

- Tillæg nr. 2 til
§12-miljøgodkendelse
for

St. Muragaard
Bedegadevej 44
3782 Klemensker



Kolofon: Bornholms Regionskommune; september 2016
Udarbejdet af: Bornholms Regionskommune, Teknik og Miljø
Journalnummer: 09.17.18P19-0050
Sagsbehandler: Katrine Høst
Kortbilag: Geodatastyrelsen

St. Muregaard, Klemensker

St. Muregaard
Bedegadevej 44
3782 Klemensker
Ejendomsnummer: 4000062897
CHR nr. 93533
CVR nr. 25929403
P-nr. 1008317050
Tlfnr: 56949192
Mobilnr: 40199162
E-mail: bk@st-muregaard.dk

Tillæg nr. 2 til

§ 12-miljøgodkendelse til St. Muregaard



Gyldighed

Dette tillæg til miljøgodkendelse meddeles efter § 12, stk. 3 i lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug, jf. lovbekendtgørelse nr. 868 af 3. juli 2015 med senere ændringer.

Tillægget til miljøgodkendelsen gælder fra annonceringsdatoen den 26. september 2016.

Indholdsfortegnelse

1	Tillæg til miljøgodkendelsen.....	5
1.1	Baggrund.....	5
1.2	Forhold til eksisterende miljøgodkendelse.....	5
1.3	Afgørelse og ikke-teknisk resumé.....	5
1.4	Offentlighed og høringssvar.....	7
1.5	Klagevejledning.....	7
2	Generelle forhold.....	9
2.1	Beskrivelse af husdyrbruget.....	9
2.2	Meddelelsespligt - DE, ejerforhold, arealer, anlæg.....	9
2.3	Gyldighed.....	10
2.4	Retsbeskyttelse.....	10
2.5	Revurdering af miljøgodkendelsen.....	10
3	Vilkår for tillægget til § 12-miljøgodkendelsen.....	11
3.1	Vilkår vedr. gulvtype.....	11
3.2	Vilkår vedr. gyllekøling.....	11
4	Miljøteknisk redegørelse.....	12
4.1	Husdyrbrugets beliggenhed og planmæssige forhold.....	12
4.2	Husdyrhold, staldanlæg og drift.....	16
4.3	Opbevaringskapacitet.....	17
4.4	Bedriftens landbrugsbrugsjord.....	18
5	Beskrivelse af produktionens ressourceforbrug.....	19
5.1	Energi.....	19
5.2	Vand.....	19
5.3	Foder og foderopbevaring.....	19
6	Forventede reststoffer og emission fra anlægget.....	20
6.1	Husdyrgødning.....	20
6.2	Kvælstofudvaskning.....	20
6.3	Fosfor.....	20
6.4	Samlet ammoniakfordampning.....	20
6.5	Lugtemission.....	20
6.6	Støvemission.....	22
6.7	Støjkluder.....	22
6.8	Lys.....	22
6.9	Transport.....	22
6.10	Fluer og skadedyr.....	22
6.11	Spildevand.....	22
6.12	Affald.....	22
7	Risici.....	22
8	Egenkontrol.....	22
9	Vurdering af produktions miljøpåvirkning.....	23
9.1	Kvælstofpåvirkning.....	23
9.2	Fosforudledning.....	23
9.3	Ammoniakdeposition til naturarealer.....	24
9.4	Påvirkning på Natura 2000-områder.....	29
9.5	Påvirkning af Bilag IV-arter.....	30
10	Vurdering af ressourceforbrug og affaldshåndtering.....	31
11	Vurdering af lugt-, støv-, støj-, flue-, transport- og lysgener.....	31
12	Vurdering af anvendelse af bedste tilgængelige teknik.....	31
12.1	Energibesparende foranstaltninger.....	32
12.2	Vandbesparende foranstaltninger.....	32
12.3	Management og Godt Landmandskab.....	32
12.4	Foderoplysninger.....	32
12.5	Staldteknologi.....	33
12.6	Opbevaring/behandling af gødning.....	34
12.7	Udbringning af husdyrgødning.....	34
12.8	Samlede ammoniakemission fra produktionen i forhold til Miljøstyrelsens vejledende emissionsgrænseværdier.....	35
13	Vurdering af hensynet til de landskabelige værdier.....	37
14	Samlet konkluderende vurdering.....	37

Bilag 1: Vurdering af skov ved St. Muregaard..... 39

1 Tillæg til miljøgodkendelsen

1.1 Baggrund

Brian Kofoed, St. Muregaard, Bedegadevej 44, 3782 Klemensker har ansøgt om en bygningsmæssig udvidelse på St. Muregaard, Bedegadevej 44, 3782 Klemensker, matr. nr. 11a Klemensker.

Der er i dag godkendelse til en produktion bestående af 1.150 årssøer, 640 polte (75-106 kg) og 40.250 smågrise (7-30 kg) svarende til 448,07 dyreenheder (DE). Ansøger har et ønske om at ændre produktionen, så søerne kan være løse i farestalden. Dette kræver en bygningsmæssig udvidelse, fordi det kræver mere plads at have løsgående faresøer. Der skal ikke ske en udvidelse af dyreholdet.

Til formålet bygges en ny farestald på ca. 2.100 m² i forlængelse af den eksisterende nyere farestald. Der skal desuden bygges en ny fortank.

Desuden omfatter ansøgningen alle dyrkningsarealer tilknyttet CVR nr. 25929403 samt P-nr. 1008317050. Ansøgningen om miljøgodkendelse er indsendt til Bornholms Regionskommune gennem Miljøstyrelsens elektroniske ansøgningsystem (www.husdyrgodkendelse.dk) første gang den 28. januar 2016.

1.2 Forhold til eksisterende miljøgodkendelse

Bornholms Regionskommune meddelte 5. juni 2015 tillæg nr. 1 til den eksisterende § 12-miljøgodkendelse på ejendommen St. Muregaard, Bedegadevej 44, 3782 Klemensker, matr. nr. 11a Klemensker m. fl.

Tillægget til miljøgodkendelsen giver tilladelse til en produktion på 1.150 årssøer, 640 polte (75-106 kg) og 40.250 smågrise (7-30 kg) svarende til 448,07 dyreenheder (DE). Afgørelsen om miljøgodkendelse blev truffet i henhold til Lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug § 12, stk. 3. Afgørelsen blev annonceret på Bornholms Regionskommunes hjemmeside den 5. juni 2015 med klagefrist på 4 uger.

Miljøgodkendelsen blev givet som et tillæg til den eksisterende § 12-miljøgodkendelse for ejendommen, som Bornholms Regionskommune meddelte 8. december 2007. Denne eksisterende miljøgodkendelse giver tilladelse til 1.430 årssøer, 27.000 smågrise (7-30 kg) og 720 polte (60-100 kg) eller 395 slagtesvin (30-107 kg), i alt 455,03 DE beregnet med nu gældende dyreenhedsberegning. Godkendelsen fra 2007 er imidlertid ikke blevet fuldt udnyttet. Produktionsstatistikken viser, at gennemsnitsproduktionen over de seneste år, før tillægget blev meddelt i 2015, har været på 1.135 stk. § 12-miljøgodkendelsen er derfor nedskrevet til en tilladt produktion på 1.135 årssøer, 27.000 smågrise (7-30 kg) og 640 polte (75-106 kg), svarende til i alt 385,59 DE med gældende dyreenhedsberegning.

Afgørelsen om miljøgodkendelse blev truffet i henhold til Lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug § 12, stk. 2. Afgørelsen blev annonceret i Bornholms Tidende den 8. december 2007 med klagefrist på 4 uger.

Før den eksisterende miljøgodkendelse bestod produktionen på ejendommen af 650 årssøer og 17.240 smågrise (7,2-30 kg) svarende til 224,23 DE med gældende dyreenhedsberegning.

Bornholms Regionskommune har vurderet de miljømæssige ændringer ved husdyrproduktionen på St. Muregaard, Bedegadevej 44, 3782 Klemensker, matr. nr. 11a Klemensker m. fl. i forhold til den eksisterende tillæg nr. 1 af 5. juni 2015 til § 12-miljøgodkendelsen og i forhold til den eksisterende § 12-miljøgodkendelse af 8. december 2007. Sidstnævnte skyldes, at det i lovens § 26 stk. 2 er præciseret, at miljøvurderingen skal foretages på baggrund af alle ændringer og udvidelser siden 1. januar 2007, dog højst over en 8-årig periode.

1.3 Afgørelse og ikke-teknisk resumé

Bornholms Regionskommune, Teknik og Miljø har vurderet, at der kan meddeles godkendelse af den ansøgte ændring og bygningsmæssige udvidelse på St. Muregaard, Bedegadevej 44, 3782 Klemensker,

matr. nr. 11a Klemensker m. fl. i henhold til lov om miljøgodkendelse af husdyrbrug samt øvrig gældende lovgivning¹.

Godkendelsen omfatter alle arealer, der drives under bedriftens CVR-nr. 25929403 samt P-nr. 1008317050.

Godkendelsen gives som tillæg nr. 2 til den eksisterende § 12-miljøgodkendelse af 8. december 2007.

Tillægget til godkendelsen er baseret på oplysningerne i ansøgningen skemanr. 84921 med tilhørende bilag og øvrigt materiale indsendt af ansøger eller ansøgers konsulent samt efterfølgende beregninger (herunder scenarieskema 98844).

Tillægget til § 12-miljøgodkendelsen meddeles under forudsætning af, at de gældende regler på området og miljøgodkendelsens vilkår overholdes, herunder også vilkår stillet i eksisterende miljøgodkendelse af 8. december 2007 og tillæg nr. 1 af 5. juni 2015.

I nedenstående oversigt (Figur 1) er gengivet indholdet vilkårene i nærværende tillæg nr. 2 for produktionen på St. Muregaard. Den fulde ordlyd af alle stillede vilkår til produktionen kan ses i kapitel 3.

Figur 1 Resumé af vilkårene i nærværende tillæg nr. 2 for produktionen på St. Muregaard

Gulvtyper

I den nye farestald skal stierne indrettes med delvist spaltegulv (Vilkår 3.1).

Gyllekøling

Gyllekanalerne i den eksisterende drægtighedsstald M5 og farestald M2 skal være forsynet med køleslanger, der er forbundet med en varmepumpe. Varmepumpen i M5 skal levere en årlig køleydelse på mindst 75.600 kWh, og varmepumpen i M2 skal levere en årlig køleydelse på mindst 40.320 kWh (Vilkår 3.2).

Vær opmærksom på, at ændring af de eksisterende anlæg og etablering af de nye ikke må igangsættes, før der er givet byggetilladelse og eventuelt andre nødvendige tilladelser fra Bornholms Regionskommune.

Miljøgodkendelsen indeholder en miljøteknisk redegørelse og kommunens bemærkninger til og vurdering af udvidelsen og dens påvirkning af miljøet, naturen og naboer. Derudover er der redegjort for ejendommens anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT – Best Available Techniques).

Bornholms Regionskommune vurderer, at ansøger har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen fra husdyrbrugets anlæg og arealer ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik. Endvidere vurderer kommunen, at husdyrbruget efter udvidelsen kan drives på stedet uden at påvirke omgivelserne på en måde, som er uforenelig med hensynet til omgivelserne.

Bornholms Regionskommune vurderer desuden, at indretning og drift af husdyrbruget, udbringning af husdyrgødning og drift af arealerne kan ske i overensstemmelse med gældende regler og uden væsentlig påvirkning af miljøet, som dette er defineret i husdyrgodkendelsesloven, herunder at projektet ikke skader bevaringsstatus for Natura 2000-områder eller levesteder for arter optaget på habitatdirektivets bilag IV.

Nedenstående er et kort resumé af de væsentligste emner, som miljøgodkendelsen omhandler.

Idet der er tale om en begrænset ændring i forhold til det eksisterende Tillæg nr. 1 fra 2015, er der en række forhold som ikke ændres. I nærværende tillæg nr. 2 beskrives og vurderes således kun forhold, hvor der er noget, som er ændret i forhold til Tillæg nr. 1. De vigtigste af disse emner beskrives herunder.

¹ Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug (også kaldet husdyrgodkendelsesloven) jf. lovbekendtgørelse nr. 868 af 3. juli 2015 med senere ændringer, tilhørende Bekendtgørelse nr. 44 af 11. januar 2016 om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug og Bekendtgørelse nr. 1318 af 26. november 2015 om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v. med senere ændringer.

Svineproduktionens størrelse og staldanlæg

Der sker ingen ændringer i svineproduktionens størrelse eller udbringningsarealer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015. Ændringen i nærværende tillæg nr. 2 til miljøgodkendelsen består i, at der bygges en ny farestald og flyttes nogle dyr rundt mellem staldanlæggene. I tillægget redegøres der for den ansøgte fordeling af dyr i staldafsnit.

Bygningsanlæggets placering i omgivelserne

Der gøres i tillægget rede for, at alle gældende afstandskrav i forbindelse med den nye farestald er overholdt, og de landskabelige forhold vedrørende den nye stald beskrives og vurderes.

Produktionens påvirkning af omgivelserne herunder emissioner af ammoniak og lugt

Tillægget indeholder beregninger af den ansøgte produktions påvirkning af omgivelserne med ammoniakemission og -deposition. Den ansøgte produktion medfører en mindre meremission af ammoniak i forhold til nudrift, idet der ændres på effekten på gyllekølingsanlæggene i stalden. Endvidere medfører etablering af den nye farestald og lukning af de ældre farestalde, at emissionscentrum flyttes en smule mod øst. Tillægget indeholder en redegørelse for, at det generelle ammoniakreduktionskrav er opfyldt.

Der beregnes ammoniakdeposition til de naturområder, som i henhold til husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen kan betegnes som kategori 1-, 2- og 3-natur. Dette omfatter nærmeste Natura 2000-område (kategori 1-natur) og nærmeste kategori 2-natur (et overdrev større end 2,5 ha), nærmeste beskyttede kategori 3-natur, som er en mose, samt nærmeste potentielt ammoniakfølsomme skove og to søer beliggende inden for 300 m af staldanlægget. Der redegøres for, at kravene til de pågældende naturområder er opfyldt, og der foretages en konkret vurdering af naturinteresserne i de potentielt ammoniakfølsomme skove og mulig påvirkning på potentielt forekommende Bilag IV-arter.

I tillægget redegøres for den ansøgte produktions påvirkning af omgivelserne med lugt og overholdelse af de fastsatte lugtgenekriterier. De ansøgte ændringer på St. Muregaard giver ikke anledning til forøgede lugtgener i forhold til produktionen godkendt i tillæg nr. 1 fra 2015, men etablering af den nye farestald og lukning af de ældre farestalde bevirker, at lugtcentrum flyttes en smule mod øst.

Anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT)

Tillægget indeholder en redegørelse og vurdering af den ansøgte produktions opfyldelse af kravene til anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT)

1.4 Offentlighed og høringssvar

Bornholms Regionskommune offentliggjorde den 1. marts 2016 på regionskommunens hjemmeside, at kommunen havde modtaget en ansøgning om et tillæg til den eksisterende miljøgodkendelse. Fristen for at komme med idéer, forslag og bemærkninger til projektet var 2 uger fra annonceringsdatoen. Der indkom ingen bemærkninger til ansøgningen.

Udkast til miljøgodkendelse blev den 8. juli 2016 sendt i høring ved, at udkastet blev lagt offentligt tilgængeligt på Bornholms Regionskommunes hjemmeside, og ved udsendelse af brev med information herom til ansøger selv, naboer og andre berørte (alle naboer inden for konsekvenszonen på 945 m og nabomatrikler til ejendommen, hvor husdyrbruget er placeret) samt en række organisationer, der har anmodet herom. Der var en frist på 6 uger til at kommentere udkastet frem til og med den 19. august 2016. Der indkom ingen skriftlige høringssvar.

1.5 Klagevejledning

Bornholms Regionskommunes afgørelse kan påklages til Natur- og Miljøklagenævnet af afgørelsens adressat og enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald. Endvidere kan en række lokale og landsdækkende foreninger og organisationer klage over visse afgørelser.

En eventuel klage skal sendes via Klageportalen, som der findes link til fra forsiden af Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside www.nmkn.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Der logges på www.borger.dk eller www.virk.dk, typisk med NEM-ID, og klagen skrives direkte i portalen. Det er muligt at

vedhæfte dokumenter til klagen undervejs. Klagen sendes gennem Klageportalen til Bornholms Regionskommune, Teknik og Miljø, som videresender den til Natur- og Miljøklagenævnet med den påklagede afgørelse og det materiale, der er indgået i sagens bedømmelse.

En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Natur- og Miljøklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Det er muligt at blive fritaget for at bruge Klageportalen ved at sende en begrundet anmodning til Bornholms Regionskommune. Anmodningen videresendes herefter til Natur- og Miljøklagenævnet, som afgør, om den kan imødekommes.

