

Miljøgodkendelse af soproduktion med tilhørende smågriseproduktion på Nyrupvej 76, 4180 Sorø

Udvidelse af svineproduktionen fra 228,5 dyreenheder til 506,7 dyreenheder



Med denne miljøgodkendelse følger 8 års retsbeskyttelse. Dato for retsbeskyttelsens udløb er den 11. marts 2020. Godkendelsen skal tages op til revurdering om 8 år.

Ikke-teknisk resumé

Niels Aagaard Jørgensen ønsker at udvide sin produktion af søer fra en årsproduktion på 623 årssøer og 18.200 smågrise svarende til 228,5 dyreenheder (DE) til en fremtidig årsproduktion på 1.200 årssøer og 40.000 smågrise og 1000 slagtesvin, svarende til 506,7 DE.

I forbindelse med udvidelsen ønskes der opført en ny smågrisestald, ny drægtighedsstald, ny farestald, ny halmlade og 2 nye gyllebeholder med fast overdækning. En eksisterende stald, en halmlade og en gyllebeholder nedrives for at give plads til de nye bygninger. Derudover renoveres og ombygges en del af de eksisterende stalde, dog kun indvendigt.

I forbindelse med udvidelsen vil gyllen blive separeret. Separation af gyllen betyder, at gyllen separeres i en væskefraktion og en fiberfraktion. Fiberfraktionen bortføres til forbrænding, biogasanlæg e.l., mens væskefraktionen udspreddes på bedriftens arealer.

Påvirkninger af omkringboende

Frenderupgårds staldanlæg er placeret således, at det ikke er særlig synligt for omkringboende og der er forholdsvist langt til nærmeste nabo, samlede bebyggelse og byzone (henholdsvis ca. 280 m, 1600 m og 3800 m).

Lugtgenerne fra anlægget overstiger ikke de grænser, der er fastlagt for lugtpåvirkning af henholdsvis nabobeboelser, samlede bebyggelse og byzoneområder.

Hovedparten af de eksterne transporter med grise, foder og fiberfraktionen fra gylleseparationen vil foregå nordfra via hovedvej 57 gennem Nyrup, eller fra motorvejsafkørsel i Sorø, og via Fulbyvej til ejendommen. I før situationen er der 447 transporter til og fra ejendommen, heraf er der 227 transporter med husdyrgødning. I efter situationen er der 816 transporter til og fra ejendommen, heraf er 492 transporter med husdyrgødning. Hovedparten af de ekstra transporter skyldes en øget mængde husdyrgødning. De øvrige transporter kan optimeres med mere foder flere dyr osv.

Gylletransporter vil foregå af den korteste rute. Der vil forekomme ca. 4-5 gylletransporter pr. sæson igennem Flinterup til forpagtet areal. I forbindelse med udvidelsen vil der fremover være transporter i sæsonen gennem St. Ebberup til arealer ved Pedersborg.

Støj, støv og lys fra ejendommen forventes ikke at blive af en størrelsesorden, som vil kunne være til gene for omkringboende.

Påvirkninger af natur og miljø

Ammoniakfordampningen fra stalde og lagre vil forøges som følge af udvidelsen, men lovgivningens krav om, at der ved udvidelser skal reduceres med 30 % af ammoniakfordampningen er jævnfør beregningerne opfyldt. Derudover er der krav til anvendelse af den bedst tilgængelige teknik (BAT), som også bidrager til reduktion af ammoniakfordampningen.

For at opfylde disse krav er der valgt følgende tiltag:

- Gyllekøling i alle de nye staldafsnit.
- Overdækning af 3 gyllebeholdere.
- Benzoesyre i smågrisefoderet

Dette giver en årlig ammoniakfordampning på 5.309 kg N /år fra det ansøgte projekt, hermed overholder ammoniakfordampningen det generelle krav samt BAT kravet. (se afsnittet for BAT beregningerne). Som følge af udvidelsen vil der ske en stigning af ammoniakfordampningen med 2.170 kg NH₃/år.

Anlægget ligger ikke i nærheden af internationale naturbeskyttelsesområder, hvor beskyttelseshensyn medfører krav om yderligere ammoniakreduktion fra anlægget. Og kommunen har vurderet, at den øgede ammoniakfordampning fra stalde og gødningslagre ikke vil medføre, at der sker ændringer af beskyttede naturområder, som moser, enge, vandhuller og overdrev.

Størstedelen af udbringningsarealerne ligger indenfor områder, der afstrømmer til vandområder, der er sårbare overfor næringsstoffet kvælstof. Derfor er der som udgangspunkt restriktioner for, hvor store mængder kvælstof der må udbringes med husdyrgødning på arealerne. Ifølge beregningerne belastes de sårbare vandområder ikke med større mængder kvælstof, end at lovgivningens krav til beskyttelsesniveauer er opfyldt. Dette gennemføres dels ved hjælp af en gyllesepareringsproces, hvor kvælstoffet i den tynde fraktion, som udbringes på markerne, udnyttes bedre, og dermed mindsker risikoen for udvaskning. Dels vil der i den kommende drift af arealerne indføres 3,5% ekstra efterafgrøder udover det generelle krav til dyrkning af efterafgrøder. Ekstra efterafgrøder bidrager til at opsamle overskydende kvælstof, så dette ikke udvaskes til vandmiljøet.

En stor del af udspretningsarealerne afvander til vandområder, der er følsomme over for fosfor. Omtrent halvdelen af fosforen føres bort fra gården sammen med fiberfraktionen af den separerede gylle. Derfor tilføres der ikke mere fosfor til udspretningsarealerne end der fraføres af afgrøderne. Der sker således ikke en merbelastning af fosforfølsomme vandområder med fosfor.

Miljøstyrelsen har udstukket en række kriterier for, hvornår man kan udelukke at udledningen af kvælstof fra et husdyrbrug i sig selv eller i kumulation med andre kvælstofkilder vil påvirke et habitatområde, der har kvælstoffølsomme naturtyper på udpegningsgrundlaget, væsentligt. Kommunen har vurderet, at der ikke i denne sag er tale om en sådan væsentlig påvirkning. Derfor er der ikke fundet anledning til at stille yderligere krav til kvælstofudvaskningen.

Godt landmandskab

Ejendommen drives efter princippet om godt landmandskab. Der tages videst muligt hensyn til naboer ved udspreddning af gylle, og det vil meddeles hvor og hvornår det skal udspreddes.

Meddelelse om miljøgodkendelse

Sorø Kommune meddeler hermed, i henhold til lov nr. 1486 af 04/12 2009 om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug § 12, stk. 2, miljøgodkendelse af en svineproduktion på 507 DE med tilhørende ejede og forpagtede udbringningsarealer på i alt 193 ha, hvoraf de 111 ha er ejede arealer. Herudover er der indgået gylleaftale på 19 ha.

Sorø Kommune har med udgangspunkt i ansøgers oplysninger vurderet, at projektet kan gennemføres uden væsentlige påvirkninger på miljøet og uden væsentlige gener for naboer med de opstillede vilkår.

Klagevejledning

Afgørelsen kan jf. husdyrgodkendelseslovens¹ § 76 påklages af ansøgeren, Miljøministeriet, Sundhedsstyrelsen og en række foreninger og organisationer samt enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald. Klagefristen for afgørelsen er 4 uger fra den dag, hvor afgørelsen er annonceret. Afgørelsen annonceres i Sorø Avis den 13. marts 2012, og klagefristen udløber den 11. april 2012 kl. 15.30.

En klage over miljøgodkendelsen skal være skriftlig, og skal sendes til Sorø Kommune, Rådhusvej 8, 4180 Sorø. Kommunen videresender klagen til Natur- og Miljøklagenævnet sammen med afgørelsen og det materiale, der har indgået i sagens bedømmelse.

Godkendelsen kan godt udnyttes, selvom der klages over den, med mindre Natur- og Miljøklagenævnet bestemmer andet, og under forudsætning af, at andre nødvendige tilladelser er indhentet. Det skal bemærkes, at Natur- og Miljøklagenævnet ved sin behandling kan ændre eller ophæve en godkendelse. Udnyttes en godkendelse, der er klaget over, sker det derfor for egen regning og risiko.

¹ Lov nr. 1486 af 04/12 2009 om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug

Natur- og Miljøklagenævnets behandler kun klagen, hvis klager indbetaler et gebyr til Natur- og Miljøklagenævnet. Klagegebyret udgør 500 kr. for privatpersoner og 3.000 kr. for alle andre klagere, herunder virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder.

Gebyret bliver opkrævet direkte fra Natur- og Miljøklagenævnet, når nævnet har modtaget klagen fra kommunen. Natur- og Miljøklagenævnet modtager ikke check eller kontanter. Natur- og Miljøklagenævnet starter behandlingen af klagen, når gebyret er betalt. Betales gebyret ikke på den anviste måde og inden for den fastsatte frist på 14 dage, vil klagen ikke blive behandlet. Vejledning om gebyrordningen kan findes på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside.

Gebyret tilbagebetales, hvis

- 1) klageren får helt eller delvis medhold i klagen,
- 2) klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Natur- og Miljøklagenævnets kompetence, eller
- 3) klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves.

Hvis Natur- og Miljøklagenævnet kun ændre fristen for hvornår tilladelsen skal være udnyttet, (fordi sagsbehandlingen i nævnet har taget tid) tilbagebetales gebyret dog ikke.

Et evt. søgsmål skal være anlagt inden 6 måneder efter offentliggørelsen jf. § 90 i husdyrgodkendelsesloven.

Forannoncering

Da ansøgningen forelå i juni 2011, har den i henhold til § 55, stk.3 i husdyrgodkendelsesloven været annonceret i Sorø avis den 12. juli 2011. Der har ikke været nogen bemærkninger fra offentligheden i forbindelse med forannonceringen.

Nabohøring

Udkast til miljøgodkendelsen har været i høring hos ansøger, naboer og andre der vurderes at have interesse i sagen, i 6 uger fra den d. 12. december 2011 til den 30. januar 2012. I forbindelse med høringen er der indkommet en enkelt indsigelse. Indsigeren er imod udvidelsen, da de i dag er plaget af lugtgener. De regner med, at der kommer flere lugtgener som følge af udvidelsen.

I husdyrgodkendelsesloven er der fastlagt et beskyttelsesniveau for lugt til omboende. Den ønskede produktion overholder de lugtgenekrav, der er til nærmeste nabo, samlet bebyggelse og byzone. Lugtgenekriteriet til nærmeste nabo er overholdt med en væsentlig margin idet geneafstanden er 143,2 m, mens den reelle vægtede gennemsnitsafstand til nærmeste nabo er 296 meter. Når lugtge-

nekrriterierne er overholdt kan kommunen ikke gå ind og give afslag på udvidelsen med begrundelse i lugtgener, ligesom kommunen heller ikke vurderer, at der kan stilles yderligere vilkår til lugt.

Der indsat vilkår om miljøkors i ventilatorerne i den nye drægtighedsstald. Det vil sige, afgangsluften sendes højere op og dermed mindskes lugtgenerne for naboerne.

Efter nabohøringens udløb er der blevet indsat to vilkår omkring opbevaring og tankning af diesel/olie, da disse vilkår manglende i udkast til nabohøring. Vilkår 37 i udkastet til miljøgodkendelse – nu vilkår 39, er ændret således, at der skal tages 2 årlige analyser af væskefraktionen i 2 år i stedet for en årlig analyse i tre år. Sorø Kommune kan endvidere efter to år nedsætte analysefrekvensen. Ændringen i vilkåret skyldes en afgørelse fra Natur- og Miljøklagenævnet i en anden lignende sag.

Ansøger har været hørt om ændringerne af vilkårene og havde ingen bemærkninger.

Offentliggørelse

Godkendelsen annonceres i Sorø Avis der uddeles den 13. og 14. marts 2012.

Venlig hilsen

Vibeke Solvang
Geograf

Kopi af godkendelsen er sendt til:

- Gefion, v/ Mette Gold Frederiksen E-mail: mg@gefion.nu
- Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 København Ø. E-mail: dn@dn.dk
- DN-Lokalkomite v/Eva Nielsen, Parnasvej 36, 4180 Sorø. E-mail: dnsoroe@gmail.com
- Naturstyrelsen Nykøbing, E-mail: STO@nst.dk
- Naturstyrelsen. E-mail: nst@nst.dk
- Embedslægeinstitutionen Sjælland, E-mail: sjl@sst.dk
- Danmarks Fiskeriforening, E-mail: mail@dkfisk.dk
- Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark, ved Niels Barslund. E-mail: nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk
- Arbejderbevægelsens Erhvervsråd, E-mail: ae@aeraadet.dk
- Forbrugerrådet, E-mail: fbr@fbr.dk
- Danmarks Sportfiskerforbund, E-mail: post@sportsfiskerne.dk
- Det økologiske Råd, Blegdamsvej 4B, 2200 København N, E-mail: husdyr@ecocouncil.dk
- Dansk Ornitologisk Forening, Vesterbrogade 140, 1620 København V, E-mail: natur@dof.dk
- Dansk Ornitologisk Forening, Lokalforening, E-mail: soroe@dof.dk
- Dansk Botanisk Forening, Sølvgade 83, 1353 København K. E-mail: nbu@snm.ku.dk
- Camilla S. Møller, Tygestrupvej 20, 4180 Sorø

Vilkår

Miljøgodkendelsen meddeles på følgende vilkår:

Generelle vilkår

1. Virksomheden skal placeres, indrettes og drives i overensstemmelse med de oplysninger, der fremgår af ansøgning og vedlagte miljøtekniske redegørelse.
2. Godkendelsen bortfalder, såfremt den ikke er udnyttet inden to år fra denne godkendelse meddeles. Godkendelsen anses for udnyttet når bygge- og anlægsarbejder er iværksat. Påklages sagen, skal miljøgodkendelsen blot være udnyttet 2 år efter evt. klagesager er afsluttet.

Landskab

3. For at indpasse det nye byggeri bedst muligt i landskabet, skal der etableres en afskærmende beplantning rundt om den nordlige stald og omkring de nye gyllebeholdere, senest et år efter opførelsen af stalden.

Årsproduktionen

4. Godkendelsen omfatter en årsproduktion af svin på max. 506,7 DE fordelt på 1200 års-søer, 40.000 smågrise (7,2-32 kg) og 1.000 slagtesvin (32-107 kg) Der tillades afvigelser i form af ind- og afgangsvægt samt afvigelser på +/- 5% DE indenfor de enkelte husdyrtypers tilladelse pr. kalenderår, så længe det maksimale DE ikke overskrides.

5. Fordelingen af dyr i forhold til aldersklasser og staldindretningen skal være i overensstemmelse med nedenstående:

Dyrehold og staldtype	Staldafsnit nr.	Vægt/aldersgrænser	Antal årsdyr	DE	Antal stiplader
Smågrise, toklimastald med delvis spaltegulv	St-77160 St-77150	7,4-32 kg	40.000	200	6.200
Årsso, drægtigheds/løbeafdeling, dybstrøelse og delvist spaltegulv	St-77133	/	60	9,77	45
Årsso, drægtigheds/løbeafdeling, 100% dybstrøelse	St-77133	/	96	15,63	72
Årsso, drægtigheds/løbeafdeling, delvist spaltegulv	St-77133 St-78181	/	1048	170,65	844
Farestald, delvist spaltegulv	ST-77148	/	636	44,69	181
Farestald, løsdrift med miljøspalter	ST-78184	/	564	39,63	160
Slagtesvin/polte på delvist spaltegulv	ST-77133	32-107 kg	1000	27,78	300

Ventilation

- Ventilatorer skal renholdes og rengøres efter behov, dog mindst efter hvert hold grise i smågrisestalden og en gang årligt i de resterende stalde. Dato for hvornår ventilatorer er rengjort skal fremgå af egenkontroljournalen.
- Der skal være temperaturstyring på ventilationsanlæg, der sikrer temperaturkontrol og minimumsventilation i perioder, hvor der ikke er behov for ret stor ventilation.
- Der skal etableres miljøkors i ventilationsafkastene på den nye drægtighedsstald.

9. Det nye ventilationsanlæg skal vælges blandt de mest støjsvage og energieffektive på markedet. Datablad for det valgte system skal indsendes til kommunen til godkendelse inden anlægget etableres.
10. Skiftes ventilationssystemerne i de eksisterende stalde, skal der vælges blandt de mest støjsvage og energieffektive på markedet. Datablad for det valgte system skal indsendes til kommunen til godkendelse inden anlægget etableres.

Ammoniakreducerende tiltag

11. Gyllekanalerne i staldafsnit ST – 77181 (ny drægtighedsstald) udgør 1.021 m².
Gyllekanalerne i staldafsnit ST – 77184 (ny farestald) udgør 374 m².
Gyllekanalerne i staldafsnit ST – 77160 (ny smågrisestald) udgør 307 m².
I alle staldafsnit skal gyllekanalerne forsynes med køleslanger, der forbindes med en varmepumpe.
12. Varmepumpen skal levere en årlig ydelse på mindst 387.648 kWh/år, ved 40 cm gyllekummer i hele det nye staldsystem. Forudsat der etableres linespil i den nye drægtighedsstald og 40 cm gyllekummer i smågrisestalden kan varmepumpens køleydelse reduceres til 271.131 kWh/år, og gyllekøling i farestald kan undlades. Det endelige systemvalg beslutes i forbindelse med etablering af anlægget.
13. Der skal monteres en typegodkendt energimåler på varmepumpen. Energimåleren skal være forsynet med automatisk datalogger, der registrerer den månedlige og årlige køleydelse målt i kWh.
14. Gyllekølingsanlægget skal være forsynet med et trykovervågningssystem, en alarm samt en sikkerhedsanordning, der i tilfælde af lækage stopper gyllekølingsanlægget. Gyllekølingsanlægget må ikke kunne starte automatisk.
15. Vedligeholdelse af gyllekølingsanlægget skal ske i overensstemmelse med producentens vejledning. Vejledningen skal opbevares på husdyrbruget.
16. Der skal tilsættes 4,5 g benzoesyre pr. FE smågris, hvilket skal kunne dokumenteres i folderplanerne.
17. Der skal etableres fast overdækning på alle tre gyllebeholdere.

Lugt

18. Hvis der efter kommunens vurdering opstår lugtgener, der er væsentligt større end forventet ifølge grundlaget for miljøvurderingen, kan kommunen meddele påbud om, at der skal iværksættes foranstaltninger til begrænsning af generne.

