



MILJØGODKENDELSE

AF KVÆGBRUGET PÅ

ÅSTORPVEJ 68, 6093 SJØLUND

Udvidelse af kvægbesætningen
- fra 293 DE til 572 DE.

§ 12

Lov nr. 1572 af
20. dec. 2006, jf.
lovbek. nr. 1486
af 4. dec. 2009
om miljøgodken-
delse mv. af hus-
dyrbrug



Dato for gyldighed:
22.09.2010

Kolding Kommune
Landbrug
Nytov 11
6000 Kolding
Telefon 79797439
[bygud-
vikling@kolding.dk](mailto:bygud-vikling@kolding.dk)
www.koldina.dk

INDHOLDSFORTEGNELSE

Indholdsfortegnelse.....	1
Datablad	3
1 Resumé og samlet vurdering	4
1.1 Ansøgning om miljøgodkendelse.....	4
1.2 Ikke teknisk resumé.....	4
1.3 Offentlighed.....	9
2 Generelle forhold.....	12
2.1 Beskrivelse af husdyrbruget.....	12
2.2 Meddelelsespligt – anlæg, arealer, ejerforhold.....	12
2.3 Gyldighed.....	12
2.4 Retsbeskyttelse	13
2.5 Revurdering af miljøgodkendelsen.....	13
3 Husdyrbrugets indretning, beliggenhed og planmæssige forhold.....	14
3.1 Indretning og beliggenhed	14
3.2 Placering i landskabet	17
4 Husdyrhold, staldanlæg og drift.....	18
4.1 Husdyrhold	18
4.2 Staldanlæg.....	20
4.3 Ventilation.....	22
4.4 Fodring.....	23
4.5 Ensilage	23
4.6 Energi- og vandforbrug.....	24
4.7 Spildevand herunder regnvand og overfladevand fra ensilagesilo.....	25
4.8 Affald	26
4.9 Råvarer og hjælpestoffer.....	27
4.10 Driftsforstyrrelser eller uheld.....	28
5 Gødningsproduktion og -håndtering	30

5.1	Gødningstyper og mængder	30
5.2	Flydende husdyrgødning	31
5.3	Gylleseparering.....	33
5.4	Dybstrøelse	35
6	Forurening og gener fra husdyrbruget	36
6.1	Ammoniak og natur.....	36
6.2	Ammoniak og internationale naturbeskyttelsesområder	38
6.3	Lugt	39
6.4	Fluer og skadedyr.....	40
6.5	Transport.....	41
6.6	Støj fra anlægget og maskiner.....	42
6.7	Støv fra anlæg og maskiner	44
6.8	Lys.....	45
7	Påvirkning fra arealerne.....	46
7.1	Udbringningsarealerne.....	46
7.2	Påvirkninger af søer og vandløb	47
7.3	Kvælstof og fosfor til overfladevand	48
7.4	Påvirkning af arter med særligt strenge beskyttelseskrav (Bilag IV arter).....	52
7.5	Kvælstof til grundvand.....	52
8	Bedste tilgængelige teknik (BAT).....	55
9	Husdyrbrugets ophør	60
10	Egenkontrol og dokumentation.....	61
11	Alternativ og samlet konkluderende vurdering.....	62
11.1	Alternative løsninger og 0-alternativ.....	62
11.2	Kommunens samlede konklusion	62
12	Klagevejledning og underretning.....	63
12.1	Klagevejledning og søgsmål.....	63
12.2	Underretning om godkendelsen	63
13	Bilag	65

DATABLAD

ANSØGER / VIRKSOMHEDENS KONTAKTPERSON

Navn	Lars Thomsen
Adresse	Åstorpvej 68, 6093 Sjølund
Telefonnr.	75574419 eller mobil 24270494

VIRKSOMHEDENS EJER

Navn	Lars Thomsen
Adresse	Åstorpvej 68, 6093 Sjølund

VIRKSOMHED

Navn	Lyksgaard
Adresse	Åstorpvej 68, 6093 Sjølund
Matr. nr.	7a m.fl., Sjølund by, Vejstrup
CVR-nr.	28198604
P-nr.	1014075530
CHR-nr.	22990
Ejendomsnr.	6210259242
e-mail	lyksgaard@gmail.dk

KONSULENT

Navn	Poul Friis, Kolding Herreds Landboforening
Adresse	Niels Bohrsvej 2, 6000 Kolding
Telefonnr.	76341793 eller mobil 24271793
E-mail	pkf@khl.dk

TILSYNSMYNDIGHED

Navn	Kolding Kommune
Adresse	Nytorv 11, 6000 Kolding
Telefonnr.	75501500
E-mail	byogudvikling@kolding.dk
Hjemmeside	www.kolding.dk

1 RESUMÉ OG SAMLET VURDERING

1.1 ANSØGNING OM MILJØGODKENDELSE

Kolding Kommune giver hermed godkendelse i henhold til § 12, stk. 2 i Lov nr. 1572 af 20. december 2006 jf. lovbek. nr. 1486 af 4. dec. 2009 om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug, samt tilhørende bekendtgørelse nr. 294 af 31. marts 2009 om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug og bekendtgørelse nr. 1695 af 19. december 2006 om husdyrbrug og dyrehold for mere end 3 dyreenheder, husdyrgødning, ensilage m.v.

Godkendelsen omfatter samtlige landbrugsmæssige aktiviteter på ejendommen Åstorpvej 68, 6093 Sjølund, matr. nr. 7a m.fl., Sjølund by, Vejstrup. Ejendommens husdyrproduktion vedrører CHR nr. 22990 og CVR nr. 28198604 med P-nr. 1014075530.

Husdyrproduktionen kan omlægges fra 151 årskøer, 160 årsopdræt (0 mdr.-kælvning) samt 75 tyrekalve til 403 årskøer, 38 småkalve (0-2 mdr.), 36 årsopdræt (23-25 mdr.) samt 200 tyrekalve (0-14 dage), hvilket svarer til en omlægning fra 292,7 DE til 571,3 DE.

Der er indarbejdet fleksibilitet i husdyrholdet, således at produktionen kan variere indenfor +/- 5 køer og tilsvarende dyreenheder i kvieopdræt, dog således at årsproduktionen ikke overstiger 571,3 DE.

I forbindelse med udvidelsen bygges en ny løsdriftsstald på ca. 1750 m² med spalter påført en spaltemåtte til reduktion af ammoniakfordampning, en separationsafdeling og malkestald på ca. 1100 m², en løsdriftstald på ca. 1200 m² med spalter og spaltemåtte samt ombygning af eksisterende dybstrøelsesstald til sengestald med spalter påført en spaltemåtte. De nye stalde placeres øst for det eksisterende byggeri. Desuden bygges en ny gyllebeholder på 4200 m³ med teltoverdækning samt en udvidelse af eksisterende plansilo til ca. 3500 m². Gyllebeholder, plansilo, møddingsplads og vaskeplads etableres nord for eksisterende byggeri i sammenhæng med øvrige gylleholdere. Alt nyt byggeri placeres i tilknytning til eksisterende staldanlæg. Øvrige eksisterende staldanlæg anvendes som hidtil.

GRUNDLAG FOR AFGØRELSEN

Ansøgning om miljøgodkendelse med tilhørende bilag, indsendt som skema nr. 1548, version 8, genereret den 9. december 2009 fra www.husdyrgodkendelse.dk. Beregningsgrundlag 01-2007-A.

Opstartsmøde for miljøgodkendelse den 11. juni 2008.

Tilsyn på bedriften den 11. juni 2008.

Besigtigelse af arealer den 4. september 2008.

Supplerende oplysninger fremsendt af ansøger og konsulent i forbindelse med sagsbehandlingen.

Indsigelser fra parter

1.2 IKKE TEKNISK RESUMÉ

Det ikke-tekniske resumé er udarbejdet på baggrund af elektronisk ansøgningssskema med bilag udarbejdet af ansøger Lars Thomsen samt konsulent Poul Friis, Kolding Herreds Landboforening. Beregninger af kvælstofudvaskning, nitratkoncentration, fosforoverskud, ammoniakemission og lugtgeneafstande er foretaget i det elektroniske ansøgningssskema fra www.husdyrgodkendelse.dk på baggrund af de indtastede forudsætninger for projektet.

- Ansøgningmaterialet beskriver dels de miljømæssige konsekvenser af produktionen, dels forskellen i miljøpåvirkning mellem den ansøgte produktion og den produktion, der kan opretholdes, hvis det ansøgte projekt ikke realiseres.

Kommunen har vurderet, at der kan meddeles godkendelse af den ansøgte omlægning i henhold til Lov nr. 1572 af 20. december 2006 om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug samt tilhørende bekendtgørelser. Miljøgodkendelsen er baseret på oplysningerne i ansøgningen samt efterfølgende beregninger og betinget af, at de stillede vilkår efterleves.

Miljøgodkendelsen indeholder en miljøteknisk redegørelse samt Kommunens bemærkninger og vurdering af udvidelsen og dens miljømæssige påvirkninger af naturen, miljøet og naboer.

Produktionsudvidelsen

På den konventionelt drevne Lyksgård på adressen Åstorpvej 68, 6093 Sjølund er der en nuværende produktionstilladelse til 151 malkekøer (tung race, 201,3 DE), 122 årsopdræt 6-27 mdr (61,0 DE), 38 årsopdræt 0-6 mdr (10,3 DE) samt opfedning af 75 tyrekalve 45-341 kg (18,9 DE), i alt 292,7 DE. Produktionstilladelsen ønskes udvidet til 403 malkekøer (tung race, 537,3 DE), 36 årsopdræt 23-25 mdr. (22,5 DE), 38 årsopdræt 0-2 mdr. (9,0 DE) og 200 tyrekalve ved afgang som 60 kg (2,0 DE), i alt 571,3 DE.

Der er indarbejdet fleksibilitet i husdyrholdet, således at produktionen kan variere indenfor +/- 5 køer og tilsvarende dyreenheder i kvieopdræt, dog således at årsproduktionen ikke overstiger 571,3 DE.

Udvidelsen sker som følge af strukturudviklingen men afspejler også en mere specialiseret mælkeproduktion, idet der kun er kælvkvier og småkalve sammen med malkekøer på ejendommen. Resten af opdrættet er opstaldet på en anden ejendom hørende til bedriften eller bliver udliciteret til pasning på tredjemands ejendom.

Da udvidelsen er over 250 DE kvæg er ansøgningen behandlet i henhold til § 12 i lov nr. 1572 af 20. december 2006 jf. lovbek. nr. 1486 af 4. dec. 2009 om miljøgodkendelse m.v af husdyrbrug.

Udvidelsen medfører nybyggeri af to nye stalde. Begge stalde er løsdriftstalder med sengebåse på hhv. ca 1715 m² og ca. 1190 m², og i tilknytning til den mindste stald bliver der lavet en malkestald og separationsafdeling på ca. 1100 m². Der bygges en gylletank på 4200 m² med teltoverdækning, plansiloen udvides til at omfatte 3500 m² samt en møddingsplads til dybstrøelse og krybbeaffald.

I de eksisterende stalder laves et mindre staldafsnit om fra dybstrøelse til løsdriftstald med sengebåse, og det eksisterende foderbord forlænges ca. 15 meter mod vest, hvor den tidligere malkestald lå.

Det nye staldanlæg opføres i tilknytning til eksisterende bygninger på matrikel 7a, Sjølund By, Vejstrup. De nye stalder etableres på østsiden af det eksisterende staldanlæg. Den nye plansilo og møddingsplads placeres umiddelbart nord for de nye løsdriftstalder ligeledes på matrikel 6a, Sjølund By, Vejstrup. I tilknytning den nye plansilo og møddingsplads etableres der en opsamlingsbeholder til opsamling af overfladevand med henblik på at udlede det opsamlede vand på den tilstødende græsmark.

Den nye gyllebeholder opføres umiddelbart nord for de eksisterende gyllebeholdere. Gyllebeholderen vil, uden overdækning, få en højde på ca. 2,5 m over terræn og ca. 9 m over terræn for midte af tanktop.

Der vil blive etableret beplantning omkring nyopførelserne. Der er givet dispensation for afstandskrav til naboskel, da den ønskede placering af stalden og plansilo ligger nærmere end 30 meter til naboskel.

Harmoniareal

En besætning på 571,3 DE kræver et harmoniareal på minimum 336,1 ha (ved 1,7 DE/ha). I dette projekt er der et areal til udbringning på 135,18 ha, heraf er 73,51 ha ejet. Derudover er der aftalearealer på 128,82 ha.

I projektet anvendes der gylleseparation. Andelen af gylle, der separeres fra køer og kælvkvier, er 100 %. Ved at anvende et lavteknologisk separationsanlæg opnås der en "rabat" på ejerkravet på 25 %, så det nedsættes til 72,9 ha. Fiberdelen afsættes til biogasanlæg eller lignende, og væskedelen vil dels blive benyttet på egne marker og på aftalearealer.

Andelen af dyreenheder i væskedelen og andelen af dyreenheder i den resterende gyllemængde samt dybstrøelse repræsenterer 359 DE, hvoraf de 129 DE afsættes i form af væskefraktion til aftalearealer. Dyretrykket på ejede og forpagtede arealer bliver 1,70 DE/ha. Dermed er harmoniarealet opfyldt. Der er indsendt § 16 ansøgninger for modtagearealer.

Tiltag for at mindske nabogener fra projektet

Den nye løsdriftstald, malkestald, plansilo og gyllebeholder ønskes placeret i tilknytning til de eksisterende stalde og opbevaringsanlæg, og kommer derved længst muligt væk fra nærmeste nabo uden landbrugspligt.

Foran den nye stald og bagved den nye gyllebeholder etableres læhegn med naturlig egnsforekommende beplantning eller grupper af træer, således at både stalde og gyllebeholder falder mere ind i det øvrige landskab. Ligeledes vil læhegnet mindske lysgener fra staldene. Udendørs belysning er dagslysstyret eller med bevægelsessensorer, så der kun er lys i forbindelse med aktivitet.

Transporter til og fra ejendommen

Der vil ske en stigning i transporten til og fra ejendommen fra ca. 850 til ca. 1550. Dette omfatter alt lige fra dagrenovation, høst, transport med dyr og mælk samt foder. Den store stigning skyldes især udbringning af ekstra husdyrgødning og ekstra grovfoder, der skal hjem på ejendommen.

Kørsel med gylle vil blive foretaget intensivt, således den foregår på så få dage som muligt.

Energi- og vandbesparende tiltag

I forbindelse med projektet er der gjort overvejelser over, hvad der kan indføres af energibesparende tiltag. Blandt andet benyttes der følgende:

- Staldene er med naturlig ventilation, og der er derfor ikke energiforbrug til dette.
- Der er etableret dagslysstyring på belysning i staldene.
- Udendørs belysning er dagslysstyret eller med bevægelsessensorer
- Vakuumpumpen til malkeanlægget er frekvensstyret og derved energibesparende.

Der er etableret varmegenindvinding i forbindelse med mælkenedkølingen. Varmen anvendes til at opvarme køernes drikkevand, til opvarmning af stuehuset eller til opvarmning af brugsvand i stuehus/driftsbygning.

Vaskevandet fra rengøring af mælketank og malkeanlæg genanvendes til vask af malkestalden, og der bruges vand til forkøling af mælken. Vandet opsamles og genbruges til drikkevand til køerne.

Lugt

Produktionsændringen vil dels medføre en øget lugtpåvirkning af ejendommens omgivelser. Der er ca. 230 meter til nærmeste nabobeboelse uden landbrugspligt (Åstorpvej 63) og ca. 470 meter til nærmeste samlede bebyggelse og byzone (Sjølund). Geneafstanden og den korrigerede ge-

neafstand til hhv. nabo og byzone er beregnet til 103 m og 203 m. Ifølge lugtberegningen er geneafstandene overholdt, hvorfor udvidelsen ikke forventes at give anledning til mærkbare gener ud over, hvad der kan forventes fra et husdyrbrug af den størrelse.

Ammoniakemission

Der er beregnet en årlig ammoniakemission fra anlægget på ca. 4037 kg N/år, hvilket svarer til en forøgelse på ca. 848 kg N/år i forbindelse med udvidelsen, hvor der sker en fordobling af DE og hvor ammoniakfordampningen øges med 27 %. Projektet overholder det generelle krav om 15 % reduktion af ammoniaktabet i forhold til referencenormen for stalde og opbevaringslagre. For at reducere ammoniakemissionen bliver der etableret teltoverdækning på den nye gylletank, der betragtes som BAT (bedst anvendelig teknik). Desuden bliver der etableret skrabere ovenpå spaltegulv med skrabning 6 gange pr. døgn i både eksisterende og nye stalde. I nye stade etableres desuden en spaltemåtte. 75 % af dybstrøelse bliver kørt direkte ud i marken og pløjet ned. Der er ikke noget mellemlager mellem stald og mark, der kan afgive ammoniakfordampning.

Der er mere end 1000 meter til nærmeste særligt sårbare § 7-naturområde, hvorfor der ikke er lavet beregninger over nedfald af ammoniak til dette område.

Kvælstofudvaskning til overfladevand

Den producerede gødningsmængde er beregnet til 54014 kg N (kvælstof) pr. år i både dybstrøelse og gylle. Gyllen (51414 kg N) vil blive kørt igennem en gylleseparatør, hvor gyllen bliver fordelt i en fiberdel (20077 kg N) og en væskedel (31337 kg N). Fiberdelen afsættes til biogasanlæg eller lignende. Væskedelen vil blive udbragt på arealerne. Af væskedelen vil 19118 kg N blive udbragt på ejede og forpagtede arealer sammen med 2600 kg N i dybstrøelse. Beregninger af nitrat til overfladevand viser en reduktionsprocent på 65%

Det betyder, at umiddelbart må husdyrtrykket ikke overstige 1,105 DE/ha. Reelt kan der for denne bedrift udbringes husdyrgødning svarende til 1,70 DE/ha, da væskedelen fra gylleseparationen genanvendes på markerne. Væskedelen har en udnyttelsesprocent på 85, hvorfor resten, der potentielt kan udvaskes, er mindre end ved almindelig kvæggylle med udnyttelsesprocent på 70. Dette giver en gennemsnitlig udvaskning på 52,0 kg N/ha/år, hvilket er mindre end den maksimalt accepterede gennemsnitlige kvælstofudvaskning. På denne baggrund opfylder projektet lovgivningens krav for kvælstofudvaskning til overfladevand.

Nitrat til grundvand

7,62 ha af de forpagtede og 5,27 ha af de ejede udbringningsarealer ligger indenfor et nitratfølsomt indvindingsopland. Udover gylleseparation og valg af referencesædskifte er der ikke valgt yderligere virkemidler.

Beregninger af nitratudvaskningen fra rodzonen på arealerne i nitratfølsomme indvindingsområder viser, at den gennemsnitlige udvaskning ikke øges i forbindelse med projektet, men derimod reduceres med henholdsvis 1 og 3 mg nitrat pr. liter til 46 og 42 mg nitrat pr. liter.

På denne baggrund opfylder projektet lovgivningens krav for nitratudvaskning i de nitratfølsomme indvindingsområder.

Desuden er der gennemført beregninger til grundvand for to arealer (2,98 ha) beliggende indenfor 300 m fra en vandværksboring, hvor arealerne er vurderet som sårbare pga. områdets geologi. Beregningerne fra dette areal viser en udvaskning på 46 mg nitrat pr. liter.

Fosforudvaskning til overfladevand

Den producerede gødningsmængde indeholder 8977 kg fosfor (P)/år i gylle og 375 kg P/år i dybstrøelse. Efter separation af gyllen bliver fosfor også fordelt i to fraktioner, en fiberdel (4682 kg P) og en væskedel (4295 kg P). I ansøgt drift vil den totale mængde fosfor i dybstrøelse og væskedel efter gylleseparation være 4670 kg P/år. Heraf tilføres 2981 kg P/år til de ejede og forpagtede arealer.

Alle ejede og forpagtede arealer er beliggende i opland til vandområde, der overbelastet med fosfor. Det generelle krav om fosforoverskud er, som det er fastlagt i lovgivningen, overholdt på disse arealer med de sædskifter, der benyttes.

Gylleseparation er en effektiv teknik til at opkoncentrere næringsstoffer i et forholdsvis lille restprodukt (fiberdelen). Halvdelen af næringsstofferne og dermed dyreenhederne bliver efterladt i fiberdelen, der udgør ca. 10 % af den samlede husdyrgødningsmængde. Fiberdelen er nem at håndtere, når den skal bortskaffes fra ejendommen. Gylleseparation er nævnt i EU's BREF-notat som værende BAT.

Påvirkning af internationale naturbeskyttelsesområder (Natura2000)

Der er ca. 3,7 km fra staldanlægget mod sydøst til nærmeste Natura 2000 område, Lillebælt, og ca. 1500 meter mod vest til nærmeste særligt sårbare naturområde jf. husdyrlovens § 7, der er et overdrevsareal.

Det er vurderet, at grundet den store afstand fra produktionsanlægget til disse naturtyper, at nedfald af ammoniak, der skyldes emission fra projektet, ikke er til skade for de beskyttede naturområder.

Alle arealerne afvander til Lillebælt via Hejls Nor. Disse arealer ligger indenfor udpegningen "opland til område, der er overbelastet med fosfor". Samtlige arealer er beliggende i nitratklasse 2.

- Projektet overholder de generelle lovkrav med hensyn til fosforoverskud og nitratudvaskning til både overflade- og grundvand. Der er herudover indsat et gyllesepareringsanlæg i projektet, der bortfører både kvælstof og fosfor.

Beskyttet natur og Bilag IV-arter

I forbindelse med behandlingen af ansøgningen er udbringningsarealerne beliggende i Kolding Kommune blevet besigtiget, herunder de beskyttede naturarealer der ligger på eller op til disse. De nærmeste naturområder, der er beskyttet jf. naturbeskyttelseslovens § 3, er et sammenhængende overdrev og eng ca. 1050 meter vest for anlægget samt flere søer både på og i umiddelbar nærhed af udbringningsarealerne.

På baggrund af en vurdering af projektet, områdernes tilstand og afstanden til disse fra produktionsanlægget, er det vurderet, at nedfald af ammoniak fra produktionsanlægget samt udvaskning fra arealerne ikke vil være til skade for de beskyttede naturområder.

Der er registreret arter opført på EU-habitatdirektivets bilag IV (strengt beskyttede arter) i vandhuller i umiddelbar nærhed af Åstorpvej 68 og dennes udbringningsarealer. Det er dog vurderet, at ammoniakdepositionen fra produktionsanlægget på grund af afstanden og den deraf følgende atmosfæriske opblanding ikke vil ændre vandhullernes tilstand. Kolding Kommune vurderer derfor, at den allerede registrerede bilag IV-art og dens levested ikke trues af den forestående udvidelse på ejendommen, ligesom eventuelle andre bilag IV-arter og deres levested heller ikke trues af den forestående omlægning.

Andre miljøpåvirkninger

Produktionen overholder alle gældende normer for opbevaring og udbringning af gylle, håndtering af spildevand og affald, støjbelastning af omgivelser m.v. Det betyder, at projektets virkninger på miljøet, hvad angår disse faktorer, må betragtes som værende indenfor, hvad der kan forventes af et husdyrbrug af den type og størrelse.

BAT (Bedste tilgængelige teknik)

Der installeres spalteskraber oven på spalterne i den eksisterende løsdriftstald. I de nye staldanlæg etableres der spaltegulv med skraber men ligeledes en spaltemåtte, som ifølge hollandske undersøgelser vil reducere ammoniakfordampningen yderligere. Den nye gyllebeholder etableres med fast overdækning.

Al flydende husdyrgødning bliver separeret i et lavteknologisk gylleseparationsanlæg, hvorved fosformængden og indirekte kvælstofmængden til vandmiljøet reduceres.

Derudover lever bedriften op til en lang række virkemidler, som er bundet op på lovgivningen vedr. opbevaring og håndtering af gylle samt udarbejdelse af markplaner.

