
Miljøteknisk beskrivelse og vurdering

Udvidelse af husdyrproduktionen på Søvejen 6, 4490 Jerslev Sjælland.



Resumé

Godkendelsen indeholder vilkår for virksomhedens drift, indretning og kontrol. Vilkårene er stillet på baggrund af de oplysninger der er givet i forbindelse med ansøgningen, samt gældende vejledninger og oplysninger der er fremkommet under sagsbehandlingen.

Kalundborg Kommune finder, at svineproduktionen på Søvejen 6, 4490 Jerslev Sjælland kan drives på en miljømæssig forsvarlig måde.

Beskrivelse af projekt

Pælsmosegård, Søvejen 6, 4490 Jerslev Sjælland har søgt om miljøgodkendelse efter § 11 i lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug.

Husdyrbruget ønskes udvidet fra: 500 årssøer, 14.000 smågrise (7-30 kg) og 250 polte/slagtesvin (60-120 kg) svarende til 187,78 dyreenheder til en produktion bestående af: 600 årssøer, 18.000 smågrise (7,3-32 kg) og 300 polte (60-120 kg) svarende til 237,60 dyreenheder.

I forbindelse med projektet anvendes de eksisterende bygninger og opbevaringsanlæg på ejendommen, i det der sker en optimeret udnyttelse af produktionskapaciteten.

I forbindelse med ansøgningen er der angivet 225,69 ha ejede og forpagtede udbringningsarealer. For nærmere beskrivelse og vurdering af husdyrbrugets udbringningsarealer henvises til kapitel 3.

Påvirkning af omgivelserne

Der er i godkendelsen redegjort for at husdyrbruget lever op til anvendelse af de bedste teknikker (BAT).

Det er beregnet at husdyrbruget lever op til husdyrgodkendelseslovens krav til lugtpåvirkning af naboer, ammoniakemission og udvaskning af næringsstoffer.

Med de stillede vilkår vurderer kommunen, at husdyrbruget ikke medfører væsentlige påvirkninger af omgivelserne i forhold til transport, lys, støj, støv, skadedyr, affald mv.

Indholdsfortegnelse

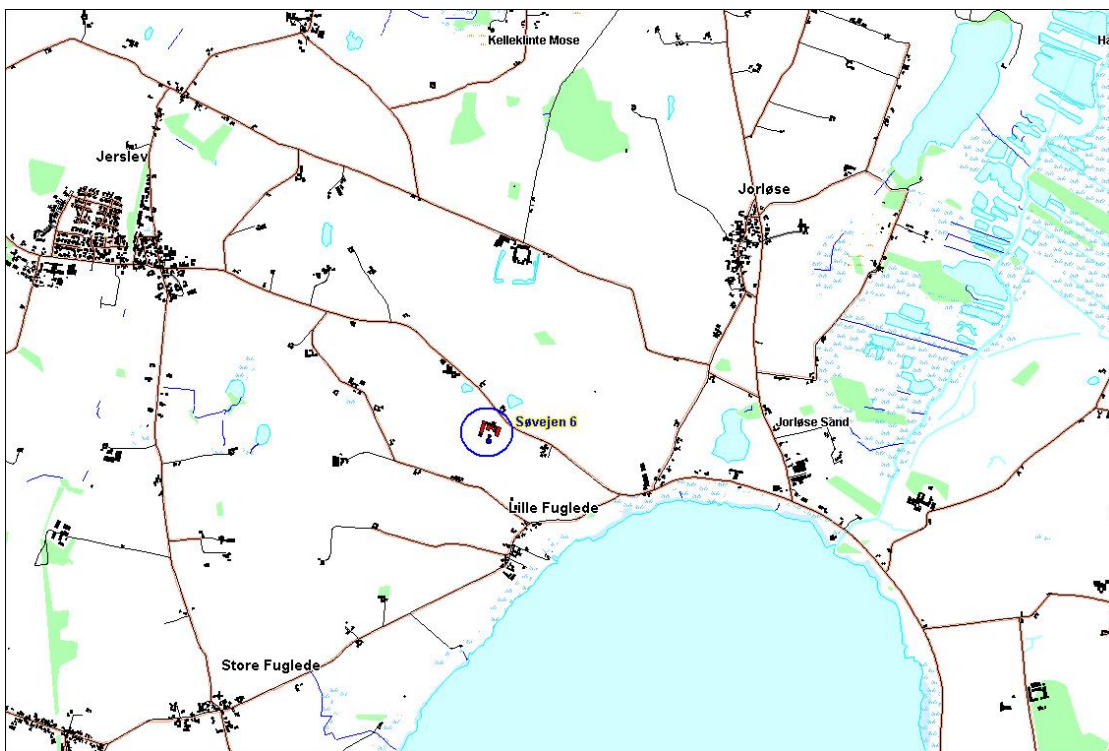
1 Grundforhold	4
1.1 Husdyrbrugets lokalisering og planforhold	4
1.2.1 Varetagelse af de landskabelige værdier	5
1.3 Produktion og gennemførelse	6
1.4 Biaktiviteter	6
2 Husdyrbruget anlæg	7
2.1 Fastsættelse af BAT-niveau for husdyrbrugets anlæg	7
2.2 Indretning og drift af anlægget	8
2.2.1 Indretning af stalde	9
2.2.2 Ventilation	12
2.2.3 Rengøring og overbrusning	13
2.2.4 Foder	13
2.2.5 Energi	16
2.2.6 Vandforbrug	17
2.2.7 Spildevand	18
2.2.8 Driftsforstyrrelser eller uheld	19
2.2.9 Olie og Kemikalier	20
2.3 Gødningsproduktion og – håndtering	20
2.4 Forurening og gener fra husdyrbruget anlæg	22
2.4.1 Ammoniak	22
2.4.2 Lugt	27
2.4.3 Transport	28
2.4.4 Lys	29
2.4.5 Støj	30
2.4.6 Støv	31
2.4.7 Skadedyr	31
2.5 Husdyrbrugets affald	31
3 Husdyrbruget arealer	33
3.1 Lokalisering af udbringningsarealer	33
3.1.1 Lokalisering i forhold til naturområder	34
3.2 Drift af husdyrbrugets arealer	39
3.2.1 Sædskifte	39
3.3 Gødningshåndtering	40
3.4 Udvaskning fra husdyrbrugets arealer	41
3.4.1 Fosfor	41
3.4.2 Nitrat	43
3.4.3 Udvaskning i forhold til habitatområder	43
4 Husdyrbrugets ophør	52
5 Management	53
6 Høring	55
7 Bilagsoversigt	56

1 Grundforhold

Indledningsvis gennemgås husdyrbrugets lokalisering, den ønskede produktion og gennemførelse af projektet.

1.1 Husdyrbrugets lokalisering og planforhold

Husdyrbrugets anlæg ligger ca. 550 meter nord for Lille Fuglede, 1600 meter sydvest fra Jordløse og ca. 2 km sydøst fra Ubbø-Jerslev, jævnfør oversigtskortet i figur 1, hvor lokaliseringen af ejendommens anlæg er markeret.



Figur 1: Lokalisering af husdyrbrugets anlæg, hvor stalde er røde og opbevaringsanlæg er blå.

Anlæggets placering i forhold til de i Husdyrgodkendelseslovens kapitel 2 listede afstandskrav er angivet i tabel 1.1.

Tabel 1.1: Afstande fra anlæg til de i kapitel 2 listede afstandskrav

	Afstand fra anlægget	Afstandskrav jævnfør kapitel 2 i husdyrloven
Nabobeboelse	Ca. 74 meter	50 meter
Byzone/område udlagt til boligformål	Ca. 2 km	50 meter
Ikke almene vandforsyningsanlæg	> 25 meter	25 meter
Almene Vandforsyningsanlæg	> 50 meter	50 meter
Vandløb, dræn og søer*	130 meter	15 meter
Offentlig vej og privat fællesvej	50 meter	15 meter
Levnedsmiddelvirksomhed	> 25 meter	25 meter
Beboelse på samme ejendom**	0 meter	15 meter
Naboskel	60 meter	30 meter
Sårbar natur	> 500 meter	300 meter

* Det er ejers ansvar, at nyanlæg placeres mere en 15 meter fra dræn eller at eventuelle dræn rørlægges.

** Afstandskravet gælder kun ved etablering af et anlæg og ikke ved udvidelse i eksisterende anlæg.

For nærmere beskrivelse og vurdering af husdyrbrugets anlæg henvises til kapitel 2.

Vurdering og vilkår

Husdyrbrugets anlæg overholder afstandskravene i Husdyrgodkendelseslovens kapitel 2, med undtagelse af afstandskravene til beboelse på samme ejendom.

Afstandskravet til beboelse på samme ejendom gælder kun ved nyopførelse og ikke ved udvidelse i eksisterende anlæg. Det er derfor ikke et krav i denne godkendelse.

For vurdering af miljøpåvirkningen fra husdyrbrugets anlæg og arealer henvises til kapitel 2 og 3. Kommunen finder det væsentligt, at ejendommen indrettes og drives i overensstemmelse med de oplysninger, der ligger til grund for afgørelsen.

1.2.1 Varetagelse af de landskabelige værdier

Anlægget ligger i et område, der er udpeget som større uforstyrret landskab samt til landskabsområde.

Der ligger en række større og mindre § 3 naturområder inden for en afstand af 1.000 meter fra anlægget. Det drejer sig om et § 3-overdrev (Vråbjerg), en § 3-eng og 11 mindre søer og vandhuller, samt et beskyttet vandløb (Tranemoseranden). Endvidere ligger der inden for 1000 meter af anlægget et større mose/eng område som er en del af Habitatområdet nr. 138 (Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken).

Nærmeste beskyttede vandløb er "Tranemoseranden" som ligger ca. 450 meter nord for ejendommen.

Nærmeste internationalt naturbeskyttelsesområde (Åmosen, Tissø, Halleby Å og Flasken) ligger ca. 720 meter sydøst for ejendommen.

Nærmeste fortidsminde (Rundhøj) ligger ca. 1.890 meter nord for ejendommen.

Anlægget ligger uden for beskyttelseslinjerne herunder sø, å, kirke og skov.

Ca. 365 meter nord for anlægget ligger et beskyttet dige.

Vurdering og vilkår

Da der er tale om et eksisterende staldanlæg, som ikke udvides eller ændres som følge af projektet, vurderer kommunen at der ikke er behov for yderligere afskærmende beplantning i forbindelse med udvidelsen. Der stilles derfor ikke vilkår til etablering af afskærmende beplantning.

Inden for 1.000 meter af anlægget ligger en række § 3-områder. Selve anlægget ligger ikke inden for disse områder, og det vurderes ikke at anlægget vil have en fysisk påvirkning på disse naturområder. Den miljømæssige påvirkning af naturområderne behandles i afsnit 2.4.1 og 3.1.1.

1.3 Produktion og gennemførelse

Der er ikke tidligere meddelt miljøgodkendelse af husdyrbruget efter Husdyrgodkendelsesloven. Denne miljøgodkendelse omfatter derfor en godkendelse af det samlede husdyrbrug. Den nuværende og ansøgte produktion er angivet i tabel 1.2 og 1.3.

Tabel 1.2: Husdyrbrugets nuværende produktion.

Husdyrart	Antal	(vægt)		DE
		Indgang	Udgang	
Farende søer	500			35,14
Drægtige søer	500			81,58
Smågrise	14.000	7 kg	30 kg	64,62
Polte/slagtesvin	250	60 kg	120 kg	6,45
DE i alt				187,78

Tabel 1.3: Husdyrbrugets ansøgte produktion.

Husdyrtype	Antal	(vægt)		DE
		Indgang	Udgang	
Farende søer	600			42,16
Drægtige søer	600			97,70
Smågrise	18.000	7,3 kg	32 kg	90
Polte	300	60 kg	120 kg	7,74
DE i alt				237,60

Driftsherre har oplyst, at godkendelsen ønskes udnyttet så snart denne foreligger.

Ansøger ønsker muligheden for at variere husdyrholdet indenfor de enkelte grupper, herunder regulering af indgangsvægt og afgangsvægt, uden at det samlede antal dyreenheder overskrides.

Vurdering og vilkår

Følgende vilkår vil blive fastsat i miljøgodkendelsen:

- Husdyrbruget godkendes til et dyrehold på maksimalt 237,60 dyreenheder, der fordeler sig således: 600 årssøer, 18.000 smågrise (7,3-32 kg) og 300 polte (60-120 kg).*
- Der må forekomme variation i indgangsvægt og afgangsvægt indenfor de enkelte grupper, så længe antal dyreenheder i de enkelte grupper ikke overskrides.*

1.4 Biaktiviteter

Det er i ansøgningmaterialet ikke oplyst nogen biaktiviteter på husdyrbruget.

2 Husdyrbruget anlæg

Dette kapitel omhandler anlæggets indretning og drift samt en beskrivelse af anlæggets påvirkning af det omkringliggende miljø.

2.1 Fastsættelse af BAT-niveau for husdyrbrugets anlæg

I forbindelse med ansøgning om miljøgodkendelse skal der foreligge en redegørelse for husdyrbrugets anvendelse af de bedste teknikker for den givne produktionsgren (BAT). Ifølge husdyrgodkendelsesloven skal der redegøres for følgende punkter vedrørende husdyrbruget anlæg:

- Godt landmandskab
- Anvendelse af bedste tilgængelige teknik inden for områderne:
 - Foder
 - Staldindretning
 - Forbrug af vand og energi
 - Opbevaring af husdyrgødning

Der er i forbindelse med ansøgningen redegjort for anvendelse af BAT indenfor de enkelte punkter ovenfor. Dette vil blive inddraget og vurderet i de efterfølgende afsnit.

Miljøstyrelsen har i forlængelse af husdyrgodkendelsesloven udarbejdet en række vejledende BAT-emissionsniveauer, der vurderes at være opnåelige for de enkelte produktionsgrene. Emissionsniveauerne er primært beregnet for etablering af nye stalde på gyllesystemer, men for flere produktionsgrene fastsættes ligeledes et proportionalt emissionsniveau, der er opnåeligt for eksisterende stalde.

Der er i forbindelse med ansøgningen redegjort for at anlægget lever op til den beregnede proportionelle emissionsgrænser for de eksisterende stalde. Ansøger har valgt at nedbringe anlæggets ammoniakemission ved anvendelse af benzoesyre til smågrisene, foderoptimering til ejendommens søer og polte og øget direkte udbringning af dybstrøelse.

Vurdering og vilkår

Et væsentligt element i forbindelse med BAT er proportionalitetsprincippet, hvor omkostningerne for anvendelse af de bedste teknikker holdes op mod produktionsomkostningerne fra den enkelte produktionsgren. Dette sættes op mod den nuværende og fremtidige indretning af det konkrete anlæg. F.eks. vil etableringsomkostninger til BAT-indretning i store nye anlæg ofte være mindre per produceret dyr end ved ombygning af eksisterende stalde, da eksisterende stalde har en kortere afskrivningstid og måske ikke oprindeligt er bygget til anvendelse af et BAT-system.

Det fremgår af Natur- og Miljøklagenævnets afgørelser at BAT-emissionsniveauet for svinestalde spaltegulv som udgangspunkt skal følge Miljøstyrelsens BAT-standarder. Miljøstyrelsen har derudover udarbejdet et BAT-byggeblad for konventionel produktion af svin udenfor gyllesystemer til fastlæggelse af BAT - emissionsgrænseværdierne.

Der er i det konkrete tilfælde tale om et eksisterende anlæg, hvor der sker justeringer af dyreholdet i de eksisterende stalde. Det er kommunens vurdering, at der på den konkrete bedrift ikke er redegjort for forhold, der gør, at Miljøstyrelsens vejledende emissionsgrænser skal afviges.

Anlæggets beregnede BAT-emissionsniveau for ammoniak fremgår af tabel 2.1, mens BAT-emissionsniveau for fosfor fremgår af tabel 2.2.

Tabel 2.1: Beregning af anlæggets ammoniakemissionsniveau ud fra Miljøstyrelsens vejl. grænseværdier.

Dyr	Staldsystem	BAT- emissionsniveau	
453 drægtige søer	Dybstrøelse/spalter - løsgående	2,35 NH ₃ -N/årso ¹	1.065 kg N/år
600 færende søer	Delvis spalte	0,80 NH ₃ -N/årso	480 kg N/år
147 drægtige søer	Delvis spalte - individuelt	1,87 NH ₃ -N/årso	275 kg N/år
300 Slagtesvin/polte (60-120 kg)	Delvis spalte, 50-75 % fast gulv	0,29 NH ₃ -N/slagtesvin*	86 kg N/år
18.000 smågrise (7,3-32 kg)	Toklimastald, Delvis spalte	0,071 NH ₃ -N/smågris*	1.393 kg N/år
Reduktionskrav			3.299 kg N/år

¹Beregnet ud fra Miljøstyrelsen vejledning til BAT-emissionsgrænseværdier for dyregrupper uden for gyllesystemer.

*Korrigeret for afvigende vægt

Ved anvendelse af Benzoesyre i smågrisefoderet vil ammoniakfordampningen fra anlægget blive reduceret med 56 kg N/år, mens der ved brug af foderoptimering til søer og polte vil ske en reduktion af ammoniakfordampningen med 364 kg N/år. Derudover vil der ved 100 % direkte udbringning af dybstrøelse ske en reduktion af ammoniakfordampningen med 156 kg N/år. Af ansøgningen fremgår det, at den beregnede ammoniakemission for anlægget er på 3.294 kg N/år. Kommunen vurderer, at ejendommens ammoniakemissionsniveau med disse tiltag opfylder de beregnede BAT-emissionskrav, og ammoniak BAT-emissionsniveauet for de valgte staldsystemer er således overholdt. Kommunen vurderer og vilkårsfastsætter tiltagene i de nedenstående afsnit. I afsnit 2.4.1 behandles anlæggets ammoniakemission yderligere.

Tabel 2.2: Beregning af anlæggets fosforemissionsniveau ud fra de vejl. Grænseværdier.

Dyr	Antal DE	BAT-emissionsniveau	
Søer	139,86 DE*	23 kg P/DE	3.217 kg P/år
Søer - dybstrøelse	24,34 DE	2,4 kg P/DE	58 kg P/år
Smågrise	90,00 DE	27,8 kg P/DE	2.502 kg P/år
Slagtesvin	7,74 DE	20,5 kg P/DE	159 kg P/år
Samlet			5.936 kg P/år

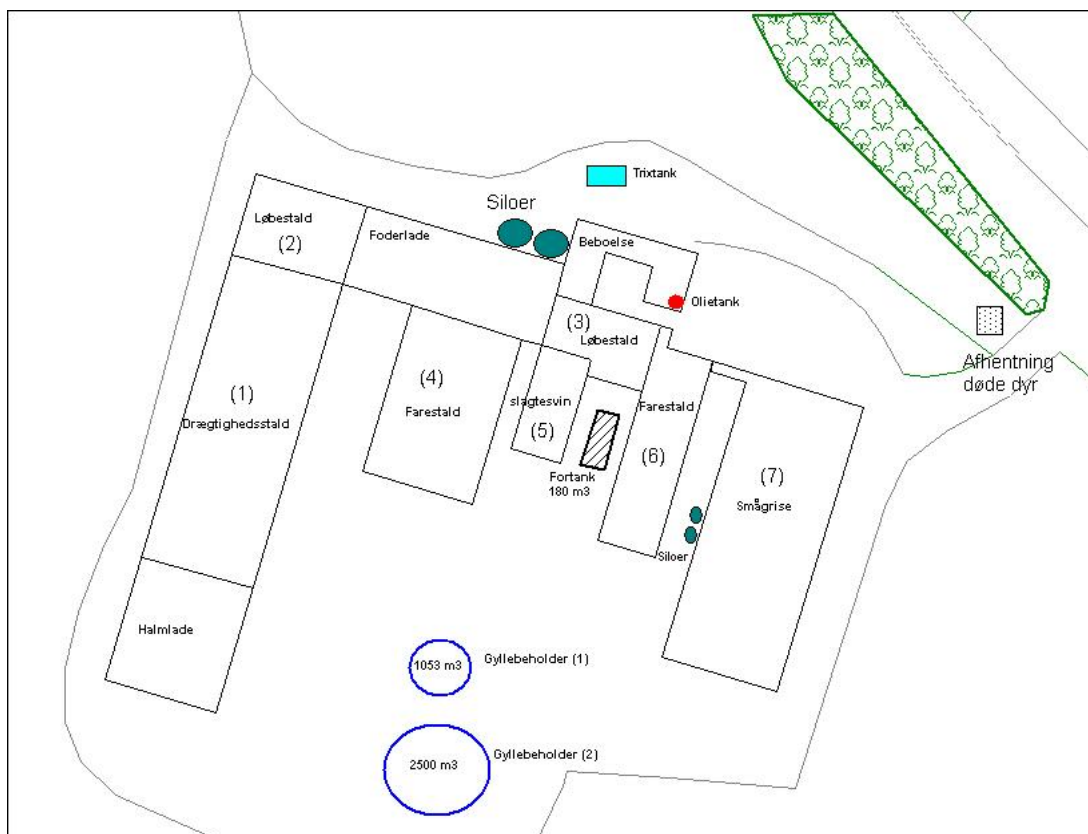
*Heraf 24,34 DE på dybstrøelse

Det fremgår af ansøgningen, at anlæggets producerede totale fosfor "ab lager" er på 5.933 kg P/år. Fosfor BAT-emissionsniveauet for anlægget er hermed overholdt.