Det er en betingelse for Natur- og Miljøklagenævnets behandling af en klage, at den klageberettigede indbetaler et gebyr på 500 kr. til Natur- og Miljøklagenævnet. Gebyret betales med et betalingskort i Klageportalen. Klagen bliver ikke sendt videre, før gebyret er betalt, og klager har endeligt godkendt klagen. Vejledning om gebyrordningen kan findes på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside.

Gebyret tilbagebetales, hvis:

- Klagen bliver afvist, fordi klagefristen er overskredet
- Klager ikke er klageberettiget
- Natur- og Miljøklagenævnet ikke har kompetence til at behandle klagen
- Klager får helt eller delvist medhold i klagen

Klagefristen udløber den 24. oktober 2016, dvs. 4 uger fra den 26. september 2016, hvor afgørelsen er annonceret på regionskommunens hjemmeside www.brk.dk/indflydelse-politik/hoeringer.

En eventuel retssag til prøvelse af afgørelsen skal anlægges inden 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt den pågældende. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes fristen dog altid fra bekendtgørelsen.

2 Generelle forhold

2.1 Beskrivelse af husdyrbruget

Tillægget til miljøgodkendelsen omfatter landbrugsmæssige aktiviteter på ejendommen St. Muregaard, Bedegadevej 44, 3782 Klemensker, matr. nr. 11a Klemensker m. fl.

St. Muregaard ejes og drives af Brian Kofoed. Ejendommen drives på nuværende tidspunkt som en konventionel svineproduktion med so- og smågrisehold og et mindre hold af polte samt tilknyttet planteavl. Ansøger har desuden en mindre produktion af slagtesvin (30 DE) på Østre Bedegadegård, Bedegadevej 24.

Når smågrisene vejer 30 kg, sælges størstedelen til syv andre landmænd på øen, som fodrer grisene op til omkring 115 kg, inden de slagtes på Danish Crowns slagteri i Rønne. St. Muregaard leverer størstedelen af de smågrise, som bliver solgt som Bornholmergrisen i Coops forretninger.

Til St. Muregaard er tilknyttet husdyrproduktion med CHR nr. 93533. Bedriften har CVR nr. 25929403 og P-nr. 1008317050.

Der er i dag tilladelse til en produktion på ejendommen på 1.150 årssøer, 640 polte (75-106 kg) og 40.250 smågrise (7-30 kg) svarende til 448,07 dyreenheder. Ansøger ønsker nu at ændre produktionsformen, så søerne i farestalden bliver løse. Dette kræver en bygningsmæssig udvidelse, idet det kræver mere plads at have løse faresøer. Der sker ingen udvidelser af dyreholdet.

Den nye farestald bliver på ca. 2100 m² og bygges i forlængelse af den eksisterende nyere farestald. Den nye farestald kommer til at rumme ca. 180 stipladser samt ca. 80 overskydende stipladser til skiftehold (ugehold).

Samtidig med etableringen af den nye farestald flyttes de 120 stipladser fra de 2 ældre farestalde (H1 og H2) til den nye stald, ligesom der flyttes 60 stipladser fra den eksisterende farestald. En del af de gamle farestalde H1 og H2 indrettes som syge- og aflastningsstier med dybstrøelse/fast gulv. Sygestalden S, som indgår i Tillæg nr. 1 fra 2015, vil derfor ikke blive bygget.

Farestalden M2 ændres, så der kan være plads til løse søer, men det indebærer ikke ændring i gulvprofilen.

På Figur 2 side 14 ses et oversigtskort over bygninger.

Der skal desuden bygges en ny fortank.

Bedriften har et udspretningsareal på i alt 242,36 ha, heraf er 25,77 ha forpagtet. Der er aftaler om afsætning af i alt 204 DE til tredjemandsarealer (gylleaftaler). Da der ikke sker en udvidelse af produktionen, bliver der ikke nogen ændring af udspretningsarealer i forhold til tillæg nr. 1 til miljøgodkendelsen, og gylle afsættes fortsat dels til egne arealer og til tre andre ejendomme (gylleaftaler).

Der sker heller ingen ændringer i opbevaringskapacitet, så gylle vil fortsat blive opbevaret i fire eksisterende gyllebeholdere på St. Muregaard samt to beholdere på Østre Bedegadegård, Bedegadevej 24, 3782 Klemensker.

Nærmeste nabobeboelse uden landbrugspligt ligger i en afstand af ca. 370 m af nærmeste produktionsanlæg på St. Muregaard.

2.2 Meddelelsespligt - DE, ejerforhold, arealer, anlæg

Bedriften skal underrette tilsynsmyndigheden således:

- Når den bygningsmæssige udvidelse er foretaget og stalden er taget i brug
- Besætningens/produktionens størrelse den 26.09.2018 (2 år efter godkendelsens dato)

Hvis der sker ændringer i ejerforhold eller hvem, der er ansvarlig for driften, skal det meddeles til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter, at ændringen er sket.

Hvis der sker ændringer i bedriftens udbringningsarealer, skal dette anmeldes til Bornholms Regionskommune inden gødningsplanårets begyndelse den 1. august. Nye arealer inden for samme kategori – hhv. ejede/forpagtede arealer og aftalearealer - kan normalt erstatte arealer i denne miljøgodkendelse, hvis de nye arealer har mindst samme omfang og ikke er mere sårbare. Bornholms Regionskommune skal i hvert tilfælde vurdere, om ændringerne kan gennemføres inden for rammerne af dette tillæg. Ændringerne må ikke sættes i værk, før Bornholms Regionskommune har accepteret dem. Anmeldelsen skal udarbejdes og indsendes til kommunen via www.husdyrgodkendelse.dk eller gennem et andet digitalt system, der opfylder kravene, jf. § 6 i Bekendtgørelse nr. 44 af 11. januar 2016 om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug.

Bornholms Regionskommune, Teknik og Miljø stiller vilkår om, at ved større vedligeholdelsesarbejder på anlægget (staldinventar, foder- og gødningsopbevaringsanlæg og lignende) skal den valgte løsning leve op til bedste tilgængelige teknik/BAT. Arbejdet skal anmeldes til Bornholms Regionskommune, Teknik og Miljø, som vurderer, om kravet om BAT er opfyldt. Formålet er at sikre, at der fremover anvendes den på det pågældende tidspunkt bedste tilgængelige teknologi også ved ændringer, der ellers ikke kræver godkendelse efter husdyrgodkendelsesloven.

2.3 Gyldighed

Tillægget til miljøgodkendelsen bortfalder, hvis det ikke er udnyttet inden 2 år fra denne afgørelses meddelelse. Tillægget anses for udnyttet, når ombygnings- og anlægsarbejderne er iværksat inden fristens udløb, og de færdiggøres i et rimeligt tempo.

Hvis tillægget ikke har været helt eller delvist udnyttet i tre på hinanden følgende år, bortfalder den del af tillægget, der ikke har været udnyttet de seneste tre år. Produktionen må dog hvert år være op til 15 % mindre end den angivne produktion, uden at dette får konsekvenser for godkendelsen.

Hvis ikke miljøgodkendelsen er opfyldt, eller tillæggets vilkår ikke efterleves, kan dette medføre, at hele eller dele af tillægget bortfalder.

2.4 Retsbeskyttelse

Med dette tillæg til miljøgodkendelsen følger 8 års retsbeskyttelse. Dato for retsbeskyttelsens udløb er 26.09. 2024. Kommunen kan dog i særlige tilfælde meddele forbud eller påbud, før der er forløbet 8 år, jf. § 40. st. 2 i Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug.

2.5 Revurdering af miljøgodkendelsen

Virksomhedens miljøgodkendelse skal regelmæssigt og mindst hvert 10. år tages op til revurdering, jf. § 17 i Bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug. Den første regelmæssige vurdering skal dog foretages senest, når der er forløbet 8 år. Det er planlagt at foretage den første revurdering i 2024.

3 **Vilkår for tillægget til § 12-miljøgodkendelsen**

Tillægget til § 12-miljøgodkendelsen meddeles på følgende vilkår.

3.1 Vilkår vedr. gulvtype

3.1.1 I den nye farestald skal stierne indrettes med delvist spaltegulv.

3.2 Vilkår vedr. gyllekøling

Vilkåret erstatter vilkår 3.4 i Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015

- 3.2.1 Gyllekanalerne i den eksisterende drægtighedsstald M5 og farestald M2 - i alt $750 \text{ m}^2 + 400 \text{ m}^2 = 1150 \text{ m}^2$ - skal være forsynet med køleslanger, der er forbundet med en varmepumpe.
- 3.2.2 Varmepumpen i den eksisterende drægtighedsstald M5 skal levere en årlig køleydelse på mindst 75.600 kWh. Dette svarer til en køleeffekt på 9,45 kW med en driftstid på 8650 timer om året. Varmepumpen i den eksisterende farestald M2 skal levere en årlig køleydelse på mindst 40.320 kWh. Dette svarer til en køleeffekt på 5,04 kW med en driftstid på 8650 timer om året. Der tillades fleksibilitet mellem køleeffekt og driftstid (antal timer), således at effekten kan reduceres mod, at der køles i et øget antal timer eller omvendt.
- 3.2.3 Der skal monteres en typegodkendt energimåler på varmepumpen. Energimåleren skal være forsynet med automatisk datalogger, der registrerer de månedlige og årlige køleydelser målt i kWh. Alternativt kan der monteres en timetæller og en separat elmåler på varmepumpen. I så fald skal følgende ligning overholdes: antal timer årligt x køleeffekt (kW) = mindst årlig køleydelse (kWh) som beskrevet ovenfor.
- 3.2.4 Gyllekølingsanlægget skal være forsynet med et trykovervågningsystem, en alarm samt en sikkerhedsanordning, der i tilfælde af lækage stopper gyllekølingsanlægget. Gyllekølingsanlægget må ikke kunne genstarte automatisk.
- 3.2.5 Vedligeholdelse af gyllekølingsanlægget skal ske i overensstemmelse med producentens vejledning. Anlægget skal mindst én gang årligt efterses af en sagkyndig i anlægstypen. Nødvendige reparationer og justeringer skal foretages.
- 3.2.6 Enhver type af driftsstop noteres i logbog sammen med angivelse af årsag og varighed.
- 3.2.7 Registreringer fra datalogger, logbogen, de årlige kontrolrapporter samt øvrige servicereporter skal opbevares på husdyrbruget i mindst tre år og forevises på tilsynsmyndighedens forlangende.

4 Miljøteknisk redegørelse

I dette afsnit er primært fokuseret på de faktorer, der har ændret sig i forhold til det meddelte tillæg nr. 1 af 5. juni 2015 til miljøgodkendelsen for St. Muregaard af 5. juni 2015. Uændrede forhold er kun beskrevet, hvor dette skønnes relevant i forhold til vurderingen af den ansøgte udvidelse.

4.1 Husdyrbrugets beliggenhed og planmæssige forhold

4.1.1 Bygge- og beskyttelseslinjer, fredninger, afstandskrav mv.

St. Muragaard er placeret i landzone lokaliseret ca. 4,3 km nord for byzonen til Klemensker. Der er ingen samlede bebyggelse i nærheden af St. Muragaard. I området omkring St. Muragaard er der ingen områder i landzone, som i lokalplaner er udlagt til boligformål, blandet bolig eller erhverv inden for 1500 meter.

Nærmeste enkeltbeboelse (uden landbrugspligt) er beliggende på Bedegadevej 43 sydvest for St. Muregaard. Afstanden er fra nærmeste staldanlæg ca. 370 m.

Afstandskrav i henhold til § 8 i Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug (her regnet i forhold til placeringen af den nye farestald):

- Ikke-almene vandforsyningsanlæg (25 m) og almene vandforsyningsanlæg (50 m): Nærmeste vandforsyningsboring er borerne med DGU NR 244.389 og 244.394 (Allinge vandværk). Begge borer er placeret mere end 500 m fra staldanlægget.
- Vandløb (herunder dræn) og søer (15 m): Der er mere end 100 m fra den kommende udvidelse til nærmeste sø eller vandløb. Hvis der konstateres dræn i forbindelse med staldbyggeriet, vil disse blive omlagt, så afstandskravet på 15 m vil kunne overholdes.
- Offentlig vej og privat fællesvej (15 m): Udvidelsen af farestalden bliver placeret ca. 410 m fra offentlig vej.
- Levnedsvirksomhed (25 m): Der er ingen levnedsmiddelvirksomhed på ejendommens matrikler, og afstanden er således mere end 25 m.
- Beboelse på samme ejendom (15 m): Der bliver ca. 145 m fra udvidelsen af staldanlægget til stuehuset på St. Muregaard.
- Naboskel (30 m): Der er ca. 210 m til nærmeste naboskel fra udvidelsen af staldanlægget.
- Nabobeboelse (50 m): Der er ca. 345 m til nærmeste nabobeboelse beliggende på Bedegadevej 36.

4.1.2 St. Muregaards placering i forhold til forskellige bygge- og beskyttelseslinjer samt fredninger:

Lokalisering i forhold til byggelinjer:

- Kirkebyggelinje: Nærmeste kirkebyggelinje er udlagt omkring Ruts kirke, som ligger ca. 2,6 km fra St. Muregaard.
- Skovbyggelinje: Nærmeste skov omfattet af skovbyggelinje er placeret øst for St. Muregaard. Der er ca. 265 meter til nærmeste skovbyggelinje.
- Fortidsmindebeskyttelseslinje: Nærmeste fortidsminde er en rundhøj placeret ca. 1.100 m syd for St. Muregaard.
- Strandbeskyttelseslinje: Der er ca. 4,6 km til nærmeste strandbeskyttelseslinje syd for Tejn.
- Søbyggelinje: Nærmeste beskyttede sø er placeret ca. 1.900 m vest for St. Muregaard.
- Fredede områder: Omkring 820 meter nordøst for St. Muregaard er der et fredet område.

4.1.3 Placering i landskabet

Ejendommen består oprindeligt af en 4-længet ejendom, der er opført i røde sten med gråt eternittag, og som i årenes løb er blevet udbygget. I 2004 er der syd og øst for den oprindelige ejendom opført henholdsvis en drægtighedsstald og fare- og klimastald samt tilhørende fodercentral m.m. Disse bygninger er via forbindelsesgange sammenbygget med de oprindelige stalde og således opført i umiddelbar tilknytning til disse. Senest er der opført smågrise- og farestald øst for ejendommen. Det oprindelige bygningsæt er i røde sten. De senest opførte stalde (smågrise-, fare- samt løbe- og drægtighedsstald) er opført i betonelementer med søsten. De har alle ståltag, mens de øvrige bygninger har eternittag.

Der er to gastætte kornsiloer på henholdsvis 5.500 tdr. og 7.600 tdr, og tillægget fra 2015 giver tilladelse til at opføre endnu en gastæt silo på ca. 3.000 tdr. i forbindelse med de eksisterende siloer. Siloerne er ca. 14 m høje.

Der er 4 eksisterende gyllebeholdere opført i betonelementer på St. Muregaard. Der er to overdækkede beholdere på henholdsvis 4.007 m³ og 500 m³ samt 2 åbne beholdere på hver 1.836 m³.

Landskabeligt er St. Muregaard placeret tilbagetrukket fra offentlig vej for enden af en cirka 300 meter lang privatvej. Stuehuset er placeret mod vestsydvest og omgivet af gårdens have. Stuehus og have er den part af ejendommen, som er mest synlig fra Bedegadevej. Driftsbygningerne er placeret mod øst og er delvist skjult af gårdens stuehus og have. Nord for ejendommens opbevaringsanlæg til husdyrgødning er en mindre skovstrækning som afgrænser ejendommen mod nord. Vest og syd for ejendommen er der åbne marker, som grænser op til Bedegadevej. Øst for ejendommen er der åbne marker, som grænser op til skovstrækninger og levende hegn.

De seneste bygningsmæssige ændringer består i, at en eksisterende smågrisestald (M1) er blevet forlænget mod øst (R).

Den eksisterende farestald ønskes nu forlænget med en ny farestald. Der opføres en forlængelse af den eksisterende stald M2 og S. Bredden er 30,02 m og forlængelsen bliver på 70 m. I alt opføres ca. 2.100 m². Byggeriet udføres med samme materialer, farver, taghældning og højde som det eksisterende byggeri. Den nye farestald kommer til at rumme ca. 180 stipladser samt ca. 80 overskydende stipladser til skiftehold (ugehold).

Der etableres gyllekøling i den nye farestald.

Farestalden M2 ændres, så der kan være plads til løse søer, men det indebærer ikke ændring i gulvprofilen.

Samtidig med etableringen af den nye farestald ophører opstaldningen af faresøer i de 2 ældre farestalde (H1 og H2). De 120 stipladser herfra flyttes til den nye stald, ligesom der flyttes 60 stipladser fra den eksisterende farestald M2 til den nye farestald.

