

4.3
Steen Birk Hansen
Godrimvej 6
7500 Holstebro

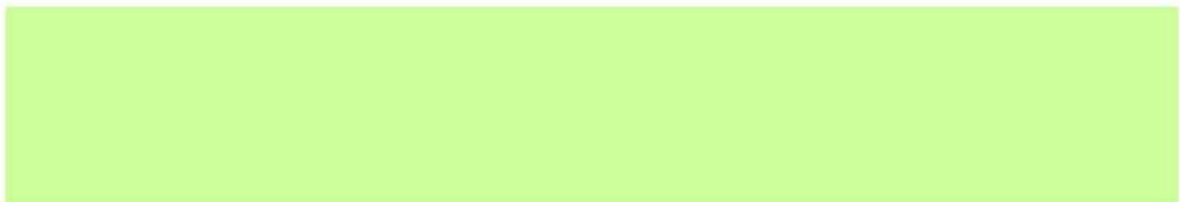
Dato: 30-10-2013
Sagsnr.: 007999-2012
Henv. til: Pernille Mia Bek
Tlf.: 9611 7818

TILLÆG nr. 1 TIL § 11 MILJØGODKENDELSE

af 18-08-2010
Ændring kvælstofindhold i husdyrgødningen
og ændring til JH-forsuringsanlæg

**Kvægbruget
Godrim**

Godrimvej 6, 7500 Holstebro
Beliggende på matr. nr. 1a Den mellemste Del, Sir



**MILJØGODKENDELSE
MEDDELT I HENHOLD
TIL LOV NR. 1486 AF
4/12-2009 OM
MILJØGODKENDELSE
M.V. AF HUSDYRBRUG.**

Indholdsfortegnelse

STAMBLAD FOR HUSDYRBRUGET	3
IKKE TEKNISK RESUMÉ	4
MEDDELELSE AF TILLÆG TIL EKSISTERENDE GODKENDELSE	5
MILJØGODKENDELSENS VILKÅR.....	6
HUSDYRBRUGETS ANLÆG	6
<i>Forsuringsanlæg</i>	6
<i>Egenkontrol</i>	6
<i>Opbevaring af flydende husdyrgødning</i>	7
HUSDYRBRUGETS UDBRINGNINGSAREALER.....	7
<i>Nitrat</i>	7
OFFENTLIGGØRELSE OG GENERELLE FORHOLD	8
KLAGEVEJLEDNING	8
OFFENTLIGGØRELSE	9
RETSBESKYTTELSE	9
MILJØTEKNISK BESKRIVELSE OG VURDERING	11
GENERELLE FORHOLD	11
<i>Ansøger og ejerforhold</i>	12
HUSDYRBRUGETS ANLÆG	12
<i>Forurening og gener fra husdyrbrugets anlæg</i>	18
HUSDYRBRUGETS UDBRINGNINGSAREALER.....	23
<i>Generelle betragtninger for Natura 2000-områder</i>	23
<i>Husdyrlovens beskyttelsesniveau - næringsstoffer</i>	24
HOLSTEBRO KOMMUNES SAMLEDE VURDERING AF HUSDYRBRUGET	31
BILAG.....	32
BILAG 1 – UDSPREDNINGSAREALER I OPLANDET TIL NISSUM FJORD	32
BILAG 2 – UDSPREDNINGSAREALER I OPLANDET TIL VENØ BUGT	33
BILAG 3/1 – RISIKOVURDERING AF JH-FORSURING NH4+	34
BILAG 3/2 – RISIKOVURDERING AF JH-FORSURING NH4+	35
APPENDIKS 1 - NATURA 2000-VANDOPLAND NISSUM FJORD - STATUS FOR UDPEGNINGSGRUNDLAG SAMT FORUDSÆTNINGER FOR ANVENDELSE AF HUSDYRLOVENS BESKYTTELSESNIVEAU.	36
APPENDIKS 2 - NATURA 2000-VANDOPLAND VENØ SUND - STATUS FOR UDPEGNINGSGRUNDLAG SAMT FORUDSÆTNINGER FOR ANVENDELSE AF HUSDYRLOVENS BESKYTTELSESNIVEAU.	42

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Stamblad for husdyrbruget

Godkendelsesdato:	30-10-2013
Godkendelse hjemmel, lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug	Tillæg til eksisterende §11 miljøgodkendelse af 18-08-2010
Husdyrbrugets navn, jf. CVR	Steen Birk Hansen
CVR-nr. / P-nr.	15666374/ 1000957622
Husdyrbrugets adresse	Godrimvej 6, 7500 Holstebro
Husdyrbrugets telefonnumre	9743 2231 og 2264 2231
Husdyrbrugets kontaktperson(er)	Steen Birk Hansen
Matrikel	1a, Den mellemste Del, Sir
CHR	56414
(i)-mærket, bek. 1640 / 13/12-2006	nej
Ejendomsnr.	661-20970
Husdyrbrugets konsulent	Heden og Fjorden, Karen V. Thomasen, kvt@hflc.dk
Godkendelses- og tilsynsmyndighed	Holstebro Kommune Kirkestræde 11, 7500 Holstebro E-mail: naturogmiljo@holstebro.dk Tlf. 96 11 75 63

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Ikke teknisk resumé

Holstebro Kommune har den 9. februar 2012 modtaget ansøgning om tillæg til eksisterende miljøgodkendelse af husdyrbruget på Godrimvej 6, 7500 Holstebro.

Der er ansøgt om tillæg til eksisterende godkendelse af kvægproduktionen på husdyrbruget Godrimvej 6, 7500 Holstebro. Ændringerne der søges om, er en ændring af vilkår 44 som følge af ændrede kvælstofnormer i husdyrgødnin-gen og en ændring af forsøringsanlægget fra et anlæg fra INFARM NH4+ til et anlæg fra JH-Forsuring NH4+. Det først ansøgte og allerede godkendte gylleforsøringsanlæg af Holstebro Kommune i forbindelse eksisterende miljøgodkendelse erstattes hermed af JH-Forsuring NH4+.

Den eksisterende miljøgodkendelse blev meddelt 18-08-2010.

Husdyrbruget er tidligere miljøgodkendt efter § 11 i Lov nr. 1486 af 4/12 2009 om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug.

Holstebro Kommune ophæver vilkår 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, stiller nye vilkår til forsøringsanlægget og ændrer vilkår 44 i den eksisterende miljøgodkendelse af 18-08-2010.

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002
Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk
CVR: 29189927

Meddelelse af tillæg til eksisterende godkendelse

Dette tillæg nr. 1 fastlægger de vilkår, der gælder for husdyrbruget i tillæg til vilkårene i eksisterende miljøgodkendelse af 18-08-2010.

Husdyrbruget er større end 75 DE og mindre end 250 DE og er derfor omfattet af § 11 i Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug. Husdyrbruget er *ikke* omfattet af reglerne for IPPC, jf. IPPC-direktivet¹. Holstebro Kommune er godkendelses- og tilsynsmyndighed for virksomhedens forhold til det eksterne miljø. Godkendelsen omfatter alle aktiviteter, der hører under husdyrbruget. Der drives ikke biverksamhed på husdyrbruget.

På baggrund af de foreliggende oplysninger i ansøgningen og den miljøtekniske beskrivelse og vurdering meddeler Holstebro Kommune hermed godkendelse til den ansøgte ændring af vilkår 44 og ændring af forsøringsanlægget på husdyrbruget matr. nr. 1a Den mellemste Del, Sir, beliggende Godrimvej 6, 7500 Holstebro.

Godkendelsen bygger på husdyrbrugets ansøgning, og supplerende oplysninger samt kommunens konkrete vurdering støttet af Miljøklagenævnets afgørelser og Miljøstyrelsens vejledninger og orienteringer.

På Holstebro Kommunes vegne

Pernille Mia Bek
Biolog

¹ Dir. om integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening (IPPC-direktivet). Rådets direktiv 2008/1/EF.

Miljøgodkendelsens vilkår

Husdyrbrugets anlæg

Forsuringsanlæg

- 1a. Vilkår 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 og 44 i miljøgodkendelse af 18-08-2010 ophæves.
- 2a. I den tidligere kostald skal der etableres et anlæg til svovlsyrebehandling af gylle efter miljøstyrelsens teknologiblad – svovlsyrebehandling af kvæggylle version 3.
- 3a. Der må kun anvendes svovlsyre i anlægget.
- 4a. Syre skal opbevares i en dobbeltskroget tank, der skal etableres på en cementeret plads med en 10x10 cm kanal hele vejen rundt om syretanken med afløb til gyllekanalerne. Syretanken skal være sikret mod påkørsel.
- 5a. Før svovlsyrebehandling må den gennemsnitlige pH-værdi i gyllen på månedsbasis maksimalt være 6,0. Alle målte pH-værdier før svovlsyrebehandling skal dog være mindre end 6,5.
- 6a. Styringen af anlægget skal indstilles til at behandle gyllen til pH-værdi 5,5.
- 7a. Anlægget skal vedligeholdes i overensstemmelse med producentens driftsvejledning. Producentens driftsvejledning skal opbevares på husdyrbruget.
- 8a. Der skal indgås skriftlig serviceaftale med producenten om kontrol, herunder kontrol af syrepumpe, kompressor, niveaumåler i fortank, niveaumåler i syretank, overdumpningsstop, skueglas, tørrestof patron, påfyldningsstuds, utætheder og samlinger samt kalibrering af pH-målere. Anlægget skal serviceres minimum 2 gange årligt.

Egenkontrol

- 9a. Der skal føres egenkontrol på forsuringsanlægget. Egenkontrol omfatter gennemgang af driftsfejl og alarmer modtaget på SMS, afhjælpning af fejl, samt registrering af afhjælpende handlinger.
- 10a. Tilsynsmyndigheden skal underrettes i følgende situationer:

- Kritisk stop af anlægget
- Skumning i mixertank og øget lugtemission

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002
Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk
CVR: 29189927

- Den gennemsnitlige pH-værdi i gyllen på månedsbasis er større end 6,0 før svovlsyrebehandling
- Der måles pH-værdier før svovlsyrebehandling, som er større end 6,5 i en sammenhængende periode på mere end 7 dage.
- Svovlsyrebehandlingsanlægget er ude af drift i en periode på mere end 7 dage.

11a. Rapporter vedrørende serviceeftersyn, kontrol og kalibrering skal vedlægges husdyrbrugets driftsjournal, og kopi af kontrolrapporter skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden i minimum 5 år. Såfremt tilsynsmyndigheden vurderer, at hyppigere kontrol og kalibrering er nødvendig for korrekt funktion/effektivitet af anlægget, kan serviceintervallerne kræves sat op.

Opbevaring af flydende husdyrgødning

12a. Der skal etableres JH-gyllestop på den gyllebeholder, der modtager forsuret gylle fra anlægget.

Husdyrbrugets udbringningsarealer

Nitrat

13a. Vilkår 44 erstattes af nedenstående vilkår

Der må maksimalt tilføres husdyrgødning på de ejede og forpagtede arealer svarende til 159,27 DE med den husdyrgødningssammensætning og næringsstofmængde, der fremgår af skemaet herunder, og således at der på husdyrbrugets udbringningsareal ikke udbringes mere end 1,57 DE/ha.

Næringsstofsammensætning og husdyrgødningstyper

Gødningstype	Kg N	Kg P	DE
Kvæggylle	9.504	1.364	103,16
Dybstrøelse	727	89	7,37
Afsat ved græsning	815	114	8,74
Afgasset biomasse	4.000	675	40,00
I alt	15.047	2.243	159,27

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Offentliggørelse og generelle forhold

Klagevejledning

Afgørelsen om godkendelse er truffet i medfør af § 11 i lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug nr. 1486 af 4. december 2009.

Afgørelsen om godkendelse kan inden 4 uger efter afgørelsens annoncering, dvs. inden den 27-11-2013 påklages til Natur- og Miljøklagenævnet. Ved klage over godkendelsen kan Natur- og Miljøklagenævnet bestemme, at klagen har opsættende virkning.

Klageberettigede er ansøger, Miljøministeren og enhver, der har individuel, væsentlig interesse i sagens udfald. Klageberettigede er orienteret ved annonce på Holstebro Kommunes hjemmeside den 30-10-2013.

Eventuel klage over miljøgodkendelsen, skal indgives skriftligt og skal stiles til Natur- og Miljøklagenævnet, Rentemestervej 8, 2400 København NV, men skal indsendes til Holstebro Kommune, Natur og Miljø, Kirkestræde 11, 7500 Holstebro eller pr. mail til teknik.miljoe@holstebro.dk. Klagen videresendes derefter til Natur- og Miljøklagenævnet sammen med sagens akter og kommunens bemærkninger til sagen.

Natur- og Miljøklagenævnet sender en opkrævning, når nævnet har modtaget klagen. Klagegebyret er 500 kr. Natur- og Miljøklagenævnet modtager ikke check eller kontanter. Natur- og Miljøklagenævnet påbegynder behandlingen af klagen, når gebyret er modtaget. Betales gebyret ikke på den anviste måde og inden for den fastsatte frist på 14 dage, afvises klagen fra behandling. Vejledning om gebyrbetalingen kan findes på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside. Gebyret tilbagebetales, hvis du får helt eller delvist medhold i din klage.

Der gøres opmærksom på, at en klage ikke har opsættende virkning for udnyttelsen af godkendelsen, med mindre Natur- og Miljøklagenævnet bestemmer andet, jvf. lovens § 81. Udnyttelse af godkendelsen sker dog på eget ansvar, og indskrænker ikke klagemyndighedens ret til at ændre eller ophæve afgørelsen.

Søgsmål til prøvelse af afgørelser efter loven eller de regler, der fastsættes i medfør af loven, skal i henhold til § 90 være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes søgsmålsfristen dog altid fra bekendtgørelsestidspunktet. I tilfælde af at afgørelsen påklages, regnes fristen først fra det tidspunkt, hvor der foreligger en endelig afgørelse.

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Offentliggørelse

Afgørelsen sendes til:

- Steen Birk Hansen, Godrimvej 6, 7500 Holstebro

Orientering om meddelelse af tillæg nr. 1 til miljøgodkendelse samt miljøgodkendelse er sendt til:

- Heden og Fjorden, att. Karen V. Thomasen, kvt@hfic.dk (ansøgers rådgiver)
- Danmarks Naturfredningsforening - lokalafdeling Holstebro, E-mail: dnholstebro-sager@dn.dk (Interesseorganisation)
- Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 Kbh. Ø, E-mail: dn@dn.dk (Interesseorganisation)
- Naturstyrelsen, Haraldsgade 53, 2100 Kbh. Ø, E-mail: nst@nst.dk (Myndighed)
- Embedslægeinstitutionen Midtjylland, Lyseng Allé 1, 8270 Højbjerg, E-mail: midt@sst.dk (Myndighed)
- Danmarks Fiskeriforening, Nordensvej 3, 7000 Fredericia, E-mail: mail@dkfisk.dk (Interesseorganisation)
- Danmarks Sportsfiskerforbund, v/ Erik Schou Nielsen, Rosenvej 18, 8240 Risskov, E-mail: enie@eaaa.dk (Interesseorganisation)
- Danmarks Sportsfiskerforbund, E-mail: post@sportsfiskerforbundet.dk (Interesseorganisation)
- Ferskvandsfiskeriforeningen v/Niels Barslund, Vormstrupvej 2, 7540 Haderup, E-mail: nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk (Interesseorganisation)
- Nissum Fjord Fritidsfiskerforening V/ Jens Ole Nielsen, Hagevej 14, 6990 Ulfborg, E-mail: jenson@mail.dk (Interesseorganisation)
- Dansk Ornitologisk Forening, Vesterbrogade 140, 1620 Kbh. V, E-mail: natur@dof.dk (Interesseorganisation)
- Dansk Ornitologisk Forening (DOF-Vestjylland) v/ Lars H. Hansen, Sandbækvej 26, 6971 Spjald, E-mail: holstebro@dof.dk (Interesseorganisation)
- Det Økologiske Råd, Blegdamsvej 4 B, 2200 Kbh. N, E-mail: husdyr@ecocouncil.dk (Interesseorganisation)
- Holstebro Museum, E-mail: Mette.klingenberg@holstebro-museum.dk (Myndighed)
- Kulturarvsstyrelsen, H. C. Andersens Boulevard 2, 1553 Kbh. V, E-mail: post@kulturarv.dk (Myndighed)

Nabohøring i 3 uger:

Efter §56 stk. 1 i Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug skal et tillæg til miljøgodkendelsen sendes i 3 ugers nabohøring. §56 stk. 2 giver dog mulighed for, at høringen kan springes over, hvis den er af underordnet betydning for naboerne.

