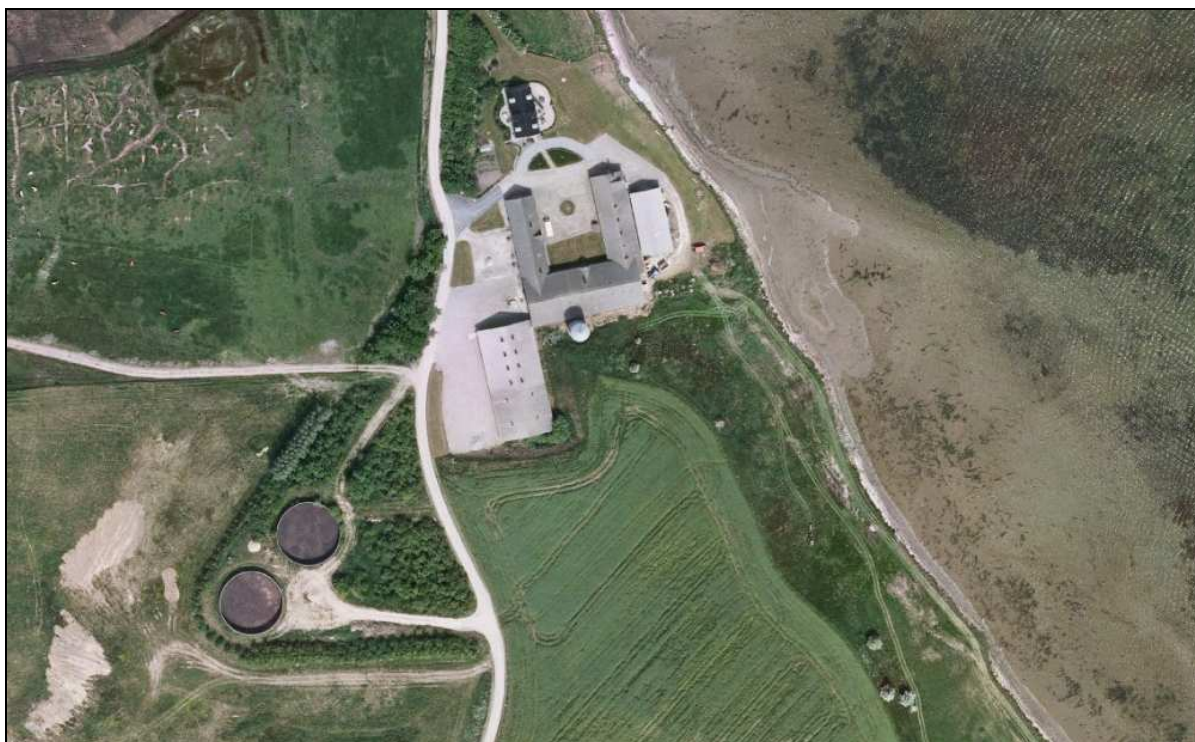


Miljøgodkendelse af husdyrproduktionen på ejendommen "Borregård" Bakkedalvej 10, 7790 Thyholm

30. september 2010



Virksomheden: Borregård
Beliggenheds adresse: Bakkedalvej 10, 7790 Thyholm
Matrikelnr. 1, Borregård, Hvidbjerg m.fl.
Ejer: Steen Mogensen

CVR nr. 17921371
CHR nr. 14574

Struer Kommune



Stamblad

Virksomhedens ejer og kontaktperson	Steen Mogensen
Virksomhedens adresse	Bakkedalvej 10, 7790 Thyholm
Virksomhedens matrikelnumre	1, Borregård, Hvidbjerg 1as, Semb By, Hvidbjerg 1ar, Semb By, Hvidbjerg 1b, Semb By, Hvidbjerg
CVR-nr. CHR-nr.	CVR nr. 17921371 CHR nr. 14574
Ejendomsnummer	6710099280
Betegnelse	Husdyrbrug omfattet af § 11 i Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug (LOV nr. 1572 af 20/12/2006 med senere ændringer). Skema nr. 11261 (version 4)
Konsulent	LandboThy, Silstrupvej 12, 7700 Thisted Morten Linnemann Madsen
Tilsynsmyndighed	Struer Kommune
Rådgiver	Grontmij, Carl Bro A/S Susanne Soelberg Carlsen
Kontrolleret af	Elsebet Bondgaard

Læsevejledning

Denne miljøgodkendelse består af 4 kapitler samt relevante bilag.

Første kapitel indeholder en beskrivelse af de generelle forhold for miljøgodkendelsen, herunder bl.a. gyldighed og klagevejledning.

Andet kapitel indeholder vilkår for miljøgodkendelsen. Her beskrives vilkår for diverse drifts- og forvaltningsmæssige forhold, som skal overholdes for at miljøgodkendelsen kan godkendes af myndigheden.

Tredje kapitel indeholder Struer Kommunes vurdering af de miljømæssige forhold omkring husdyrbruget der godkendes.

Bilagene indeholder bl.a. kort og planer over bygninger og arealer m.m.

INDHOLDSFORTEGNELSE

STAMBLAD	2
1. GENERELLE FORHOLD TIL MILJØGODKENDELSE	4
1.1 IKKE TEKNISK RESUMÉ.....	4
1.2 GODKENDELSE	4
1.3 GYLDIGHED	5
1.4 GENERELT	5
1.5 KLAGEVEJLEDNING	6
1.6 OFFENTLIGGØRELSE	6
2. VILKÅR FOR MILJØGODKENDELSEN	8
2.1 GENERELT	8
2.2 UHELD OG RISICI	8
2.3 ÅRSPRODUKTION.....	9
2.4 AMMONIAKFORDAMPNING FRA STALD OG LAGER	9
2.5 HÅNDBLØDNING AF HUSDYRGØDNING	9
2.6 TRANSPORT	10
2.7 LUGT	10
2.8 SPILDEVAND	10
2.9 STØJKILDER	10
2.10 SKADEDYR	11
2.11 STØV	11
2.12 LYS	11
2.13 OLIE OG KEMIKALIER.....	11
2.14 AFFALD	12
2.15 UDBRINGNINGSAREALER.....	12
2.16 ENERGI	12
2.17 TILSYN, KONTROL OG EGENKONTROL.....	12
3. MILJØREDEGØRELSE OG VURDERING.....	13
3.1 KORT RESUMÉ	13
3.2 ANLÆGGET OG EJENDOMMEN	14
3.3 PRODUKTIONEN	21
3.4 BEDST TILGÆNGELIGE TEKNIK (BAT)	22
3.5 OPHØR AF HUSDYRBRUGET.....	28
3.6 EGENKONTROL	28
3.7 NATUR	28
3.8 UDBRINGNINGSAREALER	32
4. SAMLET VURDERING	36
5. BILAG.....	37

1. Generelle forhold til miljøgodkendelse

1.1 Ikke teknisk resumé

Steen Mogensen har den 10. marts 2010 søgt Struer Kommune om godkendelse til at udvide husdyrbruget beliggende på Bakkedalvej 10, 7790 Thyholm, jf. § 11 i Lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug (lov nr. 1572 af 20. december 2006 med senere ændringer).

Struer Kommune har foretaget vurderingen på baggrund af det indsendte ansøgningskema nr. 11261 version 4, med beregningsgrundlag 01-2009-A.

Dyreholdet ønskes udvidet fra 275 årssøer, 6.700 smågrise og 900 slagtesvin, i alt 118,28 DE til 6.500 smågrise og 3.500 slagtesvin (31-108 kg), i alt 130,99 DE. Udvidelsen af svineproduktionen foregår i eksisterende bygninger. Anvendelsen af den eksisterende slagtesvine- og smågrisestald vil fortsætte uændret, mens drægtighedsstalden og løbeafdelingen kun vil indeholde slagtesvin efter udvidelsen. Farestalden vil ikke blive benyttet til dyrehold efter udvidelsen.

Der er til ejendommen et udbringningsareal på 44,5 ha, der ejes af ansøger. Der er indgået aftale med Lemvig Biogas, der modtager husdyrgødning fra 69 DE.

Udvidelsen medfører en reduktion af ammoniakfordampningen på ca. 250 kg N/år. Bedriftens samlede emission bliver ca. 2.117 kg N/år.

Ammoniak-, fosforkrav og BAT-krav er overholdt. Kvælstofkrav er opfyldt gennem udlæg af 7,9 %-point ekstra efterafgrøder ud over Plantedirektoratets krav. Beliggenheden overholder alle geneafstande med hensyn til lugt.

Ejendommen er beliggende i det åbne land ud til Tambosund ca. 1,8 km øst for Hvidbjerg, der er den nærmeste byzone i området. Den nærmeste nabobeboelse uden landbrugspligt ligger ca. 600 m mod nord-nordvest.

Ejendommen er omgivet af en række § 3-beskyttede naturområder. Staldanlægget er beliggende indenfor ca. 35 meter fra et overdrev, der er udpeget som §7-område og dermed er omfattet af reglerne om bufferzone.

På grundlag af de i sagen foreliggende oplysninger meddeler Struer Kommune § 11 godkendelse til ejendommen på en række anførte vilkår.

Tidligere meddelte afgørelser

Husdyrbruget er aldrig blevet VVM-screenet af Ringkjøbing Amt og har ikke tidligere fået meddelt miljøgodkendelse efter Miljøbeskyttelseslovens kap. 5.

1.2 Godkendelse

Struer Kommune meddeler hermed miljøgodkendelse til husdyrbruget på ejendommen "Borregård" beliggende på adressen Bakkedalvej 10, 7790 Thyholm. Afgørelsen meddeles i medfør af Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug og på de angivne vilkår.

Miljøgodkendelsen gælder hele husdyrbruget og omfatter 6.500 smågrise (7,2-31 kg) og 3.500 slagtesvin (31-108 kg), i alt 130,99 DE.

Afgørelsen om miljøgodkendelse meddeles på baggrund af, at Struer Kommune vurderer, at ansøger har truffet de nødvendige foranstaltninger for at forebygge og begrænse forurening ved anvendelse af bedst tilgængelige teknik, og at husdyrbruget i øvrigt kan drives på stedet uden at påvirke omgivelserne på en måde, som er uforenelig med hensynet til naboer, landskab, natur og miljø.

Husdyrbruget skal indrettes og drives som beskrevet i ansøgningen og supplerende oplysninger indkommet til Struer Kommune i forbindelse med sagsbehandlingen, med mindre vilkårene i denne miljøgodkendelse og generel lovgivning stiller skærpede krav.

Der skal gøres opmærksom på, at miljøgodkendelsen ikke fritager fra krav om tilladelse, godkendelse eller dispensation efter anden lovgivning.

1.3 Gyldighed

Miljøgodkendelsen bortfalder, såfremt den ikke er udnyttet inden 2 år fra denne afgørelses meddelelse. Med "udnyttet" menes, at der er indsat et dyrehold svarende til den ansøgte produktion.

Hvis miljøgodkendelsen ikke har været helt eller delvis udnyttet i 3 på hinanden følgende år, bortfalder den del af godkendelsen, som ikke har været udnyttet i de seneste 3 år.

Med denne miljøgodkendelse følger 8 års retsbeskyttelse. Vilårene kan dog til enhver tid ændres efter reglerne i Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug § 40, stk. 2.

Husdyrbrugets miljøgodkendelse skal, jf. § 17 i Bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug (bekendtgørelse nr. 294 af 31. marts 2009) regelmæssigt og mindst hvert 10. år tages op til revurdering. Den første revurdering skal dog foretages, når der er forløbet 8 år. Første revurdering er planlagt påbegyndt i 2018.

Denne godkendelse omfatter kun forhold, der reguleres i henhold til miljøbeskyttelsesloven og husdyrloven med tilhørende bekendtgørelser. Øvrige tilladelser efter andre lovgivninger skal indhentes særskilt, f.eks. byggeloven, naturbeskyttelsesloven, brandloven og arbejdsmiljøloven.

1.4 Generelt

Miljøgodkendelsen tager udgangspunkt i gældende lov og vejledninger vedrørende husdyrbrug og indeholder vilkår for husdyrbrugets indretning, drift og kontrol. Vilårene er stillet på baggrund af de oplysninger, der fremgår af ansøgningsmaterialet samt det supplerende materiale, der er fremkommet under sagsbehandlingen.

Miljøgodkendelsen indeholder en vilkårsdel samt en del med miljøredegørelse og miljøvurdering. I miljøvurderingen gøres der rede for konsekvenserne af det ansøgte projekt ved vurdering af påvirkningen for omkringboende og miljøet i bred forstand herunder bl.a. natur og landskab.

Udkastet til miljøgodkendelsen har været i 3 ugers høring hos ansøger, konsulent og nabo/partner fra 7. september 2010 til 28. september 2010.

Der er ikke indkommet bemærkninger i høringsperioden.

1.5 Klagevejledning

I henhold til Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug kapitel 7, kan der klages skriftligt over miljøgodkendelsen til Miljøklagenævnet. Afgørelsen kan påklages af ansøgeren, Miljøministeriet samt enhver, der må antages at have en individuel væsentlig interesse i sagens udfald. Der kan desuden klages af visse myndigheder og organisationer, der er angivet i lovens § 85-87.

Ved klage kan Miljøklagenævnet bestemme, at klagen har opsættende virkning for udnyttelsen af miljøgodkendelsen. Udnyttelse af miljøgodkendelsen i klageperioden og imens eventuel klage behandles sker på eget ansvar.

Eventuel klage skal være skriftlig og sendes til Struer Kommune, Natur- og Miljøafdelingen, Østergade 11-15, 7600 Struer eller pr. e-mail til teknisk@struer.dk. Klagen vil herfra blive sendt videre til Miljøklagenævnet, Rentemestervej 8, 2400 København NV, der er klagemyndighed.

Ansøgeren vil få besked, hvis andre klager over afgørelsen. Klagefristen er 4 uger og regnes fra datoen for offentliggørelsen og udløber **onsdag den 6. november 2010, ved kontortids ophør**. Klagen skal være kommunen i hænde seneste ved klagefristens udløb.

Ønskes afgørelsen prøvet ved domstolene, skal søgsmål ifølge § 90 i Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug være anlagt inden 6 måneder efter, at sagen er offentliggjort.

1.6 Offentliggørelse

Miljøgodkendelsen vil blive offentliggjort onsdag den 6. oktober 2010 ved annoncering i ugeavisen Struer.

Struer Kommune den 29. september 2010



Elsebet Bondgaard
Biolog



Kurt Vanggaard
Natur- og Miljøchef

Udkast til miljøgodkendelse er sendt i partshøring hos:

Ansøger

Steen Mogensen, Bakkedalvej 10, 7790 Thyholm
LandboThy, Silstrupvej 12, 7700 Thisted, att.: Morten Madsen, mlm@landbothy.dk

Nabo (indenfor konsekvensafstanden, som er beregnet til 500 m)

Ulla og Jens Ove Riis, Bakkedalvej 6, 7790 Thyholm

Øvrige parter

Miljøcenter Ringkøbing, Holstebrovej 31, 6950 Ringkøbing, post@rin.mim.dk
Sundhedsstyrelsen, Embedslægeinstitutionen Midtjylland, Lyseng Allé 1, 8270 Højbjerg, midt@sst.dk

Danmarks Fiskeriforening, Nordensvej 3, Taulov, 7000 Fredericia, mail@dkfisk.dk

Danmarks Sportsfiskerforbund, Jens Thygesen, Skyttevej 4, 7182 Bredsten, jkt@sportsfiskerforbundet.dk

Danmarks Sportsfiskerforbund, Miljøkoordinator distrikt 3, Erik Schou Nielsen, Rosenvej 18, 8240 Risskov, enie@akademiaarhus.dk

Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark. Niels Barslund, Vormstrupvej 2, 7540 Haderup, nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk

Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 København Ø, dn@dn.dk

Danmarks Naturfredningsforening, Struer, struer@dn.dk

Det Økologiske Råd, Blegdamsvej 4b, 2200 København N, husdyr@ecocouncil.dk

Dansk Ornitologisk Forening, Vesterbrogade 140, 1620 København V, natur@dof.dk

Dansk Ornitologisk Forening, Peder Pedersen, Mejdalvej 14, 7500 Holstebro, struer@dof.dk

Holstebro Museum, Museumsvej 2, 7500 Holstebro, niels.terkildsen@holstebro-museum.dk

Samme parter har modtaget den endelige afgørelse.

2. Vilkår for miljøgodkendelsen

Husdyrbruget skal til enhver tid leve op til gældende regler i love og bekendtgørelser gældende for erhvervsmæssigt husdyrhold – også selvom disse regler eventuelt måtte være skærpede i forhold til denne godkendelse.

Miljøgodkendelsen af 30. september 2010 til husdyrproduktionen på Bakkedalvej 10, 7790 Thyholm meddeles på de nedenstående vilkår.

2.1 Generelt

- 1) Godkendelsen omfatter samtlige landbrugsmæssige aktiviteter på Borregård, Bakkedalvej 10, 7790 Thyholm, CVR. nr. 17921371, CHR nr. 14574.
- 2) Virksomheden skal placeres, indrettes og drives i overensstemmelse med de oplysninger, der fremgår af ansøgningen, og med de ændringer der fremgår af godkendelsens vilkår.
- 3) Godkendelsen gælder kun for det ansøgte. Der må ikke ske udvidelse eller ændring i dyreholdet, herunder stalde, gødningsopbevaringsanlæg, udbringningsarealer og lignende, før ændringen er godkendt af Struer Kommune.
- 4) Der skal til enhver tid forefindes et eksemplar af miljøgodkendelsen på ejendommen. De vilkår, der vedrører driften, skal være kendt af de ansatte, der er beskæftiget med den pågældende del af driften.
- 5) Ændringer i ejerforhold eller af driftsansvaret skal meddeles til kommunen senest 14 dage efter ændringen.
- 6) Ved ophør af bedriften skal nedenstående forureningsbegrænsende foranstaltninger udføres. Struer Kommune skal kontaktes ved ophør.
 - Alle anlæg skal tømmes og rengøres for husdyrgødning, der bortskaffes efter gældende regler.
 - Hvis gyllebeholderne ikke skal anvendes, skal de rengøres og sløjfes.
 - Foderbeholdere tømmes.
 - Restkemikalier, olieaffald, medicinaffald m.v. skal bortskaffes efter gældende regler.

2.2 Uheld og risici

- 7) Der skal senest 2 måneder efter meddelelse af godkendelsen, dvs. senest den 30. november 2010, foreligge en godkendt beredskabsplan, som fortæller, hvornår og hvordan der skal reageres ved uheld, som kan medføre konsekvenser for det eksterne miljø. Planen skal bl.a. indeholde et detaljeret kort over ejendommen, med angivelse af afløb, oplag af olie og kemikalier, oplag af gødning m.v. Planen skal godkendes af tilsynsmyndigheden.

Planen skal revideres/kontrolleres sammen med eventuelle ansatte mindst 1 gang om året. Planen skal være tilgængelig og synlig for ejendommens ansatte og øvrige der færdes på bedriften.

- 8) Ved driftsuheld, hvor der opstår risiko for forurening af miljøet, er der pligt til øjeblikkeligt at anmelde dette til:

- Alarmcentralen, tlf.: 112.

og efterfølgende straks at underrette:

- Tilsynsmyndigheden, Struer Kommune, tlf.: 96 84 84 84.

Beredskabsplanen skal udleveres til evt. indsatsleder/miljømyndighed i forbindelse med uheld, forureninger, brand o.lign.

En skriftlig redegørelse for hændelsen skal være kommunen i hænde senest en uge efter hændelsens indtræden. Det skal af redegørelsen fremgå, hvilke tiltag der er, eller påregnes iværksat for at hindre tilsvarende fremtidig forureningshændelser. Til de unormale driftssituationer henregnes i denne forbindelse udslip, svigt og momentane standsninger.

Ved driftsforstyrrelser og uheld har den driftsansvarlige pligt til at følge beredskabsplanen og træffe de fornødne foranstaltninger, for at afværge følgerne af uheldet bedst muligt.

2.3 Årsproduktion

- 9) Ejendommen har tilladelse til 6.500 smågrise (7,2-31 kg) og 3.500 slagtesvin (31-108 kg), i alt svarende til 130,99 DE.
- 10) Inden for det nævnte produktionsniveau tillades mindre afvigelser i ind- og afgangsvægt for smågrise og slagtesvin, så længe det maksimale antal DE i hver kategori ikke overskrides.

2.4 Ammoniakfordampning fra stald og lager

- 11) Til slagtesvinene må der maksimalt tildeles 2,78 FE/kg tilvækst og 150 gram råprotein/FE.

Alternativt må korrektionsfaktor vedrørende kvælstof højst være 0,935 beregnet efter følgende formel: $((\text{FEsv pr. produceret svin} \times \text{g råprotein pr. FEsv} / 6250) - ((\text{slagtevægt} \times 1,31 - \text{indgangsvægt}) \times 0,028 \text{ kg N pr. kg tilvækst})) / 3,19$.