Der er i Tillæg nr. 1 fra 2015 givet tilladelse til, at den eksisterende farestald (M2) kan forlænges mod øst med en syge- og aflastningsstald (S), men idet der nu bliver ledig kapacitet i de gamle farestalde H1 og H2 vælger ansøger at etablere sygestier i disse i stedet.

Der etableres en ny fortank mellem den eksisterende farestald M2 og klimastald M1.



Figur 2: Oversigtskort over eksisterende bygninger og nye bygninger på St. Muregaard. Bemærk, at på kortet er stald S stadig tegnet ind, selv om den ikke planlægges opført. Forlængelsen af farestalden sker derfor direkte fra den eksisterende farestald M2.



Figur 3 Oversigtskort over hele ejendommen med gyllebeholdere.

Eksisterende stalde er yderligere beskrevet i tillæg nr. 1 af 5. juni 2015 til miljøgodkendelsen.

- Interesseområde: Umiddelbart nordvest og øst for St. Muregaard forefindes et interesseområde for naturbeskyttelse.
- Beskyttede jord- eller stendiger: Der er registreret et beskyttet dige i markskellet ca. 200 meter øst for St. Muregaard.
- Kulturmiljøområde: Selve St. Muregaard er ikke beliggende i kulturmiljøområder, men en part af udspretningsarealerne er beliggende inden for kulturmiljøområder.
- Beskyttet naturområder (§ 3-områder): I området omkring St. Muregaard er der registreret søer, overdrev, enge og moser. Nærmeste § 3-område er en sø beliggende i ejendommens have ca. 30 m fra nærmeste staldbygning. Afstanden til nærmeste eng og mose er henholdsvis ca. 370 m og ca. 445 m. Nærmeste overdrev er beliggende ca. 1,2 km nordøst for ejendommen.
- Habitatområder: St. Muregaard er beliggende ca. 4,7 km fra Habitatområde 159 (Spællinge Ådal, Døndal og Helligdomsklipperne) og ca. 5,0 km fra Habitatområde 160 (Hammeren og Slotslyngen).
- Kategori 2-natur: Nærmeste naturområde betegnet som kategori 2-natur er et overdrev (>2,5 ha) placeret ca. 1,3 km nordøst for St. Muregaard.
- Der er registreret potentielle ammoniakfølsomme skove i området omkring St. Muregaard. Den nærmeste skov, der i Miljøportalen er udpeget til at være potentiel ammoniakfølsom, er skoven placeret umiddelbart nord for staldanlægget.
- Nitratfølsomme grundvandsområder: En part af udspretningsarealerne, som er tilknyttet produktionen på St. Muregaard, er beliggende i nitratfølsomme grundvandsområder.

4.2 Husdyrhold, staldanlæg og drift

4.2.1 Husdyrhold

Den seneste miljøgodkendelse fra 2015 (Tillæg nr. 1 til § 12-miljøgodkendelsen) giver tilladelse til en produktion bestående af 1.150 årssøer, 640 polte (75-106 kg) og 40.250 producerede smågrise (7-30 kg) pr. år svarende til 448,07 DE. Der sker i forbindelse med nærværende tillæg nr. 2 ingen udvidelser eller ændringer af dyreholdet.

I forhold til de miljømæssige aspekter skal miljøvurderingen imidlertid foretages på baggrund af alle ændringer og udvidelser siden 1. januar 2007, dog højst over en 8-årig periode. Dette betyder, at der som nudrift skal regnes med nudriftssituationen for 8 år siden, hvilket vil sige den godkendte produktion i 2008.

Den eksisterende § 12-miljøgodkendelse for ejendommen blev meddelt 8. december 2007 med en tilladelse til 1.430 årssøer, 27.000 smågrise (7-30 kg) og 720 polte (60-100 kg) eller 395 slagtesvin (30-107 kg) i alt 455,03 DE beregnet med nu gældende dyreenhedsberegning. Godkendelsen fra 2007 er imidlertid ikke blevet fuldt udnyttet og er derfor senere blevet nedskrevet til en tilladt produktion på 1.135 årssøer, 27.000 smågrise (7-30 kg) og 640 polte (75-106 kg) svarende til i alt 385,59 DE med gældende dyreenhedsberegning. I forhold til miljøvurderingen i nærværende tillæg nr. 2 til § 12-miljøgodkendelsen er der derfor regnet med nudriftssituationen svarende til den nedskrevne § 12-miljøgodkendelse svarende til 385,59 DE. Se Tabel 1.

Tabel 1: Ejendommens husdyrproduktion henholdsvis for 8 år tilbage svarende til den nedskrevne § 12-miljøgodkendelse og som godkendt i seneste tillæg nr. 1 til miljøgodkendelsen.

Ejendom	Godkendte produktion for 8 år siden		Nuværende godkendte produktion	
	Antal	DE	Antal	DE
St. Muregaard	1.135 årssøer	385,59	1.150 årssøer	448,07
	640 polte (75-106 kg)		640 polte (75-106 kg)	
	27.000 smågrise		40.250 smågrise	

4.2.2 Staldindretning og drift

Der opføres en ny farestald som en forlængelse af den eksisterende stald M2. Den nye farestald kommer til at rumme ca. 180 stipladser samt ca. 80 overskydende stipladser til skiftehold (ugehold).

Farestalden M2 ændres, så der kan være plads til løse søer, men det indebærer ikke ændring i gulvprofilen. I de nye farestalde er søerne løse under faringen og i diegivningsperioden. Stien er indrettet med delvis spaltegulv og strøet leje.

Samtidig med etableringen af den nye farestald ophører opstaldningen af faresøer i de 2 ældre farestalde (H1 og H2). De 120 stipladser herfra flyttes til den nye stald, ligesom der flyttes 60 stipladser fra den eksisterende farestald M2 til den nye farestald.

I de gamle farestalde H1 og H2 etableres sygestier med dybstrøelse/fast gulv i stedet for, at der som godkendt i Tillæg nr. 1 bygges en ny syge-/aflastningsstald S.

I nedenstående Tabel 2 er en oversigt over dyrehold og staldtyper for ansøgt drift med antal stipladser for de enkelte stalde, hvilket svarer til antal dyr på stald.

Tabel 2: Dyrehold og staldd typer for ansøgt drift.

Dyrekategori	Stald	Staldtype	Antal dyr pr. år	Stipladser	Antal DE
Årssøer	Løbe- drægtighedsstald M5	Løsgående, delvis spaltegulv	455	336	72,2
Årssøer	Farestald M2	Kassestier, delvis spaltegulv	461	120	31,35
Smågrise	To-klimastald M1	Delvist spaltegulv	19.800	3.080	88,29
Smågrise	To-klimastald H3	Delvist spaltegulv	7.200	1.120	32,11
Polte og årssøer	Polte- og gyltestald G	Delvis spaltegulv, 25-49 % fast gulv	320 polte (75-106 kg) 138 årssøer	38 102	3,94 21,90
Årssøer	Drægtighedsstald Q	Løsgående, delvis spaltegulv	346	256	54,91
Polte og årssøer	Løbestald C1 + D1	Delvis spaltegulv, 25-49 % fast gulv	320 polte (75-106 kg) 196 årssøer	37 156	3,94 31,10
Årssøer	Farestald H1+H2	Ændres til dybstrøelse + fast gulv	15	30	2,38
Smågrise	Ny klimastald	Delvist spaltegulv	13.250	2.216	59,09
Årssøer	Ny syge- og aflastningsstald	-	0	0	0
Årssøer	Ny farestald	Kassestier, delvis spaltegulv	689	180	46,86
I alt					448,07

Overbrusning

Eksisterende og nye staldfasnit er forsynet med overbrusningsanlæg iht. gældende lovgivning. Kravet om installering af overbrusningsanlæg eller tilsvarende anordning gælder for smågrise over 20 kg, avls- og slagtesvin samt drægtige søer og gylte i løsdriftssystemer. Der er således ikke krav om overbrusning for færende søer.

Rengøring og desinficering af stalde

Når man har løse søer i farestalden, stiger behovet for at kunne vaske stalden efter hvert hold. Stierne sættes i blød og vaskes med koldt vand og desinficeres. Efter vask tørres staldene med varmekanon når nødvendigt.

4.3 Opbevaringskapacitet

4.3.1 Produktion af husdyrgødning

Ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015.

4.3.2 Ejendommens opbevaringsanlæg

Ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015.

4.4 Bedriftens landbrugsbrugsjord

Ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015 bort set fra, at udbringningsarealet er reduceret med 0,37 ha som følge af, at arealerne til de nye bygninger er tegnet fra udbringningsarealet.

5 Beskrivelse af produktionens ressourceforbrug

198

I dette afsnit er beskrevet de faktorer, der som følge af de ansøgte ændringer er ændret eller er nyt i forhold til det meddelte Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015.

5.1 Energi

5.1.1 Energiforbrug

Ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015.

5.1.2 Energibesparende tiltag

I forbindelse med bygning af ny farestald vil der ske en mindre energieffektivisering, da de gamle farestalde H1 og H2 ikke har frekvensstyrede motorer i ventilationsanlægget, og der heller ikke er led belysning, hvilket der kommer i den nye stald.

Der etableres endvidere gyllekøling i den nye farestald. Ved brug af gyllekølingsanlægget vil der blive indvundet varme, der vil blive anvendt til opvarmning af sostaldene.

Herudover ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015.

5.2 Vand

5.2.1 Vandforbrug

Ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015.

5.2.2 Vandbesparende tiltag

Ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015.

5.3 Foder og foderopbevaring

Ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015.

6 Forventede reststoffer og emission fra anlægget

6.1 Husdyrgødning

I forbindelse med en husdyrproduktion vil der være et afkast af husdyrgødning indeholdende primært kvælstof, fosfor og kalium. Det er specielt kvælstof og fosfor, der kan påvirke det omgivende miljø.

I Tabel 3 er angivet mængden af husdyrgødning til henholdsvis egne/forpagtede arealer og aftalearealer i DE samt indholdet af kvælstof og fosfor i ansøgt drift. Der er ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015 udover, at normerne for udskilt mængde N og P har ændret sig en smule.

Tabel 3: Afkast af husdyrgødning – N & P efter udvidelsen.

St. Muregård og Bedegadegård	DE	Kg N	Kg P
Gylle til udbringning på ejede og forpagtede arealer	274,06	25.481,00	7.384,54
Gylle til aftalearealer	204,00	19.821,00	5.173,00

6.2 Kvælstofudvaskning

6.2.1 Overfladevand – Nitratklasse 1

Ingen af bedriftens ejede og forpagtede udspretningsareal er beliggende i områder klassificeret som Nitratklasse 1.

6.2.2 Grundvand – nitratfølsomt område

34,47 ha af bedriftens ejede og forpagtede udspretningsareal er beliggende i nitratfølsomme grundvandsområder.

6.3 Fosfor

Ingen af udspretningsarealerne tilknyttet produktionen på St. Muregaard er beliggende i områder, der afvander til Natura 2000-områder, som er overbelastet med fosfor.

6.4 Samlet ammoniakfordampning

Ved en husdyrproduktion vil der være fordampning af ammoniak fra stalde, husdyrgødningslagre samt ved udspretning af husdyrgødningen. Størrelsen af ammoniakfordampningen er afhængig af produktionens størrelse samt af stalddypen, lagertypen samt tidspunkt og teknik til udbringningen af husdyrgødningen. Beregninger af ammoniakemission er beregnet i det elektroniske ansøgningsskema jf. kravet i lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug.

Den samlede ammoniakemission fra produktionen er beregnet til 4.529,78 kg N/år. Meremissionen fra produktionen i forhold til den oprindelige nudriftssituation før tillægget fra 2015 er beregnet til 432,18 kg N/år. Ved meremission forstås den samlede ansøgte emission fra stald og lager fratrukket emissionen ved nudrift.

Det generelle ammoniakreduktionskrav er opfyldt. Se afsnit 9.3.1.

6.5 Lugtemission

Lugtemission stammer fra stalddene samt fra husdyrgødningsystemerne inklusiv opbevaringsanlægget. Desuden forekommer lugtemission ved udbringning af husdyrgødningen.

Der kan skelnes mellem vedvarende og periodiske lugtkilder. De vedvarende lugtkilder stammer fra dyrene i staldene samt fra anlæg til håndtering og opbevaring af gylle. De periodiske stammer primært fra udspreddning af husdyrgødning.

6.5.1 Vedvarende lugtkilder

For de vedvarende lugtkilder beregnes en lugtgeneafstand. Uden for denne lugtgeneafstand må lugtgenerne fra husdyrholdet anses som værende ubetydelige. Lugtgeneafstandene er beregnet ved hjælp af både den nye lugtvejledning (ny lugtvejledning for husdyrbrug) og FMK-modellen (Vejledende retningslinjer for vurdering af lugt og begrænsning af gener fra stalde, FMK, 2. udgave maj, 2002), og beregningen baseres på følgende elementer:

- Emissionsfaktorer for forskellige dyregrupper
- En spredningsmodel
- Genekriterier svarende til forskellige områders lugtfølsomhed
- Regler for hvordan øvrige forhold kan påvirke geneafstanden.

I beregningerne af lugtgeneafstanden er der taget udgangspunkt i, at alle dyr er på stald.




Det elektroniske ansøgningssystem (www.husdyrgodkendelse.dk) foretager lugtemissions- og lugtgeneberegninger både efter den nye lugtvejledning og FMK-modellen. Det resultat, systemet viser ved endt beregning, er resultatet efter den beregningsmodel, der giver den længste geneafstand til omboende, så genekriterierne overholdes uanset modelvalg.

Lugtemissionen fra et produktionsanlæg stammer fra staldanlægget samt fra gyllebeholdere. I husdyrgodkendelse.dk beregnes lugtemissionen fra staldanlægget ud fra antal kg grise på stald til et givent tidspunkt.

Der sker i forbindelse med nærværende tillæg nr. 2 ingen ændringer i lugtemissionen, idet der ikke sker ændringer i antal dyr på stald. Der sker heller ingen ændringer i fordelingen af stipladser til smågrise, polte og søer i løbe/drægtighedsstalder i forhold til tillæg nr. 1 fra 2015. I forbindelse med nærværende tillæg nr. 2 ændres fordelingen af farende søer, så der bliver 180 stipladser i den nye farestald, mens antal stipladser i den eksisterende farestald M2 reduceres fra 180 til 120. Farestalden H1 + H2, hvor der var 120 stipladser, indrettes i stedet til 30 sygestier.

Ændringerne bevirker derfor alene, at lugtcentrum flyttes en smule mod øst.

Tabel 4: Resultater af lugtberegning fra ansøgningssystemet husdyrgodkendelse.dk ansøgningsskema (scenarieskema 90198).

Bebyggelse	Kumulation	Model	Ukorrigeret geneafstand (ansøgt)	Ukorrigeret geneafstand (nudrift)	Korrigeret geneafstand (ansøgt)	Korrigeret geneafstand (nudrift)	Vægtet gennemsnitsafstand	Bortscreenet	Genekriterie overholdt
+  Bedegadevej 43	0	FMK	203,77	176,55	203,77	176,55	495,45	Ja	Ja
+  Dalegårdsvej 8	0	NY	526,00	404,10	526,00	404,10	2.505,07	Ja	Ja
+  Hovedejerlavet, Olsker	0	NY	715,55	567,72	715,55	567,72	1.819,05	Ja	Ja

Lugtberegningen i ansøgningssystemet husdyrgodkendelse.dk viser, at lugtgenekriteriet er overholdt i forhold til såvel nabobeboelser, samlet bebyggelse og byzone.

Nærmeste enkeltbeboelse er beliggende på Bedegadevej 43 syd sydvest for St. Muregaard. Afstanden fra nærmeste staldanlæg hertil er ca. 370 m.

Nærmeste samlede bebyggelse er Olsker ca. 2,5 km nord for anlægget, og nærmeste byzone/sommerhusområde er ca. 1.750 m mod nordøst. Der er i området omkring ejendommen ingen

områder i landzone, som i lokalplan er udlagt til boligformål, blandet bolig og erhverv eller til offentlige formål med henblik på beboelse, institutioner, rekreative formål og lignende inden for en afstand, hvor det har betydning.

6.5.2 Periodiske lugtkilder

Ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015.

6.6 Støvemission

Ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015.

6.7 Støjklider

Ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015.

6.8 Lys

Ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015.

6.9 Transport

Ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015.

6.10 Fluer og skadedyr

Ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015.

6.11 Spildevand

Ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015.

6.12 Affald

Ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015.

7 Risici

Ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015.

8 Egenkontrol

Ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015.

9 Vurdering af produktions miljøpåvirkning

9.1 Kvælstofpåvirkning

Produktionen på St. Muregaard påvirker miljøet med kvælstof fra husdyrgødningen. Bornholms Regionskommune har vurderet, om påvirkningen har negativ effekt på overfladevand (havet, vandløb og søer). Vurderingen er foretaget på baggrund af beregninger udført i det lovbestemte elektroniske ansøgnings-skema om miljøgodkendelse jf. husdyrgodkendelsesloven.

