

# § 10 tilladelse til udvidelse af ammekvægproduktion

Sebbelundvej 23, 6430 Nordborg

*Meddelt:  
13. april 2011  
Sønderborg Kommune  
Landbrugsafdelingen*



## Kort beskrivelse af det ansøgte projekt

Tilladelsen er udarbejdet på grundlag af virksomhedens ansøgning modtaget den 10. juni 2008 samt supplerende oplysninger, der er modtaget af flere omgange fra rådgiver Morten Bentzon Hansen.

Der er ansøgt om en udvidelse af ammekvægholdet. Der vil ikke længere være svin på ejendommen, stalden skal derfor kun bruges til færdigopfedning af kreaturer og evt. til ammekøerne i en kortere periode på højst 2 måneder i løbet af vinteren. Der ændres ikke på bygningerne. Det nuværende tilladte dyrehold er på 12 DE ammekøer m. opdræt og 14 DE svin (20 søer og afkom op til 102 kg) i alt 26 DE. Der ønskes en ændring dyreholdet til 26 ammekøer 400-600 kg, 9 kalve af tung race 0-6 mdr., 13 tyrekalve tung race 0-6 mdr., 23 kvier tung race 6 mdr. til kælvning, 13 ungtyre tung race 220 kg til 620 kg samt en avlstyr af tung race svarende til i alt 33,9 DE efter omregningsfaktor gældende i 2008. Det ansøgte dyrehold svarer til 38,2 DE efter nugældende omregningsfaktor, denne omregningsfaktor vil blive brugt i tilladelsen, hvis intet andet er nævnt (Bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug" nr. 294 af 31/03/2009).

Ejendommen overholder afstandskrav til fælles vandindvindingsanlæg, enkelt vandindvindingsanlæg og vandløb.

Ejendommen overholder ikke afstandskrav til nabobeboelse, naboskel, offentlig vej og beboelse på samme ejendom. Da der ikke bygges nye bygninger i forbindelse med projektet eller etableres dyrehold i nye dele af eksisterende bygningssæt, kan der ses bort fra afstandskravene til naboskel, offentlig vej og beboelse på samme ejendom. Da projektet ikke medfører forøget gener for naboer pga. at lugt, samt udledning af N og P reduceres, er der ingen problemer med afstandskravet til naboer, da det kun gælder ved forøget forurening.

Der er i forbindelse med udarbejdelsen af denne tilladelse ikke gennemført en nabohearing. Staldene er beliggende indenfor 50 m af nærmeste nabo. Ved forøget forurening vil det være et problem, men da lugt, N og P fra stalden er mindre i ansøgt drift i forhold til nudrift, har Sønderborg Kommune vurderet at ændringen ikke medfører forøgede gener for naboerne.

Et udkast til tilladelsen har været i høring hos ejer/ansøger Gunnar Olesen og rådgiver Morten Bentzon Hansen.

Afgørelsen er offentliggjort i Sønderborg Ugeavis og på [www.sonderborg.dk](http://www.sonderborg.dk) den 13. april 2011.

Fremover er der tilladelse til en produktion på 26 ammekøer 400-600 kg, 9 kalve af tung race 0-6 mdr., 13 tyrekalve tung race 0-6 mdr., 23 kvier tung race 6 mdr. til kælvning, 13 ungtyre tung race 6 mdr. til 440 kg samt en avlstyr af tung race svarende til i alt 38,2 DE.

**Tilladelsen er udarbejdet af:**

Sønderborg Kommune  
Landbrugsafdelingen  
Teknik og Miljø  
Rådhusvej 10  
6400 Sønderborg

Sagsbehandler anlæg:	Christina Petersen
Sagsbehandler arealer:	Vibeke Ring Kuntz
Sag nr.:	08/22044
KS:	SBMO

**INDHOLDSFORTEGNELSE**

Ansøger og ejerforhold.....	6
<b>1 BESKRIVELSE OG VURDERING AF DET ANSØGTE PROJEKT .....</b>	<b>6</b>
1.1 Landbrugets dyrehold.....	6
1.2 Husdyrgødningsproduktion .....	7
1.3 Anlægget.....	7
1.4 Bedste tilgængelige teknik (BAT) .....	9
<b>2 AMMONIAK OG AREALVURDERING .....</b>	<b>10</b>
2.1 Ammoniakpåvirkning fra anlægget .....	10
2.2 Arealer .....	12
2.3 Harmoniareal.....	13
2.4 Påvirkning af søer og vandløb .....	14
2.5 Påvirkning af fjord og hav.....	17
2.6 Nitrat til grundvand .....	19
2.7 Beskyttet Natur .....	19
2.8 Bilag IV-arter og rødlistearter .....	23
2.9 Natura 2000.....	24
2.10 Kultur- og fortidsminder .....	25
<b>3 MILJØTEKNISK BESKRIVELSE .....</b>	<b>27</b>
3.1 Indretning og drift m.v. ....	27
3.2 Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger.....	27
3.2.1 Støj .....	27
3.2.2 Luft/lugt, støv og lys .....	28
3.3 Spildevand.....	29
3.4 Flue og rotte bekæmpelse .....	29
3.5 Affald .....	29
<b>4. GENERELLE REGLER .....</b>	<b>30</b>
<b>5. HØRING .....</b>	<b>30</b>
<b>6. KONKLUSION .....</b>	<b>30</b>
<b>7. KLAGEVEJLEDNING.....</b>	<b>31</b>
<b>8. VILKÅR FOR ETABLERING OG DRIFT.....</b>	<b>32</b>
8.1 Dyreholdet.....	32
8.2 Drift og indretning .....	32
8.3 Gødning.....	33
8.4 Affald .....	33
8.5 Uheld og risici .....	33
8.6 Vilkår til arealer .....	33
8.7 Ved ophør .....	34
8.8 Ikrafttrædelse og tidsfrister .....	34
<b>9. GENERELT .....</b>	<b>35</b>
<b>BILAG .....</b>	<b>1</b>

**BILAG**

1. ANSØGNINGSSKEMA
2. KORT OVER ANLÆGGET
3. KORT OVER EJENDOMMENS UDBRINGNINGSAREALER



4. KORT OVER PLANMÆSSIGE FORHOLD
5. KORT OVER OVERFLADEVAND
6. KORT OVER GRUNDEVAND
7. KORT OVER BESKYTTET NATUR
8. KORT OVER § 7 OG NATURA 2000
9. KORT OVER STEVNINGSSKOVE OG BRÆMMEKRAV
10. REDEGØRELSE FOR ANVENDELSE AF AFGRÆSNINGSAREALER
11. BEREGNING AF GENEAFSTAND FOR LUGT
12. STATENS RETNINGSLINIER FOR FLUEBEKÆMPELSE
13. SKEMA MED INFO OM AREALERNE
14. LOVGRUNDLAG

**Ansøger og ejerforhold**

CVR-nr.: 13035881

P-nr.: 1000488080

Adresse: Sebbelundvej 23, 6430 Nordborg

Kommune: Sønderborg

Matr.nr.: 3, Egen m.fl.

Ansøgerens navn: Gunnar S. Olesen

Adresse: Sebbelundvej 23, 6430 Nordborg

Telefon: 74458333

Kontaktperson: Ansøger

Ejer af ejendommen: Ansøger

**1 Beskrivelse og vurdering af det ansøgte projekt****1.1 Landbrugets dyrehold**

På ejendommen er der tilladelse til et dyrehold på 20 søer med tilhørende slagtesvin svarende til 14 DE samt 12 DE ammekøer med opdræt og tyrekalve i alt 26 DE efter omregningsfaktor gældende i 2008 "Bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug" nr. 1696 af 19/12/2006 (se tabel 1). Der ansøges om at ændre og udvide dyreholdet til 26 ammekøer 400-600 kg, 9 kalve af tung race 0-6 mdr., 13 tyrekalve tung race 0-6 mdr., 23 kvier tung race 6 mdr. til kælving, 13 ungtyre tung race 220kg til 620 kg samt en avlstyr af tung race svarende til i alt 33,9 DE efter omregningsfaktor gældende i 2008 "Bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug" nr. 1696 af 19/12/2006 . Det ansøgte dyrehold svarer til 38,2 DE efter nugældende omregningsfaktor Bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug"nr. 294 af 31/03/2009 (se tabel 1).

Ejendommens årlige dyrehold er udregnet efter både tidligere og gældende "Bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug" nr. 1696 af 19/12/2006 og nr. 294 af 31/03/2009. Antallet af dyreenheder kan ses tabel 1.

**Tabel 1:** Dyreholdets størrelse udregnet efter omregningsfaktor gældende i 2008

Art og vægtklasse/alder	Før udvidelse		Efter udvidelse	
	antal	DE	antal	DE
Årssøer med slagtesvin	20	14	-	-
Ammekøer med opdræt		12	-	-
Småkalve 0-6 mdr. tung race	-	-	9	2,4
Opdræt 6-27 mdr. tung race	-	-	23	11,5
Tyre 40-220 kg tung race	-	-	13	1,5
Tyre 220-620 kg tung race	-	-	13	5,9
Ammekøer uden opdræt 400-600 kg	-	-	26	16,3
Avlstyr tung race	-	-	1	0,6
I alt		26 DE		33,9 *

\* Svarende til 38,2 DE efter nugældende omregningsfaktor.

## 1.2 Husdyrgødningsproduktion

Der er udarbejdet en kapacitetserklæring i forbindelse med ansøgningen. Erklæringen opgør gødningsmængden 71,5 tons fast møg pr. år. Se tabel 2. Ammekøer indgår i beregningen med 2 måneder pr. år ungtyre går i dybstrøelse hele året, resten af besætning går udendørs hele året. Opbevaringskapaciteten fremgår ligeledes af tabel 2. Overfladevand fra møddingspladsen opsamles i ajlebeholderen.

**Tabel 2:** Gødningstyper og –mængder samt opbevaringskapacitet

	Efter udvidelsen pr. år	
	Mængde	Kapacitet
Flydende gødning(overfladevand og møddingsvand)	40 m <sup>3</sup>	60 m <sup>3</sup>
Fast gødning	71,5 tons = 192,2 m <sup>3</sup>	100 m <sup>2</sup> møddingplads
Total	192,2 m <sup>3</sup>	160 m <sup>3</sup>

Der er opbevaringskapacitet til minimum 9 måneder.

### Miljømyndighedens vurdering

Det er miljømyndighedens vurdering, at der er tilstrækkelig kapacitet til opbevaring af husdyrgødning. Der vil blive stillet vilkår om, at der skal være 9 måneders opbevaringskapacitet. Der stilles vilkår til at håndtering af gylle fra ajlebeholder, skal foregå under opsyn, således at spild undgås, og der tages størst muligt hensyn til omgivelserne.

## 1.3 Anlægget

Anlægget er i det følgende defineret som både dyrehold, driftsbygninger og opbevaringsanlæg. Anlæggets beliggenhed fremgår af bilag 2.

Anlægget er placeret så afstandskravene til bl.a. vandløb, søer, byzone, vandforsyningsanlæg og levnedsmiddelvirksomhed (jf. *Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug* § 6-8) overholdes, se tabel 3 og 4.

Ejendommen overholder ikke afstand til nabobeboelse, naboskel, vej og beboelse på samme ejendom.

Ifølge Kommuneplan for Sønderborg Kommune ligger anlægget i landzone.

**Tabel 3:** Aktuelle afstande samt afstandskrav

Afstand fra anlæg til:	Afstandskrav	Aktuel afstand
Ikke almene vandforsyningsanlæg	25 m	Mere end 25 meter
Vandforsyningsanlæg	50 M	Mere end 50 meter
Vandløb, (herunder dræn) og søer	15 m	Mere end 15 meter
Offentlig og privat vej (>der ikke er ejet af ansøger)	15 m	Ca. 2 meter
Levnedsmiddelvirksomhed	25 m	Mere end 25 meter
Naboskel	30 m	Ca. 8 meter

Beboelse på samme ejendom	15 m	Ca. 4 meter
---------------------------	------	-------------

Anlægget ligger i et område med drikkevandsinteresser.

Ifølge Spildevandsplan 2009-2016 Sønderborg Kommune er områdets underlagt offentligt rensningsanlæg, samt tilsluttet Guderup/Sjellerup vandværk, der er et privat alment vandforsyningsanlæg.

Ændringen sker i eksisterende byggeri. Udvidelsen berører ammekvægholdet der som udgangspunkt er udendørs hele året. Ammekvæget kan dog opstaldes indtil 2 måneder pr. år indendørs.

Stalden til fedekvæg er beliggende mindre end 50 m fra nabobeboelse. Antallet af fedekalve udvides fra 3 til 13 og ammekvæget kan opstaldes indendørs op til 2 måneder pr. år. Samlet set vil der være en reduktion i lugt fra 3254 OUE til 1217 OUE. Ammoniak fra anlægget reduceret fra 1105 kg N til 1048 kg N og fosfor reduceres fra 302 kg P til 202 kg P. Se desuden tabel 4.

**Tabel 4:** Ændringer i lugt, N og P

	Før	Efter
Lugt i OUE	3254 OUE	1217 OUE
Kg N	1105 kg	1048 kg
Kg P	302 kg	202 kg

Den aktuelle afstand fra stalden til hhv. eksisterende eller ifølge kommuneplanens rammedel fremtidige: byzoner og sommerhusområder, områder i landzone, der ved lokalplan er udlagt til boligformål, blandet bolig og erhverv, rekreative formål eller til offentlige formål med henblik på beboelse, institutioner eller lignende, nabobeboelse, naboskel og beboelse på samme ejendom fremgår af tabel 5. afstandskravene til ovenstående efter § 6 og § 8 i Lov om miljøgodkendelse af husdyrbrug fremgår ligeledes af tabel 5. Som det fremgår af tabel 5, er alle afstandskrav overholdt.

**Tabel 5:** Afstandskrav og aktuelle afstande fra stalden

Afstand fra ny stald til:	Afstandskrav	Aktuel afstand
Eksisterende eller ifølge kommuneplanens rammedel fremtidige byzoner og sommerhusområder	50 m	Ca. 400 m
Områder i landzone, der ved lokalplan er udlagt til boligformål, blandet bolig og erhverv, rekreative formål eller til offentlige formål med henblik på beboelse, institutioner eller lignende.	50 M	Ejendommen er beliggende i landzone i et område der i kommuneplanramme er udlagt til blandet bolig og erhverv.
Nabobeboelse	50 m	Ca. 19,5 m

### Miljømyndighedens vurdering.

Påvirkninger fra anlægget er vurderet på baggrund af det indsendte ansøgningsmateriale, Regionplan 2005-2016, samt kortmateriale fra Sønderborg Kommune.

På baggrund af lugt, N og P beregningerne vurderer Sønderborg Kommune at ændringen af dyreholdet kan ske indenfor 50 meter zonen til naboer, da der sker en markant nedgang i lugt fra anlægget og ammoniakemmission samt fosfor og kvælstof ligeledes reduceres.

Afstande til vandforsyning, vandløb, søer og levnedsmiddelvirksomhed er overholdt.

Afstand til nabobeboelse, naboskel, veje og beboelse på samme ejendom er ikke overholdt. Da der ikke sker udvidelse i dyreholdet og der ikke opføres nye bygninger, vurderer Sønderborg Kommune, at dette ikke medfører forøget gener for omkringboende.

Anlægget er omfattet af spørgsmål 1,2,3,5,9 og 10 i ansøgningsskemaet. Der er svaret ”ja” til 3,4,5,6,7,8,9 og 10, jf. bilag 1. I spørgsmål 1 fremgår det, at anlægget ligger tættere på nabo end 50 meter. Der er ligeledes svaret nej til spørgsmål 2 området er ifølge kommuneplanrammen beliggende i et område med blandet bolig og erhverv.

Der sker ikke nybyggeri på ejendommen og der vil efter ændringen ikke forekomme øget forurening fra ejendommen. Sønderborg Kommune vurderer derfor at udvidelsen af husdyrholdet kan ske selv om ejendommen er beliggende i ovennævnte forbudszoner.

### **1.4 Bedste tilgængelige teknik (BAT)**

Det følger af FAQ nr. 57 fra Miljøstyrelsen, at for § 10 husdyrbrug vil den generelle miljøregulering med krav til staldindretning, udbringning af husdyrgødning osv. jævnfør Husdyrgødningsbekendtgørelsen, normalt være tilstrækkelig i forhold til BAT-vurderingen.

Sønderborg Kommune har beregnet BAT niveauet for ejendommen til at være 63,35 kg N jævnfør Miljøstyrelsens standard vilkår for maximale ammoniak emmission for kvæg. Ifølge [www.husdyrgodkendelse.dk](http://www.husdyrgodkendelse.dk) er ammoniakemmissionen 41 kg fra de 13 ungtyre, der er opstaldet hele året.

### **Miljømyndighedens vurdering**

Ejendommen har i nudrift en ammoniakemmission på 287 kg N fra anlægget og reducere dermed ammoniakemmissionen med 246 kg. Sønderborg Kommune vurderer, at ejendommen lever op til BAT jævnfør Miljøstyrelsens standard vilkår for maximale ammoniak emmission for kvæg .

Sønderborg Kommunes vurderer derfor på baggrund af ovenstående, at påvirkningerne fra anlægget, som følge af udvidelsen må forventes ikke at påvirke miljøet væsentligt, når de fastsatte vilkår følges.

## 2 Ammoniak og arealvurdering

### 2.1 Ammoniakpåvirkning fra anlægget

Sønderborg Kommune har i forbindelse med sagsbehandlingen af tilladelsen til Sebbelundvej 23 beregnet påvirkningen af ammoniak fra den ansøgte produktion. Beregningen er foretaget i [www.husdyrgodkendelse.dk](http://www.husdyrgodkendelse.dk).

Det ansøgte dyrehold har ændret sig igennem sagsbehandlingen. I det først ansøgte dyrehold indgik der også svin og beregninger viste at den samlede emission fra anlægget ville blive 492 kg N/år. Merbelastningen som følge af udvidelsen ville blive ca. 161 kg N/år. Naturafdelingen er kommet med en udtalelse om ammoniakdepositionens betydning for naturen ud fra disse forudsætninger, de fandt ingen behov for at stille vilkår. Det ansøgte dyrehold er senere blevet ændret til det i denne tilladelse behandlede dyrehold med kun kvæg. Den samlede emission fra anlægget bliver 72 kg N/år svarende til en reduktion på 216 kg N/år. Da der således er tale om en meget mindre belastning, er naturafdelingen ikke forespurgt igen.

Den samlede belastning og merbelastningen er beregnet i fire punkter: 300 meter N, S, Ø og vest for ejendommen. Beregningen er baseret på husdyrholdet og inkluderer ikke gødningsopbevaring. Resultaterne ses i tabel 5.

**Tabel 5:** Beregning af ammoniakdeposition

Punkt	Afstand	Vindretning	Samlet afsætning (kg N/ha/år)	Merbelastning (kg N/ha/år)
1	300	0 – nord	0,01	-0,04
2	300	90 – øst	0,03	-0,09
3	300	180 – syd	0,03	-0,08
4	300	270 – vest	0,05	-0,11

### § 7 natur

Kvælstof, der deponeres fra luften, er det begrænsende næringsstof for mange sårbare økosystemer. Der kan forventes væsentlige ændringer i disse økosystemer som følge af ekstra tilførsel af kvælstof. Der er derfor udlagt bufferzoner omkring disse naturområder for at beskytte dem. Bufferzone I er en bufferzone på 300 meter omkring særligt ammoniakfølsomme naturområder. Indenfor denne zone og i selve naturområdet kan husdyrbrug ikke udvides eller ændres, hvis det medfører en øget udledning af ammoniak til naturområdet.

I en yderligere bufferzone (Bufferzone II) af en afstand af 300-1000 meter om disse særligt ammoniakfølsomme naturområder afhænger den tilladte merbelastning af antallet af andre husdyrbrug over 75 DE. Der må maksimalt udledes 0,7 kg N per ha, hvis der ikke er andre husdyrbrug i bufferzone II. Der må maksimalt udledes 0,5 kg N per ha, henholdsvis 0,3 kg N per ha afhængig af, om der er to ejendomme eller flere ejendomme.

Sønderborg Kommune har besigtiget naturen i en zone på 300 meter fra anlægget. Ved den aktuelle gennemgang af 300 meter zonen blev der ikke registeret naturarealer omfattet af § 7 i Bekendtgørelse af lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug nr. 1486 af 04. dec. 2009.

De nærmeste registrerede § 7 arealer er et overdrev ved Humlemaden og et overdrev ved Kegnæs Fyr som begge ligger i en afstand på ca. 15 km, se bilag 8.

### **Natura 2000**

Nærmeste Natura 2000 område er Habitatområde H200 Augustenborg Skov, som ligger ca. 4 km syd for Sebbelundvej 23, se bilag 8.

Udpegningsgrundlaget for Augustenborg Skov (H200) er:

Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks, Bøgeskove på muldbund, Ege- og blandingskove på mere eller mindre rig jordbund og Elle- og askeskove ved vandløb, søer og væld.

Det nærmeste marine Natura 2000 område, er Nybøl Nor, som ligger ca. 14,8 km sydvest for ejendommen.