- 12) Der må maksimalt tildeles 4,3 g fosfor/FE til slagtesvinene.

Alternativt må korrektionsfaktor vedrørende fosfor højst være 0,917 beregnet efter følgende formel: $((\text{FEsv pr. produceret svin} \times \text{g fosfor pr. FEsv} / 1000) - ((\text{slagtevægt} \times 1,31 - \text{indgangsvægt}) \times 0,0055 \text{ kg P pr. kg tilvækst})) / 0,542$

- 13) Eksisterende stalde med fuldspaltegulv skal leve op til BAT-standard ved kommende renovering af anlægget.

2.5 Håndtering af husdyrgødning

- 14) Håndtering af gylle skal foregå under opsyn, og eventuelt spild skal straks opsamles.
- 15) Påfyldning af gyllevogn o.lign. skal foregå på en plads med afløb til opsamlingsbeholder for flydende husdyrgødning, eller med gyllevogne som har påmonteret pumpe og returløb, således at spild af flydende husdyrgødning undgås.

- 16) Ved udspredding af gylle på mark og fyldning af gyllevogne skal det sikres, at diverse rør og slanger m.v. er tømt, så der ikke spildes gylle på veje.

2.6 Transport

- 17) Ved transport af husdyrgødning på offentlige veje skal transportvognens åbninger være forsynet med låg eller lignende, således at spild ikke kan finde sted. Skulle der alligevel ske spild, skal gødningen straks opsamles.
- 18) Transport af dyr og foder til og fra ejendommen skal ske således, at der tages størst mulig hensyn til omgivelserne.

2.7 Lugt

- 19) På ejendommen må der maksimalt være 1.080 stipladser til smågrise og 964 stipladser til slagtesvin.
- 20) Hvis tilsynsmyndigheden vurderer, at driften giver anledning til flere lugtgener for omboende end forventet, skal bedriften lade udarbejde en handlingsplan for nedbringelse af generne, som godkendes af kommunen, og derefter gennemføre denne. Samtlige udgifter i forbindelse med ovennævnte afholdes af husdyrbruget.
- 21) Lugtbidraget fra staldene skal sikres begrænset ved en god og hensigtsmæssig staldhygiejne og rengøring af samtlige staldafsnit for foder- og gødningsrester.

2.8 Spildevand

- 22) Al vask af maskiner og redskaber, skal foregå på bevokset areal eller på en støbt fast plads med afløb til opsamlingsbeholder. Udbringning skal ske jf. husdyrgødningsbekendtgørelsens regler for udbringning.

2.9 Støjkilder

- 23) Husdyrbrugets bidrag til støjbelastningen i omgivelserne må ikke overstige værdier angivet i nedenstående tabel, målt ved nabobeboelser eller deres opholdsarealer, angivet som det ækvivalente, konstante, korrigerede støjniveau målt i dB(A). Tallene i parentes angiver midlingstiden inden for den pågældende periode:

Mandag-fredag kl. 7-18 (8 timer) Lørdag kl. 7-14 (7 timer)	Mandag-fredag kl. 18-22 (1 time) Lørdag kl. 14-22 (4 timer) Søn- og helligdag kl. 7-22 (8 timer)	Alle dage kl. 22-7 (½ time)	Alle dage kl. 22-7
<i>Gennemsnitsværdi over referencetidsrummet</i>	<i>Gennemsnitsværdi over referencetidsrummet</i>	<i>Gennemsnitsværdi over referencetidsrummet</i>	<i>Maksimal værdi</i>
55 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)	55 dB(A)

Jf. vejledning om ekstern støj fra virksomheder. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 fra november 1984.

- 24) Husdyrbruget skal, for egen regning, dokumentere, at støjvilkår overholdes, hvis tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Kravet om dokumentation af støjforholdene kan højst fremsættes en gang årligt, medmindre den seneste kontrol viser, at støjvilkår ikke kan overholdes. Støjmålinger skal udføres som beskrevet i Miljøstyrelsens til enhver tid gældende støjvejledninger og foretages i punkter som forinden aftales med tilsynsmyndigheden. Støjmåling skal udføres af et akkrediteret firma.
- 25) Viser kontrolmålingen en overskridelse af de fastsatte støjgrænser, kan tilsynsmyndigheden kræve, at der iværksættes støjreducerende tiltag.

2.10 Skadedyr

- 26) På ejendommen skal der foretages effektiv fluebekæmpelse - som minimum i overensstemmelse med de nyeste retningslinier fra Statens Skadedyrlaboratorium.
- 27) Opbevaring af foder skal ske på en sådan måde, at der ikke opstår risiko for tilhold af skadedyr (rotter m.v.). Ved mistanke eller konstatering af rotter skal iværksættes rottebekæmpelse, enten ved kommunens rottebekæmpelse eller ved et autoriseret firma.

2.11 Støv

- 28) Driften må ikke medføre støvgener uden for ejendommens eget areal, som af tilsynsmyndighed skønnes at være væsentlige.

2.12 Lys

- 29) Driften må ikke medføre væsentlige lysgener for omboende.
- 30) Hvis tilsynsmyndigheden vurderer, at bedriften giver anledning til lysgener, skal bedriften lade udarbejde en handlingsplan og derefter gennemføre denne. Handlingsplanen skal godkendes af tilsynsmyndigheden.

2.13 Olie og kemikalier

- 31) Spildolie og kemikalier skal opbevares i egnede beholdere med tætsluttende låg. Beholderne skal være beregnet til formålet og skal være tydelig mærket med angivelse af indhold. Oplag af olie og kemikalier må ikke medføre forurening eller risiko for forurening af omgivelserne, herunder af jord, vandområder, grundvand, luft eller kloak.
- 32) Oplagspladsen skal som minimum være overdækket med et halvtag og indrettes med fald, fordybning eller opkant så en mængde, mindst svarende til indholdet af den største beholder, tilbageholdes ved spild eller lækage.
- 33) Eventuelt spild af olie skal straks opsamles af velegnet absorptionsmateriale.
- 34) Påfyldning og tankning skal til enhver tid ske under opsyn og på en plads med fast og tæt bund således at spild kan opsamles, og at der ikke er mulighed for afløb til jord, kloak, overfladevand eller grundvand.

2.14 Affald

- 35) Bedriftens olie- og kemikalieaffald skal til enhver tid opbevares i tæt emballage, afskærmet mod nedbør og uden mulighed for afløb til kloak, jord, overfladevand eller grundvand. Opbevaringen skal ske således, at der er opsamlingskapacitet til en mængde, svarende til rumindholdet af den størst benyttede beholder.

2.15 Udbringningsarealer

- 36) Ejendommens husdyrgødning må udbringes på de udbringningsarealer, der er angivet på bilag 3.
- 37) Der må maksimalt årligt tilføres 6.009 kg kvælstof i husdyrgødningen til udbringningsarealerne, svarende til 1,4 DE/ha.
- 38) Der må maksimalt årligt tilføres 1.237 kg fosfor i husdyrgødningen til udbringningsarealerne, svarende til 27,8 kg P/ha.
- 39) Der må derudover ikke tilføres bedriftens arealer anden organisk gødning som f.eks. affald eller slam.
- 40) På bedriftsniveau skal der etableres 7,9 %-point ekstra efterafgrøder udover den til enhver tid lovpligtige andel. De ekstra efterafgrøder skal følge de samme regler, som gælder for de lovpligtige efterafgrøder, hvad angår artsvalg, dyrkningsperiode og kvælstofgødning.
- 41) Udbringning af husdyrgødning skal ske i overensstemmelse med god landmandspraksis, således at lugtgener, ammoniakfordampning og støj begrænses. Såfremt god landmandspraksis ikke efterleves, kan tilsynsmyndigheden meddele påbud med henblik på, at sikre at god landmandspraksis overholdes.

2.16 Energi

- 42) Ved fremtidige ændringer i produktionsprocesser eller råvarer, hjælpestoffer og produkter, skal der tages højde for mulig forureningsbegrænsning på basis af principper om bedst tilgængelig teknik.
- 43) Der skal på bedriften foretages et energieftersyn af et energiselskab eller konsulent, hvor de energiforbrugende processer i virksomheden gennemgås. Der skal udarbejdes en rapport som indeholder resultater og evt. konkrete energispareforslag. Rapporten skal være til rådighed for tilsynsmyndigheden.
- 44) Ventilationsanlæg og andre anlæg der er særligt energiforbrugende, skal kontrolleres og vedligeholdes således, at de altid kører energimæssigt optimalt.

2.17 Tilsyn, kontrol og egenkontrol

- 45) Der skal til enhver tid overfor tilsynsmyndigheden kunne fremlægges sædskifte-, mark- og gødningsplaner samt gødningsregnskaber, som kan dokumentere, at husdyrgødningen udbringes miljømæssigt forsvarligt og i overensstemmelse med de oplysninger, der ligger til grund for de i godkendelsen stillede vilkår. Der skal på forlangende fremvises dokumentation herfor 5 år tilbage. Tilsvarende skal der foreligge dokumentation for overførselsaftaler.

- 46) Til dokumentation for, at produktionen ligger indenfor godkendelsens rammer skal der i forbindelse med tilsyn og på forlangende derudover kunne fremvises:
- Husdyrindberetning
 - Foderplaner og -analyser
 - Indlægssedler og blanderecepter
 - Kvitteringer for afhentning af affald
 - Dokumentation for bortskaffelse af døde dyr
- 47) Der skal udarbejdes produktionskontrol over svineproduktionen, inkl. opgørelser over foderforbrug med indhold af protein og fosfor. Denne kontrol skal opbevares i minimum 5 år og fremvises til tilsynsmyndigheden på forlangende.
- 48) Der skal føres register over affaldsproduktionen på ejendommen. Registreringen skal for hver fraktion indeholde en beskrivelse af art, mængde og sammensætning. Registreringen skal gemmes i mindst 5 år og fremvises på tilsyn.
- 49) Efter tilsynsmyndighedens anmodning skal der forevises dokumentation for, at de forhold i ansøgningen, der ligger til grund for den beregnede ammoniakemission og - deposition og lugt, er overholdt.
- 50) Mindst en gang pr. kvartal skal bedriftens forbrug af energi og vand registreres. Registreringerne skal gemmes for de seneste fem år, og skal ved tilsyn kunne fremvises på forlangende.

3. Miljøredegørelse og vurdering

Struer Kommune har vurderet de miljømæssige forhold ved husdyrproduktionen på Bakkedalvej 10, 7790 Thyholm. Vurderingen er foretaget i medfør af bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse af husdyrbrug, nr. 294 af 31. marts 2009. På baggrund af nærværende miljøteknisk beskrivelse har Struer Kommune besluttet at meddele godkendelse til produktion af i alt 130,99 DE svin på ejendommen.

Oplysninger om husdyrbrugets indretning og drift stammer fra ansøgningen om miljøgodkendelse samt fra supplerende oplysninger indhentet efter modtagelsen af ansøgningen. Der er ifølge ansøgningen anvendt beregningsgrundlaget 01-2009-A.

3.1 Kort resumé

Husdyrbruget "Borregård" ligger på ejendommen matr. nr. 1, Borregård, Hvidbjerg beliggende på adressen Bakkedalvej 10, 7790 Thyholm. Steen Mogensen søger om at udvide sin svinebesætning fra 275 årssøer, 6.700 smågrise og 900 slagtesvin til 6.500 smågrise (7,2-31 kg) og 3.500 slagtesvin (31-108 kg), svarende til en udvidelse fra 118,28 dyreenheder til 130,99 dyreenheder. Udvidelsen af svineproduktionen foregår i eksisterende bygninger.

Der produceres flydende husdyrgødning på ejendommen. En del af den producerede husdyrgødning (62,3 DE) afsættes til ejendommens udbringningsarealer. Den resterende del af husdyrgødningen afsættes til Lemvig Biogas (68,8 DE). Der tages ikke husdyrgødning retur fra Lemvig Biogas.

3.2 Anlægget og ejendommen

3.2.1 Bygninger

En detaljeret anlægstegning samt en beskrivelse af de enkelte bygningsafsnit fremgår af afsnit 3.3 og bilag 1.

Der er undertryksventilation i staldene, med undtagelse af farestalden, hvor der er ligetryksventilation. Farestalden anvendes ikke efter udvidelsen. Afksthøjde 6 meter over terræn, driftstid 8700 timer årligt.

På ejendommen findes to gylletanke, der hver har en opbevaringskapacitet på 1.800 m³.

Bygningerne ændres ikke i forbindelse med udvidelsen.

3.2.2 Afstandskrav

Afstande til nærmeste nabobeboelser og øvrige afstande fremgår af tabellerne herunder.

Maksimalt afstandskrav fra husdyrbruget:

	Krav	Faktisk afstand
Eksisterende/fremtidig byzone eller sommerhusområde	> 300 m	Ca. 1.800 m
Område i lokalplan udlagt til boligformål, blandet bolig og erhvervsformål eller til offentlige formål med henblik på beboelse, institutioner, rekreative formål og lignende	> 300 m	> 900 m
Nabobeboelse	> 50 m	Ca. 600 m

Afstande fra anlæg:

	Krav	Faktisk afstand
Ikke-almene vandforsyningsanlæg	> 25 m	> 200 m
Almene vandforsyningsanlæg	> 50 m	> 2.000 m
Vandløb (herunder dræn) og søer	> 15 m	> 15 m
Offentlig vej og privat fællesvej	> 15 m	Ca. 16 m
Levnedsmiddelvirksomhed	> 25 m	> 600 m
Beboelse på samme ejendom	> 15 m	Ca. 20 m
Naboskel	> 30 m	Ca. 200 m

Struer Kommune vurderer, at de generelle afstandskrav i §§ 6, 8 og 20 i Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug er overholdt.

3.2.3 Beskyttelseslinier og landskabelige hensyn

Der er tale om en eksisterende svinebedrift, der ligger i det åbne land ned til Tambosund, Limfjorden. Ændringen/udvidelsen af dyreholdet foregår i de eksisterende bygninger.

Der er ingen kirke-, fortidsminde-, sø- eller åbeskyttelseslinier i nærheden af ejendommen.

Ejendommen ligger indenfor strandbeskyttelseslinien. Da ejendommen er en landbrugsejendom, og der ikke bygges nyt i forbindelse med udvidelsen, er anlægget ikke omfattet af kravet om dispensation fra strandbeskyttelseslinien.

Struer Kommune vurderer, at ændringen/udvidelsen indenfor de eksisterende bygningers rammer ikke vil påvirke de landskabelige værdier.

3.2.4 Energi og vand

Der vil efter udvidelsen af bedriften være følgende årligt forbrug af energi og el:

	Før udvidelse	Efter udvidelse
Dieselolie til traktorer mv.	5.000 l	5.000 l
Elforbrug til lys / opvarmning / maskiner	130.000 kWh	130.000 kWh
Drikkevand stalde	3.000 m ³	3.000 m ³
Vaskevand stalde	250 m ³	220 m ³
Maskinvask m.m. ude	30 m ³	30 m ³
Bolig	170 m ³	170 m ³

Energi

Der er energibesparende belysning, hvor dette er muligt. Der er undertryksventilation i stalden, med undtagelse af farestalden, hvor der er ligetryksventilation. Farestalden benyttes dog ikke efter udvidelsen. Al ventilation styres af et temperaturreguleret styringssystem, der sikrer at ventilationen kører optimalt, både med hensyn til temperaturen i staldene og el-forbruget.

Vand

Hovedpartens af ejendommens vandforbrug går til drikkevand og vaskevand i stalde. Derudover bruges der vand til vask af maskiner, til boligen og til evt. marksprøjtning. Der anvendes drikkenipler, hvor det tilstræbes at spild begrænses mest muligt. Desuden reduceres vandforbruget en smule i forbindelse med vask af stalde, der foregår ved iblodsætning og efterfølgende spuling med højtryksrensere.

Struer Kommune vurderer, at energi- og vandforbrug er minimeret. Der er stillet vilkår om energieftersyn, samt om registrering af vand og energiforbrug. Ved jævnlig aflæsning af energimålere og vandmålere kan man hurtigt danne sig et overblik over forbruget, og samtidig sikre sig mod uforudsete udgifter. Vand- og energiforbrug er nærmere beskrevet i afsnit 3.4 omkring anvendelse af BAT.

3.2.5 Affald

En oversigt over typer og mængder af affald samt bortskaffelse heraf ses herunder.

Affaldstype	EAK-koder	Affaldsfraktioner	Årlig mængde	Bortskaffelse
Animalsk affald (Døde dyr)	02 01 02		Variierende Skøn: max 5 t	DAKA
Emballage fra sædekorn, foderleverancer m.m.	02 01 099	50.04 52.07	Max 200 kg	kommunal anvist ordning
Emballage rengørings- og desinfektionsmidler	02 01 09	52.07	Max 50 kg	kommunal anvist ordning
Emballage fra sprøjtemidler markbrug	02 01 08 02 01 09	50.04 51.00 52.07	Max.50 kg	kommunal anvist ordning
Spildolie	02 01 09	06.01 06.02 06.14	Max 60 l/år Max opbevaring 200 l i olietromle	Olieleverandør eller kommunal anvist ordning

Malingsrester	02 01 99	03.21 03.22	Begrænset	kommunal anvist ordning
Sprøjtemiddelrester	02 01 08 02 01 09		< 5 kg	kommunal anvist ordning
Medicinrester	02 01 99	05.13	< 1 kg	Apotek
Medicinflasker	02 01 10	51.00 52.07	< 5 kg	kommunal anvist ordning
Medicinsk udstyr	02 01 10	56.20	< 1 kg	kommunal anvist ordning
Andet brændbart affald Træ, bindegarn anden em- ballage m.m.	02 01 10	62.00 52.07 (ikke PVC) 50.04	500 – 1000 kg	kommunal anvist ordning
Andet ikke brændbart affald, eks. lysstofrør	02 01 99	23.00 79.00	Begrænset	kommunal anvist ordning

Døde dyr

Døde dyr placeres overdækket på arealet ved gylletankene på den vestlige side af Bakkedalvej indtil afhentning finder sted. Døde dyr bortskaffes til DAKA.

Ufarligt emballageaffald

Det meste foder leveres i løs vægt uden emballage. Enkelte specialprodukter leveres som sækkevarer/storsække eller i plastdunke. Derudover er der emballageaffald fra medicinpakninger i begrænsede mængder.

I det omfang ufarligt emballageaffald kan bortskaffes med dagrenovationen, bortskaffes det af den vej. Bedriften er tilmeldt en industriordning. I det omfang der bliver større mængder emballageaffald fra foderleverancer og leverancer af sædekorn og andre produkter til markbruget, samt plastdunke og afdækningsplast, bortskaffes de gennem godkendte ordninger.

Veterinært affald

Omfatter medicinrester og medicinsk udstyr i form af brugte skalpeller, sprøjter og kanyler.

I landbruget anvender brugeren ikke medicinske præparater, og der opstår ikke vævsaffald, som ved udslip kan udgøre en særlig risiko for det omgivende miljø. I tilfælde af, at der skal anvendes særlige medicinske præparater til særlige behandlinger, som ved sin virkemåde kan udgøre en risiko for det omgivende miljø eller de personer, der håndterer præparatet, foretages handlingerne af en dyrlæge, som også er ansvarlig for håndteringen af eventuelt affald.

Brugte kanyler, skalpeller og sprøjter vurderes ikke at udgøre en generel miljøtrussel, men skal af arbejdsmiljømæssige årsager håndteres forsvarligt for at undgå skader på medarbejdere, dyr og andre, der håndterer affaldet. Opsamling sker derfor i egnede plastbeholdere, som bortskaffes gennem kommunalt godkendte/anviste ordninger.

Mængden af medicinrester vil være små, idet alt indkøbt medicin normalt vil blive anvendt til behandling. Eventuelle rester bortskaffes via apoteket eller andre godkendte ordninger.

Kemisk emballageaffald

Stammer hovedsagligt fra sprøjtemidler til markbruget, rengørings- og desinfektionsmidler samt i mindre mængder eventuelt fra olieholdige specialprodukter, maling m.m. Bortskaffes gennem kommunalt godkendte/anviste ordninger eller håndteres gennem en maskinstationsordning.

Olie og kemikalieaffald

Serviceeftersyn og olieskift på traktorer og andre selvkørende maskiner sker normalt af faguddannet personale på landbrugsmaskinværksteder, som bortskaffer spildolie og andet i forbindelse med eftersynene. Den årlige mængde af spildolie på ejendommen er derfor begrænset. Opsamles og bortskaffes gennem olieleverandøren eller gennem kommunalt godkendte/anviste ordninger.

Andet kemikalieaffald i form af malingsrester og andre olieholdige produkter samt specialrengøringsmidler til rensning af maskiner vil normalt kun forekomme i begrænsede mængder. Bortskaffes gennem kommunalt godkendte/anviste ordninger.

Rengørings- og desinfektionsmidler anvendt til staldrengøringsarbejder er generelt hurtigt nedbrudte. Alle indkøbte mængder forventes anvendt, hvorved restmængder normalt ikke vil forekomme.