Tillægget til eksisterende miljøgodkendelse har ikke været sendt i nabohøring, da ændringen af vilkår om kvælstofindhold i husdyrgødningen og ændringen af forsursingsanlægget ikke vurderes at være til væsentlig gene eller af væsentlig interesse for naboer mv.

Retsbeskyttelse

Tillægget omfatter sammen med den eksisterende miljøgodkendelse af 18-08-2010 hele produktionen på Godrimvej 6, 7500 Holstebro.

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

I 8 år efter godkendelsens offentliggørelse, er godkendelsen omfattet af retsbeskyttelse. Holstebro Kommune kan derfor ikke tage godkendelsen op til revurdering indenfor de 8 år.

Holstebro Kommune kan dog tage godkendelsen op til revurdering indenfor de 8 år og om nødvendigt meddele påbud eller forbud, jf. § 40 stk. 2 i lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug nr. 1486 af 4/12-2009, hvis der er fremkommet nye oplysninger om forureningens skadelige virkning, hvis forureningen medfører miljømæssige skadevirkninger, der ikke kunne forudses ved godkendelsens meddelelse, eller hvis forureningen i øvrigt går ud over det, som blev lagt til grund ved godkendelsens meddelelse.

Godkendelsen skal, jf. § 17 i bekendtgørelse nr. 294 af 31/03 2009 om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug, regelmæssigt og mindst hvert 10. år tages op til revurdering. Den første regelmæssige revurdering skal dog foretages senest, når der er forløbet 8 år - dvs. i år 2021. Revurderingen af tillægget foretages dog senest 8 år efter at retsbeskyttelsen på hovedgodkendelsen udløber dvs. i 2018.

Det skal bemærkes, at tilsynsmyndigheden altid kan revidere vilkårene i en godkendelse, jf. lovens § 53 stk. 2, for at forbedre husdyrbrugets egenkontrol eller opnå et mere hensigtsmæssigt tilsyn.

Tillægget til miljøgodkendelsen træder i kraft den **30-10-2013**. Opmærksomheden henledes på, at såfremt afgørelsen påklages, kan klagemyndigheden beslutte at ændre vilkårene i godkendelsen eller helt at ophæve godkendelsen.

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Miljøteknisk beskrivelse og vurdering

Generelle forhold

Den miljøtekniske beskrivelse er fra den fremsendte ansøgning herunder fremsendte supplerende oplysninger. Den miljøtekniske vurdering er Holstebro Kommunes redegørelse for, og vurdering af, om forudsætningerne for at meddele miljøgodkendelsen er opfyldt, dvs. at godkendelsen er ledsaget af sådanne vilkår, at risikoen for forurening eller ikke-uvæsentlige gener for omgivelserne begrænses.

Godkendelsesmyndigheden kan meddele tillæg til miljøgodkendelsen efter lovens § 11, hvis den finder det godtgjort, at husdyrbruget

- har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forurening ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik, og
- i øvrigt kan drives på stedet uden at påvirke omgivelserne på en måde, som er uforenelig med hensynet til omgivelserne.

Ved vurderingen af, om husdyrbruget har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen, skal det bl.a. sikres, at husdyrbruget indrettes og drives på en sådan måde,

- at beskyttelsen af jord, grundvand, overfladevand og natur med dens bestande af vilde planter og dyr og deres levesteder, herunder områder, der er beskyttet mod tilstandsændringer eller fredet, udpeget som internationalt naturbeskyttelsesområde eller udpeget som særlig sårbart over for næringsstofpåvirkning, finder sted,
- at der er truffet de nødvendige foranstaltninger til begrænsning af eventuelle gener for naboer (lugt-, støj-, støv-, flue- og lysgener, affaldsproduktion m.v.),
- at hensynet til de landskabelige værdier er varetaget,
- at energi- og råvareforbruget udnyttes mest effektivt,
- at mulighederne for at substituere særligt skadelige eller betænkelige stoffer med mindre skadelige eller betænkelige stoffer er udnyttet,
- at produktionsprocesserne er optimeret i det omfang det er muligt,
- at affaldsfrembringelse undgås, og hvor dette ikke kan lade sig gøre, at mulighederne for genanvendelse og recirkulation er udnyttet,
- at til- og frakørsel til virksomheden vil kunne ske uden væsentlige miljømæssige gener for de omboende.

Nedenstående vil bedriftens aktiviteter bliver vurderet iht. ovenstående i det omfang det er relevant.

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Ansøger og ejerforhold

Steen Birk Hansen ejer og driver husdyrbruget på Godrimvej 6, 7500 Holstebro under CVR nr. 15666374. Husdyrbruget drives, som et selvstændigt husdyrbrug uden nogen form for samdrift med andre ejendomme, herunder andre ejede ejendomme.

Den drifts- og miljøansvarlige på husdyrbruget er Steen Birk Hansen.

I nærværende tillæg søges der om ændring af ejendommens godkendte forsøringsanlæg fra INFARM NH4+ til JH-Forsuring NH4+. Da kvælstofnormerne er ændret foretages desuden en ny naturvurdering for arealerne og vilkår 44 i eksisterende miljøgodkendelse af 18-08-2010 ændres.

Husdyrbrugets anlæg

Stalde - Miljøteknologi

Dette afsnit erstatter afsnittet omkring gylleforsøringsanlægget i miljøgodkendelsen af 18-08-2010. Ændringen medfører, at vilkår 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 og 14 i miljøgodkendelsen af 18-08-2010 ophæves.

Gylleforsøringsanlæg

I henhold til miljøgodkendelse af 18-08-2010 skal der, jf. vilkår 7 i den eksisterende kostald (stald 1, jvf. bilag 2) etableres et gylleforsøringsanlæg efter miljøstyrelsens Teknologi-blad nr. Ma.St.01:v2 05-09, der skal være i drift hele året, svarende til 8.760 driftstimer om året.

Der ansøges i dette tillæg om godkendelse af gylleforsøringsanlægget "JH-Forsuring NH4+" fra producenten Jørgen Hyldgaard Staldservice A/S istedet. Det først ansøgte og allerede godkendte gylleforsøringsanlæg fra INFARM NH4+ i miljøgodkendelse af 23.12.2009 erstattes således af JH-Forsuring NH4+.

Begge forsøringsanlæg er midlertidigt optaget på teknologilisten. JH-Forsuring NH4+ har fået gennemført en ny VERA test og afventer nye referencetal.

Beskrivelse af gylleforsøringsanlæg

Figur 1 udgør en skitse over JH-forsøringsanlæg på kvægbrug. Anlægget finder på nuværende tidspunkt kun anvendelse i kvægstalde med ringkanal.

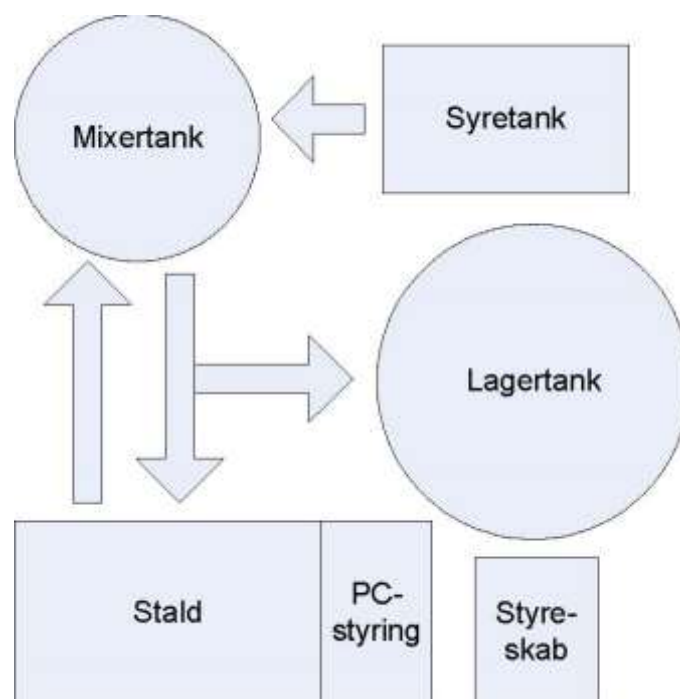
TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927



Figur 1. Skitse af JH-forsuringsanlæg på kvægbrug med ringkanal under gulv

I gylleforsuringsanlæggets opbygning på kvægbrug indgår der følgende centrale dele:

- Syretank, hvori svovlsyre (96 %) opbevares indtil den doseres til gyllen
- Mixertank, hvori omrøring, syretilsætning og udpumpning til stalde finder sted. Mixertanken er ofte en eksisterende fortank
- Stald, hvori nyproduceret gylle blandes med forsuret gylle i ringkanalen under gulv
- Lagertank, hvori forsuret gylle lagres efter overpumpning fra mixertank
- Styreskab og PC-styring, hvorfra opsætning, datalogning og alarmer finder sted

Anlægget fungerer overordnet set på følgende måde. På et forudindstillet tidspunkt hver dag året rundt finder selve forsuringsprocessen sted. Det foregår i følgende kronologisk rækkefølge:

1. Vask af begge pH elektroder i vand, der er placeret i mixertanken. pH-værdien måles og registreres som et gennemsnit af de to værdier og logges.
2. Omrøring i mixertanken og udpumpning af gylle fra mixertanken til ringkanalen påbegyndes. Ved denne proces sammenblandes gyllen i ringkanalen og mixertanken.

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

3. Efter 10-20 min. omrøring og gyllepumpning tilsættes der koncentreret svovlsyre (96 %) fra syretanken til gyllen i mixertanken. Dette foregår vha. en doseringspumpe.
4. Efter 30-60 min. omrøring stoppes pumpe og omrører.
5. Efter 10 min. gyllestilstand måles pH-værdien i gyllen i mixertanken.

Opstart af anlæg

Ved opstart af JH-forsuringsanlægget sker tilsætningen af koncentreret svovlsyre gradvist og under opsyn af montør for at forhindre kraftig momentan afdampning af svovlbrinte (H_2S) fra gyllen. Der måles i den forbindelse afdampning af svovlbrinte. De nuværende erfaringer med opsætning af JH-forsuringsanlægget viser, at anlægget er funktionsdygtigt efter en indkøringsperiode på 1-2 måneder.

Måling af pH

I mixertanken måles gyllens pH-værdi og temperatur med to separate elektroder én gang før og én gang efter forsuringsprocessen. PH-værdierne kan løbende aflæses på et integreret digitalt display placeret på teknikskabets frontpanel eller på en metalsøjle placeret i terrænhøjde på det sted, hvor pH-elektroderne er placeret.

I styringen er der indlagt vask af elektroder i vand ved opstart af anlægget samt en alarm, hvis pH-værdien i gyllen overstiger en fastlagt øvre værdi eller nedre værdi eller såfremt en elektrode skulle være defekt. Når temperaturen er < 0 °C foretages for at beskytte elektroderne ikke vask heraf inden opstart. Styringen muliggør sammenligning af de to målte pH-værdier, og såfremt pH-differencen overstiger en fastlagt værdi på 0,15 udsendes en alarm, hvoraf det fremgår, at kontrol/kalibrering af pH-målere er påkrævet. På den måde sikres det, at gyllens pH-værdi til stadighed måles korrekt, selvom en pH-elektrode er behæftet med fejl/defekt.

pH er et logaritmisk system, hvorfor afvigelser i målingen af syre/base-koncentrationerne, resulterer i eksponentielle ændringer i pH. Derfor er hyppig kalibrering af elektroden normalt påkrævet for at sikre, at systemet kører optimalt. Holstebro Kommune vurderer, at opbygningen af systemet med referenceelektrode kompenserer for dette problem. Holstebro Kommune vil i forbindelse med testresultaterne vurdere, hvilket kalibrerings-interval der er nødvendigt for at sikre optimal drift af anlægget.

Forsuring af gylle

Doseringspumpen pumper svovlsyren fra syretanken over i mixertanken. Styringen tillader kun at pumpe svovlsyre over i mixertanken, når omrøreren er i drift. Tilsætningen sker under væskeoverfladen via et syrebestandigt stålrør neddyppet i gyllen placeret umiddelbart foran omrøreren, og der tilsættes typisk 1-4 liter/min.

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Ved væskestilstand og langsom omrøring vil syren pga. af sin større densitet end gylle (96 % svovlsyre, densitet = 1,84 kg/L) kunne bevæge sig ned igennem gyllen, og evt. give anledning til syreskader i betonbunden. For at forhindre dette, samt for at opnå den fulde ammoniakeffekt ved at forsure al gylle, benyttes eksisterende kraftige omrørere med en kapacitet på 15.000 – 25.000 L/min, således at den tilsatte syre fordeles ud i al gyllen, der befinder sig systemet.

Mængden af tilsat koncentreret svovlsyre fastlægges i første omgang ud fra den forventede produktion af gylle samt gødningstypen på det pågældende husdyrbrug. Svovlsyremængden er således en indtastet parameter, der indgår i styringen af processen. Ud fra pH-værdien, der måles i gyllen efter første syretilsætning og sammenblanding, foretager styringen efterfølgende en beregning af den evt. ekstra syremængde, der skal tilsættes ved forsuringsprocessen. På kvægbrug kompenseres der først for en evt. difference ved næste syretilsætning, som finder sted den efterfølgende dag. Hvis anlægget f.eks. er indstillet til at gyllen skal forsures ned til pH til 5,5, og der reelt måles en pH-værdi på 5,6, så kompenseres der for forskellen mellem den indstillede pH-værdi og den reelle pH-værdi, idet der tilsættes en ekstra mængde svovlsyre i forhold til den indtastede mængde.

Svovlsyren må ikke erstattes af andre former for syre såsom salpetersyre, saltsyre, fosforsyre, eddikesyre, myresyre eller propionsyre. Syrerne er enten uden effekt, skadelige for inventaret, skadelige for sundheden, eller tilfører gyllen uønskede stoffer såsom klor og fosfor.