2.2 Indretning og drift af anlægget

I forbindelse med projektet anvendes de eksisterende bygninger og opbevaringsanlæg på ejendommen, ved at optimere udnyttelsen af produktionskapaciteten. Der foretages derfor ikke væsentlige bygningsændringer i forbindelse med udvidelsen.

Ejendommens bebyggede areal er på ca. 5526 m². Heraf anvendes ca. 5291 m² som erhvervsareal herunder ca. 4364 m² til stalde. De resterende erhvervsbygninger anvendes til foderopbevaring, lade og lignende. Derudover findes der 2 gyllebeholdere på ejendommen på hhv. 1000 m³ og 2500 m³. Placeringen af de enkelte bygninger og opbevaringsanlæg kan ses på oversigtstegningen i figur 2.



Figur 2: Oversigtstegning over husdyrbruget bygninger med angivelse af de enkelte stalde m.v.

Vurdering og vilkår

I forbindelse med projektet anvendes de eksisterende bygninger og opbevaringsanlæg på ejendommen. De miljømæssige konsekvensberegninger af udvidelsen er foretaget på baggrund den oplyste placering af de eksisterende bygninger.

2.2.1 Indretning af stalde

Fordelingen af svin i de enkelte stalde i figur 2 er opgjort i tabel 2.3.

Tabel 2.3: Indretning af anlæggets stalde

Staldnr.	Dyr	Antal	Stier	Staldtype	Gødning
Stald 1	Søer	453	356	Løsgående, dybstrøelse og spalter	Dybstrøelse/gylle
Stald 2	Søer	97	76	Individuel opstaldning, delvis spalte	Gylle
Stald 3	Søer	50	40	Individuel opstaldning, delvis spalte	Gylle
Stald 4	Farestier	387	83	Kassestier, delvis spalte	Gylle
Stald 5	Slagtesvinpolte	300	85	Delvis spalte, 50-75 % fast gulv	Gylle
Stald 6	Farestier	213	46	Kassestier, delvis spalte	Gylle
Stald 7	Smågrise	18.000	2600	Toklimastald, delvis spalte	Gylle

Det fremgår af tabellen, at der hovedsageligt anvendes et staldsystem med delvis spaltegulv.

Ansøger har følgende redegørelse for anvendelse af BAT på staldsystemet:

Smågrisestald

Stalden er indrettet som en to-klimastald med delvis spaltegulv. Der vurderes at systemet er optimalt med hensyn til arbejdsmiljøet i staldene, da temperaturen i stalden kan holdes lav, på grund af overdækningen af lejearealet. Yderligere giver staldindretningen god dyrevelfærd, da

der er en andel af fast gulv, der giver mulighed for tildeling af halm og rodemateriale. Tildeling af halm i stierne lejeområde vil også medvirke til, at stierne holdes tørre. Tildelingen af halm i lejeområdet vil give lidt støv i stalden, men til gengæld kan ammoniakkoncentrationen og temperaturen holdes lav. Arbejdsbyrden ved delvist spaltegulv vil være lidt større end ved fuldt spaltegulv, da det faste gulv skal holdes rent. To-klimastald med delvist spaltegulv må betragtes som BAT, da der ikke på nuværende tidspunkt forefindes et bedre alternativ til opstaldning af smågrise.

Karantænestald

Stalden er indrettet med delvis spaltegulv, 50-75 % fast gulv, hvilket må betragtes som BAT, i henhold til referencesystemet 25-49 % fast gulv.

Andelen af fast gulv giver god dyrevelfærd i stalden, da det giver mulighed for at tildele grisene halm og rodemateriale. Tildeling af halm i stierne lejeområde vil også medvirke til, at stierne holdes tørre. Tildelingen af halm i lejeområdet vil give lidt støv i stalden, men til gengæld kan ammoniakkoncentrationen og temperaturen holdes lav, hvilket bidrager til et bedre arbejdsmiljø. Arbejdsbyrden ved delvist spaltegulv vil være lidt større end ved fuldt spaltegulv, da det faste gulv skal holdes rent.

Farestald

Stalden er indrettet med delvist spaltegulv, som er en almindelig opstaldningsform for diegivende søer, og derfor må betragtes som BAT. Stalden er opdelt i sektioner, der sammen med vask og desinficering efter hvert hold grise, er medvirkende til, at der kan opretholdes et højt sundhedsniveau i stalden, med mindre medicinering til følge.

Drægtighedsstald og løbeafdeling

Staldene er indrettet til løsgående søer med delvis spaltegulv og dybstrøelse, efter gældende lovgivning. Dybstrøelse er et bedre staldsystem hvad angår dyrevelfærd, da det dækker dyrenes behov for blødt leje og massere af rodemateriale. Staldsystemet må betragtes som BAT, idet det er bedre end referencesystemet.

Der er tale om en udvidelse af produktionen i eksisterende stalde. Ansøger har derfor valgt ikke at gøre brug af ammoniakreducerende tiltag som gyllekøling og svovlbehandling af gylle, da det vil betyde en renovering af det eksisterende staldanlæg, og at der ved svovlsyrebehandling ikke er sikkerhed for holdbarheden i betonen, samt at det er dyrt i etablerings- og driftsomkostninger.

Da dele af produktionen er dybstrøelse er separering af gylle blevet fravalgt.

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

Etablering af fast overdækning på de eksisterende gyllebeholdere vil ifølge it-ansøgningssystemet reducere ammoniakfordampningen med ca. 242 kg N/år. Ifølge teknologibladet "*Fast overdækning af gyllebeholder*" er de samlede årlige meromkostninger, fratrukket værdien af øget N indhold, ca. 100.000 kr. om året. En teltoverdækning koster ca. 250.000 kr. og har en forventet levetid på 10 år. Den årlige omkostning pr. reduceret kg N bliver 681 kr. (heri er medregnet 5 % i rente ved optagelse af lån med en annuitetsfaktor ved 10 år på 12,95). Ifølge Miljøstyrelsen må emissionsgrænseværdien ikke overstige 100 kr. pr. reduceret kg N. Ifølge BAT beregningen er det ikke muligt at få fast overdække på ejendommens to gyllebeholder, da omkostningerne vil være for dyre.

Ansøger har valgt, at anvende benzoesyre i smågrisefoderet for at reducere ammoniakfordampningen fra anlægget yderligere, samt anvende foderoptimering til anlægges søer og polte. Ved anvendelse af benzoesyre vil ammoniakfordampningen ifølge it-ansøgningssystemet blive reduceret med 56 kg N/år, mens der ved brug af foderoptimering til søer og polte vil ske en reducere i ammoniakfordampningen med 364 kg N/år.

Vurdering og vilkår

Smågrisestalden

Smågrisestalden er indrettet som toklimastald med delvis spaltegulv, hvilket Miljøklagenævnet tidligere har udtalt kan betragtes som BAT-stald til smågrise. Systemet er det mest udbredte i nyere besætninger og har i forhold til ammoniakemission en lavere emission end fuldspaltegulv og drænet gulv, der er de øvrige anvendte systemer til smågrise. Toklimastald er endvidere med på listen over BAT-staldsystemer til smågrise i BREF-dokumentet. Det er på den baggrund kommunens vurdering, at systemet er det bedst tilgængelige staldsystem for smågrise i forhold til ammoniakemission.

Poltestalden - slagtesvin

Ifølge dyrevelfærdskravene skal mindst 1/3 af gulvarealet i slagtesvinestalde være fast. Slagtesvinestalden er indrettet med delvis spalter med 50-75 % fast gulv hvilket lever op til den gældende lovgivning. Ifølge Miljøstyrelsen teknologiblad "Delvist fast gulv til slagtesvin", har det anvendte staldsystem en lavere ammoniakemission end stalde med drænet gulv. Det er på den baggrund kommunens vurdering, at systemet er det bedst tilgængelige staldsystem for slagtesvin/polte i forhold til ammoniakemission.

Farestalden

Stalden er indrettet med kassestier og delvist spaltegulv, hvilket Miljøklagenævnet tidligere har udtalt kan betragtes som BAT-stald til diegivende søer. Systemet er det mest udbredte system (75 % af stierne i Danmark), referencestaldsystem i husdyrgodkendelsesansøgningssystemet og har i forhold til ammoniakemission den laveste emission af alle systemer til farende søer. Det er på den baggrund kommunens vurdering, at systemet er det bedst tilgængelige staldsystem for diegivende søer i forhold til ammoniakemission.

Løbe/drægtighedsstaldene

Stalde, hvor søer er opbundet hele løbe/drægtighedsperioden i individuelle stier er forbudt fra 2013. Enkeltstier vil dog fortsat være lovlige de første 4 uger efter løbning. Løsgående søer medfører en fordel for dyrevelfærden men en forøgelse af ammoniakemissionen, da der ved individuelt opstaldede søer på delvist spaltegulv opnås den laveste ammoniakemission. Der er ikke udarbejdet et BAT-byggeblad for løsgående søer. Den konkrete anvendelse af en kombination af dybstrøelse/spaltegulv i drægtighedsstalden har et højere emissionsniveau en stald med rent spaltegulv og det konkrete staldsystem er derfor ikke det bedste i forhold til ammoniakemission. Det er imidlertid ikke et krav, at der skal anvendes "rene" gyllesystemer og i fastsættelsen af BAT-emissionskravet beregnes det opnåelige emissionsniveau ud fra en kombination af spalte og dybstrøelse. For denne type af stalde har Miljøstyrelsen fastsat, at det kan betragtes som BAT, hvis der sker 100 % direkte udbringning fra stald til mark kombineret med foderoptimering. Der anvendes denne praksis på den konkrete ejendom.

Samlet set er det kommunens vurdering, at husdyrbruget lever op til kravet om anvendelse af BAT, da den supplerende foderoptimering og direkte udbringning af dybstrøelse er medvirkende til at det beregnede BAT-emissionsniveau samlet set kan overholdes. Følgende vilkår vil blive fastsat i miljøgodkendelsen:

- *Renovering af stalde skal udføres jf. Byggeblad 102.09-22 omhandlende valg af materialer.*
- *Staldene på anlægget skal indrettes i overensstemmelse med skemaet:*

Staldnr.	Dyr	Antal	Stier	Staldtype	Teknik
Stald 1	Søer	453	356	Løsgående, dybstrøelse og spalter	-
Stald 2	Søer	97	76	Individduel opstaldning, delvis spalte	-
Stald 3	Søer	50	40	Individduel opstaldning, delvis spalter	-
Stald 4	Farestier	387	83	Kassestier, delvis spalte	-
Stald 5	Slagtesvinepolte	300	85	Delvis spalte, 50-75 % fast gulv	-
Stald 6	Farestier	213	46	Kassestier, delvis spalte	-
Stald 7	Smågrise	18.000	2600	Toklimastald, delvis spalte	-

2.2.2 Ventilation

Der er naturlig ventilation i drægtighedsstalden, med indsugning i vægge gennem skråtstillede plader og afkast i kippen.

Løbe- og farestalden ventileres via ligetryksventilation, hvor luften trækkes ind gennem vægventiler og udsuges via ventilationsafkast i kip. Klimastalden er ventileret via diffus ventilation, hvor luften trækkes ned gennem loftpladerne, og føres bort gennem luftafkast i tagfladen.

Ansøger har oplyst, at 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. Der er etableret alarm på ventilationssystemet, som udløses ved strømsvigt og høje temperaturer i stalden. Nødventilationen kan etableres manuelt.

Tabel 2.4: Oversigt over ventilationen i de enkelte stalde.

Stald	Type	Maksimal ydelse pr. dyr (vurderet behov)
Løbe søer	Ligetryk	Ca. 120 m ³ /so
Drægtige søer	Naturlig ventilation	Ca. 120 m ³ /so
Diegivende søer	Ligetryk	Ca. 350 m ³ /so
Smågrise	Diffust undertryk	Ca. 40 m ³ /gris
Polte	ligetryk	Ca. 120 m ³ /gris

Vurdering og vilkår

Det vurderes, at naturlig ventilation i dybstrøelsesstalden er det mest optimale, da det vil bidrage til mindre støv i stalden i sommerperioden. Derudover er naturlig ventilation forbundet med et laverer energiforbrug end ved mekanisk ventilation.

Det er beregnet, at lugtgenekriterierne er overholdt (jf. afsnit 2.4.2). Der er ikke foretaget tilpasninger af anlæggets ventilationssystem med henblik på at efterleve lugtgenekriteriet. Det er derfor kommunens vurdering, at indretningen af anlæggets ventilationssystem i det konkrete tilfælde ikke har betydning for påvirkningen af omgivelserne. Kommunen stiller derfor ikke vilkår til indretning af ventilationssystemet.

Det er derimod væsentligt, at ventilationssystemet renholdes og efterses med jævne mellemrum med henblik på at opnå den fulde effekt af systemet. Et renholdt ventilationssystem bruger mindre energi, hvilket er en energibesparende foranstaltning og dermed en del af BAT.

Følgende vilkår vil blive fastsat i miljøgodkendelsen:

- *Renholdelse og service af husdyrbrugets ventilationssystem skal som minimum foregå 1 gang årligt, og tidspunktet fremgå af egenkontrol-journalen.*

2.2.3 Rengøring og overbrusning

Smågrisestalden, karantænestalden og farestalden 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. Drægtighedsstalden og løbeafdelingen vaskes ca. 1 gang årligt. Der i blødsættes inden vask, og der vaskes med højtryksrensere.

Det er oplyst, at der er etableret overbrusning i drægtighedsstalden, til at regulerer grisenes kropstemperatur. Ydermere holder overbrusning spalterne rene og kølige, og dyrene gøder hermed hellere på spalterne end på det faste lejeareal.

Vurdering og vilkår

For at opretholde en god staldhygiejne er det vigtig at renholde staldene. Således mindskes risikoen for lugt og fluegener. Det anførte renholdelsesniveau vurderes i tilstrækkelig grad at opretholde en god hygiejne. Det er endvidere kommunens vurdering at renholdelse af staldene er en væsentligt faktor for beregningen af lugtgenekriteriet. For at kunne

Følgende vilkår vil blive fastsat i miljøgodkendelsen:

- *Tidspunkter for vask af stalde skal fremgå af egenkontrol-journalen.*

2.2.4 Foder

Der anvendes hjemmeblandet foder på husdyrbruget. Foderet forarbejdes på anden ejet ejendom. Foder opbevares og håndteres i foderladen samt i siloer placeret ved foderladen. Byg, hvede og tritcale opbevares i siloer på nordsiden af anlægget. Øvrige fodermidler (soja, mineraler og fedt opbevares i foderladen).

Der vil blive anvendt foder med benzoesyre til smågrisene (4 gram benzoesyre pr. FE) og foder med optimeret indhold af råprotein til ejendommens søer og polte.

I forbindelse med effektivitetskontrol og optimering af produktionen bliver ejendommens foderforbrug nøje gennemgået, således at fodereffektiviteten optimeres. Det er oplyst at der som udgangspunkt vil blive anvendt foder med optimeret indhold af råprotein og fosfor, dog indenfor de vejledende niveauer.

Ejendommens foderplaner udarbejdes i samarbejde med en foderkonsulent. Mindst 1 gang årligt gennemgås foderplanerne for optimering og fejl m.m. Foderet bliver tilpasset de enkelte dyregrupper og vægtintervaller, så der ikke opstår unødigt overforbrug af næringsstoffer, fosfor eller hjælpestoffer.

Tabel 2.5: Opgørelse over indholdet af råprotein i normfoder og i det fremtidige foder.

Dyregruppe	Norm indhold af råprotein i foder	Fremtidigt indhold af råprotein i foder
Årssøer	142,80 g råprotein/FE	132 g råprotein/FE
Slagtesvinpolte	142,80 g råprotein/FE	132 g råprotein/FE

For en detaljeret beskrivelse af fodertiltagene på ejendommen, se det vedlagte bilag.

Vurdering og vilkår

Kommunen finder det væsentligt, at foder opbevares forsvarligt og ikke giver anledning til forurening.

Kalundborg Kommune vurderer, at det i henhold til BREF-dokumentet er BAT at optimere foderressourcen. Miljøklagenævnet har tidligere vurderet, at BAT-fodring for svin indeholder anvendelse af fytase og fasefodring. Husdyrbruget har redegjort for anvendelsen af fasefodring og fytase, samt for anvendelsen af optimeret foder og Kalundborg Kommune vurderer at husdyrbrugets fodring lever op til BAT.

Derudover udarbejdes foderplaner for ejendommen, således at ny viden og produktionseffektivisering løbende kan indarbejdes i foderet til dyrene. Kommunen betragter det som BAT, at der løbende udarbejdes foderplaner med henblik på at optimere foderressourcen.

Det fremgår af ansøgningen, at der tilsættes benzoesyre og anvendes et reduceret indhold af fosfor i smågrisefoderet. Derudover anvendes der foder med optimeret indhold af råprotein i foderet til ejendommens søer og polte. Ifølge Miljøstyrelsen teknologiblade vil der ved tilsætning af benzoesyre i smågrisefoderet samt ved anvendelse af optimeret råproteinindhold i foderet til søer og polte ske en reduceret ammoniakfordampning fra staldanlægget. Ifølge ansøgningen vil ammoniakemissionen ved anvendelse af benzoesyre i smågrisefoderet blive reduceret med 56 kg N/år, og 364 kg N/år ved anvendelse af optimeret indhold af råprotein i foderet til søer og polte. Kommunen finder det væsentligt, at der stilles vilkår til anvendelse af benzoesyre i smågrisefoderet og råprotein i foderet til søer og polte for at opnå den ønskede ammoniakreduktion.

For at overholde fosforemissionsgrænseværdien anvendes der foder til smågrisene, med et maksimalt indhold af fosfor på 4,9 g P/FE. Ifølge faglig publikation fra Videnscenteret for Svineproduktion af 18/4 2012 ligger dette inden for et niveau, der er muligt at opnå ved anvendelse af fytase, ved brug af traditionelle korn- og sojablandinger, hvor hvede udgør 2/3 af kornet. Kalundborg Kommune vurderer derfor, at det er muligt at sænke totalfosfor i foderet til smågrise på 4,9 g P/FE. Med henblik på at kunne kontrollere den anvendte fosforoptimering stiller kommunen vilkår til indholdet af fosfor i foderet.

Søer

For de 600 søer er følgende optimeringsformel anvendt til beregning af kvælstof:

"N ab dyr pr. årssø" beregnes ud fra følgende ligning (normligning 2005/2006): N ab dyr pr årssø = ((FEso pr. årssø x gram råprotein pr. FEso)/6250) - 1,5 - (antal fravænnede pr. årssø x fravænningsvægt x 0,024 kg N/kg tilvækst)).

*Ligning med oplyst fodring: ((1442*132)/6250)-1,5-(24,6*7,3*0,024) = 24,64 kg N ab dyr – i alt for 600 søer: 14.787 kg N*

Polte

For de 300 slagtesvinpolte er følgende optimeringsformel anvendt til beregning af kvælstof:

"N ab dyr pr. polt" beregnes ud fra følgende ligning (normligning 2005/2006): $N \text{ ab dyr pr. polt} = (((\text{afgangsvægt} - \text{indgangsvægt}) \times \text{FEsv pr. kg tilvækst} \times \text{gram råprotein pr. FEsv}/6250) - ((\text{afgangsvægt} - \text{indgangsvægt}) \times 0,028 \text{ kg N pr. kg tilvækst}))$,
Ligning med oplyst fodring: $((((120-60) \times 2,87 \times 132)/6250) - ((120-60) \times 0,028)) = 1,96 \text{ kg N ab dyr} - \text{i alt for 300 polte: } 587 \text{ kg N}$

Smågrise

For de 18.000 smågrise er følgende formel anvendt til beregning af fosfor:

"P ab dyr pr. smågris" beregnes ud fra følgende ligning (normligning 2005/2006): $P \text{ ab dyr pr. smågris} = ((\text{afgangsvægt} - \text{indgangsvægt}) \times \text{FEsv pr. kg tilvækst} \times \text{gram fosfor pr. FEsv}/1000) - ((\text{afgangsvægt} - \text{indgangsvægt}) \times 0,0055 \text{ kg P pr. kg tilvækst})$.

Ligning med oplyst fodring: $((((32-7,3) \times 2,03 \times 5,5)/1000) - ((32-7,3) \times 0,0055)) = 0,14 \text{ kg P ab dyr} - \text{i alt for 18.000 smågrise: } 2.519 \text{ kg P}$

Følgende vilkår vil blive fastsat i miljøgodkendelsen:

- Der må ikke forekomme oplag af foder på anlægget, som kan give anledning til forurening af jord og vandmiljø.
- Der skal minimum 1 gang årligt udarbejdes en optimeret foderplan med anvendelse af fasefodring og tilsætning af fytase. Foderplanerne skal kunne fremvises ved tilsyn.

Søer

- Den totale mængde N ab dyr pr. år beregnet som $N \text{ ab dyr pr. år} = N \text{ ab dyr pr. år} \times \text{antallet af årssøer}$ skal være mindre end 14.787 kg N pr. år.

Slagtesvinepolte

- Den totale mængde N ab dyr pr. år beregnet som $N \text{ ab dyr pr. polt} \times \text{det årlige antal producerede polte}$ skal være mindre end 587 kg N pr. år.

Smågrise

- Den totale mængde P ab dyr pr. år beregnet som $P \text{ ab dyr pr. smågrise} \times \text{det årlige antal producerede smågrise}$ skal være mindre end 2.519 kg P pr. år.
- Smågrisefoderet skal tilsættes 4 gram benzoesyre/FE. Tilsætningen skal ved tilsyn på ejendommen kunne dokumenteres fx i form af foder deklARATIONER og kvitteringer for indkøbt foder. Dokumentation skal opbevares på husdyrbruget i 5 år.

