug.....	22
1.8.5. Vandforbrug og påvirkning af vandressourcen.....	22
1.9. BAT – ammoniak.....	23
1.10. Grænseoverskridende virkninger	25
1.11. Risici for større ulykker eller katastrofer	25
Bilag 1. – Anlægstegning	26
Bilag 2. – Oversigt over produktionsarealer	27
Bilag 3. – Beregning af produktionsareal	28
Bilag 4. – Transportveje og potentielle genekilder	30

1. Oplysninger om husdyrbruget og det ansøgte

1.1. Indretning og drift af anlæg

Situationsplanen over staldanlæg m.v. fremgår af nedenstående figur. Oplysningerne om produktionsarealet fremgår af husdyrgodkendelse.dk og navngivningen af stalde m.v. referer til nedenstående situationsplan. Anlægstegningen fremgår af bilag 1.



Situationsplan (som indtegnet i husdyrgodkendelse.dk).

Husdyrbruget bliver drevet som et konventionelt malkekvægbrug. Dyrene bliver ikke rykket til andre ejendomme i deres livscyklus fra denne ejendom. Der er derfor et naturligt flow rundt i staldefsnittene.

Foder, korn og mineraler, hø, halm samt easystrø til sengebåse opbevares i maskinhuset. Ensilage opbevares hovedsageligt i siloer, men opbevaring i markstakke kan forekomme.

I projektbeskrivelsen er der ikke vurderet på overholdelse af krav i henhold til Bekendtgørelse af lov om dyrevelfærd (Dyrevelfærdsloven). Det er således til enhver tid ejers ansvar at de lovmæssige krav overholdes, såsom pladskrav og indretning af stalde.

Ressourceforbruget og produktion af husdyrgødning er forskellig for forskellige produktioner. I denne ansøgning er der taget afsæt i en forventet produktion med 200 malkekøer og kvie-opdræt.

1.1.1. Ansøgt drift i forhold til tidligere godkendelser

8-års drift

Det er et krav i lovgivningen at merdepositionen af ammoniak til kategori 3-natur beregnes som forskellen mellem depositionen fra husdyrbruget i ansøgt drift og depositionen fra husdyrbruget i såvel den nuværende drift som 8-års driften.

Produktionstilladelser indtil 8 års drift er listet herunder:

- 2011.08.09: § 12 miljøgodkendelse. Godkendelse af 220 årskøer med tilhørende opdræt svarende til 317,6 DE. Der blev godkendt en ny gylletank.
- 2017.12.04: Tillæg til §12 godkendelsen. Ny gyllebeholder på 4000 m³.

Tillægget fra 2017 definerer 8-års driften.

Nudrift

Ejendommens nuværende tilladelse er tillægget fra 2017. Godkendelsen er udnyttet.

Ansøgt drift

Der søges om miljøtilladelse til følgende ændringer på husdyrbruget:

- Udvidelse af produktionsarealet i stald 2. Udvidelse med i alt 160 m².
- Udvidelse af produktionsarealet i stald 3. Udvidelse med i alt 98 m².
- Opsætning af skillevægge på ensilagepladsen
- Der søges om fleksibelmodel (flexgrupper) i alle stalde.

Projektet forudsætter ikke dispensationer fra generel lovgivning.

1.1.2. Produktionsareal, staldsystem og dyretype

Produktionsareal

Produktionsarealet er det areal i fast placerede husdyranlæg, hvor dyrene kan opholde sig og har mulighed for at afsætte gødning. Arealer hvor dyrene kortvarigt opholder sig skal ikke medtages i opgørelsen.

Det samlede produktionsareal i ansøgt drift er opgjort til 2.069 m².

Ved beregningen af produktionsarealet er nakkebomsarealet, samt robotrummene fratrukket. Se bilag 2 for oversigt over produktionsarealet. Beregningerne af produktionsarealet ses i bilag 3.

De ansøgte dyretyper og staldsystem ses i nedenstående tabel. Nudrift samt 8-års drift fremgår ligeledes af nedenstående.

Staldstørrelse					Antal måneder udegående	Produktionsareal (m ²)
Staldnavn (m ²)	Ventilation	Kildehøjde	Produktion			
Ansøgt drift						
Stald 1	1139	Naturlig ventilation	3 m	(#816008) Flexgruppe: Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)	0	494
				(#816006) Flexgruppe: Alle kvæg; Dybstrøelse	0	143
Stald 2	2133	Naturlig ventilation	3 m	(#823555) Flexgruppe: Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)	0	109
				(#823553) Flexgruppe: Alle kvæg; Dybstrøelse	0	51
				(#823552) Flexgruppe: Alle kvæg; Dybstrøelse	0	86
				(#816010) Flexgruppe: Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)	0	1026
Stald 3	374	Naturlig ventilation	3 m	(#823066) Flexgruppe: Heste, Får og Geder; Dybstrøelse	0	98
				(#816012) Flexgruppe: Heste, Får og Geder; Dybstrøelse	0	62
Sum						2069
Nudrift						
Stald 1	1139	Naturlig ventilation	3 m	(#823068) Kalve, (under 6 mdr.). Dybstrøelse	0	143
				(#823067) Malkekøer, kvier og stude. Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)	0	494
Stald 2	2133	Naturlig ventilation	3 m	(#823551) Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse	0	86
				(#823069) Malkekøer, kvier og stude. Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)	0	1026
Stald 3	374	Naturlig ventilation	3 m	(#823071) Får og geder. Dybstrøelse	0	62
Sum						1811

8 års drift						
Stald 1	1139	Naturlig ventilation	3 m	(#823397) Malkekøer, kvier og stude. Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)	0	494
				(#823396) Kalve, (under 6 mdr.). Dybstrøelse	0	143
Stald 2	2133	Naturlig ventilation	3 m	(#823400) Malkekøer, kvier og stude. Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)	0	1026
				(#823399) Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse	0	86
Stald 3	374	Naturlig ventilation	3 m	(#823398) Får og geder. Dybstrøelse	0	62
Sum						1811

Oversigt over dyretyper, staldsystem og produktionsareal i ansøgt drift, nudrift og 8-års drift (tabel fra husdyrgodkendelse.dk).

Størrelsen af produktionsarealet med det aktuelle staldsystem, dyretype samt anvendt teknologi indgår i beregningerne af lugt og ammoniak i Husdyrgodkendelse.dk. Beregning af BAT i relation til ammoniak er ligeledes baseret på ovenstående samt BAT-forudsætningen for de enkelte staldafsnit (jf. afsnit 2.9).

Flexgrupper

Der søges om godkendelse til flexgrupper i alle staldafsnit. Ved beregning af emissioner fra anlægget tager modellerne automatisk udgangspunkt i den dyretype som afgiver det skrappeste krav eller højeste belastning. Det betyder, at beregninger i forhold til krav om BAT for ammoniak samt emission af lugt og ammoniak for ansøgninger hvori der indgår flexgruppe altid vil være en worst case beregning. Det er ikke nødvendigvis den samme dyretype som indgår i beregning af hhv. lugt, ammoniak samt krav til BAT.

Dyretype og staldsystemer som indgår i flexgruppen	
Alle kvæg; Dybstrøelse	Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)
Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse	Malkekøer, kvier og stude. Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)
Ammekøer, slagtekalve (over 6 mdr.). Dybstrøelse	Ammekøer, slagtekalve (over 6 mdr.). Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)
Kalve, (under 6 mdr.). Dybstrøelse	Heste, Får og Geder; Dybstrøelse
	Heste. Dybstrøelse
	Får og geder. Dybstrøelse

Oversigt over flexgrupper (fra husdyrgodkendelse.dk)

1.1.3. Miljøteknologi

I dette projekt er der ikke integreret teknologi i staldanlægget udover de aktuelle staldsystemer.

1.1.4. Ventilation

Staldanlægget er naturligt ventileret.

1.1.5. Håndtering og opbevaring af husdyrgødning

Gødningsopbevaringsanlæg

Beholder	Kapacitet (m ³)	Teknologi	Andre krav
Gyllebeholder 1	1500		Gyllealarm
Gyllebeholder 2	4000		Gyllealarm
Fortank	20		
I alt	5520		

Beholderne der er opført efter 1. januar 2007 og som ligger indenfor en afstand af 300 meter fra et kategori 1 eller 2-naturområde skal være forsynet med fast overdækning jf. Husdyrgødningsbekendtgørelsen. Ingen af ejendommens beholdere er beliggende indenfor 300 m fra kategori 1- eller 2-natur.

På ejendommen er der en møddingsplads på ca. 10,5 x 17 m.

Håndtering af husdyrgødning

Husdyrgødningen bliver opbevaret og håndteret efter bestemmelserne i Husdyrgødningsbekendtgørelsen. Flydende husdyrgødning ledes i lukkede rørføringer til fortank og pumpes til gyllebeholder.

Gyllebeholderne har flydelag. Omrøring sker normalt kun i forbindelse med at gyllebeholderne tømmes forud for udspreddning og levering til biogas.