Overpumpning af forsuret gylle fra mixertank til gyllebeholder

Niveaufølere placeret i mixertanken registrerer gylleniveauet i tanken. Når et fastlagt gylleniveau er nået, pumpes et indtastet volumen forsuret gylle over i lagertanken, såfremt der forinden er modtaget klarmelding om, at den pågældende lagertank er klar til modtagelse af gyllen. En flowmåler registrerer gylleflowet til lagertanken, og herudfra beregner styringen hvor lang tid, der skal overpumpes forsuret gylle til lagertanken, før det ønskede volumen er overflyttet. Anmodningen om klarmelding til at pumpe gyllen til den pågældende lagertank sendes via SMS til et instrument udviklet af Jørgen Hyldgaard Staldservice A/S benævnt JH-gyllestop. Instrumentet placeres på den tank, hvortil gyllen ønskes overført

JH-gyllestop drives vha. solceller og batteri, og udsender klarmelding tilbage til styringen via SMS. Klarmelding kan ikke udsendes, hvis lagertank er fuld, der ikke er strøm på batteriet eller JH-gyllestop er defekt. Vha. en niveauføler, der indgår i opbygningen af JH-gyllestop, registreres gylleniveauet i den pågældende lagertank. Såfremt lagertanken er fuld, udløser styringen en alarm. Der kan heller ikke pumpes til andre tanke, før instrumentet manuelt er flyttet over på en ny lagertank med ledig kapacitet. I tilfælde af f.eks. defekt gyllepumpe og begyndende overfyldning af mixertanken som følge heraf, er

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

der indlagt en alarm i styringen, som aktiveres, når gyllestanden overstiger et fastlagt højt niveau i mixertanken.

Idet overpumpningssystemerne er automatiserede, og ikke nødvendigvis foregår under konstant opsyn, vurderer Holstebro Kommune, at der skal stilles vilkår om, at der monteres JH-gyllestop på de gyllebeholdere hvortil mixertanken overpumper gylle.

Opbevaring af svovlsyre

Syretanken har et rumfang på 12 m³, og er omgivet af et yderskrog, der er således tale om en dobbeltskroget tank. I tilfælde af korrosion eller utætheder i bunden af tanken hindrer yderskroget og den faste støbte betongrav, der har afløb til gyllekanalerne, udslip af svovlsyre til omgivelserne. Et skueglas fastmonteret nederst på dobbelttanken muliggør kontrol af syreudslip fra indertanken til yderskroget, se figur 2. I tilfælde af korrosion/utætheder i den øverste del af tanken, sikrer betongraven, at der ikke sker udslip til omgivelserne. I forhold til at forhindre, at der sker fugtindtrængning til syretanken med korrosion til følge, er overløbsrøret forsynet med en kontraventil. For at forhindre fugtig luft fra evt. utætheder i kompressor i at trænge ind i syretanken, er der ligeledes monteret en kontraventil på rørføringen mellem kompressoren og syretanken. For at forhindre påkørsel af syretank faststøbes der efter behov pullerter omkring tanken. Placeringen og afstanden mellem pullerterne tilpasses den aktuelle placering af tanken.



Figur 2. Skueglas monteret på syretankens dobbeltskrog

For at forhindre overfyldning af syretanken er der fastmonteret et stige glas på tanken til visuel kontrol af påfyldt syremængde. I tilfælde af overfyldning af tanken, vil svovlsyren strømme ud af overløbsrøret og ned i en betongrav, hvori den dobbeltskrogede tank er placeret. Betongraven har en 10 cm kant og afløb til gyllekanaler, der sikrer, at evt. spild opsamles. I forbindelse med påfyldning af syretanken forhindrer en kontraventil placeret i rørføringen mellem syretanken og mixertanken, at ikke-doseret svovlsyre presses ud i gyllen. Ventilen lukker for gennemstrømning ved for stort flow i røret. I tilfælde af brud på rørføring ved påfyldning af syretanken med personskaade til følge er der installeret rindende vand i form af overbrusningsanlæg samt øjenskyller på stedet, jvf. figur 3.



Processer forbundet med JH-Forsuring NH4+

Driften af anlægget indebærer en række processer, hvoraf nogle er manuelle og andre er automatiserede. I skema 2 er listet en oversigt over processerne.

Skema 1. Manuelle og automatiske processer i forbindelse med JH-Forsuring NH4+

Manuelle	Automatiske vha. pc/styreskab																				
<ul style="list-style-type: none">• Tilslutningen af påfyldningsvognen til syretanken foregår manuelt herunder aktivering og deaktivering af overpumpning af koncentreret svovlsyre fra påfyldningsvognen til syretanken.• Ved fyldt lagertank skal JH-gyllestop manuelt flyttes til en anden lagertank med ledig kapacitet, før gylle igen kan pumpes fra stald til lager.• Gyllepumpning fra mixertank til lagertank er ved normal drift styret fuldautomatisk. Vha. en knap på teknikskabet er det muligt at foretage manuel overpumpning til lagertanken. I styreskabet er det tilmed muligt manuelt at indtaste et fastlagt antal minutter, hvor pumpen skal overpumpe gylle fra mixertanken til lagertanken.• Omrøring i mixertank er ved normal drift styret fuldautomatisk. Vha. knap på teknikskabet er det i tilfælde af driftsforstyrrelser muligt at foretage omrøring.• Ved tryk på knap på teknikskab datalogges den aktuelle pH-værdi automatisk. Desuden udsendes en SMS/e-mail med pH-værdien til nøglepersoner.• Ved at sende en kode via SMS/e-mail til en server, modtages efterfølgende en SMS/e-mail indeholdende den aktuelle driftsstatus.	<ul style="list-style-type: none">• Vask af pH-elektroder• Åbning og lukning af ventiler• Aktivering og deaktivering af pumper og omrører.• Dosering af koncentreret svovlsyre• Indblæsning af tør luft i syretank ifm. dosering af syre.• Måling pH før og efter forsuring• Beregning af næste syremængdetilsætning ud fra målt pH-værdi efter forsuring.• Overpumpning af homogen forsuret gylle til lagertank med ledig kapacitet.• Datalogning af målte pH-værdier og alarmer på en server. Alle data lagres som dokumentation for korrekt drift. Kunder og kommuner har adgang til dataene.• Udsendelse af SMS/e-mails til nøglepersoner ved alarm. De i angivne alarmtyper vil blive udsendt til de relevante personer pr. mail/SMS: <table border="1"><thead><tr><th>Alarm nr. og alarmtekst</th><th>Betydning</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. [Tidspunkt] pH-værdi High</td><td>Målt pH-værdi overstiger tilladelig øvre pH-værdi f.eks. 5,8</td></tr><tr><td>2. [Tidspunkt] pH-værdi Low</td><td>Målt pH-værdi er mindre end tilladelig nedre pH-værdi f.eks. 4,9</td></tr><tr><td>3. [Tidspunkt] For-el. lagertank fuld</td><td>Gylleniveau i mixertank eller lagertank er større end tilladelig værdi. Driftsstop indtil udbedring er foretaget.</td></tr><tr><td>4. [Tidspunkt] Mixer fejl</td><td>Fejlmelding på omrøreren. Driftsstop indtil udbedring er foretaget.</td></tr><tr><td>5. [Tidspunkt] Kompressor fejl</td><td>Fejlmelding på kompressoren. Driftsstop indtil udbedring er foretaget.</td></tr><tr><td>6. [Tidspunkt] Lav syrestand i tank</td><td>Lavt syreniveau i syretank. Syretank skal snart påfyldes.</td></tr><tr><td>7. [pH-værdi] start [Tidspunkt] [pH-værdi] Sensorfejl DifEE [pH-værdielektrode1] [pH-værdielektrode2]</td><td>Visning af pH-værdi (snit) inden start af forsuringprocessen og pH-værdi (snit) på det aktuelle fejlmeldingstidspunkt samt pH-differencen mellem de to elektrode-målinger</td></tr><tr><td>8. [Tidspunkt] [pH-værdi] Sensorfejl DifEE [pH-værdielektrode1] [pH-værdielektrode2]</td><td>Visning af pH-værdi (snit) efter afslutning af forsuringprocessen eller pH-differencen mellem de to elektrode-målinger</td></tr><tr><td>9. [Tidspunkt] [pH-værdi] Sensorfejl DifEE [pH-værdielektrode1] [pH-værdielektrode2]</td><td>Visning af aktuell pH-værdi. Logningen er udløst af tryk på knap på teknikskab.</td></tr></tbody></table>	Alarm nr. og alarmtekst	Betydning	1. [Tidspunkt] pH-værdi High	Målt pH-værdi overstiger tilladelig øvre pH-værdi f.eks. 5,8	2. [Tidspunkt] pH-værdi Low	Målt pH-værdi er mindre end tilladelig nedre pH-værdi f.eks. 4,9	3. [Tidspunkt] For-el. lagertank fuld	Gylleniveau i mixertank eller lagertank er større end tilladelig værdi. Driftsstop indtil udbedring er foretaget.	4. [Tidspunkt] Mixer fejl	Fejlmelding på omrøreren. Driftsstop indtil udbedring er foretaget.	5. [Tidspunkt] Kompressor fejl	Fejlmelding på kompressoren. Driftsstop indtil udbedring er foretaget.	6. [Tidspunkt] Lav syrestand i tank	Lavt syreniveau i syretank. Syretank skal snart påfyldes.	7. [pH-værdi] start [Tidspunkt] [pH-værdi] Sensorfejl DifEE [pH-værdielektrode1] [pH-værdielektrode2]	Visning af pH-værdi (snit) inden start af forsuringprocessen og pH-værdi (snit) på det aktuelle fejlmeldingstidspunkt samt pH-differencen mellem de to elektrode-målinger	8. [Tidspunkt] [pH-værdi] Sensorfejl DifEE [pH-værdielektrode1] [pH-værdielektrode2]	Visning af pH-værdi (snit) efter afslutning af forsuringprocessen eller pH-differencen mellem de to elektrode-målinger	9. [Tidspunkt] [pH-værdi] Sensorfejl DifEE [pH-værdielektrode1] [pH-værdielektrode2]	Visning af aktuell pH-værdi. Logningen er udløst af tryk på knap på teknikskab.
Alarm nr. og alarmtekst	Betydning																				
1. [Tidspunkt] pH-værdi High	Målt pH-værdi overstiger tilladelig øvre pH-værdi f.eks. 5,8																				
2. [Tidspunkt] pH-værdi Low	Målt pH-værdi er mindre end tilladelig nedre pH-værdi f.eks. 4,9																				
3. [Tidspunkt] For-el. lagertank fuld	Gylleniveau i mixertank eller lagertank er større end tilladelig værdi. Driftsstop indtil udbedring er foretaget.																				
4. [Tidspunkt] Mixer fejl	Fejlmelding på omrøreren. Driftsstop indtil udbedring er foretaget.																				
5. [Tidspunkt] Kompressor fejl	Fejlmelding på kompressoren. Driftsstop indtil udbedring er foretaget.																				
6. [Tidspunkt] Lav syrestand i tank	Lavt syreniveau i syretank. Syretank skal snart påfyldes.																				
7. [pH-værdi] start [Tidspunkt] [pH-værdi] Sensorfejl DifEE [pH-værdielektrode1] [pH-værdielektrode2]	Visning af pH-værdi (snit) inden start af forsuringprocessen og pH-værdi (snit) på det aktuelle fejlmeldingstidspunkt samt pH-differencen mellem de to elektrode-målinger																				
8. [Tidspunkt] [pH-værdi] Sensorfejl DifEE [pH-værdielektrode1] [pH-værdielektrode2]	Visning af pH-værdi (snit) efter afslutning af forsuringprocessen eller pH-differencen mellem de to elektrode-målinger																				
9. [Tidspunkt] [pH-værdi] Sensorfejl DifEE [pH-værdielektrode1] [pH-værdielektrode2]	Visning af aktuell pH-værdi. Logningen er udløst af tryk på knap på teknikskab.																				

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Forurening og gener fra husdyrbrugets anlæg

Ammoniak

Den samlede ammoniakfordampning fra anlæg og lagre er i husdyrgodkendelse.dk beregnet til 925,10 kg N/år, hvilket er en meremission på 366,62 kg N/år i forhold til miljøgodkendelsen med INFARM NH4+ (558,48 kg N/år) fra 18-08-2010 og en meremission på -909,7 kg N/år i forhold til 1/1 2007-niveau. Forskellen fra den oprindelige miljøgodkendelse fremkommer bl.a., da der i mellemtiden er kommet nye normtal og at ikke længere må regnes effekt på lageret af forsuring.

BAT- niveau og ammoniak

JH-Forsuring NH4+ er midlertidigt optaget på Miljøstyrelsens teknologiliste, Optagelse på Miljøstyrelsens Teknologiliste viser, at teknologierne og teknikkerne har en dokumenteret miljøeffekt og driftssikkerhed.

I miljøgodkendelse af 23.12.2009 indgår et ammoniakreduktionspotentiale på 50 % i kvægstalde og på lageret, jvf. Miljøstyrelsens BAT-blad nr. Ma.St.01:v2 05-09 senere ændret til Teknologiblade Svovlsyrebehandling af kvæggylle version 3 af 20/12-2010.

Da Vera-sekretariatet har meldt ud, at alle staldforsuringsteknologier på teknologilisten kun kan anvendes om erstatning for naturligt flydelag i lageret, har Holstebro Kommune valgt, at ammoniakemissionen fra lageret i nærværende tillæg skal sættes lig ubehandlet gylle, indtil der foreligger dokumentation for effekten. Reduktion af ammoniakfordampning fra lagrene ved forsuring af gyllen er omfattet af en selvstændig VERA-testprocedure.

Teknologiproducenten har tidligere oplyst, at VERA-verifikationen af effekten på lagrene iværksættes efter afsluttet verifikation af miljøeffekterne ved JH-Forsuring NH4+ i stalde. Verifikationen af lagrene vil blive gennemført på pilotskalaanlæg på forskningscenter Foulum, jvf. "Test Protocol for Covers and other Mitigation Technologies for Reduction of Gaseous Emissions from Stored Manure". Det forventes, at verifikat for lagre vil være opnået senest maj 2014.

Der er ikke foretaget yderligere vurdering på BAT på anlægget, da der i dette tillæg ikke ændres på dyreholdet, og der blot er tale om udskiftning fra et forsurationsanlæg med 50% reduktion i ammoniak til et andet forsurationsanlæg med samme effekt.

Affald og kemikalier

I syretanken er der monteret en niveauføler, som registrerer svovlsyrestanden i tanken. Når svovlsyreniveauet i syretanken er tilpas lav udløses en alarm,

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

som gør opmærksom på, at det snart er tid til at fylde tanken igen. Herefter kontaktes firma med henblik på genopfyldning. Der opbevares således ikke svovlsyre andre steder på ejendommen udover i syretanken.

Lugt

I forbindelse med tilsætningen af svovlsyre og omrøring foretages der ved JH-Forsuring NH₄⁺ i modsætning til INFARM NH₄⁺ ikke en beluftning af gyllen udover den optagelse, der finder sted, når gyllen er i kontakt med atmosfæren under omrøring. Forskningsresultater fra Sørensen & Eriksen (2009)² har vist, at beluftning af svovlsyrebehandlet gylle i 4 timer eller 6 dage ikke har en signifikant effekt på omsætningen af kortkædede organiske syrer i både forsuret svine- og kvæggylle ved 8 °C (svarende til gennemsnitstemperaturen om efteråret og foråret i Danmark). Der kan således ikke forventes en lavere koncentration af frie kortkædede organiske syrer og dermed heller ikke færre lugtgener ved beluftning af svovlsyrebehandlet gylle i forårs- og efterårsmånederne herhjemme. Tillige har forskningsresultater fra Ottosen et al. (2008)³, der blev udført ved 15 °C (svarende til gennemsnitstemperaturen i sommermånederne i Danmark) vist, at der ikke er forskel mellem koncentrationen af protoniserede kortkædede organiske syrer (og svovlbrinte) i oplagret svinegylle, hvor der er mere reducerende forhold (gennemsnitlig 120-140 dage på lager) i forhold til svinegylle i stalde, hvor der er mere oxiderende forhold pga. daglig omrøring og beluftning. Således kan der heller ikke i sommermåned, hvor lugtgenerne typisk topper, forventes at være en lugtreducerende effekt ved at belufte gylle.

