

Ansøgning om miljøgodkendelse efter §16a – IE svinebrug



Ansøger	Erling Krog og Kirsten Dal Strandvænget 30 – 7900 Nykøbing M Mail: krogdsal@pc.dk Mobil: 20441367
Ejendom	Cvr 18619199 Chr nr 39194 Ejendoms nr 7730055467
Konsulent	Niels Provstgård Mail: Nep@shlrk.dk Mobil: 21427446

1 Ansøgers miljøkonsekvensrapport

Ikke-teknisk resumé

Kirsten Dal og Erling Krog har en godkendelse fra 2006 efter §33. Husdyrbruget er omfattet af bilag 1 i *Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomheder og husdyrbrug* som ligger over IPC grænsen på 250 hhv 270 DE, hvis mindst 90% af DE stammer fra søer, eller min 750 stipladser. Godkendelsen er på 380 årssøer, 10.000 smågrise 7,2 – 30 kg og 10.000 slagtesvin 30 – 102 kg. Staldsystemet indeholder 380 stipladser til søer, 1540 stipladser til smågrise og 2500 stipladser til slagtesvin.

Husdyrbruget er blevet revurderet i 2016 i henhold til §40 i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen. Der er ikke ændret i produktionen.

Dette betyder at 8 års drift og nudrift er identisk i forhold til godkendelse efter stipladsmodel ifølge husdyrlov fra 2017.

Ansøgt drift omfatter foruden stalde i 8 års drift og nudrift, en ny drægtighedsstald 2 V Drægtighedsstald ny, 2 V klimastald 3 og 3 Ø klimastald 2.

Der er udelukkende lager af flydende husdyrgødning. For at sikre minimal fordampning og bedre udnyttelse af gyllens næringsstoffer er der overdækket på nyeste gyllebeholder.

Gyllelager for 8 års drift og nudrift er identisk.

Ansøgt drift omfatter desuden en ny Amerikanersilo.

Alle produktionsarealer er listet op i bilag 7 Produktionsarealer. Produktionsarealerne er beregnet ud fra staldafsnittenes tekniske tegninger som er udarbejdet af:

- Bygningskontoret Morsø Landboforening
- Egebjerg International

Kirsten Dal og Erling Krog ønsker at få godkendt de eksisterende stalde efter den nye Husdyrgodkendelseslov, og godkendt udvidelsen af staldarealerne og opbevaringskapaciteten til husdyrgødning.

Der søges om miljøgodkendelse af det eksisterende husdyrbrug, samt tre nye staldafsnit på tilsammen 366 m² til smågrise og søer. Der er behov for endnu en gyllebeholder for at have en fornuftig opbevaringskapacitet, men da denne placeres i forbindelse med udbringningsarealerne vil den ikke indgå i denne ansøgning.

Det samlede produktionsareal er på 4.461 m² stald og 721 m² gødningslager til flydende husdyrgødning, efter udvidelsen.

Konsekvenser for omkringboende, natur og miljø

Det er i miljøkonsekvensrapporten vurderet, hvilke konsekvenser det ansøgte vil have for omkringboende og for naturen og miljøet i området.

Lugt:

Beregningerne viser, at alle lovens krav til den maksimale lugtpåvirkning af naboer, samlet bebyggelse og byer er overholdt.

Landskab:

Det ansøgte vil ikke få nogen indvirkning på landskabet i området, da de nye staldafsnit ikke bygges hvor de er umiddelbart synlige. Stald 2 forlænges og de to klimacontainere etableres i neutrale farver ligesom eksisterende stalde. Fra kysten vil staldafsnittene være synlige men indgå som en naturlig del af ejendommens bygningsmasse. Den nye amerikanersilo etableres i forbindelse med de to eksisterende kornsiloer, de bliver alle ens og det vurderes ikke at udgøre nogen landskabelig ændring. Alle staldafsnit etableres i samme farver og dimensioner som eksisterende stalde hvor udvidelsen foretages. *2v Drægtighedsstald, ny* er en forlængelse af *2v Drægtighedsstald 2*, og derfor er den opført i samme dimension og farve. De to nye klimabokse etableres ved gavl af drægtighedsstald og farestald. De er ens opføres i røde paneler og grå tag med flad ensidig taghældning mod syd.

Påvirkning af natur:

Beregningerne viser, at hverken natur beskyttet efter danske nationale regler eller efter EU-regler, vil modtage mere ammoniak end de grænser, der er sat herfor i lovgivningen

Strandbeskyttelseslinjen ligger syd for Jørsbygård, og de to nye klimastalde opføres kun få meter ind over strandbeskyttelseslinjen. Der er ansøgt om dispensation, og denne er meddelt.



Bedste tilgængelige teknik (BAT):

For husdyrbrug er der krav om altid at anvende den bedst tilgængelige teknik. I forhold til at begrænse ammoniakfordampningen er dette i lovgivningen omsat til et bestemt krav til mængden af ammoniak, der må komme fra husdyrbruget. Der søges om fortsat at anvendes de eksisterende gulve og spaltearealer i staldafsnittene. De nye staldafsnit etableres også med spaltegulv. Samlet er BAT krav overholdt for husdyrbruget.

Gødningslageret har miljøteknologi i form af teltoverdækning på beholder nr 2. Det vurderes ikke at være rentabelt at montere teltoverdækning på gyllebeholder nr 1. Det er en mindre beholder og af ældre fabrikat som ikke er forberedt til overdækning.

Beskrivelse af begrænsning af ammoniakfordampning:

Den eksisterende produktion sker i stalde med delvis spaltegulve. Der er der ikke ændret på gulvtyperne. I slagtesvinestalden (nr 1) som er drænet gulv og spalter gulv, er der etableret gyllekøling. Gyllekølingen skal have en effekt, der giver en reduktion af ammoniakemissionen på 30% hele året. Det betyder at der skal køles med 44,69 w/m², varmen anvendes i den øvrige produktion eller udveksles til omgivelserne (se bilag 8). Varmen anvendes i produktion til udtørring af klimastalde og farrestalde efter vask, samt til opvarmning af især klimastalde inden indsætning og i de første uger. Opvarmning af øvrige staldafsnit sker også med varme udtrukket af gyllen i slagtesvinestalden. Driften sker i ugehold og derfor er de altid flere staldafsnit som har brug for maksimal varmforsyning året rundt.

I forbindelse med staldvask tilsluttes en 12.000 l akkumuleringstank som opvarmer vaskevandet så der anvendes varmt vand til staldvask. Vask af stalde sker både manuelt og med vaskerobot som er i drift om natten. På anlægget sidder desuden to mindre akkumuleringstanke som sikrer en stabil varmetilførsel til vaskevandet. I forbindelse med korntørring anvendes også varme fra kaloriferer tilsluttet kølevandet.

Delvist spaltegulv er vurderet at reducere ammoniakfordampningen fra staldene ifølge teknologiblade på Teknologilisten. Effekten er indsat med 30 % reduktion af ammoniakemissionen fra slagtesvinestalden.

For stalde med rørudslusning skal formel (4) benyttes op til 30 % ammoniakreduktion, som fortsat fastholdes som et maksimum. Det svarer til en køleydelse på 44,69 W/m², som skal være i drift i alle årets timer. Effekten udregnes efter formel 4 som er

$$(4) \text{ Reduktion i ammoniak (\%)} = 0,85x - 0,004x^2$$

I begge tilfælde er x= køleeffekt, W/m².

Da der er drænet gulv og spalter er der gyllekumme under hele arealet:

$$\text{Slagtesvinestald 2021 m}^2 * 44,69 \text{ W/m}^2 = 90,3 \text{ kW}$$

Klimadan etablerer et system med tre former for køling:

1. *Varmegenvinding hvor anlægget har en virkningsgrad i nærheden af 3,5.*
2. *Frikøling med tørkøler hvor anlægget har en virkningsgrad i nærheden af 15.*
3. *Headump hvor varme fjernes med tørkøler hvor anlægget har en virkningsgrad i nærheden af 4,5 (varme).*

Der henvises desuden til https://klimadan.dk/wp-content/uploads/2019/04/Klimadan_Landbrug_Gyllek%C3%B8ling_v1.pdf for en kort beskrivelse af anlæggets drift.

I forbindelse med drift af anlægget bliver monteret en Miljøstyring som styre anlæggets drift og optager den driftslog til dokumentation af driften

Der er ikke anvendt andre teknologier til begrænsning af ammoniakfordampningen. Drægtighedsstald 2v nr 2 er forsynet med linespil. Der udmuges dagligt.

For at reducere ammoniakemissionen mest muligt er følgende alternativer undersøgt:

- Gylleforsuring
- Luftrensning

Det er vurderet at alle alternativer vil medføre en væsentlig og ikke proportional belastning af bedriftens økonomiske produktionsresultat, og alternativerne er derfor fravalgt.

Væsentlige alternativer:

Alternativet scenarie er med søer og smågrise med slagtesvin på anden ejendom.

Alternativet til at anvende eksisterende staldanlæg ville være at bygge nye stalde.

Husdyrbruget har i forbindelse med godkendelsen vurderet på alternativer indenfor ammoniakreduktion og lugtreduktion. Produktionen lever op til Miljøstyrelsens fastsatte afskæringskriterier for lugt og ammoniak, herunder det vejledende BAT niveau for ammoniak. Det er derfor vurderet at investering i yderligere emissionsreducerende teknologi som luftrensning eller forsuring ikke vil være et proportionalt tiltag, og disse er derfor udeladt.

0-Alternativ

Forsat drift i eksisterende anlæg er mulig, men søernes øgede potentiale og forbedret forhold for smågrisene har øget behovet for pladser i klimastald og drægtighedsstald. Uændret drift vil give en dårligere udnyttelse af hele staldanlægget og er ikke en understøtning af den forbedrede effektivitet.

Foranstaltninger ved ophør, eller ophør af den del af godkendelsen som ligger over IE grænsen for husdyrbruget gælder:

- Gyllebeholder, fortank, gyllekanaler tømmes/rengøres.
- Fodersiloer/foderrum tømmes og rengøres
- Staldafsnit tømmes /rengøres
- Olietanke tømmes
- Døde dyr fjernes.
- Alt affald, samt kemikalier og medicin bortskaffes efter Kommunens affaldsregulativ
- Omkringliggende arealer vedligeholdes.
- Rotter, mus, fluer bekæmpes
- Ophør eller delvis ophør af den del af godkendelsen som ligger over IE grænsen skal meddeles kommunen indenfor 4 uger.

Miljøkonsekvensrapporten er udarbejdet af Niels Provstgård, Søhøjlandets Regnskabskontor.

Oplysninger om husdyrbruget og det ansøgte

Indretning og drift af anlæg m.m.

Produktionen på Strandvænget 30 er en selvstændig produktion, den er hverken teknisk eller miljømæssigt forbundet med andre husdyrbrug.

Salg af smågrise fra ejendommen kan forekomme.

De tre nye staldafsnit (2 v drægtighedsstald 3, 2 V klimastald 3 og 3 Ø klimastald 2) til søer og smågrise skal sikre, at produktivitet fremgangen i soholdet kan håndteres. To klimacontainere supplerer den eksisterende kapacitet i klimastalde, hvor en del af smågrisenes tilvækst, fremover vil ligge.

Husdyrbruget har 2 gyllebeholdere på tilsammen 3.516 m³, heraf er den største af gyllebeholderne (nr. 2) er forsynet med fast overdækning.

Produktionens opbevaringskapacitet af gylle er beregnet til mere end 9 måneder da der ligger flere anlæg til flydende husdyrgødning ved arealerne som drives sammen med produktionen her.

Beholderne er placeret omkring driftsbygningerne som er vist på situationsplanen (Bilag 2).

Beholdernes bund og vægge er tætte og beskyttede mod tæring. Derudover tømmes de som hovedregel 1 gang årligt af hensyn til eftersyn og vedligeholdelse. De er begge underlagt 10 års beholderkontrol.

Håndtering af husdyrgødning på husdyrbruget sker i overensstemmelse med Husdyrgødningsbekendtgørelsens krav. Der er indført procedurer og foretaget diverse foranstaltninger for at begrænse uheld og omfanget af eventuelle uheld.

- Pumpning af gylle sker under overvågning.
- Læsning af gyllevogne sker med sugekran og foregår under overvågning.