9.1.1 Nitrat til overfladevand

Ingen af bedriftens udspretningsarealer er beliggende i et område klassificeret som nitratklasse i forhold til overfladevand, og der sker ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015. Bornholms Regionskommune vurderer derfor, at der ikke er behov for at stille specifikke vilkår i forhold til nitrat til overfladevand.

9.1.2 Grundvand

34,47 ha af det ejede/forpagtede udspretningsareal er beliggende i nitratfølsomme grundvandsindvindingsområder. Hvis nitratkoncentrationen for ansøgt drift i disse områder ikke er større end 50 mg N/l, er beskyttelsesniveauet for nitrat i forhold til grundvandet overholdt. Hvis nitratkoncentrationen i ansøgt drift er større end 50 mg N/l, må der ikke være nogen merbelastning i forhold til nudrift på de arealer, der ligger i et nitratfølsomt område. Indsatsplanerne for de pågældende områder stiller ikke strengere krav end de generelle regler.

Nitratudvaskningen fra rodzonen beregnes automatisk i IT-ansøgnings-systemet på grundlag af de indtastede oplysninger om dyrehold og arealer. Udvasningen beregnes som et estimat af nitratkoncentrationen i ca. 1 meters dybde.

Det er beregnet, at nitratudvaskningen for St. Muregård ligger på værdier på henholdsvis 66, 71 og 94 mg nitrat/l på de forskellige arealer afhængigt af jordbundstyper. Nitratkoncentrationen på disse arealer er således større end 50 mg N/l. Der må derfor ikke være nogen merbelastning i forhold til nudrift på disse arealer.

Der er i Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015 stillet vilkår om, at der på bedriftens ejede og forpagtede arealer ikke udbringes mere end 1,13 DE/ha, således at krav til maksimal nitratudvaskning i nitratfølsomme grundvandsområder overholdes. Der sker i forbindelse med nærværende tillæg nr. 2 ikke nogen godkendelsespligtige ændringer i arealerne eller mængden af udbragt husdyrgødning, hvorfor det eksisterende vilkår gælder uændret, og kravet til nitratudvaskning i nitratfølsomme grundvandsområder er overholdt.

9.1.3 Vandløb og søer – direkte afstrømning

Vandløb og søer påvirkes hovedsageligt af udvaskning samt direkte afstrømning til recipienterne. Alle udbringningsarealerne til St. Muregaard anvendes allerede til udbringning af husdyrgødning, og der sker ingen ændringer i udbragt mængde husdyrgødning i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015. Det er på denne baggrund Bornholms Regionskommunes vurdering, at ingen søer eller vandløb i og ved udspretningsarealerne påvirkes af den planlagte ændring på St. Muregaard.

9.2 Fosforudledning

Ved udbringning af husdyrgødning tilføres markerne fosfor, som er et vigtigt plantenæringsstof, og ved høst fjernes der fosfor med afgrøderne. Tilføres der husdyrgødning efter de gældende harmoniregler iht. husdyrgødningsbekendtgørelsen, kan der blive tilført mere fosfor, end der fraføres med afgrøderne. Overskud af tilført fosfor vil blive ophobet i jorden, og afhængig af jordbundstype, dræningsforhold og niveauet for fosfor i jorden, vil risikoen for tab af fosfor til vandmiljøet øges.

Ingen af udbringningsarealerne til St. Muregaard er beliggende i områder, der afvander til marine Natura 2000-områder, som er overbelastet med fosfor, og der sker ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015. Med de rammer, der er fastsat i husdyrgodkendelsesloven, vurderer Bornholms Regionskommune derfor, at der ikke er behov for at stille specifikke vilkår i forhold til fosforudledning.

Ansøger overholder BAT-emissionsniveauet for fosfor, se afsnit 12.4.

9.3 Ammoniakdeposition til naturarealer

Kvælstof, der deponeres fra luften, er det begrænsende næringsstof for mange sårbare økosystemer, og i disse økosystemer kan der forventes væsentlige ændringer som følge af ekstra tilførsel af kvælstof. Husdyrproduktioner kan give anledning til udslip af ammoniak og derfor påvirke særligt næringsfattige naturtyper i det åbne land. Ammoniakfordampningen pr. dyreenhed kan variere betydeligt fra den ene produktion til den anden afhængig af dyreart, fodring, staldindretning, udbringningsmetode, renholdelse m.v.

9.3.1 Ammoniakpåvirkning fra produktionsanlægget

Beskyttelsesniveauet for ammoniak omfatter:

- 1) et krav om en begrænsning af ammoniakfordampningen, som gælder for alle husdyrbrug, der skal miljøgodkendes (det generelle reduktionskrav), og
- 2) et krav om maksimal totaldeposition eller merdeposition af ammoniak på de ammoniakfølsomme naturområder.

Det generelle reduktionskrav:

Ved etablering, udvidelse og ændring af husdyrbrug skal det øgede ammoniaktab fra stald og lager reduceres med 30 % i forhold til et fastsat referencestaldsystem defineret som det bedste staldsystem mht. ammoniaktab i 2005/2006 dog kun 20 % for smågrise. Kravet om reduceret ammoniakemission gælder for udvidelser i nye stalde samt for ældre stalde, der renoveres, men kan gennemføres som et krav til reduktion af ammoniaktabet for både det eksisterende og det nye anlæg.

Det generelle ammoniakreduktionskrav var på 15 % i 2007, hvor ansøgningen, der ligger til grund for § 12-miljøgodkendelsen fra november 2007 blev indsendt, mens det generelle ammoniakreduktionskrav på ansøgningstidspunktet for såvel ansøgning om tillæg nr. 1 i 2015 samt nærværende tillæg nr. 2 var fastsat til 30 % for slagtesvin og søer og 20 % for smågrise. Det generelle ammoniakkrav er derfor 15 % for udvidelsen af dyreholdet fra 2007 og henholdsvis 20 og 30 % for udvidelsen af dyreholdet siden tillæg nr. 1 i 2015 og i nærværende tillæg nr. 2.

De forskellige krav til staldanlæggene afhængig af ansøgningstidspunkt kan ansøgningssystemet husdyrgodkendelse.dk ikke håndtere. Det vil beregne et generelt ammoniakreduktionskrav for alle staldanlæg, omfattet af kravet, ud fra seneste ansøgningstidspunkt altså typisk 30 %.

Bornholms Regionskommune har beregnet det generelle reduktionskrav i et scenarioskema i husdyrgodkendelse.dk (skema 89944 oprettet som en kopi af ansøgningsskemaet 84921), hvor alle staldafsnit, som er nye siden 2007, er krydset af som ny/renoveret stald. Beregningerne viser, at det generelle ammoniakreduktionskrav er overholdt, selv om systemet regner med 30 % også for stald M2, som er godkendt i 2007. Det er derfor ikke nødvendigt at foretage yderligere beregninger.

Krav ved ammoniakfølsomme naturområder:

De ammoniakfølsomme naturområder opdeles i kategori 1-natur, kategori 2-natur og kategori 3-natur. Beskyttelsesniveauet for kategori 1-natur og kategori 2-natur omfatter en forbudszone på 10 m, hvor der ikke må etableres, udvides eller foretages ændringer af stalde eller gødningsopbevaringsanlæg, samt krav til den tilladte totaldeposition. Beskyttelsesniveauet for kategori 3-natur kan efter en konkret vurdering være et krav om en maksimal merdeposition.

Kategorisering og beskyttelsesniveau

Kategori I natur

Ammoniakfølsomme naturtyper i Natura 2000-områder, hvor et enkelt husdyrbrug maksimalt må totalbelaste med 0,2-07 kg N/ha/år afhængigt af andre husdyrbrugs beliggenhed i nærheden*.

Kategori II natur

Nærmere bestemte ammoniakfølsomme naturtyper uden for Natura 2000-områder: højmoser, lobeliesøer, heder større end 10 ha og overdrev større end 2,5 ha. Et husdyrbrug må totalbelaste med maksimalt 1,0 kg N/ha/år.

Kategori III natur

Anden ammoniakfølsom natur (moser samt mindre heder og overdrev) og ammoniakfølsomme skove. Ved disse naturtyper kan kommunen ud fra en konkret vurdering stille krav om en maksimal merdeposition på 1,0 kg N/ha/år.

*) 0,2 kg N/ha/år ved > 1 husdyrbrug; 0,4 kg N/ha/år ved 1 husdyrbrug og 0,7 kg N/ha/år ved 0 husdyrbrug.

Ammoniakdeposition til naturområder i nærheden af St. Muregaard

Ammoniakemissionen fra anlægget på St. Muregaard bevirker, at omkringliggende naturområder kan blive påvirket ved nedfald af ammoniak. Denne ammoniakdeposition til naturområder i nærheden af St. Muregaard er beregnet i ansøgningsskemaet i husdyrgodkendelse.dk. Beregningen er foretaget til naturområder, som i henhold til husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen betegnes kategori 1-, 2- og 3-natur, samt til potentielt ammoniakfølsomme skove og § 3 udpegede søer inden for 300 m.










Beliggenheden af beregningspunkterne fremgår af kortet i Figur 4 herunder.



Figur 4 Beregningspunkter for ammoniakdeposition i området omkring St. Muregaard. Fra husdyrgodkendelse.dk ansøgningsskema 84921.

Resultatet af beregningen af ammoniakdeposition til naturområder tæt på St. Muregaard er samlet i Tabel 5 herunder.

Tabel 5 Beregnet ammoniakdeposition til kategori 1-, 2- og 3-natur omkring St. Muregaard samt til søer beliggende nærmere end 300 m. Fra husdyrgodkendelse.dk scenarieskema 90198 oprettet som kopi af ansøgningskema.

	Navn	Kategori ▲	Opretter	Kumulation	Ruhed	Merdeposition [kgN]	Totaldeposition [kgN]
	Natura 2000	1	Myndighed	Nul ejendomme	S	+0,0	0,1
	overdrev	2	Myndighed	Nul ejendomme	Mk	+0,0	0,1
	skov 1	3	Myndighed	Nul ejendomme	S	+4,7	30,2
	skov 2	3	Myndighed	Nul ejendomme	S	+2,3	24,1
	skov 3	3	Myndighed	Nul ejendomme	S	+2,7	26,7
	skov 4	3	Myndighed	Nul ejendomme	S	+2,1	8,0
	mose	3	Myndighed	Nul ejendomme	Mk	+0,0	0,6
	sø 1	3	Myndighed	Nul ejendomme	V	-2,2	18,2
	sø 2	3	Myndighed	Nul ejendomme	V	-0,1	2,0

Kategori I-natur:

Nærmeste kategori I-natur er beliggende i Habitatområde 159 (Spællinge Ådal, Døndal og Helligdomsklipperne) mere end 4,7 km fra St. Muregaard. Totaldepositionen til habitatområdet er i husdyrgodkendelse.dk beregnet til 0,1 kg N/ha/år. Kravet til maksimal totaldeposition til kategori I-natur er dermed overholdt.

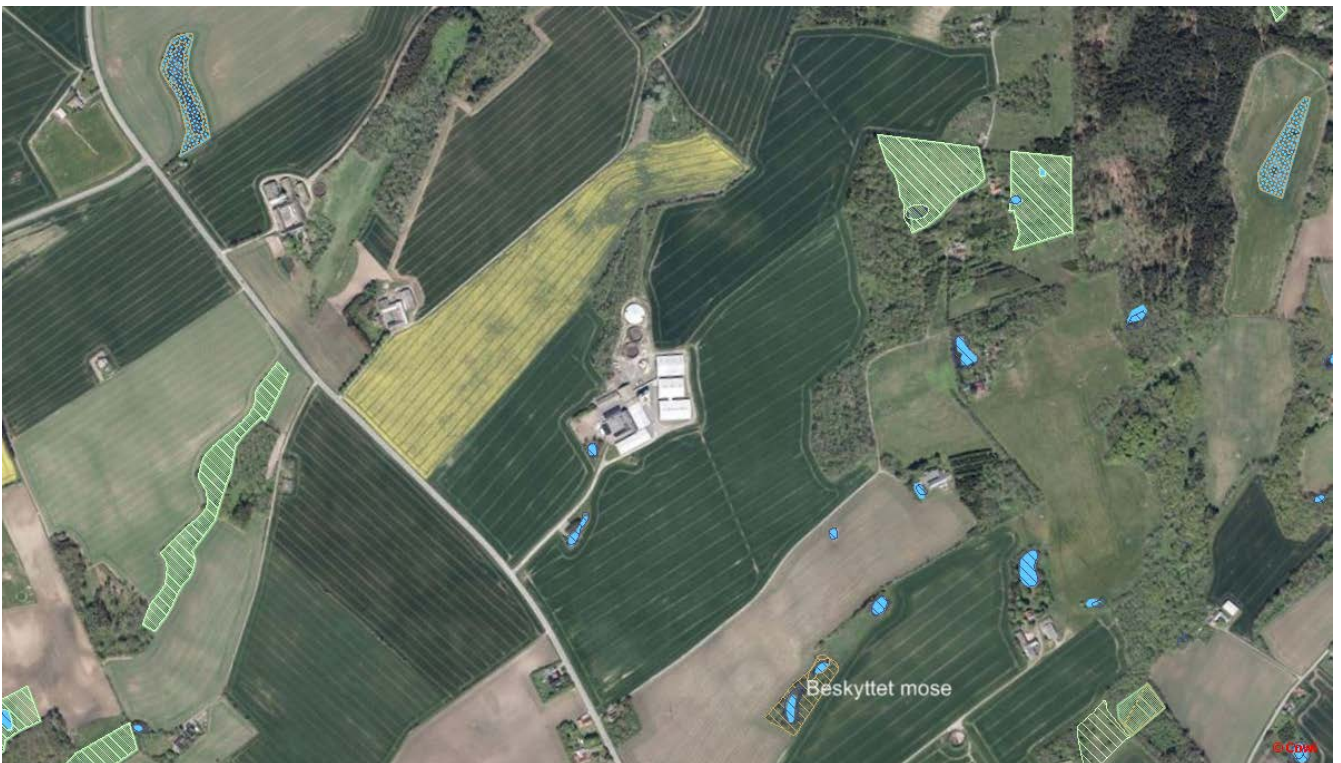
Kategori II-natur:

Nærmeste kategori II-natur er et overdrev (>2,5 ha) placeret ca. 1,2 km nordøst for St. Muregaard. Totaldepositionen til arealet er i husdyrgodkendelse.dk beregnet til 0,1 kg N/ha/år. Kravet til maksimal totaldeposition til kategori II-natur er dermed overholdt.

Kategori III-natur:

Kategori III-natur er § 3-beskyttede heder, overdrev og moser samt ammoniakfølsomme skove, hvor kommunen ud fra en konkret vurdering af områdets naturkvalitet og status i f.eks. kommuneplanen, kan stille krav om en maksimal merdeposition på ned til 1,0 kg N/ha/år. Merdepositionen beregnes i forhold til den godkendte drift for 8 år siden, hvilket vil sige den nedskrevne § 12-miljøgodkendelse fra 2007.

Afstanden til nærmeste mose er ca. 450 m, og nærmeste overdrev er arealet nævnt oven for under kategori II-natur. Der er registeret potentielle ammoniakfølsomme skove i området omkring St. Muregaard. Den nærmeste skov, der i Miljøportalen er udpeget til at være potentiel ammoniakfølsom, er skoven placeret umiddelbart nord for staldanlægget. Endvidere er bl.a. skoven øst for udpeget som potentielt ammoniakfølsom. Se nedenstående kortudsnit.



Figur 5: Kort med udpegede beskyttede naturarealer (§ 3-arealer). Nærmeste beskyttede kategori 3-natur er mosen sydøst for St. Muregaard. Nærmeste overdrev og eventuelle heder er beliggende i større afstand fra St. Muregaard og er ikke med på kortudsnittet.



Figur 6: Kort med markering af udpegede potentielt ammoniakfølsomme skove.

Der er foretaget en beregning af ammoniakdeposition til mosen sydøst for St. Muregaard. Totaldepositionen til arealet er beregnet til 0,6 kg N/ha/år, og merdepositionen er beregnet til 0,0 kg N/ha/år. For kategori III-

natur kan kommunen stille krav om en maksimal merdeposition på 1 kg N/ha/år. Da merdepositionen til mosen er under 1 kg N/ha/år, er kravet til maksimal merdeposition på et kategori III-areal således overholdt.

Der er foretaget en beregning af ammoniakdepositionen til skovene beliggende omkring St. Muregaard. Det er beregnet, at der til den sydligste rand af skoven umiddelbart nord for ejendommen (beregningsspunktet 'skov 1') vil være en merdeposition på omkring 4,7 kg N/ha/år. Totaldepositionen er beregnet til ca. 30 kg N/ha/år. Belastningen falder, jo længere væk man kommer fra ejendommen (beregningsspunkterne 'skov 2' og 'skov 3'). Til skoven øst for St. Muregaard (beregningsspunkt 'skov 4') er der beregnet en merdeposition på 2,1 kg og en totaldeposition på 8,0 kg.