Egenkontrol

- Der skal udarbejdes en blandedorskrift for foder mindst hver tredje måned, såfremt der anvendes hjemmeblandet foder.
- Ved tilsyn skal der kunne fremvises følgesedler/fakturaer med specificering af råproteinindholdet i det indkøbte tilskudsfoder.
- Der skal føres en logbog eller en produktionskontrol, hvoraf følgende skal fremgå:
 - antal årssøer
 - antal fravænnede grise pr. årssø
 - fravænningsalder og -vægt

- foderforbrug pr. årssø
- det gennemsnitlige indhold af råprotein pr. FEso i de anvendte blandinger i henholdsvis drægtigheds og diegivningsperioden

- antal producerede smågrise
- gennemsnitlige vægtintervaller af smågrise (indgangs- og afgangsvægt/slagtevægt)
- foderforbrug pr. kg tilvækst for smågrise
- det gennemsnitlige indhold af fosfor pr. FEsv i foderblandingerne til smågrise

- antal producerede slagtesvinepolte
- gennemsnitlige vægtintervaller af slagtesvinepolte (indgangs- og afgangsvægt/slagtevægt)
- foderforbrug pr. kg tilvækst for polte
- det gennemsnitlige indhold af råprotein pr. FEsv i foderblandingerne til polte.

- N ab dyr skal på baggrund af logbogens eller produktionskontrollens oplysninger beregnes for en sammenhængende periode på minimum 12 måneder i perioden 1. januar 2013 til 31. december 2013.

- Logbogen/produktionskontrollen, indlægssedler for hver tredje måned samt eventuelle blandeforskrifter skal opbevares på husdyrbruget i mindst fem år og forevises på tilsynsmyndighedens forlangende.

2.2.5 Energi

Ejendommens energiforbrug i før- og eftersituationen er vist i tabel 2.6.

Tabel 2.6: Ejendommens energiforbrug før og efter udvidelsen.

Art	Forbrug før	Forbrug efter
Elforbrug	260.000 kWh	/ kWh
Fyringsolie	Ca. 22.000 liter	Ca. 22.000 liter
Dieselolie*	0 liter	0 liter

*Olietank til maskiner er placeret på anden ejendom

Der produceres ikke energi på ejendommen. I ansøgningsmaterialet er der redegjort for følgende energibesparende tiltag/foranstaltninger:

1. Der er opsat lavenergi lysstofrør i staldsektionerne
2. Lyset i staldene er tændt efter behov, og styres via føler.
3. Der er naturlig ventilation i drægtighedsstalden, hvorved der spares strøm til mekanisk ventilation.
4. Ved fremtidig renovering/anskaffelse af ventilationen og andre energiforbrugende maskiner, vil energiforbruget indgå som en væsentlig faktor i valg af producent/type.
5. Ventilationer i de enkelte staldafsnit vaskes og efterses sammen med det øvrige staldinventar, efter hvert hold grise. Herved fjernes snavs m.v. der kan yde modstand og forøge strømforbruget.
6. Der er ur på varmesystemet til tørring/opvarmning.

Ansøger har oplyst, at ejendommen er gennemgået af en energikonsulent, og at de foreslåede tiltag er indført.

Vurdering og vilkår

Det er i BREF-dokumentet fastlagt, at det for svin og fjerkræejendomme er BAT at registrere elforbruget og udføre tiltag til begrænsning af forbruget. Det er kommunens vurdering, at ejendommen har fremlagt en lang række punkter til reduktion af energiforbruget. Kommunen finder det væsentligt, at der holdes regnskab med elforbruget. Således kan det detekteres, om forbruget ligger over eller under normforbruget og dermed klarlægges, om der skal foretages ressourcebesparende tiltag.

Følgende vilkår vil blive fastsat i miljøgodkendelsen:

- Husdyrproduktionens elforbrug skal minimum aflæses hvert kvartal og forbruget noteres i egenkontroljournalen.

2.2.6 Vandforbrug

Ejendommen forsynes med vand fra Jerslev Vandværk. Husdyrbrugets vandforbrug i før- og eftersituationen er vist i tabel 2.7.

Tabel 2.7: Husdyrbrugets vandforbrug i før- og eftersituationen.

Anvendelse	Forbrug før	Forbrug efter
Drikkevand til dyrene*	4.200 m ³	5.200 m ³
Drikkevandsspild*	230 m ³	300 m ³
Vaskevand (stalde)*	460 m ³	600 m ³
Vaskevand maskiner	100 m ³	100 m ³
Markvanding	0 m ³	0 m ³
Vand til øvrige formål (Staldtoilet, bolig m.m.)	170 m ³	170 m ³
Samlet vandforbrug (Norm)	5.160 m³	6.370 m³

*Normtal fra håndbog i svinehold

Ansøger oplyser, at det reelle vandforbrug er på ca. 6000 m³/år, og at der må forventes en årlig variation i vandforbruget, da der vil blive brugt større mængder vand i sommerhalvåret, hvor dyrenes forbrug er større. Derudover vil der formentligt skulle gøres brug af flere overbrusninger i staldene i de varme perioder.

Regnvand fra tage og befæstede arealer føres til markdræn.

I ansøgningsmaterialet, er der redegjort for følgende vandsparende tiltag:

- Drikkenipler placeres over fodertrug, således at spild undgås.
- Ved vask af stalde anvendes iblødsætningsanlæg, hvorefter staldene vaskes med en højtryksrenser.
- Vandforbruget registreres og monitoreres løbende, for at evt. merforbrug som skyldes skjulte utætheder opdages.
- Drikkevandsnipler m.m. efterses jævnligt, og udskiftes når det skønnes nødvendigt.

Vurdering og vilkår

Det er i BREF-dokumentet fastlagt, at det for svin og fjerkræejendomme er BAT at registrere vandforbruget og udføre tiltag til begrænsning af forbruget. Ansøger har angivet en række tiltag, med henblik på at begrænse vandforbruget. Kommunen vurderer at disse tiltag er med til at belyse og reducere vandforbruget.

Kommunen finder det væsentligt, at der holdes regnskab med vandforbruget. Således kan det detekteres om forbruget ligger over normforbruget og dermed klarlægges, om der skal foretages ressourcebesparende tiltag.

Følgende vilkår vil blive fastsat i miljøgodkendelsen:

- Husdyrproduktionens vandforbrug skal minimum aflæses hvert kvartal og forbruget noteres i egenkontroljournalen.

2.2.7 Spildevand

Spilde- og vaskevand fra staldene ledes til gyllebeholder.

Sanitært spildevand afledes til trixtank, og videre herfra til dræn.

Opgørelse af husdyrbrugets spildevand er vist i tabel 2.8.

Tabel 2.8: Husdyrbrugets spildevand i før- og eftersituationen.

Type	Mængde før	Mængde efter	Bortledning
Regnvand fra tagflader ¹	3.481 m ³	3.481 m ³	Afledes til markdræn
Drikkevandsspild og vaskevand fra staldene*	690 m ³	900 m ³	Gyllebeholder
Vand til øvrige formål (Staldtoilet og bolig)	170 m ³	170 m ³	Trixtank og herfra videre til dræn

¹ (bygningssmasse (m²)* 700 mm /år * 0,9 (afløbskoefficient))

*Drikkevandsspild og vaskevand fra staldene tilledes gyllebeholderne. Begge dele er også medregnet som normtal i gødningsberegningen.

Vurdering og vilkår

Såfremt vaskevandet fra rengøring af stalde håndteres som beskrevet ovenfor, vurderes vaskevandet ikke at give anledning til væsentlig forurening.

I henhold til de generelle bestemmelser i husdyrgødningsbekendtgørelsen skal al afløbsvand fra stalde herunder vaskevand ledes til gyllebeholder. Det samme gælder spildevand fra vask af maskiner, redskaber, hvorfra der kan forekomme gødningsrester. Udbringningen skal ske jf. husdyrgødningsbekendtgørelsens regler for udbringning af husdyrgødning. Kommunen finder, at der på den konkrete ejendom ikke er forhold, der gør at det generelle niveau skal skærpes i forhold til håndtering af spildevand.

Endvidere vurderes det, at vask af sprøjteudstyr er tilstrækkeligt reguleret af de generelle bestemmelser¹.

Det skal bemærkes, at Kalundborg Kommune er ved at udarbejde en spildevandsplan. Det kan medføre, at kommunen vil stille krav til ejendommens sanitære spildevandsforhold.

¹ Bekendtgørelse nr. 268 om påfyldning og vask m.v. af sprøjter til udbringning af plantebeskyttelsesmidler af 31. marts 2009.

2.2.8 Driftsforstyrrelser eller uheld

I ansøgningsmaterialet er der indsendt en beredskabsplan samt redegjort for eventuelle uheld, der kan opstå i forbindelse med produktionen. Under hvert punkt er der ligeledes redegjort for minimering af risiko for pågældende uheld.

- Fejl i foderblandingerne:
 - Der udarbejdes 1 gang årligt en foderplan, hvorved den optimale mængde foder og næringsstoffer kan blive justeret og optimeres.
- Strømsvigt og dermed ventilationsstop:
 - Ved strømsvigt er der etableret nødopluk i alle staldafsnittene, og der er automatisk opkald til flere mobiltelefoner.
- Revner på gyllebeholder og overløb af denne:
 - Gyllebeholderne tømmes ca. 1 gang årligt og kontrolleres for skader. Beholderne er underlagt 10 års beholderkontrol.
- Uheld med gylleudslip:
 - Pumpning af gylle til gyllevogn foregår altid under opsyn, og alle medarbejdere er udstyret med en mobiltelefon, så der ved udslip kan blive ringet til kommunes miljøvagt eller alarm 112.
- Uheld med olie/kemikalier:
 - Olietanken er godkendt og kontrolleres jævnligt, og tanken er aflåst. Evt. kemikalier på ejendommen opbevares i aflåst rum uden afløb. Ved uheld med gylle eller olie/kemikalier kontaktes den lokale miljøvagt og der vælges de bedste forebyggende foranstaltninger, således at gener og risiko for forurening bliver mindst muligt (f.eks. opdæmning med halmballer, jord eller lignende).
 - Alle medarbejdere er udstyret med en mobiltelefon, så hvis der sker et uheld der kan have miljømæssige konsekvenser, kan miljøvagten eller alarm 112 kontaktes hurtigst muligt.

Vurdering og vilkår

I forhold til implementeringen af miljøansvarsdirektivet, er der fra 1. juli 2008 vedtaget ændringer i miljøbeskyttelsesloven, der blandt andet medfører, at ansøger straks skal underrette tilsynsmyndigheden i tilfælde af væsentlig forurening, miljøskade eller fare for miljøskade. I forbindelse med ansøgningen er der indsendt en beredskabsplan, og Kommunen finder det væsentligt, at ansøger forholder sig til procedurer i beredskabsplanen ved uheld på ejendommen.

Følgende vilkår vil blive fastsat i miljøgodkendelsen:

- *Beredskabsplanen skal udføres jævnfør bilag 5 og 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 være tilgængelig på ejendommen, og kendt af husdyrbrugets ansatte.

2.2.9 Olier og kemikalier

Der er placeret en permanent fyringsolietank fra 2004. Tanken er placeret indendørs på fast gulv uden afløb. Derudover er der placeret en overjordisk olietank på 2.500 liter ved garagen til opvarmning af staldene (se vedlagte situationsplan).

Der er ikke opbevaring/bortskaffelse af pesticidrester og spilolie fra ejendommen, da der ikke er markdrift fra denne ejendom.

Ansøger har oplyst at der ikke forekommer oplag af olie/kemikalier på ejendommen. Rengøringsmidler og desinfektionsmidler opbevares i staldene.

Vurdering og vilkår

Det vurderes, at opbevaring af olie er tilstrækkeligt reguleret af olietanksbekendtgørelsen². Kommunen finder det væsentligt, at tankning af olie sker uden risiko for afløb til recipienter.

Følgende vilkår vil blive fastsat i miljøgodkendelsen:

- 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.
- Eventuel brændstofpumpe skal sikres, så den ikke kan aktiveres utilsigtet.

2.3 Gødningsproduktion og -håndtering

Husdyrbrugets gødningsproduktion består af gylle og dybstrøelse og er opgjort i tabel 2.3.1. Den producerede gødningsmængde er beregnet ud fra Landbrugets Byggeblad nr.: 95.03-03.

I beregningen antages det, at 1 ton produceret gylle svarer til 1 m³, og at 1 ton dybstrøelse svarer til 1,7 m³.

Tabel 2.3.1: Husdyrbrugets gødningsproduktion.

Dyreart	Antal	Gødningstype	Norm (t/dyr)	Dybstrøelse	Gylle
Løbedrægtige søer	453	Dybstrøelse/Gylle	0,67 & 2,15	516 m ³	974 m ³
Løbedrægtige søer	147	Gylle	3,92	-	576 m ³
Farende søer	600	Gylle	1,68	-	1008 m ³
Slagtesvinpolte (60-120 kg)	300	Gylle	0,47 ¹	-	136 m ³
Smågrise (7,3-32 kg)	18.000	Gylle	0,144 ¹	-	2468 m ³
Samlet fast				516 m³	
Samlet flydende					5.162 m³

¹. Korrigeret for afvigende vægt

Husdyrbrugets opbevaringsanlæg til flydende husdyrgødning er listet i tabel 2.3.2

² Bekendtgørelse nr. 729 om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer. og pipelines af 14. juni 2007.

Tabel 2.3.2: Oversigt over husdyrbrugets opbevaringsanlæg til flydende husdyrgødning

Beholder	Overdækning	Opførelsesår	Kontrol	Kapacitet
Gyllebeholder 1	Naturligt flydelag	1992	2012	1053 m ³
Gyllebeholder2	Naturligt flydelag	1998	2008	2500 m ³
Aljebeholder/gyllekælder				500 m ³
Samlet opbevaringskap.				4.053 m³

Med de anførte opbevaringsanlæg er den beregnede opbevaringskapacitet på ((4053/5162)*12 mdr.) = ca. 9,4 måneder.

Den producerede gylle ledes fra staldene gennem gyllekanaler, hvorfra det pumpes til gyllebeholderen. Placering af gyllebeholder fremgår af vedlagte situationsplan.

Det er angivet i ansøgningen, at al (100 %) dybstrøelsen udbringes direkte fra stald til mark, hvorefter det nedpløjes.

Ansøger har anført følgende vedr. BAT i forhold til opbevaring af gylle:

- Gyllebeholder efterlever kravene i BREF-dokumentet. Dvs. at beholderen er en fast tank, der kan modstå mekaniske, termiske og kemiske påvirkninger. Sider og bund er tætte og korrosionsbeskyttede.
- Tanken tømmes ca. 1 gang årligt for inspektion og evt. reparationer. Gyllen omrøres kun umiddelbart inden udbringning og tankene er forsynet med naturligt flydelag, som evt. suppleres med dybstrøelse, således at ammoniakfordampningen mindskes.
- Der føres logbog over flydelaget på beholderen.
- Gyllebeholderen er tilmeldt lovpligtige regelmæssige eftersyn (10-års beholderkontrol).

Vurdering og vilkår

Bedriftens opbevaringskapacitet til flydende husdyrgødning vurderes at være tilstrækkelig eftersom der er kapacitet til min. 9 måneder.

BAT-teknik til opbevaring af flydende gødning fra svin er ifølge BREF-dokumentet f.eks. i gyllebeholder med naturligt flydelag. Det vurderes, at Husdyrgødningsbekendtgørelsens generelle regler om opbevaring af flydende husdyrgødning opfylder disse BAT-krav og dermed også kan betragtes som BAT-opbevaring for den konkrete ejendom. I forhold til ammoniakemissionen fra en gyllebeholder vurderes fast overdækning at være en bedre teknik. For den konkrete ejendom er det dog kommunes vurdering, at det vil være ude af proportion med miljøeffekten at kræve fast overdækning ikke mindst i lyset af, at der er tale om en eksisterende beholder.

Det er i ansøgningen oplyst at 100 % af dybstrøelsen udbringes direkte fra stalden. Normen for direkte udbringning fra stald er 50 %. Det er kommunens vurdering at 100 % direkte udbringning nedsætter anlæggets ammoniakemission og dermed er medvirkende til efterlevelse af emissionskravene. Kommunen finder det derfor relevant at stille vilkår om at al dybstrøelsen udbringes direkte fra stald til mark.

Følgende vilkår vil blive fastsat i miljøgodkendelsen:

- *Såfremt der etableres fast pumpeudstyr ved gyllebeholderen, skal påfyldning af gyllevogne ske på befæstet læsseplads. Eventuelt spild på læssepladsen skal ledes til opsamlingsbeholder og derefter tilbage i gyllebeholderen.*

- *Al ejendommens producerede dybstrøelse (100 %) skal udbringes direkte fra staldene.*
- *Der skal føres logbog med tidspunkter for udmugning af dybstrøelse.*

Som bemærkning til godkendelsens vilkår kan det tilføjes, at indretningen af husdyrbrugets opbevaringsanlæg skal ske i overensstemmelse med reglerne i den til enhver tid gældende husdyrgødningsbekendtgørelse samt bekendtgørelse om kontrol af beholdere for flydende husdyrgødning, ensilagesaft og spildevand.

2.4 Forurening og gener fra husdyrbrugets anlæg

I dette afsnit gennemgås den forurening der vil være i forbindelse med husdyrbrugets anlæg.

2.4.1 Ammoniak

Husdyrbrugets anlægs tab af ammoniak 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. Anlæggets emission før og efter ændringen fremgår af tabel 2.4.1

Tabel 2.4.1: Oversigt over husdyrbrugets ammoniakemission.

Kilde	Emission før	Emission efter
Samlet ammoniakemission	3.190 kg N/år	3.294 kg N/år

De dele af produktionen, der ændres, er omfattet af det generelle ammoniakreduktionskrav på 25 %. Derudover er anlæggets omfattet af det vejledende BAT-emissionskrav, der er beregnet i afsnit 2.1.

Det fremgår af ansøgningsmaterialet, at ammoniakreduktionskravet opfyldes ved at tilsætte benzoesyre til smågrisefoderet samt ved at anvende foderoptimering til anlægget søer og polte.

Inden for en afstand af 1.000 meter fra anlægget ligger en række naturområder omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3. Disse er listet i tabel 2.4.2 og fremgår af kortbilag 1.

Tabel 2.4.2: Naturområder inden for 1.000 meter af ejendommens anlæg.

Naturtype	(0-300 m)	(300-1.000 m)
Søer	2	11
Moser	0	2
Enge	0	3
Overdrev	0	2

Anlægget ligger ca. 710 meter nordvest for det internationale naturbeskyttelsesområde "Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken" (habitat nummer 138).

Vurdering og vilkår

Anlæggets ammoniakemission er beregnet til 3.294 kg N/år, hvilket er en forøgelse på 449 kg N/år i forhold til den nuværende drift på anlægget. Kommunen vil nedenfor vurdere anlæggets påvirkning med ammoniak i forhold til det generelle ammoniakreduktionskrav og miljøstyrelsens vejledende BAT-emissionskrav.

Dernæst vurderes ammoniakemissionen i forhold til påvirkning af de omkringliggende naturområder. Det fremgår af Godkendelsesbekendtgørelsen, at beskyttelsesniveauet for

ammoniakfølsomme naturområder inddeles i 3 kategorier. Kategori 1: Udpegede naturområder i internationale naturbeskyttelsesområder, kategori 2: Naturområder uden for internationale naturbeskyttelsesområder omfattet af husdyrgodkendelseslovens § 7 og kategori 3: øvrige ammoniakfølsomme naturområder.

Det generelle ammoniakreduktionskrav.

Det generelle ammoniakreduktionskrav er for det pågældende projekt en 25 % reduktion af ammoniakemissionen fra alle dele af anlægget, hvor dyretypen udvides eller ændres. Det beregnes i ansøgningen, at anlæggets emission ligger 459 kg N/år under det niveau, der kræves i forhold til det generelle reduktionskrav.

Det vejledende BAT-emissionsniveau.

Anlæggets beregnede vejledende BAT-brancheemissionsniveau er 3.299 kg N/år, jævnfør afsnit 2.1. Det beregnes, at anlæggets ammoniakemission med de anvendte ammoniakreducerende tiltag er 3.294 kg N/år. Anlægget overholder hermed miljøstyrelsens vejledende emissionsgrænser, der er proportionale ved anvendelse af BAT i eksisterende og nye stalde.

Påvirkning af naturområder

For søer og vandløb spiller afsætning fra luften generelt en ringe rolle, primært fordi søer og vandløb ofte har en lille overflade og en mindre ruhed. Derudover modtager de ofte betydelige mængder kvælstof fra overfladeafstrømning, dræn og direkte udløb. Dette er specielt tilfældet for søer, der ligger i et landbrugsområde. Kalundborg Kommune har ikke kendskab til at der særligt sårbare søer/vandhuller i området og vurderer derfor, at de omkringliggende søer og vandhuller ikke bliver væsentligt påvirket af ammoniakemissionen fra ejendommens anlæg. Ammoniakdepositionen er derfor kun beregnet til de øvrige relevante naturlokaliteter i nærheden af ejendommens anlæg. Beregningsresultatet fremgår af tabel 2.4.3.

Tabel 2.4.3: Beregning af depositionen af ammoniak i naturområder inden for 1.000 meter af anlægget.