Undersøgelser foretaget af Zhang et al i 2005⁴ omtales ofte, når fokus rettes mod lugteffekten ved at belufte gylle, idet resultaterne her viste en kraftig reduktion i koncentrationen af organiske syrer ved beluftning, og herved signifikant lavere lugtgener. Disse undersøgelser var imidlertid baseret på konventionel gylle og ikke forsuret gylle. Når pH sænkes, ændres de biokemiske reaktioner i gyllen, og nogle bakterielle omsætninger hæmmes. På denne baggrund har Holstebro Kommune ikke tillagt disse resultater samme vægt som ovenstående.

Der er ikke rapporteret om lugtmålinger i kvægstalde til afklaring af en eventuel lugtmæssig effekt af gylleforsuring. Der er gennemført olfaktometriske lugtmålinger i forbindelse med to forsøg af gylleforsuring

² P. Sørensen & J. Eriksen (2009). Effects of slurry acidification with sulphuric acid combined with aeration on the turnover and plant availability of nitrogen, Agriculture, Ecosystems and Environment vol. 131, p. 240-246.

³ L. D. M. Ottosen, H. V. Poulsen, D. Aa. Nielsen, K. Finster, L.P. Nielsen, N. P. Revsbech (2008). Observations on microbial activity in acidified pig slurry. Biosystems Engineering vol. 102, p. 291-297.

⁴ Z. Zhang, J. Zhu and C. Miller (2005). Effect of Pig Slurry Solids on Aeration Efficiency and Odour Generation. Biosystems Engineering Vol. 90(4), pp. 443-450.

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

i slagtesvinestalde (Pedersen, 2004 og 2007)⁵. Forsøgene påviste ingen statistisk sikker lugtmæssig effekt af gylleforsuring. Der findes ikke øvrige undersøgelser med dokumenteret lugteffekt fra stalde ved svovlsyrebehandling af gylle.

I henhold til ovenstående vurderer Holstebro Kommune ikke, at JH-Forsuring NH4+ vil medføre lugtgener udover, hvad der kunne forventes med det allerede godkendte anlæg.

Støj

Der forekommer som udgangspunkt kun støj 1-2 gange dagligt fra et JH-gylleforsuringsanlæg i drift. Dette finder sted i forbindelse med syretilsætningen samt overpumpning af forsuret gylle til lagertank. Støjgenerne er primært relateret til gyllepumperne og sekundært til omrøreren, doseringspumpen og kompressoren. Der er ikke foretaget konkrete støjmålinger i forbindelse med driften af de nuværende anlæg i Holstebro Kommune.

Ifølge Jørgen Hyldgaard Staldservice A/S medfører implementeringen af JH-Forsuring NH4+ anlæg ikke forhøjede støjgener for omgivelserne i forhold til almindelig gyllepumpning. Dog forlænges pumpetiden og dermed støjperiodens varighed med op til ca. ½-1 time/dag. Forsuringsanlægget vil være placeret på sydsiden af kostalden jf. bilag 1. Anlægget vil ligge ca. 210 m fra nærmeste nabo, og vil være afskærmet af eksisterende beplantning.

Samlet vurdering af støj

Holstebro Kommune vurderer ikke, at støjgenerne vil ændres ved ændringen fra INFARM NH4+ til JH-Forsuring NH4+.

Driftsforstyrrelser eller uheld

Risikovurdering

Der er udarbejdet en risikovurdering af JH-forsuringsanlægget herunder identifikation af faremomenter ved anlægget, risikoskøn, risikobedømmelse samt risikonedsettelse. Vurderingen er foretaget i forhold til transport, montage og installation, ibrugtagning og brug samt demontering og bortskaffelse. Risikovurderingen dokumenterer, at der ikke er uacceptable risici for personskader eller miljøforurening forbundet med bl.a. driften af anlægget, jf. bilag 3.

Overpumpning af gylle

Er beskrevet under afsnittet om overpumpning af forsuret gylle fra mixertank til gyllebeholder.

⁵ Pedersen, P. (2004) Svovlsyrebehandling af gylle I slagtesvinestald med drænet gulv. Meddelse nr. 683, Landsudvalget for Svin, pp. 12

Svovlbrinte

Svovlbrinte er en uorganisk forbindelse med formelen H_2S . Svovlbrinte er en giftig gas, hvis lugt ofte beskrives som "rådne æg". Den hygiejniske grænseværdi for svovlbrinte ligger på 10 ppm. Ved 10-50 ppm opstår der en let øjenirritation, og ved 50-100 ppm alvorligere øjen- og åndedrætsbesvær efter 1 times ophold i den forurenede luft. Ved 100-200 ppm opstår der hoste og øjenbesvær, som efter 10-20 minutter ledsages af svimmelhed, og ved udsættelse for gassen i flere timer kan døden indtræffe. Ved 500-1.000 ppm opstår hurtigt bevidstløshed, lungeødem og død. Svovlbrintens akutte giftighed beror på lokale angreb på væv, først og fremmest øjne og lunger, og på en hæmning af blodets evne til at transportere ilt.

Teknologisk Institut har den 5. marts 2010 udtalt, at beluftning af forsuret gylle kan reducere risikoen for dannelse af svovlbrinte, da evt. bakteriel dannelse af svovlbrinte vil hæmmes af et højt iltningniveau. Herudover anfører Teknologisk Institut, at beluftningen endvidere vil uddrive svovlbrinte dannet i mixertanken.

Sørensen og Eriksen (2009)⁶ fandt, at 85 – 90 % af koncentrationen af total-S i gyllen forbliver i gyllen primært i form af sulfat. Ud fra forskningsresultaterne vil afdampning af svovlbrinte ikke forventes, at være større fra svovlsyrebehandlet gylle i forhold til ubehandlet gylle, idet pH-sænkning indirekte fører til en hæmning af de mikrobiologiske omsætningsprocesser herunder reduktion af sulfat til svovlbrinte.

I forbindelse med de indledende forsøringsforsøg med JH-Forsuring NH_4+ foretaget af Videntcenter for Svineproduktion på et slagtesvinebrug i Holstebro Kommune er svovlbrintekonzentrationerne omkring anlægget målt.

I forbindelse med udslusning af gylle blev der målt 175 ppm svovlbrinte i mixertanken, hvilket svarer til svovlbrintekonzentrationer i forbindelse med udslusning fra stald til fortank generelt, og det er koncentrationer, der er sundhedsfarlige. Så snart gyllen var pumpet ud i fortanken og behandlingen startede blev det målt, at svovlbrintekonzentrationen faldt til 25 ppm.

Producenten er bevidst om svovlbrinteproblematikken, og denne indgår i sikkerheds- og indkøringsproceduren for anlægget og måles i forbindelse hermed af producentens montør. Sikkerhedsforhold omkring anlæg til flydende husdyrgødning er reguleret i Arbejdstilsynets At-anvisning nr. 2.6.1.1, og reguleres ikke i nærværende miljøgodkendelse.

⁶ P. Sørensen & J. Eriksen (2009). Effects of slurry acidification with sulphuric acid combined with aeration on the turnover and plant availability of nitrogen, Agriculture, Ecosystems and Environment vol. 131, p. 240-246.

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Beredskabsplan

Det er Holstebro Kommunes opfattelse, at en beredskabsplan er til stor hjælp for landmanden samt ansatte, såfremt der skulle ske et uheld, både med hensyn til små hændelser som f.eks. oliespild og store som f.eks. gylleudslip, brand o.l.

Beredskabsplanen giver landmanden en mulighed for at gennemgå bedriften, og foretage en risikovurdering af, hvorvidt der skal ændres på indretning og drift således, at risikoen for forurening i forbindelse med uheld minimeres. I forbindelse med ansøgning om tillæg til miljøgodkendelsen 18-08-2010 skal beredskabsplanen opdateres. Der er ikke stillet vilkår om dette, da der i miljøgodkendelsen er vilkår om, at beredskabsplanen løbende skal holdes opdateret.

Renere teknologi og ressourcestyring

Miljø- og ressourcestyring bygger på et helhedsprincip om at stræbe mod renere teknologi i landbrugsproduktionen, herunder at udskifte miljøfarlige stoffer med mere miljøvenlige stoffer, at gøre arbejdsgange og processer mindre belastende for miljøet, samt at minimere forbruget af energi, næringsstoffer, vand, pesticider osv., således at tab til omgivelserne bliver minimeret, under hensyntagen til produktionens lønsomhed.

Renere teknologi er samtidig det bærende element i husdyrloven og i miljøbeskyttelses-loven. Loven pålægger alle et ansvar, og som landmand kan man selv indføre renere teknologi og påvirke andre til at indføre renere teknologi, bl.a. ved at stille krav, når der købes ind.

Opgørelser over forbruget af koncentreret svovlsyre på kvæg- og svinebrug i drift i Holstebro Kommune viser, at der forbruges ca. 5 – 10 kg svovlsyre (96 %) pr. m³ gylle ved forsuring ned til pH 5,5. Forbruget stemmer dermed overens med de niveauer, der er angivet i teknologibladene (5-7 kg svovlsyre pr. m³ kvæggylle ved forsuring ned til pH 5,5).

Der er ikke foretaget konkrete opgørelser, der dokumenterer elforbruget forbundet med driften af et JH-Forsuring NH₄⁺ anlæg. I forhold til det allerede godkendte forsuringsanlæg forventes forbruget imidlertid at være mindre, idet forsuringprocessen herunder gyllepumpning kun finder sted én gang dagligt af 1-2 timers varighed.

Til at sikre, at udpumpningen af gylle fra stalde til lagre sker miljømæssigt forsvarligt anvendes instrumentet JH-gyllestop, der monteres på den gyllebeholder, hvortil gyllen fra staldene ønskes overpumpet. Instrumentet måler højden af gylleoverfladen i den gyllebeholder, hvorpå den er monteret, og udsender, kun når beholderen ikke er fuld, en klarmelding om, at der kan pumpes gylle over i den pågældende tank. JH-gyllestop drives vha. et solcellepanel og batteri, og dermed er der intet elforbrug forbundet med instrumentets drift.

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Husdyrbrugets udbringningsarealer

Da der har været en normtalsændring, som betyder et øget indhold af N i husdyrgødningen ændres vilkår 44 i miljøgodkendelsen af 18-08-2010 og der foretages en ny habitatvurdering i dette tillæg.

Næringsstofsammensætning og husdyrgødningstyper som meddelt i miljøgodkendelsen 18-08-2010.

Gødningstype	Kg N	Kg P	DE
Kvæggylle	7.673	1.601	103,16
Dybstrøelse	705	90	7,37
Afsat ved græsning	656	135	8,74
Afgasset biomasse	4.000	675	40,00
I alt	13.033	2.501	159,27

Næringsstofsammensætning og husdyrgødningstyper som ansøgt.

Gødningstype	Kg N	Kg P	DE
Kvæggylle	9.504	1.364	103,16
Dybstrøelse	727	89	7,37
Afsat ved græsning	815	114	8,74
Afgasset biomasse	4.000	675	40,00
I alt	15.047	2.243	159,27

Generelle betragtninger for Natura 2000-områder

Natura 2000 er en fællesbetegnelse for EU's naturdirektiver: EF-fuglebeskyttelsesdirektiv, EF-habitatdirektiv samt Ramsar-konventionen, der tilsammen beskytter Natura 2000-områderne gennem de i direktiverne opstillede beskyttelseskrav.

Før kommunalbestyrelsen træffer afgørelser i sager iht. husdyrloven §§ 10, 11, 12 eller 16, om etablering, udvidelse eller ændring af husdyrbrug, skal der af kommunalbestyrelsen, i henhold til § 8, stk. 6, nr. 2-3 i habitatbekendtgørelsen⁷, foretages en vurdering af, om projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter vil medføre forringelser af internationale naturbeskyttelsesområder eller medføre forstyrrelser, der har betydelige konsekvenser for de arter, områderne er udpeget for, eller for arter beskyttet af direktivets bilag IV. Denne vurdering skal foretages ud fra forsigtighedsprincippet jf. EF-domstolen⁸. Dette medfører, at hvis det ikke på baggrund af objektive kriterier kan udelukkes, at projektet i sig selv eller i sammenhæng med andre påvirker udpegningsgrundlaget væsentligt eller medfører negativ påvirkning af bevaringsmålsætningen, skal der udarbejdes

⁷ Bek. nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegnings og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

⁸ Hjertemuslingedommen fra 2004 danner præcedens for anvendelse af forsigtighedsprincippet.

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

en konsekvensvurdering. Derudover er der krav om konsekvensvurderinger, hvis et Natura 2000-område efter kommunalbestyrelsens vurdering ikke beskyttes tilstrækkeligt.

I praksis betyder dette udarbejdelse af en foreløbig vurdering af, hvorvidt der skal stilles skærpede krav ud over det almindelige beskyttelsesniveau opstillet i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens⁹ bilag 3. Vurderer kommunalbestyrelsen, at det er nødvendigt at stille skærpede vilkår for, at der ikke vil ske skade på et Natura 2000-område, er kommunalbestyrelsen forpligtet til at stille skærpede vilkår. Vurderes de skærpede vilkår ikke at være tilstrækkelig til at imødegå en skade på et internationalt naturbeskyttelsesområde, skal kommunalbestyrelsen afslå at godkende ansøgningen.

Husdyrlovens beskyttelsesniveau - næringsstoffer

Husdyrlovens beskyttelsesniveau hviler på en række forudsætninger. Holstebro Kommune skal i forbindelse med godkendelse af husdyrbrug vurdere om forudsætningerne for lovens beskyttelsesniveau er opfyldt for det givne opland, hvori husdyrbrugets udbringningsarealer er lokaliseret.

Jvf. appendiks 1 og 2 vurderer Holstebro Kommune, at forudsætningerne for anvendelse af husdyrlovens beskyttelsesniveau (bilag 3) i oplandet til Nissum Fjord og Venø Bugt er opfyldt, da der ikke er konstateret en forøget udledning.

Produktionen af husdyr er faldende i oplandet til Nissum Fjord samt i deloplandene til Fjorden. Der er ligeledes faldende husdyrtryk i oplandet til, Venøbugt, Nissum og Kås Bredning. Herudover er der ikke konstateret en forøget udledning af næringsstoffer fra andre kilder i oplandet.

Nitratudvaskning i det ansøgte projekt

81,54 af husdyrbrugets udbringningsarealer afvander til Felsted Kog i Nissum Fjord, og 20,03 ha i Struer Kommune afvander til Venø bugt. Udbringningsarealerne i oplandet til Nissum Fjord ligger i et område med et nitratreduktionspotentiale på 76-100 %, og arealerne vurderes derfor som robuste (nitratklasse 0). Udbringningsarealerne i oplandet til Venø Bugt ligger i et område med et nitratreduktionspotentiale på 0-50 % (nitratklasse 1), jævnfør Skema 1.

⁹ Bek. nr. 294 af 31. marts 2009 om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug.

Skema 1. Oversigt over fordeling af arealer i relation til nitratklasser, harmonitryk og antal dyreenheder, der kan udbringes på arealerne uden anvendelse af nitratudvaskningsreducerende virkemidler.