Gylle og dybstrøelse fra ejendommens produktion leveres til biogas. Biogas afhenter fra gylletank 2. Afgasset biomasse modtages og opbevares i gylletank 1. Dybstrøelse leveres til biogas hver anden måned.

Dybstrøelse opbevares på møddingspladsen eller i markstak. Dybstrøelse bliver opbevaret efter reglerne i husdyrgødningsbekendtgørelsen.

Forventet gødningsproduktion

Den forventede gødningsproduktion af gylle og dybstrøelse udgør:

Antal	Dyretype (tung race)	Staldsystem	Alder / vægt ind	Alder / vægt ud	Normal 2024 gylle	Normal 2024 dybstrøelse	Korrektionsfaktor (for alder/vægt)	Gylle (t)	Dybstrøelse (t)
220	årskøer	Sengestald			33,2			7.304,0	-
15	årskøer	Dybstrøelse				16,4		-	246,0
10	årsopdræt 0-6 mdr	Dybstrøelse	0	6		1,89	1,00	-	18,9
25	årsopdræt 6-27 mdr	Dybstrøelse	6	27		5,52	1,00	-	137,9
130	årsopdræt 6-27 mdr Tyrekalv (0-6 mdr.)	Sengestald	6	27	6,44		1,00	836,4	-
10		Dybstrøelse	40	223		0,937	1,01	-	9,5
TOTAL								8.140,4	412,2

Et estimat af den producerede mængde gødning med det forventede dyrehold. Da der i ansøgt drift ansøges om at anvende en fleksibel sammensætning af dyreholdet, er ovenstående udelukkende et estimat. Der kan derfor forekomme udsving i gødningsproduktionen afhængig af dyreholdets sammensætning.

Opbevaringskapacitet

Flydende husdyrgødning

Med det forventede dyrehold i den ansøgte drift produceres der i alt ca. 8.140 m³ gylle. Herudover ledes der ca. 71,4 m³ vand fra møddingspladsen og 1.716 m³ fra ensilagepladsen til gyllesystemet.

Der leveres gylle til biogasanlæg. Gyllen afhentes fra gylletank 2, mens afgasset biomasse leveres retur i gylletank 1. Der leveres ikke afgasset biomasse retur for dybstrøelsen der sendes til biogas. Der vil ikke blive leveret mere afgasset biomasse retur end der er kapacitet til i tankene, og der vil kunne leveres mere afgasset biomasse retur i perioden for udbringning når tankene tømmes løbende. Ansøger har nuværende en aftale med biogas samt andre landmænd om afsætning af gylle. Denne aftale forventes også at fortsætte fremover.

I henhold til husdyrgødningsbekendtgørelsen er der krav om minimum 9 mdr. opbevaringskapacitet. Da alt husdyrgødning leveres til biogasanlæg, leveres der ikke mere afgasset biomasse retur end der er kapacitet til i tankene.

Med en kapacitet på 5.520 m³ til rådighed, er der en opbevaringskapacitet på 6,7 måneder. Da der er en fast aftale med biogas og andre landmænd om afsætning af ejendommens gylle, vurderes det at der er tilstrækkelig med opbevaringskapacitet.

Dybstrøelse

Dybstrøelse og fast gødning opbevares på møddingspladsen. Komposteret dybstrøelse opbevares alternativt i markstak.

1.2. Bygningsmæssige ændringer og anlægsarbejde

Staldanlæg

Der opføres ikke nye staldbygninger i forbindelse med det ansøgte.

Gødningsopbevaring

Der ændres ikke i gødningsopbevaringsanlæg i forbindelse med det ansøgte.

Foderopbevaring

Der opstilles skillevægge af beton på ensilagepladsen. De vil have en maksimal højde på 3 m og en længde på 45 m.

Anlægsarbejde

Der foretages ikke anlægsarbejde i forbindelse med det ansøgte.

1.2.1. Erhvervsmæssig nødvendighed

Den erhvervsmæssige nødvendighed skal kun vurderes i forbindelse med nyt byggeri. Der opføres ikke nyt byggeri i forbindelse med denne ansøgning.

1.3. Produktionsmæssig sammenhæng med andre husdyrbrug

I henhold til husdyrbruglovens §16c, så skal et husdyrbrug godkendes eller tilladelse sammen med et andet husdyrbrug, såfremt det andet husdyrbrug er forureningsmæssigt og teknisk eller driftsmæssigt forbundet med husdyrbruget.

Et husdyrbrug er forureningsmæssigt forbundet med et andet husdyrbrug, hvis afstanden mellem husdyrbrugene er 100 m eller derunder. Er 50 % af den ukorrigerede lugtgeneafstand til enkeltbolig over 100 m, vil det dog være denne afstand der bestemmer inden for hvilken afstand husdyrbruget anses som værende forureningsmæssigt forbundet med et andet husdyrbrug.

Ud fra lugtberegningen konstateres det, at den ukorrigerede geneafstand for lugt til enkelt bolig er 76,9 meter. Det vil sige, den kritiske afstand er 50 % af dette, hvilket er 38,45 meter.

Der er over 100 m til nærmeste husdyrbrug målt fra stald 1. Og afstanden til nærmeste husdyrbrug er mere end 50 % af den ukorrigerede lugtgeneafstand til enkeltbolig.

Husdyrbruget er således ikke forureningsmæssigt forbundet med andre husdyrbrug.

1.4. Husdyrbruget og det ansøgte beliggenhed

1.4.1. Landskabs- og planmæssige forhold

Landskab

Husdyrbruget er lokaliseret i Jammerbugt Kommune og er beliggende i det åbne land ca. 1,2 km syd for byen Halvrimmen. Husdyrbruget ligger i et område der er karakteriseret af landbrug med spredt bebyggelse. Terrænet omkring husdyrbruget er overvejende fladt og er især præget af dyrkede marker med spredte småbiotoper. Syd for husdyrbruget ligger Oxholm skov.



Husdyrbrugets geografiske placering (husdyrbruget er markeret med rødt).

Husdyrbruget ligger forholdsvis åbnet i landskabet. Landskabet er præget af større åbne vidder hvor Oxholm skov, syd for anlægget er den største brydning. Der bygges ikke nye bygninger, hvorfor anlægget vil fremstå som den samlede enhed man ser i dag.

Forholdet til Kommuneplan

Der bygges ikke nyt i denne ansøgning. Der sker en udvidelse af eksisterende produktionsarealer. Husdyrbruget ligger i et område, der ifølge kommuneplanen har følgende relevante udpegninger:

Aktuelle udpegninger i kommuneplanen	Retningslinjer i kommuneplanen/Formål med udpegningen
Område 10, Limfjorden	<p>2.5.10</p> <p>I dette område skal hensynet til jordbrugerhvervet varetages i balance med hensynet til de øvrige interesser i det åbne land samt byudviklingsinteresserne.</p> <p>Driftsbygninger og -anlæg til store husdyrbrug kan indpasses i området, indenfor de områder der er markeret med blå farve på ovenstående kort.</p> <p>Bygninger placeres i klynger eller alternativt bindes sammen med beplantning eller andet, der bidrager til, at bebyggelsen fremstår samlet.</p> <p>I området bør udvidelser, der kræver terrænreguleringer over 1 meter vurderes i forhold til, om det vil skabe ændringer i landskabet, der fremstår unaturlige og kunstige, eksempelvis skråninger og plateauer. Der kan stilles krav om dokumentation for, at bygninger og anlæg indpasses i det pågældende landskab, eksempelvis ved visualiseringer.</p>
Skovrejsning uønsket	<p>2.3.2 Områder, hvor skovrejsning er uønsket</p> <p>Kortet viser områder, der er udpeget til "Skovrejsning uønsket" (negativområderne).</p>

	Inden for områderne, hvor skovrejsning er uønsket, er det Jammerbugt Kommunes vurdering, at skovrejsning er uforeneligt med andre hensyn. Etablering af skov vil derfor som udgangspunkt ikke være tilladt i disse områder.
Lavbunde og potentielle vådområder	<p>2.1.7 Lavbunde og potentielle vådområder</p> <p>Arealer, hvor der er udpeget lavbund, skal så vidt muligt friholdes for større anlæg.</p> <p>På de lavbundsarealer, der er udpeget som potentielle vådområder, må planlægning og administrationen af arealanvendelsen ikke forringe fremtidige muligheder for at udnytte potentialet for fremtidig etablering af vådområder eller lavbundsprojekter.</p> <p>Såfremt et anlæg, en aktivitet eller et indgreb ikke kan undgås i et område, hvor der er udpeget potentielle vådområder, skal der sikres kompensierende tiltag, der opretholder det potentiale, som er grundlag for udpegningen.</p>
Større sammenhængende landskaber	<p>2.2.2 Større, sammenhængende landskaber</p> <p>Indenfor de større sammenhængende landskaber, der er afgrænset på kortet, skal beskyttelse og udvikling af landskabsværdierne vægts høj.</p> <p>De større sammenhængende landskaber skal så vidt muligt friholdes for tekniske anlæg, der kan påvirke landskabet. Der kan ske byudvikling i respekt for landskabsværdierne. Øvrigt byggeri og anlæg, herunder erhvervsmæssigt nødvendigt byggeri for jordbrug, skal placeres og udformes under særlig hensyntagen til landskabets skala og karaktertræk. Terrænregulering, som råstofgravning og jordvolde, der ændrer den landskabelige karakteristisk, må ikke finde sted.</p>

Bygge- og beskyttelseslinjer, fredede områder, kulturarvsarealer

Det er ikke relevant at forholde projektet til bygge- og beskyttelseslinjer, da der ikke opføres nyt byggeri.