Nummer	Naturtype	Bot-score 2006	Afstand fra anlæg	Vindretning	Mer-Deposition*	Samlet Deposition*
1	Overdrev (Vråbjerg)	350	570 meter	309 grader	0,1	0,6
2	Overdrev § 7**	x	750 meter		0,0	0,4
3	Rigkær** (Lok:56-1. Hvidebæk)	4.410	770 meter	314 grader	0,0	0,3
4	Overdrev § 7**	4.921	1.200 meter	287 grader	0,0	0,2

* depositioner er angivet i kg N/ha/år

** Habitatnatur

Habitatnatur og § 7 områder – kategori 1 og 2 naturområder

Der ligger i det konkrete tilfælde kategori 1-natur mindre end 1.000 meter fra anlægget. Der ligger flere andre husdyrbrug i området, men ingen af en størrelse der jf. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen medregnes i den kumulative effekt. Afskæringskriteriet er derfor jf. husdyrgodkendelsesloven en totalbelastning på 0,7 kg N/ha/år.

Kategori 1-naturområdet ligger ca. 750 meter sydøst fra anlægget og består af flere naturtyper, herunder kalkoverdrev (naturtype 6210) og rigkær (7230). Området er del af Natura 2000-område 157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken og naturtyperne er en del af udpegningsgrundlaget habitatområdet. Der er foretaget besigtigelser i området af flere omgange senest i 2010 i forbindelse med DEVANO kortlægningen.

Ved besigtigelsen af kalkoverdrevet i 2010 blev der i alt registeret 34 arter heraf 9 positivearter for overdrev (Alm. kamgræs, Alm. Knopurt, Stor knopurt, Bidende stenurt, Gul snerre, Alm. pimpinelle, Håret høgeurt, Knold-ranunkel og Dunet vejbred), alle følsomme overfor øget næringsstofpåvirkning i form af kvælstof (Ellenbergværdi $N < 5$). Arterne indikerer at området har en god naturkvalitet, selv med fund af enkelte problemarter (Alm. rajgræs, Tusindfryd, Draphavre og Lav ranunkel). Tålegrænseintervallet for kalkoverdrev ligger på 15-25 kg N/ha/år og med fund af flere positivearter samt flere arter med en Ellenbergværdien N på under 5 (13 stk.), er det Kommunens vurdering at områdets tålegrænse ligger i den lave ende af tålegrænseintervallet, omkring de 15 kg N/ha/år.

Rigkærsområdet har en meget høj botanisk værdi med en BotScore-værdi på 4.410. Ved besigtigelsen af rigkæret i 2010 blev der registreret fund af Bredbladet Kæruld, Hirse-star, Næb-star og Top-star, arter som er karakteristiske for rigkær. Der blev i alt registeret 49 arter, heraf 6 indikatorer for god naturkvalitet: Dynd-padderok, Hjertegræs, Næb-star, Smalbladet kæruld, Tvebo baldrian og Vandnavle. Derudover blev der registeret 16 positivearter og 3 særligt positivearter: Hjertegræs, Leverurt og Tvebo baldrian for hovednaturtypen mose/kær. Hovedparten af de positivearter og alle de særligt positivearter er ammoniakfølsomme, og særligt følsomme over for øget kvælstofpåvirkning. Derudover har det tidligere Vestsjællands Amt registeret forekomst af Tråd-Siv, der er sårbar i regionen samt Soløje-Alant, Trindstænglet Star, Vand-Klaseskærm og Sump-Hullæbe der er sjældne i regionen. Tålegrænseintervallet for naturtypen rigkær ligger mellem 15-25 kg N/ha/år. Med fund af flere positive- og særligt positivearter, samt fund af særligt følsomme arter over for ammoniakpåvirkning (16 stk.), samt indikatorer for en sund naturkvalitet, er det Kalundborg Kommunens vurdering at områdets tålegrænse ligger i den lave ende af tålegrænseintervallet, omkring de 15 kg N/ha/år.

Baggrundsbelastningen i lokalområdet er af DMU beregnet til 11,3 kg N/ha/år. Udvidelsen medfører en totalbelastning fra anlægget til overdrevet på 0,4 kg N/ha/år og af rigkæret på 0,3 kg N/ha/år, jf. tabel 2.4.3. Hertil kommer et bidrag fra udbringning af husdyrgødning på ejendommens arealer, hvilket kommunen jf. afsnit 3.1.1 vurderer ligger i størrelsesordenen 0,3 kg N/ha/år. Projektets samlede påvirkning til de to naturområder er således mindre end afskæringskriteriet i godkendelsesbekendtgørelsen. Sammenholdes anlægges påvirkning med baggrundsbelastningen overskrides den nedre tålegrænse for naturtyperne 6210 og 7230 ikke, og kommunen finder ikke grundlag for at skærpe afskæringskriteriet.

Hovedparten af den lokale ammoniakdeposition vurderes at foregå mindre end 1.000 meter af kilden (anlægget). I særlige tilfælde kan kommunen dog inddrage naturområder mere end 1.000 meter fra anlægget, hvis det vurderes, at projektet har/kan have en væsentlig indvirkning på det givne naturområde.

Kommunen har i den konkrete sag beregnet depositionen til et kategori 1-naturområde ca. 1.200 meter i sydøstlig retning fra anlægget, der ligeledes ligger i Natura 2000-område 157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken. Ved DEVANO besigtigelse af området i 2010, blev der registeret 31 plantearter på lokaliteten, heraf 7 positivarter for overdrev (Alm. knopurt, Bakke-svingel, Bidende stenurt, Håret høgeurt, Mark-krageklo, Gul snerre og Vellugtende gulaks), og en særlig positivart i form af glat rottehaie. Ved besigtigelsen blev der også registeret fund af forskellige arter af bægerlav. Planteliste vedlagt. Tilbage i 2001 og 2005 blev Vellugtende skabiose som er rødlistet og sjældne registeret på arealet. Selvom der ikke blev registeret Vellugtende skabiose ved besigtigelsen 2010, er der stor sandsynlighed for, at arten stadig er tiltede på arealet, da besigtigelsen i 2010 fandt sted i oktober måned. Derudover er der tidligere registeret smalbladet høgeurt, Bredbladet timian, Alm. pimpinelle, knold-rottehaie og

Blåhat på arealet. Ud fra de tidligere fund, samt registreringerne fra 2010, er det Kommunens vurdering, at der er tale om en mosaik af de to overdrevstyper: tørt overdrev på kalkholdigt sand og overdrev på mere eller mindre kalkholdig bund. Tålegrænseintervallet for arealet ligger mellem 10-25 kg N/ha/år. Kommune vurderer områdes tålegrænse til at ligge i den lave ende af intervallet mellem 10-15 kg N/ha/år, grundet fund af flere positivarter og arter følsomme overfor ammoniakpåvirkning. Derudover er der stor sandsynlighed for at den sjældne Vellugtende skabiose stadig forekommer på arealet. Arten er meget sårbar overfor negative påvirkninger herunder øget eutrofiering. Baggrundsbelastningen i området er beregnet til 11,3 kg N/ha/år, og områdets tålegrænse kan derfor allerede være nået. Da området er kategori 1-natur er der en grænse for hvad totalbelastningen på området må være. Der ligger flere andre husdyrbrug i området, men ingen af en størrelse der jf. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen medregnes i den kumulative effekt. Afskæringskriteriet er derfor jf. husdyrgodkendelsesloven en totalbelastning på 0,7 kg N/ha/år. Totalbelastningen til området er beregnet til 0,2 kg N/år ved denne udvidelse, hvilket dermed ikke overskrider beskyttelsesniveauet. Kalundborg Kommune stiller derfor ikke skærpede vilkår til produktionen på Søvejen 6.

Natura 2000-område 157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken er udover habitatområdeudpegningen udpeget til Ramsarområde (Fuglebeskyttelsesområde) og er underlagt international beskyttelse, med henblik på at beskytte vådområder og bevare levesteder for fugle. Det er Kommunens opfattelse, at husdyrbruget som udgangspunkt ikke påvirker fuglelivet direkte. Indirekte kan ammoniakemission fra husdyrproduktion dog påvirke områdets fugleliv ved påvirkning/tilstandsændring af fuglenes levesteder. I den konkrete sag vurderer kommunen ovenfor at der ikke sker en ændring af naturområdernes plantesamfund og tilstand i øvrigt og kommunen vurderer således, at fuglenes levesteder som følge af ejendommens landbrugsdrift ligeledes ikke påvirkes væsentligt.

Kommunen vurderer at der ikke er øvrige kategori 1 eller 2 naturtyper, der sker en væsentlig påvirkning fra husdyrbruget på Søvejen 6.

Øvrige ammoniakfølsomme § 3-områder og skove – kategori 3 naturområder

I henhold til godkendelsesbekendtgørelsens bilag 4 kan kommunen i særlige tilfælde inddrage andre særligt kvælstofsårbare naturområder både inden for de 1.000 meter af anlægget og længere væk, hvis det vurderes, at projektet har en væsentlig indvirkning på det konkrete naturområde. I godkendelsesbekendtgørelsen er der defineret en række afskæringskriterier, der i givet fald skal gælde for disse naturområder. Kun undtagelsesvis kan der anvendes et skærpet beskyttelsesniveau, hvis kommunen vurderer, at der med beskyttelsesniveauet i loven ikke opnås tilstrækkelig beskyttelse af et naturområde. I denne vurdering skal naturområdets påvirkning fra overfladeafstrømning fra tilstødende markarealer ligeledes inddrages.

I området omkring anlægget ligger en række § 3-naturlokaliteter. Hovedparten er mindre søer og vandhuller. Kommunen vurderer som beskrevet ovenfor at anlæggets påvirkning af søer/vandhuller ikke er væsentlig. Derudover ligger der to mindre overdrev, tre enge og to moser, hvoraf en del af disse er kategori 1-natur, jf. beskrivelsen ovenfor.

Kommunen vurderer at det mest sårbare af naturområderne uden for habitatafgrænsningen er overdrevet "Vråbjerg", der ligger 570 meter sydøst for anlægget. Området er på ca. på 0,8 ha og er af amtet registreret med en mindre botanisk værdi. Området er en tidligere grusgrav, hvor de stejle skrænter er karakteriseret som overdrev. Kalundborg Kommune har i

forbindelse med sagsbehandlingen den 2. september 2011 foretaget en besigtigelse af overdrevet, for at vurdere overdrevet sårbarhed i forbindelse med projektet. Vestsjællands Amt har tidligere foretaget besigtigelser og registreringer af området flora, tilbage i 1993, 1995 og 2001. Ved besigtigelsen 2011 blev der registreret 57 arter på arealet, heriblandt 6 positive arter og 4 særligt positive arter for overdrev. Mange af de arter som blev fundet ved de tidligere besigtigelser af området, blev genfundet ved besigtigelsen i 2011.

Ud fra planteregistreringerne er det kommunens vurdering, at der er tale om overdrevstypen 6210 (kalkoverdrev), grundet fund af Due-skabiose, Bredbladet timian, Alm. enghavre, voldt看ian, Alm. pimpinelle m.m.

Hovedparten af den sydligste skrænt ud mod Tissø var tilvokset i Engriflet Hvidtjørn, Mirabel, Alm. Hyld, Eg og Selje Røn, mens de resterende skrænter var lysåbne, domineret af græsser (Drophavre, Almindelig enghavre, Almindelig hundegræs) og bredbladet urter. På dele af området som ikke er udpeget som overdrev, blev der registreret flere problemarter: Kanadisk gyldenris, Snebær, Stor nælde m.f. Ved besigtigelsen blev der endvidere registeret Markfirben på området.

Det er kommunens vurdering, at tålegrænsen for overdrevsskrænterne ligger i den lave ende af tålegrænseintervallet for kalkoverdrev på 15-25 kg N/ha/år, da flere følsomme arter er repræsenterede (12 stk. med Ellenbergværdier under 4), flere af disse er derudover også registreret som positive eller særligt positive arter for overdrev. Udvidelsen medfører en merbelastning af overdrevet fra stald og lager på 0,1 jævnfør tabel 2.4.3. Derudover vil der være en påvirkning fra ejendommens udbringningsarealer, der ligger ca. 40 meter nordvest for overdrevet. Kommunen vurderer jf. afsnit 3.1.1 at totalpåvirkningen fra arealerne ligger i størrelsesordenen 1-1,5 kg N/ha/år. Sammenholdt med baggrundsbelastningen som af DMU er beregnet til 11,3 kg N/ha/år, overskrides den nedre tålegrænse for naturtypen 6210 ikke, og Kalundborg Kommune stiller derfor ikke skærpede vilkår til produktionen på Søvejen 6.

For de resterende naturområder hvor der ikke foreligger planteregistreringer, har Kommunen valgt ikke at foretaget én besigtigelse, grundet lokaliteterne beliggenhed, afstand fra anlægget og områdernes størrelser. Trods den ufuldstændige dækning af Kommunens naturområder, kan flertallet af de mere følsomme lokaliteter med forekomst af f.eks. orkidéer antages at være undersøgt i noget omfang, og dette sammenholdt med lokaliteternes beliggenheder som relativt små enklaver i et landbrugsland begrundet valget af en relativt robust tålegrænseintervaller for vurderes naturlokaliteterne til at ligge i den høje ende af tålegrænseintervallet for ferske enge (15-25 kg N/ha/år) og moser (kær) (5-25 kg N/ha/år). Med en merbelastning på langt under 1 kg N/ha/år, grundet afstanden fra anlægget, vurderes det, at der ikke sker en væsentlig påvirkning af disse naturområder i forbindelse med udvidelsen.

Påvirkning af naturområder med bilag IV-arter

Af de bilag IV-arter, der huses i Kalundborg Kommune er den konkrete udvidelsesprojekt kun relevant i forhold til bevaringsstatus for markfirben, spidssnudet frø og stor vandsalamander. De resterende fire arter (klokkefrø, løgfrø, strandtudse, grønbroget tudse), der huses i kommunen, vurderes ud fra deres geografiske udbredelse i kommunen ikke at berøres af udvidelsen. Kommunen har ikke tilstrækkeligt detaljerede og opdaterede registreringer af markfirben, stor vandsalamander og spidssnudet frø til at kunne udelukke deres tilstedeværelse ved ejendommens anlæg eller arealer. Tværtimod vil de vidt udbredte arter formentligt være tilstede på gunstige lokaliteter. For padderne først og fremmest ved søer og søbredder, men også på fugtige steder i skove og beplantninger og for markfirben f.eks. på sandede soleksponerede markkanter og diger.

Ved besigtigelsen af Vråbjerg overdrev i 2011 blev der observeret markfirben på arealet, hvilket giver en formodning om, at mere udbredte bilag IV-arter som markfirben, spidssnudet frø og stor vandsalamander formentligt vil være tilstede på gunstige lokaliteter omkring anlægget og de tilhørende udbringningsarealer.

Siden der er tale om en fortsættelse af landbrugsdriften på eksisterende markarealer, vil de arter, der færdes nær landbruget allerede være underlagt de betingelser, som almindelig landbrugsdrift medfører, herunder jordbehandling, gødsning og marksprøjtning. Den merbelastning som udvidelsen måtte give, vil derfor ikke i sig selv medføre en væsentlig forandring i arternes nærmiljø. Bevaringsstatus for arterne må derfor betragtes som værende uændret ved gennemførelse af udvidelsesprojektet.

Gruppen af bilag-IV pattedyr (9 arter af flagermus, odder og marsvin) kan ikke siges at blive påvirket af projektet, men snarere af landbrugets arealanvendelse generelt. Landbruget generelle udvaskningsmæssige bidrag til forringelse af havmiljøets tilstand påvirker marsvinet. I denne sammenhæng kan bidraget fra indeværende projekt, dog ikke i sig selv få en væsentlig betydning for marsvinets bevaringsstatus.

2.4.2 Lugt

Husdyrbrugets lugtemission beregnes i lugtenheder ud fra dyretype og kg dyr på stald. Spredningen af de producerede lugtenheder omkring staldene foregår i spredningsmodellerne "FMK-vejledningen" og "Den nye lugtvejledning"³. I FMK-vejledningen opgøres lugtenhederne i (LE/s)/tons dyr mens det i den nye lugtvejledning opgøres i (OU_E/m³)/tons dyr.

I spredningsmodellerne beregnes anlæggets geneafstande, der er større jo flere lugtenheder, anlægget producerer. Geneafstandene beregnes til nærmeste enkeltliggende bolig i landzone, samlet bebyggelse og byzone. De beregnede lugtgeneafstande skal være mindre end de faktiske afstande til byzone, samlet bebyggelse og enkeltbolig for at lugtgenekriteriet kan overholdes. Anlæggets beregnede lugtgeneafstande opgjort i tabel 2.4.4.

Tabel 2.4.4: Den faktiske afstand mellem stalde og geneområder og de beregnede geneafstande efter de to lugtvejledninger.

	Faktisk afstand *	Ny-lugtvejledning	FMK-lugtvejledningen
Lugtkonsekvensafstand	-	-	606 meter
Byzone	560 meter	346meter	445 meter
Samlet bebyggelse	>250 meter	228 meter	250 meter
Enkelt bolig**	Ca. 280 meter	92 meter	141 meter

* Målt fra nærmeste staldhjørne og ikke fra anlæggets lugtmidtpunkt.

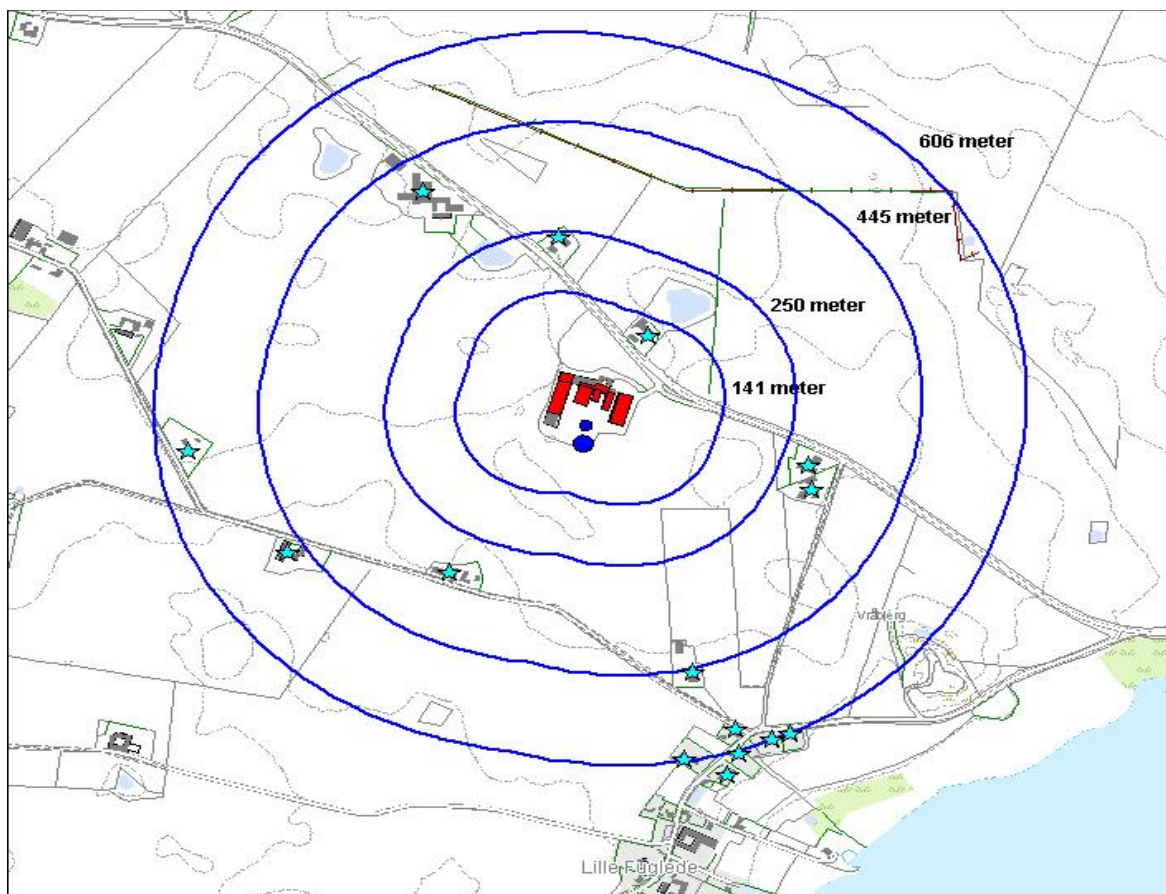
** Nærmeste enkeltbolig som ikke er landbrugsejendom.

Der skal bemærkes, at lugtgeneafstandene ikke måles fra bygningernes omkreds men fra et eller flere lugtmidtpunkter som ansøgningssystemet beregner. Til beregningen af lugtmidtpunktet vægtes lugtbidraget fra de enkelte stalde.

Der er ikke truffet særlige foranstaltninger til begrænsning af lugtgenerne fra anlægget ud over hvad der ligger i den daglige management.

Figur 3 er lavet illustrativt, da Kalundborg Kommune ikke kender det præcise lugtmidtpunkt.

³ Den nye lugtvejledning er en modificering af OML-spredningsmodellen.



Figur 3: Illustrativ indtegnning af anlæggets geneafstande til enkeltbolig, samlet bebyggelse og byzone. Det bemærkes at geneafstandene er tegnet som buffere rundt om alle staldene og ikke ud fra et lugtmidtpunkt. Beboelse er markeret med turkis stjerne.

Vurdering og vilkår

Med baggrund i de beregnede geneafstande vurderes det, at husdyrbrugets anlæg ikke vil forårsage lugtgener for det omkringliggende miljø.