Det vurderes at gyllen opbevares og håndteres på en måde som minimerer risikoen for gylleuheld på husdyrbruget. Opbevaring og håndtering af husdyrgødningen forventes ikke at medføre gener, der kan have en væsentlig negativ indvirkning på miljøet.

Der er ingen biaktiviteter på ejendommen.

Anlægsarbejder, bygningsændringer m.m.

De eksisterende stalde ønskes godkendt efter den nye husdyrlov.

Fysiske ændringer:

Stald 2 forlænges med det ønskede staldafsnit til drægtige søer. Den opføres i røde teglsten med grå eternittag. Staldafsnittet bliver ca 14 * 16 m med 22 graders taghældning. De to klimacontainere etableres i et firkantet design, med samme farve kombination som på staldene. Der etableres ensidig taghældning med hældningen mod syd. De bliver begge bygget på syd gavlene af stald 2 og 3. Kapaciteten og størrelsen fremgår af bilag 7.

Stald 1 forlænges med et nyt udleveringsrum til slagtesvin. Der bygges yderligere 10 m til staldens længde, det giver ca 270 m², til udvidelse af de moderne udleveringsfaciliteter. Der bygges i røde teglsten med grå eternittag. Der bliver også etableret en ny læsserampe i den sydlige gavle ende af stalden.

Den nye amerikaner silo bliver identisk med de to eksisterende. De er 12,5 m høje med en diameter på 16 m og opført i rustfrit stål. Farven er grå/metalgrå på sider og på tagkegle. Kapaciteten for foderopbevaring i form af korn sikre at der kan disponeres til årligt indkøb og lager af foder.

Forhold til andre husdyrbrug

Husdyrbruget er hverken teknisk, forureningsmæssigt eller driftsmæssigt forbundet med andre husdyrbrug.

Ulleruphusevej 14 drives ligeledes af ansøger, her er en gylletank og en slagtesvineproduktion.

Nordmorsvej 9 er godkendt til mink, men pt. uden dyr.

Beliggenhed og omgivelser

Etablering, udvidelse og ændring af anlæg, der medfører forøget forurening eller forøgede gener for omgivelserne skal overholde afstandskravene i lovens §§ 6, 7 og 8. I nedenstående skema er anført afstandskravene samt den faktiske afstand til området fra bygningsmassen.

Afstande § 6:

Område	Afstand, meter	Beskrivelse	Afstandskrav, meter
Eksisterende eller ifølge kommuneplanens fremtidige byzone eller sommerhusområde	3500 m	Ejerslev Lyng	50
Område i landzone, der i lokalplan er udlagt til boligformål, blandet bolig og erhvervsformål eller med henblik på beboelse, institutioner, rekreative formål og lign.	Ca 2200 m	Ejerslevvej "Skovvang" rekreativ område	50
Nabobeboelse uden landbrugspligt	Cirka 440 m	Strandvænge t 46	50

Afstande § 7:

Naturkategori	Afstand, meter	Beskrivelse	Afstandskrav, meter
Kategori 1-natur	Cirka 950 m	Surt overdrev vest	10

Kategori 2-natur	Cirka 3.000	Overdrev og sø nord Jørsbygård	10
------------------	-------------	-----------------------------------	----

Afstande § 8:

Nærmeste...	Afstand meter	Beskrivelse	Afstandskrav, meter
Enkelt vandindvindingsanlæg	Beliggende nord øst 570 m fra 2V drægtighedsstald ny	31.326 leverer vandet. 38.383/38389 gamle boringer 157436 vandværk på ejendommen	25
Fælles vandindvindingsanlæg	Cirka 2.000	Sdr Dråby Vandværk	50
Vandløb, dræn og søer over 100 m ²	Ca 56 m syd for 3ø Klimastald ny	Vandløb	15
Privat fælles vej/ offentlig vej	661 m til 2V drægtighedsstald ny	Privat fællesvej løber til ejendommen	15
Levnedsmiddelvirksomhed	Over 25, Sejrslev	Ingen på ejendommen	25
Beboelse på samme ejendom	140 m til 2V drægtighedsstald ny	Stuehus fritliggende	15
Naboskel	485 (Strandvænget 46) til 2V drægtighedsstald ny	Matr 10a	30

De gældende afstandene jævnfør § 8, overholdes i forhold til anlæggets ændringer, eller nye staldafsnit hvor der forekommer øget emission i form af ammoniak, lugt og andre miljøbelastninger. Afstanden ovenfor er angivet fra de nærmeste staldafsnit. Den målte afstand angives normalt til stalde/staldafsnit med forøget emission. Her er der tale om tilbygninger til eksisterende stalde, og derfor betragtes hele anlægget under et. Der er regnet med afstanden til nærmeste staldbygning.

Afstanden til dræn er overholdt, der kan blive behov for etablering af omfangsdræn, det foretages i forbindelse med byggeriet.

For at sikre at der ikke er dræn inden for 15 meter fra de nye staldafsnit, undersøges jorden for dræn, og de dræn der mødes omlægges eller afblændes. Der etableres dræn ved ny silo.

Landskabs- og planmæssige forhold

Anlægget ligger ved Dråby vig og ind over EU-habitat område underlagt Natur 2000 og strandbeskyttelse linje. Området er domineret af strandenge, der i mange år har været afgræsset.

Jørsbygård ligger ca 1500 m øst for Sønder Dråby, i et område med marker mod nord og strandenge mod syd. Anlægget ligger med en god afstand til nærmeste beboelse. Området er i kommuneplanen (<https://morsoe.viewer.dkplan.niras.dk/plan/6/#/8434>) udpeget som landområde domineret af strandenge mod syd. Der er tale om lavbundsarealer ud til Limfjorden. Nord for husdyrbrugets bygninger er området udpeget som værdifulde jordbrugsområder.

Anlægget ligger i områder der i kommuneplanen er udpeget som:

- Økologisk forbindelseslinje
- Landskab beskyttelsesområde
- kystnærhedszone
- beskyttelseszone
- habitatområde
- Kerneområde natur

Området er desuden et kulturhistorisk bevaringsområde. Der er ingen geologiske interesser i området, lige som der heller ikke er fredede områder eller natur- og vildtreservater. Nærmeste Natura 2000 område med habitatnatur (sur overdrev) ligger ca. 900 m væk mod vest og mod syd/øst mere end 1.000 m.

Samlet set vurderes det på baggrund af ovenstående og den opnåede dispensation for byggeri indenfor strandbeskyttelseslinje, at Jørsbygård ikke er i konflikt med udpegninger i lokal- og kommuneplaner eller særlige naturhensyn. Ved tilbygning er der taget hensyn til områdets status og byggeriet kan etableres uden at områdernes værdi forringes.

De driftsmæssige ændringer vurderes derfor ikke at medføre en væsentlig forringelse af de særlige landskabelige forhold.

Ammoniakemission

Tabet af ammoniak fra husdyrbruget vil afsættes i de omkringliggende naturområder, og kan medføre ændringer af kvælstofsårbare naturtyper, med faldende artsrigdom, og dominans af få ret almindelige plantearter til følge.

Beregninger i Husdyrgodkendelse viser en reduktion i emissionen. Den ændrede drift men brug af gyllekøling i slagtesvinestalden giver en reduktion af husdyrbrugets emission.

Samlet resultat af ammoniakberegninger

Samlet emission: **5941,7** (kg NH₃-N/år)

Meremission (8 års-drift): **-1226,4** (kg NH₃-N/år)

Meremission (nudrift): **-1226,4** (kg NH₃-N/år)

Driftstype:	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	5778,5	163,3	5941,7
Nudrift	7356,8	163,3	7520,0
8 års-drift	7356,8	163,3	7520,0

Den samlede ammoniakemissionen er beregnet i husdyrgodkendelse.dk. Emission fra stalde og gødningslagre er beregnet til 5.942 kg NH₃-N pr. år i

Afstande til nærmeste naturområder er følgende:

Naturkategori	Afstand meter	Beskrivelse	Totaldeposition (kg NH ₃ -N/år)	Merdeposition (kg NH ₃ -N/år)
Kategori 1-natur	Cirka 900	Surt overdrev vest og syd/øst for Jørsbygård	0,2	-0,1
Kategori 2-natur	Cirka 3.000	Overdrev Nord for Jørsbygård	0,0	0,0
Kategori 3-natur	Ca 1.000	Tilgroet lysåben skov	0,4	-0,1

Ammoniak i naturområderne ligger under de gældende krav til NH₃-N/år. Der er kumulation med to andre husdyrbrug til KAT 1 natur vest for anlægget. Dette er medtaget i beregningerne af belastningen af naturen.

Ændringen af produktionen vurderes derfor ikke at resultere i en væsentlig forringelse af naturområdernes naturkvalitet.

Bilag IV-arter:

Arter, der er beskyttet ifølge Habitatdirektivets bilag IV, må ikke indfanges, slås ihjel eller forstyrres med vilje, og deres yngle- og rasteområder må ikke beskadiges eller ødelægges.

Der er ifølge Faglig rapport fra DMU nr. 635, 2007, Håndbog om dyrearter på Habitatdirektivets bilag IV, registreret følgende bilag IV-arter i området omkring anlægget:

Vandflagermus
 Sydflagermus
 Odder
 Markfirben
 Stor vandsalamander
 Spidssnudet frø

I Naturdata er der registreret flere bilag IV arter i området med 1 km radius omkring anlægget.

- Strandtudse
- Spidssnudet frø








Det vurderes, at hverken levesteder, fødesøgningsområder eller sporadiske opholdssteder for bilag IV arter påvirkes af driftsudvidelsen og den forøgede ammoniakdeposition.

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

Lugtemission

Lugtemission og geneafstande fremgår af husdyrgodkendelse.dk. Desuden er konsekvenszonen for husdyrbrugets produktion beregnet. Konsekvenszonen er et udtryk for den afstand hvor det kan fornemmes at der er en landbrugsproduktion.

Samlet resultat af lugtberegning

Bebyggelse	Kumulation	Model	Ukorrigeret geneafstand (m)	Korrigeret geneafstand (m)	Vægtet gennemsnitsafstand (m)	Genekriterie overholdt
 Strandvænget 34	0	NY	405,5	405,5	620,8	Ja
 Strandvænget 46	0	NY	405,5	405,5	500,3	Ja
 Ejerslevvej 20	0	NY	799	799	2269,2	Ja
 Strandvænget 19	0	NY	799	799	1577,3	Ja
 Nykøbing M. Markjorder	0	NY	1034,1	982,4	8005,6	Ja
 Sejerslev By, Sejerslev	0	NY	1034,1	1034,1	4100,6	Ja
 V. Hunderup By, Ejerslev	0	NY	1034,1	1034,1	3724	Ja

Forklaring til samlet resultat af lugtberegning

* Geneafstanden fra NY modellen er 0, selvom der er en faktisk lugt fra staldgruppen. Dette skyldes at lugten er for lav til at lugtspredningen kan beregnes.

Konsekvenszone: 1018 m

Geneafstanden til nærmeste samlede bebyggelse og nærmeste nabo er begge overholdt. Afstanden til byzone er afsat til både Sejerslev By og til Sommerhusområde ved Ejerslev. Den ukorrigerede geneafstand på 1034,1 m til byzone er kortere end den aktuelle afstand til byområderne undersøgt. Alle geneafstande er overholdt for Jørsbygård.

På baggrund af beregningen vurderes det, at lugtemissionen fra produktionsarealet på husdyrbruget ikke vil medføre væsentlig negativ påvirkning på naboer og omkringboende.

Emissioner og genepåvirkninger

Støj

Støjkilder:

Der vil forekomme støj fra af- og pålæsning, ventilation, transport af foder, kørsel med landbrugsmaskiner og øvrig transport til og fra husdyrbruget. Der vil ind imellem blive brugt en kompressor og en højtryksrenser. De fleste støjkilder befinder sig inde i staldanlægget og vil derfor have en begrænset påvirkning udenfor disse. Støjkilder som er placeret udenfor bygningerne, er kun i drift i perioder. Der kan være tale om korntørring og aflæsning af foder.

Til daglig vil der være begrænset støj fra motoriserede køretøjer og transportere. Transporter til og fra husdyrbruget vil primært foregå i dagtimer. Der forventes ikke øget antal transportere i forbindelse med godkendelsen.