1.4.2. Generelle afstandskrav (§§ 6, 7 og 8)

Afstandene til de i Husdyrbruglovens §§ 6, 7 og 8 nævnte områder fremgår af nedenstående tabeller. Afstanden er målt fra de dele af husdyranlægget, gødnings- og ensilageopbevaringsanlæg, hvor der sker en forøget forurening, dvs. stald 2 og 3.

Afstande og afstandskrav jf. husdyrbrugloven § 6			
<i>(Gælder kun etablering af husdyranlæg og gødnings- og ensilageopbevaringsanlæg på husdyrbrug og udvidelse eller ændring heraf, der medfører forøget forurening)</i>			
	Afstandskrav	Placering	Aktuel afstand
Eksisterende eller ifølge kommuneplanens rammedel fremtidigt byzone- eller sommerhusområde	50 m	Halvrømmen	1,2 km
Område i landzone, der i lokalplan er udlagt til boligformål, institution, rekreative formål etc.	50 m	Sønder Øksevej 36	285 m
Nabobeboelse	50 m	Sønder Øksevej 29	145 m
Forbudszoner jf. husdyrbrugloven § 7			
Afstand til kategori 1-natur	Min. 10 m		> 100 m
Afstand til kategori 2-natur	Min. 10 m		> 100 m

Afstande og afstandskrav jf. husdyrbruglovens § 8		
<i>(Gælder kun etablering af husdyranlæg og gødnings- og ensilageopbevaringsanlæg på husdyrbrug og udvidelse eller ændring heraf, der medfører forøget forurening)</i>		
	Afstandskrav (m)	Aktuel afstand (m)
Ikke-almene vandforsyningsanlæg	Min. 25	1,8 km
Almene vandforsyningsanlæg	Min. 50	4,3 km
Vandløb, herunder dræn og søer	Min. 15	26 m
Offentlig vej og privat fællesvej	Min. 15	192 m
Levnedsmiddelvirksomhed	Min. 25	> 25 m
Beboelse på samme ejendom	Min. 15	15 m
Naboskel	Min. 30	145 m

1.5. Husdyrbrugets ammoniakemission

Emissionen af ammoniak fra det ansøgte projekt fremgår af beregninger i husdyrgodkendelse.dk, se nedenstående tabel.

Drifttype:	Ammoniakemission fra staldafsnit (kg NH ₃ -N/år)	Ammoniakemission fra lagre (kg NH ₃ -N/år)	Ammoniakemission fra husdyrbruget (kg NH ₃ -N/år)
Ansøgt drift	2259,2	580,3	2839,6
Nudrift	2007,6	580,3	2588,0
8 års-drift	2007,6	580,3	2588,0

Det samlede resultat af ammoniakberegningerne i husdyrgodkendelse.dk.

1.5.1. Ammoniakdeposition til naturområder

Der er i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen fastsat grænser for, hvor meget et husdyrbrug må påvirke omkringliggende natur med ammoniak. I Husdyrgodkendelse.dk beregnes hvor stor en del af husdyrbrugets ammoniakemission der afsættes på omkringliggende ammoniakfølsom natur.

De ammoniakfølsomme naturområder opdeles i kategori 1-natur, kategori 2-natur og kategori 3-natur, samt øvrig natur der er vejledende udpeget efter naturbeskyttelseslovens §3 (§3-natur). I husdyrgodkendelse.dk regnes der på hvor stor en del af husdyrbrugets ammoniakemission der afsættes på omkringliggende natur. Naturområderne er udpeget i henhold til naturbeskyttelseslovens §3. Udpegningerne er vejledende for alle naturtyper.

Af tabellen nedenfor ses resultatet af de N-depositionsberegninger der er gennemført i husdyrgodkendelse.dk. Tabellen viser en totale ammoniakdeposition samt merdepositionen i forhold til nudriften og i forhold til driften for 8 år siden på de afsatte naturpunkter. Beregningerne er baseret på afstand fra anlæg til naturpunkt, vindretning og ruheder bestemt for opland og natur. For øvrige detaljer om ammoniakdeposition, se ansøgningskemaet i husdyrgodkendelse.dk.

Navn:	Kategori:	Opretter:	Kumulation:	Ruhed natur:	Merdeposition (kg N/ha/år):		Totaldeposition (kg N/ha/år):
					8-års drift	Nudrift:	
3.3 Gammel skovbund	Kategori 3	Ansøger	0	S	0,0	0,0	0,1
4.3 Sø	Kategori 3	Ansøger	0	V	0,1	0,1	1,3
4.2 Sø	Kategori 3	Ansøger	0	V	0,9	0,9	12,9
4.1.2 Eng	Kategori 3	Ansøger	0	Bn	0,4	0,4	5,8
4.1.1 Eng	Kategori 3	Ansøger	0	Bn	0,5	0,5	5,0
4.1 Eng	Kategori 3	Ansøger	0	Bn	0,6	0,6	6,0
3.2 Overdrev	Kategori 3	Ansøger	0	Bn	0,0	0,0	0,0
3.1 Overdrev	Kategori 3	Ansøger	0	Mk	0,0	0,0	0,0
2.1 Overdrev	Kategori 2	Ansøger	0	S	0,0	0,0	0,0
1.1 Riggær	Kategori 1	Ansøger	0	Bn	0,0	0,0	0,0

Resultat af beregninger af ammoniakdeposition i de afsatte naturpunkter (fra husdyrgodkendelse.dk)

Kategori 1 natur (1.x punkter)

Kategori 1-natur er ammoniakfølsomme naturtyper herunder habitatnaturtyper samt §3 beskyttede heder og overdrev, beliggende i internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000 områder).

Nærmeste kategori 1 natur er et rigkær beliggende ca. 4,5 km sydøst for anlægget.

Jf. Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen § 27 må totaldepositionen til kategori 1 ikke overstige følgende værdier:

- 0,2 kg N/ha/år, hvis der er >1 andet husdyrbrug¹ i nærheden.
- 0,4 kg N/ha/år, hvis der er 1 andet husdyrbrug i nærheden.
- 0,7 kg N/ha/år, hvis der ikke er andre husdyrbrug i nærheden.

Den beregnede totaldeposition i det afsatte kategori 1 naturpunkt er på 0,0 kg N/ha/år. Da totaldepositionen er under 0,2 kg N/ha/år er kravet til N-deposition, uanset kumulation, overholdt. Der er derfor ikke vurderet på kumulation i forhold til andre husdyrbrug.

Kategori 2 natur (2.x punkter)

Kategori 2-natur er nærmere bestemte ammoniakfølsomme naturtyper, der ligger uden for internationale naturbeskyttelsesområder. Det er højmoser, lobeliesøer, heder der er større end 10 ha, og som er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 og overdrev der er større end 2,5 ha og som er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

Nærmeste kategori 2 natur er et overdrev beliggende ca. 3 km sydvest for ejendommen.

¹ Antallet af husdyrbrug i nærheden defineres i Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens § 26 stk. 2.

Ifølge Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen må totaldepositionen til kategori 2 natur ikke overstige 1,0 kg N/ha/år.

Den beregnede totaldeposition til det afsatte kategori 2 naturpunkt er på 0 kg N/ha/år. Kravet til totaldepositionen er derfor overholdt.

Kategori 3 natur (3.x punkter)

Kategori 3-natur er ammoniakfølsom skov og ammoniakfølsomme heder, moser eller overdrev omfattet af naturbeskyttelseslovens §3, der ikke er omfattet af kategori 1-natur eller kategori 2-natur.



Kort over nærmeste kategori 3 natur samt vejledende registreret §3 natur (fra husdyrgodkendelse.dk). Evt. øvrige afsatte naturpunkter kan ses i ansøgningsskemaet på husdyrgodkendelse.dk.

Nærmeste kategori 3 natur er en gammel skovbund beliggende ca. 900 m syd for anlægget.

Den beregnede merdepositionen i de afsatte kategori 3 naturpunkter overstiger ikke 1,0 kg N/ha/år. Da der ikke kan stilles et krav for merdepositionen af ammoniak på under 1,0 kg N/ha/år for kategori 3 natur, er dette ikke vurderet yderligere.