Følgende vilkår vil blive fastsat i miljøgodkendelsen:

- Såfremt der efter kommunens vurdering opstår væsentlige lugtgener, der vurderes at være væsentligt større, end der kan forventes ifølge grundlaget for miljøvurderingen, kan kommunen meddele påbud om, at der skal indgives og gennemføres projekt for afhjælpende foranstaltninger.

2.4.3 Transport

Der vil forekomme transporter til og fra ejendommen på alle ugens dage. Faste transporter til og fra husdyrbrugets anlæg er opgjort i tabel 2.4.5. Derudover kommer transporter i forbindelse med markdriften. Af tabel 2.4.5 fremgår det, at der i forbindelse med udvidelsen vil ske ændringer i de faste transporter inden for transport af gylle og dybstrøelse.

Tabel 2.4.5: Årlige faste transporter til og fra husdyrbrugets anlæg.

Type af transport	Antal læs pr. år		Evt. bemærkninger (normale tidspunkter på året/dagen)
	Nudrift	Ansøgt	
Transport med gylle. Læs á ca. 25 tons.	165	204	Hverdage i tidsrummet 6-18

Transport med dybstrøelse. Læs á ca. 15 tons.	20	25	Hverdage i tidsrummet 6-18
Foder transporter	26	26	Hverdage i tidsrummet 8-16
Døde dyr	52	52	Hverdage i tidsrummet 8-16
Udlevering af søer	20	20	Hverdage men kan forekomme hele døgnet
Udlevering af smågrise	104	104	Om formiddagen
Køb af polte	6	6	Hverdage men kan forekomme hele døgnet
Diverse	52	52	Hverdage i tidsrummet 8-16
Transporter i alt	445	489	

*Der er ca. 5 eksterne transporter til og fra ejendommen både før og efter udvidelsen (gødningstransporter i højsæson er ikke medregnet)

Der er 1 indkørsel til ejendommen Søvejen 6, der er kommunevej.

De fleste transporter vil typisk ske i hverdagene i dagtimerne, dog vil bl.a. afhentning af dyr til slagteriet kunne forekomme udenfor dette tidsrum.

Transporter med traktortrucket vogn er ujævnt fordelt henover året på grund af sæsonspredninger.

Transporter med husdyrgødning sker hovedsageligt om foråret og om efteråret i forbindelse med udbringning på markerne. Antallet af transporter med korn i høstperioden vil være uændret på ca. 150 stk. pr. år.

Størstedelen af ejendommens udbringningsarealer ligger samlet omkring ejendommen og transporterne her foregår hovedsageligt ad markveje og mindre landeveje udenfor bymæssig bebyggelse. Se vedlagte bilag for oversigt over de primære transportruter.

Ansøger har oplyst at transporter med traktor primært foregår på hverdage indenfor normal arbejdstid. Transporter med korn, kan foregå udenfor normal arbejdstid da høsten er afhængig af vejrforholdene.

Vurdering og vilkår

Kalundborg Kommune finder det væsentligt, at al transport, som kan planlægges, sker på hverdage i dagtimerne, da gener forbundet ved transporterne derved begrænses i de perioder, hvor omkringboende er hjemme. Kalundborg Kommune vurderer, at tilkørslen foregår på kommunevej. Projektet medfører en lille stigning i antallet af faste transporter til og fra ejendommen. Kalundborg Kommune har vurderet, at den stigning i antal faste transporter der sker som følge af udvidelsen ligger indenfor hvad man kan forvente af en svineejendom af den størrelse. Derudover forventer kommunen ikke at transporterne til og fra ejendommen vil give anledning til gener for omkringboende, grundet de oplyste transporttider, ejendommens solitære placering og at transporten i udstrakt grad vil være udenfor bymæssig bebyggelse, på offentlige vej, markveje og mindre landeveje. Det er endvidere kommunens vurdering, at transport via offentlig vej er reguleret af færdselsloven, herunder bestemmelser for opsamling af spild mv.

2.4.4 Lys

I forbindelse med udvidelsen sker der ingen ændringer i lysforholdene på ejendommen. Det er oplyst, at der på ejendommen forefindes udendørs lys i form af lysstofrør og lamper.

I staldene anvendes lysstofrør, der tændes efter behov, primært i forbindelse med udførelse af arbejde i staldene.

Der er i ansøgningen meddelt, at der er opsat lavenergi lysstofrør i alle staldsektioner, og at lyset i staldene styres af foderstyringssystemet.

Vurdering og vilkår

Det vurderes ikke at husdyrbrugets anvendelse af lyskilder ligger ud over hvad der vil kunne forventes fra en landbrugsejendom og dermed kan være til væsentligt gene for omkringboende.

2.4.5 Støj

Det er oplyst at de væsentligste støjklender på ejendomme er ventilationsanlægget, samt gyllepumpen.

Ventilationsanlægget er altid i drift når der er grise på stald, af hensyn til grisene sundhed og velfærd. Gyllepumpen anvendes efter behov.

I de eksisterende stald vil ventilationen blive skiftet når behovet forekommer. Til gyllepumpen anvendes der elpumpe i stedet for traktorpumpe, for at minimere støjgenerne.

Vurdering og vilkår

Miljøstyrelsen anbefaler, at støjkravene for landbrugsvirksomheder tager udgangspunkt i de i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 nævnte støjgrænser for områder for blandet bolig og erhvervsbebyggelse. Det vurderes, at ejendommen kan leve op til disse støjkrav, da nærmest nabo ligger ca. 90 meter fra det nærmeste staldanlæg. Det skal bemærkes, at støjkravene kun gælder for støjgener fra anlægget.

Følgende vilkår vil blive fastsat i miljøgodkendelsen:

- Virksomheden skal, for egen regning, dokumentere, at støjvilkår overholdes, hvis tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Dokumentation for overholdelse af støjkravene kan være i form af målinger i ejendommens omgivelser (under fuld drift) eller kildestyrkemålinger ved de enkelte støjklender kombineret med beregninger efter den fælles nordiske beregningsmodel for industristøj.*
- Virksomhedens bidrag til støjbelastningen i omgivelserne må ikke overstige følgende værdier, målt ved nabobeboelser eller deres opholdsarealer:*

Mandag-fredag Kl. 7-18 (8 timer) Lørdag Kl. 7-14 (7 timer)	Alle dage Kl. 18-22 (1 time) Lørdag Kl. 14-18 (4 timer) Søn- og helligdage Kl. 7-18 (8 timer)	Alle dage Kl. 22-7 (½ time)	Alle dage Kl. 22-7 Maksimal værdi
55 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)	55 dB(A)

Støjbidraget (bortset fra maksimalværdien) måles som det ækvivalente, konstante, korregerede støjniveau i dB(A) (re. 20 µPa). Tallene i parenteserne angiver midlingstiden inden for den pågældende periode.

2.4.6 Støv

Problemer med støv kan hovedsageligt opstå ved håndtering af halm og foder. Foderhåndteringen foregår kun indendørs, og foderet bliver transporteret fra opbevaringslageret til staldene gennem rør, i stedet for ved indblæsning, hvilket reducerer mængden af støv væsentligt. Håndtering af halm foregår ligeledes indendørs.

Vurdering og vilkår

Det vurderes, at husdyrbruget kan leve op til Arbejdstilsynets grænseværdier for organisk støv. Kommunen vurderer at der på den konkrete ejendomme ikke vil foregå særligt støvende aktiviteter, der kræver vilkår ud over den generelle lovgivning.

2.4.7 Skadedyr

Den generelle bekæmpelse af skadedyr foregår igennem forebyggelse, ved daglig oprydning og renholdelse på ejendommen.

Derudover anvendes der gyllefluer på ejendommen. Ved behov bliver fluer bekæmpet i henhold til retningslinjerne fra Statens Skadedyrslaboratorium. Rottebekæmpelse sker via Mortalin, der jævnligt tilser rottekasserne på ejendommen.

Vurdering og vilkår

Fluegener kan i betydelig omfang forebygges ved god gødningshåndtering og staldhygiejne. En god hygiejne opnås bl.a. ved dagligt at fjerne rester af foder og gødning fra skillevægge og langs kanter af render til det automatiske gødningsanlæg samt ved jævnligt at nedvaske staldene.

Følgende vilkår vil blive fastsat i miljøgodkendelsen:

- Der skal på ejendommene foretages effektiv fluebekæmpelse som minimum i overensstemmelse med de nyeste retningslinjer fra Statens Skadedyrslaboratorium.*
- Opbevaring af foder skal ske på en sådan måde, at der ikke opstår risiko for tilhold af skadedyr (rotter m.v.).*

2.5 Husdyrbrugets affald

Døde dyr

Døde smågrise opbevares i lukket container med køl i varme perioder. Søer/polte afhentes med dags varsel, og afhentes på opbevaringsstedet (se figur 2). Opbevaring sker således at der ikke er risiko for uhygiejniske forhold, og at skadedyr ikke har adgang til kadaverne.

Afhentning af døde dyr sker ca. 1 gang ugentligt i gennemsnit.

Fast affald

Affald håndteres via den kommunale bortskaffelsesordning. Affaldstyperne kan omfatte: Pap, papir og plastik, tomme spraydåser, lysstofrør og slam til gødningsformål. Fast affald som papir, lysstofrør m.m. opbevares i container i laden. Metal/jern bortskaffes via skrothandler efter behov. Veterinær affald (kanyler og medicin rester m.m.) opbevares i medicinskab, og bortskaffes gennem den kommunale genbrugsplads.

Der forefindes ikke sprøjtemidler og spilolie på ejendommen, da der ikke er markdrift fra ejendommen.

Olie- og kemikalieaffald

Der er ikke opbevaring/bortskaffelse af pesticidrester og spildolie, da der ikke sker markdrift fra ejendommen Søvejen 6.

Der er ikke et oplag af olie/kemikalier på denne ejendom - med undtagelse af fyringsolie. Fyringsolien opbevares i tank indendørs i rum med fast gulv uden afløb.

Rengøringsmidler og desinfektionsmidler opbevares i staldene.

Vurdering og vilkår

Affald fra husdyrbruget skal opbevares, håndteres og bortskaffes i overensstemmelse med bestemmelserne i kommunens affaldsregulativer. Det er regler, som gælder alle virksomheder, og reglerne behøver således ikke fremgå af de individuelle godkendelser.

Følgende vilkår vil blive fastsat i miljøgodkendelsen

- *Virksomhedens medicinaffald, veterinære affald m.v. skal opbevares utilgængeligt for uvedkomne og bortskaffes efter reglerne om ikke-genanvendeligt farligt affald og klinisk risikoaffald i kommunens regulativ for erhvervsaffald.*
- *Registrering af dato og mængde for afhentning/bortskaffelse af farligt affald. Registrering gælder som minimum spildolie, kemikalie- og medicinrester.*

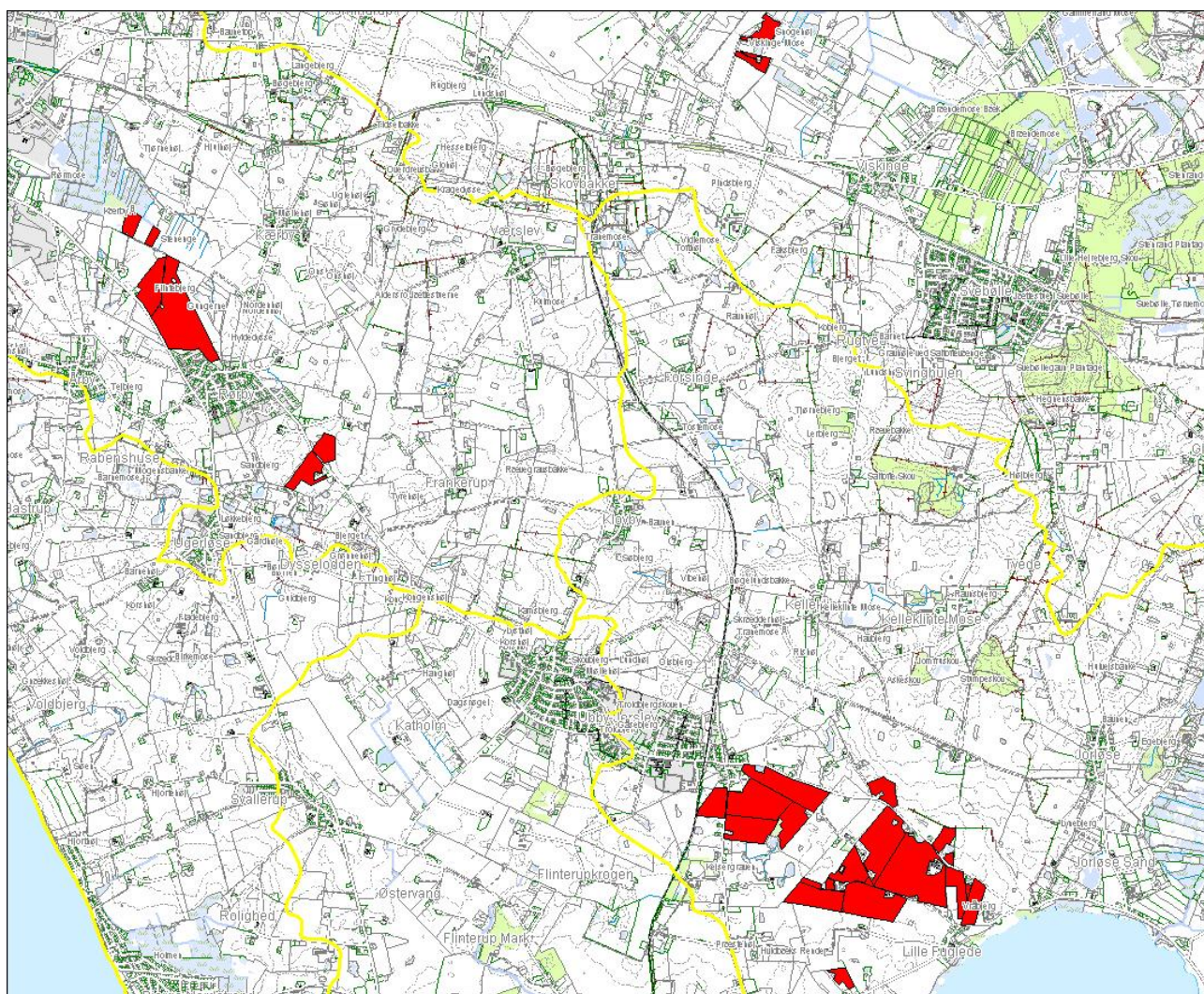
3 Husdyrbruget arealer

Dette kapitel omhandler husdyrbrugets arealer med en beskrivelse af arealernes drift, håndteringen af gødning samt en beskrivelse af forureningen fra arealerne.

Godkendelsen af husdyrbrugets arealer træffes med udgangspunkt i alle relevante arealer ikke blot på ejendommen, men for hele bedriften samt eventuelle tredjemandsarealer.

3.1 Lokalisering af udbringningsarealer

Under bedriften drives 225,69 ha ejede og forpagtede udbringningsarealer. Disse arealer ses i figur 4.



Figur 4: Oversigt over husdyrbrugets udbringningsarealer. De gule linjer angiver vandoplandene.

Af de 225,69 ha ejede og forpagtede arealer ligger 163,5 ha i oplandet til Jammerland Bugt (gennem Tissø), 54,3 ha i Kalundborg Fjord og 7,9 ha i oplandet Sejerø Bugt Syd.

Vurdering og vilkår

Ansøger har tilbage i 2009 fået en miljøtilladelse til ejendommen på Skolevej 12, 4490 Jerslev Sj., som ansøger på daværende tidspunkt forpagtede. I miljøtilladelsen blev hovedparten af de ansøgte arealer godkendt da de blev drevet under samme CVR-nummer. Ansøger forpagter

ikke længere Skolevej 12, 4490 Jerslev Sj., og Kommunen vil derfor indskrive de vilkår fra miljøtilladelsen som er relevante for arealerne i denne miljøgodkendelse.

Der blev i forbindelse med miljøtilladelsen til Skolevej 12, 4490 Jerslev Sj. stillet følgende vilkår til driften af ejendommens udbringningsarealer:

"Miljøtilladelsen meddeles til de udbringningsarealer, der fremgår af den miljøtekniske beskrivelse og vurdering. Såfremt andre arealer ønskes anvendt til udbringning, skal dette anmeldes til kommunen."

"Kravet om nedfældning af flydende husdyrgødning på sort jord og græsmarker gælder for de ca. 53 ha, der er skraveret på kortbilag 1, fra det tidspunkt, hvor godkendelsen tages i brug."

"Der skal ved tilsyn kunne fremvises mark- og gødningsplaner for de seneste 5 år som Dokumentation for de anvendte udbringningsarealer med tilhørende sædskifte."

"Såfremt det ønskes, at udbringe husdyrgødning eller anden organisk gødning fra en anden leverandør må indholdet af fosfor i den modtagne gødning ikke overstige de 6.405 kg P/år, der beregnet fjernes med afgrøderne."

Vilkår om at miljøtilladelsen meddeles til de konkrete arealer finder kommunen underordnet at videreføre i miljøgodkendelsen, da det er en del af de generelle bestemmelser at ændringer af udbringningsarealet skal anmeldes til kommunen før planperiodens begyndelse 1. august.

Kalundborg Kommune vurderer at kravet om nedfældning er blevet en del af de generelle bestemmelser fra 1. januar 2001 og at vilkåret derfor kan udgå af denne miljøgodkendelse til husdyrbrugets udbringningsarealer.

Vilkåret til fosforindholdet er beregnet ud fra de konkrete arealer og indholdet af fosfor i den anvendte gødning. Vilkåret udgår derfor af miljøtilladelsen og bliver justeret/fastsat i denne miljøgodkendelse under afsnittet om fosfor.

Vilkåret om at kunne fremvise mark- og gødningsplaner for de seneste 5 år videreføres i indeværende miljøgodkendelse.

3.1.1 Lokalisering i forhold til naturområder

Arealernes placering i forhold til naturområder fremgår af bilag 2,3 og 4. Det fremgår af bilagene at der i en afstand af 500 meter fra arealerne ligger flere naturlokaliteter, herunder primært en række mindre søer/vandhuller, men ligeledes flere enge og moser og overdrev. Ejendommens sydligste arealer ligger ca. 106 meter nord for grænsen til Natura 2000 området "Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken" (Habitatområde 138), mens de nordligste arealer opgrænser til Natura 2000 området "Store Åmose, Skarresø og Bregninge Å" (Habitatområde 137).

Der er ikke overlap mellem udbringningsarealer og områder omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3 (§ 3-områder), samt områder hvor der er indgået aftale om miljøvenlig landbrugsdrift.

Vurdering og vilkår

Kommunen skal vurdere om der er sårbare naturområder i nærheden af udbringningsarealerne, der kræver vilkår udover de generelle regler til udbringning af husdyrgødning.

Det er med IT-ansøgningssystemet ikke muligt at beregne den konkrete deposition fra udbringning af husdyrgødning til et omkringliggende naturområde. Ammoniakpåvirkningen fra et udbringningsareal til et naturområde er i udpræget grad et lokalt fænomen, og den reelle påvirkning vil afhænge af praksis i det enkelte år. Især afstanden mellem udbringningsarealet og naturområdet, husdyrgødningens type og udbringningsteknologien er afgørende i forhold til ammoniakpåvirkningen. Derudover kan udbringningsarealet størrelse også have en vis betydning. Det fremgår af miljøstyrelsens vejledning, at påvirkningen fra udbringning af husdyrgødning ikke overstiger 1 kg N/ha/år i en afstand af 100 meter fra arealet, derudover følger det bufferzonerapporten⁴ i Miljøstyrelsen vejledning, at påvirkningen fra markkanten af et udbringningsareal ikke overstiger 3,3 kg N/ha/år. Disse depositioner er baseret på "worst case" betragtninger og ved f.eks. nedfældning af gylle er påvirkningen selv tæt på naturområder langt mindre.

Kommunen har ud fra bufferzonerapporten beregnet, at der "worst case" kan ske ammoniakpåvirkning op til 500 meter fra udbringningsarealer⁵. Kommunen har valgt at vurdere påvirkningen af de kategori 1 og 2 naturområder, der ligger mindre end 500 meter fra udbringningsarealerne.

Natur- og Miljøklagenævnet har udtalt, at en merbelastning på mindre end 1 kg N/ha/år på naturområder uden for Natura 2000 områder, der ikke er udpeget som § 7 natur, efter den tilgængelige viden ikke vil medføre, at der sker en tilstandsændring. Dette er tilfældet uanset hvilken tilførsel, der samlet set sker til naturområdet. Påvirkningen fra arealerne er altid mindre end 1 kg N/ha/år 100 meter fra arealerne (jf. bufferzonerapporten). Kalundborg Kommune finder det derfor som udgangspunkt kun væsentligt at vurdere de kategori 3-naturområder, der ligger mindre end 100 meter fra arealerne, da udbringning ikke vurderes at medfører en tilstandsændring på kategori 3 natur længere væk.

Kategori 1 og 2 naturområder

De sydlige udbringningsarealer omkring anlægget ligger ca. 110 meter nord for Natura-2000 område nr. 157: Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken, Habitatområde nr. 138. Kalundborg Kommunen har vurderet påvirkningen fra udbringningsarealerne til et større moseområde der ligger ca. 120 meter fra det nærmeste udbringningsareal og et overdrev der ligger ca. 227 meter fra det nærmeste udbringningsareal. Kommunen har i forbindelse med påvirkningen fra anlægget beskrevet og vurderet de to naturområder i afsnit 2.4.1.