Samlet vurdering

Kolding Kommune vurderer, at projektet under overholdelse af vilkårene i miljøgodkendelsen kan gennemføres uden væsentlige virkninger på miljøet, herunder påvirkning af naboer og de landskabelige, naturmæssige og kulturhistoriske værdier i området.

1.3 OFFENTLIGHED

Ansøgningen blev offentliggjort i Kolding Ugeavis i perioden fra den 25. juni 2008 til den 9. juli 2008. Denne 1. høring havde til formål at skabe kontakt med berørte beboere i området samt øvrige interesserede. Kommunen modtog ingen henvendelser.

Udkast til miljøgodkendelse blev den 27. januar 2010 udsendt i 6 ugers høring hos naboer og skønnede parter i sagen, ansøger selv og en række organisationer og private personer, der har anmodet herom. Der var frist til afgivelse af bemærkninger frem til den 10. marts 2010.

Kolding Kommune modtog ét svar fra eksterne parter (Det Økologiske Råd) i forbindelse med høringen. Høringssvaret samt de tilføjelser og ændringer, der er foretaget i forhold til udkastet til miljøgodkendelsen, er nærmere beskrevet herunder.

Høringssvar fra Det Økologiske Råd

Hele Det Økologiske Råds høringssvar er vedlagt som bilag 14. De væsentligste kommentarer i høringssvaret er følgende:

"Det Økologiske Råd mener ikke, at spaltemåtte med flapper reducerer ammoniaktabet med 40%.

Måtten vil alt andet lige øge overfladen for ammoniakfordampning og reducere mulighederne for, at gyllen forsvinder ned mellem spalterne. Ammoniakfordampningen fra overfladen af spaltegulvet vil derfor stige i forhold til et spaltegulv uden måtte og flapper. At fordampningen nede fra gyllekummen reduceres er der ingen tvivl om, men nettoresultatet bliver efter Det Økologiske Råds vurdering ikke en ammoniakreduktion på 40%. Da måtter og flapper ikke dækker hele spaltegulvet vil der fortsat kunne ske udluftning under spaltegulvet med ammoniakfordampning til følge.

Det Økologiske Råd mangler fiberfraktionen i ansøgningskemaet side 81. Fiberfraktionen bør fremgå som afsat gødning under pkt. 4.3.3".

Kommunens inddragelse af høringssvaret fra Det Økologiske Råd:

BAT:

Vedrørende BAT i stalde, er der beskrevet følgende i udkastet til miljøgodkendelsen:

"BAT indenfor kvægbrug er ikke nærmere defineret, da der ikke er noget, der tilsvarende referencedokument for bedste tilgængelige teknikker (BREF) for intensiv fjerkræ- og svineproduktion. Der findes dog BAT-byggeblad for præfabrikerede drænede gulve samt svovlsyrebehandling af kvæggylle.

Alle løsdriftstalde, både eksisterende, ombyggede og nye, er med spalter. Der bliver i alle stalde etableret spalteskraber, enten i form af trækstation eller robot. Dette kan reducere ammoniakfordampningen med 20 % fra det pågældende staldsystem ved at skrabe minimum 6 gange dagligt. I det nye staldsystem etableres endvidere spaltemåtte med flapper, som i henhold til hollandske undersøgelser kan reducere ammoniakfordampningen med op til 50 % i forhold til det

aktuelle staldsystem. I det aktuelle projekt er ammoniakfordampningen sat til 40 %. Den eksisterende løsdriftstald får ikke spaltemåtte ovenpå spalterne, da måtterne ikke passer til de gamle spalter, som er for smalle. Det præfabrikerede drænende gulv er fravalgt men effekten med 50 % reduktion af ammoniakfordampning i forhold til referencestaldsystemet er opfyldt ved brug af en kombination af andre staldsystemer.

Eksisterende løsdriftstald er ombygget i 2003 fra dybstrøelse til løsdriftstald med spalter i forbindelse med VVM-screening. Både i denne eksisterende sengestald og de nye, der bygges, vil der i forbindelse med renovering indenfor de næste 15-20 år blive vurderet i forhold til, hvad der til den tid er BAT. I eksisterende dybstrøelsesstald til kalve vil der i forbindelse med revurdering af miljøgodkendelsen vurderes på staldens fortsatte egnethed til opstaldning af kalve, og der vil i den forbindelse også vurderes på muligheder for at inddrage BAT".

Kommunen vurderede følgende i udkastet til miljøgodkendelsen:

"Kommunen vurderer, at BAT for staldsystemet er opfyldt i det konkrete projekt. Der etableres sengestald med spalter og spalteskraber i alle staldanlæg, som ved korrekt antal skrabninger kan reducere ammoniakfordampningen med 20 % i forhold til referencestaldsystemet. Desuden anvendes der i de nye staldafsnit desuden spaltemåtte med flapper, som ikke er en teknik, som pt. er beskrevet i Danmark. Teknikken er beskrevet i hollandske undersøgelser, som viser en ammoniakreduktion på op til 50 %.

Kommunen vurderer, at kombinationen af de to staldsystemer kan reducere ammoniakfordampningen til samme niveau, som præfabrikeret drænet gulv, som af flere årsager er fravalgt af ansøger. Kommunen stiller ikke krav til brug af en bestemt teknik, men udelukkende til virkningsgraden, som er opfyldt i det konkrete projekt, da kommunen accepterer brug af spaltemåtte med flapper baseret på hollandske undersøgelser samt fast overdækning af gyllebeholder.

Der er ikke benyttet BAT i de eksisterende stalde, da de er renoveret indenfor de seneste år. Der bliver dog etableret spalteskraber ovenpå spalterne, hvilket reducerer ammoniakfordampningen. Kommunen vurderer, at det er rimeligt at vurdere BAT for de eksisterende staldanlæg i forbindelse med næste renovering".

Det Økologiske Råd påpeger, at de ikke finder, at spaltemåtter reducerer ammoniakfordampningen med 40 %. Kolding Kommune henholder sig til nogle hollandske undersøgelser, som er udgivet i en rapport fra maj 2009, og som viser en ammoniakreduktion på op til 50 %. Holland har som Danmark et krav om reduktion af ammoniakfordampningen fra landbrug. De samme gulve med spaltemåtter benyttes i Irland.

Faste drænede gulve med skraber og under 5 % lysåbning af det samlede gulvareal har en ammoniakreducerende effekt på 50 % i forhold til referencegulvet (spaltegulv på ringkanal eller med bagskyl). I Teknologibladet af 30.06.2010 vedr. faste drænede gulve med skraber og ajleafløb bemærkes det, at staldanlæg med samme størrelse lysningsareal har samme reducerende effekt på ammoniakfordampningen.

Ifølge Videncentret for Landbrug er komfort spaltemåtter med skraber at sidestille med faste drænede gulve med under 5 % lysåbning, såfremt komfort spaltemåtter har skraber samt under 5 % lysåbning af det samlede gangareal.

I de nye staldafsnit er der anvendt spaltemåtter med skraber og under 5 % lysåbning, som reducerer 50 %. Der er dog kun anvendt en effekt på 40 % i ansøgningen. Alle staldanlæg får monteret spalteskrabere, som er indsat med en ammoniakreducerende effekt på 20 % ved korrekt antal skrabninger. Der er efterfølgende udsendt et Teknologiblad (Skrabere i gangarealer i stalde med malkekvæg, 30.06.2010), som angiver en effekt på 25 % ved korrekt antal skrabninger i modsætning til det i ansøgningen anvendte 20 %.

Forholdet til de nye BAT-vilkår for malkekvæg

Af bilag 15, som er udarbejdet efter miljøgodkendelsen har været i udkast, fremgår det, at projektet overholder de nye ammoniakemissionskrav. Den samlede ammoniakemission er på 4037,11 kg NH₃-N/år, hvilket er en merreduktion på ca. 23 kg NH₃-N/år med de virkemidler, som er anvendt i ansøgningsmaterialet til reduktion af ammoniakemission. Hvis der i ansøgningen anvendes en beregning med brug af 50 % reduktion som følge af spaltemåtter og 25 % som følge af spalteskraber, vil den samlede ammoniakreduktion fra projektet blive lavere end på nuværende tidspunkt, hvor der benyttes hhv. 40 % fra spaltemåtter og 20 % fra spalteskraber.

Fiberfraktion:

Kolding Kommune vurderer, at fiberfraktionen er angivet under afsat gødningsmængde under pkt. 4.3.3, idet det indgår som en andel af kvæggyllen afsat til gylleseparation med 544,10 DE. Den eksakte fordeling mellem fiberfraktionen og væskedelen fremgår af skemaet under pkt. 5.1 i miljøgodkendelsen, hvor væskedelen udgør 332 DE og fiberdelen udgør 212,1 DE. Bemærkningen har ikke givet anledning til ændringer i forhold til udkastet.

Kommunens vurdering af høringsvaret:

Kolding Kommunes overordnede vurdering af Det Økologiske Råds høringsvar er, at det ikke har givet anledning til ændringer af miljøgodkendelsen. Dog er der indsat vilkår 4.2.3 med krav om max. 5 % lysåbning af det samlede gangareal i stald 1.1.2 og 1.1.3. Bilag 15 tilføjet med en beregning af BAT niveauet for projektet.

Øvrige ændringer i forhold til udkastet til miljøgodkendelsen

I vilkår 7.5.2 er udvaskningen fra rodzonen ændret fra maksimalt 46 mg liter til 50 mg pr. liter, da tallet ved en fejl ikke tidligere var blevet rettet.

Desuden er der ændret nogle få stavefejl samt konsekvensrettet nogle enkelte steder, som er uden betydning for miljøgodkendelsen bortset fra forståelsen.

2 GENERELLE FORHOLD

2.1 BESKRIVELSE AF HUSDYRBRUGET

Godkendelsen omfatter samtlige landbrugsmæssige aktiviteter på ejendommen Åstorpvej 68, 6093 Sjølund, matr. nr. 7a m.fl., Sjølund by, Vejstrup. Ejendommens husdyrproduktion vedrører CHR nr. 22990 og CVR nr. 28198604 med P-nr. 1014075530.

Husdyrproduktionen kan omlægges fra 151 årskøer, 160 årsopdræt (0 mdr.-kælvning) samt 75 tyrekalve til 403 årskøer, 38 årsopdræt (0-2 mdr.), 36 årsopdræt (23-25 mdr.) samt 200 tyrekalve (0-14 dage), hvilket svarer til en omlægning fra 292,7 DE til 571,3 DE.

Der er indarbejdet fleksibilitet i husdyrholdet, således at produktionen kan variere indenfor +/- 5 køer og tilsvarende dyreenheder i kvieopdræt, dog således at årsproduktionen ikke overstiger 571,3 DE.

I forbindelse med udvidelsen bygges en ny løsdriftstald på ca. 1750 m², en løsdriftstald med malkecenter og separationsafdeling på ca. 2270 m² samt ombygning af eksisterende kalvestalde. De nye stalde placeres øst for det eksisterende byggeri. Desuden bygges en ny gyllebeholder på 4200 m³ med fast låg samt en udvidelse af plansiloen til ca. 3500 m². Gyllebeholder og plansilo etableres nord for eksisterende byggeri i sammenhæng med øvrige gylleholdere. Alt nyt byggeri placeres i tilknytning til eksisterende staldanlæg. Øvrige eksisterende staldanlæg anvendes som hidtil.

2.2 MEDDELELSESPLIGT - ANLÆG, AREALER, EJERFORHOLD

Virksomheden skal placeres, indrettes og drives i overensstemmelse med de oplysninger, der fremgår af ansøgningsmaterialet og den miljøtekniske beskrivelse og i henhold til godkendelsens vilkår.

Ændring i ejerforhold eller driftsansvarlig skal meddeles til kommunen.

Denne godkendelse skal være kendt af den daglige driftsansvarlige og andet personale med tilknytning til husdyrbruget. Et eksemplar af nærværende godkendelse skal til enhver tid være tilgængelig for og kendt af de personer, der har ansvaret for, at virksomhedens indretning og drift følger vilkårene i denne godkendelse.

- Husdyrbruget må ikke udvides eller ændres bygnings- eller produktionsmæssigt uden forudgående anmeldelse til og tilladelse fra Kolding Kommune.
- Udskiftning af arealer skal anmeldes til kommunen forud for planårets begyndelse den 1. august. Udskiftning af arealer inden for samme kategori (ejede/forpagtede og tredje-mands arealer) kan ske uden en ny godkendelse såfremt kommunen vurderer, at de nye arealer ikke er mere sårbare end de allerede benyttede.

2.3 GYLDIGHED

Godkendelsens produktionsramme skal være udnyttet senest 5 år fra dato for meddelelse af nærværende godkendelse. Såfremt produktionsrammen ikke er udnyttet indenfor 5 år, skal godkendelsen revurderes, og godkendelsen kan evt. bortfalde. Såfremt årsagen til evt. produktionsnedgang skyldes usædvanlige forhold af kortere varighed, eks. sygdomsudbrud eller konflikter på arbejdsmarkedet, kan fristen forlænges efter konkret vurdering. Det påhviler driftsherren at informere kommunen, såfremt sådanne forhold opstår.

Hvis en meddelt miljøgodkendelse ikke har været udnyttet – helt eller delvist – i tre på hinanden følgende år, så bortfalder den del af godkendelsen, der ikke har været udnyttet de seneste tre år jf. kontinuitetsprincippet. Såfremt årsagen til evt. produktionsnedgang skyldes usædvanlige forhold af kortere varighed, eks. sygdomsudbrud eller konflikter på arbejdsmarkedet, kan fristen forlænges efter konkret vurdering. Det påhviler driftsherren at informere kommunen, såfremt sådanne forhold opstår.

2.4 RETSBESKYTTELSE

Bedriften skal til enhver tid leve op til gældende regler, love og bekendtgørelser, også selv om disse regler er skærpende i forhold til denne godkendelse.

Med denne miljøgodkendelse følger 8 års retsbeskyttelse. Vilklårene kan dog i visse tilfælde ændres efter reglerne i Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug § 40 stk. 2.

Denne godkendelse er meddelt i henhold til Lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug med tilhørende bekendtgørelser og er en tilladelse til, at virksomheden kan producere på nedenstående vilkår. Øvrige tilladelser efter andre lovgivninger skal indhentes særskilt eksempelvis spildevandstilladelse, tilladelse til vaskeplads og tilladelse efter byggeloven, brandloven mv.

2.5 REVURDERING AF MILJØGODKENDELSEN

Virksomhedens miljøgodkendelse skal, jf. § 17 i Bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug regelmæssigt og mindst hvert 10. år tages op til revurdering. Den første regelmæssige vurdering skal dog foretages senest, når der er forløbet 8 år. Det er planlagt, at foretage den første revurdering i 2018.

3 HUSDYRBRUGETS INDRETNING, BELIGGENHED OG PLANMÆSSIGE FORHOLD

3.1 INDRETNING OG BELIGGENHED

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Ejendommen er beliggende ca. 700 m vest for Sjølund, som er nærmeste byzone og ca. 500 øst for Åstorp. Nærmeste nabobeelse uden landbrugspligt, Åstorpvej 63, er beliggende ca. 210 m syd for ejendommen. Der ligger ingen andre ejendomme med mere end 75 DE indenfor 300 m af ejendommen.

Nyt byggeri

De nye bygninger vil blive placeret øst for de eksisterende bygninger i retning mod Sjølund, sådan at afstanden til nærmeste byzone i Sjølund bliver ca. 700 m.

Den nye gyllebeholder placeres nord for det eksisterende anlæg i forbindelse med de øvrige gyllebeholdere. Der vil fra den nye gyllebeholder være ca. 470 m til nærmeste bebyggelse i Åstorp. Gyllebeholderen vil have en kapacitet på 4200 m³ og være med fast teltoverdækning. Både staldanlæg og gyllebeholdere placeres i tilknytning til eksisterende byggeri.

Der etableres en ny plansilo på 1900 m² med afløb til gyllebeholder, sådan at den samlede plansilos støørelse bliver på 3500 m². I den nordlige ende af den nye plansilo etableres en møddingsplads på 250 m² med afløb til gyllebeholder. I den sydlige ende af plansiloen mellem denne og separationsafdelingen etableres en vaskeplads på ca. 300 m² med afløb til separat opsamlingsbeholder.

Derudover er der et eksisterende maskinhus i samme stil og udformning som de øvrige bygninger. Maskinhuset er afskærmet af store træer mod syd og vest og haven mod nord.

Langs Åstorpvej på øst-siden af indkørslen etableres en læhegnsbeplantning. Der etableres 3 grupper af beplantning ved staldanlægget samt læhegnsbeplantning ved gyllebeholderne.

Udformning, materialevalg m.m. for ejendommens produktionsanlæg er angivet i tabellen nedenfor.

Nr.	Bygning	Grundplan	Bygningshøjde	Taghældning	Staldtype	Bygningsmaterialer	Anvendelse
1.1.1	Eksisterende løsdriftstald (ombygget 1995)	932 m ²	Ca. 12 m	20°	Løsdriftstald med spalter og spalteskraber	Fundablokke 40 cm fra sokkel, derefter gardiner. Gavl mod syd bliver plader i forbindelse med projektet ændret til mursten og i kip vil der blive stålplader. Gavl mod nord stålplader.	Malkekøer
1.1.2	Ny løsdriftstald med malkecenter og separationsafdeling	Ca. 2270 m ² (hvoraf løsdriftstalden udgør ca. 1200 m ²)	Ca. 12 m	20°	Sengestald med spalter, spalteskraber og spaltemåtte	Tagbeklædning er sandwichpaneler/eternit i standardfarve. Siderne: fundablokke og gardiner i stald, sandwichelementer og murværk i malkestald. Gavle mod nord er stålplader i standardfarve og gavle mod syd er opmuret til kip.	Malkekøer, malkestald og opsamlingsplads

1.1.3	Ny løsdriftstald	Ca. 1715 m ²	Ca. 12 m	20°	Sengestald med spalter, spaltekraber og spalte-måtte	Tagbeklædning er sandwich-paneler/eternit i standardfarve. Siderne er i fundablokke og med gardiner. Gavlen mod nord er stålplader i standardfarve og gavlen mod syd er opmuret indtil 2.6 m og derefter stålplader, som males hvide.	Malkekøer
1.1.4	Eksisterende løsdriftstald (2002)	Ca. 900 m ²	Ca. 12 m	20°	Løsdriftstald med spalter og spaltekraber. Dybstrøelse	Fundablokke 40 cm fra sokkel, derefter gardiner. Gavl mod syd bliver plader i forbindelse med projektet ændret til mursten og i kip vil der blive stålplader. Gavl mod nord stålplader.	Malkestald samt kælveafdeling med dystrøelse
1.1.5	Kalvestald		Ca. 11 m	35°	Spalter samt dybstrøelse	Gavle og sider: mursten.	Småkalve (0-2 mdr.)
1.1.6	Kælveafdeling (2002)	256 m ²	Ca. 10 m	20°	Dybstrøelse	Sider: Fundablokke for nederen og derefter stålplader. Gavl: stålplader, røde og hvide.	Kælvekvier
1.1.9	Kalvestald (ombygget i 2000)	Ca. 468 m ²	Ca. 11 m	35°	Dybstrøelse	Gavle og sider: mursten.	Tyrekalve

Dispensation

Udvidelsen af plansiloen samt den nye løsdriftstald og separationsafdeling overholder ikke afstandskravene på 30 m til naboskel. Der er ansøgt om dispensation for afstandskravet for staldanlægget samt plansiloen. Den ønskede placering af staldanlæg er ca. 8 m fra naboskel og ca. 10 m fra plansiloen og til naboskel.

Der er indsendt en alternativ placering af løsdriftstalden, hvor stalden placeres længere mod syd, og dermed tættere på nærmeste nabo samt længere fra den eksisterende bygningsmasse. Lugtgenekriteriet vil stadig være overholdt til nærmeste nabo samt byzone og samlet bebyggelse ved den alternative placering, men det ønskes fra ansøgers side, at staldanlægget kommer så tæt op til ejendommen som muligt, dels for at genere naboer mindst muligt både hvad angår lugt men ligeledes for hensigtsmæssig drift af ejendommen.

Ved en placering tæt på naboskel vil bygningsmassen fremstå mere samlet, hvorved der tages hensyn til det landskabsmæssige. Logistikken på ejendommen vil ligeledes være mere hensigtsmæssig.

Alternativet til en plansilo tættere ved naboskel vil være en længere plansilo, da de eksisterende gyllebeholdere ligger på den anden side af plansiloen. En længere plansilo vil være u hensigtsmæssigt for driften. Et andet alternativ kan være ensilagestakke i marken, hvilket ansøger helst vil undgå.

Der foreligger en erklæring fra berørte nabo, der erklærer sig indforstået med, at staldanlæg og plansilo er tættere på naboskel end afstandskravet foreskriver.

Byggeriet overholder alle øvrige afstandskrav til vandforsyningsanlæg, vandløb (herunder dræn) og søer, vej samt beboelser.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

- Beskrivelse af eksisterende forhold
- Ejendommen ligger umiddelbart vest for Sjølund i et landskab, der i Kommuneplan 2010-2021 er udlagt som jordbrug. Gården består af et stuehus og mange driftsbygninger, der alle er placeret sydøst for stuehuset. Gylletanke og plansilo er placeret nordøst for stuehuset. Trods mængden af bygninger fremstår de som en samlet helhed i kraft af materiale- og farvevalg, dog er det totale bygningsanlæg dominerende i landskabet.
- I området er der en del levende hegn, der dels adskiller ejerforhold og dels markerer forskellige driftstyper. Hegnene tilfører landskabet struktur og forbedrer naturgrundlaget.
- Vurdering af udvidelse i forhold til omgivelser
- Den planlagte udvidelse består af to adskilte løsdriftsstalde vest for den planlagte separationsafdeling og malkestald med tilhørende teknikrum og kontor. I alt en udvidelse på 4000 m². Den ny gylletank på i alt 4200 m³ placeres i umiddelbar forlængelse af de eksisterende gyllebeholdere og en plansilo med møddingsplads på i alt 3.500 m² placeres nordøst for eksisterende plansilo.
- Udvidelsen vil påvirke omgivelser i betydelig grad, men det vurderes, at de foreslåede udvidelser er den mest hensigtsmæssige placering, da den er i tilknytning til de eksisterende bygninger.
- Det vurderes at påvirkningen af landskabet kan dæmpes ved plantning af levende hegn samt 3 store grupper af eg med indplantning af rødæl. Grupperne placeres som vist på skitse. Hver gruppe skal minimum bestå af 5 stilkeg, Quercus robur i størrelse 10-12 og 10 rødæl, Alnus glutinosa i størrelse buske 80-100.

Dispensation

Kommunen giver hermed dispensation til opførelse af plansilo og staldanlæg indenfor afstandskravet til naboskel, idet plansiloen kan opføres 10 m fra naboskel og staldanlægget kan opføres 8 m fra naboskel. Dispensationen gives, da det vil give en samlet ejendom både logistiskmæssigt og landskabsmæssigt og under forudsætning af nedenstående vilkår.

Det eksisterende anlæg ligger udenfor fredninger, strand-, klit-, sø-, å- og fortidsmindebeskyttelseslinier. Alle øvrige afstandskrav til vandforsyning, vej mv. i henhold til § 8 i Lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug, er overholdt.

- Kolding Kommune vurderer, at indretning og beliggende af bedriftens staldanlæg mv. er miljømæssig forsvarlig. Det vurderes ligeledes, at den bedste placering er fundet for så vidt angår naboer og landskabelige hensyn. Af hensyn til landskabet og områdets interesser stilles vilkår til beplantning.

VILKÅR

- På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for indretning og beliggenhedl:
- **3.1.1** Plansiloen skal placeres minimum 10 m fra naboskel og staldanlæg skal placeres minimum 8 m fra naboskel.
- **3.1.2** Der skal plantes et tre-rækket hegn med eg som hovedtræ langs Åstorpvej samt 3 grupper af egetræer ved staldanlægget. Hver gruppe skal minimum bestå af 5 stilkeg, Quercus robur i størrelse 10-12 og 10 rødæl, Alnus glutinosa i størrelse buske 80-100. Der skal plantes et tre-rækket hegn med eg som hovedtræ ved gyllebeholder og plansilo jf. bilag 12.
- **3.1.3** Beplantningen skal være etableret senest et år efter at bygningsanlæggene står færdige.