Dybstrøelse i markstak

19. Kompost eller kompostlignende dybstrøelse, der placeres i markstak må højst ligge samme sted i 12 måneder, og må ikke placeres samme sted igen før efter 5 år. Dato for etablering og udspreddning af markstak noteres på et kortbilag, hvoraf placeringen også fremgår.

Transport

20. Transport af dyr til og fra ejendommen, samt levering af foder skal ske mandag til fredag i tidsrummet kl. 08-18. Dog må i gennemsnit 1 transport om ugen foregå i tidsrummet mandag til fredag kl. 05-08. Levering af grise til eksport kan 10 gange årligt finde sted udenfor tidsrummet 8-18.

Uheld og risici

21. Ved driftsuheld, hvor der opstår risiko for forurening af miljøet, er der pligt til øjeblikkeligt at anmelde dette til Alarmcentralen, tlf.: 112 og efterfølgende til Sorø Kommune, Fagcenter Teknik og Miljø 57 87 60 00.
22. Virksomheden skal udarbejde en beredskabsplan som skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter meddelelse af denne godkendelse. Beredskabsplanen skal som minimum indeholde: Procedurer, som beskriver relevante tiltag med henblik på at "stoppe ulykken/uheldet" og begrænse udbredelsen. Oplysninger om hvilke interne/eksterne personer og myndigheder, der skal alarmeres og hvordan. Kortbilag over bedriften med angivelse af miljøfarlige stoffer, afløbs- og drænsystemer og vandløb mm. En opgørelse over materiel der er tilgængeligt på bedriften, eller som kan skaffes med kort varsel, der kan anvendes i forbindelse med afhjælpning, inddæmning og opsamling af spild/lækage, som kan medføre konsekvenser for det eksterne miljø.
Beredskabsplanen skal gennemgås mindst 1 gang årligt.

Støjkilder

23. Virksomhedens bidrag til støjbelastningen i omgivelserne må ikke overstige følgende værdier, målt ved nabobeboelser eller deres opholdsarealer:

Mandag –fredag Kl. 7-18 (8 timer)	Alle dage Kl. 18-22 (1 time)	Alle dage Kl. 22-7 (1/2 time)	Alle dage kl. 22-7
Lørdag Kl. 7-14 (7 timer)	Lørdag Kl. 14-18 (4 timer) Søn- og helligdag Kl. 7-18 (8 timer)		Maksimal værdi
55 dB(A)	45dB(A)	40 dB(A)	55 dB(A)

Støjbidraget (bortset fra maksimalværdien) måles som det ækvivalente, konstante, korrigerede støjniveau i dB(A) (re. 20 µPa). Tallene i parenteserne angiver midlingstiden inden for den pågældende periode. (Midlingstiden angiver hvor mange timer der indgår i gennemsnitsberegningen i forbindelse med en støjmåling).

24. Tilsynsmyndigheden kan maksimalt 1 gang årligt kræve dokumentation for at støjvilkår overholdes. Støjmålingen, skal udføres af et akkrediteret firma eller en certificeret person. Støjmålingen skal udføres som beskrevet i Miljøstyrelsens til enhver tid gældende støjbe-
regningsvejledning og foretages i punkter, som aftales med tilsynsmyndigheden.

Skadedyr

25. Der skal på ejendommene foretages effektiv fluebekæmpelse som minimum i overensstemmelse med de nyeste retningslinjer fra Statens Skadedyrlaboratorium.
26. Opbevaring af foder skal ske så der ikke opstår risiko for tilhold af skadedyr.

Lys

27. Udendørs belysning og lys fra stalde må ikke give anledning til væsentlige gener for naboer og trafikken på nærliggende vej. Hvis der efter kommunens vurdering opstår væsentlige lysgener, der vurderes at være væsentlige større, end der kan forventes ifølge grundlaget for miljøvurderingen, kan kommunen meddele påbud om, at der skal gennemføres afhjælpende foranstaltninger.

Støv

28. Driften må ikke medføre væsentlige støvgener uden for ejendommens eget areal. Hvis der efter kommunens vurdering opstår støvgener, der er væsentligt større end forventet

ifølge grundlaget for miljøvurderingen, kan kommunen meddele påbud om, at der skal iværksættes foranstaltninger til begrænsning af generne.

Olie

29. Opbevaring af diesel/fyringsolie i overjordiske tanke skal til enhver tid ske i en typegodkendt beholder, som står overdækket på fast og tæt bund, således at spild kan opsamles, og at der ikke er mulighed for afløb til jord, kloak, overfladevand og grundvand.
30. Tankning af diesel skal til enhver tid ske på en plads med fast og tæt bund, enten med afløb til olieudskiller eller således at spild kan opsamles, og at der ikke er mulighed for afløb til jord, kloak, overfladevand eller grundvand.

Vand

31. Der skal anvendes højtryksrensning til vask af stalde og grisene skal drikke af drikkenipler der er placeret over trug eller over kopper.

Affald

32. Farligt affald skal opbevares i egnede beholdere på tæt bund med opkant og uden afløb til kloak. Oplagspladsen skal være under tag, og indrettes således at spild kan opsamles ved brud på den beholder, der indeholder den største mængde farligt affald.
33. Medicinaffald, veterinært affald m.v. skal opbevares utilgængeligt for uvedkommende.
34. Døde dyr skal afhentes af en autoriseret destruktionsanstalt. Døde dyr må ikke henligge mere end 8 dage på ejendommen. Frem til afhentning, skal de døde dyr opbevares i lukket kasse, container eller under kadaverdække således, at det sikres, at der i tidsrummet indtil afhentning ikke opstår uhygiejniske forhold, herunder adgang for omstrejfende dyr.

Gødningshåndtering

35. Der skal foretages separation af gyllen, og fiberfraktionen skal bortføres fra ejendommen og må derfor ikke udsprede på udbringningsarealerne.
36. Der skal foreligge en kontrakt med en myndighedsgodkendt aftager af fiberfraktion fra gylleseparering. Af kontrakten skal det fremgå, hvor mange tons fiber, kg N og kg P, aftageren modtager, og det skal fremgå, at kontrakten har mindst 1 års opsigelse.

37. Aftageren af fiberfraktionen, skal oplyses om, at fiberfraktionen skal indsættes i gødningsregnskab med en udnyttelsesprocent på 52.
38. Fiberfraktionen skal efter separationen opbevares i lukket container på ejendommen indtil ugentlig aflevering til modtageren af fiberfraktionen. Alternativt kan fiberfraktionen opbevares efter samme regler som opbevaring af fast gødning i henhold til husdyrgødningsbekendtgørelsen /7/.
39. Der skal foretages analyser af væskefraktionen for tørstof, N og P halvårligt i de første 2 år. Sorø Kommune kan efter 2 år med ensartede analyseresultater nedsættes analysefrekvensen. Prøveudtagning af væskefraktionen skal ske efter omrøring 2 gange i forbindelse med flytning til anden tank eller udbringning. Analyserapporter indsendes til kommunen til dokumentation af N og P i væskefraktionen. Analyser skal foretages af et akkrediteret laboratorium. Der forventes et indhold i væskefraktionen på max. 33.120 kg N pr. år og 4.600 kg P pr. år. Skulle det vise sig, at kvælstof- og fosforindholdet overstiger 33.120 kg N pr. år og 4.600 kg P pr. år skal der laves en gylleaftale for det overskydende. Gylleaftalearealerne skal meldes ind til kommunen.
40. Der skal foretages analyser af fiberfraktion for N og P en gang om året. Prøveudtagningen kan ske ved aftageren i forbindelse med leveringen og der skal på forlangende indsendes analyserapporter til kommunen til dokumentation af N og P i fiberfraktionen. Analyser skal foretages af et akkrediteret laboratorium.
41. Der må ikke være et højere kvælstof- og fosforoverskud fra bedriften end 31.872 kg N og 4.660 kg P (svarende til max 1,4 DE/ha med et indhold pr. DE på max. 120 kg N og 17,3 kg P) efter bortskaffelse af fiberfraktionen og bortførsel til gylleaftale.

Harmoniregler

42. Såfremt der tilkøbes jord eller indgås nye forpagtningsaftaler eller aftaler om overførsel af husdyrgødning, skal Sorø Kommune, inden arealerne tages i anvendelse, vurdere om driften af de nye arealer påvirker miljøet væsentligt.

Kvælstofudvaskning

43. Væskefraktionen fra gylleseparationen, som anvendes på bedriftens arealer, skal indsættes i gødningsregnskabet med en udnyttelsesprocent på 85.
44. Der skal dyrkes efterafgrøder på 3,5 % af arealet udover det generelle lovpligtige krav til dyrkning af efterafgrøder.

Fosforbalance

45. Der skal opretholdes fosforbalance på udspretningsarealerne.

Egenkontrol

46. Der skal til enhver tid overfor tilsynsmyndigheden, kunne fremvises sædskifte- og gødningsplaner som viser, at gødningen udbringes miljømæssigt forsvarligt og i overensstemmelse med de oplysninger, der ligger til grund for denne godkendelse. Der skal laves en opgørelse over udkørte mængder gylle.
47. Dokumentation for forpagtningsaftaler (af mindst et års varighed) sædskifte- og gødningsplaner, gødningsregnskaber m.v. opbevares i minimum fem år og forevises på forlangende.
48. Til dokumentation for, at produktionens størrelse ligger inden for godkendelsens rammer, skal der, hvis tilsynsmyndigheden kræver det, indsendes kopi af relevante dele af afsluttede års driftsregnskaber.
49. Kommunen kan kræve dokumentation for, at et vilkårligt vilkår i godkendelsen er overholdt. Dette kan enten ske ved indsendelse af dokumentation til kommunen eller ved tilsyn.
50. Der skal indgås en skriftlig aftale med en godkendt montør med VPO-certifikat eller tilsvarende certificering om kontrol og service af gyllekølingsanlægget mindst én gang årligt. Den årlige kontrol skal som minimum bestå af følgende:
 - Afprøvning og funktionssikring af trykovervågningssystemet, alarmen samt sikkerhedsanordningen
 - Kontrol af kølekredsens ydelse.
51. Enhver form for driftsstop skal noteres i logbog med angivelse af årsag og varighed. Tilsynsmyndigheden skal underrettes ved driftsstop, der har varighed mere 5 dage.
52. Registrering fra datalogger, logbogen, den skriftlige kontrolaftale, de årlige kontrolrapporter samt øvrige servicereporter skal opbevares på husdyrbruget i mindst 5 år og forevises på tilsynsmyndighedens forlangende

53. Ansøger skal føre logbog over egenkontrol, denne skal som minimum indeholde oplysning om:

- Dato for rengøring, servicering og udskiftning af staldmekanik.
- Periode og årsag til driftsstop på gyllekølingsanlæg registres dagligt.
- Dato for etablering og udspreddning af markstak noteres på et kortbilag, hvoraf markstakkens placeringen også fremgår.

Miljøvurdering

Indholdsfortegnelse

Miljøvurdering	1
1. Grundoplysninger.....	3
1.1 Datablad.....	3
1.2 Udvidelsens omfang	4
2. Planmæssige forhold og landskabelig vurdering	5
2.1 Beskrivelse af nye og eksisterende Bygninger	5
2.2 Afstandskrav	7
3. Produktionsanlæg og driften i forbindelse med anlægget	8
3.1 Stald.....	8
Ventilation	9
Rengøring	11
3.2 Opbevaringslagre og kapacitet	11
Gyllebeholdere.....	11
Gylleseparering	11
3.3 Foder.....	13
3.4 Energiforbrug	13
Energibesparende tiltag	14
3.5 Vandforbrug	15
Vandbesparende foranstaltninger (BAT)	15
Spildevand	16
3.7 Råvarer og hjælpestoffer	16
Pesticider og sprøjteudstyr	16
Oplag af olie og kemikalier	17
Råvarer til foderblanding.....	17
3.8 Affald.....	17
Fast affald	17
Døde dyr	17
Kemikalier generelt	18
Olieaffald.....	18
3.9 Driftsforstyrrelser og uheld.....	18
Minimering af risiko for uheld.....	18
Minimering af gene og forurening ved uheld	19
3.10 Egenkontrol.....	19
4. Forurening og gener fra husdyrbrugets anlæg	19
4.1 Ammoniak.....	19
Internationale naturbeskyttelsesområder og større sårbare naturområder	21
Naturområder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3	21
Store Bøgeskov	23
Arter beskyttet af Habitatdirektivet	23
4.2 Lugt	23
4.3 Transport.....	25
4.4 Lys	26
4.5 Støj.....	27
4.6 Støv.....	28
4.7 Skadedyr.....	28

5. Udbringningsarealer	29
5.1 Drift af udbringningsarealer	29
Aftalearealer.....	29
Harmoniareal	29
Krav til udnyttelsen af kvælstof i fiberfraktionen	30
Begrænsning i mængden af nitratgødsning med husdyrgødning.....	31
Sædskifter.....	31
Gødningsproduktion og –håndtering	31
6. Forurening og gener fra husdyrbrugets arealer	32
6.1 Fosfor.....	32
6.2 Nitrat og overfladevand.....	34
Nitratklasse 0 – oplandet til Tissø	34
Udviklingen i dyretrykket for Jammerland bugt (Tissø)	35
Nitratudvaskningen fra denne produktion i forhold til den samlede udvaskning (Tissø)	35
Som det fremgår af tabellen vil husdyrbruget efter udvidelsen bidrage med mindre end 0,04 % af	
den samlede udvaskning til oplandet til Tissø.	36
Nitratklasse 2	36
Beregninger af kvælstofudvaskningen	37
Udviklingen i dyretrykket for Karrebæk Fjord	37
6.3 Nitrat og grundvand	38
6.4 Vandløb.....	38
6.5 Vandhuller.....	39
7. Bedste tilgængelige teknik (BAT)	39
7.1 Management.....	39
7.2 Bedste tilgængelige foderteknologi	40
7.3 Bedste tilgængelig staldteknologi	41
Emissionsgrænseværdier for kvælstof	41
BAT Økonomi vedrørende ammoniakfordampning	43
Oversigt over BAT tiltag	47
7.5 Energibesparende foranstaltninger	48
7.6 Vandbesparende foranstaltninger	48
7.7 Fælles BAT for energi og vand.....	49
7.8 Opbevaring af gødning	49
7.9 Udbringning af husdyrgødning.....	50
8. Produktionens ophør	50
9. Alternative muligheder	51
Placering på to ejendomme	51
Bygge på bar mark.....	51
0-alternativ	52
Konklusion	52
10. Litteratur m.v.	52

Nedenstående miljøvurdering danner som tidligere nævnt grundlag for de vilkår godkendelsen er givet på. Udgangspunktet for miljøvurderingen er den indsendte ansøgning om godkendelse (Skema nummer 24508).

Vurderingerne skal belyse, om de virkemidler til forebyggelse og begrænsning af forurening, som fremgår af ansøgningen om udvidelse og ændring af husdyrbruget, opfylder kravet om anvendelse af bedste tilgængelige teknik. Desuden skal vurderingerne belyse hvilke typer af påvirkninger svineproduktionen har på omgivelserne.

1. Grundoplysninger

1.1 Datablad

Ejer	Niels Aagaard Jørgensen
Ansøger	Landboforeningen Gefion v/ konsulent Mette Gold Frederiksen Fulbyvej 15 4180 Sorø
Bedriftens adresse	Frenderupgaard, Nyrupvej 76, 4180 Sorø.
Matrikelnumre	2a m.fl., Frenderup By, Kirke Flinterup.
Virksomhedens art	So- og smågriseproduktion.
CVR-nummer	19 38 52 48
Tilsynsmyndighed	Sorø Kommune

Sorø Kommune har fra Landboforeningen GEFION, modtaget en ansøgning om udvidelse af eksisterende sohold og smågriseproduktion, på ejendommen Frenderupgaard, Nyrupvej 76, 4180 Sorø, ejet af Niels Aagaard Jørgensen.

Det nye anlæg ønskes opført som tilbygning til det eksisterende anlæg med hvide elementer, svenskrød trempel, og lyst eternittag.

1.2 Udvidelsens omfang

Der er i dag en svineproduktion bestående af 623 årssøer og 18.200 smågrise, i alt svarende til 235,86 DE. Der ønskes en udvidelse til 1.200 årssøer og 40.000 smågrise 7,2 -32 kg, og 1.000 slagtesvin (32-107 kg) i alt svarende til 506,7 DE.

Den nuværende smågrisestald forsætter uændret, og der bygges en ny smågrisestald til en produktion på i alt 40.000 smågrise. Den nuværende drægtighedsstald og løbeafdeling fra 2003 forsætter uændret. Der skal etableres en ny drægtighedsstald, med løsdrifts system. Den gamle drægtighedsstald fra 1997 skal nedrives. De nuværende farestalde forsætter uændret. Der skal etableres en ny farestald til løsdriftssøer i forlængelse af eksisterende farestald (se bilag 1 for oversigtstegning).

Derudover skal etableres 2 nye gyllebeholder, en ny halmlade på 400 m² (den gamle halmlade) samt en ny gastæt silo på ca. 800 tons.

Skematisk kan udvidelsen beskrives således:

Før udvidelsen

	Antal	Indgang	afgang	DE
Årssøer	623	/	/	144,9
Smågrise	18.200	7	30	83,3
Slagtesvin				
DE i alt				228,5

Efter udvidelsen

	Antal	Indgang	afgang	DE
Årssøer	1.200	/	/	279,1
Smågrise	40.000	7,4	32	200,0
Slagtesvin	1.000	32	107	27,8
DE i alt				506,7

Ansøger ønsker muligheden for at variere husdyrholdet indenfor de enkelte grupper samt indgangsvægt og afgangsvægt kan reguleres, så længe det samlede antal DE ikke overskrides.

Dette er imødekommet gennem vilkår 5, hvor der accepteres udsving på 5 % indenfor de enkelte grupper og i forhold til dyrenes vægt, så længe det samlede antal dyreenheder ikke overskrides.

2. Planmæssige forhold og landskabelig vurdering

Bygningsudvidelsen ønskes opført som en tilbygning til den eksisterende stald. De nye tilbygninger ønskes opført i samme materiale og farvevalg som det eksisterende anlæg.

2.1 Beskrivelse af nye og eksisterende Bygninger

Nedenstående tabel beskriver de enkelte staldafsnits størrelse, facadebeklædning og taghældning.