Udpegningsgrundlaget for Flensborg Fjord og Nybøl Nor (F64) er: Trolsand, Bjergand, Hvinand og Toppet Skallesluger.

Den primære trussel for de nævnte fugle, er forstyrrelser i fourageringsområderne.

### **Beskyttet natur efter naturbeskyttelseslovens § 3**

Naturtyper omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 er beskyttede mod tilstandsændringer. En merbelastning af beskyttede naturtyper med næringsstoffer kan have en negativ effekt på naturtypen, som kan give tilstandsændringer.

Skov- og Naturstyrelsen har i deres "Vejledning vedrørende sagsvurdering for lokale miljøeffekter som følge af luftbåret kvælstof ved udvidelse og etablering af husdyrbrug" fra 2003 (2005) vurderet, at ekstra belastning på mindre end 0,5 – 1 kg N / ha/år kan antages at være uvæsentlige. Det gælder såfremt der ikke er tale om særlig næringsfølsomme naturområder og såfremt naturtypens grænseværdi ikke allerede er overskredet.

Beskyttede naturarealer fremgår af kommunens vejledende registrering, men undersøgelser viser, at registreringen er mangelfuld, idet den kun omfatter 2/3 af de arealer, som opfylder kriterierne for beskyttelse.

Ved den aktuelle gennemgang af 300 meter bufferzonen er der ikke identificeret beskyttet natur der vurderes at være omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

### **Bilag IV arter**

En række dyr og planter, der er omfattet af habitatdirektivets bilag IV kan have levested, fødesøgningsområde, ynglested eller sporadisk levested i nærheden af ejendommen. På baggrund af faglig rapport 322 fra Danmarks Miljøundersøgelser samt kommunens øvrige kendskab, vurderes det umiddelbart at der er tale om følgende arter: Dværgflagermus, Sydflagermus, Brunflagermus, Spids-snudet Frø, Stor Vandsalamander, Markfirben og Løvfrø. Ifølge habitatdirektivets artikel 12 stk. d, må yngle- og rasteområder ikke beskadiges eller ødelægges.

Truslerne mod de bilag IV arter, som er nævnt ovenfor er for flagermusene primært ugler, for Stor Vandsalamander at blive spist af rovdyr eller forurening af vandhuller med næringsstoffer, for Markfirben begrænsede egnede levesteder, for Spidssnudet frø manglende egnede levesteder for opvækst af yngel og overgødskning af vandhuller og for løvfrøer overgødskning af vandhuller og løvdække, som gør vandhullerne uegnede som ynglebiotop.

Kommunen har ikke i egne registreringer oplysninger om særligt beskyttede arter i nærheden af Sebbelundvej 23. Ved gennemgangen er der ikke umiddelbart fundet naturlokaliteter, der kan forventes at have betydning for arter omfattet af bilag IV.

### **Miljømyndighedens vurdering**

Der sker et fald i deposition som følge af ændringen på Sebbelundvej 23. Med henvisning til stor afstand og eksponentielt aftagende ammoniak deposition – fortynding med afstanden fra kilden - er det ikke fundet relevant at beregne bidrag til luftbåren N-belastning i de førnævnte § 7 og Natura 2000 områder. Bedriftens påviselige andel af den luftbåren N-belastning af terrestriske naturtyper i § 7 og Natura 2000 områderne vil være marginal. Det vurderes derfor, at det ansøgte projekt ikke vil have en væsentlig negativ påvirkning på bevaringsstatus i disse § 7 og Natura 2000 områder.

Der er ingen naturtyper der er beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3 inden for 300 meter fra ejendommen og der er ikke fundet naturlokaliteter der kan forventes et have betydning for bilag IV arter. Det vurderes, at den meget begrænsede emission fra anlægget ikke vil påvirke leve- eller ynglelokaliteter for bilag IV arter.

## **2.2 Arealer**

I forbindelse med vurderingen af projektets mulige indvirkning på miljøet er der vurderet på, om virksomheden overholder harmonikravet og om der er problemstillinger vedrørende planforhold, som gør sig gældende. Der vurderes også på arealanvendelsens påvirkning af grundvandsressourcerne, vandmiljøet og beskyttet natur i forhold til fosfor, nitrat og ammoniak. Beskyttet natur indebærer naturarealer beskyttet af § 7 i Husdyrloven, § 3 i Naturbeskyttelsesloven, Natura 2000 områder og arter, som er omfattet af Habitatdirektivets bilag IV (bilag IV arter) samt andre relevante artsfredninger. Der vurderes også på arealanvendelsens påvirkning af kulturelementer i landskabet, som f.eks. beskyttede jord- og stendiger og fortidsminder og andre aktuelle fredninger.

Bilag 3 viser udspretningsarealernes geografiske beliggenhed

Der hører ca. 63,8 ha til ejendommen, 2,87 ha udgøres af skov og arealer med siv hvorpå der ikke udspreddes husdyrgødning. Derudover er der afgræsningsaftale på 5,74 ha med Åge Andersen, Sebbelundvej 31 og en afgræsningsaftale med Hans Kurt Bonde, Sebbelundvej 18 på 2,44 ha. Ejendommen råder dermed over 69,13 ha der udgøres af afgræsningsarealer samt arealer i omdrift.

Afgræsningsarealerne med Hans Kurt Bonde og Åge Andersen er anmeldt som 3-mands arealer. Det kræver derfor en særskilt godkendelse efter § 16 i Bekendtgørelse af lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug nr. 1486 af 04. dec. 2009, hvis afsætningen af husdyrgødning til markarealer hos tredje mand i forbindelse med en etablering, udvidelse eller ændring af et husdyrbrug, vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt. Arealerne indgår i den efterfølgende gennemgang og vurdering og det vurderes at det ikke er nødvendigt med § 16 godkendelser.



## Lokalisering og planmæssige forhold

Ejendommen ligger i Egen og de tilhørende arealer ligger syd herfor. De planmæssige forhold omkring arealerne fremgår af bilag 4.

Zonestatus: Alle arealerne er beliggende i landzone. Der er ingen arealer indenfor en afstand af 200 meter til byzone.

Lokalplan: Der er ingen lokalplaner på arealerne i tilknytning til Sebbelundvej 23. Markerne 4 og 4-1 ligger op af et område der er lokalplanlagt til blandet bolig og erhverv (lokalplan nr. 168).

Kommuneplan: Den nordligste del af mark 6 er beliggende i et område der i kommuneplanrammen 101A05 er karakteriseret som landsbyområde med blandet bolig og erhverv. Markerne 1-1, 1, 10 og 9 grænser også op til dette område.

### Miljømyndighedens vurdering

Alle arealer ligger i landzone og Sønderborg Kommune stiller ingen vilkår til arealerne som vedrører planmæssige forhold. Det vurderes, at de generelle regler i forbindelse med udbringning op til byzone og sommerhusområder er tilstrækkelige.

## 2.3 Harmoniareal

Ifølge den gældende husdyrgødningsbekendtgørelse må der højst udbringes en husdyrgødningsmængde svarende til 1,4 DE pr. ha pr. planperiode. For kvæg fra egen bedrift, må der udbringes 1,7 DE pr. ha pr. planperiode. Hvis der på et tidspunkt ikke er tilstrækkeligt udbringningsareal til rådighed, skal dyreholdet derfor mindskes, så de gældende harmonikrav kan overholdes.

Der er i ansøgningen søgt til følgende:

Sebbelundvej 23: 38,2 DE fra kvæg

Tilført fra Åge Andersen: 34,7 DE fra svin

Tilført fra Martin Good: 12,5 DE fra svin

I alt 85,4 DE.

Ammekøer indgår i kapacitetsberegning med 2 måneder på stald pr. år, ungtyre går i dybstrøelse hele året, resten af besætning går udendørs hele året.

Der er et totalt areal på 72,05 ha

8,18 ha er lejet arealer som afgræsses med 1,4 DE/ha svarende til 11,45 DE, markerne X, C og V.

Der er flere DE i ansøgningen som afsættes ved græsning. Den mængde der går ud over hvad der kan afsættes på de 11,77 ha afgræsningsareal, vil blive afsat på omdriftsarealer med græs, hvor der udover afgræsningen høstes slæt.

Antal ha der får svinegylle med 1,4 DE/ha:  $(34,7 \text{ DE} + 12,5 \text{ DE}) / 1,4 \text{ DE/ha} = 33,71 \text{ ha}$

Antal hektar der afgræsses med 1,7 DE:  $(38,2 \text{ DE} - 11,45 \text{ DE}) / 1,7 \text{ DE/ha} = 15,73 \text{ ha}$

Nedenstående arealer afgræsses ikke og modtager ikke husdyrgødning:

Areal 13: 1,86

Areal B: 0,38

Areal 11-1: 0,38

Areal A : 0,25

Der er således 2,87 ha der ikke modtager husdyrgødning.

Der er herefter et restareal på 11,56 ha

Der er i denne godkendelse stillet vilkår om dyrknings, sprøjte- og gødningsfri bræmmer. Disse bræmmer er fraregnet i udbringningsarealet.

Det er således muligt at indgå en ekstra gylleaftale på 16,18 DE (11,56 ha \* 1,4 DE/ha).

### **Miljømyndighedens vurdering**

Da husdyrbrugets samlede udbringningsareal er større end det mindst tilladte jf. Bek. om husdyrbrug og dyrehold for mere end 3 dyreenheder, husdyrgødning, ensilage m.v. vurderer miljømyndigheden, at harmonikravet er opfyldt.

## **2.4 Påvirkning af søer og vandløb**

Ansøger har svaret "ja" til spørgsmål 7. Se bilag 1.

Ingen af udbringningsarealerne ligger i opland til Natura 2000 områder, der er overbelastet med fosfor. Der er ikke arealer med hældning over 6 grader mod vandområder, hvor der kan være risiko for overfladeafstrømning.

Arealerne 6-2, 11, 6, 6-1, C, V, X, 7, 8 er afgræsningsarealer, se bilag 3.

### **Opland til søer**

Følgende marker ligger helt eller delvist i opland til Ketting Nor: 1, 1-1, 2, 3, 4, 4-1, 6, 6-1, 6-2, 9, 10, 11, 11-1, a, b, C, V og X. Ketting Nor er udpeget som særlig regional eller lokal beskyttelsesinteresse jf. Bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug § 11 stk. 3.

Ketting Nor er en næringsrig brakvandssø. Søen er en ren sø efter danske forhold, den har en god udbredelse af undervandsplanter.

Ketting Nor har et overfladeareal på 38 ha. Søen er i Regionplanen 2005-2016 nu ophøjet som Landsplandirektiv målsat med en generel målsætning om et naturligt og alsidigt dyre- og planteliv. Der er krav til en sommersigtedybde på 1,3 meter dvs. helt til bunden. Målsætningen i søen er ikke opfyldt.

Søen er en af Danmarks bedste fiskevande, når det drejer sig om Aborre.

Gennemsnitsdybden i søen er 1 meter med en maksimumsdybde på 1,3 meter

Ketting Nor indgår i den nationale overvågning af vandmiljøet. Derfor er der langt flere og mere valide data til rådighed for Ketting Nor end for kommunens øvrige søer.

Overvågningen viser at 55 % af fosforbelastningen kommer fra landbruget mens kvælstofbelastningen fra landbruget udgør mellem 70 – 82% med et gennemsnit på 76%.

Forfor- og kvælstoftilførslen følger vandtilførslen og er størst i januar og februar og lavest i september.

Søen og arealerne omkring er levested for en række relativ sjældne arter

Relativt sjældne plantearter fundet i 2008:

- Butfinnet Mangeløv (*Dryopteris cristata*)
- Butblomstret Siv (*Juncus subnodulosus*)
- Maj-Gøgeurt (*Dactylorhiza majalis* ssp. *majalis*)
- Ægbladet Fliglæbe (*Neottia ovata*)
- Strand-Kvan (*Angelica archangelica* ssp. *litoralis*)
- Vinget Perikon (*Hypericum tetrapterum*)

Følgende fugle fra rødlisten er observeret i Ketting Nor:

Hvinand, Isfugl, Blå Kærhøg, Bramgås, Havørn, Rørdrum, Spidsand, Stor Skallesluger, Pibeand og Hjejle

Løvfrøen, Syd-, Dværg- og Brunflagermus anvender Ketting Nor som leve-, yngle-, raste- eller fourageringsområde.

Søen spiller således en vigtig rolle for sammenbindingen af den ellers så fragmenterede natur i det intensivt dyrkede landskab. Udover at have stor landskabelig og rekreativ værdi, så giver Ketting Nor og de tilhørende småbiotoper rum til den naturlige flora og fauna.

Det samlede opland til Ketting Nor er på 1953 ha. Det ansøgte areal udgør ca. 62 ha af det samlede opland svarende til ca. 3,2 %.

Da søen er fosforfølsom og udpeget som særlig regional eller lokal naturinteresse vurderes det om der skal stilles vilkår til arealerne i lighed med arealer beliggende i opland til Natura 2000 område overbelastet med fosfor. Se bilag 3 i Bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug, nr. 294 af 31. marts 2009.

## **Vandløb**

Vandløbene er vist på bilag 5.

Syd for markerne 2, 3, A, 6-2, X og C løber et beskyttet vandløb. Udbringningsarealerne 2 og 3 skrånner med mindre end 6 % ned mod vandløbet. Øst og syd for mark V løber det målsatte vandløb Tingsted Bæk. Vandløbet er B3 målsat. B3 Karpefiskevand: Skal kunne fungere som opholds og opvækstområde for ål, aborre, gedde og karpefisk. Målsætningen tager sigte på, at beskytte og ophjælpe den alsidige flora og fauna, som naturligt har gode livsbetingelser i disse vandløb. Målsætningen er ikke opfyldt.

Ansøger oplyser, at der hegnes ned imod vandløbene når arealerne afgræsses.

## **Miljømyndighedens vurdering**

### **Opland til søer**

Kravet til fosforoverskuddet afhænger af jordbundstype, dræningsforhold og fosfortal, hvilket fremgår af bilag 13. Konsulent oplyser at fosfortallene er fra 1996. I bilag 3 i Bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug, nr. 294 af 31. marts 2009 står der følgende: ” Det skal bemærkes, at ved miljøvurdering af tilladelser efter § 10 i lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug skal beregningen af maksimalt fosforoverskuddet tage udgangspunkt i samme model som vist ovenfor, men i beregningen af det maksimale fosforoverskud skal der kun tages højde for den del af modellen som omfatter kravene til lavbundslande og arealer med fosfortal over 6”. Alle arealer i omdrift havde i 1996 fosfortal på under 4. I en artikel med titlen ”Fosfor i dansk landbrug” udgivet i Markbrug nr. 312, September 2005 beskriver Gitte Rubæk, Goswin Heckrath og Leif Knudsen fosfortallenes udvikling på landsplan fra 1987 til 2004. Figur 4 side 5 i artiklen antyder, at det gennemsnitlige fosfortal har været stagnerende eller let faldende fra begyndelse af 1990'erne. De ansøgte arealer modtager hovedsageligt husdyrgødning fra kvæg eller slagtesvin der ikke er så rigt på fosfor som f.eks gylle fra søer. På baggrund af de ovenstående betragtninger vurderer Sønderborg Kommune at fosfortallene på de ansøgte vil være mindre end 6, og der stilles derfor ikke vilkår med hensyn til fosfor på de arealer der ikke er lavbundsarealer.

Den del af mark 6 der ligger i opland til Ketting Nor er samtidigt registeret som lavbundsareal, arealet udgør ca. 0,2 ha. 1,5 ha af mark 3 er registeret som lavbundsareal. Ingen af disse lavbundsarealer ligger i forbindelse med vandløb der løber til Ketting Nor. Arealerne langs Ketting Nor er lavbundsarealer. Dette dækker også hele eller dele af arealerne 3, 10, 6-2, 11-1, 11, X, C og V, af disse er det kun mark 3 og 10 der er i omdrift. Lavbundsarealet på mark 3 og 10 der ligger i forbindelse med lavbundsarealerne ved Ketting Nor udgør ca. 0,2 ha og udgør således 0,1 % af det samlede opland. Lavbundsarealerne rundt om Ketting Nor udgør ca. 61 ha, dvs. lavbundsarealet på mark 3 og 10 udgør 0,3 % af det lavbundsareal der ligger lige rundt om søen. Det vurderes lavbundsarealet på marker i omdrift er så lille at vilkår om fosforbalance på disse arealer vil være uden betydning for tilførsel af fosfor til Ketting Nor.

Lavbundsarealerne fremgår af bilag 5.

Afgræsningsarealt 6-2 er lavbund mens afgræsningsarealerne 11, X, C og V er delvist lavbund. Sønderborg Kommune vurderer, at da arealerne kun afgræsse og dyretrykkes på arealerne 6-2 og 11 er 1,7 DE/ha og 1,4 DE/ha på arealerne X, C og V vil afgræsningen ikke medføre en væsentlig påvirkning af Ketting Nor. Dette skyldes at der ikke vil være overfladeafstrømning af fosfor fra arealerne, fordi der ikke sker jordbearbejdning. Desuden vil kvæget primært tilføre de næringsstoffer, som de modtager fra arealet ved græsning.

Der stilles derfor ikke yderligere vilkår til disse arealer af hensyn til fosfor.

Sønderborg Kommune vurderer, at ansøger har svaret korrekt på spørgsmål 7. Arealerne ligger i opland Ketting Nor. Arealerne ligger imidlertid ikke i opland til Natura 2000- område, som er overbelastet med fosfor. Der stilles derfor ikke vilkår til fosfor.

### **Vandløb**

Ansøger har svaret korrekt ”ja” på spørgsmål 4.

Da ingen marker skråner kraftigt mod vandløbene, vurderes det, at erosion af udbragt husdyrgødning til vandløbene under kraftige regnskyl, ikke at udgør en risiko, såfremt der opretholdes en dyrkningsfri bræmme på minimum 2 m jf. Vandløbslovens § 69.

Ansøger oplyser, at der er hegnet ned mod vandløbene når de vandløbsnære arealer afgræsses. Det vurderes at denne hegning vil forhindre skred af brinken. Der stilles derfor ikke yderligere vilkår af hensyn til vandløbene.

## **2.5 Påvirkning af fjord og hav**

Arealerne afvander via Ketting Nor eller direkte til Augustenborg Fjord der ikke er Natura 2000. Ifølge opgørelse af dyretrykket udgivet af Miljøstyrelsen i marts 2011 er dyretrykket i oplandet til Augustenborg Fjord faldet fra 8233 DE i 2007 til 7412 DE 2010. Der er dog i den samme periode givet tilladelse/godkendelse til 1090 DE. Antallet af dyreenheder på ophørte brug har kommunen ingen umiddelbare oplysninger om, da disse ofte ikke indberettes til kommunen. Det er kommunens erfaring, at landmændene registrerer ophør af produktionen i CHR, og at tallene fra CHR derfor viser et realistisk billede af udviklingen. Ophørte brug kan frit indenfor 3 år genoptage deres produktion. Det antages derfor at ophørte DE automatisk forsvinder ud af CHR registeret løbende og at der nogenlunde er det samme antal ophørte DE i registeret årene imellem.

Ansøgningen om § 10 tilladelse er indsendt i henhold til gældende lov og arealerne er derfor ikke indtastet i [www.husdyrgodkendelse.dk](http://www.husdyrgodkendelse.dk). Der er i ansøgningen til Sebbelundvej 23 søgt om 38,2 DE i kvæg.

Ansøger har svaret "ja" på spørgsmål 6. Se bilag 1.

Ingen udbringningsarealer afvander til et udpeget kvælstoffølsomt Natura 2000 område og de ligger uden for nitratklasse 1-3.

Ansøger har svaret "ja" på spørgsmål 7. Se bilag 1.

Udspretningsarealerne ligger udenfor lavbundsarealer og drænedede lerjorde med P-tal over 6, der afvander til Natura 2000-områder overbelastet med fosfor. Forhold omkring fosfortilførsel til Ketting Nor er behandlet i afsnit 2.4.

### **Miljømyndighedens vurdering**

Ansøger har svaret korrekt på spørgsmål 6 og 7.

Udbringningsarealerne er ikke beliggende i Nitratklasse 1, 2 eller 3, hvor der er risiko for udvaskning af nitrat til overfladevand.

Udbringningsarealerne er ikke beliggende i opland til Natura-2000 områder, der er overbelastet med fosfor, og der er ikke arealer med hældning større end 6 grader mod vandområder, hvor der kan være risiko for overfladeafstrømning. Det vurderes derfor, at projektet ikke giver anledning til en væsentlig påvirkning af omgivelserne med fosfor, som ligger ud over de krav som gældende i medfør af gældende lovgivning. Der stilles derfor ikke supplerende vilkår.