Idet merdepositionen for de nærmeste dele af skovene nord og øst for St. Muregaard overstiger 1,0 kg N/ha/år, skal Bornholms Regionskommune foretage en vurdering af, om der reelt er tale om ammoniakfølsom skov, og hvilken merbelastning over 1 kg N/ha/år, der i så fald kan tillades til skovene.

I henhold til definitionen i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen bilag 3 gælder følgende:

En skov er ammoniakfølsom, når:

- *der har været skov på arealet i lang tid (i størrelsesorden mere end ca. 200 år), så der er tale om gammel »skovjordbund«,*
- *skoven er groet frem af sig selv på et naturareal, fx tidligere hede, mose eller overdrev, så jordbunden ikke har været dyrket mark inden for en periode svarende til perioden for gammel »skovjordbund« (dvs. i størrelsesorden mere end ca. 200 år), eller*
- *der i skoven er forekomst af naturskovindikerende eller gammelskovsarter, som er medtaget på listen over arter, der er brugt ved prioritering af naturmæssigt særligt værdifulde skove omfattet af § 25 i lov om skove, og arterne har væsentlig, definerende betydning for skovens naturværdi.*

Det fremgår af historiske kort, at der på disse arealer har været skov mindst tilbage til 1880'erne. Ud fra topografien og fugtighedsforholdene vurderes det, at skovene formodentlig heller ikke tidligere har været dyrket mark. Det vurderes derfor, at skovene i udgangspunktet skal kategoriseres som kategori 3-natur.

Idet skovene er at betragte som kategori 3-natur, skal kommunen afklare, om området er en del af særlige regionale eller lokale beskyttelsesinteresser. Som grundlag for denne afklaring skal kommunen iflg. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen bilag 3 inddrage alle fire følgende kriterier:

- *det aktuelle naturområdes status i kommuneplanen, herunder særligt om det aktuelle ammoniakfølsomme naturområde er omfattet af kommuneplanens udpegning af særlige værdifulde naturområder, rekreative områder og/eller værdifulde kulturmiljøer samt kommuneplanens retningslinjer for varetagelsen af naturbeskyttelsesinteresserne, de rekreative interesser og de kulturhistoriske interesser,*
- *om det aktuelle område er omfattet af fredning, handleplan for naturpleje eller anden planlagt naturindsats,*
- *det aktuelle naturområdes naturkvalitet og*
- *kvælstofbidrag til området fra andre kilder (fx markbidrag), herunder for så vidt angår skove om de gødskes.*

Det fremgår endvidere, at *'kriterierne skal inddrages med henblik på, at kommunalbestyrelsen for naturområder med særlige regionale og lokale naturinteresser alene stiller krav til en maksimal N-merdeposition, hvis området er omfattet af en af de ovennævnte udpegninger i kommuneplanen, er omfattet af fredning, handleplan for naturpleje eller anden planlagt naturindsats og/eller har en høj naturkvalitet, samt at ammoniakbidraget fra husdyrbruget ikke er helt uvæsentligt i forhold til den påvirkning af næringsstoffer, områderne modtager fra andre kilder.'*

Skovene er ikke omfattet af særlige udpegninger i kommuneplanen, fredninger eller planlagte indsatser for naturpleje.

Bornholms Regionskommune har besigtiget skovene. Skoven nord for St. Muregaard er en blandet løvskov, som fremstår næringspåvirket, og skoven øst for St. Muregaard er ligeledes blandet løvskov, som udgøres til dels af elle-askesump. Data fra besigtigelserne viser, at der ikke er registreret forekomst af

naturskovsindikerende eller gammelskovsarter, som er medtaget på listen over arter, der er brugt ved prioritering af naturmæssigt særligt værdifulde skove omfattet af skovlovens § 25, bort set fra én art, som ikke har en væsentlig definerende betydning for skovens naturværdi. Jordbunden er muldbund og vurderes ud fra vegetationens sammensætning at være naturligt næringsrig, idet vegetationen i skovene består overvejende af planter, som optræder ved moderat til høj tilgængelighed af næringsstoffer.

Skovene påvirkes i forvejen af baggrundsbelastning og ammoniak fra St. Muregaard i nudrift samt af ammoniak fra udbragt gylle på markerne, der grænser op til skovene.

Bornholms Regionskommune vurderer, at skoven nord St. Muregaard ligesom andre bornholmske bondeskove med en lang kontinuitet vurderes at være af lokal naturmæssig værdi, men at den ikke har en høj naturkvalitet af særlig regional eller lokal naturinteresse, bl.a. fordi den i forvejen fremstår næringspåvirket. Idet skoven ikke vurderes at have en særlig regional eller lokal naturinteresse, vurderer kommunen iht. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens bilag 3, at der ikke skal stilles krav vedrørende ammoniakdepositionen til skoven. Endvidere er totaldepositionen til skoven i forvejen høj, og det vurderes derfor og på baggrund af skovens artssammensætning, at merdepositionen i forbindelse med den ansøgte ændring vil have en begrænset yderligere indvirkning på skoven.

I skoven øst for St. Muregaard udgøres en del af elle-askesump, som er en beskyttet naturtype. Skoven har en lang historie og flere positive strukturer, men er samtidig præget af negative strukturer som meget brombær, og nogle steder er bundvegetationen domineret af næringsrige urter. Bornholms Regionskommune vurderer på den baggrund, at skoven ligesom andre bornholmske bondeskove med en lang kontinuitet vurderes at være af lokal naturmæssig værdi, men at skoven ikke har en høj naturkvalitet af særlig regional eller lokal naturinteresse, og at der derfor iht. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens bilag 3 ikke skal stilles krav vedrørende ammoniakdepositionen til skoven. Elle-askesump er endvidere en naturligt næringsrig skovtype, og idet der er tale om en begrænset merdeposition til skoven, vurderes det ansøgte kun at have en meget begrænset indvirkning på skoven om nogen.

Det er på ovenstående baggrund Bornholms Regionskommunes vurdering, at den planlagte udvidelse på St. Muregaard ikke vil påvirke naturindholdet på lokaliteter omkring ejendommen væsentligt eller medføre forringelser i tilstanden for kvælstoffølsomme naturområder.

Et notat om Bornholms Regionskommunes vurdering af skovene med plantelister fra besigtigelserne indgår som bilag 1 til miljøgodkendelsen.

9.3.2 Ammoniakpåvirkning fra udbringningsarealerne

Ingen ændringer i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015.

9.4 Påvirkning på Natura 2000-områder

Ifølge § 6 i bekendtgørelse nr. 188 af 16. februar 2016 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (habitatbekendtgørelsen) skal der, før der træffes afgørelse i en sag om miljøgodkendelse af husdyrbrug, foretages en vurdering af, om projektet kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt.

Som beskrevet under "Kategori I-natur" ovenfor, er nærmeste Natura 2000-område Habitatområde 159 (Spællinge Ådal, Døndal og Helligdomsklipperne) beliggende mere end 4,7 km fra St. Muregaard og vil ikke blive påvirket af ammoniakudledning fra produktionsanlæggene.

Ingen af de ejede/forpagtede udbringningsarealer ligger i Natura 2000-område eller umiddelbart op ad Natura 2000-områder, og der sker ingen ændringer i udbringningsarealet eller den tilførte mængde husdyrgødning i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015.

Bornholms Regionskommune vurderer på denne baggrund, at det ansøgte projekt ikke vil påvirke arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget i Natura 2000-områder hverken fra produktionsanlæggene eller fra udbringningsarealerne.

9.5 Påvirkning af Bilag IV-arter

EU-landene har vedtaget fælles regler om at beskytte naturen. Habitatdirektivet forpligter medlemslandene til at træffe de nødvendige foranstaltninger til at indføre en streng beskyttelsesordning i det naturlige udbredelsesområde for dyrearter, som står på bilag IV. Beskyttelsen af arterne handler blandt andet om at sikre arterne mod at blive efterstræbt (jagt, indsamling, ødelæggelse af æg og yngel). Men medlemslandene skal også sikre, at arternes yngle- og rasteområder ikke beskadiges eller ødelægges. Viden om arternes forekomst og udbredelse opdateres løbende, bl.a. gennem det nationale program for overvågning af vandmiljø og natur (NOVANA).

I henhold til habitatbekendtgørelsens § 10 kan der ikke gives tilladelse, dispensation, godkendelse m.v., hvis det ansøgte kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV, eller ødelægge de plantearter, som er optaget i habitatdirektivets bilag IV, i alle livsstadier.

Det fremgår af Miljøstyrelsens vejledning om miljøregulering af husdyrhold, at *"Kommunen skal derfor altid foretage en vurdering af, om der inden for 300 m fra punktkilden (inden for denne afstand kan en påvirkning henføres til punktkilden) ligger områder, som kan rumme bilag IV-arter (typisk vandhuller, moser eller solåbne græsarealer), og om der er registreret en forekomst af arten."*

Bornholms Regionskommune har ikke kendskab til forekomst af Bilag IV-arter eller andre særligt beskyttede arter i området omkring St. Muregaard. Vurderingen er foretaget på baggrund af tilgængelige data over fund af arter (Naturdata i Danmarks Miljøportal).

Der er inden for 300 m af produktionsanlægget to små søer, som kan rumme bilag IV-arter som f.eks. padder. Skovene kan også være opholdssted for f.eks. padder en del af året. Generelt kan arter omfattet af Bilag IV som padder, markfirben og flagermus have levested, fødesøgningsområde eller sporadisk opholdssted på arealerne i området omkring anlæg og udbringningsarealer.

Der er beregnet ammoniakdeposition til de nærmeste to søer men ingen af disse vil modtage en merdeposition over 1 kg N/ha/år.

Idet den planlagte ændring ikke skønnes at påvirke lokaliteter omkring St. Muregaard og deres naturindhold væsentligt, vurderes udvidelsen heller ikke at påvirke områdets potentiale som levested for Bilag IV-arter væsentligt.

Små søer og vandhuller, som er beliggende tæt på udbringningsarealerne, kan også være potentielle levesteder for Bilag IV-arter som padder. Men idet der ikke sker ændringer i udbringningsarealet eller den tilførte mængde husdyrgødning i forhold til Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015, medfører det ansøgte i nærværende tillæg ingen ændringer for disse søer.

Bornholms Regionskommune vurderer derfor, at Bilag IV-arterne og deres levesteder ikke trues af den ansøgte udvidelse.

10 Vurdering af ressourceforbrug og affaldshåndtering

Bornholms Regionskommune har i det eksisterende Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015 vurderet, at der i forbindelse med driften på St. Muregaard er gjort tiltag, som vil sikre, at anvendelse af energi, vand og andre ressourcer optimeres, således at tabene til omgivelserne minimeres, samtidig med at produktionen kan foregå på et rentabelt niveau. Det er ligeledes vurderet, at driften af St. Muregaard ikke vil medføre affaldsgener.

Idet der i forbindelse med nærværende tillæg nr. 2 til miljøgodkendelsen ikke sker ændringer i ressourceforbrug eller affaldshåndtering, giver det ikke anledning til at ændre denne vurdering.

11 Vurdering af lugt-, støv-, støj-, flue-, transport- og lysgener

De ansøgte ændringer på St. Muregaard giver ikke anledning til forøgede lugtgener i forhold til produktionen godkendt i tillæg nr. 1 fra 2015, men etablering af den nye farestald og lukning af de ældre farestalde bevirker, at lugtcentrum flyttes en smule mod øst. Det har imidlertid ingen betydning for overholdelse af genekriterierne. Der er fortsat mere end 2 gange geneafstand til henholdsvis boliger i byzone, boliger i samlet bebyggelse og enkeltbeboelse i landzone.

Det er Bornholms Regionskommunes vurdering, at ændringerne på St. Muregaard ikke vil betyde væsentligt større gener for naboer i området omkring St. Muregaard. Samlet set vurderes der ikke at være kumulative effekter af betydning i relation til lugtgener i området omkring St. Muregaard, idet der fra St. Muregaard er mere end 500 m og fra nabobeboelserne mere end 100 m til nærmeste naboejendom med et væsentligt husdyrhold. Derfor vurderer Bornholms Regionskommune, at de nærmeste naboer ikke vil blive udsat for lugtgener, som overstiger et acceptabelt niveau.

Med hensyn til støv-, støj-, flue, transport- og lysgener medfører det ansøgte ingen ændringer i forhold til produktionen godkendt i tillæg nr. 1 fra 2015. Det er derfor Bornholms Regionskommunes vurdering, at den ansøgte ændring ikke giver anledning til større gener for naboer i området omkring St. Muregaard.

12 Vurdering af anvendelse af bedste tilgængelige teknik

Bedste Tilgængelige Teknik – BAT (Best Available Techniques) – er en fællesbetegnelse for teknik, som kan begrænse emission af ammoniak, lugt, drivhusgasser eller begrænse vand- og energiforbruget. Princippet om BAT supplerer det generelle beskyttelsesniveau for ammoniak, lugt, fosforoverskud og nitrat. Opfyldelse af BAT-krav kan altså indebære et krav om mindre forurening end det fastsatte beskyttelsesniveau. Kommunen skal ved vurderingen af en ansøgning sikre sig, at ansøger har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik, jf. § 19 i husdyrgodkendelsesloven.

Miljøstyrelsen har fået udarbejdet beskrivelser af en række relevante teknikker og teknologier med en dokumenteret miljøeffekt inden for fodring, staldindretning, opbevaring/behandling af husdyrgødning og udbringning af husdyrgødning (teknologiblade). Teknologibladene indeholder ligeledes tal for miljø- og driftsøkonomi. De teknikker og teknologier, som er beskrevet heri, har dannet grundlag for fastsættelsen af vejledende emissionsgrænseværdier for forureningsparametrene ammoniakemission fra anlægget og udskilt fosfor pr. dyreenhed, som er opnåelige ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT).

Anvendelse af teknikker eller teknologier, der er beskrevet i Miljøstyrelsens teknologiblade, sikrer, at der er foretaget en vurdering af teknikkenes virkninger på miljøet og, at teknikken kan anvendes på en økonomisk forsvarlig måde under danske produktionsforhold. I vurderingen er der samtidig taget hensyn til eventuelle fordele og ulemper som lugt, arbejdsmiljø, dyrevelfærd, ressourceforbrug, diverse udledninger m.v. For store fjerkræ- og svinebrug, som er omfattet af husdyrgodkendelseslovens § 12 gælder desuden, at de skal orientere sig i BREF-dokumentet for intensiv fjerkræ- og svineproduktion for at undersøge og vurdere

mulighederne for at anvende BAT. BREF-dokumenter (BAT-Reference-dokument) udsendes af Europa-Kommissionen og angiver eksempler på, hvad der må betragtes som BAT inden for de industrielle aktiviteter, som er omfattet af IE-direktivet.

Bornholms Regionskommune har foretaget en vurdering af BAT anvendt inden for følgende kategorier på St. Muregaard: Staldindretning og -teknologi, gødningsopbevaring, gødningshåndtering og -udbringning, fodring, vand- og energibesparende foranstaltninger samt management. I det følgende opsummeres de enkelte punkter.

12.1 Energibesparende foranstaltninger

Energibesparende foranstaltninger for den nye farestald er beskrevet i afsnit 5.1.2.

Bornholms Regionskommune vurderer på denne baggrund, at der anvendes BAT på St. Muregaard i relation til at sikre, at energiforbruget på ejendommen er så lavt som muligt.

12.2 Vandbesparende foranstaltninger

Vandbesparende foranstaltninger er beskrevet i afsnit 0 i Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015. Der er i forbindelse med nærværende tillæg nr. 2 ingen ændringer til dette.

12.3 Management og Godt Landmandskab

Der er redegjort for management i afsnit 13.3 i Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015, og dette videreføres uændret i forbindelse med nærværende tillæg nr. 2 til miljøgodkendelsen.

12.4 Foderoplysninger

Der er redegjort for foderoplysninger i afsnit 13.4 i Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015, og der sker i forbindelse med nærværende tillæg nr. 2 ingen ændringer i måden, der fodres på.

Ejendommen har fra Tillæg nr. 1 til miljøgodkendelsen vilkår om, at der i ved fodring af søerne maksimalt anvendes 130 g råprotein pr. FE. Dette vilkår opretholdes uændret. Fodring af smågrise og polte/slagtesvin pålægges ikke restriktioner.

Ansøger opfylder BAT-emissionsniveauet for fosfor. Beregningen af emissionsgrænseværdi for fosfor fra stald og lager fra St. Muregaard er foretaget ud fra Miljøstyrelsens vejledning fra maj 2011 med senere ændringer vedr. fosfor, og der er anvendt nugældende dyreenhedsberegning.

I henhold til Miljøstyrelsens vejledende emissionsgrænseværdier for fosfor er et niveau på 23,9 kg P/DE ab lager opnåeligt ved anvendelse af BAT for søer. Tilsvarende er for slagtesvin 22,3 kg P/DE og for smågrise 29,2 kg P/DE.