Tabel 2.1

	Ny drægtighedsstald	Ny smågrisestald	Ny farestald	Eksisterende drægtighedsstald og løbeafdeling	Eksisterende farestald	Eksisterende Smågrisestald og farestald
Facadebeklædning	Norsk marmor	Norsk marmor	Norsk marmor	Norsk marmor	Hvide østaldplader	Norsk marmor
Taghældning/ materiale	Eternit 20 gr.	Eternit 15 gr.	Eternit 20 gr.	Eternit 20 gr.	Eternit 20 gr.	Eternit 15 gr.
Højde på bygning	Ca. 7 m	Ca. 5,5 m	Ca. 6 m	Ca. 7 m	Ca. 6 m	Ca. 5,5 m
Grundplan	Ca. 2000 m ²	Ca. 1200 m ²	Ca. 800 m ²	Ca. 1200 m ²	Ca. 400 m ²	Ca. 1800 m ²

Der er 2 eksisterende gyllebeholdere på ejendommen på henholdsvis 2.000 m³ og 2.500 m³.

Den ene gyllebeholder på 2.000 m³ ønskes nedlagt. Der ønskes opført to nye gyllebeholdere á 3.500 m³.

Både nye og eksisterende gyllebeholder er opført i betonelementer, og ligger ca. 2 m over terræn.

Ansøger vil beplante omkring gyllebeholdere, samt omkring den nordligste bygning. Der er bl.a. udendørs belysning ved indgang og ved udleveringsrum, der er aktiveres ved bevæger melder. Se vedlagte beliggenhedsplan for placering af beplantning og lyskilder.

Der er vedlagt beliggenhedsplan af projektet, med følgende oplysninger:

- Placering af stalde.
- Placering af fodersiloer mv.
- Placering af ventilationsafkast.
- Placering af dræn
- Befæstede arealer/vaskeplads
- Relevante adgangsveje
- Interne transport veje
- Kemikalierum
- Olietanke
- Placering af spildolie
- Placering af døde dyr
- Beplantning

Ejendommens bygninger og den ønskede udvidelse ligger ifølge Kommuneplanen i Jordbrugsområde¹ men lige på grænsen til Landskabsområde².

Kommuneplanens retningslinjer danner baggrund for varetagelsen af landskab, bevaringsværdier og naturbeskyttelsesinteresser m.v. i det åbne land jf. Planlovens § 1 og 12 stk. 1.

Retningslinjerne omfatter ikke byggeri, der er nødvendigt for den jordbrugsmæssige drift jf. Planlovens § 36, stk 1 nr. 3, og som opføres i tilknytning til det eksisterende byggeri.

Kommunen skal vurdere, om der er taget hensyn til de landskabelige værdier, på lige fod med vurderingen af om der anvendes den bedste tilgængelige teknik, om projektet kan gennemføres under hensyn til

¹ Hovedparten af JORDBRUGSOMRÅDERNE består af områder, som ifølge Jordbrugsanalyse 2000 er "særlig værdifulde landbrugsområder". Disse områder er primært forbeholdt jordbrugserhvervet, som herved får en høj grad af investeringssikkerhed. Derfor er antallet af restriktioner over for jordbrugserhvervet begrænset så meget som muligt.

² LANDSKABSOMRÅDE indeholder værdifulde naturområder, bevaringsværdige landskaber og kulturhistoriske værdier. LANDSKABSOMRÅDE er primært forbeholdt jordbrugserhvervet, som herved får en høj grad af investeringssikkerhed. Retningslinjerne er udformet på en sådan måde, at der, samtidig med at landbrugsdriften sikres, bliver taget vidtgående hensyn til bevaringsinteresserne. Mange af beskyttelsesinteressernes sikring forudsætter i øvrigt fortsat landbrugsdrift. Der er begrænsede anlægsmuligheder for ikke jordbrugsmæssigt byggeri.

beskyttelse af jord, grundvand, overfladevand og natur og om der er foretaget begrænsninger af gener for naboer.

Det er kommunens vurdering, at en udvidelse af det eksisterende anlæg, med de valgte farver og materialer på det pågældende sted vil være den for landskabet mest skånsomme løsning.

2.2 Afstandskrav

Produktionen overholder afstandskravene i §§ 6, 7 og 8 i Lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug og §§ 15-19 i Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse³ (Naturbeskyttelsesloven). Det drejer sig om krav om mindste afstand til bl.a. nabobeboelse, beskyttede naturtyper, vandløb, søer, skov, fortidsminder og vandforsyningsanlæg.

Tabel 2.2: Oversigt over afstandskrav og faktiske afstande:

	afstandskrav	Faktisk afstand
Ikke almene vandforsyningsanlæg	25 m	mere end 25 m
Almene vandforsyningsanlæg	50 m	mere end 50 m
Vandløb (herunder dræn) og søer	15 m	ca. 500 m til sø øst for ejendom
Offentlig vej og privat fællesvej	15 m	ca. 80 m til Nyrupvej
Levnedsmiddelvirksomhed	25 m	mere end 25 m
Beboelse på samme ejendom	15 m	Lige over 15 m fra eksisterende farestald.
Naboskel	30 m	ca. 90 m fra eksisterende farestald
Nabobeboelse	50 m	ca. 280 m fra løbeafdeling
Eksisterende eller ifølge kommuneplanens rammedel fremtidigt byzone- eller sommerhusområde	50 m	3.750 m til byzone "Gyrstinge"
Kirkebyggelinje	300 m	mere end 300 meter
Fortidsminder	100 m	mere end 100 meter
Sø- og Åbeskyttelseslinje	150 m	mere ned 150 meter
Strandbeskyttelseslinje	300 m	mere end 300 meter
Område i landzone, der i lokalplan er udlagt til boligformål, blandet bolig og erhvervsformål eller til offentlige formål med henblik på beboelse, institutioner, rekreative formål og lignende	50 m	1500 m til Landsbyen "Kirke Flinterup".

³ Bekendtgørelse nr. 749 af 21. juni 2007 af lov naturbeskyttelse.

3. Produktionsanlæg og driften i forbindelse med anlægget

Alle bygningernes beliggenhed fremgår af oversigtstegning i bilag 1.

3.1 Stald

Den nye drægtighedsstald opføres som en lukket og isoleret stald, og den eksisterende drægtighedsstald lukkes og isoleres mod nord. Den nye stald bliver ca. 2150 m² stor og ca. 7,8 meter høj.

Smågrisestald

Den nuværende smågrisestald er indrettet som to-klimastald med delvis spaltegulv. Der er i alt ca. 3.100 stipladser fordelt på 10 sektioner. Den nye smågrisestald skal indrettes ligesom den eksisterende smågrisestald. Denne stald får derved også ca. 3.100 stipladser, fordelt på 10 sektioner. Til smågrise er der i alt 6.200 stipladser.

Drægtigheds og løbestald

Den nuværende drægtighedsstald/løbeafdeling er en løsdriftsstald. Der er 58 stipladser med dybstrøelse og delvis spaltegulv. Der er 100 stipladser med 100 % dybstrøelse. Der er 250 stipladser med delvis spaltegulv. I forlængelse af den eksisterende drægtighedsstald/løbestald, ønskes der placeret en ny drægtighedsstald. Den nye drægtighedsstald ønskes indrettet med delvis spaltegulv. Der bliver ca. 800 stipladser i den nye drægtighedsstald. Til løbe- og drægtige søer er der i alt ca. 1.208 stipladser.

Antal dyr på stald i løbe-drægtighedsstalde – Efter situationen

	Fysiske stipladser	Pct. fordeling af årssøer	Anvendte stipladser
	58	5 % - 60	45
	100	8 % - 96	72
	250	21 % - 252	189
	800	66 % - 792	594
I alt	1.208	100 % - 1.200	900

For at kunne beregne dyreenheder i it-systemet skal der indsættes det samlede antal årssøer ved både farestald og drægtighedsstald. Der er flere stipladser end der er årssøer, de ekstra stipladser anvendes som flyttepladser og vaskepladser mv.

Farestald

Der er 2 nuværende farestalde, som er indrettet med delvis spaltegulv. Farestaldene er på henholdsvis 73 og 108 farestier. Den gamle drægtighedsstald med fast gulv der ligger i forlængelse af den eksisterende farestald på 73 farestier ønskes nedlagt. Der ønskes opført en ny farestald (løsdrift) med 160 farestier, på miljøspalter. Til diegivende søer er der i alt 341 stipladser.

Antal dyr på stald i farestalde – Efter situationen

	Fysiske stipladser	Pct. fordeling af årssøer	Anvendte stipladser
	160	47 % - 564	160*
	181	53 % - 636	181
I alt	341	100 % - 1.200	341

*De nye farestier er løsdrift med miljøspalter – i it-systemet er der valgt et system der hedder "løsdrift med delvis spalter"

Der er taget udgangspunkt i at alle farepladserne er fyldt op (worst case) og der kan være op til 900 årssøer i det øvrige system – det giver 1.241 årssøer på et givent tidspunkt. Dette skal udelukkende anvendes i it-systemet for lugtberegningen.

Slagtesvin

Slagtesvin /polte er opstaldet på delvis spalter. Til slagtesvin/polte er der i alt 300 stipladser. Ved smågrise og slagtesvin/polte er der taget udgangspunkt i, at der er fyldt op til maksimum med dyr på stald.

Kommunen har sat vilkår om at ovennævnte fordeling af dyr i de forskellige stalde overholdes, da det er en forudsætning for udregningen af ammoniakemissionen.

Ventilation

I den nye drægtighedsstald, vil det nye ventilationsanlæg etableres med frekvensmotor i udsugningsenhederne, hvilket sikrer et lavt strømforbrug, og et lavt støjniveau. Der etableres miljøkors i ventilationsafkastene på den nye drægtighedsstald for at sende afgangsluften højere op, og dermed mindske lugtgenerne for naboerne.

Ventilationssystemet i de eksisterende stalde virker med en minimumsventilation med trinløs regulering afhængig af fugt samt stald- og udetemperatur. Ved et evt. strømsvigt er der alarm med opkald til ejers mobil, samt nødopluk af spjæld. Udsugningskanalerne renses ved vask efter hvert hold af grise.

Det eksisterende ventilationsanlæg er et ældre anlæg, der har et lidt højere støjniveau end et nyt og moderne ventilationsanlæg. Når det nuværende ventilationsanlæg er nedslidt og skal udskiftes, hvilket forventes at blive aktuelt indenfor en 10 årig periode, etableres der et nyt ventilationsanlæg med et lavere energiforbrug og et lavere støjniveau

Der vil kunne forekomme støj fra ventilationsanlægget, der kører hele døgnet alle årets dage. Støj fra ventilationsanlægget i den nye drægtighedsstald vil være lille, da der er tale om et nyt, støjsvagt ventilationsanlæg.

Ventilationssystemet reguleres efter den aktuelle belægning. Der udføres en jævnlig rengøring (ved hvert holdskifte) og tilsyn af ventilationskanaler og ventilator, herved fjernes snavs mv. som kan yde modstand og forøge strømforbruget. Der gennemføres regelmæssig kontrol af temperatur- og luftfugtighedsfølernes indstilling og nøjagtighed. Der installeres trinløs styring af ventilatorer i staldene hvilket regulerer luftcirkulationen efter behov, og giver dermed lavest mulig forbrug af energi. Det er oplyst, at der er ved strømsvigt og høje temperaturer i stalden er etableret alarm på ventilationssystemet. Nødventilation kan etableres manuelt.

Ifølge referencedokumentet for bedste tilgængelig teknikker (BREF) der vedrører fjerkræ- og svineproduktion, anvendes der BAT når der etableres (delvis) lavenergibelysning, eftersyn og rengøring af ventilatorer, temperatur styring der sikrer temperaturkontrol og minimums-ventilation i perioder, hvor der ikke er behov for ret stor ventilation.

Oversigt over maksimal ventilationsydelse i de enkelte staldafsnit

Stald	Type	Maksimal ydelse pr. dyr
Smågrise ST- 77150 og ST-77160	Diffus undertryk	Ca. 40 m ³ /smågris
Slagtesvin/Polte ST-77133	Naturlig ventilation	Ca. 100 m ³ /slagtesvin
Drægtige søer ST-78181	Diffus undertryk	Ca. 100 m ³ /so
Drægtige søer ST-77133	Naturlig ventilation	Ca. 100 m ³ /so
Diegivende søer ST-78184 og ST-77148	Diffus undertryk	Ca. 100 m ³ /so

Kommunen har som vilkår fastsat, at ventilationsanlægget skal vælges blandt de mest energieffektive på markedet. Desuden skal ventilationen etableres så støj begrænses mest muligt. Datablad på ventilationsanlægget indsendes til kommunen. Støjgenerne fra ventilationsanlægget vurderes at være meget begrænset for omkringboende, da der er ca. 280 m til nærmeste nabo.

Rengøring

Staldene vaskes efter hvert hold grise. Efter vask desinficeres sektionerne, og tørres helt ud, inden indsættelse af et nyt hold grise. Der benyttes kun godkendte desinficerings- og rengøringsmidler.

Overbrusning af svinestalde bruges til reguleringen af grisenes kropstemperatur. Ydermere holder det spalterne rene og kølige. Dyrene gøder hermed hellere på spalterne end på det faste lejeareal. Derudover bruges overbrusningsanlægget til iblødsætning inden vask af staldsektioner.

3.2 Opbevaringslagre og kapacitet

Størstedelen af husdyrgødning fra produktionen er gylle. Gyllen opbevares i 3 stk. gyllebeholdere, med en samlet kapacitet på ca. 9.500 m³. Derudover produceres der 211 tons dybstrøelse, hvor ca. halvdelen køres direkte ud mens resten placeres i markstak.

Udregning af gødningsproduktion og opbevaringskapacitet fremgår af bilag 2.

Gyllebeholdere

Der findes i dag 2 gyllebeholdere på henholdsvis 2000 og 2500 m³ på ejendommen. I forbindelse med udvidelsen rives en den mindste eksisterende gyllebeholder ned og der bygges 2 nye på hver 3.500 m³. Alle gyllebeholdere vil få fast overdækning.

Beregninger viser at der i de 3 gyllebeholdere tilsammen er en opbevaringskapacitet på 9,5 måneder. I gødningsberegningerne indgår der normalt for vaskevand og drikkevandsspild.

Gylleseparering

Der ønskes etableret et gylleseparationsanlæg. Anlægget svarer til Teknologiblad "separering af gylle med kemisk fældning"

Ved en separering deles gyllen i 2 fraktioner, en væskefraktion og en fiberfraktion. Gyllens kvælstof opkoncentreres i den væskefraktion, således genfindes ca. 60-70 % af kvælstofindhold i den væskefraktion. Kvælstoffet i væskefraktionen er for planterne i en let optagelig forbindelse. Det betyder at planterne

nemmere og hurtigere optager kvælstoffet og dermed kan udnytte en større del af kvælstoffet inden det potentielt udvaskes. Derfor er kvælstofudnyttelsen på 85 % mod det normale krav på 75 %.

I teknologiblads "separering af gylle med kemisk fældning" fremgår det at ved separering af svine- og minkgylle kan der udbringes mere kvælstof pr. hektar, når der gødes med væskefraktion, end hvis der blev anvendt usepareret gylle. For disse gylletyper er der mulighed for at øge mængden af kvælstof pr. DE op til 120 kg N. Dermed kan der udbringes op til 168 kg N pr ha mod de normalt 140 kg N pr. ha. Fosforen kan fra separeres til fiberfraktionen med 40-95 %. I dette tilfælde bortføres 59 % til fiberfraktionen.

Gylleseparationsanlæg ønskes placeret imellem den gamle gyllebeholdere og den østligste nye gyllebeholder. Anlægget ønskes etableret i en lille bygning på ca. 10 m *10 m. Foran bygningen ønskes der enten placeret en container til fiberfraktionen, eller etablering af et fast areal til fiberfraktionen. Hvis der vælges en container vil den være på ca. 20-25 m² og have en længde på ca. 6 m, og en bredde på ca. 2,5 m. Se vedlagte oversigtstegning (bilag 1).

Der produceres 487,8 DE i rågylle, med et indhold på 47.581 kg N og 11.097 kg P.

Ifølge oplysningerne i ansøgningen vil væskefraktionen efter gyllesepareringen indeholde 33.120 kg N (70 % af rågyllets N) og 4.600 P (41 % af rågyllets P). Hvis man regner med 120 kg N pr. DE (se afsnittet om drift af udbringingsarealerne for nærmere forklaring) svarer det til 276 DE med 16,7 kg P pr. DE.

Ved gylleseparering kan man styre hvor stor en del af gyllens fosforindhold (p-indhold) der skal ende i væskefraktionen og dermed blive udbragt som gødning. Indholdet af P pr. DE i væskefraktionen er i ansøgningen fastlagt så der opnås fosforbalance på arealet, hvilket betyder at der fraføres ligeså meget fosfor med afgrøderne som der tilføres med gødningen.

Fiberfraktionen indeholder 14.461 kg N (ca. 30 %) og 6.497 kg P (ca. 59 %), hvilket svarer til (488 - 276 DE) 212 DE. Hermed indeholder fiberfraktionen pr. DE (14.461 kg N/ 212 DE) 68,2 kg N pr. DE, og lovgivningens krav om at ingen fraktion må indeholde mindre end 40 kg N pr. DE er overholdt.

Væske- og fiberfraktionen er indsat i it-systemet i de mængder som det fremgår af ovenstående, fiberfraktionen bortføres til afbrænding eller som kunstgødning.

Af de 33.120 kg N indeholdt i væskefraktionen af den separerede gylle afsættes de 3.000 kg N til tredjemands arealer. Tilbage er der 30.120 kg N fra den separerede gylle og 1.752 kg N fra dybstrøelse til fordeling på bedriftens ejede og forpagtede arealer.

Det er kommunens vurdering, at hvis gyllesepareringsanlægget deler mængden af næringsstoffer op mellem væskefraktionen og fiberfraktionen som beskrevet, vil der ikke opstå problemer i forhold til den mængde af næringsstoffer, der udspredes på arealerne. Der er stillet vilkår, der sikrer at næringsstofmængderne til udspreddning på arealerne ikke overstiger den beregnede mængde (vilkår 36-41).