3.2 PLACERING I LANDSKABET

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

- Det eksisterende samt nye staldanlæg er beliggende i det åbne land ca. 700 m vest for Sjølund og ca. 500 m til øst for Åstorp. Ejendommen er beliggende ca. 4,8 km nord for Christiansfeld.

Bygningerne er opført udenfor områder, der i Regionplanen 2005 er udpeget som værdifulde eller uforstyrrede landskaber, fredede områder eller værdifulde kulturmiljøer. Mark 8-0 ligger i et område, som i Regionplanen er udpeget som særlig værdifuld natur. Området er beliggende ca. 900 nord-øst for driftsbygningerne. Ligeledes er området omkring det øvre løb af Taps Å udpeget som særlig værdifuld natur og dermed også markerne 20-0, 21-0, 9-0 samt to aftalearealer. Der er ingen økologiske forbindelseslinier i nærheden af projektet. Nærmeste økologiske forbindelseslinie løber ca. 2,9 km nord om ejendommen.

- Der ligger en række naturarealer, der er beskyttede i henhold til Naturbeskyttelseslovens § 3, grænsende op til udbringningsarealerne (bilag 10).
- Nogle af markerne i projektet er afgrænset med sten- og jorddiger beskyttet efter Museumslovens § 29a, men tilstanden af disse ændres ikke (bilag 10).

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

- Det er kommunens vurdering, at de beskyttede naturtyper samt de beskyttede sten- og jorddiger, som grænser op til udbringningsarealerne ikke berøres af den forestående omlægning af produktionen.
- Ejendommen er beliggende i landzone og ligger ikke i et område, der er udpeget som særligt værdifuldt landskab. Bedriften fremtræder som en samlet enhed i landskabet, da bygningerne og øvrige anlæg er opført i tilknytning til hinanden.
- Det vurderes, at anlæggets beliggenhed og udformningen af det ansøgte ikke visuelt vil ændre væsentligt på området, da det vil blive i de samme materialer som det eksisterende, og der vil blive plantet læbælte mellem de nye staldanlæg og Åstorpvej samt ved gyllebeholderne.
- På baggrund af de planmæssige forhold, projektets placering og omfang, vurderer kommunen, at der er taget de fornødne hensyn til omgivelserne.

4 HUSDYRHOLD, STALDANLÆG OG DRIFT

4.1 HUSDYRHOLD

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Dyrhold og staldtype*	Staldafsnit – og type	Dyr ansøgt	DE ansøgt
Malkekøer st. race	1.1.1 Sengestald m. spalter samt spalteskraber	144	192,0
	1.1.2 Sengestald m. spalter samt spalteskraber og spaltemåtte	73	97,3
	1.1.3 Sengestald m. spalter samt spalteskraber og spaltemåtte	166	221,3
Opdræt (23-25 mdr) samt malkekøer	1.1.4 Sengestald m. spalter samt spalteskraber	10 + 20	6,3 + 26,7
Opdræt (0-2 mdr)	1.1.5 Dybstrøelse og spalter	38	9,0
Opdræt (23-25 mdr)	1.1.6 Dybstrøelse (kælveafdeling)	26	16,3
	1.1.7 Dybstrøelse (ændres til 1.1.9)	0	
	1.1.8 Dybstrøelse (ændres til 1.1.9)	0	
Tyrekalve (45-60 kg)	1.1.9 Dybstrøelse	200	2
DE I alt			571,3

* antal dyr er årsdyr, undtagen tyrekalve der er produceret stk.

Husdyrbruget udvides fra 292,7 DE til 571,3 DE. I forbindelse med udvidelsen bygges nye stalde, malkestald, plansilo og gyllebeholder samt foretages en ændring af nogle af de bestående stalde.

Dyreholdet i besætningen er en specialiseret mælkeproduktion, hvor stort set alle dyreenheder er malkende køer. Opdrættet er på ejendommen i alderen 0-2 mdr. og igen fra 23-25 mdr., hvor kvierne kælver ved ca. 25 mdr. Kvier i alderen 2-23 mdr. bliver flyttet til et lejet staldanlæg på en anden ejendom eller udliciteret til pasning på tredjemands ejendom. Alle tyrekalvene bliver solgt ved 65 kg til slagtekalveproducenter.

Fleksibilitet

Da en malkekvægsproduktion er en variabel produktionstype, hvor fordeling af tyre- og kviekalve ved kælving ikke kendes på forhånd, vil det være nødvendigt med en fleksibilitet i produktionsformen. Produktionen vil således kunne medføre et udsving på +/- 5 køer og tilsvarende dyreenheder i kvieopdræt.

Der er indsendt dokumentation for worst case scenarier med denne variabilitet dog således, at det samlede antal dyreenheder ikke overstiger 571,3 DE. Ved forskellige scenarier forekommer små udsving i meremission af ammoniak fra anlægget, ligesom lugtberegningerne, ammoniakreduktion samt total mængde kvælstof og fosfor varierer en smule. Alle variationer ligger dog indenfor lovgivningens rammer, og lugtgenekriteriet i forhold til naboer, samlet bebyggelse og byzone er overholdt i alle scenarier.

Der søges om fleksibilitet i forhold til det ansøgte med nedenstående to scenarier:

Scenarie 1: - 5 årskøer og + 11 årsopdræt 23-25 mdr. i forhold til det ansøgte.

Scenarie 2: + 5 årskøer og - 10 årsopdræt 23-25 mdr. i forhold til det ansøgte.

Scenarie	Ammoniak (kg N/år)			Lugt-geneafstand i meter			P-krav	DE max	DE reel	N/ha max	N/ha reel	NFI
	15 % krav overholdt?	Emission (total)	Emission (mer)	Nabo	Saml. beb.	Byzone	Overholdt?	Udvaskning				Merudvaskning
Ansøgt	Ja (-474)	4037	848	103	260	394	Ja (-774)	1,11	1,70	52,2	52,0	-1, -3
1	Ja (-476)	4026	836	103	263	398	Ja (-780)	1,11	1,70	52,2	52,0	-1, -3
2	Ja (-472)	4052	862	103	263	398	Ja (-760)	1,11	1,70	52,2	51,9	-1, -3

Udnyttelse af miljøgodkendelsen

Der indkøbes ingen kvier til malkekvægsbesætningen, men der benyttes kvier fra egen avl. Fra en kvie bliver født, til den er udviklet til malkeko, går der ca. 25 måneder. Der vil gå 1 år til byggeri, og til udvidelsen af besætningen med dyr fra egen avl vil der gå yderligere ca. 2½ år, hvilket svarer til, at processen med byggeri og udvidelse af besætningen tager i alt ca. 3½ år.

Grundet den geografiske placering med en meget lerholdig jord vil et vinterbyggeri med støbning af gyllekanaler, gylletanke o.s.v. i dybden være vanskeligt. Der ønskes derfor taget højde for dette i den tid, der gives til udnyttelse af godkendelse, hvilket i værste fald vil være yderligere et halvt år. Der er ikke taget højde for en uheldig og skæv fordeling mellem tyre- og kviekalve. Udvidelsen vil endvidere medføre, at der skal indkøbes mælkekvote. Tidspunktet for udnyttelse af godkendelsen er ansøgt til 5 år pga. et ønske om en udvidelse i etaper, hvor løsdriftstalden opføres først og derefter den nye malkestald. Der malkes i den eksisterende malkestald indtil den nye opføres. Der søges derfor om 5 år til at udnytte godkendelsen.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Fleksibilitet indenfor de forskellige dyretyper forudsætter, at myndigheden til enhver tid kan få forevist dokumentation, som beskriver sammensætningen af dyr, for derved at sikre sig at sammensætningen af dyr maksimalt varierer med +/- 5 årskøer med tilsvarende ændring i DE af opdræt, og at årsproduktionen ikke overstiger den tilladte produktionstilladelse.

Kolding Kommune vurderer på denne baggrund, at det er rimeligt at indarbejde en fleksibilitet i produktionen, da dette ikke medfører forøget forurening eller nabogener.

VILKÅR

På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for husdyrhold:

- ❖ **4.1.1** Husdyrbruget tillades drevet med et dyrehold på maksimalt 571,3 DE, bestående af 403 årskøer (tung race), 38 årsopdræt (0-2 mdr.), 36 årsopdræt (23-25 mdr.) samt 75 tyrekalve (op til 65 kg).
- ❖ **4.1.2** Det tillades, at fordelingen varierer med op til +/- 5 årskøer med tilsvarende ændring i DE af årsopdræt (23-25 mdr.), så længe at det maksimale antal DE ikke overskrides.

- ❖ **4.1.3** Bedriften skal med skriftlig dokumentation underrette Kolding Kommune, når besætningen er nået op på fuld kapacitet.
- ❖ **4.1.4** Udvidelsen skal være gennemført inden 5 år fra godkendelsens ikrafttræden. Med "gennemført" menes, at det ansøgte byggeri er taget i brug, og at der er indsat et dyrehold, der svarer til etablering af det ansøgte dyrehold i staldanlægget. Er udvidelsen ikke fuldt gennemført indenfor de 5 år, vil godkendelsen kun gælde for den produktion, der ved udløbet af de 5 år eller i løbet af de 5 år er registreret på ejendommen. Ejeren skal underrette tilsynsmyndigheden, såfremt besætningens størrelse 5 år efter godkendelsesdatoen *ikke* har nået den godkendte størrelse.

4.2 STALDANLÆG

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Nedenstående beskrivelse viser ændring/etablering af hvert enkelt staldanlæg. Yderligere oplysninger findes i tabellen i afsnit 3.1.

Eksisterende løsdriftstald (afsnit 1.1.1. samt 1.1.4 og 1.1.6).

Stalden (1.1.1) er i 1995 ombygget fra maskinhus til malkestald og foderbord. I 2002 er der bygget en yderligere løsdriftstald (1.1.4) i forlængelse med den eksisterende samt en kælvningsafdeling (1.1.6). Løsdriftstaldene er med spalter, og kælvningsafdelingen er med dybstrøelse.

Der vil ikke ske væsentlig ændret anvendelse af stalden i forbindelse med dette projekt hvorfor næste godkendelsespligtige reovering forventes i ca. år 2025. Malkestalden vil blive brækket ned og foderbordet forlænget 15 m i hver side.

Der vil blive monteret spalteskrabere i de eksisterende løsdriftstalde. Omlægning til referencestaldsystem vurderes ikke teknisk mulig og vil kræve total ombygning af stalden.

Syretilsætning er ikke realistisk på grund af et kanalsystem, der ikke er kontinuert og gyllesystemerne i de enkelte afsnit ikke er koblet sammen. Omlægning af staldsystem til fast, drænet gulv vil medføre en totalombygning af stalden.

I afsnit 1.1.6 (kælvningsafdelingen) hvor dyrene ikke står mere end 2-3 uger ad gangen er der valgt dybstrøelse af dyrevelfærdsmæssige årsager. Inventaret i kælvningsafdelingen udskiftes fra fællesbokse til enkeltbokse, men der laves ikke om på gulvtypen.

Ny løsdriftstald med malkecenter og separationsafdeling (1.1.2.)

Stalden etableres som sengestald m. spalter, hvor der eftermonteres en spaltemåtte med flapper, der reducerer ammoniakfordampningen med 40 %.

Reduktionen af ammoniakfordampning med tilvalg af spaltemåtten er nedsat til stort set samme niveau som fast drænet gulv og svovlsyrebehandling, hvorfor disse to staldsystemer er fravalgt, dvs. til en ammoniakreduktion på 50 % i forhold til referencestaldsystemet.

Yderligere er spalter nødvendigt i opsamlingsområdet af hensyn til renholdelse men spaltemåtter er fravalgt. Fast drænet gulv er endvidere fravalgt grundet mindre skridsikkerhed og deraf ringere dyrevelfærd.

Stalden etableres med naturlig ventilation, der sikrer et stort luftskifte, hvilket vil bevirke at staldgulvene vil være mere tørre.

Ny løsdriftstald (1.1.3.)

Stalden etableres som sengestald med spalter, hvor der eftermonteres en spaltemåtte med flapper, der reducerer ammoniakfordampning med 40 %. I tværgangene, hvor køer/kvier oftest udviser brunstadfærd på grund af den større plads, ønskes betongulvet fastholdt for at reducere

risikoen for udskridning i forbindelse med brunstadfærden. Yderligere ønskes betongulvet bevareret til klovslid.

Niveauet for reduktion af ammoniakfordampningen er derfor ikke sat til 50 % som angivet muligt ud fra undersøgelser men kun til 40 %, da spaltemåtten ikke kommer på hele gangarealet i stalden.

Reduktionen af ammoniakfordampning med tilvalg af skraber og spaltemåtte er nedsat til stort set samme niveau som fast drænet gulv og svovlsyrebehandling, hvorfor disse to staldsystemer er fravalgt. Fast drænet gulv er endvidere fravalgt grundet mindre skridsikkerhed og deraf ringere dyrevelfærd.

Stalden etableres med naturlig ventilation, der sikrer et stort luftskifte, hvilket vil bevirke, at staldgulvene vil være mere tørre.

Små kalve (1.1.5)

Stalden vil blive ombygget fra fuldspaltestald til småkalvestald (0-2 mdr.) med spalteareal ved foderbordet og et liggeareal med dybstrøelse.

Småkalve (1.1.9)

Stalden som oprindeligt er opført i 1959 brændte i 1971, hvor den blev genopført i samme størrelse og blev i den forbindelse renoveret fra en binstald til rent kvæghold. I 2000 blev den bygget om til kalvestald med dybstrøelse.

Der vil ikke ske væsentlig ændret anvendelse af stalden i forbindelse med dette projekt hvorfor næste godkendelsespligtige renovering forventes i ca år 2025. Det har tidligere været en småkalvestald med dybstrøelse, og i den ansøgte produktion vil der være tyrekalve i staldanlægget.

Staldsystemet er dybstrøelse, og der findes ikke et lovligt alternativt staldsystem til småkalve udover dybstrøelse.

Beskrivelse af spaltemåtte

Spaltemåtten består af to dele. Måtten "klipses" på spalterne og en flap kan påmonteres spaltemåtten for at lukke mellemrummene (spalterne) til i spaltemåtten. Meningen med spaltemåtten og flapperne er at forbedre tilledning af ajle til gyllekummen og samtidig minimere luftudskiftningen fra gyllekanalen ved at lukke spalterne til med flappen.

Animal Sciences Group, Wageningen University i Lelystad, Holland har forestået undersøgelser af denne spaltemåtte med påmonteret flapper. Undersøgelserne viser, at spaltemåtten i sig selv reducerer ammoniakfordampningen med 20-40 %. Ved yderligere at tilsætte flapper reduceres ammoniakfordampningen med 40-50 % i forhold til det aktuelle staldsystem med spaltergulv. En sideeffekt ved spaltemåtten er, at methanudledningen reduceres med ca. 60 % og ved at tilsætte flappen er reduktionen ca. 75 % i forhold til et almindeligt spaltegulv.

Anvendes der drænet gulv i de nye stalde, og der i de eksisterende stalde er skraber ovenpå spalterne vil den samlede ammoniakfordampning fra anlægget være ca. 4039 kg N/år. Ved at vælge skraber og spaltemåtte i stedet for drænet gulv i de nye stalde, overdække gylletanken og andelen af dybstrøelse direkte udkørt fra stald til mark er 75 % (i stedet for normen på 65 %) vil ammoniakfordampningen være ca. 4037 kg N/år.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

- BAT-standarden for en malkekvægsbesætning er præfabrikerede drænende gulve eller gylleforsuring. Alternativt kan benyttes et tilsvarende staldsystem, som reducerer ammoniakfordampningen med 50 % i forhold til referencestaldsystemet, som er tilfældet for ovennævnte BAT-standarder.

- I det foreliggende projekt etableres to nye løsdriftsstalde (nr. 1.1.2 og 1.1.3), som etableres som sengestald med spalter og spalteskraber samt spaltemåtte. Ligeledes ombygges eksisterende løsdriftstald (nr. 1.1.1) og etableres som sengestald med spalter og spalteskraber.
- Sengestald med spalter og spalteskraber reducerer ammoniakfordampningen med 20 % i forhold til referencenormen, når der skrubes minimum 6 gange.
- Når sengestald med spalter og splateskraber etableres med spaltemåtte og flapper, bliver ammoniakfordampningen reduceres med op til 50 % i henhold til hollandske undersøgelser. I det aktuelle projekt er ammoniakreduktionen ved brug af spaltemåtte sat til 40 %, da ikke hele staldafsnittet (minus gangarealer) monteres med spaltemåtte med flapper.
- Dokumentation for ammoniakfordampningen ved brug af drænet gulv i de nye staldafsnit samt fordampningen i de eksisterende stalde med de aktuelle staldsystem med skraber er tilsendt kommunen. Den samlede ammoniakfordampningen fra anlægget er beregnet til 4039 kg N pr. ha.
- I det aktuelle projekt er der lavet tilpasninger vedrørende staldsystemet samt fast låg på gyllebeholder og mere udkørt dybstrøelse end normen, sådan at den samlede ammoniakfordampning svarer til fordampningen ved brug af drænet gulv med en reduktion på 50 % i forhold til referencestaldsystemet.
- Kommunen vurderer, at der er anvendt BAT i forhold til staldsystem. Kommunen pålægger ikke ansøger at anvende en bestemt teknik men udelukkende kravet om at leve op til reduktionskravet, som hvis en bestemt BAT-teknik blev benyttet. Kommunen vurderer i det konkrete projekt, at det er sandsynliggjort, at et staldsystem med spalter, spalteskraber samt spaltemåtte kan reducere ammoniakfordampningen til 50 % i forhold til referencestaldsystemet, som hvis faste drænedede gulve eller gylleforsuring var blevet benyttet.

VILKÅR

På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for staldanlæg:

- ❖ **4.2.1** Løsdriftstaldene (nr. 1.1.2 og 1.1.3) skal etableres med spalter og spalteskraber samt Comfort spaltemåtte med flapper med minimum 40 % ammoniakreduktion. Den eksisterende løsdriftstald (nr. 1.1.4) skal etableres med spalteskraber oven på spalterne.
- ❖ **4.2.2** Spalterne skal rengøres med spalteskraber, så det sikres at gødning og urin fjernes hurtigt fra spaltemåtten og ledes til gyllekanalerne. Spalterne skal rengøres med skraber mindst 6 gange dagligt.
- ❖ **4.2.3** Lysningsarealet til gylleopsamling/ajlefløb må maksimalt udgøre 5 % af det samlede gangareal i staldafsnit 1.1.2 og 1.1.3.

4.3 VENTILATION

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Eksisterende sengestald og nye sengestalde er naturlig ventilerede, og kræver derfor ikke energi til ventilation.

- Dybstrøelsesstaldene til kvie- og tyrekalve er med mekanisk frekvensstyret ventilation (1 kWh motor) med et forbrug på ca. 4300 driftstimer pr. år. Afkastet er placeret ca. 2,5 meter over tagryg og er temperaturstyret. Forbruget ændrer sig ikke som følge af udvidelsen. Strømforbruget til ventilationsanlægget er ca. 10.000 kWh. Der er et begrænset strømforbrug til styring af gardinerne, sandsynligvis under 1000 kWh.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

De nye stalde samt eksisterende løsdriftstald er naturligt ventilerede, og der vil derfor ikke være strømforbrug eller forekomme støj.

Det mekaniske ventilationsanlæg er temperaturstyret og kører kun, når det er nødvendigt. Dermed er der sikret en optimal drift af anlægget med hindring af unødigt strømforbrug.

- Kolding Kommune vurderer, at BAT er opfyldt for drift af ventilationsanlægget samt at driften ikke giver anledning til gener for de omkringboende bl.a. på grund af afstand til nærmeste beboelse.

VILKÅR

På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for ventilation:

- ❖ **4.3.1** Ventilationsanlægget skal vedligeholdes og rengøres i henhold til producentens anvisninger for det pågældende anlæg. Anlægget skal kalibreres efter producentens anvisninger for at sikre minimalt energiforbrug.

4.4 FODRING

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Bedriftens forbrug af foder til køer og småkalve vil i ansøgt drift være ca. 4000 tons grovfoder og ca. 500 tons kraftfoder. Hovedparten af grovfoderet produceres på ejendommens ejede og forpagtede arealer. Grovfoderet opbevares i plansiloer, og kraftfoder opbevares i indendørs silo og/eller plansilo.

- Foderplanen udarbejdes i samarbejde med konsulent og med anvendelse af nyeste viden indenfor kvægfodring. Der tages analyser af alt grovfoder, og foderplanen afpasses grovfoderets sammensætning og kvalitet.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Kommunen vurderer, at der med de nuværende og planlagte tiltag til opbevaring og håndtering af foder ikke sker en væsentlig øget påvirkning af omgivelserne.

4.5 ENSILAGE

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Den eksisterende plansilo på ca. 1900 m² udvides til ca. 3500 m². Der bliver som udgangspunkt ikke opbevaret ensilage i markstakke. Der kan dog stadig være behov for at lægge ensilage i markstak, da grovfoderudbyttet varierer fra år til år. Mængden af ensilage stiger fra et niveau i nudrift på ca. 3700 m³ til ca. 6500 m³ i ansøgt drift.

- Ensilagesiloerne har afløb til en separat gyllebeholder, hvorfra der udvandes med sprinkleranlæg, se afsnit 4.7 for nærmere beskrivelse.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

- Kommunen vurderer, at håndtering og opbevaring af ensilage er miljømæssig forsvarlig.

VILKÅR

På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for ensilage:

- ❖ **4.5.1** Kasseret ensilage fra ensilagepladser eller –siloer skal fjernes løbende og opbevares på befæstet plads med afløb til lukket beholder eller kommes i gyllebeholder.
- ❖ **4.5.2** Krybbeaffald skal opbevares på befæstet plads med afløb til lukket beholder eller kommes i gyllebeholderen.
- ❖ **4.5.3** Ved opbevaring af ensilage i markstak skal afstandskravene i husdyrlovens § 8 overholdes.

4.6 ENERGI- OG VANDFORBRUG

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Energi	Mængde pr. år (nudrift)	Mængde pr. år pr. DE (nudrift)	Mængde pr. år (ansøgt)	Mængde pr. år pr. DE (ansøgt)
El	70.000 kWh	280 kWh/DE	120.000 kWh (anslået)	240 kWh/DE
Diesellole	18.000 l	72 l/DE	25.000 l (anslået)	50 l/DE

Elektricitet anvendes til malkning, nedkøling af mælk, ventilation, gyllepumpning, belysning og gylleseparationsanlæg.

Sengestaldene/løsdriftstaldene er naturlig ventileret, og kræver dermed ikke el til ventilation. Ventilation hos kalvene er i drift ca. 6 måneder om året (i den varme periode).

Der genindvindes varme fra malkeanlægget, der anvendes til at varme vaskevand til staldene samt bolig op.

I løsdriftstaldene er lyset i dagtimerne kun tændt, hvis dagslyset ikke dækker behovet, og om natten er belysningen sænket til vågeblus. I de resterende stalde er lyset tændt efter behov (hvis dagslys ikke dækker behov, menneskelig aktivitet o.s.v.). I malkestaldenden/ separationsafdelingen er lyset også tændt i forbindelse med malkningen.

Der er udvendig belysning ved maskinhus, indkørsel til gården, medarbejderbolig og stuehus. I sydgavlen ved den nye malkestald og sengestald installeres der udvendig belysning. Al udvendig belysning er sensorstyret.