Miljøstyrelsen har fastlagt følgende afskæringskriterium for skadesvirkning af nitratudvaskning til overfladevande:

Et projekt for husdyrbrug kan ikke medføre en skadevirkning på overfladevande, herunder Natura 2000-områder samt yngle- eller rasteområder for beskyttede arter som følge af nitratudvaskning, hvis følgende punkter alle er opfyldt:

*(afskæringskriteriet for så vidt angår påvirkning fra projektet i kumulation med andre planer og projekter)* Pkt. 1: Antal dyreenheder (DE) i det aktuelle opland, hvor projektet agtes gennemført, har ikke været stigende siden 1. januar 2007. Hvis der er andre kilder til nitratudvaskning, fx ny bebyggelse end den samlede husdyrproduktion, der har givet anledning til en øget nitratudvaskning fra det aktuelle opland siden 1. januar 2007, skal dette inddrages i vurderingen således, at en eventuel øget nitratudvaskning fra andre kilder end den samlede husdyrproduktion kan medføre et skærpet krav i godkendelsen, der modsvarer miljøeffekten af den øgede nitratudvaskning i det aktuelle opland. Gennemførte initiativer, fx etablering af vådområder, som reducerer nitratudvaskningen fra det aktuelle opland, kan ikke anvendes til at tillade et øget dyretryk i det aktuelle opland.

*(afskæringskriteriet for så vidt angår påvirkning fra projektet i sig selv)*

Pkt. 2A: Nitratudvaskningen fra den eksisterende og den ansøgte husdyrproduktion er mindre end 5 pct. af den samlede nitratudvaskning fra alle kilder fra det aktuelle opland, hvor projektet agtes gennemført, dog således, at

Pkt. 2B: nitratudvaskningen fra den eksisterende og den ansøgte husdyrproduktion er mindre end 1 pct. af den samlede nitratudvaskning fra alle kilder fra det aktuelle opland, hvor projektet agtes gennemført, hvis udvaskningen sker til et vandområde, der er karakteriseret som et lukket bassin og/eller er et meget lidt eutrofieret vandområde.

Miljøstyrelsen redegør i et supplement til den digitale husdyrvejledning at ovenstående afskæringskriterier som udgangspunkt ikke vil være relevant at anvende for vandområder der ikke er Natura 2000. Herunder redegøres der for den viden, der er tilgængelig om dyretrykket i oplandet til Augustenborg Fjord.

Antallet af DE i oplandet til Augustenborg Fjord har været faldende i perioden 2007 til 2010. Siden 2007 har Sønderborg Kommune givet tilladelse eller godkendelse til 1090 dyreenheder i oplandet Augustenborg Fjord. Faldet i dyreenheder har i samme periode været 821 dyreenheder. Ifølge Miljøstyrelsens notat må dyreholdet i oplandet være stigende med maksimalt 5 % i forhold til CHR fra 2007. Dette svarer til 8645 dyreenheder.

CHR tallene for 2010 tillagt de 1090 dyreenheder, som kommunen har meddelt godkendelse til svarer til 8502 dyreenheder. Der er derfor 143 DE inden niveauet fra 2007 plus 5 % overskrides nås.

Der godkendes i alt 38,2 dyreenheder i denne godkendelse.

Der er ikke kendskab til andre kilder til nitratudvaskning end den samlede husdyrproduktion, der har givet anledning til en øget nitratudvaskning fra oplandet siden 1. jan. 2007.

Augustenborg Fjord er ikke Natura 2000, men ovenstående redegørelse viser at projektet overholder de afskæringskriterier der gælder for Natura 2000 og i henhold til Miljøstyrelsens vejledning om nitrat til overfladevande vurderes det således, at projektet i kumulation med andre planer og projekter ikke medfører en skadevirkning på overfladevande.

Da der her er tale om en § 10 tilladelse foreligger der ingen tal for nitratudvaskningen fra den eksisterende og den ansøgte husdyrproduktion. Det nuværende tilladte dyrehold er på 26 DE og der søges om 38,2 DE. Antallet af DE fra den ansøgte produktion udgør 0,5 % af det samlede antal DE i oplandet til Augustenborg Fjord i 2010. Det vurderes på baggrund heraf at nitratudvaskningen fra den eksisterende og ansøgte husdyrproduktion er mindre end 5 pct. af den samlede nitratudvaskning til Augustenborg Fjord. I henhold til Miljøstyrelsens vejledning om nitrat til overfladevande vurderes det således, at projektet i sig selv ikke medfører en skadevirkning på overfladevande.

Der stilles derfor ikke supplerende vilkår.

## **2.6 Nitrat til grundvand**

Ansøger har svaret "ja" på spørgsmål 8. Se bilag 1.

Grundvandsforhold fremgår af bilag 6.

Alle arealer ligger uden for nitratfølsomme indvindingsområder.

Arealerne 4 og 4-1 ligger indenfor områder med særlige drikkevandsinteresser alle andre arealer ligger udenfor. Der er ingen arealer indenfor indvindingsoplande til vandværker.

Lertykkelsen vurderes til at være 30-50 meter under udbringningsarealerne.

Der er ingen boringer på eller ved arealerne.

Der er ikke udarbejdet en indsatsplan for Guderup Vandværk og det forventes tidligst at ske i 2011.

### **Miljømyndighedens vurdering**

Udbringningsarealerne er ikke beliggende i nitratfølsomme indvindingsområder. På baggrund heraf vurderes at projektet ikke medfører væsentlige problemer i forbindelse med nitratbelastning af grundvandsressourcer". Der stilles derfor ikke supplerende vilkår.

## **2.7 Beskyttet Natur**

Forhold omkring beskyttet natur fremgår af bilag 7.

Ingen af arealerne indeholder natur, som er beskyttet i henhold til § 7 i Bekendtgørelse af lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug nr. 1486 af d. 4. december 2009. Der er ca. 13,5 km fra mark V til et hede/overdrev beliggende på det sydlige Als. Det er den nærmeste naturtype, der er beskyttet i henhold til § 7 i Bekendtgørelse af lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug nr. 1486 af d. 4. december 2009. Ingen af arealerne afvander hertil.

I det efterfølgende vurderes markdriften i forhold til natur beskyttet efter Naturbeskyttelseslovens § 3. Beskyttelsen betyder, at man ikke må foretage ændringer eller indgreb, der kan forringe de beskyttede områders tilstand. Drift af beskyttede engarealer kan fortsætte efter hidtidig praksis, men der må ikke foretages indgreb f.eks. pløjning, som kan ændre tilstanden uden forudgående dispensation fra kommunen.

Arealerne A, 6-2 og 11-1 er registeret som § 3 mose. Arealet V er registeret som § 3 eng. På arealerne 11, X og C er den sydligste del af arealerne registeret som § 3 eng. Sønderborg Kommunes Naturafdeling har i forbindelse med ansøgning besigtiget disse arealer og vurderer at også den øverste del af arealerne 11, X og C er § 3 natur. Arealerne ligger som langstrakte marker ned mod Ketting Nor. Der er udsivene tryk- og drænvand helt oppe fra skoven mod nord. Mindre højtliggende arealer har præg af overdrev dog med tydelige tegn på gødskning. De karakteristisk lavtliggende engarealer har en varieret og naturtype typisk vegetation. Den øvre del af engene får muligvis lidt handelsgødning i tørre år. Arealerne er tydeligvis ikke fuldt gødsket.

Ingen af § 3 arealerne bruges til udbringning af husdyrgødning. Areal 6-2 og A afgræsses når det er muligt. Areal 11-1 udgøres hovedsageligt af siv. Markerne 11, C, V og X afgræsses.

Ingen af de anmeldte udspretningsarealer til gylle er registeret som indeholdende § 3 natur.

Vurderingen af påvirkningen med næringsstoffer fra anlægget er foretaget i afsnittet om ammoniak.

### **Sø/vandhuller**

Udbringningsarealerne 2 og 3 ligger ned imod Ketting Nor. Arealerne skrånede med mindre end 6 grader ned imod søen. Der er registeret et vandløb der løber imellem søen og markerne. Der er en bræmme på ca. 10 meter med græs og småbuske imellem søen og markerne.

Vest for mark 10 er der et vandhul. Vandhullet er lysåbent med undervandsvegetation bestående af hovedsageligt Hornblad. Markerne 9 og 10 skrånede ned imod vandhullet med mindre end 6 grader.

Syd for areal 13 der er skov og vest for mark 7 ligger to vandhuller. Vandhullerne ligger i en eksisterende lavning med eng – mose vegetation. Lavningen gødskes ikke. Mark 7 skrånede meget lidt ind mod vandhullerne.

### **Moser**

Udbringningsarealerne 3 og 10 grænser mod syd op mod mosen der blandt andet udgøres af arealerne A og 6-2. Udbringningsarealerne skrånede med mindre end 6 grader ned imod mosen.

### **Stævningsskove**

Stævningsskovene er vist på bilag 9.

Stævningsskovene er en kulturpræget skovtype, der er opstået gennem vedvarende stævning af den oprindelige naturskov og har ofte potentiale for at rumme store naturværdier og en høj artsdiversitet. Årsagen til stævningsskovens høje naturværdi skal findes i skovens århundrede lange historie og en ekstensiv drift, hvor der typisk ikke har været foretaget dyrkningstiltag som anvendelse af pesticider, kørsel med tunge maskiner eller dræning og den direkte menneskelige påvirkning har været begrænset til de gennemførte stævninger, der giver lys til skovbunden og skaber en artsrig bundflora. Selvom skoven ikke har været stævnet i mange år, mener man, at skovens naturværdier kan genskabes ved at gennemføre stævning i op til 60-70 år efter seneste stævning. Frøene ligger i skovbundens frøpulje, og når der igen kommer lys til bunden, vil arterne atter spire og blomstre. Visse orkidearter trives nogenlunde i selv kraftig skygge.



Stævningsskoven udgør en meget lille andel af Danmarks samlede skovareal. Als er sammen med Fyn og Langeland de steder i landet, hvor man mener, der findes mest bevaret stævningsskov. På Als kan 364 ha, hvilket svarer til 15 % af øens samlede skovareal karakteriseres som stævningsskov, men stævningen sker kun i meget begrænset omfang. Stævningsskovene på Als kan derfor betegnes som værende af national betydning.

Naturafdelingen vurderer, at der i mange af kommunens stævningsskove findes forskellige arter af orkidéer. Orkidéen risikerer at blive udkonkurreret af mere skyggetålende arter, når lystilgangen til skovbunden forsvinder og trues derved af skovens tilgroning. Tilførslen af næringsstoffer bør begrænses mest muligt til de lokaliteter, hvor der enten er kendskab til forekomst af orkidéer eller hvor det vurderes, at det er sandsynligt, at arten findes.

Imellem mark 1, 2, 3 og 6-1 er der en stævningsskov. Stævningsskov nr. 55.

Imellem markerne 9, 10, 11, X og C er der stævningsskov. Stævningsskov 52 og 53.

Begge stævningsskove er besigtiget af Sønderborg Kommunes Naturafdeling i forbindelse med ansøgningen.

Stævningsskov nr. 55:

Artsliste: Hvid Anemone, Gul Anemone, Bingelurt, Vorterod, Guldstjerne, Tyndakset Gøgeurt, Lungeurt, Hulrodet Lærkespore, Firblad, Ægbladet Fliglæbe, Orkide sp. Konval sp. (liljekonval eller majblomt) mm

Der er skovning af udgåede elmetræer, hvilket har gjort dele af stævningsskoven lysåben til gavn for urtevegetationen. Stedvis er der opvækst af Stor Nælde og Brombær hvilket skygger den artsrige urtevegetation.

Fin græsbræmme nord og øst

Stævningsskov 52 og 53:

Artsliste: Hvid Anemone, Gul Anemone, Bingelurt, Vorterod, Guldstjerne, Tyndakset Gøgeurt, Lungeurt, Hulrodet Lærkespore, Firblad, Ægbladet Fliglæbe, Orkide sp. Konval sp. (liljekonval eller majblomt) mm

Stævningsskoven er meget varieret i indholdet af naturtype karakteristiske urter. Stedvis er der opvækst af Stor Nælde og Brombær hvilket skygger den artsrige urtevegetation. Store dele af skoven er tæt på højskov hvilket giver dårlige vækstbetingelser for urtevegetationen.

**Afgræssede § 3 beskyttede arealer:**

Markerne 11, X, C og V er eng og mark 6-2 er registeret som mose, begge naturtyper er beskyttet jf. Naturbeskyttelseslovens § 3. Beskyttelsen betyder, at man ikke må foretage ændringer eller indgreb, der kan forringe de beskyttede områders tilstand. Drift af beskyttede engarealer kan fortsætte efter sædvanlig praksis, men tilstanden må ikke ændres uden forudgående dispensation fra kommunen.

Markerne 6,2, 11, X, C og V udgør i alt 10,97 ha.

I forbindelse med sagsbehandlingen har ansøger indsendt en erklæring vedr. nuværende og fremtidig drift på afgræsningsarealerne, se bilag 10. Det fremgår af erklæringen at der i før-situationen blev afgræsset med 1,8 DE/ha på § 3 arealerne. Der er efterfølgende indsendt redegørelse for at der i ansøgt drift afgræsser med 1,7 DE/ha på egne afgræssede § 3 arealer (mark 11 og 6-2) og 1,4 DE/ha afsat ved afgræsning på aftalearealer, mark X, C og V.

Der tilføres handelsgødning på hele eller dele af markens arealer, således at der kan opretholdes et acceptabelt udbytte af græs. Ansøger er opmærksom på at der ikke ændres i tilførsel af handelsgødning eller husdyrgødning på § 3 arealerne. De fleste af de udpegede § 3 arealer kan ikke bære en traktor med gødningsspreder, og derfor er det ikke muligt at tildele handelsgødning på disse arealer. Der anvendes tilskuds fodring i de perioder, hvor det er nødvendigt og niveauet af tilskuds fodring ændres ikke i forbindelse med ansøgning om § 10 tilladelse.

### **Miljømyndighedens vurdering**

Det vurderes, at hede/overdrev beliggende på det sydlige Als ligger i så stor afstand fra udbringningsarealerne, at der ikke sker en væsentlig påvirkning fra udbringningsarealer på § 7- området. Sønderborg Kommune stiller derfor ikke vilkår omkring udbringningsarealernes påvirkning på § 7- områder.

Da udbringningsarealerne 2 og 3 ikke skråner kraftigt mod Ketting Nor og da der er vandløb samt et ca. 10 meter bredt vegetationsbælte mellem mark og søregistrering, vurderes det, at der ikke er risiko for overfladeafstrømning med nitrat fra de marker, der benyttes som udbringningsarealer og der stilles derfor ikke yderligere vilkår.

Udbringningsarealerne 3 og 10 skråner ikke kraftigt ned i mod mosen og med baggrund i dette stilles der ikke vilkår ud over det generelle beskyttelsesniveau.

Udbringningsarealerne skråner ikke kraftigt ned imod søer og vandhuller og der stilles ikke vilkår af hensyn til § 3 i Naturbeskyttelsesloven. Det vurderes i afsnittet vedr. Bilag IV-arter om disse vandhuller er potentielle levesteder for bilag IV arter og om der på denne baggrund skal stilles krav om bræmmer.

Stævningsskovene nr. 52, 53 og 55 er besigtiget og de vurderes til at være meget værdifulde. Der er blandt andet observeret Orkideer i skovene, disse er meget næringsfølsomme.

Naturafdelingen vurderer at den nuværende ekstensive udnyttelse af naturarealerne syd for stævningsskov 52 og 53 er tilstrækkelig til at beskytte den nuværende tilstand og der stilles derfor ikke supplerende vilkår.

Naturafdelingen vurderer at stævningsskov nr. 55 er fint beskyttet af en græsbræmme mod nord og øst. Det vurderes at de næringsfølsomme arter i stævningsskoven ikke er godt nok beskyttet mod vest. Det stilles derfor vilkår om at der mod vest skal være minimum 2 meter sprøjte, dyrknings og gødningsfri bræmme. Se bilag 9.

Fem af afgræsningsarealerne er mose eller eng. Som tidligere beskrevet er der indsendt en erklæring der beskriver den hidtidig og fremtidig drift på de afgræssende § 3 arealer. Driften på arealerne er ifølge erklæringen uændret eller med at mindre dyretryk før og efter godkendelsen. Drift af de beskyt-

tede arealer kan fortsætte efter hidtidig praksis, men der må ikke foretages indgreb som f.eks. pløjning, som kan ændre tilstanden uden forudgående dispensation fra kommunen.

## **2.8 Bilag IV-arter og rødlistearter**

En række dyr og planter, der er omfattet af habitatdirektivets bilag IV kan have levested, fødesøgningsområde, ynglested eller sporadisk levested på ejendommens arealer. På baggrund af faglig rapport 322 fra Danmarks Miljøundersøgelser samt kommunens øvrige kendskab, vurderes det umiddelbart at der er tale om følgende arter: Brunflagermus, Dværgflagermus, Sydflagermus, Markfirben, Stor Vandsalamander, Løvfrø, og Spidssnudet frø.

Ifølge habitatdirektivets artikel 12 stk. d, må yngle- og rasteområder ikke beskadiges eller ødelægges.

Der er ikke registeret bilag IV arter på eller ved arealerne.

Dværgflagermus trues ud over naturlige fjender af mangel på hule træer og at de ikke kan etablere dagrastepladser i bygninger nær skov. Sydflagermus og Brunflagermus trues først og fremmest af ugler.

Markfirben foretrækker sydvendte skrånninger med bart jord og sand.

Markfirben er meget følsom overfor tilgroning af deres levesteder, idet de nedgravede æg dels skal have en hvis fugtighed, men også den rette mængde varme fra solen. Bar jord i forbindelse med træer er derfor et godt sted.

Menneskelige påvirkninger, der har forårsaget tilbagegang af spidssnudet frø, er typisk tørlægning af vandhuller, udsætning af fisk, men også grundvandssænkninger og opdyrkning af frøens levesteder. Især mangler den spidssnudedede frø fugtige randzoner nær vandhullet, hvor ungerne kan vokse op. Også forurening af vandhuller i forbindelse med gødsning og kalkning af marker har påvirket spidssnudet frø negativt, idet vandhullerne herigennem er blevet mere næringsrige. Også afvanding af større næringsrige moser har især forårsaget tilbagegang af formen *nigromaculata*.

Truslerne mod Løvfrø er forurening af ynglevandhuller med gødningsstoffer og anden forurening herunder andehold og fodring ved vandhullet.

Stor Vandsalamander er følsom overfor forurening (overgødsning) af vandet, udsætning af fisk og ændre, samt overskygning af vandet.

Hovedparten af arealerne ligger i forbindelse med Ketting Nor.

Følgende fugle fra rødlisten er observeret i Ketting Nor:

Hvinand, Isfugl, Blå Kærhøg, Bramgås, Havørn, Rørdrum, Spidsand, Stor Skallesluger, Pibeand og Hjejle

Løvfrøen, Syd-, Dværg- og Brunflagermus anvender Ketting Nor som leve-, yngle-, raste- eller fourageringsområde.

### **Miljømyndighedens vurdering**

I forbindelsen med projektet ændres der ikke på flagermusenes levesteder i træer og udhuse.

Markfirbenet er ikke aktuelt i forbindelse med markerne og der fjernes ikke levesteder som følge af projektet.

Det er Sønderborg Kommunes vurdering, at vandhuller, der er mere eller mindre lysåbne og ikke fuldstændig tilgroede med vedplanter, kan have betydning for bilag IV padder. En fortsat eutrofiering af den type vandhuller vil være medvirkende til at accelerere en tilgroning og dermed forringe leve- og ynglevilkår for de bilag IV padder, der vurderes at kunne være knyttet til vandhullet.

I afsnittet med beskyttet natur beskrives de vandhuller, der findes i forbindelse med arealerne.

Arealerne ligger i et område hvor der er registreringer af løvfrø. Lige øst for mark 8 er der en registrering af løvfrø. Registreringen ligger ikke i forbindelse med et vandhul. De nærmeste vandhuller til denne registrering er vandhullerne vest for mark 7. Disse vandhuller ligger i en lavning. Naturafdelingen har besigtiget vandhullerne og de vurderes som mulige ynglelokaliteter for bilag IV padder. Det vurderes at lavningen udgør den nødvendige bræmme ind mod vandhullerne og der stilles derfor ikke supplerende vilkår.

Vandhullet vest for mark 10 er lysåbent, har vandspejl og undervandsvegetation bestående hovedsageligt af Hornblad. Det vurderes at vandhullet har stort potentiale som ynglested for padder. Overordnet set ligger vandhullet som et muligt bindeled mellem en mindre population af løvfrø vest for arealerne og en stor population øst for arealerne. Vandhullet ligger i ydrekanten af stævningsskoven. Det vurderes, at markbidraget til vandhullet er for stor, da vandhullet ligger tæt på markkanten. Så for at beskytte den potentielle ynglelokalitet for bilag IV stilles der vilkår om, at der skal etableres en dyrkning-, gødsknings- og sprøjtefri bræmme ved vandhullet. Bræmme skal være på 5 meter nord for vandhullet og 2 meter vest og syd for vandhullet. Bevoksningen i bræmmen må gerne slås.

Selv om der potentielt kan være rødlistearter i området omkring arealerne, vurderes det, at driften af arealerne ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af området ved Ketting Nor og derved de nævnte arter.

Samlet vurderes, at projektets aktiviteter på arealerne ikke vil medføre en væsentlig negativ påvirkning af levesteder og bestande af bilag IV arter og rødlistearter, når de stillede vilkår efterleves.

## **2.9 Natura 2000**

Der er ingen udbringningsarealer i Natura 2000 områder. De Natura 2000 områder der ligger nærmeste arealerne fremgår af bilag 8.