Øvrig beskyttet natur (4.x punkter)

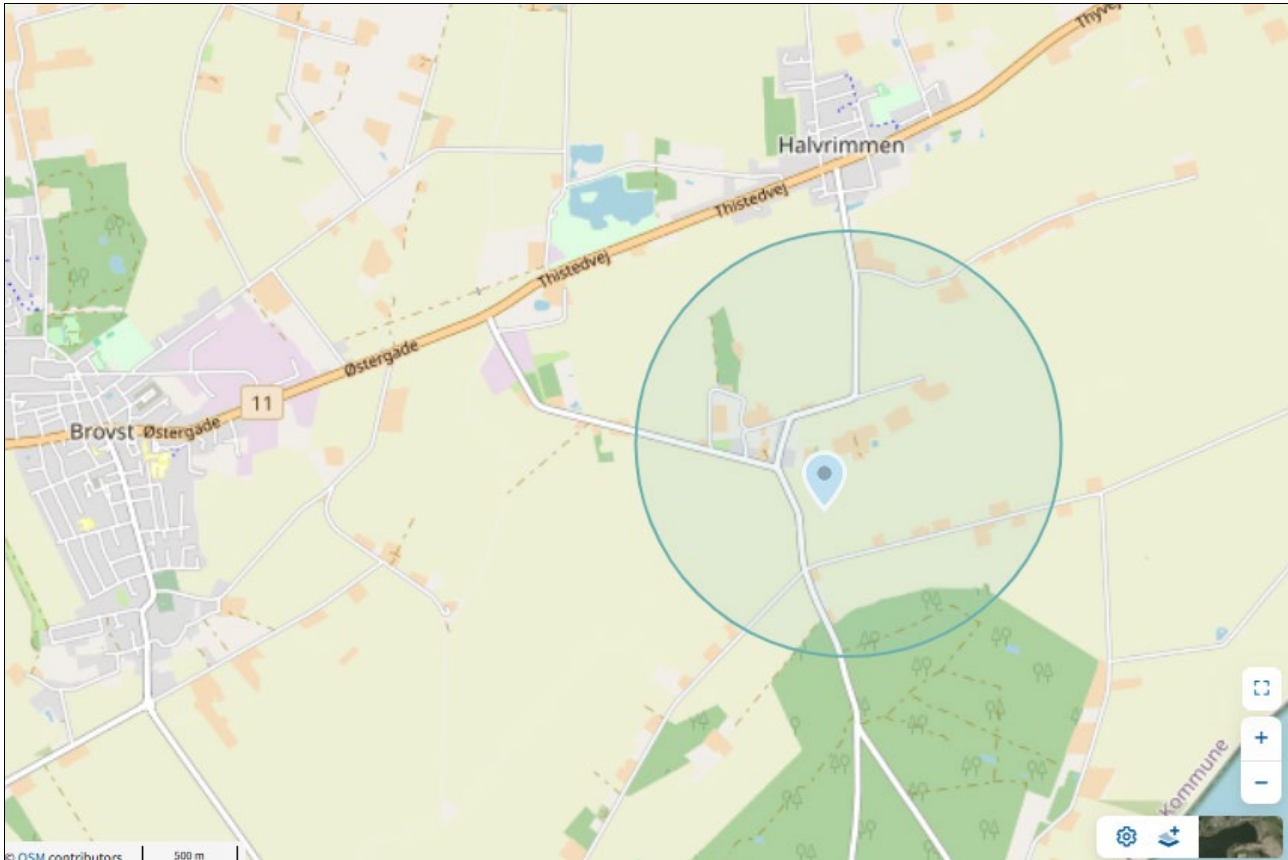
Ud over natur defineret under kategori 1, 2 og 3 skal der foretages en vurdering af om merdeposition på andre naturtyper, som er vejledende udpeget i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3 kan føre til tilstandsændringer. Med henvisning til beskyttelsesniveauet for kategori 3-natur anses merdepositioner under 1 kg N/ha/år ikke at kunne føre til tilstandsændringer.

Nærmeste øvrig beskyttet natur er en eng syd for stald 2 og en sø øst for gylletank 1 og 2.

Den beregnede merdepositionen i de afsatte punkter med øvrig vejledende § 3 beskyttet natur overstiger ikke 1,0 kg N/ha/år, og der er derfor ikke foretaget yderligere vurderinger.

1.5.2. Bilag IV-arter

Der er foretaget en søgning i arter.dk i en radius af ca. 1 km fra ejendommen (se nedenstående figur).



Resultat af søgningen på fund af bilag IV-arter i en radius af ca. 2 km fra ejendommen (kort fra arter.dk, openstreetmap.org/copyright). Søgning foretaget d. 09-10-2025.

I ovenstående område er der ud fra oplysningerne på arter.dk fundet følgende arter omfattet af Habitatdirektivets bilag IV:

Art	Levested
Odder	Arten lever i tilknytning til vådområder. Yngle- og rasteområder kan potentielt findes i hele artens udbredelsesområde, yngletiden vurderes at være året rundt. Rasteområde for arten er mere diffust end et yngleområde, og kan forekomme mange steder lang vandløb og søer.

Nærmeste kendte forekomst er af arten odder er i et vandløb ca. 300 m sydvest for husdyrbruget. Fundet er foretaget af en privatperson. Inden for det afsøgte område er der ikke fund verificeret af Miljøstyrelsen eller offentlig myndighed.


1.6. Husdyrbrugets lugtmission

Lugt i forhold til omkringboende beregnes ud fra staldanlæg til dyrehold. Lugtgener fra opbevaringsanlæg samt lugtgener, som kan forekomme i forbindelse med udbringning, indgår ikke i lugtberegningerne, og håndteres derfor primært ved hjælp af generelle regler i husdyrgødnings-bekendtgørelsen.

Lugtbidraget fra staldanlægget afhænger af kvadratmeter produktionsareal, gulvtype og dyre-type. Den vægtede gennemsnitsafstand for lugt er beregnet fra anlæggets lugtcentrum i forhold til den fysiske indtegning i husdyrgodkendelse.dk og kvadratmeter produktionsareal pr. staldafsnit.

Der foretages lugtberegninger til byzone, samlet bebyggelse og enkelt bolig. De tre kategorier er defineret i husdyrgødningsbekendtgørelsen:

	Byzone Eksisterende og ifølge kommuneplanens rammedel fremtidig byzone eller sommerhusområde
	Samlet bebyggelse 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.

	eller Beboelsesbygninger i samlet bebyggelse i landzone
	Enkelt bolig Beboelsesbygninger på ejendomme uden landbrugspligt, der ikke ejes af den ansvarlige for driften af husdyrbruget

Beliggenheden af naboer, samlet bebyggelse og by i forhold til husdyrbruget fremgår af kortet nedenfor.



Husdyrbrugets placering i forhold til enkelt bolig, samlet bebyggelse og byzone.

Kumulation

Hvis der er andre husdyrbrug nærmere end 300 m fra samme punkt i byzone, sommerhusområde, lokalplanlagt boligområde i landzone, samlet bebyggelse m.v., eller nærmere end 100 m fra samme punkt på en enkeltbolig skal geneafstanden forøges med hhv. 10 pct., hvis der er 1 husdyrbrug med en ammoniakemission på mere end 750 kg NH₃-N pr. år, og 20 pct., hvis der er 2 eller flere husdyrbrug med en ammoniakemission på mere end 750 kg NH₃-N pr. år.

Da der er forholdsvis langt (vægtede gennemsnitsafstand > lugtgeneafstand +20 %) til nærmeste punkt i byzone, samlet bebyggelse og enkeltbolig er der ikke vurderet kumulation for punkterne.

Lugtgeneberegninger

Den vægtede gennemsnitsafstand af staldenes lugtcentrum til de afsatte punkter er beregnet i ansøgningssystemet. Beregningerne i husdyrgodkendelse.dk viser at det ansøgte overholder Husdyrbruglovens lugtgenekriterier, se nedenstående tabel.

Bebyggelse	Kumulation	Model	Ukorrigeret geneafstand (m)	Korrigeret geneafstand (m)	Vægtet gennemsnitsafstand (m)	Genekriterie overholdt
Sønder Øksevej 29	0	FMK	76,9	76,9	214,9	Ja
Jægerumvej 35	0	NY	161,9	161,9	533,1	Ja
Lokalplan 018	0	NY	161,9	161,9	1473,4	Ja
Sønder Øksevej 36	0	NY	161,9	161,9	367,3	Ja
Brovst	0	FMK	243,3	243,3	3412,2	Ja
Halvrimmen	1	NY	223	245,3	1264,2	Ja