3.3 Foder

Der produceres tørfoder i eget male-blanderum. Foderladen er et lukket rum, der ligger i forlængelse af eksisterende farestald. Døre og porte holdes normalt lukket til for at undgå støj og støv, og for at undgå uvedkommende/dyr kommer ind i foderladen.

Korn opbevares i gastætte siloer på hver 800 tons, 550 tons samt en ny silo på 800 tons. Tilskudsfoeder opbevares i foderlade, der kan opbevares ca. 100 tons af gangen. Efter udvidelsen forventes der et årligt forbrug på ca. 2.400 tons korn, og ca. 600 tons tilskudsfoeder.

Foderplaner udarbejdes i samarbejde med svinekonsulent, og det sikres at der anvendes den nyeste viden inden for svinefodring. Ca. 1 gang årligt gennemgås foderplaner for optimeringer. Der anvendes hjemmeblandet foder, med flere blandinger tilpasset behov. Foderet indeholder fytase og et fosfor- og råproteinindhold indenfor de vejledende niveauer i BAT-foder (jf. Bref.). Som en del af de ammoniakreducerende tiltag tilsættes smågrisefoderet 4,5 g benzosyre pr. foderenhed.

3.4 Energiforbrug

Ressource	Nudrift	Ansøgt
Elforbrug oplyst af ansøger	Ca. 200.000 kWh	/
Elforbrug i normalt	Ca. 160.000 kWh	Ca. 300.000 kWh*
Fyringsolie til stald	Ca. 3.000 liter	Ca. 3.000 liter**
Træpiller/korn til stald	Ca. 50 tons	Ca. 50 tons**
Diesellole til maskiner til dyrkning af ca. 180 ha	22.000 liter	22.000 liter

*Heraf udgør gyllekøling og gylleseparationsanlægget ca. 30.000 kWh.

** Forbruget bliver formodentlig mindre på grund af den indvundne varme fra gyllekølingen.

Energibesparende tiltag

For at spare på energien (BAT ifølge referencedokumentet for bedste tilgængelig teknikker (BREF), der vedrører fjerkræ og svineproduktion) vil følgende foranstaltninger udføres:

- Der vil løbende foretages rengøring og vedligehold af ventilationsanlægget, ved udskiftning af ventilatorer vil der vælges energieffektive typer.
- Ventilationssystemer er optimeret og dimensioneret og reguleret efter den aktuelle belægning.
- Der vil anvendes lavenergibelysning, på de almindelige glødepærer – der vil ikke anvendes lav-energi lysstofrør idet der er påvist meget dårlig holdbarhed i stalde.
- Udendørs belysning er dagslysstyret eller med bevægelsessensorer.
- Der vil i den nye drægtighedsstald installeres lysregulering i forhold til dagslys.
- Den genindvundne varme fra gyllekølingsanlægget vil anvendes til opvarmning af stalde og bolig.
- De enkelte staldafsnit udtørres efter vask og desinfektion, inden der indsættes nye grise. På den måde bliver der ikke ventileret unødigt, samtidig med at temperaturen i stalden ikke bliver for lav og luftfugtigheden for høj, når der indsættes grise, idet dette kan medføre unødigt svineri i stalden.

Sorø kommune stiller vilkår om, at ventilatorer skal efterses og rengøres efter hvert hold grise i smågrise-stalden og i de øvrige stalde minimum en gang årligt, og at dette fremgår af egenkontrolrapporten.

3.5 Vandforbrug

Nedenstående skema beskriver vandforbruget, opdelt på poster

	Før udvidelsen	Efter udvidelsen
Drikkevand (Håndbog i svinehold)	5.176 m ³	11.008 m ³
Drikkevandsspild (Håndbog i svinehold)	273 m ³	675 m ³
Vaskevand (stalde) (Håndbog i svinehold)	576 m ³	1.233 m ³
Vaskevand (maskiner) (Vurderet)	100 m ³	100 m ³
Markvanding (ingen vandingstilladelse)	0 m ³	0 m ³
Vand til øvrige formål Staldtoilet og bolig (Normtal)	170 m ³	170 m ³
Samlet vandforbrug normtal.	6.295 m³	13.186 m³
Vandforbrug oplyst af ansøger	7.500 m³	ukendt

Ejendommen forsynes med vand fra Døjringe vandværk.

Regnvand fra tage og befæstede arealer føres til markdræn- jf. vedlagte beliggenhedsplan.

Der vil i byggesagsbehandlingen ansøges om udledningstilladelse af overfladevand fra det ansøgte projekt.

Vandbesparende foranstaltninger (BAT)

Ifølge BREF der vedrører fjerkræ og svineproduktion, anvendes der BAT når der er anvendes højtryksrensning til vask af stalde, og når drikkenipler er placeret over trug.

Der anvendes desuden følgende vandbesparende foranstaltninger:

- Drikkevandsinstallationer kontrolleres jævnlig og udskiftes når det skønnes nødvendigt, for at undgå unødigt spild.
- Dryppende vandrør, drikkenipler eller lignede udskiftes med det samme.
- Vandmåler aflæses og kontrolleres årligt for at afsløre eventuelle lækager, der kan resultere i vandspild.

- Staldene vaskes med højtryksrensere mellem hvert hold af grise – og inden vask vil stalden blive iblødsat.
- Drikkenipler placeres over fodertrug, så spild undgås.

Alle drikkepladser er etableret med drikkenipler over trug eller over vandkopper, med undtagelse af smågriseventilerne i farestalden.

Spildevand

I nedenstående tabel er spildevandsmængderne opgjort i nudrift og ansøgt drift.

	Før udvidelsen	Efter udvidelsen	Ledes til
Drikkevandsspild og vaskevand fra stalde	849 m ³	1.808 m ³	Gyllebeholder
Vaskevand (maskiner)	100 m ³	100 m ³	Gyllebeholder
Vand til øvrige formål Stald toilet og bolig	170 m ³	170 m ³	Nedsivningsdræn og herfra videre til dræn
Regnvand på tage og befæstede arealer	3.000 m ³ *	6.000 m ³ *	Afledes til markdræn

*Mængden af regnvand er beregnet af bygningskonsulent .

Drikkevandsspild og vaskevand fra stalde udledes til gyllebeholderen. Begge dele er medregnet som normalt i gødningsberegningen.

3.7 Råvarer og hjælpestoffer

Pesticider og sprøjteudstyr

Sprøjtemidler opbevares i aflåst kemikalierum (placeret i maskinhus, se oversigtstegning) med fast bund uden afløb, i mængder svarende til ca. 1 årsforbrug.

Marksprøjten rengøres efter forskrifter for rengøring af marksprøjter.

Sprøjtearbejdet udføres af maskinstation, sprøjten påfyldes i marken via kemikalitank hvorfra sprøjten selv suger kemikalierne. Sprøjten har etableret en tank med rent vand, den normale procedure vil være at rengøre sprøjten i den mark hvorpå sprøjtingen har foregået.

Sprøjtearbejde er udliciteret, ejer har ikke håndtering med midler, vask af udstyr mv.

Oplag af olie og kemikalier

Øvrige kemikalier såsom maling, rensedmidler mv. opbevares i aflåst kemikalierum, uden afløb (placeringen fremgår af bilag 1). Der bruges kun særlige midler til eksempelvis desinfektion eller bekæmpelse af skadedyr/fluere, når der er behov for dette. F.eks. foregår hovedparten af fluebekæmpelsen med rovfluer.

Der er ikke nedgravet olietanke på ejendommen.

Der er 2 olietanke á 400 liter der anvendes som supplement til pillefyrr.

Der er en dieseltank på 2500 liter til tankning af maskiner, den er placeret ved maskinhus.

Se vedlagte beliggenhedsplan for placering af olie og kemikalier mv.

Råvarer til foderblanding

Korn opbevares i gastæt siloer på 800 tons, 550 tons samt ny 800 tons.

Tilskudsfoder opbevares i foderlade, der kan opbevares ca. 100 tons af gangen.

Efter udvidelsen forventes der et årligt forbrug på ca. 2.400 tons korn, og ca. 600 tons tilskudsfoder.

3.8 Affald

Fast affald

Type	Nudrift	Ansøgt	Opbevaring	Bortskaffelse
Papir, pap, plastik	1.500 kg	3.000 kg	I container i laden	Kommunal genbrugsplads
Tomme spraydåser	50 kg	100 kg	I container i laden	Kommunal genbrugsplads
Andet (f.eks. slam til gødningsformål)	/	/	/	/

Døde dyr

Ved en produktion på 40.000 smågrise er der en dødelighed på ca. 1,5 % -3 %, dette vil maksimalt svarer til 1.200 døde smågrise med en gns. vægt på 19,6 kg = 23.520 kg døde smågrise.

Ved en produktion på 1.200 søer er der en dødelighed på ca. 10 % -15 %, dette vil maksimalt svarer til 180 døde søer med en gns. vægt på 180 kg = 32.400 kg døde søer

Store døde dyr opbevares på fast areal med kadaverkap. Små døde dyr opbevares i container. Døde dyr afhentes af DAKA og normalvis indenfor 24 timer efter anmeldelse, hvis ikke det er optil weekend eller helligdag. Afhentningstidspunktet vil normalvis være indenfor en normal arbejdsdag

Placering af døde dyr fremgår på vedlagte beliggenhedsplan.

Kemikalier generelt

Type	Nudrift	Ansøgt	Opbevaring	Bortskaffelse
Emballage fra sprøjtemidler	100 kg	100 kg	Rengjort i laden	Kommunal genbrugsplads
Sprøjtemiddelrester	0 (sprøjtearbejdet udliciteret)	0 (sprøjtearbejdet udliciteret)	0 (sprøjtearbejdet udliciteret)	Kommunal genbrugsplads
Spildolie	400 liter	400 liter	Opbevares i olietønde med spildbakke	Afhentes af DOG
Jern/metal	5 tons	5 tons	Fjernes løbende	Produkthandler
Veterinært affald (kanyler, tomme medicinflasker)	1 spand	2 spand	I medicinskab	Kommunal genbrugsplads

Olieaffald

Spildolie opbevares i gl. olietønder á 200 liter. Der er maks. 2 olietønder af gangen, tønderne er placeret i spildbakke der som minimum kan rumme 200 liter.

Der er ikke nedgravet olietanke på ejendommen.

Se vedlagte beliggenhedsplan for placering af olie og kemikalier mv.

3.9 Driftsforstyrrelser og uheld

- Uheld med gylleudslip.
- Der vil kunne forekomme strømsvigt i staldanlæggene.
- Der vil kunne forekomme fejl i foderblandingerne.
- Uheld med olie/kemikalier.

Minimering af risiko for uheld

- Pumpning af gylle vil altid være under opsyn.
- Gyllebeholdere tømmes ca. 1 gang årligt og tjekkes for revner mv.
- Der udføres 10 års gyllebeholder kontrol.
- Ved strømsvigt er der etableret nødopluk i alle staldafsnittene, og der automatisk opkald til flere mobiltelefoner.
- Der udarbejdes 1 gang årligt foderplan, for optimering af effektivitet og miljø.
- Olietank er godkendt og kontrolleres jævnligt, og der er lås på tanken.
- Kemikalier opbevares i aflåst rum uden afløb.

Minimering af gene og forurening ved uheld

Der udarbejdes en beredskabsplan for ejendommen, og denne skal følges. Ved uheld med gylle eller olie-/kemikalier kontaktes evt. 112 og/eller der vælges de bedste oprydnings-/forebyggelsesforanstaltninger, således at gene og risiko for forurening bliver mindst mulige (f.eks. opdæmning med halmballer, jord el. lign.). Alle medarbejdere er udstyret med en mobiltelefon, ved et evt. uheld der kan have miljømæssige konsekvenser 112 og efterfølgende til Sorø Kommune, Fagcenter Teknik og Miljø 57876000.

Ejendommen drives efter princippet om godt landmandskab. Naboer underrettes ca. 1 uge før udkørsel af gylle, og der tages videst muligt hensyn til naboens ønsker.

3.10 Egenkontrol

Ansøgers forslag til egenkontrol:

- Eventuelle produktionsrapporter (P-kontrol) gemmes i 5 år.
- Eventuelle opgørelser over foderforbrug (E-kontrol) gemmes i 5 år.
- Dyrlægerapporter opbevares i tilknytning til stalden og gemmes 5 år.
- Registrering af udbringning af husdyrgødning mv. på grundlag af lovgivning omkring planteproduktion gemmes i 5 år.
- Der føres jævnligt tilsyn med diverse funktioner af stalde, ventilationsanlæg samt med foderanlæg og – stationer.
- Gyllebeholdere og rør efterses jævnligt, og vil som minimum blive kontrolleret i forbindelse med beholderkontrollen hvert 10. år.

Vilkår om egenkontrol fremgår af vilkår 46 til 53.

4. Forurening og gener fra husdyrbrugets anlæg

I det følgende afsnit er der foretaget en vurdering af om der fra det samlede anlæg vil være væsentlige negative konsekvenser for den omgivende beskyttede natur, de omkringboende og for grundvandet.

4.1 Ammoniak

Tabet af ammoniak fra husdyrbrugets anlæg til omgivelserne, beregnes som summen af emissionen fra stalde og opbevaringsanlæg. Beregningen af emissionen baseres på oplysninger om husdyrholdet, staldanlæg, fodersammensætning og opbevaring af husdyrgødning.

Ammoniaktab i ansøgt drift fordelt på staldsystemer og opbevaringslagre

	Ansøgt(kgN/år)
Ammoniaktab fra staldsystemer mv. ikke omfattet af det generelle ammoniakreduktionskrav:	0
Ammoniaktab fra staldafsnit og lagre omfattet af det generelle ammoniakreduktionskrav, men eksisterende uændret produktion:	1914,94
Ammoniaktab fra husdyrproduktion omfattet af det generelle ammoniakreduktionskrav (etableringer udvidelser, ændringer):	2869,95
Ammoniaktab fra lagre af flydende husdyrgødning:	391,66
Ammoniaktab fra lagre af fast husdyrgødning:	132,41
Samlet ammoniaktab	5308,96

Tabellen stammer fra ansøgningsystemet

De dele af produktionen, der ændres, er omfattet af det generelle ammoniakreduktionskrav på 30 %. Denne maksimale ammoniakemission kan direkte aflæses i it-systemet. Derudover skal den samlede produktion vurderes og beregnes i forhold til BAT (Bedste tilgængelig teknologi) Den beregnende maksimale ammoniakemission i forhold til BAT er der redegjort nærmere for i afsnittet om BAT.

	Tilladte meremission i forhold til det generelle ammoniakkrav på 30 % (jf. ansøgning)	Beregnende tilladte meremission i forhold til BAT kravene
Samlet ammoniakemission	5.451 kg N	5.312 kg N

De skrappeste af ovenstående 2 ammoniakkrav skal overholdes. Derfor må den ansøgte produktion maksimalt have en ammoniakemission på 5.312 kg N/år.

Der er valgt følgende tiltag for at reducere ammoniakfordampningen fra det ansøgte projekt.

- Overdækning af 3 stk. gyllebeholder.
- Gyllekøling i alle de nye staldafsnit 28 % effekt 7.300 timer. (dog med mulighed for at ændre i systemet, således at der etableres gyllekøling med linespil i drægtighedsstald og gyllekøling med gyllekummer i smågrisestalden. Reduktion af ammoniakemissionen er den samme som for gyllekøling med gyllekummer i de tre nye staldafsnit)
- Gylleseparationsanlæg
- Tilsætning af benzoesyre 4,5 gram pr. FE/smågris

	Emission før	Emission efter	Meremission
Samlet ammoniak-emission Jf. it-systemets tal	3.139 kg N	5.309 kg N	2.170 kg N

Internationale naturbeskyttelsesområder og større sårbare naturområder

De to nærmeste Natura 2000 områder (internationale naturbeskyttelses-områder) ligger ca 7 km væk fra produktionsanlægget. Det ene er habitatområde nr. 139 "Allindelille Fredskov", der ligger øst for anlægget, det andet ligger nordvest for anlægget og hedder habitatområde nr. 137 "Store Åmose, Skarresø og Bregninge Å".

Alle staldafsnit og opbevaringslagre ligger længere væk end 1000 meter fra det nærmeste naturområde omfattet af husdyrlovens § 7. Det er derfor ikke nødvendigt at foretage beregning på den højeste deposition i forhold til de områder der er beskyttet i henhold til lovens § 7.

Det er kommunens vurdering, at afstanden til områder beskyttet af husdyrlovens § 7, samt internationalt beskyttet natur er så stor, at produktionen ikke vil kunne påvirke disse naturområder væsentligt.

Naturområder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3

Sorø Kommune har undersøgt om der inden for en afstand af 1.500 meter findes naturarealer beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3, der evt. kunne blive påvirket af ammoniakemissionen fra anlægget i en sådan grad, at det kan ændre naturtypens tilstand og dermed være i strid med naturbeskyttelseslovens § 3.

Ifølge husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens /2/ bilag 3 skal kommunen vurdere, om der er risiko for at naturarealer beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3 vil blive påvirket i en grad, så tilstanden af området ændres.

Ifølge bilag 3 til ovennævnte bekendtgørelse vil der først være tale om en påvirkning, hvis ammoniakdepositionen øges med 1 kg eller derover. Denne antagelse bygger på en vurdering udarbejdet af Danmarks Miljøundersøgelser /11/.

Imidlertid fremgår det af DMUs vurdering, at "*....et rimeligt skøn på en tærskelværdi for en enkelt isoleret kilde ved det nuværende belastningsniveau forstået som merbelastning, hvorunder bidraget beregnet med de nuværende modeller statistisk set er lig nul, og hvor der ikke forventes påviselige effekter, er ca. 0,6 kg N/ha pr. år*".

På baggrund heraf er det Sorø Kommunes vurdering, at merbelastningen fra en enkel kilde til et § 3 område skal være målt til højst 0,6 kg N/ha pr. år, for at man med stor statistisk sikkerhed kan sige at bidraget er uden betydning.

Ca. 1500 meter nordøst for anlægget ligger lokalitet 463 (se kortbilag), som er et beskyttet overdrev. På overdrevet gror en række kvælstoffølsomme arter som Lav Tidsel, Mark-Krageklo og Alm. Pimpinille. Sorø Kommune har foretaget en beregning af, hvad den samlede produktion vil betyde for ammoniakdepositionen på arealet. Der kan forventes en merdeposition på 0,1 kg N/ha/år. Baggrundsbelastningen med ammoniak er for kommunen 15,9 kg N/ha/år /11/ og tålegrænsen for overdrev er 15-25 kg N/ha/år/11/. Ifølge data fra tidligere Vestsjællands amt er der især i sydenden af lokaliteten tale om et fint overdrev. Det kan således ikke udelukkes, at tålegrænsen for overdrevet er i den lave ende af intervallet og dermed allerede er overskredet, som følge af baggrundsbelastningen.