Forbrug	Mængde pr. år (nudrift)	Mængde pr. år (ansøgt)
Drikkevand	7.300 m ³	12.000 m ³
Vaskevand (staldanlæg)	400 m ³	600 m ³
Vaskevand (maskiner)	100 m ³	150 m ³
Separationsanlægget	0 m ³	324 m ³

Ejendommen forsynes med vand fra Sjølund Vandværk. Der anvendes vand til vanding af dyrene samt til rengøring af staldanlæg og maskiner. Vandforbruget registreres løbende, hvorved eventuelle lækager kan identificeres og repareres hurtigst muligt. Der er ikke indvinding af vand til markvanding.

Der er drikkekar med sensor i alle staldene for vandbesparelse. Vaskevand fra vask af malkeanlæg genbruges til vask af stalden. Staldene iblødsættes inden rengøring, og der anvendes højtryksrensere.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Mælkekøleanlæg, malkestald og ventilationsanlægget er de enkeltposter i det totale energiforbrug, der vægter mest. Således er ca. 50 % af energiforbruget anvendt til mælkekøling. Kontrol og vedligeholdelse af mælkekølingsanlægget, malkeanlæg og ventilationsanlægget bør derfor ske årligt.

Kolding Kommune vurderer, at energi- og vandforbruget er på et fornuftigt niveau i forhold til bedriftens produktion, ligesom der er foretaget diverse energi- og vandbesparende tiltag for at sænke forbruget yderligere. Kommunen vurderer, at BAT er tilgodeset med hensyn til energi- og vandforbrug.

VILKÅR

På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for energi- og vandforbrug:

- ❖ **4.6.1** Anlæg, der er særligt energiforbrugende, f.eks. mælkekølingsanlægget og ventilationsystemet skal kontrolleres og vedligeholdes således, at det altid kører energimæssigt optimalt.

4.7 SPILDEVAND HERUNDER REGNVAND OG OVERFLADEVAND FRA ENSILAGESILO

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

- Husspildevand fra bolig og medarbejderbolig ledes via trixtank til et 10 PE godkendt ned-sivningsanlæg. I det eksisterende staldanlæg er der ikke sanitært spildevand.

Der etableres bad/toilet i de nye driftsbygninger, hvorfra der forekommer sanitært spildevand, der ligeledes ledes til ned-sivningsanlægget.

Spildevand fra tagvand på nye og eksisterende bygninger samt fra befæstede arealer uden gødningsrester ledes via dræn og grøft til Taps Å (bilag 5).

Vaskevand fra vask af malkeanlæg genbruges til vask af staldanlæg. Ved rengøring sættes staldene i blød, hvorefter de vaskes med højtryksrensere. Rengøringsvand fra staldene afledes til gyllebeholderne. I nudrift afledes ca. 400 m³ vaskevand fra staldanlæg og malkeanlæg til gyllebeholderne, og i ansøgt drift vil afledningen være ca. 600 m³. Den tilledte mængde vaskevand er medregnet i kapacitetsberegningen for opbevaringskapaciteten.

Påfyldning af kemikalier og indvendig rengøring af marksprøjten foregår i marken med medbragt vand. Udvendig rengøring af sprøjten samt vask af maskiner foretages på vaskeplads, hvor vandet opsamles og ledes til gylletank. Vaskepladsen er placeret på et nyt befæstet areal mellem separationsafdelingen og plansiloen. Vaskevand fra udvendig vask af sprøjte ledes enten til gylletank eller til separat beholder, hvor også regnvand fra ensilagesilo afledes.

Regnvand og overfladevand fra plansiloen ledes til separat beholder på 50 m³, der er placeret mellem de to største gylletanke. Udvanding vil forekomme i forbindelse med nedbør. I beholderen er der placeret en niveauføler, der aktiverer en dykpumpe, der er forbundet med en udvander. Når dykpumpen starter, trækkes en udvander frem og spildevand udvandes over arealet lige bag plansiloerne. Arealet bag plansiloerne er på ca. 4 ha og vil altid være udlagt i græs. I perioderne, hvor arealet lægges om og indtil nyt græs er etableret eller græsarealet er frosset, vil overfladevandet blive ledt til gyllebeholder.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

- Etablering af ny vaskeplads kræver særskilt tilladelse og er ikke omfattet af denne godkendelse. Spildevand fra tagvand på nye bygninger og befæstede arealer kræver ligeledes særskilt tilladelse fra kommunen, som skal gives, inden anlægget kan etableres (se afløbsplan på bilag 5). Afledning af sanitært spildevand kræver ligeledes særskilt tilladelse fra kommunen.
- Dimensionering og etablering af opsamlingsbeholder med pumpe samt udvanderanlægget til overflade fra plansiloen skal følge anvisningerne i Landbrugets Byggeblad nr. 103.09-05. Kommunen vurderer dog, at størrelsen af opsamlingsbeholderen på 50 m³ er tilstrækkelig idet overfladevandet også kan ledes til gyllebeholder, såfremt udvanderen ikke kan benyttes.
- Kolding Kommune vurderer, at den samlede håndtering af spildevand herunder regnvand og overfladevand fra plansiloer samt vask og håndtering af sprøjteudstyr sker på forsvarlig vis under forudsætning af overholdelse af nedenstående vilkår.

VILKÅR

På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for spildevand mv.:

- ❖ **4.7.1** Marksprøjten (slinger og dyser) skal til enhver tid være vedligeholdt, sådan at der ikke forekommer dryp fra marksprøjten ved kørsel til og fra marken.
- ❖ **4.7.2** Udvander skal til enhver tid være placeret på bevokset areal eller afledning skal foregå til gyllebeholder.

4.8 AFFALD

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Ejendommen er tilmeldt privat affaldsrenovator (Bakkegården). I forbindelse med drift af ejendommen produceres følgende mængder affald:

Type	Opbevaring	Mængder pr. år	Bortskaffelse
Døde dyr	Døde dyr opbevares på befæstet underlag ved den sydlige gavl ved foderladen.	Nudrift: ca. 5 køer/kvier og 10 kalve Ansøgt: 10 køer/kvier og 20 kalve.	Døde dyr afhentes af DAKA med dags varsel, undtagen weekender, hvor de afhentes følgende mandag
Erhvervsaffald (pap, plast, diverse)	Plastik (landbrugsfolie). Opbevares i containere.	Ca. 2 tons plastik (folie) 150 kg pap og papir	Privat affaldsrenovator (Bakkegården), afhændes til genbrug.
Kemikalier	Aflåst rum i maskinhus. Maskinhus har fast gulv og intet afløb	Nudrift: ca. 10 kg emballage. Ansøgt: ca. 10 kg emballage.	Dunke afleveres rengjorte til foderstofforretning
Veterinært affald (emballage, kanyler)	Opbevares i køleskab ved malkeummet	Nudrift: 0-0,5 l Ansøgt: 0-0,5 l	Bortskaffes til dyrlæge
Metal			Skrothandler
Spildolie	Opbevares i hjørne af maskinhus i lukkede olietønder på fast gulv uden	150 l i nudrift og ansøgt.	Olieselskab

	afløb.		
Rengøringsmidler	I det nye teknikrum	Ca. 10 kg (emballage)	Dunke afleveres rengjorte til renovation

I umiddelbar nærhed af olietønderne findes granulat eller andet strøelse til opslugning af eventuelt oliespild.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Kommunen vurderer, at ejendommens opbevaring og håndtering af affaldsprodukter, råvarer og hjælpestoffer er miljømæssigt forsvarligt og lever op til kommunens regulativer. Ejendommen havde den 13. november 2007 besøg af Kolding Kommunes affaldskonsulent, som rådgav om affaldshåndtering.

- Kolding Kommune vurderer, at placeringen og opbevaring af kemikalier ikke udgør nogen risiko for forurening af jord, overflade- og grundvand under forudsætning af overholdelse af nedenstående vilkår.

VILKÅR

På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for affald:

- ❖ **4.8.1** Affald skal sorteres, opbevares og bortskaffes i henhold til Kolding Kommunes affaldsregulativ. Affald bør sorteres i containere opstillet på ejendommen jf. sorteringsvejledningen for landbrugsejendomme.
- ❖ **4.8.2** Farligt affald skal bortskaffes i henhold til det til enhver tid gældende regulativ for farligt affald i Kolding Kommune.
- ❖ **4.8.3** Der må ikke foretages afbrænding af nogen form for affald, bortset fra rent og tørt haveaffald fra ejendommen.
- ❖ **4.8.4** Kemikalier og pesticider skal opbevares i aflåst rum, på kemikaliebestandigt tæt gulv og uden mulighed for afløb til kloak eller dræn.

4.9 RÅVARER OG HJÆLPESTOFFER

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

OLIETANKE	Årstal	Størrelse	Olietype	Placering
Overjordisk plasttank	2007	2500 liter	Dieselolie til traktor	I maskinhuset på fast bund uden afløb og uden risiko for påkørsel
Overjordisk ståltank	1986	1200 liter	Dieselolie til bil	I maskinhuset på fast bund uden afløb og uden risiko for påkørsel

-

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

- Kolding Kommune vurderer, at placeringen af olietanke ikke udgør nogen risiko for forurening af jord, overflade- og grundvand under forudsætning af overholdelse af nedenstående vilkår.

VILKÅR

På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for råvarer og hjælpestoffer:

- ❖ **4.9.1** Nye olie- og brændstoftanke skal anmeldes til kommunen forud for opsættelse. Kommunen skal underrettes ved ændret placering af tanke samt ved sløjfning.
- ❖ **4.9.2** Olietanke, olieprodukter og farligt affald skal opbevares under tag i lukkede beholdere, på fast bund og uden mulighed for afløb til kloak, dræn eller til jord.
- ❖ **4.9.3** Tankning af diesel skal til enhver tid ske på en plads med fast og tæt bund, således at spild kan opsamles, og at der ikke er mulighed for afløb til jord, kloak, overfladevand eller grundvand. Pistolen må ikke kunne fastlåses under påfyldning.
- ❖ **4.9.4** Ved spild fra olie- og brændstoftanke skal spildet opsuges og evt. forurenede jord bortskaffes til godkendt modtager.

4.10 DRIFTSFORSTYRRELSER ELLER UHELD

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Det er vurderet, at der er følgende væsentlige risici for forurening:

- håndtering af kemikalier
 - olietanke
 - pumpning af gylle
 - påfyldning af diesel
- Kemikalier opbevares sådan at eventuelt spild kan opsamles. Kemikalier håndteres i marken med afgrøder. Vask af sprøjte foretages på fast plads med afløb til gyllebeholder eller i marken.

Olietanke er placeret således, at risikoen for påkørsel er minimal. Der er etableret opkant ved indkørsel til maskinhus. Påfyldning af diesel foretages under overvågning på befæstet areal. Der er timer på pumpen, så den stopper automatisk efter 12 minutter. I tilfælde af spild anvendes saftsugende materiale.

Pumpning af gylle foregår under opsyn. Gyllen suges op af gylletanken med en sugekran påført gyllevognen, således der ikke er spild omkring tanken.

- Der foreligger en beredskabsplan senest ved ibrugtagning af de nye anlæg, som fortæller, hvornår og hvordan der skal reageres ved uheld, som kan medføre konsekvenser for miljøet. Beredskabsplanen vedligeholdes og udleveres til medarbejderne. Medarbejdere instrueres i at tilkalde Miljøvagten i tilfælde af uheld.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

- Kolding Kommune vurderer, at ejendommen forholder sig til kritiske situationer samt forbygning af uheld.

VILKÅR

På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for driftsforstyrrelser og uheld:

- ❖ **4.10.1** Såfremt der sker uheld med udslip eller risiko for udslip af forurenende stoffer til omgivelserne, skal dette straks anmeldes til alarmcentralen 112 samt hurtigst muligt til Kolding Kommunes landbrugsafdeling.

- ❖ **4.10.2** Hvis der sker uheld på ejendommen, skal der senest 1 uge efter hændelsen fremsendes en redegørelse til landbrugsafdelingen. Redegørelsen skal indeholde en beskrivelse af uheldet, samt en beskrivelse af hvordan virksomheden vil forebygge lignende uheld.
- ❖ **4.10.3** Der skal foreligge en beredskabsplan for ejendommen senest ved ibrugtagning af de nye anlæg, som fortæller, hvornår og hvordan der skal reageres ved uheld, som kan medføre konsekvenser for det eksterne miljø. Denne beredskabsplan skal vedligeholdes, så oplysningerne i den altid er opdaterede.
- ❖ **4.10.4** Medarbejdere skal være informeret om og have udleveret en kopi af beredskabsplanen på et forståeligt sprog.
- ❖ **4.10.5** Ved driftsforstyrrelser og uheld, som indebærer risiko for forurening, skal forskrifterne i beredskabsplanen følges.

5 GØDNINGSPRODUKTION OG -HÅNDTERING

5.1 GØDNINGSTYPER OG MÆNGDER

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Husdyrgødning fra virksomheden forekommer i form af ca. 10.800 m³ kvæggylle inkl. vaskevand og regnvand samt ca. 70 tons dybstrøelse. 100 % af kvæggyllen tilledes ejendommens gyllesepareringsanlæg. Indholdet af N og P produceret og afsat fra ejendommen ses af nedenstående skema (afsatte gødningsmængder er angivet som -).

GØDNINGSTYPE	Kg kvælstof	Kg fosfor	Udnyttelses %	DE
Dybstrøelse	2600	375	45	27,24
Forarbejdet kvæggylle	19118	2606	85	202,55
Forarbejdet kvæggylle til afsætning på aftaleareal	-12219	-1689		-129,45
Forarbejdet kvæggylle afsat til ekstern modtager	-20077	-4682		-212,1
Afsat til Stubbum Landevej 57	-8131	-1373		-85,00
I alt til rådighed på Åstorvej*	21718	2981		229,79

- * Beregningsgrundlag 01-2007-A.

Der afsættes forarbejdet gylle til to modtagere, som begge får udarbejdet en § 16 miljøgodkendelse. Der afsættes kvæggylle til den anden ejendom, hvor kvierne er opstaldet. Denne ejendom får udarbejdet en § 10 tilladelse, hvor gyllemængden inddrages. Desuden afsættes fiberfraktionen fra gyllesepareringen til ekstern modtager. Væskefraktionen fra separationen samt dybstøelsen udsprede på egne arealer samt aftalearealer.

I det aktuelle projekt vil en produktion på 571,34 DE have et arealkrav på 97,2 ha ved en lavteknologisk separationsløsning, hvor der opnås en reduktion på 25 % af arealkravet. Harmonikravet ender dermed på 72,9 ha. Til bedriften ejes 73,51 ha.

DE - Åstorvej 68	DE - Dyr	DE - husdyrgødning	DE - afsat	DE - til udspreddning
Gylle	544,10	DE væskedel: 332 DE	0	332
		DE fiberdel: 212,1 DE	212,1	0 (ekstern modtager)
Dybstrøelse	27,24			27,24
I alt på ejendom	571,34			359,24
DE - Stubbum Landevej 57	85		85	0
Væskedel afsat til aftaleareal			129,45	-129,45
I alt på bedrift	656,34		426,55	229,79

Ved at gøre brug af fleksibilitet indenfor de forskellige dyretyper vil indholdet af N og P i gødningen variere med op til 0,01 % i forhold til ansøgt produktion.

Der vil forekomme ammoniakfordampning og lugtgener fra marker, hvorpå der er udbragt gylle. Omfanget heraf afhænger af vejrforhold. Kørsel med gyllevogn øges fra ca. 310 læs til ca. 490 læs, hvilket skyldes, at hovedparten af gødningen fremover består af separeret gylle. Mængden af dybstrøelse reduceres og mængden af forarbejdet kvæggylle øges derfor tilsvarende mere.

Kørsel med gylle vil blive foretaget intensivt, således at den foregår på så få dage som muligt. Kørsel med gyllevogn vil foregå under størst mulig hensyntagen til omgivelserne.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Der indgår i alt 135,18 ha i ejede og forpagtede arealer til udspreddning og 128,82 ha i aftalearealer. Der udbringes husdyrgødning svarende til 1,7 DE/ha, hvorved harmonikravet er overholdt.

Kolding Kommune vurderer, at idet der afsættes 129,45 DE til aftalearealer samt 212,1 DE i form af fiberfraktionen til ekstern modtager, er der tilstrækkeligt areal på ejendommen til at udbringe den producerede mængde husdyrgødning. Der udarbejdes § 16-godkendelse til begge modtagere af husdyrgødning samt en § 10-tilladelse til ejendommen, hvor kvierne er opstaldet.

VILKÅR

På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for gødningstyper og mængder:

- ❖ **5.1.1** Udbringning af husdyrgødning fra produktionen må kun finde sted på de 135,19 ha ejede og forpagtede arealer, som fremgår af bilag 6.
- ❖ **5.1.2** Der skal afsættes 129,45 DE forarbejdet husdyrgødning til aftalearealer.
- ❖ **5.1.3** Aftalearealer må ikke tilføres husdyrgødning fra produktionen, før der foreligger en godkendelse af arealerne efter Husdyrlovens § 16.
- ❖ **5.1.4** Der skal afsættes gødningsmængde svarende til 212,1 DE til ekstern modtager i form af fiberdelen fra gylleseparationen.

5.2 FLYDENDE HUSDYRGØDNING

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

OPBEVARINGSANLÆG	Beholder nr.	Byggeår	Kapacitet (m ³)	Overdækning	Pumpesystem fra beholder til gyllevogn
Gyllebeholder (1.1.10)	1	1996	1500	Flydelag	Sugekran
Gyllebeholder (1.1.11)	2	2003	3000	Flydelag	Sugekran
Gyllebeholder (1.1.12)	3	Ny	4200	Telt	Sugekran
Gyllekanaler (eks. stald)			700		
Gyllekanaler (ny stald)			700		

I alt			10100		
-------	--	--	-------	--	--

I forbindelse med udvidelsen etableres en ny gyllebeholder på 4200 m³ med skrå bund og en diameter på 33 m. Tanken vil i lighed med de eksisterende gyllebeholdere være uden pumpeanordning og fyldes via sugekran på gyllevognen. Da risikoen for spild er minimal, bliver der ikke etableret befæstet påfyldningsplads ved gyllebeholderen. Gyllepumpningen overvåges både ved pumpning fra staldanlæg til gyllebeholder og under fyldning af gyllevogne. Gyllebeholderen vil blive etableret med fast overdækning i form af teltdug (BAT) og etableres i tilknytning til eksisterende gyllebeholdere. Den samlede højde på tank og overdækning vil være 9,6 m.

Den ældste gyllebeholder er ikke forberedt til teltoverdækning, og det er ligeledes fravalgt på den anden eksisterende gyllebeholder, da ammoniakreduktionskravet kan opfyldes på anden vis.

I henhold til normtal produceres der 9554 ton kvæggylle. Ekstra tilledning med vaskevand og regnvand er sat til 1200 m³. Gylleproduktionen vil i alt være ca. 10800 m³ gylle, hvor al gyllen ledes gennem gyllesepareringsanlægget. Separationen giver 18 % fiber og 82 % væskefraktion. Vandforbruget til separationen er 30 liter pr. m³ gylle. Lagerkapaciteten i de tre gyllebeholdere er på 8700 tons og i gyllekanalerne er den på 1400 tons. Opbevaringskapacitet på ejendommen svarer dermed til ca. 12 måneder i henhold til konsulenterklæring, hvorved lovkravet er overholdt.

Gyllen udbringes med slæbeslanger eller nedfælder på veletablerede afgrøder, og dette er medvirkende til at reducere ammoniakfordampningen og lugtgenerne på grund af mindre fordampning og hurtigere optagelse i planterne. Udbringningen afpasses afgrødernes behov samt eventuel tilførsel af handelsgødning. Husdyrgødningen udbringes efter gældende regler og i henhold til godt landmandsskab med deraf følgende hensyn til naboer, bymæssig beboelse, trafik mv.

- Der er et generelt krav om nedfældning af flydende husdyrgødning på sort jord og græsmarker i en afstand af 1000 m fra naturarealer, som er beskyttet af § 7 i husdyrloven. Fra 2011 er kravet generelt på sort jord og græsmarker uanset placering.
- Regnvand fra befæstede arealer uden gødningsrester samt overfladevand fra ensilagesiloeerne ledes til separat beholder og udspreddes særskilt på arealerne. Den mængde tilgår derfor ikke gyllebeholderne ligesom den nye gyllebeholder har teltoverdækning og dermed ikke får ekstra regnvand. Spildevandet fra den separate beholder er ikke omfattet af husdyrgødningsbekendtgørelsens regler for udspreddning af husdyrgødning, men udspreddes efter reglerne om spildevand på græsklædte arealer.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Kolding Kommune vurderer, at opbevaring og håndtering af flydende husdyrgødning er miljømæssig forsvarlig.

Den nye gyllebeholder forsynes med fast overdækning, som reducerer ammoniakfordampningen. På grund af fast overdækning vil der ikke være tilledning af regnvand til gyllebeholderen med deraf følgende reduktion af gylletransporter. Etablering af gylleseparering reducerer yderligere mængden af gylle.

- Kommunen vurderer på den baggrund, at BAT er tilgodeset i forhold til håndtering af flydende husdyrgødning, og at transporterne med flydende husdyrgødning foregår under hensyntagen til omgivelserne, ligesom det er forsøgt at reducere dem mest muligt.

VILKÅR

På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for flydende husdyrgødning:

- ❖ **5.2.1** Ved transport af gylle på offentlige veje skal gyllevognens åbninger være forsynet med låg eller lignende, således at spild ikke kan finde sted. Skulle der alligevel ske spild, skal dette straks opsamles.
- ❖ **5.2.2** Gyllebeholdere skal tømmes med sugekran eller der skal alternativt etableres en påfyldningsplads ved gyllebeholderne.
- ❖ **5.2.3** Der skal til stadighed opretholdes et tæt flydelag på gyllebeholderne samt føres logbog, begge dele i henhold til reglerne på området.

5.3 GYLLESEPARERING

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

- Til at behandle den flydende husdyrgødningsmængde, i alt ca. 10800 m³, bliver der opstillet et mobilt gylleseparationsanlæg, der opdeler gyllen i en væskedel og en fiberdel. Der forefindes ikke noget BAT-blad på dette. Gylleseparatoren, der anvendes, er en AL-2 (tidligere Kemira-model). Gylleseparationsanlægget leveres fra fabrikanten i en container og placeres på befæstet areal med afløb til gyllebeholder.
- Mængden af N og P, der kører igennem gylleseparation, er i regnearket opjusteret, så det passer til mængderne af N og P i www.husdyrgodkendelse.dk. Der er vedlagt beregninger på mængder N, P og DE, der kører igennem separationen og ud på den anden side i en væskedel og en fiberfraktion.
- Fiberdelen, er et højkoncentreret produkt, der i forhold til naturlig gylle udgør ca. 10 % af volumen, ca. 50 % af kvælstof og 50-99 % af fosfor afhængig af tilsætningsstoffer. Hovedparten af det plantetilgængelige kvælstof findes i den flydende fraktion, mens det mere svært tilgængelige organiske kvælstof bliver tilbageholdt i fiberfraktionen og afsat uden for ejendommen. Selve næringsstofværdien ændres dermed ikke ved gylleseparering.

Væskedelen udspreddes på markerne, hvor planterne udnytter den tilgængelige kvælstof med en udnyttelse på 85 % i modsætning til normen, som er 70 % udnyttelse af tilgængelig kvælstof. Fiberdelen afsættes via aftale til evt. gødningsformål uden for virksomheden pt. Komtek eller et biogasanlæg.

I tiden mellem gylleseparering og afhentning af fiberdelen vil fiberdelen ligge enten i container eller på støbt plads med afløb til gyllebeholder. I begge tilfælde vil fiberdelen være overdækket.

Gylleseparation i et lavteknologisk anlæg medfører i forhold til traditionel gyllebehandling en reduktion på 25 % i harmoniarealet pga. fjernelse af næringsstoffer ved eksport af fiberdelen.