Sprøjtemiddelrester fra markbruget

Mængden af kemikalieaffald fra markbrugets sprøjtemidler søges begrænset ved at begrænse indkøb af sprøjtemidler til, hvad der forventes at blive brugt. Restmængder bortskaffes via kommunal godkendte/anviste ordninger.

Struer Kommune vurderer, at de miljømæssige krav til affaldshåndtering er opfyldt. For at sikre korrekt håndtering af ejendommens affald, er der stillet vilkår om opbevaring og bortskaffelse af affald.

3.2.6 Spildevand

Husholdningsspildevand ledes til septiktank og nedsivningsanlæg. Der forventes en årlig spildevandsmængde på 220 m³ fra staldrengøring. Spildevandet ledes til gyllebeholder.

Struer Kommune vurderer, at spildevand håndteres og udledes hensigtsmæssigt. Der er stillet vilkår om, at vask af maskiner skal foregå på de bevoksede arealer eller fast støbt plads med afløb til opsamlingsbeholder.

3.2.7 Transport

Antallet af transporter til og fra ejendommen ses i tabellen herunder.

Transport	Antal transporter	
	Før	Efter
Dyr til anlæg	10	12
Dyr fra anlæg	52	26
Foder	26	26
Gylle	120	120
I alt	208	184

Til ovenstående kommer desuden interne maskintransporter til og fra arealerne samt indtransport af afgrøder, herfra til foderbrug. Der er sket en markant reduktion i antallet af dyretransporter fra anlægget, da der efter udvidelsen/ændringen ikke skal transporteres smågrise ud.

Ejendommen er placeret i åbent landbrugslandskab med udkørsel til lokal kommunevej, Bakkedalvej, der har udkørsel til henholdsvis Sundvej/Styvelvej mod nord og Jegindøvej mod syd. Egne arealer er beliggende inden for maksimalt 750 meter fra ejendommen. Transportveje fremgår af bilag 2.

Struer Kommune vurderer, at transport til og fra ejendommen ikke vil medføre væsentlige gener for de omkringboende. Det begrundes med, at der ikke er naboer i nærheden af ejendommen, samt at det samlede antal transporter falder med ca. 10 %. Der er dog stillet vilkår om, at transporter skal tage størst muligt hensyn til omboende og anden trafik, samt at ejendommen i forhold til gødningshåndteringen efterlever god landmandspraksis.

3.2.8 Støjklider

De væsentlige støjklider på bedriften fremgår af tabellen herunder.

Installation	Periode
Motorer fra mekaniske ventilationsanlæg	Året rundt, men kraftigst i dagtimerne og varme perioder
Korntørringsanlæg	I høstperioder og umiddelbart herefter
Korn- og fodertransportsystemer	I høstperioder og ved foderleverancer
Højtryksrensere og kompressorer	Periodevist i dagtimerne ca. 1 gang ugentligt
Lyd fra husdyr	Dagtimer og ved levering, som kan være i de tidlige morgentimer
Kørsel til og fra marken	I perioder hvor der arbejdes i marken

For støjbegrænsende tiltag kan stationære støjafgivende maskiner, hvor det er muligt, isoleres i støjabsorberende maskinrum. Støj kan ligeledes begrænses gennem vedligehold af teknisk udstyr og hensigtsmæssig omgang med dyrene.

Struer Kommune vurderer, at det daglige støjniveau svarer til det, der kan forventes af en landbrugsejendom af denne størrelse. Der er stillet vilkår om, at miljøstyrelsens retningslinier for støj skal overholdes, og at husdyrbruget, for egen regning, skal dokumentere, at støjvilkår overholdes, hvis tilsynsmyndigheden finder det påkrævet samt, at tilsynsmyndigheden kan kræve, at der iværksættes støjreducerende tiltag, hvis kontrolmålingen viser en overskridelse af de fastsatte støjgrænser.

3.2.9 Støv

Der kan forekomme ophvirvling af støv i forbindelse med transporter og håndtering af foder.

Struer Kommune vurderer, at der kun vil forekomme støvgener fra ejendommen svarende til det der kan forventes af en landbrugsejendom af denne størrelse. For at sikre færrest mulige støvgener er der stillet vilkår om, at støvgener fra ejendommen skal søges begrænset.

3.2.10 Risici og afværgeforanstaltninger

Jævnlig inspektion af gyllesystemets pumpeanlæg og gyllebeholdernes tilstand forebygger gylleudslip. De lovpligtige 10-års kontroller, hvor gylletankene kontrolleres af særligt uddannet personale gennemføres.

Brand kan opstå som følge af fejl i el-installationer eller åben ild (f.eks. svejsning) nær brandbare materialer. Der kan være risiko for udslip af giftige dampe under brand.

Brand søges undgået ved at vedligeholde el-udstyr og undgå adfærd, der kan beskadige ledninger og elektriske hjælpemidler, samt undgå brug af åben ild nær brandbare materialer og væsker.

Hvor der opstår uheld med risiko for udslip af skadelige stoffer, kontaktes kommunens miljøberedskab. Hvor der er overhængende fare alarmeres alarmcentralen på telefon 112.

Med eget materiel søges udbredelse af udslip så vidt muligt begrænset.

Det sikres, at miljøskadelige stoffer ved udslip ikke kan løbe til afløb med forbindelse til dræn og vandløb. Oplag af miljøbelastende kemiske stoffer skal ske på underlag uden mulighed for afløb.

Ejendommen har udarbejdet forslag til en beredskabsplan, som er fremsendt til kommunen i forbindelse med ansøgningen. Planen skal endeligt godkendes af tilsynsmyndigheden.

Struer Kommune vurderer på baggrund af ovenstående, og sammen med de stillede vilkår i kapitel 2, at ejendommen drives miljømæssigt forsvarligt i forhold til håndtering af uheld og afværgeforanstaltninger.

3.2.11 Skadedyr

Rotter søges undgået og bekæmpet ved udlægning af gift af autoriseret firma i overensstemmelse med kommunens til enhver tid gældende regler for rottebekæmpelse. Hvor der opstår invasion af rotter kontaktes kommunen.

Struer Kommune vurderer, at ejendommens skadedyrsbekæmpelse er tilfredsstillende. Der er stillet vilkår omkring renholdelse på ejendommen samt fluebekæmpelse efter Statens Skadedyrslaboratoriums retningslinier.

3.2.12 Olie og kemikalier

Forskellige hjælpemidler som rengørings- og desinfektionsmidler til staldrengøring, konserveringsmidler til foderbrug og andre hjælpestoffer, der kan udgøre en miljörisiko, håndteres og opbevares, så der ikke kan ske en utilsigtet udledning til miljøet.

Pesticider og aldehydholdige desinfektionsmidler opbevares i aflåste rum.

Sprøjtning foretages af uddannet personale med bevis/certifikat. Sprøjtning foregår pt. gennem maskinstationsordning og påfyldning af vand og rengøring foregår på befæstet areal ved maskinstation, eller på de behandlede arealer. Hvis der foregår sprøjtning udenfor maskinstationsordning sker påfyldning af sprøjtemidler og vask af sprøjte og traktor på de behandlede arealer.

Tanke til dieselolie og fyringsolie er placeret i maskinhuset på fast bund uden afløb. Spildolie opbevares i olietromle i maskinhus.

Struer Kommune vurderer, at opbevaring af olie og kemikalier samt tankning af diesel foregår miljømæssigt korrekt. Da håndtering af kemikalier, pesticider og diesel

udgør en miljørisiko, er der stillet vilkår omkring opbevaring, tankning og bortskaffelse af affald.

3.2.13 Lysforhold

Lysafgivelse til omgivelserne er begrænset. Der er ikke lys i staldene i nattetimerne med mindre der skal udføres et arbejde.

Struer Kommune vurderer, at beplantningen omkring anlægget og afstanden fra produktionsanlæg til nærmeste nabo er tilstrækkelig stor til, at lyset ikke vil være generende for omkringboende. Kommunen har dog, for at imødegå problemer med lysgener, stillet vilkår til handlingsplan, hvis lysgener alligevel skulle forekomme.

3.2.14 Lugt

Der kan forekomme lugtemission fra produktionen fra staldanlægget ved udmugning og rensning af staldanlæg samt ved omrøring af gylle.

For at mindske risikoen for lugt foretages jævnligt rengøring i og omkring bygninger, og anlægget forventes ikke at give anledning til lugtgener ud over, hvad der er normalt for denne type af animalsk produktion.

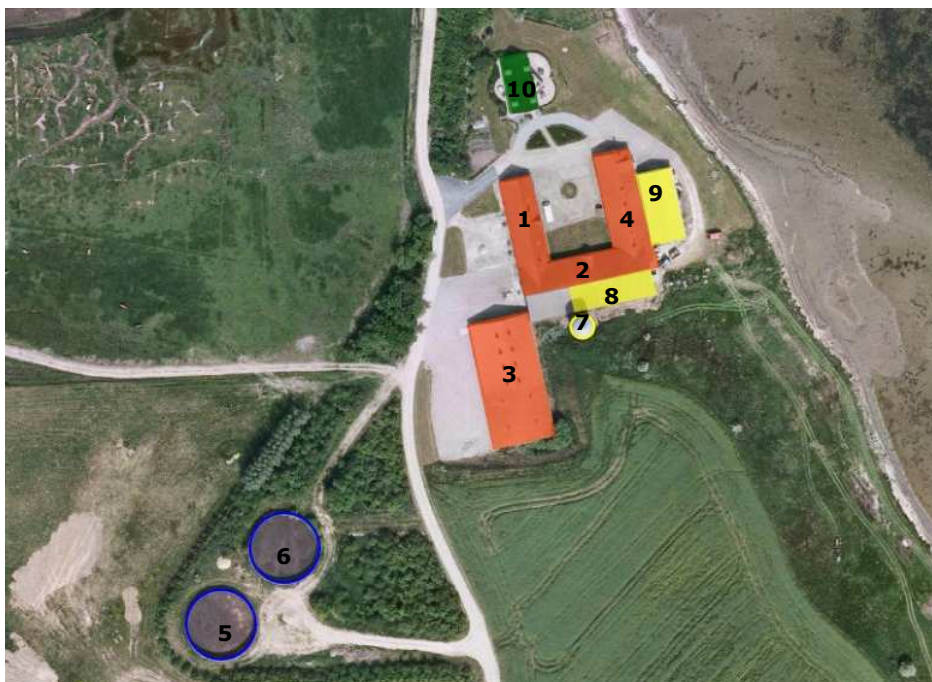
Nærmeste enkelt bolig uden landbrugspligt er beliggende i en afstand på ca. 600 m nord-nordvest for staldene. Den ukorrigerede lugtgeneafstand er beregnet til 120 m, hvilket betyder, at genekriteriet er overholdt.

De faktuelle afstande til både byzone og samlet bebyggelse er minimum 1.800 m. De ukorrigerede geneafstande for husdyrbruget er beregnet til 248 m for samlet bebyggelse og 379 m for byzone, hvilket betyder at genekriteriet ligeledes er overholdt her.

Struer Kommune vurderer, at der ikke vil være væsentlige lugtmæssige gener ved driften og udvidelsen, dog fastsættes der vilkår om maksimale stipladser for både smågrise og slagtesvin. Desuden fastsættes der vilkår om, at hvis der efter kommunens vurdering opstår væsentlige lugtgener, der vurderes at være væsentlig større end grundlaget for miljøvurderingen, kan kommunen meddele påbud om, at der skal indgives og gennemføres projekt for afhjælpende foranstaltninger.

3.3 Produktionen

Følgende figur og tabel er en oversigt over ejendommen "Borregård", med placering af husdyrproduktion/dyretype stald- og opbevaringsanlæg samt øvrige bygninger.



Husdyrholdets sammensætning	Staldafsnit	Antal dyr	DE	Stipladser
Slagtesvin (31-108 kg), delvis spaltegulv, 25-49 % fast gulv	1	130	3,70	38
Slagtesvin (31-108 kg), delvis spaltegulv, 50-75 % fast gulv	1	1.300	37,02	360
Slagtesvin (31-108 kg), Fuldspaltegulv	1	170	4,84	50
Slagtesvin (31-108 kg), delvis spaltegulv, 25-49 % fast gulv	2	350	9,97	100
Smågrise (7,2-31 kg), Fuldspaltegulv	3	6.500	31,32	1.080
Slagtesvin (31-108 kg), Fuldspaltegulv	3	1.550	44,14	416
Nedlagt staldafsnit	4			
Gyllebeholder, 1.800 m ³	5			
Gyllebeholder, 1.800 m ³	6			
Fodersilo	7			
Foderlade	8			
Maskinhus	9			
Beboelse	10			

Der er indarbejdet en fleksibilitet i dyreholdet, jf. vilkår 10, således at der tillades afvigelser i indgangs- og afgangsvægt for smågrise og slagtesvin, så længe det maksimale 130,99 DE ikke overskrides.

3.3.1 Foder

Der opbevares korn i udendørs gastæt silo samt i indendørs planlager. Placering af silo og planlager fremgår af bilag 1 og figur på forrige side.

Struer Kommune vurderer, at foder håndteres forsvarligt. Der er stillet vilkår om, at foder opbevares på en sådan måde, at der ikke opstår risiko for tilhold af skadedyr.

3.3.2 Husdyrgødning produktion og opbevaring

Der produceres alene flydende gødning på ejendommen.

Der er kapacitet til gylleopbevaring på 3.600 tons i eksisterende gyllebeholdere. Der produceres ca. 2.720 tons gylle, og der er dermed opbevaringskapacitet til ca. 16 måneder.

Struer Kommune vurderer, at husdyrgødningen opbevares miljømæssigt forsvarligt. Der er stillet vilkår omkring håndtering af husdyrgødning (vilkår 14-16).

3.4 Bedst tilgængelige teknik (BAT)

Nedenstående afsnit er kommunens vurdering af, hvilke krav bedriften skal opfylde inden for de enkelte områder for at leve op til BAT, samlet sammen med en redegørelse fra ansøger (i kursiv).

3.4.1 Management

BAT-Krav

Godt landmandskab eller et andet management system, der som minimum indeholder følgende elementer:

- Træning og uddannelse af medarbejdere.
- Registrering af dyreholdets størrelse.
- Registrering af vand og energiforbrug, foder og affaldsdannelse.
- Beredskabsplan.
- Sikring af at bygninger og udstyr er i driftsklar stand, samt at faciliteterne holdes rene .
- Korrekt planlægning af aktiviteter på anlægget, såsom levering af materialer og fjernelse af produkter og spild.

BAT-redegørelse

Management

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

Hensigtsmæssig drift og renere teknologi

- Der laves beredskabsplan, så forholdsregler i forbindelse med uheld med kemikalier og gylle, brand m.v. er beskrevet.
- Der foretages daglige tjek og løbende service på anlæggene efter behov.
- Der udarbejdes uddannelses- og træningsprogrammer for ansatte.
- I staldafdelinger med holddrift foretages normalt rengøring og desinfektion mellem hvert hold.
- Der foretages hygiejniske tiltag omkring foder og gødningssystemer for at begrænse fluegener.
- Affald bortskaffes så vidt muligt til genbrug.

Struer Kommune vurderer, med ovenstående redegørelse og de stillede vilkår, at bedriften lever op til BAT for management. Der er stillet vilkår jf. kapitel 2 til bl.a. kontrol og egenkontrol inden for flere af punkterne. Der er udarbejdet forslag til beredskabsplan for ejendommen, som er medsendt ansøgningen.

3.4.2 Foder

BAT-Krav

- Styring af næringsstofindholdet i foderet
- Udfærdige foderplan

BAT-redegørelse

Fodring

- Der er på ansøgningstidspunktet ikke pålagt ejendommen restriktioner i forhold til fodring. I nudrift er der derfor ikke indtastet oplysninger, hvorved www.husdyrgodkendelse.dk beregner på baggrund af normtal. Dog anvendes der i den grad det kan forenes med dyrenes velfærd og sundhed proteinoptimeret foder ved tilsætning af syntetiske aminosyrer. Der foruden tilsættes også fytase indenfor de vejledende niveauer i BAT-foder. Der anvendes hjemmeblandet foder (hovedsagelig vådfoder).
- For at opfylde kravet til om reduktion af ammoniak for udvidelsen indsættes 2,78 FEsV pr. kg tilvækst, 150 g råprotein og 4,3 g fosfor i ansøgt drift for slagtesvინenes vedkommende, hvilket herefter efterkommes.

Struer Kommune vurderer, at ved efterlevelse af de stillede vilkår inkl. egenkontrollvilkår vedr. foderplaner og -analyser, lever bedriften op til anvendelse af BAT.

3.4.3 Staldindretning

Staldanlægget på ejendommen skal fremover bestå af eksisterende stalde til både smågrise og slagtesvin. Til slagtesvინene er der 360 stipladser med delvis fast gulv (50-75 %) og 138 stipladser med delvis fast gulv (25-49 %). Begge disse staldsystemer lever op til BAT-standard. De resterende 466 stipladser til slagtesvin og 1.080 stipladser til smågrisene er alle med fuldspaltegulv, der ikke er BAT-standard.

BAT-krav

Struer Kommune finder som udgangspunkt, jf. miljøstyrelsens standardvilkår for BAT i slagtesvინestalde, at BAT-niveau for denne konkrete produktion, svarer til en ammoniakfordampning fra den udvidede husdyrproduktion på 0,29 kg N/slagtesvin. For eksisterende stalde svarer BAT-niveau til nuværende ammoniakfordampning. Det samlede BAT-krav er dermed beregnet til 2.241 kg N/år.

Det skal pointeres, at der ikke stilles krav om at benytte en bestemt staldtype eller miljøteknologi. Det står ansøger frit for at vælge de miljøteknologier og staldsystemer, der passer ansøger bedst, så længe emissionerne i sidste ende ikke overstiger

det emissionsniveau, som kommunen konkret har vurderet, er det bedste tilgængelige.

BAT-redegørelse

Staldindretning

Med hensyn til BAT og staldsystemer så er der flere forskellige definitioner på, hvad BAT er. Dels er der referencedokumentet for bedste tilgængelige teknikker der vedrører intensiv fjerkræ- og svineproduktion (BREF), dels er der BAT-byggebladene og dels er der www.husdyrgodkendelse.dk's beregninger.

I BREF står der, at følgende staldsystemer er BAT:

- et fuldspaltet gulv med et vakuumsystem til hyppig fjernelse af gylle,
- et delvist spaltet gulv med reducerede gødningskanaler med hældende vægge og et vakuumsystem, eller
- et delvist spaltet gulv med et centralkonvekst fast gulv eller et hældende fast gulv foran stien, en gødningsrende med hældende sidevægge og en hældende gødningsbeholder

Ifølge Dansk Svineproduktion er de 2 sidstnævnte staldtyper hollandske typer, som ikke har fundet udbredelse herhjemme. Gødningskanaler med skrå har været afprøvet som BAT i Danmark, men vurderes ikke at have betydelig effekt.

Endvidere findes der 3 BAT-byggeblade:

- Delvist spaltegulv (udarbejdelse af BAT-blad pågåår)
- Delvist spaltegulv med skraber og køling af kanalbund
- Luftvasker med syre, rensning af 60 procent afgangsluft

Luftvaskeren med syre er så dyr at etablere, at det vurderes at være uproportionalt. Hertil kommer, at brug af svovlsyre i sig selv udgør en risiko overfor både ansatte, der skal arbejde med kemikaliet, samt naturen ved utilsigtet udslip.

Visse afdelinger har henholdsvis 1/3 og 2/3 fast gulv hvilket vurderes som BAT, hvorimod den bestående slagtesvine- og smågrisestald har fuldspaltet gulvsystem. Da der er tale om en produktionsændring i eksisterende anlæg og da en ændring af gulvsystemet må betragtes som værende ikke proportional med effekten på Miljøet, og en økonomisk urealistisk ekstra omkostning pr. produceret svin, at ændre på dette gulvsystem i forbindelse med den planlagte ændring.

Når staldene en gang skal renoveres, vil der blive taget højde for hvilke muligheder der er for at leve op til det, som til pågældende tidspunkt er BAT for staldsystemer.

- Ud over BREF og BAT-byggebladene er der www.husdyrgodkendelse.dk's beregninger. Med de angivne fodertilpasninger, kommer systemet til den konklusion, at ammoniakreduktionskravet er overholdt. Ammoniakreduktionskravet er politisk vedtaget og indarbejdet i www.husdyrgodkendelse.dk.

For afdelingerne med fuldspaltede gulve

Slagtesvin:

Såvel en ændring til delvist fast areal, etablering af gylleforsuring i gyllekanalerne eller etablering af gyllekøling i eksisterende anlæg vil kræve en total udskiftning af gulvkonstruktionen, hvorved omkostningerne til ændringen vil beløbe sig til mere end 1.400 kr. pr. stiplads for afmontering af inventar, etablering af ny gulvprofil og genopsætning af inventar. De årlige omkostninger for ændringen vil være mindst 150 kr. pr. stiplads svarende til ca. 38 kr. pr. produceret gris. Prisen for at sænke emissionen ville blive ca. 350 kr. pr. kg. N, idet effekten ville være en mindre udledning på ca. 0,11 kg N pr produceret slagtesvin.