Vurdering:

Husdyrbrugets beliggenhed i relativ lang afstand (430 meter) fra nærmeste nabo og med denne afstand, medfører at støjgener i forbindelse med produktionen vil være meget begrænset. Tiltag vurderes derfor ikke at være nødvendige.

Der er redegjort for at transportere og andre støjende aktiviteter så vidt muligt foregår i dagtimerne, og det vurderes samlet set ikke, at husdyrbruget vil medføre væsentligt støjgener.

Lys

Lyskilder:

I staldene er lyset tændt efter behov i tidsrummet 6 - 22.

Ved staldanlægget er der udendørslys, der er styret manuelt. Lyset er placeret, så det er muligt at orientere sig ved staldanlægget. Især ved døre og udleveringsramper er det vigtigt med lys så arbejdet kan foregå sikkert. Omkring siloer er der også lys således at fodertransport kan foregå sikkert.

Nærmeste nabo ligger 430 meter væk, og der er beplantninger mellem naboen og gården.

Tiltag:

Som udgangspunkt vil der ikke være belysning i staldene om natten. Staldene er lukkede så der ikke undslipper lys. Lys ved ramper og porte er kun tændt ved behov. Alle lyskilder er rettet nedad.

Vurdering:

Det forventes ikke at anlæggets belysning vil påvirke omgivelserne i negativ retning.

Fluer og skadedyr

Ved anvendelse flere forskellige tiltag, renholdelse, oprydning, vedligehold og godt landmandskab, vil gener fra skadedyr blive minimeret.

Rotter:

Gnavere forebygges ved renholdelse af anlægget, og der er en aftale med autoriseret firma om bekæmpelse.

Fluegener:

Forebyggelse af flueproblemer vil ske ved renholdelse af anlægget, samt ved at man bekæmper fluer ifølge retningslinjer fra Aarhus Universitet, Institut for Agroøkologi i staldene. Omkring opbevaringsanlæg sikre renholdelse en effektiv bekæmpelse.

Hvis der konstateres problemer med fluer eller skadedyr, vil der blive foretaget effektiv fluebekæmpelse i overensstemmelse med de nyeste retningslinjer fra Aarhus Universitet, Institut for Agroøkologi.

Vurdering:

Det vurderes ikke at det ansøgte vil medføre væsentlige gener for omgivelserne, som følge af skadedyr.

Foderopbevaring

På husdyrbruget anvendes der foder som opbevares i lukket silo eller i lade. Der er et hjemmeblandereri hvor eget korn indgår i blandingerne. Blanding og lagring af de forskellige fodertyper sker dels i blandelade og i siloer der er tilknyttet de enkelte staldafsnit.

Det vurderes ikke, at anvendelse og håndtering af foder på husdyrbruget vil medføre gener, eller væsentlige forringelser af naturen.

Støv

Støvkilder:

Transporter, foderfremstilling, foderopbevaring og ventilation.

Tiltag:

Foder opbevares indendørs eller i lukkede siloer. Transportsystemerne til færdigfoder er lukkede og beregnet til at minimere den mængde støv som undslipper. Specielt er der fokus på ventilationen hvor støvmængden begrænses med regelmæssig rengøring. Husdyrbrugets mølleri vedligeholdes og rengøres, så der undslipper mindst muligt støv. Det øger sikkerheden i forbindelse med korrekt foderfremstilling.

Vurdering:

Der kan forventes minimale støvgener i forbindelse med transport til og fra husdyrbruget, da naboer ligger forholdsvis langt fra gården. Den private transportvej løber ud i asfaltvej i god afstand af naboer. Transportvejen er befæstet. Derfor skulle støvgener være yderst begrænsede.

Det vurderes ikke at det ansøgte vil medføre væsentlige gener for omgivelserne som følge af støv.

Transport

Transporter	Nu drift	Ansøgt drift
	Antal/år	Antal/år
Levering og afhentning af dyr	150	150

Kørsel med foder	100	100
Afhentning af døde dyr	52	52
Husdyrgødning	250	250
Affald	26	26
Levering af brændstof	10	10
Service og leverancer	50	50
Transporter i alt	638	638

Transportvejen til og fra Jørsbygård er via egen asfaltvej til Strandvænget, som har forbindelse til 581 Feggesundvej, uden at transporterne skal igennem tæt bebyggelse. Det vil derfor ikke være aktuelt med transporter igennem Sønder Dråby. Der er transporter i forbindelse med landbrugsdriften som går ad de mindre veje til marker og andre ejendomme.

Oversigtsforholdene ved udkørsel fra husdyrbruget er gode mod øst og vest. Det er en lige strækning dog med et læbælte som slutter nogle m før udkørsel på Strandvænget.

Ved transporter til og fra husdyrbruget, sørges der altid for at udvise størst muligt hensyn til omgivelserne, så der ikke opstår unødvendige gener.

Størstedelen af transporterne er kørsel med dyr, foder og husdyrgødning. Antallet af transporter forventes at være på samme niveau som tidligere.

På baggrund af ovenstående vurderes det derfor at transporter til og fra husdyrbruget ikke vil medføre væsentlig negativ påvirkning på nærmiljøet.

Egenkontrol

Ansøger har redegjort for følgende egenkontrol:

- Årlig registrering af vand, strøm og forbrug af dieselolie
- Logbog over miljøteknologi og drift af miljøteknologi
- Overvågning af foderforbrug og vandforbrug.
- Effektivitets kontrol i slagtesvineproduktionen.
- Mark og gødningsplanlægning
- Miljøledelsessystem i forbindelse med svineproduktion

Årligt forbrug skal indberettes til Morsø Kommune.

Samlet vurdering af potentielle genepåvirkninger

Det vurderes at ansøger i alt væsentligt har taget hensyn til naboer og øvrigt miljø i relation til mulige genepåvirkninger fra produktionen, herunder støv, støj, lys, skadedyr og transport.

Risikoelementer vedrørende miljøforhold

Beskrivelse af risici:

- Utæthed i gyllebeholder
- Overløb af gylle
- Transport af gylle

Beskrivelse af mulige uheld:

Største risiko for uheld vurderes at kunne ske i forbindelse med opbevaring og håndtering af flydende husdyrgødning.

Beskrivelse af risikominimering/BAT:

Gyllebeholderne er etableret således at bund og vægge er tætte, og de kan modstå mekaniske, termiske og kemiske påvirkninger. Gyllebeholderne tømmes regelmæssigt af hensyn til vedligeholdelse og inspektion. Den største af gyllebeholderne er overdækket. Desuden er der en forbeholder med betonlåg.

Gyllevognene og gylletransporterne vil fyldes med sugestuds. Herved elimineres mulighederne for gyllesplid i forbindelse med pumpefejl og påfyldning af gyllevogn. Anvendelse af sugestuds betragtes som den mest miljøforsvarlige måde at fylde gyllevognen.

Der er etableret en pumpeledning (trykledning nedgravet) fra forbeholder til lagertank gylletank 2. Der pumpes kun gylle til lagertanken under opsyn.

Lager af husdyrgødning

Jeg har sammen med planteavlskonsulent Rasmus Nørlem udarbejdet følgende oversigt over lager og produktion af husdyrgødning, år 2019.

Beholder	Placering	År	kapacitet	
1	Østergård , Anders Krog	2015	1500	
2	Ulleruphuse	1020		
3	Strandvænget		2800	
4	Strandvænget		600	
5	Jøsbygaard	880		
6	Nordmorsvej	1333		
7	Nordmorsvej	250		
8	Torvegade	700		
	Lagerkapacitet		9083	
	Omregnet til 9 måneders mængde			12110,67
Afsat gylle	2019	Cvr nr	Mængde	
	Kristian Kjær 67801016		400	
Modtaget	2019			
	Thorkil Reintoft		13807647	60

Produktion 2019 Mængde		Årsdyr	Normtal	2019
Søer	370	3,85	1424,5	
Smågrise	12654	0,09	1138,86	
Slagtesvin	11292	0,51	5758,92	
Slagtekalve	35	2,72	95,2	
Samlet gylleproduktion, m ³			8417,48	

Der er kapacitet til mere end 1 års produktion

Samlet vurderes gylleopbevaringen at leve op til BAT.

Endvidere bemærkes, at anlægget er under dagligt opsyn. Alle medarbejdere vil desuden blive instrueret i forholdsregler i tilfælde af uheld.

Udslip af miljøskadelige stoffer:

Hvor der opstår uheld med risiko for udslip af skadelige stoffer, kontaktes kommunens miljøberedskab. Hvor der er overhængende fare/risiko, alarmeres alarmcentralen på telefon 112.

Pesticider og sprøjteudstyr:

Der er etableret et kemikalirum til opbevaring af pesticider på husdyr. Her opbevares alle farlige stoffer i aflåst rum uden afløb. Der er materiale til at opsuge mindre spild.

Oplag af olie og lignende:

På ejendommen er der 2 dieseltanke og 1 tank til fyringsolie. Der er også et mindre lager af diverse smøreolier og maling mm. Det er alt sammen samlet i værksted.

Påfyldning af dieselolie foregår på fast underlag uden afløb. Sker der spild af diesel ved påfyldning, vil dette øjeblikkeligt blive opsamlet.

Husdyrbrugets diesel opbevares på fast bund, og overholder lovens krav om opstilling og sløjfning. Der er opsamlings beholder som kan opfange evt spild.

Der vurderes ikke at være forøget risiko for miljøuheld i forbindelse med håndteringen af olie og brændstof på husdyrbruget.

Ressourceforbrug og affaldsproduktion

Energiforbrug

	Nudrift	Ansøgt
EI	400.000 kWh/år	500.000 kWh/år

Staldbelysningen rengøres jævnligt, så nytteværdien af belysningen er optimal i forhold til energiforbruget.

Staldene er med mekanisk ventilation og der føres tilsyn og udføres vedligehold af ventilationen løbende. Der er dagslysstyring på belysning i staldene og udendørs lys er styret med sensorer. Ved porte betjenes lyset manuelt

Husdyrbrugets årlige elforbrug til produktionen forventes at være ca. 500.000 kWh i ansøgt drift. I takt med at der skiftes til ny ventilation af lavenergi type forventes forbruget at falde. Håndtering af mere foder og korn, resulterer i et øget strømforbrug.

Det vurderes at husdyrbrugets energiforbrug er inden for rimelighedens grænser for et husdyrbrug af denne størrelse. Det vurderes derfor at der på husdyrbruget er fokus på besparelse af energi, og driften af husdyrbruget forventes ikke at medføre væsentlige følger for miljøet på baggrund heraf.

Der anvendes olie til opvarmning og til korntørring. Men driften af gyllekølingen vil en del olie til opvarmning blive erstattet af varme fra køleanlægget. Forbrug er opgjort i de tidligere år.

Forbrug af olie:

År 2018 -32.332 l

År 2019 – 36.759 l

Forbrug af el:

År 2018 – 364.636 kWh

År 2019 – 373.107 kWh

Vandforbrug:

År 2018 – 9942 m³

År 2019 – 9943 m³

Vandforbrug

	Nudrift	Ansøgt
Alle typer af vand, drikke vask.	Cirka 10.000	Cirka 10.000

Ejendommen har eget vandværk, og vandet bruges til mennesker og dyr. Der er ikke forskel på vaskevand og drikkevand. Indvindingstilladelsen er på 10.000 m³.

Indvindingstilladelse 10.000 m³ – gælder til år 2041.

Drikkevandsinstallationerne på anlægget efterses og rengøres jævnligt med henblik på at undgå spild. Der er nipler til drikkevandet i foderautomaterne hos grisene. I løsdriften er der desuden drikkenipler på væggen udenfor foderautomat så grisene har fri adgang til rent drikkevand. Vedligehold og opsyn med vandsystemet forhindrer spild. Eventuelle lækager i systemet identificeres straks og reparerer hurtigst muligt.

Vandforbruget registres ved årlig aflæsning og følges løbende.

Ejendommen har to sløjfede vandboringer tæt ved bygningerne. Boring som forsyner ejendommen med vand, er beliggende nord/øst i en afstand på ca. 500 m. Der er ingen markvanding.

Vandforbruget måles og tjekkes løbende. Staldene kontrolleres dagligt og der udføres småreparationer med det samme eller tilkaldes service, hvis der er behov.