Store dele af moseområdet er karakteriseret som Riggær med et tålegrænseinterval på 15-25 kg N/ha/år, mens overdrevet er karakteriseret som kalkoverdrev ligeledes med et tålegrænseinterval på 15-25 kg N/ha/år. Kommunen har i afsnit 2.4.1 vurderet, at områderne har lav tålegrænse.

⁴ BUFFERZONER omkring særlig sårbar natur som beskyttelse mod lokalt nedfald af luftbåren kvælstof fra danske landbrugsejendomme - ARBEJDSGRUPPENS RAPPORT til miljøministeren, april 2004

⁵ Det er ikke muligt at beregne afsætningen af kvælstof omkring udbringningsarealer. Kommunen vurderer dog, at det aftagningsmønster der gælder for anlæg i et vist omfang kan overføres til udbringningsarealer. Kommunen har i IT-ansøgningssystemet beregnet, at hvis worst case afsætningen i en afstand af 100 meter fra en kilde er 1 kg N/ha/år vil afsætningen aftage således, at den er mindre end 0,0 kg N/ha/år ca. 500 meter fra kilden.

I det konkrete ansøgning ligger ca. 10 ha mindre end 500 meter fra mosen og overdrevet. Ud fra en worst case betragtning med værste vindretning, ingen nedfældning og fuldt dyretryk, har kommunen ud fra bufferzonerapporten vurderet, at påvirkningen fra udbringningen vil være mindre end 0,3 kg N/ha/år, der er angivet som maksimal afsætning i en afstand af 100 fra et udbringningsareal. Kommunen har vurderet den samlede påvirkning af naturområderne i afsnit 2.4.1.

De nordligste udbringningsarealer nummeret 36-0, 36-1, 36-2 og 36-3 i ansøgningsskemaet grænser op til Nature-2000 området Store Åmose, Skarresø og Bregninge Å, Habitatområde nr. 137. Habitatområdet består hovedsageligt af moser og enge med mindre søer. Området er besøgt af flere omgange blandt andet i forbindelse med NOVANA- og DEVANO-kortlægninger.

Udbringningsarealet 36-0 grænser direkte op til et større moseområde. Området blev besøgt hhv. i 1995 og 2010 og er en mosaik af naturtyperne fersk eng (6410) og rigkær (7230). Ved besigtigelserne er der fundet flere positive arter for naturtyperne samt Tormentil, Kær-dueurt og Vandnavle, indikatorer for god naturtilstand. Der blev endvidere registreret fund af Sump-vindelsnegl i området. Arten er rødlistet og oplistet på EF-Habitatdirektivets bilag II. Bilag II arter kræver streng beskyttelse, og der må ikke foretages indgreb der kan forringe artens udbredelse.

Hovedparten af den fundne flora har en lav tolerance overfor øget næringsstofpåvirkning og sammenholdt med fund af flere positive- og følsomme arter vurderer Kalundborg Kommune, at områdernes tålegrænse ligger i den lave ende af tålegrænseintervallet på 15-25 kg N/ha/år for begge naturtyper, ferske enge og rigkær. Baggrundsbelastningen er af DMU beregnet til 11,8 kg N/ha/år. Bidraget ved udbringning af husdyrgødning på arealet fra bedriften, har Kommunen beregnet ud fra Bufferzonerapporten til at udgøre ca. 1,7-2 kg N/ha/år, vil ud fra en worst case betragtning, ved worst case vindretning, fuldt dyretryk og ingen nedfældning. Sammenholdes lokalområdet baggrundsbelastning på 11,8 kg N/ha/år med "worst case" påvirkningen fra udbringning af husdyrgødning ved markkanten, vurderer Kommunen at der ikke vil ske en væsentlig indvirkning på områdets flora og fauna, da påvirkningen ikke overstiger den nedre ende af tålegrænseintervallet. Kommunen stiller derfor ikke skærpede vilkår til udbringningen på det pågældende areal.

Ca. 100 meter øst fra udbringningsarealet 36-0 ligger et større engareal på ca. 2,3 ha (lokalitet 326-1. Bjergsted). Området blev tilbage i 2005 kortlagt i forbindelse med NOVANA. Her blev i alt 48 arter registreret her af 21 positive arter og 5 særlig positive arter i form af Leverurt, Tormentil, Tvebo baldrian, Hjertegræs og Djævelsbid. Ud fra planteregistreringerne er det kommunes vurdering, at der er tale om naturtypen tidvis våd eng (6410). Dette indikeres med fund af Blåtop, Seline, Tormentil, Mangeblomstret frytle, Djævelsbid, Vandnavle, Alm. star med flere. Der er flere indikatorer for god naturtilstand med fund af Smalbladet kæruld, Alm. brunelle, Kragefod, Kødfarvet gøgeurt, Hjertegræs mv.

Hovedparten af de fundne arter har en lav tolerance overfor ammoniak (lave Ellenberg-N-værdier). Det er Kalundborg Kommunens vurdering, at områdets tålegrænse ligger i den lave ende af tålegrænse intervallet for naturtypen på 15-25 kg N/ha/år med fund af mange positive- og særlig positivarter for naturtypen, samt at flere af arterne er følsomme overfor luftbåren ammoniak. Det nærmeste udbringningsareal ligger ca. 100 meter vest fra området, og Kommunen har ud fra en Worst case betragtning beregnet at påvirkningen fra arealet til naturområdet vil være på under 1 kg N/ha/år. Sammenholdes dette med baggrundsbelastningen i området som DMU har beregnet til 11,8 kg N/ha/år, vurderer Kommunen, at der ikke vil ske en væsentlig indvirkning på områdets flora og fauna, da

påvirkningen ikke overstiger den nedre ende af tålegrænseintervallet. Kommunen stiller derfor ikke skærpede vilkår til udbringningen på det pågældende areal.

Kategori 3-naturområder

Det fremgår af bilag 2,3 og 4, at der inden for 500 meter af udbringningsarealerne ligger en række mindre søer/vandhuller, moser, eng og overdrev. Kommunen valgte i forbindelse med sagsbehandlingen, at foretage besigtigelse af overdrevet "Vråbjerg", da det blev vurderet, at der kunne være en væsentlig påvirkning af naturområdet som følge af ammoniakemissionen fra anlægget og ejendommens udbringningsarealer. Kommunen valgte ikke at foretage besigtigelse af flere naturområder i den konkrete sag, da kommunen vurderer, at der for de resterende naturarealer er en begrænset påvirkning da der er tale om relativ små naturarealer beliggende indenfor landbrugsland.

Overdrevet "Vråbjerg" er nærmere beskrevet under afsnit 2.4.1. Overdrevet ligger ca. 40 meter øst fra udbringningsarealerne ved ejendommen. Ud fra en worst case betragtning, ingen nedfældning og fuldt dyretryk, har Kommunen vurderet, at påvirkningen fra udbringning på det nærmeste udbringningsareal ca. 40 meter væk, vil være på max. 1-1,5 kg N/ha/år. Kalundborg Kommune har vurderet, at overdrevet ligger i den lave ende af tålegrænseintervallet for kalkoverdrev på 15-25 kg N/ha/år. Sammenholdt med baggrundsbelastningen som af DMU er beregnet til 11,3 kg N/ha/år, overskrides den nedre tålegrænse for naturtypen 6210 ikke, og Kalundborg Kommune stiller derfor ikke skærpede vilkår til udbringningen på det pågældende areal.

For de øvrige moser og enge omkring arealerne foreligger der kun begrænsede oplysninger/registreringer, og de botaniske værdisætninger er derfor små. Trods den ufuldstændige dækning af kommunens naturområder, kan flertallet af de mere følsomme lokaliteter med forekomst af f.eks. orkidéer antages at være undersøgt i noget omfang, og dette sammenholdt med lokaliteternes beliggenheder som relativt små enklaver i et landbrugsland vurderes naturlokaliteterne til at ligge i den høje ende af tålegrænseintervallet for ferske enge (15-25 kg N/ha/år) og moser (kær) (5-25 kg N/ha/år). Sammenholdes lokalområdet baggrundsbelastning på 11,3-11,8 kg N/ha/år med "worst case" påvirkningen fra udbringning af husdyrgødning på 3,3 kg N/ha/år ved markkanten, vurderer kommunen, at udbringningen af husdyrgødning ikke vil bidrage med en påvirkning, der medfører, at naturområdernes tålegrænser overskrides. Kommunen stiller derfor ikke skærpede vilkår til udbringningen på de pågældende arealer.

For de omkringliggende søer og vandhuller inden for 500 meter af de ejede og forpagtede udbringningsarealer foreligger der kun begrænsede registreringer. Det vurderes, at der er tale om næringsrige vandhuller som er mere eller mindre eutrofieret. Kommunen har erfaret at disse naturtyper ofte er domineret af næringstolerante arter der ikke påvirkes væsentligt af landbrugsdriften generelt. Kalundborg Kommune har på baggrund af dette vurderet at ammoniakemissionen fra ejendommens arealer er uvæsentlig. Vurderingen er taget ud fra den forudsætning at afsætning af ammoniak fra luften til søer og vandløb, generelt spiller en ringe rolle, primært fordi søer og vandløb ofte har en lille overflade og en mindre ruhed. Derudover modtager de ofte betydelige mængder kvælstof fra overfladeafstrømning, dræn og direkte udløb. Dette er specielt tilfældet for søer, der ligger i et landbrugsområde. Vurdering af overfladeafstrømningen fremgår i et af det følgende afsnit.

Påvirkning fra markstak

Det fremgår af ansøgningen at 100 % af dybstrøelsen lægges direkte ud på mark, hvor det kan ligge i en periode inden det udbringes.

Kommunen gør opmærksom på, at der jævnfør Husdyrgødningsbekendtgørelsen kun må placeres oplag til udbringning på mark i op til 1 uge. Oplag af dybstrøelse på mark i mere end 1 uge vil være i strid med vilkåret om 100 % udbringning.

Overfladeafstrømning

Det vurderes, at der på arealer med store hældninger er en forøget risiko for overfladeafstrømning af næringsstoffer. Overfladeafstrømning reguleres generelt i husdyrgødningsbekendtgørelsens § 26, stk. 3 ved, at der ikke må udbringes flydende husdyrgødning på stejle skrånninger med hældning på mere end 6 grader ned mod søer og vandløb i en afstand af 20 meter fra søens/vandløbets øverste kant.

Kalundborg Kommune vurderer, om der er særlige naturområder i tilknytning til udbringningsarealerne, der ikke allerede er omfattet af husdyrgødningsbekendtgørelsens § 26, stk. 3, hvortil der kan være risiko for overfladeafstrømning.

I den konkrete sag er der flere mindre søer, der støder direkte op til udbringningsarealerne. Der er dog ingen af udbringningsarealerne der skråner væsentligt ned mod disse naturlokaliteter. Derfor vurderes overfladeafstrømning ikke giver anledning til en væsentlig påvirkning af disse lokaliteter. Jævnfør den generelle vurdering af naturområder i lokalområdet er der tale om relative robuste naturlokaliteter og kommunen finder på denne baggrund, at der ikke skal stilles skærpede vilkår om randzoner i forhold til de konkrete udbringningsarealer i forhold til de generelle bestemmelser.

Påvirkning af bilag IV-arter

Af de bilag IV-arter, der huses i Kalundborg Kommune er de konkrete udbringningsarealer kun relevante i forhold til bevaringsstatut for markfirben, spidssnudet frø og stor vandsalamander. De resterende fire paddearter (klokkefrø, løgfrø, strandtudse, grønbroget tudse), der huses i kommunen, vurderes ud fra deres geografiske udbredelse i kommunen, ikke at berøres af udvidelsen. Det samme gør sig gældende for kommunens eneste insekt på bilag IV: Grøn Mosaikguldsmid. Kommunen har ikke tilstrækkeligt detaljerede og opdaterede registreringer af markfirben, stor vandsalamander og spidssnudet frø til at kunne udelukke deres tilstedeværelse ved ejendommens arealer. Tværtimod vil disse vidt udbredte arter formentligt være tilstede på gunstige lokaliteter. For padderne først og fremmest ved søer og søbredder, men også på fugtige steder i skove og beplantninger og for markfirben f.eks. på sandede soleksponerede markkanter og diger.

Ved besigtigelsen af Vråbjerg overdrev i 2011 blev der observeret markfirben på arealet, hvilket giver en formodning om, at mere udbredte bilag IV-arter som markfirben, spidssnudet frø og stor vandsalamander formentligt vil være tilstede på gunstige lokaliteter omkring udbringningsarealerne.

Der er tale om en fortsættelse af landbrugsdriften på eksisterende markarealer, hvor dyrknings og gødskningspraksis ikke ændres. Såfremt bilag IV-arter er tilstede på eller omkring udbringningsarealerne vurderes arterne at have tilpasset sig de betingelser, som almindelig landbrugsdrift medfører, herunder jordbehandling, gødskning og marksprøjtning. Projektet vil derfor ikke i sig selv medføre en væsentlig forandring i arternes nærmiljø.

Gruppen af bilag-IV pattedyr (9 arter af flagermus, odder og marsvin) bliver ikke påvirket af projektet, men snarere af landbrugets arealanvendelse generelt. Landbruget generelle

udvaskningsmæssige bidrag til forringelse af havmiljøets tilstand påvirker marsvinet. I denne sammenhæng vurderes bidraget fra indeværende projekt dog ikke i sig selv at medføre en væsentlig påvirkning af betydning for marsvinets bevaringsstatus. Ved besigtigelsen af Ørnebjerg i 2009-2010 blev der observeret spidssnudet frø, hvilket giver en formodning om, at de mere udbredte bilag IV-arter formentligt vil være tilstede på gunstige lokaliteter omkring udbringningsarealerne.

3.2 Drift af husdyrbrugets arealer

I tabel 3.1 er en opgørelse over den mængde husdyrgødning der produceres på anlægget.

Tabel 3.1: Gødningsregnskab for Søvejen 6.

Gødningstype	Kg kvælstof	Kg fosfor	DE
Svinegylle	22.534 kg N	5.242 kg P	213,25 DE
Dybstrøelse	2.291 kg N	691 kg P	24,34 DE
Svinegylle fra anden ejet ejendom – Søvejen 4	5.654 kg N	1.185 kg P	51,40 DE
Tilført fra 3. mand – Markmosen 10			
Minkgylle	3.000 kg N	640 kg P	20 DE
Dybstrøelse	700 kg N	140 kg P	7 DE
Samlet udbragt på ejede og forpagtede arealer	34.179 kg N	7.898 kg P	315,99 DE

Ifølge ansøgningsmaterialet tilføres der ikke anden organisk gødning til arealerne.

Vurdering og vilkår

Ifølge husdyrgødningsbekendtgørelsens (BEK nr. 1695 af 19. december 2006) generelle harmoniregler kan der på de ansøgte 225,69 udbringes husdyrgødning fra 316 dyreenheder (1,4 DE/ha).

Driftsherren har søgt om at kunne udbringe husdyrgødning fra 316 dyreenheder på 225,69 ha svarende til 1,4 DE/ha. Husdyrgødningsbekendtgørelsens harmoniregler er således opfyldt.

3.2.1 Sædskifte

Det er i ansøgningen oplyst, at der drives 225,69 ha med jordbundstypen JB6. IT-ansøgningssystemet har derfor fastsat referencesædskiftet til S2. Der er i ansøgningsmaterialet ikke foretaget sædskiftetilpasninger på udbringningsarealerne og udvaskningsberegningerne foretaget ud fra referencesædskiftet.

Vurdering og vilkår

Kalundborg Kommune vurderer, at der på den konkrete bedrift ikke er forhold, der gør at sædskifte S2 ikke kan anvendes.

Kommunen finder det væsentligt at driftsherren kan fremvise mark- og gødningsplaner som dokumentation for driftsareal og anvendelse af husdyrgødning.

Følgende vilkår vil fremgå af godkendelsen:

- Der skal ved tilsyn kunne fremvises markkort samt mark- og gødningsplaner for de seneste 5 år som dokumentation for de anvendte udbringningsarealer, sædskifte og gødningsfordeling.

3.3 Gødningshåndtering

Hovedparten af husdyrgødningen udlægges med slangeudlægger á ca. 25 tons. Gødningen udbringes så vidt muligt før afgrødernes maksimale vækst og næringsstof optag forekommer, således at fordampning med ammoniak og lugtgener nedsættes.

Bedriften drives generelt efter retningslinjerne i "Godt landmandskab"

Ansøgers redegørelse for anvendelse af BAT i forhold til udbringning af gødning fremgår af tabel 3.2.

Tabel 3.2: Anvendelse af BAT i forhold til udbringning af gødning.

	Beskrivelse
Planlæggende foranstaltninger til bedre udnyttelse af næringsstofferne	Der udarbejdes gødningsplaner og gødningsregnskab, for både forbrug af handelsgødning og husdyrgødning. Gødningsmængden tilpasses de enkelte afgrøders behov og tilpasses evt. tilførsel af anden gødningstype. - Gødningen udbringes så vidt muligt umiddelbart før afgrødernes maksimale vækst- og næringsstof optag forekommer.
Udførende teknikker til bedre udnyttelse af næringsstofferne	Der bliver som minimum brugt nedfælder, hvor det er et lovkrav, pt. på bedriften om foråret på sort jord. 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.
Udførende teknikken til at mindske generne der er forbundet med udbringning, herunder specielt lugtgener.	Der tages vids muligt hensyn til naboer ved udspreddning af gylle. Før udbringning varsles de nærmeste naboer mundtligt. Gylleudbringning sker normalt kun på hverdage

Vurdering og vilkår

Det er i BREF-dokumentet fastlagt, at det for svin og fjerkræejendomme kan betragtes som BAT-udbringning, hvis flydende husdyrgødning lever op til følgende:

- Der tages hensyn til markens karakteristika, herunder hældning, tilstand, jordtype, anvendelse mv.*
- Der tages hensyn til afgrødernes behov og gødningen udbringes med de bedste teknikker i den pågældende afgrøde*

Det er kommunens vurdering at hensynet til markernes karakteristika er indarbejdet i den generelle lovgivning. Det samme gælder i forhold til anvendelse af bedste udbringningsteknikker. Hensynet til afgrødernes udnyttelse af næringsstofferne sker efter kommunens vurdering i forbindelse med udarbejdelse af gødningsregnskabet.

Ifølge BREF-dokumentet er en hurtig indarbejdelse af flydende husdyrgødning afgørende for nedbringelse af ammoniaktabet. Det vil sige nedfældning eller slangeudlægning med efterfølgende nedharvning eller nedpløjning må betragtes som de bedste teknikker. Kommunen vurderer at ansøger lever op til disse teknikker gennem den anvendte dyrkningspraksis.

Husdyrgødningsbekendtgørelsen regulerer anvendelse af husdyrgødning, herunder at udbringningen ikke må give anledning til unødige gener. Kommunen kan i vist omfang fastsætte vilkår til udbringningen i forbindelse med en godkendelse. Da alle arealer ligger i

landzone med relativ stor afstand til by- og sommerhusområder finder kommunen i det konkrete tilfælde ikke grundlag for at skærpe de generelle bestemmelser for udbringning af husdyrgødning. Der henledes til at kommunen altid kan stille krav om afhjælpende foranstaltninger, hvis det vurderes at udbringningen medfører væsentlige gener udover hvad der måtte forventes fra landbrugsområder.

3.4 Udvaskning fra husdyrbrugets arealer

I dette afsnit behandles den udvaskning af kvælstof og fosfor der vil være fra husdyrbrugets udbringningsarealer.

3.4.1 Fosfor

Af de 225,69 ha ejede og forpagtede arealer ligger 163,5 ha i oplandet til Jammerland Bugt (gennem Tissø), 54,3 ha i Kalundborg Fjord og 7,9 ha i oplandet Sejerø Bugt Syd.

Ligger udbringningsarealerne i oplandet til Natura 2000-områder, som er følsomme for fosfor, skal det maksimalt accepterede fosforoverskud beregnes. Fosforoverskuddet er differencen mellem, den mængde der tilføres med husdyrgødningen og den mængde der fraføres med afgrøderne. I tilfælde af et fosforoverskud, beregnes overskuddets maksimale størrelse ud fra jordernes fosfortal.

Af de tre oplande er både Jammerland Bugt (gennem Tissø) og Sejerø Bugt Syd begge sårbare overfor fosforudvaskning. Kommunen har i tabel 3.3 beregnet det maksimalt accepterede fosforoverskud for bedriften.

I tabel 3.3 er ejendommens fosforbalance opgjort i før- og eftersituationen. Beregningen er baseret på anvendelsen af 225,69 ha med standardsædskifte S2 i både før- og eftersituationen. Alle 225,69 ha er med jordbundstypen JB6. Fosforfjernelsen med standardsædskifte S2 er 26,9 kg P/ha, hvilket giver et output på 6.071 kg P.

Tabel 3.3: Tilførsel og fjernelse af fosfor til og fra udbringningsarealerne.

	Før-situationen	Efter- situationen
Input – husdyrgødning (gylle + dybstrøelse)	7.976 kg P	7.898 kg P
Output – afgrøder	- 6.071 kg P	- 6.071 kg P
Fosforoverskud	1.905 kg P	1.827 kg P

Der beregnes jævnfør tabel 3.3 et fosforoverskud på arealerne på 1.827 kg P.

Fosforoverskuddet er beregnet til: $(1.827 \text{ kg P} / 225,69 \text{ ha}) = 8 \text{ kg P/ha}$.

Kommunen har i tabel 3.4 beregnet det maksimalt accepterede fosforoverskud for bedriften.

Tabel 3.4: Indplacering af de ejede arealers placering i fosforklasser og beregning af det maksimalt tilladte fosforoverskud.