Det nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde på land (Augustenborg Skov, Habitatområde 200) ligger ca. 2,5 km syd for nærmeste mark 7. Lilleskov og Troldmose, Habitatområde 189, ligger ca. 3,5 km nordøst fra nærmeste mark 4-1.

### **Udpegningsgrundlaget for Augustenborg Skov (H 200) er:**

- Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks,

- Bøgeskove på muldbund,
- Ege- og blandingsskove på mere eller mindre rig jordbund og
- Elle- og askeskove ved vandløb, søer og væld.

**Udpegningsgrundlaget for Lilleskov og Troldmose er:**

- Skæv vindelsnegl (*Vertigo angustior*),
- Stor vandsalamander (*Triturus cristatus cristatus*),
- Flerårig vegetation på stenede strandenge,
- Strandenge,
- Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks,
- Bøgeskove på morbund uden kristtorn,
- Bøgeskove på muldbund,
- Ege- og blandingsskove på mere eller mindre rig jordbund
- Elle- og askeskove ved vandløb, søer og væld.

Nærmeste marine internationale naturbeskyttelsesområder er Flensborg Fjord og Nybøl Nor der ligger mere end 12 km sydvest for arealerne. Arealerne afvander ikke hertil.

Markerne ligger med væsentlig større afstand til øvrige Natura 2000 områder og ingen af arealerne afvander hertil.

Flensborg Fjord og Nybøl Nor (Fuglebeskyttelsesområde 64) er udpeget for at beskytte en række fuglearter. Fuglearterne på udpegningsgrundlaget er Troldand, Bjergand, Hvinand og Toppet Skallesluger. Målsætningen mht. næringssalte, vurderes ikke at være opfyldt i habitatområdet.

**Miljømyndighedens vurdering**

Arealerne ligger langt fra det nærmeste terrestriske Natura 2000 område og ingen af arealerne afvander hertil. Det vurderes derfor, at arealdriften ikke påvirker de terrestriske Natura 2000 områder. Der stilles derfor ikke vilkår.

Havstrømmene bevirker at vandet fra Augustenborg Fjord fortsætter op i Lillebælt og afstrømning fra arealerne har således ingen betydning for Flensborg Fjord og Nybøl Nor.

Samlet set vurderes det, at arealanvendelsen ikke har negativ indflydelse på Natura 2000 områder.

**2.10 Kultur- og fortidsminder**

Kultur og fortidsminder fremgår af bilag 7.

Der er registeret en rundhøj på både mark 1 og mark C. På mark 8 er der registeret to rundhøje. For alle rundhøje gælder det at det i 1955 er registeret at de er svært beskadiget og overpløjet. De kan ikke erkendes på luftfoto. Vest for mark 7 er der tidligere fundet et lerkarskår. Vest for mark JH JK 2-0 er der en kirkefredning.

En del af mark 5 er en del af et kulturarvsareal. Hele området omkring Dyndved Strand, Oldnor og Egen Næs udgør en vikingetids anløbsplads med bosættelsesområde i baglandet.

Der er registeret beskyttede sten og jorddiger langs følgende marker: Syd for mark 4, vest for mark 1-1 og mark 2, nord og vest for mark 5, vest og øst for areal 13 (skov), vest for mark 7 og øst og vest for mark 8.

De beskyttede sten- og jorddiger er omfattet af bestemmelserne i Museumsloven § 29 a. Det betyder at de ikke må beskadiges eller sløjfes uden dispensation fra Sønderborg Kommune.

### **Miljømyndighedens vurdering**

Der stilles ikke vilkår med hensyn til rundhøjene, da de for mange år siden er beskadiget eller overpløjet inden ansøger overtog driften af arealerne.

Kulturarvarealet påvirkes ikke af landbrugsdriften på mark 5.

Sønderborg Kommune vurderer, at de beskyttede sten- og jorddiger, der findes på ejendommen, er tilstrækkeligt beskyttede af gældende lovgivning. Der stilles derfor ikke supplerende vilkår.

### 3 Miljøteknisk beskrivelse

#### 3.1 Indretning og drift m.v.

Placering af bygningerne efter udvidelsen fremgår af bilag 2. Tallene henviser til nedenstående tabel 8.

**Tabel 9:** Indretning og drift

Bygning/ anlæg	Før udvidelse		Efter udvidelse	
	Anvendelse	Stipladser	Anvendelse	Stipladser
1.	Stuehus	-	Stuehus	-
2.	Stuehus	-	Stuehus	-
3.	Stald til søer og smågrise	20	Stald til søer og smågrise	0
4.	Slagtesvinestald	153	Slagtesvinestald	0
5.	Fedekalve	18	Fedekalve	18
6.	Silo og kornopbevaring	-	Silo og kornopbevaring	-
7.	Maskinhus	-	Maskinhus	-

#### Miljømyndighedens vurdering

For at sikre at miljøbelastningen ikke overstiger, hvad der er givet tilladelse til, stiller Sønderborg Kommune vilkår til at der skal føres en driftsjournal over dyreholdet. Driftsjournalen skal indeholde oplysninger og dokumentation for antal indkøbte dyr og evt. salg af levende dyr samt vægt heraf, antal dyr bortskaffet til destruktion samt antal og vægt af dyr sendt til slagtning. Driftsjournalen skal fremvises til miljømyndigheden på forlangende og dokumentationen skal gemmes i minimum 5 år.

### 3.2 Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

#### 3.2.1 Støj

Nærmeste støjfølsomme område er naboen på Sebbelundvej 14.

Der vil forekomme støj fra kørsel med landbrugsmaskiner, transport af foder og dyr samt håndtering og udkørsel af husdyrgødning.

Antallet af transporter i nudrift er ca. 160 pr. år. Efter udvidelsen forventes antallet af transporter at falde til ca. 134 transporter pr. år, se tabel 10.

**Tabel 10:** Transporter til og fra ejendommen

Transporter	Før	Efter
Husdyrgødning	13	4
Foder (korn m.v.)	6	6
Fyringsolie/brændstof	5	5
Afhentning af slagtefærdige dyr	3	10
Afhentning af slagtesvin	24	0
Afhentning af døde dyr	12	12
Handelsgødning	1	1

Indkørsel af halm	4	4
Indkørsel af græs, majs og korn	40	40
Afhentning af affald	52	52
<b>Antal i alt</b>	<b>160</b>	<b>134</b>

En transport vil omfatte både til- og frakørsel. Intern transport f.eks. i forbindelse med fodring er ikke inkluderet i ovennævnte oversigt.

### Miljømyndighedens vurdering

Sønderborg Kommune vurderer, at støjgenerne fra ejendommens daglige drift ikke forventes, at overstige de vejledende grænseværdier udenfor ejendommen. Der er dog stillet vilkår om, at disse grænseværdier skal overholdes.

Antallet af transportere vil falde fra 160 til 134 pr. år. Sønderborg Kommune vurderer at gener for omboende, i forbindelse med transportere er af underordnet betydning.

Støjvilkårene er fastsat i overensstemmelse med de vejledende grænseværdier for ekstern støjbelastninger fra virksomheder beskrevet i *Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5, 1984: Ekstern støj fra virksomheder*.

Hvis der fra andre dele af ejendommen opstår støjproblemer, vil der i en afgørelse blive taget udgangspunkt i de samme støjgrænser.

### 3.2.2 Luft/lugt, støv og lys

Virksomhedens bidrag til luftforurening stammer primært fra aktiviteter i stalde og i forbindelse med håndteringen af husdyrgødning. Forureningen vil være i form af lugt og ammoniak, fordampning, støv, mv.

Der er fra virksomhedens side oplyst den forventede størrelse af lugtafgivelse, der vil forekomme fra virksomheden i forbindelse med den nuværende produktion eller den planlagte udvidelse.

Ifølge beregninger vil der ske en reduktion i lugt fra 3254 OU<sub>e</sub> til 1217 OU<sub>e</sub>. Beregninger er ligeledes vedlagt som bilag 11.

Den beregnede geneafstand for boligområder i byzone enkelt beliggende boliger i landzonen samt samlet bebyggelse fremgår af tabel 10.

Geneafstanden ændres fra 33 m til 13 m for afstanden til enkeltbolig, i forhold til lugtcentrum for det samlede anlæg. Ifølge beregningerne i [www.husdyrgodkendelse.dk](http://www.husdyrgodkendelse.dk), ligger nærmeste enkeltbolig uden for de 23 m fra lugtcentrum, således er genekriteriet overholdt. Se bilag 11.

**Tabel 10:** Geneafstande i forhold til lugt

Zone	Beregningsmodel	m i ansøgt drift	m i nudrift
Byzone	FMK	40	105
Samlet bebyggelse	FMK	23	84
Enkeltbolig	FMK	13	33



### Miljømyndighedens vurdering

Sønderborg Kommune vurderer, at ændringen af dyreholdet vil medføre færre lugtgener, da der vil blive færre dyr på stald. Det forventes derfor at lugtgener vil være i så begrænset omfang, at der ikke stilles yderligere vilkår til begrænsning af disse.

### 3.3 Spildevand

Tag- og overfladevand fra stalde afledes til et tidligere kloaksystem. Vask af sprøjte og øvrigt materiale foregår på møddingspladsen med afløb til gyllebeholder. Vask foregår med rent vand og højtryksrensere.

I tabel 11 er en oversigt over spildevandstyper og deres håndtering.

**Tabel 11:** Afledning af spildevand

Spildevandstype	Ledes til
Møddingsvand	Ajlebeholder
Vask af stalde	Ajlebeholder
Tagvand fra stalde	Tidligere kloaksystem
Regnvand fra gårdsplads	Tidligere kloaksystem
Spildevand fra vask af sprøjte	Vaskes på grønt areal
Spildvand fra stuehus	Offentlig kloak
Tagvand fra stuehus	Tidligere kloaksystem

### Miljømyndighedens vurdering

Sønderborg Kommune vurderer, at spildevand fra stuehus og befæstede arealer ikke forøges, der vil derfor ikke blive stillet yderligere vilkår til dette.

### 3.4 Flue og rotte bekæmpelse

Til fluebekæmpelse anvendes hyppig udmugning i staldene. Der foretages rottebekæmpelse efter behov, via kommunen.

### Miljømyndighedens vurdering

Sønderborg Kommune stiller vilkår om, at der skal foretages flue i overensstemmelse med Statens Skadedyrslaboratoriums retningslinier. Retningslinierne kan ses i bilag 12.

Der skal fortsat foretages rottebekæmpelse.

### 3.5 Affald

Døde dyr afhentes af DAKA efter behov. Pladsen til afhentning af døde dyr findes ved møddingspladsen og er befæstet.

Erhvervsaffald opbevares i maskinhuset. Spildolie opbevares i godkendt beholder inden døre. Lysstofrør opbevares ligeledes i maskinhus og bortskaffes til ASA. Oliefiltre opbevares i spildbakke og bortskaffes ligeledes til ASA.

### Miljømyndighedens vurdering

Døde dyr og affald vurderes af Sønderborg Kommune ikke at medføre forøgede gener.

Virksomheden skal dog være opmærksom på, at alt affald skal opbevares, transporteres og bortskaffes i overensstemmelse med de til enhver tid gældende bestemmelser og affaldsregulativer. Der henvises til fortegnelsen "Lovgrundlag" i bilag 13.

## 4. Generelle regler

Gældende lovgivning og generelle regler for driften af en landbrugsejendom og håndtering af diverse produkter anvendt på ejendommen forudsættes kendt og skal følges. I bilag 14 er nævnt en række af de gældende vejledninger og lovgrundlag.

## 5. Høring

Der er i forbindelse med tilladelsen ikke foretaget en nabohøring af naboer til ejendommen. Sønderborg Kommune har vurderet at udvidelsen af husdyrbruget ikke medfører forøgede gener for naboerne, da der sker en markant reduktion af lugtgenæafstanden og udledningen af ammoniak og fosfor fra anlægget bliver ligeledes mindre.

Et udkast har været i høring hos Rådgiver Morten Bentzon Hansen, Landbosyd og ansøger Gunnar S. Olesen, i perioden 6. april 2011 til 11. april 2011. Høringen gav enkelte kommentarer, der er indarbejdet i denne tilladelse.

## 6. Konklusion

Sønderborg Kommune har behandlet ansøgningen om udvidelse og ændring af ejendommen Sebbelundvej 23, 6430 Nordborg efter § 10 i *Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug*, og vurderer, at det ansøgte må antages ikke at få væsentlig indflydelse på miljøet. Der gives derfor tilladelse til udvidelse og ændring af produktionen fra 12 DE kvæg og 14 De svin til 26 ammekøer 400-600 kg, 9 kalve af tung race 0-6 mdr., 13 tyrekalve tung race 0-6 mdr., 23 kvier tung race 6 mdr. til kælvning, 13 ungtyre tung race 6 mdr. til 440 kg samt en avlstyr af tung race svarende til i alt 38,2 DE

Tilladelsen er baseret på de oplysninger, der er redegjort for i beskrivelsen af ejendommen samt i vurderingen af udvidelsen. Tilladelsen omhandler hele ejendommen da Sønderborg Kommune har vurderet at det ikke er muligt at skille eksisterende anlæg fra udvidelsen. Tilladelsen skal være udnyttet senest 2 år efter denne tilladelse meddeles 13. april 2011.

Sønderborg Kommune har vurderet svarene i ansøgningsskemaet, og finder at de er i overensstemmelse med kommunens oplysninger. Det er Sønderborg Kommunes vurdering, at påvirkningerne fra anlægget som følge af den ansøgte udvidelse og ændring, må forventes ikke at påvirke miljøet væsentligt.

De efterfølgende vilkår vurderes at kunne begrænse risikoen for forurening og ikke-uvæsentlige gener. Hvis der mod forventning skulle opstå væsentlige gener for de omkringboende eller andre uforudsete gener i forbindelse med udvidelsen og ændringen, kan Sønderborg Kommune foranledige, at generne reduceres, ved at meddele påbud om afhjælpende foranstaltninger jf. Miljøbeskyttelseslovens § 42.

## 7. Klagevejledning

Denne tilladelse er meddelt i overensstemmelse med kapitel 3, i Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug.

Tilladelsen kan indenfor en frist på 4 uger – fra den er offentliggjort i de lokale dagblade - påklages til Natur og Miljøklagenævnet af:

- Gårdejer Gunnar S. Olesen
- Enhver, der har en væsentlig individuel interesse i sagens udfald
- Miljøministeren
- Sundhedsstyrelsen
- Klageberettigede interesseorganisationer

Tilladelsen kan påklages i overensstemmelse med reglerne i kapitel 7 i ”Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug”.

En kopi af denne tilladelse er sendt til:

- Gårdejer Gunnar S. Olesen
- Konsulent Morten Bentzon Hansen, Landbosyd
- Miljøministeriet v. Miljøcenter Ribe
- Sundhedsstyrelsen v. Embedslægeinstitutionen Syddanmark
- Arbejdstilsynet
- Danmarks Naturfredningsforening
- Det økologiske Råd
- Danmarks Sportsfiskerforbund
- Dansk Ornitologisk Forening

En eventuel klage skal være skriftlig. Klagen skal sendes til Sønderborg Kommune, Landbrugsafdelingen, Rådhusstorvet 10, 6400 Sønderborg, som videresender den til Natur og Miljøklagenævnet sammen med det materiale, der ligger til grund for sagens bedømmelse. Klagen skal være modtaget af Sønderborg Kommune inden klagefristens udløb den 11. maj 2011 kl. 15.00.

Et eventuelt sagsanlæg skal ifølge § 90 i Lov om godkendelse m.v. af husdyrbrug, være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er modtaget, eller – hvis sagen påklages – inden 6 måneder efter, at den endelige afgørelse foreligger.

## 8. Vilkår for etablering og drift

### 8.1 Dyreholdet

Husdyrholdet skal være sammensat og staldindretningen udført som beskrevet nedenfor:

Dyrehold og staldtype	Vægt-/aldersgrænser	Antal årsdyr	DE
Ammekøer uden opdræt	400-600 kg	26	16,3
Småkalve tung race	0-6 mdr.	9	2,4
Kvier tung race	0-27 mdr.	23	11,5
Tyrekalve tung race	0-6 mdr.	13	1,5
Ungtyre tung race	220 kg-620 kg	13	5,9
Avlstyr tung race	-	1	0,6
<b>I alt</b>			<b>38,2</b>

Den samlede produktion må ikke overstige 38,2 DE på årsplan.

Indenfor produktionen, tillades afvigelser på maksimalt 5%, så længe det maksimale antal DE ikke overskrides.

### 8.2 Drift og indretning

8.2.1. Der skal føres en driftsjournal over dyreholdet. Driftsjournalen skal indeholde oplysninger og dokumentation for antal indkøbte dyr og evt. salg af levende dyr samt vægt heraf, antal dyr bortskaffet til destruktions samt antal og vægt af dyr sendt til slagtning. Driftsjournalen skal fremvises til miljømyndigheden på forlangende og dokumentationen skal gemmes i minimum 5 år.

8.2.2. Der skal overfor miljømyndigheden, i det omfang de forefindes, kunne fremlægges slagteriafregninger, driftsregnskaber, besætningslister, der kan dokumentere husdyrholdets størrelse og sammensætning.

8.2.3. Virksomhedens bidrag til støjbelastningen i omgivelserne må ikke overstige følgende værdier, målt ved nabobeboelser eller deres opholdsarealer: Støjbidraget (bortset fra maksimalværdien) måles som det ækvivalente, konstante, korrigerede støjniveau i dB(A) (re. 20 µPa). Tallene i parenteserne angiver referencetiden inden for den pågældende periode.

Mandag-fredag kl. 07-18 (8 timer)	Alle dage kl. 18-22 (1 time)	Alle dage kl. 22-07 (1/2 time)	Alle dage kl. 22-07
Lørdag kl. 07-14 (7 timer)	Lørdag kl. 14-18 (4 timer)		Maksimal værdi
	Søn- og helligdag kl. 07-18 (8 timer)		
55 db (A)	45 db (A)	40 db (A)	55 db (A)

Miljømyndigheden kan forlange, at virksomheden skal dokumentere, at støjgrænserne er overholdt. Målinger/beregninger skal foretages og afrapporteres som ”miljømåling - ekstern støj” i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledninger nr. 6 fra 1984 og nr. 5 fra 1993.

8.2.4. Der skal overalt på ejendommen føres en effektiv flue og rottebekæmpelse samt forebyggende foranstaltninger mod fluer og rotter. Flue og rottebekæmpelse skal ske i overensstemmelse med de nyeste retningslinjer fra Statens Skadedyrlaboratoriums.

### **8.3 Gødning**

8.3.1. Der skal altid være en opbevaringskapacitet for fast og flydende husdyrgødning på mindst 9 måneder på husdyrbruget.

8.3.2. Håndtering af gylle skal foregå under opsyn, således at spild undgås, og der tages størst muligt hensyn til omgivelserne.

### **8.4 Affald**

8.4.1. Affald skal opbevares efter til enhver tid gældende affaldsregulativer fra Sønderborg Kommune.

### **8.5 Uheld og risici**

8.5.1 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, Landbrugsafdelingen, Sønderborg Kommune, tlf.: 8872 4085.

### **8.6 Vilkår til arealer**

8.6.1. Arealerne skal drives, som beskrevet i ansøgningen, de supplerende oplysninger og som sammenfattet i tilladelsens miljøtekniske beskrivelse, medmindre vilkåerne i denne tilladelse, lovændringer og senere afgørelser foreskriver andet.

8.6.2. Der skal til enhver tid opbevares et eksemplar af arealgodkendelsen på ejendommen.

8.6.3. De vilkår, der vedrører arealerne skal være kendt af de personer, der er beskæftiget med den pågældende del af arealdriften.

8.6.4. Der må ikke udbringes anden organisk gødning på arealerne som f.eks. slam m.v.

8.6.5. Der skal etableres og opretholdes en dyrknings, gødnings og sprøjtefri bræmme rundt om vandhullet vest for mark 10. Bræmme skal være på 5 meter nord for vandhullet og 2 meter vest og syd for vandhullet. Bevoksningen i bræmmen må gerne slås. Bræmmen måles fra vandhullets kronekant i lighed med reglerne for bræmmer langs vandløb. Der skal være bræmme på de på bilag 9 markerede strækninger.

8.6.6. Ved stævningsskoven ved mark 1-3 stilles der vilkår, om at der mod vest skal være en minimum 2 meter sprøjte-, dyrknings- og gødningsfri bræmme på de på bilag x markerede strækninger. Bræmmen måles fra skovens kant. Bræmmerne må gerne slås, men der må ikke jordbehandles i bræmmearealet.

## **8.7 Ved ophør**

8.7.1 Ved ophør med ammekøer skal ansøger tømme stalde og anlæg for dyr og gødning, bortskaffe kemikalier m.v. samt sløjfe unødvendige olietanke.

## **8.8 Ikrafttrædelse og tidsfrister**

8.8.1 Tilladelsen træder i kraft den 13. april 2011.

8.8.2 Tilladelsen bortfalder, såfremt tilladelsen ikke er benyttet senest 2 år fra den meddelte dato. Hvis kun en del tilladelsen er udnyttet, bortfalder den del der ikke er udnyttet ligeledes efter 2 år.