Der vurderes at forbruget af vand og foranstaltninger til at minimere spild er af et sådant omfang, at driften af husdyrbruget ikke vil medføre væsentlig påvirkning på miljøet.

Spildevand

Spildevandstyper	m³/år efter godkendelse	Afledes til	Renseforanstaltning
Rengøringsvand, drikkevandsspild mv.	500 m ³	Gyllebeholder	Ingen
Sanitært spildevand fra stuehus	150 m ³	Nedsivningsanlæg	Ingen

Rengøringsvand fra vask af stalde tilføres gyllebeholderen. Sanitært spildevand fra driftsbygninger ledes til godkendt anlæg til nedsivning af husspildevand. Tagvand ledes til eksisterende drænbrønd mod og til fjorden. Der foretages ingen ændringer.

Den angivne spildevandshåndtering vurderes at ske i overensstemmelse med gældende lovgivning.

Affald

Pap, papir og plastaffald opbevares i container, der tømmes efter aftale med renovationsfirma. Der foretages sortering i forhold til genanvendelse.

Kemikalier og veterinær medicin samt mindre mængder rengøringsmidler opbevares under lås.

Farligt affald opbevares forsvarlig indtil det afleveres til kommunal modtagestation.

Døde dyr opbevares på fast bund og overdækket. Der er afhentning efter behov og kun efter forudgående kontakt af DAKA, afhængig af udetemperatur.

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

Medicin og lignende

På husdyrbruget forekommer mindre opbevaring af klinisk / medicinsk affald (sprøjter medicinrester m.v.), idet dette medtages/bortskaffes til aftager I/S MOK, evt i nødtilfælde til den kommunale modtagestation. Opbevaring af brugte sprøjter vil ske i kanyleboks og

bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ eller via godkendt firma.

Pesticider



Kemikalierum anvendes til opbevaring af pesticider på husdyrbruget.

Oliekemikalier

Kemikalierum anvendes også til opbevaring af oliekemikalier, udover dieselolie.

Valg af BAT til ammoniakreduktion

Ammoniakfordampningen fra anlægget med udvidelsen er på 5.942 kg NH₃-N i forhold til nudrift er det en meremission på -1.601 kg N/år, det samlede vejledende ammoniaktab ved anvendelse af BAT er 6.267 kg NH₃-N. Det samlede vejledende ammoniaktab ved anvendelse af BAT er overholdt med 326 kg NH₃-N.

Samlet BAT beregning  			
	Stalde	Lagre	Total
Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	5979	288	6267
Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	5778	163	5942
Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	326
Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja

Produktionsarealerne er med eksisterende gulve, og nye produktionsarealer er med fast gulv, delvis spaltegulv og drænet gulv og delvis spalter. Gyllekanalerne er forsynet med køleslanger til gyllekølingen.

Der teltoverdækning på én gyllebeholder, hvilket betyder at det samlede anlæg lever op til BAT.

Grænseoverskridende virkninger

Det er vurderet at det udelukkende er produktionens emission af ammoniak der potentielt kan have en grænseoverskridende virkning. Det er også vurderet at ammoniakemissionen har et niveau og en karakter, hvor hovedparten af emissionen vil påvirke lokalområdet mest og kun mindre del af emissionen vil bidrage til baggrundsbelastningen i omkringliggende lande. Det er derfor vurderet at produktionen ikke medfører grænseoverskridende virkninger.

BAT - Bedste tilgængelige teknik

Management

BAT inden for management/godt landmandskab er i BREF (referencedokument for bedste tilgængelige teknikker, der vedrører intensiv fjerkræ- og svineproduktion) defineret på en række områder. Det drejer sig bl.a. om områder som træning og uddannelse af medarbejdere, registrering af vand- og energiforbrug, foderforbrug, affaldsproduktion, samt anvendelse af husdyrgødning og handelsgødning. Det er BAT at udarbejde gødningsplaner, samt at have en beredskabsplan.

Medarbejdere:

Bedriftens medarbejdere uddannes løbende efter behov igennem f.eks. ERFA-grupper, kurser og efteruddannelse. Medarbejderne er orienteret om at husdyrbruget er miljøgodkendt, og er bevidste og informerede om det ansvar og de vilkår, der dermed følger. Alle medarbejdere har gennemgået de obligatoriske kurser for pasning af grise.

Medarbejderne instrueres omkring:

- Dyrenes sundhed og velfærd.
- Foder og hygiejne
- Medicinanvendelse
- Affaldshåndtering
- Anvendelse af rengøringsmidler
- Betjening, vedligehold og kontrol af udstyr
- Risici og Beredskabsplan
- Arbejdssikkerhed, APV
- Sundhedsrisici
- God produktionspraksis
- Personlig hygiejne og smittebeskyttelse

Beredskabsplan:

Der er udarbejdet en beredskabsplan, hvori telefonnumrene til kontaktpersoner og offentlige kontaktinstanser i forbindelse med eventuelle uheld er nedskrevet. Beredskabsplanen indeholder forholdsregler i forbindelse med uheld med kemikalier, driftsmateriel, gylle, brand m.v., og er tilgængelig for alle på arbejdspladsen.

Hensigtsmæssig planlægning af aktiviteter på anlægget:

Dyreflytninger sker så vidt muligt altid på hverdage i dagtimer. Fodertransport til og fra husdyrbrugets lager foretages normalt på ugens hverdage.

I forbindelse med høst vil der dog foregå arbejde ud over almindelig arbejdstid.

Faste arbejdsopgaver inddeles i daglige-ugentlige-månedlige-årlige opgaver.

Samlet BAT indenfor management:

Det vurderes, at husdyrbruget anvender bedst tilgængelig teknik, indenfor følgende managementpunkter:

- Der foretages daglige tilsyn og løbende service og vedligehold på driftsanlæggene
- Kvalitetskontrol
- Vurdering af tidshorizonten for større renovering af driftsinventar og driftsbygninger
- Affald bortskaffes så vidt muligt til genbrug
- Der udarbejdes gødningsregnskab på bedriften
- Rengøring i og omkring siloer og bygninger foretages jævnligt med henblik på at minimere risikoen for lugt, skadedyr samt mindske risikoen for at der opstår uhygiejniske forhold
- Sætte særlig fokus på dyrevelfærd og fortsat gøre en ekstraordinær indsats over for infektioner, som kan overføres fra dyr til mennesker
- Tage hensyn til grund- og overfladevand, når driften tilrettelægges

Rengøring og vedligeholdelse:

Efter tømning af hver sektion bliver staldsektionerne vasket, og ligeledes kontrolleres vandventilerne. Bygninger vedligeholdes løbende og anlægget holdes ryddelig.

Foder og fodring

Det er BAT, at sikre effektiv fodring gennem foderets sammensætning og løbende foderkontroller, således at fodringen stemmer overens med dyrenes behov. Derudover er sundhedsstyring vigtig for en effektiv produktion med lavest muligt forbrug af foder- og hjælpestoffer. Det er blandt andet BAT at reducere indhold af protein (N) og fosfor i foderet.

Følgende forholdsregler er taget omkring fodring på husdyrbruget:

- Der er på bedriften stor opmærksomhed mod at minimere anvendelsen af råvarer i produktionen. Der laves således E-kontrol minimum en gang i kvartalet, for derigennem at kunne monitorere fodereffektivitet og produktionseffektivitet
- Der er fokus på at minimere spild af foderstoffer og på at optimere og minimere indholdet af fosfor og protein i foderstoffer, dog altid med fokus på husdyrbrugets produktionsresultater og ikke mindst dyrenes velbefindende
- Der anvendes fasefodring og fytase

Der føres løbende kontrol med foderforbruget til dyrene og daglig kontrol med evt. vand- og foderspild. Der føres ikke løbende journal over vand- og energiforbrug samt spild, men vand- og energiforbrug opgøres årligt i forbindelse med regnskabet.

Vand- og energiforbrug

Det er BAT at registre og minimere vandforbrug. Vandforbruget kan f.eks. minimeres ved opsporing og reparation af lækager, ved rengøring med højtryksrensere og ved vedligeholdelse af installationer.

Følgende vandbesparende foranstaltninger er indført på husdyrbruget:

- For ikke at bruge mere vand end nødvendigt og samtidig få en effektiv rengøring, anvendes højtryksrensere og iblødsætning, når staldene rengøres
- Ansøger bestræber sig på at minimere forbruget af vaskevand
- Anlæggets drikkevandsinstallationer rengøres og efterses jævnligt med henblik på at undgå spild
- Stophaner på vandslanger
- Vandforbruget minimeres ved at der bruges drikkenipler i foderkasserne. Dermed opsamles det vand, der spildes og der anvendes kun præcist det drikkevand grisene tapper.
- Drikkeventiler kontrolleres jævnligt og udskiftet, hvis de er defekte

Det er ligeledes BAT at registre og minimere energiforbrug. Energiforbruget kan minimeres gennem løbende energitjek, installation af energibesparende belysning og justering og vedligeholdelse af ventilationsanlæg.

Følgende energibesparende foranstaltninger er indført på husdyrbruget:

- Der anvendes så vidt muligt energibesparende belysning

- Lamper rengøres jævnligt
- Lyset er tændt i forbindelse med fodring og ophold i staldene. Fodring og ophold i staldene sker typisk i perioden 6 - 20 og i den periode vil lyset normalt være tændt. Det skal understreges, at tidspunkterne for lys er vejledende og der vil kunne være daglige og sæsonmæssige udsving i varigheden af tændt lys
- Køretøjer vedligeholdes og tomgangskørsel undgås. Ansøger har fokus på at minimere antal transporter
- Der er korntørring på husdyrbruget. Varm luft anvendes til tørring, hvis mulig anvendes tør atmosfærisk luft, opvarmning kan være nødvendig. Alt korn opbevares i siloer for at sikre kvaliteten.

AI ventilation er med E/C styring, men med forskellige systemer for luftindtag. Der er separat styring i hver sektion som styrer varme/ventilation. Herved sikres de mest optimale forhold for grisene og samtidig sikres også at der bruges mindst mulig energi. Desuden bliver udsugningsenhederne vasket for hvert hold nye grise. Herved reduceres vindmodstanden i aftrækskanalen og der spares store mængder energi.

Styring af ventilationen i staldene er med til at sikre et godt indeklima og samtidigt med til at reducere forbruget af energi til et absolut minimum.

Opbevaring og udbringning af husdyrgødning

Det er BAT at sikre tilstrækkelig opbevaringskapacitet og udbringning af gødning i henhold til Husdyrgødningsbekendtgørelsen. Opbevaringen af gylle skal ske i en stabil og tæt beholder, som jævnligt kontrolleres og sikres mod uheld. Flydelag, fast overdækning, samt omrøring umiddelbart inden udbringning sikrer, at ammoniakemissionen fra opbevaringslagre minimeres.

Følgende forholdsregler er taget for gylleopbevaring og -udbringning på husdyrbruget:

- Gyllebeholderne er etableret således at bund og vægge er tætte, og den kan modstå mekaniske, termiske og kemiske påvirkninger. Gyllebeholderne tømmes regelmæssigt af hensyn til vedligeholdelse og inspektion. Den største gyllebeholder er overdækket
- Gyllevognene og gylletransporter vil fyldes med sugestuds. Herved elimineres mulighederne for gyllesplid i forbindelse med pumpefejl og påfyldning af gyllevogn. Anvendelse af sugestuds betragtes som den mest miljøforsvarlige måde at fylde gyllevognen
- Lovpligtig 10-års beholderkontrol overholdes
- Udbringning af gylle foregår i overensstemmelse med Husdyrgødningsbekendtgørelsen
- Udbringning afpasses afgrødernes behov
- Udbringning undgås på vandmættede marker og skrånende marker med hældning mod vandløb

Staldsystemer

BAT er defineret i referencedokumentet for bedste tilgængelige teknikker der vedrører intensiv fjerkræ- og svineproduktion (BREF), i BAT-byggeblade/teknologiblade og via beregninger i ansøgningssystemet på www.husdyrgodkendelse.dk.