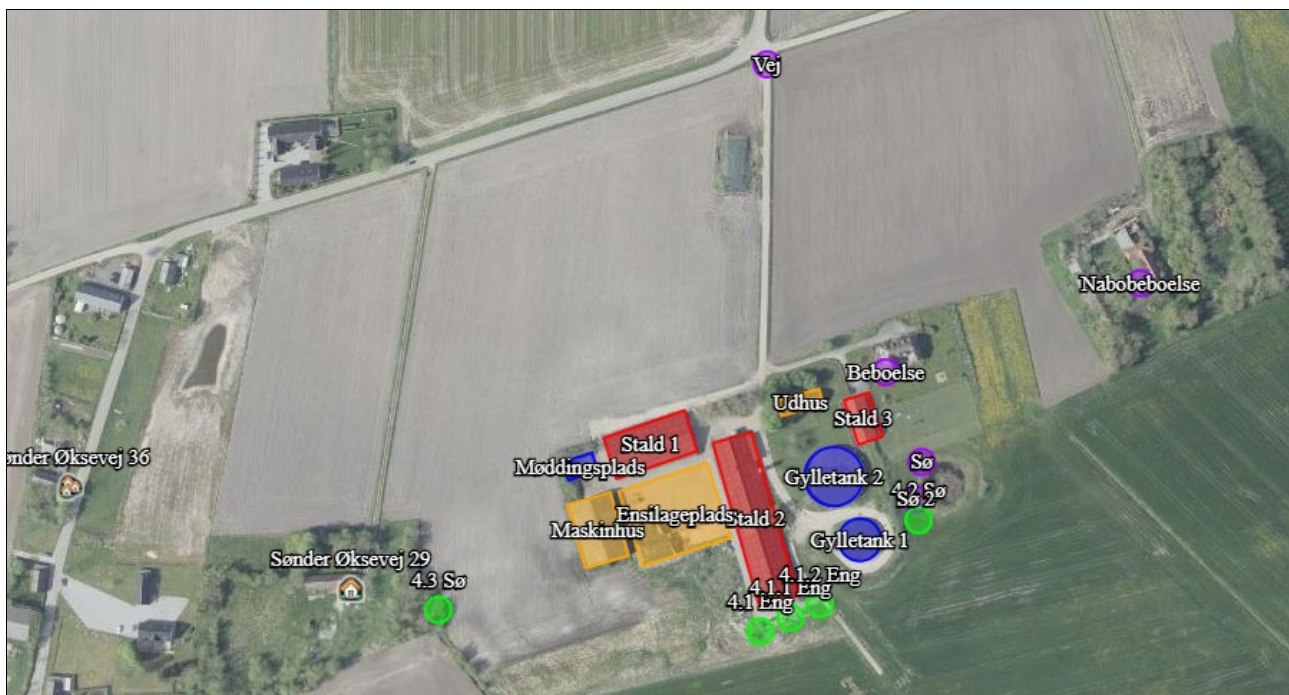
Tabel over lugtberegninger fra husdyrgodkendelse.dk.

1.7. Øvrige emissioner og potentielle genepåvirkninger

Oversigt over transportveje og potentielle genepåvirkninger ses i bilag 4.

I nedenstående afsnit er potentielle gener fra husdyrbruget som transporter, støj, støv, fluer, skadedyr og lys beskrevet.

Nærmeste nabo uden landbrugspligt er placeret ca. 120 m vest for staldanlægget. Ved husdyrbrugets indkørsel er der ca. 250 m til nærmeste nabo. Placeringen af nærmeste naboer fremgår af nedenstående oversigt.



Oversigt over nærmeste nabobeboelser.

1.7.1. Støj

Det vejledende grundlag for vurdering af støj fra husdyrbrug, er faste støjgrænser i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om 'Ekstern støj fra virksomheder'².

De faste støjgrænser er inddelt i perioder over døgnet og ugen, i dagtimerne kan støjbidraget midles over 8 timer, i aftentimerne er midlingstiden 1 time og i natperioden er midlingstiden 0,5 time. Middelværdien betegnes som det ækvivalente støjniveau i dB(A).

Støjbidragets maksimale spidsværdi er støj som fremkommer kortvarigt, f.eks. ved til og frakørsel på et husdyrbrug.

Dag	Kl.	Midlingstid	dB(A)
Mandag-Fredag	07-18	8 timer	55
Lørdag	07-14	7 timer	55
Lørdag	14-18	4 timer	45
Søn- og helligdage	07-18	8 timer	45
Alle dage	18-22	1 time	45
Alle dage	22-07	0,5 time	40
Spidsværdi	22-07	-	55

En liste over støjklider, driftstid og tiltag mod støjklider fremgår af nedenstående tabel.

Støjklider	Driftstid	Bemærkninger
Ventilation	Kun opsat faner/helikopterfaner til at øge luftcirkulation i stalden	Placeret indendørs, lydsvag
Malkerobotter	Døgndrift	Robotterne er lydsvage og placeret indendørs.
Kompressor t. malkerobotter	Døgndrift (som malkerobotter)	Placeret i et teknikrummet.
Foderblander	Foregår alle dage i perioden fra ca. kl. 8-12, med en varighed på ca. 1 time.	Foderblanding foregår på nordsiden af stalden 2, hvorved støj til naboer dæmpes.
Indblæsning af foder i silo	Dagtimer. Foregår hver anden uge med en varighed på ca. 30 min.	Melcyklon til at mindske støv.
Luftkompressor	Dagtimer, ved behov	Placeret indendørs i maskinhuset
Udlevering af dyr til slagtning	Dagtimer, kortvarig op til ca. 30 min	
Omrøring af gylletank	I forbindelse med udbringning af husdyrgødning primært i forårsmåneder og få dage i efteråret. Foregår primært i dagtimer, men kan forekomme i aftentimer.	Placeringen af gyllebeholder 1 og 2 gør at støj ved omrøring mindskes, da beholderne ligger øst for stald 2.
Overjordiske gyllepumper	Dagtimer	
Intern kørsel	Dagtimer Aftentimer ved sæsonarbejde	
Transport- til og fra ejendommen (>3.500 kg)	Se afsnit 2.7.6	
Højtryksrensere (vask)	Dagtimer Der vaskes ca. 1 time en gang pr mdr.	
Ensilering	Der ensileres ca. 10 dage årligt Vejrafhængig	

Omrøring af flydende husdyrgødning er en sæsonbetonet støjkilde, da omrøring normalt kun finder sted forud for udbringning af husdyrgødning i forår og efterår. Støjklider som er inde i bygninger, er generelt lydsvage så som ventilator i loftet, malkerobotter mm. Støjende aktiviteter på et husdyrbrug vil meget sjældent foregå samtidigt.

Der er placeret en kompressor i maskinhuset hvor der også leveres strøelse i sække á 23 kg stykket. Foderblanderen kører dagligt hvor der enten blandes foder ved ensilagepladen eller nord for stald 2.

Udover støjklider fra anlægget kan der forekomme støj som følge af transporter til- og fra husdyrbruget og intern transport på husdyrbruget.

² [Ekstern støj fra virksomheder, VEJ nr. 14018 af 1. november 1984](#)

Der kan forventes støj fra transport i forbindelse med daglig kørsel, samt periodevis i forbindelse med udbringning af gylle og ved ensilering.

1.7.2. Støv

En liste over støvkilder, driftstid og tiltag mod støvkilder fremgår af nedenstående tabel.

Støvkilder	Driftstid	Bemærkninger
Levering af foder		Leveres indendørs i foderlade
Indblæsning af foder i silo	30 min	Påsat melcyklon.
Intern kørsel	Dagtimer Aftentimer ved sæsonarbejde Se afsnit 2.7.6	
Transport- til og fra ejendommen (>3.500 kg)	Se afsnit 2.7.6	

I forbindelse med levering af foder og mineraler kan der opstå støvgener, hvilket dog oftest er af begrænset karakter, især da Kraftfoder og mineraler leveres i maskinhuset.

Adgangsvejen til ejendommen samt de interne transportveje er grusveje. Transporter på jord- eller grusveje kan give anledning til lokale støvgener i tørre perioder.

Nærmeste nabo uden landbrugspligt er beliggende ca. 130 m fra staldanlægget mod vest. Der vurderes derfor ikke at støv fra virksomhedens aktiviteter vil være til væsentlig gene for de omkringboende.

Støv i forbindelse med udbringning på marker reguleres via de generelle regler, og er således ikke omfattet af vurderingerne i miljøgodkendelsen.

1.7.3. Rystelser

Transport til og fra anlægget ad grusvej med traktor og lastbiler forventes ikke at give anledning til rystelser 50 meter fra transportvejen, dels da gummihjul absorberer stød og dels da vejbelægningen ikke bidrager til rystelser som eks. en brostensbelægning.

Der er ingen beboelser eller andre nabobygninger i så kort afstand fra indfaldsvejene til ejendommen.

1.7.4. Lys

Udendørsbelysningen består alene af orienteringslys ved indgange til bygninger. Nødvendige projektører er monteret på maskiner og er kun tændt ved behov.

Der vil forekomme lys fra kørsel med maskiner, bl.a. i forbindelse med fodring og når der etableres ensilagestakke. Etablering af ensilagestakke er sæsonbetonet, og kan, afhængig af vejforhold, foregå udenfor normal arbejdstid og i weekender.

Alt lys i staldene er manuelt styret. I de mørke timer vil der blive tændt for vågelys, for at sikre at dyrene kan orientere sig.

1.7.5. Skadedyr

Gener fra fluer og andre skadedyr håndteres hovedsagelig gennem forebyggelse, hvor regelmæssig rengøring af stalde og opbevaringsanlæg til foder er med til at begrænse forekomst af skadedyr.

Evt. foderspild fjernes løbende, og der holdes rent på ejendommen.

Rotter

Der er indgået en aftale med et skadedyrsbekæmpelsesfirma for forebyggelse og evt. bekæmpelse af rotter.