8.8.3 Vilkår fastsat i denne tilladelse skal overholdes fra det tidspunkt, hvor de omfattede bygninger og anlæg tages i brug.

## **9. Generelt**

Tilladelsen kan indenfor en frist på 4 uger, fra tilladelsen er meddelt, påklages til Miljøklagenævnet. Klagevejledning er vedlagt tilladelsen. Klagefristen udløber 11. maj 2011.

Hvis afgørelsen påklages, kan klagemyndigheden beslutte at ændre vilkårene i tilladelsen eller helt at ophæve tilladelsen.

Hvis tilladelsen udnyttes inden klagefristens udløb – og inden en eventuel klage er afgjort af klagemyndigheden – sker udnyttelsen på virksomhedens ansvar.

Tilladelsen omfatter udelukkende forholdet til miljølovgivningen. Andre godkendelser/tilladelser i forhold til anden lovgivning (fx byggeloven, planloven, samlebekendtgørelse m.v.) skal søges separat.

---

Christina Petersen  
Landbrugsafdelingen  
Natur og Miljø  
Sønderborg Kommune

# **BILAG**



**Ansøgningsskema**

**Ansøgning om tilladelse til husdyrproduktion  
(maksimalt 75 dyreenheder)**

Det bekræftes, at de fremsendte oplysninger og kort er i overensstemmelse med de faktiske forhold:

070608.....  
Dato

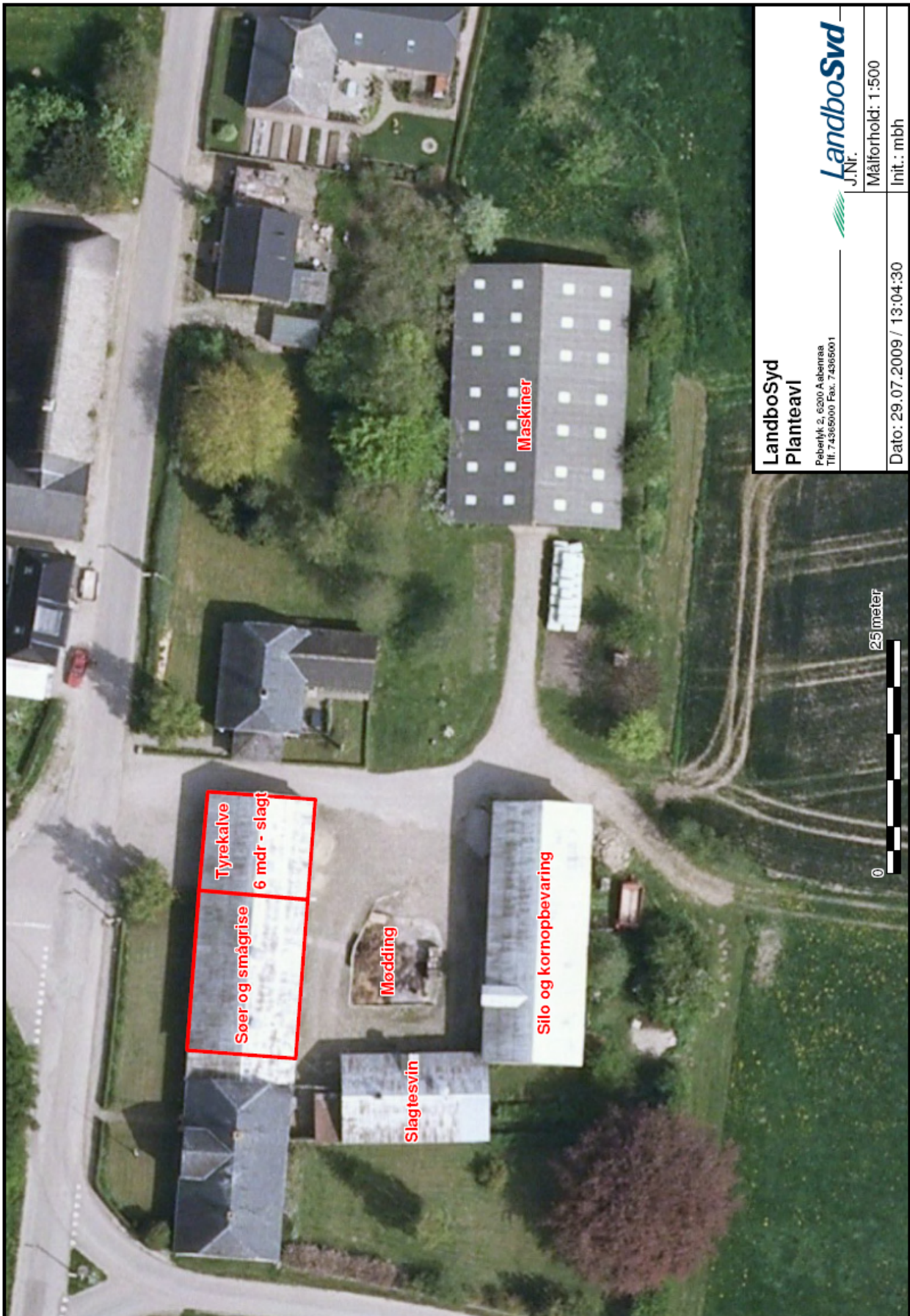
  
.....  
Underskrift

Vejledning om ansøgningsskemaet og udformning af kortmaterialet til ansøgningen kan læses på Skov- og Naturstyrelsens hjemmeside: [skovognatur.dk](http://skovognatur.dk)

Ansøger m.v.					
	Navn	Adresse og evt. e-post		Telefonnr.	
Ansøger	GUNNAR S. OLESEN	SEBBELANDVEJ 23		7445 8333	
Ejer/ejere	— — —	— — —			
	Adresse	CVR-nr.	CHR-nr.	Matrikelnr.	
Husdyrbrugets ejendom/ejendomme	SEBBELANDVEJ 23	13035881	48833	3 EGEN M.FL.	
Husdyrproduktion					
	Dyreart	Antal dyr	Dyreenheder (DE)		
Nuværende produktion	SVIN	20 søer, 400 polte (7-10/16)	18,14 se brev		
	AMMEKØER	5 stk inkl. opdræt	12 se brev		
Fremtidig produktion	SVIN		5,6 se brev		
	AMMEKØER M.M.		21,4 se brev		
Arealer					
				Hektar	
Bedriftens samlede areal				71,7	
Bedriftsarealer til udbringning af husdyrgødning				63,6	
Tilforpagtede arealer til udbringning af husdyrgødning				—	
Husdyrgødning tilført og fraført bedriften					
	Modtager	CVR-nr.	CHR-nr.	Skriftlig aftale	Fraført, DE
Husdyrgødning fraført bedriften	ÅGE ANDERSEN	13756244		JA	1,7
	HANS KURT BONDE	12493835		JA	0,9
	Afgiver	CVR-nr.	CHR-nr.	Skriftlig aftale	Tilført, DE
Husdyrgødning og anden organisk gødning tilført bedriften	ÅGE ANDERSEN	13756244		JA	34,7
	MARTIN GOOD	20786981		JA	12,5
Kortmateriale					
				Vedlagt	
Nuværende bygninger og planlagt byggeri samt eksisterende og fremtidig beplantning				X	
Bedriftens samlede arealer samt bedriftens udbringningsarealer, inkl. aftalearealer				X	
Miljø, natur, landskab og naboforhold					
				ja	nej
1	Overholder stalde, gødningsopbevaringsanlæg o. lign afstandskravene til vandforsyningsanlæg, vandløb og søer, veje, levnedsmiddelvirksomhed, beboelse og naboskel?				X
2	Overholder anlæggene afstandskravene til eksisterende og fremtidige byzoner og sommerhusområder samt lokalplanlagte områder i landzone?				X
3	Ligger anlæggene mere end 300 m fra beskyttede naturtyper?			X	
4	Ligger udbringningsarealerne uden for arealer med et direkte fald på 12° eller mere ned mod den øverste kant af søer og vandløb?			X	
5	Ligger anlæggene uden for registrerede og udpegede lavbundsarealer?			X	
6	Ligger udbringningsarealerne uden for nitratklasserne 2 og 3?			X	
7	Ligger udspretningsarealerne uden for lavbundsarealer og drænedes lerjorde med P-tal over 6, der afvander til Natura 2000-områder overbelastet med fosfor?			X	
8	Ligger udbringningsarealerne uden for nitratfølsomme indvindingsområder?			X	
9	Ligger husdyrbruget uden for fredede områder, Natura 2000-områder eller beskyttede naturarealer?			X	
10	Ligger nye anlæg og udvidelser af eksisterende anlæg uden for områder med landskabelig værdi eller værdifulde kulturmiljøer?			X	

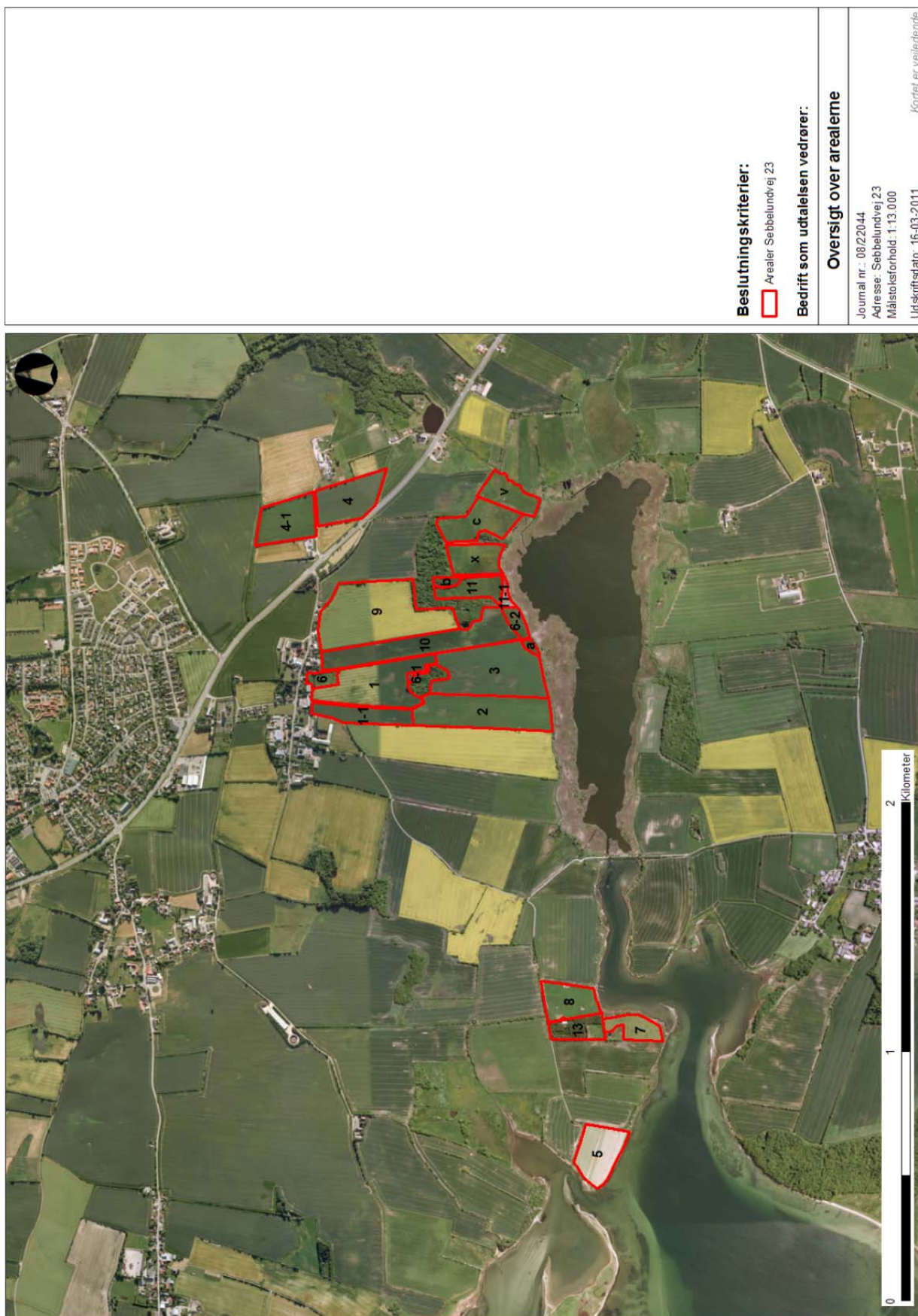


Kort over anlægget



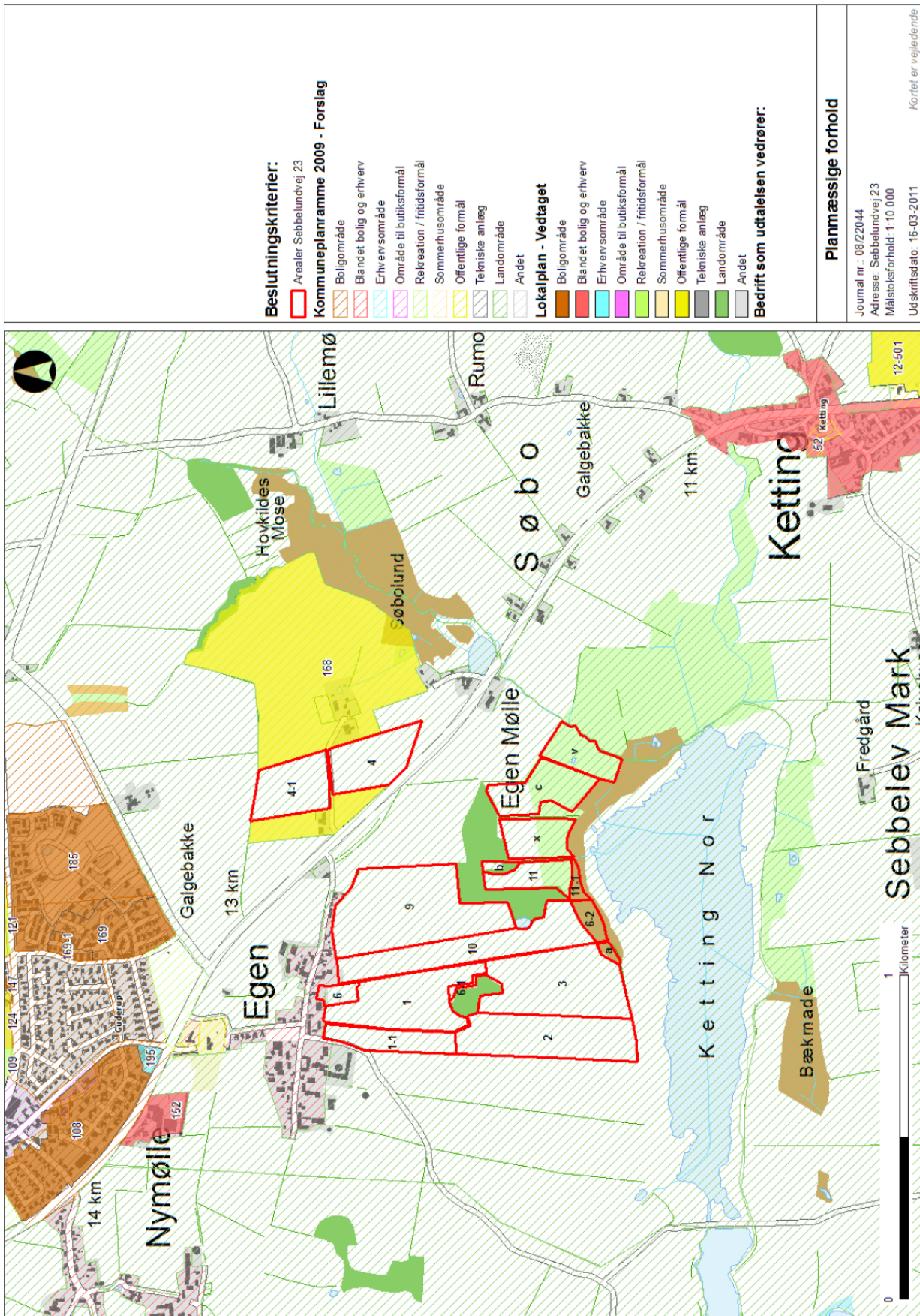


# Kort over ejendommens udbringningsarealer

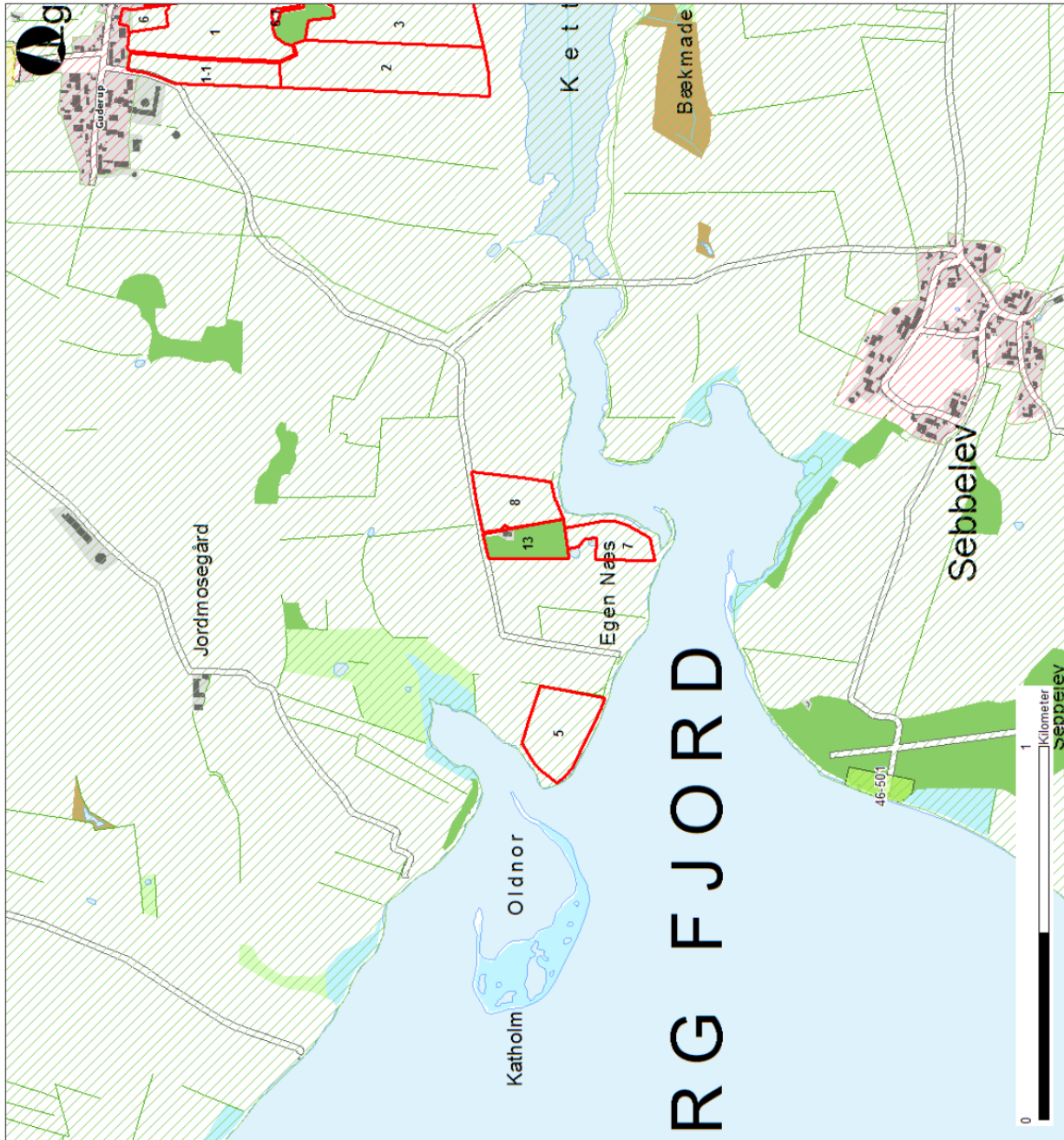




Kort over planmæssige forhold







**Beslutningskriterier:**

- Arealer Sebbelundvej 23
- Kommuneplanramme 2009 - Forslag**
- Boligområde
- Blandet bolig og erhverv
- Erhvervsområde
- Område til butikformål
- Rekreation / fritidsformål
- Sommerhusområde
- Offentlige formål
- Tekniske anlæg
- Landområde
- Andet

**Lokalplan - Vedtaget**

- Boligområde
- Blandet bolig og erhverv
- Erhvervsområde
- Område til butikformål
- Rekreation / fritidsformål
- Sommerhusområde
- Offentlige formål
- Tekniske anlæg
- Landområde
- Andet