	Udspretningsareal					Reduceret harmoni (reduktionsprocent)	Harmonitryk uden virkemidler (DE/ha)
	Areal [ha]	N0 [ha]	N1 [ha]	N2 [ha]	N3 [ha]		
I alt	101,57	81,54	20,03	0,00	0,00	97,04	1,57

N-udvaskningen til rodzonen beregnet vha. Farm N i det fremsendte projekt overstiger ikke N-udvaskningen ved udbringning af husdyrgødning i henhold til det reducerede harmonitryk jævnfør skema 2. Det vurderes derfor, at det forøgede ansøgte harmonitryk kompenseres af anvendelse af virkemidler til reduktion af N-udvaskningen svarende til niveauet for det reducerede harmonitryk, jævnfør husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens regler herom¹⁰. Der er i miljøgodkendelsen af 18-08-2010 stillet vilkår om en øget andel af efterafgrøder, jævnfør vilkår 47.

Skema 2. Beregning af N-udvaskning til rodzonen vha. Farm N ved udbringning af reduceret harmonitryk svarende til 1,56 DE/ha og K2 sædskifte samt for ansøgt projekt med et harmonitryk på 1,57 DE/ha ved anvendelse K2-sædskifte. N-udvaskning uden husdyrgødning svarer til planteavl.

Scenarier	Planteavl	Reduceret harmonitryk	Ansøgt drift
Harmonitryk og anvendte virkemidler	Handelsgødning S1/S3-sædskifte	1,57 DE/ha K2-sædskifte	1,57 DE/ha K2-sædskifte m. 2 pct. ekstra efterafgrøder
N-udvaskning fra rodzonen	50,7 kg N/ha	62,8 kg N/ha	61,6 kg N/ha

¹⁰ Bilag 3, pkt. 1 under beskyttelsesniveauet i forhold til overfladevand i Bekendtgørelse nr. 294 af 31.03.2009 om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug,

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Skema 3. Fordeling af udbringningsarealer i rel. til oplande, nitratklasser og harmonireduktionsprocent samt beregning af maksimal N-udvaskning for udbringningsarealer i forskellige oplande med hhv. faldende og stigende husdyrhold, herunder fastlæggelse af virkemidler til reduktion af N-udvaskningen.

Opland(e) / Projekt	Nisum Fjord & Venø bugt	Ansøgt projekt
Udvikling i dyrehold	Faldende	
Udbringningsareal i nitratklasse 0	81,54 ha	81,54 ha
Udbringningsareal i nitratklasse 1	20,03 ha	20,03 ha
Udbringningsareal i nitratklasse 2	0,00 ha	0,00 ha
Udbringningsareal i nitratklasse 3	0,00 ha	0,00 ha
Samlet areal	101,57 ha	101,57 ha
Relativ arealfordeling	100,00%	100%
Harmonireduktionsprocent	97%	100%
N i Udbragt husdyrgødning	15.046 kg N	15.046 kg N
Udnyttelseskrav	75%	75%
Maksimal N-udvaskning	62,8 kg N/ha*	62,8 kg N/ha
Ansøgt N-udvaskning		61,6 kg N/ha
Efterafgrøder ud over Naturerhvervs generelle krav		2%
Ansøgt sædskifte	K2	reference
Generelt harmonikrav		1,70 DE/ha
Ansøgt harmonitryk	1,57 DE/ha	1,56 DE/ha

* Svarende til den maksimale udvaskning i skema ID 36005 (ansøgt) og skema ID 57758 (scenarie).

Holstebro Kommune vurderer derfor, at det ansøgte projekt overholder husdyrlovens generelle og udvidede beskyttelses-niveau, jævnfør husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens bilag 3 og 4.

Vurdering af det ansøgte projekts påvirkning af Natura 2000 områder

I henhold til miljøstyrelsens vejledning er det en forudsætning, at
Pkt. 2A) nitratudvaskningen fra det samlede husdyrbrug, der ansøges om, må ikke udgøre 5 % eller mere af den samlede nitratudvaskning til det aktuelle område, dog
Pkt. 2B) må nitratudvaskningen fra det samlede husdyrbrug, der ansøges om, ikke udgøre 1 % eller mere af den samlede nitratudvaskning, hvis udvaskningen sker til et vandområde, der er karakteriseret som et lukket bassin og/eller er meget lidt eutrofieret.

AD pkt. 2

Det vurderes, som tidligere beskrevet, at Nisum Fjord er et lukket vandområde, hvorfor det er Holstebro Kommunes vurdering, at den husdyrgødningsbetingede nitratudvaskning fra det samlede husdyrbrug, der

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

ansøges om, ikke må udgøre mere end 1 % af den samlede nitratudvaskning, Venø Bugt er et åbent vandområde, hvor den husdyrgødningsbetingede udvaskning ikke må udgøre mere end 5 % jævnfør pkt. 2B i de pågældende oplande.

Skema 4. Beregning af det relative husdyrgødningsbetingede nitratbidrag til Natura 2000 vandområder.

Natura 2000 område	N65 - Nissum Fjord	N62 - Venø sund
Delområde - kystopland	Felsted Kog	Venø Bugt, Kaas Bredning og Salling Sund
Opland til Natura 2000 området	120.259 ha	58.442 ha
GLR areal i oplandet til Natura 2000 området (gnst 2007-2009)*	73.913 ha	42.065 ha
Reduktionspotentiale for oplandet	75%	55%
Gnst. udvaskning fra rodzonen i oplandet til Natura 2000 området*	75 kg N/ha/år	56 kg N/ha/år
Udvaskning i oplandet til Natura 2000-området	1.376 tons N/år	1.066 tons N/år
Udvaskning fra øvrige opland (standard betragtning på 10 kg pr. ha)	115 tons N/år	74 tons N/år
Udvaskning i alt fra opland ton N/år	1.491 tons N/år	1.140 tons N/år
Det ansøgte projekt		
Nitratklasse 0	81,54 ha	0,00 ha
Nitratklasse I	0,00 ha	20,03 ha
Nitratklasse II	0,00 ha	0,00 ha
Nitratklasse III	0,00 ha	0,00 ha
Samlet udbringningsareal	81,54 ha	20,03 ha
Nitratreduktionspotentiale i det ansøgte projekt	87,5%	25,0%
Husdyrgødningsbetinget udvaskning fra rodzonen	14,0 kg N/ha/år	14,0 kg N/ha/år
Samlet husdyrgødningsbetinget påvirkning til Natura 2000 området, ton N/år	0,143 ton N	0,210 ton N
Ansøgt husdyrgødningsbetinget nitratbidrag af samlede nitratbidrag til Natura 2000 området. pct.	0,01%	0,02%

Det ansøgte har jævnfør Skema4 beregningsmæssigt en husdyrgødningsbetinget nitratbelastning svarende til 0,01 % af den samlede N-udvaskning til hhv. Nissum Fjord (Felsted Kog) og 0,02 % til Venø Bugt.

Samlet vurdering af nitratudvaskningen

Holstebro Kommune vurderer, at forudsætningerne for husdyrlovens beskyttelsesniveau er opfyldt, jvf. ad pkt. 1A-C i appendiks 1 og 2. Herudover er den samlede husdyrgødningsbetingede N-påvirkning til Natura 2000-områderne mindre end 1 %, hhv. 5 % i det ansøgte projekt. Holstebro Kommune vurderer derfor, at projektet både selvstændigt og i sammenhæng med andre planer og projektet ikke vil påvirke Natura 2000-området væsentligt negativt.

Holstebro Kommune har foretaget vurderingen af påvirkning af Natura 2000-områderne i henhold til Miljøstyrelsens vejledning. Miljøstyrelsens vejledning er tiltrådt af Natur- og Miljøklagenævnet i NMK-133-00068, hvor nævnet den 24. november 2011 afgjorde, at vurdering og regulering af kvælstofudvaskningen skal ske på grundlag af forskellen mellem udvaskningen i ansøgt drift og udvaskningen i en drift uden brug af husdyrgødnings – den såkaldte "planteavlsmode".

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Fosforudvaskningsrisiko i det ansøgte projekt

Udbringning af husdyrgødning kan medføre et fosfortab til vandmiljøet, men der findes på nuværende tidspunkt ikke en beregningsmetode til vurdering af udvaskningen. Vurderingen af risikoen for fosfortab fra et ansøgt projekt baseres derfor på en generel risikovurdering.

Tilføres der mere fosfor end der fraføres med afgrøderne, vil det ikke nødvendigvis medføre tab af fosfor til vandmiljøet, hvis der ikke er transportveje i form af f.eks. dræn, nærhed til overfladevande og lign. Risikoen for og omfanget af tab af fosfor til vandmiljøet vil være afhængig af fosforpuljen i jorden og jordtypen.

Jordbundstyper og detailafvandingsforhold

De ejede og forpagtede udbringningsarealer er bestående af grovsandet jord (9 %), mens resten ligger på lerjord og sandblandet lerjord (91 %), jævnfør skema 3.

Skema 3. Vurdering af individuelle marker i relation til primær jordtype, afvandingsforhold, lavbundsforhold og fosforklasse.

Marknr	Areal Ha	Detail-afvandet	Jordtype	Lavbundsareal	Opland	P _{tal}	P-klasse	P-klasse areal (ha)
21-0	1,91	Ja	JB1	Nej	Nissum Fjord	-	0	0,00
23-0	8,79	Ja	JB5	Nej	Nissum Fjord	-	0	0,00
25-0	7,53	Ja	JB1	Nej	Nissum Fjord	-	0	0,00
26-1	1,03	Ja	JB5	Ja	Nissum Fjord	-	1	1,03
27-0	7,92	Ja	JB5	Nej	Nissum Fjord	-	1	7,92
27-1	8,00	Ja	JB5	Nej	Nissum Fjord	-	1	8,00
30-0	0,47	Ja	JB5	Nej	Nissum Fjord	-	1	0,47
1-0	9,58	Ja	JB5	Nej	Nissum Fjord	-	0	0,00
3-0	10,83	Ja	JB5	Ja	Nissum Fjord	-	0	0,00
5-0	6,77	Ja	JB7	Ja	Nissum Fjord	-	0	0,00
6-0	4,35	Ja	JB5	Ja	Nissum Fjord	-	0	0,00
7-0	8,43	Ja	JB5	Ja	Kaas bredning/Venø bugt /Nissum Fjord	-	1	8,43
8-0	8,70	Ja	JB5	Ja	Kaas bredning/Venø bugt /Nissum Fjord	-	1/2/3	6,49
9-0	3,39	Ja	JB5	Nej	Nissum Fjord	-	0	0,00
31-0	0,70	Ja	JB5	Ja	Nissum Fjord	-	1/2/3	
26-0a	1,35	Ja	JB5	Ja	Nissum Fjord	-	1	1,35
26-0b	0,29	Ja	JB5	Nej	Nissum Fjord	-	1	0,29
10-0	11,52	Nej	JB5	Ja	Kaas bredning/Venø bugt	-	0	0,00

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Fosforklasser og fosforoverskud

Nissum Fjord er i henhold til statens kortværk udpeget som et område, der er overbelastet med fosfor. Udbringningsarealerne ligger på lerjorde ($5 \leq JB \leq 10$), men ingen af arealerne vurderes at være omfattet af fosforklasse I og III.

På bedriftsniveau er der ansøgt om udspreddning af en fosformængde på 2.243 kg P, hvilket er mindre end det maksimalt tilladte i henhold til husdyrbrugslovens beskyttelsesniveau, jævnfør godkendelsesbekendtgørelsens bilag 3. Udbringning af 2.243 kg P betyder, at der på arealerne på bedriftsniveau udbringes fosfor svarende til et arealspecifikt overskud på -0,4 kg P/ha, jævnfør skema 5.

Skema 5. Oversigt over fosfortilførsel og fraførsel i ansøgt drift, samt beregning af fosforoverskud for det ansøgte projekt.

Er fosforoverskud på bedriftsniveau overholdt i forhold til husdyrlovens beskyttelsesniveau	Ja
Fosfor tilførsel i ansøgt drift	2.243 kg P/år
P tilført pr. ha/år i ansøgt drift	22,1 kg P/ha/år
P-fracførsel med sædskifte (arealvægtet gennemsnit)	22,5 kg P/ha/år
P-overskud/ha/år for ansøgt projekt	-0,4 kg P/ha/år

Fosforoverskuddet var i perioden 2005-2008 i gennemsnit ca. 12 kg P/ha i oplandet til Nissum Fjord¹¹. Husdyrbrugets arealer bidrager i gennemsnit med et fosforoverskud på -0,4 kg P/ha/år, jævnfør skema 5, hvilket er mindre end det gennemsnitlige i det øvrige opland.

Tabsniveauet for fosfor ligger normalt på 0,2-0,5 kg P/ha med et gennemsnit på ca. 0,2 kg P/ha. Det maksimale tab for et sammenhængende landbrugsareal vurderes, at være 1 kg P/ha på nuværende tidspunkt. Udyrkede arealer har et tab på ca. 0,08 kg P/ha. I landbrugsjorden er ophobet i gennemsnit 2.000 kg P/ha i pløjelaget. Et overskud på -0,4 kg P/ha i retsbeskyttelsesperioden på 8 år vil altså nedsætte jordens indhold af fosfor med ca. 0,16 %. Husdyrbruget andel af påvirkningen på Natura 2000-området er vurderet til 0,0 %, jævnfør skema 6.

¹¹ Beregning af P-overskud pr. ha. pr. blok. Beregningerne er foretaget på baggrund af gødningsregnskabet, Beregningerne er foretaget ved at lade en bedrifts sædskifte roterer over bedriftens omdriftsareal. For ikke omdriftsafgrøder foretages en stedspecifik beregning af overskud, udarbejdet gennem CTtools af Holstebro Kommune.

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Skema 6. Vurdering af den øgede påvirkning af Natura 2000 område ud fra et worst case scenarie baseret på miljøstyrelsens fosforvejledning til husdyrloven.

Natura 2000 område	N65 - Nissum Fjord	N65 - Nissum Fjord
Delområde - kystopland	Hele fjorden	Felsted Kog
Opland til Natura 2000 området	167.876 ha	120.259 ha
GLR areal i oplandet til Natura 2000 området (gnst 2007-2009)*	100.246 ha	73.913 ha
Fosfor tab fra landbrugsareal (0,2 kg P/ha)	20.049 kg P	14.783 kg P
Fosfor tab udyrket areal (0,08 kg P/ha)	5.410 kg P	3.708 kg P
Øvrige kilder bebyggelse mm.	0 kg P	0 kg P
Fosfor tab opland total	25.460 kg P	18.490 kg P
Husdyrbrugets arealer		
Ansøgt areal	81,54 ha	81,54 ha
Fosforoverskud i det ansøgte projekt kg P /ha	0,4 kg P/ha/år	0,4 kg P/ha/år
% forøgelse i jordpuljen i retsbeskyttelsesperioden	0,2%	0,2%
Worst case udvaskning (1 kg P/ha)	1,00 kg P/ha	1,00 kg P/ha
Worst case øget påvirkning fra husdyrbruget i retsbeskyttelsesperioden	0 kg P	0 kg P
Husdyrbrugets del af påvirkningen	0,0%	0,0%

Samlet vurdering af fosforudvaskningen

Der udbringes mindre fosfor og mere kvælstof til udbringningsarealerne med de ændrede kvælstofnormer.

For nitrat vurderes det, at en påvirkning på under 1 % af den samlede påvirkning af Nissum Fjord og Venø Bugt ikke vil kunne påvirke Natura 2000 områderne i et sådant omfang, at det vil kunne måles i recipienterne med de nuværende biologiske målemetoder. Antages det samme at være gældende for fosforpåvirkning, vil det ansøgte projekt ikke påvirke Natura 2000-området Nissum Fjord, herunder Felsted Kog væsentligt negativt, da husdyrbrugets individuelle påvirkning i retsbeskyttelsesperioden af området er under 1 %.