Smågrise:

For så vidt angår smågrisestaldene vil både varmforsyningen og gulvprofilen skulle ændres såfremt der skulle etableres to-klimasystem i stalden. Omkostningen til ændringerne vil være ca. 700 kr. pr. stiplads eller 75 kr. pr. stiplads pr. år. Ved 6 producerede grise pr. stiplads bliver det en omkostning pr. produceret smågris på ca. 12,50 kr., hvilket i sig selv er uproportionalt.

Der er 1.080 stipladser. Den årlige omkostning vil samlet blive ca. 81.000 kr. Reduktionen i ammoniakudledningen fra smågriseafdelingen vil jf. oplysninger fra regnearket blive på 0,043 kg N pr. produceret gris svarende til 280 kg fra den samlede smågriseproduktion. Omkostningen pr. kg mindre N-udledning bliver herved 289 kr., hvilket er uproportionalt i forhold til den økonomiske indsats.

Struer Kommune vurderer, at bedriften lever op til BAT for staldindretning. Som det fremgår af bilag 11, har Struer Kommune vurderet, at BAT-niveauet for husdyrbruget mht. ammoniakemission er på ca. **2.240** kg N/år. Ammoniakemission i ansøgningen (version 4) er **2.115** kg N/år.

Ansøger har redegjort for, at det vil kræve uforholdsmæssigt store omkostninger at ændre på de nuværende staldes indretning. Ud fra redegørelsen vurderes det, at det ikke vil være økonomisk proportionalt i forhold til miljøeffekten at kræve, at gulvet ændres til delvist fast gulv på nuværende tidspunkt. Struer Kommune vurderer derfor, at BAT-niveauet for de eksisterende fuldspaltegulve er opfyldte ved, at der anvendes råprotein optimeret foder.

3.4.4 Forbrug af vand og energi

BAT-Krav, energiforbrug

- Dokumentation for udført energitjek/tilsyn
- Isolering af opvarmede bygninger
- Anvendelse af naturlig ventilation i videst muligt omfang
- Installation af energibesparende belysning

BAT-Krav, forbrug af vand

- Rengøring af stalde og udstyr med højtryksrensere
- Jævnlig kalibrering af drikkevandinstallationerne med henblik på at forebygge spild
- Registrering af vandforbruget
- Identifikation og reparation af eventuelle lækager

BAT-redegørelse

Energiforbrug

I forbindelse med løbende udskiftning af lysstofrør i stalde skiftes til lavenergi lysstofrør. Lyset i staldene er tændt efter behov. Der er kunstigt lys i staldene i ca. 4-8 timer i døgnet i vinterhalvåret og ca. 2 timer i døgnet i sommerhalvåret. Tidsrummet kan dog variere.

I stalden er der undertryksventilation, med undtagelse af farestald hvor der er ligetryksventilation. Denne sektion bruges ikke efterfølgende. Der er p.t. ikke planer om at udskifte ventilationen. Bliver der behov for det, vil der blive valgt et strømbesparende system, såfremt det er foreneligt med ventilationsbehovet i stalden. Efter hvert hold svin vaskes ventilatoren i staldafsnittene sammen med det øvrige staldinventar. Herved fjernes snavs m.v., der kan yde modstand og forøge strømforbruget.

Undertryksventilation er mere strømbesparende end f.eks. ligetryksventilation. Al ventilation er styret af et temperaturreguleret styringssystem, som sikrer, at ventilationen kører optimalt, både med hensyn til temperaturen i staldene og el-forbruget.

Ifølge referencedokument for bedste tilgængelige teknikker (BREF) der vedrører intensiv fjerkræ- og svineproduktion, anvendes der således BAT (delvis lavenergibeskyning, eftersyn og rengøring af ventilatorer, temperaturstyring der sikrer temperaturkontrol og minimumsventilation i perioder, hvor der ikke er behov for ret stor ventilation).

Vandforbrug

Vandbesparelse opnås ved drikkenipler som sidder over fodertruget (integreret i foderautomaten).

Ved vask af stalde anvendes iblødsætningsanlæg, hvorefter staldene vaskes med højtryksrensere med koldt vand. Både iblødsætning og vask med højtryksrensere er vandbesparende.

Vandforbruget tjekkes løbende.

Staldene kontrolleres dagligt, og der udføres småreparationer med det samme eller tilkaldes service, hvis der er behov for det.

Struer Kommune vurderer, med ovenstående redegørelse og de stillede vilkår, at bedriften lever op til BAT vedr. energi- og vandforbrug. Der er stillet vilkår jf. kapitel 2 om, at der på bedriften skal foretages et energieftersyn af et energiselskab eller konsulent, hvor de energiforbrugende processer i virksomheden gennemgås. Der skal udarbejdes en rapport som indeholder resultater og evt. konkrete energispareforslag. Rapporten skal fremvises ved tilsyn. Der er også stillet vilkår om, at bedriftens forbrug af energi og vand skal registreres. Registreringerne skal kunne fremvises på forlangende samt ved tilsyn.

3.4.5 Opbevaring af husdyrgødning

BAT-Krav

Opbevaring af gylle i cement- eller ståltank

- Tanken skal tømmes jævnligt af hensyn til inspektion og vedligeholdelse – helst én gang årligt.
- Gyllen kun omrøres, lige før den skal tømmes af tanken og eventuelt spredes ud på marken.
- Overdækkes med et naturligt flydelag eller lignende

BAT-redegørelse

Opbevaring af gødning

- *Der er tale om en stabil beholder, der kan modstå mekaniske, termiske og kemiske påvirkninger*
- *Lageret søges tømt hvert år og inspiceret visuelt*
- *Beholderens bund og vægge er tætte*
- *Der er ingen spjæld, men alt overpumpes via neddykket rør*
- *Gyllen omrøres kun umiddelbart før tømning.*
- *Tanken er tilmeldt de lovpligtige regelmæssige eftersyn, hvilket betyder at tanken hvert 10 år bliver kontrolleret for om der skulle være tegn på begyndende utæthed.*
- *Eksisterende beholder er ikke overdækket med fast låg.*

Struer Kommune vurderer, med ovenstående redegørelse, at bedriften lever op til BAT vedr. opbevaring af husdyrgødning.

3.4.6 Udbringning

BAT-Krav

- Måling af næringsstoffer
- Tilpasning af gødningsmængden, der skal spredes på marken med arealet og afgrødernes behov, samt eventuel tilførsel af andre typer gødningsprodukter
- Undgå at sprede gødning, når marken er mættet med vand, er oversvømmet eller dækket med sne
- Undgå at tilføre flydende gødning på stærkt skrånende marker med en hældning på over 6 grader
- Undgå at tilføre gødning i nærheden af vandløb
- Spredning af gødning umiddelbart før afgrødernes maksimale vækst og næringsstofoptag forekommer
- Undgå lugtgener hos naboer, m.v. ved ikke at udbringe husdyrgødning nærmere end 200 m fra naboer på lør-, søn- og helligdage, og ved at tage hensyn til vindretningen i forhold til naboerne

BAT-redegørelse

Udbringning af husdyrgødning

- *Der udarbejdes hvert år en mark- og gødningsplan, hvorved det sikres at mængden af gødning tilpasses afgrødens forventede behov. I planen tages der bl.a. hensyn til jordbundstype, sædskifte, vanding, planternes udbytte og kvælstofudnyttelsen.*
- *Der vil forekomme ammoniakfordampning og lugtgener fra marker, hvorpå der er udbragt gylle. Omfanget afhænger af vejrforhold (temperatur, vindforhold og evt. nedbør). Da gyllen køres ud på veletablerede afgrøder, minimeres ammoniakfordampning og lugtgenerne pga. mindre fordampning og hurtigere optagelse i planterne.*
- *Der køres aldrig på vandmættet, oversvømmet, stærkt frossen eller snedækket areal. Der er ingen stærkt hældende arealer direkte mod vandløb og der holdes som minimum 2 m bræmmer til vandløbene.*
- *På arealer hvor der er beboelser i nærheden, tilstræbes gylleudbringning normalt kun at foregå på hverdage.*
- *Hvor arealer er beliggende indenfor bufferzone til et overdrev, udbringes gyllen ved nedfældning, jf. reglerne herfor.*
- *Når der udbringes husdyrgødning og suppleres op til Plantedirektoratets norm med handelsgødning, er der forbrugt 15-20 % mindre kvælstof end økonomisk optimal mængde. Dette medfører et kraftigt incitament til optimal håndtering af husdyrgødningen. Ansøger vil derfor søge den mest optimale form for udbringningsteknik, placering i sædskiftet og benytte de mest optimale vejrforhold, således fordampningen af ammoniak reduceres mest mulig og udnyttelsen af næringsstoffer er størst mulig. Ligeledes vil stigende afgrødepriser flytte afgrødernes økonomisk optimale kvælstofniveau højere op, og dermed kræve bedre udnyttelse af husdyrgødning på bedriftens arealer.*

Struer Kommune vurderer med ovenstående redegørelse og de stillede vilkår, at bedriften lever op til BAT vedr. udbringning. Der er bl.a. stillet vilkår om egenkontrol i forhold til sædskifte- og gødningsplan og gødningsregnskab. Der er også stillet vilkår om, at udbringning af husdyrgødning skal ske i overensstemmelse med god landmandspraksis. Bilag 5 viser de zoner beliggende inden for 1.000 m fra de i § 7 i husdyrloven beskyttede naturområder, hvor udbringning af flydende husdyrgødning på sort jord eller græsmarker skal ske ved nedfældning.

3.4.7 Alternative muligheder

Da der er tale om øget produktion indenfor bestående anlæg som følge af produktionsomlægning, er der ikke reelle alternativer, som kan vurderes.

Det er vurderet at det pågældende anlæg skal fungere indtil det er fuldt afskrevet, hvorefter alternativer til fortsat produktion vil blive vurderet i forhold til fremtidens muligheder.

3.5 Ophør af husdyrbruget

Staldene og foderlagre tømmes og rengøres. Gylle udbringes i overensstemmelse med husdyrgødningsbekendtgørelsen. Den fremtidige anvendelse af anlægget vurderes.

Struer kommune vurderer med de stillede vilkår, at der er truffet de fornødne foranstaltninger ved ophør af husdyrbruget for at undgå forureningsfare og for at bringe stedet tilbage i tilfredsstillende stand. Der er stillet vilkår om, at fodersiloer tømmes. Miljøfarligt affald bortskaffes i henhold til gældende regler. Alle anlæg skal tømmes og rengøres for husdyrgødning. Hvis gyllebeholderne ikke skal anvendes, skal de tages ud af drift som beskrevet i 10-års beholderkontrollen.

3.6 Egenkontrol

Ansøgers redegørelse

Der udføres jævnligt inspektion af gyllesystemets pumpeanlæg og gyllebeholdernes tilstand. Der gennemføres de lovpligtige 10-årskontroller, hvor gylletankene kontrolleres af særligt uddannet personale.

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

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

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

Da der er ansatte, udarbejdes der uddannelses- og træningsprogrammer for ansatte.

Struer Kommune vurderer, sammen med de stillede vilkår omkring f.eks. foder, affald, støj, støv, lugt, energi og vand, at kravene til egenkontrol er opfyldt.

3.7 Natur

Struer Kommune har vurderet om produktionen på Borregård har effekt på naturtilstanden i området. Vurderingen er foretaget på baggrund af beregninger udført i det elektroniske ansøgnings-skema om miljøgodkendelse. I forbindelse med behandlingen af miljøansøgningen er der desuden gennemført en naturvurdering af nærliggende naturareal, et § 3 overdrev, beliggende 10 m fra nærmeste staldbygning. Denne vurdering har medført en ændring af § 3 arealets udbredelse, så afstanden fra stalden nu er ca. 35 m (bilag 12, notat vedrørende naturbesigtigelse).

3.7.1 Ammoniak

Ammoniak fra anlægget

Da der er tale om ændring af et husdyrbrug over 75 DE hvor ansøgningen er indsendt i 2010, er der et generelt krav om 25 % reduktion af ammoniakemissionen i forhold til det tidssvarende staldsystem.

Ejendommens ammoniaktab til omgivelserne er beregnet til at være 2.117 kg kg N/år fra staldanlæg og gødningslagre, hvilket er en reduktion på 252 kg N/år.

§ 7-arealer - husdyrloven

Beskyttelse af naturområder mod ammoniakdeposition er rettet mod områder, som er omfattet af lovens § 7 og betegnes som "særlige naturområder". Inden for såkaldte "bufferzoner" til disse naturområder, må merbelastningen af ammoniak ikke overskride fastlagte niveauer. Bufferzone I er inden for 0-300 m, og bufferzone II er inden for 300-1.000 m, fra naturområder omfattet af lovens § 7. Den tilladte merbelastning afhænger af antallet af øvrige ejendomme, hvor et eller flere anlæg har en samlet husdyrproduktion større end 75 DE, og hvor disse anlæg er placeret i samme bufferzone (både bufferzone I og II) og placeret nærmere end 1.000 meter fra dele af staldanlæggene på det husdyrbrug, der skal have en miljøgodkendelse.

Husdyrbrugets anlæg er beliggende indenfor bufferzone I fra ovenfor nævnte overdrev, der er omfattet af § 7. Afstanden til overdrevet er ca. 35 meter. Overdrevsarealet ligger på en stejl skrænt, der nærmest Borregård er orienteret mod nordøst, mens skrænten længere syd for gården er orienteret mere mod øst. Arealet afgrænses mod vest af dyrket mark ovenfor skrænten. Nedenfor overdrevsskrænten afgrænses overdrevet af mere fugtig engvegetation. Besigtigelsen af overdrevet har vist, at der forekommer arter som alm. kvik, ager-tidsel og burrenerre, samt at der mangler mange typiske nøjsomhedsarter som f.eks. liden klokke og håret høgeurt. Blandt de registrerede arter var positivarterne græsbladet fladstjerne, vellugtende gulaks, bugtet kløver, mark-krageklo, gul snerre, muse-vikke samt den særlig værdifulde positivart tormentil. Besigtigelsen medførte at udstrækningen af § 7-arealet blev ændret, således at et stykke nærmest ejendommen ikke længere er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 og husdyrlovens § 7.

Det har ikke været muligt i Miljøstyrelsens ansøgningsystem www.husdyrgodkendelse.dk at ændre udbredelsen af § 7 arealet, hvorfor der er foretaget en estimeret beregning i det "nye" nærmeste punkt af § 7 arealet (35 m fra nærmeste staldbygning), samt i punkt vurderet at have det største biologisk potentiale, ca. 110 m fra nærmeste staldbygning.

Projektet medfører ikke en samlet meremission af ammoniak fra stald og lager, men det beskyttede overdrev vil i nærmeste punkt mod staldanlæggene udsættes for en estimeret merbelastning på ca. 2,0 kg N/ha/år, hvilket giver en samlet ammoniakdeposition på området på ca. 19,2 kg N/ha/år. Det vurderes at ammoniakdepositionen på den del af naturarealet, der har størst biologisk potentiale ligger på estimeret ca. 0,1 kg N/ha/år, hvilket giver en samlet ammoniakdeposition på ca. 3,5 kg N/ha/år. Forøgelsen i ammoniakdepositionen skyldes, at en del af dyreholdet flyttes fra stalde nord for naturområdet til stalde vest for, og dermed kommer området til at ligge i den fremherskende vindretning. Tålegrænsen for sure overdrev er ifølge "Manual vedr. vurdering af de lokale miljøeffekter som følge af luftbåret kvælstof ved udvidelser og etablering af større husdyrbrug, 2003" (Ammoniakmanualen opdateret 2005) 10-20 kg N/ha/år. Baggrundsbelastningen i Struer Kommune er ifølge DMU's årlige beregninger angivet til at være 14 kg N/ha/år.

§ 3-natur - naturbeskyttelsesloven

Borregård er omgivet af en række § 3 beskyttede naturtyper.

Overdrev

Umiddelbart syd for gården på en østvendt skrænt ligger et beskyttet overdrev, der er omfattet af husdyrlovens § 7 og derfor betegnet som et særligt naturområde. Overdrevet er beskrevet i foregående afsnit.

Strandeng

Området ved foden af overdrevsskrænten syd for gården og ud til kysten er registreret som fersk eng. Dette område er ligeledes blevet besigtiget af Struer Kommune i 2010, og i den forbindelse blev indikatorarten lyse-siv samt positivarterne lodden dueurt, sump-kællingetand, dynd-padderok og kær-padderok registreret. En mindre del af den ferske eng er i 2005 kortlagt via Miljøcenter Ringkøbings DEVANO-kortlægning som habitatnaturtypen strandeng.

Nord og nordvest for Borregård ligger en strandeng, som er DEVANO-kortlagt af Ringkjøbing Amt/Miljøcenter Ringkøbing i 2005. Her blev indikatorarterne sandkryb, strand-annelgræs, kveller, strandasters og strand-trehage samt positivararten harril registreret. Den del af strandengen, der ligger vest for Bakkedalvej er desuden blevet besigtiget af Struer Kommune i 2009. Ved besigtigelse blev positivarterne enskallet sumpstrå, trævlekrone, sump-kællingetand, eng-kabbeleje og kær-snerre registreret.

Strandengene nordvest og sydøst for ejendommen har en tålegrænse på 30-40 kg N/ha/år.

Det vurderes at ammoniakdepositionen på strandengen sydøst for anlægget er i samme størrelsesorden som for overdrevet beskrevet herover. Merbelastningen af strandengene nord og vest for anlægget er estimeret til ca. 0,6 kg N/ha/år, med en samlet ammoniakbelastning fra ejendommen på ca. 13,2 kg N/ha/år.

Mose

Ca. 400 meter vest for gården udførte Struer Kommune i 2009 en besigtigelse af et mose-område, hvor der blev registreret indikatorarten bukkeblad samt positivarterne kær-fladstjerne og dusk-fredløs.

Tålegrænsen for mose angives til 15-25 kg N/ha/år. Det vurderes at ammoniakdepositionen på moseområdet på grund af afstand og vindretning er mindre end 0,5 kg N/ha/år.

Struer Kommune vurderer at husdyrlovens bufferzonebestemmelser for bufferzone 1 er overholdt, idet den samlede ammoniakemission fra husdyrproduktionen falder. Den forøgede ammoniakdeposition på 2,0 kg N/år på den nærmeste del af naturområdet, samt 0,1 kg N/ha/år på den del af naturområdet med højest naturværdi vurderes ikke at kunne medvirke til yderligere tilstandsændringer af naturområdet, da depositionen fra det eksisterende anlæg er høj. For at naturområdet skal opnå en bedre økologisk og botanisk tilstand, er det nødvendigt at pleje arealet i form af slåning eller afgræsning.

For de øvrige naturområder vurderes det, at en merbelastning på under 1 kg N/ha/år ikke vil medføre ændringer i naturområderne nuværende tilstand.

3.7.2 Internationale naturbeskyttelsesområder

RAMSAR-områder, fuglebeskyttelsesområder og habitatområder indgår i et sammenhængende europæisk, økologisk netværk, som betegnes Natura 2000. Bevaringsmålsætningen for Natura 2000-områder er at sikre eller genoprette gunstig bevaringsstatus for de arter og naturtyper, områderne er udpeget for.

Internationale naturbeskyttelsesområder (bilag 6)

Nærmeste Natura 2000-område er nr. 28 Agger Tange, Nissum Bredning, Skibsted Fjord og Agerø (Habitatområde 28 "Agger Tange, Nissum Bredning, Skibsted Fjord og Agerø" samt Fuglebeskyttelsesområderne 27 "Glomstrup Vig, Agerø, Munkholm og Katholm Odde, Lindholm og Rotholme" og 28 "Nissum bredning") der ligger umiddelbart nær Bakkedalvej 10, hvor dele af ejendommen ligger indenfor det internationale naturbeskyttelsesområde. Ca. 14 km øst for ejendommen ligger Ramsa-rområde 5 "Harboøre og Agger Tanger".

Ca. 8,7 km sydøst for ejendommen ligger Natura 2000-område 62 Venø Sund, Venø (Habitatområde 55 "Venø, Venø Sund" samt Fuglebeskyttelsesområde 40 "Venø, Venø Sund").

Udpegningsgrundlagene for Natura 2000-områderne fremgår af bilag 10.

Flere af udpegningsgrundlagene er følsomme overfor kvælstofbelastning. En ammoniakdeposition, som overskrider naturtypens tålegrænse, vil forhindre opfyldelse af målsætningen om, at sikre eller genoprette gunstig bevaringsstatus for naturtypen. For arterne på udpegningsgrundlaget gælder det, at deres bevaringsstatus kan trues af, at deres levesteder forringes ved en for høj ammoniakdeposition.