Tabel 6: Tabel til udregning af BAT-emissionsniveau for fosfor.

Eksisterende stalde	DE	Kg P ab lager/DE	Samlet
Søer	260,7	23,9	6230,7
Polte/slagtesvin	7,88	22,3	175,7
Smågrise	179,5	29,2	5241,4
I alt	448,08		11.647,8

Emissionsgrænseværdien beregnes, som det kan ses af ovenstående tabel, til **11.647,8 kg P/DE ab lager**. I ansøgningskemaet er mængden af P ab lager beregnet til 11.171 kg P kg P/DE ab lager. Det vejledende

BAT-emissionsniveau er således overholdt uden, at der skal pålægges ejendommen restriktioner i forhold til fosforindholdet i foderet.

Bornholms Regionskommune vurderer, at der anvendes BAT inden for foderteknologi til svin.

12.5 Staldteknologi

12.5.1 Gulvtype

Den nye farestald indrettes med delvist fast gulv. Dette er BAT i henhold til Miljøstyrelsens teknologiblad i forhold til staldteknologi.

Der indrettes sygestier med dybstrøelse + fast gulv i den gamle farestald H1+H2. Ifølge Miljøstyrelsen vurdering er det BAT for nye anlægsdele at vælge et staldsystem, hvor anvendelsen af dybstrøelse er begrænset til lejearealet, så en del af husdyrgødningen kan håndteres som gylle². Dette er tilfældet her, idet gødearealet indrettes med fast gulv.

Der sker ingen ændringer i gulvtypen i de øvrige eksisterende/allerede godkendte stalde.

12.5.2 Gyllekøling

Der er i eksisterende drægtighedsstald M5, eksisterende farestald M2 og eksisterende smågrisestald M1 i forvejen etableret gyllekølingsanlæg. Der etableres endvidere gyllekøling i den nye farestald P.

Køling af gylle er beskrevet i Miljøstyrelsens teknologiblade. Gyllekøling kan reducere ammoniakfordampningen fra gyllen i stalden, men effekten afhænger af staldtypen og af køleeffekten pr. m². Med baggrund i gennemførte forsøg er der opstillet følgende sammenhæng mellem køleeffekt og ammoniakreduktioner for stalde med traditionelt gyllesystem:

Reduktion (%) = - 0,004x² + x
hvor x = køleeffekt, W/m²

Ansøger har i sin ansøgning kun indtastet gyllekøling i staldafsnittene M5 og M2, idet det er tilstrækkeligt til at overholde de stillede krav til ammoniakfordampning. Der er forudsat, at gyllekølingsanlæggenes faktiske driftstid er 8650 timer om året, og at det reducerer ammoniakfordampningen fra de to stalde med 12 %, når de er i drift. Dette svarer til en ammoniakreduktion regnet over et helt år på 11,85 % (regnet som 8650 timer/8760 timer x 12 %). Hertil kommer den ammoniakreduktion som sker ved, at gyllekølingsanlæg i stalddene M1 og den nye farestald P anvendes frivilligt.

For at opnå en reduktion af ammoniakfordampningen på 12 %, skal den gennemsnitlige specifikke køleeffekt være mindst 12,6 W/m². Den køleeffekt, som pumpen skal have for at yde dette, skal for drægtighedsstalden M5 være mindst 12,6 W/m² x 750 m² (arealet med køleslanger)/1000 = 5,04 kW. Den årlige køleydelse ved en faktisk driftstid på 8650 timer/år er for drægtighedsstalden således: 5,04 kW x 8650 timer/år = 40.320 kWh. Tilsvarende skal køleeffekten for farestalden M2 være mindst 12,6 W/m² x 400 m² (arealet med køleslanger)/1000 = 9,45 kW, og den årlige køleydelse ved en faktisk driftstid på 8560 timer/år er 9,45 kW x 8560 timer/år = 75.600 kWh. Den samlede årlige køleydelse skal således være mindst 115.920 kWh.

Da effektfaktoren for varmepumper typisk ligger på ca. 3, hvilket vil sige, at der genereres tre gange så meget varme, som varmepumpen bruger i strøm, kan gyllekøling producere store mængder varme. Varmen kan anvendes til rumopvarmning mm. På St. Muregaard anvendes den producerede varme som beskrevet til opvarmning af bl.a. klimastalde til smågrise.

² Kilde: Fastlæggelse af BAT - emissionsgrænseværdier for konventionel produktion af svin og malkekvæg udenfor gyllesystemer - Supplement til vejledende emissionsgrænseværdier for svin og kvæg i gyllesystemer. Miljøstyrelsen 6. februar 2012.

Gyllekøling medfører en reduktion i ammoniakemissionen fra stald afhængigt af dyrekategori og stalddtype og køleeffekt. Som følge af et højere kvælstofindhold i gyllen ab stald forøges ammoniakemissionen fra lager og udbringning af gylle fra stalde med gyllekøling. Netto vil der dog stadigvæk være et højere kvælstofindhold i gyllen efter udbringning. Dette giver mulighed for at forøge markudbyttet, idet det forøgede indhold af kvælstof i gyllen er ammonium-N, der kan forventes at have en gødningseffekt svarende til handelsgødning.

Gyllekøling vurderes at være en robust teknik med en lang levetid, og anlægget kræver endvidere meget lidt vedligeholdelse.

12.5.3 Fravalg af forsøringsanlæg og luftrensning

På Miljøstyrelsens liste over teknologier, som kan reducere ammoniakfordampningen fra staldanlæg med svin er også forsøringsanlæg og luftrensning.

Luftrensning vil betyde relativt store omkostninger pr. produceret enhed. Desuden vil luftrensning kræve løbende vedligeholdelse af teknikken samt driftsudgifter til el samt evt. syre (afhænger af hvilken type anlæg, der vælges).

Gylleforsuring vil også kræve en betydelig investering og efterfølgende driftsudgifter til el og syre samt vedligehold af teknikken til gylleforsøringsanlægget. Der kan desuden være lugtgener forbundet med drift af gylleforsøringsanlæg.

Begge teknologier er fravalgt, og ansøger har valgt at reducere ammoniakfordampningen fra den nye farestald ved brug af bl.a. gyllekøling, idet der i forvejen er etableret gyllekølingsanlæg i flere af de eksisterende stalde. Endvidere er gyllekøling en mindre kompliceret, mere driftssikker og væsentligt billigere teknologi, og den producerede varme herfra kan anvendes blandt andet i smågrisestaldene.

12.5.4 Konklusion vedr. stalddteknologi

Bornholms Regionskommune vurderer samlet set, at ansøger anvender BAT inden for stalddteknologi.

12.6 Opbevaring/behandling af gødning

12.6.1 Opbevaring

Der er redegjort for opbevaring i afsnit 13.6.1 i Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015, og der sker ingen ændringer i dette i forbindelse med nærværende tillæg nr. 2 til miljøgodkendelsen.

12.6.2 Fast overdækning

Den største af gyllebeholdere på St. Muregaard (gyllebeholder L6: 4007 m³) har fast overdækning i form af en teltoverdækning, og ejendommen har fra Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015 vilkår om dette. Dette vilkår opretholdes uændret.

Teltoverdækning af gyllebeholdere er på Miljøstyrelsens teknologiliste over teknologier, som kan reducere ammoniakfordampningen.

12.6.3 Gylleseparation

Der vil i ansøgt drift ikke blive anvendt gylleseparation på St. Muregaard.

12.6.4 Konklusion vedr. opbevaring/behandling af gødning

Bornholms Regionskommune vurderer samlet set, at der anvendes BAT i forhold til opbevaring og behandling af husdyrgødning.

12.7 Udbringning af husdyrgødning

Der er redegjort for udbringning af husdyrgødning i afsnit 13.7 i Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015, og der sker i forbindelse med nærværende tillæg nr. 2 ingen ændringer i måden, der udbringes husdyrgødning på.

Bornholms Regionskommune vurderer på den baggrund, at ansøger anvender BAT for udbringningsteknik

12.8 Samlede ammoniakemission fra produktionen i forhold til Miljøstyrelsens vejledende emissionsgrænseværdier

Ud fra teknologibladerne har Miljøstyrelsen vurderet, hvilken kombination af teknikker og teknologier der efter en nærmere række kriterier kan betegnes som værende BAT. Dette munder ud i, at der er fastsat vejledende emissionsgrænseværdier for relevante forureningsparametre, som er opnåelige ved anvendelse af BAT.

Beregningen af emissionsgrænseværdi for ammoniak fra stald og lager fra St. Muregaard er foretaget ud fra Miljøstyrelsens vejledninger fra maj 2011, og der er ved vægtkorrekationer anvendt normtal for 2015/16.

Beregningen er baseret på BAT-beregningen i det eksisterende Tillæg nr. 1 af 5. juni 2015, således at der for alle eksisterende stalde er taget udgangspunkt i det, der allerede er godkendt som BAT. Nogle af værdierne er dog i forhold til beregningen i tillæg nr. 1 korrigeret en smule som følge af ændret beregning af korrektionsfaktorer for afvigende vægt eller antal smågrise eller som følge af ændrede normer.

For flere af de eksisterende stalde var ammoniakemissionen allerede på ansøgningstidspunktet i 2015 mindre end emissionsgrænseværdierne angivet for eksisterende stalde angivet i tabel 2 i Miljøstyrelsens vejledninger. Derfor anvendes for disse enten værdien for nyanlæg eller den faktiske emissionsværdi i overensstemmelse med noten under tabel 2 i BAT-vejledningerne. Forudsætninger for og beregning af BAT-emissionsgrænseværdien for ammoniak kan ses i Tabel 7 herunder.

Tabel 7: Forudsætninger for og beregning af BAT-emissionsgrænseværdi for ammoniakudledning.

	Bemærkning	Antal dyr ansøgt som årsdyr/årsproduktion	Produktion i DE	Anvendt emissionsgrænseværdi (kg N/år)	Korrektion for fordeling af søer eller afvigende vægt	Samlet korrigeret emissionsgrænseværdi
Eksisterende drægtighedsstald M5	Faktisk værdi som i BAT-beregning i tillæg nr. 1 men med nye normer	455	72,2	-*	-	835,62
Eksisterende løbestald C1+D1, ind. opstaldning	EGV som eksisterende stald som i BAT-beregning i tillæg nr. 1	196	31,1	2,4768**	0,70	339,84
Eksisterende drægtighedsstald Q	EGV som eksisterende stald som i BAT-beregning i tillæg nr. 1	346	54,91	3,0054**	0,70	727,91
Eksisterende polte- og gyltestald	EGV som eksisterende stald som i BAT-	138	21,9	3,0054**	0,70	290,34

	beregning i tillæg nr. 1					
Syge- og aflastningsstald (løbe-drægtig) (stalden bygges ikke alligevel)	-	-	-	-	-	-
Eksisterende farestald M2	EGV som eksisterende stald som i BAT-beregning i tillæg nr. 1 men reduceret ift. reducerede antal søer	461	31,35	2,4911**	0,30	344,52
Eksisterende farestald H1+H2	EGV som anlæg med dybstrøelse	15	2,38	2,5145**	0,70	26,40
Polte/slagtesvin i eksisterende stalde	Faktisk værdi som i BAT-beregning i tillæg nr. 1 men med nye normer	640	7,88	-.***	0,493#	105,92
Smågrise i eksisterende stald M1	EGV som ny stald som i BAT-beregning i tillæg nr. 1	19.800	88,29	0,0366****	0,916##	663,89
Smågrise i eksisterende stald H3	EGV som ny stald som i BAT-beregning i tillæg nr. 1	7.200	32,11	0,0366****	0,916##	241,42
Smågrise i nyeste stald (stalden var ny i tillæg nr. 1)	EGV som ny stald som i BAT-beregning i tillæg nr. 1	13.250	59,09	0,0366	0,916##	444,27
Ny farestald	EGV som ny stald	689	46,86	2,5211**	0,3	521,12
Sum						4.541,25

* Faktisk emission på ansøgningstidspunktet er 1,84 og dermed mindre end emissionsgrænseværdien for eksisterende stalde, som er ca. 2,11. Værdien for ny stald kan udregnes som ca. $2,53 \cdot 0,7$, hvilket giver 1,771. Der regnes derfor med den faktiske værdi på 1,84 kg N/år

** Emissionsgrænseværdien er korrigeret for ændret fravænningsvægt for smågrise

*** Emissionsgrænseværdi for nyanlæg er 0,30 og eksisterende anlæg 0,36. Den faktiske udledning er lidt mindre end 0,36, hvorfor der regnes med den faktiske udledning.

**** Emissionsgrænseværdi for nyanlæg er 0,0366, hvilket er mere end den faktiske emission på 0,03. Der regnes derfor med værdien for nyanlæg.

Korrektion for afvigende vægt polte/slagtesvin:

$((106-75) \times (13,4+0,168 \times (75+106)))/((107-32) \times (13,4+0,168 \times (32+107))) = 0,493$

Korrektion for afvigende vægt smågrise:

$((30-7,0) \times (13,4+0,168 \times (30+7,0)))/((32-7,4) \times (13,4+0,168 \times (32+7,4))) = 0,916$

I henhold til Miljøministeriets vejledende emissionsgrænseværdier for ammoniak er et samlet emissionsniveau på 4.541,25 kg N pr. år således opnåeligt ved anvendelse af BAT.

Ifølge beregning i husdyrgodkendelse.dk er den samlede ammoniakemission på produktionsniveau i ansøgt drift 4.529,78 kg NH₄-N pr. år. Ammoniakemissionen fra produktionen ligger derfor under den vejledende emissionsgrænseværdi.

Det generelle krav om, at ammoniakemissionen skal reduceres med 30 % for søer og slagtesvin og 20 % for smågrise i forhold til et fastlagt referencestaldsystem, er, som tidligere beskrevet, opfyldt.

På baggrund af ovenstående finder Bornholms Regionskommune, at ansøger har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen samt resurseforbruget fra anlæg og arealer ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik jf. husdyrgodkendelseslovens § 19. Endvidere vurderer Bornholms Regionskommune, at husdyrbruget efter udvidelsen kan drives uden væsentlig indvirkning på miljøet, såfremt vilkårene i denne miljøgodkendelse overholdes.

13 Vurdering af hensynet til de landskabelige værdier

St. Muragaard er placeret i landzone og i et område, som er udpeget som særligt landbrugsområde i henhold til kommuneplan 2009. Ejendommen fremtræder som en samlet enhed i landskabet, idet alle bygninger er opført i tilknytning til den eksisterende 4-længede gård og således udgør ejendommens bebyggelses- og færdselsarealer en hensigtsmæssig helhed. Ejendommen ligger tilbagetrukket fra Bedegadevej, som er en offentlig vej, og hovedparten af ejendommen er ikke synlig fra Bedegadevej, idet gårdens produktionsanlæg vender mod øst og kun kan ses i begrænset omfang fra offentlig vej.

Bornholms Regionskommune vurderer, at forlængelsen af den eksisterende farestald og syge- og aflastningsstald med den nye farestald virker naturligt i forhold til de eksisterende bygninger, og at ejendommen stadig fremtræder som en samlet enhed. De nye byggerier vil ikke ændre væsentligt ved ejendommens fremtoning i landskabet, og ejendommen vil ikke blive et dominerende element i landskabet set fra Bedegadevej.

Bornholms Regionskommune vurderer, at alle afstandskrav til vandforsyning, vej og naboskel m.v. i henhold til § 8 i Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug er overholdt. Bornholms Regionskommune vurderer endvidere, at alle bygge- og beskyttelseslinjer er overholdt.

14 Samlet konkluderende vurdering

Den samlede ammoniakemission fra produktionen på St. Muregaard i ansøgt drift er beregnet til 4.529,78 kg N/år. Meremissionen i forhold til eksisterende tilladte produktion som godkendt i tillæg nr. 1 i 2015 er beregnet til 182,51 kg N/år. Der er således tale om en begrænset merudledning set i forhold til nuværende produktion på ejendommen. Der sker ingen ændringer i antal dyr på ejendommen i forhold til det eksisterende tillæg nr. 1, så ændringen i ammoniakemissionen skyldes ændrede normer og ændret brug af ejendommens gyllekølingsanlæg. Set i forhold til emissionen fra den godkendte produktion for 8 år siden, som er produktionen før Tillæg nr. 1 fra 2015, er der tale om en meremission på 432,18 kg N/år.

Kravet til en generel reduktion af ammoniakfordampningen på udvidelsen i henhold til husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen er opfyldt, idet der er opnået reduktion i ammoniakfordampningen ved anvendelse af gyllekølingsanlæg og fortsat foderkorrektioner for sofodringen. Endvidere opretholdes fast overdækning på to gyllebeholdere. Desuden er kravet om anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT) opfyldt inden for alle dele af produktionen.