Holstebro Kommune har med nærværende tillæg foretaget ny individuel vurdering af tabsrisikoen for husdyrbrugets udbringningsarealer i oplandet til Nissum Fjord og Venø Bugt i henhold til Miljøstyrelsen supplement til den digitale husdyrvejledning om kommunernes opgørelse af dyretryk. I vurderingen er øvrige kilder sat til 0 kg P for at opnå et reelt worst case scenarie. Da husdyrbrugets andel af påvirkningen af Natura 2000 området Nissum Fjord og Venø Bugt er vurderet til 0,0 %, vurderer Holstebro Kommune, at vilkår 44 kan ændres, som beskrevet indledningsvist.

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Holstebro Kommunes samlede vurdering af husdyrbruget

Holstebro Kommune vurderer, at husdyrbruget har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af bedste tilgængelige teknik, og at husdyrbruget i øvrigt kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

Holstebro Kommune vurderer, at forsuringsanlægget JH-Forsuring NH4+ kan implementeres på husdyrbruget, og at vilkår 44 kan ændres, så husdyrbruget kan følge normtallene.

Husdyrbrugets forenelighed med naturområdets sårbarhed og kvalitet er desuden vurderet og sammenfattende vurderes det, at områdernes integritet ikke ødelægges af virksomhedens drift.

På baggrund af ovenstående vurderer kommunen, at husdyrbruget kan drives uden væsentlige gener for omgivelserne og risiko for forurening, såfremt vilkårene i dette tillæg og miljøgodkendelsen af 18-08-2010 overholdes.

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

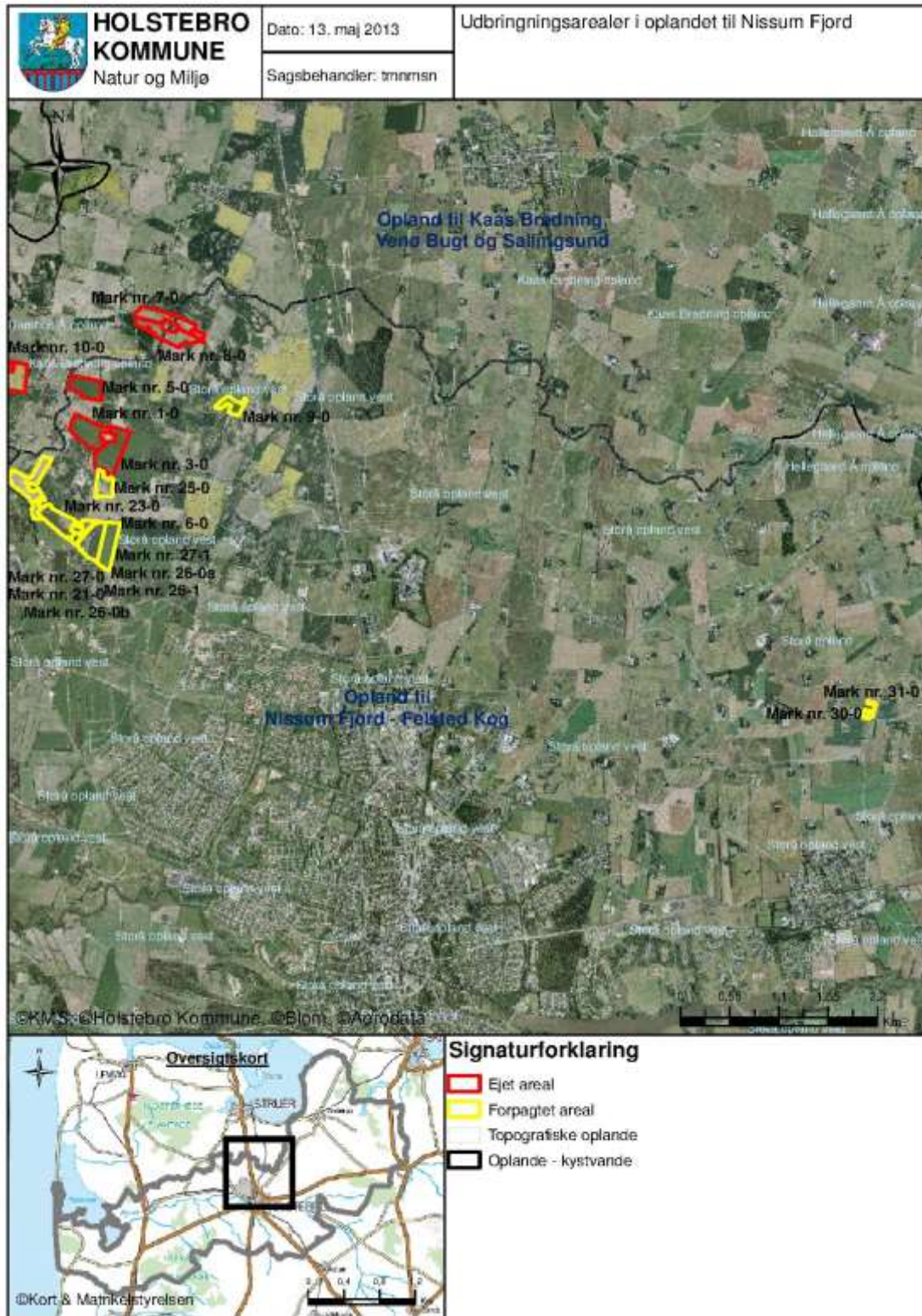
Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Bilag

Bilag 1 – Udspretningsarealer i oplandet til Nissum Fjord



TEKNIK OG MILJØ

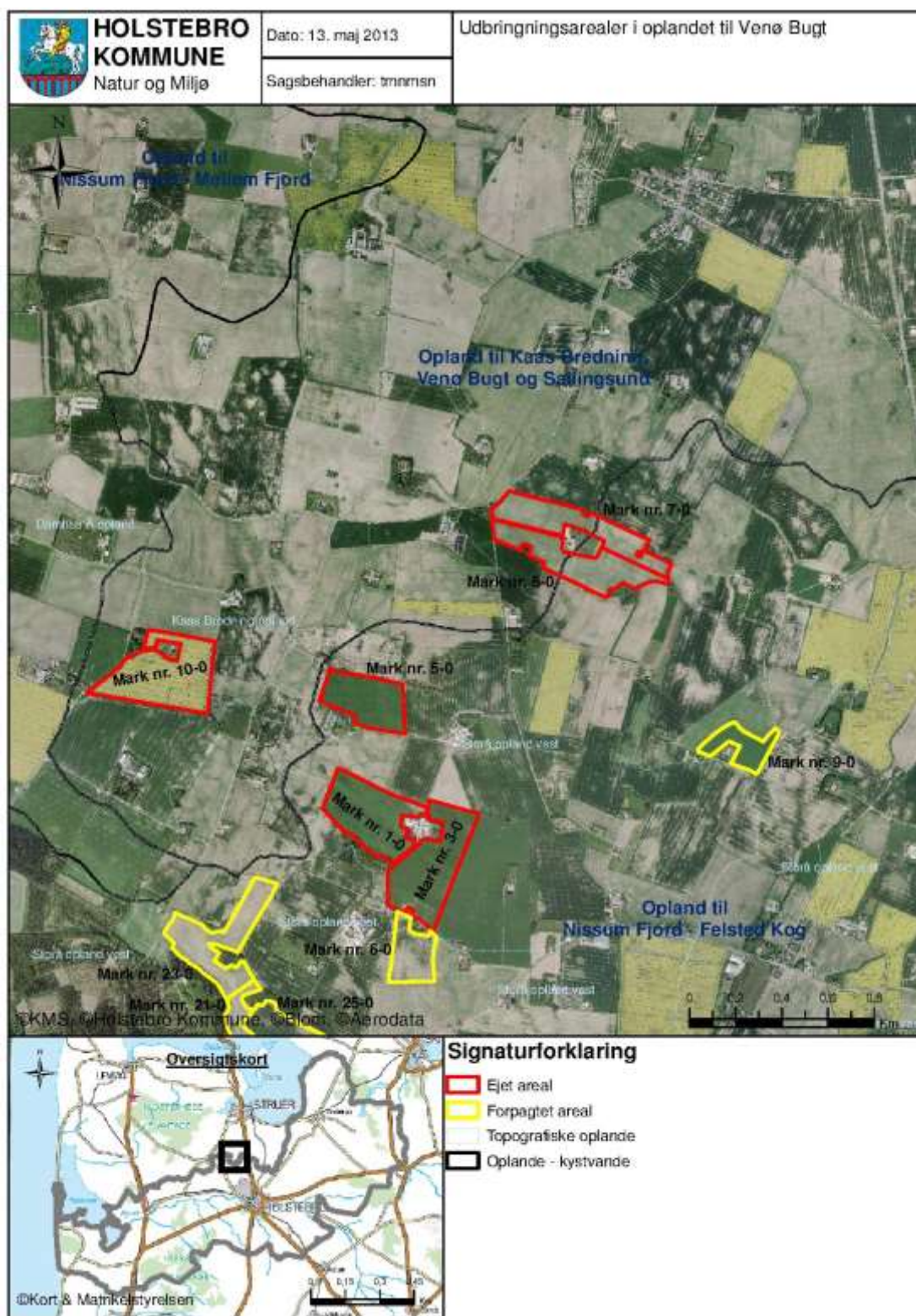
Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Bilag 2 – Udsprejningsarealer i oplandet til Venø Bugt



TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Bilag 3/1 – Risikovurdering af JH-Forsuring NH4+

Risikovurdering												
Identifikation af farer		Risiko skøn						Risiko bedømmelse	Risikonedsettelse			
i.b. nr. Beskrivelse af faremoment		Skadens alvorlighed	Hypigheden for hvor ofte man udsættes for faren	Sandsynligheden for at skaden opstår	Mulighed for at undgå faren	Særemiljøets karakter	Risiko nr.	Løsning	Nye læs som følge af ændret læsning	Real Risiko	Er risikorelevant nu acceptabelt	
Transport, montage og installation												
1	håndtering af tank	Klemning/knusning af mandskab under tanken	Katastrofal skade	A. Aldrig/næsten aldrig	A. Forsvindende lille	A. Meget stor	E.	3 acc.	Tanken skal lættes med godkendt løftegrej, af kvalificeret personale	nej	nej	ja
Ibrugtagning												
			Ubetydelig skade	D. jævnlig	C. Tænkelig	B. Stor	C.	3 acc.				
Brug												
(Indstilling, indlæring, brug, rengøring, fejlfinding, vedligeholdelse)												
2	Påkørsel af tank	Udstrømning af syre	Katastrofal skade	C. Iøjnehedsvis	C. Tænkelig	C. Mulig	C.	5 næsten acc.	Der nedstøbes påkørselsbeskyttelse omkring tanken	nej	nej	ja
3	Slangebrud ved påfyldning	Udstrømning af syre	Katastrofal skade	C. Iøjnehedsvis	C. Tænkelig	C. Mulig	C.	5 næsten acc.	Der etableres overbrusningsanlæg til sikkerhed for personer	nej	nej	ja
4	Ved påfyldning af tank	Overfyldning af tank	Katastrofal skade	C. Iøjnehedsvis	C. Tænkelig	B. Stor	C.	5 næsten acc.	Der er monteret overløbsrør på tanken.	ja	ja	nej
5	Indtrængning af fugtig luft i tanken gennem overløbsrør	Korrosion af tank som følge af tilført fugt, med mulighed for utætheder	Inversibel skade	E. Hyppig	D. Sandsynlig	D. Lite	B.	6 ikke acc.	Der er monteret en kontraventil på overløbsrøret på tanken, som hindrer at luft/fugt trænger ind i tanken	nej	nej	ja
6	Indtrængning af fugtig luft i tank	Korrosion af tank som følge af tilført fugt, med mulighed for utætheder	Inversibel skade	D. jævnlig	C. Tænkelig	B. Stor	C.	5 næsten acc.	dobbelbunden hindrer udtængning af syre til omgivelserne ved korrosion i bunden af tanken	ja	ja	nej
7	Indtrængning af fugtig luft i tanken.	Syre i mellemkrog	Inversibel skade	D. jævnlig	C. Tænkelig	B. Stor	C.	5 næsten acc.	Yderskroget er forsynet med et skueglas så mellemtanken kan visuelt kontrolleres	nej	nej	ja
8	Ved påfyldning af tank	Overfyldning af tank	Inversibel skade	D. jævnlig	C. Tænkelig	B. Stor	C.	5 næsten acc.	med stige glas for visuel kontrol af påfyldningsmængde	nej	nej	ja
9	Indtrængning af fugtig luft i tanken gennem påfyldningsrør	Korrosion af tank som følge af tilført fugt, med mulighed for utætheder	Inversibel skade	C. Iøjnehedsvis	C. Tænkelig	B. Stor	C.	5 næsten acc.	Påfyldningsrøret er monteret med en aflåselig kuglehane	nej	nej	ja
10	Syre i kompressor	utætheder ved kompressor med indtrængen af fugtig luft og korrosion til følge	Inversibel skade	D. jævnlig	C. Tænkelig	B. Stor	C.	5 næsten acc.	Rør fra kompressor er monteret med kontraventil	nej	nej	ja
11	Syre presses igennem pumpe ved påfyldning	For store mængder syre i gylle	Inversibel skade	D. jævnlig	C. Tænkelig	B. Stor	C.	4 næsten acc.	forsynet med en ventil der lukker ved for stort flow i røret	nej	nej	ja
12	Syre i tekniskskab	nedbrud af teknik, /Estringskader på reparer	Inversibel skade	D. jævnlig	C. Tænkelig	B. Stor	C.	5 næsten acc.	Skabet er aflåst, kun aut. Personale kan åbne det	nej	ja	nej

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Bilag 3/2 – Risikovurdering af JH-Forsuring NH4+

Risikovurdering												
Identifikation af farer		Risiko skøn						Risiko bedømmelse	Risikonedsættelse			
Id. Nr.	Beskrivelse af faremoment	resultat af uheldig hændelse	Skadens alvorlighed	Hypigheden for hvor ofte man udsættes for faren	Sandsynligheden for at skaden opstår	Mulighed for at undgå faren	Sansynligheden for skade	Risikonr.	Leasing	Nye farer som følge af eventuel leasing	Risik. Riset	Er miljørisikoen nu acceptabel
13	Syre i tekniskab	nedbrud af teknik. Æstringskader på reparater	Inventabel skade	D. jævnlig	C. Tærlig	B. Stor	C	5 næsten acc.	Der er personlige væremidler i skabet til reparatøren	nej	nej	ja
14	overfyldning af tank	Udstrømning af syre fra overleberer	Inventabel skade	D. jævnlig	C. Tærlig	B. Stor	C	5 næsten acc.	betongrav , hvor der er afløb fra til gyllekanalen	nej	nej	ja
15	brud på rørledning efter pumpe	udstrømning af syre	inventabel skade	D. jævnlig	C. Tærlig	B. Stor	C	5 næsten acc.	rør kvaliteten reducerer dette til et minimum.	nej	nej	ja
16			inventabel skade	D. jævnlig	C. Tærlig	B. Stor	C	5 næsten acc.				
Demontering, bortskaffelse												
	syrerester i systemet	æstbring							anlægget skylles igennem med vand			

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Appendiks 1 - Natura 2000-vandopland Nissum Fjord - status for udpegningsgrundlag samt forudsætninger for anvendelse af husdyrlovens beskyttelsesniveau.

Nissum Fjord er udpeget som Natura 2000-område (N65) på baggrund af Habitatområde (H58), Fuglebeskyttelsesområder (F38) og Ramsarområder (R4). Nissum Fjord, inkl. den yderste del af Storå, samt området omkring Indfjorden og Tangsø er udpeget som Natura 2000-område.