Struer Kommune vurderer, at emissionen fra ejendommen i den aktuelle beregnede størrelsesorden ikke vil have nogen målbar effekt på bevaringsstatus for de ovenfor nævnte naturtyper eller arter. Vurderingen bygger på en kombination af emissionens størrelse og viden om kriterier for gunstig bevaringsstatus. Tillige ligger til grund, at den samlede emission fra anlægget reduceres med ca. 10 %

Struer Kommune finder derved, på baggrund af objektive kriterier, at der med godkendelse af produktionen på Bakkedalvej 10 er skabt vished for, at der uden rimelig tvivl kan fastslås, at en ændring/udvidelse og godkendelse af virksomhedens samlede produktion ikke vil have en negativ effekt på muligheden for at opnå og opretholde en gunstig bevaringsstatus for de beskyttede arter og naturtyper i de berørte internationale naturbeskyttelsesområder.

3.7.3 Særligt beskyttede arter – bilag IV-arter

På habitatdirektivets bilag IV er nævnt en række arter, som kræver en særlig beskyttelsesindsats. Listen omfatter både planter og dyr. Beskyttelsen vedrører også deres leve-, yngle- og rastesteder.

Flere dyrearter omfattet af habitatdirektivets bilag IV kan muligvis også have yngle- og rasteområde på eller omkring markerne.

Odder

Odder kan forekomme i tilknytning til flere vandløb i kommunen. Odder er følsom overfor forstyrrelser. Det vurderes, at den ikke påvirkes af driften, da odder er nataktiv. I øvrigt opføres der ikke anlæg ned til vandløbssystemerne.

Birkemus

Birkemus forekommer i dette område af landet, men der er ikke gjort konkrete fund af birkemus på eller op til markerne. Det vurderes, at udbringning af husdyrgødning på arealer, som støder op til birkemusens levesteder, generelt ikke udgør en risiko for arten. Det ansøgte projekt vurderes derfor ikke, at kunne påvirke birkemusens yngle- og rasteområder.

Markfirben

Der er ikke gjort konkrete fund af markfirben, men da dens udbredelse er dårligt kortlagt, er det muligt, at den forekommer på egnen. Sten- og jorddiger er potentiel-

le leversteder og mulig spredningskorridor for markfirben. Den ansøgte drift vurderes ikke, at ændre på tilstanden eller udstrækningen af vigtige naturlige yngle- og rasteområder for markfirben.

Strandtudse, spidssnudet frø og stor vandsalamander

Der er ingen vandhuller op til eller i nærheden af markerne, og det vurderes, at arterne ikke påvirkes af projektet.

Vandflagermus, damflagermus og sydflagermus

Da projektet ikke berører bygninger, skove, levende hegn m.v. hvor flagermus raste og yngler vurderes, at disse ikke bliver berørt af projektet.

Plantearter

Der er ikke kendskab til forekomst af plantearter opført på habitatdirektivets bilag IV, litra b) indenfor det område, som berøres af projektet.

Struer Kommune vurderer, at det ansøgte projekt ikke vil skade planter eller dyrearter omfattet af habitatdirektivets bilag IV.

Det vurderes på baggrund af ovenstående at miljøgodkendelsen er i overensstemmelse med habitatbekendtgørelsens § 7, stk. 1 samt § 11, stk. 1, og kræver samlet set ikke udarbejdelse af konsekvensvurdering efter habitatbekendtgørelsens regler herom.

3.8 Udbringningsarealer

Fredninger

Der er ikke fredede gravhøje i umiddelbar nærhed af udbringningsarealerne. Der er registreret beskyttede diger i kanten af to af markerne (bilag 4). Digerne må ikke beskadiges eller sløjfes med mindre kommunen melder dispensation.

Der er efter kommunens vurdering ikke forhold, der hindrer fortsat drift af landbrugsjorden.

Godkendelse af arealer

Godkendelsen omfatter samtlige arealer, som drives under samme CVR nr. 17921371. Arealerne fremgår af bilag 2-8. Arealerne må anvendes som udbringningsareal for husdyrgødning, men er underlagt de begrænsninger, som følger af vilkårene i denne miljøgodkendelse og i lovgivningen generelt.

Der afsættes husdyrgødning til Lemvig Biogas.

3.8.1 Påvirkning af naturområder med ammoniak

Bedriften og udbringningsarealerne ligger op af det internationale naturbeskyttelsesområde, habitatområde 28 "Agger Tange, Nissum Bredning, Skibsted Fjord og Agerø". Habitatområdet er beskrevet i afsnittet om international natur.

Mark nr. 1-0 grænser direkte op til en særlig kvælstoffølsom naturtype, der er omfattet af § 7 i husdyrloven, og de øvrige udbringningsarealer (markerne 2-0, 5-0, 6-0, 7-0, 8-0 og 8-1) ligger inden for 1000 m fra det pågældende § 7 område (bufferzone II).

Ingen udbringningsarealer er omfattet af § 3 eller indeholder vandhuller, som potentielt kunne være levesteder for padder. Markerne 7-0, 8-0, 8-1 og 5-0 grænser dog op til § 3-områder. Se bilag 5.

Ingen udbringningsarealer grænser direkte op til vandløb. På ca. 0,7 ha af mark 1-0 og ca. 1,8 ha af mark 2-0 er der en hældning på over 12 grader. Der er mere end 100 meter fra de stærkt skrånende arealer til vandløb og søer over 100 m².

Struer Kommune vurderer, at der, pga. afstanden til vandløb og søer, ikke vil ske kvælstof- og fosforbelastning i form af direkte afstrømning på naturområder i forbindelse med udbringning af husdyrgødning.

3.8.2 Påvirkning af overfladevand

Beskrivelse af recipienter

Ansøgningen omfatter egne arealer på i alt ca. 45 ha, der alle afvander via Tambosund til habitatområde 28 "Agger Tange, Nissum Bredning, Skibsted Fjord og Agerø". Vandområdet er meget sårbart overfor tilførsel af næringsstoffer.

Limfjorden er i regionplan 2005 målsat med en skærpet målsætning, da dele af Limfjorden er Natura 2000 område. En risikoanalyse for Limfjorden fra Miljøministeriet har vist, at fjorden er i risiko for ikke at opfylde miljømålsætningen i 2015. Årsagen hertil er en for stor tilførsel af næringsstoffer fra oplandet. I dag er 70 % af arealanvendelsen i oplandet landbrugsjord, hvilket er over landsgennemsnittet. Hertil kommer den direkte påvirkning af dyr, planter og sten fra muslingefiskeri og -produktion, fiskeri, uddybning og oprensning af sejlrender, indvinding af råstoffer m.v. Miljømålene for fjorden er opfyldt, når dyre- og plantelivet kun er svagt påvirket af menneskelig aktivitet. Det vil sige, at kun med en lavere næringsstofftilførsel og mindsket direkte påvirkning af dyre- og plantelivet kan miljømålene nås i Limfjorden.

3.8.2.1 Fosfor

Jordbundstyperne for udbringningsarealerne er lerbladet sandjord (JB4), hvor ca. halvdelen af arealerne er drænedede. Der er anvendt sædskiftet S4 i ansøgningen, hvilket svarer til referencesædskiftet.

Arealerne fordeler sig på fosforklasser som angivet i tabellen:

Fosforklasse	Areal
Fosforklasse 0 (fosfortal < 4 eller sandjord/udrænet/afvander ikke til N2000)	44 ha
Fosforklasse 1 (fosfortal 4-6, drænet lerjord i opland til N2000)	0,0 ha
Fosforklasse 2 (lavbundsarealer i opland til N2000)	0,5 ha
Fosforklasse 3 (fosfortal > 6, drænet lerjord i opland til N2000)	0,0 ha
I alt	44,5 ha

Jf. husdyrgodkendelseslovens generelle bestemmelser er der for de 0,5 ha i fosforklasse 2 krav om, at fosforoverskuddet ikke må øges i forhold til nudrift. Fosfordelingen på arealerne i fosforklasse 0 skal ske i henhold til husdyrgødningsbekendtgørelsens bestemmelser. Som et gennemsnit for hele bedriften kan der således tillades et gennemsnitligt fosforoverskud på 8,7 kg fosfor/ha/år. I ansøgt drift udbringes der 27,8 kg P/ha og der fraføres 21,1 kg P/ha med afgrøderne, hvilket giver et gennemsnitlig fosforoverskud på 6,7 kg P/ha.

Fosforoverskuddet beregnes ud fra det aktuelle standardsædskifte og den deraf beregnede normoptagelse af fosfor, sat overfor tilførslen af fosfor fra husdyrgødning og anden organisk gødning. Der fjernes ca. 2,0 kg mere end det er nødvendigt for at overholde kravet.

Struer Kommune vurderer, at ud fra oplysningerne om den anvendte mængde husdyrgødning ved nudrift og ansøgt drift, samt oplysninger om P-klasser for det ansøgte udbringningsareal, er det beregnet, at lovens beskyttelsesniveau for fosfor er overholdt. Der er desuden stillet vilkår om, at der maismalt må tilføres arealerne 1.237 kg P i organisk gødning pr. år.

3.8.2.2 Nitrat

I ansøgningsystemet er udvaskningen beregnet ved 1,4 DE/ha og udlæg af 7,9 %-point ekstra efterafgrøder udover plantedirektoratets generelle krav.

Alle arealer, i alt 44,5 ha, er omfattet af nitratklasse III. Nitratklasse III omfatter områder, der i husdyrloven afleder vand til meget sårbare vandområder, i dette tilfælde Natura 2000-område "Agger Tange, Nissum Bredning, Skibsted Fjord og Agerø". Nitraten, der udvaskes fra udbringningsarealernes rodzone, skønnes at blive reduceret med 0 - 50 %, før det når recipienten.

Da udbringningsarealerne er omfattet af nitratklasse III, må dyretrykket som udgangspunkt i gennemsnit højst være 50 % af det generelt tilladte dyretryk. Et højere dyretryk kan dog tillades, hvis der kompenseres via andre virkemidler, således at udvaskningen af kvælstof fra rodzonen ikke overstiger en udvaskning svarende til det reducerede dyretryk.

Den gennemsnitlige udvaskning fra rodzonen fra arealer i oplandet til Limfjorden, er med de angivne jordbundstyper, efterafgrødeprocent oa. i ansøgningsystemet beregnet til 60,2 kg N/ha/år, mens den maksimalt tilladte udvaskning er beregnet til 60,2 kg N/ha/år. Dette svarer til, at den samlede udledning til slutrecipienten, fra de 44,5 ha vil ligge mellem 1.340 og 2.680 kg N pr. år.

Struer Kommune vurderer, at der ikke er grundlag for at kræve yderligere tiltag, da den reelle udvaskning med de beskrevne tiltag ikke overskrider den maksimalt tilladte udvaskning. Der skal således stilles vilkår om 7,9 %-point ekstra efterafgrøder udover Plantedirektoratets generelle krav. Der skal desuden stilles vilkår om, at der maksimalt må tilføres arealerne 6.009 kg N i organisk gødning. Dokumentation for dette skal foreligge i gødningsplaner, sædskifteplaner og gødningsplaner.

3.8.3 Grundvand

Ejendommens udbringningsarealer ligger i områder med henholdsvis almindelige drikkevandsinteresser (OD) og begrænsede drikkevandsinteresser (OBD). Ingen af arealerne ligger i nitratfølsomt indvindingsopland.

Struer Kommune vurderer, at der ikke skal stilles vilkår omkring grundvandsbeskyttelse, da arealerne ligger i områder med almindelige og begrænset drikkevandsinteresse.

3.8.4 Kumulation

Generelt gælder at for landbrugsarealer som ligger i nitratklasse I, II eller III, skal udbringningen af husdyrgødning reduceres til hhv. 50, 65 og 85 % i forhold til de generelle harmonikrav i husdyrgødningsbekendtgørelsen. Kravet er for nitratklasse II og III gældende for alle husdyrproduktioner over 15 DE i oplandet. Den samlede udvaskning fra oplande med nitratklasser bliver således reduceret som følge af sagsbehandlingen af projektet i sammenhæng med øvrige projekter.

Det vurderes derfor at lovens generelle bestemmelser omkring N-klasser sammen med et generelt fald i husdyrtrykket i Struer Kommune (jf. ConTerra Aps, 2001-2007), sikrer at projektet i kumulation med andre husdyrproduktioner i området ikke betyder en væsentlig merbelastning med kvælstof til slutrecipienten.

Det er ikke muligt på tilsvarende vis at kvantificere den ansøgte bedrifts bidrag af fosfor til Limfjorden og Habitatområde 28. Det jordbrugsvidenskabelige Fakultet i Århus (tidl. Danmarks jordbrugsforskning) har vurderet, at hvis udbringningsarealerne er udrænedede eller sandjorde, vil der ikke ske nogen udvaskning af fosfor, uanset at der sker en overskudstilførsel af fosfor på arealerne. Der findes ikke beregningsmodeller, der kan beregne ændringen i fosforudvaskningen, som følge af ændringer i den udbragte mængde husdyrgødning på udbringningsarealerne.

Tilføres der mere fosfor end der fraføres, øges det totale indhold af fosfor i overjorden. Det er kun en meget lille del af overskuddet, der på kort sigt føres til vandmiljøet. En fortsat nettotilførsel af fosfor til landbrugsjorden øger imidlertid risikoen for øget tilførsel af fosfor til vandmiljøet, da jordens evne til at tilbageholde fosfor falder som følge af den øgede akkumulering. Det vurderes at et fosforoverskud på 10 kg/ha/år i en 25-årig periode vil give anledning til en forøgelse af fosfortallet på 1. Et fosforoverskud på 6,7 kg P/ha/år vil således give anledning til en forøgelse af fosfortallet på 1 over ca. 37 år.

Struer Kommune konkluderer på baggrund af ovenstående, at det beskrevne projekt med en udledning af kvælstof på godt 60 kg N/ha/år samt et fosforoverskud fra husdyrgødningen på ca. 6,7 kg N/ha/år fra rodzonen, hverken i sig selv eller i sammenhæng med andre projekter påvirker habitatområdets eutrofieringsstatus væsentligt.

Der er derfor ikke i den aktuelle sag foretaget yderligere beregninger eller undersøgelser med henblik på en nærmere konsekvensvurdering i forhold til det samlede udpegningsgrundlag for habitatområdet.

4. Samlet vurdering

På baggrund af ansøgningsmaterialet samt Kommunens registreringer af områdets naturforhold har Kommunen vurderet, at miljøgodkendelsen, med de pågældende vilkår for produktion og drift, ikke vil medføre en væsentlig virkning på miljøet.

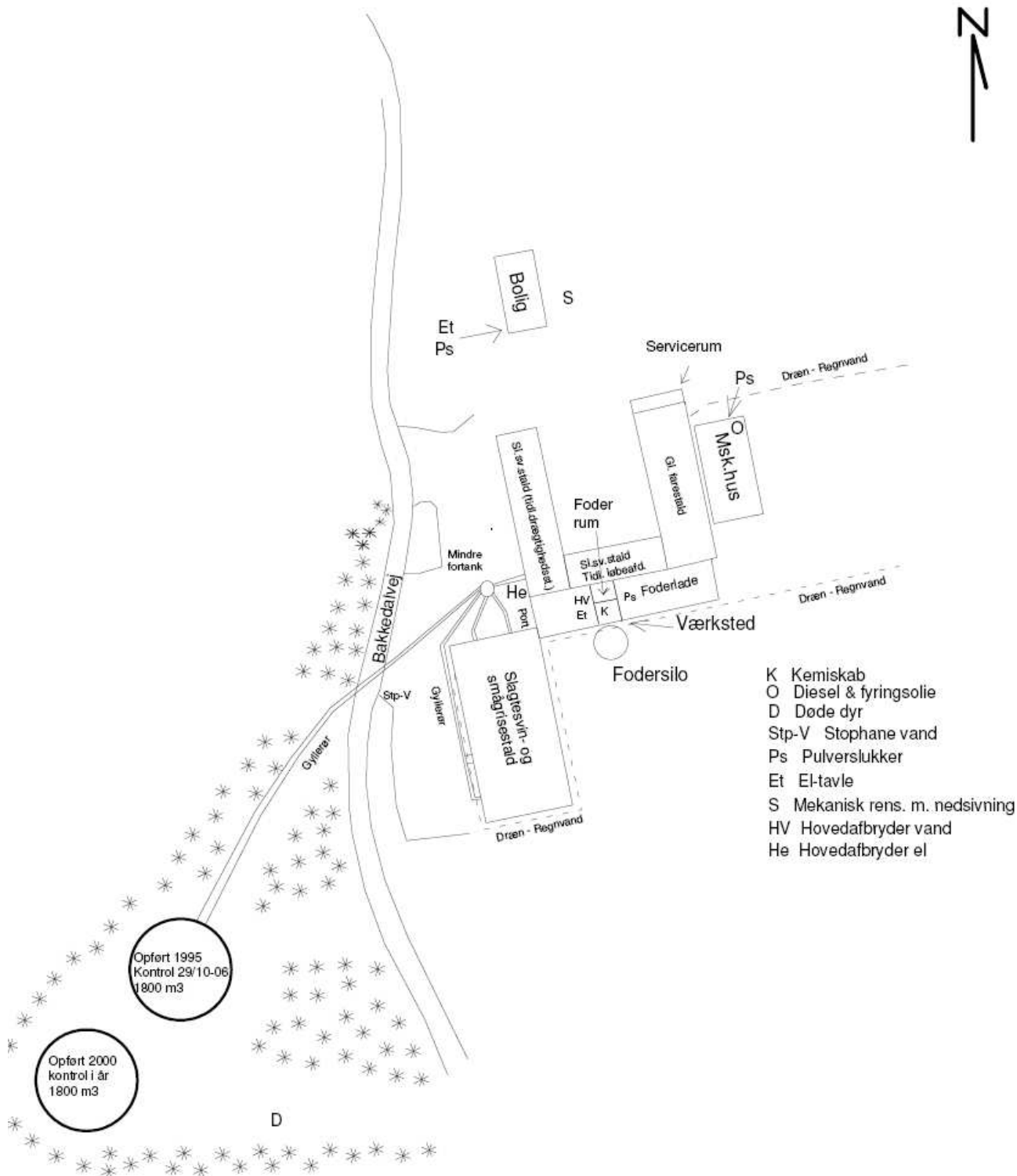
Struer Kommune vurderer:

at udvidelse af husdyrbruget kan godkendes, idet udvidelsen ikke vil medføre en væsentlig genepåvirkning af naboer, naturområder omfattet af § 7 i loven samt landskabelige værdier og kulturmiljøer. Endvidere er det vurderet, at ændringen og udvidelsen ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af § 3-områder eller andre naturområder, som er beskyttet mod tilstandsændring. Endvidere er det vurderet, at udvidelsen/ændringen ikke vil medføre væsentlige ændringer i områder, som er udpeget som internationalt naturbeskyttelsesområde eller er særlig sårbar overfor næringsstofpåvirkning. Endeligt er det vurderet, at de ovennævnte naturområders bestande af vilde planter og dyr samt deres levesteder ikke vil påvirkes væsentligt af det ansøgte projekt.

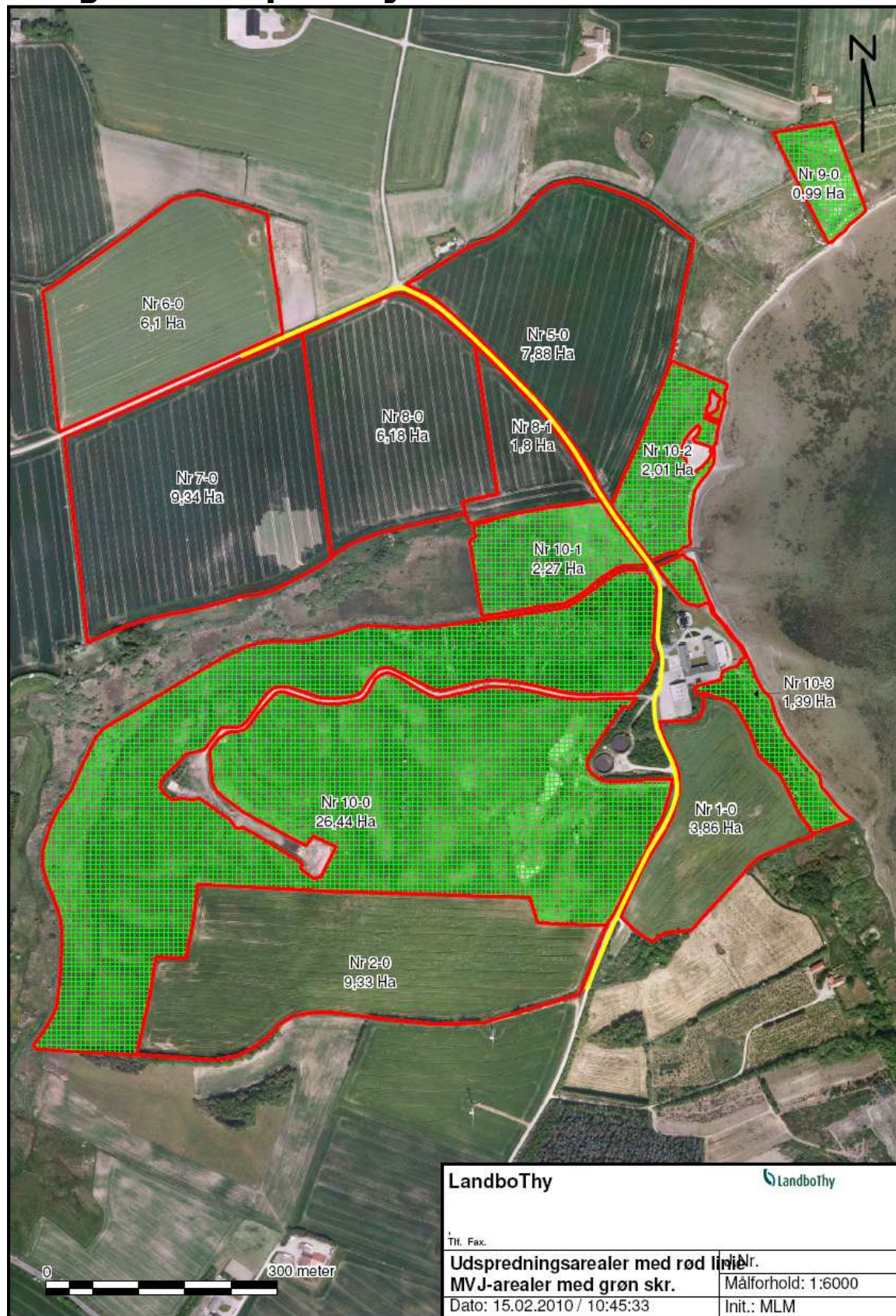
at der anvendes bedst tilgængelig teknik, til at forebygge og begrænse eventuel forurening.