For at reducere ammoniakemissionen mest muligt er følgende alternativer undersøgt:

- gylleforsuring
- luftrensning

Gylleforsuring kræver ekstra beholdere, mulighed for at recirkulere gyllen og investering i mere teknologi. Der findes flere firmaer som tilbyder løsninger til forsuring men der er tale om systemer som kræver en del management og at der er mulighed for at skylle alle staldafsnit igennem med forsuret gylle.

Luftrensning kræver en ombygning af ventilationssystemet og tilhørende enheder til behandling af udblæsningsluften. Det er ønsket forsat at beholde den traditionelle ventilation for at være sikker på at kunne opnå det ønskede staldklima.

Det er vurderet at de alternative muligheder for miljøteknologi på valgte staldsystemer vil medføre en væsentlig og ikke proportional belastning af bedriftens økonomiske produktionsresultat, og alternativerne er derfor fravalgt. Dette skyldes at der er tale om eksisterende stalde, der ikke står foran en større renovering, og at stalde kun forøges med en tilbygning og to klimacontainere som er specielt designet til de helt små grise.

Forventet virkning på miljøet

Husdyrbruget er i fuld drift og brug af valgte miljøteknologi og ansøgte staldafsnit viser at den samlede påvirkning fra stald og lager reduceres. Med en lavere belastning i forhold til både 8-årsdrift og nudrift forventes det ikke at tilstanden af naturen i området forværres som et resultat af driften af husdyrbruget. Foringelse af naturen må have andre årsager, dersom der i fremtiden vil blive konstateret en negativ udvikling.

Staldanlægget anvendes i fremtiden optimalt i forhold til potentialet for Dansk svineproduktion hvor teknologi og dyrevelfærd sikre høj effektivitet og udnyttelse af ressourcerne der anvendes. I denne produktion udnyttes varmen fra gyllekøling i andre staldafsnit hvor grisene og management kræver et højt varmeforbrug. Lager af husdyrgødning sikres bedst mulig mod ammoniakfordampning således at gyllens næringsstoffer er tilgængelige for planterne i produktions perioden.

Med de redegørelser og den anvendte management og egenkontrol programmer, sikres det at produktionen på husdyrbruget drives hensigtsmæssig og ifølge beskrivelserne i denne ansøgning. Ved at registrere og iagttage daglige rutiner og forbrug, kan eventuelle u hensigtsmæssige forhold identificeres og afhjælpes.

Det vurderes samlet set at driften af husdyrbruget på Jørsbygård 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, herunder befolkningens sundhed, den biologiske mangfoldighed, jord, vand, luft eller klima.

2 Ammoniakdeposition og bilag IV-arter

Beskyttelsesniveau for ammoniakdeposition

Nærmeste kategori 1-natur, som omfatter ammoniakfølsomme naturtyper inden for Natura 2000-områder, jævnfør Husdyrbruglovens § 7, stk.1, nr. 1, ligger 900 meter vest for anlægget. Naturarealet er et surt overdrev, der ligger ved kysten øst for Sønder Dråby. Der er foretaget en ammoniakdepositionsberægning på dette område, som viser en totaldepositionen fra anlægget på 0,2 kg NH₃-N/ha/år. Beskyttelsesniveauet for kategori 1-natur er derfor overholdt, selvom der skal regnes med akkumulation med to andet anlæg (Sø Møllevej 3 og Hanstholtvej 3). Området vurderes ikke at blive negativt påvirket af udvidelsen.

Nærmeste kategori 2-natur, som omfatter ammoniakfølsomme naturtyper uden for Natura 2000-områder, jævnfør Husdyrbruglovens § 7, er et overdrev syd for Nørre Dråby. Dette overdrev ligger cirka 4.000 meter nordvest for anlægget. Der er foretaget en beregning af ammoniakdepositionen på dette område, som viser både en mer- og totaldeposition fra husdyrbruget på 0,0 kg NH₃-N/ha/år. Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens krav om en maksimal ammoniakdeposition på 1,0 kg NH₃-N/ha/år til kategori 2-natur er derfor overholdt. Det vurderes at udvidelsen på husdyrbruget ikke vil påvirke naturtilstanden i overdrevet i negativ retning.

Nærmeste kategori 3-natur er en lysåben skov øst for anlægget, der er en negativ merbelastning af området på -0,1 kg N/ha/år i forhold til både 8-års drift og nudrift. Husdyrbrugets totalbelastning i naturområdet er i HUSDYRGODKENDELSE beregnet til 0,4 kg N/ha/år. Kategori 3-natur omfatter øvrige ammoniakfølsomme naturtyper, som ikke er omfattet af kategori 1 eller 2. Det er heder, moser og overdrev omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3, samt ammoniakfølsomme skove. Der er tale om næringsrige moser, der vurderes at være funderet på næringsholdigt drænvand/overfladevand, og er derfor tolerant overfor luftbåret ammoniakdeposition. Moseområde nord for anlægget modtager heller ikke yderligere ammoniak fra anlægget. Baggrundsbelastningen for området er senest i 2014 opgjort til at ligge omkring 15 kg NH₃-N/ha/år. Det vurderes derfor at ammoniakbelastningen fra husdyrbruget ikke medfører en væsentlig negativ påvirkning af områdets naturtilstand, idet naturtypens nedre tålegrænse ikke er overskredet og at der er en reduceret belastning. Beregningerne i HUSDYRGODKENDELSE viser en reduceret belastning ved ansøgt drift.

Øvrige naturområder i nærheden af anlægget vurderes ikke at være ammoniakfølsomme, og modtager ikke en merdeposition fra projektet, der overstiger 1 kg NH₃-N/ha/år.

Ammoniakdepositionen fra Jørsbygård vurderes dermed ikke at medføre negativ påvirkning af omkringliggende naturområder, da disse ej heller modtager større ammoniakdeposition fra husdyrbruget.

Ammoniakdeposition på Natura 2000-områder

Det nærmeste Natura 2000-område ligger lige syd for husdyrbrugets anlæg, og er Natura 2000-område ID. SAC29: Dråby Vig, og Fuglebeskyttelsesområde SPA26. Udpegningsgrundlag og særlige trusler mod områdets tilstand fremgår af Bilag 3.

Ammoniakemissionen fra Jørsbygård vurderes, jævnfør ovenstående gennemgang af naturområder i nærheden af anlægget, ikke at medføre en risiko for en væsentlig påvirkning af Natura 2000-området, og dermed også de arter der danner udpegningsgrundlag for området.

Da der er taget hensyn til kumulation med andre projekter, ikke vil det ansøgte ikke få negativ virkning på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området som følge af ammoniakemission.

Det konkluderer på baggrund af ovenstående, at det ikke i henhold til habitatbekendtgørelsen er nødvendigt at foretage en miljøkonsekvensvurdering i forhold til ammoniakpåvirkning af internationale naturbeskyttelsesområder som følge af ammoniakfordampning fra anlægget.

Bilag IV-arter

Medlemslandene i EU skal, i henhold til Habitatdirektivets artikel 12, indføre en streng beskyttelse af en række dyre- og plantearter, uanset om de forekommer inden for eller uden for et af de udpegede habitatområder. Det indebærer for dyrearternes vedkommende blandt andet, at yngle- og rasteområde ikke må beskadiges eller ødelægges, og for planternes vedkommende blandt andet, at arterne ikke må indsamles, plukkes eller ødelægges. Disse arter fremgår af direktivets bilag IV.

Der er enkelte registreret Bilag IV-arter i nærheden af anlægget. Anlægget ligger inden for udbredelsesområdet for markfirben, spidssnudet frø, stor vandsalamander, odder, birkemus, og flere flagermusarter.

Nærmeste udpegning er artsovervågning ID 410177 vest for Jørsbygård og umiddelbart nord for vandet ved Søndre Dråby. Det er et fugtigt område der oversvømmes fra Limfjorden og er levested for forskellige arter af snegle.

Den beskudne udvidelse af bygningsmassen sker på den tørre del i forbindelse med eksisterende stalde. Derfor er ingen levesteder for de arter som lever i vandhuller forsvundet. Det er sandsynligt, at der kan forekomme strandtudse stor vandsalamander og spidssnudet frø i nogle af vandhullerne i agerlandet omkring anlægget. Det vurderes ikke at dette projekt ændrer eller påvirke disse vandhuller og de arter der lever deri, negativt. Emissionen fra husdyrbruget er reduceret og dermed vil påvirkningen i form af luftformig ammoniak blive mindre.

Markfirben er afhængig af lysåbne uforstyrrede arealer, gerne sydvendte overdrevsskrænter. Projektet vurderes ikke at kunne udgøre nogen potentiel risiko for udbredelsen af markfirben.



Nyere undersøgelser viser registreringer af 7 arter af flagermus på Mors, og det vurderes sandsynligt, at flere af dem også kan fouragere eller opholde sig i umiddelbar nærhed af anlægget. Husdyrproduktion vurderes dog ikke at indebære en negativ påvirkning af flagermusenes udbredelse og levesteder.




Det vurderes sammenfattende, at projektet ikke giver anledning til beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for Bilag IV-arterne.

Bilag:

Bilag 1_1 – Produktionsarealer, drifter og BAT-niveau

Samlet BAT beregninger

Samlet BAT beregning  			
	Stalde	Lagre	Total
Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	5979	288	6267
Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	5778	163	5942
Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	326
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
<input type="button" value="Rediger"/>	5716	5979			

Staldafsnit BAT opnåelig

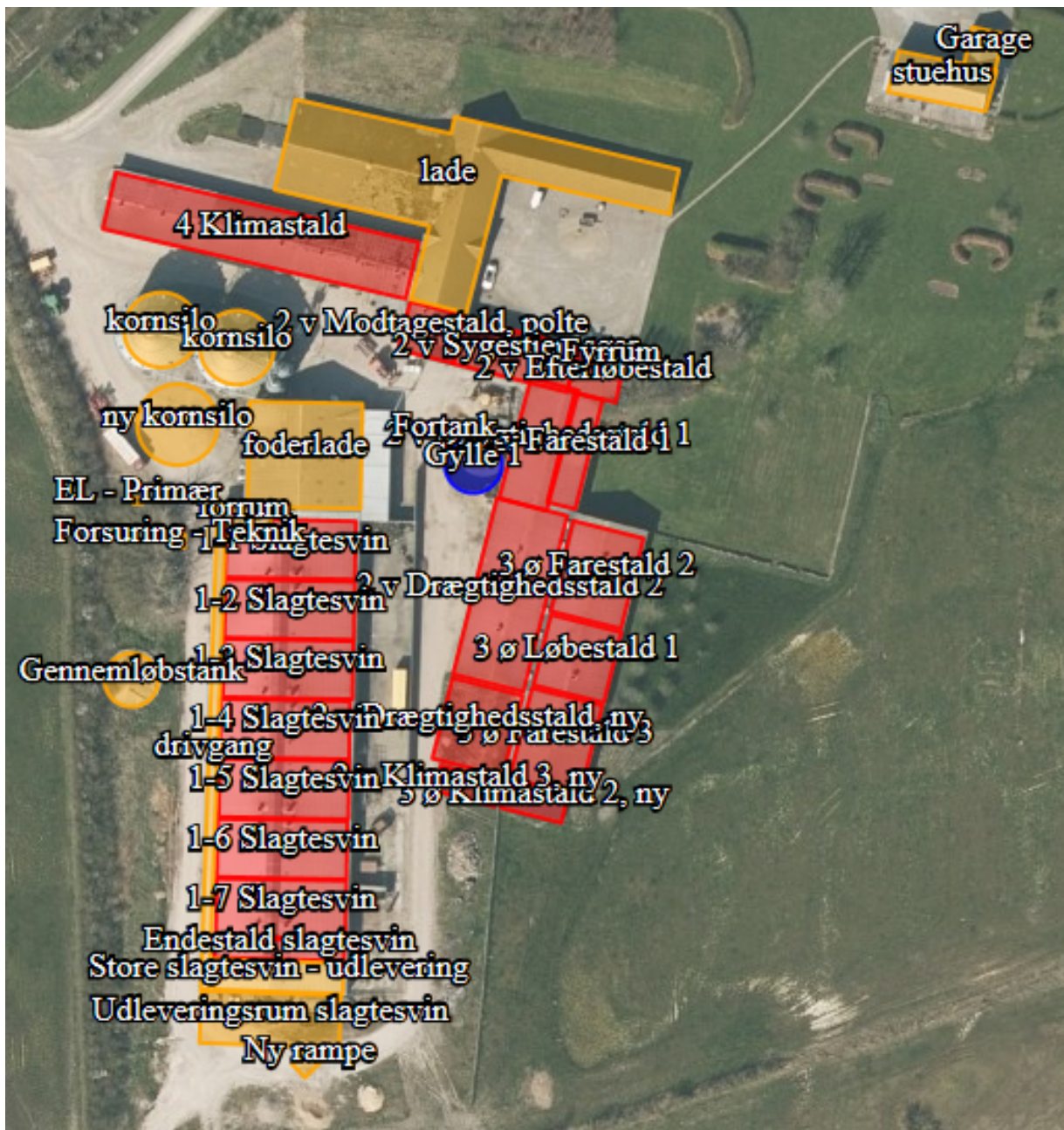
BAT krav opnåelig ved anvendelse af BAT for nye og eksisterende stalde