Dog er det kommunens samlede vurdering, at når merbelastning er under 0,6 kg N/ha/år vil bidraget være uden betydning for lokalitetens tilstand. Kommunen vurderer derfor, at naturtilstanden på overdrevet ikke vil ændres som følge af husdyrproduktionen, og at udvidelsen af produktionen derfor ikke vil være i strid med naturbeskyttelseslovens § 3, stk. 2.

Kommunen har ligeledes vurderet om anlægget vil bidrage med en merbelastning til det beskyttede naturområde med lokalitetsnr. 472 (se kortbilag). Området, der ligger ca. 1300 meter øst for anlægget, består af en kombination af mose, sø og overdrev. Overdrevet vil være den af de pågældende naturtyper, der er mest følsomt overfor kvælstof (tålegrænse 15-25 kg N/ha/år). Iflg. data fra Vestsjællands amt er der på overdrevet registreret en række kvælstoffølsomme arter som bl.a. Gul Snerre, Mark Krageklo og Blæresmelde. Området er ellers domineret af ordinære ikke kvælstoffølsomme arter som Rød Svingel og Draphavre. Det er kommunens vurdering, at tålegrænsen for området ligger i det midterste interval ca. 17-22 kg N/ha/år.

Beregninger viser at merbelastningen også til dette område vil blive omkring 0,1 kg N/ha/år, hvilket betyder at afsætningen på naturarealet vil være i ca. 16,0 kg N/ha/år. Det kommunens vurdering, at den samlede merbelastning fra hele produktionen ikke vil betyde at områdets tålegrænse overskrides. Desuden er det kommunens vurdering, at når merbelastning er under 0,6 kg N/ha/år vil bidraget være uden betydning for lokalitetens tilstand.

Det er derfor kommunens vurdering, at den øgede ammoniakemission ikke vil bevirke, at der sker ændringer i beskyttede naturtyper tilstand og vil derfor ikke være i strid med naturbeskyttelseslovens § 3, som følge af øget ammoniaknedfald.

Store Bøgeskov

Sorø Kommune har den 12. september 2011 bedt Ringsted kommune om at vurdere husdyrbrugsudvidelsens ammoniakpåvirkningen af Store bøgeskov. Ringsted Kommune har afgivet hørings svar 2 gange.

Kommunen skriver:

Store Bøge skov ligger ca. 700 meter sydøst fra anlægget, hvor udvidelsen ønskes. Store Bøgeskov er overvejende løvskov på kalkrig jordbund. I Store Bøgeskov er registreret flere nationale rødlistearter, bl.a. flere okidéarter.

Sorø Kommune har fået ansøgers konsulent til at foretage en konkret beregning af ammoniak påvirkningen af Store Bøgeskov i det elektroniske ansøgningssystem. Beregningen viser at der vil være en merafsætning på 0,3 kg N/ha/år som er under det generelle beskyttelses niveau på 0,7 kg N/ha/år. /21/ (i første hørings svar viste beregningen 0,2 kg N/ha/år, men er nu beregnet til 0,3 N/ha/år, Ringsted Kommune har ikke haft bemærkninger til ændringen i merafsætningen).

Ringsted Kommune vurderer, at de oplyste ammoniakreducerende tiltag (overdækning af 3 stk. gyllebeholder, gyllekøling i alle de nye staldafsnit 28 % med en effekt 7.300 timer, gylleseparationsanlæg, tilsætning af benzoesyre 4,5 gram pr. FE), vil reducere ammoniakemissionen fra anlægget i en sådan grad, at det er tilstrækkeligt til at sikre, at der ikke vil være nogen væsentlig ammoniakpåvirkning af Store Bøgeskov eller andre naturområder i Ringsted kommune

Arter beskyttet af Habitatdirektivet.

På Lokalitet 472 er der registreret følgende arter opført på Habitatdirektivets bilag 4: Spidssnuet frø, Storsandsalemander, Grøn frø, Butsnuet frø, Skrubtudse og Snog. For dyrearter opført på EF-Habitatdirektivets bilag 4, er der forbud mod at foretage aktiviteter, der kan ødelægge yngle- og rasteområder for arterne.

Kommunen har – som beskrevet ovenfor - vurderet at lokalitet nr. 472 ikke vil blive påvirket af produktionen, og der dermed heller ikke vil være risiko for, at yngleområdet for de ovennævnte bilag 4 arter vil påvirkes.

4.2 Lugt

Beregning af lugtemissionen fra husdyrbrugets anlæg beregnes i lugtenheder. Beregningen baseres på husdyrtype, kg dyr på stald (antal stipladser) og staldsystem. Geneafstanden er udtryk for, hvor langt væk fra svineproduktionen, der kan forventes generende lugt. Beregningen foregår ud fra 2 lugtberegningsmodeller (FMK-vejledningen og den nye lugtvejledning).

Som det ses i nedenstående tabel overholder produktionen genekriterierne for byzone, samlet bebyggelse og nærmeste nabo (kolonen: Genekriterie overholdt). Det vil sige at geneafstanden (kolonen: korrige-

ret geneafstand (ansøgt drift)) er kortere end afstanden til henholdsvis den nærmeste nabo, nærmeste samlede bebyggelse og nærmeste byområde. Som det fremgår er den reelle afstand (kolonnen: vægtet gennemsnitsafstand) til enkeltbolig 296,53 meter, mens samlet bebyggelse og byzone ligger længere væk end 1,2 gange geneafstanden.

Område	Andre ejendomme med mere end 75 DE(antal)	Beregnings model	Samlet ukorrigeret	Korrigeret geneafstand (ansøgt drift)	Korrigeret geneafstand (nudrift)	Vægtet gennemsnits afstand	Genekriterie overholdt
Eksisterende eller fremtidig byzone	2	Ny	811,56	0,00	0,00	0,00	Genekriterie overholdt. Ingen nabobeboelser/byzone indenfor 1,2 gange geneafstand.
Samlet bebyggelse	2	Ny	607,53	0,00	0,00	0,00	Genekriterie overholdt. Ingen nabobeboelser/byzone indenfor 1,2 gange geneafstand.
Enkelt bolig	2	Ny	260,74	143,32	66,02	296,53	Genekriterie overholdt. Korrigeret geneafstand kortere end vægtet gennemsnitsafstand.

Tabellen stammer fra IT-ansøgningssystemet

Den eneste foranstaltning, der er truffet, ud over hvad der ligger i det daglige management til begrænsning af lugtgenerne fra anlægget, er at indsætte miljøkors i de nye ventilationsafkast. Desuden betyder overbrusning af gødearealet at smågrisenes gødeadfærd påvirkes. Dette kombineret med god management og god staldhygiejnen vil kunne begrænse lugt og ammoniak.

4.3 Transport

Transporter årligt	Før etablering, udvidelse eller ændring	Efter etablering, udvidelse eller ændring	Tidsrum
Flytning/udspredning af husdyrgødning Læs á gns. ca. 25 tons	Antal 227 (ca. 5.679 t.)	Antal 448 (ca. 11.187 t)	Normalt i hverdagene
Flytning af fiberfraktion Læs á gns. 30 tons	/	Antal 44 (1.322 tons)	Normalt i hverdagene og normalt indenfor for kl. 8-16
Foder – ekstern transporter	Antal 52	Antal 52	Normalt i hverdagene og normalt indenfor for kl. 8-16
Brændstof	Antal 12	Antal 12	Normalt i hverdagene og normalt indenfor for kl. 8-16
Afhentning af døde dyr	Antal 52	Antal 104	Normalt i hverdagene og normalt indenfor for kl. 8-16
Udlevering af grise	Antal 52	Antal 104	Normalt i hverdagene - Men kan forekomme hele døgnet.
Diverse transporter	Antal 52	Antal 52	Normalt i hverdagene og normalt indenfor for kl. 8-16
Transporter i alt	Antal 447	Antal 816	

Tidsrummet for kørsel med gylle planlægges normalt at foregå i hverdagene, og vil hovedsageligt foregå om foråret og om efteråret.

Før udvidelsen er der årligt ca. 447 transporter, og efter udvidelsen ca. 816 transporter.

Udspredning af gylle foregår over forholdsvis få dage om året. Antallet af de øvrige transporter stiger fra ca. 0,6 transport om dagen til 0,9 transporter om dagen i gns. over 1 år.

Der er 3 indkørsler til ejendommen fra Nyrupvej.

Udover transporter til og fra ejendommen, er der interne transporter for drift af landbrugsarealer. Antallet af disse transporter forventes uændret, bortset fra gyllekørsel.

Hovedparten af de eksterne transporter med grise og foder og fiberfraktionen fra gylleseparationen vil foregå nordfra via hovedvej 57 via Nyrup, eller fra motorvejsafkørsel i Sorø, og via Fulbyvej til ejendom-

men. Transporterne på disse veje forøges med gennemsnitlig 2 transport (smågrise og fiberfraktionen fra separationsanlægget) om ugen.

Gylletransporter vil foregå af den korteste rute. Der vil forekomme ca. 4-5 gylletransporter igennem Flintehuset til forpagtet areal. I forbindelse med udvidelsen vil der fremover være transport igennem St. Ebberup til arealer ved Pedersborg.

Det er kommunens vurdering, at transporten af foder og smågrise er af en størrelsesorden, der ikke vil være udover hvad man må forvente, når man bor i landområder med husdyrproduktion.

4.4 Lys

Der vil ved den normale daglige drift ikke være arbejdsprojektør på ejendommen. Der vil være lys i staldene. Lyset i drægtighedsstalden og farestaldene vil primært være tændt i tidsrummet kl. 7.00 – 17.00, løbeafdeling og smågrisestald kl. 7.00-23.00. Der kan dog forekomme lys næsten hele døgnet ved ind og udlevering af grise. Smågrisestalden ligger omkranset af andre bygninger og beplantning, så lyset herfra vil være af meget begrænset betydning. Da det primært er i smågrisestalden, der er tændt i de mørke timer, vurderer kommunen, at lyset fra staldene ikke vil være til gene for omkringboende.

Der er opsat lys ved indgangen ved foderrummet og i forbindelse med udleveringsrummet. Der er udendørsbelysning på sydfacaden på smågrisestald (se Bilag 1). Lyset benyttes udelukkende til afhentning af smågrise og slagtesøer, og kan være tændt ca. 1 time ugentlig, hvis ikke dyrene afhentes i dagtimerne. Lyset vil kunne ses fra naboejendommen mod syd, men da denne ligger 400 meter væk vurderer kommunen, at heller ikke udendørsbelysningen vil være generende.

Samlet set, er det kommunens vurdering at lys i forbindelse med produktionen, ikke vil være generende for omkringboende eller trafikken på de nærliggende veje.

4.5 Støj

Støj fra staldanlægget vil kunne forekomme fra dyr og staldmekanik samt interne og eksterne transporter til og fra ejendommen.

Herunder

- Spidsbelastning af støj i forbindelse med ind- og udlevering af grise.
- Almindelig støj fra den daglige pasning af grisene.
- Indblæsning af foder i fodersiloerne.

Type	Placering	Driftstid
Ventilationsanlæg*	I kip	Hele døgnet
Dyr i stalde*	I staldene	Ca. kl. 04.00-18.00 alle dage.
Foderanlæg*	Hjemmeblanderi placeret i foderlade.	Ca. kl. 04.00-18.00 alle dage.
Korntørringsanlæg*	I kornlade	Hele døgnet i sæsonen
Kørsel med maskiner *	På hele ejendommen og på alle arealer	I højsæsonerne – hele døgnet.

* Generelt forventes støjen fra anlægget at være mindre end miljøstyrelsens angivelser (55 dag/ 45 aften / 40 nat dbA).

Støj fra markdrift vil hovedsageligt være i to højsæsoner; forår og sensommer. En del af høsten/markarbejdet vil kunne foregå i aften og nattetimerne/ tidligt om morgenen.

For at begrænse støjgener kontrolleres og renses mekaniske installationer jævnligt, således at de fungerer optimalt og ikke giver anledning til unødigt støj.

Den mekaniske ventilation i de nye stalde, bliver med en frekvensmotor i udsugningsenhederne. Dette sikrer et lavt strømforbrug, og et lavt støjniveau. Det eksisterende ventilationsanlæg er et ældre anlæg, der har et lidt højere støjniveau end et nyt og moderne ventilationsanlæg. Når det nuværende ventilationsanlæg er nedslidt og skal udskiftes, etableres der et nyt ventilationsanlæg med et lavere energiforbrug og et lavere støjniveau.

Der vil ikke være væsentlig støj i forbindelse med gylleseparationen. I følge leverandørens oplysninger svarer støjen fra anlægget til en moderne og lydsvag ventilationsmotor. Anlægget kører non stop.

Beliggenhed af støjkilder i form af ventilationsafkast, udleveringsrum og fodersiloer er indtegnet på vedlagte beliggenhedsplan (Bilag 1). Støjgenerne fra ventilationsanlægget vurderes at være meget begrænset for omkringboende, da der er ca. 280 m til nærmeste nabo. Ligeledes vil støjen fra foderblandingen have begrænset generende virkning for naboer, da der ikke sker en væsentlig forøgelse af støjgenerne som følge af udvidelsen.

Generelt forventes støjen fra anlægget at være mindre end miljøstyrelsens angivelser (55 dag/ 45 aften / 40 nat dbA) Der må dog påregnes støj i forbindelse med markarbejdet i højsæsonerne, den forventes dog uændret i forhold til den nuværende produktion.

Sorø kommune vurderer, at støjbelastningen fra produktionen ikke vil give væsentlige gener for omkringboende, da der er langt til nærmeste nabo, og der stilles vilkår om at de generelle støjgrænser angivet af miljøministeriet overholdes. Desuden etableres den nye stald som en lukket stald og den eksisterende drægtighedsstald vil blive lukket og isoleret mod nord. Disse tiltag vil ydermere reducere støjen fra den eksisterende produktion.

4.6 Støv

Der produceres tørfoder i eget male-blanderum, foderladen er et lukket rum der ligger i forlængelse af eksisterende farestald. Døre og porte holdes normalt lukkede dels for at undgå støj og støv, og for at undgå at uvedkommende eller dyr kommer ind i foderladen.

Problemer med støv kan hovedsageligt opstå ved håndtering af halm og foder, specielt i forbindelse med indblæsning af foder. Foderhåndteringen foregår dog i lukkede rørsystemer, hvilket reducerer støvgener.

Der kan desuden forekomme støv fra alm. kørsel i tørre perioder, men da de nærmeste naboer bor 300 meter væk, er det kommunens vurdering, at der ikke vil forekomme væsentlige støvgener for de omkringboende.

4.7 Skadedyr

I ansøgningsmaterialet er det oplyst, at der generelt ikke er skadedyrsproblemer på ejendommen. Fluer bekæmpes med rovfluer i gyllekanaler.

Foderet er opbevaret i tætte siloer, hvor det ikke er muligt for skadedyr at komme ind. Foderet bliver blæst ind i siloen. Der sørges for at der ikke er uhygiejniske forhold omkring de udendørs fodersiloer, der ellers kunne tiltrække skadedyr.

Der sørges for, at der ikke er uhygiejniske forhold ved de døde dyr, og de vil være overdækket hvis ikke de bliver afhentet indenfor den nærmeste fremtid. Hvis der er blod eller lign. vil dette blive fjernet når de døde dyr er blevet afhentet

Der er lavet en aftale med firmaet "Nomus" om rottebekæmpelse. Firmaet har opstillet rottekasser på ejendommen. Rottekasserne tilses ca. 5 gange årligt efter behov.

Det er kommunens vurdering, at der heller ikke efter udvidelsen vil være væsentlige gener fra skadedyr for omkringboende- nærmeste nabo bor ca. 280 m fra ejendommen.

5. Udbringningsarealer

5.1 Drift af udbringningsarealer

Der rådes over et udspretningsareal på 193 ha, hvoraf de 111 ha er ejede arealer. Udover de 193 ha, der er ejede eller forpagtede, fraføres der separeret gylle svarende til ca. 25 DE til en gylleaftale (aftaleareal) . Arealernes beliggenhed fremgår af kortbilag 1.

Udbringningsarealer

Navn	ha	Dræ net	Jb.Type	Van-det	Sæd-skifte	N-kl. 0(ha)	N-kl. 2(ha)	P-kl. 2(ha)	P-kl. 3(ha)
Frenderupgård	53,65	Ja	JB5	Nej	S2	0,00	53,65	0,00	53,65
Frenderupgård	43,89	Ja	JB5	Nej	S2	27,15	16,75	0,00	43,89
Frenderupgård	27,07	Ja	JB5	Nej	S2	12,01	15,06	0,00	27,07
Frenderupgård	54,25	Ja	JB5	Nej	S2	54,25	0,00	0,04	54,21
Frenderupgård	14,00	ja	JB5	Nej	S2	0,00	14,00	0,00	14,00
Total	192,87					93,40	99,46	0,04	192,83

Aftalearealer

Der skal være aftaleareal til spredning af 3.000 kg N i separeret gylle. Med 120 kg N/DE svarer dette til 3.000 kg N/ 120 kg N/DE = 25 DE. Der skal således indgås en aftale på minimum 25 DE/1,4 DE/ha = 17,9 ha. Der er indgået aftale på 18,73 ha. Dette areal kræver ikke en §16-godkendelse, da arealerne ligger udenfor N- og P-klasserne 1-3.

Harmoniareal

Harmoniarealet til den ansøgte produktion vil under normale omstændigheder være 507 DE/ 1,4 DE/ha = 362,1 ha. Der hører til bedriften 193 ha ejede eller forpagtede arealer. Idet en stor del af gødningen går igennem et gylleseparationsanlæg gælder der imidlertid andre harmoniregler. Væskefraktionen af separe-

ret gylle kan udnyttes mere effektivt af afgrøderne på marken. Derfor kan man regne den separerede gylle som om der går 120 kg N pr. DE i stedet for normalt ca. 100 kg N pr. DE. I forhold til gødningsregnskabet skal udnyttelsesprocenten angives til 85 %.