For at kunne håndtere gylleseparation i IT-ansøgningen er det nødvendigt først at afsætte den mængde gylle, der skal separeres (i dette tilfælde 560,38 DE). Gyllen bliver så separeret og fordelt i en væskedel og en fiberfraktion. Forholdet mellem fiber og væske beregnes i et regneark udarbejdet af Landscentret. Ved at vælge den gylleseparator i regnearket, som ansøger vælger at benytte, fremkommer en fordeling af N, P og DE samt udnyttelsesprocent i væske- og fiberdelen. I dette tilfælde returneres der 7575 ton væske, 341 DE, 32186 kg N og 4416 kg P efter gylleseparationen. Disse tal arbejdes der videre med i husdyrgodkendelse.dk.

Gyllesystem

Gyllekanaler i den eksisterende stald udgør ca. 700 m³ og tilsvarende i den nye stald. Staldene er forsynet med ringkanal og rundskyl, hvilket gør det muligt, at gyllen pumpes rundt i gyllekanaler og hen til en central placering, hvor der er placeret en dykpumpe, der pumper gyllen fra

kanalerne til gylleseparationsanlægget. Pumpning af gylle fra kanaler til separationsanlægget vil ske ca. 2 gange om måneden á tre timers varighed. Der tilføres kun vand til gyllekanaler via vask og rengøring.

Fra gyllekanalen bliver gyllen pumpet op med en dykpumpe og via fast ledning ført til gylleseparationsanlægget. Rørføring fra gylleseparationsanlægget og videre til lagertank etableres som nedgravede ledninger. Afløb fra separationsanlægget ledes sammen med gødningsvand til lagertank for gylle og udsprede på markerne.

Separationsanlægget placeres i det vestlige hjørne mellem den nye malkestald og separationsafdelingen. Placeringen er valgt, fordi den er hensigtsmæssig i forhold til rørføringer for gylle fra stald og til lagertank.

Anlægget kører i automatisk drift og kan være i drift i alle døgnets timer året rundt. Der forventes en driftstid på ca. 3000 timer pr. år.

Driften af anlægget vil ikke betyde en væsentlig forøgelse af transport til og fra virksomheden. Separeret gylle udbringes og anvendes i henhold til gældende regler og som angivet i denne miljøgodkendelse. Gyllefiberen afsættes eksternt til gødningsformål. Fiberdelen udgør ca. 1000 tons pr. år. Fiberen føres med gødningsbånd til befæstet areal eller container, hvor fiberen afhentes af lastbil, der kører fiberen til en godkendt modtager pt. Komtek. Der forventes ca. 40 transporter om året med fiberfraktionen.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Der skal til stadighed opretholdes flydelag på gyllebeholderne i henhold til reglerne på området. Væskedelen efter en gylleseparering danner ikke naturligt flydelag, hvorfor der skal være særlig fokus på dette forhold.

Ved et lavteknologisk gyllesepareringsanlæg forstås et anlæg, hvor de næringsstofrige fraktioner (koncentraterne) tilsammen skal indeholde mere end 20 pct. af gyllens kvælstof og mere end 60 pct. af gyllens fosfor, og at disse fraktioner (koncentraterne) har en gennemsnitlig koncentration (mængdevægtet af kvælstof og fosfor) der for både kvælstof og fosfor er mindst 1,5 gange højere end koncentrationen i den ubehandlede gylle. Ved næringsstofrige fraktioner (koncentrater) forstås fraktioner, der indeholder en større koncentration af kvælstof og/eller fosfor end udgangsmaterialet (rågyllen).

Opsætning af lavteknologisk gyllesepareringsanlæg kræver en anmeldelse til Plantedirektoratet. Afsætning af fiberfraktionen uden for egen bedrift forudsætter en tilladelse fra Fødevareregionen i henhold til EU's biproduktforordning. Ansøger skal selv forandle anmeldelse og ansøgning til henholdsvis Plantedirektoratet og Fødevareregionen. For reduktion af arealkravet ved brug af et lavteknologisk gyllesepareringsanlæg, skal der søges en tilladelse hos Jordbrugskommissionen.

Det er kommunens vurdering, at gylleseparering kan sidestilles med BAT for denne produktion. Udnyttelsesprocenten af husdyrgødningen med hensyn til kvælstof er højere end for normal kvæggylle, hvorved risikoen for udvaskning af kvælstof til overfladevand og grundvand reduceres. Desuden reduceres risikoen for udvaskning af fosfor til overfladevand, idet ca. 52 % af fosforen tilbageholdes fiberfraktionen og fraføres til gødningsformål uden for ejendommen.

VILKÅR

På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for gylleseparering:

- ❖ **5.3.1** Fiberfraktionen skal opbevares indtil afsætning på en befæstet plads med afløb til lukket beholder eller i tilsvarende lukket beholder. Fiberfraktionen skal til stadighed være overdækket.
- ❖ **5.3.2** Gyllesepareringsanlægget skal vedligeholdes, rengøres og kalibreres i henhold til forskrifterne for det pågældende anlæg.

- ❖ **5.3.3** Såfremt separationsanlægget ikke fungerer som forudsat i miljøgodkendelsen, skal kommunen indformes herom.
- ❖ **5.3.4** Der skal foreligge dokumentation for levering af fiberfraktioner i form af kvittering for overførsel af husdyrgødning med underskrift af modtager. Disse kvitteringer skal gemmes som foreskrevet i lovgivningen vedrørende gødningsregnskaber.

5.4 DYBSTRØELSE

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Der forekommer ca. 70 tons dybstrøelse svarende til 8,67 DE fra småkalvene (0-2 mdr.) samt tyrekalvene. 75 % af dybstrøelsen bliver kørt direkte i marken fra stalden i stedet for normen på 65 %. Udmugning og udspreddning vil forekomme ca. 2-3 gange årligt. Der anvendes ikke markstak. Der kan blive tale om et midlertidigt lager på enten møddingsplads eller i marken i forbindelse med udmugning og indtil udspreddningen på marken forekommer. Overdækning og placering vil i så fald overholde gældende regler.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Nogle af udbringningsarealerne ligger op til byzone og nabobeboelser i øvrigt. Opbevaring af dybstrøelse i markstakke vil som udgangspunkt ikke forekomme. Dog kan der i sjældne tilfælde forekomme et midlertidigt oplag i marken i forbindelse med udmugning og indtil udspreddning. I de tilfælde vil lovens forskrifter mht. til placering og overdækning blive fulgt. Kolding Kommune skønner det ikke nødvendigt at stille vilkår til opbevaring i markstak, da det vil være meget sjældent og midlertidigt forekommende.

Kolding Kommune vurderer, at opbevaring og håndtering af dybstrøelse er miljømæssig forsvarlig og vil medføre mindst mulig gener for omgivelserne. Det vurderes endvidere, at BAT er opfyldt med hensyn til opbevaring og håndtering af gødning fra småkalve, da dybstrøelse er eneste stalddtype for småkalve.

VILKÅR

På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for dybstrøelse:

- ❖ **5.4.1** Der skal udspreddes minimum 75 % af dybstrøelsen direkte i mark uden mellemlager.
- ❖ **5.4.2** Etablering af møddingsplads skal følge byggeblad nr. 103.06-06.

6 FORURENING OG GENER FRA HUSDYRBRUGET

6.1 AMMONIAK OG NATUR

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Beregninger, der er foretaget ud fra beregningsmetoderne i hht. godkendelsesbekendtgørelsen, viser, at fordampningen af ammoniak fra nudriften er 3190 kg kvælstof pr. år og i ansøgt produktion 4037 kg kvælstof pr. år. Projektet medfører således en stigning i ammoniakfordampningen på 848 kg kvælstof pr. år fra stald og lager.

Ved etablering, udvidelse og ændring af husdyrbrug skal det øgede ammoniaktab fra stald og lager reduceres med 15 % i forhold til et fastsat referencestaldsystem i 2007, da ansøgningen er indkommet til kommunen i 2007. Referencenormen for 1 årsko uden opdræt er sengestald med spalter (kanal, linespil) med et ammoniaktab på 10,64 kg N. Referencenormen for 1 årsopdræt (6-28 mdr., tung race) er sengestald med spalter (kanal, linespil) med et ammoniaktab på 3,11 kg N. Beregningsgrundlaget er 10/2007.

Reduktionskravet på 15 % overholdes for denne udvidelse ved at der etableres skrabere ovenpå alle spaltegulve i både eksisterende løsdriftsstald og nye løsdriftsstald samt spaltemåtte i nye staldafsnit. Spalterne rengøres mindst 6 gange dagligt, hvorved der opnås en reduktion på 20 % på ammoniakemissionen i forhold til det aktuelle staldsystem. Den nye gylletank bliver med fast overdækning i form af telt og 75 % af dybstrøelse bliver direkte udkørt fra stald.

- Nærmeste § 7-område, et overdrev, er beliggende ca. 1500 m nord-øst for ejendommen. Ejendommen er derfor ikke beliggende i en bufferzone til et § 7-område, og der foretages på den baggrund ikke beregninger. Der er ved besigtigelsen den 4. september 2008 ikke fundet nogen særlige ammoniakfølsomme naturarealer indenfor 1000 m af anlægget.
- Ca. 1200 m nordvest for ejendommen og i forbindelse med udbringningsarealerne ligger et overdrev, som er registreret som § 7-område. Området har efter en besigtigelse den 12. november 2007 af Kolding Kommunes Natur & Vand-afdeling ændret status, sådan at området ikke længere vil være registreret som et § 7-område. Ejendommen er derfor ikke beliggende i en bufferzonen til dette § 7-område, og der foretages på den baggrund ikke beregninger.
- De nærmeste internationale naturbeskyttelsesområder er Lillebælt, som er beliggende 3,6 km syd-øst for ejendommen samt Svanemosen, beliggende ca. 4,9 km nord-vest for ejendommen. Se nærmere beskrivelse i afsnit 6.2. Beskrivelse af Bilag IV-arter findes i afsnit 7.4.

Der indgår ikke arealer beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3 i udsprengningsarealerne. Udbringningsarealerne grænser flere steder op til områder beskyttet efter § 3 i naturbeskyttelsesloven så som overdrev, sø eller vandløb ligesom udbringningsarealerne omkranser disse naturtyper (bilag 10). Der har ikke tidligere været udbragt gødning på de beskyttede områder, og det vil heller ikke ske fremover.

Nærmeste naturområder i forhold til ejendommen er en beskyttet eng og et beskyttet overdrev beliggende ca. 1100 m vest for ejendommen, og uden for 1000 m er nedfaldet af ammoniak begrænset. Der er flere små beskyttede vandhuller beliggende indenfor 500 m fra ejendommen.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Kvælstof, der deponeres fra luften, er det begrænsende næringsstof for mange sårbare økosystemer, og i disse økosystemer kan der forventes væsentlige ændringer som følge af ekstra tilførsel af kvælstof. I henhold til beskyttelse af disse naturområder er der derfor udlagt bufferzo-

ner. Bufferzone I er en bufferzone på 300 meter om særligt ammoniakfølsomme naturområder. Inden for denne beskyttelseszone og inden for selve naturområdet kan husdyrbrug ikke udvides eller ændres, hvis udvidelsen medfører en forøget udledning af ammoniak til disse naturområder.

I en yderligere zone (bufferzone II) i en afstand fra 300-1000 meter om disse særligt ammoniakfølsomme naturområder må en udvidelse maksimalt give anledning til en merbelastning på 0,7 kg N pr. ha. Såfremt der er to eller flere ejendomme med over 75 dyreenheder i zonen og inden for en afstand af 1000 m, må merbelastningen maksimalt udgøre henholdsvis 0,5 kg og 0,3 kg N pr. ha.

- Ved etablering, udvidelse og ændring af husdyrbrug skal det øgede ammoniaktab fra stalde og lager reduceres med 15 % i forhold til et fastsat referencestaldsystem i 2007. Kravet om reduceret ammoniakemission gælder for udvidelser samt stalde, der renoveres men kan gennemføres som et krav til reduktion af ammoniaktabet for både det eksisterende og det nye anlæg.
- Det generelle ammoniakreduktionskrav på 15 % er overholdt for denne udvidelse i form af det valgte staldsystem (spaltegulv med spalteskrabere og spaltemåtte på nye stalde samt spaltegulv med spalteskraber i eksisterende stalde), fast overdækning af den nye gyllebeholder samt udkørsel af 75 % af dybstrøelsen. Valg af gulvtypen og skrabning mindst 6 gange i døgnet kombineret med spaltemåtte, fast telt på gyllebeholder og ingen mellemlager af dybstrøelse bevirker, at ammoniakfordampningen fra stalde og lagre reduceres med 474 kg N mere, end hvad der kræves for at overholde ammoniakreduktionskravet på 15 %.
- Idet det registrerede § 7- området beliggende 1200 m nord-vest for ejendommen har ændret status og ikke længere er et § 7-område, er det nærmeste § 7-område, et hedeoverdrev, beliggende ca. 1500 m nord-øst for ejendommen. Der ikke foretaget konkrete beregninger til det pågældende område, da det ligger udenfor bufferzonen. For overdrev er tålegrænseintervallet overfor kvælstof på 10-25 kg N/ha/år. Baggrundsbelastningen i området er sidst beregnet til 15 kg N/ha/år (2007-data), hvilket er i den nedre ende af tålegrænseintervallet. Baggrundsbelastningen er faldet i forhold til beregningerne fra 2005 (19 kg N/ha/år for området). Det vurderes, at der ikke vil forekomme ammoniakdeposition på området på grund af afstanden samt opblanding i atmosfæren.
- Der er foretaget en beregning til vandhul beliggende ca. 800 m nord-vest for ejendommen, da det er registreret som levested for en bilag IV art. Beregninger viser en deposition på 0,07 kg N/ha/år på det pågældende område. Kolding Kommune vurderer, at denne deposition ikke vil være til skade for det pågældende vandhul. De øvrige vandhuller beliggende indenfor 500 m fra anlægget er blevet besigtiget, og det er vurderet, at vandhullerne ikke er specielt følsomme eller sårbare naturområder. Vandhullerne skønnes ikke at blive påvirket af den relative lille mer-belastning i forhold til baggrundsbelastningen.
- Der er krav om nedfældning af flydende husdyrgødning på de arealer, som ligger indenfor 1000 m fra et § 7-område, såfremt udbringningen sker på sort jord eller græsmarker. Fra 1. januar 2011 gælder kravet om nedfældning på alle arealer med sort jord eller græsmarker uanset beliggenhed.
- De nærmeste internationale naturbeskyttelsesområder er Hejls Nor, som er beliggende 3,6 km syd-øst for ejendommen samt Svanemosen, beliggende ca. 4,9 km nord-vest for ejendommen. Se nærmere vurdering i afsnit 6.2. Bilag IV-arter er vurderet i afsnit 7,4.
- Der er flere naturområder beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3 i umiddelbar nærhed af ejendommen og dennes udbringningsarealer. Kolding Kommune har den 4. september 2008 besigtiget udbringningsarealerne med henblik på en vurdering af, om arealanvendelsen samt udbringning af næringsstoffer og sprøjtemidler kan være i konflikt med naturbeskyttelsesinteresser. Derudover blev der ført tilsyn med henblik på en vurdering af, om der i tilknytning til naturtyper beskyttede efter naturbeskyttelseslovens § 3 bør udlægges ekstra dyrknings- og sprøjtefrie bræmmer til beskyttelse af naturområdet.

I relation til udbringningsarealer og dyrkningsfri bræmmer anbefaler Kolding Kommunes Natur og Vand afdeling minimum 2 meter-bræmmer langs vandløb, søer og andre beskyttede naturtyper eller hvor der er tale om særlig sårbar – typisk næringsfattig – natur. Anbefaling af 2 m bræmmer skal vurderes i forhold til risikoen for tilførsel af næringsstoffer og/eller sprøjtemidler ved driften af udbringningsarealerne.

- Ved besigtigelsen kunne det konstateres, at der langs vandløbene på ejendommens egne marker er de lovpligtede 2 meter bræmmer. Derudover kunne det konstateres, at stort set samtlige § 3 beskyttede naturtyper er adskilt fra udbringningsarealerne med levende hegn og er dermed beskyttet mod overfladisk afstrømning fra udbringningsarealerne.

Kolding Kommune vurderer, at ammoniakdepositionen ikke vil medføre en forringelse af naturområderne pga. opblanding i atmosfæren, og at projektet dermed ikke vil medføre en forringelse af naturområderne. Kolding Kommune vurderer i øvrigt, at der ikke er forhold, som kan begrunde en skærpelse af beskyttelsesniveauet for naturområder.

VILKÅR

På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for ammoniak og natur:

- ❖ **6.1.1** Stalde og opbevaringslagre skal opfylde det generelle krav om 15 % reduktion af ammoniakfordampning i forhold til referencenormen for staldanlægget. Referencenormen for 1 årsko uden opdræt er sengestald med spalter (kanal, linespil) med et ammoniaktab på 10,64 kg N. Referencenormen for 1 årsopdræt (6-28 mdr., tung race) er sengestald med spalter (kanal, linespil) med et ammoniaktab på 3,11 kg N. Beregningsgrundlaget er 10/2007.

6.2 AMMONIAK OG INTERNATIONALE NATURBESKYTTELSESOMRÅDER

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Ingen af ejendommens udbringningsarealer eller bygninger ligger i eller i umiddelbar nærhed af internationale naturbeskyttelsesområder. Det nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde, Ramsarområde, Fuglebeskyttelsesområde og habitatområde H 96 "Lillebælt", er beliggende 3,6 km syd-øst for ejendommen. Habitatområde H 250 "Svanemosen", er beliggende ca. 4,9 km nord-vest for ejendommen.

Alle udspretningsarealerne afvander til "Lillebælt" via Hejls Nor. Lillebælt er udpeget som Natura 2000-vandområde overbelastet med fosfor. Projektet kan med afstrømning af næringsstoffer potentielt påvirke disse habitatområder, se nærmere beskrivelse i afsnit 7.3.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

På baggrund af projektets karakteristika, placering og potentielle miljøpåvirkninger vurderer Kolding Kommune, at det udelukkende er næringsstofoverskuddet fra projektet i form af kvælstofudvaskning, fosforoverskud og ammoniakfordampning, der skal konsekvensvurderes i forhold til Natura 2000-områder. De konkrete næringsstofberegninger vedrørende kvælstofudvaskning og fosforoverskud er beskrevet i afsnit 7.3.

Ingen af ejendommens udbringningsarealer eller bygninger ligger i nærheden af internationale naturbeskyttelsesområder. På baggrund af afstand, projektets størrelse (ammoniakfordampning) og den faldende baggrundsbelastning er det vurderet, at projektet ikke vil påvirke områderne væsentligt med luftbåren ammoniak.

- Den nordligste del af Lillebælt er i Regionplanen målsat med skærpet recipientkvalitetsmålsætning til naturvidenskabeligt interesseområde, og det vurderes, at miljøkvalitets-

målsætningernes krav om et upåvirket eller kun svagt påvirket dyre- og planteliv ikke er opfyldt. Dette skyldes bl.a. de høje tilførsler af kvælstof og de tilbagevendende masseforekomster af plankton og trådalger, sammen med de fortsat høje koncentrationer af næringsalte og den hyppige forekomst af iltsvind i Lillebælt.

Konsekvensvurderingen af en eventuel større eller mindre miljøpåvirkning af de internationale naturbeskyttelsesområder og slutrecipienterne er foretaget på baggrund af de beregninger af ammoniakfordampningen, der er lavet i det elektroniske ansøgningsskema. Der er herudover taget udgangspunkt i den opgørelse af sårbarhed og det beskyttelsesniveau, der er lagt af Miljøministeriet i husdyrloven med tilhørende bekendtgørelser. De viser, at projektet ikke overstiger de lovmæssige grænseværdier.

- Kolding Kommune vurderer på baggrund af ovenstående samt de konkrete næringsstofberegninger, beskrevet i afsnit 7.3, at projektudvidelsen ikke vil medføre nogen negativ målbar påvirkning af de internationale naturbeskyttelsesområder. Der er derfor ikke stillet yderligere vilkår.

6.3 LUGT

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Der kan forekomme lugtemission fra produktionen og fra selve staldanlægget ved udmugning, pumpning af gylle samt rensning af staldanlæg. Der vil være hyppigere pumpning af gylle ved anvendelse af gylleseparationsanlægget. Der foreligger ikke målinger for lugt fra gylleseparationsanlægget.

Selve staldanlægget forventes dog ikke at give anledning til lugtgener ud over, hvad der er normalt for denne type af animalsk produktion. Alle eksisterende og nye stalde indgår i lugtberegningen, og alle beregninger er foretaget med udgangspunkt i maksimal belægning.

I nedenstående skema ses den aktuelle afstand fra ejendommens lugtcentrum til nærmeste nabo uden landbrugspligt, samlet bebyggelse og byzone samt geneafstanden (lovens krav – minimum afstand). Tallene i parentes angiver geneafstanden under brug af fleksibilitet, og den vægtede gennemsnitsafstand angiver den reelle afstand mellem nærmeste staldanlæg, som beregnes fra og den omboende (byzone, samlet bebyggelse eller enkelt bolig):

Områdetype	Lovens krav – minimum afstand (m) (geneafstanden)	Den vægtede gennemsnitsafstand (m)
Byzone/sommerhusområde	394 (398)	ca. 470
Samlet bebyggelse	260 (263)	ca. 470
Enkelt bolig	103 (103)	ca. 220

Alle afstandskrav vedrørende lugtgeneafstande er overholdt, og der forventes ikke lugtmæssige påvirkninger. Ligeledes er lugtgeneafstande overholdt i forhold til fleksibilitet, som er angivet i parentes i skemaet.

Da den nye gyllebeholder vil blive forsynet med teltdug, hvilket vil reducere lugtafgivelsen hen over året.

Omrøring og udbringning af gylle vil give anledning til lugtgener. Derfor tilstræbes det at udbringning af gylle foretages intensivt, så perioden med lugtgener bliver så kort som muligt. Gyllen bringes ud på enten sort jord eller på arealer med afgrøder. Ved udbringning af gylle på sort jord skal gyllen nedbringes hurtigst muligt og indenfor 6 timer, hvorved gyllen ikke kan afgive

lugt over længere tid. Udbringning på marker med afgrøder sikrer, at der ikke er stor luftskifte lige omkring gyllen og reducerer dermed også lugtafgivelsen.

Der har ikke tidligere været problemer med lugtgener fra ejendommen.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERINGER

Lovens minimumskrav til afstande til nærmeste beboelser indenfor de tre beboelsestyper er overholdt. Kolding Kommune vurderer derfor, at lugt fra staldene ikke vil give væsentlige gener for naboerne.

I forbindelse med ansøgning om fleksibilitet i produktionen indenfor de forskellige dyretyper er der foretaget worst case beregninger i forhold til lugtgenekravene. Geneafstanden varierer nogle få meter i henholdsvis opadgående og nedadgående retning ved beregning indenfor de forskellige scenarier i forhold til det ansøgte. Lugtgenekriteriet er dog overholdt ved alle scenarier, og kommunen vurderer derfor, at det ikke vil give forøgede lugtgener for omgivelserne ved indarbejdelse af fleksibilitet i produktionen.

Fra den nye gyllebeholder, der overdækkes med teltdug, vil der ikke være nogen nævneværdig lugtafgivelse. I de to eksisterende gyllebeholdere skal der være det lovpligtige intakte flydelag, der næsten lige så effektivt stopper for lugtafgivelse. Det er derfor kommunens vurdering, at lugt fra gyllebeholderne ikke vil være til gene for naboerne, ligeledes deres placering taget i betragtning.

Når gyllen skal omrøres og bringes ud, vil der altid være lugtgener. Det er kommunens vurdering, at ansøger tager udbredt og tilstrækkeligt hensyn til de naboer, der kunne blive mest generet af dette. Skulle der opstå uacceptable lugtgener, kan kommunen efterfølgende stille krav om undersøgelser og lugtbegrænsende foranstaltninger.