Nissum Fjord er bestående af tre bassiner, der er mere eller mindre afsnørede. Fjordens nordvestlige del forbindes med Vesterhavet gennem slusen ved Thorsminde, og fjorden vurderes som værende en lukket fjord.

Felsted Kog, der er inderfjorden i Nissum Fjord, er kategoriseret som kystlagune (1150), og i udkast til vandplan 2010-2015 for Nissum Fjord fremgår det, at:

”Natura 2000-området Nissum Fjord har på udpegningsgrundlaget den prioriterede naturtype Kystlaguner og strandsøer (1150), i alt 6430 ha fordelt på Nissums Fjords tre bassiner. Naturtypen har ugunstig bevaringsprognose grundet belastning med næringsstoffer og miljøfarlige stoffer. Det er endvidere vurderet, at uhensigtsmæssig hydrologi er en trussel mod naturtypen. For at opfylde habitatdirektivets målsætning om gunstig bevaringsstatus skal tilførslen af næringssalte reduceres væsentligt, således at der opnås udbredt dække af undervandsplanter som tilfredsstillende livsbetingelserne de internationalt vigtige forekomster af trækkende gæs, ænder og svaner.”

SMV-analysen¹² for N65 Nissum Fjord anfører, at:

Prognosen er gunstig eller vurderet gunstig for:

- Næringsrige søer og vandhuller.
- Odder, på baggrund af viden om artens forekomst inden for området dels på baggrund af artens positive bestandsudvikling i Jylland de seneste år.
- Bækklampret, på baggrund af en faglig vurdering af vandløbskvaliteten i de pågældende vandløb og på baggrund af viden om artens forekomst i vandløbet/ene.
- Vandranke, da bestanden i kanalen syd for Felsted Kog er stor og i de senere år har været stigende. Vurdering af bevaringsstatus som gunstig er dog under forudsætning af at kanalen fortsat grødeskæres.
- Rørdrum, kortnæbbet gås, bramgås, krikand og rørhøg. Arterne vurderes at have stabile eller stigende yngle/raste bestande i området.

Prognosen er ugunstig eller vurderet ugunstig for:

- Strandeng på grund af dårlig hydrologi og visse steder tilgroning.
- Kystlagune naturtypen (Nissum Fjord) på grund af stor belastning med næringsstoffer fra oplandet og en ikke optimal slusedrift.
- Søbred med småarter (ret næringsfattige søer, Byn og Søndersund og mindre vandhuller) pga. at den højeste tålegrænse for N-deposition er overskredet.
- Vandløb da vandløbene mange steder vedligeholdes for hårdt, der er for stor sandvandring eller strækningerne er regulerede.
- Knopsvane, sangsvane og klyde pga. næringsstofbelastning af fjorden.

¹² Miljørapport for Natura 2000-planen, bilag 4.

- Pibesvane pga. faldende bestande på denne såvel som på øvrige danske rasteplasser
- Lysbuget knortegås, spidsand og pibeand pga. næringsstoffbelastning af fjorden.
- Klyde som ynglefugl pga. prædation fra rovdyr især på den tidligere største yngleplads på Fjandø
- Almindelig ryle, brushane og hvidbrystet præstekrave pga. tilgroning, dårlig hydrologi og generel tilbagegang for hele bestanden i Danmark. Endvidere fordi at arterne er meget ustabil forekommende i Natura 2000-området.
- Fjordterne, splitterne og havterne som ynglefugle på grund af tilgroning og prædation fra rovdyr i de tidligere største ynglekolonier på Fjandø.
- Dværgterne pga. generel tilbagegang på landsplan.
- Laks. På trods af god vandløbskvalitet i Storå og de store tilløb: Vegem Å, Gryde Å, Idom Å og Råsted Lilleå og gode passageforhold er opgangen af naturlige laks (ikke udsatte) i Storå-systemet kun vurderet til ca. 140 gydemodne fisk årligt (DTU Aqua 2008).

Prognosen er ukendt for:

- Strandvold med enårige planter (ej kortlagt), enårig strandengsvegetation (ej kortlagt), tidvis våd eng (ej kortlagt) og rigkær (ej kortlagt).
- Havlampret, flodlampret og stavsild pga. manglende viden om arternes forekomst i området.
- Plettet rørvagtel, lille kobbersnepe og toppet og stor skallesluger grundet fluktuerende og ustabil forekomst.

Samlet kan det konkluderes, at Natura 2000 udpegningsgrundlaget for Nissum Fjord, herunder Felsted Kog er negativt påvirket af fosfor- og nitrattilførelsen.

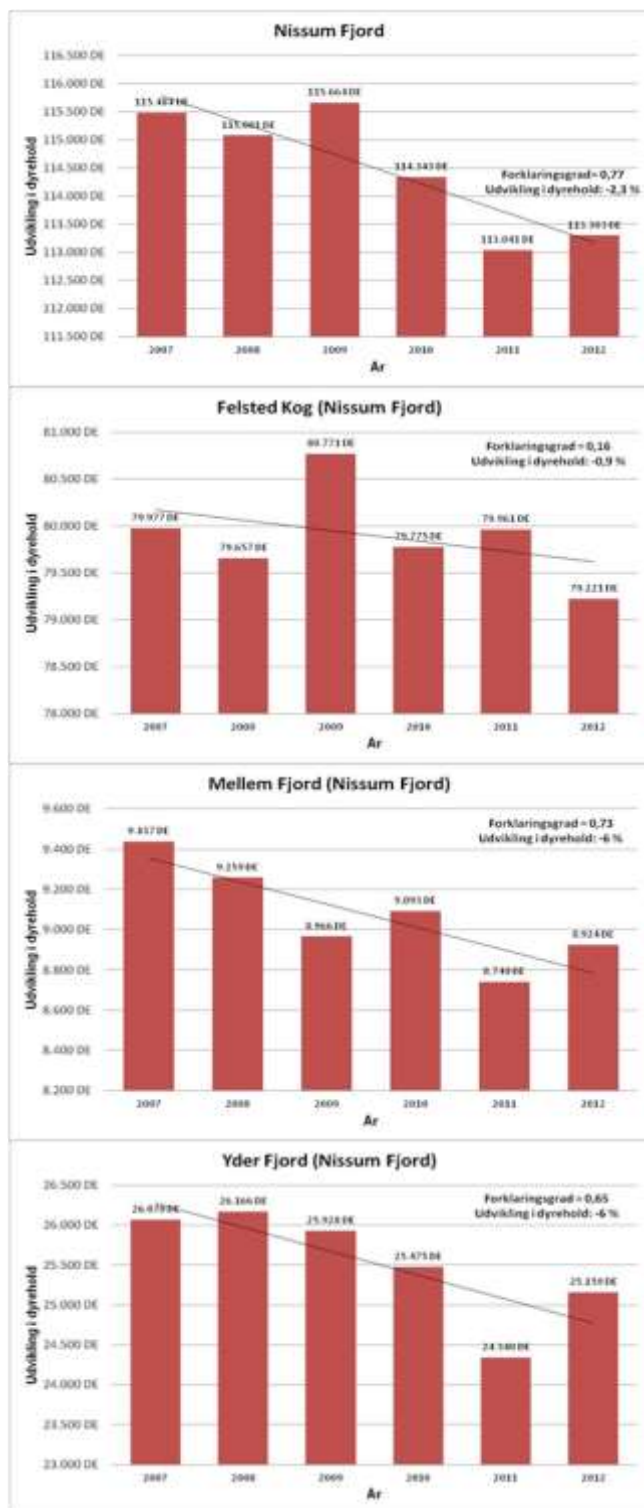
TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927



Figur 4. Udviklingen i dyrehold i hele oplandet og deloplandene til Nissum Fjord i perioden 2007-2012, samt dataserierne forklaringsgrad og den korresponderende relative udvikling.

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Nitrat - Vurdering af forudsætninger for anvendelse af husdyrlovens beskyttelsesniveau

Kumulativ påvirkning sammen med andre planer og projekter

Det er i henhold til miljøstyrelsens vejledning en forudsætning, at

Pkt. 1A) husdyrproduktionen i oplandet ikke har været stigende siden 1. januar 2007,

Pkt. 1B) er der andre kilder til nitratudvaskning end den samlede husdyrproduktion, der har givet anledning til en øget nitratudvaskning fra det aktuelle opland siden 1. januar 2007, skal dette inddrages i vurderingen således, at en eventuel øget nitratudvaskning fra andre kilder end den samlede husdyrproduktion kan medføre et skærpet krav i godkendelsen, der modsvarer miljøeffekten af den øgede nitratudvaskning i det aktuelle opland og

Pkt. 1C) gennemførte initiativer, som reducerer nitratudvaskningen fra det aktuelle opland, må ikke anvendes til at tillade en øget husdyrproduktion i oplandet

AD pkt. 1A)

Samlet vurderer Holstebro Kommune, at dyreholdet i oplandet til Nissum Fjord, herunder i deloplandene Felsted Kog, Mellem Fjord og Yder Fjord har været faldende i perioden 2007-2012. Holstebro Kommune vurderer derfor, at forudsætning 1A er opfyldt, jvf. nedenstående redegørelse.

Udviklingen i husdyrproduktionen er baseret på CHR-data, der bygger på beregninger udført på de enkelte produktionssteder. Materialet er offentliggjort af Miljøstyrelsen den 28. februar 2013. De anførte produktionstal kan variere fra Miljøstyrelsens datasæt, da Holstebro Kommune kan korrigere datasættet for fejl¹³ i f.eks. CHR-data eller lokale forhold, der kan have stor betydning i mindre oplande.

I henhold til Miljøstyrelsens vejledning skal kommunen ikke anvende lineær regression, hvis forklaringsgraden er mindre end 0,5. Af figur 1 fremgår det, at forklaringsgraden for den lineære regression er over 0,5 for hele fjorden samt i oplandene til Mellem og Yder fjorden, hvorfor udvikling her vurderes på baggrund af den lineære regression. I oplandet til inderfjorden Felsted Kog er forklaringsgraden mindre end 0,5, hvorfor udviklingen i dyrehold vurderes på baggrund af en direkte sammenligning af husdyrholdets størrelse i det seneste opgørelsesår i forhold til 2007.

I perioden fra 2007 til 2012 er antallet af producerede DE i oplandet til Nissum Fjord faldet med 2,3 %, og i oplandet til Felsted Kog er faldet på 0,9 %.

¹³ Data i CHR skal indberettes for antal dyr på stald for f.eks. svin, kyllinger og mink. I samarbejde med Conterra Aps har en række kommuner indberettet åbenlyse fejl, såsom produktion, hvor den årlige produktion er angivet, eller hvor hvalpe er anført i stedet for avlsdyr. Når en sådan fejl konstateres, så foretager Conterra Aps en korrektion af fejlen i dataserien for hele perioden siden 2007.

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002
Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk
CVR: 29189927

Holstebro Kommune vurderer på baggrund heraf, at udvikling i antallet producerede husdyr i oplandet til Felsted Kog fra 2007 til 2012 er faldende. Holstebro Kommune vurderer på den baggrund, at forudsætning 1A for husdyrlovens beskyttelsesniveau for Felsted Kog er opfyldt.

Ad pkt. 1B)

Samlet er det Holstebro Kommunes vurdering, at der ikke har fundet en øget nitratudledning sted for andre kilder i oplandet til Nissum Fjord, herunder særskilt til Felsted Kog i perioden 2007 til 2012, jvf. nedenstående redegørelse.

I henhold til udkast til vandplanen for Nissum Fjord er fordelingen af andre kilder til nitratudledning til Nissum Fjord primært bestående af renseanlæg (40 %), dambrug (38 %), regnbetingede udløb (12 %) og spredt bebyggelse (10 %).

Renseanlæg

Renseanlæg er efter landbruget, den næststørste udleder af nitrat til Nissum Fjord. Der er 13 renseanlæg, der har udledninger til Nissum Fjord, hvoraf 10 er placeret i oplandet til Felsted Kog. På baggrund af oplysningerne i WINSPV har Holstebro Kommune foretaget en beregning af kildeudledningerne fra renseanlæggene i oplandet til Nissum Fjord. Punktkildeudledninger fra renseanlæg i oplandet til Nissum Fjord er i perioden 2007 til 2012 er faldet fra 123 tons/år til 118 tons/år, mens punktkildeudledningen til Felsted Kog i samme periode er faldet fra 119 tons N/år til 115,1 tons N/år, jævnfør tabel 1.

Tabel 1. N-kildeudledning fra renseanlæg beliggende i oplandet til Nissum Fjord fordelt på udledningen til Felsted Kog samt Mellem- og Yder Fjorden. Data er baseret på registreringer i WINSPV for perioden 2007 til 2010.

Opland	Delopland	År	Total	Indekseret	Ændring i kildeudledning
Nissum Fjord	Felsted Kog	2007	119,3 tons N/år	100	0,0 tons N/år
		2008	127,7 tons N/år	107	8,5 tons N/år
		2009	98,7 tons N/år	83	-20,5 tons N/år
		2010	93,9 tons N/år	79	-25,3 tons N/år
		2011	97,3 tons N/år	82	-22,0 tons N/år
		2012	115,1 tons N/år	97	-4,2 tons N/år
	Mellem- og Yderfjord	2007	4,1 tons N/år	100	0 tons N/år
		2008	2,5 tons N/år	61	-1,6 tons N/år
		2009	2,0 tons N/år	48	-2,1 tons N/år
		2010	2,1 tons N/år	52	-2,0 tons N/år
		2011	2,4 tons N/år	59	-1,7 tons N/år
		2012	3,0 tons N/år	73	-1,1 tons N/år

Dambrug

Der er i henhold til vandplanen 16 dambrug i oplandet til Nissum Fjord, hvoraf de 13 afleder til Felsted Kog, mens de resterende afleder til Mellem- og

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Yderfjorden. Det fremgår af vandplanen, at ” Udledningen fra ferskvandsdambrugene i Hovedvandopland Nissum Fjord er siden midten af 1990'erne forblevet stort set uændret, men fra 2005 og frem til 2015, nedlægges og ombygges en del dambrug, med store reduktioner af den organiske udledning, mindre reduktion i fosforudledningen, men stort set ingen reduktion i udledningen af kvælstof. Årsagen til dette er, at der i forbindelse med moderniseringer og etablering af forbedret rensning på dambrugene, ofte gives tilladelse til et større foderforbrug, og at fodermængden ofte sælges til andre dambrug, når dambrug nedlægges.” På baggrund heraf vurderes det, at N-tilførslen fra dambrug til Nissum Fjord samt deloplandet til Felsted Kog vil være relativt uændret.

Regnvandsbetingede udløb

I forhold til de regnvandsbetingede udløb forventes udledningerne herfra at stige som følge af, at fælleskloakerede områder ændres til separatkloakerede områder. Disse ændringer forventes imidlertid, at være af mindre betydning i forhold til udledningerne fra f.eks. renseanlæg.

Spredt bebyggelse

I forhold til den spredte bebyggelse foregår der en løbende ændring af direkte udledninger til godkendte nedsivningsanlæg, hvilket forventes at reducere udledningen til recipienten. I de undersøgelser, der foreligger, reduceres udvaskningen med ca. 85 % ved anvendelse af nedsivningsanlæg i forhold til den direkte udledning. Disse tal er baseret på lerjorde, hvorfor de ikke umiddelbart kan overføres til de lette sandede jorde i oplandet til Felsted Kog, men de illustrerer, at udviklingen vil medføre en reduceret udledning fra den spredte bebyggelse. Herudover kloakeres der løbende nye områder i det åbne land, hvorved spildevandsrensningen til stadighed forbedres.