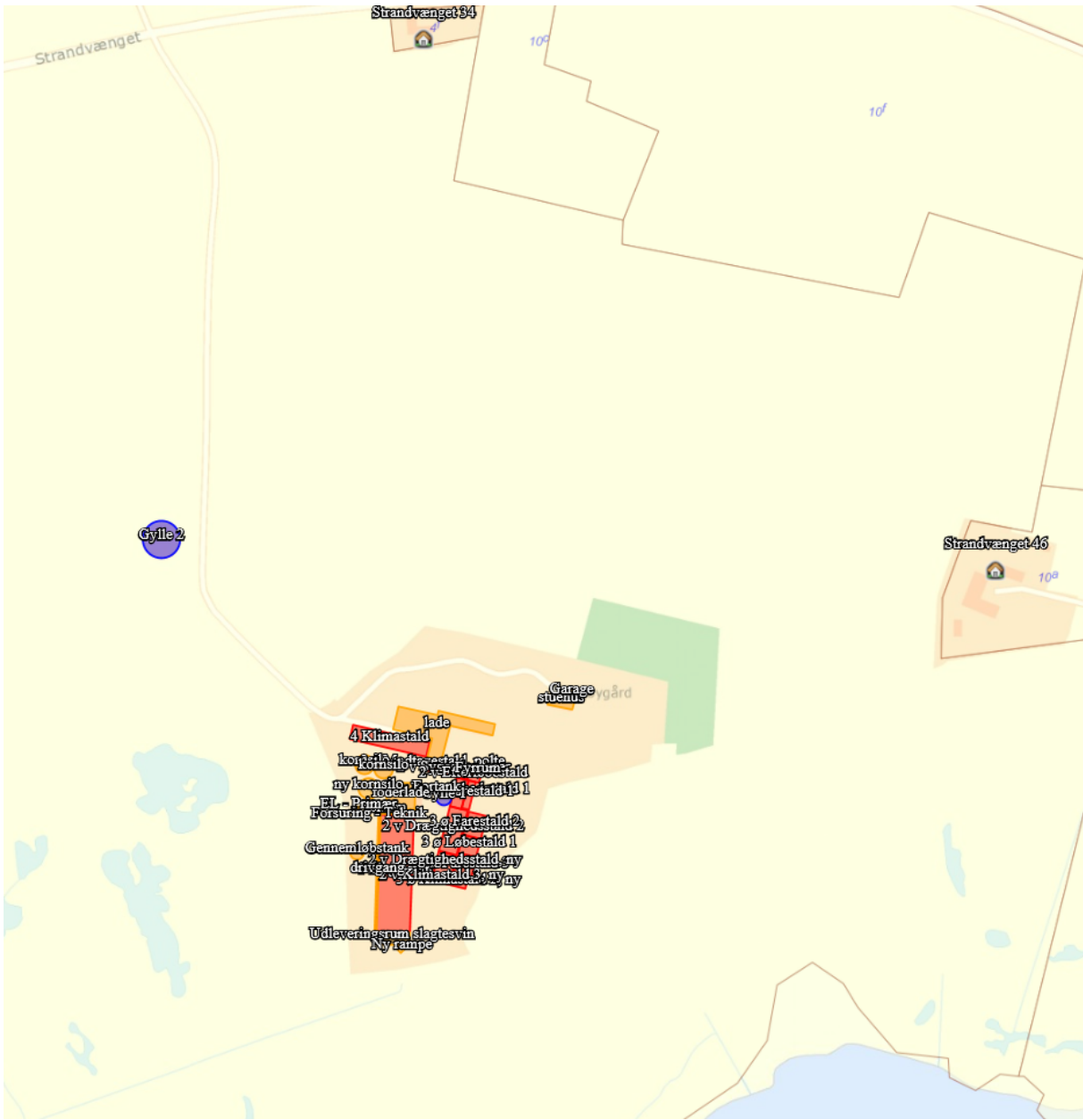
Staldnavn	Navn på dyretype og staldsystem eller flokgruppe	Forudsætning for BAT-beregning	BAT krav ved ny stald (kg NH ₃ -N/(m ² · år))	BAT krav ved eksisterende stald (kg NH ₃ -N/(m ² · år)) ¹
1-1 Slagtesvín	Slagtesvín. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	1,06 - 1,62 ²	2,30
4 Klimastald	Smågris. Toklimastald, delvis spaltegulv	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,50 - 0,58 ²	0,56
2 v Modtagestald, poite	Seer, gølle og drægtige. Individual opstaldning, fuldspaltegulv	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,70 - 0,87 ²	2,00
2 v Sygestier, seer	Seer, gølle og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,70 - 0,87 ²	1,20
2 v Efterløbestald	Seer, gølle og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,70 - 0,87 ²	1,20
2 v Drægtighedsstald 1	Seer, gølle og drægtige. Individual opstaldning, delvis spaltegulv	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,70 - 0,87 ²	1,30
2 v Farestald 1	Seer, diegivende. Kassestier, delvis spaltegulv	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,47 - 0,59 ²	0,66
2 v Drægtighedsstald 2	Seer, gølle og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,70 - 0,87 ²	1,20
3 ø Farestald 2	Seer, diegivende. Kassestier, delvis spaltegulv	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,47 - 0,59 ²	0,66
3 ø Løbestald 1	Seer, gølle og drægtige. Individual opstaldning, fuldspaltegulv	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,70 - 0,87 ²	2,00
3 ø Farestald 3	Seer, diegivende. Kassestier, fuldspaltegulv	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,47 - 0,59 ²	1,30
3 ø Klimastald 2, ny	Smågris. Toklimastald, delvis spaltegulv	Nyt (inkl. renoveret) staldafsnit	0,58	0,56
2 v Drægtighedsstald, ny	Seer, gølle og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	Nyt (inkl. renoveret) staldafsnit	0,87	1,20
2 v Klimastald 3, ny	Smågris. Toklimastald, delvis spaltegulv	Nyt (inkl. renoveret) staldafsnit	0,58	0,56
1-2 Slagtesvín	Slagtesvín. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	1,06 - 1,62 ²	2,30
1-3 Slagtesvín	Slagtesvín. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	1,06 - 1,62 ²	2,30
1-4 Slagtesvín	Slagtesvín. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	1,06 - 1,62 ²	2,30
1-5 Slagtesvín	Slagtesvín. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	1,06 - 1,62 ²	2,30
1-6 Slagtesvín	Slagtesvín. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	1,06 - 1,62 ²	2,30
1-7 Slagtesvín	Slagtesvín. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	1,06 - 1,62 ²	2,30
Endestald slagtesvín	Slagtesvín. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	1,06 - 1,62 ²	2,30
Store slagtesvín	Slagtesvín. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	1,06 - 1,62 ²	2,30

² BAT-kravet ved ny stald er progressivt og afhænger af det samlede areal for husdyrtypen i nye staldafsnit

¹ 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.

Bilag 2 – Situationsplan og ønsket placering af tilbygninger, udleveringsrum og amerikanersilo





Bilag 3 - Natura 2000-område nr. 29: Dråby Vig

Udpegningsgrundlag og beskrivelse jf. basisanalyse:

Arter

1355 Odder
1103 Stavsild
1365 Spættet sæl

Naturtyper

1140 Vandflade
1150 Lagune
1160 Bugt
1170 Rev
1210 Strandvold med enårige planter
1220 Strandvold med flerårige planter
1310 Enårig strandengsvegetation
1330 Strandeng
2130 Grå/grøn klit
6210 Kalkoverdrev
6230 Surt overdrev
7220 Kildevæld
7230 Riggær

Fugle

Klyde
Hjejle
Havterne

Områdebeskrivelse

Området, der har et samlet areal på 1.678 ha, udgøres primært af store, lavvandede fjordområder ud for den østlige del af Mors. Den øvrige del af området består mest af strandenge, mens der ved spidsen af Buksør Odde er et kystparti med stenet bund. Området er en værdifuld fuglelokalitet for flere yngle- og trækfugle.

Vigtigste naturværdier

Først og fremmest er der store marine værdier i området i form af store lavvandede fjordområder. De lavvandede områder i Dråby Vig udgør en vigtig rastestedsplads for grågåse, pibeand, hvinand og taffeland. Strandengene er vigtige for bl.a. klyde og havterne. I efterårsmånederne raster store flokke af vadefugle på strandengene. Specielt Buksør Odde er af international betydning for Hjejle.

Trusler mod områdets naturværdier

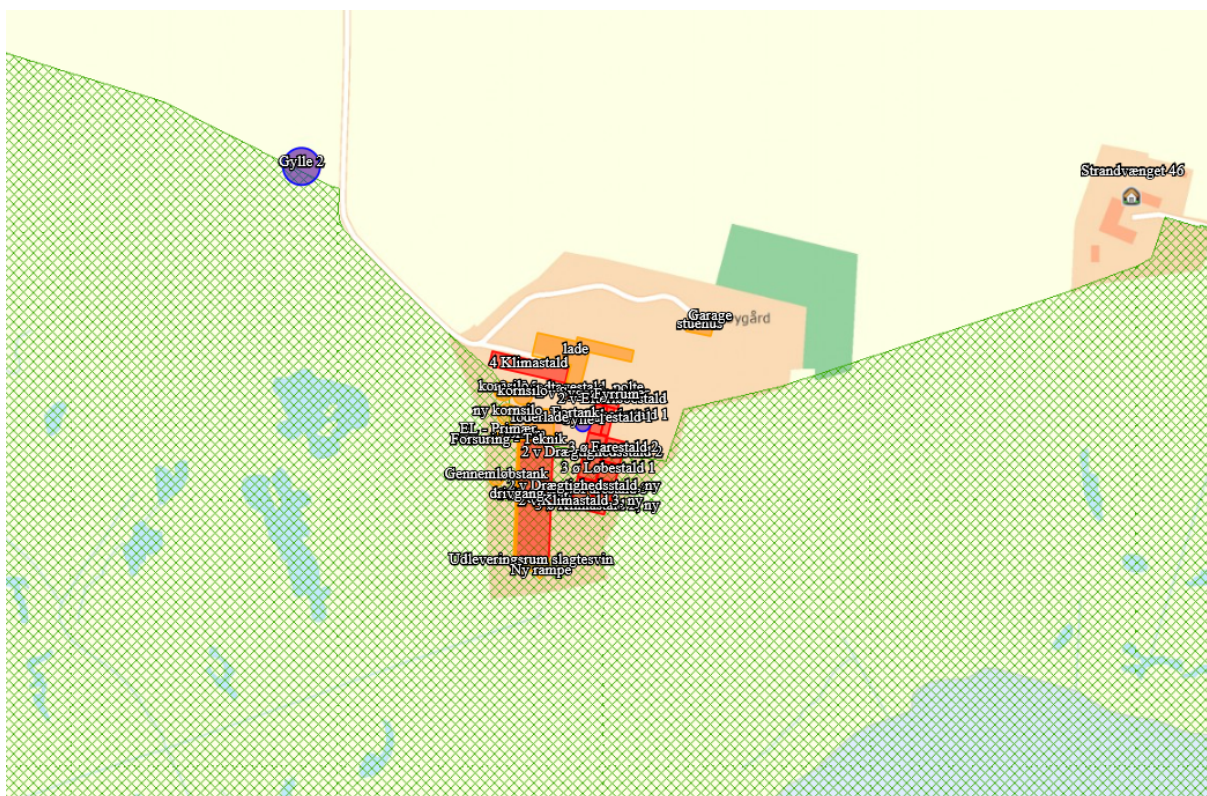
Tilgroning med høje urter eller vedplanter. Ved ophør af græsning eller høslæt vil naturarealerne gro til i højere urter og vedplanter, og de lyskrævende lavtvoksende arter, der er karakteristiske for naturtyperne vil blive udkonkurreret.