VILKÅR

- På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for lugt:
 - ❖ **6.3.1** Bygninger, anlæg, foderanordninger, gødningshåndtering og omgivelser skal drives og renholdes, således at lugtgener begrænses mest muligt for de omkringboende.
 - ❖ **6.3.2** Såfremt tilsynsmyndigheden skønner, at lugtgener i omgivelserne er væsentlige, skal virksomheden lade foretage undersøgelse af muligheder for begrænsning af lugtkilder og/eller behandling af afkastluften. Undersøgelsens omfang vil blive fastsat af tilsynsmyndigheden på baggrund af en konkret vurdering af sagen.

6.4 FLUER OG SKADEDYR

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Der vil på ejendommen blive foretaget en effektiv fluebekæmpelse som minimum i overensstemmelse med de nyeste retningslinier fra Statens Skadedyrslaboratorium. God gødningshåndtering og en generel god staldhygiejne med fjernelse af foder- og gødningsrester sikrer, at der kun er minimalt med fluer.

Til bekæmpelse af fluer anvendes strøgranulat imod larver, og der sprøjtes mod fluer.

Opbevaring af foder sker på en sådan måde, at der ikke opstår risiko for tilhold af skadedyr (rotter m.v.). Der er opstillet rottekasser på ejendommen. Rottekasser besigtiges hver 3. måned af firmaet Keratin. Ved konstatering af rotter kontaktes firma ligeledes.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

I forbindelse med dyreholdet kan der forekomme gener fra skadedyr (rotter, mosegrise m.v.), som skal afhjælpes, samt gener fra fluer, som skal bekæmpes effektivt. Det vurderes, at ejendommens skadedyrsbekæmpelse er tilfredsstillende. Bemærk at retningslinierne fra Statens Skadedyrslaboratorium opdateres 1 gang årligt.

VILKÅR

- På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for fluer:
 - ❖ **6.4.1** Der skal på ejendommen foretages effektiv fluebekæmpelse som minimum i overensstemmelse med de nyeste retningslinjer fra Statens Skadedyrslaboratorium. Bekæmpelsen skal desuden foretages på tilsynsmyndighedens forlangende.
 - ❖ **6.4.2** Opbevaring af foder skal ske på sådan en måde, så der ikke opstår risiko for tilhold af skadedyr (rotter m.v.).

6.5 TRANSPORT

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

I forbindelse med udvidelse af besætningen vil der være et øget transportbehov til og fra ejendommen, men ikke alle transporter øges proportionelt med besætningens størrelse. I forbindelse med drift af ejendommen er der følgende transportaktiviteter:

Transport	Kørsel (nudrift)	Kørsel (ansøgt)
Husdyrgødning	Ca. 310 læs/år	490 læs/år
Fiber	0	40 læs/år med lastbil
Mælketransport	Hver 2. dag	Hver dag
Brændstof	3 gange årligt	4 gange årligt
Handelsgødning	10 læs/år	10 læs/år
Husdyr til og fra ejendom	4 gange om måneden	7 gange om måneden
Markmaksiner	Efter behov, dagligt	Efter behov, dagligt
Dagrenovation	1 gang om ugen	1 gang om ugen
Foder/korn	Hver 2. uge	Hver uge
Halm til strøelse/foder	30 læs/år	50 læs/år
Ensilering	250 læs/år	500 læs/år
Døde dyr	Er indeholdt i husdyr fra ejendom	Er indeholdt i husdyr fra ejendom

Transporter foregår så vidt muligt i dagtimer og på hverdage.

Kørsel med markmaskiner i høstperioden vil foregå intensivt, således at det foregår på så få dage som muligt, ligesom kørsel med gyllevogn vil foregå over en begrænset periode. Kørsel i forbindelse med høst og med gyllevogn vil foregå under størst mulig hensyntagen til omgivelserne.

Ejendommen ligger i nærheden af landsbyerne Sjølund, Åstorp og Taps, hvor transportvejene dels går igennem og dels grænser op til transportvejen, hvad angår kørsel med markmaskiner, transporter med dyr, foder m.v.

Der er driftsmæssig adgangsvej til ejendommen fra Åstorpvej, som ligger syd for ejendommen. Adgangsvej til markerne går via Åstorpvej og gennem Åstorp og Taps og via Løkkesvej og Sjølund Landevej, hvilket betyder, at kørsel til de fleste marker foregår ad offentlig vej (bilag XX).

Transporter med mælk, ensilage og gylle er de eneste transporter, der stiger væsentlig i forbindelse med udvidelsen. Kørsel med ensilage og gylle foregår dog over en begrænset periode (vækstsæsonen).

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Gyllekørsel og mælketransport er de transporter, som stiger mest i forbindelse med udvidelsen. Transport af gylle stiger ikke proportionelt med besætningens størrelse grundet gylleseparationen, og dermed mindre kørselsbehov end, hvad der ellers ville være nødvendigt. Transport af husdyrgødning til udbringning på markerne, vil hovedsageligt foregå ad de veje, der er indtegnet på bilag 11 og vil for de fleste arealers vedkommende nødvendigvis foregå af offentlig vej men under hensyntagen til trafikken i området.

Åstorpvej, hvoraf den primære trafik foregår, har en del sving, og er kun ca. 4,5 m bred. Vejen er derfor erklæret som særlig trafikfarlig skolebørn hele året. I nudrift er der ca. 1200 transporter pr. år og i ansøgt drift vil det være ca. 2000 transporter om året, dvs. en stigning på ca. 67 %. Kolding Kommunes trafikafdeling vurderer, at de anførte transporter til og fra ejendommen ikke bidrager væsentligt til årsdøgntrafikken i forhold til den samlede trafikbelastning i området, om end sæsonvariationen kan være stor.

Det er kommunens vurdering, at der er valgt de mest hensigtsmæssige transportveje for produkter til og fra ejendommen.

VILKÅR

På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for transport:

- ❖ **6.5.1** I forbindelse med transport af gylle til udbringningsarealerne anvendes de ruter, der fremgår af bilag 11. Alternative ruter skal anmeldes til og godkendes af Kolding Kommune.
- ❖ **6.5.2** Såfremt det anslåede antal transporter i forbindelse med projektet, der fremgår af afsnit 6.5, afviger med mere end 10 % i opadgående retning, skal kommunen kontaktes og vurdere, om det medfører væsentlige gener for de omkringboende.

6.6 STØJ FRA ANLÆGGET OG MASKINER

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

I forbindelse med drift af ejendommen er nedenstående støjkloder beskrevet med angivelse af omfang. Der er angivet daglige og årlige driftsperioder under normale forhold. Støjklodernes omfang og driftsperiode er angivet for både nudrift samt ansøgt drift.

Støjkilde	Belastning (nudrift)	Driftsperiode (nudrift)	Belastning (ansøgt)	Driftsperiode (ansøgt)
Malkning og vask af anlæg	Dagligt	7 timer/døgn	Dagligt	8 timer/døgn

Køling af mælketank	Dagligt	6 timer/døgn	Dagligt	7 timer/døgn
Ensilering i dag/aftentimer	5 gange/år	100 timer total	5 gange/år	200 timer total
Levering af råvarer	1 læs/måned	1 time/gang	2 læs/måned	1 time/gang
Gyllepumpning	Ugentlig	2 timer/uge	Ugentlig	3 timer/uge
Gylleudbringning	Vækstsæsonen	110 timer	Vækstsæson	200 timer
Ventilation		24 timer/dag i sommerhalvåret		24 timer/dag i sommerhalvåret
Foderblanding og udfodring	Dagligt	2 timer/dag	Dagligt	3,5 timer/dag
Afhentning af mælk	Hver 2. dag	10 min./gang	Hver dag	10 min./gang
Afhentning af dyr	Ugentlig	½ time/gang	2 gange/uge	½ time/gang
Høst	Perioden ultimo juli til medio september	Ca. 14 timer om dagen i en uge	Perioden ultimo juli til medio september	Ca. 14 timer om dagen i en uge

I miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1994 (måling af ekstern støj fra virksomheder) er der angivet grænser for tilladelig støjbelastning, målt i skel. Ejendommen ligger med god afstand til samlet bebyggelse og byzone, ca. 470 m og til enkelt bolig, ca. 220 m. Der er ikke foretaget konkrete støjmålinger fra gylleseparationsanlægget. Der er dog målt 82 dB 1 meter fra anlægget.

Da støjen aftager eksponentielt med afstanden til lydkilden, vil støj på selve ejendommen i normal drift ikke bidrage til gene for omgivelserne.

Der foreligger ingen støjmålinger på det eksisterende ventilationsanlæg. Ventilation på den eksisterende løsdriftstald samt de nye staldanlæg er naturlig ventilation, hvorfra der ingen støj forekommer. Ventilationssystemet kører kun i sommerhalvåret, og da støjniveauet er begrænset, er der ikke foretaget støj- eller vibrationsdæmpende foranstaltninger.

Der er i redegørelsen kun medtaget intern transport på ejendommen, da støj foranlediget af markdriften ikke er medtaget, idet denne ikke er påvirket af den ansøgte udvidelse internt på ejendommen.

Transporter foregår hovedsageligt i dagtimerne på hverdage. Virksomhedens bidrag til trafikstøjen i området vurderes derfor at være begrænset i forhold til den samlede trafikbelastning.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

- Husdyrbrugets bidrag til det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) målt i et hvert punkt uden for skel, må ikke overstige:

DAG			
Mandag-fredag	Kl. 07.00 – 18.00	55 dB(A)	ref. tid 8 timer
Lørdag	Kl. 07.00 – 14.00	55 dB(A)	ref. tid 7 timer
Lørdag	Kl. 14.00 – 18.00	45 dB(A)	ref. tid 4 timer
Søn- og helligdage	Kl. 07.00 – 18.00	45 dB(A)	ref. tid 8 timer
AFTEN			

Alle dage	Kl. 18.00 – 22.00	45 dB(A)	ref. tid 1 time
NAT			
Alle dage	Kl. 22.00 – 07.00	40 dB(A)	ref. tid ½ time

- Støjbelastningen er det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) målt eller beregnet i punkter i 1,5 meters højde over terræn. Referencetiden regnes i henhold til støjvejledningen.

Dokumentation for overholdelse af støjkravene kan være i form af målinger i ejendommens omgivelser (under fuld drift) eller kildestyrkemålinger ved de enkelte støjkloder kombineret med beregninger efter den fælles nordiske beregningsmodel for industristøj.

Kravet om dokumentation af støjforholdene kan højst fremsættes en gang årligt, med mindre den seneste kontrol viser, at vilkårene ikke kan overholdes. Støjmålinger skal udføres som beskrevet i Miljøstyrelsens til enhver tid gældende støjbergningsvejledning og foretages i punkter, som forinden aftales med kommunen. Støjmåling skal udføres af et akkrediteret firma.

Transporter foregår hovedsageligt i dagtimerne på hverdage. Virksomhedens bidrag til trafikstøjen i området vurderes derfor ikke at være væsentligt i forhold til den samlede trafikbelastning. Transportstøj er ikke omfattet af de nævnte støjgrænser.

Det vurderes, at støj fra ejendommen ikke er eller forventes at blive et problem for de omkringboende. Der er fastsat vilkår om dokumentation for overholdelse af grænseværdier, hvis det skønnes nødvendigt.

VILKÅR

- På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for støj:
 - ❖ **6.6.1** Virksomheden skal for egen regning dokumentere, at grænseværdier overholdes, såfremt Kolding Kommune skønner det nødvendigt.

6.7 STØV FRA ANLÆG OG MASKINER

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Der kan forekomme ophvirvlen af støv i forbindelse med levering og afhentning af korn og kraftfoder. Kraftfoder/korn er placeret indendørs bag staldene mod nord. Ved indendørs placering af tørfoder reduceres støvafgivelsen.

Antallet af transportere vil stige og kan i tørre perioder give anledning til ophvirvlen af støv.

Der forventes dog ikke støvgener grundet den lange afstand til nærmeste enkeltbolig, samlet bebyggelse og byzone.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

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

Der er ikke stillet særlige vilkår vedrørende støv fra anlæg og maskiner.

6.8 LYS

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

De nye staldbygninger placeres lidt længere væk fra nærmeste enkelt bolig end de eksisterende driftsbygninger. Der er ca. 220 m til nærmeste enkeltbolig fra de nye driftsbygninger. I sydgavlen på de nye staldanlæg placeres der udvendig belysning, der vil være tændt i forbindelse med menneskelig aktivitet. Syd for de nye driftsbygninger og mellem disse og nærmeste enkelt bolig etableres der beplantning med naturlig egnsforekommende planter, således staldene falder mere ind i det øvrige landskab. Samtidig vil læhegnet mindske lysgener fra staldene.

- I løsdriftstaldene er lyset kun tændt i dagtimerne, hvis dagslyset ikke dækker behovet samt omkring malketidspunkter. Om natten er belysningen sænket til vågeblus. I kalvestaldene er lyset kun tændt i dagtimerne efter behov. Følgende lysstyrker anvendes:
 - malkestald: 200 LUX
 - kostald/kalvestald: 100 LUX
 - nat: 50 LUX

På grund af ejendommens placering samt at der ikke tidligere har været problemer med ejendommens lysforhold, forventes udvidelsens lysforhold heller ikke at give problemer med fjernpåvirkning.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Det vurderes, at belysningen ikke vil give anledning til væsentlige problemer eller gener for omkringboende eller landskabelige hensyn på grund af anlæggets placering samt afskærmende beplantning.

Det vurderes, at brug af aktivitetssensorer, hvor det er muligt, ud over at begrænse eventuelle lysgener også vil være gunstigt i forhold til begrænsning af elforbruget og er dermed at betragte som et BAT-tiltag.

VILKÅR

- På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for lys:
 - ❖ **6.8.1** Udendørs plads-/orienteringsbelysning skal være forsynet med aktivitetssensorer, der sikrer, at lyset kun er tændt i op til en halv time efter seneste aktivering.

7 PÅVIRKNING FRA AREALERNE

7.1 UDBRINGNINGSAREALERNE

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Nedenstående tabel (jf. markoversigt fra IT-ansøgningskemaet) viser, hvordan bedriftens arealer er sammensat og hvor mange hektar, der ligger i udpegede og følsomme områder:

	I alt, ha	Nitratfølsomme indvindingsområde, ha	Indsatsområde, ha	Nitratklasse 2, ha	Fosforklasse, ha			Særlige drikkevandsinteresser, ha
					1	2	3	
Ejet og forpagtede arealer	135,19	12,89	Ca. 37,5	135,19	10,23	6,42	2,35	12,89

Til ejendommen hører 135,19 ha ejet/forpagtede udbringningsarealer. Der indgår 128,82 ha aftalearealer med tredjemand i projektet. Aftalearealerne er beliggende i nitratklasse 1-3 eller fosforklasse 1-3 og er dermed omfattet af § 16 arealgodkendelser.

Der produceres en gødningsmængde svarende til i alt 571,34 DE, hvoraf 544,1 DE er kvæggylle og 27,24 DE er dybstrøelse. Kvæggyllen, der udgør 544,1 DE, omdannes efter gylleseparationsprocessen til en fiberdel og væskedel. I fiberdelen er der 212,1 DE, der afsættes til ekstern modtager, og i væskedelen er der 332 DE. 129,45 DE af væskedelen afsættes til udbringning på aftalearealer. På aftalearealer er harmonitallet 1,4 DE/ha. De resterende 202,79 DE forarbejdet gylle udbringes på egne og forpagtede arealer (se tabel i afsnit 5.1).

Derudover er der 85 DE kvæggylle i lejet staldanlæg på en anden ejendom, hvor der er opstaldet kvier. Denne mængde husdyrgødning spredes på arealer, der tilhører den ejendom, hvor kvierne er opstaldet.

Der udbringes derfor husdyrgødning svarende til i alt 229,79 DE på ejendommens ejede og forpagtede arealer, hvorved arealtrykket bliver 1,7 DE/ha. Ud over udbringningsarealerne er der ejet/forpagtet ca. 10,5 ha, som består af arealer i brak, beskyttede naturarealer samt arealer til anlæg, veje mv.

- Alle udbringningsarealerne er beliggende i oplandet til det A1-målsatte Hejls Nor og Natura 2000-vandområde "Lillebælt", som er meget sårbart og overbelastet med fosfor.

12,89 ha af arealerne (markerne 18-0 og 20-0) ligger i områder, som er udpeget som nitratfølsomt indvindingsområde. Beregningerne med det sædskifte, der er angivet i ansøgningen (K6 – referencesædskiftet), viser dog en reduktion i nitratudvaskningen fra arealerne i den ansøgte drift.

- Markerne lige syd for ejendommen er beliggende i et indsatsområde med hensyn til kortlægning af grundvandet, men kortlægningen er endnu ikke igang.

De samme marker, som er udpeget til nitratfølsomt indvindingsområde er ligeledes et område med særlige drikkevandsområder. De øvrige ejede og forpagtede arealer er beliggende i områder med almindelige drikkevandsinteresser.

- Alle ejendommens ejede og forpagtede udbringningsarealer er beliggende i nitratklasse 2, hvor der er krav om en skærpelse af de generelle regler vedrørende udbragt husdyrgødning pr. ha.
- De 19,00 ha beliggende i fosforklasser er fordelt med 10,23 ha, 6,42 ha og 2,35 ha i henholdsvis fosforklasse 1, 2 og 3.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Alle udbringningsarealerne afvander til Natura 2000- område "Lillebælt" via Hejls Nor. Der er derfor nogle restriktioner på arealdriften med krav om virkemidler for at udvaskningen af fosfor og kvælstof til overfladevand samt kvælstof til grundvand ikke overskrides i forhold til det specifikke vandområde. I de følgende afsnit er fosfor- og kvælstofproblematikken nærmere beskrevet.

7.2 PÅVIRKNINGER AF SØER OG VANDLØB

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

- Søer og vandløb påvirkes hovedsageligt af udvaskning samt direkte afstrømning af næringsstoffer til recipienterne. Søer og vandhuller er særligt følsomme overfor tilførsel af fosfor, men visse kær- og mosetyper i tilknytning til søer og vandhuller kan også være følsomme overfor kvælstoftilførsel enten via vandmiljøet eller fra luften. Den atmosfæriske påvirkning er dog så begrænset i forhold til områdets små søer, at der kan ses bort fra denne.
- Den øvre og nedre del af Tobiasgrøften løber langs med ejendommens udbringningsarealer, hvoraf en stor del af arealerne er aftalearealer. Tobiasgrøften er et målsat vandløb (B1), hvor målsætningen ikke er opfyldt. Den øverste del af Taps Å løber langs nogle af de ejede arealer. Taps Å er ligeledes B1-målsat. Afløbet fra Sjølund gl. mose går gennem mark 7-0.

Der opretholdes de lovpligtige bræmmer ned til vandløb. Der er ligeledes bræmmer ved de søer, som ligger i udbringningsarealet eller grænsende op til udbringningsarealerne uanset størrelse.

Der er ikke stærkt skrånende arealer langs vandløbene på de ejede arealer. På arealer, hvor der er skrånende arealer ned til vandløb, er der etableret en plantedækket randzone, som forhindrer overfladisk afstrømning og brinkerosion, da plantedækket optager afstrømmende næringsstoffer samt hindrer sandflugt.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

- Der er bræmmepligt på alle vandløbsstrækninger på eller i tilknytning til udspretningsarealerne. Vandhuller under 100 m² er ikke beskyttet grundet størrelsen, hvorfor der ikke er bræmmepligt. Generelt for vandhullerne gælder dog, at kommunen anbefaler at opretholde bræmmer om vandhuller uanset deres størrelse, da en beskyttelse af vandhuller vil medvirke til et varieret dyreliv.
- Kolding Kommune vurderer, at vandløbsstrækningerne i og ved udspretningsarealerne ikke påvirkes væsentligt af den planlagte udvidelse, idet de lovpligtige bræmmer overholdes, samt at der flere steder er en yderligere bred plantedækket randzone. Det vurderes, at der ikke er risiko for overfladisk afstrømning til vandløbene eller risiko for brinkerosion.

VILKÅR

På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for søer og vandløb:

- ❖ **7.2.1** Der skal opretholdes en 2 m bræmme langs alle vandløb samt søer og vandhuller uanset deres størrelse.

7.3 KVÆLSTOF OG FOSFOR TIL OVERFLADEVAND

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Lillebælt (Habitatområde H96, Ramsarområde R15, Fuglebeskyttelsesområde F47):

Lillebælt er beskyttet som habitatområde (H96), fuglebeskyttelsesområde (F47) og Ramsarområde (R15). Hele havområdet udgøres af habitattyperne lavvandede bugter, sandbanker, rev, kystlaguner og mudder- og sandflader. Udpegningsgrundlaget for "Lillebælt" er bl.a. kystlaguner og strandsøer, som er en prioriteret naturtype. Kystlagunerne er sårbare overfor tilledning af næringsstoffer. Kystlagunerne kan påvirkes af en sådan tilledning, da de har et begrænset vandskifte med de åbne vandmasser. "Lillebælt" er desuden udpeget som levested for flere arter af ynglefugle. Området er især vigtigt for arterne havørn, rørhøg, fjordterne, havterne og dværgterne.

"Lillebælt" opfylder ikke sin målsætning om et alsidigt plante- og dyreliv, der kun er svagt påvirket af menneskelig aktivitet. Årsagen herfor er ifølge regionplanen den diffuse belastning med især kvælstof, men også fosfor fra oplandet, primært fra landbrug. Basisanalysen forudsætter en opfyldelse af den generelle målsætning for Lillebælt via en permanent reduktion af udledningerne af næringsalte, herunder især kvælstof fra diffuse kilder og udledning af miljøfremmede stoffer. Derfor er oplandet til Lillebælt blevet udpeget til nitratklasse 1, 2 eller 3 samt potentielle fosforklasser, hvor miljømyndigheden skal stille skærpede krav til udledning af næringsstoffer.

Alle udbringningsarealerne for dette projekt ligger i oplandet til det fosforfølsomme Natura 2000 område "Lillebælt".

Hejls Nor indgår som en del af habitatområdet Lillebælt. Hejls Nor med omgivelser er et særligt naturvidenskabeligt interesseområde, hvor målsætningen ikke er opfyldt pga. for stor fosforbelastning. Alle udbringningsarealerne ligger i opland til den A1-målsatte Hejls Nor (11.127 ha). De ejede og forpagtede arealer udgør 135,19 ha, svarende til 1,2 % af Hejls Nors opland og de 128,82 ha aftalearealer svarer til 1,2 % af oplandet til Hejls Nor. I alt udgør projektets totale udbringningsareal 2,4 % af oplandet til Hejls Nor.

Kvælstof

Alle udbringningsarealerne afvander til Lillebælt via Hejls Nor. Lillebælt er et Natura-2000 vandområde og klassificeret som meget sårbart vandområde.

I henhold til ansøgningsmaterialet er alle ejendommens udbringningsarealer beliggende i områder, der er klassificeret som nitratklasse 2 i forhold til kvælstofudvaskning til overfladevand. Beregningerne af nitrat til overfladevand viser en reduktionsprocent på 65 %.

Da det reelle dyretryk på 1,7 DE/ha overstiger det maksimalt tilladte dyretryk på 1,105 DE/ha er der lavet beregninger af nitratudvaskningen til overfladevand. Beregning af udvaskning af N via Farm-N viser henholdsvis 52,2 kg N/ha DE_{max} uden virkemidler og 52,0 kg N/ha DE_{reel} med virkemidler. Udvasningen til overfladevand på 52,0 kg N/ha ved et reelt dyretryk på 1,7 DE/ha er opnået med det angivne sædskifte og de valgte virkemidler. Det benyttede sædskifte er referencesædskiftet K6 med et udvaskningsindeks på 92. Der er indsat 4 % ekstra efterafgrøder ud over den til enhver tid gældende norm fra Plantedirektoratet som virkemiddel for at nedbringe kvælstofudvaskningen.