I alt produceres der svinegylle med et indhold af N på 47.581 kg. Gyllen sendes igennem et separationsanlæg og deles i en fiberfraktion der indeholder 14.461 kg N og en væskefraktion der indeholder 33.120 kg N. Kun 30.120 kg N fra separationsanlægget spredes på egne arealer. Dertil kommer 1.752 kg N fra Dybstrøelse.

Væskefraktionen af det separerede gylle der spredes på ejede og forpagtede arealer indeholder ifølge ansøgningen 30.120 kg N. Med 120 kg N/DE svarer dette til 251 DE (30.120 kg N/ 120 kg N/DE). Dertil kommer Dybstrøelse på 19 DE. Harmonikravet til de i alt 270 DE er (270 DE/ 1,4DE/ha) 193 ha. Harmonikravet er således overholdt, når 3.000 Kg N i separeret gylle eksporteres til gylleaftale og 14.461 kg N eksporteres sammen med fiberfraktionen til forbrænding eller anden aftager.

Krav til udnyttelsen af kvælstof i fiberfraktionen

Det er i ansøgningsmaterialet angivet at 70 % af kvælstoffet ender i væskefraktionen for så senere at blive fordelt på markerne med en udnyttelsesprocent på 85. Da det samlede krav til den andel af kvælstoffet der skal udnyttes af fiberfraktionen og den flydende del mindst skal være lige så stor som den del der skal udnyttes i rågyllen (ref. /5/, § 19), kan der stilles følgende regnestykke op:

Der er 47.581 Kg N i rågyllen. Udnyttelsesprocenten for svinegylle er 75, hvilket betyder at 35.686 kg N skal udnyttes af afgrøderne.

I den tynde del af separeret gylle er der ifølge ansøgningen 33.120 kg N. Udnyttelsesprocenten for væskefraktionen er 85, hvilket betyder at 28.152 kg N udnyttes.

Dette indebærer, at der er krav om at $35.686 - 28.152 = 7.534$ kg kvælstof i fiberfraktionen skal udnyttes. Det betyder at aftageren af fiberfraktionen skal indsætte fiberfraktionen i sit gødningsregnskab med en udnyttelsesprocent på $7.534 \text{ Kg N} / 14.461 \text{ Kg N} * 100 = 52 \%$ (fremgår af vilkår 35).

Aftageren kan være et biogasanlæg, hvor fiberfraktionen blandes med input fra mange andre producenter. Mængden af kvælstof i den afgassede gylle der skal udnyttes, skal beregnes som et vægtet gennemsnit af de gødningstyper der er modtaget. Det skal således oplyses til modtageren af fiberfraktionen, hvad kravet til udnyttelsesprocenten i fiberfraktionen er.

Begrænsning i mængden af nitratgødskning med husdyrgødning

Der er forskel på udbringningsarealernes sårbarhed. Arealerne er delt op i 4 nitratklasser. Nitratklasserne er bestemt ud fra hvor sårbar den recipient de afvander til er, og i hvor høj grad jorderne er i stand til at tilbageholde kvælstof – jordens reduktionspotentiale. De mest sårbare områder er arealer der afvander til Natura 2000 områder, hvor reduktionspotentialet er lavt, mens de mere robuste områder er arealer der ikke afvander til natura 2000 områder, eller hvor reduktionspotentialet er højt. Jo mere sårbart området er, jo skrapere generelle krav er der til, hvor meget husdyrgødning der må spredes pr. ha.

Ca 99 ha af de ejede og forpagtede arealer ligger i nitratklasse 2, mens de resterende 93 ha ligger i nitratklasse 0. For arealer beliggende i nitratklasse 2, er der i henhold til husdyrloven krav om 35% reduktion i mængden af tilført husdyrgødning. De arealer der ligger i nitratklasse 2 må således kun tilføres 0,95 DE/Ha, eller ansøger kan vælge andre virkemidler for at begrænse nitratudvaskningen. For uddybning se i afsnittet om nitrat.

Sædskeer

Ved beregninger af udvaskning er der anvendt et referencesædskefte, som svarer til, hvad man typisk vil dyrke på arealerne til et svinebrug. Valg af sædskeer indgår ikke som et virkemiddel til begrænsningen af kvælstoftabet, hvorfor der ikke stilles krav til dette.

Gødningsproduktion og –håndtering

Der produceres 487,8 DE i rågylle, med et indehold på 47.581 kg N og 11.097 kg P.

Efter gylleseparation indeholder væskefraktionen 33.120 kg N (70 %) og 4.600 kg P (41 %), hvilket svarer til 276 DE med 120 kg N pr. DE, og 16,7 kg P pr. DE.

Af de 33.120 kg N og 4.600 kg P i væskefraktionen bortføres 3.000 Kg N og 417 Kg P til en gylleaftale. Resten af den separerede gylles væskefraktion udsprede sammen med gødningen fra dybstrøelsen på ejede og forpagtede arealer. Fiberfraktionen bortføres til afbrænding, biogas eller produktion af kunstgødning.

Indholdet af P pr. DE i væskefraktionen er fastlagt ud fra det behov afgrøderne har (se afsnit om gylleseparationsanlægget). Der fra føres ca. 24,2 kg P pr. ha med afgrøderne. Den separerede gylle der spredes på egne arealer indeholder 4.183 kg P. Dertil kommer fosfor fra dybstrøelse på 477 kg P. I alt spredes der således 4.660 kg P på de 193 ha, hvilket svarer til ca. 24,2 kg fosfor pr. ha. Der fjernes således lige så meget fosfor, som der tilføres.

Den separerede gylle opbevares i gyllebeholder, og afhentes direkte fra gyllebeholderen. Arealer der ligger indenfor en radius af ca. 10 km afhentes med traktor og gyllevogn med en kapacitet på ca. 25 tons. Arealer der ligger længere væk end 10 km afhentes med lastbil med en kapacitet på ca. 30 tons.

Gødningen udbringes så vidt muligt umiddelbart før afgrødernes maksimale vækst- og næringsstof optag forekommer, hvilket nedsætter fordampning og lugtgener, da planterne hurtigt optager den tilførte gødning.

Vedr. udbringning følges de anvisninger (omkring snedækkede/ skrånende/ vandmættede/ oversvømmede arealer), der er angivet i BREF-dokumentet og som findes som generelle regler i husdyrgødningsbekendtgørelsen og bekendtgørelse om jordbrugets anvendelse af gødning og plantedække.

Der bruges ikke nedfælder i voksende afgrøder, idet der opstår en del afgrødeskader, hvilket medfører en lavere kvælstofoptagelse i afgrøderne og dermed en større udvaskning samtidig med, at det medfører et mindre udbytte. Der tages så vidt muligt hensyn til naboer i forbindelse med udbringningen, det vil sige at der f.eks. tages højde for vindretning.

I husdyrgødningsbekendtgørelsen er der fastsat en lang række krav til udbringning af husdyrgødning, og disse krav kan opfattes som BAT på området. Disse krav vil sikres overholdt. Dette indebærer bla., at der føres gødningsregnskab på bedriften.

Det er kommunens vurdering, at de generelle regler for håndtering og udbringning af husdyrgødning er tilstrækkelige til at sikre en miljømæssig forsvarlig udbringning.

6. Forurening og gener fra husdyrbrugets arealer

På baggrund af ansøgningen og tilgængelige kortværk vedrørende nitratklasser, fosforklasser, naturarealer m.v. er der her foretaget en vurdering af om der er risiko for afstrømning/udvaskning af næringsstoffer fra udspretningsarealerne, der kan medføre en væsentlig øget miljøpåvirkning af de beskyttede naturtyper.

6.1 Fosfor

For at beskytte internationale vandområder mod øget fosforbelastning, er der fastlagt regler for fosforoverskuddet på udbringningsarealer, der afvander til disse.

Udpegningen af internationale beskyttelsesområder (Natura 2000 områder) indebærer, at Danmark er forpligtiget til at sikre og genoprette en gunstig bevarings status for de arter og naturtyper, områderne er udpeget for at beskytte. Vestsjællands Amt har udarbejdet basisanalyse for NATURA 2000-områderne.

Udbringningsarealerne ligger dels i områder, der afvander til Tissø dels i områder der afvander til Tystrup sø/Karrebæk fjord, som er NATURA 2000-områder, der er følsomme overfor fosfor.

Tabel 6.1

Klasser vedrørende fosforophobning	Antal ha	Før-situation	Efter-situation = krav
Pt < 4,0 eller udrænet eller ikke afvander til Natura 2000 eller afvander til Natura 2000, der ikke er overbelastet med fosfor	0,00 ha	0,0 kg P/ha/år	7,8 kg P/ha/år
Pt 4,0 - 6,0 og drænet eller grøftet samt afvander til Natura 2000 område, der er overbelastet med fosfor	0,00 ha	0,0 kg P/ha/år	3,1 kg P/ha/år
Lavbundsjord og drænet eller grøftet samt afvander til Natura 2000 område, der er overbelastet med fosfor	0,04 ha	0,0 kg P/ha/år	3,1 kg P/ha/år
Pt > 6,0 og drænet eller grøftet samt afvander til Natura 2000 område, der er overbelastet med fosfor	192,83 ha	0,0 kg P/ha/år	0,0 kg P/ha/år

Tabellen stammer fra IT-ansøgningssystemet

Krav om P-overskud overholdt: **Ja**

Evt. yderligere reduktion nødvendig for at overholde kravet: **-7 kg P.**

Maksimalt tilladt P-overskud/ha/år i gennemsnit for hele bedriften (ifølge tabel) : **0,0 kg P/ha/år.**

P tilført pr. ha/år i ansøgt drift: **24,2 kg P/ha/år.**

P-fracørsel per ha/år i ansøgt drift (arealvægtet gennemsnit): **24,2 kg P/ha/år.**

P-overskud/ha/år for ansøgt projekt: **0,0 kg P/ha/år.**

De ejede udspretningsarealer tilføres i følge ansøgningen 4.660 kg fosfor/år eller 24,2 kg fosfor/ha/år.

Med afgrøderne fraføres der 24,2 kg fosfor pr. ha/år. Dvs. der er balance i tilførsel og fraførsel af fosfor.

Årsagen til at der ikke er fosforoverskud på svinebruget er, at over halvdelen af fosforen fraføres til fiberfraktionen i den separerede gylle. Kommunen stiller vilkår om dokumentation i form af analyser af fosforindholdet i fiberfraktionen af den separerede gylle, for på den måde at sikre, at der ikke tilføres mere fosfor til arealerne end der fjernes med afgrøderne.

Aftalearealerne tilføres ligeledes separeret gylle, og det vurderes derfor på baggrund af beregninger i IT-ansøgningssystemet, at der her ligeledes vil være balance i tilførsel og fraførsel af fosfor.

Sorø Kommune vurderer derfor, at der ikke vil ske en øget belastning af Tissø og Tystrup Sø med fosfor, da der fraføres ligeså meget fosfor med afgrøderne som der tilføres. Udvidelsen af produktionen vil derfor ikke være i strid med bekendtgørelse om habitatdirektivet /17/.

6.2 Nitrat og overfladevand

Alle bedriftens ejede og forpagtede udspretningsarealer ligger indenfor områder, der afvander til Internationale naturbeskyttelsesområder, der er følsomme for kvælstofudvaskning. De 179 ha afvander til henholdsvis

- Åmose Å og videre til Tissø og Flasken.
- Tystrup Sø og videre gennem Suså til Karrebæk fjord.

Åmose Å er en del af habitatområde nr. 137 "Store Åmose, Skarresø og Bregninge Å", mens Tissø og Flasken er en del af Habitatområde 138: "Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken".

Tystrup sø er en del af habitatområde nr. 194 "Suså med Tystrup-Bavelse Sø og Slagmosen", mens Karrebæk fjord er del af habitatområde nr. 148 "Havet og Kysten mellem Karrebæk Fjord og Knudshoved Odde".

Udpegningen af internationale beskyttelsesområder (Natura 2000 områder) indebærer, at Danmark er forpligtiget til at sikre og genoprette en gunstig bevarings status for de arter og naturtyper, områderne er udpeget for at beskytte. Vestsjællands Amt har udarbejdet basisanalyse for NATURA 2000-områderne.

Kommunen skal vurdere om det ansøgte projekt vil påvirke Natura 2000 området væsentligt.

For landbrugsarealer, der afvander til de mest sårbare Natura 2000-områder, stilles der i husdyrgodkendelsesloven generelle krav om at begrænse nitratudvaskningen.

Kommunen har derudover pligt til at vurdere konkret, om en ansøgt aktivitet vil være i overensstemmelse med habitatdirektivforpligtelserne

Nitratklasse 0 – oplandet til Tissø

Projektets udspretningsarealer, der ligger i oplandet til Åmose Å (Habitatområde 137 og 138) udgør ca. 93 ha + 18 ha aftalearealer og ligger i Nitratklasse 0, hvilket indebærer, at der ikke (iflg. bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse mv. af husdyrbrug⁴) stilles skærpede krav udover de almindelige harmoniregler. Grunden til dette er, at det område udspretningsarealerne ligger i, har et såkaldt reduktionspotentiale mellem 75 og 100 (bilag 3 i bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse mv. af husdyrbrug⁴). Det betyder, at mellem 75 og 100 % af det kvælstof der forlader rodzonen bliver omsat og således ikke når ud i vandmiljøet.

Det kan således ikke udelukkes at 25 % af den kvælstof der forlader rodzonen vil ende i Habitatområde 138, som bl.a. er udpeget på grundlag af flere naturtyper, der er følsomme overfor kvælstof f.eks. "Kystlaguner og strandsøer" (naturtype nr. 1150, jf. habitatdirektivet) (se bilag 3 for hele udpegningsgrundlaget).

⁴ Bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug, nr. 294 af 31. marts 2009.

Miljøstyrelsen har til vurdering af kvælstofudvaskningen udarbejdet et vejledende notat af 24. juni 2010, hvori der opstilles en række kriterier til vurdering af, hvad der kan betragtes som en væsentlig udvaskning af kvælstof til habitatområder. Notatet er suppleret med en vejledning af 28. februar 2011 med tilhørende kortdata.

Ifølge vejledningen er der ikke grundlag for at stille strengere krav til nitratudvaskningen, end husdyrbrugslovens generelle beskyttelsesniveau, hvis følgende kriterier er opfyldt:

- Husdyrtrykket i oplandet må ikke have været stigende i perioden fra 1. januar 2007 til i dag.
- Nitratudvaskningen fra husdyrbrugets arealer i et opland må maksimalt udgøre 5 % af den samlede udvaskning i oplandet, dog kun 1% ved særlige eutroficerede lukkede oplande.

Udviklingen i dyretrykket for Jammerland bugt (Tissø)

Miljøstyrelsen har opgjort dyretrykket i de enkelte oplande og det fremgår af vejledningen, hvordan husdyrbrugets udvaskning i forhold til hele oplandets udvaskning skal beregnes.

Tissøoplandet er en del af oplandet til Jammerland bugt. Kommunen har vurderet, at der ikke er noget der tyder på at udviklingen i Tissøoplandet skulle være anderledes end i hele oplandet for Jammerland Bugt. Miljøstyrelsens opgørelse af dyreenheder for Jammerland Bugt (Flasken udgør den inderste del af bugten) fremgår af tabel 6.2. Der er tale om et relativt stort opland med mange dyreenheder, hvor usikkerheden i Miljøstyrelsens opgørelse vurderes at være lille. Sorø Kommune vurderer, at opgørelsen er retvisende i forhold til udviklingen i oplandet, og at der derfor ikke er behov for at supplere disse oplysninger

Tabel 6.2: Udviklingen i dyreenheder i oplandet til Jammerland Bugt.

År	Antal DE (MST)
2007	20.461 DE
2008	19.186 DE
2009	19.613 DE
2010	18.507 DE

Der er således sket et fald i antallet af dyreenheder i oplandet til Jammerland bugt. Kommunen mener derudover ikke at der er andre væsentlige kilder til nitratudvaskning, der kan virke i kumulation med udvaskningen fra oplandets husdyrproduktion.

Nitratudvaskningen fra denne produktion i forhold til den samlede udvaskning (Tissø)

I forhold til at vurdere om den ekstra belastning der sker af Tissø, er væsentlig og derfor vil kræve en konsekvensvurdering for habitatområdet, har kommunen set på udviklingen i dyretrykket i oplandet, samt udregnet bidraget fra husdyrbruget i forhold til udvaskningen fra hele oplandet

Table 6.3: Beregning af kvælstofudvaskning fra arealer i oplandet til Tissø

Generel udvaskning til Tissø	
Opland til Tissø	41.590 ha
Dyrket areal i oplandet til Tissø	30.530 ha
Reduktionspotentiale (jf. nitratklassekortlægningen)	75-100% (middel 87,5%)
Standardudvaskning fra rodzonen ^a	62,5 kg N/ha/år
Udvaskningen fra dyrkede arealer (62,5*0,125*30.530)	238.515 kg N/år
Udvaskning fra udyrkede arealer (10**0,125*11.060)	13.825 kg N/år
Udvaskning fra hele oplandet	252.341 kg N/år
Udvaskning til Tissø fra dette husdyrbrugs udspretningsarealer	
Reduktion som ovenfor	87,5 %
Udspretningsarealer i Tissøoplandet (inkl. aftaleareal)	112 ha
Udvaskning fra rodzonen ^b	6,8 kg N/ha/år
Samlet udvaskning til Tissø fra husdyrbrugets arealer (6,8*0,125*112)	95 kg N/år
Dette husdyrbrugs kvælstofbidrag af samlede bidrag	< 0,04%

^a Standardudvaskningen er 78 kg N/ha/år for sandjorde og 47 kg N/ha/år for lerjorde. Fordelingen mellem sand- og lerjorde i oplandet til Tissø er ca. 50/50. Standardudvaskningen fra udyrkede arealer er sat til 10 kg N/ha/år.

^b Den maksimale udvaskning i denne ansøgning er beregnet til 43,8 kg N/ha (kg N/ha ved det maksimalt tilladte DE/ha). I farm N har kommunen beregnet ejendommens udvaskning uden tilførsel af husdyrgødning til 37 kg N/ha/år. Bidraget fra husdyrgødningen er på den måde beregnet til 43,8 kg N/ha – 37 kg N/ha = 6,8 kg N/ha/år.