Arealreduktion/fragmentering. Arealet med kalk- og surt overdrev og riggær reduceres på grund af opdyrkning og omlægning. Forekomster af riggær og kalkoverdrev er små og isolerede, hvorfor de tilknyttede plante- og dyrearter har svært ved at opretholde levedygtige bestande.

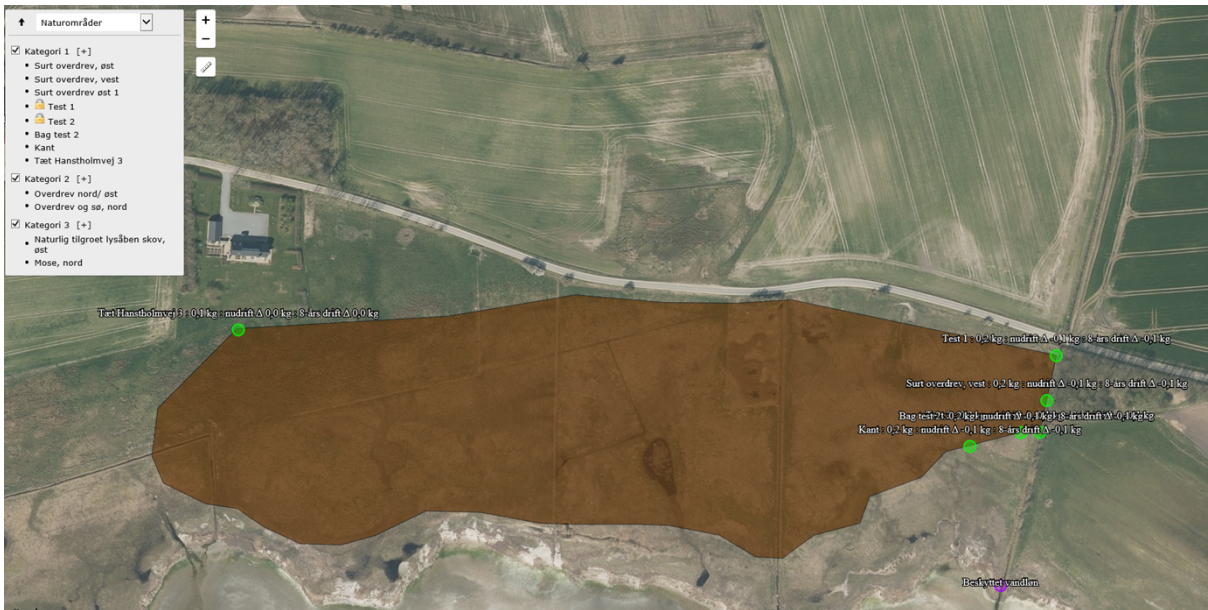
Uhensigtsmæssig hydrologi. Inddigning og kunstig afvanding med grøfter, dræn eller pumper kan forandre naturen og kan føre til ændring i vegetationen, således at den naturlige, naturtype-karakteristiske vådbundsvegetation erstattes af en vegetation der i højere grad præges af mere almindelige, konkurrence-stærke tørbundsarter. En væsentlig andel af områdets samlede strandengareal er påvirket af afvanding fra grøftning, med det samme er tilfældet for arealet med rigkær.

Direkte påvirkning fra landbrugsdrift på tilstødende arealer. Intensiv landbrugsdrift på arealer, der grænser lige op til naturarealerne kan indebære en negativ påvirkning af naturindholdet i randområdet som følge af afdrift/udskylning af overskud af gødning eller sprøjtemidler. Forøget næringsindhold kan medføre, at naturtypens karakteristiske arter udkonkurreres af højtvoksende arter, der favoriseres af det forøgede næringsindhold.

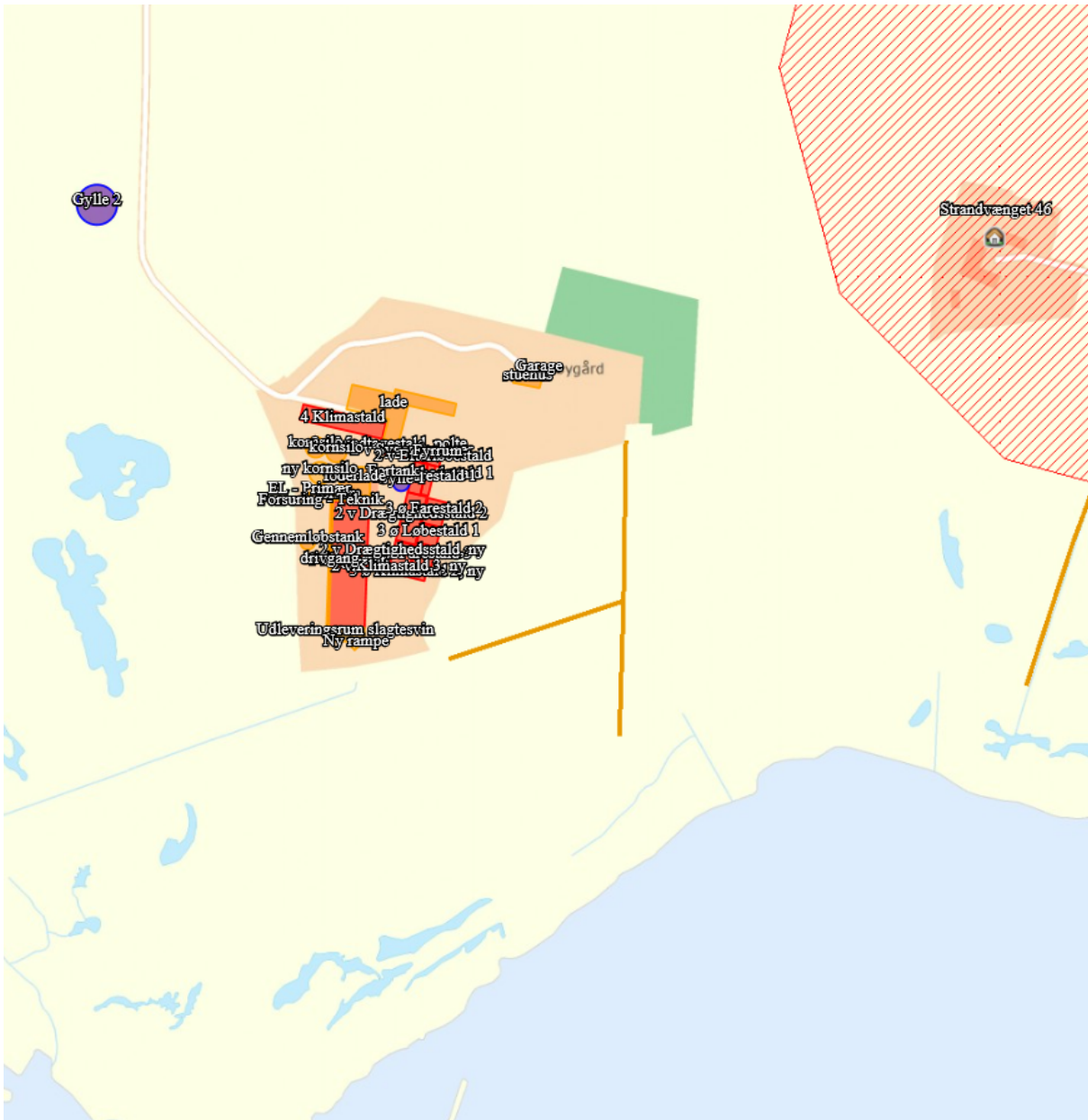
Invasive arter udgør en trussel mod områdets lysåbne naturtyper, især kalkoverdrev og strandenge, hvor tilgroningen allerede er i gang.



Sur overdrev og belastninger:








Bilag 4 – Beskyttelses zoner



- **Beskyttelseslinjer**
- ☑ Kystnærhedszonen
 - ☑ Søbeskyttelseslinje
 - ☑ Skovbyggelinjer
 - ☑ Kirkebyggelinje
 - ☑ Beskyttede sten og jorddiger
 - ☑ Åbeskyttelseslinje
 - ☑ Fortidsmindebeskyttelseslinje

Bilag 5 – Lugt - OML-beregning ikke foretaget

Samlet resultat af lugtberegning

Bebyggelse	Kumulation	Model	Ukorrigeret geneafstand (m)	Korrigeret geneafstand (m)	Vægtet gennemsnitsafstand (m)	Genekriterie overholdt
 Strandvænget 34	0	NY	405,5	405,5	620,8	Ja
 Strandvænget 46	0	NY	405,5	405,5	500,3	Ja
 Strandvænget 19	0	NY	799	799	1577,3	Ja
 Nykøbing M. Markjorder	0	NY	1034,1	982,4	8005,6	Ja
 Sejerslev By, Sejerslev	0	NY	1034,1	1034,1	4100,6	Ja

Forklaring til samlet resultat af lugtberegning

* Geneafstanden fra NY modellen er 0, selvom der er en faktisk lugt fra staldgruppen. Dette skyldes at lugten er for lav til at lugtspredningen kan beregnes.

Konsekvenszone: 1018 m

Bilag 6. Udendørs siloer

Der er 2 udendørs siloer til tilskudsfoder:

Eksempel



PAS glasfibersilo 3,5-70 m³

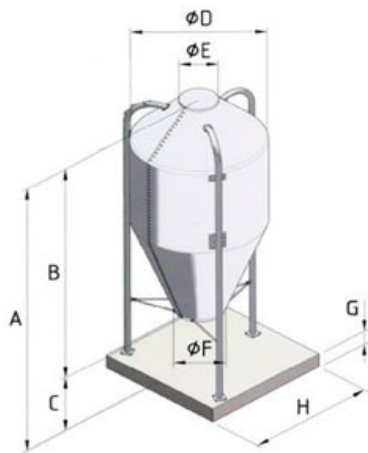
- Hvide siloer med skuestribe
- Mandeluge - tillægsudstyr
- Eget indblæsningsrør som standard
- Rustfri regnkant, udluftning ført ned som standard

Glasfibersiloer findes i størrelser fra 3,5 op til 70 m³. For størrelser og specifikationer på PAS glasfibersiloer se nedenfor.



<http://www.pastaldservice.dk/produkter/siloer-snegle/siloer-glasfibersiloer/33-pas-glasfibersilo>

Tekniske specifikationer for PAS Glasfibersiloer 3,5-70m³

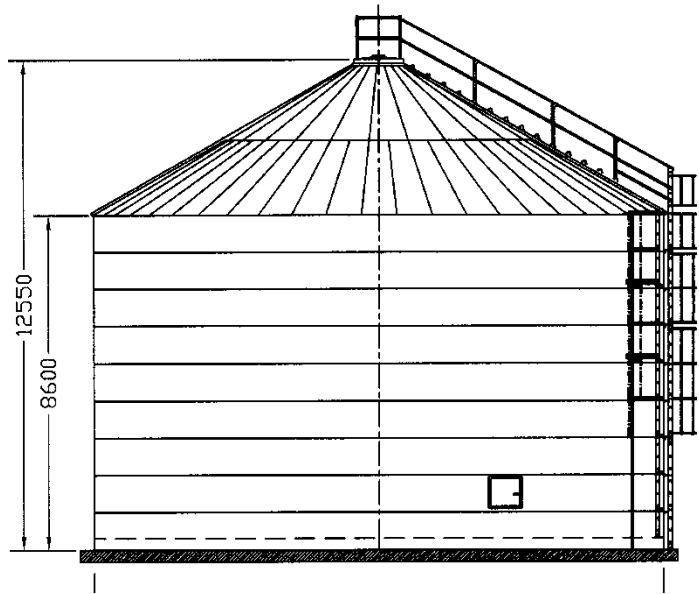


Silo Model m ³	Ca. kapacitet Tons	Antal ben	A	B	C	D	E	F	G	H	Vægt kilo
3,6	2,1	3	3610	2410	1200	1600	650	860	250	2500	165
6	3,5	3	4320	3120	1200	1900	650	860	250	2500	265
8,5	5	3	5080	3880	1200	2010	650	860	250	2500	315
10	6	3	5565	4365	1200	2055	650	860	250	2500	345
12	7	3	5650	4450	1200	2280	650	860	250	2500	380
14	8,5	3	6030	4830	1200	2320	650	860	300	2500	430
17,5	10	3	6690	5490	1200	2350	650	860	300	3000	485
20	12	4	7225	6025	1200	2390	650	860	300	3000	590
26	16	4	7985	6785	1200	2545	650	860	350	3000	805
31	20	4	9025	7825	1200	2540	650	860	350	3000	970
46	27	4	9300	8300	1000	3000	850	860	400	3500	1400
56	33	4	10755	9755	1000	3000	850	860	400	3500	1700
70	42	4	12765	11795	1000	3000	850	860	400	3500	2100

Desuden ønskes tilladelse til endnu en Amerikaner silo til korn:

Eksempel

Dan-Corn stålsilo type 3607
industri
Galvaniseret
Kapacitet: 600 tons hvede
Diameter: 10,97 m
Cylinderhøjde: 8,60 m
Totalhøjde: 12,55 m



Bilag 7. Husdyrbrugets anlæg

Indretning og drift

- 1) Husdyrbruget tillades til et maksimalt produktionsareal med dyretyper, staldsystemer, opbevaringsanlæg og teknologi som anført i nedenstående tabeller. Der må ikke opstaldes dyr i andre bygninger på husdyrbruget. Der må ikke opbevares husdyrgødning i markstakke eller andre opbevaringsanlæg på husdyrbruget, undtagen gyllekummerne under staldene.