Den samlede kvælstofmængde i husdyrgødningen, som afsættes inden for ejede og forpagtede udbringningsarealer, er beregnet til 21.718 kg N/år. På baggrund af referencesædskiftet K6 og 4 % ekstra efterafgrøder ud over Plantedirektoratets krav, medfører dette, jævnfør Farm-N beregningerne, at der højst må udvaskes 52,0 kg N/ha fra rodzonen. Dermed udledes i alt til Hejls Nor mellem 13,0 – 25,5 kg N/ha/år, hvilket giver en samlet beregnet udledning fra ejede og forpagtede arealer på mellem 1757,5 – 3447,3 kg N/år med et nitratreduktionspotentiale mellem 51-75 %.

Fosfor

- Natura-2000 vandområdet Lillebælt er overbelastet med fosfor. Der stilles udelukkende krav til fosforoverskuddet på drænedede lerjorde og lavbundsarealer, som afvander til Natura-2000 vandområde overbelastet med fosfor.
- Alle udbringningsarealerne er beliggende i potentielt fosfor-opland men på baggrund af fosfortallene for hver enkelt mark, er det kun ca. 14 % af de 135,15 ha udbringningsareal der er beliggende i fosforklasser. Fosforklasserne er fordelt med 10,23 ha, 6,42 ha og 2,35 ha i henholdsvis fosforklasse 1, 2 og 3.
- Der er taget fosforprøver i 2007 jævnt fordelt på udbringningsarealerne. Fosfortallene varierer mellem 1,8-6,1 med hovedparten beliggende i Pt 2,0-3,0.
- Fosforklasse 0: Ca. 86 % af arealerne er beliggende i fosforklasse 0 (116,19 ha).
- Fosforklasse 1: For arealer beliggende i fosforklasse 1 må fosforoverskuddet ikke øges med mere end + 4 kg P/ha ved Pt over 4. Mark 1-0 og mark 21-0 har fosfortal over 4 og dermed omfattes af fosforklasse 1. Krav til fosforoverskud er overholdt idet der er fosforunderskud på 3,2 kg P/ha/år i forhold til nudrift.
- Fosforklasse 2: For arealer i fosforklasse 2 må fosforoverskuddet ikke øges på lavbundslande. Hele mark 7-0 er lavbundsareal, men arealet er ikke okkerpotentielt ifølge Danmarks Miljøportal. Der er mindre felter med lavbundsareal på mark 15-3 (0,05 ha), mark 18-0 (0,43 ha) og mark 19-0 (0,04 ha), men de er ligeledes ikke okkerpotentielle. Der er krav om at fosforoverskuddet ikke må øges på disse arealer, hvilket er overholdt med 2,5 kg P/ha/år, da det er en reduktion på 3,2 kg P/ha/år i forhold til nudrift.
- Fosforklasse 3: For arealer i fosforklasse 3 er der krav om fosforbalance ved Pt over 6. Mark 2-1 er beliggende i fosforklasse 3 med krav om fosforbalance, hvilket er overholdt med et overskud på 0,0 kg P/ha/år i ansøgt drift. Der er flere marker med 0,01 ha af arealet beliggende i fosforklasse 3, som skyldes afrundingsteknik i ansøgningsystemet.
- I nudrift udspredes 4272,43 kg P med husdyrgødningen. I ansøgt drift udspredes i alt ca. 2981 kg P pr. år med husdyrgødningen. Totalt for alle udbringningsarealerne er det angivet, at der tilføres 22,1 kg P/ha pr. år i ansøgt drift, og at der fraføres 25,3 kg P/ha pr. år ved det valgte sædskifte, svarende til et samlet fosforunderskud på 774,7 kg P/år. Samlet set over hele bedriftens udbringningsarealer, er der et fosforunderskud på 3,2 kg P/ha/år.
- Arealerne langs den øvre og nedre del af Tobias-grøften er registreret som lavbundsarealer, men risikoen for udvaskning af næringsstoffer er ifølge Danmarks Miljøportal ikke stor, da arealerne ikke er skrånende.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

- Konsekvensvurderingen af en eventuel større eller mindre miljøpåvirkning af de internationale naturbeskyttelsesområder og slutrecipienterne er foretaget på baggrund af de beregninger af kvælstofudvaskning og fosforoverskud, der er lavet i det elektroniske ansøgningskema. Kolding Kommune vurderer, at Hejls Nor påvirkes mest i forhold til resten af Natura 2000-området pga. Norets fysiske forhold (lav vandudskiftning), og at alle næringsstofferne fra projektet først tilløber Hejls Nor, hvorefter en mere opblandet del strømmer til den resterende del af Natura 2000-området Lillebælt. Der er derfor i nedenstående vurdering fokuseret på Hejls Nor.
- Kvælstof
- Det gennemsnitlige husdyrtryk i oplandet til Hejls Nor og Lillebælt (inklusive skove, naturområder og ubevoksede arealer) har ligget nogenlunde konstant på ca. 0,8-0,9 DE/ha i perioden fra 2001-2007 (2007 er nyeste tilgængelige data). Det må forventes, at der samlet set sker en reduktion af nitratudvaskningen i oplandet til Hejls Nor i takt med, at flere og flere landbrug bliver omfattet af husdyrloven og det deraf følgende skærpede krav til nitratudvaskning i forhold til normen.

- Den gennemsnitlige udvaskning fra rodzonen i Danmark er af Miljøministeriet estimeret til 60 kg N/ha/år fra rodzonen. Når nitrat forlader rodzonen på marken, vil en del blive omdannet dels i jorden (grundvandet) og dels i vandløbet på vej frem til Hejls Nor. Nitratreduktionspotentialet er i oplandet til Hejls Nor estimeret til mellem 51-75 %. Den estimerede udvaskning fra rodzonen fra oplandet til Hejls Nor bliver derved på 667.620 kg N/år, hvilket medfører en beregnet udledning på 166.905 - 327.134 kg N/år.
- Ud over udvaskningen fra oplandets arealer udledes der også kvælstof fra forskellige punktkilder heriblandt spildevand fra Christiansfeld Renseanlæg. Det er estimeret i en basisfremskrivning¹, at kvælstof fra punktkilder i 2010 udleder 3415 kg N til Hejls Nor, som skal lægges til den samlede udvaskning fra arealerne. Den samlede udledning estimeres derfor til 170.320 - 330.549 kg N/år.
- Alle ejendommens ejede og forpagtede udbringningsarealer er beliggende i nitratklasse 2, hvor der er krav om en skærpelse af de generelle regler vedrørende udbragt husdyrgødning pr. ha. For bedriften er der en reduktionsprocent på 65 %, og umiddelbart må husdyrtrykket ikke overstige 1,105 DE/ha med mindre, der benyttes virkemidler, som reducerer kvæstofudvaskningen. Virkemidlerne, som kan benyttes, er flere efterafgrøder, nedsat kvælstofnorm eller ændret sædskifte.

Reelt kan der for denne bedrift udbringes husdyrgødning svarende til 1,7 DE/ha, da der er indsat 4 % ekstra efterafgrøder ud over Plantedirektoratets til enhver tid gældende regler. Dette virkemiddel opvejer den forøgede mængde udbragt husdyrgødning. Ifølge ansøgningen udvaskes der 52,0 kg N/ha, når der medregnes de valgte virkemidler med den angivne mængde udbragt husdyrgødning, svarende til 1,7 DE/ha. Da *kg N/ha DE-reel* er lig med *kg N/ha DE-max* er det lovgivne beskyttelsesniveau for nitrat til overfladevand overholdt. At der reelt kan udbringes husdyrgødning svarende til 1,7 DE/ha på arealerne, skyldes udelukkende effekten af de valgte virkemidler, her flere efterafgrøder samt det, at gyllen bliver separeret med en udnyttelse på 85 % mod normen på 70 %.

Gylleseparering tilbageholder for det aktuelle projekt 39 % af kvælstofmængden i fiberfraktionen, som afsættes til ekstern modtager, og dermed ikke reduceres kvælstofmængden på udbringningsarealerne i forhold til udspreddning af rågylle.

Det aktuelle projekts estimerede kvælstofudledning (1757,5 - 3447,3 kg N/år) udgør dermed ca. 0,01 % af den samlede udledning fra oplandet til Hejls Nor.

Med det angivne referencesædskifte og arealernes placering i forhold til jordbundstype og placering, er beskyttelsesniveauet for kvælstof til overfladevand overholdt. Det vurderes, at der ikke er yderligere forhold, som kan begrunde en fravigelse af det generelle beskyttelsesniveau i forhold til kvælstofudvaskning til overfladevand.

Fosfor

- Ca. 14 % af ejendommens udbringningsareal er beliggende i fosforklasse 1-3. For fosforklasse 1 må P-overskuddet ikke øges med mere end 4 kg P/ha, for fosforklasse 2 må P-overskuddet ikke øges (lavbundslande), og for fosforklasse 3 er der krav om fosforbalance ved fosfortal (Pt) over 6.
- Alle udbringningsarealerne er beliggende i fosforopland til Hejls Nor, som er Natura 2000 vandopland overbelastet med fosfor. På baggrund af fosfortal udtaget i 2007 er markerne blevet placeret i fosforklasserne 1-3. Da hovedparten af arealerne (ca. 86 %) har fosfortal under Pt 4 er de beliggende i fosforklasse 0, hvorfor der ikke stilles vilkår til fosforoverskuddet på disse arealer.

¹ Pilotprojekt for vurdering af økonomiske konsekvenser af vandrammedirektivet i Hejls Nor oplandet, Resultatrapport, COWI, november 2007.

- Ved brug af gylleseparering af al gyllen kan op til 50-99 % af fosformængden tilbageholdes i fiberfraktionen. Væskedelen, som udkøres på udbringningsarealerne indeholder dermed langt mindre fosfor end rågylle. I det aktuelle projekt tilbageholdes 53 % af fosformængden i fiberfraktionen. Der stilles ikke specifikke vilkår til fosforoverskud, da det i det givne projekt er et fosforunderskud. Til gengæld stilles der vilkår om tilbageholdelse af kvælstof- og fosformængde i fiberfraktionen ved gylleseparering, da det er en forudsætning for kvælstof- og fosforudvaskningen til overfladevand.
- Ligeledes stilles der ikke specifikke vilkår på markniveau. Ved brug af harmonireglerne er der et fosforunderskud på arealerne på grund af gyllesepareringen. Handelsgødning med fosfor kan tilføres afgrøderne op til balance. Det må dog antages, at fosforen i jordpuljen stadig vil være tilgængelig i en årrække endnu, hvorfor det ikke vil være nødvendigt foreløbigt.
- Projektet overholder kravene med hensyn til fosfor til overfladevand, som de er fastlagt i lovgivningen ved brug af gylleseparering til reduktion af fosfor.

Erosion

Der er ikke stærkt skrånende og erosionstruede arealer med i udbringningsarealerne, hvorfor der ikke er foretaget tiltag for at beskytte vandområderne mod overfaldefstrømning andet end de lovpligtige bræmmer. Der bør dog være speciel fokus på bræmmer langs vandløbene, da udvaskningen af kvælstof og fosfor kan reduceres betragteligt ved udlægning af ekstra bræmmer.

Kolding Kommune vurderer, at der ikke er yderligere forhold, som kan begrunde en fravigelse af det generelle beskyttelsesniveau i forhold til udvaskning af fosfor til overfladevand, og der er derfor ikke stillet særlige vilkår med hensyn til fosforoverskud ud over forudsætningerne i projektet.

Det er kommunens samlede vurdering, at de generelle reguleringer af markdrift samt brug af gyllesepareret husdyrgødning er tilstrækkelige til at sikre, at projektets udledning af kvælstof og fosfor til overfladevand hverken i sig selv eller sammen med andre kilder og projekter i området vil have en væsentlig indvirkning på udpegningsgrundlaget for Natura 2000 vandområdet, Lillebælt.

VILKÅR

På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for kvælstof og fosfor til overfladevand:

- ❖ **7.3.1** Der skal årligt udlægges minimum 4 % ekstra efterafgrøder ud over Plantedirektoratets til enhver tid gældende norm. De ekstra efterafgrøder skal følge de samme regler som gælder for de lovpligtige efterafgrøder, hvad angår artsvalg, dyrkningsperiode og kvælstofgødning. De ekstra efterafgrøder må ikke erstattes af grønne marker ifølge reglerne om nedsættelse af kravet til efterafgrøder.
- ❖ **7.3.2** Der skal til enhver tid benyttes et sædskifte med minimum 25 % græs og 20 % helsæd/majs svarende til K6.
- ❖ **7.3.3** Der skal til enhver tid foretages gylleseparering af gyllen fra husdyrbruget med tilbageholdelse af minimum 39 % af kvælstofmængden og 53 % af fosformængden i fiberfraktionen. Dokumentation for %-vis tilbageholdelse af kvælstof- og fosformængde i fiberfraktionen skal fremsendes kommunen årligt.
- ❖ **7.3.4** Der skal som minimum være fosforbalance som et gennemsnit over arealerne.
- ❖ **7.3.5** Ved de lovpligtige regelmæssige revurderinger af godkendelsen skal der indsendes nye opdaterede fosfortal over ejendommens udbringningsarealer.

7.4 PÅVIRKNING AF ARTER MED SÆRLIGT STRENGE BESKYTTELSKRAV (BILAG IV ARTER)

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Nærmeste lokalitet, hvor der er registreringer af bilag IV-arter, er et vandhul ca. 800 m nord-vest for ejendommen. Vandhullet er beliggende ca. 150 m fra et af ejendommens udbringningsarealer. Arten, der er observeret på denne lokalitet, er løvfrø. Der er foretaget en beregning af ammoniakdepositionen i husdyrgodkendelse.dk til det pågældende vandhul. Depositionen ved vandhullet er 0,07 kg N/ha.

Der er desuden registreret løvfrø ca. 1900 m syd-øst for ejendommen. Det kan derfor ikke afvises, at der i de øvrige vandhuller beliggende i nærheden af ejendommen og dennes udbringningsarealer kan forekomme løvfrø.

Flere af de øvrige arter, som er opført på EU-habitatdirektivets bilag IV (strengt beskyttede arter), er observeret i Kolding Kommune men er ikke registreret i umiddelbar nærhed af Åstorpvej 68 og dennes udbringningsarealer. Det kan dog ikke afvises, at de forefindes.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Vandhullerne i eller i umiddelbar nærhed af udbringningsarealerne er omgivet af lovpligtige bræmmer, og da arealerne ikke er specielt skrånende, vil vandhullerne ikke blive påvirket væsentligt af afstrømning.

Vandhullerne, hvor der er observeret løvfrø ligger henholdsvis 800 m og 1900 m fra ejendommen. Beregninger viser en højeste deposition ved det nærmeste vandhul på 0,07 kg N/ha. Med en baggrundsbelastning på 15 kg N/ha/år vurderes det, at depositionen i den sammenhæng er begrænset, og det vurderes endvidere, at det atmosfæriske kvælstofbidrag på grund af afstanden og den deraf følgende atmosfæriske opblanding ikke vil ændre vandhullernes tilstand. Det vurderes ligeledes, at de øvrige naturtyper i området ikke vil ændre tilstand som følge af atmosfærisk kvælstofbidrag fra projektet ligesom de i øvrigt ikke ændrer karakter som følge af projektet.

Kolding Kommune vurderer derfor, at den allerede registrerede bilag IV-art og dens levested ikke trues af den forestående udvidelse på ejendommen, ligesom eventuelle andre bilag IV-arter og deres levested heller ikke trues af den forestående udvidelse. Der stilles derfor ikke særlige vilkår til beskyttelse af bilag IV-arter.

7.5 KVÆLSTOF TIL GRUNDVAND

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Ca. 12,89 ha af arealerne ligger i områder, som er udpeget som nitratfølsomt indvindingsområde (bilag 7). Det elektroniske ansøgningssystem har beregnet udvaskningen af kvælstof fra rodzonen i ansøgt drift til henholdsvis 46 mg nitrat/liter og 42 mg nitrat pr. liter fra arealer med nitratfølsomt indvindingsområder, hvilket er en reduktion i udvaskningen på henholdsvis 1 og 3 mg nitrat/liter i forhold til nudrift (eftervist ved beregning i Farm-N).

Som virkemidler til brug for reduktion af nitrat til grundvandet er anvendt 4 % ekstra efterafgrøder ud over den til enhver tid gældende norm fra Plantedirektoratet. Der benyttes et standard-sædskifte K6 med et udvaskningsindeks på 92. Desuden er udnyttelsesprocenten for kvælstof sat til 85 % for forarbejdet gylle i forhold til normen, hvor udnyttelsesprocenten er 70 %.

De nitratfølsomme indvindingsområder er sammenfalden med områder med særlige drikkevandsinteresser. Selve staldanlægget ligger i et område med almindelige drikkevandsinteresser.

Alle udbringningsarealerne ligger i områder, hvor der er ringe eller ingen grundvandsbeskyttelsen på baggrund af jordens geologi (bilag 14). Ca. halvdelen af ejendommens udbringningsarealer er beliggende i indvindingsoplandet til Sjølund Vandværk ligesom selve staldanlægget er beliggende i dette vandværksopland. En lille del af aftalearealerne er beliggende i indvindingsoplandet for Taps Vandværk. Aftalearealerne behandles i særskilt § 16 arealgodkendelse.

Arealerne beliggende i NFI-område er ligeledes en del af OSD Christiansfeld og dermed et prioriteret indsatsområde med hensyn til grundvand, men kortlægningen er endnu ikke i gang i dette område. En mindre del af udbringningsarealerne er beliggende i indsatsområde Sjølund Vandværk, hvor kortlægningen ligeledes ikke er påbegyndt.

På grund af geologisk sårbarhed er udvaskningen af nitrat fra rodzonen beregnet for markerne 30-0 og 10-0, da de ligger indenfor 300 m fra vandværksboringen. Udvaskningen er beregnet til 46 mg nitrat pr. liter fra begge marker, hvilket i begge tilfælde er en reduktion på 1 mg nitrat pr. liter.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

- Loven fastlægger, at hvis udvaskningen af kvælstof fra rodzonen i nitratfølsomme indvindingsområder (NFI) beregnes til at være over 50 mg nitrat/liter, må udvaskningen ikke stige i ansøgt produktion.

Beregning af nitratudvaskningen for de 12,89 ha af udbringningsarealerne, som er beliggende i nitratfølsomt indvindingsopland, viser, at udvaskningen reduceres med henholdsvis 1 og 3 mg nitrat pr. liter til en udvaskning på henholdsvis 46 og 42 mg pr. liter i det ansøgte projekt, og lovkravet er dermed opfyldt.

Husdyrloven fastlægger endvidere, at hvis der foreligger en indsatsplan for grundvandsbeskyttelse, der omfatter et projekts udbringningsarealer, skal retningslinierne heri være styrende for miljøgodkendelse af projektet.

Såfremt ny kortlægning i forbindelse med udarbejdelse af indsatsplaner viser, at der er sårbare grundvandsområder indenfor udbringningsarealerne, kan godkendelsen og vilkår tages op til revision af Kolding Kommune. Kortlægningen i indsatsområderne omfattende det aktuelle projekts udbringningsarealer er endnu ikke påbegyndt. På trods af at indsatsplanerne endnu ikke foreligger, og kortlægningen endnu ikke er påbegyndt, har Kolding Kommune vurderet, at markerne 30-0 og 10-0 er beliggende sådan, at der ønskes en udvaskningsberegning fra markerne jf. bilag 13. Beregningerne viser en nitratudvaskning på 46 mg nitrat pr. liter. Der er derfor stillet særlige vilkår i disse områder ud over til de allerede udpegede nitratfølsomme indvindingsområder.

Alle udbringningsarealerne er beliggende i et område, hvor grundvandsbeskyttelsen på baggrund af jordens geologi er ringe eller ikke eksisterende, hvilket betyder, at der skal tages ekstra hensyn til grundvandet i dette område. Beregningen af udvaskning fra rodzonen fra NFI-områderne og markerne 30-0 og 10-0 viser, at udvaskningen er faldende i forhold til nudrift på disse arealer. Den daglige drift af ejendommens arealer sammenholdt med de ændrede DE-beregninger, vurderer Kolding Kommune, at de øvrige områder er tilstrækkeligt beskyttede mod udvaskning til grundvandet på trods af den ringe beskyttelse via jordens geologi.

Lovkravet efterleves i dette tilfælde ved anvendelse af 4 % efterafgrøder ud over den til enhver tid gældende norm for efterafgrøder. De ekstra efterafgrøder skal etableres på arealerne beliggende i NFI-område, dvs. skal etableres på mark 18-0 og 20-0 samt på markerne 30-0 og 10-0. Ansøger er ansvarlig for at etablering af efterafgrøderne er vellykket på hele det pågældende areal. De ekstra efterafgrøder skal følge de samme regler som gælder for de lovpligtige efterafgrøder, hvad angår artsvalg, dyrkningsperiode og kvælstofgødning. De ekstra efterafgrøder må ikke erstattes af grønne marker ifølge reglerne om nedsættelse af kravet til efterafgrøder.

Det benyttede standardsædskifte K6 har et udvaskningsindeks på 92, og der ikke må skiftes til en sædskifte med et højere udvaskningsindeks, da det kan påvirke udvaskningen af nitrat til grundvandet.

Det vurderes sammen med de anvendte virkemidler og stillede vilkår, at der ikke er yderligere forhold, som kan begrunde en fravigelse af det generelle beskyttelsesniveau i forhold til nitrat-udvaskning til grundvand bortset fra markerne 30-0 og 10-0. Kolding Kommune vurderer, at den ansøgte produktion ikke vil udgøre en væsentlig risiko for forurening af grundvandet ved overholdelse af nedenstående vilkår.

VILKÅR

På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for kvælstof til grundvand:

- ❖ **7.5.1** På markerne 18-0 og 20-0, som ligger i nitratfølsomt indvindingsområde (jf. bilag 7), må der maksimalt tilføres en mængde kvælstof med husdyrgødning og handelsgødning, således at nitratudvaskningen fra rodzonen i de enkelte marker ikke overstiger 50 mg nitrat pr. liter. Alle bedriftens arealer dyrkes med mindst 25 % græs eller kløvergræs i sædskiftet (svarende til et sædskifte K6 eller et sædskifte med en tilsvarende eller lavere udvaskning).
- ❖ **7.5.2** På markerne 30-0 og 10-0, beliggende indenfor 300 m fra vandværksboring (jf. bilag 14), må der maksimalt tilføres en mængde kvælstof med husdyrgødning og handelsgødning, således at nitratudvaskningen fra rodzonen i de enkelte marker ikke overstiger 50 mg nitrat pr. liter.
- ❖ **7.5.3** De ekstra efterafgrøder skal målrettes markerne beliggende i NFI-område dvs. etableres på mark 18-0 og 20-0 samt markerne 30-0 og 10-0.

8 BEDSTE TILGÆNGELIGE TEKNIK (BAT)

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

For § 12 husdyrbrug skal der som minimum redegøres for anvendelsen af BAT-tiltag vedrørende:

- ❖ Management (ledelses- og kontrolrutiner)
- ❖ Foder
- ❖ Staldindretning
- ❖ Forbrug af vand og energi
- ❖ Opbevaring/behandling samt udbringning

Management:

Der føres årligt regnskab over vand-, energi- og foderforbrug. Der føres journal over anvendelse af pesticidforbrug på markerne. I samråd med planteavlskonsulent udføres gødningsplaner og gødningsregnskab samt sprøjteplaner. I samarbejde med kvægkonsulent bliver der løbende fulgt op på fodring og foderforbrug. Der udarbejdes beredskabsplan for ejendommen, der er klar, når de nye driftsbygninger tages i brug. Gennem daglige rutiner kontrolleres om bygninger og udstyr er driftsklare. Der er faste aftaler omkring levering af foder og afhentning af døde dyr samt skadedyrsbekæmpelse.

Foder:

Foderplanen udarbejdes i samarbejde med konsulent og med anvendelse af nyeste viden indenfor kvægfodring.

Der tages analyser af grovfoderet, og foderplanen afpasses grovfoderets sammensætning og kvalitet.

Energibesparende foranstaltninger:

Der genindvindes varme fra malkeanlægget, som bruges til opvarmning af vaskevand og bolig.