Som det fremgår af tabellen vil husdyrbruget efter udvidelsen bidrage med mindre end 0,04 % af den samlede udvaskning til oplandet til Tissø.

Nitratklasse 2

De udspretningsarealer der ligger i oplandet til Karrebæk Fjord udgør Ca 99 ha og ligger indenfor et nitratklasse 2 område. Det betyder, at der skal være større udspretningsarealer til rådighed i forhold til antallet af dyr, eller landmanden skal gennemføre dyrkningsmetoder, der vil have en tilsvarende effekt.

På de arealer der afvander til Tystrup sø og Karrebæk fjord har DMU vurderet reduktionspotentialet for kvælstof til at være 51-75 %.

Beregninger af kvælstofudvaskningen

Ifølge beregningerne belastes de sårbare vandområder ikke med større mængder næringsstoffer end at husdyrlovens krav til beskyttelsesniveauer er opfyldt. Dette kan gennemføres ved, at der i den kommende drift af arealerne tages højde for, at der skal dyrkes 3,5% flere efterafgrøder end det generelle lovpligtige krav til dyrkning af efterafgrøder. For at efterafgrøderne skal have en virkning på nitratudvaskningen til Karrebæksminde fjord er det bedst, at de placeres i oplandet hertil. Det fremgår af kortbilaget, hvilke marker der ligger i dette nitratklasse 2 område. Kommunen har dog ikke hjelm i lovgivningen til at stille vilkår om, hvor efterafgrøderne placeres.

Udviklingen i dyretrykket for Karrebæk Fjord.

Miljøstyrelsens opgørelse af dyreenheder for Karrebæk Fjord fremgår af tabel 6.4. Oplandet til Karrebæk Fjord er endnu større end oplandet til Tissø med mange dyreenheder, hvorfor usikkerheden i Miljøstyrelsens opgørelse også her vurderes at være lille. Sorø Kommune vurderer, at opgørelsen er retvisende i forhold til udviklingen i oplandet, og at der derfor ikke er behov for at supplere disse oplysninger

Tabel 6.4. Udviklingen i dyreenheder i oplandet til Karrebæk fjord.

År	Antal DE (MST)
2007	31.655 DE
2008	28.932 DE
2009	29.327 DE
2010	27.949 DE

I forhold til at vurdere om den ekstra belastning der sker af Karrebæk Fjord, er væsentlig og derfor vil kræve en konsekvensvurdering for habitatområdet, har kommunen set på udviklingen i dyretrykket i oplandet, samt udregnet bidraget fra husdyrbruget i forhold til udvaskningen fra hele oplandet

Tabel 6.5. Beregning af kvælstofudvaskning fra arealer i oplandet til Karrebæk Fjord

Generel udvaskning til Karrebæk Fjord	
Opland til Karrebæk Fjord	110.521 ha
Udvaskning til Karrebæk Fjord, jf. ^a	1.364.000 kg N/ha
Udvaskning til Karrebæk Fjord fra dette husdyrbrugs udspretningsarealer	
Reduktionspotentiale 51-75 %, middel	63 %
Udspretningsarealer i Karrebæk Fjordoplandet	99 ha
Udvaskning fra rodzonen ^b	6,8 kg N/ha/år

^a Basisanalyse for Natura 2000 område 169, Havet og kysten mellem Karrebæk Fjord og Knudshoved Odde.
http://www.vandognatur.dk/NR/rdonlyres/D5B3B6B4-888A-426D-816E-4C0FBF7B58A1/0/169basis_bilag.pdf

Samlet udvaskning til Karrebæk Fjord fra husdyrbrugets arealer	249 kg N/år
Dette husdyrbrugs kvælstofbidrag af samlede bidrag	< 0,02 %

^b Den højeste udvaskning i denne ansøgning er beregnet til 43,8 kg N/ha (kg N/ha ved det maksimalt tilladte DE/ha). I farm N har kommunen beregnet ejendommens udvaskning uden tilførsel af husdyrgødning til 37 kg N/ha/år. Bidraget fra husdyrgødningen er på den måde beregnet til 43,8 kg N/ha - 37 kg N/ha = 6,8 kg N/ha/år.

Konklusion

Sorø Kommune vurderer (jf. Miljøstyrelsens afskæringskriterier) at husdyrbruget efter udvidelsen ikke i kumulation med andre planer og projekter vil medføre en skadevirkning på de aktuelle Natura 2000 områder, da husdyrproduktionen er faldet i oplandene, og fordi kommunen ikke mener, at der er andre væsentlige kilder til nitratudvaskning, der kan virke i kumulation med udvaskningen fra oplandets husdyrproduktion.

Både for Tissø og Karrebæk Fjord viser beregningerne at husdyrbruget efter udvidelsen vil bidrage med mindre end 0,04 % af den samlede udvaskning til de to kystområder. Derfor vurderer Sorø Kommune (jf. Miljøstyrelsens afskæringskriterier), at husdyrbruget efter udvidelsen ikke i sig selv har en skadevirkning på de aktuelle Natura 2000 områder.

Kommunen har derfor ikke fundet anledning til at stille yderligere vilkår udover kravet til udnyttelsesprocenten af gyllens væskefraktion og ekstra efterafgrøder, som fremgår af vilkår 43 og 44.

6.3 Nitrat og grundvand

Da ingen af udbringningsarealerne ligger i et nitratfølsomt indvindingsområde eller i indsatsområde med hensyn til nitrat, er der ikke krav om at nedbringe nitratudvaskningen i forhold til grundvandet.

6.4 Vandløb

Det er kommunes vurdering, at en almindelig udbringning af gylle efter gældende lovgivning ikke vil betyde, at der er fare for, at der sker en overfladeafstømning til vandløbet, med mindre terrænet mod vandløbet er stærkt hældene. Der er udspretningsarealer op til Sandlyng Å, Flædebækken og Tude Å., Der er på de pågældende strækninger af åerne ikke stærk hældning på udspretningsarealerne ned til åerne.

Udspretningsarealerne afvander dels til Åmose Å og Halleby Å og dels til Suså-systemet, som er en del af udpegningsgrundlaget for Habitatområderne (Bilag 3). Af de to næringsstoffer fosfor og kvælstof er det primært fosfor, der kan udgøre et problem for vandløbene. Beregningerne viser, at der er fosforbalance på arealerne, forudsat at P-indholdet i væskefraktionen af den separerede gylle ikke er højere end beregnet, se vilkår 39 og 43.

Sorø Kommune vurderer på den baggrund, at der ikke vil ske en øget belastning af vandløbene med fosfor, og at udvidelsen af produktionen derfor på dette område ikke vil være i strid med bkg. om habitatdirektivet.

6.5 Vandhuller

På udspretningsarealerne findes en række småvandhuller. Ligesom for vandløbene vil det primært være fosfor, der kan udgøre et problem. Da der er fosforbalance på arealerne, er det kommunens vurdering at vandhullerne ikke vil blive påvirket som følge af udvidelsen af produktionen. I vandhullerne kan der være paddearter, der er opført på Habitatdirektivets bilag 4, som kommunen ikke har kendskab til. Da der ikke som følge af udvidelsen vil ske en negativ påvirkning af vandhullerne, er det kommunens vurdering, at der dermed heller ikke vil være risiko for, at evt. yngleområdet for de ovennævnte bilag 4 arter vil påvirkes.

7. Bedste tilgængelige teknik (BAT)

Flere af de efterfølgende oplysninger findes allerede under de enkelte afsnit i miljøredegørelsen, men bliver hermed opsummeret. Megen teknologi og management, der må regnes som BAT, er allerede indarbejdet i den eksisterende lovgivning.

7.1 Management

Ejendommen drives efter princippet om godt landmandskab. Der tages videst muligt hensyn til naboer ved udspretning af gylle, og der vil meddeles hvor og hvornår det skal foregå.

Der føres journal over spredning af uorganisk gødning og husdyrgødning på markerne i form af mark- og gødningsplan, som endvidere bruges til planlægning af kommende sæsons spredning. Der føres ikke løbende journal over vand- og energiforbrug samt spild, men vand- og energiforbrug opgøres årligt i forbindelse med regnskabet.

Gylleseparationsanlægget vil minimum engang årligt have et serviceeftersyn. Et evt. nedbrud på anlægget ved den normale drift vil blive eftersat af servicemedarbejder hurtigst muligt hvis dette er påkrævet.

Gyllekølingsanlægget vil minimum en gang årligt have et serviceeftersyn.

Der skal laves beredskabsplaner, så forholdsregler i forbindelse med uheld med kemikalier og gylle, brand mv. er beskrevet.

Det er vurderet, at der bruges BAT indenfor management.

7.2 Bedste tilgængelige fodertechnologi

Der er et hjemmeblanderi på ejendommen. Korn opbevares i gastætte siloer på 800 tons, 550 tons og en ny silo på 800 tons. Tilskudsfoder opbevares i foderlade, der kan opbevares ca. 100 tons af gangen.

Efter udvidelsen forventes der et årligt forbrug på ca. 2.400 tons korn, og ca. 600 tons tilskudsfoder.

I forbindelse med effektivitetskontrol og optimering af produktionen bliver ejendommens foderforbrug nøje gennemgået af fodringskonsulent og ejendommens medarbejdere, således at fodereffektiviteten optimeres, samtidig med at der tages hensyn til prisudvikling på foder. Som udgangspunkt vil der blive anvendt foder med optimeret indhold af råprotein og fosfor.

Foderplaner udarbejdes i samarbejde med foderkonsulent, og det sikres, at der anvendes den for ejendommen bedste viden inden for svinefodring. Mindst 1 gang årligt gennemgås foderplaner for optimeringer, fejl, mm. Foderet indeholder fytase og et fosfor- og råproteinindhold indenfor de vejledende niveauer. Foderet er desuden tilpasset til de enkelte dyregrupper og vægtintervaller, så der ikke opstår unødigt overforbrug af hverken næringsstoffer, fosfat eller hjælpestoffer.

Der benyttes fytase, hvilket medfører en højere udnyttelse af foderets indhold af fosfor, hvilket medfører en reduktion af den udskilte mængde fosfor i gyllen, som igen medfører en lavere udvaskning af fosfor til omgivelserne.

7.3 Bedste tilgængelig staldteknologi

Emissionsgrænseværdier for kvælstof

Der er foretaget en BAT beregning, jf. Miljøministeriets Vejledende emissions-grænseværdier opnåelige ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik. (Søer, Smågrise og slagtesvin)

I de eksisterende stalde skal emissionsniveauet så langt ned, som det er muligt under hensyntagen til proportionalitet. I de nye stalde skal emissionsniveauet ned på det beregnede BAT niveau.

Produktionen i nye og eksisterende stalde

	Eksisterende stalde	Antal årssdyr	Nye stalde	Antal årssdyr	Samlet antal DE
Farestalde (delvis spalte)	181 stipl.	636	160 stipl.	564	279 DE
Løbe-drægtighedsstalde (delvis spalte)	308 stipl.	310	800 stipl.	794	
Opsamling (dybstrøelse)	100 stipl.	96	/	0	
Smågrisestalde (delvis spalte)	3.100 stipl.	20.000	3.100 stipl.	20.000	200 DE
Slagtesvin/polte (50-75 % fast gulv)	/	/	300 stipl.	1.000	27,8 DE

Vejledende emissionsgrænseværdier for eksisterende stalde (Søer)

	Kg NH3-N pr. årssdyr*	Antal årssdyr	Emissionsgrænseværdi
Farestald	0,75	636	477 Kg NH3-N
Drægtighedsstald	2,11	310	654 Kg NH3-N
Dybstrøelse**	/	96	480 kg NH3-N

*Fra vejledende emissionsgrænseværdier for søer – Tabel 2

** Der er ikke emissionsgrænseværdier for dybstrøelse anvendt it-systemets egne tal.

Vejledende emissionsgrænseværdier for eksisterende stalde (Polte/Slagtesvin)

	Kg NH3-N pr. årssdyr*	Antal årssdyr	Emissionsgrænseværdi
Slagtesvin i smågrisestald	0,31 (32-107 kg)	1.000	310 Kg NH3-N

*Fra vejledende emissionsgrænseværdier for slagtesvin – Tabel 2

Vejledende emissionsgrænseværdier for eksisterende stalde (Smågrise)

	Kg NH3-N pr. årsvdyr*	Antal årsvdyr	Emissionsgrænseværdi
Smågrisestald	0,043 (Standard 7,4-32 kg)	20.000	860 Kg NH3-N

**Fra vejledende emissionsgrænseværdier for smågrise – Tabel 2*

Vejledende emissionsgrænseværdier for nye stalde (Søer)

	Kg NH3-N pr. årsvdyr*	Antal årsvdyr	Emissionsgrænseværdi
Farestald og drægtighedstald – fordelt med 1/3 i farestalden og 2/3 i drægtighedsstalden	$2,53 - (((2,53 - 2,12) / (750 - 250)) \times (279 \text{ DE} - 250 \text{ DE})) =$ 2,506	/	/
Farestald	2,506 * 33 %	564	466 Kg NH3-N
Drægtighedsstald	2,506 * 67 %	794	1.333 Kg NH3-N

**Fra vejledende emissionsgrænseværdier for søer – Tabel 1*

Vejledende emissionsgrænseværdier for nye stalde (Smågrise)

	Kg NH3-N pr. årsvdyr*	Antal årsvdyr	Emissionsgrænseværdi
Smågrisestald	0,0366 (Standard 7,4-32 kg)	20.000	732 Kg NH3-N

**Fra vejledende emissionsgrænseværdier for smågrise – Tabel 1*

Den samlede BAT-emissionsgrænseværdi er hermed beregnet til 5.312 kg NH3-N år.

Det generelle ammoniakemissions krav på 30 % er beregnet til maks. 5.451 kg NH3-N år.

Hermed er det BAT-emissions grænsekravet, der er det højeste, og dette skal som minimum overholdes.

Ansøger har valgt at overdække 3 gyllebeholdere, indføre gyllekøling i alle de nye staldafsnit (dog med mulighed for at ændre i systemet, således at der etableres gyllekøling med linespil i drægtighedsstald og gyllekøling med gyllekummer i smågrisestalden. Reduktion af ammoniakemissionen er den samme som for gyllekøling med gyllekummer i de tre nye staldafsnit), anvende et gyllesepareringsanlæg og tilsætte benzoesyre til smågrisefoderet. Ansøgningens beregninger viser at produktionens udledning af ammoniak efter udvidelsen vil være 5.309 kg N/år, og det er dermed kommunens vurdering, at BAT-kravet overholdes.

BAT Økonomi vedrørende ammoniakfordampning

Etableringsomkostningerne og drift omkostningerne er hentet fra teknologibladene.

Ved optagelse af lån er der renter på ca. 5 % - Annuitetsfaktor ved 10 år er 12,95

Oplysninger fra "Håndbog for driftsplanlægning"

Referencesystem

Hvis der i det ansøgte projekt anvendes reference staldsystem som er to-klimastald ved smågrisene og delvis spaltegulv ved søerne så er ammoniakemissionen 6.416 kg N /år.

Tilvalg – Overdækning af 3 stk.gyllebeholder

506,7 DE kan anvende dette tiltag det svarer til hele produktionen. For at kunne regne økonomi pr. dyr er det omregnet til 2.179 årssøer.

Årlig ammoniakfordampning uden tiltag:	6.416 kg N/år
Årlig ammoniakfordampning med overdækning:	6.040 kg N/år
Difference	376 kg N/år

Jf. oplysninger i teknologibladet "Fast overdækning af gyllebeholder" er de samlede årlige meromkostninger, fratrukket værdien af øget N indhold, ca. 50.000 kr. om året.

En teltoverdækning koster ca. 250.000 kr., og har en forventet levetid på 10 år.

Etableringsomkostninger:	ca. 750.000 kr.
Årlige meromkostninger:	ca. 150.000 kr.

Årlige omkostninger pr. reduceret kg N:
 $(750.000 \text{ kr.} \cdot 12,95 / 100 + 150.000 \text{ kr.}) / 376 \text{ kg N/år} = 657 \text{ kr.}$

Årlige omkostninger pr. årssø:
 $(750.000 \text{ kr.} \cdot 12,95 / 100 + 150.000 \text{ kr.}) / 2.119 \text{ årssøer} = 113 \text{ kr.}$

Tilvalg – gyllekøling (30 % 8760 timer)

Ca. 269 DE kan anvende dette tiltag. For at kunne regne økonomi pr. dyr er det omregnet til 53.800 smågrise.

Årlig ammoniakfordampning uden tiltag:	6.416 kg N/år
Årlig ammoniakfordampning med gyllekøling i <u>nye stalde</u> :	5.719 kg N/år
Difference	697 kg N/år

Jf. oplysninger i teknologibladet "gyllekøling til søer og smågrise" er der driftsomkostninger ved 60 % varmeudnyttelse på 0,3 kr. pr. gris. Etableringsomkostninger er vurderet til ca. 300.000 kr.

Etableringsomkostninger:	ca. 250.000 kr.
Årlige meromkostninger:	ca. 6.900 kr.

Årlige omkostninger pr. reduceret kg N:
 $(300.000 \text{ kr.} \cdot 12,95 / 100 + 6.900 \text{ kr.}) / 697 \text{ kg N/år} = 66 \text{ kr.}$

Årlige omkostninger pr. smågris:
 $(300.000 \text{ kr.} \cdot 12,95 / 100 + 6.900 \text{ kr.}) / 53.800 \text{ smågrise} = 0,85 \text{ kr.}$

Tilvalg – separering af gylle

506,7 DE kan anvende dette tiltag det svarer til hele produktionen. For at kunne regne økonomi pr. dyr er det omregnet til 2.179 årssøer.

Der ønskes et stationært anlæg med kemisk fældning.
(Teknologiblad: Separering af gylle med kemisk fældning)

Gylleseparering har ingen effekt på ammoniakfordampningen fra selve staldanlægget. Generelt giver udbringningen af væskefraktionen fra gylleseparering med slæbeslanger reduceret ammoniakfordampning, sammenlignet med udbringning af usepareret gylle, det skyldes, at væskefraktionen indeholder mindre tørstof og derfor infiltreres hurtigere i jorden. Opbevaring af tørfraktionen kan give tab af næringsstoffer, hvis ikke der er effektiv overdækning. Tørfraktionen/fiberfraktionen opbevares med effektiv overdækning.

Ammoniakreduktionen i forbindelse med udbringning, kan ikke direkte aflæses i it-systemet.