Ad. pkt. 1C)

Som udmøntning af vandplanerne er der planlagt et vådområde i oplandet til Felsted Kog med et forventet reduktionspotentiale på 40 tons N. Da Holstebro Kommune har vurderet, at dyretrykket ikke er stigende i oplandet til Nissum Fjord, herunder Felsted Kog, er det Holstebro Kommunes vurdering, at der ikke er inddraget initiativer, der er gennemført med henblik på at opfylde vandplanlægningen efter miljømålsloven i opgørelserne under pkt. 1A og 1B.

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

Appendiks 2 - Natura 2000-vandopland Venø Sund - status for udpegningsgrundlag samt forudsætninger for anvendelse af husdyrlovens beskyttelsesniveau.

Venø Bugt, Kaas Bredning og Sallingsund står i forbindelse med Venø Sund, der er udpeget som Natura 2000 område N62 på baggrund af EF-habitatområde (H55) og EF-fuglebeskyttelsesområde (F40) - Venø og Venø Sund.

SMV-analysen¹⁴ for Venø Sund og Venø (Natura 2000-område nr. 62, Habitatområde H55, Fuglebeskyttelsesområde F40) anfører, at:

Prognosen er gunstig eller vurderet gunstig for:

- Strandenge i området, da langt den overvejende del er afgræsset og har gunstig naturtilstand.
- Kalkoverdrev, da kvælstofbelastningen ligger under naturtypens tålegrænse og det kortlagte areal har høj strukturtilstand.

Prognosen er ugunstig eller vurderet ugunstig for:

- Lagune, bugt og rev primært pga. for stor belastning med næringsstoffer fra oplandet.
- Klithede, tør hede og surt overdrev fordi laveste enden af tålegrænseintervallet for kvælstofdeposition er overskredet på hele arealet.
- Lysbuget knortegås, hvinand, toppet skallesluger, stor skallesluger pga. for stor belastning med næringsstoffer i fjorden, forstyrrelse m.v.
- Klyde pga. lav og meget sårbar ynglebestand i området.

Prognosen er ukendt for:

- Enårig strandengsvegetation, stavsild, spættet sæl og dværgterne pga. manglende kendskab til naturtypens/arternes forekomst i området.

Den primære påvirkning af Natura 2000 område (N62) fra udvidelser af husdyrbrug i Holstebro Kommune sker gennem udvaskning af næringsstoffer ved udbringning af husdyrgødning på husdyrbrugets udbringningsarealer. Projektet vurderes primært at kunne påvirke større lavvandede bugter og vige (1160) samt rev (1170). Prognosen er ugunstig pga. for store tilledninger af næringsstoffer fra land, og næringsstofbelastning af de marine områder udgør en alvorlig trussel. Venø Sund og Venø Bugt er som resten af Limfjorden påvirket af for store tilledninger af næringsstoffer fra land. Dette resulterer i nedsat sigtdybde, bl.a. forringede forhold for ålegræssets dybdeudbredelse. Bundfaunaens sammensætning er ligeledes påvirket af den høje næringsstofbelastning. Dermed påvirkes også fødegrundlaget for lysbuget knortegås og hvinand, der henholdsvis lever af bundplanter og -invertebrater. Toppet- og stor skallesluger, der begge primært lever af fisk, påvirkes også negativt.

¹⁴ Miljørapport for Natura 2000-planen, bilag 4.

Oplandet til Venø Bugt, Kaas Bredning og Sallingsund er ikke udpeget som fosforfølsomt område i miljøstyrelsens kortværk, men idet prognosen for Venø Sund er ugunstig pga. for stor tilledning af næringsstoffer fra land, så vurderer Holstebro Kommune at der skal foretages en vurdering konkret vurdering af både fosfor- og nitratudvaskningen. Området Venø Bugt, Kaas Bredning og Sallingsund er af Holstebro Kommune ikke vurderet at være et lukket område.

Naturtyper, hvis primære påvirkning forventes at skyldes atmosfærisk ammoniakpåvirkning, behandles disse ikke i indeværende miljøgodkendelse, da afstanden fra Holstebro Kommunegrænse og til Natura-2000 området er over 6 km, hvorfor ammoniakdepositionen fra projektet ikke vurderes at kunne medføre væsentligt forringelser i udpegningsgrundlaget.

Deloplandet Kaas Bredning, Venø Bugt og Sallingsund udgør en del af Hovedvandopland 1.2 Limfjorden. Ifølge Miljøministeriets forslag til vandplan for Hovedvandopland Limfjorden⁹ er miljømålslovens miljømål "god tilstand" - bl.a. på grund af udvaskningen af kvælstof fra landbrug i oplandet - ikke opfyldt i området. Yderligere tilførsel af næringsstof vil forringe mulighederne for at opnå denne målsætning og bidrage til, at den kumulative påvirkning øges i negativ retning.

Samlet kan det konkluderes, at Natura 2000 udpegningsgrundlaget for området er negativt påvirket af fosfor- og nitrattilførsningen.

Nitrat - Vurdering af forudsætninger for anvendelse af husdyrlovens beskyttelsesniveau

Kumulativ påvirkning sammen med andre planer og projekter

Det er i henhold til miljøstyrelsens vejledning en forudsætning, at

Pkt. 1A) husdyrproduktionen i oplandet ikke har været stigende siden 1. januar 2007,

Pkt. 1B) er der andre kilder til nitratudvaskning end den samlede husdyrproduktion, der har givet anledning til en øget nitratudvaskning fra det aktuelle opland siden 1. januar 2007, skal dette inddrages i vurderingen således, at en eventuel øget nitratudvaskning fra andre kilder end den samlede husdyrproduktion kan medføre et skærpet krav i godkendelsen, der modsvarer miljøeffekten af den øgede nitratudvaskning i det aktuelle opland og

Pkt. 1C) gennemførte initiativer, som reducerer nitratudvaskningen fra det aktuelle opland, må ikke anvendes til at tillade en øget husdyrproduktion i oplandet

AD pkt. 1A)

Samlet vurderer Holstebro Kommune, at dyreholdet i oplandet til Kaas Bredning, Venø Bugt og Sallingsund har været faldende i perioden 2007-

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

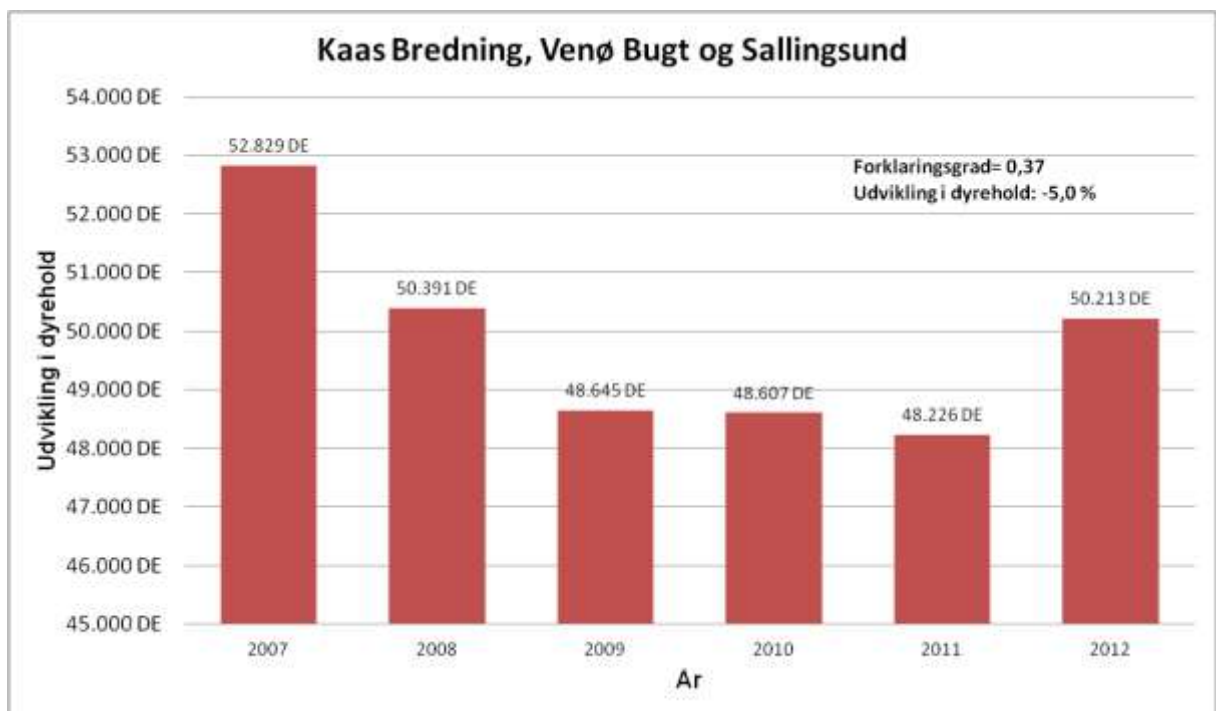
Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

2012. Holstebro Kommune vurderer derfor, at forudsætning 1A er opfyldt, jvf. nedenstående redegørelse.

Udviklingen i husdyrproduktionen er baseret på CHR-data, der bygger på beregninger udført på de enkelte produktionssteder. Materialet er offentliggjort af Miljøstyrelsen den 28. februar 2013. De anførte produktionstal kan variere fra Miljøstyrelsens datasæt, da Holstebro Kommune kan korrigere datasættet for fejl¹⁵ i f.eks. CHR-data eller lokale forhold, der kan have stor betydning i mindre oplande.

I henhold til Miljøstyrelsens vejledning skal kommunen ikke anvende lineær regression, hvis forklaringsgraden er mindre end 0,5. Af figur 1 fremgår det, at forklaringsgraden for den lineære regression er under 0,5 for Kaas Bredning, Venø Bugt og Sallingsund, hvorfor udviklingen i dyrehold vurderes på baggrund af en direkte sammenligning af husdyrholdets størrelse i det seneste opgørelsesår i forhold til 2007.



Figur 5. Udviklingen i dyrehold i oplandet til Skive Fjord, Lovns og Risgårde Bredning i perioden 2007-2012 med angivelse af forklaringsgrad samt den absolutte udvikling i dyreholdet i oplandet til Kaas Bredning, Venø Bugt og Sallingsund.

I perioden fra 2007 til 2012 er antallet af producerede DE i oplandet til Kaas Bredning, Venø Bugt og Sallingsund faldet med 5,0 %. Holstebro Kommune

¹⁵ Data i CHR skal indberettes for antal dyr på stald for f.eks. svin, kyllinger og mink. I samarbejde med Conterra Aps har en række kommuner indberettet åbenlyse fejl, såsom produktion, hvor den årlige produktion er angivet, eller hvor hvalpe er anført i stedet for avlsdyr. Når en sådan fejl konstateres, så foretager Conterra Aps en korrektion af fejlen i dataserien for hele perioden siden 2007.

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

vurderer på baggrund heraf, at udvikling i antallet producerede husdyr i oplandet til Kaas Bredning, Venø Bugt og Sallingsund er faldende. Holstebro Kommune vurderer på den baggrund, at forudsætning 1A for husdyrlovens beskyttelsesniveau for Felsted Kog er opfyldt.

Ad pkt. 1B)

Samlet er det Holstebro Kommunes vurdering, at der ikke har fundet en øget nitratudledning sted for andre kilder i oplandet til Kaas Bredning, Venø Bugt og Sallingsund i perioden 2007 til 2012, jvf. nedenstående redegørelse.

I henhold til forslag til vandplanen for Limfjorden er fordelingen af andre kilder til nitratudledning til Limfjorden primært bestående af renseanlæg (45 %), dambrug (23 %), regnbetingede udløb (13 %), spredt bebyggelse (13 %) og industri (6 %).

Renseanlæg

Renseanlæg er efter landbruget, den næststørste udleder af nitrat til Limfjorden. Der er 12 renseanlæg, der har udledninger til Venø Bugt, Kaas Bredning og Sallingsund. På baggrund af oplysningerne i WINSPV har Holstebro Kommune foretaget en beregning af kildeudledningerne fra renseanlæggene i oplandet til Venø Bugt, Kaas Bredning og Sallingsund. Punktkildeudledninger fra renseanlæg i oplandet til Venø Bugt, Kaas Bredning og Sallingsund er i perioden 2007 til 2012 faldet fra 37,0 tons/år til 16,7 tons/år, jævnfør tabel 1.

Tabel 2. N-kildeudledning fra renseanlæg beliggende i oplandet til Venø Bugt, Kaas Bredning og Sallingsund. Data er baseret på registreringer i WINSPV for perioden 2007 til 2012.

Opland	Delopland	År	Total	Indekseret	Ændring i kildeudledning
		2007	37,0 tons N/år	100	0,0 tons N/år
		2008	26,5 tons N/år	71	-10,6 tons N/år
Limfjorden	Venø Bugt, Kaas Bredning og Sallingsund	2009	25,8 tons N/år	70	-11,2 tons N/år
		2010	24,8 tons N/år	67	-12,3 tons N/år
		2011	20,9 tons N/år	56	-16,2 tons N/år
		2012	16,7 tons N/år	45	-20,3 tons N/år

Dambrug

Der er i henhold til forslag til vandplanen 4 dambrug i oplandet til Venø Bugt, Kaas Bredning og Sallingsund. Der sker i disse år en løbende ombygning til recirkulerede dambrug. Recirkuleringsanlæg har generelt en positiv indvirkning på biologisk mangfoldighed og vand, idet forureningen af vandløb og søer, og kystområder reduceres. Der forventes derfor ikke en forøgelse af næringsstofudledningen fra dambrug i perioden 2007-2012. Herudover sker der hyppigt det, at foder mængden ofte sælges til andre dambrug, når dambrug nedlægges. På baggrund heraf vurderes det, at N-tilførslen fra

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927

dambrug i oplandet til Venø Bugt, Kaas Bredning og Sallingsund vil være relativt uændret.

Regnvandsbetingede udløb

I forhold til de regnvandsbetingede udløb forventes udledningerne herfra at stige som følge af, at fælleskloakerede områder ændres til separatkloakerede områder. Disse ændringer forventes imidlertid, at være af mindre betydning i forhold til udledningerne fra f.eks. rensesanlæg.

Spredt bebyggelse

I forhold til den spredte bebyggelse foregår der en løbende ændring af direkte udledninger til godkendte nedsivningsanlæg, hvilket forventes at reducere udledningen til recipienten. I de undersøgelser, der foreligger, reduceres udvaskningen med ca. 85 % ved anvendelse af nedsivningsanlæg i forhold til den direkte udledning. Disse tal er baseret på lerjorde, hvorfor de ikke umiddelbart kan overføres til de sandede jorde, men de illustrerer, at udviklingen vil medføre en reduceret udledning fra den spredte bebyggelse. Herudover kloakeres der løbende nye områder i det åbne land, hvorved spildevandsrensningen til stadighed forbedres.

Ad. pkt. 1C)

Som led i udmøntning af vandplanerne er der Holstebro, Skive, Morsø og Struer Kommuner i gang med forundersøgelser af fem vådområdeprojekter i oplandet til Venø Bugt, Kaas Bredning og Sallingsund. Holstebro Kommune vurderer ikke, at der er inddraget initiativer, der er gennemført med henblik på at opfylde vandplanlægningen efter miljømålsloven i opgørelserne under pkt. 1A og 1B.

TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Kirkestræde 11 - 7500 Holstebro - Tlf: 96117557 - Fax: 96117002

Hjemmeside: www.holstebro.dk - E-post: naturogmiljo@holstebro.dk

CVR: 29189927