Der er foretaget beregninger af ammoniakdepositionen til omkringliggende naturarealer. Anlægget på St. Muregaard er beliggende mere end 1 km fra ammoniakfølsomme naturområder i kategori I og II, og nærmeste beskyttede kategori III-natur er beliggende ca. 450 m fra St. Muregaard. Det er beregnet, at produktionen overholder kravene til deposition i disse områder, og det vurderes derfor, at ingen af de disse

naturområder vil blive påvirket væsentligt af forøgelsen i ammoniakdeposition som følge af produktionsudvidelsen.

Skovene nord for og øst for St. Muregaard er udpeget som potentielt ammoniakfølsomme. Bornholms Regionskommune har vurderet skovens ammoniakfølsomhed og beskyttelsesværdi ud fra skovens historie, udpegninger, naturkvalitet og merdeposition af ammoniak i forhold til eksisterende belastning med ammoniak som beskrevet i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens bilag 3. Bornholms Regionskommune har på denne baggrund samlet vurderet, at der ikke skal stilles krav vedrørende ammoniakdepositionen til skovene, idet skovene ikke vurderes at rumme særlige regionale og lokale naturinteresser. I øvrigt vurderes den merdeposition, skovene vil tildes i ansøgt drift set i forhold til ammoniakdepositionen ved den nuværende produktion og set i forhold til skovens naturkvalitet, ikke at have en væsentlig indvirkning på skovens naturkvalitet.

Desuden vurderes vandmiljøet ikke at blive påvirket væsentligt af næringsbelastning fra overfladisk afstrømning.

Landskabeligt vurderes den valgte placering af den nye farestald som en forlængelse af den eksisterende at passe naturligt ind i forhold til de eksisterende driftsbygninger, således at ejendommen stadig udgør en samlet enhed og ikke vil blive dominerende i landskabet, og så de landskabelige værdier ikke tilsidesættes.

Med hensyn til nabogener er det Bornholms Regionskommunes vurdering, at udvidelsen ikke vil betyde større gener for naboerne omkring St. Muregaard end ved den nuværende produktion. Alle lugtgenegrænser er overholdt, og den ansøgte ændring medfører ikke en øget lugtemission men blot, at lugtcentrum rykkes lidt mod øst.

Med hensyn til udspretningsarealernes placering ligger en mindre del i nitratfølsomme grundvandsområder. De nitratfølsomme grundvandsområder beskyttes ved, at der kun i gennemsnit udbringes 1,13 DE/ha mod normalt 1,4 DE/ha. Beregningerne viser, at merudvaskningen herved vil være 0 mg N/liter, og udvidelsen vil således ikke afstedkomme en øget udvaskning af nitrat fra rodzonen. Ingen af udspretningsarealerne er beliggende i nitratfølsomme områder i forhold til overfladevand (nitratklasse-områder) eller i fosforbelastede områder.

Samlet set vurderer Bornholms Regionskommune, at når miljøgodkendelsens vilkår overholdes, har ansøgeren truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik, og at husdyrbruget i øvrigt kan drives på stedet uden at påvirke omgivelserne på en måde, som er uforenelig med hensynet til omgivelserne. Bornholms Regionskommune vurderer, at indretning og drift af husdyrbrugt, udbringning af husdyrgødning og drift af arealerne kan ske i overensstemmelse med gældende regler og uden væsentlig påvirkning af miljøet, som dette er defineret i husdyrgodkendelsesloven, herunder at projektet ikke skader bevaringsstatus for Natura 2000-områder eller levesteder for arter optaget på Habitatdirektivets bilag IV.

Bilag 1: Vurdering af skov ved St. Muregaard

NOTAT

Bornholms Regionskommune
Teknik og Miljø
Skovløkken 4, Tejn
3770 Allinge
CVR: 26 69 63 48

Revideret 6. juli 2016

Vurdering af skov ved St. Muregaard

I forbindelse med en ansøgning om udvidelse af svineproduktionen på St. Muregaard, har Bornholms Regionskommune, Teknik og Miljø set på skovene beliggende umiddelbart nord for og øst for St. Muregaard, som er udpeget som potentielt ammoniakfølsomme, med henblik på at afklare, om skovene falder ind under kategori III-natur jf. bekendtgørelsen om godkendelse af husdyrbrug.

I henhold til definitionen i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen bilag 3 gælder følgende:

En skov betegnes som ammoniakfølsom, når:

- *der har været skov på arealet i lang tid (i størrelsesorden mere end ca. 200 år), så der er tale om gammel »skovjordbund«,*
- *skoven er groet frem af sig selv på et naturareal, fx tidligere hede, mose eller overdrev, så jordbunden ikke har været dyrket mark inden for en periode svarende til perioden for gammel »skovjordbund« (dvs. i størrelsesorden mere end ca. 200 år), eller*
- *der i skoven er forekomst af naturskovindikerende eller gammelskovsarter, som er medtaget på listen over arter, der er brugt ved prioritering af naturmæssigt særligt værdifulde skove omfattet af § 25 i lov om skove, og arterne har væsentlig, definerende betydning for skovens naturværdi.*

Der er i husdyrgodkendelse foretaget beregninger af ammoniakdeposition til skovene udpeget som potentielt ammoniakfølsomme omkring St. Muregaard. Det fremgår heraf, at skove som vil få en merbelastning på mere end 1 kg N/ha/år (beregnet i forhold til godkendt drift for 8 år siden) er skoven beliggende umiddelbart nord for St. Muregaard og skoven beliggende øst for St. Muregaard. Det er derfor disse to skove, der behandles i dette notat.



Figur 7 Luftfoto over skov nord og øst for St. Muregaard, som er markeret som potentielt ammoniakfølsom på Miljøportalen, og som ifølge ansøgningskemaet i husdyrgodkendelse.dk vil få en merbelastning på mere end 1 kg N/ha/år i forhold til nudrift regnet som nudrift for 8 år siden, hvilket vil sige produktionen i den nedskrevne miljøgodkendelse fra november 2007.

Skovens historie

Som det fremgår af nedenstående historiske kort, har der været skov på arealet såvel i 1930'erne som i 1880'erne. Det er vanskeligt ud fra Videnskabernes Selskabs kort fra 1805 at afgøre, om der var skov på de pågældende arealer på daværende tidspunkt. På Miljøministeriets Digitale Naturkort til et grønt Danmarkskort er arealerne imidlertid ikke udpeget som arealer med lang skovkontinuitet (over 200 år), og dette kort er baseret på Videnskabernes Selskabskort. Herudfra kan det konkluderes, at der har været skov på arealerne i minimum ca. 130 år men formodentlig mindre end ca. 200 år.

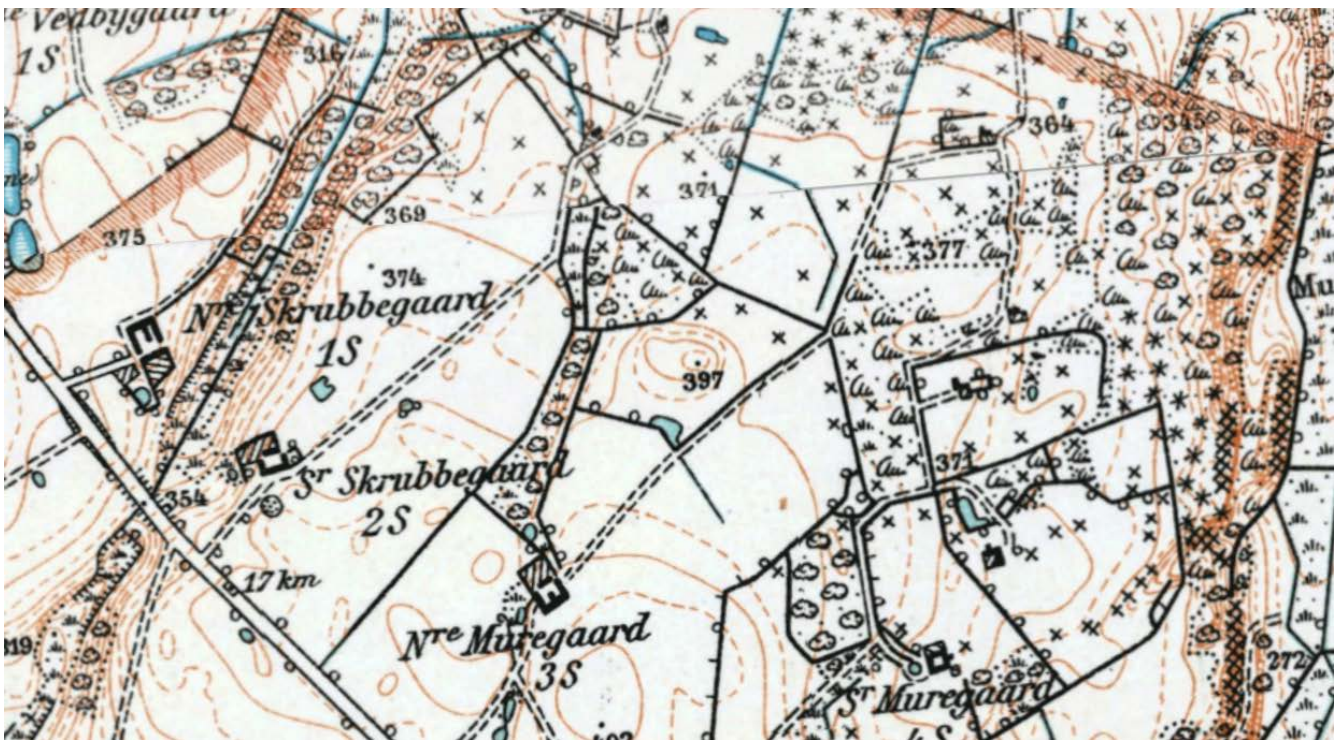
Skoven kan også være groet frem af sig selv på et naturareal, fx tidligere hede, mose eller overdrev. Det er i dette tilfælde ud fra de historiske kort ikke muligt at se, hvad der eventuelt har været på arealerne, før der kom skov. Skoven nord for St. Muregaard ligger i en slugt omkring en lille grøft/vandløb. Ud fra topografien vurderes det, at dette areal ikke har været dyrket mark. Skoven beliggende øst for St. Muregaard ligger på et ret fladt areal men en stor del af arealet er fugtigt/vådt, hvilket kan tyde på, at det ikke har været dyrket mark tidligere.



Figur 8 Videnskabernes selskabskort fra 1805.



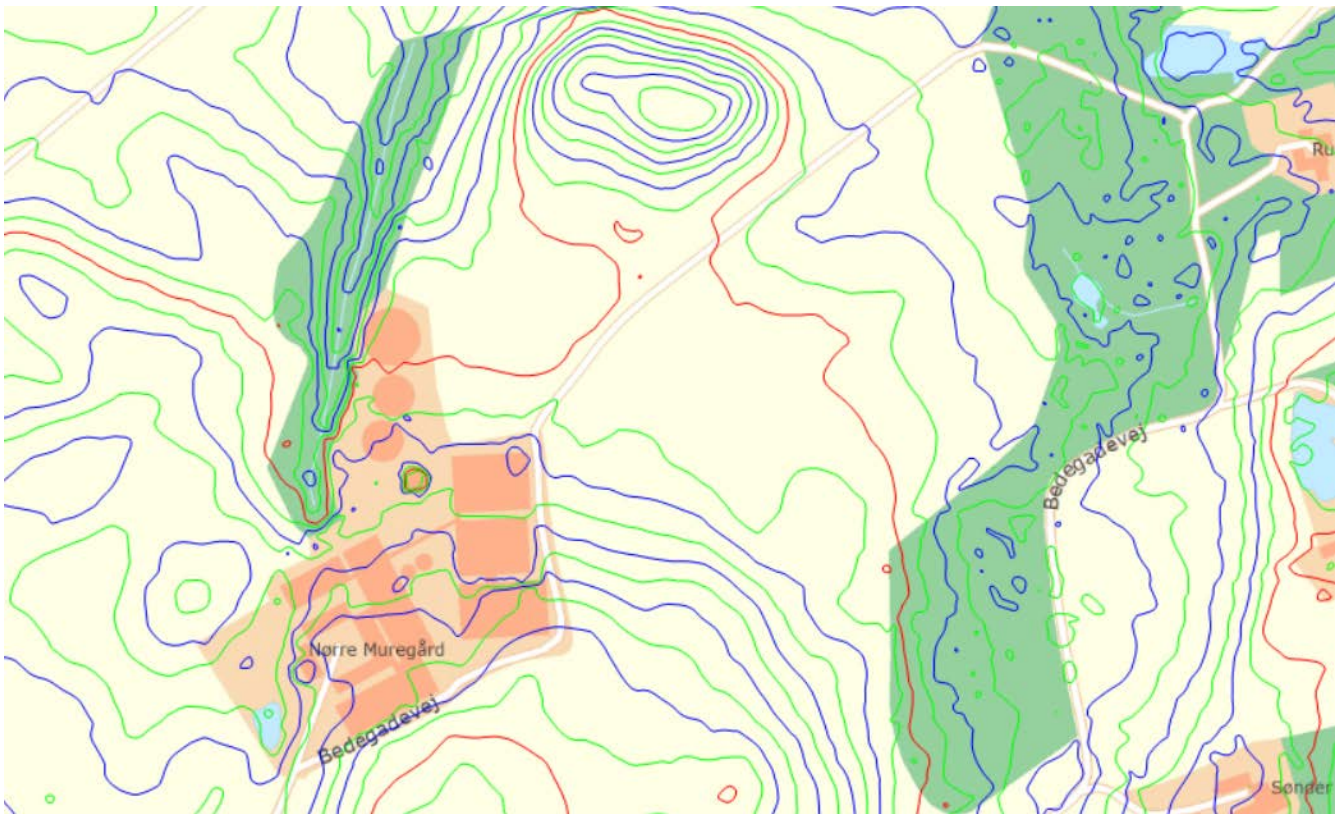
Figur 9 Generalstabens kort 1883-1887.



Figur 10 Geodætisk kort fra 1930'erne.



Figur 11: Skov med lang skovkontinuitet (skov i minimum 200 år), fra Miljøministeriets Digitale Naturkort til et grønt Danmarkskort. Til korttemaet er anvendt Videnskabernes Selskabs kort over, hvor der var skov omkring skovminimum, typisk i 1780erne. Dette er sammenlignet med kort over nuværende skove. Skove, som er med på begge kort, er udpeget som skov med lang skovkontinuitet.



Figur 12 Højdekurver i området ved St. Muregaard.

Beskrivelse af skovens vegetation

Skoven nord for St. Muregaard er besøgt af Teknik og Miljø den 4. oktober 2006 og igen den 26. juni 2014. Skoven øst for St. Muregaard er besøgt af Teknik og Miljø den 5. september 2006 og igen den 25. marts 2015.

Skov nord for St. Muregaard er en skovbræmme langs en dybtliggende å/grøft. Skoven domineres hovedsagligt af ask og el. Jordbunden er leret. Udbredt krat som underskov, men der også lysninger med bl.a. stor nælde og mjøddurt. Skoven fremstår næringspåvirket. Skoven har nogen lighed med habitatskovnaturtypen 91E0 Elle- og askeskov ved vandløb, søer og væld. Af karakteristiske træarter for typen er fundet rød-el, ask og dun-birk. Af karakteristiske arter for urtefloraen er der fundet skov-star og stor nælde. Endvidere er der tidligere fundet kvalkved og vorterod. Skoven har således en vis lighed med habitatnaturtypen men er ikke et veludviklet tilfælde. Vegetationen på lokaliteten præges hovedsageligt af kvælstoftolerante og kvælstofelskende arter, dog forekommer der enkelte indslag af planter som foretrækker mindre næringsrige forhold.

Skoven øst for St. Muregaard er fugtig og domineres af asketræer med noget rød- og hvidtjørn. Skoven er tæt og tilgroet, bundvegetationen domineres af alm. mjøddurt og brombær, og skoven er svært fremkommelig. Også en del af denne skov har nogen lighed med habitatskovnaturtypen 91E0 Elle- og askeskov ved vandløb, søer og væld. Der skønnes dog ikke at være vandbevægelse på arealet. En del af arealet kan karakteriseres som aske-ellesump og er, hvis arealet er over 2500 m², omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 som beskyttet mose. Af arter, som er karakteristiske for naturtypen elle-askesump er bl.a. registreret rød-el, ask, almindelig mjøddurt og akselblomstret star (formodentlig, kun bestemt vegetativt) samt skov-star, eng-nellik-rod, stor nælde og vorterod. Der er endvidere meget mos i skovbunden og et par væltede træer.

Artslisterne for skovene fremgår sidst i notatet. Der er i skoven nord for St. Muregaard fundet én art fra listen over arter, der er brugt ved prioritering af naturmæssigt særligt værdifulde skove omfattet af § 25 i lov om skove (Bjerg-ærenpris). Det skønnes dog ikke, at arten har en væsentlig, definerende betydning for skovens naturværdi. I skoven øst for St. Muregaard er der ikke fundet arter fra listen.