	Ha	Tilladt fosforoverskud	Kg fosfor
Fosforklasse 0 (JB < 4 og P-tal < 4)	97,81 ha	9,7 kg P/ha/år*	949 kg P
Fosforklasse 1 (P-tal 4 – 6)	86,33 ha	9,7 kg P/ha/år	837 kg P
Fosforklasse 2 (lavbundsarealer)	6,83 ha	8,4 kg P/ha/år	57 kg P
Fosforklasse 3 (P-tal > 6)	34,72 ha	0 kg P/ha/år	0 kg P
Maksimalt tilladt fosforoverskud	225,69 ha	8,2 kg P/ha/år	1.843 kg P

* fosforoverskud/ha ved udbringning af 1,4 DE/ha fra den konkrete produktion uden fodertiltag

Vurdering og vilkår

Da udbringningsarealerne ligger i oplande til Natura 2000-områder, der er overbelastet med fosfor, skal det maksimalt accepterede fosforoverskud beregnes og vurderes. Af tabel 3.3 fremgår det, at den ønskede udbringning af husdyrgødning på arealerne medfører et fosforoverskud på 1.827 kg P. Det skal derfor vurderes hvor stort fosforoverskuddet på de konkrete arealer kan være i henhold til beskyttelsesniveauet. Det fremgår af tabel 3.4 at det maksimale fosforoverskud ud fra fosforklasserne beregnes til 1.843 kg P/år. I forhold til det beskyttelsesniveau, der er fastsat i Husdyrgodkendelsesloven vurderes den til arealerne tilførte fosformængde ikke at have væsentlig betydning for afvandingsoplandet. Kommunen ligger ikke inde med konkret viden om oplandet, der ændrer på den generelle udpegning Hvis driftsherre ønsker, at modtage organisk gødning andetsteds fra, finder kommunen det væsentligt, at der ved denne ændring ikke tilføres større fosforoverskud, end hvad der beregnes ud fra udbringningsarealernes fosforklasser, dvs. 8,2 kg P/ha/år. Svarende til en samlet tilførsel af fosfor på 35,1 kg P/ha/år.

Kommunen vurderer endvidere, at der på arealer med lave P-tal er mindre risiko for fosforudvaskning, da bindingskapaciteten i sådanne jorde vurderes at være væsentlig større end i jorde med høje P-tal. I It-ansøgningen er 97,81 ha placeret i fosforklasse 0 og 86,33 ha placeret i fosforklasse 1, hvilket kommunen vurderer, er en forudsætning for at fosforberegningen kan overholdes. Kommunen stiller derfor vilkår til at 184,14 ha skal have fosfortal mindre end 6.

De indsendte fosfortal viser, at hovedparten af de ansøgte arealer har fosfortal mindre end 6. Da kommunen kun stiller vilkår til de tilpasninger der er anvendt i ansøgningen, er kravet i godkendelsen kun stillet til de 184,14 ha og ikke alle arealerne. Resten af arealerne i ansøgningen er beregnet ud fra "worst case", dvs. fosforklasse 3.

Følgende vilkår vil derfor fremgå af tillægsgodkendelsen:

- På udbringningsarealer med fosfortal over 6, må der maksimalt udbringes husdyrgødning eller anden organisk gødning med et fosforindhold svarende til 26,9 kg P/ha/år.
- På udbringningsarealer med fosfortal mindre end 6, må der maksimalt udbringes husdyrgødning eller anden organisk gødning med et fosforindhold svarende til 36,6 kg P/ha/år.
- Der må maksimalt udbringes husdyrgødning eller anden organisk gødning til ejendommens udbringningsarealer med et fosforindhold svarende til 35,1 kg P/ha/år.
- Af de 225,69 ha skal 184,14 ha have fosfortal mindre end 6, eller ligge i robust opland.
- Der skal ved tilsyn kunne fremvises fosfortalsanalyser, der maksimalt er 5 år gamle.

I forhold til de rammer, der er fastsat i husdyrgodkendelsesloven vurderer Kalundborg Kommune ikke, at det beregnede fosforoverskud kan betragtes som væsentligt og vil ikke stille yderligere vilkår i forhold til fosforudvaskningen.

3.4.2 Nitrat

Nitratudvaskning vurderes i forhold til overfladevand og grundvand.

Overfladevand

Sårbarheden for udvaskning af kvælstof til overfladevand afgøres af arealets nitratklasse. Der arbejdes med 4 nitratklasser og et områdes nitratklasse bestemmes ud fra afvandingsoplandet sårbarhed og oplandets evne til at tilbageholde nitrat (reduktionspotentiale). Natura 2000 oplande inddeles endvidere i sårbare og meget sårbare afvandingsoplande

Ligger arealerne i nitratklasse 1-3, er det tilladte dyretryk begrænset. Hvis der ønskes fuldt husdyrtryk på sådanne arealer foretages der en udvaskningsberegning, der viser, hvor stor udvaskningen fra arealerne er. Derudover beregnes en værdi for, hvor stor udvaskningen maksimalt må være.

Udbringningsarealerne ligger i oplandet til Kalundborg Fjord, Jammerland Bugt gennem Tissø og Sejerø Bugt Syd, der ikke er et nitratfølsomme afvandingsoplande. Alle arealerne er derfor placeret i nitratklasse 0

Vurdering og vilkår

De anførte udbringningsarealer ligger i afvandingsoplande, der ikke er sårbare for nitratudvaskning. Med de rammer der er fastsat i husdyrgodkendelsesloven vurderes udvaskningen af nitrat til overfladevande ikke at være væsentlig. Kommunen finder i den konkrete sag ikke grundlag for at tilsidesætte det udpegningsgrundlag der ligger til grund for husdyrgodkendelsesloven og stiller derfor ikke skærpede vilkår til overfladeudvaskningen af nitrat.

Grundvand

Beskyttelsesniveauet for nitratudvaskning til grundvand fastsættes ud fra nitratfølsomme indvindingsområder og lokale indsatsplaner for grundvand.

Når dele af udbringningsarealerne ligger inden for nitratfølsomme indvindingsområder, foretages der en udvaskningsberegning i Farm-N modellen, der viser nitratkoncentrationen i det infiltrerede vand, der kommer ud af rodzonen. Ligger denne koncentration over 50 mg NO₃⁻/l må koncentrationen ikke øges i forbindelse med projektet.

Ingen af udbringningsarealerne ligger i nitratfølsomme indvindingsområder eller indsatsområder for grundvand.

Vurdering og vilkår

De anførte udbringningsarealer ligger ikke i nitratfølsomme indvindingsområder eller indsatsplaner for nitrat. Med de rammer, der er fastsat i husdyrloven, vurderer Kalundborg Kommune derfor, at der ikke vil være behov for at stille vilkår i forhold til nitratudvaskning til grundvandet.

3.4.3 Udvasnkning i forhold til habitatområder

Udbringningsarealerne afvander til Natura-2000 område nr. 157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken, og Nature-2000 område nr. 156, Store Åmose, Skarresø og Bregninge Å. Natura-2000 område nr. 157 er opdelt i oplandet til Tissø og oplandet til Nedre Halleby Å.

Vurdering af vilkårsfastsættelse

Det påhviler også kommunalbestyrelsen at vurdere konkret, om en ansøgt aktivitet vil være i overensstemmelse med habitatdirektivforpligtelserne. Ved EF-domstolens dom af 7. september 2004 i sag C-127/02 (Waddenzee-dommen) er der fastlagt principper for habitatvurderinger. I dommen fastslås således, at gennemførelse af en nærmere konsekvensvurdering af et projekts miljøpåvirkning af et EF-habitatområde er betinget af, at der foreligger sandsynlighed eller risiko for, at projektet vil påvirke habitatområdet væsentligt (præmis 43), at en konsekvensvurdering skal gennemføres, hvis det ikke på baggrund af objektive kriterier kan udelukkes, at projektet i sig selv eller i sammenhæng med andre planer eller projekter kan påvirke habitatområdet væsentligt (præmis 45), og at et projekt anses for at kunne påvirke et habitatområde væsentligt, når projektet risikerer at skade områdets bevaringsmålsætning (præmis 49).

Kommunen skal på denne baggrund specifikt vurdere om den enkelte bedrifts udvaskningsmæssige påvirkning af habitatområder kan betragtes som væsentlig for habitatområdet og i givet fald konsekvensvurdere denne påvirkning.

Kalundborg Fjord er ikke udpeget som følsomt habitatopland, men Kalundborg Kommune har nedenfor valgt at vurdere om udvaskningen for de konkrete arealer er væsentligt for afvandringsområdet og i givet fald konsekvensvurderer denne påvirkning.

Kvælstof

Udvaskningen af kvælstof fra landbrugsarealer varierer mellem de enkelte marker, da udvaskningen er påvirket af mange variable forhold, blandt andet nedbørsmængde, jordbundsforhold, dyretryk og management.

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 habitatoplande. Notatet er suppleret med en vejledning af 28. februar 2011 med tilhørende kortdata.

Ifølge vejledningen kan husdyrgodkendelseslovens beskyttelsesniveau for nitratudvaskning finde anvendelse, hvis 2 væsentlige kriterier er opfyldt, herunder:

- a. Husdyrtrykket i oplandet må ikke være stigende i perioden fra 1. januar 2007.
 - i. en forøgelse fra andre kilder til nitratudvaskning skal medregnes i beregningen af dyretrykket i oplandet.
 - ii. tiltag til reduktion af nitratudvaskningen kan ikke modregnes i beregningen af dyretrykket i oplandet
- b. Nitratudvaskningen fra husdyrbrugets arealer i et opland maksimalt udgør 5 % af den samlede udvaskning i oplandet, dog 1 % ved særlige eutroficerede lukkede oplande.

Miljøstyrelsen har opgjort dyretrykket i de enkelte oplande og det fremgår af vejledningen hvorledes beregningen af husdyrbrugets udvaskning i forhold til oplandet skal beregnes. Kalundborg Kommune har nedenfor foretaget en vurdering af relevante habitatområder i forhold til miljøstyrelsens vejledning.

Fosfor

Ligesom med kvælstof er fosformobiliteten meget afhængig af nedbørsmængde, jordbundsforhold, dyretryk og management.

Tabsniveauet fra jordbunden ligger normalt på 0,2-0,5 kg P/ha med et gennemsnit på ca. 0,2 kg P/ha, jf. seneste DMU rapporter. Det maksimale tab for et sammenhængende landbrugsareal vurderes, at være 1 kg P/ha på nuværende tidspunkt (Kronvang et al 2005). Udyrkede arealer har et tab på ca. 0,08 kg P/ha. I landbrugsjorden er ophobet i gennemsnit 2.000 kg P/ha i de øverste 25 cm. Et fosforoverskud formodes at medføre en øget fosformætning af overjorden (0-25 cm) og dermed en øget udvaskning. Dette antages dog, at blive opvejet af, at der fra 25 cm dybde ned til rodzonen (typisk i 1 meters dybde) også kan ophobes fosfor, og at udvaskning fra de øverste 25 cm i høj grad bliver bundet på vej ned til rodzonen.

Miljøstyrelsen har i deres vejledning antaget, ligesom det er tilfældet for nitrat, at påvirkninger af fosfor under henholdsvis 1 og 5 % af den samlede fosforudvaskning til oplandet ikke kan måles med de nuværende biologiske målemetoder og dermed ikke kan betragtes som væsentlige. Kalundborg Kommune har nedenfor foretaget en vurdering af relevante oplande i forhold til miljøstyrelsens vejledning.

En anden væsentlig parameter for fosforudvaskning er overfladeafstrømning til søer og vandløb, hvor specielt arealet hældning spiller en rolle. Kalundborg Kommune har vurderet arealernes hældninger i afsnit 3.1.1.

Kalundborg Fjord

Dyretryk

Miljøstyrelsens opgørelse af dyreenheder i oplandet til Kalundborg Fjord fremgår af tabel 3.5. Der er tale om et relativt lille opland med få dyreenheder, der kun ligger i Kalundborg Kommune. Det fremgår af Miljøstyrelsens vejledning, at opgørelsen i oplande med mindre end 10.000 DE bør suppleres med lokal viden om udviklingen i dyretrykket.

Kalundborg Kommune har ikke fyldestgørende billede af nedlagte husdyrbrug i oplandet til Kalundborg Fjord, men er vidende om, at der ikke foreligger uudnyttede godkendelser i oplandet. Kommunen vurderer derfor, at Miljøstyrelsens opgørelse giver et retvisende overblik over udviklingen af dyreholdet og at der ikke er behov for at supplere disse oplysninger.

Tabel 3.5: Udviklingen i dyreenheder i oplandet til Kalundborg Fjord.

År	Antal dyreenheder (MST)
2007	1.875 DE
2008	1.365 DE
2009	1.449 DE
2010	1.677 DE
2011	1.339 DE

Opgørelsen viser, at antallet af dyreenheder i oplandet til Kalundborg Fjord har været faldende i perioden fra 2007 til 2011. Kommunen er derudover ikke bekendt med andre væsentlige kilder til nitratudvaskning i oplandet, der skal medregnes i beregning af den kumulative effekt.

Kommunen vurderer, at indeværende godkendelse ikke medfører en væsentlig stigning af dyretrykket i oplandet, da der er tale om en mindre udvidelse på 49,82 dyreenheder. Godkendelsen vil derfor ikke føre til at dyretrykket når et niveau, der er større end niveauet i 2007.

Udvaskning

Kalundborg Kommune har beregnet udvaskningen af kvælstof til Kalundborg Fjord i henhold til vejledningen fra Miljøstyrelsen. Beregningsresultatet fremgår af tabel 3.6.

Tabel 3.6: Beregning af kvælstofudvaskning til Kalundborg Fjord.

Generel udvaskning	
Opland til Kalundborg Fjord	6.426 ha
Dyrket areal i oplandet til Kalundborg Fjord	4.049 ha
Reduktionspotentiale (jf. nitratklassekortlægningen)	0-50 % (middel 25 %)
Standardudvaskning fra rodzonen*	56,3 kg N/ha/år
Udvaskning fra dyrkede arealer i oplandet til Kalundborg Fjord ($56,3 \cdot 0,75 \cdot 4.049$)	170.969 kg N/år
Udvaskning fra udyrkede arealer i oplandet til Kalundborg Fjord ($10 \cdot 0,75 \cdot 2.377$)	17.828 kg N/år
Udvaskning i opland	188.797 kg N/år
Udvaskning fra det ansøgte husdyrbrug	
Reduktion som ovenfor	25 %
Udbringningsarealer i Kalundborg Fjord	54,3 ha
Udvaskning fra rodzonen (bidrag fra husdyrbruget)	6,1 kg N/år**
Samlede påvirkning af Kalundborg Fjord	248 kg N/år
Ansøgt kvælstofbidrag af samlede kvælstofbidrag til Kalundborg Fjord	0,13 %

* Standardudvaskning er 78 kg/ha/år fra sandjord, 47 kg/ha/år fra lerjorde. Fordelingen mellem sand og lerjorde er ca. 30/70 i dette opland. Standardudvaskningen fra udyrkede arealer er sat til 10 kg N/ha/år.

**Udvaskning i ansøgningen er beregnet til 39 kg N/ha/år. I Farm-N har kommunen beregnet ejendommens udvaskning uden tilførsel af husdyrgødning til 32,9 kg N/ha/år. Bidraget fra husdyrgødningen er således beregnet til 6,1 kg N/ha/år.

Det fremgår af beregningerne i tabel 3.6, at det ansøgte husdyrbrug vil bidrage med 0,13 % af den samlede kvælstofudvaskning til Kalundborg Fjord. I henhold til miljøstyrelsens afskæringskriterier vurderer Kalundborg Kommune, at det ansøgte ikke i sig selv har en skadevirkning på det aktuelle opland, som ikke er udpeget som habitatopland. Samlet kan det herefter vurderes, at der ikke er behov for at stille vilkår til det ansøgte vedrørende nitratudvaskning.

Fosforudvaskning

Kalundborg Kommune har beregnet udvaskningen af fosfor til Kalundborg Fjord i henhold til vejledningen fra Miljøstyrelsen. Beregningsresultatet fremgår af tabel 3.7. I beregningen antages det at der i landbrugsjorden er ophobet ca. 2.000 kg P/ha og at det maksimale tab fra landbrugsarealer er 1 kg P/ha/år. Fra det konkrete brug er der et fosforoverskud på 8 kg P/ha/år.

Tabel 3.7: Beregning af fosforudvaskning til Kalundborg Fjord.

Generel udvaskning	
Opland til Kalundborg Fjord	6.426 ha
Dyrket areal i oplandet til Kalundborg Fjord	4.049 ha
Fosforudvaskning fra dyrkede arealer i oplandet til Kalundborg Fjord (0,2 kg P/ha/år)	810 kg P/år
Fosforudvaskning fra udyrkede arealer i oplandet til Kalundborg Fjord (0,08 kg P/ha/år)	190 kg P/år
Udvaskning i opland	1.000 kg P/år*
Udvaskning fra det ansøgte husdyrbrug	
Udbringningsarealer i Kalundborg Fjord	54,3 ha
Forøgelse af fosforpuljen i godkendelsesperioden på 8 år ($64 \text{ kg P/ha} / 2.000 \text{ kg P/ha}$) *100 %	3,2 %
Worst case udvaskning fra arealerne ($54,3 \text{ ha} \cdot 1 \text{ kg P/ha}$) * 3,2 %	1,7 kg P
Husdyrbrugets del af fosforudvaskningen i oplandet til Kalundborg Fjord ($1,7/1000$)*100	0,17 %

* Der er i beregningen ikke medtaget bidraget fra andre kilder, f.eks. spildevandvandsudledning.

Det fremgår af beregningerne i tabel 3.7, at det ansøgte husdyrbrug vil bidrage med 0,17 % af den samlede fosforudvaskning til Kalundborg Fjord. I henhold til miljøstyrelsens vejledning vedr. habitatoplande vil et projekt hvor udvaskningen udgør mindre end 5 % ikke udgøre en skadesvirkning på det aktuelle opland. Kalundborg Kommune vurderer, at det samme må være tilfældet for oplande, der ikke er udpeget som habitatoplande og at andelen på 0,17 % af den samlede fosforudvaskning til Kalundborg Fjord derfor ikke kan betragtes som væsentlig.

Jammerland Bugt, gennem Tissø

Dyretryk

Miljøstyrelsens opgørelse af dyreenheder i oplandet til Jammerland Bugt fremgår af tabel 3.8. Oplandet til Jammerland Bugt er inddelt i underoplande til Tissø, Nedre Halleby å og direkte til Jammerland Bugt. Det er Kalundborg Kommunes vurdering af Miljøstyrelsens opgørelse af udviklingen i dyreenheder for hele oplandet ligeledes gælder for de enkelte deloplande

Tabel 3.8 Udviklingen i dyreenheder i oplandet til Jammerland Bugt

År	Antal dyreenheder (MST)
2007	21.471 DE
2008	20.092 DE
2009	20.519 DE
2010	19.329 DE
2011	19.259 DE

Opgørelsen viser, at antallet af dyreenheder i oplandet til Jammerland Bugt har været faldende i perioden fra 2007 til 2011. Kommunen er derudover ikke bekendt med andre væsentlige kilder til nitratudvaskning i oplandet, der skal medregnes i beregning af den kumulative effekt.

Kommunen vurderer, at indeværende udvidelse af dyreholdet med 49,82 dyreenheder ikke vil medføre en væsentlig stigning af dyretrykket i oplandet til et niveau, der er større end niveauet i 2007.

Kvælstofudvaskning

Kalundborg Kommune beregnet udvaskningen af kvælstof til deloplandet Tissø i henhold til vejledningen fra Miljøstyrelsen. Beregningsresultatet fremgår af tabel 3.9.

Tabel 3.9: Beregning af kvælstofudvaskning til Tissø.

Generel udvaskning	
Opland til Tissø	41.590 ha
Dyrket areal i oplandet til Tissø	30.530 ha
Reduktionspotentiale (jf. nitratklassekortlægningen)	76-100 % (middel 87,5 %)
Standardudvaskning fra rodzonen*	62,5 kg N/ha/år
Udvaskning fra dyrkede arealer i oplandet til Tissø (62,5*0,125*30.530)	238.515 kg N/år
Udvaskning fra udyrkede arealer i oplandet til Tissø (10**0,125*11.060)	13.825 kg N/år
Udvaskning i opland	252.340 kg N/år
Udvaskning fra det ansøgte husdyrbrug	
Reduktion som ovenfor	87,5 %
Udbringningsarealer i Tissø	163,5 ha
Udvaskning fra rodzonen (bidrag fra husdyrbruget)	6,1 kg N/år**
Samlede påvirkning af Tissø	125 kg N/år
Ansøgt kvælstofbidrag af samlede kvælstofbidrag til Tissø	0,05 %

* Standardudvaskning er 78 kg/ha/år fra sandjord, 47 kg/ha/år fra lerjorde. Fordelingen mellem sand og lerjorde er ca. 50/50 i dette opland. Standardudvaskningen fra udyrkede arealer er sat til 10 kg N/ha/år.

***Udvaskning i ansøgningen er beregnet til 39 kg N/ha/år. I Farm-N har kommunen beregnet ejendommens udvaskning uden tilførsel af husdyrgødning til 32,9 kg N/ha/år. Bidraget fra husdyrgødningen er således beregnet til 6,1 kg N/ha/år.*

Det fremgår af beregningerne i tabel 3.9, at det ansøgte husdyrbrug vil bidrage med 0,05 pct. af den samlede udvaskning til Tissø. I henhold til miljøstyrelsens afskæringskriterier vurderer Kalundborg Kommune, at det ansøgte ikke i sig selv har en skadevirkning på det aktuelle Natura 2000-område. Samlet kan det herefter vurderes, at der ikke er behov for at stille vilkår til det ansøgte vedrørende nitratudvaskning.