De nye stalde er naturlig ventilerede, og kræver derfor ikke energi til ventilation.

I løsdriftstaldene er lyset i dagtimerne kun tændt, hvis dagslyset ikke dækker behovet, og om natten er belysningen sænket til vågeblus. I kalvestaldene er lyset kun tændt i dagtimerne efter behov. Udendørs lys er styret af sensor og er derfor kun tændt i forbindelse med aktivitet.

Vandforbruget registreres. Der er drikkekar med sensor i alle staldene for vandbesparelse. Stalden iblødsættes inden rengøring, hvor der anvendes højtryksrensere. Vaskevand fra malkeanlæg genbruges til vask af stald.

Staldindretning:

BAT indenfor kvægbrug er ikke nærmere defineret, da der ikke er noget, der tilsvarende reference-dokument for bedste tilgængelige teknikker (BREF) for intensiv fjerkræ- og svineproduktion. Der findes dog BAT-byggeblad for præfabrikerede drænede gulve samt svovlsyrebehandling af kvæggylle.

Alle løsdriftstalde, både eksisterende, ombyggede og nye, er med spalter. Der bliver i alle stalde etableret spalteskraber, enten i form af trækstation eller robot. Dette kan reducere ammoniakfordampningen med 20% fra det pågældende staldsystem ved at skrabe minimum 6 gange dagligt. I det nye staldssystem etableres endvidere spaltemåtte med flapper, som i henhold til hollandske undersøgelser kan reducere ammoniakfordampningen med op til 50 % i forhold til det aktuelle staldsystem. I det aktuelle projekt er ammoniakfordampningen sat til 40 %. Den eksisterende løsdriftstald får ikke spaltemåtte ovenpå spalterne, da måtterne ikke passer til de gamle spalter, som er for smalle. Det præfabrikerede drænende gulv er fravalgt men effekten med

50 % reduktion af ammoniakfordampning i forhold til referencestaldsystemet er opfyldt ved brug af en kombination af andre staldsystemer.

Eksisterende løsdriftstald er ombygget i 2003 fra dybstrøelse til løsdriftstald med spalter i forbindelse med VVM-screening. Både i denne eksisterende sengestald og de nye, der bygges, vil der i forbindelse med renovering indenfor de næste 15-20 år blive vurderet i forhold til, hvad der til den tid er BAT. I eksisterende dybstrøelsesstald til kalve vil der i forbindelse med revurdering af miljøgodkendelsen vurderes på staldens fortsatte egnethed til opstaldning af kalve, og der vil i den forbindelse også vurderes på muligheder for at inddrage BAT.

Opbevaring og behandling af husdyrgødning:

Gyllen opbevares i typegodkendte tankanlæg. Der er ingen spjæld i tankvæggen. Pumpning foregår via dykket indløbsrør. Overpumpning til vogn foretages via mobilpumpe eller pumpekran.

Den nye gylletank bliver forsynet med teltoverdækning, hvilket reducerer ammoniakfordampningen med 220 kg N/år (50 %). I de øvrige tanke vil der fortsat være flydelag ved at tilføre og opblande halm, idet de ikke er forberedt til fast overdækning.

75 % af dybstrøelsen bliver kørt direkte fra stalden og ud i marken, hvilket reducerer ammoniakfordampningen med 34 kg N/år. Normen for udkørsel er 65 %.

Gylleseparation:

I det indsendte projekt er der anvendt gylleseparering. Der forefindes ikke noget BAT-blad på dette. Gylleseparatoren der anvendes er en AL-2 (tidligere Kemira-model). Der er vedlagt beregninger på mængder N, P og DE der kører igennem separationen og ud på den anden side i en væksedel og en fiberfraktion.

Mængden af N og P der kører igennem gylleseparation er i regnearket opjusteret, så det passer til mængderne af N og P i www.husdyrgodkendelse.dk.

Med hensyn til fosfor er det justerbart hvor meget der skal udfældes. Mængden af fosfor, der skal udfældes med det organiske stof, er afhængig af, hvor meget "fældningsmiddel" der tilsættes. Der kan være fra 50 - 99% af fosformængden i fiberdelen.

Ved at anvende gylleseparation opnås en fordeling af organisk bundet kvælstof i fiberdelen og en uorganisk del, der fordeles til væskedelen. Fiberdelen afsættes til ekstern modtager, mens væskedelen udbringes på arealerne. Da væskedelen, relativt set, har et højere indhold af mineralisk kvælstof og dels infiltreres hurtigere i jorden, vil udnyttelsen af denne del af kvælstoffet være højere end almindelig kvæggylle, og derved vil der være en mindre del, der potentielt kan tabes til vandmiljøet.

Udbringning af husdyrgødning:

Gødningsudbringning foretages via planlagte rutiner jf. udarbejdet gødningsplan. Gylle udkøres normalt ikke på søn- og helligdage. Gylle udbringes med slæbeslanger eller nedfælder, som reducerer ammoniakfordampningen. Kørsel med nedfælder til sort jord og fodergræsmarker indenfor 1000 meter til naturtyper omfattet af §7 i lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug reducerer ammoniaknedfaldet til disse naturtyper.

75 % af dybstrøelsen bliver kørt direkte fra stalden og ud i marken. Derved "spares" et mellem-lager, der afgiver ammoniakfordampning.

FRAVALG AF BAT – UNDER HENSYN TIL PROPORTIONALITETSPRINCIPPET

Forsuring:

Der installeres ikke forsøringsanlæg i den nye løsdriftstald, da der er tale om en stalddtype med gulv og skraber. Den reduktion, der vil kunne opnås i yderligere ammoniakfordampning ved at installere forsøringsanlæg vil ikke at være i proportion med investeringen. Samtidig er energiforbruget ved drift af et forsøringsanlæg opgjort til minimum 20.000 kWh, hvilket vurderes ikke at være proportionalt i forhold til miljøgevinsten.

Erfaringer med forsøringsanlæg fra andre ejendomme har vist at der er en risiko for forværring af lugtgener på ejendomme hvor der sker en opblanding af forsuret gylle med ikke-forsuret gylle. Idet ejendommen ikke er placeret i umiddelbar nærhed af sårbar natur og de 15% ammoniakreduktion kan opfyldes på anden vis fravælges risikoen for forværrede lugtgener i forhold til nærliggende naboer/samlet bebyggelse/byzone.

Idet de 15% ammoniakreduktion kan opfyldes på anden vis, er forsøringsanlægget derfor fravalgt.

Drænet gulv:

I den eksisterende løsdriftstald er drænet gulv med hæld mod midten fravalgt, idet den eksisterende løsdriftstald er etableret med gyllekanaler, og der vil være tale om væsentlige ændringer af eksisterende gulv og kanalsystem, hvilket vil være en uforholdsmæssig stor omkostning.

I de nye stalde er drænet gulv fravalgt under hensyntagen til køernes velfærd. I nogle besætninger ses store problemer med klavlidelser med netop dette gulvsystem, da der i løbet af sommerhalvåret kan være svært at få skrabt gulvet ordentligt og det dermed ikke bliver rent og tørt.

Der er yderligere konstateret problemer med gulvenes holdbarhed og drift. Især kan der i drænet være problemer med tilstopning på grund af materialer der ledes til drænet. Den eneste måde at komme af tilstopningen er at hakke gulvet op og lokalisere problemet.

Gyllekøling:

I svinestalde er det muligt at opnå en ammoniakreducerende effekt ved installering af gyllekøling. Tilsvarende dokumentation findes ikke for kvægstalde, og der er på nuværende tidspunkt ikke udført forsøg i Danmark, der viser en effekt af gyllekøling i kvægstalde. Desuden vil det ikke være muligt at udnytte den genererede varme i produktionen eller stuehus.

Nedfældning af gylle:

Udkørsel af gylle vil foregå delvis ved nedfældning og delvis ved slangeudlægning. Der fravælges således på nuværende tidspunkt konsekvent nedfældning til blandt andet sort jord og græsmarker. Dette skyldes det øgede marktryk, der kommer fra flere overkørsler på grund af mindre spreddebredde. Specielt ved første tildeling af gylle til græsmarker omkring marts/april, hvor jorden stadig kan være vandmættet, resulterer det i strækt nedsat udbytte. Ligeledes vil risikoen for skade på jordstrukturen øges med stigende lerindhold og deraf større vandholdende evne.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Management

- Kommunen vurderer, at der ved den løbende overvågning af produktionen samt inddragelse af relevante konsulenter sikres et godt overblik over ejendommen og en effektiv ressourceudnyttelse. Ved overholdelse vedfærdskravene samt de af kommunen opstillede krav til egenkontrol (nærmere beskrevet i afsnit 10) opsamles endvidere en række data, der kan indgå i forvaltningen af ejendommen. Det vurderes sammenfattende, at ejendommens management er at betragte som BAT.

Foder

Kommunen vurderer, at BAT er tilgodeset for denne bedrift med hensyn til fodring, idet fodringen optimeres bedriften.

Staldindretning

Kommunen vurderer, at BAT for staldsystemet er opfyldt i det konkrete projekt. Der etableres sengestald med spalter og spalteskraber i alle staldanlæg, som ved korrekt antal skraber kan reducere ammoniakfordampningen med 20 % i forhold til referencestaldsystemet. Desuden anvendes der i de nye staldafsnit desuden spaltemåtte med flapper, som ikke er en teknik, som pt. er beskrevet i Danmark. Teknikken er beskrevet i hollandske undersøgelser, som viser en ammoniakreduktion på op til 50 %.

Kommunen vurderer, at kombinationen af de to staldsystemer kan reducere ammoniakfordampningen til samme niveau, som præfabrikeret drænet gulv, som af flere årsager er fravalgt af ansøger. Kommunen stiller ikke krav til brug af en bestemt teknik, men udelukkende til virkningsgraden, som er opfyldt i det konkrete projekt, da kommunen accepterer brug af spaltemåtte med flapper baseret på hollandske undersøgelser samt fast overdækning af gyllebeholder.

Der er ikke benyttet BAT i de eksisterende stalde, da de er renoveret indenfor de seneste år. Der bliver dog etableret spalteskraber ovenpå spalterne, hvilket reducerer ammoniakfordampningen. Kommunen vurderer, at det er rimeligt at vurdere BAT for de eksisterende staldanlæg i forbindelse med næste renovering.

Forbrug af vand og energi

Mælkekølingsanlægget er den enkeltpost i det totale energiforbrug, der vægter mest, idet det vurderes af ansøger at kunne udgøre op til halvdelen af det totale energiforbrug. Løbende kontrol og vedligeholdelse af dette er således særlig relevant. Idet varmen fra malkeanlægget anvendes til opvarmning af vaskevand og bolig udnyttes, skal der ikke bruges energi til dette formål.

- Kommunen vurderer, at der i fornødent omfang er anvendt vand- og energibesparende teknikker. Det vurderes, at flere af disse teknikker er at betragte som BAT. Ved at inddrage en energikonsulent i vurderingen af ejendommens energiforbrug, vurderes det, at der holdes en fortsat fokus på eventuelle energibesparende teknikker.

Opbevaring/behandling samt udbringning

Med hensyn til BAT og opbevaring, håndtering og udbringning af husdyrgødning, må BAT indenfor kvægbrug kunne sammenlignes med BAT for intensiv fjerkræ- og svineproduktion. BAT for opbevaring, håndtering og udbringning er beskrevet i referencedokumentet (BREF) for bedste tilgængelige teknikker. En overvejende del af tiltagene beskrevet i BREF er indarbejdet i husdyrgødningsbekendtgørelsen og bekendtgørelse om jordbrugets anvendelse af gødning og plantedække.

Landbruget efterlever reglerne i ovenstående bekendtgørelser. Desuden bliver der benyttet gylleseparering, som betyder en større udnyttelse af næringsstofferne i den tilbageværende væskefraktion. Fraførsel af fiberfraktionen med den overvejende del af bundet fosfor er en nødvendighed for overholdelse af udvaskningskravene for fosfor til overfladevand. Med direkte udkørsel og nedmuldning vil tab af næringsstoffer minimeres.

Kommunen vurderer, at almindelig driftspraksis med direkte udkørsel af så meget som muligt af dybstrøelsen samt korrekt overdækning af dybstrøelse opfylder kravet om BAT, da der vil forekomme dybstrøelse fra kalvene. Kommunen vurderer ligeledes, at opbevaring og håndtering af husdyrgødning i øvrigt opfylder kravet om BAT ligesom det vurderes, at der tages de fornødne hensyn til naboer og omgivelser i øvrigt.

Samlede BAT-vurdering

Kommunen vurderer, at husdyrbruget har inddraget BAT og truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen fra husdyrbrugets anlæg og arealer.

9 HUSDYRBRUGETS OPHØR

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Ved ophør af produktionen fjernes dyrene, og stalde og inventar rengøres for gødnings- og foderrester. Vaskevand tillædes gyllebeholdere og udbringes på markarealer jf. reglerne for udbringning af husdyrgødning. Det brugte staldinventar genanvendes i andre stalde eller bortskaffes i henhold til affaldsregulativet for affaldstypen. For så vidt bygningerne fortsat måtte have brugsmæssig værdi, overgår disse til lagermæssige formål – opbevaring af maskiner eller afgrøder. For så vidt bygningerne ikke længere har brugsmæssig værdi, nedrives disse af autoriseret nedbrydningsfirma, og bygningsmaterialer bortskaffes efter reglerne i affaldsregulativet.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Kolding Kommune vurderer, at disse tiltag er tilstrækkelige til at undgå forureningsfare og til at sikre at ejendommen ikke vil blive et attraktivt levested for eksempelvis rotter. Endvidere vurderes det, at disse tiltag vil sikre, at ejendommen ikke kommer til at fremstå som et øde og forladt element i landskabet.

VILKÅR

På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for husdyrbrugets ophør:

- ❖ **9.1** Ved ophør af virksomheden skal staldanlægget rengøres, og gyllen afsættes. Kemikalier og sprøjtemidler skal bortskaffes til godkendt modtager.
- ❖ **9.2** Ophør af virksomheden skal meddeles til Kolding Kommune.

10 EGENKONTROL OG DOKUMENTATION

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Der praktiseres godt landmandsskab på ejendommen.

Der føres journal over spredning af uorganisk gødning samt husdyrgødning på markerne i form af mark- og gødningsplaner, som endvidere bruges til planlægning af kommende sæsons spredning. Desuden udarbejdes sprøjteplaner.

Det årlige forbrug af vand og energi opgøres i driftsregnskabet.

Der er lavet beredskabsplan, således at forholdsregler i forbindelse med uheld med kemikalier og gylle, brand m.m. er beskrevet.

Der foretages daglige visuelle tjek og løbende service på anlæggene og efter behov.

Pumpning af gylle fra staldanlæg til gyllebeholder samt ved fyldning af gyllevogn foregår under overvågning.

Håndtering af sprøjtemidler foregår på befæstet areal med afløb til gyllebeholder eller i marken.

Alle ansatte instrueres grundig i alle tekniske hjælpemidler og er bekendt med beredskabsplanen.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

- Kolding Kommune vurderer, at der er en fornuftig drift af ejendommen. Overholdelse af miljøgodkendelsens rammer skal dokumenteres i henhold til nedenstående vilkår.

VILKÅR

- På baggrund af ovenstående er der stillet følgende vilkår for management og dokumentation:
- ❖ **10.1** På tilsynsmyndighedens forlangende skal virksomheden dokumentere overholdelse af denne godkendelses vilkår.
- ❖ **10.2** For så vidt følgende oplysninger ikke fremgår direkte af regnskabsbilag, skal der hvert år føres journal over:
 - Rengøring af stalde (dato).
 - Tilsyn af ventilationsanlæg (dato).
 - Foderforbrug og -sammensætning.Journalen skal fremvises i forbindelse med tilsynet og på forlangende.
- ❖ **10.3** Til dokumentation for at produktionen ligger indenfor godkendelsens rammer, skal der i forbindelse med tilsyn og på forlangende fremvises:
 - Nøgletal til dokumentation for fleksibilitet
 - Sædskifte- og gødningsplan
 - Gødningsregnskab inkl. kvitteringer for overførte mængder husdyrgødning
 - Eksporteret mængde fiberpiller
 - Kvitteringer for eksempelvis bortkørsel af affald
 - Regnskabsbilag fra destruktionsanlæg for døde dyr
 - Sprøjtejournal
- ❖ **10.4** Husdyrbruget afholder selv omkostningerne til dokumentation, undersøgelser og målinger, som er anført i nærværende godkendelse.

11 ALTERNATIV OG SAMLET KONKLUDERENDE VURDERING

11.1 ALTERNATIVE LØSNINGER OG 0-ALTERNATIV

MILJØTEKNISK REDEGØRELSE

Alternative løsninger

Et alternativ til den valgte og dispensationsansøgte placering af den nye løsdriftstald kunne være at placere stalden syd for den ansøgte placering. Derved vil stalden komme tættere på nærmeste enkelt bolig, hvilket kan give gener i form af lugt, støv, støj, lys mv. i forhold til den ansøgte placering. Stalden vil desuden være "fremskudt" i forhold til det eksisterende bygningsset og dermed virke mere dominerende i landskabet. Denne placering vil ligeledes være upraktisk i forhold til den daglige drift på ejendommen.

0-alternativ

0-alternativet er, at staldanlægget ikke opføres, og at den eksisterende produktion fortsætter som hidtil. Der vil som udgangspunkt ikke kunne stilles krav til arealanvendelsen, herunder transporter og miljømanagement m.v.

KOMMUNENS BEMÆRKNINGER OG VURDERING

Det er Kolding Kommunes vurdering, at den øgede miljøpåvirkning, der kommer som følge af udvidelsen på Lykgaard ikke påvirker lokalområdet væsentligt i negativ retning, se nærværende miljøgodkendelse.

- Kommunen vurderer, at den alternative placering af staldanlægget syd for det eksisterende staldanlæg ikke er at foretrække af nabomæssige samt landskabelige hensyn. Desuden vil den daglige drift være u hensigtsmæssig og give anledning til øget transport.

Med hensyn til nabogener set i forhold til 0-alternativet, er det Kolding Kommunes vurdering, at udvidelsen ikke vil betyde væsentlig større gener for naboerne i nærområdet end ved den nuværende produktion jf. afsnittene 6.3-6.4 samt 6.6 og 6.8 om lugt-, flue- og støjgener samt lysforhold bortset fra øget transport se afsnit 6.5. Den øgede transport fra projektet vil dog ikke være betydelig set i forhold til den nuværende trafikbelastning i området.

11.2 KOMMUNENS SAMLEDE KONKLUSION

Det er Kolding Kommunes vurdering, at virksomhedens drift efter gennemførelse af projektet, under overholdelse af vilkårene i nærværende miljøgodkendelse, ikke vil have væsentlige virkninger på miljøet, herunder at de landskabelige hensyn, naboer og omgivelserne i øvrigt ikke tilsidesættes.

Med venlig hilsen

Marianne Yde
Biolog
Landbrug
Kolding Kommune

12 KLAGEVEJLEDNING OG UNDERRETNING

12.1 KLAGEVEJLEDNING OG SØGSMÅL

Kolding Kommunes afgørelser og beslutninger efter Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug eller regler, der er fastsat med hjemmel i denne lov kan påklages til Miljøklagenævnet jf. §§ 76-90.

Klageberettigede er ansøger, klageberettigede myndigheder og organisationer i overensstemmelse med MBL §§ 99-100 samt enhver der har en væsentlig, individuel interesse i sagens udfald jf. Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug §§ 84-87.

En evt. klage skal indgives skriftligt og stiles til Miljøklagenævnet, men sendes til Kolding Kommune. Umiddelbart efter klagefristens udløb videresender Kolding Kommune klagen til Miljøklagenævnet sammen med denne afgørelse og det materiale, der har ligget til grund for sagens bedømmelse.

Klagefristen er 4 uger fra den dag, hvor afgørelsen eller beslutningen er meddelt jf. § 79 i Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug. Er afgørelsen eller beslutningen offentlig bekendtgjort, regnes klagefristen dog altid fra tidspunktet for den offentlige bekendtgørelse. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller en helligdag, forlænges klagefristen til den følgende hverdag.

Ansøgeren vil ved klagefristens udløb få besked, såfremt der er modtaget klager. En klage over miljøgodkendelsen har ikke opsættende virkning, med mindre Miljøklagenævnet bestemmer andet, jf. § 81 i Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug.

Søgsmål til prøvelse af afgørelser efter lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug eller regler, der er fastsat i medfør af loven, skal være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen eller beslutningen er meddelt jf. §90. Er afgørelsen eller beslutningen offentlig bekendtgjort regnes søgsmålsfristen fra denne dato.

12.2 UNDERRETNING OM GODKENDELSEN

Miljøgodkendelsen er annonceret i Budstikken den 22. september 2010. Den er endvidere udsendt til alle naboer indenfor 400 m af anlægget samt fremsendt til en række myndigheder og organisationer.

Ansøger og parter

- Lars Thomsen, Åstorpvej 68, 6093 Sjølund
- Lars Uldall Juhl, Nørreskovvej 15, 6070 Christiansfeld
- Jens Baumgarth, Tingskovhedevej 39, 6070 Christiansfeld
- Carl Christian Boysen, Sjølund Landevej 17, 6093 Sjølund

Naboer indenfor 400 m af anlægget:

- Lars Märcher Hedegaard, Åstorpvej 71, 6070 Christiansfeld
- Karsten Rosenkvist Langhoff, Åstorpvej 70, 6070 Christiansfeld
- Svend Aage Dyrhof Nyegaard, Åstorpvej 63, 6093 Sjølund
- Birgit Sandahl Ravn, Åstorpvej 65, 6093 Sjølund

Øvrige parter med E-post:

- Konsulent: Poul Friis, Kolding Herreds Landboforening, E-post: pkf@khl.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, E-post: dn@dn.dk

- Danmarks Naturfredningsforening Kolding, E-post: kolding@dn.dk
- Arbejderbevægelsens Erhvervsråd, Reventlowsgade 14, 1. sal, 16 11 København V, E-post: ae@aeraadet.dk
- Forbrugerrådet, Fiolstræde 17, Postboks 2188, 1017 København K, E-post: fbr@fbr.dk
- Danmarks Sportsfiskerforbund, Worsaaesgade 1, 7100 Vejle, E-post: jkt@sportsfiskerforbundet.dk
- Danmarks Fiskeriforening, Nordensvej 3, 7000 Fredericia, E-post: mail@dkfisk.dk
- Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark, Wormstrupvej 2, 7540 Haderup, E-post: nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk
- Dansk Ornitologisk Forening, Vesterbrogade 140, 1620 København V, E-post: natur@dof.dk
- Dansk Ornitologisk Forening, Lokalafdeling Sydøstjylland, E-post: Kolding@dof.dk
- Det Økologiske Råd, Blegdamsvej 4B, 2200 København N, E-post: husdyr@ecocouncil.dk
- Miljøcenter Ribe, Sorsigvej 35, 6760 Ribe, E-post: post@rib.mim.dk
- Sundhedsstyrelsen, Embedslægeinstitutionen Syddanmark, Sorsigvej 38, 6760 Ribe, E-post: syd@sst.dk
- Skov- og Naturstyrelsen, Trekantområdet, Fø
- rstballevej 2, 7183 Randbøl, E-post: trekantsomraadet@sns.dk

13 BILAG

Bilag 1: Vilkårskatalog

Bilag 2: Grundlag for vilkår og lovgivning

Bilag 3: Situationsplan

Bilag 4: Indretning

Bilag 5: Afløbsplan

Bilag 6: Ejede og forpagtede arealer

Bilag 7: Nitratfølsomt indvindingsområde

Bilag 8: Fosforklasser og lavbundsarealer

Bilag 9: Nitratklasser

Bilag 10: Beskyttede naturtyper samt beskyttede sten- og jorddiger

Bilag 11: Transportveje

Bilag 12: Beplantningsplan

Bilag 13: Grundvandsbeskrivelse

Bilag 14: Høringssvar fra Det Økologiske Råd

Bilag 15: BAT niveau