Fluer

Der holdes der rent på ejendommen og fast gødning samt dybstrøelse føres jævnlige til biogas.

Stuefluer bekæmpes ved hyppig udmugning og udvanding med neporex, der bekæmper flueopformering allerede på larvestadiet. Der er desuden prøvet et middel af der skal hældes ud over køerne, der skal bekæmpe fluer.

Møddingspladsen overdækkes jf. gældende lovgivning. Overdækning forhindrer at udklækkede fluer kan overleve pga. varmen under dugen.

1.7.6. Transporter

Til- og frakørsel til ejendommen foregår fra nord. Se nedenstående tabel for redegørelse af antallet af transporter til og fra ejendommen. Kort over transportveje fremgår af bilag 4. Transporter er defineret som biler større end 3.500 kg og en transport er defineret som en til- og frakørsel.

Art	Antal transporter årligt*	Tidsrum for transport
Mælk	183	Varierende
Levering af foder	26	Hverdage, oftest indenfor normal arbejdstid
Levering af mineraler	36	Hverdage, oftest indenfor normal arbejdstid
Egen foderproduktion (kapacitet 40 m ³)	200	Sæsonbetonet, foregår alle ugens dage afhængig af vejrforhold. Der ensileres ca. 5 dage årligt. Maskinstation står for dette.
Levering af brændstof	12	Hverdage, oftest indenfor normal arbejdstid
Dyr til slagteri	36	Hverdage, oftest indenfor normal arbejdstid
Kalve til slagteri	17	
Udbringning af gylle (kapacitet 20 t)	407 Maskinstation udbringer gylle	Sæsonbetonet. Vil foregå primært i hverdage, men vil også finde sted i weekender/helligdage afhængig af vejrforhold.
Gylle til/fra biogas (kapacitet 40 t)	36	Varierende.
Dybstrøelse til biogas	6	Varierende.
Døde dyr	Efter behov	Hverdage i normal arbejdstid
Hjemtagning af halm	10	Sæsonbetonet, kan foregå alle ugens dage
Affald	24	Hverdage i normal arbejdstid
Levering af strøelse til sengebåse	52	Hverdage i normal arbejdstid
*Bemærk at ovenstående er en vurdering af antallet af transporter ud fra den fremtidige produktion, og der er derfor usikkerhed forbundet med det reelle fremtidige antal transporter.		

Transporter som levering af kraftfoder, mineraler, dieselolie, transporter der afhenter døde dyr, dyr til slagteri eller affald, samt transporter med mælk, m.fl., er transporter hvor husdyrbruget ofte ikke har indflydelse på det faktiske leverings- eller afhentningstidspunkt. Transporterne sker dog primært indenfor normal arbejdstid fra 7.00-18.00.

Der vil i perioder være flere transporter, eks. ved udbringning og når der ensileres. Transporter som f.eks. hjemtagning af halm og afgrøder, eller udbringning af husdyrgødning til markarealer, er sæsonbetonede transporter der foregår i forbindelse med markarbejde i foråret, sommer og høst. En maskinstation udbringer afgasset biomasse, og vil stå for det meste af markarbejdet.

Der leveres gylle og dybstrøelse til biogas. Ved levering af husdyrgødning til biogas fra gylletank 2, modtages afgasset biomasse retur til opbevaring i ejendommens gylletank 1.

Flere af udbringningsarealerne er placeret således at gyllekørsel kan ske på interne veje eller vejstrækninger hvor der kun er få beboelser.

1.7.7. Egenkontrol for øvrige emissioner og genepåvirkninger

Ansøger får foretaget analyse af alt grovfoderet og laver en foderplan i samråd med fodringsrådgiver. Foderplanen bliver løbende justeret på baggrund af analyserne samt på baggrund af de endagsfoderkontroller, der bliver foretaget jævnligt.

I samråd med en planteavlserådsgiver bliver der hvert år lavet en dyrkningsplan og gødningsplan. Bedriftens brug af handelsgødning og husdyrgødning bliver hvert år indberettet til styrelsen.

Fast procedure for vedligeholdelse og kontrol af gene- og forureningsforanstaltninger.

Fast procedure for vedligeholdelse og eftersyn af produktionsapparatet og rensningsforanstaltninger. Herunder holder ansøger øje med timetæller i bl.a. traktor så der vides præcis hvornår der skal service på.

På bedriften er der ikke oprettet et decideret gårdråd, men ansøger er i tæt kontakt til økonomirådgiver, planteavlseråder, kvægrådgiver mm. De forskellige rådgivere hjælper med faglig sparring så ansøger kan sætte mål for bedriften.

En maskinstation foretager det meste af arbejdet i marken.

Bedriften indgår i en sundhedsaftale med dyrlægen. Der er derfor mindst ét besøg hver tredje uge af dyrlægen.

Flydelaget på ejendommens gyllebeholdere er omfattet af egenkontrol.

1.8. Reststoffer, affald og naturressourcer

1.8.1. Døde dyr

Døde dyr afhentes i henhold til gældende regler.

De opbevares hygiejnisk og overdækket på en plads med fast underlag på ensilagepladsen i det nordøstlige hjørne.

De skal opbevares i henhold til reglerne i bekendtgørelse om opbevaring m.m. af døde produktionsdyr.

1.8.2. Affald

Der er krav om at virksomheder skal sortere deres produktionsaffald. Affaldet fra kvægbrug består typisk af landbrugsplast (ensilageplast, wrapplast, bigbags), plastdunke fra bl.a. sæbe og bekæmpelsesmidler, klinisk risikoaffald (kanyler og medicinrester), jern og metal, samt papir, pap og plast fra emballering. Der er desuden krav om at arbejdspladser skal sortere husholdningslignende affald efter de samme sorteringskriterier som private husholdninger. Affaldssorteringen skal sikre, at affaldet bliver behandlet miljømæssigt korrekt, og at ressourcerne i videst muligt omfang bliver genbrugt og indgår i fremstillingen af nye produkter.

Oversigt over typiske affaldstyper, samt håndtering og bortskaffelse heraf fremgår af nedenstående tabel.

Affaldstype	Håndtering	Bortskaffelse
Husholdningslignende affald (<i>mad-, papir-, pap-, glas-, metal-, plast-, mad- og drikkekarton, tekstilaffald, farligt affald og restaffald</i>)	Affaldsbeholdere opstillet via den kommunale ordning anvendes til sortering af husholdningslignende affald.	Dagrenovation
Brændbart affald	Opsamles i container	Aftale med en vognmand om afhentning
Landbrugsplast <i>plastsække, dunke i hård plast, ensilageplast, wrap og folie fra paller og baller, bigbags</i>	Opsamles i container	Aftale med indsamlingsvirksomhed, der er registeret i affaldsregisteret.
Pap, papir	Opsamles i container	Aftale med indsamlingsvirksomhed, der er registeret i affaldsregisteret.
Metal, jern	Samles i bunke	Aftale med indsamlingsvirksomhed, der er registeret i affaldsregisteret.
Klinisk risikoaffald <i>medicinrester brugte kanyler</i>	Lægemiddelsrester opbevares i en aflåst egnet beholder. Brugte kanyler opbevares i kanyleboks/plastdunk.	Afleveres på genbrugsstation.
Spildolie, oliefiltre	Værksted håndterer dette.	Værksted servicerer traktorer og maskiner, og tager spildolie og brugte oliefiltre med retur.
Lysstofrør	Opbevares i en fast beholder.	Afleveres på genbrugsstation.

Landbrugskemikalieaffald	Maskinstation håndterer sprøjtning og derfor også eventuelle rester. Rengjorte dunke til rengøringsmidler til malkeroboter opbevares i depotrummet.	Rengjorte dunke leveres på genbrugsstation.
---------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------

Der henvises desuden til Jammerbugt Kommunes affaldsregulativ for erhvervsaffald.

1.8.3. Olie- og kemikalieforbrug

Olieforbrug

Der anvendes dieselolie til drift af landbrugsmaskiner. Forbruget varierer over året afhængigt af sæson. Det årlige forbrug af dieselolie er på ca. 12.000 l.

Dieselolie opbevares i to godkendte olietanke med en kapacitet hver på 1000 L. Tankene er placeret på fast gulv. Den ene olietanks godkendelse udløber om et år, hvorfor den så nedrives og der kun er én olietank tilbage. Antallet af transportere med brændstof er regnet ud fra at der kun er én olietank.

Kemikalieforbrug

Husdyrbrugets forbrug af kemikalier er primært i form af sprøjtemidler til markbrug. Alt sprøjtning håndteres dog af en maskinstation, og de står derfor også for alt håndtering af sprøjtemidler.

Sæbe til rengøring af malkerobotterne er placeret i teknikrummet og i depotrummet i stald 2.

1.8.4. Energiforbrug

Elektricitet anvendes hovedsageligt til malkning, nedkøling af mælk, gyllepumpning samt belysning. Der sker ingen egenproduktion af energi fra vindmølle, biogasanlæg eller andet.

Ud fra normtal estimeres det at energiforbruget vil være på omkring 152.000 kWh pr. år.