Nudrift og 8 års drift:

Nudrift						
1-1 Slagtesvin	268	Mekanisk ventilation	6 m	(#317123) Slagtesvin. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	0	251
4 Klimastald	672	Mekanisk ventilation	6 m	(#311338) Smågrise. Toklimastald, delvis spaltegulv	0	576
2 v Modtagestald, polte	104	Mekanisk ventilation	6 m	(#311339) Søer, golde og drægtige. Individuel opstaldning, fuldspaltegulv	0	90
2 v Sygestier, søer	203	Mekanisk ventilation	6 m	(#311340) Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	0	142
2 v Efterløbestald	68	Mekanisk ventilation	6 m	(#311341) Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	0	47
2 v Drægtighedsstald 1	228	Mekanisk ventilation	3 m	(#311342) Søer, golde og drægtige. Individuel opstaldning, delvis spaltegulv	0	221
2 v Farestald 1	121	Mekanisk ventilation	6 m	(#311343) Søer, diegivende. Kassestier, fuldspaltegulv	0	111
2 v Drægtighedsstald 2	490	Mekanisk ventilation	6 m	(#311344) Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	0	420
3 ø Farestald 2	252	Mekanisk ventilation	6 m	(#311345) Søer, diegivende. Kassestier, fuldspaltegulv	0	228
3 ø Løbestald 1	196	Mekanisk ventilation	6 m	(#311346) Søer, golde og drægtige. Individuel opstaldning, delvis spaltegulv	0	131
3 ø Farestald 3	252	Mekanisk ventilation	6 m	(#311347) Søer, diegivende. Kassestier, fuldspaltegulv	0	173
1-2 Slagtesvin	280	Mekanisk ventilation	6 m	(#317125) Slagtesvin. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	0	280
1-3 Slagtesvin	280	Mekanisk ventilation	6 m	(#317159) Slagtesvin. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	0	280
1-4 Slagtesvin	280	Mekanisk ventilation	6 m	(#317161) Slagtesvin. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	0	280
1-5 Slagtesvin	280	Mekanisk ventilation	6 m	(#317163) Slagtesvin. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	0	280
1-6 Slagtesvin	280	Mekanisk ventilation	6 m	(#317166) Slagtesvin. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	0	280
1-7 Slagtesvin	280	Mekanisk ventilation	6 m	(#317168) Slagtesvin. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	0	280
Endestald slagtesvin	97	Mekanisk ventilation	6 m	(#317170) Slagtesvin. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	0	90
Store slagtesvin	153	Mekanisk ventilation	6 m	(#317172) Slagtesvin. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	0	153
Sum						4313

Opbevaringsanlæg				
Nr.	Anlæg	Teknologi	Effekt af teknologi (Reduktion i %)	Overfladeareal (m ²)
1	Gyllebeholder	-	-	95
	Fortank	Overdækning fast	-	-
2	Gyllebeholder	Telt overdækning	50	626
3				0
I alt				721 m²

Ansøgt drift:

Ansøgt drift						
1-1 Slagtesvin	268	Mekanisk ventilation	6 m	(#201753) Slagtesvin. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	0	251
4 Klimastald	672	Mekanisk ventilation	6 m	(#201754) Smågrise. Toklimastald, delvis spaltegulv	0	576
2 v Modtagestald, polte	104	Mekanisk ventilation	6 m	(#201755) Søer, golde og drægtige. Individuel opstaldning, fuldspaltegulv	0	90
2 v Sygestier, søer	203	Mekanisk ventilation	6 m	(#201756) Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	0	142
2 v Efterløbestald	68	Mekanisk ventilation	6 m	(#201757) Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	0	47
2 v Drægtighedsstald 1	228	Mekanisk ventilation	3 m	(#201758) Søer, golde og drægtige. Individuel opstaldning, delvis spaltegulv	0	221
2 v Farestald 1	121	Mekanisk ventilation	6 m	(#201759) Søer, diegivende. Kassestier, delvis spaltegulv	0	111
2 v Drægtighedsstald 2	490	Mekanisk ventilation	6 m	(#201760) Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	0	420
3 ø Farestald 2	252	Mekanisk ventilation	6 m	(#201761) Søer, diegivende. Kassestier, delvis spaltegulv	0	228
3 ø Løbestald 1	196	Mekanisk ventilation	6 m	(#201762) Søer, golde og drægtige. Individuel opstaldning, fuldspaltegulv	0	131
3 ø Farestald 3	252	Mekanisk ventilation	6 m	(#201763) Søer, diegivende. Kassestier, fuldspaltegulv	0	173
3 ø Klimastald 2, ny	60	Mekanisk ventilation	6 m	(#201764) Smågrise. Toklimastald, delvis spaltegulv	0	53
2 v Drægtighedsstald, ny	224	Mekanisk ventilation	6 m	(#201766) Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	0	195
2 v Klimastald 3, ny	60	Mekanisk ventilation	6 m	(#201767) Smågrise. Toklimastald, delvis spaltegulv	0	53
1-2 Slagtesvin	280	Mekanisk ventilation	6 m	(#316621) Slagtesvin. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	0	280
1-3 Slagtesvin	280	Mekanisk ventilation	6 m	(#316622) Slagtesvin. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	0	280
1-4 Slagtesvin	280	Mekanisk ventilation	6 m	(#316623) Slagtesvin. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	0	280
1-5 Slagtesvin	280	Mekanisk ventilation	6 m	(#316624) Slagtesvin. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	0	280
1-6 Slagtesvin	280	Mekanisk ventilation	6 m	(#317165) Slagtesvin. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	0	280
1-7 Slagtesvin	280	Mekanisk ventilation	6 m	(#316625) Slagtesvin. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	0	280
Endestald slagtesvin	97	Mekanisk ventilation	6 m	(#316626) Slagtesvin. Drænet gulv + spalter (33 %/ 67%)	0	90
Sum						4461

Opbevaringsanlæg				
Nr.	Anlæg	Teknologi	Effekt af teknologi (Reduktion i %)	Overfladeareal (m ²)
1	Gyllebeholder	-	-	95
	Fortank	Overdækning fast	-	-

2	Gyllebeholder	Telt overdækning	50	626
3				0
I alt				721 m²

Ansøgt drift og indretning

Husdyrbruget tillades til ovenstående produktionsarealer med dyretyper, staldsystemer, opbevaringsanlæg og teknologi som anført i ansøgte tabel. Der udføres løbende vedligehold på alle ejendommens bygninger, inventar og gårdens tekniske installationer.

Udvidelse af produktionsareal				
	Anlæg	8 års drift, areal	Nudrift, areal	Ansøgt drift (m ²)
	Husdyrproduktion	4.313	4.313	4.461
	Gødningslager	721	721	721
	Udvidelse husdyr			344
	Udvidelse gødningslager			0

Billeder:



Figur 1 Klimastald (toklima ved overdækning)



Figur 2 Søer gølle eller drægtive - spaltegulv



Figur 3 Søer drægtige løsdrift, delvis spaltegulv



Figur 4 Farestalde

Bilag 8. Drift af gyllekøling

Der er monteret kompressorer og pumper fra Klimadan (www.klimadan.dk):

Effektskema er vedlagt

Slagtesvinestalden med drænet gulv og spalter udgør det areal hvor køling er anvendt:

Kummer i alt 2021 m²

Køle effekt er ifølge teknologiblad beregnet til maksimal køleydelse på 44,69 W/m². Effekten udregnes efter formel 4 som er

$$(4) \text{ Reduktion i ammoniak (\%)} = 0,85x - 0,004x^2$$

$$x = \text{køleeffekt, W/m}^2.$$

Da der er drænet gulv og spalter er der gyllekumme under hele arealet:

$$\text{Slagtesvinestald } 2021 \text{ m}^2 * 44,69 \text{ W/m}^2 = 90,3 \text{ kW}$$

Varmepumpe i drift:

Ifølge producenten (Klimadan) er virkningsgraden for anlægget anslået til 7,5.

I dette tilfælde er du kommet frem til at der skal køles 90,3 kW i gennemsnit eller 2167 kWh i døgnet hele året rundt.

I alt for året 791028 kWh.

Med vores gyllekølingsanlæg med varmepumpe, tørkøler og Miljøstyring har vi 3 muligheder for køling.

- 1. Varmegenvinding hvor anlægget har en virkningsgrad i nærheden af 3,5.*
- 2. Frikøling med tørkøler hvor anlægget har en virkningsgrad i nærheden af 15.*
- 3. Headump hvor varme fjernes med tørkøler hvor anlægget har en virkningsgrad i nærheden af 4,5 (varme).*

Med så stor et forbrug, forventes en fornuftig andel med frikøling, men også en del til heatdump i sommerhalvåret.

Min forventning til en samlet virkningsgrad for året, vil være i nærheden af 7,5.

Dette vil sige, at der skal forbruges i nærheden af 12 kW til anlægget i gennemsnit hen over året.

Kind regards / Med venlig hilsen

Jan Thomsen

Technical Engineer

klimadan
grøn tryghed

Rømersvej 30 | DK-7430 Ikast | Denmark

Tel.: | Mobil: 23402826

E-mail: jth@klimadan.dk | www.klimadan.dk

Elforbruget årligt vil derfor være: 90,3 kW / 7,5 * 8760 timer/år = 105.470,4 kWt/år

Det er det forventede elforbrug i fremtiden til drift af gyllekølingen

Beregninger:

Nye beregninger med data fra Teknologilisten				Nye formler jf. Teknologilisten!			
Eksempel drægtighedsstald med linespil				Træk og slip:		Linespil:	
ammoniakreduktions effekt i %	31,5	kvadratmeter	960	Ammoniak: Op til 30	---	Ammoniak: Op til 34	---
W/m ²		29,365	53,635	% Effekten i %	---	% Effekten i %	---
W		28191		beregnes efter	---	beregnes efter	---
Køleydelse		55000		formlen:	---	formlen:	---
Driftstimer pr. år		4490		0,85*x-0,004x ²	---	1,66*x-0,02*x ²	---
				(x=W/m ²)	---	(x=W/m ²)	---
Eksempel smågrise-stald med træk og slip							
ammoniakreduktions effekt i %	8,8	kvadratmeter	4738				
W/m ²		10,913	201,587				
W		51708					
Slagtegrise stald 1							
Slagtesvinestald med træk og slip							
ammoniakreduktions effekt i %	30	kvadratmeter	2021				
W/m ²		44,69	107,569				
W		90328	90300				
Gennemsnitlig W/m ²		44,69					
Minimum effekt af varmepumpe i kW		90,3					
Årlig køleydelse i kWh		791028					
Køleeffekt på varmepumpe, kW		12,0					