5. Bilag

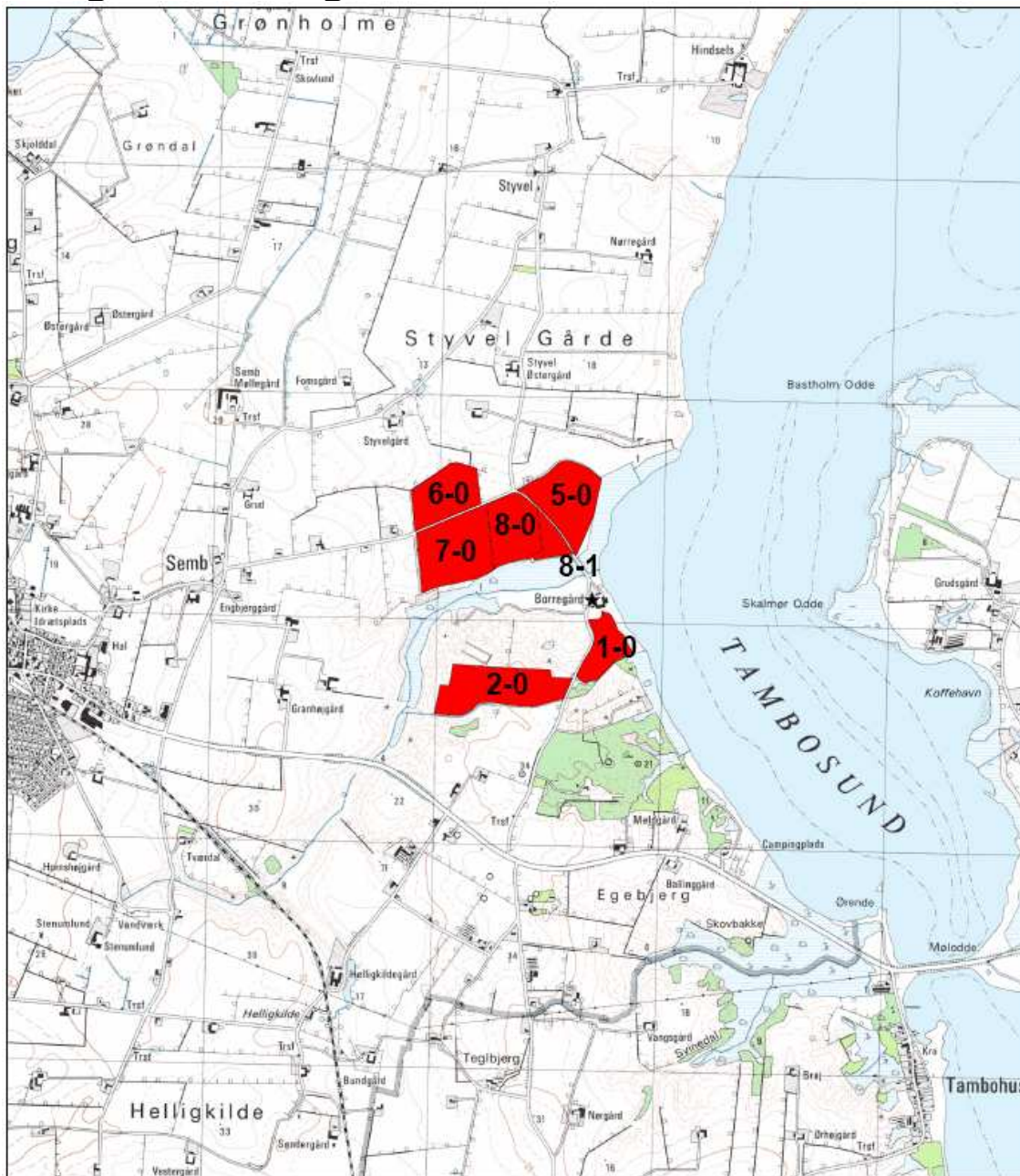
Bilag 1: Oversigt over ejendommen



Bilag 2: Transportvej



Bilag 3: Oversigt over arealerne



Bakkedalvej 10
7790 Thyholm

Struer kommune

20. august 2010

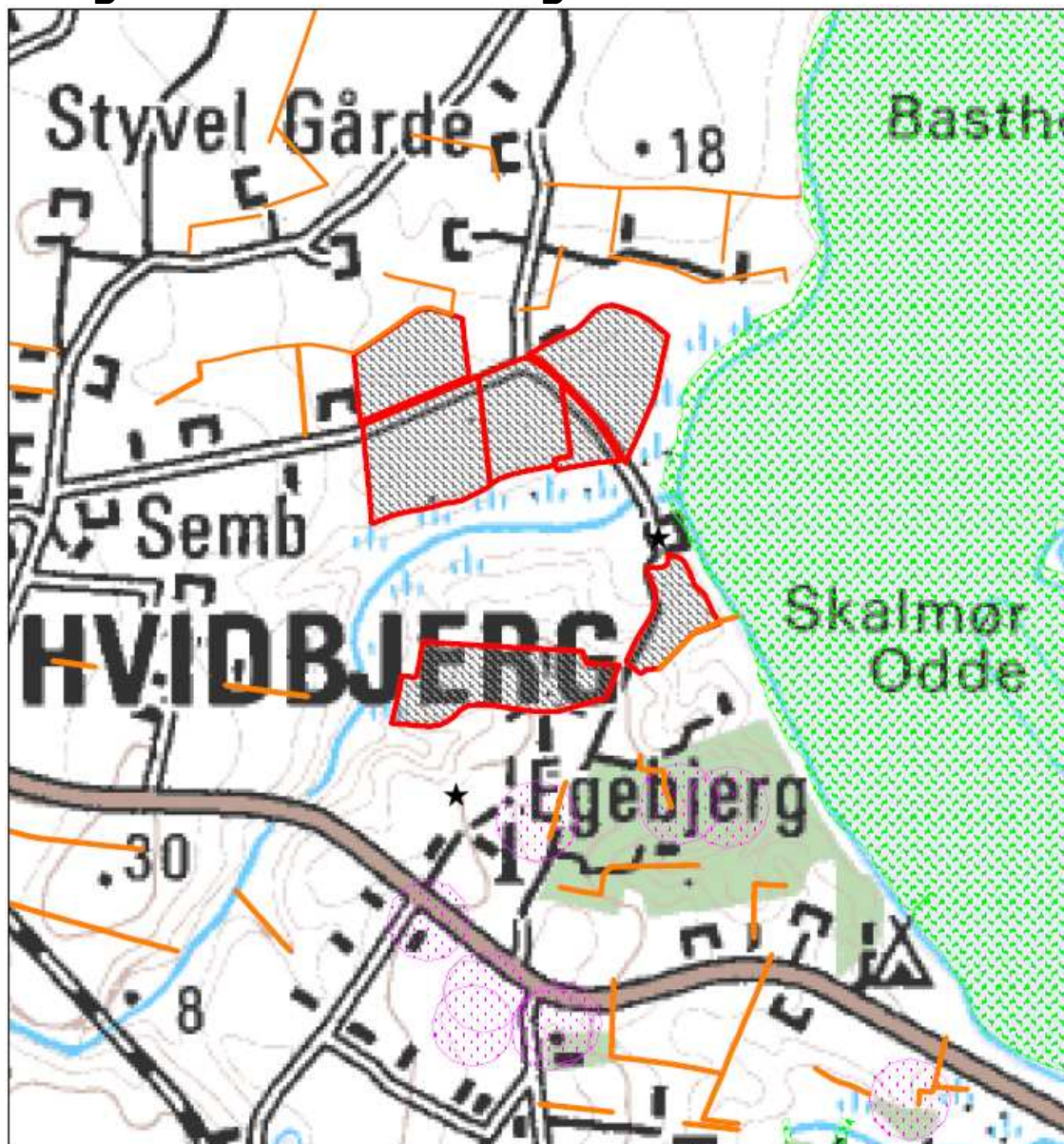


Ejendommen



Ejede arealer

Bilag 4: Frede arealer og fortidsminder



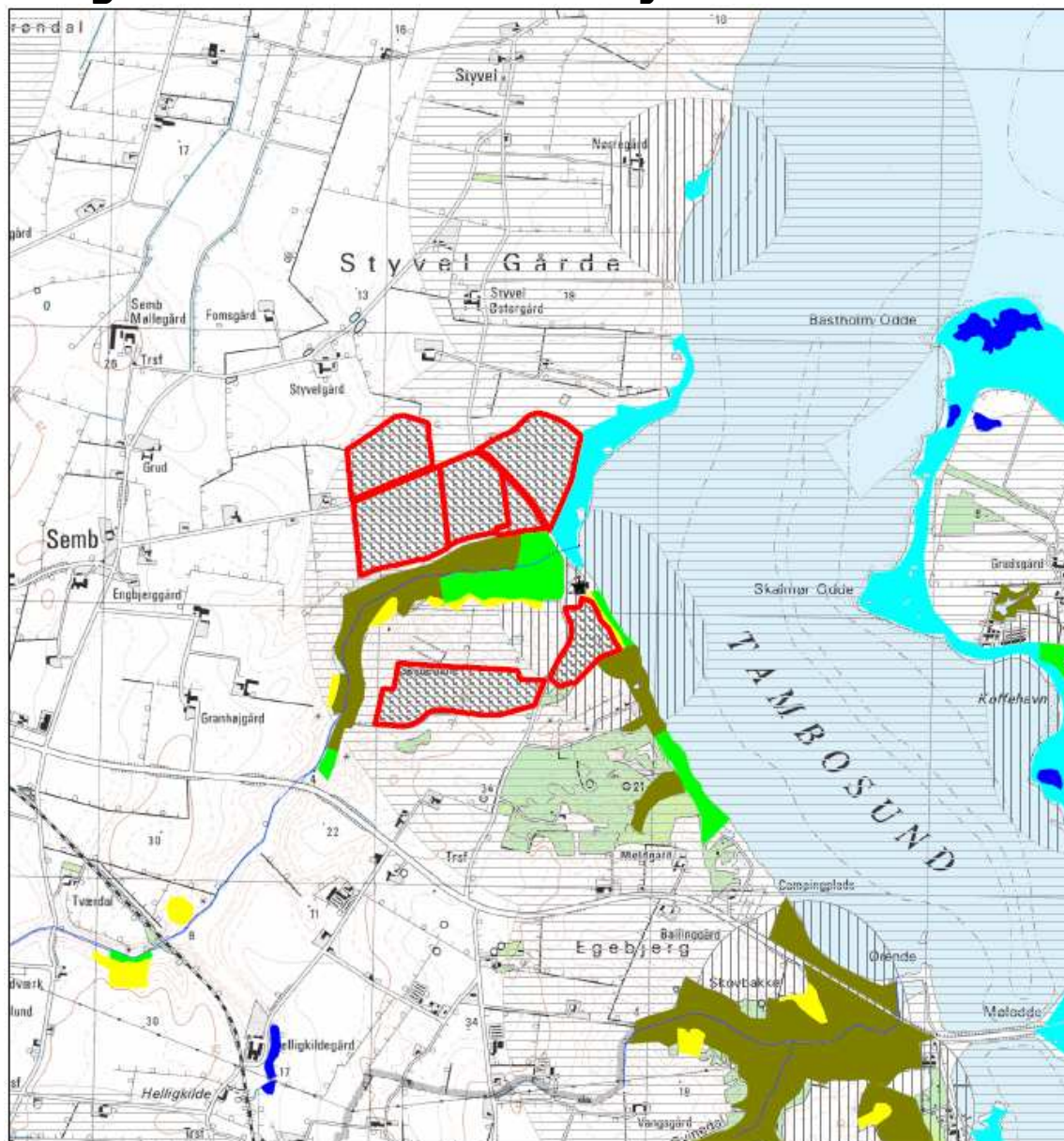
Bakkedalvej 10
7790 Thyholm

Struer kommune

20. august 2010

- ★ Ejendommen
-  Ejede arealer
-  Fredede områder
-  Fortidsminder
-  Beskyttede diger

Bilag 5: Naturområder ved ejendommen



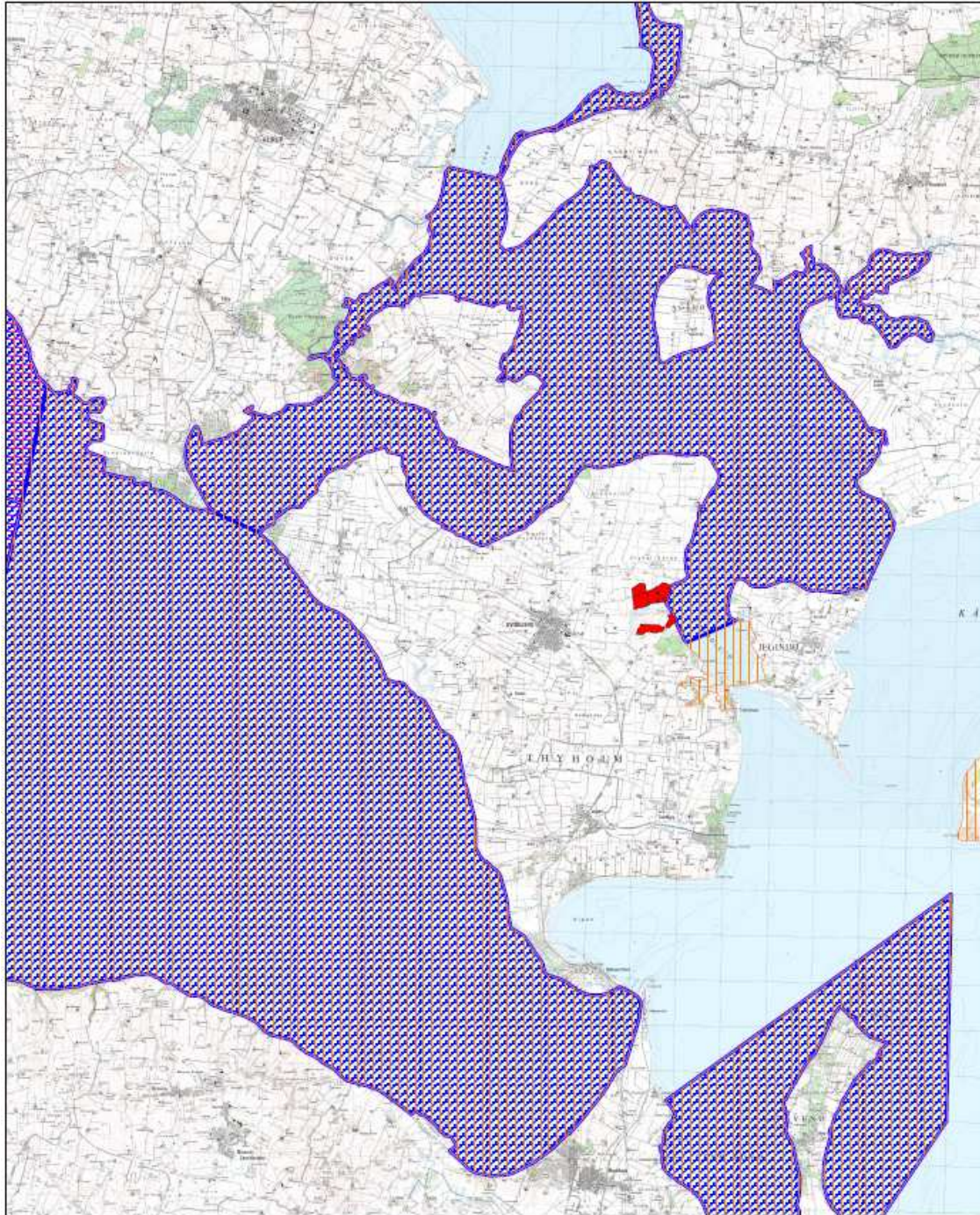
Bakkedalvej 10
7790 Thyholm

Struer kommune

20. august 2010

- | | | | |
|----------------|------------|---------------------------|--------------|
| ★ | Ejendommen | Yellow square | Overdrev |
| Blue line | Vandløb | Green square | Eng |
| Magenta square | Hede | Brown square | Mose |
| Cyan square | Strandeng | Vertical hatched square | Bufferzone 1 |
| Blue square | Sø | Horizontal hatched square | Bufferzone 2 |

Bilag 6: Natura 2000



Bakkedalvej 10
7790 Thyholm

Struer kommune

20. august 2010



Ejede arealer



Habitatområde

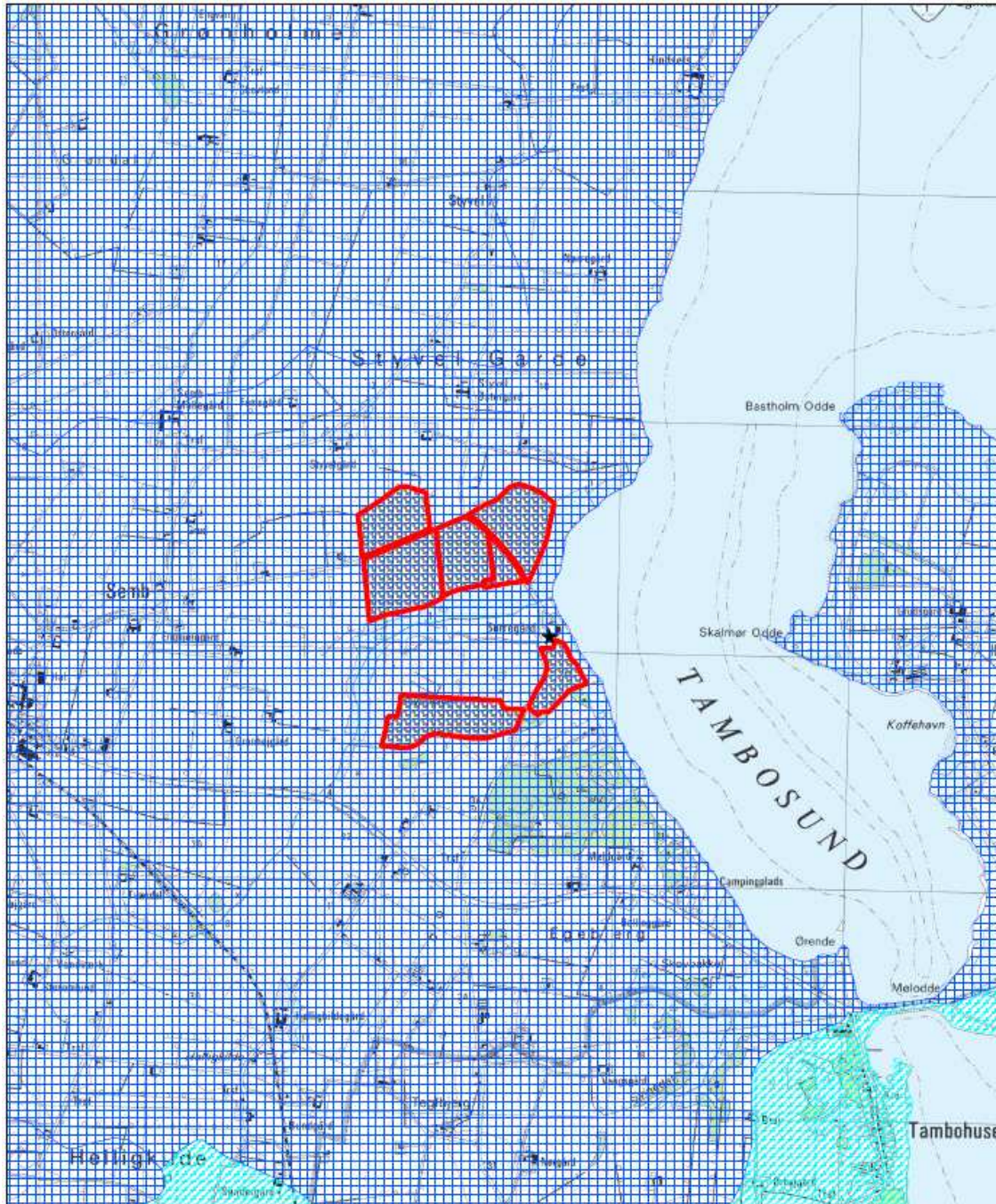


Ramsarområde



Fuglebeskyttelsesomr.