Der er taget flere energibesparende tiltag i brug, bl.a.:

- Bedriften er gennemgået af en energikonsulent
- Bedriften har fået Arla klimatjek
- LED belysning i staldene
- Der udskiftes løbende til LED belysning i staldene
- Malkerobotterne har frekvensstyring på vakuumpumpe og mælkepumpe
- Varmegenanvendelse fra mælkekøling til stuehuset og vand til vask af robotterne
- Staldene er med naturlig ventilation. Dog er der opsat loftventilatorer til at forbedre klimaet i stalden
- Forkøling af mælk
- Serviceaftaler på malkerobotter, traktor, foderblander, gyllepumper, og porte

1.8.5. Vandforbrug og påvirkning af vandressourcen

Stalden forsynes af vand fra Bratbjerg vand. Det estimeres at vandforbruget vil være ca. 9.350 m³/år³.

Husdyrbrugets vandforbrug søges begrænset via nedenstående tiltag:

- Dagligt eftersyn af vandkopper/ventiler samt kar. Evt. lækager identificeres og repareres hurtigst muligt.
- Vand fra forkøling af mælken anvendes til vask af malkerobotterne.

Spildevand

Tagvand nedsives via sivedræn på marken syd for ejendommen. Spildevand fra stald og malkerobotter bliver opsamlet i ejendommens gyllesystem. Vand fra ensilagepladsen løber i afløb til gyllesystemet. Møddingspladsen har et afløb der løber til gyllesystemet.

³ Vandforbruget er beregnet ud fra normtal angivet i håndbog for kvæghold (2015)

1.9. BAT – ammoniak

Ejendommen skal leve op til BAT-krav, da der er en ammoniakfordampning på over 750 kg NH₃-N/år.

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 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 baggrundsbelastninger hertil begrænses.

For eksisterende stalde hvor krav om BAT er fastlagt i en eksisterende godkendelse skal BAT-kravet genberegnes med inddragelse af effekten af tidligere vilkår, medmindre vilkårene er stillet til en miljøteknologi, som ikke længere er optaget på Miljøstyrelsens teknologiliste, eller på anden måde er anerkendt.

Alle eksisterende stalde hvori der ikke foretages udvidelser eller ændringer lever op til BAT. Nye staldafsnit lever også op til kravet om BAT når der etableres enten dybstrøelsessystemer eller fast drænet gulv med skraber og ajleafløb.

Den vejledende grænseværdi for ammoniaktab (emissionsgrænseværdien) pr. år opnåelig ved anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT) er beregnet til 2.230 kg NH₃-N/år (kun stalde).

BAT-beregningen er baseret på nedenstående forudsætning om eksisterende og nye/renoverede staldafsnit.

BAT krav opnåelig ved anvendelse af BAT for nye og eksisterende stalde				
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; Dybstrøelse ^a	Eksisterende staldafsnit	0,84	0,84
Stald 1	Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal) ^a	Eksisterende staldafsnit	0,89	1,16
Stald 2	Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal) ^a	Eksisterende staldafsnit	0,89	1,16
Stald 2	Alle kvæg; Dybstrøelse ^a	Eksisterende staldafsnit	0,84	0,84
Stald 2	Alle kvæg; Dybstrøelse ^a	Nyt (inkl. renoveret) staldafsnit	0,84	0,84
Stald 2	Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal) ^a	Nyt (inkl. renoveret) staldafsnit	0,89	1,16
Stald 3	Heste, Får og Geder; Dybstrøelse ^a	Eksisterende staldafsnit	0,84	0,84
Stald 3	Heste, Får og Geder; Dybstrøelse ^a	Nyt (inkl. renoveret) staldafsnit	0,84	0,84

^a BAT-kravet for flexgruppen fastsættes ud fra det dyretype og staldsystem med det højeste relative reduktionskrav og det dyretype og staldsystem med den højeste ammoniakemissionsfaktor.

^c BAT krav ved eksisterende stald er tabelværdien for staldtypen. BAT kravet kan være lavere i den aktuelle situation, hvis der fastsat vilkår til eksisterende stald i en tidligere godkendelse.

Forudsætning for BAT-beregningen (fra husdyrgodkendelse.dk)

I det nye produktionsareal i stald 3 etableres der dybstrøelse, hvilket anses for BAT i nye stalde.

I skift fra malkestald til robotter, udvides produktionsarealet i stald 2. Der er etableret sengestald med spalter (bagskyl). Dette staldsystem anses dog ikke for BAT i nye stalde, og stalden vil efter udvidelsen derfor umiddelbart ikke kunne leve op til krav om BAT. Ammoniakfordampningen i denne del af stalden er beregnet til 29 kg N højere end det vejledende BAT-krav. Der søges om dispensation fra BAT-kravet, se nedenstående.

Ansøgning om dispensation fra kravet om BAT

Der søges om dispensation fra kravet om BAT efter husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens § 26 stk. 5 med den begrundelse, at der er tale om en mindre udvidelse af produktionsarealet i en eksisterende stald. Det vurderes ikke proportionelt at etablere referencestaldsystemet, forsuring i stalden eller teltoverdækning af gyllebeholderen, når der kun er tale om en mindre udvidelse der skal fungere i sammenhæng med den eksisterende stald.

Der foreslås et alternativt niveau på 2.259 kg NH₃-N/år for ammoniaktabet (fra stalde) ved anvendelse af BAT (se nedenstående tabel). Baggrunden for forslaget ses i nedenstående afsnit vedr. alternative staldsystemer/teknologier.

Samlet BAT beregning						
	Stalde	Lagre	Total			
Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	2259	580	2840			
Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	2259	580	2840			
Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	0			
Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja			
Samlet ammoniaktab for hele anlægget (alle produktioner) opnåelig ved anvendelse af BAT						
Vejl. sum (kg NH ₃ -N /år)	Ansøgers forslag (kg NH ₃ -N /år)	Ansøgers begrundelse	Kommunens krav (kg NH ₃ -N /år)	Kommunens begrundelse		
2230	2259					
Beregninger af progressive BAT krav opnåelig ved anvendelse af BAT for produktioner i nye stalde						
Ansøgningen indeholder ikke produktioner med dyretype og staldsystemer hvor BAT kravet bestemmes progressivt ud fra arealet.						
Ammoniaktab pr. produktion opnåelig ved anvendelse af BAT						
Produktion	Areal (m ²)	BAT krav (kg NH ₃ -N / (m ² · år))	Korrektionsfaktor for udegående	Vejl. sum (kg NH ₃ -N /år)	Ansøgers forslag (kg NH ₃ -N /år)	Kommunens krav (kg NH ₃ -N /år)
(#816006) Flexgruppe: Alle kvæg; Dybstrøelse	143	0,84	1	120		
(#816008) Flexgruppe: Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)	494	1,16	1	573		
(#816010) Flexgruppe: Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)	1026	1,16	1	1190		
(#823552) Flexgruppe: Alle kvæg; Dybstrøelse	86	0,84	1	72		
(#823553) Flexgruppe: Alle kvæg; Dybstrøelse	51	0,84	1	43		
(#823555) Flexgruppe: Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)	109	0,89	1	97		
(#816012) Flexgruppe: Heste, Får og Geder; Dybstrøelse	62	0,84	1	52		
(#823066) Flexgruppe: Heste, Får og Geder; Dybstrøelse	98	0,84	1	82		

Vejledende ammoniaktab opnåelig ved anvendelse af BAT, samt ansøgers forslag (fra husdyrgodkendelse.dk).

Alternative staldsystemer/teknologier

Referencestaldsystem: Fast drænet gulv med skraber og ajlefløb

Der skal være mulighed for fri adgang mellem det nye staldområde (den gamle malkestald) og den eksisterende sengebåsestald. Der er tale om et mindre område på ca. 109 m² og det er derfor ikke praktisk muligt at etablere trækstationer og en fast skraber på området. For at dyrene ligeledes ikke skal opleve forskellige gulvtyper, er det ønskeligt at fortsætte med spaltegulv. Der er desuden indrettet området med tre malkeroboter, hvor det ikke vil være praktisk muligt at have fast drænet gulv med ajledræn og skraber i området omkring robotterne.

Herudover henvises der til klagenævnets afgørelse MKN-130-00185, hvor det ikke vurderes at der er grundlag for at stille krav om BAT ved en mindre udvidelse af staldanlægget.

Teltoverdækning af gyllebeholdere

Da der er tale om en kvægbesætning er overdækning af gyllebeholderen for dyr til, at det kan betragtes som BAT i sig selv (over 100 kr. pr kg N), ifølge standardberegningerne for overdækning af gyllebeholdere⁴.

Forsuring

Ifølge Miljøstyrelsens beregninger er der en årlig meromkostning på ca. 62.500 kr.⁵ i investeringsomkostninger ved at etablere et forsøringsanlæg (driftsomkostninger og inflation ikke medregnet). Det reelle behov for ammoniakreduktion i forhold til BAT i det aktuelle tilfælde er på 29 kg N. Dette giver en pris for reduktionsomkostningerne på mindst (62.500 kr./ 29 kg N) = 2.155 kr./ kg N.