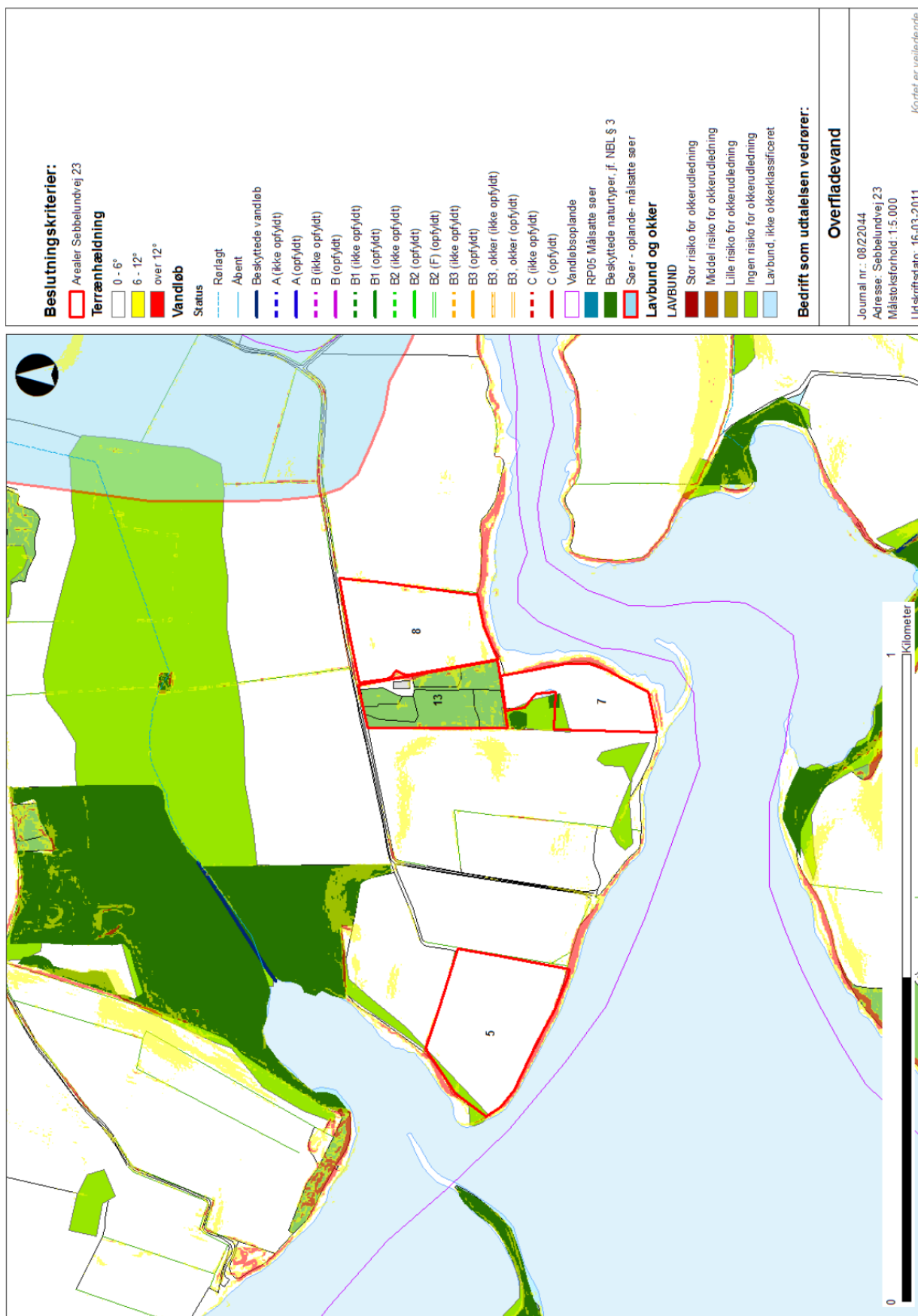
**Bedrift som udtalelsen vedrører:**

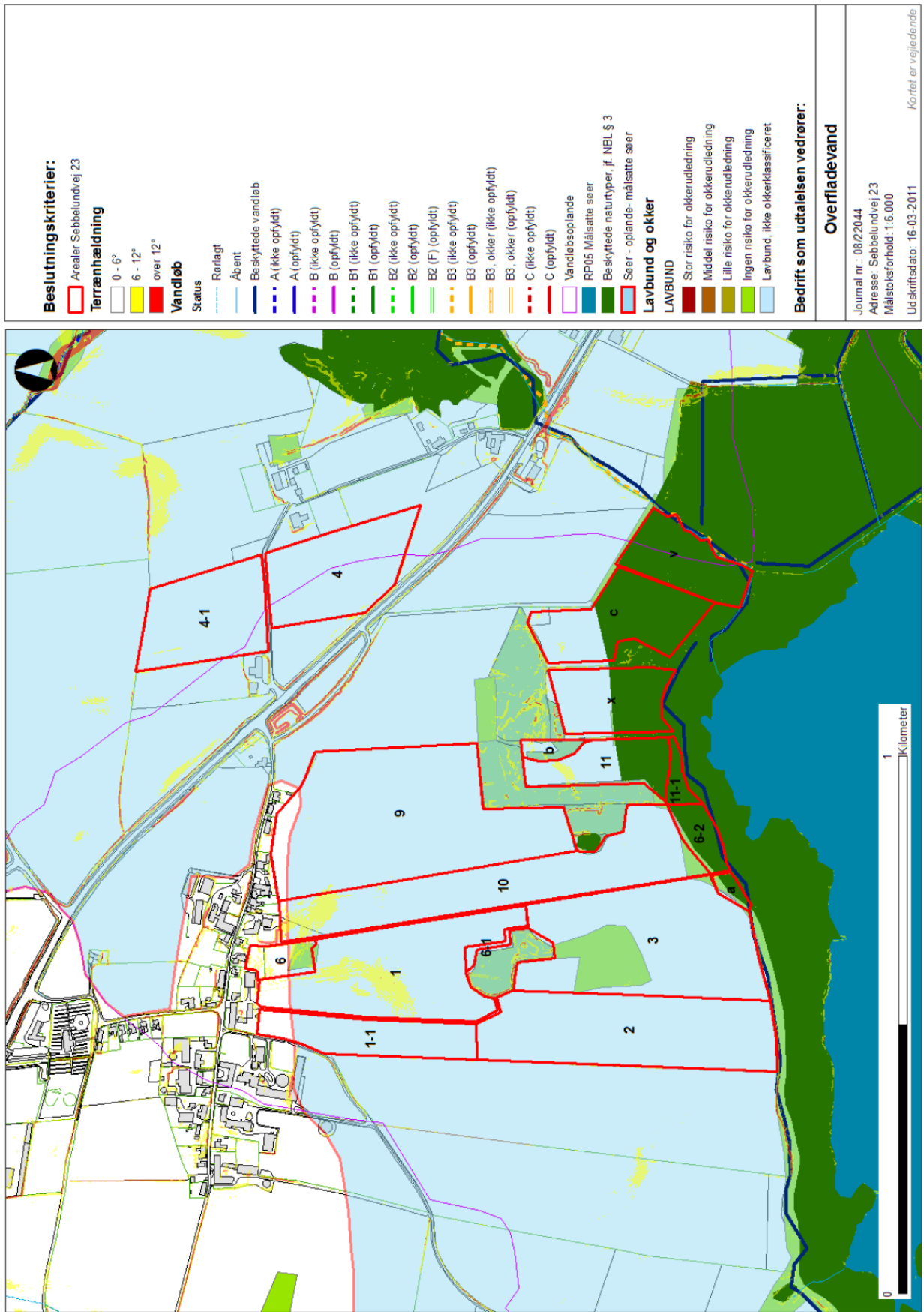
**Planmæssige forhold**

Journal nr.: 09/22044  
 Adresse: Sebbelundvej 23  
 Måstoksforhold: 1:10.000  
 Udskriftsdato: 16-03-2011

Kortet er vejledende

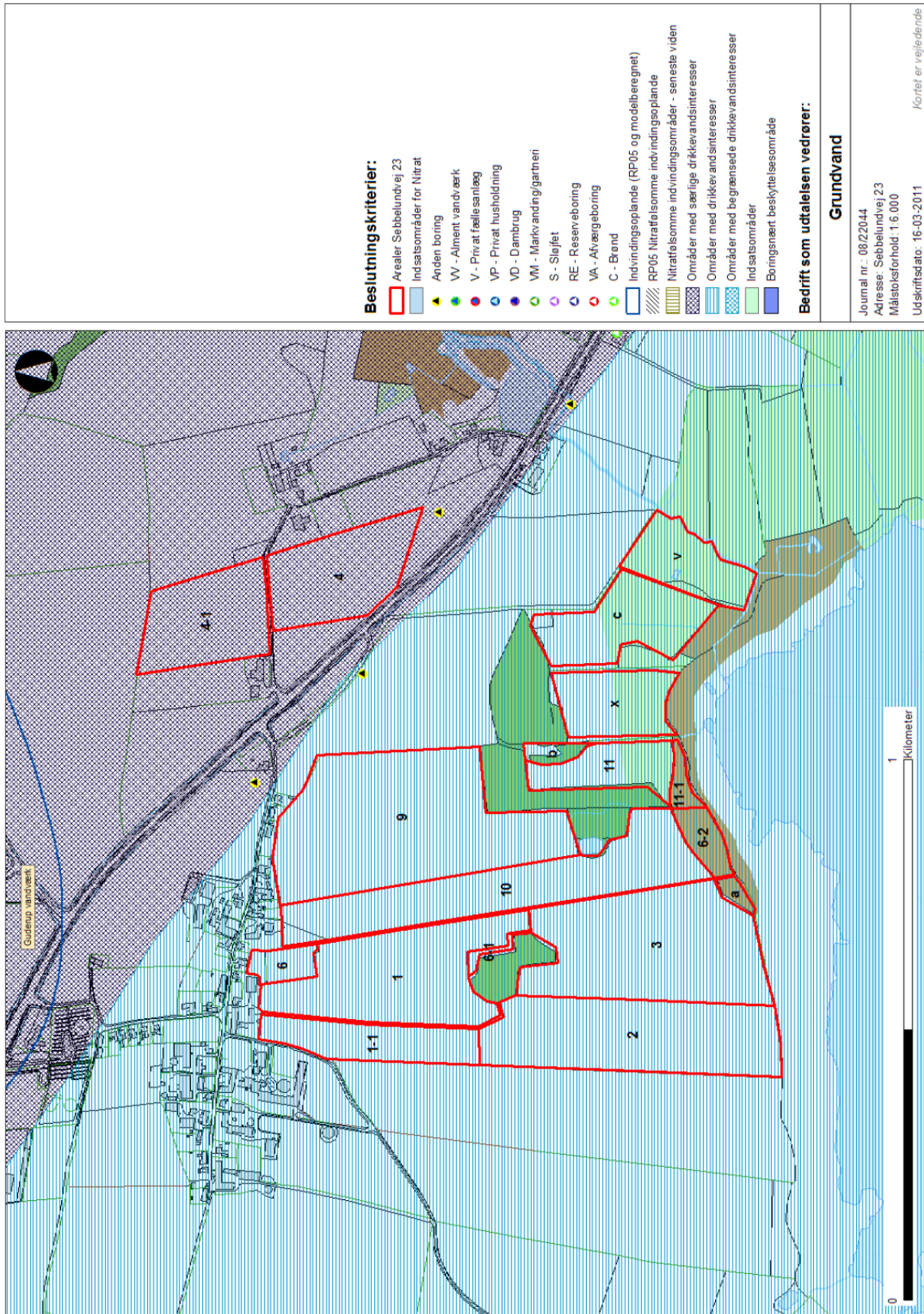
# Kort over overfladevand

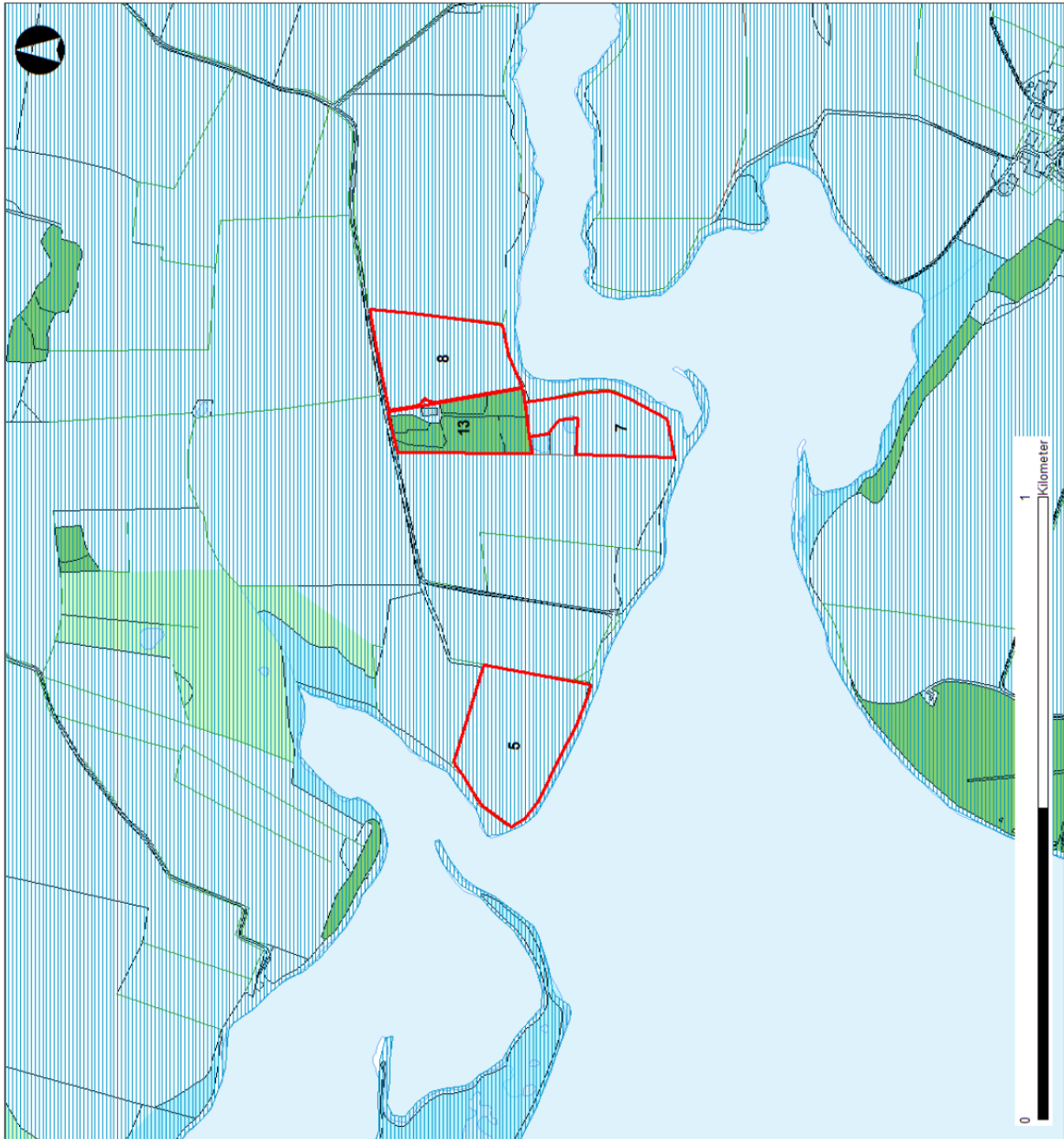






# Kort over grundvand





**Beslutningskriterier:**

- Arealer Sebelundvej 23
- Indsatsområder for Nitrat
- Anden boring
- W - Alment vandværk
- V - Privat fællesanlæg
- VP - Privat husholdning
- VD - Dambrug
- VM - Markvand/gærteri
- S - Sløjfet
- RE - Reserveboring
- VA - Afvægeboring
- C - Brønd
- Indvindingsplande (RP05 og modelberegnet)
- RP05 Nitratfølsomme indvindingsplande
- Nitratfølsomme indvindingsområder - seneste viden
- Områder med særlige drikkevandsinteresser
- Områder med drikkevandsinteresser
- Områder med begrænsete drikkevandsinteresser
- Indsatsområder
- Boringsnært beskyttelsesområde

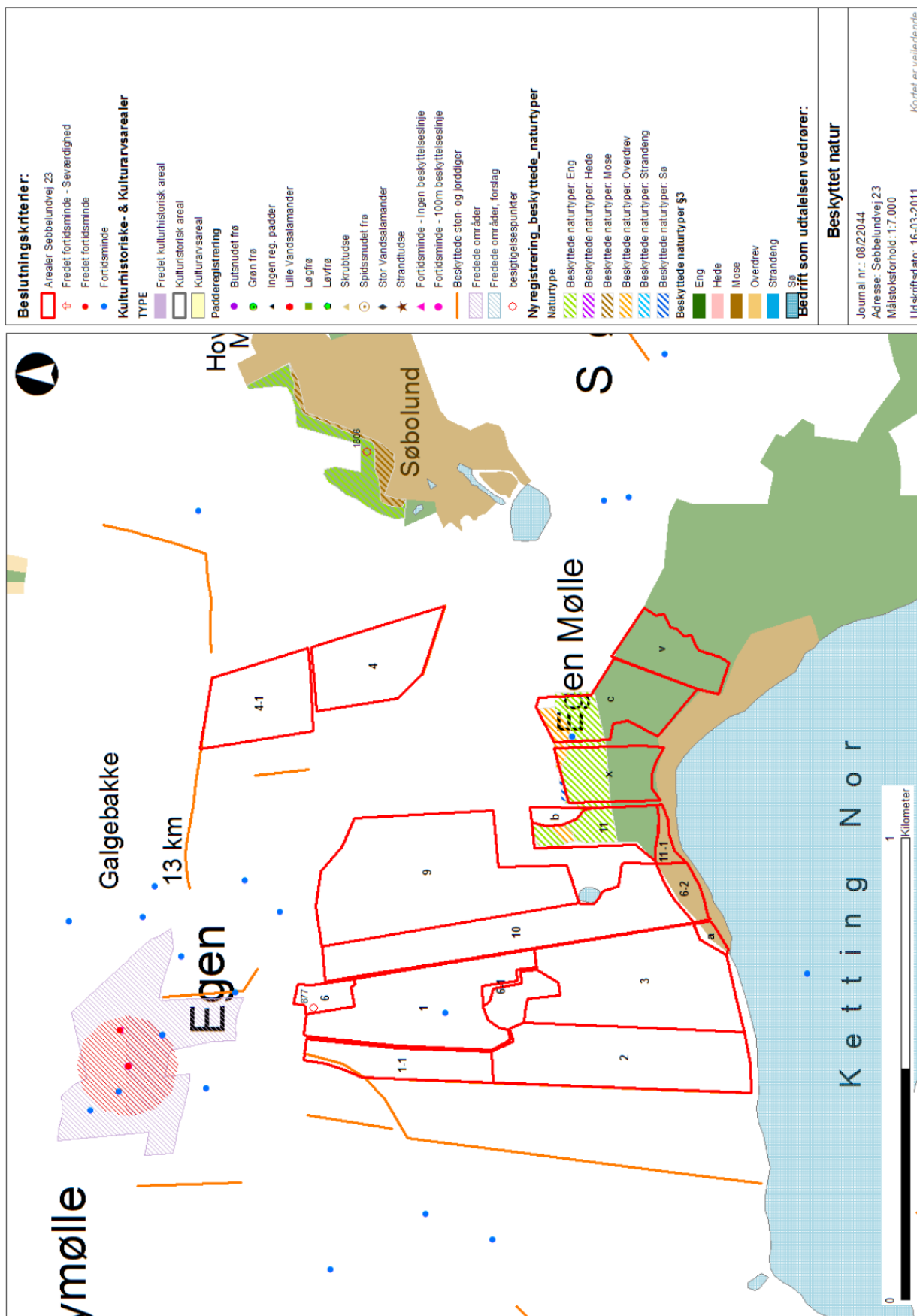
**Bedrift som udtalelsen vedrører:**

**Grundvand**

Journal nr.: 0822044  
 Adresse: Sebelundvej 23  
 Målestoksforhold: 1:6.000  
 Udskriftsdato: 16-03-2011