Bilag 7: Nitratklasser



Bakkedalvej 10
7790 Thyholm



Ejendommen



Nitratklasse I

Struer kommune



Ejede arealer



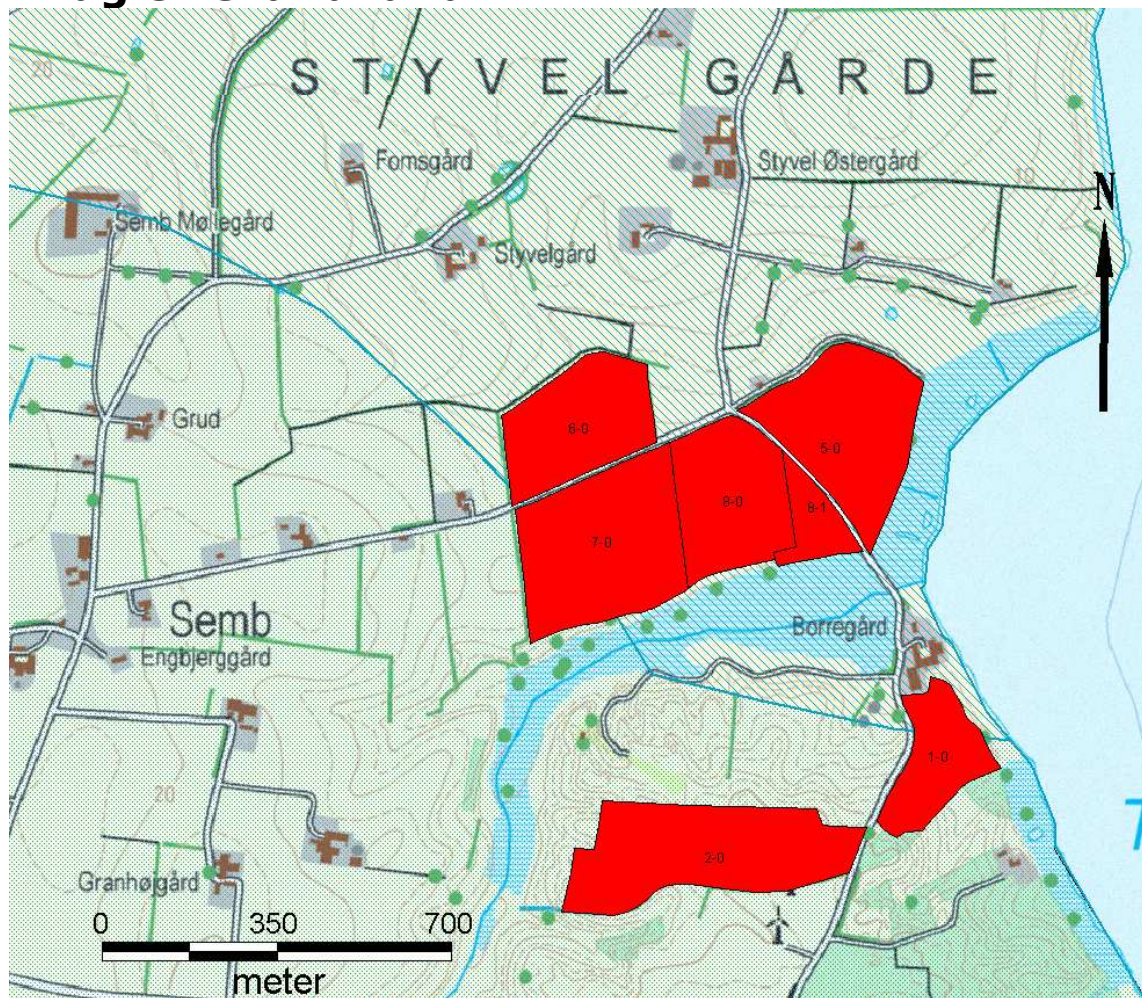
Nitratklasse II

20. august 2010



Nitratklasse III

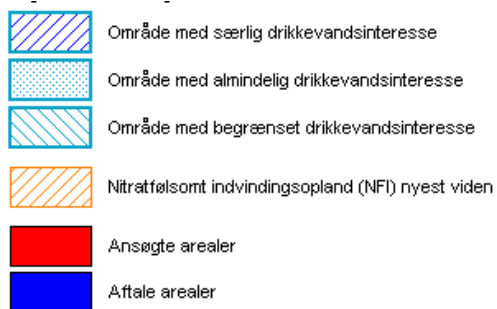
Bilag 8: Grundvand



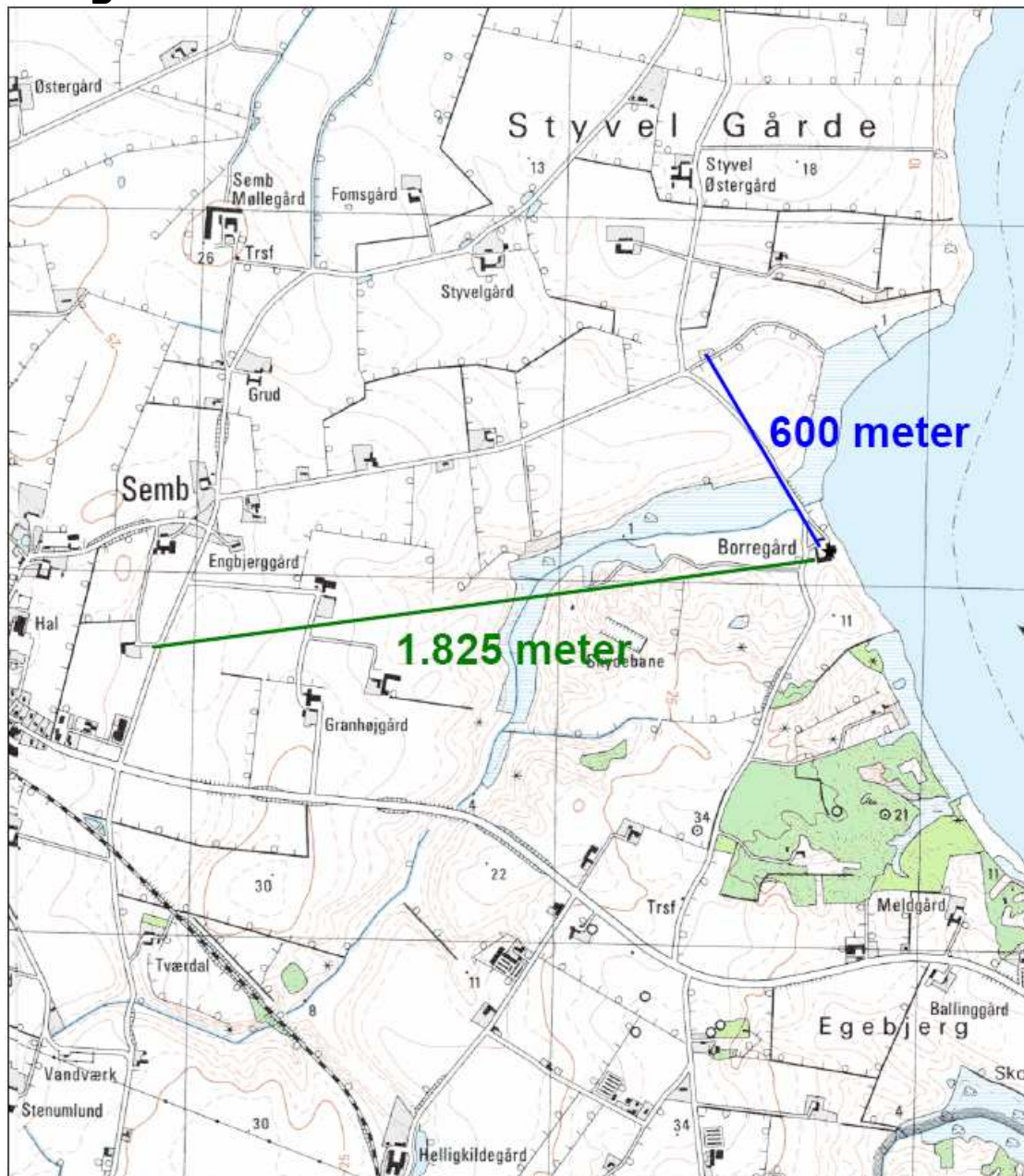
Bakkedalvej 10
7790 Thyholm

Struer Kommune

27. august 2010



Bilag 9: Afstande til naboer



Bakkedalvej 10
7790 Thyholm

Struer kommune

20. august 2010

★ Ejendommen

— Afstand til enkeltbolig

— Afstand til samlet bebyggelse

— Afstand til byzone/sommerhusområde

Bilag 10: Udpegningsgrundlag for International Natur

Habitatområde 28 (Natura 2000 nr. 28):

28 Agger Tange, Nissum Bredning, Skibsted Fjord og Agerø	1103	Stavsild (<i>Alosa fallax</i>)
	1166	Stor vandsalamander (<i>Triturus cristatus cristatus</i>)
	1365	Odder (<i>Lutra lutra</i>)
	1365	Spættet sæl (<i>Phoca vitulina</i>)
	1393	Blank seglmos (<i>Drepanocladus vernicosus</i>)
	1528	Gul stenbræk (<i>Saxifraga hirculus</i>)
	1110	Sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand
	1140	Mudder- og sandflader blottet ved ebbe
	1150	* Kystlaguner og strandsøer
	1160	Større lavvandede bugter og vige
	1170	Rev
	1210	Enårig vegetation på stenede strandvolde
	1220	Flerårig vegetation på stenede strande
	1310	Vegetation af kveller eller andre enårige strandplanter, der koloniserer mudder og sand
	1330	Strandenge
	2110	Forstrand og begyndende klitdannelse
	2120	Hvide klitter og vandremiler
	2130	* Stabile kystklitter med urteagtig vegetation (grå klit og grønsværklit)
	2140	* Kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede)
	2160	Kystklitter med havtorn
	2170	Kystklitter med gråris
	2190	Fugtige klitlavninger
	3150	Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks
	3260	Vandløb med vandplanter
	4030	Tørre dværgbusksamfund (heder)
	6210	Overdrev og krat på mere eller mindre kalkholdig bund (* vigtige orkidélokalteter)
	6230	* Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund
	7140	Hængesæk og andre kærersamfund dannet flydende i vand
	7220	* Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand
	7230	Rigkær

Habitatområde 55 (Natura 2000 nr. 62):

55 Venø, Venø Sund	1103	Stavsild (<i>Alosa fallax</i>)
	1365	Spættet sæl (<i>Phoca vitulina</i>)
	1150	* Kystlaguner og strandsøer
	1160	Større lavvandede bugter og vige
	1170	Rev
	1310	Vegetation af kveller eller andre enårige strandplanter, der koloniserer mudder og sand
	1330	Strandenge
	2140	* Kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede)
	4030	Tørre dværgbusksamfund (heder)
	6210	Overdrev og krat på mere eller mindre kalkholdig bund (* vigtige orkidélokalteter)
6230	* Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund	

Bilag 11: Kommunens BAT-krav

	KGN/gris	antal	vægt ind	vægt ud	korrektionsfaktor	ammoniakkrav
Nye slagtesvin	0,29	2600	31	108	1,099555172	0,318871
eks. smågrise	0,117	6500	7,2	31	1,050209108	0,122874466
eks. Slagtesvin	0,62	900				0,681724207

	ammoniakkrav
udvidelse slagtesvin	829,0646
eksisterende smågrise	798,6840268
eksisterende slagtesvin	613,5517862
i alt	2241,300413

Bilag 12: notat vedrørende naturbesigtigelse

Grøntmij | Carl Bro A/S
Vævervej 7
8800 Viborg
Danmark
T +45 89 28 81 00
F +45 8210 5155
www.grøntmij-carlbro.dk
CVR-nr. 48233511

Notat

Naturbesigtigelse Bakkedalsvej
Besigtigelse af § 3-områder syd for Borregård

16. juli 2010
Projekt: 30.8452.02

Til : Elsebet Bondgaard, Struer Kommune
Fra : Kim Aaen
Vedlagt : Feltskemaer
Kopi til : Susanne Soelberg Carlsen, Grøntmij | Carl Bro

1 INDLEDNING

I forbindelse med en miljøgodkendelse af udvidelse af dyreproduktion på Borregård, Bakkedalsvej 10, 7790 Thyholm er Grøntmij | Carl Bro blevet bedt om at besigtige naturarealer omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 umiddelbart syd for gården. Der findes ingen besigtigelsesdata for § 3-områderne i den offentlige naturdatabase (www.naturdata.dk). Formålet med besigtigelsen var at:

- Udarbejde plantelister
- Eventuelt justere afgrænsningen af § 3-områderne
- Efterfølgende vurdere tålegrænse for kvælstof nedfald på overdrevet

2 BESIGTIGELSEN

§ 3-områderne ligger på og ved foden af en primært østvendt kystskrænt ud mod Tambosund. Områderne er på miljøportalen udpeget som overdrev øverst på skrænten og ved foden af skrænten og ud til kysten som fersk eng. Dele af områderne ligger indenfor afgrænsningen af EF-habitatområde nr. 28 "Agger Tange, Nissum Bredning, Skibsted Fjord og Agerø" hvis afgrænsningen på lokaliteten er sammenfaldende med den for EF-fuglebeskyttelsesområde nr. 27 "Glomstrup Vig, Agerø, Munkholm og Katholm Odde, Lindholm og Rotholme". En lille del af den ferske eng nedenfor skrænten er kortlagt via Viborg Amts/Miljøcenter Ringkøbings DEVAÑO-kortlægning som habitatnaturtypen 1330 "Strandeng" (se figur 2.1). Overdrevet er i denne forbindelse ikke blevet kortlagt som nogle af habitatdirektivets overdrevstyper.

Besigtigelsen blev foretaget d. 13. juli 2010 af Kim Aaen. Besigtigelsen blev foretaget efter metoden beskrevet af Fredshavn m.fl. (2010)



Figur 2.1. Oversigt over den eksisterende kortlægning af natur i området.

Nedenfor følger udelukkende en beskrivelse af overdrevet. Besigtigelsen af engarealet vil blive indtastet i naturdatabasen.

2.1

Overdrevet

Overdrevsarealet ligger på en stejl skrænt som nærmest Borregård er orienteret mod nordøst, mens skrænten længere syd for gården er orienteret mere mod øst. Arealet afgrænses mod vest af dyrket mark ovenfor skrænten. Nedenfor overdrevsskrænten afgrænses overdrevet af mere fugtig engvegetation (se afsnit 2.2).

Der blev lavet to dokumentationscirkler (5 m radius), hvor alle plantearter blev noteret. Den ene cirkel blev lagt tæt ved Borregård (B), mens den anden blev lagt hvor vegetation så "bedst" ud (A) længere mod syd (se figur 2.2). For artslistes se feltskemaet.



Figur 2.2. Placering af dokumentationsfeltene A og B på overdrevskrænten. For artslister henvises til feltskemaet.

Plantelisten fra dokumentationsfelt A er blevet sammenlignet med vegetationsdata fra www.danveg.dk og resultatet er at overdrevet mest ligner almindelig syre/almindelig hvene-græsland. Dette plantesamfund repræsenterer danmarks almindeligste græslandsvegetation. Det forekommer på moderat sure (pH omkring 5) sandjorder - oftest på moræne - og på moderat til stærkt skrånende terræn (10-30 grader). Typen er svær at karakterisere floristisk eftersom de fleste arter har en bred økologisk amplitude. Eneste signifikante skilleart mod andet græsland er græsbladet-fladstjerne, som også vokser på overdrevet ved Borregård. Ifølge DANVEG indikerer tilstedeværelsen af vellugtende gulaks, håret star, gul snerre, bugtet kløver og muse-vikke en lang kontinuitet og arterne almindelig hvene, vellugtende gulaks, gul snerre, tormentil, almindelig syre, græsbladet fladstjerne, bugtet kløver og muse-vikke indikerer høj habitatkvalitet. Tilstedeværelsen af ager-tidsel, som forekommer i stort antal på lokaliteten indikerer derimod lav habitatkvalitet. Der mangler en række arter på stedet som er typiske for denne type plantesamfund, f.eks. alm. røllike, mark-frytle, fåre-svingel og liden klokke. At disse arter mangler er udtryk for at overdrevet ved Borregård udgør en forarmet udgave af plantesamfundet. Forarmelsen på lokaliteten vurderes at skyldes eutrofiering fra mark og gård samt et for lavt græsningstryk.



Vegetationen hvor dokumentationsfelt A jf. figur 3 blev udlagt med arter som markkrageklo, gul snerre, bugtet kløver, vellugtende gulaks, tormentil og ager-tidsel. Dette sted udgør den bedste overdrevvegetation på arealet, men er under tilgroning med bl.a. ager-tidsel.



Mark-krageklo ved dokumentationsfelt A.



Der vokser ager-tidsel i stort tal på overdrevet, hvilket indikerer lav habitatkvalitet.

Vegetationen ved dokumentationsfelt B indeholder nogle af de samme arter som A, men dominansen af ager-tidsel, ager-padderok og almindelig kvik samt indslag af vild kørvel og burre-snerre indikerer ringe naturkvalitet grundet eutrofiering og for lavt græsningstryk (se foto nedenfor).



Gul snerre og muse-vikke mellem massiv bestand af ager-padderok ganske tæt på Borregård (dokumentationsfelt B).

Afgrænsning af overdrevet:

I forbindelse med besigtigelsen er afgrænsningen af overdrevet blevet justeret. Den vestlige afgrænsning mod marken er blevet justeret efter de nyeste ortofotos fra 2008, den gamle afgrænsning var meget grov med få knudepunkter. Arealet udenfor hegn op mod Borregårds staldbygninger er blevet klippet væk da vegetationen her ikke lever op til definitionen af overdrev længere. Dette areal (se nedenstående foto) domineres af højt voksende vild kørvel, ager-tidsel, burre-snerre og alm. kvik og har desuden indslag af ruderat-arter som lugtløs kamille, almindelig svinemælk og by-skræppe.



Areal der vurderes ikke at leve op til definitionen af § 3-overdrev længere.

Den justerede afgrænsning af overdrevet op mod Borregård er trukket langs det hegn der vises på nedenstående billede.



Hegn der naturligt afgrænser overdrevsarealet op mod Borregård.

I nedenstående figur 2.3 er vist afgrænsningen af overdrevet før og efter justeringen. Arealet af registreret overdrev falder således fra ca. 0,51 ha. til ca. 0,45 ha.



Figur 2.3 afgrænsningen af overdrevarealet før besigtigelsen (stiplet hvid streg) og afgrænsningen efter justeringen (orange streg).

Habitatdirektiv

Overdrevet ved Borregård minder mest om habitatnaturtypen 6230 (Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund). Denne overdrevstype er på udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 28, hvis grænse går gennem overdrevet (se figur 2.1). Overdrevet ved Borregård vurderes ikke at være artsrigt nok til at falde ind under habitatnaturtypen 6230.