Fosforudvaskning

Kalundborg Kommune beregnet udvaskningen af fosfor til deloplandet Tissø i henhold til vejledningen fra Miljøstyrelsen. Beregningsresultatet fremgår af tabel 3.10. I beregningen antages det at der i landbrugsjorden er ophobet ca. 2.000 kg P/ha og at det maksimale tab fra landbrugsarealer er 1 kg P/ha/år. Fra det konkrete brug er der et fosforoverskud på 8 kg P/ha/år.

Tabel 3.10: Beregning af fosforudvaskning til Tissø.

Generel udvaskning	
Opland til Tissø	10.730 ha
Dyrket areal i oplandet til Tissø	9.236 ha
Fosforudvaskning fra dyrkede arealer i oplandet til Tissø (0,2 kg P/ha/år)	1.847 kg P/år
Fosforudvaskning fra udyrkede arealer i oplandet til Tissø (0,08 kg P/ha/år)	120 kg P/år
Udvaskning i opland	1.967 kg P/år*
Udvaskning fra det ansøgte husdyrbrug	
Udbringningsarealer i Tissø	163,5 ha
Forøgelse af fosforpuljen i godkendelsesperioden på 8 år (64 kg P/ha / 2.000 kg P/ha) *100 %	3,2 %
Worst case udvaskning fra arealerne (163,5 ha*1 kg P/ha) * 3,2 % /100	5,2 kg P
Husdyrbrugets del af fosforudvaskningen i oplandet til Tissø (5,2/1.967)*100	<0,3 %

* Der er i beregningen ikke medtaget bidraget fra andre kilder, f.eks. spildevandvandsudledning.

Det fremgår af beregningerne i tabel 3.10, at det ansøgte husdyrbrug vil bidrage med mindre end 0,3 pct. af den samlede fosforudvaskning til Tissø. I henhold til miljøstyrelsens vejledning vurderer Kalundborg Kommune, at det ansøgte ikke i sig selv har en skadevirkning på det aktuelle Natura 2000-område. Samlet kan det herefter vurderes, at der ikke er behov for at stille vilkår til det ansøgte vedr. fosforudvaskning.

Sejerø Bugt

Dyretryk

Miljøstyrelsens opgørelse af dyreenheder i oplandet til Sejerø Bugt fremgår af tabel 3.11. Oplandet til Sejerø Bugt er inddelt i underoplande til Sejerø Bugt Nord, Sejerø Bugt Syd og direkte til Sejerø Bugt. Det er Kalundborg Kommunes vurdering af Miljøstyrelsens opgørelse af udviklingen i dyreenheder for hele oplandet ligeledes gælder for de enkelte deloplande.

Der er tale om et relativt stort opland med mange dyreenheder, hvor usikkerheden i Miljøstyrelsens opgørelse vurderes at være begrænset. Kommunen vurderer derfor, at Miljøstyrelsens opgørelse giver et retvisende overblik over udviklingen af dyreholdet og at der ikke er behov for at supplere disse oplysninger.

Tabel 3.11: Udviklingen i dyreenheder i oplandet til Sejerø Bugt.

År	Antal dyreenheder (MST)
2007	13.371 DE
2008	12.767 DE
2009	12.667 DE
2010	11.408 DE
2011	9.732 DE

Opgørelsen viser, at antallet af dyreenheder i oplandet til Sejerø Bugt har været faldende i perioden fra 2007 til 2011. Kommunen er derudover ikke bekendt med andre væsentlige kilder til nitratudvaskning i oplandet, der skal medregnes i beregning af den kumulative effekt.

Kommunen vurderer, at indeværende udvidelse af dyreholdet med 49,82 dyreenheder ikke vil medføre en væsentlig stigning af dyretrykket i oplandet til et niveau, der er større end niveauet i 2007.

Udvaskning Sejerø Bugt, syd

Kalundborg Kommune har beregnet udvaskningen af kvælstof til deloplandet Sejerø Bugt, syd i henhold til vejledningen fra Miljøstyrelsen. Beregningsresultatet fremgår af tabel 3.12.

Tabel 3.12: Beregning af kvælstofudvaskning til Sejerø Bugt, syd

Generel udvaskning	
Opland til Sejerø Bugt, syd	18.720 ha
Dyrket areal i oplandet til Sejerø Bugt, syd	14.520 ha
Reduktionspotentiale (jf nitratklassekortlægningen)	76-100 % (middel 87,5 %)
Standardudvaskning fra rodzonen*	62,5 kg N/ha/år
Udvaskning fra dyrkede arealer i oplandet til Sejerø Bugt, syd ($65,6 \cdot 0,125 \cdot 14.520$)	119.064 kg N/år
Udvaskning fra udyrkede arealer i oplandet til Sejerø Bugt, syd ($10 \cdot 0,125 \cdot 4.200$)	5.250 kg N/år
Udvaskning i opland	124.314 kg N/år
Udvaskning fra det ansøgte husdyrbrug	
Reduktion som ovenfor	87,5 %
Udbringningsarealer i Sejerø Bugt, syd	7,9 ha
Udvaskning fra rodzonen (bidrag fra husdyrbruget)	6,1 kg N/år**
Samlede påvirkning af Sejerø Bugt, syd	6 kg N/år
Ansøgt kvælstofbidrag af samlede kvælstofbidrag til Sejerø Bugt, syd.	<0,005 %

* Standardudvaskning er 78 kg/ha/år fra sandjord, 47 kg/ha/år fra lerjorde. Fordelingen mellem sand og lerjorde er ca. 60/40 i dette opland. Standardudvaskningen fra udyrkede arealer er sat til 10 kg N/ha/år.

** Udvaskning i ansøgningen er beregnet til 39 kg N/ha/år. I Farm-N har kommunen beregnet ejendommens udvaskning uden tilførsel af husdyrgødning til 32,9 kg N/ha/år. Bidraget fra husdyrgødningen er således beregnet til 6,1 kg N/ha/år.

Det fremgår af beregningerne i tabel 3.12, at det ansøgte husdyrbrug vil bidrage med mindre end 0,005 pct. af den samlede udvaskning til Sejerø Bugt Syd. I henhold til miljøstyrelsens afskæringskriterier vurderer Kalundborg Kommune, at det ansøgte ikke i sig selv har en skadevirkning på det aktuelle Natura 2000-område. Samlet kan det herefter vurderes, at der ikke er behov for at stille vilkår til det ansøgte vedrørende nitratudvaskning.

Fosforudvaskning

Kalundborg Kommune har beregnet udvaskningen af fosfor til deloplandet Sejerø Bugt, syd i henhold til vejledningen fra Miljøstyrelsen. Beregningsresultatet fremgår af tabel 3.13. I beregningen antages det at der i landbrugsjorden er ophobet ca. 2.000 kg P/ha og at det

maksimale tab fra landbrugsarealer er 1 kg P/ha/år. Fra det konkrete brug er der beregnet et fosforoverskud på 8 kg P/ha/år.

Tabel 3.13: Beregning af fosforudvaskning til Sejerø Bugt, syd.

Generel udvaskning	
Opland til Sejerø Bugt, syd	18.720 ha
Dyrket areal i oplandet til Sejerø Bugt, syd	14.520 ha
Fosforudvaskning fra dyrkede arealer i oplandet til Sejerø Bugt, syd (0,2 kg P/ha/år)	2.904 kg P/år
Fosforudvaskning fra udyrkede arealer i oplandet til Sejerø Bugt, syd (0,08 kg P/ha/år)	336 kg P/år
Udvaskning i opland	3.240 kg P/år*
Udvaskning fra det ansøgte husdyrbrug	
Udbringningsarealer i Sejerø Bugt, syd	7,9 ha
Forøgelse af fosforpuljen i godkendelsesperioden på 8 år (64 kg P/ha / 2.000 kg P/ha) *100 %	3,2 %
Worst case udvaskning fra arealerne (7,9 ha*1 kg P/ha) * 3,2 %	25,3 kg P
Husdyrbrugets del af fosforudvaskningen i oplandet til Sejerø Bugt, syd (25,3/3.240)*100	0,8 %

* Der er i beregningen ikke medtaget bidraget fra andre kilder, f.eks. spildevandvandsudledning.

Det fremgår af beregningerne i tabel 3.13, at det ansøgte husdyrbrug vil bidrage med 0,8 pct. af den samlede fosforudvaskning til Sejerø Bugt, syd. I henhold til miljøstyrelsens vejledning vurderer Kalundborg Kommune, at det ansøgte ikke i sig selv har en skadevirkning på det aktuelle Natura 2000-område. Samlet kan det herefter vurderes, at der ikke er behov for at stille vilkår til det ansøgte vedr. fosforudvaskning.

Vand- og Naturplaner

Oplandet gennem Tissø til Jammerland Bugt er del af Natura 2000-område 157 "Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken", Kalundborg Fjord er en del af Nature 2000-området 166 "Røsnæs, Røsnæs Rev og Kalundborg Fjord, mens Sejerø Bugt syd er en del af Nature 2000-området 156 "Store Åmose, Skarresø og Bregninge Å".

Kommunen har i afsnit 3.1.1 vurderet arealernes påvirkning af naturområder i forhold til afsætning af ammoniak til Nature 2000-områderne 157 og 156, da det er kommunens vurdering, at projektet hovedsageligt vil have indflydelse på Nature 2000-områderne her, i det Nature 2000 området "Røsnæs, Røsnæs Rev og Kalundborg Fjord ligger mere end 5 km væk fra de nærmeste udbringningsarealer, og endnu længere væk fra selve anlægget. Det fremgår i denne vurdering, at ejendommens arealer ikke påvirker habitatnaturtyperne i de to områder væsentligt.

Følgende fremgår af de generelle retningslinjer i Miljøministeriet Natura 2000 plan for området – plan nummer 157 og plan nummer 156:

"Indsatser efter sigtelinje 1. Areal og tilstand af udpegede naturtyper og levesteder for udpegede arter må ikke gå tilbage eller forringes.

1.1 Reduktion af kvælstof-deposition fra luften på områdets habitatnaturtyper sker ved administration af husdyrgodkendelsesloven, der med ændringen af 10. februar 2011 har fastlagt et særligt beskyttelsesniveau af hensyn til bevaringsmålsætningen i Natura 2000-planlægningen. Den øvrige tilførsel af næringsstoffer til naturtyperne reduceres, herunder fra dræntilløb og fodring. For marine naturtyper, søer og vandløb reguleres tilførslen af næringsstoffer via vandplanen."

Kommunen har vurderet ovenfor, at der ikke sker en påvirkning af naturtyper der danner udpegningsgrundlag for habitatområdet og som fremgår af husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens bilag 3. Projektet vurderes derfor ikke at stride mod retningslinjerne i Miljøministeriets Natura 2000-planer.

Vandplaner

Oplandet gennem Tissø til Jammerland Bugt og oplandet til Sejerø Bugt syd, der indgår i denne afgørelse, er en del af Hovedvandopland nr. 2.1 Kalundborg. Ifølge vandplanen for Hovedvandoplandet er miljømålslovens miljømål "god tilstand" – bl.a. på grund af udvaskningen af kvælstof fra landbrug i oplandet – ikke opfyldt i flere deloplande i området. Kalundborg Kommune finder derfor, at yderligere tilførsel af næringsstof vil forringe mulighederne for at opnå denne målsætning og bidrage til, at den kumulative påvirkning øges i negativ retning.

Følgende fremgår af vandplanens retningslinje nr. 4:

"Afgørelser efter husdyrgodkendelsesloven, herunder både tilladelser og godkendelser til etablering, udvidelser og ændringer af husdyrbrug og revurdering af godkendelser, må ikke være til hinder for, at vandplanens miljømål opfyldes, jf. husdyrgodkendelseslovgivningens krav vedr. nitrat til overfladevande og grundvand samt fosforoverskuddet."

Indeværende projekt lever op til husdyrgodkendelseslovgivningens krav til udvaskningen af kvælstof og fosfor. Derudover ligger udvaskningsniveauet under de afskæringskriterier for væsentligt påvirkning af habitatoplande, det fremgår af Miljøstyrelsens vejledning til husdyrloven. Kommunen vurderer på denne baggrund, at projektet ikke strider mod vandplanen for Hovedvandopland nr. 2.1 Kalundborg.

4 Husdyrbrugets ophør

I ansøgningsmaterialet er følgende oplyst i forhold til husdyrbrugets 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.
- Desuden vil ejendommens bygninger blive vedligeholdt eller evt. driftsbygninger blive fjernet, således at ejendommen ikke forfalder.
- 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).

Vurdering og vilkår

Jævnfør § 11, stk. 1, nr. 14 i godkendelsesbekendtgørelsen, skal godkendelsesmyndigheden stille krav om, at der ved ophør af driften skal træffes de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og bringe stedet tilbage i tilfredsstillende tilstand.

Det vurderes, at den største forureningsfare ved nedlukning af driften vil stamme fra opbevaring af husdyrgødning. Ved lukning af bedriften skal al husdyrgødning fjernes fra ejendommen.

Følgende vilkår vil blive fastsat i miljøgodkendelsen:

- *Ved bedriftens ophør skal der indsendes en plan til tilsynsmyndigheden, der beskriver de nødvendige foranstaltninger for at undgå fremtidig forureningsfare. Omfang og indhold af planen, samt tidsplan for hvornår foranstaltningerne skal være udført, skal accepteres af tilsynsmyndigheden.*

5 Management og egenkontrol

Ansøger har derudover anført følgende punkter til optimering af driftspraksis.

- Bedriftens eventuelle medarbejdere vil blive uddannet løbende gennem kurser, efteruddannelse og deltagelse i erfa-grupper.
- Medarbejdere vil blive orienteret om ejendommens miljøgodkendelse og være bekendt med vilkårene i miljøgodkendelsen.
- Vand- og energi forbrug opgøres årligt i forbindelse med ejendommens regnskab. Derudover registreres foderforbrug, produktionsresultater og lignende i ejendommens effektivitetskontrol.
- Der udarbejdes mark- og gødningsplaner, til brug for planlægning og registrering af udbringning af uorganisk gødning og husdyrgødning på udbringningsarealerne, samt til planlægning/registrering af pesticid-/kemikalieforbrug.
- Affald bortskaffes så vidt muligt til genbrug. Ikke genbrugbart affald køres i deponi på den lokale genbrugsplads.
- Rengøring i og omkring ejendommen foretages jævnligt for at undgå uhygiejniske forhold og for at nedsætte risikoen for tilhold af eventuelle skadedyr, samt for at mindske risikoen for lugtgener for omkringboende.
- Der tages vidt muligt hensyn til naboer ved udspredning af gylle.
- Der forefindes en beredskabsplan, der beskriver forholdsreglerne i forbindelse med uheld (kemikalier, gylle, brand m.m.)

Derudover er i ansøgningsmaterialet anført følgende punkter til egenkontrollen på husdyrbruget:

- 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 i 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 foderanlæg og -stationer
- Gyllebeholdere røres og efterses jævnligt, og vil som minimum blive kontrolleret i forbindelse med beholderkontrol hvert 10. år.
- Flydelaget på gyllebeholdere kontrolleres som foreskrevet i logbog for beholdere for flydende husdyrgødning. Hvis det konstateres, at hele eller dele af flydelaget ikke er intakt, vil der samme dag ske reetablering af flydelaget.

Vurdering og vilkår

Kommunen vurderer, at ansøger med de nævnte punkter søger at tilrettelægge produktionen så den lever op til de BAT-punkter for godt landmandskab, der er listet op i BREF-dokumentet. Kommunen stiller i kapitel 2 de for ejendommen relevante vilkår til flere af de ovenstående punkter herunder registrering af ressourceforbrug, håndtering af affald og udarbejdelse af foderplaner. Derudover finder kommunen det væsentligt, at ejendommen løbende søger at indrette og drive husdyrbruget ud fra anvendelse af de nyeste og bedste teknikker, der er tilgængelige for svineproduktionen under hensyntagen til de driftsøkonomiske aspekter. Driftsherren skal derfor ved tilsyn kunne redegøre for de konkrete BAT tiltag der foretages og planlægges på ejendommen.

Af hensyn til tilsynsmyndighedens mulighed for at føre effektivt tilsyn med svineproduktionen

skal bedriften føre driftsjournal. Kommunen finder, at ejendommen søger at føre kontrol med bedriften på en række områder. For at kunne håndhæve miljøgodkendelsen finder kommunen det væsentligt at stille specifikke krav til egenkontroljournalen.

Følgende vilkår til driftsjournalen blive fastsat i miljøgodkendelsen

- *Egenkontrol-driftsjournalen skal som minimum indeholde:*
 - *Årlig opgørelse af antallet af dyreenheder, fordelt på typer af dyr og vægtintervaller, samt dokumentation herfor i form af udskrifter fra bedriftsløsning, CHR-registret eller lignende.*
 - *Kopi af gødnings- og forpagtningsaftaler for de seneste 3 år, inkl. det indeværende år.*
 - *Oplysninger om væsentlige driftsforstyrrelser eller uregelmæssigheder, der har – eller kan have miljømæssig betydning. Der redegøres for type omfang og afhjælpende foranstaltninger.*
 - *Herudover krav til egenkontrollen stillet i godkendelsens øvrige vilkår.*
- *Bedriften skal indtænke BAT i den daglige drift. Driftherre skal ved tilsyn redegøre for ejendommens gennemførte og planlagte BAT-tiltag. Herunder tiltag til bedre management samt reduktion af ressourceforbrug og affaldsproduktion.*

6. Høring

I perioden fra den 17. oktober 2012 til den 15. november 2012 sendte Kalundborg Kommune et udkast til miljøgodkendelse i høring hos naboer og parter.

I forbindelse med høringen indkom der ingen bemærkninger til projektet.

7 Bilagsoversigt

Oversigt over modtaget husdyrgødning

Beskrivelse af fodertiltag

Situationsplan

Primære transportruter

Bilag 1: Anlæggets placering i forhold til naturområder

Bilag 2, 3 og 4: Udbringningsarealernes placering i forhold til naturområder

Bilag 5: Udbringningsarealernes placering i forhold til fosforfølsomme områder

Oversigt over modtaget husdyrgødning

CVR-nummer	Ejer	DE	Kg N	Kg P
26486653	Søvejen 4, Hanne Olsen Markmosen 12	51,40	5.654	1.185
12210396	Markmosen 10, ejer Jens Carlsen	27	3.700	780

Beskrivelse af fodertiltag

Fodersammensætning til anlæggets svinehold før og efter ændringen fremgår af tabel 1.

Tabel 1: Foderoptimering på Søvejen 6 før og efter ændringen

	FE	g råprotein/FE	g fosfor/FE	Benzoesyre
Søer før	Norm-FE/årsso	142,80*	5,00*	-
Søer efter	Norm-FE/årsso	132,00	5,00*	-
Slagtesvinepolte før	Norm-FE/kg tilvækst	157,60*	4,40*	-
Slagtesvinepolte efter	Norm-FE/kg tilvækst	132,00	4,40*	-
Smågrise før	Norm-FE/kg tilvækst	164,80*	5,20*	0
Smågrise efter	Norm-Fe/kg tilvækst	164,80*	4,90	4,0

*Normtal

Nedenfor er foderoptimeringsligningerne angivet for de enkelte dyregrupper. De indtastede værdier i ansøgningen for foderforbrug, proteinindhold, vægtinterval og producerede grise per årsso er ikke bindende, men hvis ansøger ændrer en af de 3 faktorer skal han sikre sig, at emissionerne per dyr er overholdt som beregnet nedenfor.

Søer

For de 600 årssøer er følgende formel anvendt til beregning af indholdet.

Kvælstof:

"N ab dyr pr. årsso" beregnes ud fra følgende ligning (normligning 2005/2006): N ab dyr pr årsso = ((FEso pr. årsso x gram råprotein pr. FEso)/6250) - 1,5 - (antal fravænnede pr. årsso x fravænningsvægt x 0,024 kg N/kg tilvækst)).

Ligning med oplyst fodring: ((1442*132)/6250)-1,5-(24,6*7,3*0,024) = 24,64 kg N ab dyr – i alt for 600 søer: 14.787 kg N

Slagtesvinepolte

For de 300 slagtesvinepolte er følgende formler anvendt til beregning af indholdet.

Kvælstof:

"N ab dyr pr. polt" beregnes ud fra følgende ligning (normligning 2005/2006): N ab dyr pr. polt = (((afgangsvægt – indgangsvægt) x FEsv pr. kg tilvækst x gram råprotein pr. FEsv/6250) – ((afgangsvægt – indgangsvægt) x 0,028 kg N pr. kg tilvækst)),

Ligning med oplyst fodring: (((120-60)*2,87*132)/6250)-((120-60)*0,028) = 1,96 kg N ab dyr – i alt for 300 polte: 587 kg N

Smågrise

For de 18.000 smågrise er følgende formler anvendt til beregning af indholdet.

Fosfor:

"P ab dyr pr. smågris" beregnes ud fra følgende ligning (normligning 2005/2006): P ab dyr pr. smågris = ((afgangsvægt – indgangsvægt) x FEsv pr. kg tilvækst x gram fosfor pr. FEsv/1000) – ((afgangsvægt – indgangsvægt) x 0,0055 kg P pr. kg tilvækst).

Ligning med oplyst fodring: (((32-7,3)*2,03*5,5)/1000)-((32-7,3)*0,0055) = 0,14 kg P ab dyr – i alt for 18.000 smågrise: 2.519 kg P