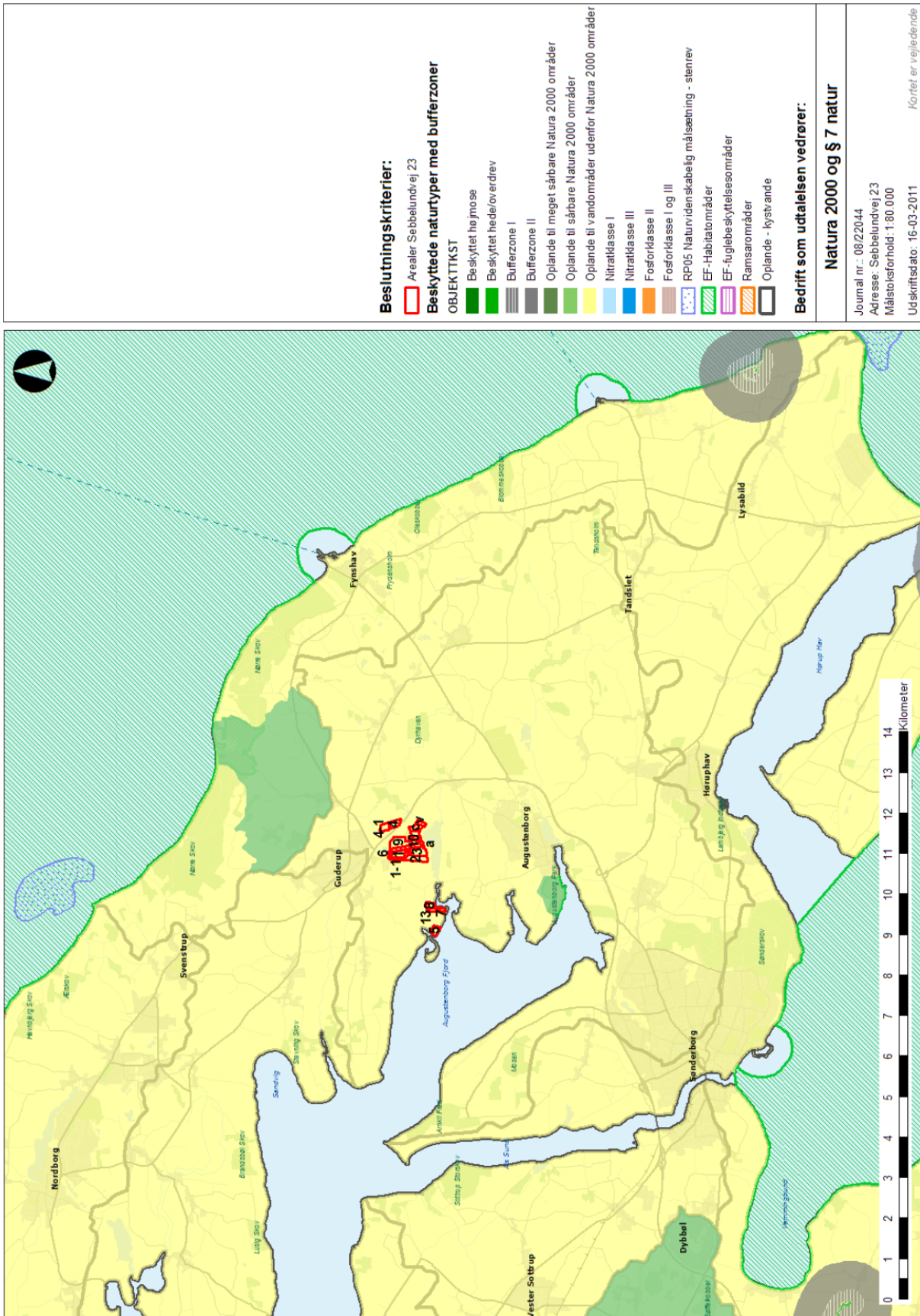
Kortet er vejledende

# Kort over beskyttet natur

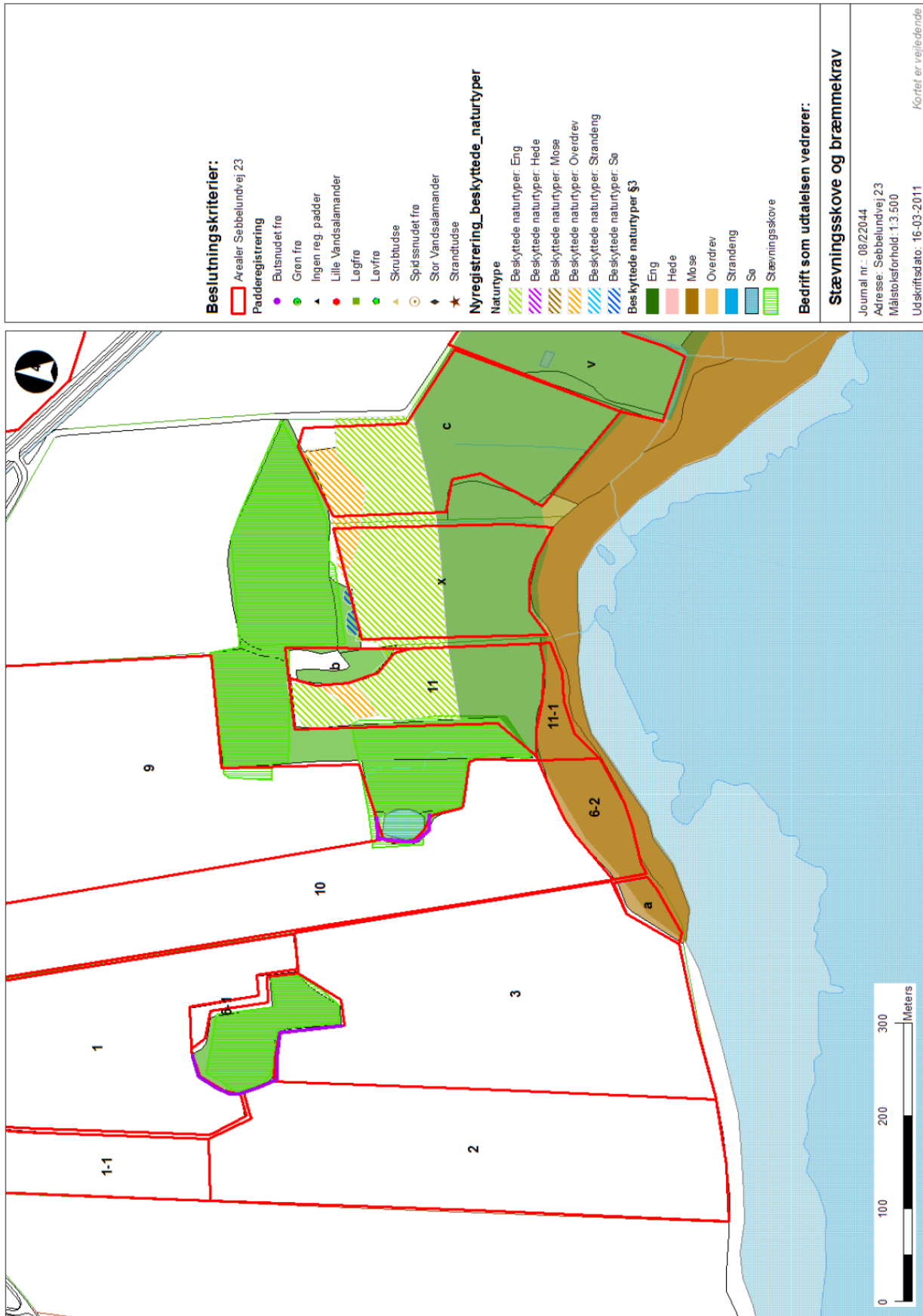




Kort over § 7 og Natura 2000



# Kort over stævningskave og bræmmeskove



## Redegørelse for anvendelse af afgræsningsarealer

### Anvendelse af afgræsningsarealer på ejendommen Sebbelundvej 23A, 6430 Nordborg

Arealerne i skemaet herunder anvendes til afgræsning og tilføres handelsgødning som den hidtidige praksis, og således vil niveauet af handelsgødning, der til føres de enkelte marker ikke ændres fra før til efter, der er opnået en § 10 godkendelse.

Mark nr.	Areal	Husdyrgødning på arealet primært fra følgende dyr/ejendomme	Anvendelse før ny §10 godkendelse	Fremtidig anvendelse
6-2	0,79	Vedv. græs afgræsset med egne dyr	Afgræsning og evt. høslæt	Afgræsning og evt. høslæt
11	2,00	Vedv. græs afgræsset med egne dyr	Afgræsning og evt. høslæt	Afgræsning og evt. høslæt
6	0,71	Vedv. græs afgræsset med egne dyr	Afgræsning og evt. høslæt	Afgræsning og evt. høslæt
6-1	0,17	Vedv. græs afgræsset med egne dyr	Afgræsning og evt. høslæt	Afgræsning og evt. høslæt
C	3,45	Vedv. græs afgræsset med egne dyr	Afgræsning og evt. høslæt	Afgræsning og evt. høslæt
V	2,29	Vedv. græs afgræsset med egne dyr	Afgræsning og evt. høslæt	Afgræsning og evt. høslæt
X	2,44	Vedv. græs afgræsset med egne dyr	Afgræsning og evt. høslæt	Afgræsning og evt. høslæt
7	1,73	Omdriftsgræs indregnet med 25 pct. afgræsning resten er slæt anvendelse	Afgræsning og høslæt	Afgræsning og høslæt
8	2,80	Omdriftsgræs indregnet med 25 pct. afgræsning resten er slæt anvendelse	Afgræsning og høslæt	Afgræsning og høslæt
I alt	16,38			

Alle arealer i ovenstående skema tilføres handelsgødning på hele eller dele af markens arealer, således der kan opretholdes et acceptabelt udbytte af græs, og dette forhold ændres ikke fra før til efter § 10 Godkendelsen. På nogle arealer er der registreret §3 beskyttet natur, og her er undertegnede specielt opmærksom på at der ikke sker en ændring af tilførsel af handelsgødning eller husdyrgødning, således niveauet øges. De fleste af de udpegede §3 arealer kan ikke bære en traktor med gødningspreder, og derfor er det ikke muligt at tildele handelsgødning på disse arealer.

Markerne 7 og 8 er omdriftsgræs, der omlægges med korn eller helsæd hvert 4-5 år. Derfor er de ikke indregnet i det vedvarende afgræsningsareal. Disse arealer vil også anvendes til afgræsning men hovedsagelig til slæt. Disse arealer tilføres ligeledes husdyrgødning med gyllevogn eller dybstrøelse forud for slæt. Derfor er tilførsel af husdyrgødning via afgræsning ikke væsentlig for disse arealer. Areal der indregnes til afgræsning er derfor  $16,38 - 1,73 - 2,80 = 11,85$  ha.

Samlet set bliver der et afgræsningsniveau på ca. 21,7 DE som et gennemsnit af de foregående 5 år på de 11,85 ha vedv. græs. Dette svarer til et gennemsnit på 1,8 DE/ha afsat ved afgræsning. Dette afgræsningsniveau ønske også opretholdt i den ansøgte § 10-godkendelse. Der er flere DE i ansøgningen som afsættes ved afgræsning. Den mængde der går udover de 1,8DE/ha vil blive afsat på omdriftsarealer med græs, hvor der udover afgræsning høstes slæt.

Afsat ved afgræsning	
Egne DE, kvæg på græs	Afsat DE ved afgræsning af egne dyr i 12 mdr.
19,6	19,6
19,8	19,8
21,6	21,6
23,7	23,7
23,9	23,9
Gennemsnit	21,7

Der anvendes tilskuds fodring i de perioder, hvor det er nødvendigt og niveauet af tilskuds fodring ændres ikke i forbindelse med ansøgning om §10 tilladelse. Mængden af tilskuds fodring har ingen væsentlig betydning, når arealerne tilføres handelsgødning, men er en betingelse for at arealerne vurderes rimelige til afgræsning.

Landmand Gunnar Olesen bekræfter ved sin underskrift herunder, at ovenstående er korrekte oplysninger omkring afgræsning på ejendommen Sebbelundvej 23a, 6430 Nordborg.

Dato: 5/12 - 2010 Underskrift: Gunnar I. Olesen

## Beregninger af geneafstande for lugt

Miljøvurdering af lugtgenerne bliver beregnet efter to modeller. **FMK modellen**, som tidligere var den mest udbredte, og den **nye lugtvejledning**, som fremgår af vejledningens bilag 5. I et konkret tilfælde skal anvendes model, som giver den længste geneafstand. Det er angivet, hvilken model der på den baggrund er anvendt. Såfremt det er den nye model kan ansøgningssystemets miljøvurdering i forhold til lugtgenerne erstattes af en konkret OML- beregning.

Den **korrigerede geneafstand**, er geneafstanden, hvor der er korrigeret for vindretning og kumulati-on i forhold til en situation, hvor den nye model anvendes. Den indeholder desuden en korrektion base-ret på en bortscreening af staldafsnit, som er placeret længere væk end 1,2 gange geneafstanden.

**Geneafstanden ved nudrift** er den korrigerede geneafstand, som kan beregnes på baggrund af den husdyrproduktion, som er angivet under nudrift. Denne geneafstand anvendes i tilfælde, hvor den væg-tede gennemsnitsafstand er mellem 50-100 % af geneafstanden. I disse tilfælde må der foretages æn-dringer, som giver uændrede eller reducerede lugtgener. Dette betyder i så fald, at geneafstanden ved ansøgt drift ikke må være længere end geneafstanden ved nudrift.

Områdetype	Beregningsmodel	Korrigeret geneafstand (meter)	Korrigeret geneafstand (me-ter), nudrift
Byzone	FMK	40	105
Samlet Bebyg-gelse	FMK	23	59
Enkelt bolig	FMK	13	33



# Statens skadedyrlaboratoriums retningslinier for fluebekæmpelse



DET JORDBRUGSVIDENSKABELIGE FAKULTET  
AARHUS UNIVERSITET

Institut for Plantebeskyttelse og Skadedyr  
Skadedyrlaboratoriet

## RETNINGSLINIER FOR FLUEBEKÆMPELSE PÅ GÅRDE MED HUSDYR I 2003

Den mest almindelige flue på danske gårde og i huse er stuefluen (*Musca domestica*). Denne vejledning handler derfor mest om den. Vejledningen oplyser om forebyggelse og bekæmpelse i kvæg- og svinestalde. Et særligt afsnit handler om stuefluer i hønsestalde. Endvidere er medtaget visse fluer på kvæg på marken, plantagefluen (*Hydrotaea irritans*) og den lille stikflue (*Haematobia irritans*).

Stikfluen (*Stomoxys calcitrans*), der specielt findes på gårde med kvæg og i besætninger med svin hvor dyrene går på dybstrøelse, samt den lille stueflue (*Fannia canicularis*), som især findes på og omkring pelsdyrfarme, vil kun blive omtalt sporadisk i denne vejledning. Statens Skadedyrlaboratorium rådgiver dog gerne om disse fluers biologi og bekæmpelse. Henvendelse herom til laboratoriet.

### 1. Stuefluens levevis

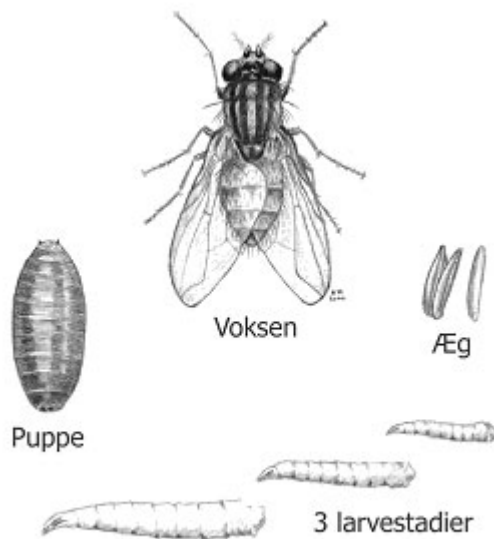
For at kunne anvise principper for fluebekæmpelse må fluernes levevis først kort gennemgås. Når man ved, hvordan fluerne udvikles, og hvor de forekommer, kan man bedre bekæmpe dem.

Stuefluerne lægger især deres æg i gødning - jo friskere, jo mere tiltrækkende. Gødningen må dog være nogenlunde fast, ellers drukner larverne. Selv gylle har ofte et flydelag der er tykt og tørt nok til, at fluelarverne kan leve der. Dette gælder især svinegylle. Stuefluerne yngler navnlig i gødning af svin, høns, kalve og heste, hvorimod ren kogødning er mindre egnet for dem.

Udviklingen fra æg og til voksen flue tager en til to uger afhængig af temperaturen i gødningen, kortest ved 35 °C. Ved temperaturer over 45 °C dør larver og pupper. I figur 1 ses stuefluens udvikling.

Blot 8-16 timer efter at æggene er lagt klækker de, og små larver kravler ud i den friske gødning. På mindre end en uge vokser de bevægelige, hvide larver sig 10-12 mm store, og herefter forpupper de sig. De 5-6 mm lange brune, tøndeformede pupper er ubevægelige og kan ikke som larverne kravle til bedre betingelser - for eksempel me-

re ilt eller en mere passende temperatur. I puppen, forvandles larven til den voksne flue på under en uge. Når fluerne er brudt ud af puppen, parrer de sig, og efter nogle få dage kan hunfluen begynde at lægge æg. Gennemsnitslevetiden for de voksne fluer er mindre end en uge.



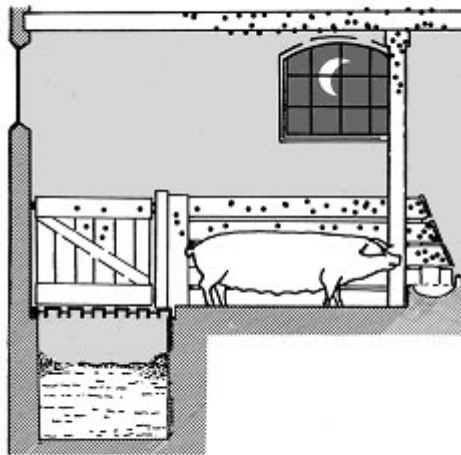
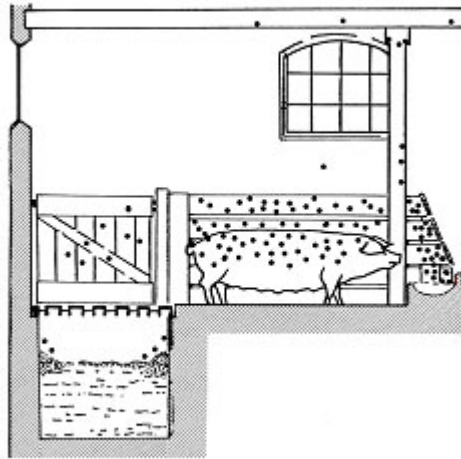
Tegninger: K.-M Vagn Jensen

**Fig. 1. Stuefluens udvikling**

Æggene lægges i gødning, og her lever larverne og vokser sig store, hvorefter de forpupper sig til 5-6 mm lange, tøndeformede pupper. I puppen forvandles larven til den voksne flue på under en uge. Efter nogle få dage kan hunfluen begynde at lægge æg

De voksne fluer sidder om dagen gerne på svin og kreaturer - se figur 2. De sidder også på de nærmeste skillevægge, stolper eller omkring fodertruget. Skinner solen ind ad vinduerne eller stalddøren, sætter fluerne sig gerne i solstrålerne, ligesom de tit sidder på smågrisenes varmelamper, på malkeanlæg og andre varme steder. Jo varmere en hunflue kan få det, jo hurtigere udvikles æggene, og jo flere æg kan den lægge.

Om natten sidder fluerne på vægge og træværk og rør, der afgrænser båsene. Fluerne kan også sidde på stolper og på loftet, hvis det ikke er for højt oppe. Helst sidder de så tæt på dyrene som muligt. Stuefluen lever af husdyrenes foder, men sutter også f.eks. sved, sekreter og mælk, hvor det er muligt. Fluen lever hovedsagelig af sukker, men hunfluen skal have protein for at kunne lægge æg.



*Figur 2.*

Skematisk tegning, der viser stuefluernes fordeling i en svinestald om dagen (øverst) og om natten. Fluerne er om dagen koncentreret på svinene, på skillevæggene og over truget. Om natten er der ingen fluer på dyrene, men stadig mange på den øverste del af stolperne.

Om efteråret stiger fugtigheden i stalden, når det bliver køligere. Der breder sig da ofte en svampesygdom mellem fluerne, og de døde fluer ses siddende på stolper og vægge med benene ud til siderne og snablen suget fast til underlaget. Sygdommen er helt ufarlig for husdyr og mennesker, men kan reducere antallet af fluer kraftigt.

I danske stalde findes foruden stuefluen som nævnt også en anden slags flue, nemlig stikfluen (*Stomoxys calcitrans*). Stikfluen lever i

modsatning til stuefluen af at suge blod på dyrene. Stikfluer yngler især i kostalde og i stalde med ungkreaturer, i fugtige rester af kraftfoder, halm og gødning. Stikfluen kan som før nævnt også optræde i større antal i svinestalde ved ophobninger af halm og gødning.

Stikfluen ligner stuefluen til forveksling, men kan kendes fra denne på, at den har en fremadrettet sylformet stiksnabel. Ofte sidder stikfluerne samlet i loftet over dyrene, hvorfra de bevæger sig ned og suger blod på dyrene.

## **2. Forebyggelse af flueplage**

Forebyggelse af flueplage kræver først af alt en god gødningshåndtering og en generel god staldhygiejne. Dette bør være det primære for at undgå masseforekomst af fluer i stalde, medens de forskellige former for aktiv bekæmpelse hovedsageligt bruges som et supplement, når det af forskellige grunde kan være vanskeligt alene at forebygge. Selv mange moderne stalde er ikke hensigtsmæssigt indrettet med henblik på en nem og effektiv fjernelse af gødning og foderrester. Allerede når ny- og ombygninger planlægges sammen med byggefirmaerne, må disse hensyn tages med.

God hygiejne indebærer, at man dagligt fjerner rester af gødning og foder nær skillevægge og langs kanter af render til automatiske gødningsanlæg. Den daglige rengøring er af stor vigtighed, således at der ikke finder en ophobning sted af gamle foderrester eller gødning.