Figur 13 Billede fra besigtigelse af skov nord for St. Muregaard.



Figur 14 Billede af elle-askesump i skoven øst for St. Muregaard.



Figur 15: Billede fra skoven øst for St. Muregaard, her eksempel på den kraftige vækst af brombær.

Vurdering af skovens ammoniakfølsomhed

I henhold til definitionen i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen bilag 3 gælder som før beskrevet følgende:

En skov betegnes som ammoniakfølsom, når:

- *der har været skov på arealet i lang tid (i størrelsesorden mere end ca. 200 år), så der er tale om gammel »skovjordbund«,*
- *skoven er groet frem af sig selv på et naturareal, fx tidligere hede, mose eller overdrev, så jordbunden ikke har været dyrket mark inden for en periode svarende til perioden for gammel »skovjordbund« (dvs. i størrelsesorden mere end ca. 200 år), eller*
- *der i skoven er forekomst af naturskovindikerende eller gammelskovsarter, som er medtaget på listen over arter, der er brugt ved prioritering af naturmæssigt særligt værdifulde skove omfattet af § 25 i lov om skove, og arterne har væsentlig, definerende betydning for skovens naturværdi.*

Ud fra de tilgængelige historiske kort kan det ikke fastslås, at der skulle have været skov på arealerne i 200 år. Dog er der skov på de historiske kort tilbage til 1883-87. Det kan ikke af kortene ses, om arealerne tidligere har været natur som hede, mose eller overdrev, eller om de har været dyrket. Arealet nord for St. Muregaard har formodentlig ikke været dyrket på grund af topografien. Arealet øst for St. Muregaard er et fugtigt areal, som muligvis af den grund ikke har været dyrket.

Der er fundet én art, som er medtaget på listen brugt ved prioritering af naturmæssigt særligt værdifulde skove omfattet af § 25 i lov om skove. Arten vurderes på baggrund af besigtigelsen ikke at have en væsentlig, definerende betydning for skovens naturværdi.

I henhold til definitionen i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens bilag 3 skal en skov defineres som ammoniakfølsom, når blot et af kriterierne er opfyldt. I dette tilfælde vurderes kriteriet om, at arealet ikke har været dyrket, formodentlig at gælde for begge skove.

Vurdering af beskyttelsesniveauet for lokaliteten

Hvis en skov er omfattet af kriterierne for ammoniakfølsom skov, skal kommunen afklare, om området er en del af særlige regionale eller lokale beskyttelsesinteresser. Som grundlag for denne afklaring skal kommunen inddrage alle fire følgende kriterier:

- *det aktuelle naturområdes status i kommuneplanen, herunder særligt om det aktuelle ammoniakfølsomme naturområde er omfattet af kommuneplanens udpegning af særlige værdifulde naturområder, rekreative områder og/eller værdifulde kulturmiljøer samt kommuneplanens retningslinjer for varetagelsen af naturbeskyttelsesinteresserne, de rekreative interesser og de kulturhistoriske interesser,*
- *om det aktuelle område er omfattet af fredning, handleplan for naturpleje eller anden planlagt naturindsats,*
- *det aktuelle naturområdes naturkvalitet og*
- *kvælstofbidrag til området fra andre kilder (fx markbidrag), herunder for så vidt angår skove om de gødskes.*

Kriterierne inddrages med henblik på, at kommunalbestyrelsen for naturområder med særlige regionale og lokale naturinteresser alene stiller krav til en maksimal N-merdeposition, hvis området er omfattet af en af de ovennævnte udpegninger i kommuneplanen, er omfattet af fredning, handleplan for naturpleje eller anden planlagt naturindsats og/eller har en høj naturkvalitet, samt at ammoniakbidraget fra husdyrbruget ikke er helt uvæsentligt i forhold til den påvirkning af næringsstoffer, områderne modtager fra andre kilder.

Status i kommuneplanen mv.

Skovene ved St. Muregaard er i kommuneplan 2009 omfattet af en udpegning som særligt naturområde. De særlige naturområder omfatter Natura 2000-områder, fredskovsarealer, fredede områder, vildtreservater, beskyttede § 3-naturtyper samt strandbeskyttelseszonen. Skovene ved St. Muregaard er omfattet af udpegningen, da de er fredsskov. Udpegningen siger ikke noget om naturkvaliteten i området. Skoven er ikke beliggende i et område udpeget som kulturmiljøområde.

Fredning, naturplejeindsats mv.

Skovene er ikke omfattet af nogen fredning. Skovene er ikke omfattet af en handleplan for naturpleje eller anden planlagt naturindsats.

Skovens naturkvalitet

Der er i skoven nord for St. Muregaard fundet én art, som er medtaget på listen brugt ved prioritering af naturmæssigt særligt værdifulde skove omfattet af § 25 i lov om skove. Arten vurderes ikke at have en væsentlig, definerende betydning for skovens naturværdi. I skoven øst for St. Muregaard er der ikke fundet arter fra listen. Artssammensætningen består generelt overvejende af planter, som optræder ved moderat til høj tilgængelighed af næringsstoffer. Skoven nord for St. Muregaard fremtræder i nogen grad næringspåvirket. Dele af skoven øst for St. Muregaard er elle-askesump, som har positive strukturer i form af bl.a. en naturlig fugtig/våd bund med tilhørende fugtigbundsvegetation samt væltede træer og præg af urørt skov/ekstensiv skov, men samtidig negative strukturer i form af, at underskoven er domineret af brombær og visse steder af høje næringsrige urter, særligt ud mod marken mod vest. Elle-askesump er beskyttet som naturtype. Det er en relativt almindelig naturtype, dog er gamle forekomster sjældne (kilde: DMU-rapport nr. 727).

Kvælstofbidrag til området fra andre kilder

Skovene påvirkes allerede af kvælstofbidrag fra produktionen på St. Muregaard, hvor der har været svineproduktion i en årrække. Nærmeste husdyrproduktion (ca. 120 DE) er beliggende 500 m vest for skoven ved St. Muregaard og knap 900 m fra skoven øst for St. Muregaard og vurderes ikke at påvirke skovene udover dens bidrag til baggrundsbelastningen. Der er ikke andre større husdyrproduktioner i området. Skovene påvirkes dog af markbidrag fra markerne omkring skovene.

Baggrundsbelastningen af N-komponenter er for Bornholms Regionskommune 13,5 kg N/ha/år ifølge DCEs (Nationalt Center for Miljø og Energi) tal for 2012 se http://www2.dmu.dk/1_viden/2_Miljoe-

tilstand/3_luft/4_spredningsmodeller/5_Depositionsberegninger/depositionables.asp?period=2012&water=kommuner&Select=Vis+tabel

Samlet vurdering

Teknik og Miljø vurderer ud fra ovenstående, at skoven nord St. Muregaard, selv om den har en lang historie, og selv om den har præg af 91E0 Elle- og askeskov, ikke har en høj naturkvalitet af særlig regional eller lokal naturinteresse, bl.a. fordi den i forvejen fremstår næringspåvirket. Idet skoven ikke vurderes at have en særlig regional eller lokal naturinteresse, vurderer Teknik og Miljø iht. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens bilag 3, at der ikke skal stilles krav vedrørende ammoniakdepositionen til skoven. Endvidere er totaldepositionen til skoven i forvejen høj (når baggrundsbelastningen indregnes mellem 30 og 40 kg N/ha/år), og det vurderes derfor og på baggrund af skovens artssammensætning, at merdepositionen i forbindelse med udvidelsen vil have en begrænset yderligere indvirkning på skoven.

I skoven øst for St. Muregaard udgøres en del af elle-askesump, som er en beskyttet naturtype. Skoven har en lang historie og flere positive strukturer, men er samtidig præget af negative strukturer som meget brombær, og nogle steder er bundvegetationen domineret af næringsrige urter. Teknik og Miljø vurderer på den baggrund, at skoven ikke har en høj naturkvalitet af særlig regional eller lokal naturinteresse og at der derfor iht. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens bilag 3 ikke skal stilles krav vedrørende ammoniakdepositionen til skoven. Elle-askesump er endvidere en naturligt næringsrig skovtype, og idet der er tale om en begrænset merdeposition til skoven, vurderes det ansøgte kun at have en meget begrænset indvirkning på skoven om nogen.

Artslister

Artslisten for skoven nord for St. Muregaard fra besigtigelsen 26. juni 2014 ses herunder.

Dansk navn	Latinsk navn	Ellenbergværdi for kvælstof
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Ahorn	7
<i>Alnus glutinosa</i>	Rød-El	x
<i>Anemone nemorosa</i>	Hvid Anemone	x
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Vild Kørvel	8
<i>Carex sylvatica</i>	Skov-Star	5
<i>Circaea lutetiana</i>	Dunet Steffensurt	7
<i>Crataegus laevigata</i>	Alm. Hvidtjørn	5
<i>Crataegus monogyna</i>	Engriflet Hvidtjørn	4
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>Glomerata</i>	Alm. Hundegræs	6
<i>Deschampsia caespitosa</i>	Mose-Bunke	
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Alm. Mangeløv	6
<i>Epilobium montanum</i>	Glat Dueurt	6
<i>Equisetum arvense</i>	Ager-Padderok	3
<i>Filipendula ulmaria</i>	Alm. Mjødurt	5
<i>Fraxinus excelsior</i>	Ask	
<i>Galium aparine</i>	Burre-Snerre	
<i>Geranium dissectum</i>	Kløftet Storkenæb	5
<i>Geranium robertianum</i>	Stinkende Storkenæb	7
<i>Geum rivale</i>	Eng-Nellikerod	4
<i>Geum urbanum</i>	Feber-Nellikerod	7
<i>Glyceria fluitans</i>	Manna-Sødgræs	7
<i>Lapsana communis</i>	Haremad	7
<i>Lolium perenne</i>	Alm. Rajgræs	7
<i>Medicago lupulina</i>	Humle-Sneglebælg	x
<i>Oxalis acetosella</i>	Skovsyre	6
<i>Poa nemoralis</i>	Lund-Rapgræs	4
<i>Poa trivialis</i>	Alm. Rapgræs	7

<i>Polygonatum multiflorum</i>	Stor Konval	5
<i>Prunus avium</i>	Fugle-Kirsebær	5
<i>Quercus robur</i>	Alm. Eg	x
<i>Ranunculus repens</i>	Lav Ranunkel	7
<i>Ribes spicatum</i>	Vild Ribs	7
<i>Rosa canina</i> ssp. <i>Canina</i>	Glat Hunde-Rose	
<i>Rubus idaeus</i>	Hindbær	6
<i>Rubus</i> sect. <i>Rubus</i>	Brombær	
<i>Sambucus nigra</i>	Alm. Hyld	9
<i>Solanum dulcamara</i>	Bittersød Natskygge	8
<i>Sorbus aucuparia</i>	Alm. Røn	x
<i>Stellaria holostea</i>	Stor Fladstjerne	5
<i>Taraxacum</i> sp.	Mælkebøtte	
<i>Urtica dioica</i>	Stor Nælde	9
<i>Veronica montana</i>	Bjerg-Ærenpris	6
<i>Viola reichenbachiana</i>	Skov-Viol	6

Herudover er der ved besigtigelsen i 2006 fundet dunbirk, benved, japan-pileurt, skov-storkenæb, kæmpebjørneklo, alm. gedeblad, eng-rapgræs, mirabel, nyrebladet ranunkel, vorterod, korbær og kvalkved.

Skoven øst for St. Muregaard blev besigtiget den 25. marts 2015. Der blev fundet hvid (formodentlig) anemone, ask, mosebunke, bredbladet dunhammer, almindelig eg, rød-el, stor fladstjerne, almindelig gedeblad, almindelig hundegræs, hvidtjørn sp., vild kørvel, bredbladet mangeløv, almindelig mjøddurt, eng-nellikeroed, stor nælde, nyrebladet ranunkel, rørgræs, lysessiv, skovsyre, akselblomstret star (formodentlig, vegetativ bestemmelse), skov-star, manna-sødgræs, vorterod, brombær, dueurt sp., skovløg og almindelig kvik.

Artslisten for skoven øst for St. Muregaard fra besigtigelsen den 5. september 2006 fremgår herunder, men artslisten er lavet for et større areal, end det areal, som er udpeget som potentielt ammoniakfølsomt, og det er således ikke alle arterne på listen, som reelt findes i det udpegede område:

<i>Art</i>	<i>Latinsk navn</i>	<i>Rød l.</i>	<i>Gul l.</i>	<i>Prædn</i>	<i>EU-l.</i>	<i>Reg. I</i>	<i>Ejrn.</i>	<i>N</i>
Ahom	Acer pseudoplatanus							7
Alm. Hvene	Agrostis capillaris							
Kryb-Hvene	Agrostis stolonifera							5
Skov-Løg	Allium scorodoprasum							7
Rød-El	Alnus glutinosa							x
Grå-Bynke	Artemisia vulgaris							
Vorte-Birk	Betula pendula							x
Skov-Stilkaks	Brachypodium sylvaticum							6
Bjerg-Rørhvene	Calamagrostis epigeios							6
Bleg Star	Carex pallescens							3
Akselblomstret Star	Carex remota							x
Star	Carex sp.							
Skov-Star	Carex sylvatica							5
Ager-Tidsel	Cirsium arvense						-1	7
Alm. Hvidtjørn	Crataegus laevigata							5
Engriffet Hvidtjørn	Crataegus monogyna							4
Alm. Hundegræs	Dactylis glomerata ssp. glomerata							6
Mose-Bunke	Deschampsia caespitosa							
Bølget Bunke	Deschampsia flexuosa							3

Bredbladet Mangeløv	<i>Dryopteris dilatata</i>	7
Alm. Mangeløv	<i>Dryopteris filix-mas</i>	6
Alm. Kvik	<i>Elytrigia repens</i>	-1
Gederams	<i>Epilobium angustifolium</i>	-1 8
Lådden Dueurt	<i>Epilobium hirsutum</i>	8
Glat Dueurt	<i>Epilobium montanum</i>	6
Ris-Dueurt	<i>Epilobium obscurum</i>	4
Alm. Mjødurt	<i>Filipendula ulmaria</i>	5
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	
Burre-Snerre	<i>Galium aparine</i>	
Stinkende Storkenæb	<i>Geranium robertianum</i>	7
Eng-Nellikerod	<i>Geum rivale</i>	4
Feber-Nellikerod	<i>Geum urbanum</i>	7
Manna-Sødgræs	<i>Glyceria fluitans</i>	7
Grønblomstret Bjørneklo	<i>Heracleum sphondylium</i> ssp. <i>sibiricum</i>	
Kantet Perikon	<i>Hypericum maculatum</i>	
Lyse-Siv	<i>Juncus effusus</i>	4
Ene	<i>Juniperus communis</i>	
Haremad	<i>Lapsana communis</i>	7
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>	6
Alm. Gedeblad	<i>Lonicera periclymenum</i>	4
Sværtøvæld	<i>Lycopus europaeus</i>	7
Alm. Fredløs	<i>Lysimachia vulgaris</i>	x
Skov-/Eble	<i>Malus sylvestris</i>	5
Blåtop	<i>Molinia caerulea</i>	

Sødsøkærm	<i>Myrrhis odorata</i>		7
Skovsyre	<i>Oxalis acetosella</i>		6
Vand-Pileurt	<i>Persicaria amphibia</i>		
Rød-Gran	<i>Picea abies</i>		x
Skov-Fyr	<i>Pinus sylvestris</i>		x
Enårig Rapgræs	<i>Poa annua</i>	-1	8
Stor Konval	<i>Polygonatum multiflorum</i>		5
Bævreasp	<i>Populus tremula</i>		x
Fugle-Kirsebær	<i>Prunus avium</i>		5
Slåen	<i>Prunus spinosa</i>		x
Alm. Eg	<i>Quercus robur</i>		x
Rynket Rose	<i>Rosa rugosa</i>		
Rose	<i>Rosa sp.</i>		
Hindbær	<i>Rubus idaeus</i>		6
Brombær	<i>Rubus sect. Rubus</i>		
Kruset Skræppe	<i>Rumex crispus</i>	-1	6
Butbladet Skræppe	<i>Rumex obtusifolius</i>	-1	9
Selje-Pil	<i>Salix caprea</i>		
Bittersød Natskygge	<i>Solanum dulcamara</i>		8
Alm. Røn	<i>Sorbus aucuparia</i>		x
Selje-Røn	<i>Sorbus intermedia</i>		x
Skov-Galtetand	<i>Stachys sylvatica</i>		7
Stor Fladstjerne	<i>Stellaria holostea</i>		5
Mælkebøtte	<i>Taraxacum sp.</i>		
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>		8
Skov-Elm	<i>Ulmus glabra</i>		7
Stor Nælde	<i>Urtica dioica</i>		9
Blåbær	<i>Vaccinium myrtillus</i>	+2	3
Muse-Vikke	<i>Vicia cracca</i>		x
Krat-Viol	<i>Viola riviniana</i>		x