⁴ Tabel 4 i Teknologiblad: Fast overdækning af gyllebeholder, Miljøstyrelsen 11.11.2010

⁵ Tabel 2, Forudsætninger for de økonomiske beregninger ved forsuring (Malkekøveg), Miljøstyrelsen 2011

Jf. Miljøstyrelsens vejledning⁶ vurderes det ikke proportionelt at anvende en enkeltteknologi med en reduktionsomkostning der overstiger 100 kr. pr. kg reduceret N pr. år. Reduktionsomkostningerne ved etablering af forsøringsanlæg i tilbygningen er på mindst 2.155 kr./ kg N, og overstiger altså langt de 100 kr./kg N jf. proportionalitetsprincippet. Ud fra en økonomisk betragtning vurderes det altså ikke proportionelt at etablere et forsøringsanlæg i tilbygningen.

1.10. Grænseoverskridende virkninger

Husdyrbruget ligger langt fra den danske grænse og en vurdering af indvirkning på miljøet i en anden stat finder ansøger ikke relevant.

1.11. Risici for større ulykker eller katastrofer

Beredskabsplanen opdateres løbende.

Sker der uheld der kan medføre alvorlige påvirkninger af natur om miljø vil alarmcentralen straks blive kontaktet. Ligeledes vil kommunens Tekniske Forvaltning efterfølgende blive underrettet.

Derudover vurderes det at den generelle lovgivning har indarbejdet risici for større ulykker og katastrofer, således der ikke sket utilsigtet forurening af det omkringliggende miljø. Det vurderes at brand ikke udgør nogen anden fare for det omkringliggende miljø end hvis det var et parcelhus, da installationerne udgøres af identiske materialer.

Det vurderes således at projektet ikke er sårbart i forhold til ulykker eller større katastrofer.

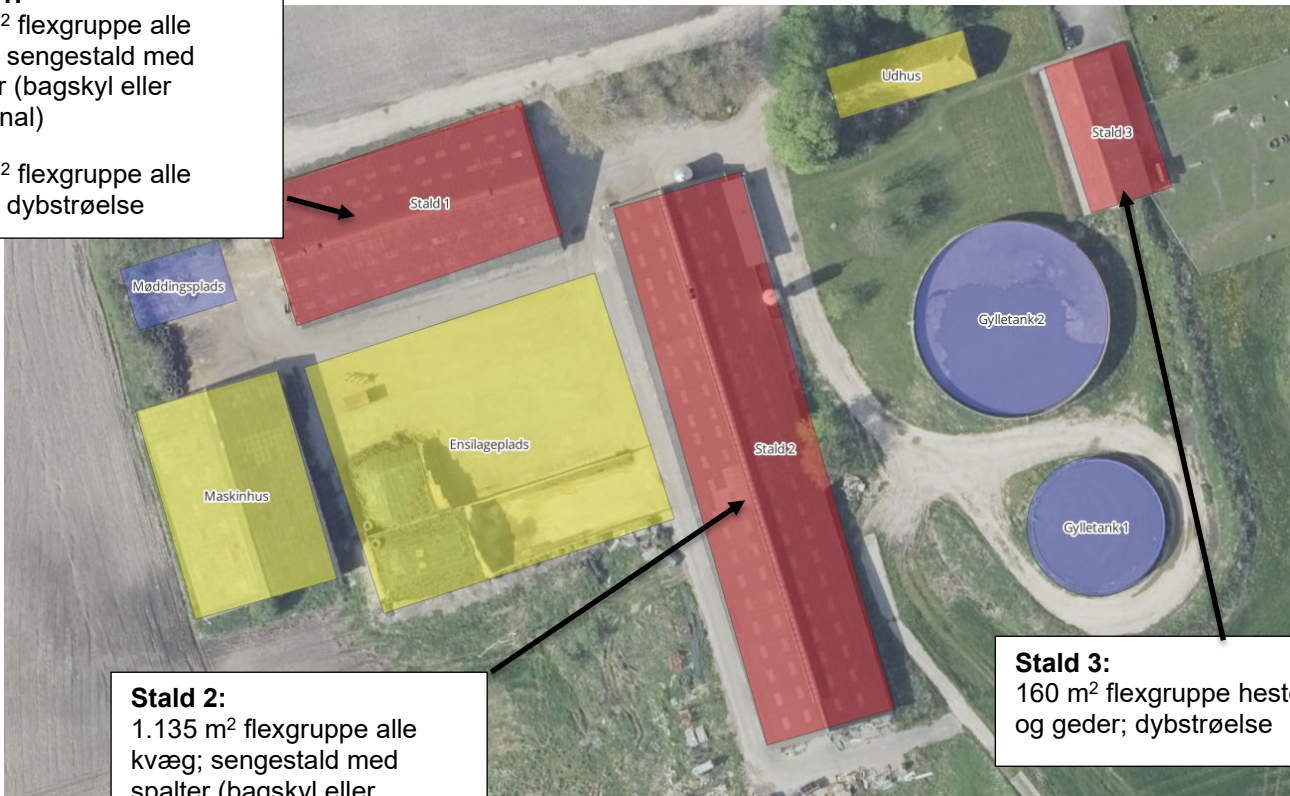
⁶ Vejledende emissionsgrænseværdier opnåelige ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT), Husdyrbrug med konventionel produktion af malkekvæg (gyllebaserede staldsystemer), Miljøstyrelsen 2011

Bilag 1. – Anlægstegning



Bilag 2. – Oversigt over produktionsarealer

Stald 1:
 494 m² flexgruppe alle kvæg; sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)
 143 m² flexgruppe alle kvæg; dybstrøelse



Stald 2:
 1.135 m² flexgruppe alle kvæg; sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)
 137 m² flexgruppe alle kvæg; dybstrøelse

Stald 3:
 160 m² flexgruppe heste, får og geder; dybstrøelse

Bilag 3. – Beregning af produktionsareal

Stald 1			
	længde	bredde	areal (m ²)
<i>Sengestald m. spalter (kanal, bagskyl el. ringkanal)</i>			
kvier i nord	24,8	9	223,2
Kvier i syd	37,5	10	375
Nakkebomsareal			-104
I alt			494

<i>Dybstrøelse</i>			
Føllesbokse kalve syd	7,6	3,6	27,36
Fællesbokse kalve nord	12,3	7,8	95,94
Enekltbokse kalve nord 12 bokse á 1 x 1,3	1	1,3	15,6
Enkeltbokse kalve nord 3 bokse á 1 x 1,35	1	1,35	4,05
I alt			143

Stald 2			
	længde	bredde	areal (m ²)
<i>Spalter med bagskyl, ringkanal</i>			
Vest	77	5,7	438,9
Øst	85,4	9,8	836,92
Seperationsområde	3,63	4,3	15,609
Robotrum - køer kan ikke gå der	4	2,41	-9,64
Robotrum - køer kan ikke gå der	4	2,41	-9,64
Robotrum der går ud i teknikrum (skal lægges til)	4	0,74	2,96
Broklap - står altid åbent	4,8	2,2	10,56
nakkebomsareal			-150,3
I alt			1135

<i>8-års drift - spaltegulv</i>			
Vest	77	5,7	438,9
Øst	85,4	9,8	836,92
Seperationsområde	3,63	4,3	15,609
Malkestald	21	6	-126
broklap	4,8	2,2	10,56
nakkebomsareal			-150,3

I alt				1026
--------------	--	--	--	-------------

Dybstrøelse				
Vestside - goldkøer		15	5,7	85,5
Øst side nyt areal (gammel malkestald)		8,4	6	50,4
I alt				136

Stald 3				
		længde	bredde	areal (m ²)
Dybstrøelse				
Bokse med geder		17,3	3,6	62
Nyt areal		24,5	4	98
I alt				160

Nakkebomsareal, stald 1				
	længde	bredde	areal (m ²)	
Sengebåse, nord (vest)	13,3	0,8	10,64	
Sengebåse nord (øst)	11,5	0,92	10,58	
Sengebåse ø, nord (vest)	9	0,7	6,3	
Sengebåse ø, nord (øst)	9	0,94	8,46	
Sengebåse, syd (vest)	12	1,15	13,8	
Sengebåse, syd (øst)	25,5	1,15	29,325	
Sengebåse ø syd (vest)	9,6	0,81	7,776	
Sengebåse ø syd (øst)	21,2	0,81	17,172	
I alt			104	

Nakkebomsareal, stald 2				
	længde	bredde	areal (m ²)	
Sengebåse vest	77	0,75	57,8	
Sengebåse øst	71,6	0,75	53,7	
Sengebåse ø øst (syd)	15,6	0,6	9,4	
Sengebåse ø øst (midt)	17	0,6	10,2	
Sengebåse ø øst (nord)	28,2	0,6	16,9	
Sengebåse seperationsområde	3,63	0,64	2,3	
I alt			150,3	

Bilag 4. – Transportveje og potentielle genekilder



Stiplet linje	Intern transportvej
1	Døde dyr
2	Dieseltank
3	Kompressor
4	Varmepumpe