Kalvebokse giver ofte en stor produktion af fluer, hvis gødningen ligger mere end en uge. Særlige flueproblemer kan der være i spaltegulvsstalde for svin. Svinegylle danner altid flydelag, og dette er tykkest og mest flueegnet, hvor der suppleres med strøelse. Selv i slagtesvinestalde med fuldt spaltegulv kan gyllen producere masser af fluer. Uden bygningsmæssige ændringer kan dette undgås ved konstant omrøring af gyllen eller ved behandling med larvicider. Mere herom senere.

Er flueplagen koncentreret til de varme perioder, er det sandsynligt, at møddingen er hovedkilden, med mindre en hastig undersøgelse med en greb og en lygte i svinestierne og kalveboksene viser, at der er mange larver og pupper her. Men også flueudvikling på møddingen kan forebygges.

Gammeldags stablede møddinger kan udbygges trinvist, således at den friske gødning har så lille overflade og så stor dybde som muligt. Hvis det er praktiske muligt at dække den friske overflade af møddingen med en presenning, er dette en meget effektiv metode til at forhindre flueudvikling. Presenningen forhindrer gødningsvarmen i at slippe væk, og fluelarver dør som nævnt ved temperaturer over 45 °C.

Udlæggermøddinger kan vanskeligt overdækkes. Har man gødning

fra flere stalde eller staldafsnit, bør den mest flydende gødning, for eksempel gødning fra køer, udtages sidst.

### **3. Bekæmpelse af stuefluer**

Nedenfor er beskrevet forskellige muligheder for aktiv fluebekæmpelse. Hvilken metode der vælges må afhænge af de aktuelle forhold. Er der f.eks. tale om et lokalt flueproblem af kortere varighed, kan dette måske klares med nogle få nedsprøjtninger med et aerosolmiddel. Er der tale om et generelt flueproblem af længerevarende og årligt tilbagevendende karakter, er en systematisk og forebyggende indsats nødvendig. Det vil her være relevant at tænke i anvendelse af larvicider eller måske biologisk bekæmpelse med udsætning af rovfluer eller snyltehvepse i staldene.

I visse stalde kan der i perioder ses masseforekomst af andre fluer. Især kan der i nogle svinstalde optræde store mængder af de kun 3-4 mm store bananfluer, som hurtigt opformerer sig i stort tal i fugtige foderrester. Som regel kan bekæmpelse foretages ved at fjerne de fugtige foderrester eller om nødvendigt ved brug af larvicider evt i kombination med forstøvningssmidler og aerosoler mod de voksne fluer.

#### **3.5.1.1 Mekanisk bekæmpelse**

Fluefangere med lim, som fluerne klæber fast i, når de lander, er en velkendt mulighed. Ved placering og valg af type limfælder skal man være opmærksom på, at det kan skabe problemer hvis svaler yngler i stalden, idet de voksne fugle kan indfanges i limen. Lysfælder der udsender ultraviolet lys er en anden og nyere mulighed. Lyset kan komme fra en pære eller fra et lysstofrør. Selve fælden kan bestå af en fangkurv, som insekterne suges ned i, eller af en grill af tråde med høj elektrisk spænding, der dræber fluerne.

Disse former for mekanisk bekæmpelse kan nogle steder hjælpe med til at reducere antallet af fluer. Men fælles for dem alle er, at de endnu ikke har vist, at de alene kan bekæmpe en flueplage i staldene.

#### **3.5.1.2 Biologisk bekæmpelse**

Ved biologisk bekæmpelse prøver man at udnytte de fjender, som fluerne har i forvejen. Indtil for nylig har det i Danmark kun været muligt at bringe biologisk bekæmpelse af fluer til at fungere i nogle hønsehuse og i svinestalde med spaltegulv.

På det seneste har undersøgelser udført ved Statens Skadedyrlaboratorium vist at en snyltehveps, *Spalangia cameroni* (2-3 mm) kan holde antallet af især stuefluen og i mindre grad stikfluen nede på et acceptabelt niveau i stalde med dybstrøelse. Den opnåede effekt af snyltehvepsen er størst hvis den sættes ud tidligt i fluesæsonen i april og derefter løbende frem til september/oktober. Dette gøres to gange om

måneden i et antal på omkring 200 snyltehvepse per m<sup>2</sup> dybstrøelse-sareal. Ønskes yderligere oplysninger om *S. cameroni* kan henvendelse ske til laboratoriet. Foruden *S. cameroni* forhandles der også enkelte andre arter af snyltehvepse til fluebekæmpelse, men der er begrænset dokumentation for deres effektivitet.

I nyere svinestalde med spaltegulv anvendes rutinemæssigt i dag rovfluen (*Hydrothaea aenescens*), hvis larver lever som rovdyr på f.eks. stuefluens larver. Forhåbentlig vil det i fremtiden ud over snyltehvepse og rovfluer være muligt at anvise flere muligheder for biologisk- og mikrobiologisk bekæmpelse.

#### **3.5.1.1.2.1 Kemisk bekæmpelse - Resistens**

Ved brug af kemiske bekæmpelsesmidler i staldene til fluebekæmpelse kan der udvikles resistens (nedarvet modstandsdygtighed) over for midlerne. Det er muligt at undgå eller i det mindste at forsinke udviklingen af resistens.

Dette gøres bedst ved 1) at lære at leve med en lille fluebestand i staldene, 2) kun at foretage en kemisk bekæmpelse når det er nødvendigt, 3) ikke at søge en total bekæmpelse med kemiske midler, 4) at anvende de rigtige midler på de rigtige steder og tidspunkter (se nedenfor) og 5) periodevis at undlade kemisk bekæmpelse og 6) at skifte mellem midler med forskellige aktive stoffer.

#### **3.5.1.1.3 Kemisk bekæmpelse – Typer af midler**

Kemisk bekæmpelse af stuefluen og stikfluen vil ofte indgå i et bekæmpelsesprogram. Nedenfor gennemgås de forskellige muligheder for kemisk bekæmpelse. Midlerne er alle godkendt til formålet af Miljøstyrelsen, efter at deres effektivitet er vurderet af Statens Skadedyrlaboratorium.

Ved kemisk bekæmpelse er larvicider den grundlæggende metode. Smøremidler, plader med granulat, forstøvningsmidler, aerosoler, og eventuelt sprøjtemidler kan anvendes supplerende. Man skal være opmærksom på at smøremidler og plader med granulat ikke kan anvendes til bekæmpelse af stikfluer.

**Larvicider.** Midler som forhindrer larverne i at gennemføre deres udvikling til voksne fluer får en stadig større udbredelse. Dræbes fluerne allerede i larvestadiet, ses ingen fluer. Midlerne anvendes hvor gødningen ligger i en længere periode, f.eks. i gødningskældre og gyllekanaler med flydelag og i kalvebokse.

Behandlingen foretages på den friske gødning med passende mellemrum i fluesæsonen. Ved behandling af møddingen med larvicider skal man også koncentrere sig om den friske gødning, da fluerne ikke yngler i gødning, der er mere end 2-3 uger gammel. Behandling af mød-

dingen er kun nødvendig i de perioder af året, hvor temperaturerne er over 10-15 °C. Disse midler har endnu ikke medført udvikling af resistens, og de er derfor meget anbefalelsesværdige.

**Smøremidler og plader med granulat.** Smøremidlerne udsføres på stolper, forværk, øverst på skillevægge og lignende steder. Anvend kun midlerne, hvor der er flest fluer. Midlerne kan også smøres på ophængte papplader, strimler, lister og lignende. Mal i smalle, lodrette striber. Et lignende middel er af fabrikanten opklæbet på plader. Sørg altid for, at midlerne holdes uden for dyrenes rækkevidde.

Rigtigt anvendt giver smøremidler en god fluereduktion, forudsat at man ikke giver fluerne alt for gode muligheder for at formere sig, eller at man anvender larvicider samtidigt. Anvendes smøremidlerne rigtigt, kan udviklingen af resistens undgås eller forsinkes. Disse midler kan ikke anvendes mod stikfluer, da disse ikke spiser sukker, men kun suger blod.

**Forstøvningsmidler og aerosoler.** Midlerne har en øjeblikkelig virkning, men ingen langtidsvirkning. De anvendes f.eks. på særligt varme dage, eller når travlhed i marken har forhindret en effektiv udmugning.

For at sikre sig imod udvikling af resistens, bør midlerne ikke anvendes hyppigere end en gang om ugen. Resistens forekommer lokalt, men den er i reglen lav.

**Sprøjtmidler.** Sprøjtmidler er til behandling af overflader i stalde. Midlerne tilsigter at have en langtidsvirkning, men denne vil i praksis afhænge af flere faktorer, f.eks. de lokale fluers resistens mod midlet. Anvendelse af sprøjtmidler medfører ofte udvikling af høj resistens. Markedsføring i Danmark af sprøjtmidler mod fluer i stalde er for nylig ophørt.

Af hensyn til brug af evt. restlagre skal anvises følgende dosering: 1-2 g aktivt stof pr. m<sup>2</sup> og ca. 7,5 liter væske pr. 100 m<sup>2</sup> sprøjtet overflade (se brugsanvisning). Sprøjt ikke på ydervægge, men på loftet over dyrene, udvendigt på forværk, øverst på skillevægge, på stolper, i solvendte vinduer og på døre. Samme sprøjtemetode anvendes mod stikfluer, dog særlig koncentreret til loft og stolper.

#### **3.5.1.1.4 4. Fluebekæmpelse i hønsestalde**

I hønserier hvor hønerne ikke har adgang til at skrabe i gødningslaget/strøelsen og æde pupper og larver, kan der undertiden være voldsomme flueproblemer.

#### **Smøremidler og aerosoler**

Kemisk bekæmpelse af de voksne fluer kan i hønsestalde finde sted

med smøremidler og aerosoler. Smøremidler kan i burhønsier anvendes på diverse endeflader, men må suppleres med uds್ಮøring på ikke-absorberende plader, som ophænges i gangene mellem burrækkerne. I nethønsier kan pladerne ophænges f.eks. langs æglægningsskasserne, eller der kan smøres direkte udvendigt på disse kasser.

Aerosoler og forstøvningssprøjter kan anvendes, når ventilationen er afbrudt, og bør ikke anvendes hyppigere end én gang om ugen, da man ellers hurtigt vil få resistensproblemer.

### **Larvebekæmpelse**

Larvebekæmpelse vil være den dominerende måde til bekæmpelse af fluer i hønsestalde. I burhønsier kan larverne leve i gødningen, i gylle eller skrabe kanaler og i gødningen på de plader, som sidder under burene og midlertidigt tilbageholder gødningen. Selv såkaldt "våd gødning" er hist og her tør nok til, at fluelarverne kan leve der.

Gødningen på prelpladerne kan skrubes ned udefra, og det må gøres ugentligt i sommerhalvåret. Falder gødningen i en skrabe kanal, skal anlægget aktiveres i løbet af samme uge. Ved våd gylle kan det være nødvendigt at tilføre ekstra vand i begge ender af kanalen. Vil man undgå for megen vandtilsætning, kan man bruge et larvicid enten til opløsning i vand eller som granulat.

#### **3.5.1.1.5 5. Fluer på kvæg på marken**

Disse fluer opdeles i stikkende fluer, der suger blod på kvæg og gør dyrene urolige, og sugende fluer, der besøger sår, yver og øjne. Specielt de sugende fluer kan overføre forskellige sygdomme. De vigtigste af disse fluebårne sygdomme er øjenbetændelse og sommermastitis (fluestik).

Midlerne til beskyttelse af kreaturerne mod disse fluer findes i form af plastic-øremærker imprægneret med insekticid, som spreder sig ud på dyrets overflade. De fleste af disse øremærker kan påsættes ved udbinding, hvis man ønsker at beskytte kreaturerne mod fluer hele sæsonen. Hvis de skal beskytte mod sommermastitis, sættes mærkerne på den sidste uge i juni. Mærkerne skal fjernes, når kvæget kommer på stald af hensyn til fare for resistensudviklingen hos fluerne i stalden.

Der findes også væsker med midler, der kan hældes på ryggen af kreaturerne. Disse midler er effektive i ca. en måned, efter at dyrene er behandlet. De stikkende fluer har vist sig at være særligt følsomme for behandling med insekticid, men også antallet af de andre fluearter falder. Derimod beskytter midlerne ikke mod massive kvægmygangreb.

Fortegnelse over anerkendte kemiske fluemidler med angivelse af



fabrikant eller importør

Statens Skadedyrlaboratorium anerkender midler til fluebekæmpelse, hvis vore forsøg har vist, at midlet virker godt. En anerkendelse betyder også, at midlet sandsynligvis ikke vil give resistensproblemer de første par år, hvis brugsanvisningen følges. Vor anerkendelse af midler sikrer derfor landmanden et godt produkt. Anerkendelserne revurderes løbende og kan tilbagekaldes med kort varsel.

De med \* mærkede midler er nu afmeldte midler, som er bibeholdt i nedenstående fortegnelse over anerkendte midler, af hensyn til brug af eventuelle restlagre.

En oversigt over alle godkendte bekæmpelsesmidler findes på på Miljøstyrelsens hjemmeside: <http://www.mst.dk/Bekaemp/default.htm> – ”Oversigten Godkendte bekæmpelsesmidler”

## 1. Sprøjtmidler

Sprøjtmidler er ikke anerkendt til bekæmpelse af stuefluer, da der mange steder er for høj resistens til, at de har den tilsigtede langvarige virkning. Midlerne kan anvendes mod stikfluer.

<b>Virkestof</b>	<b>Handelsnavn</b>	<b>Fabrikant eller importør</b>
Dimethoat	DLG Dimethoat28	Agro Dan A/S
*		c/o United Phosphorus Gl. Postvej 11 6720 Fanø

## 2. Smøremidler og granulatplader til supplerende bekæmpelse af stuefluer i stalde.

Anerkendt til supplerende fluebekæmpelse i stalde i henhold til brugsanvisningen.

<b>Præparatets navn</b>	<b>Aktivt stof</b>	<b>Procent</b>	<b>Fabrikant eller importør</b>
Alficron Plus	azamethiphos	10%	Novartis Healthcare A/S  Lyngbyvej 172  2100 København Ø

Snip Extra	azamethiphos	7,75%	Novartis Agri A/S Lyngbyvej 172 2100 København Ø
Trinol smøre- middel mod fluer	propetamphos	6,00%	AgroDan A/S c/o United Phosphorus Gl. Postvej 11 6720 Fanø

### 3. Forstøvningsmidler og aerosoler til udsprøjtning i luften - anerkendt til bekæmpelse af stuefluer.

Præparatets navn	Aktivt stof	Procent	Fabrikant eller importør
------------------	-------------	---------	--------------------------

(a) Opløsninger anerkendt til bekæmpelse af fluer ved forstøvning af mindst 0,5 ml pr. m<sup>3</sup> rum

Pytoxa del	Fluemid-	pyrethrin I & II	0,4%	Bayer A/S
*		piperonylbutoxyd	2,4%	Division Agrokemi Nørgaardsvej 32 2800 Kongens Lyngby
Mortalin 86	Special	pyrethrin I & II	0,4%	Mortalin A/S
		bioresmethrin	0,05%	Bråbyvej 74-76
		piperonylbutoxyd	2,40%	4690 Haslev
TANA	staldflue- dræber	bioresmethrin	0,2%	AgroDan A/S
		piperonylbutoxyd	0,75%	c/o United Phosphorus Gl. Postvej 11 6720 Fanø

(b) Aerosolbomber (trykdåser) anerkendt til bekæmpelse af fluer ved sprøjtning i mindst 5 sekunder pr. 30 m<sup>3</sup> rum (svarende til ca. 10 g aerosol pr. 30m<sup>3</sup>).

Stald-Chock		pyrethrin I & II	0,40%	Aeropak A/S
Fluespray D		piperonylbutoxyd	2.00%	Aldumvej 8722 Hedensted

Trinol Turbo jet	bioresmethrin	0,08%	Aeropak A/S
mod fluer	bioallethrin	0,50%	Aldumvej 1
	piperonylbutoxyd	1,5%	8722 Hedensted

#### 4. Larvicider (Larvebekæmpelsesmidler) - anerkendt til bekæmpelse af fluelarver

Præparatets navn	Aktivt stof	Procent	Fabrikant eller importør
Mortalin Cyromazin	cyromazin	2%	Mortalin A/S
mod fluelarver			Bråbyvej 74-76 4690 Haslev
Neporex WSG 2	cyromazin	2%	Syngenta
			Crop Protection A/S Strandlodsvej 44 2300 København S
Dimilin	diflubenzuron	25%	K.V.K. Agro A/S
*			Scandiagade 15, 1 2450 København SV
Trinol	diflubenzuron	25%	K.V.K. Agro A/S
LARVE-MIDDEL			Scandiagade 15, 1
*			2450 København SV

#### 5. Væsker til brug på kvæg på marken

Anerkendt til beskyttelse af græssende kvæg mod stikfluer og ikke-stikkende fluer.

Præparatets	Aktivt stof	Procent	Fabrikant eller importør
-------------	-------------	---------	--------------------------

**navn**

Renegade Pour-on	alpha-cypermethrin	15 g/L	Ford Dodge Animal Health
*			15, Rue du Basquet
			Belgien
Flusa	alpha-cypermethrin	15 g/L	Pharmacia
*			Animal Health
			Overgaden Neden Vandet 7
			1414 København K

Juli 2003

## Bilag 13

Mark nr	JB	Drænet	Sædskifte	Fosfortal
1	6 Sandblanet Lerjord ifølge arealinfo	Ja	Typisk korn	2,4
1-1	6 Sandblanet Lerjord ifølge arealinfo	Ja	Typisk korn. Evt græs.	2,8
2	3 Lerblandet sandjord ifølge arealinfo	Ja	Typisk korn	2,8
6	4 Sandblanet Lerjord ifølge arealinfo	Ja	Typisk græs	2,4
3	3 Lerblandet sandjord ifølge arealinfo	Ja	Typisk korn	2,7 og 3,0
6-1	4 Lerblandet sandjord ifølge arealinfo	Ja	Typisk græs	2,4
6-2	11 Humusjord ifølge arealinfo	Nej	Afgræsses Ingen tilskudsfo- ding	Der er ikke taget fosfor- tal, da jorden ikke dyr- kes
9	6 Sandblanet Lerjord ifølge arealinfo	Ja	Typisk korn	2,9
10	4 Lerblandet sandjord ifølge arealinfo	Ja	Typisk korn	3,4
4	6 Sandblanet Lerjord ifølge arealinfo	Ja	Typisk korn	2,6
4-1	6 Sandblanet Lerjord ifølge arealinfo	Ja	Typisk korn	2,8
11	6 Sandblandet lerjord ifølge arealinfo	Nej	Afgræsses Ingen tilskudsfo- ding	Der er ikke taget fosfor- tal, da jorden ikke dyr- kes
11-1	11 Humusjord ifølge arealinfo	Nej	Siv	Der er ikke taget fosfor- tal, da jorden ikke dyr- kes
A	11 Humusjord ifølge arealinfo	Nej	Afgræsses Ingen tilskudsfo- ding	Der er ikke taget fosfor- tal, da jorden ikke dyr- kes
B	6 Lerblandet sandjord ifølge arealinfo	Nej	Afgræsses Ingen tilskudsfo- ding	Der er ikke taget fosfor- tal, da jorden ikke dyr- kes
X	11	Nej	Afgræsses	Der er ikke taget fosfor-

	Humusjord ifølge arealinfo		Ingen tilskudsfordring	tal, da jorden ikke dyrkes Der er ikke taget fosfortal, da jorden ikke dyrkes
C	11 Humusjord ifølge arealinfo	Nej	Afgræsses Ingen tilskudsfordring	Der er ikke taget fosfortal, da jorden ikke dyrkes
V	11 Humusjord ifølge arealinfo	Nej	Afgræsses Ingen tilskudsfordring	Der er ikke taget fosfortal, da jorden ikke dyrkes

### Lovgrundlag

Lov nr. 1572 af 20/12/06 om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug

Lovbekendtgørelse nr. 1757 af 22/12/2006 om miljøbeskyttelse

Lovbekendtgørelse nr. 884 af 18/08/2004 om naturbeskyttelse

Bekendtgørelse nr. 294 af 31/03/2009 om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug (Gældende)

Bekendtgørelse nr. 294 af 31/03/2009 om husdyrbrug og dyrehold for mere end 3 dyreenheder, husdyrgødning, ensilage m.v.

Bekendtgørelse nr. 1152 af 23/11/2006 om husdyrhold og arealkrav m.v.

Bekendtgørelse nr. 533 af 18/06/2003 om bekæmpelsesmidler med senere ændringer

Bekendtgørelse nr. 1517 af 14/12/2006 om miljøregulering af visse aktiviteter

Bekendtgørelse nr. 619 af 26/06/2000 om affald (Affaldsbekendtgørelsen)

Bekendtgørelse nr. 729 af 14/06/2007 om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines (Olietankbekendtgørelsen)

Regulativ for erhvervsaffald i Sønderborg Kommune

Regulativ for farligt affald i Sønderborg Kommune

Regionplan for Sønderjyllands Amt 2005-2016

Statens Skadedyrlaboratoriums retningslinier for fluebekæmpelse på gårde med husdyr i 2003 (<http://www.dpil.dk/dpil2005/HTML/flueretn.htm>)