Hvis der forudsættes at ammoniakfordampningen ved udbringning af separeret husdyrgødning kan reducere med 1 kg N/ha, svarer det til ammoniakfordampning reduceres med ca. 180 kg N/år.

Etableringsomkostninger: ca. 1.000.000 kr.

Årlige nettoomkostninger: ca. 243.407 kr.

Årlige omkostninger pr. reduceret kg N:

$(1.000.000 \text{ kr.} * 12,95 / 100 + 243.407 \text{ kr.}) / 180 \text{ kg N/år} = 2.072 \text{ kr.}$

Årlige omkostninger pr. årssø:

$(1.000.000 \text{ kr.} * 12,95 / 100 + 243.407 \text{ kr.}) / 2.179 \text{ årssøer} = 171 \text{ kr.}$

Tilvalg – Benzoesyre

200 DE kan anvende dette tiltag det svarer til 40.000 smågrise.

Årlig ammoniakfordampning uden tiltag: 6.416 kg N/år

Årlig ammoniakfordampning med 5 gram benzoesyre pr. FE/smågris: 6.364 kg N/år

Difference 52 kg N/år

Jf. oplysninger i teknologibladet "Benzoesyre til smågrise" koster det ca. 1,14 kr. pr. gris at tilsætte benzoesyre inkl. værdien af sparet N.

Etableringsomkostninger: 0 kr.

Årlige driftsomkostninger: $(40.000 * 1,14 \text{ kr.})$ ca. 45.600 kr.

Årlige omkostninger pr. reduceret kg N:

$45.600 \text{ kr.} / 52 \text{ kg N/år} = 877 \text{ kr.}$

Årlige omkostninger pr. gris:

$45.600 / 40.000 \text{ gris} = 1,14 \text{ kr.}$

Fravalg- Luftrensning

Der er fravalgt luftrensning, da den ansøgte produktion overholder de generelle lugtkrav. Derudover er det vurderet at være dyrt i etablerings- og driftsomkostninger.

Fravalg – Svovlsyrebehandling af gylle

Der installeres ikke forsøringsanlæg på ejendommen idet en stor del af produktionen foregår i eksisterende stalde hvor der ikke er sikkerhed for at betonen i gyllekanalerne har en god holdbarhed overfor syre-

påvirkningen, og derudover teknisk ikke er egnet til denne type installation. Samtidig er energiforbruget ved drift af et forsøringsanlæg meget stort, hvilket vurderes ikke at være proportionalt i forhold til miljøgevinsten. I øvrigt ligger der ikke sårbar natur i umiddelbar nærhed og da det generelle ammoniakreduktionskrav kan opfyldes på anden vis er forsøringsanlægget derfor fravalgt.

Svovlsyre behandling af gylle er fravalgt idet anlægget kun kan anvendes i den nye stald og hermed vil almindelig gylle og svovlsyrebehandlet gylle skulle blandes og hermed reduceres effekten af anlægget.

Fravalg – nedfældning af gylle

Som udgangspunkt er alle typer nedfældning fravalgt – nedfældning vil blive anvendt i det omfang det er lovbestemt.

Oversigt over BAT tiltag

Ifølge miljøstyrelsens "Vejledende emissionsgrænseværdier..." er der beregnet hvor mange penge der til rådighed til BAT på ejendommen. Ifølge vejledningen bør meromkostninger til BAT ikke overstige mere end 1,3 kr. pr. produceret smågris, og/eller ca. 50 kr. pr. årssø. Miljøstyrelsen har også fastlagt emissionsgrænseværdierne ikke må overstige 100 kr. pr. reduceret kg N.

TILTAG	Årlige omkostninger pr. gris	Årlige omkostninger pr. reduceret kg N	BAT	Reducering i Ammoniak-emission
Overdækning af 3 stk. gyllebeholder	113 kr./årssø	657 kr.	Dette tiltag er <u>ikke</u> BAT. Omkostningerne ligger udenfor MST vejledninger. Men er tilvalgt som frivillig tiltag.	-376 kg N/år
Gyllekøling i alle nye staldafsnit 30 % effekt i 8760 timer om året.	0,85 kr./smågris	66 kr.	Dette tiltag er BAT. Omkostningerne ligger indenfor MST. vejledninger.	- 697 kg N/år
Separering af gylle	171 kr./årssø	2072 kr.	Dette tiltag er <u>ikke</u> BAT. Omkostningerne ligger udenfor MST vejledninger. Men er tilvalgt som frivillig tiltag.	- 180 kg N/år
Tilsætning af benzoesyre	1,14 kr./smågris	877 kr.	Dette tiltag er <u>ikke</u> BAT. Omkostningerne ligger udenfor MST vejledninger. Men er tilvalgt som frivillig tiltag.	-52 kg N/år

Med ovenstående tiltag er ammoniakfordampningen fra stald og lager beregnet til 5.309 kg N/år – hermed er både det generelle ammoniakkrav på 30 % reduktion og BAT emissionsberegningen overholdt.

Der gøres opmærksom på at gyllekølingsanlægget er indsat i it-systemet med en effekt på 28 % 7.300 timer om året. Dette overholder ammoniakkravet, og der er mulighed for at kører med anlægget når der

er størst behov, og hermed mindst varmespild. Der tilsættes benzoesyre til smågrisefodret med 4,5 gram pr. FE – dette er anbefalet af GEFIONS foderkonsulent Kim Kofoed.

Beregninger viser at BAT-kravet til ammoniakemission fra stald og opbevaringslager er overholdt med de valgte tiltag. Kommunen har stillet vilkår til BAT for stalden i vilkår 6 og 11-17.

7.4 BAT på fosfor

Der er foretaget en BAT beregning i forhold til fosfor, jf. Miljøministeriets Vejledende emissionsgrænseværdier opnåelige ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik.

Ifølge miljøstyrelsens vejledende emissionsgrænseværdier må der for søer med grise til fravæning højst være et indhold af fosfor i husdyrgødningen svarende til 23 kg P/DE ab lager. For smågrisene er emissionsgrænseværdien 27,8 kg P/DE og for slagtesvin 20,5 kg P/DE.

Gylleseparationsanlægget separerer gyllen således at væskefraktionen, der bliver tilbage på ejendommen til udspretningsarealerne indeholder fosfor svarende til 24,2 kg P/ha/år. Da der udspreddes 1,4 DE/ha svarer dette til et gennemsnitligt fosforindhold pr. dyreenhed på 17,3 kg P, hvilket er langt under de maksimale grænseværdier for søer, smågrise og slagtesvin.

Med et fosforindhold i den separerede gylle + dybstrøelse på 17,3 kg P/DE ab lager overholdes BAT-emissionsgrænseværdien for fosfor.

7.5 Energibesparende foranstaltninger

Der vil ifølge ansøger anvendes følgende tiltag for energibesparende foranstaltninger:

- Der vil løbende foretages rengøring og vedligehold af ventilationsanlægget, ved udskiftning vil der vælges energieffektive typer.
- Der vil anvendes lavenergibelysning, på de almindelige glødepærer – der vil ikke anvendes lavenergi lysstofrør idet der er påvist meget dårlig holdbarhed i stalde.
- Udendørs belysning er dagslysstyret eller med bevægelsessensorer.
- Der vil i den nye drægtighedsstald installeres lysregulering i forhold til dagslys.
- Den genindvundne varme fra gyllekølingsanlægget vil anvendes til opvarmning af stalde og bolig.

7.6 Vandbesparende foranstaltninger

Der vil ifølge ansøger anvendes følgende vandbesparende foranstaltninger:

- Drikkevandsinstallationer kontrolleres jævnlig for at undgå unødigt spild.
- Dryppende vandrør, drikkenipler eller lignede udskiftes med det samme.
- Vandmåler aflæses og kontrolleres årligt for at afsløre eventuelle lækager, der kan resultere i vandspild.

- Staldene vaskes med højtryksrensere – og inden vask vil stalden blive sat i blød.

7.7 Fælles BAT for energi og vand

Ansøger beskriver BAT tiltag fælles for vand og energi på følgende måde:

Ifølge referencedokumentet for bedste tilgængelig teknikker (BREF) der vedrører fjerkræ og svineproduktion, anvendes der BAT når der er etableret (delvis) lavenergibelysning, (udskiftningen vil foregå efterhånden som lysstofrørene springer) eftersyn og rengøring af ventilatorer, temperaturstyring der sikrer temperaturkontrol og minimumsventilation i perioder, hvor der ikke er behov for ret stor ventilation.

-Ventilationssystemer er optimeret og dimensioneret og reguleret efter den aktuelle belægning. Desuden sørges der for, at de enkelte staldafsnit udtørres efter vask og desinfektion, inden der indsættes nye grise. På den måde undgås det at ventilere unødigt, samtidig med at det undgås, at temperaturen i stalden er for lav og luftfugtigheden er for høj, når der indsættes grise, idet dette kan medføre unødigt svineri i stalden.

Der sørges for jævnlig inspektion og rengøring af ventilationskanaler og ventilatorer. Der sørges for, at unødigt belysning og andet energispild undgås. Hvor det er muligt, er der opsat lavenergi lysstofrør. Udendørs belysning benyttes kun i nødvendigt omfang.

Ifølge BREF der vedrører fjerkræ og svineproduktion, anvendes der BAT når der er anvendes højtryksrensning til vask af stalde, og når drikkenipler er placeret over trug.

Der foretages højtryksvask af stalde mellem hvert hold af grise og drikkenipler placeres over fodertrug, så spild undgås. Drikkevandsnipler mm efterses og udskiftes når det skønnes nødvendigt.

Staldene sættes i blød inden vask, hvilket nedsætter forbruget af vand. Desuden registreres og monitoreres vandforbruget løbende for at forebygge spild og for at undgå eventuelt ødelagte vandrør.

7.8 Opbevaring af gødning

Der er i dag 2 gyllebeholdere. Den ene af disse på 2.000 m³ nedlægges og i stedet bygges to nye gyllebeholdere på hver 3.500 m³. Der er fastsat en lang række lovregulerede forhold der er med til at sikre lav ammoniakfordampning, og sikre mod lækager. Disse regler indebærer bla. 10 årig beholderkontrol. Gyllebeholderne tømmes 1 gang årligt, for at kunne tjekke og inspiceres beholderne visuelt. Der etableres ingen spjæld direkte på gyllebeholderen, alt gyllen overpumpes via neddykket rør. Gyllebeholderen overdækkes med telt. Opbevaring af svinegylle i gylletank, opfattes som BAT.

7.9 Udbringning af husdyrgødning

Ansøger har skrevet følgende om bedste tilgængelige udbringningsteknologi:

Størstedelen af husdyrgødning fra produktionen er gylle. Gyllen opbevares i gyllebeholder, og afhentes direkte fra gyllebeholderen. Arealer der er beliggende indenfor en radius af ca. 10 km afhentes med tractor og gyllevogn med en kapacitet på ca. 25 tons. Arealer der er beliggende længere væk end 10 km afhentes med lastbil med en kapacitet på ca. 30 tons.

Gødningen udbringes så vidt muligt umiddelbart før afgrødernes maksimale vækst- og næringsstof optag forekommer, hvilket nedsætter fordampning og lugtgener, da planterne hurtigt optager den tilførte gødning.

Vedr. udbringning følges de anvisninger (omkring snedækkede/ skrånende/ vandmættede/ oversvømmede arealer), der er angivet i BREF-dokumentet og som findes som generelle regler i husdyrgødningsbekendtgørelsen og bekendtgørelse om jordbrugets anvendelse af gødning og plantedække.

På sort jord nedfældes gyllen indenfor bufferzonen, og gylle nedfældes i græsmarkerne.

Der bruges ikke nedfælder i voksende afgrøder, idet der opstår en del afgrødeskader, hvilket medfører en lavere kvælstofoptagelse i afgrøderne og dermed en større udvaskning samtidig med at det medfører et mindre udbytte.

Der tages så vidt muligt hensyn til naboer i forbindelse med udbringningen, dvs. at der tages højde for vindretning, tæt beboede områder mm. I husdyrgødningsbekendtgørelsen er der fastsat en lang række krav til udbringning af husdyrgødning, og disse krav kan opfattes som BAT på området. Disse krav vil sikres overholdt. Dette indebærer blandt andet, at der føres gødningsregnskab for bedriftens udspretningsarealer.

Bedriften drives generelt efter retningslinjerne i "Godt landmandskab"

8. Produktionens ophør

Hvis ejendommen i mod al forventning inden for den nærmeste årrække skal nedlukkes, vil alle beholdere blive tømt, og foderrester vil blive fjernet. Oprydningen vil foregå i overensstemmelse med gældende lovgivning.

Såfremt besætningen bliver ramt af en sygdom der af veterinærmyndighederne kræver karantæne eller nødslagtning af dyrene, vil det foregå i overensstemmelse med gældende lovgivning (lov 351 af d. 2/6-1999, § 9), som til fulde sikrer miljøet.

Det er desuden kommunens vurdering, at de nye bygninger med det beskrevne projekt er indpasset så fornuftigt i landskabet, at der ikke er grundlag for at opstille et vilkår om at fjerne bygningerne ved en evt. nedlukning af produktionen.

9. Alternative muligheder

Kommunen skal, jf. § 24 stk. 1 i Lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug, vurdere de væsentlige mulige alternative løsninger, herunder alternative placeringer. Jævnfør bemærkninger til § 22 stk. 1 i Lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug skal landbrugsbygninger som udgangspunkt placeres i tilknytning til de hidtidige bebyggelsesarealer.

Placering på to ejendomme

En alternativ mulighed for ejendommen kunne være at udvide antallet af årssøer til 1200 på Nyrupvej 76 og flytte smågrisene til en anden ejendom, hermed kunne antallet af DE holdes uændret på den pågældende ejendom, men antallet af DE vil stige på en anden ejendom.

Placeres det samlede dyrehold på 2 ejendomme vil omkostninger til opretholdelse af driften blive mærkbart forøget. Det kan dermed bevirke nedlægning af en urentabel drift, hvilket vil betyde en lokal forbedring af miljøet. Det må dog forudses at det samtidig åbner op for en anden mere rentabel produktion et andet sted. Udviklingen går i retningen af at der bliver færre landbrug i Danmark, og de landbrug der er, bliver større. Hvis landmanden ikke følger udviklingen er det stilstand, og dette betyder for en virksomhed, at den viger pladsen for andre og større virksomheder, som følger udviklingen.

Bygge på bar mark

En produktion af den størrelsesorden vil højst sandsynligt kunne etableres med endnu bedre mulighed for at gennemføre forureningsbegrænsende tiltag, hvis anlægget er helt nyt og der anvendes de bedste tilgængelige teknikker på hele produktionen.

Det er dog kommunens vurdering at et helt nyt anlæg vanskeligt kan placeres på ejendommens jordtilliggende uden at det vil medføre en større gene for landskabsoplevelsen. De beskrevne projekt lever desuden i forvejen op til BAT-kravet på staldanlægget og en nedlæggelse af disse stalde med henblik på at oprette helt moderne stalde vil efter kommunens vurdering være ude af proportioner i forhold til omkostningerne pr. kg ammoniak der spares.

0-alternativ

Et 0-scenariet på denne ejendom vil betyde, at der ikke sker en udvikling, og at den løbende tilpasning af anlægget med udnyttelse af den bedst tilgængelige teknologi ikke vil finde sted. Samtidig vil den nødvendige økonomi til opretholdelse af produktionen måske ikke være til stede og denne må afvikles.

Et 0-scenarie vil også betyde at der ikke skal udarbejdes en miljøgodkendelse med de forbedringer i forhold til miljøet, der er forbundet hermed.

Udviklingen går i retningen af at der bliver færre landbrug i Danmark, og de landbrug der er, bliver større. Set fra en miljømæssig og landskabelig betragtning er det vigtigt, at de landbrug der udvider og investerer i moderne produktionsformer er placeret hensigtsmæssigt landskabeligt og med størst mulig afstand til følsom natur.

Konklusion

Det er kommunens vurdering, at det ansøgte projekt er placeret hensigtsmæssigt landskabeligt og i forhold til omboende. Med investering i gylleseparering opnås den bedste udnyttelse af husdyrgødningens kvælstof og der tilføres ikke mere fosfor end der fraføres med afgrøderne. Da det ansøgte projekt således lever op til kravene om anvendelse af bedst tilgængelig teknik og overholder lovgivningens krav i øvrigt, er det kommunens vurdering, at der ikke er grundlag for at stille krav om anvendelse af andre og evt. bedre tekniske løsninger.

10. Litteratur m.v.

1. Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug, nr. 1486 af 4. december 2009.
2. Bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug, nr. 294 af 31. marts 2009.
3. Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 168 af 21. februar 2007.
4. Bekendtgørelse om husdyrbrug og erhvervmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v., nr. 1695 af 19. december 2006.
5. Bekendtgørelse om jordbrugets anvendelse af gødning og om plantedække i planperioden 2007/2008, nr. 188 af 14. marts 2008.
6. Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse, nr. 879 af 26. juni 2010
7. Bekendtgørelse om husdyrbrug og dyrehold for mere end 3 dyreenheder, husdyrgødning, ensilage m.v., nr. 1695 af 19. december 2006, med senere ændringer.
8. Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines, nr. 259 af 23. marts 2010.

9. Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen (2005): Vejledning vedr. sagsvurdering for lokale miljøeffekter som følge af luftbåren kvælstof ved udvidelse og etablering af husdyrbrug (med opdaterede tålegrænser for naturtyper december 2005).
10. DMU, (2005): Gennemsnitlige afsætninger på kommuneniveau for 2000, 2003 og 2004 med DEHM-REGINA.
11. DMU, (2005): Usikkerheder i modeller for ammoniak i forbindelse med VVM og tærskelværdi for beregnet kvælstofafsætning for en enkelt kilde til særlig følsomme naturområder.
12. Vejledning om ekstern støj fra virksomheder. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 af november 1984.
13. Bekendtgørelse af lov om planlægning, nr. 883 af 18. august 2004.
14. Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning, nr. 1335 af 6. december 2006.
15. Bekendtgørelse nr. 408 af 1/5 2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (bkg. om habitatdirektivet).
16. Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse LBK nr. 933 af 24. september 2009 (naturbeskyttelsesloven).
17. Bekendtgørelse om brugerbetaling for godkendelse og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug, nr.463 af 21. maj 2007.