Tålegrænse for overdrevet

Tålegrænsen for sure overdrev angives til 10-20 kg N/ha/år. Den gennemsnitlige baggrundsdepositionen for Struer Kommune angives til 14 kg N/ha/år i 2008 (http://www2.dmu.dk/1_viden/2_Miljoe-til-stand/3_luft/4_spredningsmodeller/5_Depositionsberegninger/deposition.asp). Da der på overdrevet forekommer arter som alm. kvik, ager-tidsel og burre-snerre samt at der mangler mange typiske nøjsomhedsarter som f.eks. liden klokke og håret høgeurt vurderes dette overdrevs tålegrænse allerede at være overskredet, hvorfor en mindre merbelastning af overdrevet ikke vurderes at ville forarme arealets naturindhold yderligere, selvom det heller ikke vil gavne arealet. I denne forbindelse skal nævnes at skadelige effekter på overdrevsvegetation optræder længe inden tålegrænsen er overskredet. Tålegrænser for kvælstofdeposition er derfor mere at betragte som politiske målsætninger end biologiske realiteter (Ejmæs et. al 2010)

3

REFERENCER OG LITTERATUR

DANVEG – www.danveg.dk

Ejmæs, R., Nygaard, B. & Fredshavn, J.R. 2009: Overdrev, enge og moser. Håndbog i naturtypenes karakteristik og udvikling samt forvaltningen af deres biodiversitet. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. 76 s. – Faglig rapport fra DMU nr. 727. <http://www.dmu.dk/Pub/FR727.pdf>

Fredshavn, J., Nygaard, B. & Ejmæs, R. 2010. Teknisk anvisning til besigtigelse af naturarealer omfattet af Naturbeskyttelseslovens §3 mv. Version 1.04, Juni 2010. <http://www.blst.dk/naturen/naturbeskyttelse/naturkvalitetsplanlaegning/>

Feltskema til overdrev

Basisregistrering af strukturelle forhold

Lokalitetsnavn	Lokalitets-nr.	Inventar	Dato	Starttid 7 ⁰⁰
		Kim Aasen	13/7-2010	Sluttid 9 ⁰⁰
Journalnummer	Arealandel i pct.	Grundighed: 1) Kikkert 2) Ekstensiv 3) Intensiv	3	Estimeret naturtilstand 1) Høj, 2) God, 3) Moderat 4) Ringe, 5) Dårlig

Angiv evt. forekomst af undertyper

Kalkoverdrev	Surt overdrev	Krat	Andet (evt habitattypekode)
--------------	---------------	------	-----------------------------

Trusler *Eutrofiering fra mark vest for og fra Sønegård*

Andet *Overdrev på østvendt kysthænt. Kraftig påvirkning af næringsstoffer. Området høget, men uden græsning på bestyrelsesdato*

Vegetationsstruktur (angiv kategori 1-5)					
Arealandel uden vegetationsdække					
(1) 0-5%	(2) 5-10%	(3) 10-30%	(4) 30-75%	(5) 75-100%	1
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm					
(1) 0-5%	(2) 5-10%	(3) 10-30%	(4) 30-75%	(5) 75-100%	1
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm					
(1) 0-5%	(2) 5-10%	(3) 10-30%	(4) 30-75%	(5) 75-100%	4
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm					
(1) 0-5%	(2) 5-10%	(3) 10-30%	(4) 30-75%	(5) 75-100%	4
Arealandel med dværgbuske					
(1) 0-5%	(2) 5-10%	(3) 10-30%	(4) 30-75%	(5) 75-100%	1
Arealandel med vedplanter (kronedække)					
(1) 0%	(2) 1-10%	(3) 10-25%	(4) 25-50%	(5) 50-100%	2
Arealandel med forekomst af invasive arter					
(1) 0%	(2) 1-10%	(3) 10-25%	(4) 25-50%	(5) 50-100%	1

Afgræsning og drift (angiv kategori 1-5)					
Arealandel med græsning/heslæt					
(1) 0-5%	(2) 5-10%	(3) 10-30%	(4) 30-75%	(5) 75-100%	4
Arealandel med tydelige påvirkninger af landbrugsdrift (gødskning, sprøjteskader)					
(1) 0%	(2) 1-10%	(3) 10-25%	(4) 25-50%	(5) 50-100%	5

Naturtypekarakteristiske strukturer (Angiv kategori 1-3 for hver struktur)		
1: Ikke tilstede	2: spredt/rudimentært	3: udbredt/veludviklet
Positive strukturer		
Store fritliggende sten, evt højryggede agre		1
Urterig vegetation med mange rosetplanter		1
Stjele uopdyrkede skrænter		3
Nedbide træer og buske med fodpose		1
Negative strukturer		
Kørespor, evt tegn på gødningsudbringning		2
Kraftig, mørkegrøn eutroferet vegetation		3
Anvendelse af tilskuds fodring		1
Omsæt med kulturgræsser/-kløver		1

Hydrologi og kystsikring (angiv kategori)					
Kystsikring					
(1) Ingen kystsikring	(2) Udprægede tegn på zoner og naturlig dynamik	(3) Tydelige tegn på zoner og naturlig dynamik.	(4) Kun svage tegn på zoner og naturlig dynamik.	(5) Ingen tegn på zoner og naturlig dynamik.	

Inselater set: *Græsrandløje, Engrandløje og Cihudegræshoppe*

Feltskema til overdrev, Artsregistrering

Lokalitetsnavn		Lokalitets-nr.	Inventør	Dato	Starttid 7 ⁰⁰
			Villem Aasen	13/7-2010	Sluttid 9 ⁰⁰
Kode	Arealtilstand	Pct.	Dok.felt	UTM-koordinater for dokumentationsfelt	
A	Relativt påvirket areal	10	X	X: A 473720	Y: A 6278780
B	Tydeligt påvirket areal	90	X	B 473670	B 6278839

Typiske arter fra overdrev

Hele arealet: angiv fund med arealkode (dominerende arter markeres med cirkel om) Dokumentationscirkel: angiv fund med X

agermåne, almindelig (K)	katteskæg (S*)	slåen (I)
ask (I)	klokke, liden (*)	sneglebæg, humle- (K)
bakketidsel (K*)	klokkehyng (S*)	snerle, ager- (K)
birke, durt- (S)	kløver, bugtet (*)	snerre, burne- (#)
birke, vorte- (S)	kløver, fin (I)	snerre, gul (*)
blåbær (S*)	kløver, gul (K)	snerre, hvid (K)
blånat (*)	kløver, hare- (K)	snerre, lyng- (S*)
blåmunke (*)	kløver, hvid- (#)	star, almindelig (S*)
blåtop (S)	kløver, rød- (I)	star, blågren (K*)
borst, høst- (I)	knopurt, almindelig (K*)	star, hare- (*)
brandbæger, eng- (K)	knopurt, stor (K*)	star, hirse- (S*)
brunelle, almindelig (*)	kodriver, hulkravet (K*)	star, håret (I)
bunke, belget (S)	kongepen, almindelig (I)	star, pigget (*)
bunke, mose- (I)	krageklø, mark- (K*)	star, pille- (S*)
byrke, mark- (K)	kvik, almindelig (#)	star, sand- (S*)
bævreasp (S)	kællingetand, alm (*)	star, spidskæpet (I)
coll., brombær (I)	kærvel, vild (#)	star, vår- (**)
djævelsbid (S**)	limurt, nikkende (K*)	stenbræk, kornet (*)
draphavre (K#)	markarve (K)	stenurt, bidende (K*)
dværgbunke, tidlig (S*)	merian (K**)	storkenæb, blodrød (K**)
dværgbunke, udspærret (*)	mirabel (I)	storkenæb, blød (K#)
eg, almindelig (S)	mjødur, knoldet (**)	svingel, eng- (K)
ene (S*)	mælkebette coll., fanden (#)	svingel, fåre- (*)
engelsgræs, strand- (*)	mælkeurt, almindelig (**)	svingel, rød (I)
engelsgræs, vej- (*)	nelike, bakke- (*)	svingel, strand- (K)
enghavre, almindelig (**)	nælde, stor (K#)	syre, almindelig (I)
enghavre, dunet (K*)	okseeje, hvid (K)	syre, dusk- (K)
fladbæg, gul (K)	padderok, ager- (I)	tagrør (I)
fladbæg, krat- (S*)	perikon, kantet (I)	tandbæg (**)
fladstjerne, græsbladet (*)	perikon, prikbladet (K)	tidsel, ager- (K#)
fløjkrave (S*)	perikon, smuk (*)	tidsel, horse- (K#)
fløjlsgræs (I)	pil, krybende (S*)	tidsel, køer- (*)
forglennigvej, forskelligfarvet (I)	pimpinelle, almindelig (*)	tidsel, lav (K**)
frytte, mangeblomstret (S*)	potentil, krybende (K)	timian, bredbladet (K**)
frytte, mark- (*)	potentil, sølv- (K)	timian, smalbladet (**)
fyr, skov- (S)	rajgræs, almindelig (#)	tjærenelike (*)
gederams (S#)	ranunkel, bidende (I)	tormentil (S**)
gulaks, vellugtende (*)	ranunkel, knold- (*)	torskemund, almindelig (I)
guldblomme (S**)	ranunkel, lav (#)	tusindfryd (K#)
gulerod (K)	rapgræs coll., eng- (I)	tyttebær (S*)
gyldenris, almindelig (*)	rapgræs, almindelig (#)	vejbred, dunet (K*)
gyvel (S)	rapgræs, eng- (I)	vejbred, glat (#)
glæsepotentil (I)	rapgræs, enårig (#)	vejbred, lancet- (I)
hedehyng (S*)	rapgræs, fladstræt (K)	vejbred, strand- (*)
hejre, blød (I)	rejnfan (K#)	vikke, muse- (*)
hestegræs, krybende (S)	rensdylfav-arter (S)	vikke, smalbladet (I)

A = dobbelt X; B = dobbelt B; S = supplerende art

Beskriv kort nuværende drift/pleje

Arealet er høget sammen med eng/sbrændens nedentor skovstok, men der var ingen tegn på igangværende græsning.

Hvis yderligere forvaltning er nødvendig angiv type

Afbrænding/tørveskræning	<input type="checkbox"/>	Øge afgræsning	<input checked="" type="checkbox"/>	Bekæmpe invasive arter	<input type="checkbox"/>
Ståning/heslæt	<input checked="" type="checkbox"/>	Mindske afgræsning	<input type="checkbox"/>	Nedsætte eutrofiering	<input type="checkbox"/>
Rørskær	<input type="checkbox"/>	Hæve vandstand	<input type="checkbox"/>	Ophøre gædsning	<input checked="" type="checkbox"/>
Ryde vedplanter	<input type="checkbox"/>	Ophøre dræning	<input type="checkbox"/>	Ophøre tilskudsfording	<input type="checkbox"/>

Beskriv kort det aktuelle behov for yderligere indsats

hindbær (S#)		revling (S*)	vikke, tofræt (#)	Stor-løppet hvene	B
hjertergræs (K**)		rose, glat hunde- (K)	viol, hunde- (S**)		
hundegræs, almindelig (I)	A	rottehale, eng- (I)	viol, håret (K*)		
hvene, almindelig (I)	A B	rottehale, glat (K**)	visse, engelsk (S*)		
hvene, kryb- (I)		rottehale, knold- (K*)	ærenpris, læge- (S*)		
hvene, sand- (S*)		rundbælg (*)	ærenpris, mark- (I)		
hvidtjern, almindelig (K)		rødknæ (S)	ærenpris, tveskægget (I)		
hvidtjern, éngriflet (I)	B	røllike, almindelig (I)	Rhytidadel, squarr. (S)		
høgeurt, håret (*)		røn, almindelig (S)	Scleropodium purum (I)		
høgeurt, smalbladet (S*)		rørvene, bjerg- (I)	Pleurozium schreberi (S)		
hønselarm, almindelig (I)		slv, glanskapslet (*)	Hypnum cupressifor (S*)		
hønselarm, femhannet (*)		slv, knop- (I)	Dicranum scoparium (S*)		
hør, vild (K*)		slv, lyse- (S)			
kalkkarse, stivhåret (K*)		skorsonér, lav (S*)			
kamgræs, almindelig (*)		skræppe, kruset (K#)			

S: fortrinsvis sur bund, K: fortrinsvis kalkbund #: problem-/invasivart, *: én-stjerneart **: to-stjerneart
 Indikatorarter er fremhævet. 2 eller flere indikatorarter er tegn på A-arealer (god naturtilstand)

Feltskema til fersk eng

Basisregistrering af strukturelle forhold

Lokalitetsnavn	Lokalitets-nr.	Inventør <i>M. van</i>	Dato <i>13/8-2016</i>	Starttid
Journalnummer	Arealandel i pct.	Grundighed: 1) Kikkert 2) Ekstensiv 3) Intensiv	<i>3</i>	Estimeret naturtilstand 1) Høj, 2) God, 3) Moderat 4) Ring, 5) Dårlig

Angiv evt. forekomst af undertyper				
Sur eng	Kalkrig eng	Eutrof eng		
Natureng	Kultureng	Krat	Andet (evt. habitattypekoder)	
Trusler				
Andet				

Vegetationsstruktur (angiv kategori 1-5)					
Arealandel uden vegetationsdække					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
0-5%	5-10%	10-30%	30-75%	75-100%	<i>1</i>
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
0-5%	5-10%	10-30%	30-75%	75-100%	<i>1</i>
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
0-5%	5-10%	10-30%	30-75%	75-100%	<i>4</i>
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
0-5%	5-10%	10-30%	30-75%	75-100%	<i>4</i>
Arealandel med dværgbuske					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
0-5%	5-10%	10-30%	30-75%	75-100%	<i>1</i>
Arealandel med vedplanter (kronedække)					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
0%	1-10%	10-25%	25-50%	50-100%	<i>1</i>
Arealandel med forekomst af invasive arter					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
0%	1-10%	10-25%	25-50%	50-100%	<i>1</i>

Afgrensning og drift (angiv kategori 1-5)					
Arealandel med græsning/høslæt					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
0-5%	5-10%	10-30%	30-75%	75-100%	<i>5</i>
Arealandel med tydelige påvirkninger af landbrugsdrift (gødskning, sprøjteskader)					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
0%	1-10%	10-25%	25-50%	50-100%	<i>4</i>

Naturtypekarakteristiske strukturer (Angiv kategori 1-3 for hver struktur)		
1: ikke tilstede	2: spredt/rudimentært	3: udbredt/veludviklet
Positive strukturer		
Naturlig fugtig bund		<i>3</i>
Velaftgræsset/slået vegetation, rig på bredbl. urter		<i>2</i>
Tuet ujævn vegetation		<i>2</i>
Vinterafgræsning		<i>3</i>
Negative strukturer		
Brug af tilskudsfodring		<i>1</i>
Tilgroet med høje stauder og krat		<i>2</i>
Omslæt med kulturgræsser-/kløver		<i>1</i>
Kerespor, evt. tegn på gødningsudbringning		<i>2</i>

Hydrologi (angiv kategori)					
Afvanding og vandindvindning					
(1) Ingen afvanding. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation	(2) Afvanding forekommer. Dominans af fugtigbundsplanter	(3) Afvanding tydelig. Fugtigbundsplanter udbredte.	(4) Afvanding udbredt. Fugtigbundsplanter spredt forekommende	(5) Fuldstændig afvandet. Fugtigbundsplanter sjældne	
					<i>1</i>

Beskriv kort nuværende drift/pleje					
Hvis yderligere forvaltning er nødvendig angiv type					
Afbrænding/tørveskræning		Øge afgræsning	<input checked="" type="checkbox"/>	Bekæmpe invasive arter	
Slåning/høslæt	<input checked="" type="checkbox"/>	Mindre afgræsning		Nedsætte eutrofiering	<input checked="" type="checkbox"/>
Rørskær		Hæve vandstand		Ophøre gødskning	
Rydde vedplanter		Ophøre dræning		Ophøre tilskudsfodring	
Beskriv kort det aktuelle behov for yderligere indsats					

Feltskema til fersk eng, Artsregistrering

Lokalfetsnavn		Lokalfets-nr.		Inventar	Dato	Starttid
						Sluttid
Kode	Arealtilstand	Pct.	Dok.felt	UTM-kordinater for 5 m cirkel		
A	Relativ upåvirket areal					
B	Areal tydeligt påvirket			X: 0473204	Y: 6278826	

Typiske arter fra fersk eng

Hele arealet: angiv fund med arealkode (dominerende arter markeres med cirkel om) Dokumentationscirkel: angiv fund med X

ahorn (K)	kamgræs, almindelig (K*)	skræppe, butbladet (K)				
anemone, hvid (K*)	kaltetale (K)	skræppe, kruset (K)				
angelik, skov- (K*)	kalteskæg (S*)	skvalderkål (K#)				
ask (K)	klökkelyng (S*)	slåen (K)				
baldrian, hydebladet (K*)	kløver, buget (K*)	sneglebæg, humle- (K)				
baldrian, krybende (K*)	kløver, fin (K)	snerte, gærde- (K)				
baldrian, tvebo (K**)	kløver, hvid- (K)	snerte, almindelig (K)				
birk, vorte- (S)	kløver, rød- (K)	snerte, burra- (K)	X			
bjørneklo, kæmpe- (K#)	knopurt, almindelig (K)	snerte, gul (K*)				
blåbær (S*)	kogleaks, skov- (K*)	snerte, kær- (K*)				
blåtop (S)	kongepø, almindelig (K)	snerte, lyng- (S*)				
brunelle, almindelig (K*)	korsknop (K)	snerte, sump- (K*)				
bunke, bælg (S)	kællingetand, almindelig (K*)	snerte, trenervet (K*)				
bynke, almindelig grå- (K)	kællingetand, sump- (K*)	soldug, rundbladet (S**)				
baller, mose- (S*)	kæruld, smalbladet (S*)	star, almindelig (S*)				
djævlelsbid (K**)	kæruld, tue- (S*)	star, blågrøn (K*)				
drøphavre, almindelig (K)	kærvel, gærde- (K)	star, høre- (K*)				
dueurt, dunet (K*)	X læbeles, krybende (K*)	star, hirse- (K*)				
dueurt, glat (K)	mangeløv, smalbladet (S*)	star, håret (K)				
dueurt, kær- (K*)	mjørdurt, almindelig (K)	star, knold- (K*)				
dueurt, lædden (K)	natskygge, bitterød (K)	star, kær- (K)				
døvnælde (K)	nellikerod, eng- (K*)	star, pigget (K*)				
eg, almindelig (S)	nellikerod, feber- (K)	star, pille- (S*)				
el, rød- (K)	nælde, stor (K#)	star, sand- (S*)				
flirig, almindelig (K)	padderok, ager- (K)	star, stjerne- (K*)				
fladbæg, gul (K)	padderok, dynd- (K*)	star, toradet (K)				
fladsjerne, kær- (K*)	padderok, kær- (K*)	X steffensurt, dunet (K*)				
fladsjerne, stor (K)	perikon, prikbladet (K)	storkenæb, slinkende (K*)				
fladsjerne, sump- (K*)	perikon, vinget (K*)	sumpstrå, almindelig (K*)				
fløjlsgræs (K)	pill, grå- (K)	svingel, eng- (K)				
fortlemnigej, sump- (K*)	pill, krybende (S*)	svingel, fåre- (S*)				
fredløs, almindelig (K)	pileurt, fersken- (K)	svingel, strand- (K)				
frytle, mark- (K*)	pileurt, vand- (K)	X sværtvæld (K)				
fuglegræs, almindelig (K)	pileurt, vej- (K)	syre, almindelig (K)				
fyrr, skov- (S)	pors, mose- (S*)	sødgræs, høj (K)				
galtetand, kær- (K*)	potentil, krybende (K)	sødgræs, marna- (K)				
galtetand, skov- (K)	rajgræs, almindelig (K)	tagrør (K)				
gederams (K)	ranunkel, kær- (K*)	landbæg (K**)				
græs (S)	ranunkel, lav (K)	X tidsel, ager- (K)				
gulaks, vellugtende (K*)	rapgræs, almindelig (K)	tidsel, hørse- (K)				
gøgeurt, thy- (K*)	rapgræs, eng- (K)	tidsel, kruset (K)				
hanekro, almindelig (K)	rapgræs, enårig (K)	tidsel, kær- (K*)				
hanekro, skov- (K)	revling (S*)	tidsel, kål- (K)				
hedelyng (S*)	rose, lugtløs æble- (K)	tormentil (S**)				
hejre, blød (K)	rottehale, eng- (K)	tranebær (S*)				
hestegræs, krybende (K)	rævehale, eng- (K)	trehage, kær- (K*)				
hindbær (K#)	rævehale, knæbøjet (K)	træviekrone (K*)				
hjertergræs (K**)	røllike, almindelig (K)	tuokogleaks (S**)				
hjordetrøst, hamp- (K)	røllike, nyse- (K)	tusindfryd, bellis (K)				
hullæbe, sump- (K**)	rørhvene, bjerg- (K)	tyttebær (S*)				
hundegræs, skov- (K*)	rørhvene, eng- (K)	tørst (S)				
hvene, almindelig (K)	seline (K*)	vandnavie (K*)				
hvene, hunde- (S*)	sideskaerm (K)	vejbred, glat (K*)				
hvene, kryb- (K)	siv, børste- (S*)	vejbred, lancet- (K)				
hvene, stortoppet (K)	siv, glanskapslet (K*)	vejbred, strand- (K*)				
hvidtjern, engriffet (K)	siv, knop- (K)	vikke, muse- (K*)				
høgeskæg, kær- (K*)	siv, lyse- (K)	X viol, eng- (K*)				
høgeurt, håret (K*)	siv, tudse- (K)	ærenpris, tveskægget (K)				
høretarm, almindelig (K)	skjaller, liden (K*)	ærenpris, tykbladet (K*)				
hør, vild (K*)	skjaller, stor (K*)					
kabbeleje, eng- (K*)	skjolddrager, almindelig (K)					

S: fortrinsvis sur bund, K: fortrinsvis kalkbund #: problem-/invasivart, *: én-stjerneart **: to-stjerneart
Fed skrift: Indikatorarter, 3 eller flere indikatorarter er tegn på god naturtilstand (A-areal)